

**Fecha:** 21/09/2022

**Nº de oferta:** B19175EUS

**Proyecto:** HOSPITAL VALL D'HEBRON -  
INSTITUT RECERCA

**Cliente:** PGI

**Notas:** CAUDALES REALES  
CON SERVOMOTORES  
OPCIÓN INTERIOR INOX EN:  
CL-Q1.1  
CL-Q2.1  
CL-Q3.1  
CL NET.1  
CL TA-P3.1  
CL-RADIO



*Atendiendo al Reglamento (UE) Nº1253/2014 de la Comisión, a partir del 1 de Enero de 2016 todos los equipos suministrados en el mercado de la Unión Europea deberán cumplir los siguientes requisitos:*

*Todos los ventiladores deberán estar provistos de motores de varias velocidades o con accionamiento de regulación variable.*



Nº de oferta: **B19175EUS**  
Proyecto: **HOSPITAL VALL  
D'HEBRON - INSTITUT  
RECERCA**  
Cliente: **PGI**  
Fecha: **21/09/2022**

**TROX**® **TECHNIK**  
The art of handling air

## Hoja de características técnicas

*Todos los equipos con ventiladores de impulsión y extracción deberán disponer de un sistema de recuperación de calor con elemento de by-pass térmico. La eficiencia mínima para recuperadores estáticos y rotativos es del 73% y del 68% para recuperadores por baterías a partir del 1 de enero de 2018.*

*La eficiencia mínima de los ventiladores, así como su potencia específica debe estar dentro de los límites establecidos en el reglamento. A partir del 1 de enero de 2018, si la unidad de filtro forma parte de la configuración del equipo, deberá estar provisto de una señal visual o una alarma en el sistema de mando para monitorizar si se alcanza la presión final máxima admisible.*

## Climatizador 124x074: S001 CL-Q1.1

The drawing is a cross-sectional view of a climate unit. It shows various internal components including filters, fans, and ducts. Airflow paths are indicated by arrows and labeled with letters from A to V. The unit is divided into several sections, with some components labeled with letters like B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, P, Q, R, S, T, U, and V. The drawing also shows the external casing and the location of the unit relative to the building structure.

The image shows two EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE ENERGY EFFICIENCY labels for AHU 11.06.001. The left label is for the year 2016 and shows energy efficiency classes A and B. The right label is for the year 2020 and shows energy efficiency classes A and B. Both labels include the text 'Report to performance data' and the website 'www.eurovent-certification.com'.

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandeidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT  
 Cumple la norma ERP 2018  
 Cumple la norma ERP 2016  
 Iluminación puertas de acceso

Lado de extracción desplazado para hacer coincidir la compuerta de recirculación.  
 COMPUERTA DE RECIRCULACION DESPUES DE VENTILADOR DE RETORNO.  
 COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/1000x215.  
 Tornillos INOX interior  
 Chapas de cierre en INOX.  
 Chapa interior paneles en INOX.  
 Paneles con sellado especial.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1340x1820x5970 mm. Peso aproximado: 2137 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 4.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m³/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
F	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	4400	65/115
J	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	5000	47/72
K	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	5000	75/125

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m³ / Altitud: 0 m)

ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m³/h)/ rpm	Presión (Pa) Total/Estática/Est. Disp.	LWA dB(A)	Motor
D	TPF40C-4-2200W/ Plug-Fan/ SFP 3	AV2, AV8	4400 / 2064	766/721/300	85,1	IE3 - 2,20 kW - [fop=71 / fmax=84 Hz]
V	RLM E6-3540-23-5500W/ Plug-Fan/ SFP 5	AV2, AV8	5000 / 3133	1992/1949/963	90,6	IE3 - 5,50 kW - [fop=53 / fmax=58 Hz]

Leyenda: AV2 = Convertidor de frecuencia integrado en envoltorio y completamente conectado al motor, AV8 = Tomas medición caudal

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m³/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
G	XSA200-4/ L=500 AISI304	4400/ 5	64,4	59,9	65,5	52,6	42,7	46,6	51,8	55,4	60,6


### BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m³ / Altitud: 0 m)

ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m³/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire Entrada	Salida	Agua Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)
N	TWCT40D-Cu-Al40-Inox-4R-15T-1000A-2pa 9C 1 1/2"	Frio	25,99	5000 / 2,31 / 178	26,9°C/51,0%	15,0°C/94,6%	6930 / 17,4	10,3 / 13,5
Q	TWCT40D-Cu-Al40-Inox-4R-15T-1000A-2pa 10C 1 1/2"	Frio	14,33	5000 / 2,31 / 192	15,0°C/94,6%	11,1°C/99,8%	6930 / 12,4	8,5 / 10,3
S	TWCT30D1-Cu-Al-Inox-2R-20T-1000A-2,5pa 4C 3/4"	Calefacción	25,95	5000 / 2,31 / 29	16,8°C / -	32,0°C / -	1514 / 20,0	60,0 / 45,0

## Hoja de características técnicas

Climatizador: S001 CL-Q1.1

### BATERÍAS RECUPERADORAS

BATERÍAS RECUPERADORAS					Aire		Agua		
ID	Modelo	Efi. / Efi. EcoDesign	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
Invierno									
B	Cu-Al20-Inox304 P40AR 12R-15T-1000A-2.0pa 3C 3/4"	68,13/69,15	23,6	4400/ 2,04/ 266	22,0°C/50,0%	9,1°C/99,4%	1500/ 47,1	4,9/18,4	
L	Cu-Al20-Inox304 P40AC 12R-15T-1000A-2.0pa 3C 3/4"	68,13/69,15	23,6	5000/ 2,31/ 272	1,6°C/90,0%	15,5°C/34,8%	1500/ 46,8	18,4/4,9	
Verano									
B	Cu-Al20-Inox304 P40AR 12R-15T-1000A-2.0pa 3C 3/4"	53,24/69,15	8,6	4400/ 2,04/ 232	24°C/50%	29,7°C/35,8%	1500/ 47,1	31,3/26,4	
L	Cu-Al20-Inox304 P40AC 12R-15T-1000A-2.0pa 3C 3/4"	53,24/69,15	8,6	5000/ 2,31/ 270	33,2°C/50%	28,3°C/66,2%	1500/ 46,8	26,4/31,3	

\* Kit bomba recuperación

\* Kit bomba recuperación

### HUMECTADORES

ID	Modelo/Tipo	Q(m³/h) / Dp(Pa)	Aire Entrada	Salida
T	Humectador no suministrado	5000/ -		

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
A	Compuerta	TKMSR100-1000x210/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
H	Marco metu	MM-1130x180	-
I	Compuerta	JZ-S-R/800x510/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
V	Marco metu	MM-1130x772	-

### SECCIONES VACÍAS

ID	Longitud	Notas
E	400 mm	
M	400 mm	
P	400 mm	
R	400 mm	
U	650 mm	

### SECCIONES VACÍAS (Este componente no está incluido en el software certificado Eurovent)( 1,2 Kg/m³)

ID	Modelo	Prestaciones
C	TFS Compuerta	TKMSR100-900x210/0/SPZ99 con actuador proporcional NM24-SR

## Climatizador 124x074: S002 CL-Q1.2

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandeidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Silenciador de impulsión XS-F-A2/1010x740x1250/4x200/P  
 . Potencia acústica a la salida 61,4 dBA.  
 Zócalo no incluido.  
 Tornillos INOX interior  
 Chapas de cierre en INOX.  
 Chapa interior paneles en INOX.  
 Paneles con sellado especial.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1340x980x1960 mm. Peso aproximado: 440 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 1.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
C	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	5000	57/107

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
B	XSA200-4/ L=1250 AISI304	5000/ 8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
A	Hueco	Hueco-982x487	-
D	Marco metu	MM-982x487	-

## Climatizador 140x099: S003 CL-Q2.1

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estanqueidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT  
 Cumