

# ALQUILER DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

POTENCIA ELÉCTRICA
CLIMATIZACIÓN
FRÍO INDUSTRIAL
CALEFACCIÓN
ILUMINACIÓN
SECADO DE HUMEDADES
VENTILACIÓN
BOMBEO DE AGUA

Y EQUIPOS
PARA INSTALACIONES
TEMPORALES

Entra en Inuestra Med y Truestro Servicios Servicios Servicios Servicios Med Y Truestro Med Y Tr

Logística y transporte propio Servicio de urgencias 24h/7 Equipo técnico e ingeniería profesional

900 227 222 · www.tstservicios.com





GRUPOS ELECTRÓGENOS
GENERADORES PEQUEÑAS POTENCIAS
TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS
SAI'S
CUADROS ELÉCTRICOS
BASES MULTIPLES ENCHUFES
BANCOS DE CARGA RESISTIVA
EXTENSIONES DE CABLE

DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE PASARELAS Y PASACABLES



ENFRIADORAS DE AGUA
FAN COILS-CLIMATIZADORES DE AGUA
EVAPORADORES CÁMARAS FRIGORÍFICAS
INTERCAMBIADORES DE CALOR
INTERCAMBIADORES DE PLACAS
GRUPOS DE BOMBEO
DEPÓSITOS DE INERCIA
ANTICONGELANTES DE CIRCUITOS



AEROTERMOS ELÉCTRICOS
ESTUFAS DE JARDÍN
ESTUFAS INFRARROJOS
GENERADORES RAYOS INFRARROJOS
GENERADORES DE AIRE CALIENTE
CORTINAS DE AIRE
EQUIPOS COMPACTOS
CLIMATIZADORES DE AGUA
DESESTRATIFICADORES DE AIRE
CONDUCCIÓN - DISTRIBUCIÓN AIRE



VENTILADORES DE PIEY SUELO
VENTILADORES PORTÁTILES
VENTILACIÓN MURAL
VENTILACIÓN PARA TÚNELES
CAJAS DE VENTILACIÓN
PANTALLAS DE VENTILACIÓN
VERSIONES REVERSIBLES
VERSIONES ANTIDEFLAGRANTES
VERSIONES DESENFUMAGES
CAMPANAS EXTRACTORAS HUMOS
CONDUCCIÓN - DISTRIBUCIÓN AIRE



FOCOS PROYECTORES DE EXTERIOR LUCES DE EMERGENCIA FLUORESCENTES ESTANCOS EXTERIOR TORRES DE ILUMINACIÓN EXTERIOR TORRES DE ELEVACIÓN Y TRUSS TRÍPODES 2 FOCOS BAJO CONSUMO TRÍPODES FLUORESCENTE 36 W FOCOS COLGANTES BAJO CONSUMO FOCOS BAJO CONSUMO



PULVERIZADORES DE AGUA PURIFICADORES DE AIRE HUMIDIFICADORES



AEROTERMOS ELÉCTRICOS
ESTUFAS DE SECADO INFRARROJOS
GENERADORES DE AIRE CALIENTE
DESHUMIDIFICADORES DE ADSORCIÓN
DESHUMIDIFICADORES
TÉCNICOS EN MEDICIÓN DE HUMEDAD



BOMBAS DE DRENAJE
BOMBAS DE AGUA
BOMBAS VORTEX
BOMBAS CENTRÍFUGAS
MOTOBOMBAS DIESEL
MOTOBOMBAS DIESEL
MOTOBOMBAS DE GRAN CAUDAL
BOMBAS AGUA SUMERGIBLES
ACCESORIOS BOMBAS DE AGUA



PINGÜINOS - EQUIPOS PORTÁTILES
SPLITS- BOMBA DE CALOR
SPOT COOLERS
CORTINAS DE AIRE
EQUIPOS COMPACTOS
PULVERIZADORES DE AGUA
CLIMATIZADORES
CLIMATIZADORES
CONDUCCIÓN - DISTRIBUCIÓN AIRE

TST Torres Servicios Técnicos www.tstservicios.com 900 227 222



# Encuentra tu maquinaria

DIVISIÓN POTENCIA ELÉCTRICA	pág. 5
Grupos electrógenos	6
Remolques	24
Generadores pequeñas potencias	25
Transformadores Trifásicos	28
Sai's	32
Equipos de control	41
Bases múltiples enchufes	46
Cuadros eléctricos	53
Bancos de carga resistiva	86
Extensiones de cable	91
Pasarelas y pasacables	94
Depósitos de combustible	99
DIVISIÓN ILUMINACIÓN	pág. 104
Focos proyectores de interior - exterior	105
Luces de emergencia	113
Fluorescentes	116
Torres de iluminación exterior	111
Farola de iluminación exterior	118
Torres de elevación y truss	119
Trípodes 2 focos bajo consumo	122
Trípodes fluorescentes	123
Focos colgantes bajo consumo	124
Focos bajo consumo	125
	pág. 126
Aerotermos eléctricos	127
Estufas de jardín	130
Estufas rayos infrarrojos	133
Generadores de aire caliente	136
Caldera de agua caliente	142
Calentador de agua instantanea	143
Equipos compactos	144
Climatizadores	148
Desestratificadores de aire	153
Cortinas de aire	154
Conducción y distribución de aire	155
Accesorios de calefacción	156
	pág. 157
Pingüinos - Equipos portátiles	158
Splits - Bombas de calor	164
Spot Coolers	170
Equipos compactos	171
Equipo Rooftop	179
Pulverizadores de agua	180
Cortinas de aire	181
Conducción - Distribución de aire	182

DIVISIÓN FRÍO INDUSTRIAL	pág.	184
Plantas enfriadoras de agua		185
Climatizadores		202
Climatizadores verticales		207
Compactos cámaras frigoríficas		212
Evaporadores cámaras frigoríficas		213
Intercambiadores de calor		215
Grupos de bombeo		217
Depósitos de inercia		222
Anticongelantes de circuitos		223
DIVISIÓN VENTILACIÓN	pág.	226
Campanas extractoras humos		227
Ventiladores de pie y suelo		228
Ventiladores murales		229
Ventilador ultrasilencioso		230
Ventiladores portátiles		231
Cajas de ventilación:		233
- Versión Antideflagrante Atex		
<ul> <li>Versiones reversibles</li> <li>Versiones desenfumages</li> </ul>		
- Pantallas de ventilación		
Ventilación para túneles		241
Conducción - Distribución de aire		246
DIVISIÓN SECADO HUMEDADES	pág.	247
Aerotermos eléctricos	1 0	248
Estufas de secado infrarrojos		249
Generadores de aire caliente		251
Deshumidificadores de adsorción		253
Deshumidificadores		254
Deshumidificadores grandes volúmenes		257
Técnicos medición humedad		262
DIVISIÓN AMBIENTACIÓN	pág.	264
Pulverizadores de agua		265
Humidificadores		266
Purificadores de aire		267
Depósitos de agua		268
DIVISIÓN BOMBEO DE AGUA	pág.	270
Guía de bomba de agua		271
Bombas eléctricas sumergibles		272
Bombas de agua de alto rendimiento		273
Bombas de agua muy cargadas		283
Bombas sumergibles de pozo		284
Bombas centrífugas		287
Motobombas diesel insonorizadas		295
Bombas diesel		300
Bombas diesel gran altura		303
Bomgas hidráulicas		306
Accesorios bombas de agua		310

+45

años de experiencia suministrando soluciones y maquinaria en alquiler. Seguimos haciendo seguimiento de las últimas tendencias e innovaciones tecnológicas en energía, climatización y iluminación, actualizando nuestro parque, para ofrecer en alquiler la maquinaria mas sostenible para el medio ambiente y eficiente para tu proyecto.

24h/7

Logística y equipo técnico que ofrece soluciones de urgencia.

Torres Servicios Técnicos (TST) es una empresa familiar fundada el año 1975 en Barcelona.

En la actualidad, TST se encarga del asesoramiento, alquiler y la instalación de maquinaria de las divisiones de climatización, calefacción, potencia eléctrica, frío industrial, ventilación, ambientación, secado de humedades y bombeo de agua para la industria, la construcción, la administración pública y la celebración de eventos (culturales, deportivos, presentaciones, etc).

Todas las divisiones ofrecen el servicio profesional de montaje y desmontaje, equipo técnico e ingeniería propia profesional de mantenimiento, asistencia y servicio de urgencias 24h/7.

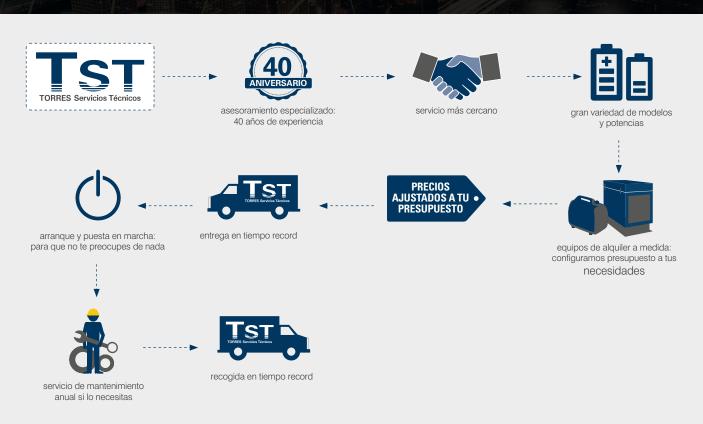
+15.000

clientes han confiado en TST Servicios Técnicos para sus proyectos.

# **Partner**

Trabajamos constantemente para conseguir una relación a largo plazo con nuestros clientes, siendo partner de sus proyectos. En TST buscamos una relación de confianza duradera y sólida. La empatía, el respeto y la honestidad son nuestras claves de éxito.

Estudio -- Instalación -- Control -- Éxito



Amplio parque de maquinaria y equipos Servicio de urgencias 24/7 +45 años de experiencia Impacto profesional



#### **División Potencia eléctrica**

Grupos electrógenos

Generadores pequeñas potencias

Transformadores trifásicos

Sai's

**Cuadros eléctricos** 

Bases multiples enchufes

Bancos de carga resistiva

Extensiones de cable

Depósitos de combustible

Pasarelas y pasacables











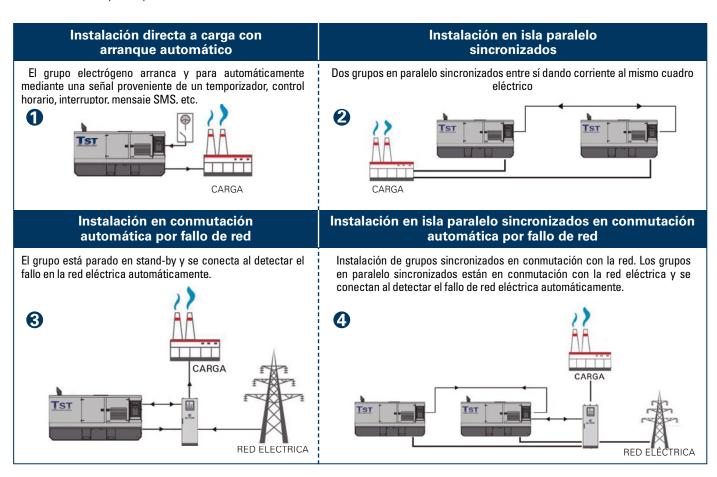




# **GRUPOS ELECTRÓGENOS SINCRO**

#### **Especificaciones generales**

Cuadro eléctrico de control montado sobre el generador basado en microprocesador para la monitorización, medición y control del grupo electrógeno como conjunto. El cuadro monitoriza la red principal de alimentación y arranca automáticamente cuando detecta fallo de red. Se incluye paquete completo medidas de instrumentación y control de reparto de carga para paralelo de hasta 20 unidades de generación ó bien generador/red con eliminación de paso por "0" a vuelta de red.



# Automático con instrumentación y sicronismo DSE 8610



: disponible

√ (b) : se añade sensor adicional

√(c): necesita sensor adicional

mamómetro

A : alarma de aviso S : alarma de parada

Lectruras del generador	
Tensión (F-F, F-N)	<b>V/V</b>
Intansidad	✓
Frecuencia	<b>✓</b>
Lectura de valores RMS	✓
Secuencia de Fases	✓
Registro de eventos	<b>√</b> (250)
kVA, kW, KVAh, KWh, cos 0	✓
Lecturas red	
Tensión (F-F, F-N)	✓
Frecuencia	✓
Lectruras Motor	
Lectruras iviotor	
Rotación de Motor	<b>✓</b>
	✓ ✓(b)
Rotación de Motor	✓ ✓(b) ✓(b)
Rotación de Motor Presión de aceite	V (-/
Rotación de Motor Presión de aceite Temp. de líquido refrigerante	V (-)
Rotación de Motor Presión de aceite Temp. de líquido refrigerante Tensión de baterias	✓(b) ✓(c)
Rotación de Motor Presión de aceite Temp. de líquido refrigerante Tensión de baterias Temperatura de aceite	✓(b)
Rotación de Motor Presión de aceite Temp. de líquido refrigerante Tensión de baterias Temperatura de aceite Consumo de Combustible	✓(b) ✓(c)
Rotación de Motor Presión de aceite Temp. de líquido refrigerante Tensión de baterias Temperatura de aceite Consumo de Combustible Horas de funcionamiento	✓(b) ✓(c)
Rotación de Motor Presión de aceite Temp. de líquido refrigerante Tensión de baterias Temperatura de aceite Consumo de Combustible Horas de funcionamiento Sensores Auxiliares	✓(b) ✓(c)

Alarmas	
Tensión batería Alta/baja	Α
Fallo de cargador de batería	Α
Fallo de parada	A/S
Fallo de Arranque	A/S
Bajo nivel de combustible	A/S
Sobrecarga	A/S
Fallo a tierra	A/S
Fallo de sincronismo	A/S
Mantenimiento	Α
Alta/Baja frecuencia generador	A/S
Sobrevelocidad de motor	A/S
Baja velocidad de motor	A/S
Sobretensión del generador	A/S
Baja tensión del generador	A/S
Alerta da ECU	A/S
Baja presión de aceite	A/S
Alta temperatura de motor	A/S
Comunicación	
RS232 (Max. 15m)	✓
RS 485 (Max. 1,2 km)	✓
USB (Max. 6m)	✓



#### 20 kVA 230V MONOFÁSICO



Un equipamiento de alta calidad, una centralita inteligente para el control de todos los parámetros del equipo, una tarjeta electrónica de conexión (opcional) a PC, GPS y SMS, un motor y un alternador sobredimensionado para atender a sobrecargas inesperadas y una insonorización especial de reducción -30 dB.

La gama de grupos electrógenos XXL RENTAL POWER están fabricados, según especificaciones técnicas de la división TST

#### **EQUIPAMIENTO STANDARD:**

- · Enchufes:
- · 1 Monofásico

Potencia Eléctrica.

- · 16A/3Polos tipo cetac y bornes
- · Arrangue eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS.

#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar Q5210 Interruptor gral. MERLIN GERIN MULTI 9 C120N-100A Protección diferencial MERLIN

**GERIN VIGIREX RH99M** 





**Opcional** 

**REMOLQUE** 

Carga útil: 2.600 kg

Dimen. plataforma:

Características técnicas				
Tensión:	230V Monofásico 50Hz	Consumo de combustible 75%:	3,4 L/h	
Potencia continua:	20 kVA	Consumo de combustible 100%:	4,6 L/h	
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	22 h	
Potencia continua activa:	16 kW	Autonomía con dep.1000I-100%:	217 h	
Intensidad máxima:	100 A	Nivel de presión sonora:	56 dB(A)/10m	
Depósito de combustible:	100 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN EURO-SILENCED SYSTEM -30 dB		
Consumo de combustible 50%:	2,3 L/h			

	Motor	PERKINS		
Modelo: We Perkins 404D-22G - Aspiración turbo alimentada. Refrigeración por líquido refrigerante. Regulación de velocidad mecánica.				
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	2.216 cm <sup>3</sup>	
Potencia máxima:	28 HP	Diámetro x carrera:	84 x 110 mm	
Nº de Cilindros:	4			
	Alternador L	EROY SOMER		
Modelo: LSA 42.2 SS - Auto-excitado, sin escobillas, puente de diodos. Aislamiento clase H. Protección IP 23.			ento clase H.	
Potencia de servicio continuo:	20 kVA 40°C	Polos:	4	
Rendimiento máx:	85,5%	Fases:	1 F + N	
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±0,5%	
Corriente de cortocircuito: 300%: 10s				
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	1.500x800x1.330 mm	Peso neto:	600 kg	

# TORRES Servicios Técnio

### **GRUPOS ELECTRÓGENOS XXL RENTAL POWER**

#### 20 kVA 400V TRIFÁSICO



#### Cuadro de control

Cuadro de control manual estándar Interruptor gral. 32A/4P ABB Protección diferencial 300mA/4P ABB



#### **Opcional**

#### **REMOLQUE**

Carga útil: 2.600 kg Dimen. plataforma: 1900x4480 mm



La gama de grupos electrógenos XXL RENTAL POWER están fabricados, según especificaciones técnicas de la división TST Potencia Eléctrica.

Un equipamiento de alta calidad, una centralita inteligente para el control de todos los parámetros del equipo, una tarjeta electrónica de conexión (opcional) a PC, GPS y SMS, un motor y un alternador sobredimensionado para atender a sobrecargas inesperadas y una insonorización especial de reducción -30 dB.

- · Enchufes:
- · 1 Toma monofásica 16A/3Polos tipo Cetac
- · 1 Toma monofásica Schuko
- · 1 Toma CEE 32A/5P tipo Cetac
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Silenciador de escape de gas
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua · Filtro de aire aumentado
- · Antivibradores incorporados
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplia puerta de acceso al interior.

Características técnicas				
Tensión:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 75%:	5,2 L/h	
Potencia continua:	20 kVA	Consumo de combustible 100%:	7 L/h	
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	11 h	
Potencia continua activa:	16 kW	Autonomía con dep.1000I-100%:	140 h	
Intensidad máxima:	32 A	Nivel de presión sonora:	70 dB(A)/10m	
Depósito de combustible:	85 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN EURO-SILENCED SYSTEM -30 dB		
Consumo de combustible 50%:	3,5 L/h			

Motor LO	MBARDINI		
Modelo: Modelo: LDW 1404 - Aspiración atmosférica. Refrigeración por líquido refrigerante.			
Regulación de velocida	d mecánica.		
3.000 r.p.m.	Cilindrada:	1.372 cm <sup>3</sup>	
28 HP	Diámetro x carrera:	75x77,6 mm	
4			
Alternador LI	NZ ELECTRIC		
Modelo: E1513M D/2 - Auto-excitado, sin escobillas, puente de diodos. Aislamiento clase H. Protección IP 23.			
20 kVA 40°C	Polos:	2	
86%	Fases:	3 F + N	
300%: 10s	Regulación automática de voltaje AVR:	4%	
Dimensiones			
1.700x800x1.220 mm	Peso neto:	475 kg	
	Modelo: LDW 1404 - A Regulación de velocida 3.000 r.p.m. 28 HP 4 Alternador LI E1513M D/2 - Auto-exe Protección IP 23. 20 kVA 40°C 86% 300%: 10s Dimen	Regulación de velocidad mecánica.  3.000 r.p.m. Cilindrada:  28 HP Diámetro x carrera:  4  Alternador LINZ ELECTRIC  E1513M D/2 - Auto-excitado, sin escobillas, puente de diodos. Aislamie Protección IP 23.  20 kVA 40°C Polos:  86% Fases:  300%: 10s Regulación automática de voltaje AVR:  Dimensiones	





#### 30 kVA STAGE 3A



#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar DSE 6010 MKII Interruptor gral. In: 50A Protección diferencial 63A, 30mA



#### **Opcional**

#### **REMOLQUE**

Carga útil: 2.600 kg Dimen. plataforma: 1900x4480 mm



**CONTROL DIGITAL:** Cuadro de control que permite la conexión del grupo en stand-by o conmutación y con otros grupos con cuadro exterior de commutación. Permite arranque manual, a distancia, automático por señal, por reloj programador, por fallo de red.

**STAGE 3A:** Cumple con la normativa Europea de emisión de gases contaminantes Stage 3A de OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

#### **EQUIPAMIENTO STANDARD:**

·Conexión a embarrado con microrruptor de seguridad en la puerta de embarrado.

- · Enchufes:
  - · 1 Toma Schucko 16A monofásica.
  - · 3 tomas Cetact 16A/3P monofásica.
  - · 1 toma Cetact 16A/5P trifásica.
  - · 1 toma Cetact 32A/5P trifásica.
  - · 1 toma Cetact 63A/5P trifásica.
  - · 1 toma Cetact 125A/5P trifásica.
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- Tillio de alle authentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia o control SMS
- · Cargador de bateria

Características técnicas				
Tensión:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 50%:	3,9 L/h	
Selector de frequencia:	50Hz	Consumo de combustible 75%:	5,8 L/h	
Potencia continua:	30 kVA	Consumo de combustible 100%:	7,7 L/h	
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	23 h	
Potencia continua activa:	24 kW	Autonomía con dep.1000I-100%:	129 h	
Intensidad máxima:	46 A	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/10m	
Depósito de combustible:	180 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN EURO-SILENCED SYSTEM -30 dB		

	Motor	KOHLER		
Modelo: <b>KOHLER</b> . Engines	Modelo: KDI 2 504 TM 30-3A (III A) - Aspiración turbo alimentada - intercooler. Refrigeración por líquido refrigerante. Regulación de velocidad mecánica.			
Capacidad de aceite:	11,5 L	Nº de Cilindros:	4	
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	2.482 cm <sup>3</sup>	
Potencia máxima:	42 HP	Diámetro x carrera:	88x102 mm	
	Alternador	MECC-ALTE		
Modelo: ECP 28-VL/4. Aislamiento clase H. Protección IP 23.				
Potencia de servicio continuo:	63 kVA 40°C	Polos:	4	
Rendimiento máx:	88,1%	Fases:	3 F + N	
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±1%	
Corriente de cortocircuito: 300%: 10s				
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	2.055x1.000x1.535 mm	Peso neto:	1.200 kg	



# TORRES Servicios Técnico

#### **GRUPOS ELECTRÓGENOS XXL RENTAL POWER**

#### 60 kVA STAGE 3A



#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar DSE 6010 MKII Interruptor gral.ABB In: 100A Protección diferencial REGULABLE ELECTRÓNICO



#### **Opcional**

#### **REMOLQUE**

Carga útil: 2.600 kg Dimen. plataforma: 1900x4480 mm



**CONTROL DIGITAL:** Cuadro de control que permite la conexión del grupo en stand-by o conmutación y con otros grupos con cuadro exterior de commutación. Permite arranque manual, a distancia, automático por señal, por reloj programador, por fallo de red.

**STAGE 3A:** Cumple con la normativa Europea de emisión de gases contaminantes Stage 3A de OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

#### **EQUIPAMIENTO STANDARD:**

·Conexión a embarrado con microrruptor de seguridad en la puerta de embarrado.

- · Enchufes:
  - · 1 Toma Schucko 16A monofásica.
  - · 3 tomas Cetact 16A/3P monofásica.
  - · 1 toma Cetact 16A/5P trifásica.
  - · 1 toma Cetact 32A/5P trifásica.
  - · 1 toma Cetact 63A/5P trifásica.
  - · 1 toma Cetact 125A/5P trifásica.
- · Arrangue eléctrico a batería con llave
- Arranque electrico a bateria con liave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia o control SMS
- · Cargador de bateria

Características técnicas				
Tensión:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 75%:	12,5 L/h	
Selector de frequencia:	50Hz	Consumo de combustible 100%:	16,7 L/h	
Potencia continua:	61 kVA	Autonomía al 100% de carga:	15 h	
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	15 h	
Potencia continua activa:	48,8 kW	Autonomía con dep.1000 L-100%:	60 h	
Intensidad máxima:	100 A	Nivel de presión sonora:	62 dB(A)/10m	
Depósito de combustible:	250 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN EURO-SILENCED SYSTEM -30 dB		
Consumo de combustible 50%:	8,3 L/h			

	Moto	or FPT		
Modelo:	Modelo: N45SM1F (III A) - Aspiración turbo alimentada - intercooler. Refrigeración por líquido			
POWERTRAIN TECHNOLOGIES	refrigerante. Regulaciór	de velocidad mecánica.		
Capacidad de aceite:	12,8 L	Nº de Cilindros:	4	
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	4.500 cm <sup>3</sup>	
Potencia máxima:	81,6 HP	Diámetro x carrera:	104 x 132 mm	
	Alternador	MECC-ALTE		
Modelo: ECP 3 I-2 M/4B. Aislamiento clase H. Protección IP 23.				
Potencia de servicio continuo:	63 kVA 40°C	Polos:	4	
Rendimiento máx:	93,7%	Fases:	3 F + N	
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±1%	
Corriente de cortocircuito:	300%: 10s			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	2.555x1.140x1.645 mm	Peso neto:	1.600 kg	



#### 80 kVA



Un equipamiento de alta calidad, una centralita inteligente

para el control de todos los parámetros del equipo, una tarjeta electrónica de conexión (opcional) a PC, GPS y SMS, un motor y un alternador sobredimensionado para atender a sobrecargas inesperadas y una insonorización especial de reducción -30 dB.

La gama de grupos electrógenos XXL RENTAL POWER están fabricados, según especificaciones técnicas de la división TST

#### **EQUIPAMIENTO STANDARD:**

- · Enchufes:
  - · 2 Monofásicos

Potencia Eléctrica.

- · 32A/3Polos
- · 1 Trifásicos 63A/5Polos
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS

#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar Q5210 Interruptor gral. MERLIN GERIN MULTI 9 C12N-A Protección diferencial MERLIN **GERIN VIGIREX RH99M** 





**Opcional** 

**REMOLQUE** 

Carga útil: 2.600 kg

Dimen. plataforma:

Características técnicas					
Tensión:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 75%:	13,1 L/h		
Potencia continua:	80 kVA	Consumo de combustible 100%:	17,5 L/h		
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	16 h		
Potencia continua activa:	64 kW	Autonomía con dep.1000I-100%:	57 h		
Intensidad máxima:	115 A	Nivel de presión sonora:	59 dB(A)/10m		
Depósito de combustible:	280 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN EURO-SILENCED SYSTEM -30 dB			
Consumo de combustible 50%:	8,7 L/h		·		

	Motor JO	HN DEERE		
Modelo: OHN DEERE	Modelo: 4045 TF 258 -	Aspiración turbo alimentada. Refrigeración por li	quido refrigerante.	
	Regulación de velocida	d mecánica.		
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	4.500 cm <sup>3</sup>	
Potencia máxima:	110 HP	Diámetro x carrera:	106 x 127 mm	
Nº de Cilindros:	4			
	Alternador Li	EROY SOMER		
Modelo: LEROY®	Modelo: LSA 43.2 - Auto-excitado, sin escobillas, puente de diodos. Aislamiento clase H			
SOMER	Protección IP 23.			
Potencia de servicio continuo:	80 kVA 40°C	Polos:	4	
Rendimiento máx:	91,8%	Fases:	3 F + N	
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±0,5%	
Corriente de cortocircuito:	300%: 10s			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	2.300x1.130x1.650 mm	Peso neto:	1.500 kg	

#### 105 kVA SINCRO STAGE 3A



#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar DSE 8610 Interruptor gral. ABB, In: 125-160A Protección diferencial SOCOMEC REGULABLE ELECTRÓNICO



#### **Opcional**

#### **REMOLQUE**

Carga útil: 2.600 kg Dimen. plataforma: 1900x4480 mm



CONTROL SINCRO: Cuadro de control que permite la conexión del grupo en paralelo isla, en stand-by o conmutación y en sincronización con otros grupos con la misma central. Permite arranque manual, a distancia, automático por señal, por reloj programador, por fallo de red, sincronismo y reparto de carga entre grupos.

STAGE 3A: Cumple con la normativa Europea de emisión de gases contaminantes Stage 3A de OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

- · Conexión a embarrado con microrruptor de seguridad en la puerta de embarrado.
- · Enchufes:
  - · 1 Toma Schucko 16A monofásica.
  - · 3 tomas Cetact 16A/3P monofásica.
  - · 1 toma Cetact 16A/5P trifásica.
  - · 1 toma Cetact 32A/5P trifásica.
  - · 1 toma Cetact 63A/5P trifásica.
  - · 1 toma Cetact 125A/5P trifásica.
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS
- · Cargador de bateria
- · Resistencia de precaldeo motor para uso en standby

Características técnicas				
Tensión de suministro:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 50%:	13,0 L/h	
Selector de tensión a 60 Hz:	480/277 V 60Hz	Consumo de combustible 75%:	20,0 L/h	
Potencia continua:	105 kVA	Consumo de combustible 100%:	26,0 L/h	
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	18 h	
Potencia continua activa:	84 kW	Autonomía con dep.3000I-100%:	115 h	
Intensidad máxima:	163 A	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m	
Depósito de combustible:	480 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN EURO-SILENCED SYSTEM -30 dB		

	Motor	VOLVO		
Modelo: <b>VOLVO</b>		II A) - Aspiración turbo alimentada - intercooler. n de velocidad electrónica.	Refrigeración por líquido	
Capacidad de aceite:	21 L	Nº de Cilindros:	4	
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	4.760 cm <sup>3</sup>	
Potencia máxima:	133 HP	Diámetro x carrera:	108 x 130 mm	
	Alternador	MECC-ALTE		
Modelo: meccalte	Modelo: ECP 34-25/4 Aislamiento clase H. Protección IP 23.			
Potencia de servicio continuo:	105 kVA 40°C	Polos:	4	
Rendimiento máx:	93,7%	Fases:	3 F + N	
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±1%	
Corriente de cortocircuito:	300%: 10s			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	2.990x1.140x1.900 mm	Peso neto/bruto:	2.170 kg/2.800 kg	





#### 120 kVA



#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar Q5210 Interruptor gral. MERLIN GERIN MULTI 9 C12N-A Protección diferencial MERLIN GERIN VIGIREX RH99M



La gama de grupos electrógenos XXL RENTAL POWER están fabricados, según especificaciones técnicas de la división TST Potencia Eléctrica.

Un equipamiento de alta calidad, una centralita inteligente para el control de todos los parámetros del equipo, una tarjeta electrónica de conexión (opcional) a PC, GPS y SMS, un motor y un alternador sobredimensionado para atender a sobrecargas inesperadas y una insonorización especial de reducción -30 dB.

- · Enchufes:
- · 2 Monofásicos
- · 32A/3Polos
- · 1 Trifásicos 63A/5Polos
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS

Características técnicas				
Tensión:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 75%:	19 L/h	
Potencia continua:	120 kVA	Consumo de combustible 100%:	25 L/h	
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	16 h	
Potencia continua activa:	96 kW	Autonomía con dep.1000I-100%:	40 h	
Intensidad máxima:	180 A	Nivel de presión sonora:	59 dB(A)/10m	
Depósito de combustible:	410 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN EURO-SILENCED SYSTEM -30 dB		
Consumo de combustible 50%:	12 L/h			

	Motor JO	HN DEERE			
Modelo: OHN DEERE	Modelo: 6068 TF 258	Modelo: 6068 TF 258 - Aspiración turbo alimentada. Refrigeración por líquido refrigerante.			
50.111.522.112	Regulación de velocida	nd mecánica			
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	6.800 cm <sup>3</sup>		
Potencia máxima:	160 HP	Diámetro x carrera:	106 x 127 mm		
Nº de Cilindros:	6				
	Alternador L	EROY SOMER			
Modelo: LEROY®	Modelo: LSA 44.2 - Au	rto-excitado, sin escobillas, puente de diodos.	Aislamiento clase H.		
SOMER	Protección IP 23				
Potencia de servicio continuo:	120 kVA 40°C	Polos:	4		
Rendimiento máx:	92,7%	Fases:	3 F + N		
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±0,5%		
Corriente de cortocircuito:	300%: 10s				
	Dimer	nsiones			
Largo x Ancho x Alto:	2.970x1.130x1.900 mm	Peso neto:	1.850 kg		

#### 140 kVA



#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar Q5210 (Ver características del cuadro de control)



La gama de grupos electrógenos XXL RENTAL POWER están fabricados, según especificaciones técnicas de la división TST Potencia Eléctrica.

Un equipamiento de alta calidad, una centralita inteligente para el control de todos los parámetros del equipo, una tarjeta electrónica de conexión (opcional) a PC, GPS y SMS, un motor y un alternador sobredimensionado para atender a sobrecargas inesperadas y una insonorización especial de reducción -30 dB.

- · Enchufes:
  - · 2 Monofásicos
- · 32A/3Polos
- · 1 Trifásicos 63A/5Polos
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS

	Características técnicas								
Tensión:	Potencia continua:	Potencia continua activa:	Intensidad máxima:	Depósito combustible:		Autonomía con dep. 1000I- 100%:	Nivel de pre- sión sonora:	Largo x Ancho x Alto (mm):	Peso neto:
400V/230V 50Hz	140 kVA	112 kW	200 A	460 L	15 h	33 h	58 dB(A)/10m	3.830x1.230x2.210	3.200 kg
400V/230V 50Hz	150 kVA	112 kW	200 A	250 L	8 h	33 h	61 dB(A)/10m	3.520x1.120x1.650	2.500 kg
400V/230V 50Hz	160 kVA	128 kW	230 A	460 L	13 h	28 h	59 dB(A)/10m	3.830x1.230x2.210	3.200 kg
400V/230V 50Hz	180 kVA	144 kW	260 A	460 L	11 h	25 h	59 dB(A)/10m	3.830x1.230x2.210	3.200 kg

#### 150 kVA SINCRO STAGE 3A



#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar DSE 8610 Interruptor gral. ABB, In: 320-400A Protección diferencial SOCOMEC REGULABLE ELECTRÓNICO



**CONTROL SINCRO:** Cuadro de control que permite la conexión del grupo en paralelo isla, en stand-by o conmutación y en sincronización con otros grupos con la misma central. Permite arranque manual, a distancia, automático por señal, por reloj programador, por fallo de red, sincronismo y reparto de carga entre grupos.

**STAGE 3A:** Cumple con la normativa Europea de emisión de gases contaminantes Stage 3A de OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

- · Conexión a embarrado con microrruptor de seguridad en la puerta de embarrado.
- · Enchufes:
  - · 1 Toma Schucko 16A monofásica.
- · 3 tomas Cetact 16A/3P monofásica.
- · 1 toma Cetact 16A/5P trifásica.
- · 1 toma Cetact 32A/5P trifásica.
- · 1 toma Cetact 63A/5P trifásica.
- · 1 toma Cetact 125A/5P trifásica.
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS
- · Cargador de bateria
- · Resistencia de precaldeo motor para uso en standby

Características técnicas				
Tensión de suministro:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 50%:	20,10 L/h	
Selector de tensión a 60 Hz:	480/277 V 60Hz	Consumo de combustible 75%:	28,50 L/h	
Potencia continua:	150 kVA	Consumo de combustible 100%:	34,80 L/h	
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	17 h	
Potencia continua activa:	120 kW	Autonomía con dep.3000I-100%:	86 h	
Intensidad máxima:	238 A	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/10m	
Depósito de combustible:	1000 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN EURO-SILENCED SYSTEM -30 dB		

	Motor	VOLVO			
Modelo:	Modelo: TAD 751 GE (III A) - Aspiración turbo alimentada - intercooler. Refrigeración por líquido refrigerante. Regulación de velocidad electrónica.				
Capacidad de aceite:	23 L	Nº de Cilindros:	6		
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	7.150 cm <sup>3</sup>		
Potencia máxima:	198 HP	Diámetro x carrera:	108 x 130 mm		
	Alternador	MECC-ALTE			
Modelo:	Modelo: ECP 34-26/4. Aislamiento clase H. Protección IP 23.				
Potencia de servicio continuo:	150 kVA 40°C	Polos:	4		
Rendimiento máx:	93,5%	Fases:	3 F + N		
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±1%		
Corriente de cortocircuito:	300%: 10s				
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	3.525x1.140x1.950 mm	Peso neto/bruto:	3.050 kg/4.150 kg		

# TORRES Servicios Técnicos

#### **GRUPOS ELECTRÓGENOS XXL RENTAL POWER**

#### 150 kVA SINCRO STAGE 3A SUPERSILENCIADO



#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar DSE 8610 Interruptor gral. SCHNEIDER, In: 320-400A Protección diferencial SOCOMEC REGULABLE ELECTRÓNICO



**CONTROL SINCRO:** Cuadro de control que permite la conexión del grupo en paralelo isla, en stand-by o conmutación y en sincronización con otros grupos con la misma central. Permite arranque manual, a distancia, automático por señal, por reloj programador, por fallo de red, sincronismo y reparto de carga entre grupos.

**STAGE 3A:** Cumple con la normativa Europea de emisión de gases contaminantes Stage 3A de OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

- · Conexión a embarrado con microrruptor de seguridad en la puerta de embarrado.
- · Enchufes:
  - · 1 Toma Schucko 16A monofásica.
- · 1 toma Cetact 16A/3P monofásica.
- · 1 toma Cetact 32A/5P trifásica.
- · 1 toma Cetact 63A/5P trifásica.
- · 1 toma Cetact 125A/5P trifásica.
- · 2 series de conexiones powerlock 500A P+N+T
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS
- · Cargador de bateria
- · Resistencia de precaldeo motor para uso en standby

Características técnicas				
Tensión de suministro:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 50%:	20,4 L/h	
Selector de tensión a 60 Hz:	480/277 V 60Hz	Consumo de combustible 75%:	28,1 L/h	
Potencia continua:	150 kVA	Consumo de combustible 100%:	35,4 L/h	
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	28 h	
Potencia continua activa:	120 kW	Autonomía con dep.3000I-100%:	84 h	
Intensidad máxima:	238 A	Nivel de presión sonora: 50/100% carga: 57/66 dB(A)/7m		
Depósito de combustible:	1000 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN SUPER INSONORIZADO		

	Motor JO	HN DEERE			
Modelo:	Modelo: TAD 751 GE (III A) - Aspiración turbo alimentada - intercooler. Refrigeración por líquido				
		n de velocidad electrónica.			
Capacidad de aceite:	20 L	Nº de Cilindros:	6		
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	6.720 cm <sup>3</sup>		
Potencia máxima:	208 HP	Diámetro x carrera:	106 x 127 mm		
	Alternador	STAMFORD			
Modelo:	Modelo: UCI 274F. Aislamiento clase H. Protección IP 23.				
Potencia de servicio continuo:	160 kVA 40°C	Polos:	4		
Rendimiento máx:	92,8%	Fases:	3 F + N		
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±1%		
Corriente de cortocircuito:	300%: 10s				
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	3.980x1.500X.2.305 mm	Peso neto/bruto:	3.680 kg/4.790 kg		



#### 200 kVA



#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar Q5210 (Ver características del cuadro de control)



La gama de grupos electrógenos XXL RENTAL POWER están fabricados, según especificaciones técnicas de la división TST Potencia Eléctrica.

Un equipamiento de alta calidad, una centralita inteligente para el control de todos los parámetros del equipo, una tarjeta electrónica de conexión (opcional) a PC, GPS y SMS, un motor y un alternador sobredimensionado para atender a sobrecargas inesperadas y una insonorización especial de reducción -30 dB.

- · Enchufes:
  - · 2 Monofásicos
- · 32A/3Polos
- · 1 Trifásicos 63A/5Polos
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS

Características técnicas				
Tensión:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 75%:	36 L/h	
Potencia continua:	200 kVA	Consumo de combustible 100%:	48 L/h	
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	9 h	
Potencia continua activa:	160 kW	Autonomía con dep.1000I-100%:	21 h	
Intensidad máxima:	288 A	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/10m	
Depósito de combustible:	460 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN EURO-SILENCED SYSTEM -30 dB		
Consumo de combustible 50%:	24 L/h			

Motor JOHN DEERE			
Modelo: JOHN DEERE	Modelo: 6081 HF 001 - Aspiración turbo alimentada. Refrigeración por líquido refrigerante. Regulación de velocidad mecánica		
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	8.100 cm <sup>3</sup>
Potencia máxima:	330 HP	Diámetro x carrera:	116 x 129 mm
Nº de Cilindros:	6		
	Alternador LI	EROY SOMER	
Modelo: LEROY SOMER	Modelo: LSA 46.2 - Auto-excitado, sin escobillas, puente de diodos. Aislamiento clase H. Protección IP 23		
Potencia de servicio continuo:	200 kVA 40°C	Polos:	4
Rendimiento máx:	93,3%	Fases:	3 F + N
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±0,5%
Corriente de cortocircuito:	300%: 10s		
Dimensiones			
Largo x Ancho x Alto:	3.830x1.230x2.210 mm	Peso neto:	3.200 kg

# TORRES Servicios Técnico

#### **GRUPOS ELECTRÓGENOS XXL RENTAL POWER**

#### 250 kVA



#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar Q5210 Interruptor gral. SIEMENS VL400, In: 315-400A Protección diferencial MERLIN GERIN VIGIREX RH99M



La gama de grupos electrógenos XXL RENTAL POWER están fabricados, según especificaciones técnicas de la división TST Potencia Eléctrica.

Un equipamiento de alta calidad, una centralita inteligente para el control de todos los parámetros del equipo, una tarjeta electrónica de conexión (opcional) a PC, GPS y SMS, un motor y un alternador sobredimensionado para atender a sobrecargas inesperadas y una insonorización especial de reducción -30 dB.

- · Enchufes:
  - · 2 Monofásicos
  - · 32A/3Polos
- · 1 Trifásicos 63A/5Polos
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS

Características técnicas			
Tensión:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 75%:	39 L/h
Potencia continua:	250 kVA	Consumo de combustible 100%:	51 L/h
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	9 h
Potencia continua activa:	200 kW	Autonomía con dep.1000I-100%:	19 h
Intensidad máxima:	360 A	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/10m
Depósito de combustible:	460 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN EURO-SILENCED SYSTEM -30 dB	
Consumo de combustible 50%:	27 L/h		

Motor JOHN DEERE				
Modelo: JOHN DEERE	Modelo: 6081 HF 001 - Aspiración turbo alimentada. Refrigeración por líquido refrigerante. Regulación de velocidad mecánica.			
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	8.100 cm <sup>3</sup>	
Potencia máxima:	330 HP	Diámetro x carrera:	116 x 129 mm	
Nº de Cilindros:	6			
	Alternador Li	EROY SOMER		
Modelo: SOMER	Modelo: LSA 46.2 - Auto-excitado, sin escobillas, puente de diodos. Aislamiento clase H. Protección IP 23.			
Potencia de servicio continuo:	250 kVA 40°C	Polos:	4	
Rendimiento máx:	93,3%	Fases:	3 F + N	
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±0,5%	
Corriente de cortocircuito:	300%: 10s			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	3.830x1.230x2.210 mm	Peso neto:	3.200 kg	





#### 250 kVA SINCRO STAGE 3A



#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar DSE 8610 Interruptor gral, ABB, In: 320-400A Protección diferencial SOCOMEC REGULABLE ELECTRÓNICO



CONTROL SINCRO: Cuadro de control que permite la conexión del grupo en paralelo isla, en stand-by o conmutación y en sincronización con otros grupos con la misma central. Permite arranque manual, a distancia, automático por señal, por reloj programador, por fallo de red, sincronismo y reparto de carga entre grupos.

STAGE 3A: Cumple con la normativa Europea de emisión de gases contaminantes Stage 3A de OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

- · Conexión a embarrado con microrruptor de seguridad en la puerta de embarrado.
- · Enchufes:
  - · 1 Toma Schucko 16A monofásica.
- · 3 tomas Cetact 16A/3P monofásica.
- · 1 toma Cetact 16A/5P trifásica.
- · 1 toma Cetact 32A/5P trifásica.
- · 1 toma Cetact 63A/5P trifásica.
- · 1 toma Cetact 125A/5P trifásica.
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS
- · Cargador de bateria
- · Resistencia de precaldeo motor para uso en standby

Características técnicas				
Tensión de suministro:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 50%:	28 L/h	
Selector de tensión a 60 Hz:	480/277 V 60Hz	Consumo de combustible 75%:	42 L/h	
Potencia continua:	250 kVA	Consumo de combustible 100%:	56 L/h	
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	21 h	
Potencia continua activa:	200 kW	Autonomía con dep.3000I-100%:	53 h	
Intensidad máxima:	397 A	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/10m	
Depósito de combustible:	1180 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN EURO-SILENCED SYSTEM -30 dB		

	Motor	VOLVO			
Modelo:		Modelo: TAD 754 GE (III A) - Aspiración turbo alimentada - intercooler. Refrigeración por líquido refrigerante. Regulación de velocidad electrónica.			
Capacidad de aceite:	34 L	Nº de Cilindros:	6		
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	7.150 cm <sup>3</sup>		
Potencia máxima:	329 HP	Diámetro x carrera:	108 x 130 mm		
	Alternador	MECC-ALTE			
Modelo:	Modelo: ECO 38-ILN. A	Modelo: ECO 38-ILN. Aislamiento clase H. Protección IP 23.			
Potencia de servicio continuo:	250 kVA 40°C	Polos:	4		
Rendimiento máx:	93,7%	Fases:	3 F + N		
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±1%		
Corriente de cortocircuito:	300%: 10s				
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	3.640x1.380x2.145 mm	Peso neto/bruto:	3.340 kg/4.500 kg		

# TORRES Servicios Técnico

#### **GRUPOS ELECTRÓGENOS XXL RENTAL POWER**

#### 400 kVA



#### Cuadro de control

Cuadro de control digital modelo Atlas Copco QC4001 Interruptor general TERESAKI AR208S 800A (Ver características del cuadro de control)



La gama de grupos electrógenos XXL RENTAL POWER están fabricados, según especificaciones técnicas de la división TST Potencia Eléctrica.

Un equipamiento de alta calidad, una centralita inteligente para el control de todos los parámetros del equipo, una tarjeta electrónica de conexión (opcional) a PC, GPS y SMS, un motor y un alternador sobredimensionado para atender a sobrecargas inesperadas y una insonorización especial de reducción -30 dB.

- · Enchufes: No
- · Conexiones Power Lock
- · Tomas previstas para cuadro de sincronización
- · Embarrado de conexión BUSBAR M12
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS

Características técnicas			
Tensión:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 50%:	38 L/h
Potencia continua:	400 kVA	Consumo de combustible 75%:	57 L/h
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Consumo de combustible 100%:	76 L/h
Potencia continua activa:	320 kW	Autonomía al 100% de carga:	13 h
Intensidad máxima:	575 A	Autonomía con dep.1000I-100%:	39 h
Depósito de combustible:	1.000 L	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m

	Moto	r MAN		
Modelo:	Modelo: DE2876LE203 - Aspiración turbo alimentada. Refrigeración por líquido refrigerante.			
(MAN)	Regulación de velocida	d electrónica.		
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Nº de Cilindros:	6	
	Alternador	STAMFORD		
Modelo: STAMFORD	Modelo: HCl534C1 - Auto-excitado, sin escobillas, puente de diodos. Aislamiento clase H. Protección IP 23.			
Potencia de servicio continuo:	525 kVA 40°C	Polos:	4	
Rendimiento máx:	93,3%	Fases:	3 F + N	
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±0,5%	
Corriente de cortocircuito:	300%: 10s			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	4.450x1.500x2.740 mm	Peso neto:	7.100 kg	

#### **500 kVA SINCRO STAGE 3A**





#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar DSE 8610 Interruptor gral. ABB, In: 640-800A Protección diferencial SOCOMEC REGULABLE ELECTRÓNICO



**CONTROL SINCRO:** Cuadro de control que permite la conexión del grupo en paralelo isla, en stand-by o conmutación y en sincronización con otros grupos con la misma central. Permite arranque manual, a distancia, automático por señal, por reloj programador, por fallo de red, sincronismo y reparto de carga entre grupos.

**STAGE 3A:** Cumple con la normativa Europea de emisión de gases contaminantes Stage 3A de OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

- · Conexión a pletinas con microrruptor de seguridad en la puerta de pletinas.
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS
- · Cargador de bateria
- · Resistencia de precaldeo motor para uso en standby

Características técnicas			
Tensión de suministro:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 50%:	52 L/h
Selector de tensión a 60 Hz:	480/277 V 60Hz	Consumo de combustible 75%:	78 L/h
Potencia continua:	500 kVA	Consumo de combustible 100%:	104 L/h
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	9 h
Potencia continua activa:	400 kW	Autonomía con dep.3000I-100%:	28 h
Intensidad máxima:	794 A	Nivel de presión sonora:	70 dB(A)/10m
Depósito de combustible:	1000 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN EURO-SILENCED SYSTEM -30 dB	

Motor VOLVO				
Modelo: VOLVO	Modelo: TAD 1651 GE (III A) - Aspiración turbo alimentada - intercooler. Refrigeración por líquido refrigerante. Regulación de velocidad electrónica.			
Capacidad de aceite:	48 L	Nº de Cilindros:	6	
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	16.200 cm <sup>3</sup>	
Potencia máxima:	640 HP	Diámetro x carrera:	144 x 165 mm	
	Alternador	MECC-ALTE		
Modelo: meccalte	Modelo: ECO 40-25N14. Aislamiento clase H. Protección IP 23.			
Potencia de servicio continuo:	500 kVA 40°C	Polos:	4	
Rendimiento máx:	94,8%	Fases:	3 F + N	
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±1%	
Corriente de cortocircuito:	300%: 20s			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	4.860x2.060x2.585 mm	Peso neto/bruto:	6.460 kg/7.500 kg	

# TORRES Servicios Técnico

#### **GRUPOS ELECTRÓGENOS XXL RENTAL POWER**

#### 500 kVA SINCRO STAGE 3A SUPERINSONORIZADO



#### Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar DSE 8610 Interruptor gral. ABB, In: 640-800A Protección diferencial SOCOMEC REGULABLE ELECTRÓNICO



**CONTROL SINCRO:** Cuadro de control que permite la conexión del grupo en paralelo isla, en stand-by o conmutación y en sincronización con otros grupos con la misma central. Permite arranque manual, a distancia, automático por señal, por reloj programador, por fallo de red, sincronismo y reparto de carga entre grupos.

**STAGE 3A:** Cumple con la normativa Europea de emisión de gases contaminantes Stage 3A de OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

- · Conexión a pletinas de seguridad en la puerta de pletinas.
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS
- · Cargador de bateria
- · Resistencia de precaldeo motor para uso en standby

Características técnicas			
Tensión de suministro:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 50%:	52 L/h
Selector de tensión a 60 Hz:	480/277 V 60Hz	Consumo de combustible 75%:	78 L/h
Potencia continua:	500 kVA	Consumo de combustible 100%:	104 L/h
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	9 h
Potencia continua activa:	400 kW	Autonomía con dep.3000I-100%:	28 h
Intensidad máxima:	794 A	Nivel de presión sonora:	50 dB(A)/10m
Depósito de combustible:	1000 L		•

Motor VOLVO				
Modelo: VOLVO	Modelo: TAD 1651 GE (III A) - Aspiración turbo alimentada - intercooler. Refrigeración por líquido refrigerante. Regulación de velocidad electrónica.			
Capacidad de aceite:	48 L	Nº de Cilindros:	6	
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	16.200 cm <sup>3</sup>	
Potencia máxima:	640 HP	Diámetro x carrera:	144 x 165 mm	
	Alternador	MECC-ALTE		
Modelo: meccalte	Modelo: ECO 40-25N14. Aislamiento clase H. Protección IP 23.			
Potencia de servicio continuo:	500 kVA 40°C	Polos:	4	
Rendimiento máx:	94,8%	Fases:	3 F + N	
Hilos:	12	Regulación automática de voltaje AVR:	±1%	
Corriente de cortocircuito:	300%: 20s			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	5.720x2.230x2.500 mm	Peso neto:	7.200 kg	





#### 1.000 kVA SINCRO



Cuadro de control

Cuadro de control digital estándar DSE 8610 Interruptor gral. ABB, In: 1600 A Regulable Protección diferencial SOCOMEC REGULABLE ELECTRÓNICO

DECEMBER 15 CHOICE DE SERVICE DE



**CONTROL SINCRO:** Cuadro de control que permite la conexión del grupo en paralelo isla, en stand-by o conmutación y en sincronización con otros grupos con la misma central. Permite arranque manual, a distancia, automático por señal, por reloj programador, por fallo de red, sincronismo y reparto de carga entre grupos.

- · Conexión a pletinas con microrruptor de seguridad en la puerta de pletinas.
- · Arranque eléctrico a batería con llave
- · Depósito de gasóleo interno aumentado
- · Tomas de conexión a depósito nodriza incorporadas
- · Silenciador de escape de gas
- · Gancho de elevación reforzado
- · Cortacorriente de batería
- · Filtro separador de agua
- · Antivibradores incorporados
- · Filtro de aire aumentado
- · Bomba manual de extracción de aceite
- · Amplias puertas de acceso al interior
- · Cuadro de control preparado para conexión a PC, conmutado, servicio de emergencia, sincronizado, acompasado o control SMS
- · Cargador de bateria
- · Resistencia de precaldeo motor para uso en standby

Características técnicas			
Tensión de suministro:	400V/230V 50Hz	Consumo de combustible 50%:	111 L/h
Selector de tensión a 60 Hz:	480/277 V 60Hz	Consumo de combustible 75%:	162 L/h
Potencia continua:	1023 kVA	Consumo de combustible 100%:	215 L/h
Factor de potencia:	cos ø :0,80	Autonomía al 100% de carga:	5 h
Potencia continua activa:	828 kW	Autonomía con dep.3000I-100%:	14 h
Intensidad máxima:	1604 A	Nivel de presión sonora:	69 dB(A)/10m
Depósito de combustible:	1.000 L	SISTEMA DE INSONORIZACIÓN EURO-SILENCED SYSTEM -30 dB	

	Motor	PERKINS				
Modelo: Serkins	Modelo: 4008 TA G2A - Aspiración turbo alimentada - intercooler. Refrigeración por líquido refrigerante. Regulación de velocidad electrónica.					
Capacidad de aceite:	153 L	Nº de Cilindros:	8			
Régimen de funcionamiento:	1.500 r.p.m.	Cilindrada:	30.561 cm <sup>3</sup>			
Potencia máxima:	1.280 HP	Diámetro x carrera:	160 x 190 mm			
	Alternador STAMFORD					
Modelo: STAMFORD	Modelo: HCI634J. Aislamient	o clase H. Protección IP 23.				
Potencia de servicio continuo:	1.025 kVA 40°C	Polos:	4			
Rendimiento máx:	95,6%	Fases:	3 F + N			
Hilos:	6	Regulación automática de voltaje AVR:	±0,5%			
Corriente de cortocircuito:	300%: 10s	•				
Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto:	6.500 (+400 silenciador) x 2.400 x 2.650 mm	Peso neto/bruto:	11.480 kg/14.000 kg			

### **REMOLQUE**

### **REMOLQUE**



CONTROL SINCRO: Cuadro de control que permite la conexión del grupo en paralelo isla, en stand-by o conmutación y en sincronización con otros grupos con la misma central. Permite arranque manual, a distancia, automático por señal, por reloj programador, por fallo de red, sincronismo y reparto de carga entre grupos.

STAGE 3A: Normativa Europea de emisión de gases contaminantes Stage 3A, válido solo hasta 500 kVA.

**Equipamiento opcional** 

Características técnicas					
Masa Máxima en carga Admisible	3.500kg	Altura:	950 mm		
Masa real:	900kg	Ancho:	2.363 mm		
Carga útil:	2.600kg	Longitud:	5.768 mm		

Dimensiones plataforma de carga				
Dimensiones:	1900x4480 mm			

#### **GRUPO 2KVA INVERTER**



Sistema insonorizado de altas prestaciones. Sistema de circulación de aire único y patentado. Arranque eléctrico para un fácil empleo.

Todo son ventajas para el profesional o el usuario que necesita corriente sin fluctuaciones. Aconsejable para instrumentos de alta precisión. Perfecto para funcionar hornos microondas, cafeteras, secadores de pelo, neveras y equipos electrónicos.

Mayor autonomía: gracias al funcionamiento inteligente del motor, con la función "ECO" sólo consume la cantidad de combustible estrictamente necesaria, lo que aumenta la autonomía del motor.

#### **Equipamiento opcional**



Características técnicas					
Motor:	Honda 4 tiempos GX100	Autonomía:	4 Horas		
Tipo de combustible:	Gasolina sin plomo 95	Depósito:	4,1 L		
Potencia máxima:	2,0KVA / 1.600w	Nivel de presión sonora:	90 dB Insonorizado		
Potencia nominal:	1,6KVA / 1.300w	Peso:	21Kg		
Tensión:	230V / 50Hz	Dimensiones:	510 x 290 x 425 mm		
Regulación de voltaje:	Inverter	Tipo de arranque:	Manual		

### **GENERADORES - PEQUEÑAS POTENCIAS**

#### **GRUPO ELECTRÓGENO 6 KVA INVERTER SILENCIOSO**



La tecnología inverter da una corriente de alta calidad, 100% estable.

El generador digital Kipor está equipado de varias unidades de protección, tales como sobrecarga y baja presión del aceite, simplificando su funcionamiento. Además el acelerador inteligente puede regular atomáticamente la velocidad del motor según la carga, haciendo que el consumo del combustible se reduzca entre un 20% y un 40% respecto a los generadores tradicionales, haciendo que la autonomía sea mucho mayor.

#### **Equipamiento opcional**



Generador					
Frecuencia Nominal:	50 HZ	Velocidad Nominal:	3.600 rpm./min		
Voltaje Nominal:	230V	Potencia Nominal:	5.5 kVA		
Corriente Nominal:	23.9 A	Potencia Máxima:	6 kVA		
	Mo	otor			
Modelo:	Modelo: KG 390GETi - motor gasolina	- Tipo Un cilindro, 4 tiempos , vertical , refriger	ado por aire, OHV,		
Cilindrada:	389 cc	Bujía:	F6RTC/WR7DC		
Potencia Nominal:	7.7 kW	Sistema de Arranque:	Eléctrico		
Velocidad de rotación Nominal:	3600 r.p.m.	Consumo:	3,31/2,21/1,10 L/h (carga 75% / 50% /25%)		
Sistema de Inyección:	T.C.I	Aceite Lubricante:	10W30 / 15W40		
	Salida corrie	nte contínua			
Voltaje DC:	12V-5 A	Nº Fases:	Monofásico		
Interruptor Eléctrico:	Disponible				
	Сарас	idades			
Capacidad depósito combustible:	22 L	Medidas(LxWxH):	802 x 495 x 624 mm		
Autonomía:	7/10/19,9 Horas (carga 75% / 50% / 25%)	Peso Neto :	96,5 Kg		
Nivel de presión sonora:	65 dB(A)/7m.				



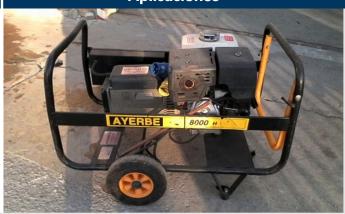
#### **GRUPOS DE 5KVA A 20KVA - MONOFÁSICO**



La gama de Grupos Electrógenos está diseñada para satisfacer las necesidades básicas de una fuente de electricidad móvil, para accionar toda clase de aparatos y maquinaria eléctrica portátil, así como electrobombas y motores eléctricos.

Cuentan con varios niveles de equipamiento orientados al uso particular o profesional.

#### **Equipamiento opcional**



				Caracter	ísticas té	cnicas					
Motor	Alternador	Tipo combust.	Potencia máxima	Potencia nominal	Tensión	Consumo	Depósito	Nivel de presión sonora	Peso	LxAxAN (mm)	Tipo de arranque
Honda 4 tiempos 9,0Hp GX270E	LINZ SP10MF	Gasolina sin plomo 95	5KVA / 4.200w	4,8KVA / 3.850w	230V / 50Hz	1,8 L/h (75%)	6,0 L	68 dB(A) / 10m	75 Kg	770 x 746 x 625	Manual
Honda 4 tiempos GX200	-	Gasolina sin plomo 95	3,0KVA / 2.400w	2,4KVA / 2.000w	230V / 50Hz	-	3,6 L	68 dB(A) / 10m	40 Kg	620 x 440 x 440	Manual
Honda 4 tiempos 13,0Hp GX390	LINZ SP10MF	Gasolina sin plomo 95	8KVA / 6.400w	7KVA / 5.600w	230V / 50Hz	2,1 L/h (75%)	6,5 L	68 dB(A) / 10m	85 Kg	950 x 746 x 625	Manual
Honda 4 tiempos 13,0Hp GX390	LINZ E1S10 MH	Gasolina sin plomo 95	8KVA / 400V - 3,5KVA / 230V	7KVA / 400V - 3,0KVA / 230V	400V / 230V / 50Hz	2,1 L/h (75%)	6,5 L	68 dB(A) / 10m	90 Kg	950 x 746 x 625	Manual
Honda 4 tiempos 20,0Hp GX620	SINCRO FK10	Gasolina sin plomo 95	12,5KVA / 10.000w	10,0KVA / 8.000w	230V / 50Hz	3,2 L/h (75%)	25 L	68 dB(A) / 10m	150 Kg	950 x 746 x 720	Eléctrico
Honda 4 tiempos 20,0Hp GX620	SINCRO FT12	Gasolina sin plomo 95	12,5KVA / 400V - 4,5KVA / 230V	10KVA / 400V - 4,0KVA / 230V	400V / 230V / 50Hz	3,2 L/h (75%)	25 L	68 dB(A) / 10m	150 Kg	950 x 746 x 720	Eléctrico
VANGUARD 4 tiempos 22,0Hp	SINCRO FT16	Gasolina sin plomo 95	16,0KVA / 400V / 12.800w	11KVA / 400V / 8.800w	400V / 230V / 50Hz	3,6 L/h (75%)	25 L	68dB(A) / 10m	150 Kg	950 x 746 x 720	Eléctrico
VANGUARD 730 cc 31 HP 4 tiempos	LINZ E1S13M D/2	Gasolina sin plomo 95	20 kVA - 16000 W	18 kVA - 14400 W	400 V. / 230 V / 50 Hz	3,9 L/H (75%)	25 L	68 dB(A) / 10m	180 Kg	1050 x 760 x 860	Eléctrico



### TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS REVERSIBLES

#### **AUTOTRANSFORMADOR - 400V Trif-230V Trif, 20KVA**



Autotransformador trifásico reversible. Uso para cambios de tensión en redes trifásicas y para cargas monofásicas con un desequilibrio máximo entre fases del 10%. Carecen de separación galvánica entre bobinados, no eliminan los defectos a tierra. Construcción bajo envolvente, grado de protección IP-23, en caja metálica con recubrimiento en polvo de resina epoxy-poliéster de excelentes propiedades físico mecánicas y anticorrosión.

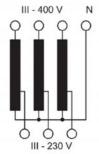
Conexión con borne de presión para potencias.

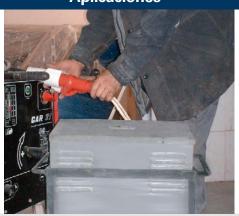
#### Selección

Para uso general seleccionar la potencia nominal acorde a la carga y su factor de potencia:

kVA = kW / Cos $kVA = V \times I \times 1,732 / 1000$ Para alimentación de equipos con puntas de arranque o con

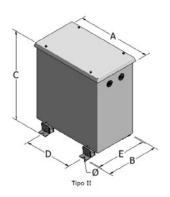
armónicos de corriente





Características técnicas					
Potencia:	20 kVA	Protecc. choque elec.:	Clase I		
Tensión PRIMARIO:	400 V trifásico	Tensión de ensayo:	3 kV		
Tensión SECUNDARIO:	230 V trifásico	Grado de protección:	IP23		
Conexión:	YN0	Norma:	IEC/UNE-EN 61558-1		
Frecuencia:	50/60 Hz	Cable de alimentación mín Circuito PRIMARIO:	6 mm <sup>2</sup>		
Temp. ambiente:	30 °C	Cable de alimentación mín Circuito SECUNDAF	IIO: 10 mm <sup>2</sup>		
Clase térmica F:	(155 °C)	Amperaje máx. primario:	28 A		
Índice protección:	IP-23	Amperaje máx. secundario:	50 A		

Dimensiones							
A: 475 mm	B: 345 mm	C: 520 mm	D: 320 mm	E: 320 mm	Ø: 10	Peso: 70 Kg	



#### TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS REVERSIBLES



#### **AUTOTRANSFORMADOR - 400V Trif-230V Trif, 40KVA**



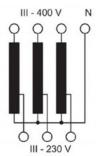
Autotransformador trifásico reversible. Uso para cambios de tensión en redes trifásicas y para cargas monofásicas con un desequilibrio máximo entre fases del 10%. Carecen de separación galvánica entre bobinados, no eliminan los defectos a tierra. Construcción bajo envolvente, grado de protección IP-23, en caja metálica con recubrimiento en polvo de resina epoxy-poliéster de excelentes propiedades físico mecánicas y anticorrosión.

Conexión con borne de presión para potencias.

#### Selección

Para uso general seleccionar la potencia nominal acorde a la carga y su factor de potencia:

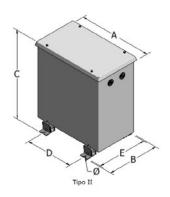
kVA = kW/CoskVA = V x I x 1,732 / 1000Para alimentación de equipos con puntas de arranque o con armónicos de corriente





Características técnicas					
Potencia:	40 kVA	Protecc. choque elec.:	Clase I		
Tensión PRIMARIO:	400 V	Tensión de ensayo:	3 kV		
Tensión SECUNDARIO:	230 V	Grado de protección:	IP23		
Conexión:	YN0	Norma:	IEC/UNE-EN 61558-2-13		
Frecuencia:	50/60 Hz	Cable de alimentación mín Circuito P	PRIMARIO: 16 mm <sup>2</sup>		
Temp. ambiente:	30 °C	Cable de alimentación mín Circuito S	SECUNDARIO: 35 mm <sup>2</sup>		
Clase térmica F:	(155 °C)	Amperaje máx. primario:	57 A		
Índice protección:	IP-23	Amperaje máx. secundario:	100 A		

Dimensiones						
A: 545 mm	B: 385 mm	C: 615 mm	D: 350 mm	E: 360 mm	Ø: 10	Peso: 112 Kg





### TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS REVERSIBLES

#### **AUTOTRANSFORMADOR - 400V Trif-230V Trif, 100KVA**



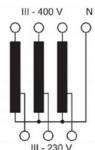
Autotransformador trifásico reversible.
Uso para cambios de tensión en redes trifásicas y para cargas monofásicas con un desequilibrio máximo entre fases del 10%.
Carecen de separación galvánica entre bobinados, no eliminan los defectos a tierra.
Construcción bajo envolvente, grado de protección IP-23, en caja metálica con recubrimiento en polvo de resina epoxy-poliéster de excelentes propiedades físico mecánicas y anticorrosión.

Conexión con borne de presión para potencias.

Selección Aplicaciones

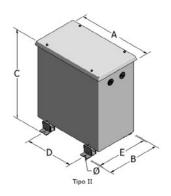
Para uso general seleccionar la potencia nominal acorde a la carga y su factor de potencia:

kVA = kW / Cos  $kVA = V \times I \times 1,732 / 1000$ Para alimentación de equipos con puntas de arranque o con armónicos de corriente



Características técnicas					
Potencia:	100 kVA	Protecc. choque elec.:	Clase I		
Tensión PRIMARIO:	400 V	Tensión de ensayo:	3 kV		
Tensión SECUNDARIO:	230 V	Grado de protección:	IP23		
Conexión:	YN0	Norma:	IEC/UNE-EN 60076-11		
Frecuencia:	50/60 Hz	Cable de alimentación mín Circuito Pl	RIMARIO: 50 mm²		
Temp. ambiente:	30 °C	Cable de alimentación mín Circuito SI	ECUNDARIO: 95 mm <sup>2</sup>		
Clase térmica F:	(155 °C)	Amperaje máx. primario:	144 A		
Índice protección:	IP-23	Amperaje máx. secundario:	251 A		

Dimensiones							
A: 775 mm	B: 575 mm	C: 940 mm	D: 400 mm	E: 550 mm	Ø: 10	Peso: 246 Kg	



### TRANSFORMADORES GALVÁNICOS



#### TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO GALVÁNICO - 25KVA



IDEAL PARA SEPARAR CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN, IMAGEN Y SONIDO, Y EVITAR PARÁSITOS, ARMÓNICOS, DISTORSIONES Y RUIDOS EN LA CORRIENTE ELÉCTRICA.

Transformador trifásico con aislamiento galvánico entre primario y secundario.

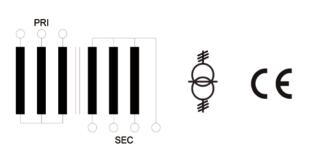
Para uso general como transformador de aislamiento y separación de circuitos, elimina el riesgo de accidente en caso de contacto unipolar. Para cambios de tensión en redes trifásicas, la alimentación de cargas monofásicas no debe superar un desequilibrio entre fases del 25%.

Construcción bajo envolvente, grado de protección IP-23, en caja metálica con recubrimiento en polvo de resina epoxypoliéster de excelentes propiedades físico mecánicas y anticorrosión.

#### Selección

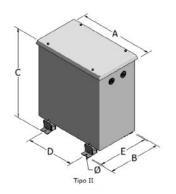
Para uso general seleccionar la potencia nominal acorde a la carga y su factor de potencia:

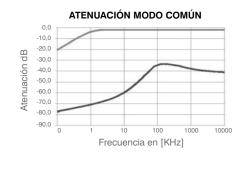
kVA = kW / Cos kVA = V x I x 1,732 / 1000 Para alimentación de equipos con puntas de arranque o con armónicos de corriente

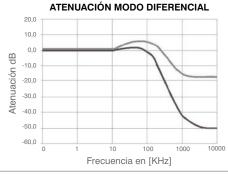


Características técnicas				
Potencia:	25 kVA	Protecc. choque elec.:	Clase I	
Tensión PRIMARIO:	400 V	Tensión de ensayo:	3 kV	
Tensión SECUNDARIO:	400 V	Grado de protección:	IP23	
Conexión:	Yyn0	Norma:	IEC/UNE-EN 60076-11	
Frecuencia:	50/60 Hz	Cable de alimentación mín Circuito PRIMARIO:	600076-11	
Temp. ambiente:	30 °C	Cable de alimentación mín Circuito SECUNDARIO:	16 mm <sup>2</sup>	
Clase térmica F:	(155 °C)	Amperaje máx. primario:	32 A	
Índice protección:	IP-23	Amperaje máx. secundario:	32 A	

Dimensiones						
A: 615 mm	B: 425 mm	C: 690 mm	D: 400 mm	E: 400 mm	Ø: 10	Peso: 148 Kg







Transformador SIN pantalla
Transformador CON pantalla



# TORRES Servicios Técnicos

# SAI'S: SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA

#### 3 kVA mono/mono 8 min



#### **Equipamiento opcional**

- · Gestionable por red.
- · Software PowerChute Business Edition.
- · Compatible con InfraStruXure Manager.
- · Box de baterías para aumentar la autonomía.

- Tensión filtrada, estabilizada y fiable: tecnología On Line con doble conversión (VFI según normativa IEC 62040-3) con filtros para la supresión de las perturbaciones atmosféricas.
- Sobrecargas elevadas (hasta el 150%).
- Auto restart automático al regreso de red programable.
- Encendido de la batería (cold start).
- Minimo impacto del SAI a la red (factor de potencia de entrada próximo a 1).
- Amplia tolerancia sobre la tensión de entrada (de 120V a 288V) sin intervención de la batería.
- Alta fiabilidad de las baterías (test de batería automático y activable manualmente).
- Bajo impacto de red (absorción sinuidal).

#### **COMUNICACIÓN EVOLUCIONADA**

- Comunicación multiplataforma para todos los sistemas operativos y ambientes de red, software de supervisión y shut-down Powershield, incluso para sistemas operativos Windows 7, 2008, Vista, 2003, XP, Linux, Mac OS X, Sun Solaris, VMware y otros sistemas operativos Unix.
- Software de configuración y personalización UPS Tools equipado de serie.
- Puerto de serie RS232 y contactos opto aislados.
- Puerto USB.
- Ranura para tarjetas de comunicación.
- Protección de ingreso con fusible de restablecimiento.

Características técnicas				
Referencia:	riello sentinel pro 3000va	Frecuencia nominal:	50 Hz	
Modelo:	ON-LINE	Autonomía a 2.100W:	8 min.	
Potencia salida:	3.000 VA	Onda senoidal:		
Potencia salida neta:	2.400 W	Temperatura de trabajo:	0-40°C	
Tensión entrada/salida:	230/230 VAC	Nivel de presión sonora:	53 dB(A)/10m	

		The production of the production	(- 1/1	
	Datos eléctric	os de entrada		
Tensión nominal:	230 VAC	Longitud de cable:	2,44 m	
Rango máx.:	180-264 VAC	Interfaces:	RS232	
Frecuencia nominal:	50 Hz (autoselección)	USB:	Sí	
Enchufe de entrada:	IEC 320 C20 (16A)	Nivel de servicio:	SB-14	
	Datos eléctri	cos de salida		
Tensión nominal:	230 VAC	Potencia de salida:	3.000 VA	
Rango máx.:	seleccionable 220,	Potencia de salida neta:	2.400 W	
	230, 240 VAC			
Frecuencia nominal:	50 Hz (autoselección)	Protección de sobretensión:	300 Julios	
Enchufe de salida:	8 x IEC 320 C13 (10A)			
	1 x IEC 320 C19 (16A)			
	3 Cables de salida			
Autonomía de baterías				
Panel de control con diodos luminosos d	le estado con estado de carga y batería e ir	ndicadores de en red, Batería Activada, Cambia	ar Batería, Sobrecargara y Derivación	

Panel de control con diodos luminosos de estado con estado de carga y batería e indicadores de en red, Batería Activada, Cambiar Batería, Sobrecargara y Derivación				
Tiempo típico de recarga: 2-4 horas				
Carga en W/Autonomía:	700 W/20 min - 1.050	W/14 min - 1.400W/12 min - 2.100W/10 min		
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	446x333x190 mm	Peso neto:	28 kg	

#### SAI'S: SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA

#### 20 kVATRI/TRI



#### **Equipamiento opcional**

- · Gestionable por red.
- · Software PowerChute Business Edition.
- · Compatible con InfraStruXure Manager.
- · Box de baterías para aumentar la autonomía.

#### **UNA SOLUCIÓN COMPLETA Y RENTABLE**

- Modo de doble conversión on line con un factor de potencia de salida de 0,9 que suministra un 12% más de potencia activa en comparación con SAIs con un factor de potencia de 0,8.
- La doble entrada de red permite gestionar las fuentes de energía independientes.
- Bypass manual interno para facilitar el mantenimiento sin interrumpir la alimentación.
- Baterías internas que ofrecen más de 1 hora de tiempo de ejecución.

#### **ADAPTADO A SU ENTORNO**

- El SAI esta compacto, ligero y fácil de instalar. Ahorra espacio: tamaño reducido de solamente 444mm x 795mm (superficie de suelo), y amario de dimensión optimizada con una densidad de potencia muy elevada en kW/m2.
- Bajo nivel de ruido.
- Soluciones flexibles de batería.

Compatible con generadores de corriente y grupos electrógenos TST RENTAL POWER

Características técnicas				
Ref:	MASTERYS BC 20KVA	By-pass:	400/400V 3F+N	
MODELO:	ON-LINE	Frecuencia nominal:	50-60Hz+-10%	
Potencia salida:	20.kVA	Autonomía a 18kW:	8 min. Onda senoidal	
Potencia salida neta:	18 kW	Temperatura de trabajo:	0-35°C	
Tensión entrada/salida:	400/400V 3F+N	Nivel de presión sonora:	53 dB(A)/10m	

Datos eléctricos de entrada				
Tensión nominal:	400 V 3F+N -15% +20%	Conexión:	Bornes	
Frecuencia nominal:	50-60Hz+-10%	Interfaces:	1 puerto RS232/485 1 puerto RS232 con protocolo JBUS	
	Datos eléctr	icos de salida		
Tensión nominal:	400 V 3F+N -15% +20%	Frecuencia nominal:	50-60 Hz (autoselección)	
Rango máx.:	380 - 400 VAC	Conexión:	Bornes	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	440x795x800 mm	Peso neto:	190 kg	

# TORRES Servicios Técnicos

#### SAI'S: SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA

#### 40 kVATRI/TRI



#### **Equipamiento opcional**

- · Gestionable por red.
- · Box de baterías para aumentar la autonomía

#### UNA SOLUCIÓN COMPLETA Y RENTABLE

- Modo de doble conversión on line con un factor de potencia de salida de 0,9 que suministra un 12% más de potencia activa en comparación con SAIs con un factor de potencia de 0,8.
- La doble entrada de red permite gestionar las fuentes de energía independientes.
- Bypass manual interno para facilitar el mantenimiento sin interrumpir la alimentación.
- Baterías internas que ofrecen más de 1 hora de tiempo de ejecución.
- Gestión de suministro principal y auxiliar.
- Actúa como filtro y limpia la red de alimentación para que tus equipos trabajen de la mejor forma.
- Capacidad de contactos secos de trabajo.
- Posibilidad de sobrecarga durante 10 minutos.

#### **ADAPTADO A SU ENTORNO**

- El SAI está compacto, ligero y fñacil de instalar. Ahorra espacio: tamaño reducido solamente 444mm x 795mm (superficie de suelo), y armario de dimensión optimizada con una densidad de potencia muy elevada en KW/m2
- Bajo nivel de ruido.
- · Soluciones flexibles de batería

Compatible con generadores de corriente y grupos electrógenos TST RENTAL POWER.

Características técnicas				
Ref:	MASTERYS BC 40KVA	By-pass:	400/400W 3F+N	
MODELO:	ON-LINE	Frecuencia nominal:	50-60Hz+-10%	
Potencia salida:	40.KVA	Autonomía a 36kW:	8 min. Onda senoidal	
Potencia salida neta:	36 kW	Temperatura de trabajo:	0-35°C	
Tensión entrada/salida	400/400W 3F+N	Nivel de presión sonora:	52 dB (A) / 10m	

Datos eléctricos de entrada				
Tensión nominal:	400 V 3F+N - 15% + 20%	Conexión:	Bornes	
Frecuencia nominal:	50-60Hz +-10%	Interfaces:	1 puerto 485 protocolo Modbus RTU/TCP PROFIBUS PROFINET BACnet/IP	
	Datos elécti	ricos de salida		
Tensión nominal:	400V 3F+N - 15% + 20%	Frecuencia nominal:	50-60 Hz ±10% (autoselección)	
Rango máx.:	380-400 VAC	Conexión:	Bornes	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	440x795x800 mm	Peso neto:	200 kg	



#### SAI'S: SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA

#### 80 kVA



#### **Equipamiento opcional**

- · Gestionable por red.
- · Box de baterías para aumentar la autonomía.

#### **UNA SOLUCIÓN COMPLETA Y RENTABLE**

- Modo de doble conversión on line con un factor de potencia de salida de 0,9 que suministra un 12% más de potencia activa en comparación con SAIs con un factor de potencia de 0,8.
- La doble entrada de red permite gestionar las fuentes de energía independientes.
- Bypass manual interno para facilitar el mantenimiento sin interrumpir la alimentación.
- Baterías internas que ofrecen más de 1 hora de tiempo de ejecución.
- Gestión de suministro principal y auxiliar.
- · Actúa como filtro y limpia la red de alimentación para que tus equipos trabajen de la mejor forma.
- Capacidad de contactos secos de trabajo.
- Posibilidad de sobrecarga durante 10 minutos.

#### **ADAPTADO A SU ENTORNO**

- El SAI está compacto, ligero y fácil de instalar. Ahorra espacio: tamaño reducido de solamente 600mm x 855mm (superficie de suelo), y armario de dimensión optimizada con una densidad de potencia muy elevada en KW/m2.
- Bajo nivel de ruido.
- Soluciones flexibles de batería.

Compatible con generadores de corriente v grupos electrógenos TST RENTAL POWER.

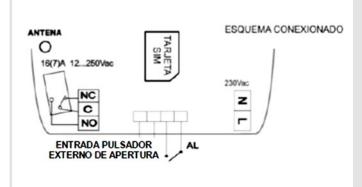
Características técnicas				
Ref:	MASTERYS BC	By pass:	400/400V 3F+N	
	80KVA			
MODELO:	ON-LINE	Frecuencia nominal:	50-60Hz +- 10%	
Potencia salida:	80.KVA	Autonomía a 36kW:	8min. Onda senoidal	
Potencia salida neta:	72 kW	Temperatura de trabajo:	0-35°C	
Tensión entrada/salida:	400/400V 3F+N	Nivel de presión sonora:	55 dB(A)/10m	

Datos eléctricos de entrada				
Tensión nominal:	400 V 3F+N-15% + 20%	Conexión:	Bornes	
Frecuencia nominal:	50-60Hz+-10%	Interfaces:	1 puerto 485 protocolo Modbus RTU/TCP PROFIBUS PROFINET BACnet/IP	
	Datos eléctri	cos de salida		
Tensión nominal:	400 V 3F+N- 15%+20%	Frecuencia nominal:	50-60 Hz-+10% (autoselección)	
Rango máx.:	380-400 VAC	Conexión:	Bornes	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto	800x1020x2100mm	Peso neto:	860kg	

#### TELEMANDO GSM CON 2 ENTRADAS 1 SALIDA CON SONDA DETEMPERATURA



#### Esquema conexionado



Módulo de alarma mediante central de control GSM con las siguientes configuraciones:

- 1 Mensaje de AYUDA, el aparato retorna un mensaje con un resumen de todos los mensajes de control disponibles.
- 2 Mensaje de TEST, el aparato retorna un mensaje con el estado actual de la salida (canal/máquina) y de las entradas.
- 3 Mensaje para conectar o desconectar el canal (máquina)
- 4 Mensaje para habilitar o deshabilitar la notificación de la entrada de alarma por cierre de contacto
- 5 Mensaje para habilitar notificación de alarma de la sonda de temperatura
- 6 Mensaje para deshabilitar notificación alarma sonda de temperatura
- 7 Mensaje cambio código identificativo aparato (password)
- 8 Mensaje del listado de los números de teléfono donde se mandan los mensajes de las alarmas

El relé se puede activar y desactivar manualmente pulsando la tecla correspondiente

Todas las alarmas pueden llevar asociadas 2 teléfonos como máximo.

El DOMO GSM 2+1 es un telemando telefónico para el control de instalaciones a través de la red GSM (móvil). Dispone de 2 entradas:

- 1 para sonda de temperatura de -40 a 140ºC (S).
- 1 entrada alarma por cierre de contacto (AL).

Dispone de 1 salida (en adelante llamada canal):

- 1 relé de 16(7)A (C).

El control y la notificación de los diferentes estados del aparato se hace mediante mensajes de texto(SMS). Hay un pulsador para el control manual del canal y led's que indican el estado del canal y alarma (VER NOTAS).

#### Características técnicas

- Alimentación directa de red de 220Vac sin transformador. (Posibilidad de versiones a 12Vdc)
- Antena flexible con cable extensor y base imantada.
- Sonda de temperatura externa con cable prolongador y vaina metálica (precisión 1 grado).
- Sin necesidad de software para su configuración.
- Salidas a relé y entradas libres de potencial.
- Accionamiento manual de todos los canales desde el frontal con indicadores luminosos de estado.
- Avisador de corte de corriente con \*batería adicional 12V

#### Dispone de 2 entradas

- 1 relé de 16(7)A (C).
- Sonda de temperatura incluida.

El control y la notificación de los diferentes estados del aparato se hacen mediante mensajes de texto (SMS) o llamadas perdidas a un máximo de dos números de teléfono.

Hay un pulsador para el control manual del canal y LED's que indican el estado del canal y alarma.

#### Posibles aplicaciones del Control telefónico vía GSM (entradas y salidas)

- Calderas de calefacción, refrigeración, grupos electrógenos, bombas de agua, equipos de aire acondicionado y ventilación (encendido-apagado remoto)
- Sistemas de alarma.
- Cámaras frigoríficas.
- Dispositivos de iluminación.
- Instalaciones de energía solar (alarmas remotas)
- Sistemas de riego domésticos o agrícolas; invernaderos.
- Estaciones informáticas, servidores, CPD 's (réset remoto)
- Gestión de averías en máquinas



#### **EQUIPO DE CONTROL REMOTO**

#### CENTRALITA DE CONTROL REMOTO DSE PARA GRUPOS ELECTRÓGENOS



### **CONTROL REMOTO PARA GRUPOS ELECTRÓGENOS** Y ENFRIADORAS



Añade un módulo DSE de control remoto que permite controlar, monitorizar y geo-localizar el grupo electrógeno o enfriadora en tiempo real a través de la aplicación web DSEWebNet (iOS App, Android App o Web App):

- Control remoto total en tiempo real.
- · Visualización de la ubicación de la planta en el Google Maps.
- Instrumentación en tiempo real.
- Visualización del estado de las salidas y entradas.
- Visualización en tiempo real de las alarmas y del registro de eventos.
- Envío de e-mails y SMS en caso de eventos preseleccionados.

Combined 4G LTE (Main &

Diversity) / GPS Antenna













# **GEO-LOCALIZACIÓN**

 La aplicación muestra la ubicación el grupo electrógeno o enfriadora mediante una ventana de forma circular, con un radio equivalente a la libertad de movimiento que hayamos establecido.

Módulo

DSF

- El color de la ventana cambia en función de las alarmas que estén activas en la planta, facilitando localizar rápidamente aquellas plantas que requieren de intervención.
- · La aplicación también muestra la trayectoria que ha seguido una planta que se ha desplazado fuera de su ventana.



Pc/Mac



Android - iOS

#### INSTRUMENTACIÓN

Fácil e intuitivo panel de control con todos los parámetros del grupo electrógeno en tiempo real.

#### **ALARMAS**

Recepción directa en tiempo real de las alarmas del grupo electrógeno o enfriadora con registro de historial.

#### **ENTRADAS / SALIDAS**

Visualización de entradas y salidas e informe de histórico.



Android - iOS



Pc/Mac



#### ANALIZADORES DE REDES ELÉCTRICAS - SENTRON PAC4200



¿Desea conocer el estado de su instalación con mavor exactitud? iEn ese caso el multimedidor SEN-TRON PAC4200 podrá satisfacer todos sus requerimientos! Este instrumento es capaz de captar unas 200 magnitudes eléctricas de medición. De esta manera podrá obtener no sólo los 50 valores básicos que también suministra el multimedidor SEN-TRON PAC3200, sino también datos de medición adicionales para evaluar la calidad de la red. Además de captar la THD (Third Harmonic Distortion / distorsión de tercera armónica) en redes con tres y cuatro conductores, el multimedidor SENTRON

PAC4200 también registra armónicas impares desde la 3ª hasta la 31ª, para tensión y corriente, la intensidad de la corriente de distorsión (Id), el ángulo de fase y la asimetría para tensión y corriente en relación con la amplitud y la fase. Así, podrá tomar a tiempo las contramedidas adecuadas para evitar, por ejemplo, redes contaminadas.

#### Máxima precisión y seguridad

La precisión de las mediciones que realiza el multimedidor PAC4200 no tiene precedentes en esta clase de instrumentos. En la medición de tensiones, intensidades de la corriente, potencias y energías activas, posee una exactitud de 0,2 % referida al valor de medición según la norma IEC 61557-12. De esta manera garantiza que el rendimiento, la seguridad y el comportamiento funcional en servicio de su planta cumplan con los requerimientos de las instalaciones industriales más modernas.

#### Visualizaciones definidas por el usuario

Un total de cuatro representaciones en pantalla configurables en forma individual le ofrecen un confort adicional. Así podrá visualizar los valores como gráfico de barras o presentación digital para obtener directamente en el instrumento un panorama rápido del estado de su instalación.

Magnitudes de medición básicas				
Tensión	Fase-fase / Fase-neutro / Promedio 3 fases	✓		
Intensidades de la corriente	Por fase / Promedio 3 fases	<b>√</b>		
Intensidad de la corriente en el conductor neutro		<b>√</b>		
Potencia aparente	Por fase y total	<b>√</b>		
Potencia activa	Por fase y total	<b>√</b>		
Potencia reactiva total	Por fase y total	<b>√</b>		
Potencia reactiva de la fundamental	Por fase y total	<b>√</b>		
Factor de potencia	Por fase y total	<b>√</b>		
Factor de potencia de la fundamental	Por fase	✓		
Frecuencia	De la fase de referencia	✓		
Valores mínimo/máximo   Fecha y hora	Función agujas de arrastre	<b>V</b>   <b>V</b>		
Valores medios deslizantes	U, I, S, P, Q, FP	<b>√</b>		

Magnitudes de medición ampliadas			
Angulo de desfasaje	Entre la tensión y la corriente de cada fase	✓	
Angulo de fase	Entre las tensiones de fase	✓	
Tensión THD	Por fase	THD (U <sub>L-N</sub> & U <sub>L-L</sub> )	
Intensidad de la corriente de THD	Por fase	THD (IL <sub>13</sub> )	
Tensiones armónicas	Por fase	3 <sup>a</sup> hasta 31 <sup>a</sup>	
Intensidad de las corrientes armónicas	Por fase	3 <sup>a</sup> hasta 31 <sup>a</sup>	
Intensidad de la corriente de distorsión	Por fase	✓	
Valores mínimo/máximo   Fecha y hora	Función agujas de arrastre	<b>V</b>   <b>V</b>	
Asimetría tensión   corriente	Sistema trifásico	U <sub>nb</sub>   I <sub>nb</sub>	

<sup>\*</sup> Para más valores y registros, consultar el manual completo



#### **EQUIPO DE CONTROL**

# ANALIZADORES DE REDES ELÉCTRICAS - CIRCUTOR MYeBOX 1500



MYeBOX es una gama de analizadores portátiles configurables desde una app que realiza el análisis de los parámetros eléctricos accesibles de forma remota. MYeBOX realiza la medida y registro de parámetros eléctricos en instalaciones monofásicas, bifásicas o trifásicas (con y sin neutro).

La app se conecta al dispositivo para visualizar los datos medidos en tiempo real, configurar completamente el equipo, iniciar o detener el registro de datos, enviar los datos registrados a MYeBOX Cloud e incluso acceder a los datos de la memoria para visualizarlos de forma gráfica o en tablas. La conectividad remota permite hacer un análisis de los datos medidos sin necesidad de desplazamientos. También es posible enviarse los

datos registrados a un repositorio de datos para analizarlos posteriormente en PowerVision Plus. El equipo se puede configurar localmente mediante teclado capacitivo y opciones de menú por pantalla.

El modelo más avanzado, MYeBOX 1500, realiza la medida de corriente de fugas de forma simultánea, medida de parámetros de calidad de red según la norma EN 50160 y registro de transitorios.

#### Características y funciones:

- 4 entradas de medida de tensión (U1, U2, U3, Un)
- 4 entradas de medida de corriente (I1, I2, I3, In)
- Medida de los principales parámetros eléctricos.
- Energía consumida y generada.
- Medida de parámetros de calidad de red.
- Medida en verdadero valor eficaz (TRMS)
- Medida en consumo y generación (4Q)
- Registro de eventos de calidad en tensión según EN 61000-4-30
- Registro de transitorios
- Registro de forma de onda asociada a los eventos de calidad y transitorios
- Medida según EN 61000-4-30
- Alimentación independiente a la medida
- Registro de forma de onda cada periodo de registro
- Pantalla LCD
- Teclado capacitivo
- Puerto microUSB para descarga de datos
- Detección automática de pinzas.
- Identificación de fases con colores
- Compatible con pinzas con EEPROM
- Registro de eventos del sistema (EVA)
- Sincronización NTP
- Envío de alarmas por e-mail

Características técnicas					
	Fuente ali	mentación Entrada			
Tensión nominal:	100250 Vc.a.	Consumo:	2531 VA		
Frecuencia:	4763 Hz	Categoría instalación:	CAT II 300 V		
	Fuente alimentación Salida				
Tensión nominal:	9 Vc.c.	Consumo:	20 W		
Tensión entrada/salida:	230/230 VAC	Nivel de presión sonora:	53 dB(A)/10m		

	Circuito de me	dida de tensión	
Margen de medida de tensión:	10600 Vc.a.	Tensión mínima de medida Vstart:	10 Vc.a.
Margen de medida de frecuencia:	4065 Hz	Consumo máximo entrada de tensión:	0,15 VA
Impedancia de entrada:	2,4 ΜΩ	Categoría de la instalación:	CAT III 600 V
	Circuito medio	da de corriente	
Medida de corriente de Fase y Neutro:		PRG-500, CPRG-1000, CPG-200/2000, Pin	zas con salida mV/kA.
	Transformadores con salida	250 mA o 333 mV	
Medida de la corriente de fugas:	CFG-5, CFG-10,	Corriente mínima de medida Istart:	Según pinza
	transformadores WGC		
Corriente nominal In:	Según pinza	Consumo máximo entrada de corriente:	0,0004 VA
Margen de medida de corriente:	1200 I <sub>n</sub> %	Categoría de la instalación:	CAT III 600 V
Corriente máxima, impulso < 1 s:	3 x In A		
	Precisión(según IEC 615	57-12 para PMD SD/SS)	
Medida tensión de fase:	Clase 0,2 (10600 Vc.a.)	Medida energía activa (IEC 62053-22):	Clase 0,5S
Medida corriente de fase:	Clase 0,2 - 1%200% In	Medida energía reactiva (IEC 62053-23):	Clase 1
Medida potencia activa y	Clase $0,5 \pm 1$ dígito	Medida de potencia reactiva	Clase 1 ±1 dígito
aparente (Vn 230/110 Vc.a.)		(Vn 230/110 Vc.a.)	
Medida de frecuencia:	Clase 0,1 (4065 Hz)	Armónicos de tensión (hasta 50°):	Clase 1 (IEC 61000-4-7)
Medida de factor de potencia:	Clase 0,5	Medida del THD de corriente:	Clase 1 (IEC 61000-4-7)
Medida del THD de tensión:	Clase 1 (IEC 61000-4-7)	Armónicos de corriente (hasta 50°):	Clase 1 (IEC 61000-4-7)



#### REGISTRADOR DE DATOS PARA TEMPERATURA Y HUMEDAD AMBIENTE



#### Incluye

Mini registrador de datos para temperatura y humedad, interfaz USB para programación y lectura del mini registrador de datos, soporte para pared, pilas (2 x CR 2032 de litio) y protocolo de calibración.

Ideal para el almacenamiento o conservación de objetos sensibles a las condiciones ambientales (alimentos, medicamentos, documentos antiguos, obras de arte, piezas metálicas propensas a la corrosión, etc.).

Perfecto para controlar la climatización de edificios, por ejemplo, para comprobar la ventilación de sus inquilinos.

Registro continuo de los valores de temperatura y humedad ambiente. Para esta tarea de medición, nada mejor que contar con el mini registrador de datos para temperatura y humedad ambiente. A pesar de su pequeño tamaño, ofrece grandes resultados.

- Memoria de datos de medición para 16.000 valores de temperatura y humedad ambiente.
- Medición fiable gracias al sensor de humedad de gran estabilidad a largo plazo.
- Sencilla evaluación de los datos en el ordenador con el programa correspondiente (tres versiones del programa disponibles, la descarga de la versión básica es gratuita).
- Ventaja del set: se incluye interfaz USB para la transferencia de datos a un ordenador.

Características técnicas			
Temperatura de almacenamiento:	-40 hasta +70 °C	Intervalo de medición:	1 min - 24 h
Temperatura de funcionamiento:	-20 hasta +70 °C	Tipo de batería:	2 pilas de litio (CR2032)
Clase de protección:	IP20	Autonomía:	1 año (15' intervalo de medición a +25°C)
Canales:	2	Memoria:	16.000 valor medido

NTC				
Rango:	-20 hasta +70 °C	Resolución:	0,1 °C	
Exactitud:	±0,5 °C (-20 hasta +70 °C)			
Humedad capacitivo				
Rango:	0 hasta +100 %HR*	Resolución:	0,1 %HR	
Exactitud:	$\pm 3$ %HR (2 hasta $+98$ %HR) $\pm 0$ ,03 %HR/K			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	60 x 38 x 18,5 mm			

## **BASE MULTIPLES ENCHUFES**

## TRIFÁSICA 32A-2X16A



- Conexión de entrada:
  - · Toma aérea CEE32A-5Pins.
- Conexiones de salida:
  - · 2 Tomas CEE16A-5Pins.





Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Índice de Protección:	IP67
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Potencia máxima:	20KVA
Inter. General Automático:	No	Cable de alimentación mín.:	5G6 mm <sup>2</sup>
Protección Diferencial:	No		



#### TRIFÁSICA 32A-3X32A



- Conexión de entrada:
  - · Toma aérea CEE32A-5Pins.
- Conexiones de salida:
  - · 3 Tomas CEE32A-5Pins.



--



Características técnicas				
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Índice de Protección:	IP67	
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Potencia máxima:	20KVA	
Inter. General Automático:	No	Cable de alimentación mín.:	5G6 mm <sup>2</sup>	
Protección Diferencial:	No			

#### TRIFÁSICA 32A-4X16A



- Conexión de entrada:
  - · Toma aérea CEE32A-5Pins.
- Conexiones de salida:
- · 4 Tomas CEE16A-5Pins.



#### **Equipamiento opcional**



Características técnicas				
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Índice de Protección:	IP67	
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Potencia máxima:	20KVA	
Inter. General Automático:	No	Cable de alimentación mín.:	5G6 mm <sup>2</sup>	
Protección Diferencial:	No			



#### TRIFÁSICA 32A-4X32A



- Conexión de entrada:
  - · Toma aérea CEE32A-5Pins.
- Conexiones de salida:
  - · 4 Tomas CEE32A-5Pins.



--



Características técnicas				
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Índice de Protección:	IP67	
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Potencia máxima:	20KVA	
Inter. General Automático:	No	Cable de alimentación mín.:	5G6 mm <sup>2</sup>	
Protección Diferencial: No				

## **BASE MULTIPLES ENCHUFES**

## **DE 10 ENCHUFES SCHUKO**



- Conexión de entrada:
   Toma aérea Schuko 16A con 3 metros de cable.
- Conexiones de salida:
  - · 10 Tomas bases Schuko, interruptor ON-OFF incluido.



# Equipamiento opcional - Aplicaciones

Características técnicas				
Tensión de entrada:	230V F+N+T	Índice de Protección:	IP45	
Tensión de salida:	230V F+N+T	Potencia máxima:	3KVA	
Inter. General Automático:	No	Cable de alimentación mín.:	3G1,5mm <sup>2</sup>	
Protección Diferencial:	No		,	



#### **DE 6 ENCHUFES SCHUKO - AZUL**



- Conexión de entrada:
  - · Toma aérea Schuko con 1,5 metros de cable.
- Conexiones de salida:
  - · 6 Tomas bases Schuko.

Características técnicas			
Tensión de entrada:	230V F+N+T	Índice de Protección:	IP45
Tensión de salida:	230V F+N+T	Potencia máxima:	3KVA
Inter. General Automático:	No	Cable de alimentación mín.:	3G1,5mm <sup>2</sup>
Protección Diferencial:	No		

#### DE 3 ENCHUFES SCHUKO - TRIPLETA, AZUL



- Conexión de entrada:
  - · Toma aérea Schuko con 1,5 metros de cable.
- Conexiones de salida:
  - · 3 Tomas bases Schuko.

Características técnicas				
Tensión de entrada:	230V F+N+T	Índice de Protección:	IP45	
Tensión de salida:	230V F+N+T	Potencia máxima:	3KVA	
Inter. General Automático:	No	Cable de alimentación mín.:	3G1,5mm <sup>2</sup>	
Protección Diferencial:	No			



## **BASE MULTIPLES ENCHUFES**

#### 4 ENCHUFES SCHUKO + 2TOMAS RJ45



- · Conexión a bornes.
- Conexiones de salida:
  - · 4 Tomas monofásicas schuko.
  - · 2 Tomas RJ45.







Características técnicas				
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Índice de Protección:	IP45	
Tensión de salida:	400V 3F+N+T RJ45	Potencia máxima:	3KVA	
Inter. General Automático:	No	Cable de alimentación mín.:	3G2,5 mm <sup>2</sup>	
Protección Diferencial:	No			



## MONOF. DISTRIBUCIÓN INTERIOR 16A, 11KVA



- •1 toma BCS para iluminación.
- •1 toma BCS para luz de emergencia.
- •3 tomas BCS para enchufes.
- •1 toma BCS para cuadro adicional.

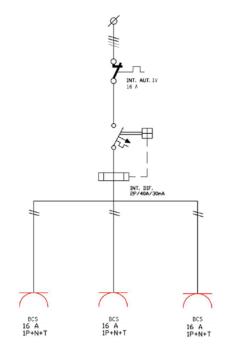
#### **Equipamiento opcional**



CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.

# Aplicaciones

Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Índice de Protección:	IP40
Tensión de salida:	230V F+N+T	Potencia máxima:	11 kVA
Inter. General Automático:	16A	Cable de alimentación mín.:	5G4 mm <sup>2</sup>
Protección Diferencial:	30mA		



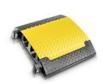


#### MONOF. COLUMNA 3XSCHUKO 10A, 2,5KVA SIEMENS



- Conexión de entrada:
- · Toma Schuko 16A.
- Conexiones de salida:
  - · 3 Tomas Schuko con una protección térmica 10A y diferencial 30mA.

#### **Equipamiento opcional**



CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.

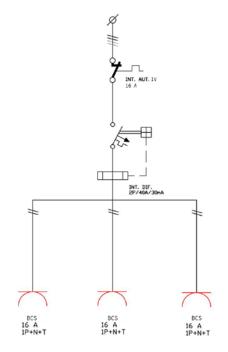
CONEXIÓN SCHUKO 16A Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



#### **Aplicaciones**



Características técnicas				
Tensión de entrada:	230V F+N+T	Índice de Protección:	IP67	
Tensión de salida:	230V F+N+T	Maximum power:	2,5 KVA	
Inter. General Automático:	10A	Cable de alimentación mín.:	3G1,5 mm <sup>2</sup>	
Protección Diferencial:	30mA	·		



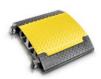
# **CUADROS ELÉCTRICOS**

#### MONOF. CUADRADO 3XSCHUKO 10A, 2,5KVA SIEMENS



- Conexión de entrada:
- · Toma Schuko 16A.
- Conexiones de salida:
  - · 3 Tomas Schuko con una protección térmica 10A y diferencial 30mA.

#### **Equipamiento opcional**



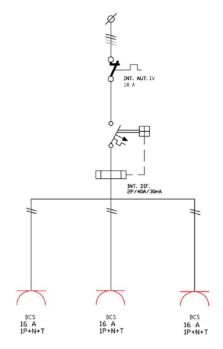
CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.

CONEXIÓN SCHUKO 16A Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



# Aplicaciones TST TORRES Servicios Ternicos

Características técnicas			
Tensión de entrada:	230V F+N+T	Índice de Protección:	IP67
Tensión de salida:	230V F+N+T	Potencia máxima:	2,5KVA
Inter. General Automático:	10A	Cable de alimentación mín.:	3G1,5mm2
Protección Diferencial:	30mA		





#### MONOF. 32A-6XSCHUKO, 20KVA SIEMENS



- Conexión de entrada:
- · Toma CEE32A-5Pins.
- Conexiones de salida:
- · 6 Tomas Schuko con protección térmica 16A y protección diferencial.
- · 30 mA cada dos toma.

#### **Equipamiento opcional**



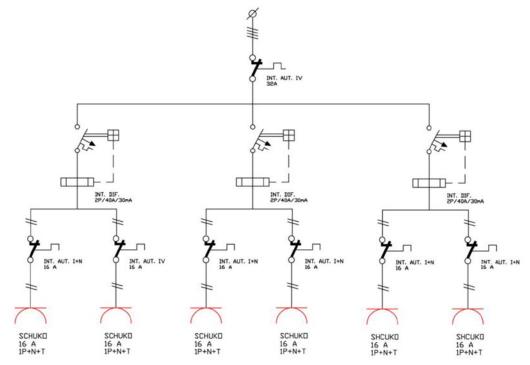
CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.

CONEXIÓN SCHUKO 16A Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Indice de Protección:	IP67
Tensión de salida:	230V F+N+T	Potencia máxima:	20KVA
Inter. General Automático:	32A	Cable de alimentación mín.:	5G6 mm <sup>2</sup>



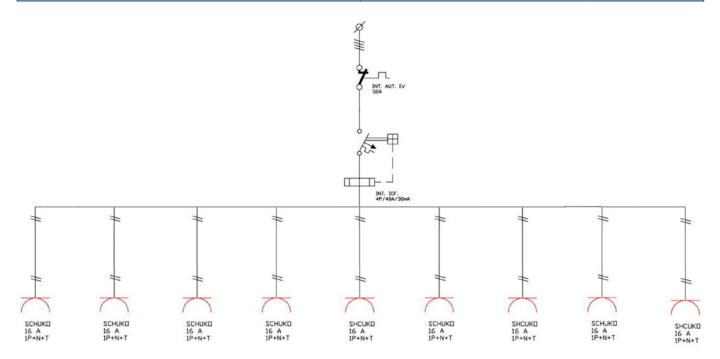
## **MONOF. 32A-9XSCHUKO, 20KVA SIEMENS**



- Conexión de entrada:
- · Toma CEE32A-5Pins.
- Conexiones de salida:
  - · 9 Tomas Schuko con protección térmica 32A IV y protección diferencial 30 mA.



Características técnicas				
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Indice de Protección:	IP67	
Tensión de salida:	230V F+N+T	Potencia máxima:	20KVA	
Inter. General Automático:	32A	Cable de alimentación mín.:	5G6 mm <sup>2</sup>	





#### **MONOF. 32A-6XCEE 16A-3P**



- Conexión de entrada:
- · Toma CEE32A-5Pins.
- Conexiones de salida:
  - · 6 Tomas CEE 16A-3P con protección térmica 16A y protección diferencial.
  - · 30 mA cada dos toma.

#### **Equipamiento opcional**



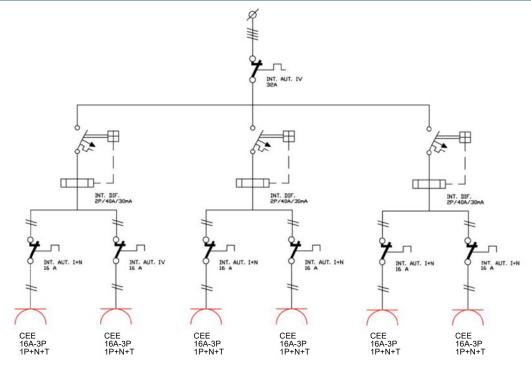
CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.

CONEXIÓN SCHUKO 16A Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Indice de Protección:	IP67
Tensión de salida:	230V F+N+T	Potencia máxima:	20KVA
Inter. General Automático:	32A	Cable de alimentación mín.:	5G6 mm <sup>2</sup>



# **CUADROS ELÉCTRICOS**

#### MONOF/TRIF 32A-5XSCHUKO+1X32A5P, 20KVA SIEMENS



- Conexión de entrada:
- · Toma CEE32A-5Pins.
- Conexiones de salida:
  - · 1 Tomas CEE32A-5Pins con protección térmica 32A y diferencial 30mA.
  - · 5 Tomas Schuko con protección térmica 16A y 10A y diferencial 30Ma.

#### **Equipamiento opcional**



CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.

CONEXIÓN CETAC CEE 32A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.

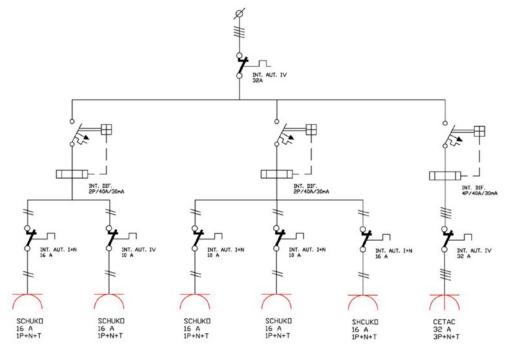


CONEXIÓN SCHUKO 16A Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Indice de Protección:	IP67
Tensión de salida:	230V 3F+N+T/	Potencia máxima:	20KVA
	400V 3F+N+T		
Inter. General Automático:	32A	Cable de alimentación mín.:	5G6 mm²





#### TRIF. 63A-3x32A, 40KVA SIEMENS



- Conexión de entrada:
- · Toma aérea CEE63A-5Pins.
- Conexiones de salida:
  - · 3 Tomas CEE32A-5Pins con protección térmica 32A en cada toma y un diferencial 30mA general.

#### **Equipamiento opcional**



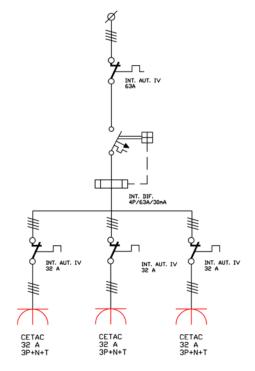
CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.

CONEXIÓN CETAC CEE 32A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Indice de Protección:	IP67
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Potencia máxima:	40KVA
Inter. General Automático:	63A	Cable de alimentación mín.:	5G10 mm <sup>2</sup>



#### TRIF. 125A-3x63A, 86KVA SIEMENS



- Conexión de entrada: · Toma aérea CEE125A-5Pins.
- Conexiones de salida: · 3 Tomas CEE63A-5Pins con protección térmica 63A en cada toma y un diferencial regulable general.

#### **Equipamiento opcional**



CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.

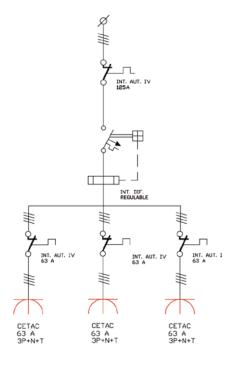
CONEXIÓN CETAC CEE 63A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



# **Aplicaciones**



Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Indice de Protección:	IP67
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Potencia máxima:	86KVA
Inter General Automático:	125A	Cable de alimentación mín :	5G35 mm <sup>2</sup>





#### TRIF. 125A-6x32A+1x63A, 86KVA SIEMENS



- Conexión de entrada:
- · Toma aérea CEE125A-5Pins.
- Conexiones de salida:
  - 1 Toma CEE63A-5Pins con protección térmica 63A y diferencial 30mA en cada toma.
  - 6 Tomas CEE32A-5Pins con protección térmica 32A y diferencial 30mA en cada toma.

#### **Equipamiento opcional**



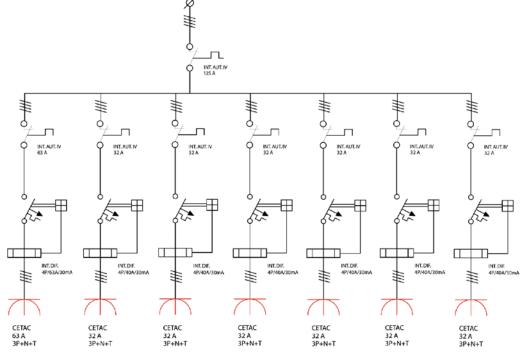
CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.

CONEXIÓN CETAC CEE 32A-5P CONEXIÓN CETAC CEE 63A-5P CONEXIÓN CETAC CEE 125A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





Características técnicas				
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Indice de Protección:	IP67	
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Potencia máxima:	86KVA	
Inter. General Automático:	125A	Cable de alimentación mín.:	35 mm <sup>2</sup>	



# CUADROS ELÉCTRICOS

#### TRIF. 160/125A-2x63A+4x32A, 100KVA SIEMENS



- Conexión de entrada:
- · Pletina con terminales
- Conexiones de salida:
  - · 2 Tomas CEE63A-5Pins con protección térmica 63A y diferencial digital regulable en cada toma.
  - · 4 Tomas CEE32A-5Pins con protección térmica 32A y diferencial 300mA en cada toma

#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



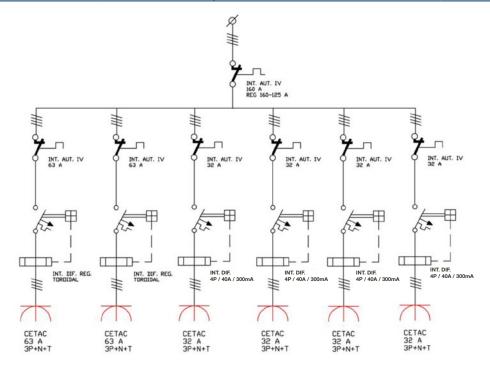
CONEXIÓN CETAC CEE 32A-5P CONEXIÓN CETAC CEE 63A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.







Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Indice de Protección:	IP67
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Potencia máxima:	110KVA
Inter. General Automático:	160/125A Regulable	Cable de alimentación mín.:	35 mm <sup>2</sup>





#### TRIF. 160A-2x125A+2x63A, 100KVA



- Conexión de entrada:
- · Directo a interruptor general con terminals.
- Conexiones de salida:
  - · 2 Tomas CEE125A-5Pins con protección térmica 125A y diferencial regulable en cada toma.
  - · 2 Tomas CEE63A-5Pins con protección térmica 32A y diferencial 30mA en cada toma.

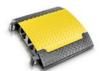
#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



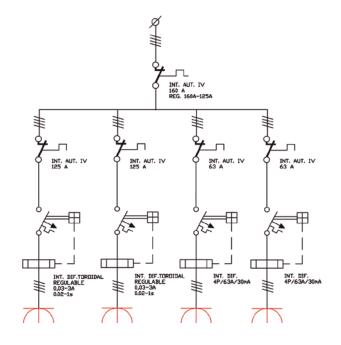
CONEXIÓN CETAC CEE 63A-5P CONEXIÓN CETAC CEE 125A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.







Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Indice de Protección:	IP67
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Potencia máxima:	110KVA
Inter. General Automático:	160/125A Regulable	Cable de alimentación mín.:	35 mm <sup>2</sup>



# **CUADROS ELÉCTRICOS**

#### TRIF. 200/160A-6x32A, 140KVA SIEMENS



- Conexión de entrada:
- · Pletina con terminales
- Conexiones de salida:
  - · 6 Tomas CEE32A-5Pins con protección térmica 32A y diferencial 30mA en cada toma.

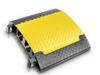
#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



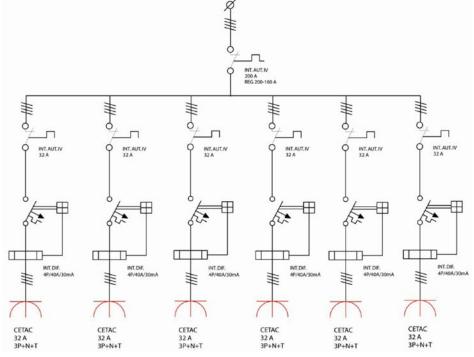
CONEXIÓN CETAC CEE 32A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.







Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Indice de Protección:	IP67
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Potencia máxima:	140KVA
Inter. General Automático:	200/160A Regulable	Cable de alimentación mín.:	50 mm <sup>2</sup>

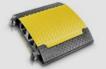




#### TRIF. 400/320A-1x125A+2x63A+6x32A, 250KVA



- Conexión de entrada:
  - · Pletina con terminales
- Conexiones de salida:
- · 1 Toma CEE125A-5Pins con protección térmica 125A y diferencial digital regulable.
- · 2 Tomas CEE63A-5Pins con protección térmica 63A y diferencial 30mA en cada toma.
- · 6 Tomas CEE32A-5Pins con protección térmica 32A y diferencial 30mA en cada toma.



**CANAL PASACABLE** PEATONAL Y PASARELA.

#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



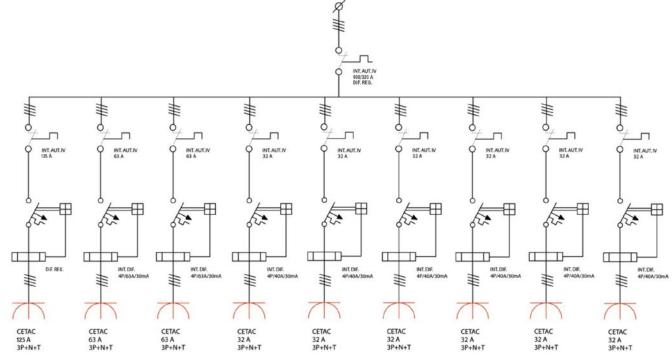
CONEXIÓN CETAC CEE 32A-5P CONEXIÓN CETAC CEE 63A-5P CONEXIÓN CETAC CEE 125A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



#### **Aplicaciones**



Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Índice de Protección:	IP67
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Potencia máxima:	250KVA
Inter. General Automático:	400/320A Regulable	Cable de alimentación mín.:	150 mm <sup>2</sup>



# **CUADROS ELÉCTRICOS**

#### TRIF. 400/315A-5x125A, 250KVA SIEMENS



- Conexión de entrada:
- · Pletina con terminales
- Conexiones de salida:
  - · 5 Tomas CEE125A-5Pins con protección térmica 125A y diferencial regulable.

#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



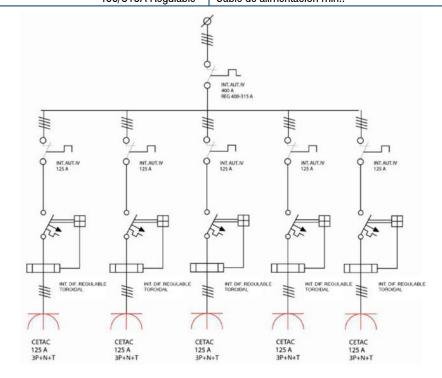
CONEXIÓN CETAC CEE 125A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.







	Característ	icas técnicas	
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Índice de Protección:	IP67
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Potencia máxima:	275KVA
Inter General Automático:	400/315A Regulable	Cable de alimentación mín :	150 mm <sup>2</sup>



# **CUADROS ELÉCTRICOS**

# TRIF. 400A-24x32A, 250KVA



- Conexión de entrada:
- · Pletina con terminales
- Conexiones de salida:
  - · 24 Tomas CEE32A-5Pins con protección térmica 32A y diferencial 30mA en cada toma.

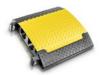
#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



CONEXIÓN CETAC CEE 32A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.

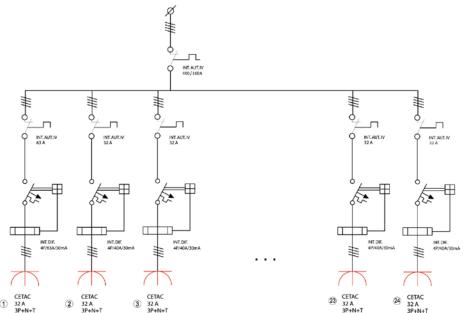






Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Indice de Protección:	IP67
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Potencia máxima:	250KVA
Inter. General Automático:	400/160A Regulable	Cable de alimentación mín.:	150 mm <sup>2</sup>

Dimensiones		
Largo x Ancho x Alto:	750x1300x2200mm	





#### TRIF. 250/200A IG+ID Reg, 160 kVA SIEMENS



- Conexión de entrada:
- · Pletina con terminales
- Conexiones de salida:
  - · 1 salida a terminales de 250A con protección térmica 250/200A y diferencial digital regulable

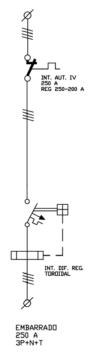
#### **Equipamiento opcional**







Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Inter. General Automático:	Regulable 250/200 A
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Índice de Protección:	IP67
Conexión de entrada:	Terminales	Potencia máxima:	170KVA
Conexiones de salida:	Terminales	Cable de alimentación mín.:	70 mm <sup>2</sup>



# CUADRO DE PROTECCIÓN DE LÍNEA IG+ID

#### TRIF. 400/320A IG+ID Reg, 250 kVA SIEMENS



- Conexión de entrada:
  - · Pletina con terminales
- Conexiones de salida:
  - · 1 salida a terminales de 400A con protección térmica 400/320A y diferencial digital regulable.

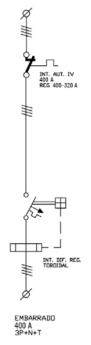
#### **Equipamiento opcional**







Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Inter. General Automático:	Regulable 400/320A
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Índice de Protección:	IP67
Conexión de entrada:	Terminales	Potencia máxima:	270KVA
Conexiones de salida:	Terminales	Cable de alimentación mín.:	95mm²





#### TRIF. 630/315A IG+ID Reg, 435 kVA



- Conexión de entrada:
  - · Pletina con terminales de630A
- Conexiones de salida:
  - · 1 salida a terminales de 630A con protección térmica 630/315A y diferencial digital regulable.

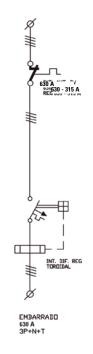
#### **Equipamiento opcional**







Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Inter. General Automático:	630/315A Regulable
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Índice de Protección:	IP67
Conexión de entrada:	Terminales 630A	Potencia máxima:	435KVA
Conexiones de salida:	Terminales 630A	Cable de alimentación mín.:	2x95mm²



# CUADRO DE PROTECCIÓN DE LÍNEA IG+ID

# TRIF. 800/640A IG+ID Reg, 550 kVA



- Conexión de entrada:
- · Pletina con terminales de 800A
- Conexiones de salida:
  - · 1 salida a terminales de 800A con protección térmica 800/640A y diferencial digital regulable.

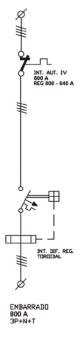
#### **Equipamiento opcional**







Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Inter. General Automático:	800/640A Regulable
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Índice de Protección:	IP67
Conexión de entrada:	Terminales 800A	Potencia máxima:	550KVA
Conexiones de salida:	Terminales 800A	Cable de alimentación mín.:	2x185mm²





#### TRIF. 1.600/800A IG+ID Reg,1.100 kVA SIEMENS



- Conexión de entrada:
  - · Pletina con terminales
- Conexiones de salida:
  - · 1 salida a terminales de 1.600A con protección térmica 1.600/800A y diferencial digital regulable.

#### **Equipamiento opcional**

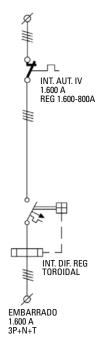
CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.







Características técnicas			
Tensión de entrada:	400V 3F+N+T	Inter. General Automático:	Regulable 1.600/800A
Tensión de salida:	400V 3F+N+T	Índice de Protección:	IP67
Conexión de entrada:	Terminales 1600A	Potencia máxima:	1100KVA
Conexiones de salida:	Terminales 1600 A	Cable de alimentación mín/máx.:	2x185mm²/4x185mm²



## **CUADROS ELÉCTRICOS**

#### CUADRO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO CONMUTADO 63A - 40KVA



#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA. Panel de control DSE705 automático de conmutación especial para aplicaciones de grupos electrógenos conectados a otro grupo o a la eléctrica. El módulo controla el voltaje y la frecuencia de la corriente de entrada principal de suministro (red eléctrica o grupo electrógeno) y en el caso de un fallo, se emite un comando de inicio para el sistema de control de la corriente de entrada secundaria de reserva (grupo electrógeno). Control de falta de corriente de suministro. Control de conmutación automática con temporización.

Control de niveles de corte por falta de voltaje, temporización en retorno de suministro de corriente, tiempo de recalentamiento y enfriamiento.





Corriente de entrada principal: red eléctrica o grupo electrógeno.



Corriente de entrada secundaria: grupo electrógeno



Carga de la instalación

Características técnicas			
Amperaje máximo:	63A	Tipo de conexión del cableado:	A bornes
Potencia máxima:	40KVA	Inter. General Automático:	No
Corriente de entrada principal:	400V 3F+N	Protección térmica:	No
Corriente de entrada secundaria:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No
Corriente de la carga instalada:	400V 3F+N	Tiempo aprox. de conmutación:	28 segundos
Índice de Protección:	IP67	Cargador de baterías incluido:	Sí, 12 Vcc
Cable de alimentación mín.:	10mm <sup>2</sup>		

	Dimensiones	
Largo x Ancho x Alto:	400x600x1.000 mm	



Corriente de entrada principal: red eléctrica o grupo electrógeno.



Corriente de entrada secundaria: grupo electrógeno



Carga de la instalación



#### **CUADRO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO CONMUTADO 125A - 86KVA**



#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





Panel de control DSE705 automático de conmutación especial para aplicaciones de grupos electrógenos conectados a otro grupo o a la eléctrica. El módulo controla el voltaje y la frecuencia de la corriente de entrada principal de suministro (red eléctrica o grupo electrógeno) y en el caso de un fallo, se emite un comando de inicio para el sistema de control de la corriente de entrada secundaria de reserva (grupo electrógeno). Control de falta de corriente de suministro. Control de conmutación automática con temporización.

Control de niveles de corte por falta de voltaje, temporización en retorno de suministro de corriente, tiempo de recalentamiento y enfriamiento.





Corriente de entrada principal: red eléctrica o grupo electrógeno.



Corriente de entrada secundaria: grupo electrógeno



Carga de la instalación

Características técnicas			
Amperaje máximo:	125 A	Tipo de conexión del cableado:	A bornes
Potencia máxima:	86 kVA	Inter. General Automático:	No
Corriente de entrada principal:	400V 3F+N	Protección térmica:	No
Corriente de entrada secundaria:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No
Corriente de la carga instalada:	400V 3F+N	Tiempo aprox. de conmutación:	28 segundos
Índice de Protección:	IP67	Cargador de baterías incluido:	Sí, 12 Vcc
Cable de alimentación mín.:	35 mm <sup>2</sup>	•	

Dimensiones			
Largo x Ancho x Alto:	530x800x1.120 mm		



Corriente de entrada principal: red eléctrica o grupo electrógeno.



Corriente de entrada secundaria: grupo electrógeno



Carga de la instalación

## **CUADROS ELÉCTRICOS**

#### **CUADRO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO CONMUTADO 100A - 69KVA**



#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA. Panel de control DSE705 automático de conmutación especial para aplicaciones de grupos electrógenos conectados a otro grupo o a la eléctrica. El módulo controla el voltaje y la frecuencia de la corriente de entrada principal de suministro (red eléctrica o grupo electrógeno) y en el caso de un fallo, se emite un comando de inicio para el sistema de control de la corriente de entrada secundaria de reserva (grupo electrógeno). Control de falta de corriente de suministro. Control de conmutación automática con temporización.

Control de niveles de corte por falta de voltaje, temporización en retorno de suministro de corriente, tiempo de recalentamiento y enfriamiento.





Corriente de entrada principal: red eléctrica o grupo electrógeno.



Corriente de entrada secundaria: grupo electrógeno



Carga de la instalación

Características técnicas			
Amperaje máximo:	100 A	Tipo de conexión del cableado:	A bornes
Potencia máxima:	69 kVA	Inter. General Automático:	No
Corriente de entrada principal:	400V 3F+N	Protección térmica:	No
Corriente de entrada secundaria:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No
Corriente de la carga instalada:	400V 3F+N	Tiempo aprox. de conmutación:	28 segundos
Índice de Protección:	IP67	Cargador de baterías incluido:	Sí, 12 Vcc
Cable de alimentación mín.:	35 mm <sup>2</sup>		

Dimensiones			
Largo x Ancho x Alto:	530x800x1.120 mm		



#### **CUADRO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO CONMUTADO 200A - 130KVA**



#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





Panel de control DSE334 automático de conmutación especial para aplicaciones de grupos electrógenos conectados a otro grupo o a la eléctrica. El módulo controla el voltaje y la frecuencia de la corriente de entrada principal de suministro (red eléctrica o grupo electrógeno) y en el caso de un fallo, se emite un comando de inicio para el sistema de control de la corriente de entrada secundaria de reserva (grupo electrógeno). Control de falta de corriente de suministro. Control de conmutación automática con temporización.

Control de niveles de corte por falta de voltaje, temporización en retorno de suministro de corriente, tiempo de recalentamiento y enfriamiento.



Características técnicas			
Amperaje máximo:	200A	Tipo de conexión del cableado:	A bornes
Potencia máxima:	130KVA	Inter. General Automático:	No
Corriente de entrada principal:	400V 3F+N	Protección térmica:	No
Corriente de entrada secundaria:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No
Corriente de la carga instalada:	400V 3F+N	Tiempo aprox. de conmutación:	28 segundos
Índice de Protección:	IP67	Cargador de baterías incluido:	Sí, 12 Vcc
Cable de alimentación mín.:	50 mm <sup>2</sup>		

Dimensiones			
Largo x Ancho x Alto:	530x800x1.120 mm		



### **CUADROS ELÉCTRICOS**

#### CUADRO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO CONMUTADO 160A - 110KVA



#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.

Panel de control DSE334 automático de conmutación especial para aplicaciones de grupos electrógenos conectados a otro grupo o a la eléctrica. El módulo controla el voltaje y la frecuencia de la corriente de entrada principal de suministro (red eléctrica o grupo electrógeno) y en el caso de un fallo, se emite un comando de inicio para el sistema de control de la corriente de entrada secundaria de reserva (grupo electrógeno). Control de falta de corriente de suministro. Control de conmutación automática con temporización.

Control de niveles de corte por falta de voltaje, temporización en retorno de suministro de corriente, tiempo de recalentamiento y enfriamiento.



Características técnicas			
Amperaje máximo:	160A	Tipo de conexión del cableado:	A bornes
Potencia máxima:	110KVA	Inter. General Automático:	No
Corriente de entrada principal:	400V 3F+N	Protección térmica:	No
Corriente de entrada secundaria:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No
Corriente de la carga instalada:	400V 3F+N	Tiempo aprox. de conmutación:	28 segundos
Índice de Protección:	IP67	Cargador de baterías incluido:	Sí, 12 Vcc
Cable de alimentación mín.:	50 mm <sup>2</sup>	·	

Dimensiones		
Largo x Ancho x Alto:	530x800x1.120 mm	



#### **CUADRO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO CONMUTADO 400A - 260KVA**



#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.

Panel de control DSE334 automático de conmutación especial para aplicaciones de grupos electrógenos conectados a otro grupo o a la eléctrica. El módulo controla el voltaje y la frecuencia de la corriente de entrada principal de suministro (red eléctrica o grupo electrógeno) y en el caso de un fallo, se emite un comando de inicio para el sistema de control de la corriente de entrada secundaria de reserva (grupo electrógeno). Control de falta de corriente de suministro. Control de conmutación automática con temporización.

Control de niveles de corte por falta de voltaje, temporización en retorno de suministro de corriente, tiempo de recalentamiento y enfriamiento.



Características técnicas					
Amperaje máximo: 400A Tipo de conexión del cableado: A bus bar					
Potencia máxima:	260KVA	Inter. General Automático:	No		
Corriente de entrada principal:	400V 3F+N	Protección térmica:	No		
Corriente de entrada secundaria:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No		
Corriente de la carga instalada:	400V 3F+N	Tiempo aprox. de conmutación:	28 segundos		
Índice de Protección:	IP67	Cargador de baterías incluido:	Sí, 12 Vcc		
Cable de alimentación mín.:	150 mm2	•			

Dimensiones		
Largo x Ancho x Alto:	570x980x1.350 mm	

## TORRES Servicios Técnicos

### **CUADROS ELÉCTRICOS**

#### CUADRO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO CONMUTADO 260A - 180KVA



#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA. Panel de control DSE334 automático de conmutación especial para aplicaciones de grupos electrógenos conectados a otro grupo o a la eléctrica. El módulo controla el voltaje y la frecuencia de la corriente de entrada principal de suministro (red eléctrica o grupo electrógeno) y en el caso de un fallo, se emite un comando de inicio para el sistema de control de la corriente de entrada secundaria de reserva (grupo electrógeno). Control de falta de corriente de suministro. Control de conmutación automática con temporización.

Control de niveles de corte por falta de voltaje, temporización en retorno de suministro de corriente, tiempo de recalentamiento y enfriamiento.



Características técnicas			
Amperaje máximo:	260A	Tipo de conexión del cableado:	A bornes
Potencia máxima:	180KVA	Inter. General Automático:	No
Corriente de entrada principal:	400V 3F+N	Protección térmica:	No
Corriente de entrada secundaria:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No
Corriente de la carga instalada:	400V 3F+N	Tiempo aprox. de conmutación:	28 segundos
Índice de Protección:	IP67	Cargador de baterías incluido:	Sí, 12 Vcc
Cable de alimentación mín.:	95 mm²	·	

Dimensiones		
Largo x Ancho x Alto:	530x800x1.120 mm	

#### **CUADROS ELÉCTRICOS**



#### **CUADRO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO CONMUTADO 800A - 550KVA**



#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA. Panel de control DSE334 automático de conmutación especial para aplicaciones de grupos electrógenos conectados a otro grupo o a la eléctrica. El módulo controla el voltaje y la frecuencia de la corriente de entrada principal de suministro (red eléctrica o grupo electrógeno) y en el caso de un fallo, se emite un comando de inicio para el sistema de control de la corriente de entrada secundaria de reserva (grupo electrógeno). Control de falta de corriente de suministro. Control de conmutación automática con temporización.

Control de niveles de corte por falta de voltaje, temporización en retorno de suministro de corriente, tiempo de recalentamiento y enfriamiento.





Corriente de entrada principal: red eléctrica o grupo electrógeno.



Corriente de entrada secundaria: grupo electrógeno



Carga de la instalación

Características técnicas			
Amperaje máximo:	800A	Tipo de conexión del cableado:	A bus bar
Potencia máxima:	550KVA	Inter. General Automático:	No
Corriente de entrada principal:	400V 3F+N	Protección térmica:	No
Corriente de entrada secundaria:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No
Corriente de la carga instalada:	400V 3F+N	Tiempo aprox. de conmutación:	28 segundos
Índice de Protección:	IP67	Cargador de baterías incluido:	Sí, 12 Vcc
Cable de alimentación mín.:	2x150 mm2		

Dimensiones

Largo x Ancho x Alto: 860x600x1.850 mm



Corriente de entrada principal: red eléctrica o grupo electrógeno.



Corriente de entrada secundaria: grupo electrógeno



Carga de la instalación

## TORRES Servicios Técnicos

### **CUADROS ELÉCTRICOS**

#### **CUADRO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO CONMUTADO 1.600A - 1.100KVA**



#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.

Panel de control DSE334 automático de conmutación especial para aplicaciones de grupos electrógenos conectados a otro grupo o a la eléctrica. El módulo controla el voltaje y la frecuencia de la corriente de entrada principal de suministro (red eléctrica o grupo electrógeno) y en el caso de un fallo, se emite un comando de inicio para el sistema de control de la corriente de entrada secundaria de reserva (grupo electrógeno). Control de falta de corriente de suministro. Control de conmutación automática con temporización.

Control de niveles de corte por falta de voltaje, temporización en retorno de suministro de corriente, tiempo de recalentamiento y enfriamiento.





Corriente de entrada principal: red eléctrica o grupo electrógeno.



Corriente de entrada secundaria: grupo electrógeno



Carga de la instalación

Características técnicas			
Amperaje máximo:	1.600A	Tipo de conexión del cableado:	A bus bar
Potencia máxima:	1.100KVA	Inter. General Automático:	No
Corriente de entrada principal:	400V 3F+N	Protección térmica:	No
Corriente de entrada secundaria:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No
Corriente de la carga instalada:	400V 3F+N	Tiempo aprox. de conmutación:	28 segundos
Índice de Protección:	IP67	Cargador de baterías incluido:	Sí, 12 Vcc
Cable de alimentación mín.:	4x150 mm2		

Dimensiones		
Largo x Ancho x Alto:	1.000x640x2.180 mm	



Corriente de entrada principal: red eléctrica o grupo electrógeno.



Corriente de entrada secundaria: grupo electrógeno



Carga de la instalación



#### 2,2 kW - 400 V



#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN CETAC CEE 32A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





Cuadro variador de frecuencia, con interruptor on-off y potenciómetro de regulación.

Ideal para arranque progresivo de motores y ajuste de revoluciones y potencia de motores.

Pantalla digital de facil manejo.

- · Control Seleccionable V/f, Vectorial Sensorless.
- · Control de proceso PID avanzado.
- · Par elevado en todo el rango de velocidad.
- · 0,1~400Hz Salida de frecuencia.
- · 1~15kHz Frecuencia portadora.
- · Margen de tensión de entrada -15% a +10%.
- · Historial de fallos: Últimos 5 fallos.
- · Entrada analógica 0 a +10VCC / -10 a +10VCC.
- · Protección IP20, UL Tipo 1(Opcional).
- · Refuerzo de par (Boost) Manual/Automático.
- · Señal de entrada seleccionable PNP/NPN.
- · Control de segundo motor y ajuste de sus parámetros.
- · Módulo de freno dinámico integrado como estándar.
- · Sintonización automática: Auto-ajuste de parámetros del motor.
- · Comunicación RS485 intergrada (LS Bus /Modbus RTU).
- · Ventilador de enfriamiento con control On/Off y Fácil recambio.
- · Control remoto uso teclado externo con cable RJ5 (Op.).
- · Actualización de funciones:

Función de Sleep & Wake-up (Dormir y Despertar): Ahorro de energía Protección KEB (Kinetic Energy Buffering: Acumulación de energía cinética) Algoritmo de bajas fugas PWM.

· Monitorización y parametrización mediante PC basada en herramienta de software (Drive View).

Características técnicas			
Amperaje máximo:	3,2A Regulable	Inter. General Automático:	10A
Potencia máxima:	2,2kW, 3 HP	Paro de emergencia:	No
Corriente de entrada:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No
Índice de Protección:	IP67	Conexión de entrada:	Toma CEE 32A-5P
Cable de alimentación mín.:	1,7mm²	Conexión de salida:	Toma CEE 32A-5P

Rango de salida					
Potencia aparente:	4 kVA	Tensión:	Trifásico 380 ~ 480V		
Corriente:	4 A	Frecuencia:	$0.1 \sim 400$ Hz		
	Rango de entrada				
Tensión:	Trifásico 380~480V (+10%, -15%)	Frecuencia	$50 \sim 60$ Hz ( $\pm 5\%$ )		
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	600 x 310 x 900 mm				

## TORRES Servicios Técnico

#### **CUADRO VARIADOR DE FRECUENCIA**

#### 4 kW - 400 V



#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN CETAC CEE 32A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





Cuadro variador de frecuencia, con interruptor on-off y potenciómetro de regulación.

Ideal para arranque progresivo de motores y ajuste de revoluciones y potencia de motores.

Pantalla digital de facil manejo.

- · Control Seleccionable V/f, Vectorial Sensorless.
- · Control de proceso PID avanzado.
- · Par elevado en todo el rango de velocidad.
- · 0,1~400Hz Salida de frecuencia.
- · 1~15kHz Frecuencia portadora.
- · Margen de tensión de entrada -15% a +10%.
- · Historial de fallos: Últimos 5 fallos.
- · Entrada analógica 0 a +10VCC / -10 a +10VCC.
- · Protección IP20, UL Tipo 1(Opcional).
- · Refuerzo de par (Boost) Manual/Automático.
- · Señal de entrada seleccionable PNP/NPN.
- · Control de segundo motor y ajuste de sus parámetros.
- · Módulo de freno dinámico integrado como estándar.
- · Sintonización automática: Auto-ajuste de parámetros del motor.
- · Comunicación RS485 intergrada (LS Bus /Modbus RTU).
- · Ventilador de enfriamiento con control On/Off y Fácil recambio.
- · Control remoto uso teclado externo con cable RJ5 (Op.).
- · Actualización de funciones:

Función de Sleep & Wake-up (Dormir y Despertar): Ahorro de energía Protección KEB (Kinetic Energy Buffering: Acumulación de energía cinética) Algoritmo de bajas fugas PWM.

· Monitorización y parametrización mediante PC basada en herramienta de software (Drive View).

Características técnicas			
Amperaje máximo:	6A Regulable	Inter. General Automático:	25A
Potencia máxima:	4kW, 5,4 HP	Paro de emergencia:	No
Corriente de entrada:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No
Índice de Protección:	IP67	Conexión de entrada:	Toma CEE 32A-5P
Cable de alimentación mín.:	4mm²	Conexión de salida:	Toma CEE 32A-5P

Rango de salida				
Potencia aparente:	6,5 kVA	Tensión:	Trifásico 380 ~ 480V	
Corriente:	9 A	Frecuencia:	0,1 ∼ 400Hz	
	Rango de	e entrada		
Tensión:	Trifásico 380~480V (+10%, -15%)	Frecuencia	$50\sim60$ Hz ( $\pm5\%$ )	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	600 x 310 x 900 mm			



#### 75 kW - 400 V



Cuadro variador de frecuencia, con interruptor on-off y potenciómetro de regulación. Ideal para arranque progresivo de motores y ajuste de revoluciones y potencia de motores.

Pantalla digital de fácil manejo.

#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





	Y PASARELA.	

Características técnicas					
Amperaje máximo:	150 A	Inter. General Automático:	No		
Potencia máxima:	75 kW	Paro de emergencia:	Si		
Corriente de entrada:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No		
Índice de Protección:	IP55	Conexión de entrada:	A bornes		
Cable de alimentación mín.:	50 mm <sup>2</sup>	Conexión de salida:	A bornes		
Potencia del motor:	75 kW / 100 HP				

Rango de salida					
Potencia:	0-75 kW / 100 HP	Tensión:	Trifásico 380 ~ 480V		
Amperaje:	0-150A	Frecuencia:	$0.1\sim500$ Hz		
	Rango de	e entrada			
Tensión:	Trifásico 380~480V (+10%, -15%)	Frecuencia	$50 \sim 60 \text{Hz} \ (\pm 5\%)$		
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	860 x 500 x 1600 mm				

# TORRES Servicios Técnico

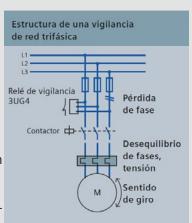
#### **CUADROS DE ARRANQUE DE MOTORES**

#### **HASTA 55KW**



Cuadro arrancador de motores con sistema automatizado configurable con módulo de control SIEMENS SIRIUS. Relé de vigilancia SIEMENS para control de sobrecarga, carga insuficiente, marcha en vacío, pérdida de fase, desequilibrio de fases, vigilancia de aislamien-

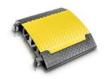
to y sentido de giro.



#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN CETAC CEE 125A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.





CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.



Características técnicas					
Amperaje máximo:	105A Regulable	Inter. General Automático:	160A		
Potencia máxima:	55kW	Paro de emergencia:	Sí		
Corriente de entrada:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No		
Índice de Protección:	IP67	Conexión de entrada:	Toma CEE125A-5P		
Cable de alimentación mín.:	25mm²	Conexión de salida:	Base CEE125A-5P		

#### **CUADROS DE ARRANQUE DE MOTORES**

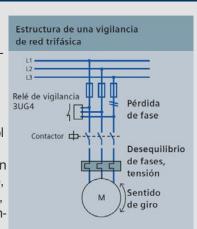


#### **HASTA 75KW**



Cuadro arrancador de motores con sistema automatizado configurable con módulo de control SIEMENS SIRIUS. Relé de vigilancia

SIEMENS para control de sobrecarga, carga insuficiente, marcha en vacío, pérdida de fase, desequilibrio de fases, vigilancia de aislamiento y sentido de giro.



#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN CETAC CEE 125A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.







Características técnicas					
Amperaje máximo:	134A Regulable	Inter. General Automático:	160A		
Potencia máxima:	75kW	Paro de emergencia:	Sí		
Corriente de entrada:	400V 3F+N	Protección diferencial:	No		
Índice de Protección:	IP67	Conexión de entrada:	Toma CEE125A-5P		
Cable de alimentación mín.:	35mm <sup>2</sup>	Conexión de salida:	Base CEE125A-5P		

## TORRES Servicios Técnicos

### BANCOS DE CARGA RESISTIVA - AEROTERMOS ELÉCTRICOS

#### De 3 kW a 100 kW



Bancos de carga resistivos para pruebas de grupos electrógenos y SAI a medida de cliente, para ser utilizado como una carga eléctrica en ensayos de energía, prueba de generadores eléctricos, etc.

#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.

CONEXIÓN CETAC CEE 32A-5P CONEXIÓN CETAC CEE 63A-5P CONEXIÓN CETAC CEE 125A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.

# Aplicaciones

	Características técnicas													
Modelo	Potencia eléctrica		Tensión servicio	Toma corriente	Caudal de aire	Potencia calorífica	Revol.	Dif. temp.	Itensidad eléctrica	Volumen	Cable aliment.	Presión sonora	medidas LxAnxA	Peso neto
3 kW	3,05 kW	100%	230 v	enchufe doméstico	300 m <sup>3</sup> /h	2-3 kW 1.730 - 2.580 kcal/h	1.400 r.p.m	28 ° C	13 A	50-80 m <sup>3</sup>	Sí	45 dB (A)/10m	240x350x370 mm	5 kg
4 kW	3,05 kW	100%	230 v	CETAC 12A 3 polos	430 m³/h	2-4 kW 1.720 - 3.440 kcal/h	1.400 r.p.m	28 ° C	19 A	80-100 m <sup>3</sup>	Sí	50 dB (A)/10m	240x303x305 mm	7,7 kg
6 kW	6,08 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	450 m³/h	4-6 kW 3.440 - 5.160 kcal/h	1.400 r.p.m	42°C	8,7 A	100-150 m <sup>3</sup>	Sí	50 dB (A)/10m	310x350x450 mm	8 kg
9 kW	9,08 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	650 m³/h	6-9 kW 5.160 - 7.740 kcal/h	1.400 r.p.m	60 ° C	13 A	150-200 m <sup>3</sup>	Sí	50 dB (A)/10m	310x350x450 mm	9 kg
12 kW	12,08 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	800 m³/h	6-12 kW 5.160 - 10.320 kcal/h	1.400 r.p.m	85°C	17,2 A	200-300 m <sup>3</sup>	Sí	52 dB (A)/10m	310x350x450 mm	12 kg
15 kW	15,11 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	950 m³/h	9-15 kW 7.740 - 12.900 kcal/h	1.400 r.p.m	95°C	21,6 A	250-380 m <sup>3</sup>	Sí	50 dB (A)/10m	310x350x450 mm	13 kg
18 kW	18,11 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	950 m³/h	9-18 kW 7.740 - 15.480 kcal/h	1.400 r.p.m	105° C	26 A	300-450 m <sup>3</sup>	Sí	54 dB (A)/10m	310x430x450 mm	13,5 kg
18 kW	18,11 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	950 m³/h	9-18 kW 7.740 - 15.480 kcal/h	1.400 r.p.m	105° C	26 A	300-450 m <sup>3</sup>	Sí	54 dB (A)/10m	310x430x450 mm	13,5 kg
22 kW	22,00 kW	100%	400 v-3F	CETAC 63A 5 polos	2.400 m³/h	7-15-22 kW 6.000 - 12.900 - 18.920 kcal/h	1.400 r.p.m	40 ° C	400 V3/ 50 Hz	450-600 m <sup>3</sup>	No	65 dB (A)/10m	490x360x700 mm	24 kg
25 kW	25,58 kW	100%	400 v-3F	A bornes	1.700 m³/h	12,5-25 kW 10.750-21.500 kcal/h	1.000 r.p.m	43 ° C	39 A	450-700 m <sup>3</sup>	No	65 dB (A)/10m	470x679x650 mm	39 kg
30 kW	30,55 kW	100%	400 v-3F	A bornes	2.500 m³/h	15-30 kW 12.900-25.800 kcal/h	1.500 r.p.m	35 ° C	47 A	550-750 m <sup>3</sup>	No	48 dB (A)/10m	470x679x650 mm	48 kg
50 kW	52,20 kW	100%	400 v-3F	A bornes	6.000 m³/h	15-30 kW 21.500-43.000 kcal/h	1.500 r.p.m	24 ° C	80 A	900-1.250 m <sup>3</sup>	No	63 dB (A)/10m	700x1220x711mm	95 kg
75 kW	75,20 kW	100%	400 v-3F	A bornes	6.000 m³/h	50-75 kW 43.000-64.500 kcal/h	1.500 r.p.m	37 ° C	120 A	1.300 -1.900 m <sup>3</sup>	No	63 dB (A)/10m	700x1220x711mm	97 kg
100KW	102,20KVV	100%	400 v-3F	A bornes	6.000 m³/h	50-75 kW 43.000-86.000 kcal/h	1.500 r.p.m	49°C	1550 A	1.800 -2.500 m <sup>3</sup>	No	63 dB (A)/10m	700x1220x711mm	100 kg

#### **BANCOS DE CARGA RESISTIVA**



#### 650 kW - 2 ventiladores



La unidad comprende un recinto de acero resistente con casas de todo el equipamiento necesario y está diseñada para uso al aire libre, el tiempo de protección IP55.

La carga es proporcionada por elementos de acero inoxidable de resistencia, enfundadas en alambre de resistencia / níquel-cromo 80/20 . Los elementos están montados dentro del recinto conectado en grupos de diversos valores que se conmutan por contactores montados integralmente que son operados por el sistema de control remoto Crestchic .

Los elementos son refrigerados por ventiladores de axil eléctrico

#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



CAN PEA' Y PA

CANAL PASACABLE PEATONAL Y PASARELA.



Características técnicas					
Modelo:	650KW (2 ventiladores)	Configuración estardar:	3 fases, 3 o 4 estrellas de cable conectado		
Designación:	LB636K-LB641K	Salida clasificada@1.0pf			
Control:	KCS Resistive	Resolución de paso:	1.0KW@415V 50Hz		
Voltaje/kW:	380v/545 kW 400v/604 kW 415v/650 kW	Nivel de presión sonora:	70 dB(A)/10m		

Largo x Ancho x Alto:	1.600x1.030x1.770mm	Peso neto:	660 kg

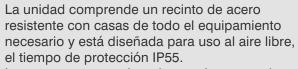


## TORRES Servicios Técnico

#### **BANCOS DE CARGA RESISTIVA**

#### 553 kW-400 V - 700 kW-450 V





La carga es proporcionada por elementos de acero inoxidable de resistencia, enfundadas en alambre de resistencia / níquel-cromo 80/20 . Los elementos están montados dentro del recinto conectado en grupos de diversos valores que se conmutan por contactores montados integralmente que son operados por el sistema de control remoto Crestchic .

Los elementos son refrigerados por ventiladores de axil eléctrico

#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



CANAL PASACABLE
PEATONAL
Y PASARELA.



Características técnicas				
	Especificacione	s de rendimiento		
Salida de 400VAC:	553 kVA	Frecuencia:	50 - 60 Hz	
Salida de 450VAC:	700 kVA	Factor de potencia:	1,0	
Voltaje:	400 - 450 VAC	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m	
	Cone	xiones		
Fuente de alimentación externa:	32A 5P CEE	Conección entrante:	Klemmenstrook M12	
	Especificacio	nes generales		
Sistema operativo:	HHT 100			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	1.550x1.000x 1.520mm	Peso neto:	660 Kg	



#### 1.300 kVA-400V - 1.875KVA-480V



La unidad comprende un recinto de acero resistente con casas de todo el equipamiento necesario y está diseñada para uso al aire libre, el tiempo de protección IP55.

La carga es proporcionada por elementos de acero inoxidable de resistencia, enfundadas en alambre de resistencia / níquel-cromo 80/20 . Los elementos están montados dentro del recinto conectado en grupos de diversos valores que se conmutan por contactores montados integralmente que son operados por el sistema de control remoto Crestchic .

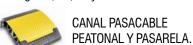
Los elementos son refrigerados por ventiladores de axil eléctrico

#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.









	Características técnicas				
	Especificacione	s de rendimiento			
Salida de 400VAC:	1300 kVA	Frecuencia:	50 - 60 Hz		
Salida de 480VAC:	1875 kVA	Factor de potencia:	Variable		
Voltaje:	380 - 480 VAC	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m		
	Cone	xiones			
Fuente de alimentación externa:	Fuente de alimentación externa: 63 A 5P CEE				
	Especificacio	nes generales			
Sistema operativo:	HHC / PC				
	Dimer	nsiones			
Largo x Ancho x Alto:	2.440x1.900x 2.590mm	Bolsillo de la carretilla elevadora:	Ja		
Peso neto:	5.800 kg				
Accesorios					
Suministros con:	Crestchic controller HHC 100				

#### **BANCOS DE CARGA RESISTIVA**

#### 4 MVA



La unidad comprende un recinto de acero resistente con casas de todo el equipamiento necesario y está diseñada para uso al aire libre, el tiempo de protección IP55.

La carga es proporcionada por elementos de acero inoxidable de resistencia, enfundadas en alambre de resistencia / níquel-cromo 80/20 . Los elementos están montados dentro del recinto conectado en grupos de diversos valores que se conmutan por contactores montados integralmente que son operados por el sistema de control remoto Crestchic.

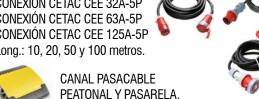
Los elementos son refrigerados por ventiladores de axil eléctrico

#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.









Características técnicas						
	Potencia del banco en 480 V					
kVA	kW	FP				
4000	3200	0,80				
3764	3200	0,85				
3555	3200	0,90				
3368	3200	0,95				
3200	3200	1				

Datos				
Alimentación de la prueba:	380-480 V, 50/60 hz, trifásica, 3/5 hilos			
Tolerancia de voltaje:	+/- 5%	Tolerancia de frecuencia:	+/- 5%	
Resolución de paso:	1,67KW / 1,98KV Ar @	9 480 V - Micro 10,0 kW @ 480-KCS		
Alimentación auxiliar:	380-480 V, 50/60hz, trifásica, 3/4 hilos			
Sistema de control:	Micro + KCS 100L	Controlador:	HHT / PC	
Instrumentación:	INS370 - 5000 <sup>3</sup>	Software del banco de prueba:	Eclipse V2.40 / Transview V 2.00	
(LargoxAnchoxAlto):	6058x2438x2591 mm	Preso bruto:	12.800 kg	
Especificación de pintura:	Blanco - BS4800 00e55 / RAL 9016			
Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m			

#### EXTENSIÓN MONOFÁSICA 230V, F+N+T



**3G1,5mm**<sup>2</sup>. CONEXIÓN SCHUKO 16A Potencia Máxima 3,8KVA; Long. 10, 20, 50 y 100 metros.



**3G2,5mm².**CONEXIÓN SCHUKO 16A
Potencia Máxima 3,8KVA;
Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



**3G4mm²**. CONEXIÓN CETAC CEE 16A 2P+T Potencia Máxima 3,8KVA; Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



**3G6mm<sup>2</sup>.**CONEXIÓN CETAC 32A 2P+T
Potencia Máxima 7,6KVA;
Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.

#### DATOS TÉCNICOS

La tabla adjunta muestra el diámetro, peso, intensidad máxima admisible y caída de tensión detallada para cada cable.

Los valores de intensidad máxima admisible mostrados están basados en la norma HD 516 para instalaciones de servicio móvil y según la norma IEC 60364 para instalaciones fijas. Las condiciones utilizadas para el cálculo son:

- Instalación móvil: al aire, un solo cable en una instalación con ventilación adecuada y una temperatura ambiente de 30 ºC.
- Instalación fija: al aire, un solo cable en una instalación con ventilación adecuada y una temperatura ambiente de 30 ºC, soportado por apoyos separados o por bandeja metálica perforada (método de referencia F para unipolares y E para multiconductores).
- En cables de 2 ó 3 conductores se supone una línea monofásica.
- En cables de 1, 4 y 5 conductores se supone un circuito trifásico.
- En los cables de 6 ó más conductores se suponen circuitos monofásicos donde no todos los conductores están a plena carga.

La caída de tensión se ha calculado a la temperatura del conductor de 60 °C y cos 1 =1.

#### Características

- 1.- Flexibilidad mejorada: El uso de conductores flexibles Cl. 6 en los cables de mayor sección (185 mm2 en adelante) confiere al cable Xtrem H07RN-F una óptima flexibilidad.
- 2.- Supera el ensayo especial de torsión para aerogeneradores, de 2.000 ciclos (cables unipolares).
- 3.- Cumple y supera la normativa HD22 de temperatura de servicio: el cable Xtrem H07RN-F permite una temperatura de servicio de 90°C, gracias al aislamiento de alto grado térmico.
- 4.- Tensión de servicio hasta 1.000 V, gracias al aislamiento de elevadas propiedades dieléctricas en instalaciones fijas protegidas (según HD 516).
- 5.- Resistencia a la intemperie: Las propiedades de la cubierta de goma vulcanizada del cable Xtrem H07RN-F permiten su uso permanente en el exterior.
- 6.- Resistencia a la inmersión, superando los ensayos prescritos para el tipo H07RN8-F, apto para trabajar permanentemente sumergido (AD8).
- 7.- Resistencia a productos químicos: La cubierta de goma vulcanizada es la forma más efectiva de protección contra el posible ataque de productos químicos, como aceites minerales e hidrocarburos.
- 8.- Soporta contactos de corta duración a alta temperatura: debido a los materiales termoestables utilizados, este cable aguanta contactos breves con superficies calientes (hasta 5 sg. a 250 °C) sin daños.
- 9.- Prestaciones en frío mejoradas: mediante el uso de compuestos especialmente adaptados a las bajas temperaturas.



#### **EXTENSIONES DE CABLE**

#### EXTENSIÓN TRIFÁSICA 400V, 3F+N+T



#### 5G4mm<sup>2</sup>

CONEXIÓN CETAC CEE 32A-5P Potencia Máxima 22KVA; Long. 10, 20, 50 y 100 metros.



#### 5G6mm<sup>2</sup>

CONEXIÓN CETAC CEE 32A-5P Potencia Máxima 22KVA; Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



#### 5G10mm<sup>2</sup>

CONEXIÓN CETAC CEE 32A-5P Potencia Máxima 22KVA;



#### 5G10mm<sup>2</sup>

CONEXIÓN CETAC CEE 63A-5P Potencia Máxima 40KVA; Long.: 10, 20, 50 y 100 metros. Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



#### 5G16mm<sup>2</sup>

CONEXIÓN CETAC CEE 63A-5P Potencia Máxima 40KVA; Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



#### 5G35mm<sup>2</sup>

CONEXIÓN CETAC CEE 125A-5P Potencia Máxima 86KVA; Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.

#### UNIFILAR TRIFÁSICO 400V, 3F+N+T



#### 35mm<sup>2</sup>

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Potencia Máxima 100KVA-144A; Long. 10, 20, 50 y 100 metros.



#### 50mm<sup>2</sup>

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Potencia Máxima 120KVA-175A; Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



#### 70mm<sup>2</sup>

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Potencia Máxima 155KVA-224A; Potencia Máxima 187KVA-271A;



#### 95mm<sup>2</sup>

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros. Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



#### 120mm<sup>2</sup>.

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



#### 150mm<sup>2</sup>

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Potencia Máxima 217KVA-314A; Potencia Máxima 250KVA-363A; Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



#### 185mm<sup>2</sup>

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA



#### 240mm<sup>2</sup>

CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Potencia Máxima 287KVA-415A; Potencia Máxima 339KVA-490A; Long.: 10, 20, 50 y 100 metros. Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.

#### **Datos técnicos**

Los valores de intensidad máxima admisible mostrados están basados en la norma HD 516 para instalaciones de servicio móvil y según la norma IEC 60364 para instalaciones fijas. Las condiciones utilizadas para el cálculo son:

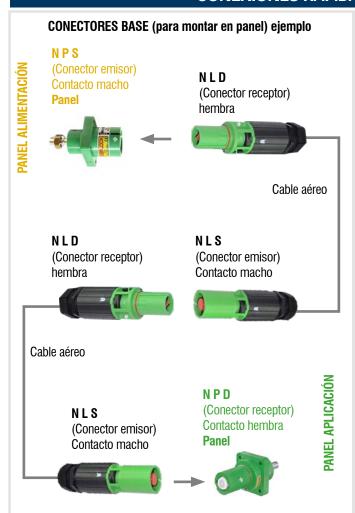
- Instalación móvil: al aire, un solo cable en una instalación con ventilación adecuada y una temperatura ambiente de 30 °C. Instalación fija: al aire, un solo cable en una instalación con ventilación adecuada y una temperatura ambiente de 30 °C, soportado por apoyos separados o por bandeja metálica perforada (método de referencia F para unipolares y E para multiconductores).
- En cables de 2 ó 3 conductores se supone una línea monofásica.
- En cables de 1, 4 y 5 conductores se supone un circuito trifásico.
- En los cables de 6 ó más conductores se suponen circuitos monofásicos donde no todos los conductores están a plena carga. La caída de tensión se ha calculado a la temperatura del conductor de 60 °C y cos 1 = 1.

#### Características

- 1.- Flexibilidad meiorada: El uso de conductores flexibles Cl. 6 en los cables de mayor sección (185 mm2 en adelante) confiere al cable Xtrem H07RN-F una óptima flexibilidad.
- 2.- Supera el ensavo especial de torsión para aerogeneradores, de 2.000 ciclos (cables unipolares).
- 3.- Cumple y supera la normativa HD22 de temperatura de servicio: el cable Xtrem H07RN-F permite una temperatura de servicio de 90°C, gracias al aislamiento de alto grado térmico.
- 4.- Tensión de servicio hasta 1.000 V, gracias al aislamiento de elevadas propiedades dieléctricas en instalaciones fijas protegidas (según HD 516).
- 5.- Resistencia a la intemperie: Las propiedades de la cubierta de goma vulcanizada del cable Xtrem H07RN-F permiten su uso permanente en el
- 6.- Resistencia a la inmersión, superando los ensayos prescritos para el tipo H07RN8-F, apto para trabajar permanentemente sumergido (AD8).
- 7.- Resistencia a productos químicos: La cubierta de goma vulcanizada es la forma más efectiva de protección contra el posible ataque de productos químicos, como aceites minerales e hidrocarburos.
- 8.- Soporta contactos de corta duración a alta temperatura: debido a los materiales termoestables utilizados, este cable aquanta contactos breves con superficies calientes (hasta 5 sg. a 250 °C) sin daños.
- 9.- Prestaciones en frío mejoradas: mediante el uso de compuestos especialmente adaptados a las bajas temperaturas.



#### **CONEXIONES RÁPIDAS POWERLOCK 400A**



#### **CARACTERÍSTICAS**

- Cables hasta 300 mm². de sección
- Estanqueidad Ip 67 (conectados)
- Contacto multipunto, con baja fuerza de inserción.
- Fijación del cable a los contactos: engastado, con tornillos, perno roscado.
- Protección frontal de los contactos para prevenir manipulaciones fortuitas con carga.
   Están disponibles en cuatro formatos estándar:
- Dos son conectores emisores (suministrados con un contacto macho aislado frontalmente), uno para montaje en panel y otro como conector aéreo (NPS y NLS).
- Los otros dos son conectores receptores (suministrados con un contacto hembra con sistema de seguridad frontal para impedir un toque accidental y un bloqueo mecánico), uno para montaje en panel y otro como conector aéreo (NPD y NLD).

Están equipados con un código de color para cada conductor y con un posicionador que evita toda conexión errónea. Un bloqueo mecánico evita una desconexión intencionada o accidental con carga.

Datos técnicos				
	120 mm <sup>2</sup> (Tornillos)	185, 240 y 300 mm. <sup>2</sup> (Engastado)		
Intensidad máxima:	400 A	600 A		
Máxima tensión a tierra:	2Kv ac / 3Kv dc	2Kv ac / 3Kv dc		
Mínima tensión flashover:	9.5Kv ac o dc pico	9.5Kv ac o dc pico		
Rango de temperatura:	-30° C +125° C	-30° C +125° C		
Resistencia del aislante:	>5 Mohms @ 500Vdc	>5 Mohms @ 500Vdc		
Estanqueidad (conectado):	IP67	IP67		
Protección contra descarga:	IP2X	IP2X		
Resistencia a la llama:	UL94-V0	UL94-V0		
Código de colores				

	TIERRA E	NEUTRO N	LINEA 1 1	LINEA 2 2	LINEA 3 3
UK	VERDE	NEGRO	ROJO	AMARILLO	AZUL
EUROPA	VERDE	AZUL	MARRON	NEGRO	GRIS
U.S.A.	VERDE	BLANCO	NEGRO	ROJO	AZUL
AUSTRALIA	VERDE	NEGRO	ROJO	BLANCO	AZUL



## TORRES Servicios Técnicos

#### **PASARELASY PASACABLES**

#### CANAL PASACABLE PEATONAL - 2 canales de 120mm negro/amarillo



Canal pasacable peatonal desarrollado en colaboración con los proveedores para grandes eventos. La característica clave de este pasacable de alta resistencia son los dos conductos de cable de gran tamaño / mangueras para líneas de hasta 120 mm , y para las conexiones frágiles y alojamientos de conector inferior o igual a 100 mm.

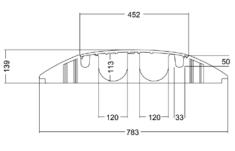
Certificado DEKRA para la seguridad del producto.

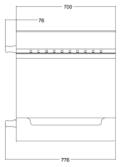




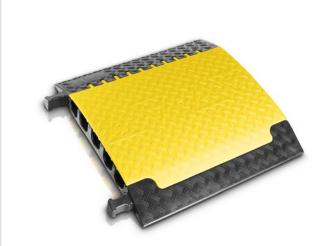
- De pequeño tamaño, aunque robusto, este pasacables ligero y profesional se adapta a todo tipo de aplicaciones con su habitual diseño negro y amarillo.
- Cumple todas las expectativas de un protector de cables profesional con un producto resistente al paso de vehículos a pesar de ser extremadamente ligero.
- Es resistente al aceite, al ácido y al petróleo, y dispone de un sistema patentado de bisagra autolimpiable.

Dimensiones y detalles				
Longitud:	700 mm	Material:	PU (poliuretano)	
Ancho:	783 mm	Dureza Shore A:	88 ± 4	
Altura:	139 mm	Clase de inflamabilidad:	B2	
Canales:	4	Temperatura de funcionamiento:	-30 ° C a + 60 ° C	
Canales Ancho x Alto:	canal (1 y 4): 33 x 50 mm canal (2 y 3): 120 x 113 mm	Capacidad de carga:	aprox. 5 toneladas, para una superficie de 20 cm x 20 cm	
Peso:	30,5 kg			





#### CANAL PASACABLE PEATONAL - 5 canales de 60mm negro/amarillo



Canal pasacable peatonal desarrollado en colaboración con los proveedores para grandes eventos. La característica clave de este pasacable de alta resistencia son los dos conductos de cable de gran tamaño.

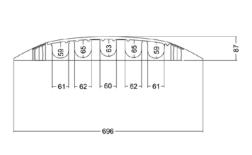
Certificado DEKRA para la seguridad del producto.

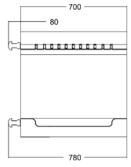




- De pequeño tamaño, aunque robusto, este pasacables ligero y profesional se adapta a todo tipo de aplicaciones con su habitual diseño negro y amarillo.
- Cumple todas las expectativas de un protector de cables profesional con un producto resistente al paso de vehículos a pesar de ser extremadamente ligero.
- Es resistente al aceite, al ácido y al petróleo, y dispone de un sistema patentado de bisagra autolimpiable.

Dimensiones y detalles				
Longitud:	700 mm	Material:	PU (poliuretano)	
Ancho:	696 mm	Dureza Shore A:	88 ± 4	
Altura:	87 mm	Clase de inflamabilidad:	B2	
Canales:	5	Temperatura de funcionamiento:	-30 ° C a + 60 ° C	
Canales Ancho x Alto:	canal (1 y 5): 61 x 59 mm canal (2 y 4): 62 x 65 mm canal (3): 60 x 63 mm	Capacidad de carga:	aprox. 5 toneladas, para una superficie de 20 cm x 20 cm	
Peso:	21,4 kg			





## TORRES Servicios Técnicos

#### **PASARELAS Y PASACABLES**

#### CANAL PASACABLE PEATONAL - 3 canales de 35mm negro/amarillo



Módulo básico con tapa aprobado y patentado (patente de la UE No .: EP1366550).

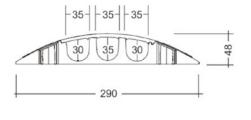
Certificado DEKRA para la seguridad del producto.

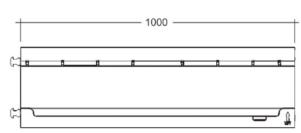




- De pequeño tamaño, aunque robusto, este pasacables ligero y profesional se adapta a todo tipo de aplicaciones con su habitual diseño negro y amarillo.
- Cumple todas las expectativas de un protector de cables profesional con un producto resistente al paso de vehículos a pesar de ser extremadamente ligero.
- Es resistente al aceite, al ácido y al petróleo, y dispone de un sistema patentado de bisagra autolimpiable.

Dimensiones y detalles				
Longitud:	1000 mm	Material:	PU (poliuretano)	
Ancho:	290 mm	Dureza Shore A:	88 ± 4	
Altura:	48 mm	Clase de inflamabilidad:	B2	
Canales:	3	Temperatura de funcionamiento:	-30 ° C a + 60 ° C	
Canales Ancho:	35 mm	Capacidad de carga:	aprox. 2 toneladas, para una superficie de 20 cm x 20 cm	
Canales Altura:	30mm, 35mm, 30mm	Peso:	5kg	





#### **PASARELASY PASACABLES**

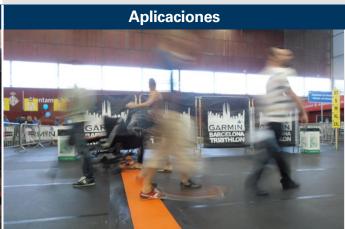


#### CANAL PASACABLE PEATONAL - 3 canales de 65mm negro/naranja



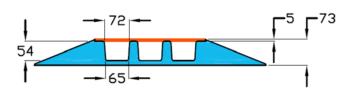
Canal pasacable peatonal muy estable y resistente a la rotura, idóneo para el tránsito de peatones.





- Tensión de servicio: 1.000V C.A. 1.500V C.C.
- Resistencia de aislamiento: 29,5G.
- Grado de protección: IP30XC.
- Resistencia al fuego: Clase 1.
- 3 vías de paso para cableado.
- Construcción en poliuretano termoplástico de alta densidad.
- Longitud: tramos de 1 metro.
- Material eléctrico conforme a la Directiva de Baja Tensión.

Dimensiones				
Longitud:	998 mm	Peso:	12,8 kg	
Ancho:	662 mm			



#### **PASARELAS Y PASACABLES**

#### **PASARELA PARA CABLES**



Pasarela en acero idónea para tránsito de vehículos pesados, carretillas elevadoras, camiones y peatones.

Rampas de pendiente suave para paso de sillas de ruedas, turismos y vehículos ligeros.

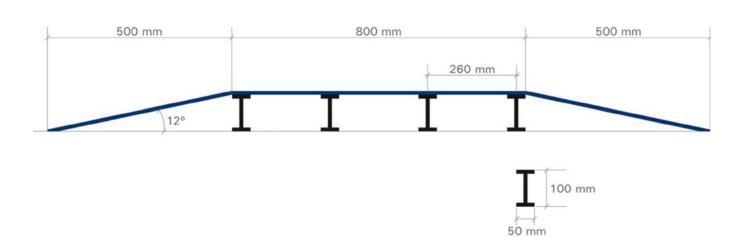
#### **Equipamiento opcional**



#### Características técnicas

- 3 canales de paso para cableado, mangueras de agua, etc.
- Construcción en chapa de acero estriada antideslizante.
- Longitud: tramos de 2, 1 y 0,60 metros.

#### **Dimensiones**



#### **DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE**



#### GALVANIZADO DE DOBLE PARED DE 400 y 1000 LITROS HOMOLOGADO PARA GASÓLEO



# Aplicaciones

## LA DOBLE SEGURIDAD DEL DEPÓSITO DENTRO DEL DEPÓSITO:

Este depósito galvanizado está homologado y cumple todos los requisitos para la manipulación y almacenamiento de líquidos biogénicos (aceites combustibles y gasóleo.)

La combinación de materiales PEHD y acero es impermeable a la luz y garantiza una larga vida útil y estabilidad. El palet tubular de acero galvanizado asegura que el espacio bajo el tanque esté bien ventilado.

Depósitos que combinan una gran robustez y estabilidad.

Cubeto externo de chapa galvanizada que hace la función de bandeja de seguridad y protector de depósito interior.

Idóneo para espacios de baja altura.

La mayor seguridad en el almacenamiento de gasóleo para calefacciones libres de mantenimiento y de corrosión.

TODOS LOS DEPÓSITOS SE FABRICAN DE ACUERDO CON LA NORMA UNE-53.432-92

Premiado con la etiqueta de calidad PROOFED BARRIER® gracias a la eficiencia del proceso SMP. Depósitos tratados con recubrimiento impermeabilizante SMP, impidiendo que el olor del gasoil se note en el ambiente y reduciendo al mínimo las pérdidas por evaporación.

La utilización de estos depósitos está contemplada en el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MI-IP03 y MI-IP04, aprobadas por el RD 1523/1999.

Características técnicas 400 L		Características técnicas 1000 L	
Capacidad: 400 L		Capacidad:	1000 L
Dimensiones (Largo x Ancho x Alto):	770x 850x 1.340mm	Dimensiones (Largo x Ancho x Alto):	800x 1200x 1.850mm
Peso en vacío:	73 Kg	Peso en vacío:	106 Kg

#### Composición de los depósitos



- 1. Carcasa metálica galvanizada
- 2. Depósito interior de una pieza sin soldaduras PEHD
- 3. Depósito exterior capaz de recoger el 100% del volumen
- 4. Indicador de nivel
- 5. Palet metálico
- **6.** Indicador de fugas
- 7. Orificios conexión accesorios

Inmejorablemente equipado para el futuro







## TORRES Servicios Técnico

#### **DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE**

#### 2.000, 3.000 y 5.000 L





Depósitos de combustible de gasóleo homologados según Norma UNE 62.351-2-1.999.

Depósitos auxiliares metálicos con doble cámara y detector de fugas homologados para instalaciones aéreas.

Incorpora tomas rápidas de conexión de mangueras de aspiración y retorno antigoteo, boca de carga de combustible, cortafuegos tipo seta e indicador de nivel.

La utilización de estos depósitos está contemplada en el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MI-IP03 y MI-IP04, aprobadas por el RD 1523/1999.

	Caract	erísticas técnicas 2.000 L			
Capacidad:	2.000 L	Dimensiones (Largo x Ancho x Alto):	1.300x 2.400x 1.630mm	Peso en vacío:	690 Kg
	Caract	erísticas técnicas 3.000 L			
Capacidad:	3.000 L	Dimensiones (Largo x Ancho x Alto):	1.530x 2.510x 1.960mm	Peso en vacío:	980 Kg
	Caract	terísticas técnicas 5000 L			
Capacidad:	5.000 L	Dimensiones (Largo x Ancho x Alto):	1.900x 2.930x 2.300mm	Peso en vacío:	1.480 Kg

#### **DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE**



#### 2.000 L con equipo de suministro



#### Filtro de gasóleo incluido

- Los microfiltros FG-100 son idóneos para un microfiltraje fiable, gracias a su cartucho con papel filtrante.
- Incorporan una carcasa transparente que permite una inspección ocular e instantánea de impurezas o de la existencia de agua en el sistema hidrófugo.
- Filtración 25 μm (micras)
- Decantador de agua: Por medio de papel filtrante hidrófugo, con decantación de agua al 93 %
- · Capacidad: 2 litros
- Capacidad de filtraje: 500.000 litros (condiciones normales)



#### **ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN**

#### 1. Depósito doble pared

- Depósito doble pared en acero interior/exterior de eje cilíndrico horizontal para su instalación aérea, fabricado bajo normas UNE-EN 62351-2.
- Provisto de: estructura de apoyo, tubuladuras en boca de hombre, sistema de detección de fugas por vacío. Acabado exterior anticorrosivo, poliuretano blanco brillo especial para exteriores. Este acabado proporciona al depósito un inmejorable aspecto exterior.
- Conjunto de venteo 400 mm 2" con seta o cortafuegos con rejilla incorporada.
- Conjunto de aspiración 1".
- Boca de carga 3" Vk-80 latón con cadena en la tapa.
- Sistema de medición: reloj indicador con tubo guía o regleta.
- Detector de sobrellenado.
- Alivio de presión.
- · Válvula antisifónica ajustable 1".

#### 2. Armazón contra-impactos

- Estructura metálica de protección contra-impactos al depósito, provista de escalera de acceso a boca de hombre con piso antideslizante y barandilla de seguridad.
- Extintor.

La utilización de estos depósitos está contemplada en el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MI-IP03 y MI-IP04, aprobadas por el RD 1523/1999.

Dimensiones			
Dimensiones (Largo x Ancho x Alto):	3.280 x 1.770 x 1.750 mm		
Peso en vacío	1.200 kg aprox.		

#### Equipo de suministro para gasolina - Opcional

- Equipo de suministro electrónico indicado para el suministro y medición de gasóleo para vehículos propios.
- Equipo de bombeo monofásico 230V 45-50 L/min, compuesto por bomba autoaspirante, excéntrica de paletas autoajustables con bypass de recirculación.
- Equipo de medición, compuesto por medidor electrónico de 5 dígitos, con calibración electrónica, y con total y parcial de litros suministrados.
- Precisión: ±0.5 %.
- 4 m manguera antiestática impulsión Ø25 mm doble capa especial gasóleo racorada.
- Pistola automática.



## TORRES Servicios Técnico

#### **DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLE**

#### 20.000 L



#### Filtro de gasóleo incluido

- Los microfiltros FG-100 son idóneos para un microfiltraje fiable, gracias a su cartucho con papel filtrante.
- Incorporan una carcasa transparente que permite una inspección ocular e instantánea de impurezas o de la existencia de agua en el sistema hidrófugo.



#### **ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN**

#### 1. Depósito doble pared

- Depósito doble pared en acero interior/exterior de eje cilíndrico horizontal para su instalación aérea, fabricado bajo normas UNE-EN 12285-2.
- Provisto de: estructura de apoyo, tubuladuras en boca de hombre, sistema de detección de fugas por vacío. Acabado exterior anticorrosivo, poliuretano blanco brillo especial para exteriores. Este acabado proporciona al depósito un inmejorable aspecto exterior.
- Conjunto de venteo 400 mm 2" con seta o cortafuegos con rejilla incorporada.
- Conjunto de aspiración 1".
- Boca de carga 3" Vk-80 latón con cadena en la tapa.
- Sistema de medición: reloj indicador con tubo guía o regleta.
- Detector de sobrellenado.
- Alivio de presión.
- · Válvula antisifónica ajustable 1".

#### 2. Armazón contra-impactos

- Estructura metálica de protección contra-impactos al depósito, provista de escalera de acceso a boca de hombre con piso antideslizante y barandilla de seguridad.
- Extintor.

La utilización de estos depósitos está contemplada en el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MI-IP03 y MI-IP04, aprobadas por el RD 1523/1999.

Características técnicas					
Filtración gasóleo y gasolina	$5\mu\mathrm{m}$ (micra)	Entrada / Salida:	Bridas o roscas H1 2" BSP		
Decantador de agua:	Por medio de papel filtrante hidrófugo, con decantación de agua al 93%	Capacidad de filtraje:	En la aspiración o impulsión del equipo de bombeo		
Capacidad:	2 litros	Presión máx. de trabajo:	500.000 litros (condiciones normales)		
Capacidad de transvase:	105 l/m	Presión máx de trabajo:	5 bar		
Carcasa superior filtro:	Aluminio	Purgador			
Carcasa vaso:	Plástico transparente	Dimensiones (Largo x Ancho x Alto):	6.820 x 2.450 x 2.850mm		
Cabezal:	Aluminio	Peso en vacío:	6.400 kg		

#### Accesorio no incluido

- Equipo de suministro electrónico indicado para el suministro y medición de gasóleo para vehículos propios.
- Equipo de bombeo monofásico 230V 65-70 L/min, compuesto por bomba autoaspirante, excéntrica de paletas autoajustables con bypass de recirculación.
- Equipo de medición, compuesto por medidor electrónico de 5 dígitos, con calibración electrónica, y con total y parcial de litros suministrados.
- Precisión: ±0,5 %.
- 4 m manguera antiestática impulsión Ø25 mm doble capa especial gasóleo racorada.
- Pistola automática.



#### BARRERA ACÚSTICA 2,15x1,10m-63dB



#### **Aplicaciones**



Barrera acústica portátil y ligera de fácil y rápida instalación diseñada para absorber el ruido de obras, construcciones, máquinas, música, vehículos y focos de sonido en general. Está formado por un panel semirrígido flexible de espuma fonoabsorbente y un recubrimiento de tejido PVC, todo ello ignífugo autoextinguible, con alta resistencia a la intemperie. Lleva instalados ojales metálicos para su fácil

Lleva instalados ojales metálicos para su fácil instalación mediante bridas flexibles, cuerdas, anclajes o soportes. Ideal para instalar sobre estructura de andamio modular y vallas trasladables de obra de 3,5x1,9m.
También válido para aislamiento térmico.
Fácil de transportar e instalar

Resistente al agua. Resistente a la intemperie.

Características técnicas				
Aislamiento acústico medio teórico:	-63dB	Conductividad térmica:	0,038 W/mK	
Absorción acústica, índice NCR:	0,81	Temperatura de trabajo:	-40 a +120°C	
Comportamiento frente al fuego:	Ignífugo Autoextinguible			

Dimensiones						
Dimensiones:	2.150x1.100 mm	Peso:	9,9 kg			
Diámetro ojales:	12 mm					



#### **División Iluminación**

Focos proyectores de exterior
Luces de emergencia
Fluorescentes estancos exterior
Torres de iluminación exterior
Torres de elevación y truss
Trípodes 2 focos bajo consumo
Trípodes fluorescente 36 w
Focos colgantes bajo consumo
Focos bajo consumo















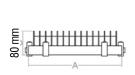


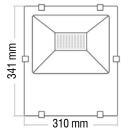
- Proyector para exteriores o interiores de pabellones deportivos, carpas, almacenes, naves industriales, estadios deportivos, puertos, calles y espacios abiertos.
- Alta eficiencia y larga vida útil.
- Eficiencia energética A+
- Vida media 35.000h



Características técnicas						
Potencia nominal:	150 W	Flujo luminoso:	15.000 lm			
Factor de potencia:	0,90	Temperatura de color:	6.500 K			
Tensión:	230V F+N	CRI	> 70			
Consumo nominal:	0,7 A	Cable:	5m			
Índice de Protección:	IP65	Peso:	4kg			
Óptica extensiva	120°					

Nivel de iluminación							
Altura del proyector:	20 m	15 m	12 m	10 m	8 m	6 m	3 m
Lux medios:			lx	70 lx	100 lx	150 lx	250 lx
Diámetro cubierto:				10 m	8 m	6 m	4 m
Dimensiones							





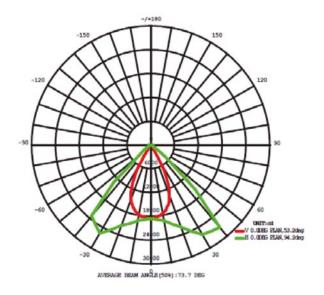




- Proyector para exteriores o interiores de pabellones deportivos, carpas, almacenes, naves industriales, estadios deportivos, puertos, calles y espacios abiertos.
- Alta eficiencia y larga vida útil.
- Eficiencia energética A++Vida media 54.000h



Características técnicas						
Potencia nominal:	240 W	Flujo luminoso:	31.200 lm			
Factor de potencia:	0,90	Temperatura de color:	5.000 K			
Tensión:	230V F+N	CRI	> 80			
Consumo nominal:	1,16 A	Cable:	1.5m			
Índice de Protección:	IP65	Peso:	12kg			
Óptica extensiva	60° x 100°					





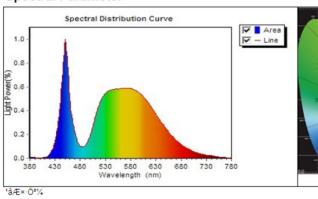


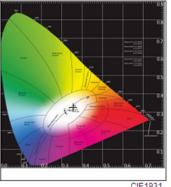
- Proyector para exteriores o interiores de pabellones deportivos, carpas, almacenes, naves industriales, estadios deportivos, puertos, calles y espacios abiertos.
- Alta eficiencia y larga vida útil.
- Eficiencia energética A+
- Vida media 35.000h



Características técnicas						
Potencia nominal:	200 W	Flujo luminoso:	32.000 lm			
Factor de potencia:	0,90	Temperatura de color:	5.000 K			
Tensión:	230V F+N	CRI	> 80			
Consumo nominal:	1,10 A	Cable:	1.5m			
Índice de Protección:	IP65	Dimensiones:	ø 310 x 99,4 mm			
Óptica extensiva	60° x 100°					

#### **Spectral Parameter**





CIE1931







- Proyector para exteriores o interiores de pabellones deportivos, carpas, almacenes, naves industriales, estadios deportivos, puertos, calles y espacios abiertos.
- Alta eficiencia y larga vida útil.
- Filtro de UV incluido.

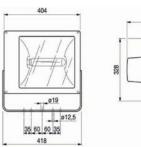
ÓPTICA SIMÉTRICA EXTENSIVA BOMBILLA PHILIPS MASTER HPI-T PLUS 250W/645 E40 179890XX HALOGENURO METÁLICO LUZ COLOR BLANCO NEUTRO

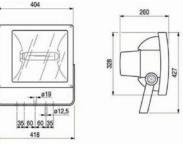




Características técnicas						
Potencia nominal:	250 W	Flujo luminoso:	20.000 lm			
Tensión:	230V F+N	Temperatura de color:	5.100 K			
Consumo nominal:	2,2 A	Cable:	5m			
Índice de Protección:	IP66	Peso:	10kg			

Nivel de iluminación							
Altura del proyector:	20 m	15 m	12 m	10 m	8 m	6 m	3 m
Lux medios:			lx	70 lx	100 lx	150 lx	250 lx
Diámetro cubierto:				10 m	8 m	6 m	4 m
	Dimensiones						





#### **FOCO PROYECTOR INTERIOR - EXTERIOR**



#### 400W



- Proyector para exteriores o interiores de pabellones deportivos, carpas, almacenes, naves industriales, estadios deportivos, puertos, calles y espacios abiertos.
- Alta eficiencia y larga vida útil.
- Filtro de UV incluido.

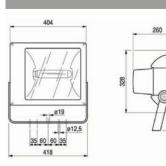
ÓPTICA SIMÉTRICA EXTENSIVA BOMBILLA OSRAM POWERSTAR HQI-T 400W/N/SI E40 HALOGENURO METÁLICO LUZ COLOR BLANCO NEUTRO





Características técnicas						
Potencia nominal:	400 W	Flujo luminoso:	33.700 lm			
Tensión:	230V F+N	Temperatura de color:	5.400 K			
Consumo nominal:	3,4 A	Cable:	5m			
Índice de Protección:	IP66	Peso:	11kg			

	Nivel de iluminación							
Altura del proyector:	20 m	15 m	12 m	10 m	8 m	6 m	3 m	
Lux medios:			70 lx	100 lx	150 lx	250 lx	No recomendable	
Diámetro cubierto:			14m	12m	10m	8 m		
			D:	oionoo				





#### 2.000W





- Proyector para exteriores o interiores de pabellones deportivos, carpas, almacenes, naves industriales, estadios deportivos, puertos, calles y espacios abiertos.
- Alta eficiencia y larga vida útil.
- Filtro de UV incluido.

ÓPTICA SIMÉTRICA EXTENSIVA BOMBILLA OSRAM POWERSTAR HQI-T 2000W/D E40 HALOGENURO METÁLICO LUZ COLOR BLANCO NEUTRO



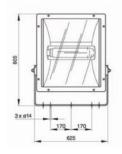


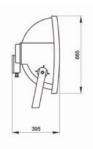


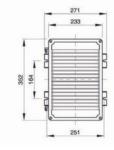
**Aplicaciones** 

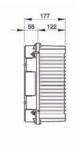
Características técnicas						
Potencia nominal:	2.000 W	Flujo luminoso:	180.000 lm			
Tensión:	400V F+N	Temperatura de color:	7.250 K			
Consumo nominal:	10,2 A	Cable:	5m			
Índice de Protección:	IP66	Peso:	28kg			

Nivel de iluminación							
Altura del proyector:	20 m	15 m	12 m	10 m	8 m	6 m	3 m
Lux medios:	300 lx	570 lx	700 lx	800 lx	1.500 lx	No recomendable	No recomendable
Diámetro cubierto:	22m	18m	14m	12m	8m		
			Dimon	oionoo			











#### 30W 2.400Lm



El Foco LED Dora de 30W para Carril Monofásico proporciona una iluminación versátil perfecta para espacios siempre cambiantes, donde se necesite resaltar elementos decorativos o los productos expuestos.

Integra una fuente lumínica con tecnología COB que tiene un rendimiento de 80lm/W. Proporciona, en un ángulo de 60º, una luz de gran calidad que asegura una reproducción de los colores de forma muy natural. Este tipo de luz complementa perfectamente la iluminación general de cualquier espacio.





Características técnicas						
Potencia:	30W	Índice Rep. Cromática (CRI):	80			
Tensión:	220-240V AC	Protección IP:	IP20			
Frecuencia:	50-60 Hz	Vida Útil:	30.000 Horas			
Luminosidad:	2400 lm	T <sup>a</sup> Ambiente Trabajo:	-5°C ~ +45°C			
Rendimiento LED:	80 lm/W	Fuente Lumínica:	COB			
Ángulo de Apertura:	60°	Material	Aluminio			
Temperatura de color:	4.000 K					

Dimensiones			
Medidas:	200 x 100 x 220 mm	Peso:	



## 315Lm

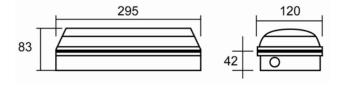


- Luz de emergencia para instalación en superficies de interiores.
- Dispone de 3 entradas PG-11.
- Envolvente en plástico conforme a la EN-60598-1.
- Difusor en material plástico transparente satinado.
- Señalización mediante leds
- Entrada de telemando

Equipamiento opcional	Aplicaciones

Características técnicas				
Potencia nominal:	400 W	Batería:	Ni-Cd	
Tensión:	230V F+N	Autonomía:	1 h	
Índice de Protección:	IP44	Cable:	No	
Lámpara:	6WG5	Peso:	1kg	
Flujo luminoso:	315 lm	·		

## Dimensiones en superficie

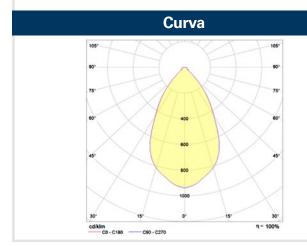




## **LUZ DE EMERGENCIA - 2500 Im**



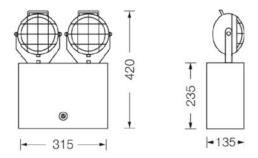
- Luz de emergencia con dos proyectores para modo de funcionamiento no permanente.
- Tipo de instalación en superficie.
- Fuente de luz incandescente, difusor opal y carcasa de PC+ABS Autoextinguible.
- Manufacturado según la norma UNE 60598-2-22.





Características técnicas			
Lúmenes:	2500 lm	Alimentación:	230 V 50/60 Hz
Autonomía:	1 hora	Grado de protección:	IP 67. IK07
Lámpara:	2 X 12 V 45 KW	Modo funcionamiento:	No permanente
Batería:	Pb 2x12V/9Ah		

## **Dimensiones**

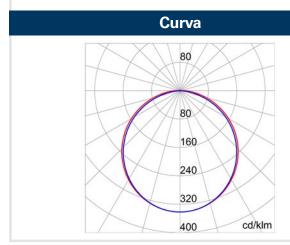








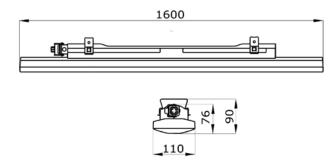
- Potencia de luz de techo LED con MID (matriz doble o individual) con disipador de calor / reflector en acero blanco prepintado.
- Cuerpo en PC gris RAL7035. Difusor de pantalla / PC estabilizado U.V.
- Sellante depositado CNC. Sistema de fijación a la pared, techo o suspensión por muelles de acero armónico con la zona de ataque ajustable. Integrardo rápidamente con cables de diámetro de 12,5 mm de conector Max.
- Driver LED electrónico instalado.





Características técnicas			
Potencia nominal:	51 W	Lámpara:	LED
Tensión:	220/240 V - 50/60 Hz	Número LED:	484
Temepratura de uso:	-30 +50 °C	Flujo luminoso:	5.980 lm
Índice de Protección:	IP66/IP69	Temperatura de color:	4000 K (CRI 80)

#### Dimensiones en superficie



## **FLUORESCENTE ESTANCO EXTERIOR**



## 2X58W



- Luminaria estanca antigolpes con difusor de alta calidad.
- Distribución del haz simétrico de luz extensiva homogénea y de gran rendimiento.
- Gran protección en condiciones extremas de humedad y polvo.
- Fácil montaje.

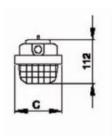
TUBO FLUORESCENTE OSRAM SYLVANIA F58W/865 EFICIENCIA ENERGÉTICA CLASE A 58W/2 UNIDADES. LONGITUD 1.500mm DIÁMETRO 26mm LUZ COLOR BLANCO NEUTRO

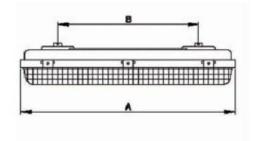




Características técnicas			
Potencia nominal:	2X58W - 116 W	Flujo luminoso:	2.420 lm por lámpara
Tensión:	230V F+N	Temperatura de color:	6.500 K
Consumo nominal:	0,60 A	Cable:	No
Índice de Protección:	IP65	Peso:	3,5Kg

## Dimensiones en superficie





A: 1.577mm C: 130mm



## **4X290W LED**



#### **Aplicaciones**



- Torre de iluminación con 4 proyectores para exteriores o interiores de pabellones deportivos, carpas, almacenes, naves industriales, estadios deportivos, puertos, calles y espacios abiertos.
- Alta eficiencia y larga vida útil.
- Remolque lento para obra, no válido para carretera.
- Enganche remolque tipo argolla/ojal para bulón.

La unión entre una potencia de iluminación de 4 focos a LED de 290W y una carcasa muy compacta se traduce en la torre de iluminación móvil más compacta y ecológica jamás creada! Esta torre te ayudará a ahorrar hasta el 75% de combustible y a proteger el ambiente gracias a una reducción de las emisiones de CO2 de hasta 10 toneladas al año. La máquina puede funcionar ininterrumpidamente hasta 240\* horas sin repostar.

Características técnicas			
Potencia nominal:	5 KVA	Resistencia al viento:	80 (km/h)
Potencia de las focos:	4 x 290 W	Depósito de combustible:	120
Tensión:	220V F+N	Autonomía:	200 h
Toma eléctrica:	SHUCKO 220v 2KVA	Temperatura de color:	5.400 K
Tipo de focos:	LED	Altura de la torre:	8 m
Lumen total:	156000 Lm	Rotación del mástil:	340°
Motor:	Diesel Kubota	Sistema de elevación:	Manual
Bandeja retención líquidos:	Si	Nivel de presión sonora:	58 dB(A)/10m

Dimensiones			
Dimensiones mínimas: 2480 x 1310 x 2450 mm Peso neto: 658 kg			
Dimensiones máximas:	2480 x 2400 x 8000 mm	Altura total de proyectores:	5,94 m

## **TORRE DE ILUMINACIÓN EXTERIOR**



## **6XHQI400W**



- Torre de iluminación con 6 proyectores para exteriores o interiores de pabellones deportivos, carpas, almacenes, naves industriales, estadios deportivos, puertos, calles y espacios abiertos.
- Alta eficiencia y larga vida útil.
- Filtro de UV incluido.

ÓPTICA SIMÉTRICA EXTENSIVA BOMBILLA OSRAM POWERSTAR HQI-T 400W/N/SI E40 HALOGENURO METÁLICO LUZ COLOR BLANCO NEUTRO



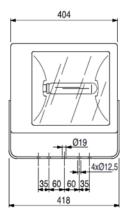


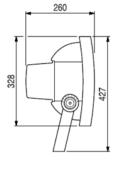
#### **Detalles**



Características técnicas			
Potencia nominal:	800 W	Temperatura de color:	5.400 K
Tensión:	400V 3F+N	Cable:	5m
Consumo nominal:	7 A	Conexión:	CETACT CEE32A-5P
Lámpara:	6WG5	Altura de la torre:	5 m
Flujo luminoso:	6X33.700: 202.200 lm	Peso de los proyectores:	80kg

#### **Dimensiones**







## **6XHQI400W**



- Farola de iluminación con 1,2,3 ó 4 proyectores para exteriores o interiores de pabellones deportivos, carpas, almacenes, naves industriales, estadios deportivos, puertos, calles y espacios abiertos.
- Alta eficiencia y larga vida útil.
- Filtro de UV incluido.

ÓPTICA SIMÉTRICA EXTENSIVA BOMBILLA OSRAM POWERSTAR HQI-T 400W/N/SI E40 HALOGENURO METÁLICO LUZ COLOR BLANCO NEUTRO

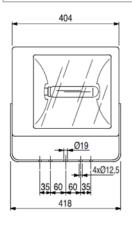


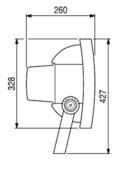




Características técnicas			
Potencia nominal máx:	1.600 W	Temperatura de color:	5.400 K
Tensión:	230V F+N	Cable:	5m
Consumo nominal:	12 A	Conexión:	SCHUCKO
Lámpara:	6WG5	Altura de la torre:	5 m
Flujo luminoso máx:	4X33.700: 134.800 lm	Peso de los proyectores:	11kg/un

	Dimensiones			
D	imensiones dado hormigón:	940x940x940 mm	Peso dado de hormigón:	1.300 kg
Α	Itura farola:	5 m	Altura total de proyectores:	5,94 m





122

## **TORRE DE ELEVACIÓN Y TRUSS**



## TORRE DE ELEVACIÓN CARGA FRONTAL



Torre de elevación telescópica diseñada para la elevación de material de iluminación de ligero peso en espectáculos, eventos y conciertos. Es una buena solución para las instalaciones de pequeño/medio tamaño.

Fácil de elevar ya que las cargas se elevan directamente desde el suelo, evitando esfuerzos innecesarios. Diseñada para levantar cargas en sentido vertical a diferentes alturas seleccionables, como soporte para estructuras tipo Truss, pulverizadores de agua tipo Fresher y equipos de iluminación. Todos los componentes han sido fabricados de acuerdo a los estándares DIN y con materias primas de alta calidad. Muy ligera y fácil de mover gracias a las cuatro ruedas giratorias.





Características técnicas			
Altura máxima:	5,5 m	Material principal:	Aluminio
Altura mínima:	1,70 m	Adaptador a truss:	A-302
Carga máxima:	150 kg	Acabado:	Negro / Aluminium

Dimensiones				
Base abierta:	1.700 x 1.600 mm	Peso:	5 kg	
Base cerrada:	420 x 420 mm	Cabrestante:	500 kg	











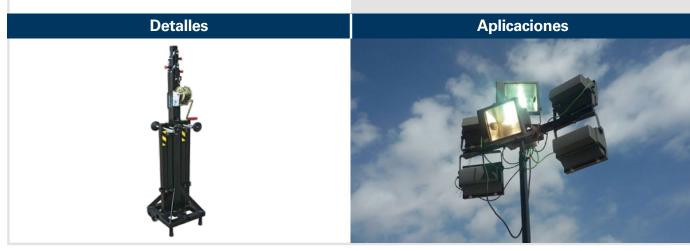
## TORRE DE ELEVACIÓN TELESCÓPICA



Torre de elevación telescópica diseñada para la elevación de material de iluminación de ligero peso en espectáculos, eventos y conciertos. Es una buena solución para las instalaciones de pequeño/medio tamaño.

Diseñada para levantar cargas en sentido vertical a diferentes alturas seleccionables, como soporte para estructuras tipo Truss, pulverizadores de agua tipo Fresher y equipos de iluminación.

Todos los componentes han sido fabricados de acuerdo a los estándares DIN y con materias primas de alta calidad. Muy ligera y fácil de mover gracias a las cuatro ruedas giratorias.



Características técnicas						
Altura máxima:	5,30 m	Área de trabajo:	1,90 x 1,90 m			
Carga máxima:	150 kg	Cabestrante:	AL-KO 450 Compact 450 kg			
Altura plegada:	1,73 m					

		Dimensiones
Peso:	48 kg	

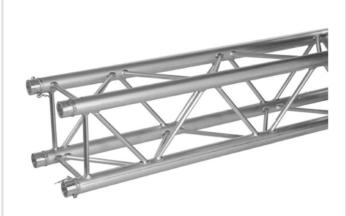




## TORRE DE ELEVACIÓN Y TRUSS



#### **TRUSS**

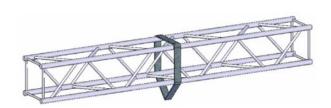


Estructura modular de Truss modelo EC-30. Esta estructura está diseñada para soportar cargas en sentido vertical y bajo diferentes combinaciones de cargas que serán descritas en esta ficha técnica.

## **Equipamiento opcional**

#### Ejemplo de sujeción recomendada





	Carga máxima								
Luz	Carga uniformemente distribuida	Desplazamiento	Carga principal centrada	Desplazamiento					
m	kg/m	mm	kg	mm					
3	475	7,8	600	5,4					
4	370	14,1	500	8,1					
5	300	23,4	440	12					
6	230	34,2	400	17,1					
7	190	50,1	380	25,2					
8	165	71,4	340	33					
9	140	95,4	300	41,7					
10	110	114	260	50,1					
11	90	136	240	62,7					
12	75	163	200	71,1					
13	60	181,5	180	84,6					
14	50	207	160	98,4					
15	40	225	140	113,1					
16	30	231	120	127,5					

## Peso

- EC-30 3m Tramo de Truss de 3 metros 13 Kg.
- Material de construcción: Perfil de aluminio 6082-T6.
- Perfil principal de 50 mm de diámetro y 2 mm de espesor.
- Perfil de tirante de 16 mm de diámetro y 2 mm de espesor.
- Pasadores cónicos de unión entre tramos de acero.



## TRÍPODE 2 FOCOS BAJO CONSUMO



Trípode con dos proyectores para interiores de pabellones deportivos, carpas, almacenes, naves industriales, estadios deportivos, obras y construcciones.

Muy bajo consumo, alta eficiencia y larga vida útil.

BOMBILLA OSRAM DULUX 36W LUZ COLOR BLANCO NEUTRO



## **Equipamiento standard**

- · Balastro electrónico
- · Carcasa polipropileno.
- · Incluye interruptor on/off, 2 tomas schuko y una toma cetact azul CEE 3 Polos 230V, con máxima potencia 1.500W.

Características técnicas							
Potencia nominal:	2x3x36W: 216W	Flujo luminoso:	16.500 lm				
Tensión:	230V	Temperatura de color:	Luz fría no reflectante				
Consumo nominal:	1,2 A	Cable:	5m				
Índice de Protección:	IP54						

Dimensiones						
Medidas:	110x110xaltura max trípode 270cm	Peso:	20kg			

## TRÍPODE FLUORESCENTE



## **TRÍPODE FLUORESCENTE 36W**



Fluorescente con cuerpo resistente a impactos. Ideal para interiores de pabellones deportivos, carpas, almacenes, naves industriales, estadios deportivos, obras y construcciones.

Muy bajo consumo, alta eficiencia y larga vida útil.

**Equipamiento opcional** 

--

**Aplicaciones** 



Características técnicas							
Potencia nominal: 36W Flujo luminoso: 3.250 lm							
Tensión:	230V F+N	Temperatura de color:	Luz fría				
Consumo nominal:	0,2 A	Cable:	3 m				
Índice de Protección:	IP44						

Dimensiones					
Medidas:	180x180x1.625 mm	Peso:	3,5 kg		



## **FOCO COLGANTE BAJO CONSUMO 3X36W**



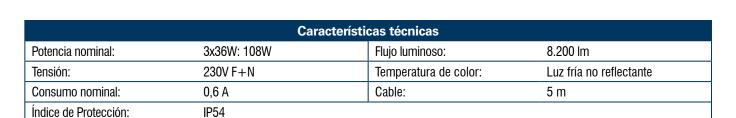
**BOMBILLA OSRAM DULUX 36W** LUZ COLOR BLANCO NEUTRO

## **Equipamiento standard**

- · Balastro electrónico
- · Carcasa polipropileno.
- · Incluye 2 tomas schuko con máxima potencia 1.500W.

Foco colgante tipo balastro para interiores de pabellones deportivos, carpas, almacenes, naves industriales, estadios deportivos, obras y construcciones.

Muy bajo consumo, alta eficiencia y larga vida útil. lluminación a 360º.



Dimensiones					
Medidas:	diam.190 mm x alto 350 mm	Peso:	8 kg		





## **FOCO BAJO CONSUMO 4X36W**



Proyector para interiores de pabellones deportivos, carpas, almacenes, naves industriales, estadios deportivos, obras y construcciones.

Muy bajo consumo, alta eficiencia y larga vida útil.

BOMBILLA OSRAM DULUX 36W LUZ COLOR BLANCO NEUTRO



## **Equipamiento standard**

- · Balastro electrónico
- · Carcasa polipropileno.
- · Incluye interruptor on/off, 2 tomas schuko y una toma cetact azul CEE 3 Polos 230V, con máxima potencia 1.500W.

Características técnicas							
Potencia nominal: 3x36W: 108W Flujo luminoso: 8.250 lm							
Tensión:	230V	Temperatura de color:	Luz fría no reflectante				
Consumo nominal:	0,6 A	Cable:	5 m				
Índice de Protección:	IP54						

Dimensiones					
Medidas:	490x330x120 mm	Peso:	8 kg		



## **División Calefacción**

Aerotermos eléctricos
Estufas de jardín
Estufas infrarrojos
Generadores rayos infrarrojos
Generadores de aire caliente
Cortinas de aire
Equipos compactos
Climatizadores de agua

Desestratificadores de aire Conducción - distribución aire











## **AEROTERMOS ELÉCTRICOS**



## De 3 kW a 22 kW



Aerotermos eléctricos portátiles dispuestos para conectar de inmediato con solo conectarlos a la corriente eléctrica. Incorpora un enganche para su instalación fija mural. Ofrece un caudal de aire limpio y caliente apto para calentar cualquier local o para caldear materiales en procesos industriales y de secado.

Construidos en su totalidad en estructura de acero pintada al horno con pintura epoxy.

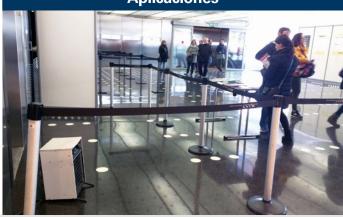
Termostato interno de seguridad para la protección de la máquina.

## **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN CETAC Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



### **Aplicaciones**



	Características técnicas													
Modelo	Potencia eléctrica		Tensión servicio	Toma corriente	Caudal de aire	Potencia calorífica	Revol.	Dif. temp.	ltensidad eléctrica	Volumen	Cable aliment.	Presión sonora	medidas LxAnxA	Peso neto
3 kW	3,05 kW	100%	230 v	enchufe doméstico	300 m <sup>3</sup> /h	2-3 kW 1.730 - 2.580 kcal/h	1.400 r.p.m	28 ° C	13 A	50-80 m <sup>3</sup>	Sí	45 dB (A)/10m	240x350x370 mm	5 kg
4 kW	3,05 kW	100%	230 v	enchufe doméstico	430 m³/h	2-4 kW 1.720 - 3.440 kcal/h	1.400 r.p.m	28 ° C	19 A	80-100 m <sup>3</sup>	Sí	50 dB (A)/10m	240x303x305 mm	7,7 kg
6 kW	6,08 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	450 m³/h	4-6 kW 3.440 - 5.160 kcal/h	1.400 r.p.m	42°C	8,7 A	100-150 m <sup>3</sup>	Sí	50 dB (A)/10m	310x350x450 mm	8 kg
9 kW	9,08 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	650 m <sup>3</sup> /h	6-9 kW 5.160 - 7.740 kcal/h	1.400 r.p.m	60 ° C	13 A	150-200 m <sup>3</sup>	Sí	50 dB (A)/10m	310x350x450 mm	9 kg
12 kW	12,08 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	800 m <sup>3</sup> /h	6-12 kW 5.160 - 10.320 kcal/h	1.400 r.p.m	85 ° C	17,2 A	200-300 m <sup>3</sup>	Sí	52 dB (A)/10m	310x350x450 mm	12 kg
15 kW	15,11 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	950 m³/h	9-15 kW 7.740 - 12.900 kcal/h	1.400 r.p.m	95 ° C	21,6 A	250-380 m <sup>3</sup>	Sí	50 dB (A)/10m	310x350x450 mm	13 kg
18 kW	18,11 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	950 m³/h	9-18 kW 7.740 - 15.480 kcal/h	1.400 r.p.m	105° C	26 A	300-450 m <sup>3</sup>	Sí	54 dB (A)/10m	310x430x450 mm	13,5 kg
22 kW	22,00 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	2.400 m³/h	7-15-22 kW 6.000 - 12.900 - 18.920 kcal/h	1.400 r.p.m	40 ° C	400 V3/ 50 Hz	450-600 m <sup>3</sup>	No	65 dB (A)/10m	490x360x700 mm	24 kg

# TORRES Servicios Técnicos

## **AEROTERMOS ELÉCTRICOS CENTRÍFUGOS**

## **36 kW CENTRÍFUGO**



Aerotermos eléctricos de generación de aire caliente para grandes volúmenes.

Diseñados para trabajos continuos con una estructura metálica robusta y componentes de máximo rendimiento. Ventiladores de gran potencia ideal para renovar el aire en grandes espacios. Instalación rápida con sólo conectar a la corriente eléctrica.

Muy útil donde se necesita calor limpio sin combustibles.

El ventilador centrífugo de gran potenca canaliza el aire mediante conductos.

Termostato de sobrecalentamiento de seguridad. Enfriado del equipo mediante retardo de parada de ventilación.

Control mediante termostato ambiente o ON/OFF.

#### **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN CETAC Long.: 10, 20, 50 y 100 metros. KIT DE TERMOSTATO AMBIENTE CUADROS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN



CONDUCTO FLEXIBLE CALEFACCIÓN (alta temperatura). Diámetro 400 mm



Características técnicas							
Potencia calorífica:	36 kW-30960 kcal/h	Potencia regulable:	No 0 - 100%				
Caudal de aire:	3.200 m³/h	Nº de ventiladores:	1				
Presión estática disponible:	200 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo				
Salto térmico aproximado:	de 28 a 33°C	Transmisión:	Por correa				
Rendimiento:	100%	Nivel de presión sonora:	59 dB(A)/10 m				

Datos eléctricos				
Potencia máx.:	37,1 kW	Potencia motor ventilación:	1,1 kW/400 V	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Velocidad del motor:	1.350 rpm	
Fases:	3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac CEE 63A 5 polos	
Intensidad corriente máx:	52 A	Cable de alimentación min.	16 mm²	
	Dimer	nsiones		
Largo x Ancho x Alto:	1110 x 840 x 720mm	Filtro de aire:	G4 520 X 480 mm	
Peso neto:	55 kg			



## **AEROTERMOS ELÉCTRICOS CENTRÍFUGOS**



## **78 kW CENTRÍFUGO**



Aerotermos eléctricos de generación de aire caliente para grandes volúmenes.

Diseñados para trabajos continuos con una estructura metálica robusta y componentes de máximo rendimiento. Ventiladores de gran potencia ideal para renovar el aire en grandes espacios. Instalación rápida con sólo conectar a la corriente eléctrica.

Muy útil donde se necesita calor limpio sin combustibles.

El ventilador centrífugo de gran potenca canaliza el aire mediante conductos.

Termostato de sobrecalentamiento de seguridad. Enfriado del equipo mediante retardo de parada de ventilación.

Control mediante termostato ambiente o ON/OFF.

## **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN CETAC Long.: 10, 20, 50 y 100 metros. KIT DE TERMOSTATO AMBIENTE CUADROS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN







Características técnicas			
Potencia calorífica:	78 kW-67.080 kcal/h	Potencia regulable:	No 0 - 100%
Caudal de aire:	7.000 m <sup>3</sup> /h	Nº de ventiladores:	1
Presión estática disponible:	250 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo
Salto térmico aproximado:	de 28 a 33°C	Transmisión:	Por correa
Rendimiento:	100%	Nivel de presión sonora:	59 dB(A)/10 m

Datos eléctricos				
Potencia máx.:	80,2 kW	Potencia motor ventilación:	2,2 kW/400 V	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Velocidad del motor:	1.450 rpm	
Fases:	3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac CEE 125A 5 polos	
Intensidad corriente máx:	116 A	Cable de alimentación min.	35 mm <sup>2</sup>	
	Dimer	nsiones		
Largo x Ancho x Alto:	1200x1000x800 mm	Filtro de aire:	G4 630x580 mm	
Peso neto:	95 kg			



## COLUMNA ELÉCTRICA



Fabricado en acero inoxidable AISI 43 Dispositivo de seguridad anticaída Incluye: Cable eléctrico 1m Homologación CE





	Características técnicas
Potencia màx:	2.400 W

Datos de consumo				
Alimentación	220 V			
Dimensiones				
Altura máxima:	2.000 mm	Peso neto:	15 Kg	
Diámetro:	600 mm			
Relación				
Área calentada:	10 m <sup>2</sup>			



## PIRÁMIDE



Combustible incluido, duración botella: 10 h. Uso sólo en exteriores o locales muy ventilados. No apto para sótanos o espacios cerrados.





Características técnicas		
Potencia calorífica:	8.170 Kcal/h - 9,5 kW/h	

Datos de consumo				
Consumo de butano:	720 g/h	Presión de trabajo propano:	37 mbar	
Presión de trabajo butano:	28 mbar			
Dimensiones				
Dimensiones:	600x600x2.230mm	Peso:	27 Kg	







Estufa diseñada para ambientes exteriores fríos o interiores de mucho volumen como jardines, piscinas, carpas, terrazas y entoldados, fiestas al aire libre, etc.

Gran poder de climatización dotado de válvula de seguridad y regulador de potencia.

Sistema monomando con encendido pieza eléctrico.

Equipada con sistema de seguridad antivuelco

Equipada con ruedas

Cuerpo en acero inoxidable

Uso sólo en exteriores o locales muy ventilados No apto para sótanos o espacios cerrados

#### Equipamiento opcional - Fundas de color

















Azul













Amarillo









Características técnicas 12.040 kcal/h 10,2 kW - Hs Potencia calorífica: Consumo calorífico nominal:

Datos técnicos			
CAT:	l <sub>3</sub>	P (mbar):	28 - 30 / 37
GAS:	G30 / G31	Mn (gr/h):	742,27 / 729
	Datos de	consumo	
Potencia calorífica:	12.040 Kcal/h	Consumo:	0,75 Kg/h
Potencia regulable:	9 – 15 kW	Presión de funcionamiento:	30 mbars
Combustible:	Gas butano/propano		
	Dime	nsiones	
Altura máxima:	2.200 mm	Peso neto:	25 Kg
Diámetro de sombrero:	800 mm		
Relación			
Área calentada:	25 m²	Altura mínima:	2.500 mm (consultar)

## **INFRARROJO ELÉCTRICO**

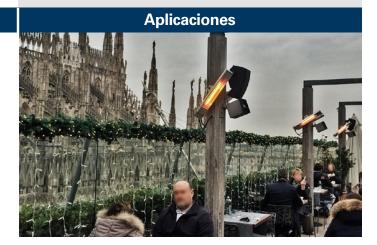


## **CALEFACTOR INFRARROJO IK 2KW**



Se puede utilizar tanto al aire libre como en interiores. Calefacción por lámpara de cuarzo.

- Protección IP65
- Calentamiento inmediato.
- Ahorro de energía ya que no hay fase de precalentamiento.
- No hay movimiento de aire, por lo tanto, no hay polvo.
- Sin olor ni ruido.
- Cable de alimentación (2 m) con enchufe.



# Características técnicas Potencia màx: 2.000 W - 1.720 kcal/h

Datos de consumo				
Alimentación 230V - 50Hz				
Dimensiones				
Dimensiones:	100x670x125mm	Peso neto:	2,2 Kg	



## I-TERM - 2 kW



Calefacción directa al frío. Calefacción instantánea, silenciosa y sin movimiento de aire.

Ideal para calentar zonas concretas sin tener que calentar todo el volumen del local. También para ambientes exteriores.

Fácil de transportar y de instalar con sólo una toma eléctrica. Ideal para comercios, hostelería y terrazas. Muy útil en puntos de trabajo, calentamiento de piezas, secado de pinturas y construcciones.

Su gran superficie reflectante multiplica la potencia calorífica de radiación.





Características técnicas			
Potencia calorífica:	1.720 kcal/h – 2 kW/h	Potencia eléctrica:	2 kW

Datos eléctricos				
Potencia absorbida.:	2 kW	Fases:	1F+N	
Tensión:	230 V, 50 Hz	Intensidad de corriente:	9,1 A	
Longitud de cable eléctrico:	1,5 m			
	Dimen	siones		
Dimensiones vertical: Largo x Ancho x Alto:	305x305x960 mm	Dimensiones de la pantalla:	600x200 mm	
Dimensiones equipo suelo:	940x470x660/1.050 mm	Peso neto:	15 kg	

# INFRARROJO ELÉCTRICO





Calefacción directa al frío. Calefacción instantánea, silenciosa y sin movimiento de aire.

Fácil de transportar y de instalar con sólo una toma eléctrica. Ideal para comercios, hostelería y terrazas. Ideal para espacios interiores cerrados.



Características técnicas				
Potencia calorífica:	1.720 kcal/h – 2 kW/h	Potencia eléctrica:	2 kW	

Datos eléctricos					
Potencia absorbida.:	2 kW	Fases:	1F+N		
Tensión:	230 V, 50 Hz	Intensidad de corriente:	9,1 A		
Longitud de cable eléctrico:	1,5 m				
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	210x700x460 mm	Peso neto:	2 kg		

de chimenea.



## G-START COMFORT - 50 kW



Instalación móvil, fácil, rápida y económica. Idóneo en grandes y medianos espacios como carpas, salas de fiesta, restaurantes, ferias, polideportivos, talleres, almacenes, granjas, invernaderos, etc... También para usos industriales en secado y calentamiento de materiales y maquinaria. Adecuado para ambientes cerrados. Dispuesto para canalizar el aire por conductos. Combustible: Gasóleo A o Gasóleo B. Unidad térmica para locales medianos y grandes con extracción de humos al exterior mediante la salida

Apto para espacios cerrados en usos civiles, industriales o agrícolas.

- · Depósito de Combustible
- · Conductos
- · Kit de termostato ambiente.
- · Kit de tubos flexibles de aspiración y retorno de gasóleo 10 metros.



Características técnicas				
Potencia calorífica:	50 kW - 43.000 kcal/h	Tensión de servicio:	230 V 50 Hz	
Caudal de aire:	1.900 m³/h	Nivel de presión sonora:	67 dB(A)/10 m	
Potencia eléctrica:	300 W			

Datos técnicos					
Caudal de aire:	1.900 m <sup>3</sup> /h	Diferencia de Tº entrada-salida:	100 °C		
Potencia calorífica:	50 kW – 43.000 kcal/h	Diámetro de salida de aire:	350 mm		
Velocidad del aire a la salida:	10,4 m/s	Diámetro de la chimenea:	150 mm		
Alcance caudal de aire:	6 m				
	Datos eléctric	cos / consumo			
Potencia eléctrica:	300 W	Combustible:	Gasóleo A ó B		
Conexión a termostato:	Sí	Consumo de combustible:	4,80 L/h		
Tensión de servicio:	230 V, 50 Hz	Depósito de gasóleo:	70 L		
Revoluciones del motor:	1.450 r.p.m.	Autonomía :	15 horas		
Longitud de cable eléctrico:	1,5 m				
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	1.700x560x1.020 mm	Peso neto:	103 kg		

## GENERADOR DE AIRE CALIENTE COMBUSTIÓN INDIRECTA



## **G-START COMFORT - 70 kW**



Instalación móvil, fácil, rápida y económica. Idóneo en grandes y medianos espacios como carpas, salas de fiesta, restaurantes, ferias, polideportivos, talleres, almacenes, granjas, invernaderos, etc... También para usos industriales en secado y calentamiento de materiales y maquinaria. Adecuado para ambientes cerrados. Dispuesto para canalizar el aire por conductos. Combustible: Gasóleo A o Gasóleo B

Unidad térmica para locales medianos y grandes con extracción de humos al exterior mediante la salida de chimenea.

Apto para espacios cerrados en usos civiles, industriales o agrícolas.

- · Depósito de Combustible
- · Conductos de aire
- · Kit de termostato ambiente.
- · Kit de tubos flexibles de aspiración y retorno de gasóleo 10 metros.



Características técnicas				
Potencia calorífica:	70 kW - 60.200 kcal/h	Tensión de servicio:	230 V 50 Hz	
Caudal de aire:	3.500 m³/h	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10 m	
Potencia eléctrica:	750 W			

Datos del aire					
Caudal de aire:	3.500 m <sup>3</sup> /h	Diferencia de Tº entrada-salida:	90 °C		
Potencia calorífica:	70 kW – 60.200 kcal/h	Diámetro de salida de aire:	460 mm		
Velocidad del aire a la salida:	11 m/s	Diámetro de la chimenea:	150 mm		
Alcance caudal de aire:	8 m				
	Datos eléctri	cos / consumo			
Potencia eléctrica:	750 W	Combustible:	Gasóleo A ó B		
Conexión a termostato:	Sí	Consumo de combustible:	6,60 L/h		
Tensión de servicio:	230 V, 50 Hz	Depósito de gasóleo:	120 L		
Revoluciones del motor:	1.450 r.p.m.	Autonomía:	12 horas		
Longitud de cable eléctrico:	1,5 m				
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	1.880x680x1.130 mm	Peso neto:	138 kg		



## **Z-80kW**



Modelos portátiles con estructura reforzada y ruedas para facilitar el transporte.

Mueble en acero inoxidable AISI 430 termo-aislado con cámara de aire auto-refrigerada y estructura de perfil de aluminio.

Posibilidad de funcionamiento en modo ventilación para verano.

Dispone de conexión termostato ambiente.

Posibilidad de seleccionar sólo ventilación o calefacción. Adecuado par ambientes cerrados.

- · Kit de termostato ambiente.
- · Kit de tubos flexibles de aspiración y retorno de gasóleo 10 m.
- · Plenum de 2 o 4 salidas de aire.
- · Conducto flexible de PVC.



Características técnicas				
Potencia calorífica:	81 kW - 70.000 kcal/h	Presión estática:	200 Pa	
Caudal de aire:	6.500 m³/h	Conexión a termostato:	Sí	
Tensión de servicio:	230 V	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10 m	

Datos técnicos					
Caudal de aire:	6.500 m³/h	Ø Salida de aire (plenum 2 salidas opcional)	2x350 mm		
Ø Salida de aire:	500 mm	Ø Salida de aire (plenum 4 salidas opcional)	4x200 mm		
Ø chimenea:	150 mm				
	Datos eléctric	cos / consumo			
Potencia eléctrica:	500 W	Combustible:	Gasóleo A ó B		
Conexión a termostato:	Sí	Consumo de gasóleo:	7,8 L/h		
Tensión de servicio:	230 V, 50 Hz	Consumo de Gas Natural:	8,2 m³/h		
Longitud de cable eléctrico:	1,5 m	Consumo de GLP:	6,2 Kg/h		
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	1.620x830x1.275 mm	Peso neto:	150 kg		

## **GENERADOR DE AIRE CALIENTE GRANDES VOLÚMENES**







Idóneo para carpas, salas de fiesta, restaurantes, ferias, polideportivos, talleres, almacenes, granjas, invernaderos, etc... Adecuado para ambientes cerrados.

Dispuesto para canalizar el aire por conductos. Unidad térmica para locales medianos y grandes con extracción de humos al exterior mediante la salida de chimenea.

Apto para espacios cerrados en usos civiles, industriales o agrícolas.

Cámara de combustión estanca.

Depósito exterior de doble pared incluido.

- · Depósito de Combustible aumentado.
- · Conductos de aire.
- · Kit de termostato ambiente.







Características técnicas				
Potencia calorífica:	69,8 kW - 60.000 kcal/h	Potencia eléctrica:	1.550 W	
Caudal de aire:	4.000 m <sup>3</sup> /h	Tensión de servicio:	230 V 50 Hz	
Nivel de presión sonora:	64 dB(A)/7 m			

Datos del aire				
Caudal de aire:	4.000 m³/h	Diferencia de Tº entrada-salida:	47 °C	
Presión estática:	100 Pa	Diámetro de salida de aire:	1 x Ø 400 mm	
Nº ventiladores	1 ventilador	Diámetro de la chimenea:	150 mm	
Conexión a termostato:	Sí	Filtros de aire eficacia:	G4	
	Datos eléctric	cos / consumo		
Potencia eléctrica:	1.550 W	Combustible:	Gasóleo A ó B	
Conexión a termostato:	Sí	Consumo de gasóleo:	7,0 L/h	
Tensión de servicio:	230 V 50 Hz	Quemador:	2 etapas	
Longitud de cable eléctrico:	1,5 m	Depósito de combustible:	externo 400 L/Interno 65L	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	1.015x600x1.985 mm	Peso neto:	189 kg	



## H-160kW



Idóneo para carpas, salas de fiesta, restaurantes, ferias, polideportivos, talleres, almacenes, granjas, invernaderos, etc... Adecuado para ambientes cerrados.

Dispuesto para canalizar el aire por conductos. Unidad térmica para locales medianos y grandes con extracción de humos al exterior mediante la

salida de chimenea.

Apto para espacios cerrados en usos civiles, industriales o agrícolas.

Cámara de combustión estanca.

Depósito exterior de doble pared incluido.

- · Depósito de Combustible aumentado.
- · Conductos de aire.
- · Kit de termostato ambiente.







Características técnicas				
Potencia calorífica:	156 kW - 134.160 kcal/h	Potencia eléctrica:	2X750 W	
Caudal de aire:	9.500 m³/h	Tensión de servicio:	230 V 50 Hz	
Nivel de presión sonora:	64 dB(A)/7 m			

Datos del aire				
Caudal de aire:	9.500 m³/h	Diferencia de Tº entrada-salida:	47 °C	
Presión estática:	230 Pa	Diámetro de salida de aire:	2xØ400mm	
Nº ventiladores	2 centrífugos	Diámetro de la chimenea:	150 mm	
Conexión a termostato:	Sí	Filtros de aire eficacia:	G4	
	Datos eléctric	cos / consumo		
Potencia eléctrica:	1600 W	Combustible:	Gasóleo A ó B	
Conexión a termostato:	Sí	Consumo de gasóleo:	15,0 L/h	
Tensión de servicio:	230 V 50 Hz	Quemador:	2 etapas	
Longitud de cable eléctrico:	1,5 m	Depósito de combustible:	externo 400 ó 1000L	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	1.250x750x1.760 mm	Peso neto:	390 kg	

## GENERADOR DE AIRE CALIENTE GRANDES VOLÚMENES



## H-400kW



Idóneo para carpas, salas de fiesta, restaurantes, ferias, polideportivos, talleres, almacenes, granjas, invernaderos, etc... Adecuado para ambientes cerrados.

Dispuesto para canalizar el aire por conductos. Unidad térmica para locales medianos y grandes con extracción de humos al exterior mediante la salida de chimenea.

Apto para espacios cerrados en usos civiles, industriales o agrícolas.

Cámara de combustión estanca.

Depósito exterior de doble pared incluido.

- · Depósito de Combustible aumentado.
- · Conductos de aire.
- · Kit de termostato ambiente.







Características técnicas				
Potencia calorífica:	395 kW - 339.700 kcal/h	Potencia eléctrica:	5.500 W	
Caudal de aire:	24.000 m³/h	Tensión de servicio:	400 V 50 Hz 3F+N	
Nivel de presión sonora:	64 dB(A)/7 m			

Datos del aire				
Caudal de aire:	24.000 m³/h	Diferencia de Tº entrada-sa- lida:	47 °C	
Presión estática:	260 Pa	Diámetro de salida de aire:	4 x Ø400 mm ó 1x Ø800 mm	
Nº ventiladores	2 centrífugos	Diámetro de la chimenea:	250 mm	
Conexión a termostato:	Sí	Filtros de aire eficacia:	G4	
	Datos el	éctricos / consumo		
Potencia eléctrica:	5.500 W	Combustible:	Gasóleo	
Conexión a termostato:	Sí	Consumo de gasóleo:	38,0 L/h	
Tensión de servicio:	400 V 50 Hz 3F+N	Quemador:	2 etapas	
Longitud de cable eléctrico:	1,5 m	Depósito de combustible:	externo 1000L	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	2.880 x 960 x 2300 mm	Peso neto:	1.040 kg	



#### 500 kW



#### Equipamiento incluido

· Depósito de Combustible (gasóleo)

#### **Equipamiento opcional**

· Conductos de agua

Grupo térmico presurizado de gasóleo. Chapa de acero baja temperatura.

Calderas presurizadas con inversión de llama en cámara de combustión y haz tubular de pasos de humos, homologado como baja temperatura según directiva 92/42 CEE. Tª mínima de retorno > 50 °C. El diseño interior de circulación de agua, garantiza la perfecta uniformidad de la temperatura en su interior, evitando la posible formación de depósitos cálcareos

Grupos térmicos compuestos de:

- Caldera
- Quemador de gasoleo (modelo según tabla),
- Panel de control termostático BT de 3 etapas con:
- Termostato gestión bomba anticondensados, termostato de 1ra, 2da y 3ra etapa de quemador.
- Interruptor de puesta en marcha de bomba y caldera.
- Termostato de seguridad con rearme manual.
- Termómetro de caldera digital.

Características técnicas			
Potencia nominal max:	525 kW	Tensión de servicio:	400v/50 Hz
Potencia nominal min:	250 kW	Combustible:	Gasóleo
Rendimiento útil al 100% potencia máx:	92,50%	Consumo de gasóleo 3 etapas:	9/24/50 L/h
Potencia eléctrica quemador:	1.100w	Nivel de presión sonora:	60dB(A)/10m.
Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5P 3 F+N+T	Longitud de cable eléctrico:	1,5 m

Datos circuito hidráulico				
Caudal agua min-max:	20-30m3/h	Capacidad total de la caldera:	405 L	
Bomba de agua externa:	4kW, 400V	Conexiones de agua:	2" Camlock	
Presión estática disponible:	23 m.c.a.	Temperatura de trabajo:	80°C	
Pérdidas de carga lado agua: DT 10°C:	40mbar	Temp. min-max impulsión de agua:	60-90°C	
Pérdidas de carga lado agua: DT 15°C:	22mbar	Vaso de expansión:	50 L	
Pérdidas de carga lado agua: DT 20°C:	12mbar			
	Dimer	nsiones		
Largo x Ancho x Alto:	2.600x1.100 x1.950 mm	Diam. salida de humos:	250 mm	
Peso neto:	1.100 kg			



## 21 kW - 12 L/min





CALENTADOR DE AGUA INSTANTANEA ELÉCTRICO

## **Equipamiento opcional**

· Conductos de agua

Calentador eléctrico instantáneo trifásico 400V ideal para suministro de agua caliente continua ilimitada. Equipo construido con cuerpo de poliamida resistente a la corrosión con un tamaño reducido y fácil manejo.

Panel frontal con mando de regulación de temperatura integrado.

Dos niveles de potencia: 14 y 21kW.

Modulación de potencia en dos pasos para un mayor confort y estabilidad en la temperatura de salida.

Doble limitador de seguridad, para evitar deterioros en la máquina y protección del usuario. Fácil instalación hidráulica.

Además, el control electrónico ofrece una alta calidad de suministro de agua y alta eficiencia.

#### **BENEFICIOS**

- Control electrónico para lograr un alto nivel de comodidad.
- Alta eficiencia energética, ahora hasta un 30% de ahorro posible.
- Apto para agua pre-calentada (hasta 20°C).

Características técnicas			
Potencia nominal max:	21 kW	Presión min de agua:	1 bar
Rendimiento útil al 100% potencia máx:	100%	Caudal agua AT=25°C:	12L/min.
Potencia eléctrica:	7-21kW	Caudal agua AT=35°C:	8L/min.
Regulador de potencia Modo e:	7-14kW	Conexiones de agua:	1/2" rosca macho
Regulador de potencia Modo II:	10,5-21kW	Vaso de expansión:	NO
Tensión de servicio:	400v/50 Hz	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5P 3 F+N+T
Nivel de presión sonora:	15 dB(A)/10m	Longitud de cable eléctrico:	1,5 m

Dimensiones			
Largo x Ancho x Alto:	236x139 x472 mm	Peso neto:	5 kg





## **UAA 23 kW - BC 23 kW**



Equipos de aire acondicionado autónomos compactos con bomba de calor para grandes volúmenes.

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos.

Equipos autónomos de aire acondicionado con bomba de calor adecuados a todo tipo de locales, desde stands, o cinas y salas de ordenadores hasta carpas, banquetes, teatros, ferias, auditorios, polideportivos, etc.

Funcionamiento Aire/Aire: el aparato funciona consumiendo sólo corriente eléctrica.

Tras estudiar el espacio a ubicar la maquinaria y las calorías necesarias, nuestro servicio especializado efectuará un transporte e instalación rápido.

Control de temperatura por termostato ambiental.

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con termostato a radiocontrol.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



Características técnicas			
Potencia frigorífica:	23,2 kW	Tensión:	400V 50Hz
Potencia calorífica:	24,5 kW	Caudal de impulsión de aire:	5.200 m <sup>3</sup> /h
Potencia eléctrica absorbida:	10,5 kW	Salto térmico:	de 6 a 11°C
COP:	2,20	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/10m
Intensidad máxima:	18 A		

	Datos del circ	uito frigorífico		
Potencia frigorífica:	23,2 kW-20.038 Fgr/h	Compresor tipo:	SCROLL	
Potencia calorífica:	24,5 kW-21.070 Kcal/h	Tipo de refrigerante:	R-407C	
Control de capacidad:	0-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	+20°C/+46°C	
N°Circuitos refrigerantes:	1	Límite de temp. ambiente en calor:	-4°C/+18°C	
N°Compresores:	1			
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	5.200 m³/h	Nº de ventiladores:	1	
Presión estática disponible:	84 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11°C	Transmisión:	Por correa	
Temp. mín. impulsión aire:	+14°C	Nivel sonoro:	70 dB(A	
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	10,5 kW	Intensidad corriente máx:	18 A	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	23 A	
Fases:	3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5 Polos	
Longitud de cable eléctrico:	1,5 m			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	840x1.170x2.140 mm	Peso neto:	380 kg	

## **EQUIPOS COMPACTOS - BOMBA DE CALOR**

## **UAA 35 kW - BC 35 kW**



Equipos de aire acondicionado autónomos compactos con bomba de calor para grandes volúmenes.

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos.

Equipos autónomos de aire acondicionado con bomba de calor adecuados a todo tipo de locales, desde stands, o cinas y salas de ordenadores hasta carpas, banquetes, teatros, ferias, auditorios, polideportivos, etc.

Funcionamiento Aire/Aire: el aparato funciona consumiendo sólo corriente eléctrica.

Tras estudiar el espacio a ubicar la maquinaria y las calorías necesarias, nuestro servicio especializado efectuará un transporte e instalación rápido.

Control de temperatura por termostato ambiental.

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con termostato a radiocontrol.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



Características técnicas			
Potencia frigorífica:	35,0 kW	Tensión:	400V 50Hz
Potencia calorífica:	37,0 kW	Caudal de impulsión de aire:	8.000 m <sup>3</sup> /h
Potencia eléctrica absorbida:	15,9 kW	Salto térmico:	de 6 a 11°C
COP:	2,20	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/10m
Intensidad máxima:	27 A		

	Datos del circ	uito frigorífico		
Potencia frigorífica:	35,0 kW-30.100 Fgr/h	Compresor tipo:	SCROLL	
Potencia calorífica:	37,0 kW-31.820 Kcal/h	Tipo de refrigerante:	R-407C	
Control de capacidad:	0-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	+20°C/+46°C	
NºCircuitos refrigerantes:	1	Límite de temp. ambiente en calor:	-4°C/+18°C	
NºCompresores:	1			
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	8.000 m³/h	Nº de ventiladores:	2	
Presión estática disponible:	85 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11°C	Transmisión:	Por correa	
Temp. mín. impulsión aire:	+14°C	Nivel sonoro:	72 dB(A	
	Datos e	léctricos	· ·	
Potencia máx.:	15,9 kW	Intensidad corriente máx:	27 A	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	31 A	
Fases:	3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5 Polos	
Longitud de cable eléctrico:	1,5 m			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	900x1.730x2.140 mm	Peso neto:	495 kg	
Dimensiones del montaje con conductos				
Largo x Ancho x Alto:	2.230x1.770x3.270 mm			



## **UAA 50 kW - BC 50 kW**



Equipos de aire acondicionado autónomos compactos con bomba de calor para grandes volúmenos

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos.

Equipos autónomos de aire acondicionado con bomba de calor adecuados a todo tipo de locales, desde stands, o cinas y salas de ordenadores hasta carpas, banquetes, teatros, ferias, auditorios, polideportivos, etc.

Funcionamiento Aire/Aire: el aparato funciona consumiendo sólo corriente eléctrica.

Tras estudiar el espacio a ubicar la maquinaria y las calorías necesarias, nuestro servicio especializado efectuará un transporte e instalación rápido.

Control de temperatura por termostato ambiental.

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con termostato a radiocontrol.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



Características técnicas			
Potencia frigorífica:	50,2 kW	Tensión:	400V 50Hz
Potencia calorífica:	51,9 kW	Caudal de impulsión de aire:	10.000 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	20,8 kW	Salto térmico:	de 6 a 11°C
COP:	2,90	Nivel de presión sonora:	60 dB(A) a 5m
Intensidad máxima:	37 A		

	Datos del circ	uito frigorífico		
Detennia frigarífica			CCDOLL	
Potencia frigorífica:	50,2 kW-43.172 Fgr/h	Compresor tipo:	SCROLL	
Potencia calorífica:	51,9 kW-44.634 Kcal/h	Tipo de refrigerante:	R-410C	
Control de capacidad:	0-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	$+20^{\circ}\text{C}/+46^{\circ}\text{C}$	
N°Circuitos refrigerantes:	2	Límite de temp. ambiente en calor:	$-4^{\circ}\text{C}/+18^{\circ}\text{C}$	
N°Compresores:	2			
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	10.000 m <sup>3</sup> /h	Nº de ventiladores:	2	
Presión estática disponible:	85 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11°C	Transmisión:	Por correa	
Temp. mín. impulsión aire:	+14°C			
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	26,6 kW	Intensidad corriente máx:	37 A	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	43 A	
Fases:	3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac 63A 5 Polos	
Longitud de cable eléctrico:	1,5 m			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	939x2.000x1.997 mm	Peso neto:	820 kg	



## **SPOT COOLER - 100 kW**



## Equipos portátiles de aire frío y caliente (aire acondicionado / bomba de calor).

Equipos de aire frío y caliente totalmente eléctricos diseñados para enfriar o calentar cualquier zona de inmediato.

Sistema aire/aire de expansión directa con compresores hermé- ticos scroll, sin consumo de agua ni riesgo de legionelosis. Sistema automático de desescarche en caso de producirse hielo en bajas temperaturas.

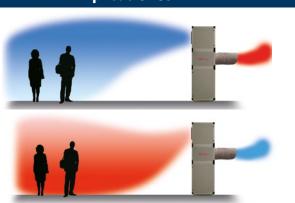
Aislamiento térmico y acústico interior consiguiendo un bajo nivel sonoro.

También usado para rebajar el grado de humedad en función des- humidificación (opcional).

Detalles Aplicaciones

- Control digital inteligente





Características técnicas					
Potencia frigorífica:	100 kW	Tensión de servicio:	400V 3F+N		
Potencia calorífica:	115,2 kW	Caudal de aire de condensación:	22.000 m <sub>3</sub> /h		
Eficiencia frigorífica C.O.P:	3,5	Nivel de presión sonora:	67 dB(A)/10m		
Eficiencia frigorífica E.E.R:	2,8	·			

Dates del simuita frimatica						
Datos del circuito frigorífico						
Potencia frigorífica:	100 kW - 86.000 Fgr/h	Cantidad ventiladores de impulsión:	2 centrífugos			
Potencia calorífica:	115,2 kW-99.072Kcal/h	Diferencia T <sup>a</sup> entrada-salida frío:	de -8°C a -12°C			
Refrigerante ecológico:	R-410A	Diferencia Ta entrada-salida cond.:	de +5°C a +10°C			
Cantidad ventiladores de condensación:	2 radiales					
Datos del aire						
Caudal de aire impulsión frío/caliente:	12.000 m³/h	Presión estática máx. condensación:	200 Pa			
Caudal de aire de condensación:	22.000 m³/h	Temp. trabajo modo frío:	de +19°C a 46°C			
Presión estática máx. impulsión:	120 Pa	Temp./humedad trabajo modo calor:	de -10°C a 15°C			
Datos eléctricos						
Potencia eléctrica en modo frío:	35,6 kW	Tensión de servicio:	400 V, 3F+N			
Potencia eléctrica en modo calor:	32,8 kW	Longitud de cable eléctrico:	1,5 m			
Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto:	3.175x1.170x2.230 mm	Peso neto:	1.362 kg			



### XXL RENTAL AIR HANDLER - 10/15 kW BOMBA CALOR



Climatizador compacto silenciado con rejilla direccional de alto diseño y calidad. Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro. Panel de mandos incluidos.

Climatizadores de diseño compacto silenciosos para espacios selectos en los que predomine la estética.



### Panel de control + mando



Características técnicas			
Potencia frigorífica:	10/15 kW	Tensión:	230V 50Hz
Potencia calorífica:	15/18 kW	Caudal de aire max:	2.040 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	260 W	Temp. del agua min/max:	+2/+65°C
Intensidad máxima:	1,2 A	Nivel de presión sonora:	54/49 dB(A)/10 m

	Datos del cir	cuito de agua		
Potencia frigorífica a 27°C/60%HR:	10 kW	Nº circuitos:	1	
Potencia frigorífica a 32°C/68%HR:	16 kW	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2°C	
Pérdida de presión:	45 kPa	Límite de temp. entrada de agua en calor:	+65°C	
Caudal de agua:	2 m³/h	Conexiones de agua:	1"camlock	
Control de capacidad:	0-33-65-100%			
Datos según condiciones Eurovent: Refriger	ración: agua: 12/7ºC – aire 3	35°C. Calefacción: agua: 40/45°C – aire: 7°C		
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	2.040/1.740/ 1.420 m³/h	Nº de ventiladores:	1	
Presión estática disponible:	20 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 15°C	Transmisión:	directa	
Temperatura entrada/salida:	+27/+10°C			
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	260 W	Intensidad de arranque:	1,8 A	
Tensión:	230 V, 50 Hz	Velocidad del motor:	1.450 rpm	
Fases:	1F+N	Conexión eléctrica de la planta enfriadora	Schuco 16A	
Intensidad corriente máx:	1,2 A	Longitud de cable eléctrico:	1,5 m	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	600 x 310 x 1.900 mm	Peso neto:	52 kg	



### FAN COIL - CLIMATIZADOR - 20 kW BOMBA CALOR



Climatizador compacto silenciado con rejilla direccional de alto diseño y calidad. Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro. Panel de mandos incluidos.

Climatizadores de diseño compacto silenciosos para espacios selectos en los que predomine la estética.





Características técnicas			
Potencia frigorífica:	20 kW	Tensión:	230V 50Hz
Potencia calorífica:	24 kW	Caudal de aire:	2.380 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	260 W	Temp. del agua min/max:	+2/+55°C
Intensidad máxima:	1,2 A	Nivel de presión sonora:	54/49 dB(A)/10 m

Datos del circuito de agua				
Potencia frigorífica a 25°C/55%HR:	18 kW	Control de capacidad:	0-100%	
Potencia frigorífica a 27°C/60%HR:	20 kW	Nº circuitos:	1	
Potencia frigorífica a 32°C/68%HR:	25 kW	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2°C	
Pérdida de presión:	45 kPa	Límite de temp. entrada de agua en calor:	+55°C	
Caudal de agua:	40 L/min	Conexiones de agua:	1" macho	
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	2.380/2.100/1.700 m <sup>3</sup> /h	Nº de ventiladores:	1	
Presión estática disponible:	20 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 15°C	Transmisión:	directa	
Temperatura entrada/salida:	+27/+10°C			
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	260 W	Intensidad de arranque:	1,8 A	
Tensión:	230 V, 50 Hz	Velocidad del motor:	1.450 rpm	
Fases:	1F+N	Conexión eléctrica de la planta enfriadora:	Schuco 16A	
Intensidad corriente max:	1,2 A	Longitud de cable eléctrico:	1,5 m	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	603x365x1.900 mm	Peso neto:	62 kg	



### FAN COIL - CLIMATIZADOR - 45 kW BOMBA CALOR



Climatizador compacto silenciado con rejilla direccional de alto diseño y calidad. Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro. Panel de mandos incluidos





Características técnicas			
Potencia frigorífica:	45 kW	Tensión:	230V 50Hz
Potencia calorífica:	50 kW	Caudal de aire max:	4.000 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	700 W	Temp. del agua min/max:	+2/+55°C
Intensidad máxima:	3,1 A	Nivel de presión sonora:	59/50 dB(A)/10 m

Datos del circuito de agua				
Potencia frigorífica a 25°C/55%HR:	38 kW	Control de capacidad:	0-100%	
Potencia frigorífica a 27°C/60%HR:	45 kW	Nº circuitos:	1	
Potencia frigorífica a 32°C/68%HR:	52 kW	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2°C	
Pérdida de presión:	70 kPa	Límite de temp. entrada de agua en calor:	+55°C	
Caudal de agua:	60 l/min	Conexiones de agua:	1" macho	
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	4.000/3.200/2.100 m <sup>3</sup> /h	Nº de ventiladores:	1	
Presión estática disponible:	20 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 15°C	Transmisión:	directa	
Temperatura entrada/salida:	+27/+10°C			
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	700 W	Intensidad de arranque:	3,8 A	
Tensión:	230 V, 50 Hz	Velocidad del motor:	1.450 rpm	
Fases:	1F+N	Conexión eléctrica de la planta enfriadora:	Schuco 16A	
Intensidad corriente max:	3,1 A	Longitud de cable eléctrico:	1,5 m	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	1.200x410x1.855 mm	Peso neto:	110 kg	



### FAN COIL - CLIMATIZADOR - 50 kW BOMBA CALOR



Unidades de tratamiento de aire compactas silenciadas con panel aislante de espuma de poliuretano de 25mm. Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro. Toma de termostato incluida.

### **Equipamiento opcional**

- · Versiones especiales para cámaras frigoríficas
- · Versiones con doble circuito frío/calefacción.
- · Versiones multizona para climatización independiente de espacios.
- · Versiones con filtros de aire absolutos.
- · Toma de termostato individual.

# DESAGUE 1\*

**Esquema** 

Características técnicas				
Potencia frigorífica:	50 kW	Tensión:	400V 50Hz	
Potencia calorífica:	50 kW	Caudal de aire:	5.000 m3/h	
Potencia eléctrica absorbida:	2,2 kW	Temp. del agua min/max:	+2/+55°C	
Intensidad máxima:	4,0 A	Nivel de presión sonora:	59 dB(A)/10m	

	Datos del cir	cuito de agua		
Potencia frigorífica a 25°C/55%HR:	37 kW	Control de capacidad:	0-100%	
Potencia frigorífica a 27°C/60%HR:	50 kW	Nº circuitos:	1	
Potencia frigorífica a 32°C/68%HR:	81 kW	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2°C	
Pérdida de presión:	2,0 m.c.a	Límite de temp. entrada de agua en calor:	+55°C	
Caudal de agua:	6,5 m³/h	Conexiones de agua:	2" Camlock	
Datos según condiciones Eurovent: Refrigerad	ción: agua: 12/7ºC – aire 3	35°C. Calefacción: agua: 40/45°C – aire: 7°C		
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	5.000 m3/h	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Presión estática disponible:	350 Pa	Transmisión:	Por correa	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 15°C	Temp. mín. impulsión de aire con agua a+1°C:	9°C	
Temperatura entrada/salida:	+27/+10°C	Diámetro salide del aire	Ø 410 mm.	
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	2,2 kW	Intensidad de arranque:	4,6 A	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Velocidad del motor:	1.425 rpm	
Fases:	3F	Conexión eléctrica de la planta enfriadora:	Cetact 32A, 1,5 m	
Intensidad corriente máx:	4,0 A			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	1.790x640x1.980 mm	Peso neto:	280 kg	



### FAN COIL - CLIMATIZADOR - 100 kW BOMBA CALOR



Unidad climatizadora vertical con bomba de calor, agua-aire.

Unidades de tratamiento de aire compactas silenciadas con panel aislante de espuma de poliuretano de 25mm.

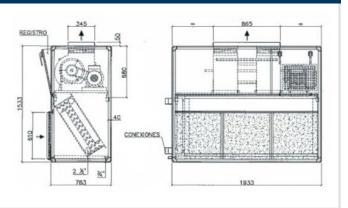
Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro.

Toma de termostato incluida.

### **Equipamiento opcional**

- · Versiones especiales para cámaras frigoríficas
- · Versiones con doble circuito frío/calefacción.
- · Versiones multizona para climatización independiente de espacios.
- · Versiones con filtros de aire absolutos.
- · Toma de termostato individual.

### **Aplicaciones**



Características técnicas				
Potencia frigorífica:	100 kW	Tensión:	400V 50Hz	
Potencia calorífica:	100 kW	Caudal de aire:	10.000 m3/h	
Potencia eléctrica absorbida:	4,0 kW	Temp. del agua min/max:	+2/+55°C	
Intensidad máxima:	9,5 A	Nivel de presión sonora:	59 dB(A)/10m	

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	Datos d	el circuito de agua		
Potencia frigorífica a 25°C/55%HR:	75 kW	Control de capacidad:	0-100%	
Potencia frigorífica a 27°C/60%HR:	100 kW	Nº circuitos:	1	
Potencia frigorífica a 32°C/68%HR:	162 kW	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2°C	
Pérdida de presión:	1,7 m.c.a	Límite de temp. entrada de agua en calor:	+55°C	
Caudal de agua:	17,1 m³/h	Conexiones de agua:	2" Camlock	
Datos según condiciones Eurovent: Re	efrigeración: agua: 12/7°C	- aire 35°C. Calefacción: agua: 40/45°C - aire:	7°C	
	D	atos del aire		
Caudal de aire:	10.000 m3/h	Nº de ventiladores:	2	
Presión estática disponible:	250 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 15°C	Transmisión:	Por correa	
Temperatura entrada/salida:	$+27/+10^{\circ}$ C	Temp. mín. impulsión de aire con agua a+1°C:	9°C	
	Da	tos eléctricos		
Potencia máx.:	4,0 kW	Intensidad de arranque:	12 A	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Velocidad del motor:	1.450 rpm	
Fases:	3F	Conexión eléctrica de la planta enfriadora:	Cetact 32A	
Intensidad corriente máx:	9,5 A			
Dimensiones Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	1.933x783x1.533 mm	Peso neto:	380 kg	
Con estructura:	2.510x840x1.840 mm	Diámetro salida del aire	2x Ø410mm. ó 1xØ630mm.	



### **MODELO ELC2002**



El destratificador es un recuperador de calor dinámico que reducirá su gasto energético entre el 20 y el 40%.

Es un economizador destratificador mezclador de aire compuesto por una turbina helicocentrífuga de diseño especial patentado que provoca una mezcla y movilización de las capas de aire caliente situados en el techo y las zonas más frías cercanas al suelo y las desplaza hacia la zona de ocupación sin provocar corrientes fastidiosas para las personas y repartiendo uniformemente la temperatura.

### **Aplicaciones**





Características técnicas				
Caudal de aire:	10.000 m³/h	Radio de acción:	10 m	
Potencia eléctrica:	300 W	Altura máxima instalación:	12 m	
Tensión de servicio:	230 v F+N	Nivel de presión sonora:	30 dB(A)/10m	
Toma de corriente:	Enchufe doméstico	Longitud de cable eléctrico:	1,5 m	
Consumo de corriente:	1,7A	Dimensiones, diam.xalto:	680x500 mm	
Velocidad:	700 rpm	Peso:	18 kg	



### **VERTICAL/HORIZONTAL - 2 m**



Cortina de aire compacta y robusta ideal para cortes de aire en entradas y evitar la fuga aire acondicionado.

Posibilidad de instalación en horizontal sobre las puertas y ventanas o en vertical en forma de columna.

Las cortinas de TST permiten tener accesos abiertos como puertas y ventanas manteniendo los ambientes separados; mientras fuera hace un calor bochornoso, dentro se disfruta de un ambiente fresco.

También utilizada como ventilación en verano para detener la entrada de aire caliente.

Muy silenciosa.





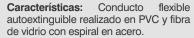
Características técnicas				
Longitud:	2.000 mm	Tensión modo ventilación:	240 V 50 Hz	
Caudal de aire:	2.400 m³/h	Tensión modo calefacción:	400 V 50 Hz	
Potencia eléct. ventilación:	600 W	Nivel de presión sonora:	55 dB(A)/10 m	
Potencia eléct. calefacción:	18,6 kW			

Datos del aire					
Caudal de aire:	2.400 m³/h	Nº de ventiladores:	4		
Potencia calorífica modo calefacción:	0-6-12-18 kW	Tipo de ventilador:	centrífugo		
Altura de montaje:	2.500 mm	Transmisión:	directo		
	Datos eléctricos / consumo				
Potencia máx. en ventilación:	600 W	Intensidad corriente máx. ventilación:	3 A		
Potencia máx. en calefacción:	18,6 kW	Intensidad corriente máx. calefacción:	30 A		
Tensión en calefacción:	400 V, 50 Hz, 3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5 Polos		
Longitud de cable eléctrico:	1,5 m				
Dimensiones Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	2.000x480x260 mm	Peso neto:	120 kg		

### CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AIRE



### CONDUCTO FLEXIBLE CLIMATIZACIÓN



**Temperatura de trabajo:** de  $-10^{\circ}$ C a  $+70^{\circ}$ C

**Uso:** Canalización de aire limpio en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación.

**Diámetros disponibles:** Desde 100 a 630 mm

Longitudes habituales: 5, 6 y 10 metros

### CONDUCTO FLEXIBLE TÚNELES



**Características:** Conducto flexible autoextinguible reforzado en poliéster y PVC con espiral de acero de alta resistencia.

Temperatura de trabajo: de -40°C a +90°C.

**Uso:** Trabajos duros de ventilación en túneles, alcantarillado y obras de la construcción.

**Diámetros disponibles:** Desde 300 a 2.200 mm.

**Longitudes habituales:** 3, 6, 10, 12 y 20 metros

### CONDUCTO FLEXIBLE CALEFACCIÓN - ALTA TEMPERATURA

Características: Conducto flexible autoextinguible realizado en poliéster con espiral en acero.

**Temperatura de trabajo:** de -40°C a +130°C

**Uso:** Canalización de aire caliente a temperaturas muy altas.

**Diámetros disponibles:** Desde 300 a 630 mm

Longitudes habituales: 5, 6 y 10 metros

### **CONDUCTO INFLABLE SUSPENDIDO**



**Características:** Conducto flexible en poliéster y PVC autoextinguible.

**Temperatura de trabajo:** de -40°C a +90°C.

**Uso:** Impulsión de de aire limpio en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación.

**Diámetros disponibles:** Desde 300 a 2.200 mm.

Longitudes habituales: A demanda.

### **CONDUCTO FLEXIBLE AISLADO**



Características: Conducto flexible aislada construida interiormente por un conducto flexible con alma de acero y envuelta con lana de roca de 25mm de espesor y envolvente exterior en PVC anticondensación y autoextinguible.

**Uso:** Canalización de aire acondicionado y aire caliente para evitar pérdidas de calor al exterior.

**Diámetros disponibles:** 400 y 600mm **Longitudes habituales:** 6 metros

### CONDUCTO METÁLICO RÍGIDO



Características: Conducto metálico en acero galvanizado con conexiones rápidas tipo metu o atornillables. Posibilidad de pedir el conducto con aislamiento térmico interior para evitar condensaciones y pérdidas de calor.

Temperatura de trabajo: de-30°C a +130°C

Uso: Canalización y distribución de aire Diámetros disponibles: A demanda Longitudes habituales: A demanda

### CONDUCTO FLEXIBLE INFLABLE PERFORADO



Características: Conducto flexible en poliéster y PVC antihumedad y autoextinguible perforado para la distribución del aire a lo largo de este.

Temperatura de trabajo: de -10°C a +70°C

**Uso:** Impulsión de de aire limpio en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación y distribución del aire a través de las perforaciones.

**Diámetros disponibles:** 400, 600 y 800 mm

Longitudes habituales: A demanda

### **MANGA FILTRANTE**



Características: En ocasiones no basta con sólo ventilar, muchas veces es necesario que el aire ventilado no moleste al entorno. TST Ventilación dispone de una amplia gama de soluciones para que el aire contaminado o con polvo pase por filtros de bolsas, se elimine el problema del polvo y no se traslade al vecino.

Temperatura de trabajo: de -10°C a +50°C. Uso: Filtrado de aire para retener partículas y polvo.

**Diámetros disponibles:** 400 y 710 mm. **Longitudes habituales:** 2 y 8 metros.

### **CONDUCTO FLEXIBLE REFORZADO**



**Características:** Conducto flexible en poliéster y PVC con espiral de acero de alta resistencia autoextinguible.

**Temperatura de trabajo:** de -40°C a +90°C.

**Uso:** Trabajos duros de ventilación en túneles, alcantarillado y obras de la construcción.

Diámetros disponibles: 400, 600 y 800 mm.

**Longitudes habituales:** 3, 6, 10 y 12 metros.

### **TOLVAS DE IMPULSIÓN Y PLENUMS**



Características: Producen mayor propulsión al caudal de aire multiplicando el alcance del chorro de aire. Por la forma de embudo reducen la onda del sonido que tiende a la expansión reduciendo enormemente el nivel sonoro. También ofrece la posibilidad de embocar conductos circulares.

**Temperatura de trabajo:** de -30°C a +130°C.

**Uso:** Distribución y canalización de aire. **Diámetros disponibles:** A demanda. **Longitudes habituales:** A demanda.





### CONJUNTO PLENUM ESPECIAL PARA CARPAS INCHABLES



TST es pionero en la distribución de aire en carpas hinchables mediante conductos diseñados para ir instalados por debajo de la carpa. De este modo el público apenas percibe la presencia de equipos de climatización, sólo aprecia el bienestar en el ambiente.

### **DIFUSOR DE AIRE DECORATIVO**







Rejillas de doble deflexión, ideales para dirigir a voluntad el aire a cualquiera de los cuatro sentidos del espacio: arriba, abajo, derecha e izquierda. Rejillas circulares, son muy estéticas y ofrecen una salida del aire en forma de cono. Aconsejadas para pequeños espacios. Difusores de largo alcance, son muy prácticos para conseguir que la climatización se difunda por todo el espacio, recomendados para impulsar el aire a longitudes de entre 12 y 15 metros. TST dispone de todas las posibilidades de difusión de aire mediante rejillas de suelo, rejillas transfert, difusores regulables, rejillas en chapa perforadas, difusores lineales, rejillas serigrafiables, difusores de desplazamiento, etc.

### **CONDUCTOS PERFORADOS**







TST ofrece los conductos perforados colgantes para la distribución del aire homogénea por todo el volumen del espacio. Así asegura que la potencia frigorífica calculada por el departamento de ingeniería de TST llega a todos los rincones creando un ambiente de confot.

### **CONTROLY TERMOSTATOS**



Controlamos el aire el todo momento. El termostato nos permite elegir Calefacción o Aire Acondicionado o simplemente Ventilación. Nuestros termostatos indican la temperatura que está haciendo en el espacio y nos permiten modificarla consiguiendo que se mantenga todo el momento la temperatura deseada.



### **División Aire Acondicionado**

Pingüinos - equipos portátiles

Splits- bomba de calor

**Spot coolers** 

Cortinas de aire

**Equipos compactos** 

Pulverizadores de agua

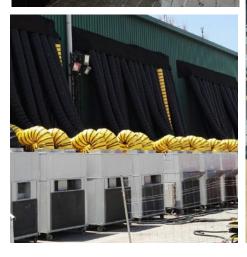
Climatizadores

**Climatizadores verticales** 

Conducción - distribución aire















### **EQUIPO PORTÁTIL 3,5 kW - TCL**



### Panel de control



Equipo portátil de aire acondicionado (solo frío, no calefacción) diseñado para climatizar inmediatamente cualquier lugar.

Su diseño ligero y manejable ofrece una gran versatilidad para su utilización en cada tipo de local o zona. Con 4 sistemas de ventilación: bajo, medio, alto y automático.

Gran pantalla LCD con luz de fondo

Función POWERFUL: activa el equipo a su máxima potencia de frío para acondicionar rápidamente la habitación.

Modo SMART: la centralita de control escoge automáticamente como operar en aire acondicionado y ventilación para obtener el mayor rendimiento.

Modo SWING: Oscilación automática del aire en 4 direcciones

Modo SLEEP: Modo silencioso para la noche Modo DRY: elimina la humedad ambiental en los periodos de fríos, lluviosos y húmedos del año

Temporizador de 12 horas para programar el encendido y apagado automático

Filtro de lavado directo

Evaporación del agua de forma automática, no es necesario el vaciado de agua.

Mando a distancia incluido

Incluye tubo flexible para extracción del aire caliente fuera de la habitación: diam.130mm, long.40-140cm Incluye soporte para su fácil instalación en ventanas y paredes.

Características técnicas			
Potencia frigorífica:	3,5 kW	Tensión:	230V
Potencia calorífica:		Caudal de impulsión de aire:	350 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	1.340 W	Salto térmico:	de 6 a 11ºC
Intensidad máxima:	5 A	Nivel de presión sonora:	50 dB(A)/10m

Datos del circuito frigorífico					
Potencia frigorífica:	3.500 W (3.000 Frig/h)	Compresor tipo:	hermético		
Potencia calorífica:		Tipo de refrigerante:	R-410A		
Control de capacidad:	0-50-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	+20°C/+46°C		
Nº circuitos refrigerantes:	1	Límite de temperatura ambiente en calor:			
Nº compresores:	1				
	Datos	del aire			
Caudal de aire:	350 m³/h	Nº de ventiladores:	1		
Presión estática disponible:		Tipo de ventilador:	tangencial		
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11ºC	Transmisión:	directa		
Temp. mín. impulsión aire:	+16ºC	Diámetro de salida de aire caliente:	120 mm		
	Datos e	léctricos			
Potencia máx.:	1.340 W	Intensidad corriente máx:	6,2 A		
Tensión:	230 V	Intensidad de arranque:	6 A		
Fases:	1F+N (monofásico)	Conexión eléctrica:	Schuko 16A 2 Polos		
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	463x775x382 mm	Peso neto:	34 kg		

## **EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO SOLO FRÍO**



### **EQUIPO PORTÁTIL 3,5 kW - RKL**



Equipos de aire acondicionado portátiles dispuestos para conectar a la corriente y funcionar.

Sus pequeñas dimensiones y su facilidad de transporte lo adecuan para instalaciones rápidas y móviles en pequeños espacios.

Gran potencia frigorífica Preparado para su uso inmediato sin necesidad de obras ni instalación.

Fácil y eficiente sistema de deshumidificación.

Práctico sistema electrónico con display digital para el control de temperatura y el modo de operación. Rejilla de aire con función swing. Filtro de aire lavable. Rejilla con dirección del aire graduable.

Diseño compacto. Mando a distancia de control standard.

Programador de 24 horas incluido.





Características técnicas			
Potencia frigorífica:	3,5 kW - 3.010 Frg/h	Tensión:	240V 50Hz
Potencia calorífica:		Caudal de impulsión de aire:	450 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	1,4 kW	Salto térmico:	de 6 a 11ºC
Intensidad máxima:	11 A	Nivel de presión sonora:	50 dB(A)/10m

Datos del circuito frigorífico				
Potencia frigorífica:	3,5 kW - 3.010 Frg/h	Compresor tipo:	hermético	
Potencia calorífica:		Tipo de refrigerante:	R-410A	
Control de capacidad:	0-33-66-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	+20°C/+46°C	
Nº circuitos refrigerantes:	1	Límite de temperatura ambiente en calor:		
Nº compresores:	1			
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	450 m³/h	Nº de ventiladores:	1	
Presión estática disponible:		Tipo de ventilador:	tangencial	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11ºC	Transmisión:	directa	
Temp. mín. impulsión aire:	+14ºC	Diámetro de salida de aire caliente:	120 mm	
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	1,4 kW	ntensidad corriente máx:	11 A	
Tensión:	240 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	16 A	
Fases:	1F+N (monofásico)	Conexión eléctrica:	Schuko 16A 2 Polos	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	450x380x840 mm	Peso neto:	38 kg	



### **EQUIPO PORTÁTIL SERIE NPE**



Aire frío o caliente sin instalación, diseñado para climatizar inmediatamente cualquier lugar.

Su diseño ligero y manejable ofrece una gran versatilidad para su utilización en cada tipo de local o zona.

Con 3 sistemas de ventilación: bajo, medio y alto.

Panel de control con pantalla digital LED con luz de fondo.

Temporizador de 24h para programar el encendido y apagado automático.

Gas R290 con bajo impacto ambiental y excelentes propiedades termodinámicas.

Mantener siempre en un lugar ventilado.

Opción Frío, Calor, Deshumidificación y ventilación.

Modo SLEEP: Modo silencioso para la noche.

Evaporación del agua de forma automática.

Mando a distancia incluido.

### Panel de mandos







Control remoto de funciones





Agua auto-evaporable



Fácil conexión



Pantalla de LCD iluminada



4 direcciones de ventilación



Temporizador 24h



Modo noche

Características técnicas NPE-9H				
Potencia frigorífica:	2.640W - 2.270 Fgr/h	Tensión de servicio:	220V~240V, 50Hz	
Potencia calorífica:	2.930W - 2.520 Kcal/h	Caudal de aire frío:	400 m³/h	
Rendimiento frigorífico EER (W/W)	2.61	Nivel sonoro:	48/50/53dB	
Rendimiento calorífico COP ( W/W)	2.46	Gas refrigerante	R290	
Humedad de trabajo	1.0 L/h	Longitud conducto salida exterior	1,5m	
Volumen recomendado	de 40 a 60 m <sup>3</sup>			

Características técnicas NPE-12H				
Potencia frigorífica:	3.520W - 3.000 Fgr/h	Tensión de servicio:	220V~240V, 50Hz	
Potencia calorífica:	3800W - 3.260 Kcal/h	Caudal de aire frío:	400 m <sup>3</sup> /h	
Rendimiento frigorífico EER (W/W)	2.61	Nivel sonoro:	49/51/54dB	
Rendimiento calorífico COP (W/W)	2.46	Gas refrigerante	R290	
Humedad de trabajo	1.4 L/h	Longitud conducto salida exterior	1,5m	
Volumen recomendado	de 50 a 80m³			

Dimensiones			
Largo x Ancho x Alto:	428x742x383 mm	Peso neto:	31 kg



### **EQUIPO PORTÁTIL AIRE ACONDICIONADO CON BOMBA DE CALOR 3,5 kW**





Equipos de aire acondicionado portátiles con ruedas eficientes, diseñado para climatizar inmediatamente cualquier lugar.

Su diseño es elegante, ligero, compacto y manejable.

Ofrece una gran versatilidad para su utilización en cada tipo de local o zona.

Eficiente y de bajo nivel sonoro es ideal para cualquier espacio.

Potencia de 3,5 kW en frío y 2,9 kW en calefacción. Ventilación de barrido, aire acondicionado, deshumidificación (1.2 L / h).

Temporizador + control remoto.

El tubo de escape de aire caliente se colocará cerca de una abertura.

Incluye regla de PVC para conectar accesorios de aire caliente.

Características técnicas				
Potencia frigorífica:	3,5 kW	Tensión:	240V 50Hz	
Potencia calorífica:	2,9 kW	Caudal de impulsión de aire:	386-425 m <sup>3</sup> /h	
Potencia eléctrica absorbida:	1.600 W - 1.130 W	Nivel de presión sonora:	50 dB(A)/10m	
Intensidad máxima:	5,9 A			

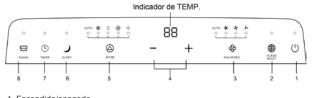
Datos del circuito frigorífico					
Potencia frigorífica:	3,5 kW– - Fgr/h	Rendimiento energético:	2.6		
Potencia calorífica:	2,9 kW	Tipo de refrigerante:	R-410A		
Nº circuitos refrigerantes:	1	Certificado energético:	A+		
Nº compresores:	1				
	Datos	del aire			
Caudal de aire:	386-425 m³/h	Evacuacion de condensado:	Por gravedad: tubo a 200 mm del suelo; largo 700mm		
Transmisión:	directa	Diámetro de salida de aire caliente:	120 mm		
	Datos el	léctricos			
Potencia máx.:	1.600 W - 1.130 W	Longitud de cable:	1,8 m		
Tensión:	240 V, 50 Hz	Conexión eléctrica:	Schuko 16A 2 Polos		
Fases:	1F+N (monofásico)				
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	466x397x765 mm	Peso neto:	32,5 - 34 kg		



### EQUIPO PORTÁTIL AIRE ACONDICIONADO CON BOMBA DE CALOR 3,5 kW



### Panel de control



- 1. Encendido/apagado
- Botón reinicio contador limpieza filtro.
   Velocidad ventilador
- 4. temperatura 5 Modo
- 6. Modo noche 8 horas
- 7.Temporizador 8. Barrido

Equipos de aire acondicionado portátiles con ruedas eficientes, diseñado para climatizar inmediatamente cualquier lugar.

Su diseño es elegante, ligero, compacto y manejable.

Incluye panel de control digital y control remoto. Ofrece una gran versatilidad para su utilización en cada tipo de local o zona.

Eficiente y de bajo nivel sonoro es ideal para cualquier espacio.

Potencia de 3,5 kW en frío y 2,7 kW en calefacción. Ventilación de barrido, aire acondicionado, deshumidificación (1.2 L / h).

El tubo de escape de aire caliente se colocará cerca de una abertura.

En modo deshumidificación y en ambientes muy húmedos, se recomienda conectarlo a un desagüe, en los otros casos la unidad elimina los condensados.



Características técnicas				
Potencia frigorífica:	3,5 kW	Tensión:	230V~ 50Hz	
Potencia calorífica:	2,7 kW	Caudal de impulsión de aire:	390 m³/h	
Potencia eléctrica absorbida:	1,28 kW - 0,97 kW	Nivel de presión sonora:	63 dB(A)/10m	
Intensidad máxima:	8 A			

Datos del circuito frigorífico				
Rendimiento energético EERd:	2.66 W/W	Tipo de refrigerante:	R-290	
Certificado energético:	A - A+			
	Datos	del aire		
Caudal de aire: 390 m³/h		Salida de aire caliente (Diámetro / Long 149 mm / 1.500 mm	itud máx.):	
	Datos e	léctricos		
Tensión:	230V~ 50Hz	Conexión eléctrica:	Schuko 16A 2 Polos	
Fases:	1F+N (monofásico)	Longitud de cable:	1,5 m	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	466x362x720 mm	Peso neto:	33,5 kg	



### **EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO SOLO FRÍO**



### **EQUIPO PORTÁTIL NPB-12C 3,5 KW**



Equipo portátil de aire acondicionado (solo frío, no calefacción) diseñado para climatizar inmediatamente cualquier lugar.

Su diseño es elegante, ligero, compacto y manejable. Ofrece una gran versatilidad para su utilización en cada tipo de local o zona.

Gas refrigerante R410a que respeta el medio ambiente y posee un grado de eficiencia energética clase A. Gran pantalla LCD con luz de fondo.

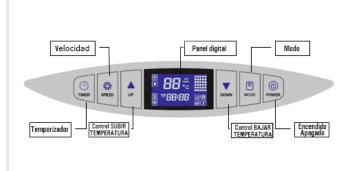
Eficiente y de bajo nivel sonoro es ideal para cualquier espacio. Temporizador de 24 horas para programar el encendido y apagado automático.

Gran capacidad de refrigeración.

Sistema patentado de sistema de refrigeración de tuberías.

Mando a distancia incluido.

### Panel de control



### **Aplicaciones**



Características técnicas				
Potencia frigorífica nominal:	3.520 W (3.027 Frig/h)	Caudal de aire:	430 m3/h	
Tensión de servicio:	230 v	Nivel de presión sonora:	55-53-50 dB(A)/10m	
Corriente de funcionamiento:	6,2 A	Refrigerante / Carga:	R410a/560	
Potencia eléctrica:	1.350 W	Caudal de aire de condensación:	350 m³/h	
Rendimiento frigorífico CEEe:	clase A	Método de control:	Sistema electrónico y control remotoe	
Volumen recomendado:	de 30 à 70 m³	Longitud manguera de salida:	1,5 m	
Eliminación de humedad:	1,4 L/h	Depósito de agua de condensados:	2 L	

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	471x850x355 mm	Peso neto:	33,5 kg	





Clase EER A (R410a)



Modo noche



Agua auto-evaporable



Función de potencia de frío



Temporizador 24h



Pantalla LCD



Sin necesidad de drenaje



Fácil conexión



Lavado rápido de filtros



Sistema inteligente





### AIRE ACONDICIONADO COMPACTO DE PARED UNICO 2,7KW BOMBA DE CALOR



Equipos de aire acondicionado portátiles dispuestos para conectar a la corriente y funcionar.

Sus pequeñas dimensiones y su facilidad de transporte lo adecuan para instalaciones rápidas y móviles en pequeños espacios.

Para su instalación necesita dos orificios de diámetro 160 mm aproximadamente.

### Instalación

Para su instalación necesita dos orificios de diámetro 160 mm aproximadamente



# Aplicaciones



	Datos del cir	cuito frigorífico		
Potencia frigorífica:	2,7 kW- 2.320 Fgr/h	Compresor tipo:	hermético	
Potencia calorífica:	2,7 kW- 2.320 Kcal/h	Tipo de refrigerante:	R-410A	
Control de capacidad:	0/1,4/2,3/2,7 kW	Límite de temperatura ambiente en frío:	+20ºC/+46ºC	
Nº circuitos refrigerantes:	1	Límite de temperatura ambiente en calor:		
Nº compresores:	1			
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	370 m³/h	Nº de ventiladores:	1	
Presión estática disponible:		Tipo de ventilador:	tangencial	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11ºC	Transmisión:	directa	
Temp. mín. impulsión aire:	+16ºC			
	Datos	eléctricos		
Potencia máx.:	950 W	Intensidad corriente máx:	5 A	
Tensión:	240 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	6 A	
Fases:	1F+N (monofásico)	Conexión eléctrica:	Schuko 16A 2 Polos	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	902x229x506 mm	Peso neto:	40 kg	

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE



### **EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO BOMBA CALOR**



### SPLIT DE PARED - 3,5 kW CON MOCHILA





Climatizador a tecnología On-Off que enfría, calienta y deshumidifica. Altas prestaciones en doble clase A. ALTA EFICIENCIA EN TODAS LAS ESTACIONES









VENTILACIÓN



AUTO



CARBONES ACTIVOS ELECTROSTATICO

**FUNCIÓN** 

DISPLAY LCD

DIRECCIONABLES

AUTOFAN



ELECTRONICO



**Detalles** 

- · Velocidad de ventilación (Unidad interior/exterior): 3/1
- · ø tubo línea de conexión líquido: 1/4" 6,35 mm
- · ø tubo línea de conexión gas: 3/8" 9,5 mm
- · Longitud máxima de tubos: 20 m
- · Desnivel máximo: 8 m
- · Gas refrigerante/carga: Tipo R410A / 0,79 Kg
- · Carga agregada gas (más de 6 metros de tubo): 20 g/m
- · Carga de alimentación (N° polos x sección mmq): 3 x 1,5
- · Cable de conexiones (N° polos x sección mmg): 5 x 1,5
- · Alcance máximo mando a distancia (distancia/ángulo): 8 m/30°





Características técnicas			
Potencia refrigerante:	3,5 kW	Nivel de presión sonora:	55 db(A)/10m
Potencia calefacción:	3,85 kW	E.E.R.	3,23
Tensión:	230V 50Hz	C.O.P.	3,62

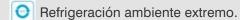
	Datos del circ	uito frigorífico		
Potencia refrigerante*:	3,5 kW	Consumo anual energía refrigeración:	543 kWh	
Potencia calefacción*:	3,85 kW	Capacidad de deshumidificación:	1,3 lt/h	
Potencia absorbida en refrigeración*:	1.085 W	Grado de protección (unid. ext/int):	IP24 / IPX0	
Potencia absorbida en calefacción*:	1.065 W	Límite de temperatura ambiente en calor:		
Nº compresores:	1	*Los datos técnicos se refieren a la nor	ma EN 14511	
	Unidad	interior		
Volumen de aire en refrigeración (max/med/min):	910 / 810 / 700 m³/h	Dimensiones (L x A x P):	940 x 280x 220 mm	
Volumen de aire en calefacción (max/med/min):	920 / 770 / 675 m³/h	Peso (sin embalaje):	9 Kg	
Nivel Sonoro min-max:	38-43 db(A)/10m	Dimensiones (L x A x P) con bomba corazón:	940 x 480x 220 mm	
Unidad exterior				
Volumen del aire (max.):	3.000 m <sup>3</sup> /h	Dimensiones (L x A x P):	903 x 860 x 330 mm	
Nivel Sonoro:	55 db(A)/10m	Peso (sin embalaje):	55 Kg	

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE



### **SPLITTIPO CASSETTE - 5 kW**





Control calefacción 8ºC.

Sensor 2 ambientes.

3 modos nocturnos.

Control smart zone.

Función temporizador.

Operación turbo.

Función memoria / autoencendido

Temperatura baja de deshumidificación.

Filtro anti partículas.

Vigilancia a distancia.

Ventilador con 7 velocidades.

H Sistema de tarjeta de Hotel.

2 controladores para 1 unidad.

Standby 0,33 W.

Solución de problemas.

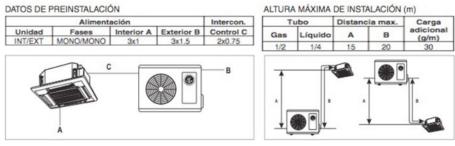
Regulación PFC alta eficacia digital.

Tecnología sinusoidal 180ºC.

Características técnicas				
Capacidad frío:	5 kW	Rango cons. Refrigeración:	0,55-1,75 kW	
Capacidad calor:	5,5 kW	Consumo nom. Calefacción:	1.64 kW	
Pdiseñoh(-10ªC):	4,5 kW	Rango cons. Calefacción:	0,50-1,90 kW	
SEER/SCOP:	5.1/3.8 W/W	Consumo standby:	0,001 kW	
Alimentación elec.:	1Ph 220-240 V (50Hz)	Corriente nom. Calefacción:	7.6 A	
Cosumo nom. Refrig.:	1.55 kW	Rango corriente calefacción:	2,10-8,40 A	
Nivel de presión sonora:	56 dB(A)/10m			

Unidad interior				
Caudal de aire:	760 m³/h	Ancho x Alto x Profun:	596x240x596 mm	
Nivel Sonoro:	47/46/44/37	Peso neto:	20 kg	
	dB(A)/10m			
	Unida	d exterior		
Caudal de aire:	3.200 m <sup>3</sup> /h	Peso neto:	47 kg	
Nivel Sonoro:	56 dB(A)/10m	Diametro ext. tubo de conexión:	Líquido 1/4 - Gas 1/2	
Ancho x Alto x Profun:	955x700x396 mm	Carga de refrigeración:	1,4 kg	

### \*PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE





### EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO BOMBA CALOR



### SPLITTIPO COLUMNA 12,2 kW - FRÍO / CALOR CON MOCHILA



### 5 modos de funcionamiento:

La unidad ajusta automáticamente su modo de funcionamiento según las diferentes condiciones medioambientales.

- Temporizador 24 horas: Configuración de encendido y apagado a cualquier hora del día (en intervalos de 5 minutos).
- Autolimpieza: Tras el apagado, el ventilador interior seguirá en funcionamiento a baja velocidad para secar los componentes interiores, evitar el rocío y posibles problemas de salud a los usuarios.
- Autodiagnóstico: Los códigos de error se muestran en la pantalla para facilitar un mantenimiento rápido.
- Reloj: La hora se muestra en el mando a distancia.
- Bloqueo para niños: Evita que los niños puedan activar o modificar el funcionamiento de la unidad con el mando a distancia.

### Refrigeración y calefacción "Turbo"



Función anti-frío: La unidad interior no descargará aire en invierno si no está lo suficientemente caliente.



Función anti-hielo inteligente: Función antihielo inteligente cuando las condiciones lo requieren. Mejora la eficiencia y ahorra energía.



Función turbo: Funcionamiento a alta potencia para alcanzar el grado de confort óptimo (frío o calor) en poco tiempo.



Calentador eléctrico auxiliar: El calentador auxiliar mejora notablemente la capacidad calorífica y supone un ahorro energético.



Función memoria: La unidad recordará su configuración si se produce un fallo en el suministro eléctrico para volver a su funcionamiento previo una vez restablecido el suministro.



Ventilación con aire fresco (opcional): La unidad puede aportar un porcentaje de aire fresco para satisfacer la necesidad de aire.

Características técnicas				
Capacidad frío:	12.200 W	Nivel de presión sonora:	59 dB(A)/10m	
Capacidad calor:	14.500 W	Potencia absorbida frío:	4.720 W	
EER/C.O.P.:	2,61 W / 2,90 W	Potencia absorbida calor:	5.050 W	
Tensión:	400 V - 50 Hz - 3 F+N	Corriente nominal frío:	8,03 A	
Caudal de aire interior:	1.800 m³/h	Corriente nominal calor:	8,59 A	

Unidad interior				
Nivel sonoro:	48 dB(A)/10m	Peso neto:	60 kg	
Dimensiones:	581x1.870x395			
	mm			
Unidad exterior				
Nivel sonoro:	59 dB(A)/10m	Conexión de tubos líquido:	Ø12 - 1/2"	
Gas:	R-410A	Dimensiones:	1.032x1.250x412mm	
Conexión de tubos gas:	Ø19 (3/4")	Peso neto:	105 kg	

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE







Climatizador compacto silenciado con rejilla direccional de alto diseño y calidad. Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro. Panel de mandos incluidos.

Climatizadores de diseño compacto silenciosos para espacios selectos en los que predomine la estética.

Fancoil 2 tubos tipo pared.

Válvula de 3 vías con by-pass incluida.

Motor ventilador DC con 3 velocidades.

Entrada 0-10V para selección de la velocidad.

Salida 0-10V para el control de una válvula auxilar 0-10V.

Oscilación automática de la lama.

Display digital con posibilidad de apagarlo.

Señal remota de ON/OFF.

Conexiones hidráulicas reversibles fácilmente (izquierda/derecha)

Posibilidad de modificar la temperatura de compensación. Posibilidad de conexión a control centralizado CCM.

Comunicación Modbus (RTU) integrada.





Características técnicas				
Potencia frigorífica a 27ºC/60%HR:	3,8 / 3,3 / 2,8 kW	Caudal de aire max:	825/869/590 m <sup>3</sup> /h	
Potencia calorífica:	4,3 / 3,6 / 3 kW	Temp. del agua min/max:	+2/+55ºC	
Potencia eléctrica absorbida:	34 W	Nivel de presión sonora:	45/39/35 dB(A)/1m	
Intensidad máxima:	0,5 A			

	Datos del circuito de agua				
Pérdida de presión:	56 kPa	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2ºC		
Caudal de agua:	0,67 m³/h	Límite de temp. entrada de agua en	+55ºC		
		calor:			
		Conexiones de agua:	1"		
Datos según condiciones Eurovent: Refrige	eración: agua: 12/7ºC -	- aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC – aire	e: 7ºC		
	Datos e	léctricos			
Tensión:	230 V, 50 Hz	Fases:	1F+N		
Conexión eléctrica:	Schuco 16A				
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	915 x 290 x 233 mm	Peso neto:	13 kg		
Largo x Ancho x Alto:	915 x 290 x 233 mm	Peso neto:	13 kg		

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE



### FAN COIL 3,8 kW + MINIENFRIADORA AGUA INVERTER 5,8 kW

**EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO BOMBA CALOR** 







Mando de control

### **Detalles**

- Control de sistema paralelo master/esclava.
- Versión con control remoto.
- Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad condensadora remota.
- Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- Depósitos de inercia.
- Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.





Características técnicas FAN COIL			
Potencia frigorífica a 27ºC/60%HR:	3,8 / 3,3 / 2,8 kW	Caudal de aire max:	825/869/590 m <sup>3</sup> /h
Potencia calorífica:	4,3 / 3,6 / 3 kW	Temp. del agua min/max:	+2/+55ºC
Potencia eléctrica absorbida:	34 W	Nivel de presión sonora:	45/39/35 dB(A)/1m
Intensidad máxima:	0,5 A		

Características técnicas Minienfriadora (Unidad exteriopr)			
Potencia frigorífica:	5,8 kW	Tensión:	230V F+N
Potencia calorífica:	6,2 kW	Caudal de agua nom.:	0,86 m³/h
Potencia eléctrica max:	2,8 kW	Temp. del agua min/max en frío:	+4 /+15ºC
EER:	3,23	Temp. del agua min/max en calor:	+40 /+55ºC
COP:	3,26	Salto térmico:	de 3,3 a8ºC
Intensidad nominal:	11,4 A	Nivel de presión sonora:	58-63 dB(A)/1m
		•	

Datos eléctricos					
Conexiónes eléctricas:	Toma 16A Schuco				
Dimensiones FAN COIL					
Largo x Ancho x Alto:	915 x 290 x 233 mm	Peso neto:	13 kg		
Dimensiones Minienfriadora					
Largo x Ancho x Alto:	1.050x490x1.150 mm	Peso neto:	105 kg		

- \*PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO:
- $\cdot$  UNA TOMA DE AGUA
- · UNA TOMA DE DESAGÜE (X2)
- $\cdot$  UNA TOMA DE LUZ





### **SPOT COOLER 6,2 kW - 2 SALIDAS**



Equipos de aire acondicionado autónomos compactos dispuestos para conectar a la corriente y funcionar.

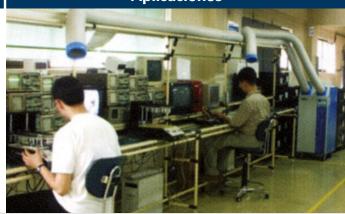
Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos. Sus pequeñas dimensiones y su facilidad de transporte lo adecuan para instalaciones rápidas y móviles.



### **Detalles**



### **Aplicaciones**



Características técnicas			
Potencia frigorífica:	6,2 kW	Tensión:	240V 50Hz
Potencia calorífica:		Caudal de impulsión de aire:	780 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	2,4 kW	Salto térmico:	de 10 a 13ºC
COP:	2,55	Nivel de presión sonora:	63 dB(A)/10m
Intensidad máxima:	11 A		

	Datos del circ	uito frigorífico		
Potencia frigorífica:	6,2 kW– 5.332 Fgr/h	Compresor tipo:	SCROLL	
Potencia calorífica:		Tipo de refrigerante:	R-407C	
Control de capacidad:	0-50-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	+25°C/+50°C	
Nº circuitos refrigerantes:	1	Límite de temperatura ambiente en calor:		
Nº compresores:	1			
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	780 m³/h	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Presión estática disponible:	300 Pa	Transmisión:	directa	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11ºC	Salida de aire de condensación máxima:	vertical 5 m horizontal 2 m	
Temp. mín. impulsión aire:	+14 ºC	Salida de aire de condensación por conductos flexibles:	410 mm O	
Nº de ventiladores:	1			
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	2,4 kW	Intensidad corriente máx:	13 A	
Tensión:	240 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	16 A	
Fases:	1F+N (monofásico)	Conexión eléctrica:	Schuko 16A 2 Polos	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	490x590x1.134 mm	Peso neto:	80 kg	

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE





### UAA 10 kW - BC 10 kW MONOFÁSICO



Equipos de aire acondicionado autónomos compactos con bomba de calor para grandes volúmenes

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos.

Equipos autónomos de aire acondicionado con bomba de calor adecuados a todo tipo de locales, desde stands, oficinas y salas de ordenadores hasta carpas, banquetes, teatros, ferias, auditorios, polideportivos, etc.

Funcionamiento Aire/Aire: el aparato funciona consumiendo sólo corriente eléctrica.

Tras estudiar el espacio a ubicar la maquinaria y las calorías necesarias, nuestro servicio especializado efectuará un transporte e instalación rápido.

Control de temperatura por termostato ambiental.

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con termostato a radiocontrol.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



Características técnicas			
Potencia frigorífica:	10,0 kW	Tensión:	240 V 50 Hz
Potencia calorífica:	10,4 kW	Caudal de impulsión de aire:	2.300 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	4,7 kW	Salto térmico:	de 6 a 11ºC
COP:	2,20	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/10m
Intensidad máxima:	24 A		

	Datos del circ	uito frigorífico		
Potencia frigorífica:	10,0 kW- 8.600 Fgr/h	Compresor tipo:	SCROLL	
Potencia calorífica:	10,4 kW-8.944 Kcal/h	Tipo de refrigerante:	R-407C	
Control de capacidad:	0-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	+20ºC/+46ºC	
NºCircuitos refrigerantes:	1	Límite de temp. entrada de agua en calor:	-4ºC/+18ºC	
NºCompresores:	1			
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	2.300 m <sup>3</sup> /h	Nº de ventiladores:	1	
Presión estática disponible:	94 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11ºC	Transmisión:	Por correa	
Temp. mín. impulsión aire:	+14ºC	Diámetro de salida de aire:	1 x Ø400 mm	
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	4,7 kW	Intensidad corriente máx:	24 A	
Tensión:	240 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	30 A	
Fases:	1F+N (monofásico)	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 3 Polos	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	780x970x1.805 mm	Peso neto:	212 kg	

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE





### **UAA 10 kW - TRIFÁSICO**



Equipos de aire acondicionado autónomos compactos para grandes volúmenes.

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos.

Equipos autónomos de aire acondicionado con bomba de calor adecuados a todo tipo de locales, desde stands, oficinas y salas de ordenadores hasta carpas, banquetes, teatros, ferias, auditorios, polideportivos, etc.

Funcionamiento Aire/Aire: el aparato funciona consumiendo sólo corriente eléctrica.

Tras estudiar el espacio a ubicar la maquinaria y las calorías necesarias, nuestro servicio especializado efectuará un transporte e instalación rápido.

Control de temperatura por termostato ambiental.

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con termostato a radiocontrol.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



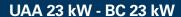
Características técnicas			
Potencia frigorífica:	10,0 kW	Tensión:	400 V 50 Hz 3 F+N
Potencia calorífica:		Caudal de impulsión de aire:	3.780 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	5,2 kW	Salto térmico:	de 6 a 11ºC
COP:	2,20	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/10m
Intensidad máxima:	24 A		

	Datos del circ	uito frigorífico		
Potencia frigorífica:	10,0 kW- 8.600 Fgr/h	Compresor tipo:	SCROLL	
Potencia calorífica:		Tipo de refrigerante:	R-407C	
Control de capacidad:	0-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	+20ºC/+46ºC	
NºCircuitos refrigerantes:	1	Límite de temperatura ambiente en calor:	+18ºC/+27ºC	
NºCompresores:	1			
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	3.780 m³/h	Nº de ventiladores:	1	
Presión estática disponible:	94 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11ºC	Transmisión:	Por correa	
Temp. mín. impulsión aire:	+14ºC	Nivel sonoro:	68 dB(A)	
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	5,2 kW	Intensidad corriente máx:	9 A	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	16 A	
Fases:	3F+N (trifásico)	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5 Polos	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	780x970x1.805 mm	Peso neto:	250 kg	

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE



### **EQUIPOS COMPACTOS - BOMBA CALOR**





Equipos de aire acondicionado autónomos compactos con bomba de calor para grandes volúmenes

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos.

Equipos autónomos de aire acondicionado con bomba de calor adecuados a todo tipo de locales, desde stands, oficinas y salas de ordenadores hasta carpas, banquetes, teatros, ferias, auditorios, polideportivos, etc.

Funcionamiento Aire/Aire: el aparato funciona consumiendo sólo corriente eléctrica.

Tras estudiar el espacio a ubicar la maquinaria y las calorías necesarias, nuestro servicio especializado efectuará un transporte e instalación rápido.

Control de temperatura por termostato ambiental.

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con termostato a radiocontrol.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.





Características técnicas			
Potencia frigorífica:	23,2 kW	Tensión:	400V 50Hz
Potencia calorífica:	24,5 kW	Caudal de impulsión de aire:	5.200 m <sup>3</sup> /h
Potencia eléctrica absorbida:	10,5 kW	Salto térmico:	de 6 a 11ºC
COP:	2,20	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/10m
Intensidad máxima:	18 A		

	Data dalah	:1. f:			
	Datos del circ	uito frigorífico			
Potencia frigorífica:	23,2 kW-20.038 Fgr/h	Compresor tipo:	SCROLL		
Potencia calorífica:	24,5 kW-21.070 Kcal/h	Tipo de refrigerante:	R-407C		
Control de capacidad:	0-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	+20°C/+46°C		
NºCircuitos refrigerantes:	1	Límite de temp. entrada de agua en calor:	-4ºC/+18ºC		
NºCompresores:	1				
	Datos	del aire			
Caudal de aire:	5.200 m <sup>3</sup> /h	Nº de ventiladores:	1		
Presión estática disponible:	84 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo		
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11ºC	Transmisión:	Por correa		
Temp. mín. impulsión aire:	+14ºC	Diámetro de salida de aire:	1 x Ø400 mm		
	Datos e	léctricos			
Potencia máx.:	10,5 kW	Intensidad corriente máx:	18 A		
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	23 A		
Fases:	3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5 Polos		
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	840x1.170x2.140 mm	Peso neto:	380 kg		

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE



### **UAA 15 kW**



Equipos de aire acondicionado autónomos compactos para grandes volúmenes.

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos.

Equipos autónomos de aire acondicionado con bomba de calor adecuados a todo tipo de locales, desde stands, oficinas y salas de ordenadores hasta carpas, banquetes, teatros, ferias, auditorios, polideportivos, etc.

Funcionamiento Aire/Aire: el aparato funciona consumiendo sólo corriente eléctrica.

Tras estudiar el espacio a ubicar la maquinaria y las calorías necesarias, nuestro servicio especializado efectuará un transporte e instalación rápido.

Control de temperatura por termostato ambiental.

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con termostato a radiocontrol.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



Características técnicas			
Potencia frigorífica:	14,9 kW	Tensión:	400V 50Hz
Potencia calorífica:		Caudal de impulsión de aire:	3.700 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	6,4 kW	Salto térmico:	de 6 a 11ºC
COP:	2,35	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/10m
Intensidad máxima:	11 A		

		1. 41. (4)			
Datos del circuito frigorífico					
Potencia frigorífica:	14,9 kW-12.800 Fgr/h	Compresor tipo:	SCROLL		
Potencia calorífica:		Tipo de refrigerante:	R-407C		
Control de capacidad:	0-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	+20°C/+46°C		
NºCircuitos refrigerantes:	1	Límite de temp. ambiente en calor:	+18ºC/+27ºC		
NºCompresores:	1				
	Datos (	del aire			
Caudal de aire:	3.700 m <sup>3</sup> /h	Nº de ventiladores:	1		
Presión estática disponible:	90 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo		
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11ºC	Transmisión:	Por correa		
Temp. mín. impulsión aire:	+14ºC	Diámetro de salida de aire:	1 x Ø400 mm		
	Datos e	léctricos			
Potencia máx.:	6,4 kW	Intensidad corriente máx:	11 A		
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	15 A		
Fases:	3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5 Polos		
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	780x970x1.805 mm	Peso neto:	282 kg		

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE



### **EQUIPOS COMPACTOS - BOMBA CALOR**



### **UAA 35 kW - BC 35 kW**



Equipos de aire acondicionado autónomos compactos con bomba de calor para grandes

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos.

Equipos autónomos de aire acondicionado con bomba de calor adecuados a todo tipo de locales, desde stands, oficinas y salas de ordenadores hasta carpas, banquetes, teatros, ferias, auditorios, polideportivos, etc.

Funcionamiento Aire/Aire: el aparato funciona consumiendo sólo corriente eléctrica.

Tras estudiar el espacio a ubicar la maquinaria y las calorías necesarias, nuestro servicio especializado efectuará un transporte e instalación rápido.

Control de temperatura por termostato ambiental.

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con termostato a radiocontrol.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



Características técnicas				
Potencia frigorífica:	35,0 kW	Tensión:	400V 50Hz	
Potencia calorífica:	37,0 kW	Caudal de impulsión de aire:	8.000 m <sup>3</sup> /h	
Potencia eléctrica absorbida:	15,9 kW	Salto térmico:	de 6 a 11ºC	
COP:	2,20	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/10m	
Intensidad máxima:	27 A			

Datos del circuito frigorífico					
Potencia frigorífica:	35,0 kW-30.100 Fgr/h	Compresor tipo:	SCROLL		
Potencia calorífica:	37,0 kW-31.820 Kcal/h	Tipo de refrigerante:	R-407C		
Control de capacidad:	0-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	+20°C/+46°C		
NºCircuitos refrigerantes:	1	Límite de temp. entrada de agua en calor:	-4ºC/+18ºC		
NºCompresores:	1				
		Datos del aire			
Caudal de aire:	8.000 m <sup>3</sup> /h	Nº de ventiladores:	2		
Presión estática disponible:	85 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo		
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11ºC	Transmisión:	Por correa		
Temp. mín. impulsión aire:	+14ºC	Diámetro de salida de aire:	2 x Ø400 mm o 1 x Ø630 mm		
	Da	tos eléctricos			
Potencia máx.:	15,9 kW	Intensidad corriente máx:	27 A		
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	31 A		
Fases:	3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5 Polos		
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	900x1.730x2.140 mm	Peso neto:	495 kg		
Dimensiones del montaje con conductos					
Largo x Ancho x Alto:	2.230x1.770x3.270 mm				

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE





### **UAA 50 kW - BC 50 kW**



Equipos de aire acondicionado autónomos compactos con bomba de calor para grandes volúmenes.

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos.

Equipos autónomos de aire acondicionado con bomba de calor adecuados a todo tipo de locales, desde stands, oficinas y salas de ordenadores hasta carpas, banquetes, teatros, ferias, auditorios, polideportivos, etc.

Funcionamiento Aire/Aire: el aparato funciona consumiendo sólo corriente eléctrica.

Tras estudiar el espacio a ubicar la maquinaria y las calorías necesarias, nuestro servicio especializado efectuará un transporte e instalación rápido.

Control de temperatura por termostato ambiental.

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con termostato a radiocontrol.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



Características técnicas				
Potencia frigorífica:	50,2 kW	Tensión:	400V 50Hz	
Potencia calorífica:	51,9 kW	Caudal de impulsión de aire:	10.000 m³/h	
Potencia eléctrica absorbida:	20,8 kW	Salto térmico:	de 6 a 11ºC	
COP:	2,90	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/5m	
Intensidad máxima:	37 A			

Datos del circuito frigorífico					
Potencia frigorífica:	50,2 kW-43.172 Fgr/h	Compresor tipo:	SCROLL		
Potencia calorífica:	51,9 kW-44.634 Kcal/h	Tipo de refrigerante:	R-410C		
Control de capacidad:	0-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	+20ºC/+46ºC		
NºCircuitos refrigerantes:	2	Límite de temp. entrada de agua en calor:	-4ºC/+18ºC		
NºCompresores:	2				
	Dato	s del aire			
Caudal de aire:	10.000 m <sup>3</sup> /h	Nº de ventiladores:	2		
Presión estática disponible:	85 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo		
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11ºC	Transmisión:	Por correa		
Temp. mín. impulsión aire:	+14ºC	Diámetro de salida de aire:	2 x Ø400 mm o 1 x Ø630 mm		
	Datos	eléctricos			
Potencia máx.:	26,6 kW	Intensidad corriente máx:	37 A		
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	43 A		
Fases:	3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac 63A 5 Polos		
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	2.030x975x2.300 mm	Peso neto:	820 kg		

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE



### **EQUIPOS COMPACTOS - BOMBA CALOR**



### **UAA 70 kW - BC 70 kW**



Equipos de aire acondicionado autónomos compactos con bomba de calor para grandes volúmenes

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos.

Equipos autónomos de aire acondicionado con bomba de calor adecuados a todo tipo de locales, desde stands, oficinas y salas de ordenadores hasta carpas, banquetes, teatros, ferias, auditorios, polideportivos, etc.

Funcionamiento Aire/Aire: el aparato funciona consumiendo sólo corriente eléctrica.

Tras estudiar el espacio a ubicar la maquinaria y las calorías necesarias, nuestro servicio especializado efectuará un transporte e instalación rápido.

Control de temperatura por termostato ambiental.

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con termostato a radiocontrol.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- $\cdot$  Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



Características técnicas			
Potencia frigorífica:	73,6 kW	Tensión:	400V 50Hz
Potencia calorífica:	81,9 kW	Caudal de impulsión de aire:	12.000 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	28,3 kW	Salto térmico:	de 6 a 11ºC
COP:	3,00	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/5m
Intensidad máxima:	65 A		

	Datos del cir	cuito frigorífico				
Potencia frigorífica:	73,6 kW-63.296 Fgr/h	Compresor tipo:	SCROLL			
Potencia calorífica:	81,9 kW-70.434 Kcal/h	Tipo de refrigerante:	R-410C			
Control de capacidad:	0-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	+20°C/+46°C			
NºCircuitos refrigerantes:	2	Límite de temp. entrada de agua en calor:	-4ºC/+18ºC			
NºCompresores:	2					
	Datos	del aire				
Caudal de aire:	12.000 m³/h	Nº de ventiladores:	2			
Presión estática disponible:	160 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo			
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11ºC	Transmisión:	Por correa			
Temp. mín. impulsión aire:	+14ºC	Diámetro de salida de aire:	2xO 630 mm o 1xO 630 mm			
	Datos e	eléctricos	/			
Potencia máx.:	33,5 kW	Intensidad corriente máx:	65 A			
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	68 A			
Fases:	3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac 125A 5 Polos			
	Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	2.670x1.100x2.370mm	Peso neto:	1.200 kg			







### **SPOT COOLER - 100 kW**



# Equipos portátiles de aire frío y caliente (aire acondicionado / bomba de calor).

Equipos de aire frío y caliente totalmente eléctricos diseñados para enfriar o calentar cualquier zona de inmediato.

Sistema aire/aire de expansión directa con compresores hermé- ticos scroll, sin consumo de agua ni riesgo de legionelosis. Sistema automático de desescarche en caso de producirse hielo en bajas temperaturas.

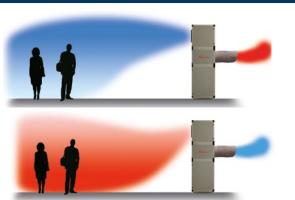
Aislamiento térmico y acústico interior consiguiendo un bajo nivel sonoro.

También usado para rebajar el grado de humedad en función des- humidificación (opcional).

Detalles Aplicaciones

· Control digital inteligente





Características técnicas				
Potencia frigorífica:	100 kW	Tensión de servicio:	400V 3F+N	
Potencia calorífica:	115,2 kW	Caudal de aire de condensación:	22.000 m <sub>3</sub> /h	
Eficiencia frigorífica C.O.P:	3,5	Nivel de presión sonora:	67 dB(A)/10m	
Eficiencia frigorífica E.E.R:	2,8			

	Datos del circ	uito frigorífico			
Potencia frigorífica:	100 kW - 86.000 Fgr/h	Cantidad ventiladores de impulsión:	2 centrífugos		
Potencia calorífica:	115,2 kW-99.072K- cal/h	Diferencia Tª entrada-salida frío:	de -8ºC a -12ºC		
Refrigerante ecológico:	R-410A	Diferencia T <sup>a</sup> entrada-salida cond.:	de +5ºC a +10ºC		
Cantidad ventiladores de condensación:	2 radiales				
	Datos	del aire			
Caudal de aire impulsión frío/caliente:	12.000 m <sup>3</sup> /h	Presión estática máx. condensación:	200 Pa		
Caudal de aire de condensación:	22.000 m <sup>3</sup> /h	Temp. trabajo modo frío:	de +19ºC a 46ºC		
Presión estática máx. impulsión:	120 Pa	Temp./humedad trabajo modo calor:	de -10ºC a 15ºC		
Datos eléctricos					
Potencia eléctrica en modo frío:	35,6 kW	Tensión de servicio:	400 V, 3F+N		
Potencia eléctrica en modo calor:	32,8 kW				
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	3.175x1.170x2.230 mm	Peso neto:	1.362 kg		

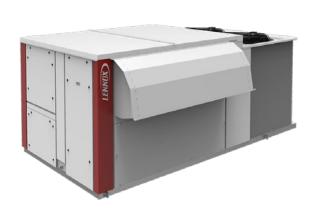
<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE



### **EQUIPOS ROOFTOP - BOMBA CALOR**



### **ROOFTOP BOMBA DE CALOR 120kW**



Salida de aire: 2x ø 630 mm Equipo Rooftop Equipo de calor В

Recuperador

Unidades rooftop modelo FAH120DNM1M con bomba de calor condensadas por aire con un diseño compacto y sencillo para una rápida instalación.

Diseño optimizado con integración del recuperador de calor para ahorrar energía ampliando el rendimiento energético del equipo.

- Bajo nivel sonoro gracias a los paneles de aluminio aislado.
- Bancada robusta para su fácil transporte e instalación.
- Incluye resistencias eléctricas de apoyo para su uso en modo calor.
- Compresores scroll en tándem que permite la modulación de la potencia frigorífica.
- Control de refrigerante variable con válvula de expansión electrónica.
- Fácil acceso a los compresores lo que permite agilizar las operaciones de mantenimiento.
- Ventiladores axiales EC de velocidad variable con palas de flecha para mejorar la eficiencia
- Control mediante termostato electrónico

### Mando de control



Incluye controlador de nueva generación basado en microprocesador Climatic DC60 para el control de temperatura de la sala, programación horaria semanal, punto de consigna dinámico dependiendo de la temperatura exterior, control de impulsión de aire a velocidad variable, etc.

Características técnicas				
Potencia frigorífica:	115 kW	Intensidad máxima:	65 A	
Potencia calorífica:	112 kW	Tensión:	400V 50Hz	
Potencia eléctrica absorbida:	39 kW	Caudal de impulsión de aire:	22.000 m <sup>3</sup> /h	
Potencia resistencias eléctricas calefacción:	30 kW	Salto térmico:	de 6 a 11ºC	
Potencia eléctrica Total:	69 kW	Nivel de potencia sonora:	90,3 dB(A)	
ERR Neto:	2,94			
COP:	3,30			

	Datos del circ	uito frigorífico	
Potencia frigorífica:	115 kW - 98.900 Fgr/h	Compresor tipo:	SCROLL
Potencia calorífica:	112 kW - 96.320 Kcal/h	Tipo de refrigerante:	R-410A
Control de capacidad:	0-100%	Límite de temperatura ambiente en frío:	+20°C/+46°C
NºCircuitos refrigerantes:	2	Límite de temperatura ambiente en calor:	-4ºC/+18ºC
NºCompresores:	4		
	Datos	del aire	
Caudal de aire:	22.000 m <sup>3</sup> /h	Nº de ventiladores:	2
Presión estática disponible:	200 Pa	Tipo de ventilador:	Radial
Salto térmico aproximado:	de 6 a 11ºC	Transmisión:	Directa
Temp. mín. impulsión aire:	+14ºC	Diámetro de salida de aire:	2x ø 630 mm
Filtro de aire:	F7+G4		
	Datos e	léctricos	
Potencia máx sin resistencia de calefacción:	39 kW	Intensidad corriente máx sin resistencia de calefacción:	75 A
Potencia máx con resistencia de calefacción:	69 kW	Intensidad corriente máx con resistencia de calefacción:	115 A
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	274 A
Fases:	3F	Conexión eléctrica:	Cetac 125A 5 Polos
	Dimen	isiones	
Largo x Ancho x Alto:	3.410x2.150x3.330mm	Peso neto:	2.767 kg

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE





### FRESHER - 6.500 m<sup>3</sup>/h



Equipo pulverizador de agua compacto para refrescar grandes superficies principalmente bajo el sol.

Estructura en acero inoxidable anticorrosivo.

Consigue bajar la temperatura ambiente bajo el sol 12ºC aprox. menos dependiendo del %HR ambiente.

Alta capacidad de alcance de la zona refrescada, hasta 16 metros de alcance con un ancho de 2 metros. Ventilador de bajo nivel sonoro.

- · Torres de elevación hasta 5,5 m, capacidad 150 kg.
- · Estructura modular tipo truss 30x30x3.000 mm
- · Depósito de agua de 1.000 litros con equipo de bombeo en caso de no tener toma de agua a la red.





Características técnicas pulverizadores				
Caudal de aire:	6.500 m <sup>3</sup> /h	Intensidad máxima:	3,5 A	
Alcance del aire:	12-15 m	Tensión:	230V 50Hz	
Consumo de agua:	15-60 L/h	Enfriamiento del ambiente:	-10/-15ºC	
Potencia eléctrica máx.:	750 W	Nivel de presión sonora:	56 dB(A) /10m	
Datos eléctricos nulverizadores				

1 Otericia electrica max	7 30 44	Mivel de presion sonora.	30 ab(A) / 10111		
Datos eléctricos pulverizadores					
Potencia máx.:	750 W	Fases:	1F+N		
Tensión:	230 V, 50 Hz	Intensidad corriente máx:	3,5 A		
Dimensiones pulverizadores					
Largo x Ancho x Alto:	800x650x650 mm	MEDICAL DE LA CONTRACTOR DE LA CONTRACTO	ANN		
Peso neto:	35 Kg	A A A B	- c		

Características técnicas depósito de agua						
Potencia máxima:	200 W	Incluye kit de presión automático				
Tensión:	230 V, 50 Hz	Incorpora sistema de bombeo				
Fases:	1F + N	Incorpora regulación automática de presión				
Intensidad de corriente máxima:	1 A	Dimensiones:	1.200x1.000x1.160 mm			
Caudal min/max:	300-2.250 L/h	Peso neto:	75 Kg			
Presión max/min:	27,5 -4 m.c.a.	Peso lleno:	1.075 Kg			



### **VERTICAL/HORIZONTAL - 2 m**



Cortina de aire compacta y robusta ideal para cortes de aire en entradas y evitar la fuga aire acondicionado.

Posibilidad de instalación en horizontal sobre las puertas y ventanas o en vertical en forma de columna.

Las cortinas de TST permiten tener accesos abiertos como puertas y ventanas manteniendo los ambientes separados; mientras fuera hace un calor bochornoso, dentro se disfruta de un ambiente fresco.

También utilizada como ventilación en verano para detener la entrada de aire caliente.

Muy silenciosa.





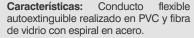
Características técnicas					
Longitud:	2.000 mm	Tensión modo ventilación:	240 V 50 Hz		
Caudal de aire:	2.400 m <sup>3</sup> /h	Tensión modo calefacción:	400 V 50 Hz		
Potencia eléct. ventilación:	600 W	Nivel de presión sonora:	55 dB(A)/10m		
Potencia eléct. calefacción:	18,6 kW				

Datos del aire						
Caudal de aire:	2.400 m <sup>3</sup> /h	Nº de ventiladores:	4			
Potencia calorífica modo calefacción:	0-6-12-18 kW	Tipo de ventilador:	centrífugo			
Altura de montaje:	2.500 mm	Transmisión:	directo			
Datos eléctricos / consumo						
Potencia máx. en ventilación:	encia máx. en ventilación: 600 W		3 A			
Potencia máx. en calefacción:	18,6 kW	Intensidad corriente máx. calefacción:	30 A			
Tensión en calefacción:	400 V, 50 Hz, 3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5 Polos			
Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto:	2.000x480x260 mm	Peso neto:	120 kg			

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UN TOMA DE DESAGÜE



### CONDUCTO FLEXIBLE CLIMATIZACIÓN



Temperatura de trabaio: de -10°C a +70°C

Uso: Canalización de aire limpio en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación.

Diámetros disponibles: Desde 100 a 630 mm

Longitudes habituales: 5, 6 y 10 metros

### CONDUCTO FLEXIBLE TÚNELES



Características: Conducto autoextinguible reforzado en poliéster y PVC con espiral de acero de alta resistencia.

Temperatura de trabajo: de -40°C a +90°C.

Uso: Trabajos duros de ventilación en túneles, alcantarillado y obras de la construcción.

Diámetros disponibles: Desde 300 a 2.200

Longitudes habituales: 3, 6, 10, 12 y 20 metros

### CONDUCTO FLEXIBLE CALEFACCIÓN - ALTA TEMPERATURA

Características: Conducto flexible autoextinguible realizado en poliéster con espiral en acero.

Temperatura de trabajo: de -40°C a +130°C

Uso: Canalización de aire caliente a temperaturas muy altas.

Diámetros disponibles: Desde 300 a

Longitudes habituales: 5, 6 y 10 metros

### CONDUCTO INFLABLE SUSPENDIDO



Características: Conducto flexible en poliéster y PVC autoextinguible.

Temperatura de trabajo: de -40°C a +90°C.

Uso: Impulsión de de aire limpio en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación.

Diámetros disponibles: Desde 300 a 2.200 mm.

Longitudes habituales: A demanda.

### **CONDUCTO FLEXIBLE AISLADO**



Conducto Características: flexible aislada construida interiormente por un conducto flexible con alma de acero y envuelta con lana de roca de 25mm de espesor y envolvente exterior en PVC anticondensación y autoextinguible.

Uso: Canalización de aire acondicionado y aire caliente para evitar pérdidas de calor al exterior.

Diámetros disponibles: 400 y 600mm Longitudes habituales: 6 metros

### CONDUCTO METÁLICO RÍGIDO



Características: Conducto metálico en acero galvanizado con conexiones rápidas tipo metu o atornillables. Posibilidad de pedir el conducto con aislamiento térmico interior para evitar condensaciones y pérdidas de calor.

Temperatura de trabajo: de-30°C a +130°C

Uso: Canalización y distribución de aire Diámetros disponibles: A demanda Longitudes habituales: A demanda

### CONDUCTO FLEXIBLE INFLABLE PERFORADO



Características: Conducto en poliéster y PVC antihumedad y autoextinguible perforado para la distribución del aire a lo largo de este.

Temperatura de trabajo: de -10°C a +70°C

Uso: Impulsión de de aire limpio en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación y distribución del aire a través de las perforaciones.

Diámetros disponibles: 400, 600 y 800

Longitudes habituales: A demanda

### **MANGA FILTRANTE**



Características: En ocasiones no basta con sólo ventilar, muchas veces es necesario que el aire ventilado no moleste al entorno. TST Ventilación dispone de una amplia gama de soluciones para que el aire contaminado o con polvo pase por filtros de bolsas, se elimine el problema del polvo y no se traslade al vecino.

Temperatura de trabajo: de -10°C a +50°C. Uso: Filtrado de aire para retener partículas

Diámetros disponibles: 400 y 710 mm. Longitudes habituales: 2 y 8 metros.

### **CONDUCTO FLEXIBLE REFORZADO**



Características: Conducto flexible en poliéster y PVC con espiral de acero de alta resistencia autoextinguible.

Temperatura de trabajo: de -40°C a +90°C.

Uso: Trabajos duros de ventilación en túneles, alcantarillado y obras de la construcción.

Diámetros disponibles: 400, 600 y 800

Longitudes habituales: 3, 6, 10 y 12 metros.

### **TOLVAS DE IMPULSIÓN Y PLENUMS**



Características: Producen propulsión al caudal de aire multiplicando el alcance del chorro de aire. Por la forma de embudo reducen la onda del sonido que tiende a la expansión reduciendo enormemente el nivel sonoro. También ofrece la posibilidad de embocar conductos circulares.

Temperatura de trabajo: de -30°C a +130°C.

Uso: Distribución y canalización de aire. Diámetros disponibles: A demanda. Longitudes habituales: A demanda.



### CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AIRE



### **CONDUCTO FLEXIBLE REFORZADO**



**Características:** Conducto flexible autoextinguible reforzado en poliéster y PVC con espiral de acero de alta resistencia.

Temperatura de trabajo: de -30°C a +70°C.

**Uso:** Trabajos duros de ventilación en túneles, alcantarillado y obras de la construcción.

Diámetros disponibles: Desde 300 a 2.200 mm.

Longitudes habituales: 5, 10, y 20 metros.

CUMPLE CON LA NORMATIVA AUTOEXTINGUIBLE UNE-EN-20.340 93 (NORMAS: UNE 40-085-75 Y 53-127)

Sistema de unión por collarín simple

Colocación ganchos
Sustentación





Características técnicas					
Peso:	620 gr(m2)	Vel. separación mordazas:	20 mm./min.		
Espesor:	0,6 ± 0,05 mm	Resistencia de la llama:	NORMA UNE- EN.20.340-93		
Ancho de soldadura: 40 mm.	20 Kgf.	Estabilidad Térmica:	-30 + 70ºC		

### Características técnico-Aerodinámicas

Diámetro (mm)	Longitudes (m)	Armadura espiral de Acero con paso de Helice (mm)		Depresión Máxima (mm.c.a.) Valores aconsejados			Resistencia Aeraulica Murges x metro	
400	<10 m.	160	80	40	270	390	850	800
500	<10 m.	160	80	40	240	320	700	260
600	<10 m.	160	80	40	220	280	610	120
700	<10 m.	160	80	40	200	240	610	65
800	<10 m.	160	80	40	180	220	600	25
1.000	<10 m.	160	80	40	160	200	580	8
1.200	<10 m.	160	80	40	140	180	510	2
2.000	<5 m.	160	80	40	60	100	330	0,14
2.500	<5 m.	160	80	40	48	80	264	-



# **División Frío Industrial**

Enfriadoras de agua
Fan coils-climatizadores de agua
Evaporadores cámaras frigoríficas
Intercambiadores de calor
Intercambiadores de placas
Grupos de bombeo
Depósitos de inercia
Anticongelantes de circuitos







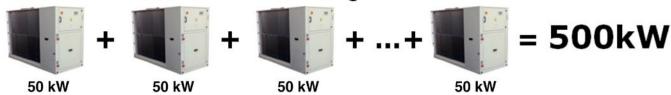






# SISTEMA PARALELO MASTER/ESCLAVA

# **CONEXIÓN HASTA 10 EQUIPOS**



#### **Beneficios**

- · Económico, paga solo por la potencia que necesites evitando grandes equipos innecesarios.
- · Seguridad, el sistema tiene menos posibilidad de fallo total
- · Versatilidad, siempre se puede ampliar o disminuir el sistema según la necesidad de frío o calor durante el año.
- ·Rentabilidad, más particiones de etapas de potencia hace el sistema más eficiente.
- · Conexión eléctrica más sencilla mediante tomas Cetacts.
- · Ahorra espacio, se pueden instalar los equipos en espacios reducidos o en varios espacios separados.
- · Instalación más ligera, se puede repartir el peso en las cubiertas de edificios.
- · Posibilidad de dividir el sistema fácilmente en cualquier momento.

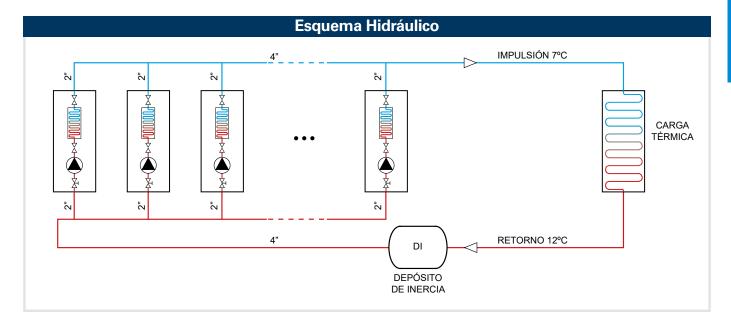
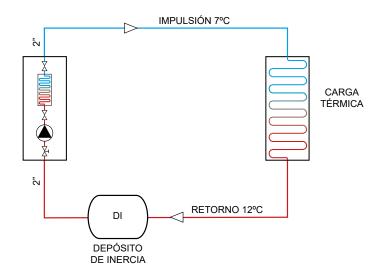


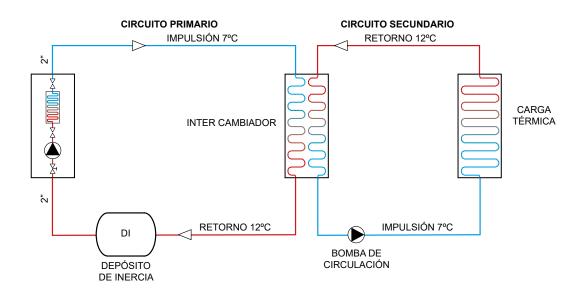
	Tabla de datos						
Unidades instaladas	Potencia Frío (KW)	Potencia eléctrica (KW)	Caudal de agua m3/h	Diámetro tubería principal	Presión disponible (m.c.a)		
1	50	16	8,6	2"	24 - 28		
2	100	32	17	2"	24 - 28		
3	150	48	26	3"	24 - 28		
4	200	64	34	3"	24 - 28		
5	250	80	43	4"	24 - 28		
6	300	96	52	4"	24 - 28		
7	350	112	60	5"	24 - 28		
8	400	128	69	5"	24 - 28		
9	450	144	77	5"	24 - 28		
10	500	160	86	6"	24 - 28		



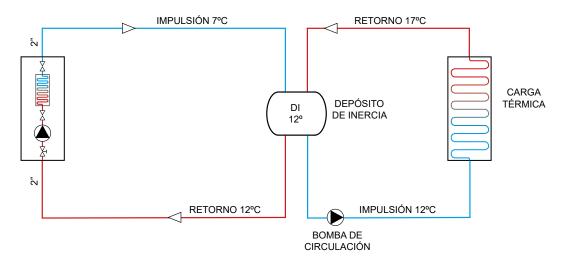
#### INSTALACIONES DE ENFRIADORAS DE AGUA DIRECTO DE CARGA CON UN SOLO CIRCUITO



#### INSTALACIONES DE ENFRIADORAS DE AGUA DOS CIRCUITOS SEPARADOS POR UN INTER CAMBIADOR



#### INSTALACIONES DE ENFRIADORAS DE AGUA DOS CIRCUITOS UNIDOS POR UN DEPÓSITO





#### **ACCESORIOS PARA ENFRIADORAS DE AGUA**



#### MANGUERA FLEXIBLE DE IMPULSIÓN Y ASPIRACIÓN



**Características:** Manguera flexible con óptima resistencia mecánica, resistencia al aplastamiento y abrasión, muy baja resistencia a la fricción del fluido, alta resistencia a los agentes atmosféricos y rayos solares.

Temperatura de trabajo: -25ºC +60ºC Uso: Aspiración e impulsión de líquidos.

**Estructura:** Manguera de PVC plastificado de dos capas con espiral de acero galvanizado y refuerzo de fibra de poliéster, para aspiración e impulsión de líquidos.

ø diámetro interior	ø diámetro exterior	Peso g/m	Volu- men interior	Radio de curvatura mm	Presión de vacío m.c.a	Presión de Trabajo bar	Espesor de pared mm	Longitud manguera m
1" - 25 mm	35,5 mm	680	0,5 l/m	80	9	16	5,25	5, 10, 20, 30
2" - 50 mm	67 mm	1.600	2 l/m	150	9	12	8,5	5, 10, 20, 30
3" - 76 mm	92 mm	2.970	4,6 l/m	210	9	12	8	5, 10, 20, 30
4" - 102 mm	119 mm	4.150	8,2 l/m	300	9	10	8,5	5, 10, 20, 30
6" - 152 mm	171 mm	7.050	18,2 l/m	480	9	5	9,5	3, 6, 10
8" - 200 mm	220 mm	10.300	31,5 l/m	650	9	3	10	3, 6

#### COLECTORES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA



#### **BRIDA PLANTA CONTOMA CAMLOCK**





#### **RACORD EN "T" PARA DERIVACIONES**



#### RACORD CONTERMÓMETRO Y MANÓMETRO



#### **CONEXIÓN CAMLOCK EN 14420-7**

Los racores Camlock son asimétricos y son fabricados mundialmente conforme la norma Americana "military specification" MIL-C-27487. Los accesorios como palancas, pasadores, anillos y juntas no son estandarizados en esta norma.

Rakloks conforme esta norma se utilizan para conectar mangueras y/o tubos juntos, desde un punto fijo de una instalación o a un camión cisterna para trasvasar líquidos, materias sólidas y gasas excepto gas licuado y vapor.

La conexión se produce cuando se pone un "adaptador" (parte macho con ranura) en un "acople" (parte hembra con una junta en Buna-N). El cierre se hace cuando se bajan las patas del "acople" en la ranura del "adaptador". Así usted tiene una conexión libre de goteo en un momento.

Especificación del material : ALU – JIS ADC10 (Japón) o A380.0 (USA).

Rosca: Rosca macho (tipos B/F) o rosca hembra (tipos A/D). Tipos de rosca son BSP (rosca gas).

Juntas: La junta principal es de NBR que puede trabajar entre un Gama de temperatura de -20°C hasta 65°C, otras juntas como CSM (Hypalon), EPDM, FPM (Viton®), variantes en PTFE son disponibles en nuestro stock. La junta detrás de la rosca son de PUR y Teflon.

Compatibilidad: Todos nuestros racores son compatibles con otras marcas a condición de que estos racores sean conformes las normas MIL SPEC 27487 o EN 14420-7.

#### **Presiones**

En la tabla de abajo indicamos las presiones en bares de trabajo a temperatura ambiental en función del diámetro y el material del racor.

Ø DIAMETRO	1/2"	3/4	1"	11/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
	13	19	25	32	38	50	65	75	100	125	150	200
MUIIMIMITIA	17	17	17	17	17	17	10	9	7	5	5	5

Aplicación: Los diferentes materiales se pueden usar para:

- Hidrocarburos: Betún, aceites minerales y vegetales. Productos químicos Material a granel Hormigón
- Pinturas y lacas Agua residuales, barro, etc.





# XXL RENTAL CHILLER - 50 KW BOMBA DE CALOR



Dispone de un controlador por microprocesador con una pantalla que indica temperaturas, presiones, horas de funcionamiento, números de arranques y hora de arranque/paro y vacaciones. Las funciones de control comprenden la temperatura exacta de salida del líquido, compresores Copeland tandem scroll principal/secundario, ventiladores axiales EC con control de condensación de bajo nivel sonoro. Protección eléctrica térmica y magnetotérmica con detección de sentido de fases. Intercambiador multitubular Danfoss. Incluye tres seguridades antihielo: presostato en el circuito frigorífico, control temperatura de agua mínima y interruptor de flujo. Grupo de bombeo incorporado de alta presión disponible.

#### **Equipamiento opcional**

- Control de sistema paralelo master/esclava.
- Versión con ventiladores centrífugos de condensación.
- Versión con control remoto.
- Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad condensadora remota.
- Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- Depósitos de inercia.
- Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.



Características técnicas						
Potencia frigorífica:	51,2 KW	Conexión:	Cetact CCE 63A/5P			
Potencia calorífica:	55,6 KW	Caudal de agua nom.:	8,9 m³/h			
Potencia eléctrica absorbida:	16 KW	Temp. del agua min/max en frío:	-8/+18ºC			
EER:	3,1	Temp. del agua min/max en calor:	+30+55ºC			
COP:	3,5	Salto térmico:	de 3,3 a8ºC			
Intensidad nominal:	39,6 A	Nivel de presión sonora:	49dB(A)/10m			
Tensión:	400V 3F+N					

Datos del circuito frigorífico							
Potencia frigorífica:	51,2 KW	Nº de ventiladores:	1				
Potencia calorífica:	55,6 KW	Diámetro ventilador:	800 mm				
Control de capacidad:	0-50-100%	Tipo de refrigerante:	R-410A				
Nº circuitos refrigerantes:	1	Límite de temperatura ambiente en frío:	-10ºC/+48ºC				
Nº compresores:	2	Límite de temperatura ambiente en calor:	-10ºC/+30ºC				
Compresor tipo:	SCROLL	Límite de temp. salida de agua en frío:	-8ºC/+18ºC				
Tipo unidad evaporadora:	Multitubular	Límite de temp. salida de agua en	+30°C/+55°C				
		calor:					
Datos según condiciones Eurovent: Refriç	eración: agua: 12/7ºC -	- aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC - air	e: 7ºC				
	Datos del circ	uito hidráulico					
Caudal de agua min-max:	3-9,6 m <sup>3</sup> /h	Volumen del vaso de expansión:	10 L				
Presión estática disponible:	24-28 m.c.a	Capacidad depósito de inercia interior:	No tiene				
Nº de bombas y modelo:	1 bomba horizontal	Conexiones de agua:	2 " hembra				
	Datos e	léctricos					
Potencia máx.:	16 KW	Intensidad corriente máx:	61 A				
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad nominal:	39,6 A				
Fases:	3F + N	Conexión eléctrica:	Toma Cetact CCE				
Consumo bomba CDX/E 120/20	1,5KW/400V		63A/5P				
	Dimer	nsiones					
Largo x Ancho x Alto:	2.300x1.170x1.630 mm	Peso neto:	660 kg				





#### XXL RENTAL CHILLER - 50 KW TEMPERATURA NEGATIVO



Dispone de un controlador por microprocesador con una pantalla que indica temperaturas, presiones, horas de funcionamiento, números de arranques y hora de arranque/paro y vacaciones. Las funciones de control comprenden la temperatura exacta de salida del líquido, compresores Copeland tandem scroll principal/secundario, ventiladores axiales EC con control de condensación de bajo nivel sonoro. Protección eléctrica térmica y magnetotérmica con detección de sentido de fases. Intercambiador multitubular Danfoss. Incluye tres seguridades antihielo: presostato en el circuito frigorífico, control temperatura de agua mínima y interruptor de flujo. Grupo de bombeo incorporado de alta presión disponible.

#### **Equipamiento opcional**

- Control de sistema paralelo master/esclava.
- Versión con ventiladores centrífugos de condensación.
- Versión con control remoto.
- Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad condensadora remota.
- Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- Depósitos de inercia.
- Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.

# **Esquema**



Temperatura agua <sup>o</sup> C:	-12	-10	-8	-4	0	5	7	12
Potencia frigorífrica KW:	25,6	28,1	30,7	36,2	42,4	51	54,8	62,4
Potencia absorvida KW:	11,5	11,7	11,9	12,2	12,6	13	13,2	13,2

	Datas dal aira	uito frigorífico	
Datas sin frie auffica.			000
Potencia frigorífica:	51,2 KW	Diámetro ventilador:	800 mm
Control de capacidad:	0-50-100%	Tipo de refrigerante:	R-410A
Nº circuitos refrigerantes:	1	Límite de temperatura ambiente en frío:	-10ºC/+48ºC
Nº compresores:	2	Límite de temp. salida de agua en frío:	-12ºC/+18ºC
Tipo unidad evaporadora:	Multitubular	Salto térmico:	de 3,3 a8ºC
Nº de ventiladores:	1		
	Datos del circ	uito hidráulico	
Caudal de agua min-max:	3-9,6 m <sup>3</sup> /h	Volumen del vaso de expansión:	10 L
Presión estática disponible:	24-28 m.c.a	Capacidad depósito de inercia interior:	No tiene
Nº de bombas y modelo:	1 bomba horizontal	Conexiones de agua:	2 " hembra
	Datos e	léctricos	
Potencia máx.:	16 KW	Intensidad corriente máx:	61 A
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad nominal:	39,6 A
Fases:	3F + N	Conexión eléctrica:	Toma Cetact CCE
Consumo bomba CDX/E 120/20	1,5KW/400V		63A/5P
	Dimer	nsiones	
Largo x Ancho x Alto:	2.300x1.170x1.630 mm	Peso neto:	660 kg

Nivel de presión sonora: 49dB(A)/10m





# XXL RENTAL CHILLER - 181 KW SOLO FRÍO



Dispone de un controlador por microprocesador con una pantalla que indica temperaturas, presiones, horas de funcionamiento, números de arranques y hora de arranque/paro y vacaciones. Las funciones de control comprenden la temperatura exacta de salida del líquido, compresores Copeland tandem scroll principal/secundario, ventiladores axiales EC con control de condensación de bajo nivel sonoro. Protección eléctrica térmica y magnetotérmica con detección de sentido de fases. Intercambiador multitubularDanfoss. Incluye tres seguridades antihielo: presostato en el circuito frigorífico, control temperatura de agua mínima y interruptor de flujo. Grupo de bombeo externo.

# **Equipamiento opcional**

- · Aplicaciones con salmueras a baja temperatura.
- Control de sistema paralelo master/esclava.
- Versión con ventiladores centrífugos de condensación.
- Versión con control remoto.
- Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad conden sadora remota.
- Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- Depósitos de inercia.
- Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.

Características técnicas							
Potencia frigorífica:	181 KW	Alimentación eléctrica:	400 V / 3F /50 Hz				
Consumo nominal:	57,3 KW	Nº / Tipo de compresor:	3 und / Scroll				
Tipo de gas refrigerante:	R-410A	Tipo de evaporador:	PLACAS				
Efecto refrigerante EER:	3,16	Nivel de presión sonora:	58 dB(A)/10m				

	Datos del circ	cuito frigorífico	
Potencia frigorífica:	181 KW	Nº de ventiladores:	4
Control de capacidad:	33-66-100	Diámetro ventilador:	860mm
Nº circuitos refrigerantes:	2	Tipo de refrigerante:	R-410
Nº compresores:	3	Límite de temperatura ambiente en frío:	45ºC/-10ºC
Compresor tipo:	SCROLL	Límite de temp. salida de agua en frío:	-15ºC
Tipo unidad evaporadora:	placas		
Datos según condiciones Eurovent:	12-7/35		
	Datos del circ	uito hidráulico	
Caudal de agua nominal:	35.000 L/h	Volumen del vaso de expansión:	-
Presión estática disponible:	-	Capacidad depósito de inercia interior:	-
Nº de bombas y modelo:	-	Conexiones de agua:	4"
	Datos e	léctricos	
Potencia nom.:	57,3 KW	Intensidad corriente nom:	107A
Potencia max.:	88 KW	Intensidad de arranque:	200A
Tensión:	400V/50Hz	Consumo bomba:	-
Fases:	3F	Conexión eléctrica de la planta enfriado-	a bornes
		ra:	
	Dimer	nsiones	
Largo x Ancho x Alto:	2.610x2.453x2.297	Peso neto:	1.376 kg
	mm		



# XXL RENTAL CHILLER - ASKI LCA / E 320 300 KW SOLO FRÍO



Tiene un controlador de microprocesador que indica la temperatura, la presión, las horas de funcionamiento, número de arranques / paradas y días festivos.

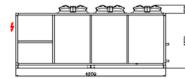
Las funciones de control incluyen la temperatura exacta de salida de líquido, la protección del circuito y circuladores de seguridad completas . Intercambiador tubular gran pasaje.

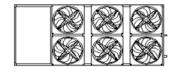
Ventiladores helicoidales de bajo nivel sonoro.

# **Equipamiento opcional**

- · Versiones especiales para producción de agua a -15ºC.
- · Versión con ventiladores centrífugos de condensación.
- · Versión con control remoto.
- · Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad condensadora remota.
- · Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- · Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- · Electroválvulas de paso y derivadores.
- · Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- · Depósitos de inercia.
- · Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.







Características técnicas						
Potencia frigorífica:	312 KW	Caudal de agua nom.:	42 m³/h			
Potencia eléctrica absorbida:	95 KW	Temp. del agua min/max en frío:	-5/+15ºC			
EER:	3,28	Salto térmico:	de 3 a 8ºC			
Intensidad nominal:	180 A	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m			
Tensión:	400V 50Hz					

	D : 11:	** ** '**					
Datos del circuito frigorifico							
Potencia frigorífica:	312 KW	Nº de ventiladores:	6				
Control de capacidad:	0-20-47-73-100%	Diámetro ventilador:	800mm				
Nº circuitos refrigerantes:	2	Tipo de refrigerante:	R-407C				
Nº compresores:	2	Límite de temperatura ambiente en frío:	-5ºC/+40ºC				
Compresor tipo:	VIS	Límite de temp. salida de agua en frío:	-5ºC/+15ºC				
Tipo unidad evaporadora:	PLACAS/2 circuitos						
Datos según condiciones Eurovent: Re	rigeración: agua: 12/7º C	- air 35º C					
Datos del circuito hidráulico							
Caudal de agua nominal:	42 m³/h	Volumen del vaso de expansión:	50 L				
Presión estática disponible:	127 kPa	Capacidad depósito de inercia interior:	No tiene				
Nº de bombas y modelo:	1 bomba horizontal	Conexiones de agua:	4" Camlock				
	Datos e	léctricos					
Potencia nom.:	95 KW	Intensidad corriente nom:	180 A				
Potencia max.:	95 KW	Intensidad de arranque:	227 A				
Tensión:	400 V, 50 Hz	Consumo bomba:	7,5 KW				
Fases:	3F	Conexión eléctrica de la planta enfriado-	a bornes				
		ra:					
	Dimer	nsiones					
Largo x Ancho x Alto:	4.500x2.000x2.400	Peso neto:	3.800 kg				
No está contemplado la estructura	mm						



# XXL RENTAL CHILLER - 326 KW SOLO FRÍO



Dispone de un controlador por microprocesador con una pantalla que indica temperaturas, presiones, horas de funcionamiento, números de arranques y hora de arranque/paro y vacaciones. Las funciones de control comprenden la temperatura exacta de salida del líquido, compresores Copeland tandem scroll principal/secundario, ventiladores axiales EC con control de condensación de bajo nivel sonoro. Protección eléctrica térmica y magnetotérmica con detección de sentido de fases. Intercambiador multitubularDanfoss. Incluye tres seguridades antihielo: presostato en el circuito frigorífico, control temperatura de agua mínima y interruptor de flujo. Grupo de bombeo externo.

# **Equipamiento opcional**

- · Aplicaciones con salmueras a baja temperatura.
- Control de sistema paralelo master/esclava.
- Versión con ventiladores centrífugos de condensación.
- Versión con control remoto.
- Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad condensadora remota.
- Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- Depósitos de inercia.
- Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.

Características técnicas						
Potencia frigorífica:	326 KW	Alimentación eléctrica:	400 V / 3F /50 Hz			
Consumo nominal:	106 KW	Nº / Tipo de compresor:	2 und / Tornillo regulación continua			
Tipo de gas refrigerante:	R-134a	Tipo de evaporador:	MULTITUBULAR			
Efecto refrigerante EER:	3,07	Nivel de presión sonora:	63 dB(A)/10m			

Datos del circuito frigorífico						
Potencia frigorífica:	326 KW	Nº de ventiladores:	6			
Control de capacidad:	10-100%	Diámetro ventilador:	860mm			
Nº circuitos refrigerantes:	2	Tipo de refrigerante:	R-134A			
Nº compresores:	2	Límite de temperatura ambiente en frío:	45ºC/-10ºC			
Compresor tipo:	tornillo	Límite de temp. salida de agua en frío:	-12ºC			
Tipo unidad evaporadora:	multitubular					
Datos según condiciones Eurovent: 12-7/35						
Datos del circuito hidráulico						
Caudal de agua nominal:	60.000 L/h	Volumen del vaso de expansión:	-			
Presión estática disponible:	-	Capacidad depósito de inercia interior:	-			
Nº de bombas y modelo:	-	Conexiones de agua:	4"			
	Datos e	léctricos				
Potencia nom.:	106 KW	Intensidad corriente nom:	184A			
Potencia max.:	141 KW	Intensidad de arranque:	262A			
Tensión:	400V/50Hz	Consumo bomba:	-			
Fases:	3F	Conexión eléctrica de la planta enfriado-	a bornes			
		ra:				
	Dimer	nsiones				
Largo x Ancho x Alto:	3.804x2.453x2.297 mm	Peso neto:	3.920 kg			



#### **XXL RENTAL CHILLER - 330 KW BOMBA CALOR**



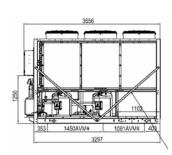
Grupo de bombeo incorporado.

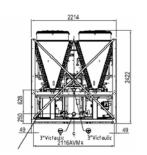
Dispone de un controlador por microprocesador con una pantalla de 40 caracteres que indica temperaturas, presiones, horas de funcionamiento, números de arranques y hora de arranque/paro y vacaciones. Las funciones de control comprenden la temperatura exacta de salida del líquido, compresor principal/secundario, protección de seguridad del circuito y circuladotes integrales. Intercambiador de placas de acero inoxidable aislado mediante elastómero. Incluye una resistencia antihielo controlada por el regulador y un presostato diferencial.

Ventiladores helicoidales de bajo nivel sonoro.

#### **Equipamiento opcional**

- · Versiones especiales para producción de agua a -15ºC.
- · Versión con ventiladores centrífugos de condensación.
- · Versión con control remoto.
- · Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad condensadora remota.
- · Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- · Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- · Electroválvulas de paso y derivadores.
- · Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- · Depósitos de inercia.
- · Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.





Características técnicas					
Potencia frigorífica:	298 KW	Caudal de agua nominal:	31 m³/h		
Potencia calorífica:	327 KW	Temp. del agua min/max en frío:	+5/+15ºC		
Potencia eléctrica absorbida:	110,5 KW	Temp. del agua min/max en calor:	+35+50ºC		
COP:	2,69	Salto térmico:	de 3,3 a 8ºC		
Intensidad máxima:	210 A	Nivel de presión sonora:	58 dB(A) /10m		
Tensión:	400V 50Hz				

Datos del circuito frigorífico						
Potencia frigorífica:	298 KW	Nº de ventiladores:	6			
Potencia calorífica:	327 KW	Diámetro ventilador:	860mm			
Control de capacidad:	0-25-50-75-100%	Tipo de refrigerante:	R-410A			
Nº circuitos refrigerantes:	2	Límite de temperatura ambiente en frío:	0ºC/+46ºC			
Nº compresores:	4	Límite de temperatura ambiente en calor:	-10ºC/+18ºC			
Compresor tipo:	SCROLL	Límite de temp. salida de agua en frío:	+5ºC/+15ºC			
Tipo unidad evaporadora:	PLACAS/2 circuitos	Límite de temp. salida de agua en calor:	+30°C/+50°C			
Datos según condiciones Eurovent: Refrigeración: agua: 12/7ºC – aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC – aire: 7ºC						
	Datos del circ	uito hidráulico				
Caudal de agua min/max:	36/84 m <sup>3</sup> /h	Volumen del vaso de expansión:	25 L			
Presión estática min/max:	11/23 m	Capacidad depósito de inercia interior:	No tiene			
Nº de bombas y modelo:	1 bomba horizontal	Conexiones de agua:	4" H Camlock			
	Datos e	léctricos				
Potencia máx.:	110,5 KW	Intensidad de arranque:	314 A			
Tensión:	400 V, 50 Hz	Consumo bomba:	4,0 KW			
Fases:	3F	Conexión eléctrica de la planta enfriadora:	a bornes			
Intensidad corriente máx:	231 A					
	Dimen	siones				
Largo x Ancho x Alto:	3.556x2.214x2.422 mm	Peso neto:	3.800 kg			
Con estructura:	4.160x2.240x2.600 mm					
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				



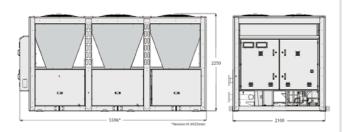
#### XXL RENTAL CHILLER - 330 KW BOMBA DE CALOR



Dispone de un controlador por microprocesador con una pantalla que indica temperaturas, presiones, horas de funcionamiento, números de arranques y hora de arranque/paro y vacaciones. Las funciones de control comprenden la temperatura exacta de salida del líquido, compresores Copeland tandem scroll principal/secundario, ventiladores axiales EC con control de condensación de bajo nivel sonoro. Protección eléctrica térmica y magnetotérmica con detección de sentido de fases. Intercambiador multitubularDanfoss. Incluye tres seguridades antihielo: presostato en el circuito frigorífico, control temperatura de agua mínima y interruptor de flujo. Grupo de bombeo externo.

#### **Equipamiento opcional**

- Control de sistema paralelo master/esclava.
- Versión con ventiladores centrífugos de condensación.
- Versión con control remoto.
- Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad condensadora remota.
- Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- Depósitos de inercia.
- Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.



Características técnicas					
Potencia frigorífica:	336 KW	Conexión:	TERMINALES		
Potencia calorífica:	377 KW	Caudal de agua nom.:	53 m³/h		
Potencia eléctrica absorbida:	110 KW	Temp. del agua min/max en frío:	-12/+18ºC		
EER:	3,10	Temp. del agua min/max en calor:	+30+55ºC		
COP:	4,06	Salto térmico:	de 3,3 a8ºC		
Intensidad nominal:	282 A	Nivel de presión sonora:	62dB(A)/10m		
Tensión:	400V 3F+N	·			

Tensión:	400V 3F+N						
Datos del circuito frigorífico							
Potencia frigorífica:	336 KW	Nº de ventiladores:	6				
Potencia calorífica:	377 KW	Diámetro ventilador:	800 mm				
Control de capacidad:	4 etapas	Tipo de refrigerante:	R-410A				
Nº circuitos refrigerantes:	2	Límite de temperatura ambiente en frío:	-20ºC/+48ºC				
Nº compresores:	4	Límite de temperatura ambiente en calor:	-8ºBH/+25ºBH				
Compresor tipo:	SCROLL	Límite de temp. salida de agua en frío:	-12ºC/+18ºC				
Tipo unidad evaporadora:	Multitubular	Límite de temp. salida de agua en	+30°C/+55°C				
		calor:					
Datos según condiciones Eurovent: Re	frigeración: agua: 12/7ºC -	aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC - aire:	7ºC				
	Datos del circu	ito hidráulico					
Caudal de agua min-max:	30-60 m³/h	Volumen del vaso de expansión:	50 L				
Presión estática disponible:	18-26 m.c.a	Capacidad depósito de inercia interior:	No tiene				
Nº de bombas y modelo:	1 bomba externa	Conexiones de agua:	4 " Camlock				
	(7,5KW)						
	Datos elé	ctricos					
Potencia máx.:	116 KW	Intensidad corriente máx:	514 A				
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad nominal:	282 A				
Fases:	3F	Conexión eléctrica:	Terminales				
Consumo bomba:	7,5 KW 400V Externa						
	Dimens	iones					
Largo x Ancho x Alto:	2.950x2.100x2.250 mm	Peso neto:	2.840 kg				



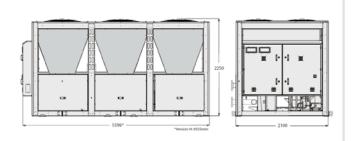
#### XXL RENTAL CHILLER - 330 KW TEMPERATURA NEGATIVO



Dispone de un controlador por microprocesador con una pantalla que indica temperaturas, presiones, horas de funcionamiento, números de arranques y hora de arranque/paro y vacaciones. Las funciones de control comprenden la temperatura exacta de salida del líquido, compresores Copeland tandem scroll principal/ secundario, ventiladores axiales EC con control de condensación de bajo nivel sonoro. Protección eléctrica térmica y magnetotérmica detección de sentido de fases. Intercambiador multitubularDanfoss. Incluye tres seguridades antihielo: presostato en el circuito frigorífico, control temperatura de agua mínima y interruptor de flujo. Grupo de bombeo externo.

#### **Equipamiento opcional**

- Control de sistema paralelo master/esclava.
- Versión con ventiladores centrífugos de condensación.
- Versión con control remoto.
- Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad condensadora remota.
- Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- Depósitos de inercia.
- Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.



**Esquema** 

Temperatura agua <sup>o</sup> C:	-12	-10	-8	-4	0	5	7	12
Potencia frigorífrica KW:	143	156	169	200	234	283	336	351
Potencia absorvida KW:	101	101	101	100	100	100	100	112

Datos correspondientes a fluido refrigerante agua mezclada con etilenglicol al % correspondiente. Temperatura exterior 35°C.

	Datos del circu	uito frigorífico				
Potencia frigorífica:	336 KW	Nº de ventiladores:	6			
Nº circuitos refrigerantes:	2	Diámetro ventilador:	800 mm			
Nº compresores:	4	Tipo de refrigerante:	R-410A			
Compresor tipo:	SCROLL	Límite de temperatura ambiente en frío:	-20ºC/+48ºC			
Tipo unidad evaporadora:	Multitubular	Límite de temp. salida de agua en frío:	-12ºC/+18ºC			
Datos según condiciones Eurovent:		aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC - aire	: 7ºC			
	Datos del circu	uito hidráulico				
Caudal de agua min-max:	30-60 m³/h	Volumen del vaso de expansión:	50 L			
Presión estática disponible:	18-26 m.c.a	Capacidad depósito de inercia interior:	No tiene			
Nº de bombas y modelo:	1 bomba externa	Conexiones de agua:	4 " Camlock			
	(7,5KW)					
	Datos el	éctricos				
Potencia máx.:	116 KW	Intensidad corriente máx:	514 A			
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad nominal:	282 A			
Fases:	3F	Conexión eléctrica:	Terminales			
Consumo bomba:	7,5 KW 400V Externa					
Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto:	2.950x2.100x2.250 mm	Peso neto:	2.840 kg			

Nivel de presión sonora: 62dB(A)/10m





#### XXL RENTAL CHILLER - 500 KW BOMBA DE CALOR



Dispone de un controlador por microprocesador con una pantalla que indica temperaturas, presiones, horas de funcionamiento, números de arranques y hora de arranque/paro y vacaciones. Las funciones de control comprenden la temperatura exacta de salida del líquido, compresores Copeland tandem scroll principal/secundario, ventiladores axiales EC con control de condensación de bajo nivel sonoro. Protección eléctrica térmica y magnetotérmica con detección de sentido de fases. Intercambiador multitubularDanfoss. Incluye tres seguridades antihielo: presostato en el circuito frigorífico, control temperatura de agua mínima y interruptor de flujo. Grupo de bombeo externo.

#### **Equipamiento opcional**

- Control de sistema paralelo master/esclava.
- Versión con ventiladores centrífugos de condensación.
- Versión con control remoto.
- Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad condensadora remota.
- Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- Depósitos de inercia.
- Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.

# Esquema One of the state of th

Características técnicas					
Potencia frigorífica:	510 KW	Conexión:	TERMINALES		
Potencia calorífica:	567 KW	Caudal de agua nom.:	90 m³/h		
Potencia eléctrica absorbida:	136 KW	Temp. del agua min/max en frío:	-12/+18ºC		
EER:	3,05	Temp. del agua min/max en calor:	+30+55ºC		
COP:	4,06	Salto térmico:	de 3,3 a8ºC		
Intensidad nominal:	314 A	Nivel de presión sonora:	63dB(A)/10m		
Tensión:	400V 3F				

lensión:	400V 3F						
Datos del circuito frigorífico							
Potencia frigorífica:	510 KW	Nº de ventiladores:	8				
Potencia calorífica:	55,6 KW	Diámetro ventilador:	800 mm				
Control de capacidad:	8 etapas	Tipo de refrigerante:	R-410A				
Nº circuitos refrigerantes:	4	Límite de temperatura ambiente en frío:	-20ºC/+48ºC				
Nº compresores:	8	Límite de temperatura ambiente en calor:	-8ºBH/+25ºBH				
Compresor tipo:	SCROLL	Límite de temp. salida de agua en frío:	-12ºC/+18ºC				
Tipo unidad evaporadora:	Multitubular	Límite de temp. salida de agua en	+30°C/+55°C				
		calor:					
Datos según condiciones Euroven	t: Refrigeración: agua: 12/7ºC	– aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC – aire:	: 7ºC				
	Datos del circ	uito hidráulico					
Caudal de agua min-max:	60-100 m³/h	Volumen del vaso de expansión:	50 L				
Presión estática disponible:	26-35 m.c.a	Capacidad depósito de inercia interior:	No tiene				
Nº de bombas y modelo:	1 bomba externa	Conexiones de agua:	4 " Camlock				
	(15KW)						
	Datos e	léctricos					
Potencia máx.:	210 KW	Intensidad corriente máx:	484 A				
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad nominal:	314 A				
Fases:	3F	Conexión eléctrica:	Terminales				
Consumo bomba:	15 KW 400V						
	Dimen	nsiones					
Largo x Ancho x Alto:	5.450x2.150x2.250 mm	Peso neto:	4.500 kg				



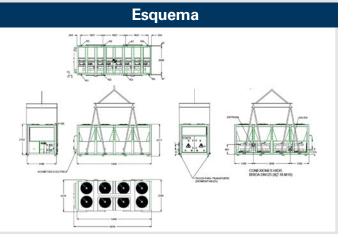
#### XXL RENTAL CHILLER - 500 KW TEMPERATURA NEGATIVO



Dispone de un controlador por microprocesador con una pantalla que indica temperaturas, presiones, horas de funcionamiento, números de arranques y hora de arranque/paro y vacaciones. Las funciones de control comprenden la temperatura exacta de salida del líquido, compresores Copeland tandem scroll principal/secundario, ventiladores axiales EC con control de condensación de bajo nivel sonoro. Protección eléctrica térmica y magnetotérmica con detección de sentido de fases. Intercambiador multitubularDanfoss. Incluye tres seguridades antihielo: presostato en el circuito frigorífico, control temperatura de agua mínima y interruptor de flujo. Grupo de bombeo externo.

#### **Equipamiento opcional**

- Control de sistema paralelo master/esclava.
- Versión con ventiladores centrífugos de condensación.
- Versión con control remoto.
- Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad conden sadora remota.
- Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- Depósitos de inercia.
- Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.



Temperatura agua <sup>o</sup> C:	-12	-10	-8	-4	0	5	7	12
Potencia frigorífrica KW:	225	245	267	316	371	451	490	561
Potencia absorvida KW:	170	170	171	171	171	170	168	170

Datos correspondientes a fluido refrigerante agua mezclada con etilenglicol al % correspondiente. Temperatura exterior 35ºC.

Datos del circuito frigorífico						
Potencia frigorífica:	510 KW	Nº de ventiladores:	8			
Control de capacidad:	8 etapas	Diámetro ventilador:	800 mm			
Nº circuitos refrigerantes:	4	Tipo de refrigerante:	R-410A			
Nº compresores:	8	Límite de temperatura ambiente en frío:	-20ºC/+48ºC			
Compresor tipo:	SCROLL	Límite de temp. salida de agua en frío:	-12ºC/+18ºC			
Tipo unidad evaporadora:	Multitubular	Salto térmico:	de 3,3 a 8ºC			
Datos del circuito hidráulico						
Caudal de agua min-max:	60-100 m <sup>3</sup> /h	Volumen del vaso de expansión:	50 L			
Presión estática disponible:	26-35 m.c.a	Capacidad depósito de inercia interior:	No tiene			
Nº de bombas y modelo:	1 bomba externa	Conexiones de agua:	4 " Camlock			
	(15KW)					
	Datos elé	ectricos				
Potencia máx.:	210 KW	Intensidad corriente máx:	484 A			
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad nominal:	314 A			
Fases:	3F	Conexión eléctrica:	Terminales			
Consumo bomba:	15 KW 400V					
Dimensiones Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto:	5.450x2.150x2.250 mm	Peso neto:	4.500 kg			

Nivel de presión sonora: 63dB(A)/10m





# XXL RENTAL CHILLER - 508 KW SOLO FRÍO



Dispone de un controlador por microprocesador con una pantalla que indica temperaturas, presiones, horas de funcionamiento, números de arranques y hora de arranque/paro y vacaciones. Las funciones de control comprenden la temperatura exacta de salida del líquido, compresores Copeland tandem scroll principal/secundario, ventiladores axiales EC con control de condensación de bajo nivel sonoro. Protección eléctrica térmica y magnetotérmica con detección de sentido de fases. Intercambiador multitubularDanfoss. Incluye tres seguridades antihielo: presostato en el circuito frigorífico, control temperatura de agua mínima y interruptor de flujo. Grupo de bombeo externo.

#### Equipamiento opcional

- · Aplicaciones con salmueras a baja temperatura.
- Control de sistema paralelo master/esclava.
- Versión con ventiladores centrífugos de condensación.
- Versión con control remoto.
- Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad condensadora remota.
- Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- Depósitos de inercia.
- Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.

Características técnicas					
Potencia frigorífica:	508 KW	Alimentación eléctrica:	400 V / 3F /50 Hz		
Consumo nominal:	158 KW	Nº / Tipo de compresor:	2 und / Tornillo regulación continua		
Tipo de gas refrigerante:	R-134a	Tipo de evaporador:	MULTITUBULAR		
Efecto refrigerante EER:	3.21	Nivel de presión sonora:	64 dB(A)/10m		

		1. 61 (6)		
	Datos del circ	uito frigorífico		
Potencia frigorífica:	508 KW	Nº de ventiladores:	9	
Control de capacidad:	10-100%	Diámetro ventilador:	860mm	
Nº circuitos refrigerantes:	2	Tipo de refrigerante:	R-134a	
Nº compresores:	2	Límite de temperatura ambiente en frío:	+45ºC/-10ºC	
Compresor tipo:	tornillo	Límite de temp. salida de agua en frío:	-12ºC	
Tipo unidad evaporadora:	multitubular			
Datos según condiciones Eurovent:	12-7/35			
	Datos del circ	uito hidráulico		
Caudal de agua nominal:	92.000 L/h	Volumen del vaso de expansión:	-	
Presión estática disponible:	-	Capacidad depósito de inercia interior:	-	
Nº de bombas y modelo:	-	Conexiones de agua:	4"	
	Datos e	léctricos		
Potencia nom.:	158 KW	Intensidad corriente nom:	268A	
Potencia max.:	204 KW	Intensidad de arranque:	480A	
Tensión:	400V/50Hz	Consumo bomba:	-	
Fases:	3F	Conexión eléctrica de la planta enfriado-	a bornes	
		ra:		
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	6.192x2.453x2.297 mm	Peso neto:	5.330 kg	



# XXL RENTAL CHILLER - 670 KW SOLO FRÍO



Dispone de un controlador por microprocesador con una pantalla que indica temperaturas, presiones, horas de funcionamiento, números de arranques y hora de arranque/paro y vacaciones. Las funciones de control comprenden la temperatura exacta de salida del líquido, compresores Copeland tandem scroll principal/ secundario, ventiladores axiales EC con control de condensación de bajo nivel sonoro. Protección eléctrica térmica y magnetotérmica con detección de sentido de fases. Intercambiador multitubularDanfoss. Incluye tres seguridades antihielo: presostato en el circuito frigorífico, control temperatura de agua mínima y interruptor de flujo. Grupo de bombeo externo.

#### **Equipamiento opcional**

- Control de sistema paralelo master/esclava.
- Versión con ventiladores centrífugos de condensación.
- Versión con control remoto.
- Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad condensadora remota.
- Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- Depósitos de inercia.
- Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.

Características técnicas			
Potencia frigorífica:	670 KW	Alimentación eléctrica:	400 V / 3F /50 Hz
Consumo nominal:	212,5 KW	Nº / Tipo de compresor:	2 und / Tornillo regulación continua
Tipo de gas refrigerante:	R-134a	Tipo de evaporador:	MULTITUBULAR
Efecto refrigerante EER:	3 15	Nivel de presión sonora:	67 dB(A)/10m

Datos del circuito frigorífico				
Potencia frigorífica:	670 KW	Nº de ventiladores:	11	
Control de capacidad:	correrera	Diámetro ventilador:	860mm	
	proporcional 15-			
	100%			
Nº circuitos refrigerantes:	2	Tipo de refrigerante:	134 a	
Nº compresores:	2	Límite de temperatura ambiente en frío:	+48ºC/-10ºC	
Compresor tipo:	tornillo	Límite de temp. salida de agua en frío:	+6ºC	
Tipo unidad evaporadora:	multitubular			
Datos según condiciones Eurovent: Refrig	eración: agua: 12/7ºC -	- aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC – aire	e: 7ºC	
	Datos del circ	uito hidráulico		
Caudal de agua nominal:	110.000 l/h	Volumen del vaso de expansión:	-	
Presión estática disponible:	-	Capacidad depósito de inercia interior:	-	
Nº de bombas y modelo:	-	Conexiones de agua:	4" o 6"	
	Datos e	léctricos		
Potencia nom.:	198,2/215,5	Intensidad corriente nom:	473A	
Potencia max.:	235/246	Intensidad de arranque:	354A	
Tensión:	400V/50Hz	Consumo bomba:	-	
Fases:	3F	Conexión eléctrica de la planta enfriado-	a bornes	
		ra:		
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	6.376x2.440x2.442 mm	Peso neto:	6.268 kg	



# FAN COIL - CLIMATIZADOR DE SUELO 4,5/7,5KW



#### **Detalles**









#### **CUERPO**

Esquinas laterales de material sintético resistente y lámina frontal de aluminio galvanizado prepintado. Las rejillas de plástico superiores son fijas. Se pueden invertir las rejillas para distribuir el aire en la dirección contraria.

Esquinas laterales y rejilla superior: Gris pantone 1C (gris claro). Panel frontal: RAL 9010 (blanco)

#### **BATERÍA EVAPORADORA**

Fabricada con tubo de cobre sin soldaduras y aletas de aluminio de alta eficiencia.

Presenta un diseño a contraflujo que aumenta su eficacia.

#### **VENTILADOR**

Ventilador centrífugo con álabes hacia adelante. Equilibrio dinámico y estático comprobado.

#### **MOTOR**

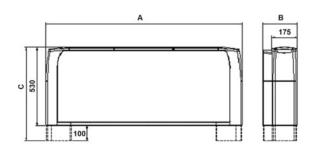
Motor de tres velocidades.

Filtro estándar de nylon de 3-5 mm de grosor fácil de insertar y extraer.

Características técnicas			
Caudal de aire nominal:	850/670/510 m <sup>3</sup> /h	Tensión:	220V-50Hz
Capacidad de refrigeración:	4,55/4/3,8 KW	Potencia de entrada:	76 W
Capacidad sensible de refrigeración:	3,1/2,8/2,5 KW	Pérdida de presión hidráulica:	73 kPa
Capacidad de calefacción:	7,5/6,1/4,7 KW	Tubo de desagüe:	20 mm
Caudal de agua:	13.0 l/m	Conexión entrada/salida:	1" Camlock
Nivel de presión sonora:	43 db(A)/10m	Conexión eléctrica:	Schuco 16A

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	1.220x230x630 mm	Peso neto:	42.7 kg	
Rejilla:	904 mm			

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO UNA TOMA DE DESAGÜE







# FAN COIL - CLIMATIZADOR DE PARED BOMBA DE CALORTIPO SPLIT 3,8 KW



Climatizador compacto silenciado con rejilla direccional de alto diseño y calidad. Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro. Panel de mandos incluidos.

Climatizadores de diseño compacto silenciosos para espacios selectos en los que predomine la estética.

Fancoil 2 tubos tipo pared.

Válvula de 3 vías con by-pass incluida.

Motor ventilador DC con 3 velocidades.

Entrada 0-10V para selección de la velocidad.

Salida 0-10V para el control de una válvula auxilar 0-10V.

Oscilación automática de la lama.

Display digital con posibilidad de apagarlo.

Señal remota de ON/OFF.

Conexiones hidráulicas reversibles fácilmente (izquierda/

Posibilidad de modificar la temperatura de compensación. Posibilidad de conexión a control centralizado CCM.

Comunicación Modbus (RTU) integrada.



# Mando de control



Características técnicas				
Potencia frigorífica a 27ºC/60%HR:	3,8 / 3,3 / 2,8 KW	Caudal de aire max:	825/869/590 m <sup>3</sup> /h	
Potencia calorífica:	4,3 / 3,6 / 3 KW	Temp. del agua min/max:	+2/+55ºC	
Potencia eléctrica absorbida:	34 W	Nivel de presión sonora:	45/39/35	
			dB(A)/1m	
Intensidad máxima:	0,5 A			

Datos del circuito de agua				
Pérdida de presión:	56 kPa	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2ºC	
Caudal de agua:	0,67 m³/h	Límite de temp. entrada de agua en calor:	+55ºC	
		Conexiones de agua:	1"	
Datos según condiciones Eurover	nt: Refrigeración: agua: 12/	7ºC – aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/4	5ºC – aire: 7ºC	
	Datos e	léctricos		
Tensión:	230 V, 50 Hz	Fases:	1F+N	
Conexión eléctrica:	Schuco 16A			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	915 x 290 x 233 mm	Peso neto:	13 kg	

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO: UNA TOMA DE AGUA Y UNA TOMA DE DESAGÜE



# FAN COIL - CLIMATIZADOR DE TECHO TIPO CASSETTE 4,2KW



Climatizador compacto silenciado con rejilla direccional de alto diseño y calidad. Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro. Panel de mandos incluidos.

Climatizadores de diseño compacto silenciosos para espacios selectos en los que predomine la estética.

Fancoil 2 tubos tipo pared.

Diseño 360º

Válvula de 3 vías con by-pass incluida.

Motor ventilador DC con 3 velocidades.

Display digital con posibilidad de apagarlo.

Bomba de condensados incluida

Entrada para aportación de aire exterior

Salida para aportación a sala contigua

#### **Mando**



Características técnicas			
Potencia frigorífica a 27ºC/60%HR:	4,2/3,4/3,0 KW	Caudal de aire:	781/611/494 m³/h
Potencia calorífica:	4,9/4,0/3,2 KW	Temp. del agua min/max:	+2/+55ºC
Potencia eléctrica absorbida:	50 W	Nivel de presión sonora:	43/38/32
			dB(A)/1m
Intensidad máxima:	0,6 A		

	Datas dal cir	cuito de agua	_	
			4	
Pérdida de presión:	12 kPa	Nº circuitos:	1	
Caudal de agua:	0,83 m³/h	Límite de temp. entrada de agua en	+2ºC	
		frío:		
Conexiones de agua:	1"	Límite de temp. entrada de agua en	+55ºC	
J		calor:		
Datos según condiciones Eurovent	: Refrigeración: agua: 12/	7ºC – aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45	5ºC – aire: 7ºC	
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	2.040/1.740/	Nº de ventiladores:	1	
	1.420 m <sup>3</sup> /h			
Presión estática disponible:	20 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 15ºC	Transmisión:	directa	
Temperatura entrada/salida:	+27/+10ºC	Temp. mín. impulsión de aire con agua	9ºC	
·		a+1ºC:		
	Datos e	léctricos		
Tensión:	230 V, 50 Hz	Conexión eléctrica:	Schuco 16A	
Fases:	1F+N			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	575 x 261 x 575 mm	Peso neto:	19 kg	

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO: UNA TOMA DE AGUA Y UNA TOMA DE DESAGÜE



# **ENFRIADORA CON BOMBA DE CALOR AGUA-AIRE**



#### MINIENFRIADORA DE AGUA INVERTER BOMBA DE CALOR 5,8 KW





#### Compresor y motor ventilador DC Inverter:

Todos los equipos de la gama incorporan un compresor y motor ventilador DC Inverter, de esta forma se consigue mejorar el rendimiento del sistema a frecuencias medias y asegurar un control más sensible y eficaz.

#### Módulo hidráulico:

Módulo hidráulico totalmente integrado y equipado con componentes hidráulicos como vaso de expansión, intercambiador de placas y bomba recirculadora.

Bomba recirculadora de Alta Eficiencia: Cumpliendo con la directiva de ecodiseño ERP, nueva bomba de alta eficiencia, permite reducir el consumo.

**Intercambiador de placas:** el intercambiador de placas está fabricado en acero inoxidable AISI 316 para asegurar una alta eficiencia de intercambio térmico.

**Etiquetado Energético A+:** gracias al intercambiador de placas, la bomba de alta eficiencia, al compresor y motor ventialdor DC Inverter, se reduce el consumo de energía y se optimiza el funcionamiento del equipo, obteniendo un etiquetado energético A+ en calefacción a 35ºC.

#### Detailes Detailes

- Control de sistema paralelo master/esclava.
- Versión con control remoto.
- Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad condensadora remota.
- Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- Depósitos de inercia.
- Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.



Características técnicas				
Potencia frigorífica:	5,8 KW	Tensión:	230V F+N	
Potencia calorífica:	6,2 KW	Caudal de agua nom.:	0,86 m <sup>3</sup> /h	
Potencia eléctrica max:	2,8 KW	Temp. del agua min/max en frío:	+4 /+15ºC	
EER:	3,23	Temp. del agua min/max en calor:	+40 /+55ºC	
COP:	3,26	Salto térmico:	de 3,3 a8ºC	
Intensidad nominal:	11,4 A	Nivel de presión sonora:	58-63 dB(A)/1m	

Datos del circuito frigorífico				
Tipo de refrigerante:	R-410A	Límite de temperatura ambiente en frío:	-5ºC/+46ºC	
		Límite de temperatura ambiente en calor:	-15ºC/+27ºC	
Datos según condiciones Eurovent: Re	rigeración: agua: 12/7º(	C – aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC	– aire: 7ºC	
	Datos del circu	ito hidráulico		
Caudal de agua min-max:	0,8/0,95 m <sup>3</sup> /h	Volumen de agua:	2 L	
Presión estática disponible:	5,5 m.c.a	Conexiones de agua:	1"	
Nº de bombas y modelo:	1 bomba circulación			
	Datos elé	ectricos		
Conexión eléctrica:	Toma 16A Schuco			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	1.050x490x1.150 mm	Peso neto:	105 kg	

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO: UNA TOMA DE AGUA Y UNA TOMA DE DESAGÜE





#### MINIENFRIADORA DE AGUA INVERTER BOMBA DE CALOR 7 KW





#### Compresor y motor ventilador DC Inverter:

Todos los equipos de la gama incorporan un compresor y motor ventilador DC Inverter, de esta forma se consigue mejorar el rendimiento del sistema a frecuencias medias y asegurar un control más sensible y eficaz.

#### Módulo hidráulico:

Módulo hidráulico totalmente integrado y equipado con componentes hidráulicos como vaso de expansión, intercambiador de placas y bomba recirculadora.

Bomba recirculadora de Alta Eficiencia: Cumpliendo con la directiva de ecodiseño ERP, nueva bomba de alta eficiencia, permite reducir el consumo.

**Intercambiador de placas:** el intercambiador de placas está fabricado en acero inoxidable AISI 316 para asegurar una alta eficiencia de intercambio térmico.

**Etiquetado Energético A+:** gracias al intercambiador de placas, la bomba de alta eficiencia, al compresor y motor ventialdor DC Inverter, se reduce el consumo de energía y se optimiza el funcionamiento del equipo, obteniendo un etiquetado energético A+ en calefacción a 35ºC.

#### Detalles Detalles

- Control de sistema paralelo master/esclava.
- Versión con control remoto.
- Enfriadoras de agua mediante equipos agua/agua y unidad condensadora remota.
- Mangueras flexibles con tomas rápidas.
- Colectores y derivaciones de conducción de agua.
- Grupos de bombeo y equipos de filtrado de agua.
- Depósitos de inercia.
- Intercambiadores de placas o multitubulares para separación de circuitos.



Características técnicas			
Potencia frigorífica:	7 KW	Tensión:	230V F+N
Potencia calorífica:	8 KW	Caudal de agua nom.:	1,24 m³/h
Potencia eléctrica max:	2,5 KW	Temp. del agua min/max en frío:	+4 /+15ºC
EER:	3,11	Temp. del agua min/max en calor:	+40 /+55ºC
COP:	3,20	Salto térmico:	de 3,3 a8ºC
Intensidad nominal:	13,7 A	Nivel de presión sonora:	58-66 dB(A)/1m

Datos del circuito frigorífico					
Tipo de refrigerante:	R-410A	Límite de temperatura ambiente en frío:	-5ºC/+46ºC		
		Límite de temperatura ambiente en calor:	-15ºC/+27ºC		
Datos según condiciones Eurovent: Re	frigeración: agua: 12/7	<sup>o</sup> C – aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45º	C – aire: 7ºC		
	Datos del circu	uito hidráulico			
Caudal de agua min-max:	1/1,5 m³/h	Volumen de agua:	2 L		
Presión estática disponible:	5,5 m.c.a	Conexiones de agua:	1"		
Nº de bombas y modelo:	1 bomba circulación				
	Datos el	éctricos			
Conexión eléctrica:	Toma 16A Schuco				
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	1.050x490x1.150 mm	Peso neto:	115 kg		

<sup>\*</sup>PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE EQUIPO ES NECESARIO: UNA TOMA DE AGUA Y UNA TOMA DE DESAGÜE



# **CLIMATIZADORES VERTICALES**



# FANCOIL CLIMATIZADOR 8,5/12,5 kW BOMBA DE CALOR



Climatizador compacto silenciado con rejilla direccional de alto diseño y calidad.
Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro.
Panel de mando y control remoto.
Climatizadores de diseño compacto silenciosos para espacios selectos en los que predomine la estética.

**Aplicaciones** 

## Panel de control + mando





Características técnicas			
Potencia frigorífica:	8,5 KW	Tensión:	230V 50Hz
Potencia calorífica:	12,75 KW	Caudal de aire max:	1.700 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	55 W	Temp. del agua min/max:	+2/+65ºC
Intensidad máxima:	0,6 A	Nivel de presión sonora:	56 dB(A)/10m

	- , -		( )
	Datos del ci	rcuito de agua	
Potencia frigorífica a 27ºC/60%HR:	8.5 KW	Nº circuitos:	1
Potencia frigorífica a 32ºC/68%HR:	14 KW	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2ºC
Pérdida de presión:	45 kPa	Límite de temp. entrada de agua en calor:	+65ºC
Caudal de agua:	1,5 m³/h	Conexiones de agua:	1"Camlock
Control de capacidad:	0-33-65-100%		
	frigeración: agua: 12/7ºC	– aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC – air	e: 7ºC
	Datos	del aire	
Caudal de aire:	1.700/1.370/ 1.170 m³/h	Nº de ventiladores:	1
Presión estática disponible:	20 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo
Salto térmico aproximado:	de 6 a 15ºC	Transmisión:	directa
Temperatura entrada/salida:	+27/+10ºC	Temp. mín. impulsión de aire con agua a+1ºC:	9 <sub>0</sub> C
	Datos e	eléctricos	
Potencia máx.:	55 W	Intensidad de arranque:	1,2 A
Tensión:	230 V 50 Hz	Velocidad del motor:	1.450 rpm
Fases:	1F+N	Conexión eléctrica:	Schuco 16A
Intensidad corriente máx:	0,6 A	·	
	Dime	nsiones	
Largo x Ancho x Alto:	520 x 285x 1755 mm	Peso neto:	45 kg



# FAN COIL - CLIMATIZADOR - 10/15 KW BOMBA CALOR



Climatizador compacto silenciado con rejilla direccional de alto diseño y calidad. Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro. Panel de mandos incluidos.

Climatizadores de diseño compacto silenciosos para espacios selectos en los que predomine la estética.



#### Panel de control + mando



Características técnicas			
Potencia frigorífica:	10/15 KW	Tensión:	230V 50Hz
Potencia calorífica:	15/18 KW	Caudal de aire max:	2.040 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	260 W	Temp. del agua min/max:	+2/+65ºC
Intensidad máxima:	1,2 A	Nivel de presión sonora:	54/49 dB(A)/10m

	Detected to		
	Datos del cir	cuito de agua	
Potencia frigorífica a 27ºC/60%HR:	10 KW	Nº circuitos: 1	
Potencia frigorífica a 32ºC/68%HR:	16 KW	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2ºC
Pérdida de presión:	45 kPa	Límite de temp. entrada de agua en calor:	+65ºC
Caudal de agua:	2 m³/h	Conexiones de agua:	1"Camlock
Control de capacidad:	0-33-65-100%		
Datos según condiciones Eurovent: Refi	rigeración: agua: 12/7ºC	- aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC - air	e: 7ºC
	Datos	del aire	
Caudal de aire:	2.040/1.740/ 1.420 m³/h	Nº de ventiladores:	1
Presión estática disponible:	20 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo
Salto térmico aproximado:	de 6 a 15ºC	Transmisión:	directa
Temperatura entrada/salida:	+27/+10 <sup>o</sup> C	Temp. mín. impulsión de aire con agua a+1ºC:	9ºC
	Datos e	léctricos	
Potencia máx.:	260 W	Intensidad de arranque:	1,8 A
Tensión:	230 V, 50 Hz	Velocidad del motor:	1.450 rpm
Fases:	1F+N	Conexión eléctrica:	Schuco 16A
Intensidad corriente máx:	1,2 A		
	Dimer	nsiones	
Largo x Ancho x Alto:	600 x 310 x 1.900 mm	Peso neto:	52 kg



# **FAN COIL - CLIMATIZADOR - 20 KW BOMBA CALOR**



Climatizador compacto silenciado con rejilla direccional de alto diseño y calidad. Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro. Panel de mandos incluidos.

Climatizadores de diseño compacto silenciosos para espacios selectos en los que predomine la estética.





Características técnicas			
Potencia frigorífica:	20 KW	Tensión:	230V 50Hz
Potencia calorífica:	24 KW	Caudal de aire max:	2.380 m³/h
Potencia eléctrica absorbida:	260 W	Temp. del agua min/max:	+2/+55ºC
Intensidad máxima:	1,2 A	Nivel de presión sonora:	54/49 dB(A)/10m

	Dotoo dol oiv	nuito do agua		
D /: //: 0500/550/11D		cuito de agua	0.4000/	
Potencia frigorífica a 25ºC/55%HR:	18 KW	Control de capacidad: 0-100%		
Potencia frigorífica a 27ºC/60%HR:	20 KW	Nº circuitos:	1	
Potencia frigorífica a 32ºC/68%HR:	25 KW	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2ºC	
Pérdida de presión:	4,5 m.c.a	Límite de temp. entrada de agua en calor:	+55ºC	
Caudal de agua:	2,4 m <sup>3</sup> /h	Conexiones de agua:	1" Camlock	
Datos según condiciones Eurovent: Refrige	eración: agua: 12/7ºC -	- aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC – aire	e: 7ºC	
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	2.380/2.100/	Nº de ventiladores:	1	
	1.700 m <sup>3</sup> /h			
Presión estática disponible:	20 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 15ºC	Transmisión:	directa	
Temperatura entrada/salida:	+27/+10ºC	Temp. mín. impulsión de aire con agua 9ºC		
		a+1ºC:		
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	260 W	Intensidad de arranque:	1,8 A	
Tensión:	230 V, 50 Hz	Velocidad del motor:	1.450 rpm	
Fases:	1F+N	Conexión eléctrica de la planta enfriadora	Schuco 16A	
Intensidad corriente máx:	1,2 A			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	603x365x1.900 mm	Peso neto:	62 kg	



# FAN COIL - CLIMATIZADOR 20-30 KW BOMBA CALOR



Climatizador compacto silenciado con rejilla direccional de alto diseño y calidad. Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro. Panel de mandos incluidos.





Características técnicas				
Potencia frigorífica:	14-18-21 KW	Tensión:	230V 50Hz	
Potencia calorífica:	22-27-31,5 KW	Caudal de aire:	2.100-3.200 m <sup>3</sup> /h	
Potencia eléctrica absorbida:	700 W	Temp. del agua min/max:	+2/+55ºC	
Intensidad máxima:	3,1 A	Nivel de presión sonora:	59/50 dB(A)/10m	

	Datos del ciro	cuito de agua	
Potencia frigorífica a 25ºC/55%HR:	18 KW	Control de capacidad: 0-100%	
Potencia frigorífica a 27ºC/60%HR:	21 KW	Nº circuitos: 1	
Potencia frigorífica a 32ºC/68%HR:	26 KW	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2ºC
Pérdida de presión:	7 m.c.a	Límite de temp. entrada de agua en +55ºC calor:	
Caudal de agua:	3,6 m³/h	Conexiones de agua:	1" Camlock
Datos según condiciones Eurovent: Refrige	eración: agua: 12/7ºC -	- aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC – aire	e: 7ºC
	Datos	del aire	
Caudal de aire:	4.000/3.200/ 2.100 m <sup>3</sup> /h	Nº de ventiladores:	1
Presión estática disponible:	20 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo
Salto térmico aproximado:	de 6 a 15ºC	Transmisión: directa	
Temperatura entrada/salida:	+27/+10ºC	Temp. mín. impulsión de aire con agua a+1ºC: 9ºC	
	Datos e	léctricos	
Potencia máx.:	700 W	Intensidad de arranque:	3,8 A
Tensión:	230 V, 50 Hz	Velocidad del motor:	1.450 rpm
Fases:	1F+N	Conexión eléctrica:	Schuco 16A
Intensidad corriente máx:	3,1 A		
	Dimen	siones	
Largo x Ancho x Alto:	1.200x410x1.855 mm	Peso neto:	110 kg



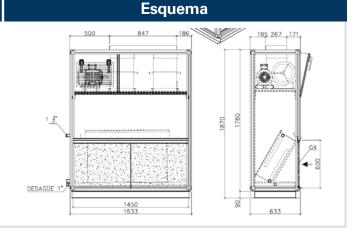
# **FAN COIL - CLIMATIZADOR - 50 KW BOMBA CALOR**



Unidades de tratamiento de aire compactas silenciadas con panel aislante de espuma de poliuretano de 25mm. Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro. Toma de termostato incluida.

#### **Equipamiento opcional**

- · Versiones especiales para cámaras frigoríficas
- · Versiones con doble circuito frío/calefacción.
- · Versiones multizona para climatización independiente de espacios.
- · Versiones con filtros de aire absolutos.
- · Toma de termostato individual.



Características técnicas				
Potencia frigorífica:	50 KW	Tensión:	400V 50Hz	
Potencia calorífica:	50 KW	Caudal de aire:	5.000 m3/h	
Potencia eléctrica absorbida:	2,2 KW	Temp. del agua min/max:	+2/+55ºC	
Intensidad máxima:	4,0 A	Nivel de presión sonora:	59 dB(A)/10m	

Datos del circuito de agua				
Potencia frigorífica a 25ºC/55%HR:	37 KW	Control de capacidad:	0-100%	
Potencia frigorífica a 27ºC/60%HR:	50 KW	Nº circuitos:	1	
Potencia frigorífica a 32ºC/68%HR:	81 KW	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2ºC	
Pérdida de presión:	2,0 m.c.a	Límite de temp. entrada de agua en calor:	+55ºC	
Caudal de agua:	6,5 m³/h	Conexiones de agua:	2" Camlock	
Datos según condiciones Eurovent: Re	frigeración: agua: 12/	7ºC – aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45	<sup>j</sup> <sup>o</sup> C – aire: 7 <sup>o</sup> C	
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	5.000 m3/h	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Presión estática disponible:	350 Pa	Transmisión:	Por correa	
Salto térmico aproximado:	de 6 a 15ºC	Temp. mín. impulsión de aire con agua 9ºC a+1ºC:		
Temperatura entrada/salida:	+27/+10ºC	Diámetro salide del aire	Ø 410 mm.	
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	2,2 KW	Intensidad de arranque:	4,6 A	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Velocidad del motor:	1.425 rpm	
Fases:	3F	Conexión eléctrica:	Cetact 32A, 1,5 m	
Intensidad corriente máx:	4,0 A			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	1.790x640x1.980 mm	Peso neto:	280 kg	



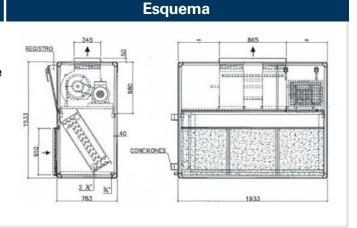
# FAN COIL - CLIMATIZADOR - 100 KW BOMBA CALOR



Unidades de tratamiento de aire compactas silenciadas con panel aislante de espuma de poliuretano de 25mm. Ventilador centrífugo de bajo nivel sonoro. Toma de termostato incluida.

#### **Equipamiento opcional**

- · Versiones especiales para cámaras frigoríficas
- · Versiones con doble circuito frío/calefacción.
- · Versiones multizona para climatización independiente de espacios.
- · Versiones con filtros de aire absolutos.
- · Toma de termostato individual.



Características técnicas			
Potencia frigorífica:	100 KW	Tensión:	400V 50Hz
Potencia calorífica:	100 KW	Caudal de aire:	10.000 m3/h
Potencia eléctrica absorbida:	4,0 KW	Temp. del agua min/max:	+2/+55ºC
Intensidad máxima:	9,5 A	Nivel de presión sonora:	59 dB(A)/10m

	Datos d	el circuito de agua	
Potencia frigorífica a 25ºC/55%HR:	75 KW	Control de capacidad:	0-100%
Potencia frigorífica a 27ºC/60%HR:	100 KW	Nº circuitos:	1
Potencia frigorífica a 32ºC/68%HR:	162 KW	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2ºC
Pérdida de presión:	1,7 m.c.a	Límite de temp. entrada de agua en	+55ºC
		calor:	
Caudal de agua:	17,1 m³/h	Conexiones de agua:	2" Camlock
Datos según condiciones Eurovent:	Refrigeración: agua: 12	/7ºC – aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC	C – aire: 7ºC
	D	atos del aire	
Caudal de aire:	10.000 m3/h	Nº de ventiladores:	2
Presión estática disponible:	250 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo
Salto térmico aproximado:	de 6 a 15ºC	Transmisión:	Por correa
Temperatura entrada/salida:	+27/+10ºC	Temp. mín. impulsión de aire con agua a+1ºC:	9 <sub>o</sub> C
	Da	tos eléctricos	
Potencia máx.:	4,0 KW	Intensidad de arranque:	12 A
Tensión:	400 V, 50 Hz	Velocidad del motor:	1.450 rpm
Fases:	3F	Conexión eléctrica :	Cetact 32A
Intensidad corriente máx:	9,5 A		
		Dimensiones	
Largo x Ancho x Alto:	1.933x783x1.533 mm	Peso neto:	380 kg
Con estructura:	2.510x840x1.840 mm	Diámetro salida del aire	2x Ø410mm. ó 1xØ630mm.

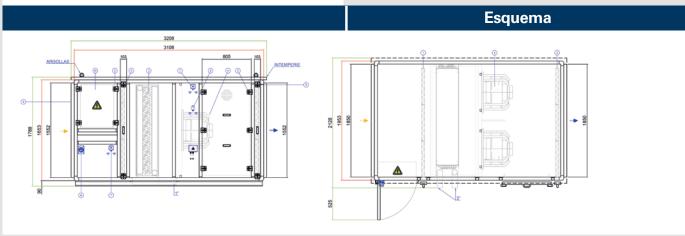


# **FAN COIL - CLIMATIZADOR - 200 KW**



Unidades de tratamiento de aire compactas silenciadas. Climatizador de alta eficiencia con ventiladores centrífugos de bajo nivel sonoro. La gran potencia de ventilación permite conectar conductos de aire de larga distancia o conductos perforados de distribución de aire. Incluye toma de termostato para el control de la unidad.

Como equipamiento adicional podemos conectar una enfriadora de agua 500 KW con bomba de



Características técnicas					
Potencia frigorífica:	200 KW	Tensión:	400V - 50Hz		
Potencia calorífica:	200 KW	Caudal de aire:	20.000 m3/h		
Potencia eléctrica absorbida: 2X3,06 KW Temp. del agua min/max: +2/+55°C					
Intensidad máxima:	15,3 A	Nivel de presión sonora:	59 dB(A)/10m		

	Datos d	el circuito de agua	
Potencia frigorífica a 25ºC/55%HR:	175 KW	Control de capacidad:	0-100%
Potencia frigorífica a 27ºC/60%HR:	200 KW	Nº circuitos:	1
Potencia frigorífica a 32ºC/68%HR:	334 KW	Límite de temp. entrada de agua en frío:	+2ºC
Pérdida de presión:	2,8 m.c.a	Límite de temp. entrada de agua en calor:	+55ºC
Caudal de agua:	33,91 m³/h	Conexiones de agua:	4" Camlock
Datos según condiciones Eurovent:	Refrigeración: agua: 12	$^{2}$ / $^{\circ}$ C – aire 35 $^{\circ}$ C. Calefacción: agua: 40/45 $^{\circ}$ C	C – aire: 7ºC
	D	atos del aire	
Caudal de aire:	20.000 m3/h	Nº de ventiladores:	2
Presión estática disponible:	250 Pa	Tipo de ventilador:	centrífugo
Salto térmico aproximado:	de 6 a 15ºC	Transmisión:	Por correa
Temperatura entrada/salida:	+27/+10ºC	Temp. mín. impulsión de aire con agua a+1ºC:	9ºC
	Da	itos eléctricos	
Potencia máx.:	6,12 KW	Intensidad de arranque:	16 A
Tensión:	400 V - 50 Hz	Velocidad del motor:	1.450 rpm
Fases:	3F	Conexión eléctrica :	Cetact 32A
Intensidad corriente máx:	15,3 A		
	D	Dimensiones	
Largo x Ancho x Alto:	3.208x2.128x1.788 mm	Peso neto:	824 kg
		Diámetro salida del aire	1xØ800mm.

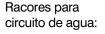


# **INTERCAMBIADOR DE PLACAS 500KW**



El intercambiador de calor de placas desmontables está construido con un bastidor robusto que aloja placas de intercambio de calor dispuestas en un sistema paralelo, las cuales se intercalan y comprimen entre sí. La configuración ondulada de estas placas genera una turbulencia significativa, asegurando así una transferencia de calor óptima. La característica desmontable de las placas facilita la limpieza durante las labores de mantenimiento y permite una posible expansión en el número de placas en caso de modificaciones en las condiciones de uso de la instalación. Filtros incluidos en circuito primario y secundario, para proteger tu instalación y con aislamiento térmico compuesto por elastómero extruido de célula cerrada, para evitar pérdidas térmicas y condensaciones.

#### **Equipamiento opcional**









Bombas de recirculación:

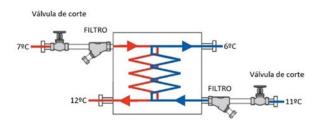
Depósitos de inercia:













Características técnicas				
Potencia calorífica/frigorífica:	500 kW	Material junta:	EPDM HT	
Caudal volumétrico:	89,44 m <sup>3</sup> /h	Numero de placas:	205	
Superficie de intercambio	86,87m2	Espesor placas:	0,50mm	
Material placas:	AISI-316L	Material bastidor:	S355J2G3	

	Date	os del circuito de agua		
Tº Primario entrada/salida:	12ºC/7ºC	Control de capacidad:	0-100%	
Tº Secundario entrada/salida:	11ºC/6ºC	Filtro en Cir. Pirmario/secundario:	Si	
Volumen:	197,351	Límite de temp. entrada de agua en frío:	-20ºC	
Pérdida de presión:	0,50 Bar	Límite de temp. entrada de agua en calor:	+120ºC	
Caudal de agua:	89,45 m <sup>3</sup> /h	Conexiones de agua:	4" Camlock	
Dureza fluidos:	10-25ºF	Mineralización total:	<1000ppm	
PH admisible:	6,5-9,5	Fluidos admisibles:	Agua-Glicol(0-30%)	
Partículas en suspensión: <1mm Resto de parámetros indicados en RD 140/2003				
Datos según condiciones Eurovei	nt: Refrigeración: agua	a: 12/7ºC – aire 35ºC. Calefacción: agua: 40/45ºC	C – aire: 7ºC	

Dimensiones			
Largo x Ancho x Alto:	1000 x 530,10 x 487,35 mm	Peso neto:	875,14 kg





# COMPACTO MOCHILA DE PARED - 4.200W para cámaras frigoríficas



# **Equipamiento**

Incorpora de serie el avanzado controlador electrónico XWING. La versión de alta eficiencia incorpora un controlador con funciones de programación horaria, monitorización y registro de datos según protocolo HACCP.

- · Control de temperatura con registro de temp. máxima y mínima.
- · Función "Jet Cool" de enfriamiento rápido.
- · Modo de funcionamiento nocturno.



Equipo compacto monoblock de pared para refrigeración de cámaras frigoríficas con condensadora vertical centrífuga para la conducción al exterior del aire caliente de condensación.

Equipada con cuadro eléctrico y regulación electrónica.

Refrigerante R404A.

Alimentación 400V-III-50Hz.

Compresor hermético alternativo modelo MTZ022 de 1.75 CV.

Presostatos de alta y baja presión.

Expansión por válvula termostática.

Protección magnetotérmica

Desescarche por inyección de gas caliente.

Bandeja de condensados en acero inoxidable.

Evaporación automática de condensados.

Luz de cámara y cable de interruptor de puerta.

Tampón desmontable incluido.

Regulación electrónica multifunción

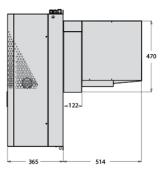
Compuerta de descarga antiretorno

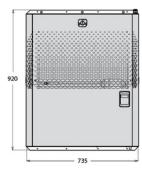
Micro-interruptor de puerta

Adaptador de impulsión de aire a conducto circular diam.250mm

Temperatura cámara ºC:	+ 10ºC	+ 5ºC	0₅C	- 5ºC
Potencia frigorífrica KW:	4.220	3.580	3.020	2.556
Volumen de cámara m³:	97	62	41	25

Características técnicas					
Caudal de aire frío/evaporador:	1.300 m³/h	Intensidad corriente máx:	7,9 A		
Caudal de aire caliente/condensador:	1.250 m³/h	Conexión eléctrica:	Cetact 32A-5P		
Presión disponible aire con- densador:	12 mm.c.a.	Longitud de cable:	1,5 m		
Potencia eléctrica:	1,97 kW	Nivel de presión sonora:	40dB(A) 10 m		
Tensión:	400V, 50Hz, 3F+N	Diam. salida aire caliente:	250 mm		
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	879 x 735 x 920 mm	Peso neto:	114 kg		







# **EVAPORADOR CÁMARA FRIGORÍFICA 75 KW**



#### **Especificaciones**

	Temp. de cámara: +10°C	Temp. de cámara: +5°C	Temp. de cámara: 0°C
Potencia frigorífica:	77,1kW	56,3kW	36,6kW
Volumen de cámara aprox:	800-2200 m <sup>3</sup>	600-1600 m <sup>3</sup>	400-1050 m <sup>3</sup>
Temperatura entrada de agua:	-10°C	-10°C	-10°C
Temperatura salida de aire:	-0,5°C	-2,9°C	-5,3°C
Ethylene Glycol:	35%, 1 bar	35%, 1 bar	35%, 1 bar

Aeroevaporadores murales diseñado especialmente para cámaras frigoríficas a temperaturas medias de que requieran una buena distribución de aire con aprovechamiento máximo del espacio.

Batería fabricada con tubería de cobre y aletas de aluminio de elevada eficiencia frigorífica, entregada con circuito cerrado y presión remanente de aire seco y válvula de obús.

Módulo independiente para cada ventilador.

Carcasa exterior en chapa de aluminio y galvanizada lacada en resina poliéster blanco RAL-9002. Ventiladores helicoidales trifásicos.

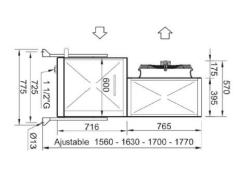
Desescarche automático eléctrico.

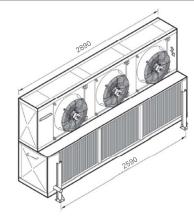
Desescarche automático mediante resistencias eléctricas blindadas en acero inoxidable en la batería, resistencias eléctricas en la parte inferior de la bandeja.

Bandeja de goteo interior.

Características técnicas				
Caudal de aire:	14.500 m3/h	Caudal de agua:	12,6 m³/h	
Paso de aletas:	7 mm	Pérdida de presión de agua:	9,8 m.c.a.	
Diam. de ventiladores:	500 mm	Conexiones de agua:	2" Camlock	

Potencia máx.:	28 kW	Intensidad corriente máx:	40 A		
Resistencias eléctricas deses- carche:	25,5 kW	Conexión eléctrica:	Cetact 63A-5P		
Potencia eléctrica ventiladores:	2,2 kW	Longitud de cable:	1,5 m		
Tensión:	400V, 50Hz, 3F+N				
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	2.890x775x1.800/2.100 mm	Peso:	280 kg		







# **EVAPORADOR CÁMARA FRIGORÍFICA 40 KW**



# **Especificaciones**

	Temp. de cámara: +10°C	Temp. de cámara: +5°C	Temp. de cámara: 0°C
Potencia frigorífica:	40,6 kW	29,4 kW	19,4 kW
Volumen de cámara aprox:	400-1160 m <sup>3</sup>	320 - 840 m <sup>3</sup>	200-550 m <sup>3</sup>
Temperatura entrada de agua:	-10°C	-10°C	-10°C
Temperatura salida de aire:	1,4°C	-1°C	-4,2°C
Ethylene Glycol:	35%, 1 bar	35%, 1 bar	35%, 1 bar

Aeroevaporadores murales diseñado especialmente para cámaras frigoríficas a temperaturas medias de que requieran una buena distribución de aire con aprovechamiento máximo del espacio.

Batería fabricada con tubería de cobre y aletas de aluminio de elevada eficiencia frigorífica, entregada con circuito cerrado y presión remanente de aire seco y válvula de obús.

Módulo independiente para cada ventilador.

Carcasa exterior en chapa de aluminio y galvanizada lacada en resina poliéster blanco RAL-9002. Ventiladores helicoidales trifásicos.

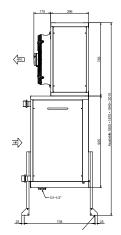
Desescarche automático eléctrico.

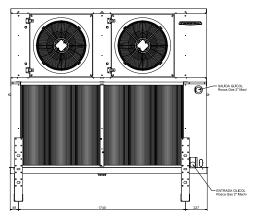
Desescarche automático mediante resistencias eléctricas blindadas en acero inoxidable en la batería, resistencias eléctricas en la parte inferior de la bandeja.

Bandeja de goteo interior.

Características técnicas						
Caudal de aire: 10.700 m³/h Caudal de agua: 7,1 m³/h						
Paso de aletas:	7 mm	Pérdida de presión de agua:	2,5 m.c.a.			
Diam. de ventiladores:	500 mm	Conexiones de agua:	2" Camlock			

Datos eléctricos							
Potencia máx.:	18,4 kW	Intensidad corriente máx:	27 A				
Resistencias eléctricas deses- carche:	17 kW	Conexión eléctrica:	Cetact 32A-5P				
Potencia eléctrica ventiladores:	1,4 kW	Longitud de cable:	1,5 m				
Tensión:	400V, 50Hz, 3F+N						
Dimensiones							
Largo x Ancho x Alto:	2.055x785x1.800/2.100 mm	Peso:	280 kg				







# 150 KW



Intercambiador tubular mod.2613.

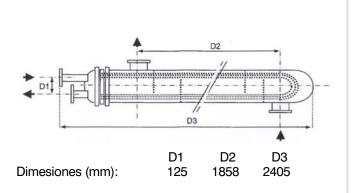
Carcasa en acero al carbono con imprimación antioxidante exterior.

Tubos del serpentín en acero inoxidable AISI-304. Juntas tipo CSA-25.

#### **Equipamiento opcional**

**Esquema** 

\_\_



Modelo intercambiador:		IC26 13		Tipo:		BEU	
Superficie de intercambio:		4,17	m2	Radio area	a actual/req.:		1,15
		Co	ndiciones de operac	ión			
			LOS TUBOS			LADO CARCASA	
		Entrada		Salida	Entrada		Salida
Fluido			Agua			Agua	
Temperatura	(ºC)	55		20	7		12
Caudal másico	(Kg/h)		3557			24900	
Caudal volumétrico	(m3/h)		3,6			24,9	
Presión de entrada	(bar)		3			3	
Densidad	(kg/m3)		993,81			999,53	
Calor específico	(kcal/kg <sup>o</sup> C)		1,000			1,004	
Conductividad térmica	(kcal/hmºK)		0,553			0,499	
Viscosidad	(kg/ms)		0,000789869			0,001341226	
Velocidad	(m/s)	0,645911		-	0,479836		1,236376
Perdida de carga	(bar)		0,050751			0,091141	
Coeficiente de ensuciamiento	(kcal/hm2ºC)		0,0000			0,0000	
Potencia	124500	Kcal/h		LMTD		22,1ºC	
Coeficiente global de interc.		Sucio	1552,898	Limpio		1552,898 kg	al/hm2ºC
Ü		Cara	acterísticas construc	tivas			
			LOS TUBOS			LADO CARCASA	
Presión del diseño(prueba)	(bar)	8			8		
Temperatura diseño	oC	95			95		
Nº pasos		4			1		
O Conexión entrada/salida	DIN2576		DN 50 / DN 50			DN 80 / DN 80	
Nº tubos:	40		ø ext. / espesor (mm)			16 x1	
Long. tubos o "cota A" (mm):	2000	Pitch (mm)		20	Disposición		TRIANGULAR
Material de los tubos:	AISI-304L	ø interior carcasa (mm)		1)	·	231,1	
Nº de baffles:	10		% corte de baffle	<u> </u>		%25	
Distancia entre baffles (mm)	1891	Distancia	entre baffle y placa tu	ıbar (mm):			188
Volumen tubos/carcasas (m³)		0,015	0,060 Peso e	n vacio:		126,0 kg	



# 1.174kW

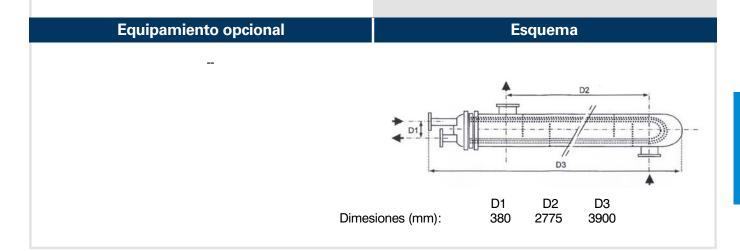


Intercambiador tubular mod.2633.

Carcasa en acero al carbono con imprimación antioxidante exterior.

Tubos del serpentín en acero inoxidable AISI-304 c/soldadura.

Juntas tipo CSA-25.



Modelo intercambiador:		IC26 33		Tipo:		BEU	
Superficie de intercambio:		108,81	m2	Radio are	a actual/req.:		1,07
		Cor	ndiciones de operac	ión			
			LOS TUBOS		LADO CARCASA		
		Entrada		Salida	Entrada		Salida
Fluido			Agua			Agua	
Temperatura	(ºC)	12		7	4		8
Caudal másico	(Kg/h)		201177			251276	
Caudal volumétrico	(m³/h)		201,3			251,2	
Presión de entrada	(bar)		3			3	
Densidad	(kg/m3)		999,55			1000,15	
Calor específico	(kcal/kg <sup>o</sup> C)		1,004			1,005	
Conductividad térmica	(kcal/hmºK)		0,499			0,493	
Viscosidad	(kg/ms)		0,001344164			0,001467363	
Velocidad	(m/s)	2,174743			1,948761		1,845199
Perdida de carga	(bar)		0,733081			1,125101	
Coeficiente de ensuciamiento	(kcal/hm2ºC)		0,0000			0,0000	
Potencia	1010000	Kcal/h		LMTD		3,1ºC	
Coeficiente global de interc.		Sucio	3161,623	Limpio		3161,623 kg	al/hm2ºC
The state of the s		Cara	cterísticas construct			,	
			LOS TUBOS			LADO CARCASA	
Presión del diseño(prueba)	(bar)	8			8		
Temperatura diseño	<sup>o</sup> C	95			95		
Nº pasos		4			1		
O Conexión entrada/salida	DIN2576		DN 200/DN 200			DN 200/DN 200	
Nº tubos:	668	Q	ext. / espesor (mm)			16 x1	
Long. tubos o "cota A" (mm):	3000	Pitch (mm)		20	Disposición		TRIANGULAR
Material de los tubos:	AISI-304L	ø interior carcasa (mm)		)		703	
Nº de baffles:	16		% corte de baffle			%20	
Distancia entre baffles (mm)	162	Distancia e	entre baffle y placa tul	bar (mm):			344
Volumen tubos/carcasas (m³)		0,392	0,808 Peso e			1480,0 kg	



# BCM 36-25 - 4,0kW



Bomba eléctrica centrífuga de circulación para trabajar con agua fría o caliente en instalaciones de climatización, procesos industriales o riego. No apta para fluidos abrasivos ni corrosivos ni agua con partículas en suspensión.

Estructura en fundición de hierro, muy compacta y manejable.

Incorpora una válvula de regulación de caudal.

Accesorios Aplicaciones

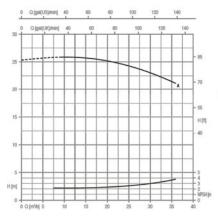
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.

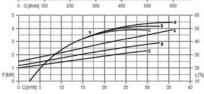




Características técnicas							
Caudal de agua max:	36 m³/h	Revoluciones:	2.900 rpm				
Altura máxima:	25,2 m	Arranque:	Directo				
Diámetro de tubería:	DN50mm-2", PN10	Impulsor:	Monocanal				
Conexión tubería:	CAMLOCK 2"	Temperatura max. del líquido:	-10º C a +90º C				
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección térmica interior:	No				
Potencia nominal:	4,0 kW – 5,5 HP	Tamaño sólidos:	1 mm				
Intensidad nominal:	7,1 A	Longitud de cable:	1 m				

	Din	nensiones		
Largo x Ancho x Alto:	500 x 250 xa 300 mm	Peso neto:	40 ka	





#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,

viscosidad 1 mm<sup>2</sup>/s



# BCM 78-40 - 7,5kW



Bomba centrífuga con impulsor y anillos en acero inoxidable tipo AISI 316L totalmente soldado con tecnología láser.

Válvula de purga de aire incluida en la bomba.

Variador de frecuencia de gran prestación con arranque progresivo y pantalla digital para lectura y gestión de datos.

Selector de funcionamiento mediante caudal o presión necesaria en el circuito en la pantalla digital.

Accesorios Aplicaciones

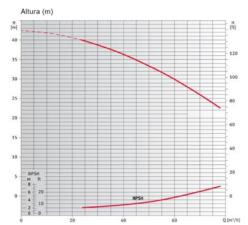
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.





Características técnicas							
Caudal de agua max:	78 m³/h	Revoluciones:	2.900 rpm				
Altura máxima:	40 m	Arranque:	Variador de frecuencia				
Diámetro de tubería:	DN65mm-4", PN10	Impulsor:	Monocanal				
Conexión tubería:	CAMLOCK 4"	Temperatura max. del líquido:	-10º C a +130º C				
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección térmica interior:	No				
Potencia nominal:	7,5 kW - 10 HP	Tamaño sólidos:	1 mm				
Intensidad nominal:	14 A	Longitud de cable:	1 m				

Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto: 800 x 600 x 1.100 mm Peso neto: 80 kg						



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,

viscosidad 1 mm<sup>2</sup>/s





# BCM 132-26 - 7,5kW



Bomba eléctrica centrífuga de circulación para trabajar con agua fría o caliente en instalaciones de climatización, procesos industriales o riego. No apta para fluidos abrasivos ni corrosivos ni agua con partículas en suspensión.

Estructura en fundición de hierro, muy compacta y manejable.

Incorpora una válvula de regulación de caudal.

**Accesorios** 

# **Aplicaciones**

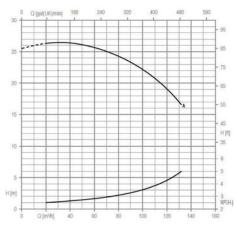
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros,





Características técnicas				
Caudal de agua max:	132 m³/h	Revoluciones:	2.900 rpm	
Altura máxima:	26,4 m	Arranque:	Directo	
Diámetro de tubería:	DN100mm-4", PN10	Impulsor:	Monocanal	
Conexión tubería:	CAMLOCK 4"	Temperatura max. del líquido:	-10º C a +90º C	
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección térmica interior:	No	
Potencia nominal:	7,5 kW - 10 HP	Tamaño sólidos:	1 mm	
Intensidad nominal:	14 A	Longitud de cable:	1 m	

Dimensiones			
Largo x Ancho x Alto:	800 x 300 x 700 mm	Peso neto:	90 kg



### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>,

viscosidad 1 mm<sup>2</sup>/s



# BCM 144-34 - 11kW



Bomba eléctrica centrífuga de circulación para trabajar con agua fría o caliente en instalaciones de climatización, procesos industriales o riego. No apta para fluidos abrasivos ni corrosivos ni agua con partículas en suspensión.

Estructura en fundición de hierro, muy compacta y manejable.

Incorpora una válvula de regulación de caudal.

Accesorios Aplicaciones

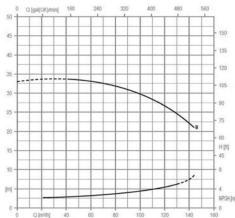
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.





Características técnicas				
Caudal de agua max:	144 m³/h	Revoluciones:	2.900 rpm	
Altura máxima:	34,6 m	Arranque:	Directo	
Diámetro de tubería:	DN100mm-4", PN10	Impulsor:	Monocanal	
Conexión tubería:	CAMLOCK 4"	Temperatura max. del líquido:	-10º C a +130º C	
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección térmica interior:	No	
Potencia nominal:	11 kW - 15 HP	Tamaño sólidos:	1 mm	
Intensidad nominal:	22,5 A	Longitud de cable:	1 m	

Dimensiones			
Largo x Ancho x Alto:	860 x 300 x 700 mm	Peso neto:	95 kg



### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,

viscosidad 1 mm²/s





# BCM 144-39 - 15kW



Bomba eléctrica centrífuga de circulación para trabajar con agua fría o caliente en instalaciones de climatización, procesos industriales o riego. No apta para fluidos abrasivos ni corrosivos ni agua con partículas en suspensión.

Estructura en fundición de hierro, muy compacta y manejable.

Incorpora una válvula de regulación de caudal.

**Accesorios Aplicaciones** 

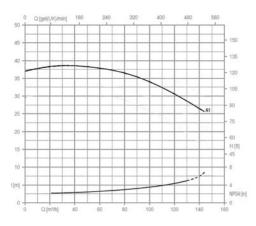
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros,





Características técnicas				
Caudal de agua max:	144 m³/h	Revoluciones:	2.900 rpm	
Altura máxima:	39 m	Arranque:	Directo	
Diámetro de tubería:	DN100mm-4", PN10	Impulsor:	Monocanal	
Conexión tubería:	CAMLOCK 4"	Temperatura max. del líquido:	-10º C a +90º C	
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección térmica interior:	No	
Potencia nominal:	15 kW - 20 HP	Tamaño sólidos:	1 mm	
Intensidad nominal:	27,6 A	Longitud de cable:	1 m	

Dimensiones			
Largo x Ancho x Alto:	860 x 300 x 700 mm	Peso neto:	110 kg



### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>,

viscosidad 1 mm<sup>2</sup>/s





# 500 L - 1.000 L FRÍO Y CALOR



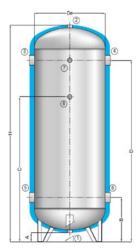
El acumulador de agua refrigerada ha sido proyectado para ser colocado en las instalaciones de refrigeración al objeto de aumentar la inercia térmica. Asimismo, evita que al trabajar con bajo contenido de agua, debido a la rápida variación de temperatura, suponga un nº elevado de encendidos, repercutiendo en la duración del grupo frigorífico. Toda la superficie del depósito está zincada, mediante una inmersión en caliente del mismo en un baño de zinc con una pureza no inferior al 98,25% (Uni EN 1179). Aislamiento en polietileno expandido rígido (conductividad 0,035 W/mK) exento de gases perjudiciales para la capa de ozono. Terminación exterior en chapa prelacada zincada color gris.

# **Equipamiento standard**

- · 4 tomas de conexión Camlock con válvula de bola
- · Termómetro
- · Manómetro
- · Toma de llenado inferior
- · Toma de purga de aire superior
- · Válvula de sobrepresión de 3 bar



Características técnicas depósito 500 L		Características técnicas depósito 1.000 L	
Capacidad:	500 litros	Capacidad: 1.000 litros	
Presión máxima de trabajo:	6 bar	Presión máxima de trabajo:	6 bar
Temp. del agua min/max:	-10/+50ºC	Temp. del agua min/max:	-10/+50ºC



Dimensiones d	epósito 500 L	Dimensiones depósito 1.000 L	
CONEXIONES:		CONEXIONES:	
1 Vaciado	1"1/4	1 Vaciado	1"1/2
2 Válvula de seguridad	1"1/4	2 Válvula de seguridad	1"1/2
3 Conexión a la instalación	3"- Camlock 2"	3 Conexión a la instalación	3"- Camlock 4"
4 Conexión a la instalación	3"- Camlock 2"	4 Conexión a la instalación	3"- Camlock 4"
5 Conexión a la instalación	3"- Camlock 2"	5 Conexión a la instalación	3"- Camlock 4"
6 Conexión a la instalación	3"- Camlock 2"	6 Conexión a la instalación	3"- Camlock 4"
7 Instrumentación	1/2"	7 Instrumentación	1/2"
8 Instrumentación	1/2"	8 Instrumentación	1/2"
Medidas en mm:		Medidas en mm:	
DE H A B	C D E	DE H A B C	D E
650 1.820 120 445	1.245 1.495 1.820	850 2.155 95 475 1.47	5 1.775 2.155
Con estructura: 1.280x900x2.3	320 mm	Con estructura: 1.480x1.050x2.72	0 mm



# ANTICONGELANTE DE CIRCUITOS DE CLIMATIZACIÓN CONCENTRADO



# Datos necesarios para aditivar nuestras instalaciones

- 1. Debemos saber los litros que tenemos en la instalación.
- 2. Conocer a que temperatura queremos proteger nuestra instalación.

Los anticongelantes son:

Monoetilenglicol > MA10121 Calefacción 60% (azul) y MA10122 90% (amarillo).

Siempre se calcularán en base al caudal que queremos proteger y a partir de ahí veremos en la tabla gráfica el % necesario para una protección del valor bajo  $^{\circ}$  -C determinado.

EJEMPLO (simulado, no es una formula directa) tenemos:

• 1000 litros y queremos proteger a -25° C. Mirando la gráfica de producto veremos esos -25° C y el % (que debemos aditivar) ej > 30%.

A continuación, realizaremos esta operación:

• 1000/30% = 300 litros de anticongelante que debemos aditivar y el resto serán 700 litros de agua destilada.

Por ello, quitaremos 300 litros de agua y añadiremos los 300 de anticongelante.

...>ahora ya tenemos los 1000 litros aditivados y a -25° C de protección.

Recordar que se suministra en bidones de 25 litros.

Características técnicas			
TIPO:	MONOETI- LENGLICOL	CONCENTRACIÓN	90%
COD.	MA10122	COLOR:	AMARILLO

Contiene			
<ul><li>- Anticorrosivos</li><li>- Antioxidantes</li><li>- Antiespumantes</li><li>- Detector de fugas</li></ul>			
Tabla de con	centraciones		
Concentración anticongelante en el circuito	Temperatura de Congelación		
5%	-5ºC		
10%	-7ºC		
15%	-9ºC		
20%	-12ºC		
25%	-15ºC		
30%	-18ºC		
35%	-21,5ºC		
40%	-26ºC		
45%	-30,5ºC		
50%	-37ºC		



# CENTRALITA DE CONTROL REMOTO DSE890 PARA ENFRIADORAS



# **CONTROL REMOTO PARA GRUPOS ELECTRÓGENOS** Y ENFRIADORAS



Añade un módulo DSE de control remoto que permite controlar, monitorizar y geo-localizar el grupo electrógeno o enfriadora en tiempo real a través de la aplicación web DSEWebNet (iOS App, Android App o Web App):



- Control remoto total en tiempo real.
- · Visualización de la ubicación de la planta en el Google Maps.
- Instrumentación en tiempo real.
- Visualización del estado de las salidas y entradas.
- Visualización en tiempo real de las alarmas y del registro de eventos.
- Envío de e-mails y SMS en caso de eventos preseleccionados.

















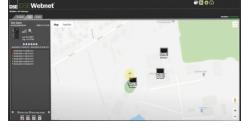




Android - iOS

# **GEO-LOCALIZACIÓN**

- La aplicación muestra la ubicación el grupo electrógeno o enfriadora mediante una ventana de forma circular, con un radio equivalente a la libertad de movimiento que hayamos establecido.
- El color de la ventana cambia en función de las alarmas que estén activas en la planta, facilitando localizar rápidamente aquellas plantas que requieren de intervención.
- · La aplicación también muestra la trayectoria que ha seguido una planta que se ha desplazado fuera de su ventana.



Pc/Mac

### INSTRUMENTACIÓN

Fácil e intuitivo panel de control con todos los parámetros del grupo electrógeno en tiempo real.

### **ALARMAS**

Recepción directa en tiempo real de las alarmas del grupo electrógeno o enfriadora con registro de historial.

# **ENTRADAS / SALIDAS**

Visualización de entradas y salidas e informe de histórico.



Android - iOS



Pc/Mac



# **División Ventilación**

Ventiladores de pie y suelo
Ventiladores portátiles
Ventilador mural
Ventilación para túneles
Cajas de ventilación
Pantallas de ventilación
Versiones reversibles
Versiones antideflagrantes
Versiones desenfumages
Campanas extractoras humos
Conducción - distribución aire











# **CAMPANA EXTRACTORA DE HUMOS**



# **CAMPANA EXTRACTORA DE HUMOS**



Campana diseñada para la extracción de humos en grandes cocinas.

Soldada y construida en una sola pieza hasta 7 m de longitud, reduce el tiempo de montaje y deformaciones lineales. Se eliminan los goteos entre juntas y puntos no visibles de suciedad. La bandeja inferior, totalmente soldada, está incorporada al conjunto sin posibilidad de goteos.

Su recoge grasas perimetral está conectado a la bandeja inferior. Incorpora plenum no visible por el exterior. Fabricadas en acero inoxidable AISI 304 de 1 mm. de espesor.

Techo y partes no vistas en galvanizado.

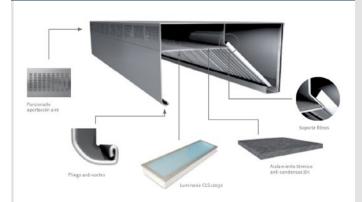
El doble plegado en todos los finales de chapa evita todo tipo de cortes accidentales.

Sin tornillos ocultos ni rebordes extraños para mayor facilidad de limpieza.

Estructura tubular consiguiendo mayor robustez del conjunto. Los filtros de placas son de acero AISI 430, con diseño de alto rendimiento con acabado anti cortes en marco y en todas las lamas.

Los filtros apoyan directamente en la parte posterior del plenum quedando una superficie totalmente lisa, para facilitar la limpieza.





Características técnicas			
Caja de ventilación:	UNIC 400 Horizontal LG 90 POS.2	Revoluciones:	700 r.p.m.
Nivel sonoro:	68 dB(A)/10m		
I .			

Caja de ventilación simple oído. Incorpora ventilador centrífugo 400°C / 2h. Nº de homologación OOE-220 CTICM /Applus 4009430M1. Construcción en chapa galvanizada o lacada. Perfil en aluminio o chapa. Aislamiento en espuma politec BS3, dO acabado en aluminio. Base tensora incorporada. Junta antivibratoria Mo. 400°C / 2h.

Regulable con variador de frecuencia.

Con bridas desmontables en bocas de aspiración e impulsión para facilitar el mantenimiento.

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	3.000x1.500x610mm	Peso neto:		



# PIEY SUELO 8.100 m<sup>3</sup>/h



Unidad de ventilación portátil de alto rendimiento. Ventilación silenciosa y de gran potencia. Estructura robusta en acero pintado anticorrosión. Hélices de plástico con fibra de vidrio equilibradas dinámicamente.

3 velocidades.

Cuadro de mandos ON-OFF





Características técnicas			
Caudal de aire:	4.680-8.100 m <sup>3</sup> /h	Diámetro nominal hélice:	450 mm
Velocidad de impulsión:	m/s	Nº de palas:	3 palas
Velocidad de aspiración:	m/s	Nivel de presión sonora:	65 dB(A)/10m
Presión estática disponible:	0 Pa	Longitud de cable eléctrico:	1,5m con toma Schuko

Motor eléctrico				
Modelo:	Motor asíncrono con rodamientos de bolas.	Fases:	1F+N	
Aislamiento:	clase F	Intensidad nominal:	1,6 A	
Protección:	IP65	Temperatura max de trabajo:	45 °C	
Potencia:	135-175 W	Velocidad:	1.050-1.360 r.p.m.	
Intensidad max:	0,8 A	Polos:	4 polos	
Tensión:	230 V, 50 Hz			
	Dimer	siones		
Modelo de pie:	diam.550xaltura regulable de 1264-1484 mm	Peso neto modelo de pie:	8,5 Kg	
Modelo suelo:	550x550x550 mm	Peso neto modelo de suelo:	19,4 kg	



# 1.000 m<sup>3</sup>/h



 Ventiladores helicoidales murales con hélice de aluminio y motor monofásico, protector térmico incorporado y caja de bornes, con condensador incorporado en los modelos monofásicos.

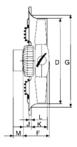
Datos realizados con aire seco a 20°C, nivel del mar, densidad 1.2 kg/ m³.

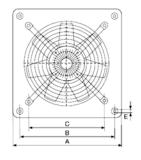
- Sentido del aire Motor-Hélice (flujo A).

# Equipamiento opcional - Curva característica - Pul plante de la companio del companio de la companio de la companio del companio de la companio de la

Características técnicas				
Caudal de aire:	1.090 m³/h	Tipo de ventilador:	Helicoidal	
Diámetro nominal hélice:	254 mm	Nivel de presión sonora:	49 dB(A)/10m	
Longitud de cable eléctrico: No tiene				

Motor eléctrico				
Modelo:	Motor asíncrono	Fases:	F+N	
Aislamiento:	clase F	Intensidad nominal:	0,3 A	
Protección:	IP55	Temperatura de trabajo:	50°C	
Transmisión:	Directa	Velocidad:	1.380 r.p.m	
Potencia:	77 W	Polos:	4 polos	
Tensión: 230 V, 50 Hz				
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	315X315X122 mm	Peso neto:	5 kg	







### 200mm - 900 m3/h



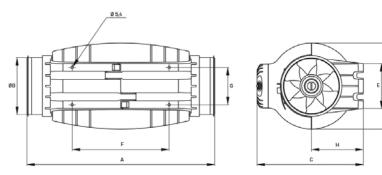
Ventiladores helicocentrífugos in-line de bajo perfil, extremadamente silenciosos, certificados por la Noise Abatement Society (Asociación para la reducción del ruido.

Fabricados en material plástico, con elementos acústicos (estructura interna perforada que direcciona las ondas sonoras, y aislamiento interior fonoabsorbente que amortigua el ruido radiado), cuerpo-motor desmontable sin necesidad de tocar los conductos, juntas de goma en impulsión y descarga para absorber las vibraciones, caja de bornes externa orientable 360°, IP44, motor 230V-50Hz, de 3 velocidades, según modelo, regulables por variación de tensión, Clase B, rodamientos a bolas de engrase permanente, condensador y protector térmico.

Especialmente indicados en aquellos lugares donde trabajan personas y el bajo nivel sonoro se convierte en un elemento esencial para el confort.

# **Equipamiento opcional**

Características técnicas				
Caudal de aire:	910 m³/h	Tipo de ventilador:	Helicoidal - Centrifugo	
Diámetro nominal hélice:	200 mm	Nivel de presión sonora:	28 dB(A)/3m	
Longitud de cable eléctrico:	No tiene			
	Motor	eléctrico		
Modelo:	Motor asíncrono	Fases:	F+N	
Aislamiento:	clase F	Intensidad nominal:	0,5 A	
Protección:	IP55	Temperatura de trabajo:	60°C	
Transmisión:	Directa	Velocidad:	2.170 r.p.m	
Potencia:	102 W	Polos:	4 polos	
Tensión:	230 V, 50 Hz	·		
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	568X327X264 mm	Peso neto:	8,7 kg	
		•		







# 5.200 m<sup>3</sup>/h, 80 Pa



Extracción de aire y ventilación de todo tipo de espacios. Ambientes nocivos de talleres, depósitos, cocinas industriales, obras de construcción, sótanos, parkings, trasteros, etc. Refrigeración y secado de materiales.

Pantalla de ventilación que permite obtener grandes caudales de aire a baja presión con un consumo mínimo de corriente eléctrica.

Su forma reducida facilita su movilidad y la instalación en cualquier lugar, y su bajo nivel sonoro la hace inapreciable en grandes espacios.

Unidad de ventilación portátil de alto rendimiento.

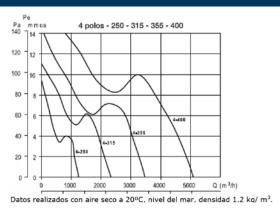
Ventilación silenciosa y de gran potencia.

Hélices de plástico con fibra de vidrio

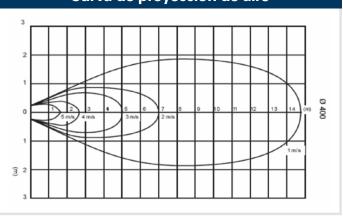
equilibradas dinámicamente. 3 velocidades.

Cuadro de mandos ON-OFF

### Curva característica

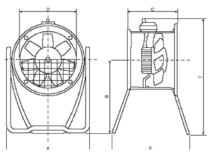


# Curva de proyección de aire



Características técnicas			
Caudal de aire:	5.200 m <sup>3</sup> /h	Diámetro nominal hélice:	400 mm
Velocidad de impulsión:	11,5 m/s	Nº de palas:	6 palas
Velocidad de aspiración:	11,5 m/s	Nivel de presión sonora:	60 dB(A)/10m
Presión estática disponible:	90 Pa	Longitud de cable eléctrico:	1,5m con toma Schuko

Motor eléctrico				
Modelo:	Motor asíncrono con rodamientos de bolas.	Fases:	1F+N	
Aislamiento:	clase F	Intensidad nominal:	1,6 A	
Protección:	IP65	Temperatura de trabajo:	45°C	
Potencia:	340 W	Velocidad:	1.200 r.p.m	
Tensión:	230 V, 50 Hz	Polos:	4 polos	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	800x650x650 mm	Peso neto:	35 kg	





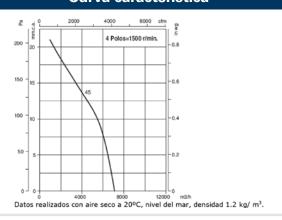
# 7.100 m<sup>3</sup>/h, 100 Pa

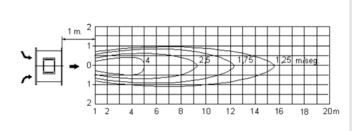


- Unidad de ventilación portátil de alto rendimiento.
- Ventilación silenciosa y de gran potencia.
- Estructura robusta en acero pintado anticorrosión.
- Hélices de plástico con fibra de vidrio equilibradas dinámicamente.
- 3 velocidades.
- Cuadro de mandos ON-OFF

# Curva característica

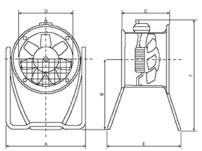
# Curva de proyección de aire





Características técnicas			
Caudal de aire:	7.100 m³/h	Diámetro nominal hélice:	450 mm
Velocidad de impulsión:	12,4 m/s	Nº de palas:	10 palas
Velocidad de aspiración:	12,4 m/s	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m
Presión estática disponible:	100 Pa	Longitud de cable eléctrico:	1,5m con toma Schuko

Motor eléctrico				
Modelo:	Motor asíncrono con rodamientos de bolas.	Fases:	1F+N	
Aislamiento:	clase F	Intensidad nominal:	3,1 A	
Protección:	IP54	Temperatura de trabajo:	50°C	
Potencia:	370 W	Velocidad:	1.375 r.p.m	
Tensión:	230 V, 50 Hz	Polos:	4 polos	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	453x460x795 mm	Peso neto:	22 kg	



# CAJAS DE VENTILACIÓN INSONORIZADA



# CAJA DE VENTILACIÓN INSONORIZADA - 20.000 m³/h, 350 Pa



Unidad de ventilación de alto rendimiento.

Estructura robusta en acero galvanizado anticorrosión con refuerzos para montajes en la construcción y obra pública. Rejilla de

protección en acero galvanizado.

Paneles de aislamiento térmico y acústico interior en lana de roca de alta densidad.

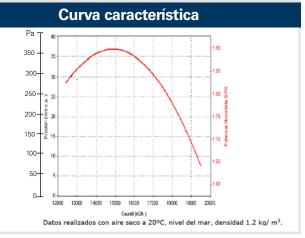
Hélices de aluminio preparadas para ambientes abrasivos.

Preparado para trabajos en horizontal o vertical. Dirección del aire motor-hélice con puerta de inspección lateral.

Cuadro de mandos ON-OFF.

# **Equipamiento opcional**

- Plenums de impulsión con salida a diam. 400 mm para largo alcance, sirven también para embocar a conducto y reducir el nivel sonoro.
- Conducto flexible de impulsión de aire de diam.400 mm.
- Soportes antivibratorios para anclaje a taco químico.
- Cuadro de mandos con temporizador y conexión a sondas.
- Cuadro de mandos específico para versiones reversibles.



Características técnicas			
Caudal de aire max:	20.000 m <sup>3</sup> /h	Alcance del chorro de aire a 0.5 m/s:	45 m
Presión estática disponible:	350 Pa	Diámetro nominal hélice:	630 mm
Velocidad de impulsión:	17,4 m/s	Nº de palas:	5 palas
Velocidad de aspiración:	17,4 m/s	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m
Propulsión:	191 N/m²	Longitud de cable eléctrico:	1,5m con toma Schuko

Motor eléctrico ABB				
Modelo:	Motor asíncrono con rodamientos de bolas.	Fases:	1F+N	
Aislamiento:	clase F	Intensidad nominal:	13,4 A	
Protección:	IP55	Temperatura de trabajo:	50°C	
Potencia:	2,2 kW	Velocidad:	1.430 r.p.m.	
Tensión:	230 V, 50 Hz	Polos:	4 polos	
	Dime	nsiones		
LargoxAnchoxAlto:	730X810X810 mm (sin ruedas)	Peso neto:	88 kg	
Versiones disponibles				

Versión simple, sin caja insonorizada ni cuadro de mandos.

Versión reversible, para dirigir el aire en los dos sentidos conectado a cuadro de mandos específico.

Versión antideflagrante ATEX para ambientes con peligro de explosión.



# ATEX: Ex II2G Ex dIIB T5 IP55 CE-0722 CERT.CESI 06 ATEX 059 - 20.000 m3/h, 180 Pa



Unidad de ventilación de alto rendimiento. Estructura robusta en acero galvanizado anticorrosión con refuerzos para montajes en la construcción y obra pública. Rejilla de protección en acero galvanizado.

Paneles de aislamiento térmico y acústico interior en lana de roca de alta densidad.

Hélices de aluminio preparadas para ambientes abrasivos.

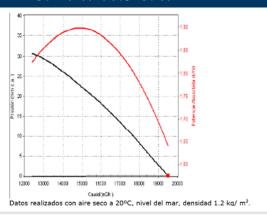
Preparado para trabajos en horizontal o vertical. Dirección del aire motor-hélice con puerta de inspección lateral.

Conexión por cable directo a bornas.

# **Equipamiento opcional**

- Persianas de apertura y cierre según impulsión de aire.
- Soportes antivibratorios para anclaje a taco químico.
- Cuadro de mandos con temporizador y conexión a sondas.
- Cuadro de mandos específico para versiones reversibles

### Curva característica



Características técnicas			
Caudal de aire:	20.000 m <sup>3</sup> /h	Alcance del chorro de aire a 0.5 m/s:	45 m
Presión estática disponible:	181 Pa	Diámetro nominal hélice:	630 mm
Velocidad de impulsión:	17,4 m/s	Nº de palas:	5 palas
Velocidad de aspiración:	17,4 m/s	Nivel de presión sonora:	72 dB(A)/10m
Propulsión:	191 N/m²	Longitud de cable eléctrico:	No tiene

Motor eléctrico TRIFÁSICO ANTIDEFLAGRANTE				
Modelo:	Motor asíncrono	Fases:	3F	
Protección:	IP55	Intensidad nominal:	5,1 A	
Potencia:	2,2 kW	Temperatura de trabajo:	50°C	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Velocidad:	1.440 r.p.m.	
	Dime	nsiones		
Largo x Ancho x Alto: 730X810X810 mm (sin ruedas) Peso neto: 88 kg				
	Versiones disposibles			

### Versiones disponibles

Versión simple, sin caja insonorizada ni cuadro de mandos.

Versión reversible, para dirigir el aire en los dos sentidos conectado a cuadro de mandos específico.

Versión antideflagrante ATEX para ambientes con peligro de explosión.

# PANTALLAS DE VENTILACIÓN



# 50.000 m<sup>3</sup>/h, 30 Pa



Unidad de ventilación de alto rendimiento. Estructura robusta en acero galvanizado anticorrosión con refuerzos para montajes en la construcción y obra pública. Rejilla de protección anti-impacto.

Hélices de aluminio preparadas para ambientes abrasivos.

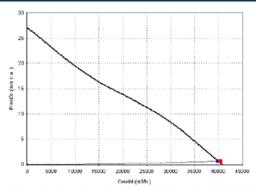
Preparado para trabajos en horizontal o vertical. Tracción de hélice mediante motor-polea con bajo nivel sonoro.

Cuadro de mandos ON-OFF.

# **Equipamiento opcional**

- Persianas de apertura y cierre según impulsión de aire.
- Soportes antivibratorios para anclaje a taco químico.
- Cuadro de mandos con temporizador y conexión a sondas.
- Cuadro de mandos específico para versiones reversibles

# Curva característica



Datos realizados con aire seco a 20°C, nivel del mar, densidad 1.2 kg/ m³.

Características técnicas			
Caudal de aire:	50.000 m <sup>3</sup> /h	Alcance del chorro de aire a 0.5 m/s:	57 m
Presión estática disponible:	60 Pa	Diámetro nominal hélice:	1.250 mm
Velocidad de impulsión:	11,3 m/s	Nº de palas:	6 palas
Velocidad de aspiración:	11,3 m/s	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m
Propulsión:	77 N/m²	Longitud de cable eléctrico:	1,5m con toma Schuko

Motor eléctrico ABB				
Modelo:	Motor asíncrono con rodamientos de bolas	Fases:	1F+N	
Aislamiento:	clase F	Intensidad nominal:	6,6 A	
Protección:	IP55	Temperatura de trabajo:	50°C	
Potencia:	1,5 kW	Velocidad:	1.430 r.p.m.	
Tensión:	230 V, 50 Hz	Polos:	4 polos	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	480x1375x1375 mm (sin ruedas)	Peso neto:	95 kg	

### **Versiones disponibles**

Versión simple, sin caja insonorizada ni cuadro de mandos.

Versión reversible, para dirigir el aire en los dos sentidos conectado a cuadro de mandos específico.

Versión antideflagrante ATEX para ambientes con peligro de explosión.



# CAJA DE VENTILACIÓN INSONORIZADA -105.000 m³/h, 650 Pa



Unidad de ventilación de alto rendimiento. Estructura robusta en acero galvanizado anticorrosión con refuerzos para montajes en la construcción y obra pública. Rejilla de protección en acero galvanizado.

Paneles de aislamiento térmico y acústico interior en lana de roca de alta densidad.

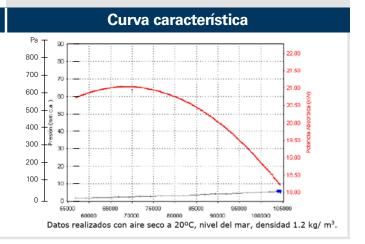
Hélices de aluminio preparadas para ambientes abrasivos.

Preparado para trabajos en horizontal o vertical. Dirección del aire motor-hélice con puerta de inspección lateral.

Cuadro de mandos ON-OFF.

# **Equipamiento opcional**

- Plenums de impulsión con salida a diam. 700 mm para largo alcance, sirven también para embocar a conducto y reducir el nivel sonoro.
- Conducto flexible de impulsión de aire de diam.700 mm.
- Soportes antivibratorios para anclaje a taco químico.
- Cuadro de mandos con temporizador y conexión a sondas.
- Cuadro de mandos específico para versiones reversibles.



Características técnicas				
Caudal de aire:	105.000 m³/h	Diámetro nominal hélice:	1.250 mm	
Presión estática disponible:	650 Pa	Nº de palas:	6 palas	
Velocidad de impulsión:	23,7 m/s	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m	
Velocidad de aspiración:	23,7 m/s	Conexión:	Cetac CEE 63A-5P	
Propulsión:	339 N/m²	Longitud de cable eléctrico:	Toma Cetac CEE-63A-5P, sin cable	
Alcance del chorro de aire a 0.5 m/s:	119 m			

Motor eléctrico ABB				
Modelo:	Motor asíncrono con rodamientos de bolas	Intensidad nominal:	41 A	
Aislamiento:	clase F	Arranque:	Estrella/Triángulo	
Protección:	IP55	Temperatura de trabajo:	50°C	
Potencia:	22 kW	Velocidad:	1.475 r.p.m.	
Tensión:	400V, 50Hz 3F+N	Polos:	4 polos	
Dimensiones				
LargoxAnchoxAlto:	1.900X1.100X1.770 mm	Peso neto:	520 kg	
	Versiones disponible	25		

Versión simple, sin caja insonorizada ni cuadro de mandos.

Versión reversible, para dirigir el aire en los dos sentidos conectado a cuadro de mandos específico.

Versión antideflagrante ATEX para ambientes con peligro de explosión.





# ATEX: Ex II2G Ex dIIBT5 IP55 CE-0722 CERT.CESI 06 ATEX 059 - 105.000 m3/h, 400 Pa



Unidad de ventilación de alto rendimiento. Estructura robusta en acero galvanizado anticorrosión con refuerzos para montajes en la construcción y obra pública. Rejilla de protección en acero galvanizado.

Paneles de aislamiento térmico y acústico interior en lana de roca de alta densidad.

Hélices de aluminio preparadas para ambientes abrasivos.

Preparado para trabajos en horizontal o vertical. Dirección del aire motor-hélice con puerta de inspección lateral.

Curva característica

Cuadro de mandos ON-OFF.

# **Equipamiento opcional**

- Plenums de impulsión con salida a diam. 700 mm para largo alcance, sirven también para embocar a conducto y reducir el nivel sonoro.
- Conducto flexible de impulsión de aire de diam.700 mm.
- Soportes antivibratorios para anclaje a taco químico.
- Cuadro de mandos con temporizador y conexión a sondas.
- Cuadro de mandos específico para versiones reversibles.

### 22.00 21.50 21.00 20.00 21.00 20

Datos realizados con aire seco a 20°C, nivel del mar, densidad 1.2 kg/ m³.

Características técnicas			
Caudal de aire:	105.000 m <sup>3</sup> /h	Alcance del chorro de aire a 0.5 m/s:	119 m
Presión estática disponible:	400 Pa	Diámetro nominal hélice:	1.250 mm
Velocidad de impulsión:	23,7 m/s	Nº de palas:	6 palas
Velocidad de aspiración:	23,7 m/s	Nivel de presión sonora:	90 dB(A)/10m
Propulsión:	339 N/m <sup>2</sup>	Longitud de cable eléctrico:	No tiene

Motor eléctrico TRIFÁSICO ANTIDEFLAGRANTE					
Modelo:	Motor asíncrono	Intensidad nominal:	41 A		
Protección:	IP55	Temperatura de trabajo:	50°C		
Potencia:	22 kW	Velocidad:	1.475 r.p.m.		
Tensión:	400 V, 50 Hz	Polos:	4 polos		
Fases:	3F				
	Dimen	siones			
Largo x Ancho x Alto: 1.060X1.480X1.560 mm (sin ruedas) Peso neto: 450 kg					
Versiones disponibles					

Versión simple, sin caja insonorizada ni cuadro de mandos.

Versión reversible, para dirigir el aire en los dos sentidos conectado a cuadro de mandos específico.

Versión antideflagrante ATEX para ambientes con peligro de explosión.



# 200.000 m<sup>3</sup>/h, 1.150 Pa



Unidad de ventilación de alto rendimiento.

Estructura robusta en acero galvanizado anticorrosión con refuerzos para montajes en la construcción y obra pública. Rejilla de protección en acero galvanizado.

Paneles de aislamiento térmico y acústico interior en lana de roca de alta densidad.

Hélices de aluminio preparadas para ambientes abrasivos.

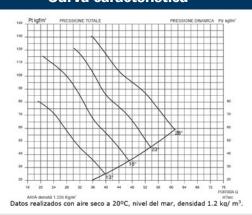
Preparado para trabajos en horizontal o vertical. Dirección del aire motor-hélice con puerta de inspección lateral.

Cuadro de mandos ON-OFF exterior con cable de 20 metros.

# **Equipamiento opcional**

- Casquillo de impulsión con salida a diam. 1.800 mm para largo alcance, sirven también para embocar a conducto y reducir el nivel sonoro.
- Conducto flexible de impulsión de aire de diam.1.800 mm.
- Soportes antivibratorios para anclaje a taco químico.
- Cuadro de mandos con temporizador y conexión a sondas.
- Cuadro de mandos específico para versiones reversibles.

# Curva característica



Características técnicas			
Caudal de aire:	200.000 m <sup>3</sup> /h	Alcance del chorro de aire a 0.5 m/s:	177 m
Presión estática disponible:	1.150 Pa	Diámetro nominal hélice:	1.600 mm
Velocidad de impulsión:	27,6 m/s	Nº de palas:	10 palas / 21º
Velocidad de aspiración:	27,6 m/s	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m
Propulsión:	458 N/m²	Longitud de cable eléctrico:	Sin cable, con toma Cetac CEE-125A-5P

Motor eléctrico SIEMENS				
Modelo:	280S/6P b3kw45v Motor asíncrono con rodamientos de bolas	Fases:	3F	
Aislamiento:	clase F	Intensidad nominal:	84 A	
Protección:	IP55	Temperatura de trabajo:	50°C	
Potencia:	45 kW	Velocidad:	1.060 r.p.m	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Polos:	6 polos	
	Dimer	nsiones		
Largo x Ancho x Alto:	1.300X2.040X2.040 mm (sin ruedas)	Peso neto:	1.900 kg	
Versiones disponibles				

Versión simple, sin caja insonorizada ni cuadro de mandos.

Versión reversible, para dirigir el aire en los dos sentidos conectado a cuadro de mandos específico.

Versión antideflagrante ATEX para ambientes con peligro de explosión.





# CAJA DE VENTILACIÓN CENTRÍFUGA GJBD - 11.900 m³/h, 450 Pa



Unidad de ventilación de alto rendimiento.

Estructura robusta en acero galvanizado anticorrosión con refuerzos para montajes en la construcción y obra pública. Rejilla de protección en acero galvanizado.

Paneles de aislamiento térmico y acústico interior en lana de roca de alta densidad.

Hélices de aluminio preparadas para ambientes abrasivos.

Preparado para trabajos en horizontal o vertical.

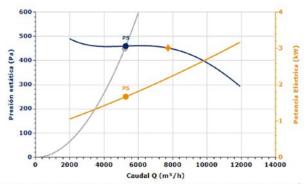
Puerta de inspección lateral.

Plenums de impulsión con salida a diam. 400 mm para largo alcance, sirven también para embocar a conducto y reducir el nivel sonoro.

# **Equipamiento opcional**

- Plenums de impulsión con salida a diam. 400 mm para largo alcance, sirven también para embocar a conducto y reducir el nivel sonoro.
- Conducto flexible de impulsión de aire de diam.400 mm.
- Soportes antivibratorios para anclaje a taco químico.
- Cuadro de mandos con temporizador y conexión a sondas.
- Cuadro de mandos específico para versiones reversibles.

### Curva característica



Datos realizados con aire seco a 20°C, nivel del mar, densidad 1.2 kg/ m³.

Características técnicas			
Caudal de aire max:	11.900 m <sup>3</sup> /h	Alcance del chorro de aire a 0.5 m/s:	42 m
Presión estática disponible:	450 Pa	Diámetro nominal hélice:	15/15
Velocidad de impulsión:	24 m/s	Tipo de ventilador:	Centrífugo
Velocidad de aspiración:	24 m/s	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m
Propulsión:	415 N/m <sup>2</sup>	Longitud de cable eléctrico:	1,5m con toma Cetac CEE-32A-5P

Motor eléctrico				
Modelo:	Motor asíncrono con rodamientos de bolas	Fases:	3F	
Aislamiento:	clase F	Intensidad nominal:	6,3 A	
Protección:	IP54	Temperatura de trabajo:	50°C	
Transmisión:	Directo	Velocidad:	890 r.p.m.	
Potencia:	2,2 kW	Polos:	6 polos	
Tensión:	400 V, 50 Hz			
	Dimensiones			
LargoxAnchoxAlto:	1.030X755X800 mm	Peso neto:	72 kg	
Versiones disponibles				

Versión simple, sin caja insonorizada ni cuadro de mandos.

Versión reversible, para dirigir el aire en los dos sentidos conectado a cuadro de mandos específico.

Versión antideflagrante ATEX para ambientes con peligro de explosión.



# CAJA DE VENTILACIÓN CENTRÍFUGA - 20.000 m³/h, 600 Pa



Unidad de ventilación de alto rendimiento.

Estructura robusta en acero galvanizado anticorrosión con refuerzos para montajes en la construcción y obra pública. Rejilla de protección en acero galvanizado.

Paneles de aislamiento térmico y acústico interior en lana de roca de alta densidad.

Hélices de aluminio preparadas para ambientes abrasivos.

Preparado para trabajos en horizontal o vertical.

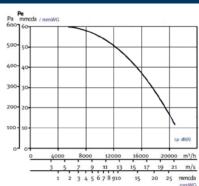
Puerta de inspección lateral.

Plenums de impulsión con salida a diam. 400 mm para largo alcance, sirven también para embocar a conducto y reducir el nivel sonoro.

# **Equipamiento opcional**

- Conducto flexible de impulsión de aire de diam.400 mm.
- Soportes antivibratorios para anclaje a taco químico.
- Cuadro de mandos con temporizador y conexión a sondas.
- Cuadro de mandos específico para versiones reversibles.

### Curva característica



Datos realizados con aire seco a 20°C, nivel del mar, densidad 1.2 kg/ m³.

Características técnicas			
Caudal de aire:	20.000 m <sup>3</sup> /h	Alcance del chorro de aire a 0.5 m/s:	45 m
Presión estática disponible:	600 Pa	Diámetro nominal hélice:	18/18
Velocidad de impulsión:	17,4 m/s	Tipo de ventilador:	Centrífugo
Velocidad de aspiración:	17,4 m/s	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m
Propulsión:	191 N/m²	Longitud de cable eléctrico:	1,5m con toma Cetac CEE-32A-5P

Motor eléctrico						
Modelo:	Motor asíncrono con rodamientos de bolas	Fases:	3F+N			
Aislamiento:	clase F	Intensidad nominal:	8,2 A			
Protección:	IP55	Temperatura de trabajo:	50°C			
Transmisión:	Correas	Velocidad:	1.430 r.p.m.			
Potencia:	4,0 kW	Polos:	4 polos			
Tensión:	400 V, 50 Hz					
Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto:	1.400X900X1.040 mm	Peso neto:	90 kg			
	Versiones	disponibles				

Versión simple, sin caja insonorizada ni cuadro de mandos.

Versión reversible, para dirigir el aire en los dos sentidos conectado a cuadro de mandos específico.

Versión antideflagrante ATEX para ambientes con peligro de explosión.



# **VENTILACIÓN PARA TÚNELES**



# GEL 7-22 - 22kW diam.700mm



Ventilador axial Zitrón tipo gEL, con rodete de paletas perfiladas en construcción de aleación ligera o en acero.

Carcasa rodete y cuerpo de ventilador construido en acero con rueda directriz soldada en su interior haciendo a su vez de soporte para la brida fijación motor.

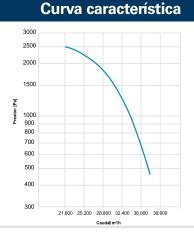
Motor eléctrico asíncrono, trifásico, rotor en cortocircuito, protección IP-55 con caja de bornas en el exterior de la carcasa del ventilador.

El motor de accionamiento va refrigerado por el aire limpio impulsado con el ventilador.

Silenciador de aspiración y descarga incluidos.

# **Equipamiento opcional**

- Casquillo de impulsión con salida a varios diámetros para largo alcance, sirven también para embocar a conducto y reducir el nivel sonoro.
- Silenciadores en la impulsión y en la aspiración para atenuar el nivel sonoro.
- Conducto flexible de impulsión de aire de varios diámetros.
- Soportes antivibratorios para anclaje a taco químico.
- Cuadro de arranque suave.
- Cuadro de mandos con temporizador y conexión a sondas.
- Cuadro de mandos específico para versiones reversibles.



Características técnicas								
Caudal de aire:	36.000 m <sup>3</sup> /h	Alcance del chorro de aire a 0.5 m/s:	73 m					
Presión estática disponible max:	2.500 Pa	Diámetro nominal hélice:	700 mm					
Velocidad de impulsión:	25,9 m/s	Nº de palas:	8 palas					
Velocidad de aspiración:	25,9 m/s	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m					
Propulsión:	405N/m²	Longitud de cable eléctrico:	1,5m con toma Cetac CEE-63A-5P					

Motor eléctrico ABB						
Temperatura máxima de trabajo:	40°C	40°C Intensidad nominal:				
Potencia:	22 kW	Cos fi:	0,87			
Tensión:	400 V, 50 Hz	Velocidad:	3.000 r.p.m.			
Fases:	3F					
	Dime	nsiones				
D:	453x460x795 mm	Dimensión de cada silenciador:	diam. exterior			
L:	1.175 mm		900mm, longitud: 1.200mm aprox			
Peso neto:	340 kg					
	Versiones	disponibles				

Versión simple, sin caja insonorizada ni cuadro de mandos.

Versión reversible, para dirigir el aire en los dos sentidos conectado a cuadro de mandos específico.

Versión antideflagrante ATEX para ambientes con peligro de explosión.



# 45KW Diam.900 mm - VERSIÓN ATEX



Unidad de ventilación de alto rendimiento axial con álabes de guiado del aire en la impulsión.

Estructura robusta en acero pintado anticorrosión con refuerzos para montajes en la construcción y obra pública. Rejilla de protección en acero galvanizado. Preparado para trabajos en horizontal o vertical. Dirección del aire motor-hélice con puerta de inspección superior.

Motor eléctrico asíncrono, trifásico, rotor en cortocircuito, protección IP-55 con caja de bornes en el exterior de la carcasa del ventilador.

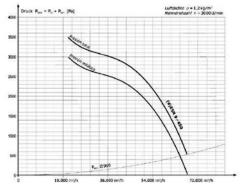
El motor de accionamiento va refrigerado por el aire limpio impulsado con el ventilador.

Silenciadores en la impulsión y en la aspiración para atenuar el nivel sonoro.

# **Equipamiento opcional**

- Casquillo de impulsión con salida a varios diámetros para largo alcance, sirven también para embocar a conducto y reducir el nivel sonoro.
- Conducto flexible de impulsión de aire de varios diámetros.
- Soportes antivibratorios para anclaje a taco químico.
- Cuadro de arranque suave.
- Cuadro de mandos con temporizador y conexión a sondas.
- Cuadro de mandos específico para versiones reversibles.

### Curva característica



Datos realizados con aire seco a 20°C, nivel del mar, densidad 1.2 kg/ m³.

Características técnicas							
Caudal de aire:	67.680 m³/h	Diámetro nominal hélice:	900 mm				
Presión estática disponible max:	3.000 Pa	Nº de palas:	8 palas				
Velocidad de impulsión:	29,5 m/s	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m				
Velocidad de aspiración:	29,5 m/s	Conexión:	Cetac CEE 125A-5P				
Propulsión:	524N/m <sup>2</sup>	Longitud de cable eléctrico:	1,5m con toma Cetac				
			CEE-125A-5P				
Alcance del chorro de aire a 0.5 m/s:	106 m						

	Motor elé	ctrico ABB					
Modelo:	ABB M3KP 225 MSN 2B3 3GKP221220-	Intensidad nominal:	79 A				
	ADG,161						
Motor versión:	ATEX. Ex d II B T4.	Cos fi:	0,87				
	M71099-881 LCIE						
	00 ATEX 6029						
Potencia:	45 kW	Velocidad:	2.968 r.p.m.				
Tensión:	400 V, 50 Hz	Temperatura máxima de trabajo	40°C				
Fases:	3F						
	Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto:	4.300X1.010X1.160 mm	Dimensión de cada silenciador:	diam. exterior 1.150mm,				
Peso neto:	1.200 kg		longitud: 1.300mm				
	Versiones	disponibles					

Versión simple, sin caja insonorizada ni cuadro de mandos.

Versión reversible, para dirigir el aire en los dos sentidos conectado a cuadro de mandos específico.

Versión antideflagrante ATEX para ambientes con peligro de explosión.

# **VENTILACIÓN PARA TÚNELES**



### 45KW Diam.900 mm



Unidad de ventilación de alto rendimiento axial con álabes de guiado del aire en la impulsión.

Estructura robusta en acero pintado anticorrosión con refuerzos para montajes en la construcción y obra pública. Rejilla de protección en acero galvanizado. Preparado para trabajos en horizontal o vertical. Dirección del aire motor-hélice con puerta de inspección superior.

Motor eléctrico asíncrono, trifásico, rotor en cortocircuito, protección IP-55 con caja de bornes en el exterior de la carcasa del ventilador.

El motor de accionamiento va refrigerado por el aire limpio impulsado con el ventilador.

Silenciadores en la impulsión y en la aspiración para atenuar el nivel sonoro.

Curva característica

# **Equipamiento opcional**

- Casquillo de impulsión con salida a varios diámetros para largo alcance, sirven también para embocar a conducto y reducir el nivel sonoro.
- Conducto flexible de impulsión de aire de varios diámetros.
- Soportes antivibratorios para anclaje a taco químico.
- Cuadro de arranque suave.
- Cuadro de mandos con temporizador y conexión a sondas.
- Cuadro de mandos específico para versiones reversibles.

Características técnicas							
Caudal de aire:	67.680 m³/h	Diámetro nominal hélice:	900 mm				
Presión estática disponible max:	3.000 Pa	Nº de palas:	8 palas				
Velocidad de impulsión:	29,5 m/s	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m				
Velocidad de aspiración:	29,5 m/s	Conexión:	Cetac CEE 125A-5P				
Propulsión:	524N/m²	Longitud de cable eléctrico:	1,5m con toma Cetac CEE-125A-5P				
Alcance del chorro de aire a 0.5 m/s:	106 m						

Motor eléctrico							
Modelo:	WEG W22 PREMIUM	Intensidad nominal:	79 A				
Potencia:	45 kW	Cos fi:	0,87				
Tensión:	400 V, 50 Hz	Velocidad:	2.968 r.p.m.				
Fases:	3F	Temperatura máxima de trabajo	40°C				
	Dimen	siones					
Largo x Ancho x Alto:	x Ancho x Alto: 4.300X1.010X1.160 mm		diam. exterior 1.150mm,				
Peso neto:	1.200 kg		longitud: 1.300mm				

Versiones disponibles

Versión simple, sin caja insonorizada ni cuadro de mandos.

Versión reversible, para dirigir el aire en los dos sentidos conectado a cuadro de mandos específico.

Versión antideflagrante ATEX para ambientes con peligro de explosión.



# 75kW Diam.900 mm



Unidad de ventilación de alto rendimiento axial con álabes de guiado del aire en la impulsión.

Estructura robusta en acero pintado anticorrosión con refuerzos para montajes en la construcción y obra pública. Rejilla de protección en acero galvanizado. Preparado para trabajos en horizontal o vertical. Dirección del aire motor-hélice con puerta de inspección superior.

Motor eléctrico asíncrono, trifásico, rotor en cortocircuito, protección IP-55 con caja de bornes en el exterior de la carcasa del ventilador.

El motor de accionamiento va refrigerado por el aire limpio impulsado con el ventilador.

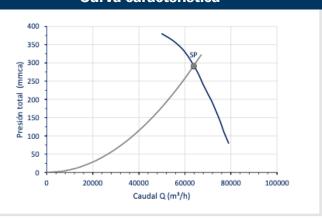
Conexión directa a bornes de motor.

Silenciadores en la impulsión y en la aspiración para atenuar el nivel sonoro.

# **Equipamiento opcional**

- Casquillo de impulsión con salida a varios diámetros para largo alcance, sirven también para embocar a conducto y reducir el nivel sonoro.
- Conducto flexible de impulsión de aire de varios diámetros.
- Soportes antivibratorios para anclaje a taco químico.
- Cuadro de arranque suave mediante variador de frecuencia.
- Cuadro de mandos con temporizador y conexión a sondas.
- Cuadro de mandos específico para versiones reversibles.

# Curva característica



Características técnicas							
Caudal de aire max:	80.000 m <sup>3</sup> /h	Diámetro nominal hélice:	900 mm				
Presión total disponible max:	3.600 Pa	Nº de palas:	18 palas				
Temperatura máxima de trabajo:	40 °C	Nivel de presión sonora:	78 dB(A)/10m				
Longitud de cable eléctrico:	no tiene	·					

Motor eléctrico					
Modelo:	CLASE F IP55	Fases:	3F		
Potencia:	75 kW	Intensidad nominal:	134 A		
Tensión:	400 V, 50 Hz	Velocidad: 2.950 r.p.m.			
	Dimer	siones			
LargoxAnchoxAlto:	4.045x1.270x1.440 mm	Dimensión de cada cilenciador:	diam. exterior: 1.220 mm,		
Peso neto:	1.600 Kg	Dimensión de cada silenciador:	longitud: 1.480 mm aprox.		
	Vorsiones	disponibles			

Versión simple, sin caja insonorizada ni cuadro de mandos.

Versión reversible, para dirigir el aire en los dos sentidos conectado a cuadro de mandos específico.

Versión antideflagrante ATEX para ambientes con peligro de explosión.



# **VENTILACIÓN PARA TÚNELES**



### 90kW Diam.1.600 mm



Unidad de ventilación de alto rendimiento axial con álabes de guiado del aire en la impulsión.

Estructura robusta en acero pintado anticorrosión con refuerzos para montajes en la construcción y obra pública. Rejilla de protección en acero galvanizado. Preparado para trabajos en horizontal o vertical. Dirección del aire motor-hélice con puerta de inspección superior.

Motor eléctrico asíncrono, trifásico, rotor en cortocircuito, protección IP-55 con caja de bornes en el exterior de la carcasa del ventilador.

El motor de accionamiento va refrigerado por el aire limpio impulsado con el ventilador.

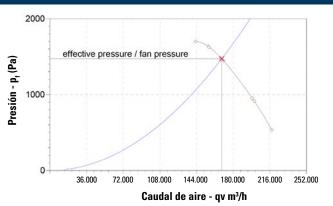
Conexión directa a bornes de motor.

Silenciadores en la impulsión y en la aspiración para atenuar el nivel sonoro.

# **Equipamiento opcional**

- Casquillo de impulsión con salida a varios diámetros para largo alcance, sirven también para embocar a conducto y reducir el nivel sonoro.
- Silenciadores en la impulsión y en la aspiración para atenuar el nivel sonoro.
- Conducto flexible de impulsión de aire de varios diámetros.
- Soportes antivibratorios para anclaje a taco químico.
- Cuadro de arranque suave mediante variador de frecuencia.
- Cuadro de mandos con temporizador y conexión a sondas.
- Cuadro de mandos específico para versiones reversibles.

# Curva característica



Características técnicas								
Caudal de aire max: 220.000 m³/h Diámetro nominal hélice: 1.600 mm								
Presión estática disponible max:	2.000 Pa	Nº de palas:	6 palas					
Temperatura máxima de trabajo:	55°C	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m					
Longitud de cable eléctrico:	no tiene							

Motor eléctrico							
Modelo:	WEG W22 PREMIUM	Fases:	3F				
Potencia:	90 kW	Intensidad nominal:	160 A				
Tensión:	400 V, 50 Hz	Velocidad:	985/1200r.p.m				
	Dimen	siones					
Largo x Ancho x Alto:	1.080X1.800X1.100 mm	Dimensión de cada silenciador:	diam. exterior				
Peso neto:	1.500 kg aprox.		1.900mm, longitud: 2.400mm aprox				

### Versiones disponibles

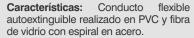
Versión simple, sin caja insonorizada ni cuadro de mandos.

Versión reversible, para dirigir el aire en los dos sentidos conectado a cuadro de mandos específico.

Versión antideflagrante ATEX para ambientes con peligro de explosión.



# CONDUCTO FLEXIBLE CLIMATIZACIÓN



Temperatura de trabajo: de  $-10^{\circ}$ C a  $+70^{\circ}$ C

**Uso:** Canalización de aire limpio en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación.

**Diámetros disponibles:** Desde 100 a 630 mm

Longitudes habituales: 5, 6 y 10 metros

### CONDUCTO FLEXIBLE TÚNELES



**Características:** Conducto flexible autoextinguible reforzado en poliéster y PVC con espiral de acero de alta resistencia.

Temperatura de trabajo: de -40°C a +90°C.

**Uso:** Trabajos duros de ventilación en túneles, alcantarillado y obras de la construcción.

**Diámetros disponibles:** Desde 300 a 2.200 mm

Longitudes habituales: 3, 6, 10, 12 y 20 metros

### CONDUCTO FLEXIBLE CALEFACCIÓN - ALTA TEMPERATURA

Características: Conducto flexible autoextinguible realizado en poliéster con espiral en acero.

**Temperatura de trabajo:** de -40°C a +130°C

**Uso:** Canalización de aire caliente a temperaturas muy altas.

**Diámetros disponibles:** Desde 300 a 630 mm

Longitudes habituales: 5, 6 y 10 metros

# **CONDUCTO INFLABLE SUSPENDIDO**



**Características:** Conducto flexible en poliéster y PVC autoextinguible.

**Temperatura de trabajo:** de -40°C a +90°C.

**Uso:** Impulsión de de aire limpio en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación.

**Diámetros disponibles:** Desde 300 a 2.200 mm.

Longitudes habituales: A demanda.

# **CONDUCTO FLEXIBLE AISLADO**



**Características:** Conducto flexible aislada construida interiormente por un conducto flexible con alma de acero y envuelta con lana de roca de 25mm de espesor y envolvente exterior en PVC anticondensación y autoextinguible.

**Uso:** Canalización de aire acondicionado y aire caliente para evitar pérdidas de calor al exterior.

**Diámetros disponibles:** 400 y 600mm **Longitudes habituales:** 6 metros

# CONDUCTO METÁLICO RÍGIDO



Características: Conducto metálico en acero galvanizado con conexiones rápidas tipo metu o atornillables. Posibilidad de pedir el conducto con aislamiento térmico interior para evitar condensaciones y pérdidas de calor.

Temperatura de trabajo: de-30°C a +130°C

Uso: Canalización y distribución de aire Diámetros disponibles: A demanda Longitudes habituales: A demanda

# **CONDUCTO FLEXIBLE INFLABLE PERFORADO**



**Características:** Conducto flexible en poliéster y PVC antihumedad y autoextinguible perforado para la distribución del aire a lo largo de este.

Temperatura de trabajo: de -10°C a +70°C

**Uso:** Impulsión de de aire limpio en instalaciones de aire acondicionado, calefacción y ventilación y distribución del aire a través de las perforaciones.

Diámetros disponibles: 400, 600 y 800 mm

Longitudes habituales: A demanda

### **MANGA FILTRANTE**



Características: En ocasiones no basta con sólo ventilar, muchas veces es necesario que el aire ventilado no moleste al entorno. TST Ventilación dispone de una amplia gama de soluciones para que el aire contaminado o con polvo pase por filtros de bolsas, se elimine el problema del polvo y no se traslade al vecino.

Temperatura de trabajo: de -10°C a +50°C. Uso: Filtrado de aire para retener partículas y polvo.

**Diámetros disponibles:** 400 y 710 mm. **Longitudes habituales:** 2 y 8 metros.

# **CONDUCTO FLEXIBLE REFORZADO**



Características: Conducto flexible en poliéster y PVC con espiral de acero de alta resistencia autoextinguible.

**Temperatura de trabajo:** de -40°C a +90°C.

**Uso:** Trabajos duros de ventilación en túneles, alcantarillado y obras de la construcción.

**Diámetros disponibles:** 400, 600 y 800 mm.

**Longitudes habituales:** 3, 6, 10 y 12 metros.

# **TOLVAS DE IMPULSIÓN Y PLENUMS**



Características: Producen mayor propulsión al caudal de aire multiplicando el alcance del chorro de aire. Por la forma de embudo reducen la onda del sonido que tiende a la expansión reduciendo enormemente el nivel sonoro. También ofrece la posibilidad de embocar conductos circulares.

**Temperatura de trabajo:** de -30°C a +130°C.

Uso: Distribución y canalización de aire. Diámetros disponibles: A demanda. Longitudes habituales: A demanda.





# División Secado de humedades

Aerotermos eléctricos

Estufas de secado infrarrojos

Generadores de aire caliente

Deshumidificadores de adsorción

Deshumidificadores

Técnicos en medición de humedad















# De 3 kW a 100 kW



Bancos de carga resistivos para pruebas de grupos electrógenos y SAI a medida de cliente, para ser utilizado como una carga eléctrica en ensayos de energía, prueba de generadores eléctricos, etc.

# **Equipamiento opcional**

CONEXIÓN CETAC CEE 63A-5P Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



CONEXIÓN TERMINAL DE PALA Long.: 10, 20, 50 y 100 metros.



# **Aplicaciones**



	Características técnicas													
Modelo	Potencia eléctrica		Tensión servicio	Toma corriente	Caudal de aire	Potencia calorífica	Revol.	Dif. temp.	Itensidad eléctrica	Volumen	Cable aliment.	Presión sonora	medidas LxAnxA	Peso neto
3 kW	3,05 kW	100%	230 v	enchufe doméstico	300 m³/h	2-3 kW 1.730 - 2.580 kcal/h	1.400 r.p.m	28 ° C	13 A	50-80 m <sup>3</sup>	Sí	45 dB	240x350x370 mm	5 kg
4 kW	3,05 kW	100%	230 v	CETAC 12A 3 polos	430 m³/h	2-4 kW 1.720 - 3.440 kcal/h	1.400 r.p.m	28 ° C	19 A	80-100 m <sup>3</sup>	Sí	50 dB	240x303x305 mm	7,7 kg
6 kW	6,08 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	450 m <sup>3</sup> /h	4-6 kW 3.440 - 5.160 kcal/h	1.400 r.p.m	42 ° C	8,7 A	100-150 m <sup>3</sup>	Sí	50 dB	310x350x450 mm	8 kg
9 kW	9,08 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	650 m <sup>3</sup> /h	6-9 kW 5.160 - 7.740 kcal/h	1.400 r.p.m	60 ° C	13 A	150-200 m <sup>3</sup>	Sí	50 dB	310x350x450 mm	9 kg
12 kW	12,08 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	800 m <sup>3</sup> /h	6-12 kW 5.160 - 10.320 kcal/h	1.400 r.p.m	85°C	17,2 A	200-300 m <sup>3</sup>	Sí	52 dB	310x350x450 mm	12 kg
15 kW	15,11 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	950 m³/h	9-15 kW 7.740 - 12.900 kcal/h	1.400 r.p.m	95°C	21,6 A	250-380 m <sup>3</sup>	Sí	50 dB	310x350x450 mm	13 kg
18 kW	18,11 kW	100%	400 v-3F	CETAC 32A 5 polos	950 m³/h	9-18 kW 7.740 - 15.480 kcal/h	1.400 r.p.m	105° C	26 A	300-450 m <sup>3</sup>	Sí	54 dB	310x430x450 mm	13,5 kg
22 kW	22,00 kW	100%	400 v-3F	CETAC 63A 5 polos	2.400 m³/h	7-15-22 kVV 6.000 - 12.900 - 18.920 kcal/h	1.400 r.p.m	40 ° C	400 V3/ 50 Hz	450-600 m <sup>3</sup>	No	65 dB	490x360x700 mm	24 kg
25 kW	25,58 kW	100%	400 v-3F	A bornes	1. <b>700</b> m³/h	12,5-25 kW 10.750-21.500 kcal/h	1.000 r.p.m	43 ° C	39 A	450-700 m <sup>3</sup>	No	65 dB	470x679x650 mm	39 kg
30 kW	30,55 kW	100%	400 v-3F	A bornes	2.500 m³/h	15-30 kVV 12.900-25.800 kcal/h	1.500 r.p.m	35 ° C	47 A	550-750 m <sup>3</sup>	No	48 dB	470x679x650 mm	48 kg
50 kW	52,20 kW	100%	400 v-3F	A bornes	6.000 m³/h	15-30 kVV 21.500-43.000 kcal/h	1.500 r.p.m	24 ° C	80 A	900-1.250 m <sup>3</sup>	No	63 dB	700x1220x711mm	95 kg
75 kW	75,20 kW	100%	400 v-3F	A bornes	6.000 m³/h	50-75 kW 43.000-64.500 kcal/h	1.500 r.p.m	37 ° C	120 A	1. <b>300</b> -1.900 m³	No	63 dB	700x1220x711mm	97 kg
100kW	102,20kW	100%	400 v-3F	A bornes	6.000 m³/h	50-75 kW 43.000-86.000 kcal/h	1.500 r.p.m	49°C	1550 A	1. <b>800 -2.500</b> m <sup>3</sup>	No	63 dB	700x1220x711mm	100 kg

# **ESTUFAS DE SECADO POR INFRARROJOS**



# STANDART 3C - 4,5 kW/h



Efecto de rayos infrarrojos; el calor radiante reflectado por la pantalla se prolonga a varios metros del quemador aumentando la potencia calorífi ca y sin corriente de aire. Calor económico y de gran utilidad para el secado rápido y directo de zonas localizadas de humedad como paredes de yeso y mortero, suelos, pequeños rincones, techos, moquetas

y básico para asegurar la perfecta adherencia de parquets, linóleos y pinturas. También muy útil en usos industriales, calentamiento de piezas, secado de obras de nueva construcción, secado de revestimientos y pavimentos de mortero y hormigón.

Analizador de atmósferas y termopar de seguridad para garantizar el bajo nivel de CO2 y el control de la llama. Uso sólo en exteriores o locales muy ventilados. No apto para sótanos o espacios cerrados.





Características técnicas				
Potencia calorífica:	3 – 4,5 kW/h	Consumo de gas:	0,240 – 0,360 Kg/h	
Presión nominal:	30 mbar			

Dimensiones				
Dimensiones de pantalla:	430x300 mm	Peso neto:	8 kg	
Altura:	1.870 mm			



# I-TERM - 2 kW/h



Secado rápido y directo de zonas localizadas de humedad como paredes de yeso y mortero, hormigón, suelos, pequeños rincones, techos, moquetas y básico para asegurar la perfecta adherencia de parquets, linóleos y pinturas.

Ideal para calentar zonas concretas sin tener que calentar todo el volumen del local.

También para ambientes exteriores.

Estructura metálica con rejilla de protección y plato refl ectante en acero inoxidable.

Fácil de transportar y de instalar con sólo una toma eléctrica.



Características técnicas			
Potencia calorífica:	1.720 kcal/h – 2 kW/h	Potencia eléctrica:	2 kW

Datos eléctricos				
Potencia absorbida.:	2 kW	Fases:	1F+N	
Tensión:	230 V, 50 Hz	Intensidad de corriente:	9,1 A	
	Dimer	nsiones		
Dimensiones vertical: Largo x Ancho x Alto:	305x305x960 mm	Dimensiones de la pantalla:	600x200 mm	
Dimensiones equipo suelo:	940x470x660 / 1.050 mm	Peso neto:	15 kg	

# **GENERADORES DE AIRE CALIENTE**



# JETZ-40 - GENERADORES DE AIRE CALIENTE COMBUSTIÓN DIRECTA - 40 kW



Equipos portátiles de generación de aire caliente para locales pequeños y medianos. Ligeros y manejables, son una herramienta más del equipo de trabajo, bien para calefacción o bien para secado en la construcción.

El caudal puede ser canalizado hasta un máximo de 10 metros.

Quemador provisto de la máxima seguridad:

- Termostato de sobrecalentamiento
- Termostato de enfriamiento
- Fotocélula de control de la llama
- Electrodos de encendido con transformador de ignición.

Utilizar siempre en espacios ventilados.

Si quieres secar materiales de construcción (yeso, mortero, hormigón, escayola, parquets, etc.) consulta con nuestro departamento técnico.

Utiliza Gasóleo B de un proveedor de confianza. Si utilizas Biodiesel el Medio Ambiente te lo agradecerá.

# **Equipamiento opcional**

- · Kit de termostato ambiente.
- · Kit tubos flexibles de aspiración y retorno de gasóleo 10 metros



Características técnicas			
Potencia calorífica:	40 kW – 34.400 kcal/h	Caudal de aire:	1.7500 m³/h
Rendimiento:	100%	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10 m

Datos del aire				
Caudal de aire:	1.7500 m³/h	Diferencia de T <sup>a</sup> entrada – salida:	680 °C	
Potencia calorífica:	40 kW – 34.400 kcal/h	Volumen recomendado:	700-1.300 m <sup>3</sup>	
Velocidad del aire a la salida:	10,2 m/s	Conexión a termostato:	Sí	
Alcance del caudal de aire caliente:	6 m	Diámetro de salida del aire:	250 mm	
	Datos eléctri	cos/consumo		
Potencia eléctrica:	150 W	Consumo de combustible:	3,80 L/h	
Tensión de servicios:	230 v	Depósito de gasóleo:	35 L	
Revoluciones del motor:	2.750 r.p.m.	Autonomía:	9 horas	
Combustible:	Gasóleo A ó B	Nivel sonoro:	63 dB	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	1.250x550x650 mm	Peso neto:	44 kg	



# G-START COMFORT - GENERADOR DE AIRE CALIENTE COMBUSTIÓN INDIRECTA - 70 kW



Unidad térmica para locales medianos y grandes con extracción de humos al exterior mediante la salida de chimenea.

Apto para espacios cerrados en usos civiles, industriales o agrícolas.

# **Equipamiento opcional**

- · Depósito de Combustible
- · Conductos
- · Kit de termostato ambiente.
- · Kit de tubos flexibles de aspiración y retorno de gasóleo 10 metros.



Características técnicas			
Potencia calorífica:	70 kW - 60.200 kcal/h	Tensión de servicio:	230 v 50Hz
Caudal de aire:	1.7500 m³/h	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m
Potencia eléctrica:	750 W		

Datos del aire			
Caudal de aire:	3.500 m <sup>3</sup> /h	Diferencia de T <sup>a</sup> entrada – salida:	90 °C
Potencia calorífica:	70 kW - 60.200 kcal/h	Diámetro de salida de aire:	460 mm
Velocidad del aire a la salida:	11 m/s	Diámetro de la chimenea:	150 mm
Alcance del caudal de aire caliente:	8 m		
	Datos eléctri	cos/consumo	
Potencia eléctrica:	750 W	Combustible:	Gasóleo A ó B
Conexión a termostato:	Si	Consumo de combustible:	6,60 L/h
Tensión de servicio:	230 v, 50 Hz	Depósito de gasóleo:	120 L
Revoluciones del motor:	1.450 r.p.m.	Autonomía:	18 horas
Dimensiones			
Largo x Ancho x Alto:	1.880x680x1.130 mm	Peso neto:	138 kg



# **DESHUMIDIFICADORES DE ADSORCIÓN**



# 210 m<sup>3</sup>/h



Los deshumidificadores actúan recogiendo agua del aire y reduciendo la humedad ambiente y de los materiales.

El deshumidificador extrae paulativamente la humedad de los materiales al ambiente.

Lo hace llenando un cubeto de agua hasta el porcentaje de humedad requerido en cada situación.

Ideal para los problemas de humedad en medianos y grandes volúmenes: pisos, locales, almacenes, etc.

Ideal para los problemas de humedad en medianos y grandes volúmenes: pisos, locales, almacenes, etc.

# **Equipamiento opcional**

· Conducto flexible diam. 80 mm



Características técnicas			
Caudal de aire seco:	210 m³/h	Caudal aire de regeneración/caliente:	110 m³/h
Potencia deshumidificación max. 20° C – 60 % H.R.	18,75 L/día	Temperatura de trabajo:	-10°C a +35°C
Rendimiento:	0,89 kWh/L	Humedad de trabajo:	10%HR a 95%HR
Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m		

Datos eléctricos				
Potencia máx.:	694 W	Protección IP:	IP X4	
Tensión:	230 V, 50 Hz	Nivel sonoro:	48 dB	
Presión de aire:	100 Pa	Longitud del cable:	3 m	
	Dime	nsiones		
Diámetro de entrada de aire:	125 mm	Largo x Ancho x Alto:	395x290x395 mm	
Diámetro de salida de aire seco:	80 o 2x50 mm	Peso neto:	14 kg	
Diámetro de aire de regeneración:	80mm			

Este equipo dará su mayor rendimiento cuanto más tiempo se mantenga puertas y ventanas cerradas.



# WOOD'S - DESHUMIDIFICADOR DE AIRE PORTÁTIL SEMI-INDUSTRIAL - 22 L/día



Elimina los problemas de humedad ahora mismo El deshumidificador semi-industrial más pequeño del mercado. Ligero y silencioso es la solución ideal para los problemas de humedad en pequeños y medianos volúmenes: habitaciones, tiendas, etc. Sistema de deshumidificación por condensación con desescarche temporizado.

Diseñados con una estructura metálica robusta para máximo rendimiento en cualquier actividad. Regulador con dos potencias de deshumidificación. Higrostato de regulación de humedad relativa deseada. Compresor hermético de pistón con protección térmica. Boya de nivel con paro automático del equipo y luz de aviso de llenado de agua. Bajo nivel sonoro.

# **Equipamiento opcional**

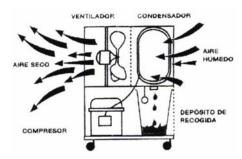
Kit de bomba de agua: utilice el kit de bomba de agua con 10 metros de manguera para enviar directamente el agua a larga distancia.



Características técnicas				
Caudal de aire:	500 m³/h	Indicador de depósito lleno:	Sí	
Potencia deshumidicación max. 30° C – 80 % H.R.	22 L/día	Depósito de agua condensada:	10,4 L	
Potencia eléctrica máx.:	320-560 W	Refrigerante:	R134a	
Temperatura/ Humedad de trabajo:	5-35 °C/40-95% H.R.	Nivel de presión sonora:	53 dB(A)/10m	
Higrómetro:	Sí			

Datos eléctricos				
Potencia máx.:	320-560 W	Fases:	1F+N	
Tensión:	230 V, 50 Hz			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	343x406x527 mm	Peso neto:	25 kg	

Este equipo dará su mayor rendimiento cuanto más tiempo se mantenga puertas y ventanas cerradas.





# DRYER BOX DB 70 - DESHUMIDIFICADOR DE AIRE PORTÁTIL INDUSTRIAL - 70 L/día





Ideal para los problemas de humedad en medianos y grandes volúmenes: pisos, locales, almacenes, etc.

El deshumidificador por condensación más rápido y duradero del mercado.

Estructura metálica robusta y componentes de máxima calidad y durabilidad.

Desescarche automático mediante hot-gas controlado por el sistema inteligente Dry-Logic: el sistema de desescarche actúa cuando la sonda de temperatura detecta la escarcha en la batería. Con este sistema puede llegar a desescarchar tres veces en 10 minutos.

Ventilador con gran caudal de aire para mayor rendimiento de deshumidificación en el local.

Regulador dos potencias con deshumidificación. Higrostato de regulación de humedad relativa deseada.

Compresor hermético de pistón con protección térmica.

Cubeto de recogida de agua extraíble de 12 ó 14 litros (según modelo).

Reloj contador de horas incorporado.

Detección del depósito lleno mediante bandeja basculante con paro automático del equipo y luz de aviso de llenado de agua.

Toma de conexión para acoplar una manguera de desagüe y enviar el agua condensada directa a un sumidero.

Características técnicas				
Caudal de aire:	890 m³/h	Higrómetro:	Sí	
Potencia deshumidicación max. 30° C – 80 % H.R.	70,8 L/día	Indicador de depósito lleno:	Sí	
Potencia eléctrica máx.:	1.105 W	Depósito de agua condensada:	14 L	
Temperatura/ Humedad de trabajo:	3-32°C/40-95%	Refrigerante:	R407c	
Descarche por hot-gas (inversión de ciclo):	Sí	Nivel de presión sonora:	53 dB(A)/10m	

Datos eléctricos					
Potencia máx.:	1.105 W	Fases:	1F+N		
Tensión:	230 V, 50 Hz	Compresor:	L'Unite Hermetique		
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	920x614x611 mm	Peso neto:	55 kg		

Este equipo dará su mayor rendimiento cuanto más tiempo se mantenga puertas y ventanas cerradas.





#### DESHUMIDIFICADOR DE AIRE PORTÁTIL INDUSTRIAL DRYER - 90 L/día



Portáti y versátil, el deshumidificador industrial DRYER 90L es la mejor opción para lidiar en los entornos más duros y ayudar en la restauración adecuada. Idóneo en aplicaciones en suelos, restauraciones, goteras en el techo, secado de paredes, yeso, pintura, laboratorios, oficinas etc. Dispone de dos ruedas para su fácil transporte, aunque sea un suelo irregular o para subir escaleras.

- Gas refrigerante R290 ecológico.
- Temporizador de hasta 24 horas.
- Función de descongelación automática.
- Drenaje continuo por bomba de condensados.
- Filtro de aire lavable.
- Fácil de transportar.
- Descongelado automático

#### **Equipamiento**



La pantalla LCD



Elemento filtrante lavable



El agua condensada se extrae mediante una bomba de condensados

Características técnicas				
Caudal de aire:	500 m³/h	Potencia eléctrica máx.:	1.350 W	
Potencia deshumidicación max. 30° C – 80 % H.R.	90 L/día	Temperatura/ Humedad de trabajo:	5-35 °C/40-95% H.R.	
Potencia eléctrica máx.:	1.350 W	Refrigerante:	R290	
Higrómetro:	Sí	Nivel de presión sonora:	53 dB(A)/10m	
Volumen recomendado	700-1.300m <sup>3</sup>			
Capacidad de bombeo del agua condensada: Longitud max. 20m manguera - Altura max. 3,5 m				

Datos eléctricos				
Potencia máx.: 1.350 W Fases: 1F+N				
Tensión:	230 V - 50 Hz			
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	650x500x1010 mm	Peso neto:	53 kg	

## **DESHUMIDIFICADORES GRANDES VOLÚMENES**



## XXL RENTAL DESHUMIDIFICADOR - 190 L/día



Equipos de deshumidificación de aire por ciclo de refrigeración de gran potencia, autónomos compactos dispuestos para conectar a la corriente y funcionar.

Dispone de una resistencia eléctrica de 2.000kW para calefacción.

Dispone de bomba de agua de condensados para impulsar el agua mediante manguera.

No dispone de depósito de condensados, se ha de canalizar el agua.

Desescarche automático contínuo.

#### **Equipamiento opcional**

Higrostato ambiente para el control de la humedad:

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



Características técnicas				
Caudal de aire:	1.150 m³/h	Higrómetro digital:	Sí	
Potencia deshumidificación 30°C-80%H.R. max:	192 L/día	Depósito de agua condensada:	No	
Potencia eléctrica sin calefacción:	2,2 kW	Desagüe permanente:	Sí	
Potencia eléctrica de resistencia de calefacción:	2,0 kW	Bomba de condensados:	Sí	
Tensión:	230V	Mando a distancia:	Sí	
Temperatura de trabajo:	3-40°C	Velocidades de ventilación:	3	
Humedad de trabajo:	1-95°C	Refrigerante:	R-410a	
Desescarche por hot-gas:	Sí	Nivel de presión sonora:	53dB(A)/5m	

Funciones del mando:					
Automático; Deshumidificación; Ventilación; Calefacción; Selección de velocidad de ventilación; Control de temperatura y humedad digital Función swing; Temporizador horario					
	Datos e	léctricos			
Potencia deshumidificación:	2,2 kW	Fases:	1F+N (monofásico)		
Potencia de resistencias de calefacción:	2,0 kW	Intensidad corriente máx:	20 A		
Potencia máx. con calefacción:	4,2 kW	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 3 Polos		
Tensión:	Tensión: 240 V, 50 Hz				
Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	320x485x1.725 mm	Peso neto:	84 kg		





#### XXL RENTAL - DES. POR CICLO DE REFRIGERACIÓN AUTÓNOMO - 180 L/día BC-10



Equipos de deshumidificación de aire por ciclo de refrigeración de gran potencia, autónomos compactos dispuestos para conectar a la corriente y funcionar.

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos. Ideal para deshumidificar grandes volúmenes acelerando el proceso de secado y el control de humedad.

#### **Equipamiento opcional**

Higrostato ambiente para el control de la humedad:

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



Características técnicas				
Potencia deshumidificación 30°C-80%H.R. max:	180 L/día	Tensión:	240V 50Hz	
Potencia eléctrica absorbida:	4,7 kW	Caudal de impulsión de aire:	2.300 m³/h	
COP:	2,20	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m	
Intensidad máxima:	24 A		_	

Datos del circuito frigorífico				
Control de capacidad:	0-100%	Tipo de refrigerante:	R-407C	
Nº circuitos refrigerantes:	1	Límite de temperatura ambiente en frío:	$+20^{\circ}\text{C}/+46^{\circ}\text{C}$	
Nº compresores:	1	Límite de temperatura ambiente en calor:	-4°C/+18°C	
Compresor tipo:	SCROLL	Límite aprox. de humedad mínima:	30%H.R	
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	2.300 m <sup>3</sup> /h	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Presión estática disponible:	94 Pa	Transmisión:	Por correa	
Nº de ventiladores:	1			
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	4,7 kW	Intensidad corriente máx:	24 A	
Tensión:	240 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	30 A	
Fases:	1F+N (monofásico)	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 3 Polos	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	780x970x1.805 mm	Peso neto:	212 kg	



## **DESHUMIDIFICADORES GRANDES VOLÚMENES**



#### XXL RENTAL - DES. POR CICLO DE REFRIGERACIÓN AUTÓNOMO - 280 L/día UAA-15



Equipos de deshumidificación de aire por ciclo de refrigeración de gran potencia, autónomos compactos dispuestos para conectar a la corriente y funcionar.

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos. Ideal para deshumidificar grandes volúmenes acelerando el proceso de secado y el control de humedad.

#### **Equipamiento opcional**

Higrostato ambiente para el control de la humedad:

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



Características técnicas				
Potencia deshumidificación 30°C-80%H.R. max:	280 L/día	Tensión:	400V 50Hz	
Potencia eléctrica absorbida:	6,4 kW	Caudal de impulsión de aire:	3.700 m <sup>3</sup> /h	
COP:	2,35	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m	
Intensidad máxima:	11 A			

Datos del circuito frigorífico				
Control de capacidad:	0-100%	Tipo de refrigerante:	R-407C	
Nº circuitos refrigerantes:	1	Límite de temperatura ambiente en frío:	$+20^{\circ}\text{C}/+46^{\circ}\text{C}$	
Nº compresores:	1	Límite de temperatura ambiente en calor:		
Compresor tipo:	SCROLL	Límite aprox. de humedad mínima:	30%H.R	
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	3.700 m <sup>3</sup> /h	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Presión estática disponible:	90 Pa	Transmisión:	Por correa	
Nº de ventiladores:	1			
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	6,4 kW	Intensidad corriente máx:	11 A	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	15 A	
Fases:	3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 3 Polos	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	780x970x1.805 mm	Peso neto:	282 kg	





#### XXL RENTAL - DES. POR CICLO DE REFRIGERACIÓN AUTÓNOMO - 400 L/día BC-23



Equipos de deshumidificación de aire por ciclo de refrigeración de gran potencia, autónomos compactos dispuestos para conectar a la corriente y funcionar.

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos. Ideal para deshumidificar grandes volúmenes acelerando el proceso de secado y el control de humedad.

#### **Equipamiento opcional**

Higrostato ambiente para el control de la humedad:

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



Características técnicas				
Potencia deshumidificación 30°C-80%H.R. max:	400 L/día	Tensión:	400V 50Hz	
Potencia eléctrica absorbida:	10,5 kW	Caudal de impulsión de aire:	5.200 m³/h	
COP:	2,20	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m	
Intensidad máxima:	18 A		·	

Datos del circuito frigorífico				
Control de capacidad:	0-100%	Tipo de refrigerante:	R-407C	
Nº circuitos refrigerantes:	1	Límite de temperatura ambiente en frío:	$+20^{\circ}\text{C}/+46^{\circ}\text{C}$	
Nº compresores:	1	Límite de temperatura ambiente en calor:	-4°C/+18°C	
Compresor tipo:	SCROLL	Límite aprox. de humedad mínima:	30%H.R	
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	5.200 m <sup>3</sup> /h	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Presión estática disponible:	84 Pa	Transmisión:	Por correa	
Nº de ventiladores:	1			
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	10,5 kW	Intensidad corriente máx:	18 A	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	23 A	
Fases:	3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5 Polos	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	840x1.170x2.140 mm	Peso neto:	380 kg	



## **DESHUMIDIFICADORES GRANDES VOLÚMENES**



#### XXL RENTAL - DES. POR CICLO DE REFRIGERACIÓN AUTÓNOMO - 620 L/día BC-35



Equipos de deshumidificación de aire por ciclo de refrigeración de gran potencia, autónomos compactos dispuestos para conectar a la corriente y funcionar.

Dispone de ventiladores centrífugos adecuados para canalizar el aire climatizado por conductos. Ideal para deshumidificar grandes volúmenes acelerando el proceso de secado y el control de humedad.

#### **Equipamiento opcional**

Higrostato ambiente para el control de la humedad:

- · Versión con ventiladores centrífugos de alta presión.
- · Versión con baterías eléctricas de calor.
- · Versión con economizador free cooling.
- · Versión con control de condensación.
- · Versión con control remoto.



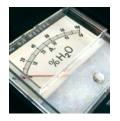
Características técnicas				
Potencia deshumidificación 30°C-80%H.R. max:	620 L/día	Tensión:	400V 50Hz	
Potencia eléctrica absorbida:	15,9 kW	Caudal de impulsión de aire:	8.000 m³/h	
COP:	2,20	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m	
Intensidad máxima:	27 A			

Datos del circuito frigorífico				
Control de capacidad:	0-100%	Tipo de refrigerante:	R-407C	
Nº circuitos refrigerantes:	1	Límite de temperatura ambiente en frío:	$+20^{\circ}\text{C}/+46^{\circ}\text{C}$	
Nº compresores:	1	Límite de temperatura ambiente en calor:	-4°C/+18°C	
Compresor tipo:	SCROLL	Límite aprox. de humedad mínima:	30%H.R	
	Datos	del aire		
Caudal de aire:	8.000 m <sup>3</sup> /h	Tipo de ventilador:	centrífugo	
Presión estática disponible:	85 Pa	Transmisión:	Por correa	
Nº de ventiladores:	2			
	Datos e	léctricos		
Potencia máx.:	15,9 kW	Intensidad corriente máx:	27 A	
Tensión:	400 V, 50 Hz	Intensidad de arranque:	31 A	
Fases:	3F+N	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5 Polos	
Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	900x1.730x2.140mm	Peso neto:	495 kg	





#### **TÉCNICOS**



#### HIGROMETRO DE PROFUNDIDAD Y AMBIENTAL POR SONDAS

Visualización directa de humedad, indica la humedad en madera y en material de construcción tal como: yeso, pavimento, etc. El valor de humedad se visualiza directamente en la escala de humedad en madera/material de construcción.



#### HIGROMETRO DE SUPERFICIE

Medidor de humedad en todo tipo de maderas y materiales de construcción. Medidor interior del material mediante clavos.Lectura analógica muy precisa y fiable. Imprescindible para controlar el perfecto secado en cemento, hormigón, yeso, etc y asegurar la perfecta adherencia de parquets, linóleos y pinturas.









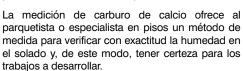






#### MEDIDOR POR CARBURO DE CALCIO

El principal requisito antes de colocar pisos de parquet, laminado, linóleo,plásticos o materiales textiles, es una baja humedad residual en el material de construcción. Para comprobarlo y evitar costosos daños por humedad en el producto colocado, debe llevarse a cabo la medición exigida por diferentes asociaciones profesionales.





## MEDIDOR DE HUMEDAD, TEMPERATURA Y PARTÍCULAS

El contador de partículas proporciona datos sobre la concentración y el origen de las partículas en el medio. Nuestros profesionales medirán la temperatura, la humedad relativa y el tamaño de las partículas. Comprobador de monóxido de carbono CO-220: detecta el nivel de CO. Sonda de monóxido de carbono CO-210. Kis t aspirador CO-205: toma muestras de gases de combustión con una temperatura de hasta 371 °C.









148

#### HIGROMETRO DE HUMEDAD AMBIENTAL

Higrómetro concebido para realizar mediciones rápidas de humedad y temperatura.



Llame a nuestros PROFESIONALES para una medición de humedad y tratamiento de aire



## Tipos de secado que ofrecemos:

#### Deshumidificación

Portátil

Semi-industrial

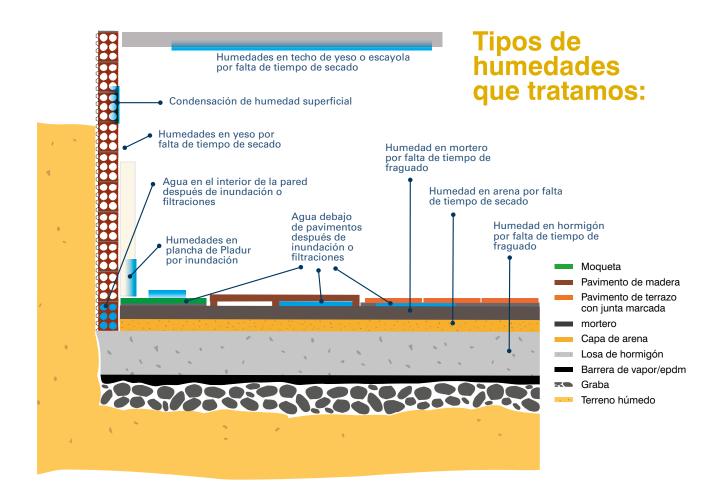
Industrial

# Calor + Ventilación - Calor eléctrico - Natural - Combustión de gasóleo - Forzada Combustión de butano/propano (Infrarrojos)

Sabemos la importancia que tiene el control de los tiempos de ejecución de la obra. Una demora en el secado de los materiales de construcción puede tener un efecto muy negativo en el tiempo total de ejecución, dando lugar incluso a penalizaciones.

En TST somos especialistas en el secado acelerado de todo tipo de materiales.

Utilizamos equipos como aerotermos eléctricos, generadores de aire caliente a gasoil, deshumidificadores de aire o de absorción y estufas de rayos infrarrojos eléctricas o a gas. Como acompañamiento al secado acelerado con calor, disponemos de una división completa de equipos de ventilación forzada. Por último, destacar que el proceso será seguido en todos los casos por nuestros técnicos especializados, que te acompañarán en el diagnóstico, planificación y ejecución del secado acelerado.





## **División Ambientación**

Pulverizadores de agua Purificadores de aire Humidificadores









#### **PULVERIZADORES DE AGUA**



#### FRESHER - 6.500 m3/h



Equipo pulverizador de agua compacto para refrescar grandes superficies principalmente bajo el sol.

Estructura en acero inoxidable anticorrosivo.

Consigue bajar la temperatura ambiente bajo el sol 12ºC aprox. menos dependiendo del %HR ambiente.

Alta capacidad de alcance de la zona refrescada, hasta 16 metros de alcance con un ancho de 2 metros

Ventilador de bajo nivel sonoro.

#### **Equipamiento opcional**

- · Torres de elevación hasta 5,5m, capacidad 150 kg.
- · Estructura modular tipo truss 30x30x3000 mm
- · Depósito de agua de 1.000 litros con equipo de bombeo en caso de no tener toma de agua a la red.





	Características t	técnicas pulverizadores	
Caudal de aire:	6.500 m <sup>3</sup> /h	Intensidad máxima:	3,5 A
Alcance del aire:	Tensión:	230V 50Hz	
Consumo de agua:	15-60 L/h	Enfriamiento del ambiente:	-10/-15ºC
Potencia eléctrica máx.:	750 W	Nivel de presión sonora:	56 dB(A)/10m

	Datos eléctricos	s pulverizadores	
Potencia máx.:	750 W	Fases:	1F+N
Tensión:	230 V, 50 Hz	Intensidad corriente máx:	3,5 A
	Dimensiones	pulverizadores	
Largo x Ancho x Alto:	800x650x650 mm	MODERATION	VENTACA
Peso neto:	35 Kg	*CCCOOLO	c

	Características técnicas depósito de agua											
Potencia máxima:	200 W	Incluye kit de presión automático										
Tensión:	230 V, 50 Hz	Incorpora sistema de bombeo										
Fases:	1F + N	Incorpora regulación automática de presión										
Intensidad de corriente máxima:	1 A	Dimensiones:	1.200x1.000x1.160 mm									
Caudal min/max:	300-2.250 L/h	Peso neto:	75 Kg									
Presión max/min:	27,5 -4 m.c.a.	Peso lleno:	1.075 Kg									

#### **HUMIDIFICADOR 500m3/h**







Ideal para oficinas, salas de música, librerías, museos, salas de arte, bodegas, salas de informática, centrales telefónicas, laboratorios, hospitales, etc.

El porcentaje de humedad relativa del ambiente es mostrado en la pantalla del panel. Una vez seleccionado el nivel de humedad relativa deseado, el aparato asume todo el control para la regulación. De este modo espacios dependientes de la humedad de aire pueden estar perfectamente controlados como en el caso de museos de obras de arte, almacenes de elementos químicos y farmacéuticos o estudios botánicos y biomédicos.

Por otro lado, el control de humedad de TST hace posible eliminar la energía electroestática que se genera en los cuerpos y materiales al tener una baja humedad relativa del aire.

Esta energía acumulada en las personas y materiales perjudica la salud de las personas y pone en peligro su intregridad ya que produce descargas eléctricas repentinas cuando una persona toca un elemeto metálico o conductor.

Características técnicas											
Caudal de aire:	300-500 m <sup>3</sup> /h	Tensión:	230 v 50Hz								
Potencia eléctrica máx.:	50 W	Capacidad de humidificación:	1.2 L/h a 23 ºC-45% H.R								
Nivel de presión sonora:	30-40 dB(A)/10m										

Datos eléctricos/técnicos												
Potencia eléctrica máx.:	50 W	Capacidad del depósito:	25 L									
Tensión:	230 v 50Hz	Velocidad de ventilador:	2 y automático									
Capacidad de humidificación:	1.2 L/h a 23 ºC-45% H.R	Nivel de presión sonora: 30-40 dB(A)										
Superficie de evaporación del filtro:	3 m2											
	Dimensiones											
Largo x Ancho x Alto:	600x670x300 mm	Peso neto:	20 kg									

#### **PURIFICADORES DE AIRE**



#### **PUR-AIR 600 Advance**



- Gran eficiencia energética (menos de 2 W en modo standby)
- Función de control remoto por infrarrojo
- Indicador digital de PM 2.5
- Indicador digital VOC
- Temporizador
- Temporizador del filtrado
- Ionizador (OH-)
- La unidad no funciona con la puerta del filtro abierta
- Control de aislamiento para la función de encendido y apagado

#### Panel de control + mando

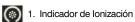


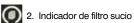


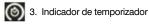
Interruptor de encendido y apagado, bloqueo de niños, reseteo de filtro



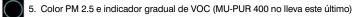
Botón táctil de velocidad











6. Valor de PM 2.5 y 6 Indicador de la velocidad de los ventiladores

	Características té	cnicas										
Caudal de aire:	300-500 m <sup>3</sup> /h	Tensión:	230 V 50Hz									
Potencia eléctrica máx.:	55 W	Caudal:	500 m³/h									
Superficie máx.:	60 m <sup>2</sup>	Nivel sonoro:	33,3 dB - 57,6 dB									
Sistema de filtrado:	Prefiltro, Nanosilver technology, filtro HEPA H13 y carbón activo. 4 en 1	En modo de limpieza de aire (dB):	70 dB en H									
Nivel de velocidad:	5 niveles de velocidad. 1,2,3, H, sleep mode	Control remoto:	Disponible									
PM 2.5:	Disponible	Sensores:	Sensor de parti- culas y sensor de TVOC									
Temporizador:	0-24h	Ionizador:	Disponible									
Cable de alimentación (m):	1.8 m											
	Dimensiones											
Largo x Ancho x Alto:	320 x 320 x 720 mm	Peso neto:	8,5 kg									

## TST TORRES Servicios Técnicos

## **DEPÓSITO DE AGUA**

## 1.000 L



Depósito de agua paletizado homologado para transporte de agua potable con estructura reforzada.



Dimensiones Deposito de Agua											
Largo x Ancho x Alto:	800x650x650 mm	Peso neto:	35 kg								

## **DEPÓSITO DE AGUA CON BOMBEO**







Depósito de agua paletizado homologado para transporte de agua potable con estructura reforzada.

Equipo de bombeo incluido con sitema PRESSCONTROL para la regulación automática de la presión de suministro.



	Características técnicas Bomba de Agua													
Caudal de agua max:	<u> </u>													
Presión máxima:	ión máxima: 27 m.c.a. Arranque: [													
Diámetro de tubería:	netro de tubería: DN19 Impulsor:													
Conexión tubería:	TOMA GARDENA	Temperatura max. del líquido:	-10º C a +90º C											
Tensión:	230V MONOF.	Protección térmica interior:	No											
Potencia nominal:	180 W – 0,25 HP	Tamaño sólidos:	1 mm											
Intensidad nominal:	0,8 A	Longitud de cable:	1m con toma SCHUCKO											

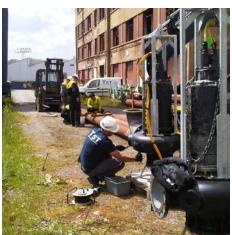
Dimensiones Deposito de Agua												
Largo x Ancho x Alto:	800x650x650 mm	Peso neto:	35 kg									



## División Bombeo de Agua

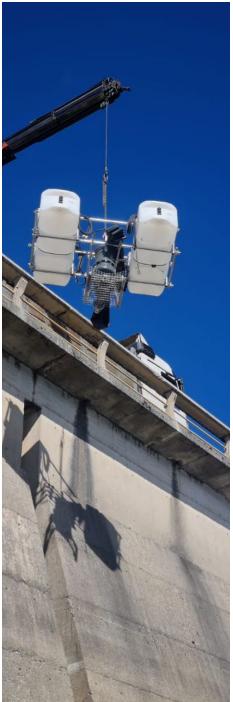
Bombas de drenaje
Bombas de agua
Bombas vortex
Bombas centrífugas
Motobombas diésel
Motobombas insonorizadas
Motobombas de gran caudal
Bombas agua sumergibles
Accesorios bombas de agua











## **GUÍA BOMBAS DE AGUA**



### Bombas eléctricas sumergibles Bombas de drenaje de agua para construcción y minería







	-			-				_	_													
Modelo	KW - HP	Diám.	Long. Máx.	ong. Máx. Paso de			Caudal		Altura m.c.a. / Caudal m³/h						³/h							
	ļ	mm - "	manguera m	sólidos mm	Kg	Máx.m.c.a.	Máx. m³/h	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	70
DRENAX BSD 55-29	3,7 - 5	80 - 3"	320	8,5	65	29	55	52	50	48	46	44	40	37	34	30	20	7	1	-	-	-
DRENAX BSD 70-32	5,5 - 7,5	80 - 3"	200	8,5	84	32	70	65	65	64	62	60	57	54	52	48	39	25	5	-	-	-
DRENAX BSD 86-48	11 - 15	100 - 4"	700	11,5	140	48	86	85	84	83	82	80	76	75	72	62	60	52	42	35	28	-
DRENAX BSD 150-45	15 - 20	150 - 6"	1200	15	142	45	150	134	128	124	122	117	114	110	105	98	90	83	64	54	42	-
DDENIAY DOD 400 70	00 00	400 42	4500	4-	050	70	100	100	440	447	44-	444	440	440	444	440	405	0.5	00	0.5		-

Serie FEROX:				<b>3</b>		1 .	./	. 2											4		\ <u>{</u>	W 4 00 4	
DRENAX BSD 120-70	22 - 30	100 - 4"	1500	15	256	70	120	1	120	118	117	115	114	113	112	111	110	105	95	90	85	80	5
DRENAX BSD 150-45	15 - 20	150 - 6"	1200	15	142	45	150	1	134	128	124	122	117	114	110	105	98	90	83	64	54	42	-
DRENAX BSD 86-48	11 - 15	100 - 4"	700	11,5	140	48	86	8	35 8	84	83	82	80	76	75	72	62	60	52	42	35	28	-
DRENAX BSD 70-32	5,5 - 7,5	80 - 3"	200	8,5	84	32	70	6	35 6	65	64	62	60	57	54	52	48	39	25	5	-	-	-
DRENAX BSD 55-29	3,7 - 5	80 - 3"	320	8,5	65	29	55	5	52   5	50	48	46	44	40	37	34	30	20	7	1	-	-	-

Modelo	KW - HP	Diám.	Long. Máx.	Paso de	Peso	Presión	Caudal						Altur	a m.c	c.a. /	Caud	lal m	³/h				
		mm - "	manguera m	sólidos mm	Kg	Máx.m.c.a.	Máx. m³/h	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	60
FEROX BSM 60-20	2,2 - 3	80 - 3"	140	40	45	20	60	55	48	42	38	30	24	16	8	1	0	-	-	-	-	-
FEROX BSM 140-40	9 - 12,5	100 - 4"	200	56	175	40	140	140	138	135	132	128	120	115	92	88	60	30	24	8	2	-
FEROX BSM 250-22	7,5 - 10	100 - 4"	50	100	118	22	250	223	195	173	144	115	79	55	36	14	1	-	-	-	-	-
FEROX BSM 70-66	15 - 20	80 - 3"	800	40	190	66	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	70	65	18
FEROX BSM 500-34	22 - 30	150 - 6"	300	100	260	34	500	500	495	490	450	430	380	330	280	250	140	60	30	-	-	-
FEROX BSM 600-42	45 - 60	150 - 6"	600	100	620	42	600	-	-	-	-	-	-	-	-	600	520	400	300	180	60	-

Serie TRAGA:

Bombas de agua de alto rendimiento











Dollibas voltex	Jaia ayi	uas mu	y caryauas	-	-								_		_		-					
Modelo	KW - HP	Diám.	Long. Máx.	Paso de	Peso	Presión	Caudal						Altur	a m.c	c.a. /	Cauc	lal m	³/h				
		mm - "	manguera m	sólidos mm	Kg	Máx.m.c.a.	Máx. m³/h	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	5
TRAGA BSV 65-21	5,5 - 7,5	80 - 3"	40	80	70	21	65	65	62	58	56	55	44	32	18	6	-	-	-	-	-	Γ-
TRAGA BSV 150-20	7,5 - 10	80 - 3"	40	80	126	20	150	150	144	126	112	94	80	62	36	7	-	-	-	-	-	-
TRAGA BSV 200-20	11 - 15	100 - 4"	50	100	213	20	200	190	185	180	148	105	100	55	5	1	-	-	-	-	-	-

Serie BSP:

Bombas sumergibles de pozo



Modelo	KW - HP	Diám.	Long. Máx.	Paso de	Peso	Presión	Caudal						Altur	a m.c	c.a. /	Caud	lal m	³/h			
		mm - "	manguera m	sólidos mm	Kg	Máx.m.c.a.	Máx. m³/h	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100
BSP 5-84	1,1 -1,5	25-1"	1000	2	25	84	4,8	-	-	-	-	5	4,9	4,8	4,7	4,4	3,4	2,7	1,6	-	

Bombas serie BCM

Bombas centrífugas de circulación





Modelo	KW - HP	Diám.	Long. Máx.	Paso de	Peso	Presión	Caudal						Altur	a m.c	c.a. /	Caud	lal m	³/h				
		mm - "	manguera m	sólidos mm	Kg	Máx.m.c.a.	Máx. m³/h	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	50
BCM 36-25	4,4 -5,5	50 - 2"	200	1	40	25,2	36	-	-	-	-	-	-	-	-	35	25	-	-	-	-	-
BCM 78-40	7,5 - 10	100 - 4"	800	1	80	40	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	65	50	40	24	-
BCM 132-26	7,5 - 10	100 - 4"	400	1	90	26	132	-	-	-	-	-	-	132	120	96	60	-	-	-	-	-
BCM 80-50	11 - 15	100 - 4"	600	1	125	53	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	74	65	58	30
BCM 144-34	11 - 15	100 - 4"	500	1	95	34	144	-	-	-	-	-	-	-	-	144	132	110	84	-	-	-
BCM 144-39	15 - 20	100 - 4"	600	1	110	39	144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	144	132	108	78	42	-
BCM 225-39	22.5-30	100 - 4"	-	1	170	39	225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bombas serie GP

Modelo

GP 40 - 100

Grupos automáticos de presión de agua GP

KW - HP

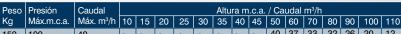
11

Diám.

mm -



Paso de sólidos mm



Bombas serie CD-M

Motobombas insonorizadas de gran caudal con auto aspiración

Long. Máx.

manguera m















Modelo	KW - HP		Long. Máx.				Caudal					Altur	a m.c.	a. / C	auda	al m³/	h					
		mm - "	manguera m	sólidos mm	Kg	Máx.m.c.a.	Máx. m³/h	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	50
MD 475-37 50 HP 6"	37 - 50	150 - 6"	200	80	1.600	37	475	475	470	465	460	455	445	440	425	410	350	270	170	80	-	-
MD 800-55 85 HP 6"	60 - 80	150 - 6"	500	75	2.150	55	800	790	770	760	750	720	700									
MD 1025-45 130 HP 8"	79 - 105	200 - 8"	500	76	3.200	62	1.075	1000	990	960	940	880	860	690	670	640	580	520	480	400	320	100
CD300-12" SUPERSILENT	207 - 280	300 - 12"	1400	95	7.900	60	1.150	1368	1296	1260	1080	1044	1008	800	750	710	690	600	450	320	240	-
CD300-12"	277-	300 - 12"	-	90	1.074	-	1.360							900	756	720	648	612	540	432	324	108

Bombas serie HL Motobombas de agua de gran altura con auto aspiración













Modelo	KW - HP	Diám.	Long. Máx.	Paso de	Peso	Presión	Caudal						Altu	ra m.	c.a./	Cauc	lal m	³/h				
		mm - "	manguera m	sólidos mm	Kg	Máx.m.c.a.	Máx. m³/h	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	50	60	90
MD 100-105 75HP 3"	55 - 75	80 - 3"	1.200	25	1.980	105	100	-	105	105	105	105	105	105	105	105	104	104	104	103	102	100
HL 80 M	36 - 50	80 - 3"	500	25	1.034	100	101	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	94	80	60
HL 100	80 - 108	100 - 4"	600	35	1.900	115	210	111	108	98	91	84	79	72	66	57	49	42	36	18	10	5
HL 125 SUPERSILENT	80 - 108	100 - 4"	800	35	2.265	140	180	159	151	149	148	147	146	144	138	132	126	55	36	18	10	5
HL 150	150 - 204	150 - 6"	700	38	2.900	187	486	396	360	355	270	234	216	180	210	195	174	164	144	105	80	75
HL 200 SUPERSILENT	203 - 276	150 - 6"	350	38	7.680	95	500	630	576	450	432	414	396	360	288	252	216	198	180	90	80	70

Bombas serie HEIDRA

Bombas de agua sumergibles con accionamiento por grupo hidráulico motor diesel















Modelo	KW - HP	Diám.	Long. Máx.	Paso de	Peso	Presión	Caudal						Altu	a m.c	c.a. /	Cauc	dal m	³/h				
		mm - "	manguera m	sólidos mm	Kg	Máx.m.c.a.	Máx. m³/h	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	50
HEIDRA 80	5,2 - 7	80 - 3"	600	45	450	40	70	74	70	65	62	58	50	43	33	25	4	-	-	-	-	-
HEIDRA 100	15 - 20	100 - 4"	300	45	620	60	205	210	201	195	187	173	162	155	144	130	108	75	44	15	1	-
HEIDRA 150	31 - 42	150 - 6"	150	65	940	27	405	420	410	395	380	360	325	290	235	180	45	-	-	-	-	-
HEIDRA 200	110 - 150	200 - 8"	300	79	-	50	750	458	450	420	410	400	350	320	260	250	200	150	100	125	50	1

#### **DRENAX BSD 55-29 - 3,7 kW**



Electrobomba sumergible para aguas limpias. Fácil de instalar y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo en nivel freático, aguas pluviales, construcción de túneles y excavaciones.

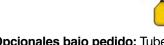
**Accesorios** 

**Aplicaciones** 

Standard: Cuadro de protección con relé térmico y maniobra de boya a nivel



Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.



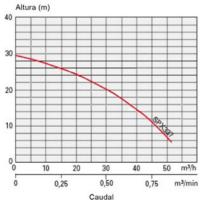






Características técnicas Caudal de agua max: 55 m<sup>3</sup>/h Arranque: Directo Nivel mínimo de agua: Presión máxima: 29 m.c.a. 150 mm Diámetro de tubería: DN80mm-3", PN16 Impulsor: Drenaje Temperatura max. del líquido: Conexión tubería: Toma Bauer 3" H 40º C Long. max. tubería horizontal: 320 m Protección térmica interior: Si Tensión: 400V 50Hz 3F Tamaño sólidos: 8.5 mm Potencia nominal: 3,7 kW - 5 HPProfundidad máx: 20 m Longitud de cable: 20 m Intensidad nominal: 7 A Revoluciones: 2.900 rpm Conexión eléctrica: Cetac 32A 5Polos

	Dia	mensiones	
Largo x Ancho x Alto:	283 x 252 x 750 mm	Peso neto:	65 ka



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>, viscosidad 1 mm<sup>2</sup>/s



#### **DRENAX BSD 70-32 - 5,5kW**



Electrobomba sumergible para aguas limpias. Fácil de instalar y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo en nivel freático, aguas pluviales, construcción de túneles y excavaciones.

Accesorios

#### **Aplicaciones**

**Standard:** Cuadro de protección con relé térmico y maniobra de boya a nivel



Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.

ocionales baio nedido: Tub

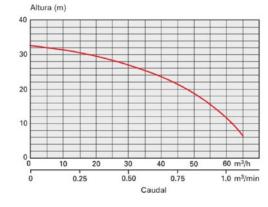






Características técnicas Caudal de agua max: 70 m<sup>3</sup>/h Directo Arrangue: Presión máxima: 32 m.c.a. Nivel mínimo de agua: 150 mm Diámetro de tubería: DN80mm-3", PN16 Drenaje Impulsor: Temperatura max. del líquido: 40º C Conexión tubería: Toma Bauer 3" H Protección térmica interior: Long. max. tubería horizontal: 200 m Si Tensión: 400V 50Hz 3F Tamaño sólidos: 8.5 mm 5,5 kW - 7,5 HP Potencia nominal: Profundidad máx: 20 m Intensidad nominal: 11,4 A Longitud de cable: 20 m Cetac 32A 5Polos Revoluciones: 2.900 rpm Conexión eléctrica:

	Dimen	siones	
Largo x Ancho x Alto:	306 x 259 x 810 mm	Peso neto:	84 kg



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,

viscosidad 1 mm²/s

#### **DRENAX BSD 86-48 - 11kW**



Electrobomba sumergible para aguas limpias. Fácil de instalar y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo en nivel freático, aguas pluviales, construcción de túneles y excavaciones.

**Accesorios** 

**Aplicaciones** 

Standard: Cuadro de protección con relé térmico y maniobra de boya a nivel



Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.

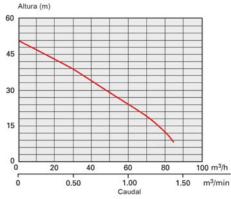






Características técnicas Caudal de agua max: 86,4 m<sup>3</sup>/h Arranque: Directo Nivel mínimo de agua: 190 mm Presión máxima: 48,5 m.c.a. DN100mm-4", PN16 Diámetro de tubería: Impulsor: Drenaje Temperatura max. del líquido: Conexión tubería: Toma Bauer 4" H 40º C Long. max. tubería horizontal: 700 m Protección térmica interior: Si Tensión: 400V 50Hz 3F Tamaño sólidos: 11,5 mm Potencia nominal: 11 kW - 15 HP Profundidad máx: 20 m Intensidad nominal: 22 A Longitud de cable: 20 m Revoluciones: 2.900 rpm Conexión eléctrica: Cetac 32A 5Polos

	Din	nensiones	
Largo x Ancho x Alto:	373 x 350 x 970 mm	Peso neto:	140 kg



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>,



#### **DRENAX BSD 150-45 - 15kW**



Electrobomba sumergible para aguas limpias. Fácil de instalar y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo en nivel freático, aguas pluviales, construcción de túneles y excavaciones.

#### **Accesorios**

#### **Aplicaciones**

Standard: Cuadro de protección con relé térmico y maniobra de boya a nivel



Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.

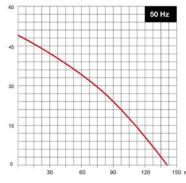






Características técnicas Caudal de agua max: 150 m<sup>3</sup>/h Arranque: Directo Presión máxima: Nivel mínimo de agua: 45 m.c.a. 150 mm Diámetro de tubería: DN150mm-6", PN16 Impulsor: Drenaje Temperatura max. del líquido: Conexión tubería: Toma Bauer 6" H 40º C 1200 m Long. max. tubería horizontal: Protección térmica interior: Si Tensión: 400V 50Hz 3F Tamaño sólidos: 15 mm Potencia nominal: 15 kW - 20 HP Profundidad máx: 20 m Intensidad nominal: Longitud de cable: 20 m 35 A Cetac 63A 5 Polos Revoluciones: 2.900 rpm Conexión eléctrica:

	Di	mensiones		
Largo x Ancho x Alto:	355 x 355 x 899 mm	Peso neto:	142 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>,

#### **DRENAX BSD 120-70 - 22kW**



Electrobomba sumergible para aguas limpias. Fácil de instalar y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo en nivel freático, aguas pluviales, construcción de túneles y excavaciones.

#### **Accesorios**

#### **Aplicaciones**

Standard: Cuadro de protección con relé térmico y maniobra de boya a nivel









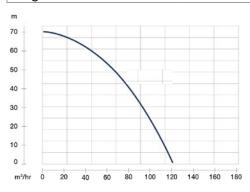
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros,

etc.



	Característi	cas técnicas	
Caudal de agua max:	120 m³/h	Arranque:	Directo
Presión máxima:	70 m.c.a.	Nivel mínimo de agua:	227 mm
Diámetro de tubería:	DN100mm-4", PN16	Impulsor:	Drenaje
Conexión tubería:	Toma Bauer 4" H	Temperatura max. del líquido:	40º C
Long. max. tubería horizontal:	1500 m	Protección térmica interior:	Si
Tensión:	400V 50Hz 3F	Tamaño sólidos:	15 mm
Potencia nominal:	22 kW – 30 HP	Profundidad máx:	20 m
Intensidad nominal:	45 A	Longitud de cable:	20 m
Revoluciones:	2.900 rpm	Conexión eléctrica:	Cetac 63A 5Polos

	Dim	nensiones		
Largo x Ancho x Alto:	424 x 424 x 1085 mm	Peso neto:	256 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>, viscosidad 1 mm<sup>2</sup>/s



#### **FEROX BSM 60-20 - 2kW**



Electrobomba sumergible para aguas limpias, aguas residuales, líquidos cargados con cuerpos sólidos o fibras largas, fangos y arenosos. Con cuadro de arranque incorporado, fácil de instalar y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo de desagües, alcantarillado, nivel freático, construcción de túneles y aplicaciones de procesos industriales.

Atención: trabajos de bombeo totalmente sumergida.

#### **Accesorios Aplicaciones**

Standard: boyas de nivel y cuadro de protección.











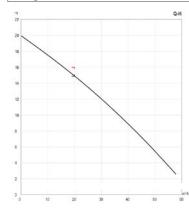
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros,

etc.



Características técnicas					
Caudal de agua max:	60 m³/h	Arranque:	Directo		
Presión máxima:	20 m.c.a.	Nivel mínimo de agua:	400 mm		
Diámetro de tubería:	DN80mm-3", PN16	Impulsor:	Monocanal		
Conexión tubería:	Toma Bauer 3" H	Temperatura max. del líquido:	40º C		
Long. max. tubería horizontal:	140 m	Protección térmica interior:	Si		
Tensión:	400V 50Hz 3F+N	Tamaño sólidos:	40 mm		
Potencia nominal:	2,2 kW - 3 HP	Profundidad máx:	20 m		
Intensidad nominal:	4,1 A	Longitud de cable:	20 m		
Revoluciones:	2.900 rpm	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5Polos		

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	460 x 230 x 560 mm	Peso neto:	45 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>,



#### **FEROX BSM 140-40 - 9kW**



Electrobomba sumergible para aguas limpias, aguas residuales, líquidos cargados con cuerpos sólidos o fibras largas, fangos y arenosos. Con cuadro de arranque incorporado, fácil de instalar y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo de desagües, alcantarillado, nivel freático, construcción de túneles y aplicaciones de procesos industriales.

Atención: trabajos de bombeo totalmente sumergida.

#### **Accesorios**

#### **Aplicaciones**

Standard: boyas de nivel y cuadro de protección.













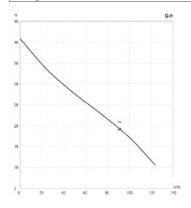
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros,





Características técnicas					
Caudal de agua max:	140 m³/h	Arranque:	Directo		
Presión máxima:	40 m.c.a.	Nivel mínimo de agua:	700 mm		
Diámetro de tubería:	DN100mm-4", PN16	Impulsor:	Monocanal		
Conexión tubería:	Toma Bauer 4" H	Temperatura max. del líquido:	40º C		
Long. max. tubería horizontal:	200 m	Protección térmica interior:	Si		
Tensión:	400V 50Hz 3F+N	Tamaño sólidos:	56 mm		
Potencia nominal:	9,3 kW - 12,5 HP	Profundidad máx:	20 m		
Intensidad nominal:	21 A	Longitud de cable:	20 m		
Revoluciones:	2.900 rpm	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5Polos		

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	720 x 400 x 1030mm	Peso neto:	174 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>, viscosidad 1 mm<sup>2</sup>/s



#### FEROX BSM 250-22 - 7,5kW



Electrobomba sumergible para aguas limpias, aguas residuales, líquidos cargados con cuerpos sólidos o fibras largas, fangos y arenosos. Con cuadro de arranque incorporado, fácil de instalar y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo de desagües, alcantarillado, nivel freático, construcción de túneles y aplicaciones de procesos industriales.

Atención: trabajos de bombeo totalmente sumergida.

Accesorios

**Aplicaciones** 

Standard: boyas de nivel y cuadro de protección.













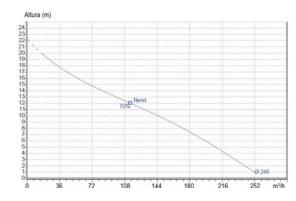
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros,

etc.



Características técnicas					
Caudal de agua max:	250 m³/h	Arranque:	Directo		
Presión máxima:	22 m.c.a.	Nivel mínimo de agua:	940 mm		
Diámetro de tubería:	DN100mm-4", PN16	Impulsor:	Monocanal		
Conexión tubería:	Toma Bauer 4" H	Temperatura max. del líquido:	40º C		
Long. max. tubería horizontal:	50 m	Protección térmica interior:	Si		
Tensión:	400V 50Hz 3F+N	Tamaño sólidos:	100 mm		
Potencia nominal:	7,5 kW - 10 HP	Profundidad máx:	20 m		
Intensidad nominal:	15 A	Longitud de cable:	20 m		
Revoluciones:	1.450 rpm	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5Polos		

Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	Largo x Ancho x Alto: 360 x 700 x 800 mm Peso neto: 118 kg				



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,

viscosidad 1 mm²/s



#### **FEROX BSM 70-66 15kW**





Electrobomba sumergible para aguas limpias, aguas residuales, líquidos cargados con cuerpos sólidos o fibras largas, fangos y arenosos. Con cuadro de arranque incorporado, fácil de instalar y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo de desagües, alcantarillado, nivel freático, construcción de túneles y aplicaciones de procesos industriales.

Atención: trabajos de bombeo, con bomba totalmente sumergida.

#### **Accesorios**

#### **Aplicaciones**

Standard: boyas de nivel y cuadro de protección.













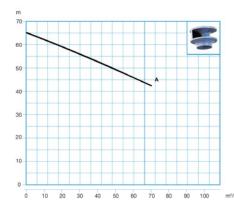
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros,

etc.



Características técnicas					
Caudal de agua max:	76 m³/h	Arranque:	Directo		
Presión máxima:	66 m.c.a.	Nivel mínimo de agua:	700 mm		
Diámetro de tubería:	DN80mm-3"	Impulsor:	Monocanal		
Conexión tubería:	Toma Bauer 3" H	Temperatura max. del líquido: 40º C			
Long. max. tubería horizontal:	800 m	Protección térmica interior: Si			
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección humedad en cámara: Si			
Potencia nominal:	15,2 kW – 20,7 HP	Tamaño sólidos:	40 mm		
Intensidad nominal:	35 A	Profundidad máx:	20 m		
Revoluciones:	2.850 rpm	Longitud de cable:	20 m		
		Conexión eléctrica:	Cetac 63A 5 Polos		

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	350 x 800 x 1.050 mm	Peso neto:	190 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>,



#### **FEROX BSM 500-34 22kW**



Electrobomba sumergible para aguas limpias, aguas residuales, líquidos cargados con cuerpos sólidos o fibras largas, fangos y arenosos. Con cuadro de arranque incorporado, fácil de instalar y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo de desagües, alcantarillado, nivel freático, construcción de túneles y aplicaciones de procesos industriales.

Atención: trabajos de bombeo, con bomba totalmente sumergida.

#### **Accesorios Aplicaciones**

Standard: boyas de nivel y cuadro de protección.













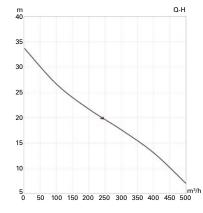
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros,

etc.



Características técnicas					
Caudal de agua max:	500 m³/h	Arranque:	Estrella-triángulo		
Presión máxima:	34 m.c.a.	Nivel mínimo de agua:	900 mm		
Diámetro de tubería:	DN150mm-6"	Impulsor:	Monocanawl		
Conexión tubería:	Toma Bauer 6" H	Temperatura max. del líquido:	40º C		
Long. max. tubería horizontal:	300 m	Protección térmica interior:	Si		
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección humedad en cámara:	Si		
Potencia nominal:	22 kW – 30 HP	Tamaño sólidos:	100 mm		
Intensidad nominal:	43 A	Profundidad máx:	20 m		
Revoluciones:	1.450 rpm	Longitud de cable:	20 m		
		Conexión eléctrica:	Cetac 63A 5Polos		

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	500 x 1.100 x 1.500mm	Peso neto:	260 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>,



#### **FEROX BSM 600-42 45kW**





Electrobomba sumergible para aguas limpias, aguas residuales, líquidos cargados con cuerpos sólidos o fibras largas, fangos y arenosos. Con cuadro de arranque incorporado, fácil de instalar y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo de desagües, alcantarillado, nivel freático, construcción de túneles y aplicaciones de procesos industriales.

Atención: trabajos de bombeo, con bomba totalmente sumergida.

#### **Accesorios**

#### **Aplicaciones**

Standard: boyas de nivel y cuadro de protección.













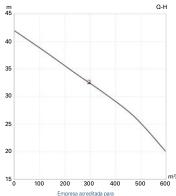
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros,

etc.



Características técnicas					
Caudal de agua max:	600 m³/h	Arranque:	Directo		
Presión máxima:	42 m.c.a.	Nivel mínimo de agua:	1.000 mm		
Diámetro de tubería:	DN150mm-6"	Impulsor:	Bicanal		
Conexión tubería:	Toma Bauer 6" H	Temperatura max. del 40º C líquido:			
Long. max. tubería horizontal:	600 m	Protección térmica interior:	Si		
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección humedad en Si cámara:			
Potencia nominal:	45 kW – 60 HP	Tamaño sólidos:	100 mm		
Intensidad nominal:	85 A	Profundidad máx:	20 m		
Revoluciones:	1.450 rpm	Longitud de cable:	20 m		
		Conexión eléctrica:	Cetac 125A 5 Polos		

Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto:	700 x 1.200 x 1.500mm	Peso neto:	620 kg		



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,

#### TRAGA BSV 65-21 - 5,5kW





Electrobomba sumergible para aguas limpias, aguas residuales, líquidos cargados con cuerpos sólidos o fibras largas,

fangos y arenosos. Instalación directa a corriente monofásica, fácil de instalar, con boya de nivel incluida y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo en de desagüe, alcantarillado, nivel freático, construcción de túneles y aplicaciones de procesos industriales.

Atención: trabajos de bombeo totalmente sumergida.

Accesorios

**Aplicaciones** 

Standard: boyas de nivel.













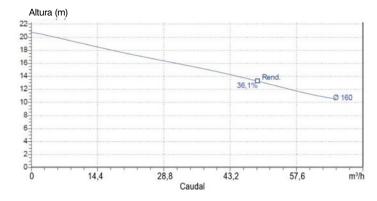
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros,

etc.



Características técnicas					
Caudal de agua max:	65 m³/h	Arranque:	Directo		
Presión máxima:	21 m.c.a.	Nivel mínimo de agua:	600 mm		
Diámetro de tubería:	DN80mm-3"	Impulsor: Vortex			
Conexión tubería:	Toma Bauer 3" H	Temperatura max. del líquido:	40º C		
Long. max. tubería horizontal:	40 m	Protección térmica interior: Si			
Tensión:	400V 50Hz 3F	Tamaño sólidos:	80 mm		
Potencia nominal:	5,5 kW – 7,5 HP	Profundidad máx:	20 m		
Intensidad nominal:	13 A	Longitud de cable:	20 m		
Revoluciones:	2.900 rpm	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5Polos		

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	310 x 600 x 610 mm	Peso neto:	70 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³, viscosidad 1 mm²/s



#### TRAGA BSV 150-20 - 7,5kW



Electrobomba sumergible para aguas limpias, aguas residuales, líquidos cargados con cuerpos sólidos o fibras largas,

fangos y arenosos. Instalación directa a corriente monofásica, fácil de instalar, con boya de nivel incluida y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo en de desagüe, alcantarillado, nivel freático, construcción de túneles y aplicaciones de procesos industriales.

Atención: trabajos de bombeo totalmente sumergida.

**Accesorios** 

**Aplicaciones** 

Standard: boyas de nivel.













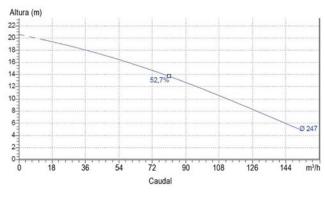
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros,

etc.



Características técnicas					
Caudal de agua max:	150 m³/h	Arranque:	Directo		
Presión máxima:	20 m.c.a.	Nivel mínimo de agua:	650 mm		
Diámetro de tubería:	DN100mm-4"	Impulsor: Vortex			
Conexión tubería:	Toma Bauer 4"H	Temperatura max. del líquido:	40º C		
Long. max. tubería horizontal:	40 m	Protección térmica interior: Si			
Tensión:	400V 50Hz 3F	Tamaño sólidos:	100 mm		
Potencia nominal:	7,5 kW – 10 HP	Profundidad máx:	20 m		
Intensidad nominal:	16 A	Longitud de cable:	20 m		
Revoluciones:	1.450 rpm	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5Polos		

	Dir	mensiones		
Largo x Ancho x Alto:	520 x 650 x 900 mm	Peso neto:	126 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,



#### **TRAGA BSV 200-20 - 11kW**



Electrobomba sumergible para aguas limpias, aguas residuales, líquidos cargados con cuerpos sólidos o fibras largas,

fangos y arenosos. Instalación directa a corriente monofásica, fácil de instalar, con boya de nivel incluida y elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo en de desagüe, alcantarillado, nivel freático, construcción de túneles y aplicaciones de procesos industriales.

Atención: trabajos de bombeo totalmente sumergida.

Accesorios

**Aplicaciones** 

Standard: boyas de nivel.













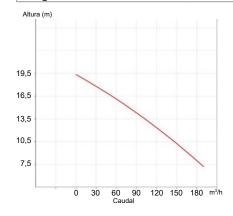
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros,

etc.



Características técnicas				
Caudal de agua max:	200 m <sup>3</sup> /h	Arranque:	Estrella-Triángulo	
Presión máxima:	20 m.c.a.	Nivel mínimo de agua:	1.000 mm	
Diámetro de tubería:	DN100mm-4"	Impulsor: Vortex		
Conexión tubería:	Toma Bauer 4"H	Temperatura max. del líquido:	40º C	
Long. max. tubería horizontal:	50 m	Protección térmica interior:	Si	
Tensión:	400V 50Hz 3F	Tamaño sólidos:	100 mm	
Potencia nominal:	11 kW – 15 HP	Profundidad máx:	20 m	
Intensidad nominal:	23 A	Longitud de cable:	20 m	
Revoluciones:	1.450 rpm	Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5Polos	

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	500 x 700 x 1.250 mm	Peso neto:	213 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³, viscosidad 1 mm²/s

## BSP 5-84 - 1,1kW



Electro-bomba sumergible para aguas limpias o agua de lluvia sin cuerpos. Instalación directa a corriente monofásica, fácil de instalar y con un elevado rendimiento energético para obtener la mayor economía en el servicio. Ideal para el bombeo hasta el máximo agotamiento, especialmente para pozos.

Accesorios

#### **Aplicaciones**

#### Opcionales bajo pedido:

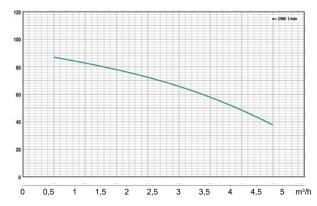
Tubería, rácores, curvas, filtros, cuadro eléctrico, etc.





Características técnicas				
Caudal de agua max:	4,8 m³/h	Arranque:	Directo	
Presión máxima:	84 m.c.a.	Nivel mínimo de agua:	2,5 mm	
Diámetro de tubería:	DN25mm-1"	Impulsor:	Monocanal	
Long. max. tubería horizontal:	1000 m	Temperatura max. del líquido:	40º C	
Tensión:	230V 50Hz	Protección térmica interior:	No	
Potencia nominal:	1.100 W – 1,5 HP	Tamaño sólidos:	2 mm	
Intensidad nominal:	7,5 A	Profundidad máx:	20 m	
Revoluciones:	2.900 rpm	Longitud de cable:	10 m	

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	Diam. 136 x H 621 mm	Peso neto:	25 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³, viscosidad 1 mm²/s

#### BCM 36-25 - 4,0kW



Bomba eléctrica centrífuga de circulación para trabajar con agua fría o caliente en instalaciones de climatización, procesos industriales o riego. No apta para fluidos abrasivos ni corrosivos ni agua con partículas en suspensión.

Estructura en fundición de hierro, muy compacta y manejable.

Incorpora una válvula de regulación de caudal.

**Accesorios Aplicaciones** 

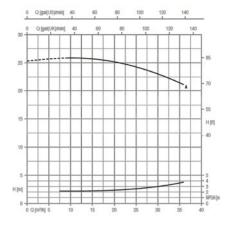
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros,

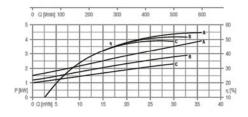




Características técnicas					
Caudal de agua max:	36 m³/h	Revoluciones:	2.900 rpm		
Presión máxima:	25,2 m.c.a.	Arranque:	Directo		
Diámetro de tubería:	DN50mm-2", PN10	Impulsor:	Monocanal		
Conexión tubería:	KAMLOCK 2"	Temperatura max. del líquido:	-10º C a +90º C		
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección térmica interior:	No		
Potencia nominal:	4,0 kW – 5,5 HP	Tamaño sólidos:	1 mm		
Intensidad nominal:	7,1 A	Longitud de cable:	1m		
		Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5Polos		

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	500 x 250 xa 300 mm	Peso neto:	40 kg	





#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>,



#### BCM 78-40 - 7,5kW



Bomba centrífuga con impulsor y anillos en acero inoxidable tipo AISI 316L totalmente soldado con tecnología láser.

Válvula de purga de aire incluida en la bomba.

Variador de frecuencia de gran prestación con arranque progresivo y pantalla digital para lectura y gestión de datos.

Selector de funcionamiento mediante caudal o presión necesaria en el circuito en la pantalla digital.

#### Accesorios

#### **Aplicaciones**

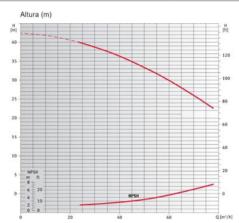
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.





Características técnicas					
Caudal de agua max:	78 m³/h	Revoluciones:	2.900 rpm		
Presión máxima:	40 m.c.a.	Arranque:	Variador de frecuencia		
Diámetro de tubería:	DN65mm-4", PN10	Impulsor:	Monocanal		
Conexión tubería:	KAMLOCK 4"	Temperatura max. del líquido:	-10º C a +130º C		
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección térmica interior:	No		
Potencia nominal:	7,5 kW - 10 HP	Tamaño sólidos:	1 mm		
Intensidad nominal:	14 A	Longitud de cable:	1m		
		Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5Polos		

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto: 800 x 600 x 1.100 mm Peso neto: 80 kg				



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,



## **BOMBAS CENTRÍFUGAS DE CIRCULACIÓN**



#### BCM 132-26 - 7,5kW



Bomba eléctrica centrífuga de circulación para trabajar con agua fría o caliente en instalaciones de climatización, procesos industriales o riego. No apta para fluidos abrasivos ni corrosivos ni agua con partículas en suspensión.

Estructura en fundición de hierro, muy compacta y manejable.

Incorpora una válvula de regulación de caudal.

Accesorios Aplicaciones

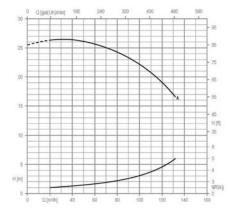
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.





Características técnicas				
Caudal de agua max:	132 m³/h	Revoluciones:	2.900 rpm	
Presión máxima:	26,4 m.c.a.	Arranque:	Directo	
Diámetro de tubería:	DN100mm-4", PN10	Impulsor:	Monocanal	
Conexión tubería:	KAMLOCK 4"	Temperatura max. del líquido:	-10º C a +90º C	
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección térmica interior:	No	
Potencia nominal:	7,5 kW - 10 HP	Tamaño sólidos:	1 mm	
Intensidad nominal:	14 A	Longitud de cable:	1m	
		Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5Polos	

Dimensiones			
Largo x Ancho x Alto:	800 x 300 x 700 mm	Peso neto:	90 kg



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³, viscosidad 1 mm²/s



#### **BCM 80-50 - 11kW**



Bomba eléctrica centrífuga de circulación para trabajar con agua fría o caliente en instalaciones de climatización, procesos industriales o riego. No apta para fluidos abrasivos ni corrosivos ni agua con partículas en suspensión.

Estructura en fundición de hierro, muy compacta y manejable.

Incorpora una válvula de regulación de caudal.

#### Accesorios

**Opcionales bajo pedido:** Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.

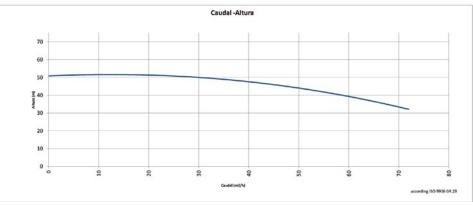




**Aplicaciones** 

Características técnicas				
Caudal de agua max:	80 m³/h	Revoluciones:	2.900 rpm	
Presión máxima:	50 m.c.a.	Arranque:	Directo	
Diámetro de tubería:	DN100mm-4", PN10	Impulsor:	Monocanal	
Conexión tubería:	KAMLOCK 4"	Temperatura max. del líquido:	-10º C a +90º C	
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección térmica interior:	No	
Potencia nominal:	11 kW - 15 HP	Tamaño sólidos:	1 mm	
Intensidad nominal:	22,5 A	Longitud de cable:	1m	
		Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5Polos	

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	860 x 300 x 700 mm	Peso neto:	125 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³, viscosidad 1 mm²/s

#### BCM 144-34 - 11kW



Bomba eléctrica centrífuga de circulación para trabajar con agua fría o caliente en instalaciones de climatización, procesos industriales o riego. No apta para fluidos abrasivos ni corrosivos ni agua con partículas en suspensión.

Estructura en fundición de hierro, muy compacta y manejable.

Incorpora una válvula de regulación de caudal.

Accesorios Aplicaciones

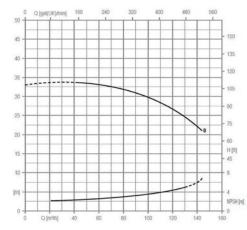
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.





Características técnicas				
Caudal de agua max:	144 m³/h	Revoluciones:	2.900 rpm	
Presión máxima:	34,6 m.c.a.	Arranque:	Directo	
Diámetro de tubería:	DN100mm-4", PN10	Impulsor:	Monocanal	
Conexión tubería:	KAMLOCK 4"	Temperatura max. del líquido:	-10º C a +130º C	
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección térmica interior:	No	
Potencia nominal:	11 kW - 15 HP	Tamaño sólidos:	1 mm	
Intensidad nominal:	22,5 A	Longitud de cable:	1m	
		Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5Polos	

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	860 x 300 x 700 mm	Peso neto:	95 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,

viscosidad 1 mm²/s



#### BCM 144-39 - 15kW



Bomba eléctrica centrífuga de circulación para trabajar con agua fría o caliente en instalaciones de climatización, procesos industriales o riego. No apta para fluidos abrasivos ni corrosivos ni agua con partículas en suspensión.

Estructura en fundición de hierro, muy compacta y manejable.

Incorpora una válvula de regulación de caudal.

#### Accesorios

#### **Aplicaciones**

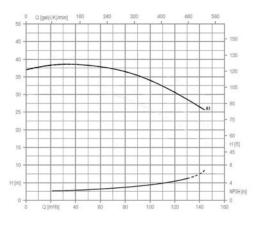
**Opcionales bajo pedido:** Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.





Características técnicas				
Caudal de agua max:	144 m³/h	Revoluciones:	2.900 rpm	
Presión máxima:	39 m.c.a.	Arranque:	Directo	
Diámetro de tubería:	DN100mm-4", PN10	Impulsor:	Monocanal	
Conexión tubería:	KAMLOCK 4"	Temperatura max. del líquido:	-10º C a +90º C	
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección térmica interior:	No	
Potencia nominal:	15 kW - 20 HP	Tamaño sólidos:	1 mm	
Intensidad nominal:	27,6 A	Longitud de cable:	1m	
		Conexión eléctrica:	Cetac 63A 5 Polos	

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	860 x 300 x 700 mm	Peso neto:	110 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³, viscosidad 1 mm²/s



#### BCM 225-39 - 22,5kW



Bomba eléctrica centrífuga de circulación para trabajar con agua fría o caliente en instalaciones de climatización, procesos industriales o riego. No apta para fluidos abrasivos ni corrosivos ni agua con partículas en suspensión.

Estructura en fundición de hierro, muy compacta y manejable.

Incorpora una válvula de regulación de caudal.

Accesorios Aplicaciones

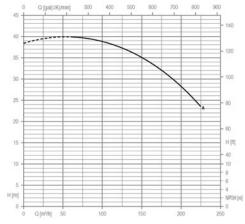
Opcionales bajo pedido: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.





Características técnicas				
Caudal de agua max:	225 m³/h	Revoluciones:	2.900 rpm	
Presión máxima:	39 m.c.a.	Arranque:	Directo	
Diámetro de tubería:	DN100mm-4", PN10	Impulsor:	Monocanal	
Conexión tubería:	KAMLOCK 4"	Temperatura max. del líquido:	-10º C a +130º C	
Tensión:	400V 50Hz 3F	Protección térmica interior:	No	
Potencia nominal:	22,5 kW - 30 HP	Tamaño sólidos:	1 mm	
Intensidad nominal:	42 A	Longitud de cable:	1m	
		Conexión eléctrica:	Cetac 63A 5Polos	

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	860 x 300 x 700 mm	Peso neto:	170 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,

#### **GRUPO DE PRESIÓN GP 40 - 100 - 11kW**



Grupo de presión formado por una **bomba multicelular de alta presión diseñada para instalación "in line" tipo universal** para aplicaciones civiles e industriales, equipos de presión para viviendas, irrigación, tratamientos de agua, osmosis inversa, circuitos de calderas y climatización, etc.

Incorpora un regulador de velocidad **HYDRO-VAR** para optimizar la respuesta del bombeo frente a variaciones de la demanda. Lectura constante de la presión de suministro mediante un transductor de presión. Dispuesto de:

- Protección eléctrica, interruptor general, y selector manual/paro/automático.
- Bornes de conexión para arranque automático por boya de nivel.
- Válvula de retención.
- Válvula de corte y regulación en impulsión.
- Manómetro en la aspiración y en la impulsión.
- Filtro de agua en aspiración.

- Calderín de 50 litros.
- Válvula de sobrepresión a 10bar.
- Presostatos de segurida en aspiración.
- Alarma por falta de agua.
- Difusor y rodete en acero inoxidable AISI-304.
- Junta de EPDM.
- Eje de bomba en AlSI-420.
- Cuerpo de bomba en GG-25.

#### Accesorios Aplicaciones

**Opcionales bajo pedido:** Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.



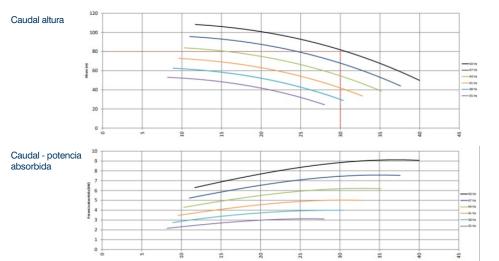
Accesorio incluido: Depósito de expansión de membrana de 50 litros





Características técnicas				
Caudal de agua max:	40 m³/h	Revoluciones:	2.900 rpm	
Presión máxima:	100 m.c.a.	Arranque:	Variador de frecuencia	
Diámetro de tubería:	4"	Impulsor:	Multicelular	
Conexión tubería:	Camlock 4"	Temperatura max. del líquido:	-15º C a +120º C	
Tensión:	400V 50Hz 3F+N	Protección eléctrica:	Si	
Potencia nominal:	11 kW - 15 HP	Tamaño sólidos:	1 mm	
Intensidad nominal:	23 A	Longitud de cable:	1m	
		Conexión eléctrica:	Cetac 32A 5Polos	

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto	600 x 800 x 1.600 mm	Peso neto:	150 kg	
(sin calderín):				



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

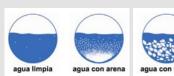
Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³, viscosidad 1 mm²/s

#### MD 100 - 105 75 HP 3"



Equipo compacto de motor diesel con bomba centrífuga de gran presión y sistema de auto aspiración para cebado de bomba. Puede trabajar en condiciones extremas, protegida para trabajo en seco. Rodete especial anti bloqueo. Grandes capacidades de trasiego de agua ideal para mantener niveles freáticos, mantenimientos de alcantarillado por by-pass, vaciado de depósitos y estanques, aguas limpias.

#### **Aplicaciones:**



#### **Accesorios**

#### Estándar:

- · Mamómetro de impulsión.
- · Vacuómetro de aspiración.
- · Válvula antirretorno de clapeta.
- · Cuadro de arranque manual/automático.
- · 2 interruptores de boya (10m de cable).
- · Tacómetro.
- · Contador de hora.
- · Alarmas de aceite y temperatura motor.
- $\cdot$  Termostato de protección por sobrecalentamiento de bomba.

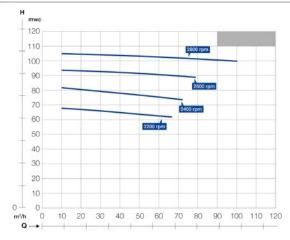
- · Acelerador manual.
- · Nivel indicador de depósito de gasóleo.
- · Bomba manual de cambio de aceite.
- · Interruptor cortacorriente de batería.
- · Válvula de 3 vías con conexión rápida de latiguillos a depósito de gasóleo externo.

Opcionales: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.



Características técnicas				
Caudal de agua max:	100 m³/h	Tamaño sólidos:	25 mm	
Presión máxima:	105 m.c.a	Motor diesel:	Hatz Stage V	
Diámetro de tubería impulsión:	80 mm – 3"	Potencia nominal:	55 kW (75HP)	
Diámetro de tubería aspiración:	150 mm – 6"	Consumo combustible:	12 L/h a plena carga	
Altura max. aspiración desde nivel del agua:	6,5 m	Tamaño depósito:	300 litros	
Conexión de tuberías:	Bridas planas DIN / Bauer	Autonomía:	25h a plena carga	
Long. max tubería en horizontal:	1.000 m	Nivel de presión sonora:	69 dB(A)/10m	
Temperatura max. del líquido:	40ºC			

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto:	2.270 x 1.050 x 1.595 mm	Peso operativo (lleno gasóleo):	1.980 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

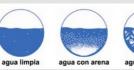
Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,

#### MD 475 - 37 50 HP 6"



Equipo compacto de motor diesel con bomba centrífuga de gran paso de sólidos y sistema de auto aspiración para cebado de bomba. Puede trabajar en condiciones extremas, trabajo en seco o con mezcla de aire, líquidos viscosos o cargados con sólidos. Rodete especial anti bloqueo. Grandes capacidades de trasiego de agua ideal para mantener niveles freáticos, mantenimientos de alcantarillado por bypass, vaciado de depósitos y estanques, aguas residuales, aguas fangosas, riego en canales, etc

#### **Aplicaciones:**









#### **Accesorios**

#### Estándar:

- · Mamómetro de impulsión.
- · Vacuómetro de aspiración.
- · Válvula antirretorno de clapeta.
- · Cuadro de arranque manual/automático.
- · 2 interruptores de boya (10m de cable).
- · Tacómetro.
- · Contador de hora.
- · Alarmas de aceite y temperatura motor.
- · Sensor de caudal mínimo en circulación.
- · Termostato de protección por sobrecalentamiento de bomba.

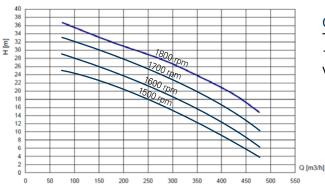
- · Acelerador manual.
- · Nivel indicador de depósito de gasóleo.
- · Bomba manual de cambio de aceite.
- · Interruptor cortacorriente de batería.
- · Válvula de 3 vías con conexión rápida de latiguillos a depósito de gasóleo externo.

Opcionales: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.



Características técnicas				
Caudal de agua max:	475 m³/h	Tamaño sólidos:	80 mm	
Presión máxima:	37 m.c.a	Motor diesel:	Perkins Stage 3A	
Diámetro de tubería impulsión:	150 mm – 6"	Potencia nominal:	37 kW (50HP)	
Diámetro de tubería aspiración:	150 mm – 6"	Consumo combustible:	10 L/h a plena carga	
Altura max. aspiración desde nivel del agua:	6,5 m	Tamaño depósito:	300 litros	
Conexión de tuberías:	Bridas planas DIN / Bauer	Autonomía:	30h a plena carga	
Long. max tubería en horizontal:	200 m	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m	
Temperatura max. del líquido:	40ºC	•		

	Dimensi	ones		
Largo x Ancho x Alto:	2.500 x 1.050 x 1.600 mm	Peso operativo:	1.600 kg	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>,

#### MD 800 - 55 85 HP 6"



Equipo compacto de motor diesel con bomba centrífuga de gran paso de sólidos y sistema de auto aspiración para cebado de bomba. Puede trabajar en condiciones extremas, trabajo en seco o con mezcla de aire, líquidos viscosos o cargados con sólidos. Rodete especial anti bloqueo. Grandes capacidades de trasiego de agua ideal para mantener niveles freáticos, mantenimientos de alcantarillado por bypass, vaciado de depósitos y estanques, aguasresiduales, aguas fangosas, riego en canales, etc

#### **Aplicaciones:**



#### **Accesorios**

#### Estándar:

- · Mamómetro de impulsión.
- · Vacuómetro de aspiración.
- · Válvula antirretorno de clapeta.
- · Cuadro de arranque manual/automático.
- · 2 interruptores de boya (10m de cable).
- · Tacómetro.
- · Contador de horas.
- · Alarmas de aceite y temperatura motor.
- · Termostato de protección por sobrecalentamiento de bomba.
- · Tubo de escape antichispas
- · Válvula Chalwyn para trabajos en zonas ATEX
- · Bomba de vacío a membrana por accionamiento mecánico

- · Acelerador manual.
- · Nivel indicador de depósito de gasóleo.
- · Bomba manual de cambio de aceite.
- · Interruptor cortacorriente de batería.
- · Válvula de 3 vías con conexión rápida de latiguillos a depósito de gasóleo externo.

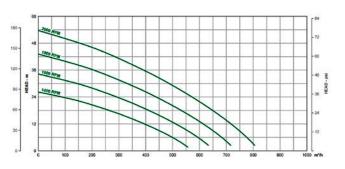
Opcionales: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.

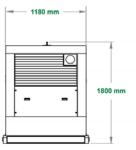


	Características técnicas				
Caudal de agua max:	800 m³/h	Tamaño sólidos:	76 mm		
Presión máxima:	55 m.c.a	Motor diesel:	JCB 444 STAGE 3A		
Diámetro de tubería impulsión:	150 mm – 6"	Potencia nominal:	60 kW (80HP)		
Diámetro de tubería aspira-	150 mm –6"	Consumo combustible	20 L/h a plena carga		
ción:		máx:			
Altura max. aspiración	6,5 m	Tamaño depósito:	430 litros		
desde nivel del agua:					
Conexión de tuberías:	6" Bauer	Autonomía:	21h a plena carga		
Long. max tubería en	400 m	Nivel de presión sonora:	64 dB(A)/7m		
horizontal:					
Temperatura max. del líquido:	40ºC				

	Dime	nsiones	
Largo x Ancho x Alto:	2.600 x 1.180 x 1.800 mm	Peso operativo:	2.150/2.600 kg

#### **CURVA DE RENDIMIENTO**







**DIMENSIONES** 

#### MD 1025 - 45 130 HP 8"



Equipo compacto de motor diesel con bomba centrífuga de gran paso de sólidos y sistema de auto aspiración para cebado de bomba. Puede trabajar en condiciones extremas, trabajo en seco o con mezcla de aire, líquidos viscosos o cargados con sólidos. Rodete especial anti bloqueo. Grandes capacidades de trasiego de agua ideal para mantener niveles freáticos, mantenimientos de alcantarillado por bypass, vaciado de depósitos y estanques, aguasresiduales, aguas fangosas, riego en canales, etc

#### **Aplicaciones:**



#### **Accesorios**

#### Estándar:

- · Mamómetro de impulsión.
- · Vacuómetro de aspiración.
- · Válvula antirretorno de clapeta.
- · Cuadro de arranque manual/automático.
- · 2 interruptores de boya (10m de cable).
- · Tacómetro.
- · Contador de horas.
- · Alarmas de aceite y temperatura motor.
- · Termostato de protección por sobrecalentamiento de bomba.
- · Tubo de escape antichispas
- · Válvula Chalwyn para trabajos en zonas ATEX
- · Bomba de vacío a membrana por accionamiento mecánico

- · Acelerador manual.
- · Nivel indicador de depósito de gasóleo.
- · Bomba manual de cambio de aceite.
- · Interruptor cortacorriente de batería.
- · Válvula de 3 vías con conexión rápida de latiguillos a depósito de gasóleo externo.

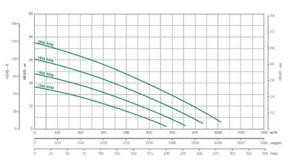
Opcionales: Tubería, rácores, curvas, filtros, etc.

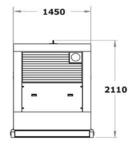


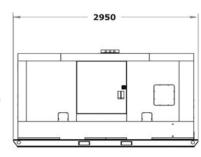
Características técnicas						
Caudal de agua max:	1.025 m³/h	Tamaño sólidos:	76 mm			
Presión máxima:	45 m.c.a	Motor diesel:	JCB 444TCEA STAGE 3A			
Diámetro de tubería impulsión:	200 mm – 8"	Potencia nominal:	79 kW (107HP)			
Diámetro de tubería aspiración:	200 mm – 8"	Consumo combustible máx:	25 L/h a plena carga			
Altura max. aspiración	6,5 m	Tamaño depósito:	700 litros			
desde nivel del agua:		•				
Conexión de tuberías:	8" Bauer	Autonomía:	28h a plena carga			
Long. max tubería en	500 m	Nivel de presión sonora:	65 dB(A)/7m			
horizontal:						
Temperatura max. del	40ºC					
líquido:						

Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto: 2.950 x 1.450 x 2.110 mm Peso operativo: 3.200/3.800 kg						

#### **CURVA DE RENDIMIENTO**







**DIMENSIONES** 

#### CD300-12" SUPER-SILENT HUSHPAC



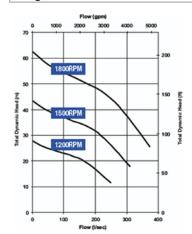
Equipo compacto de motor diesel con bomba centrífuga y sistema de auto aspiración para cebado de bomba. Grandes capacidades de trasiego de agua ideal para mantener niveles freáticos, mantenimientos de alcantarillado por bypass, vaciado de depósitos y estanques, aguas residuales, aguas fangosas, etc.

Aspiración máxima 6,5m desde nivel del agua en las mejores condiciones. Gran paso de sólidos.

# Accesorios Aplicaciones Foot Tray Foot Train Adapter Adapter

Características técnicas					
Caudal de agua max:	1.150 m³/h	Velocidad nominal:	1.800 rpm		
ø Aspirac-Impulsión:	300 mm - 12"	Potencia nominal:	207 Kw		
Presión max. elevación	60 m	Consumo combustible:	32 L/h		
desde agua:					
Altura máxima aspiración:	6,5 m	Tamaño depósito:	625 litros		
Tamaño sólidos:	95 mm	Filtro estándar:	Filtro 12"		
Motor:	CAT C9	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/7m		

Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto: 4.957 x 2.278 x 2.764 mm Peso operativo: 7.900 kg						



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,

viscosidad 1 mm²/s

#### CD 80 M - 3" - CD 150 MQ - 6" - CD 500 M - 20"



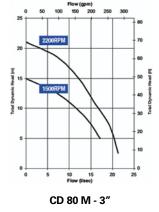
Esta bomba es muy silenciosa, es el modelo de bomba diésel más tranquilo que circula por el mercado. Es conveniente para el revestimiento de alcantarillado, aguas residuales municipales y todas las aplicaciones de construcción.

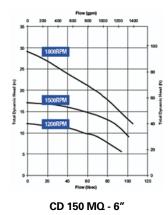
- Tecnología Godwin Dri-Prime.
- Silenciado a 54 dBA a 7m.
- Diseño compacto.
- Bajo consumo de combustible.
- Completamente provista de barreras.
- Disponibles los remolques más rápidos o las versiones de arrastre montadas.

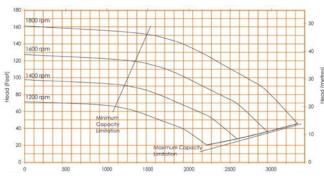
## **Accesorios Aplicaciones** 10

	Características técnicas								
Caudal de agua:	ø Aspiración -Impulsión:	Altura max. elevación desde agua:	Altura máxima aspir.	Velocidad nominal:	Potencia nominal:	Consumo combust.:	Nivel de presión sonora:	Largo x Ancho x Alto (mm):	Peso operativo:
96 m³/h	80 mm-3"	37 m	6,5 m	1.500 - 2.000 rpm	3.5 kW	0,75 L/h	54 dB(A)/7m	1.780 x 840 x 1.360	Perkins 570kg Kubota 825kg
427 m³/h	150 mm-6"	79 m	6,5 m	1.500 rpm	10 a 25 kW	168 litros	68 dB(A)/7m	3.520x1.120x1.650	2.500 kg
3.466 m <sup>3</sup> /h	500 mm - 20"	51 m	6,5 m	1.200 rpm	-	-	68 dB(A)/7m	-	-

CURVAS DE RENDIMIENTO: Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³, viscosidad 1 mm²/s







CD 500 M - 20"

#### CD 200 8"



Esta bomba de gran capacidad se basa en un marco de patín robusto, es ideal para grandes aplicaciones de transferencia de agua, alcantarillado y evitar todas las aplicaciones de drenaje. Puede bombear otros productos.

- Esta bomba se puede utilizar con las mangueras de descarga de acero ligero bauer.
- También se puede utilizar con varias ejecuciones de los pequeños tubos.

#### **Accesorios**











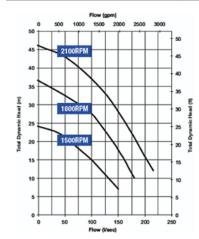






Características técnicas					
Caudal de agua:	800 m³/h	Velocidad nominal:	1.800 rpm		
ø Aspirac-Impulsión:	200 mm - 8"	Potencia nominal:	277 kW		
Altura max. elevación desde agua:	53 m	Tamaño depósito:	900 litros		
Altura máxima aspiración:	6,5 m	Consumo combustible:	50 L/h		
Tamaño sólidos:	90 mm	Filtro estándar:	12" Filtro Canasta		
Motor:	CAT C12	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m		

Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto:	4.000 x 1.750 x 1.900 mm	Peso operativo:	5.995 kg			



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>, viscosidad 1 mm<sup>2</sup>/s

# bombeo ag

#### CD 300 - 12"



Esta bomba de gran capacidad se basa en un marco de patín robusto, es ideal para grandes aplicaciones de transferencia de agua, alcantarillado y evitar todas las aplicaciones de drenaje. Otros productos pueden ser bombeados.

- Esta bomba se puede utilizar con las mangueras de descarga de acero ligero bauer.
- También se puede utilizar con varias ejecuciones de los pequeños tubos.

### Accesorios









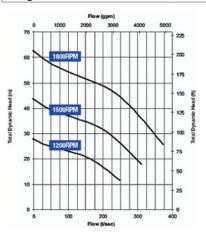






Características técnicas						
Caudal de agua max:	1.360 m <sup>3</sup> /h	Velocidad nominal:	1.800 rpm			
ø Aspirac-Impulsión:	300 mm - 12"	Potencia nominal:	277 kW			
Altura max. elevación desde agua:	54 m	Consumo combustible:	50 L/h			
Altura máxima aspiración:	6,5 m	Tamaño depósito:	900 litros			
Tamaño sólidos:	90 mm	Filtro estándar:	12" Filtro Canasta			
Motor:	CAT C12	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m			

Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto:	1.655 x 1.240 x 1.710 mm	Peso operativo:	1.074 kg			



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³, viscosidad 1 mm²/s



#### HL 80 M - 3" - HL4 & HL100 - 4" - HL6 & HL150 - 6"x 6"



Se recomienda la bomba HL80M 3 " para altos usos delanteros. Disponible construida en un marco de Paquete de Q y destaca todas las ventajas de Godwin Dri-Prime habituales.

- Bombas de fuego de reserva.
- Relleno de cañerías principales y pruebas.
- Transferencia potable de agua.

#### **Accesorios**











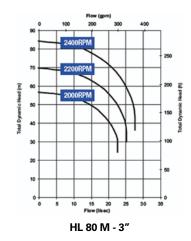


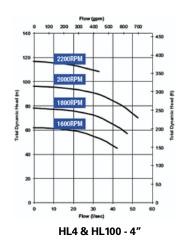


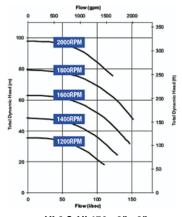


	Características técnicas								
Caudal de agua:	ø Aspiración -Impulsión:	Altura max. elevación desde agua:	Altura máxima aspir.	Velocidad nominal:	Potencia no- minal:	Consumo combust.:	Nivel de presión so- nora:	Largo x Ancho x Alto (mm):	Peso operativo:
101 m³/h	80 mm-3"	100 m	6,5 m	1.800 - 2.200 rpm	22 a 36 kW	5 L/h	68 dB(A)/10m	1.500x1.240x1.750	1.034 kg
210 m <sup>3</sup> /h	100 mm - 4"	115 m	6,5 m	1.800 rpm	60 a 80 kW	12,5 L/h	68 dB(A)/10m	2.575x1.270x1.815	1.900 kg
486 m³/h	150 mm - 6"	187 m	6,5 m	1.800 rpm	120 a 150 kW	25 L/h	68 dB(A)/7m	3.400x1.400x2.250	2.900 kg

CURVAS DE RENDIMIENTO: Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³, viscosidad 1 mm²/s







#### **HL125-6" SUPER-SILENT HUSHPAC**



Equipo compacto de motor diesel con bomba centrífuga y sistema de auto aspiración para cebado de bomba. Grandes capacidades de trasiego de agua ideal para mantener niveles freáticos, mantenimientos de alcantarillado por bypass, vaciado de depósitos y estanques, aguas residuales, aguas fangosas, etc.

Aspiración máxima 6,5m desde nivel del agua en las mejores condiciones. Gran paso de sólidos.

#### **Accesorios**









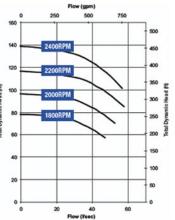






Características técnicas					
Caudal de agua max:	180 m³/h	Motor:	PERKINS		
ø Aspirac-Impulsión:	150-100 mm - 6"-4"	Velocidad nominal:	1.800 rpm		
Altura max. elevación desde agua:	140 m	Potencia nominal:	50-80 kW		
Altura máxima aspiración:	6,5 m	Consumo combustible:	12 L/h		
Conexiones: Entrada	150 mm QA	Tamaño depósito:	250 litros		
	100 mm/NP16	Filtro estandar:	G.P. consumo		
Tamaño sólidos:	35 mm	Nivel de presión sonora:	64 dB(A)/7m		

Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto:	2.890 x 1.303 x 1.800 mm	Peso operativo:	2.265 kg			



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>,

#### **HL200-8" SUPER-SILENT HUSHPAC**



Equipo compacto de motor diesel con bomba centrífuga y sistema de auto aspiración para cebado de bomba. Grandes capacidades de trasiego de agua ideal para mantener niveles freáticos, mantenimientos de alcantarillado por bypass, vaciado de depósitos y estanques, aguas residuales, aguas fangosas, etc.

Aspiración máxima 6,5m desde nivel del agua en las mejores condiciones. Gran paso de sólidos.

#### **Accesorios**









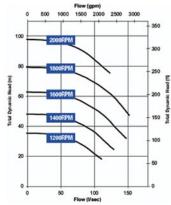






Características técnicas					
Caudal de agua max:	500 m³/h	Motor:	Caterpillar C9		
ø Aspirac-Impulsión:	200-150 mm - 8"-6"	Velocidad nominal: 1.800 rpm			
Altura max. elevación	95 m	Potencia nominal: 150-203 kW			
desde agua:					
Altura máxima aspiración:	6,5 m	Consumo combustible:	32 L/h		
Conexiones: Entrada	200 mm QA	Tamaño depósito:	625 litros		
	150 mm/NP16	Filtro estandar:	Filtro 6"/8" S/C		
Tamaño sólidos:	38 mm QA	Nivel de presión sonora:	68 dB(A)/10m		

Dimensiones					
Largo x Ancho x Alto: 4.950 x 2.278 x 2.764 mm Peso operativo: 7.680 kg					
Peso: 7.680 kg					



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,

viscosidad 1 mm²/s

# bombeo ag

#### **HEIDRA 80 - 3"**



TST Bombeo de agua es la división que gestiona la flota de bombas de agua especializadas para la industria minera, inundaciones y protección civil, túneles, puertos, perforaciones, alcantarillado público, riego agrícola, etc.

Esta bomba de 3" diésel tiene la tecnología hidráulica para alimentar la parte húmeda.

Es ideal para aplicaciones de alcantarillado y drenaje y se debe utilizar cuando las limitaciones de altura de aspiración se aplican.

Utiliza aceites biodegradables con fines ambientales.

- Tecnología hidráulica.
- Longitud estándar de 20 metros de manguera hidráulica manguera adicional disponible.

#### **Accesorios**













Características técnicas				
70 m³/h	Potencia nominal:	5,2 kW		
40 m.c.a.	Combustible:	0,95 L/h		
45 mm	Tamaño depósito:	50 litros		
Perkins P102	Filtro estándar:	Integral con bomba		
1.500 - 2.500 rpm	Nivel de presión sonora:	65 dB(A) a 7 millones a 1.500 rpm		
	70 m³/h 40 m.c.a. 45 mm Perkins P102	70 m³/h Potencia nominal: 40 m.c.a. Combustible: 45 mm Tamaño depósito: Perkins P102 Filtro estándar:		

Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto Pack:	1.365 x 990 x 1.230 mm	Peso operativo:	450 kg Pack			
Largo x Ancho x Alto Bom-	1.365 x 990 x 1.230 mm		67 kg Bomba			
Flow (gpm)						

#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm $^{3}$ ,

#### **HEIDRA 100 - 4"**



TST Bombeo de agua es la división que gestiona la flota de bombas de agua especializadas para la industria minera, inundaciones y protección civil, túneles, puertos, perforaciones, alcantarillado público, riego agrícola, etc.

Esta bomba de 4" diésel tiene la tecnología hidráulica para alimentar la parte húmeda. Es ideal para aplicaciones de alcantarillado y drenaje y se debe utilizar cuando las limitaciones de altura de aspiración se aplican.

Utiliza aceites biodegradables con fines ambientales.

- Tecnología hidráulica.
- Longitud estándar de 20 metros de manguera hidráulica manguera adicional disponible.

#### **Accesorios**









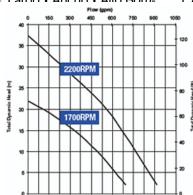






	Características técnicas				
Caudal de agua:	205 m³/h	Potencia nominal:	15 kW		
Presión máxima:	60 m.c.a.	Combustible:	2,5 L/h		
Tamaño de sólidos:	45 mm	Tamaño depósito:	80 litros		
Motor:	Perkins P103-403C	Filtro estándar:	Integral con bomba		
Velocidad nominal:	1.700 - 2.000 rpm	Nivel de presión sonora:	64 kg bomba hierro fundido 46 kg bomba aluminio Perkins 69 dBA a 7 millones a 1.500 rpm		

Dimensiones						
Largo x Ancho x Alto Pack:	Largo x Ancho x Alto Pack: 605 x 420 x 420 mm Peso operativo: 620 kg paquete de energía					
Largo x Ancho x Alto Rom- 1 765 x 1.015 x 1.950 mm						



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³,

#### HEIDRA 150 - 6"



TST Bombeo de agua es la división que gestiona la flota de bombas de agua especializadas para la industria minera, inundaciones y protección civil, túneles, puertos, perforaciones, alcantarillado público, riego agrícola, etc.

Esta bomba de 6" diésel tiene la tecnología hidráulica para alimentar la parte húmeda. Es ideal para aplicaciones de alcantarillado y drenaje y se debe utilizar cuando las limitaciones

aceites biodegradables Utiliza fines con ambientales.

- Tecnología hidráulica.

de altura de aspiración se aplican.

- Longitud estándar de 20 metros de manguera hidráulica - manguera adicional disponible.

#### **Accesorios**











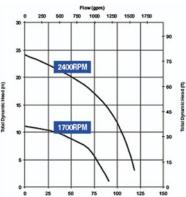






Características técnicas				
Caudal de agua:	405 m³/h	Potencia nominal:	31 kW	
Presión máxima:	27 m.c.a.	Combustible:	4,0 L/h	
Tamaño de sólidos:	65 mm	Tamaño depósito:	155 litros	
Motor:	Perkins P104-404c	Filtro estándar:	Integral con bomba	
Velocidad nominal:	1.700 - 2.400 rpm	Nivel de presión sonora: Perkins 70 dB(A)/7m a		
			rpm	

Dimensiones				
Largo x Ancho x Alto Pack:	580 x 515 x 680 mm	Peso operativo:	940 kg fuente alimentación	
Largo x Ancho x Alto Bom-	2.090 x 1.240 x 2.000 mm		150 kg bomba hierro fun-	
ba:			dido 67 kg bomba de aluminio	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm<sup>3</sup>,

#### **BOMBAS HIDRÁULICAS**



#### **HEIDRA 200**



**Notas** 

- 1. Impulsor Diámetro: 11-3/8 " (290 mm).
- 2. Curvas de rendimiento basado en la velocidad del motor diesel.
- 3. Requiere presión del sistema hidráulico a 4000 psi (276 bar).

Los datos de rendimiento basados en pruebas de agua a nivel del mar y  $68^{\circ}$  F.

Tuberías de diámetro grande pueden ser necesarias para flujos máximos.

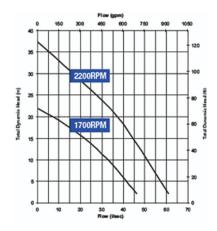
TST Bombeo de agua es la división que gestiona la flota de bombas de agua especializadas para la industria minera, inundaciones y protección civil, túneles, puertos, perforaciones, alcantarillado público, riego agrícola, etc.

La bomba hidráulica sumergible Heidra 200 es un equipo autónomo con un motor diesel, adecuada para el manejo de aplicaciones de bombeo y desagües municipales e industriales.

Ofrece velocidades de flujo hasta 3.100 gpm (703,7 m3/h.) con un máximo de 180' (54.9M) de carga dinámica total y manejo de sólidos con capacidad de 3-1/8 "(79 mm) de diámetro.

La unidad consiste en un extremo de bomba de hierro fundido resistente, sumergible y de energía hidráulica montada sobre un patín de acero. Simples ajustes de aceleración del motor permiten cambios de caudal de la bomba.

Características técnicas				
Caudal de agua:	750 m³/h	Power Pack		
Presión máxima:	50 m.c.a.	Motor:	John Deere 6068T	
Bomba sumergible		Potencia:	147CV (110kW)	
Presión de transmisión:	Hasta 276 bar	Consumo combustible:	27 L/h	
Flujo hidráulico:	Hasta 3,6 l/seg	Motor:	Caterpillar 3116TA	
Longitud línea hidráulica:	30,5 m	Potencia:	143CV (107kW)	
Manejo de Sólidos:	79 mm	Consumo combustible:	29 I / h	
Velocidad nominal:	2.200 rpm	Tamaño depósito:	662 litros	
Conexiones hidráulicas:	1-1/4 "(32mm)	Nivel de presión sonora:	70 dB(A)/10m	



#### **CURVA DE RENDIMIENTO**

Todos los datos de esta ficha son con densidad de líquido 1 kg/dm³, viscosidad 1 mm²/s





#### MANGUERA PLANA DE IMPULSIÓN CONTOMAS BAUER



Características: Manguera flexible de caucho de estructura plana con refuerzo de fibra de poliester que ofrece grandes ventajas: ligereza, mínimo volumen.

Temperatura de trabajo: -20°C + 80°C.

Uso: Impulsión a presión de líquidos en general: Empleo en agricultura

para riego. Obras públicas, construcción, minería e industria. Suministros de agura para,

naves, cisternas, etc.

**Estructura:** Diámetros calibrados y estructura particularmente resistente al alargamiento. Aplanable sin puntos de unión. Máxima adhesión y resistencia mecánica entre el estrato interior y resistencia mecánica entre el estrato

interior y recubrimiento. Resistencia química NBR.

ø diámetro interior	tro interior Peso gr/m Presión de trabajo bar		Longitud manguera m	
2" – 52 mm	460	16	10-20-30-50	
2" ½ - 76 mm	735	15	10-20-30-50	
3" - 90 mm	920	13	10-20-30-50	
4" - 110 mm	1.070	13	10-20-30-50	
6" - 152 mm	1.675	10	10-20-30-50	
8" - 204 mm	2.600	8	10-20-30-50	

#### MANGUERA SEMIFLEXIBLE DE IMPULSION CONTOMAS BAUER



Características: Manguera flexible.

Temperatura de trabajo: -5°C hasta +60°C.

Uso: Manguera para impulsión de líquidos, e incluso, alimentarios y alcoholes hasta 28 %.

Usos generales.

Estructura: Espiral de PVC rígido antichoque. Interior liso. Disponible también en versión

antiestática.

ø diámetro interior	Peso gr/m	Radio de curvatura mm	Presión de vacío m.c.a	Presión de trabajo bar	Longitud manguera m
4" - 110 mm	2.160	480	7	4	6
6" - 150 mm	4.250	810	5	3	6
8" - 200 mm	6.400	900	5	2	3

#### MANGUERA DE ASPIRACIÓN CONTOMAS BAUER



Características: Manguera flexible con óptima resistencia a los agentes

atmosféricos y a las bajas temperaturas. **Temperatura de trabajo:** -25°C +55°C **Uso:** Aspiración e impulsión de líquidos.

Estructura: Manguera de PVC con espiral de PVC rígido. Estructura robusta

indicada para aplicaciones severas.

ø diámetro interior	ø diámetro exterior	Peso g/m	Radio de curvatura mm	Presión de vacío m.c.a	Presión de Trabajo bar	Espesor de pared mm	Longitud manguera m
4" - 110 mm	125 mm	3.100	620	9	3	7,5	6
6" - 150 mm	171.6 mm	5.900	1.100	9	2,5	9,6	6
8" - 200 mm	226 mm	10.500	1.100	9	2	13	3

#### BALSA FLOTACIÓN PARA BOMBAS SUMERGIBLES



Características: Balsa de flotación para mantener una o varias bombas sumergibles suspendidas en el agua y evitar que toque el fondo.

**Uso:** Ideal para evitar la entrada a la bomba de fango, arena, algas y restos depositados en el fondo de estanque, río, lago o mar. También usado para mantener la bomba sumergible siempre a flote para poder acceder a ella en caso de mantenimiento o facilitar la extracción de la bomba del agua.

Capacidad de flotación	Dimensiones	Peso
800 Kg	1.350 x 2.000 x 860mm	30 Kg
1.400 Kg	2.000 x 3.000 x 1.050mm	160 Kg

#### **CONTADOR VOLUMÉTRICO DE LITROS DE AGUA 4"**



- Contador Woltmann horizontal con tambor extraíble.
- Relojería sellada de arrastre magnético.
- Lectura directa en los rodillos numerados.
- Instalación en horizontal o vertical.
- Temperatura de trabajo: de 2 a 50°C.
- Conexiones por tomas Bauer 4" machohembra.
- Caudal nominal: 160 m³h.
- Caudal de sobrecarga: 200 m³/h.

Presión máx.	Dimensiones	Peso
16 bar	800 x 220 x 280 mm	20 Kg



#### **BRIDA CONTOMA BAUER MACHO**



Medidas: 2", 2 1/2", 3", 4", 6" y 8"

#### **BRIDA CONTOMA BAUER HEMBRA**



Medidas: 2", 2 1/2", 3", 4", 6" y 8

#### AMPLIACIÓN CONTOMAS BAUER HEMBRA MACHO



Medidas: 2", 2 1/2", 3", 4", 6" y 8"

#### REDUCCIÓN CONTOMAS BAUER MACHO HEMBRA



Medidas: 2", 2 1/2", 3", 4", 6" y 8

#### FILTRO COLADOR CONTOMA BAUER MACHO



Medidas: 4", 6" y 8

#### **CURVA 90° CONTOMA BAUER HEMBRA MACHO**



Medidas: 2", 2 1/2", 3", 4", 6" y 8"

#### **TUBO DE ALUMINIO O ACERO CONTOMAS BAUER**



Medidas: 2", 2 1/2", 3", 4", 6" y 8"



Clima
Frío Industrial
Ventilación
Potencia Eléctrica
Iluminación
Ambientación
Secado de Humedades
Bombeo de Agua

# Consulta tus descuentos para alquiler de larga duración.



En **TST** seguimos trabajando por el medio ambiente.

#### EMPRESA FAMILIAR A TU SERVICIO DESDE 1975

Trabajamos en toda España y Europa Empresa acreditada para el alquiler de maquinaria por ASEAMAC

ASEAMAC-PAE-01:2014-N1

Formamos parte de las asociaciones más importantes del sector:



























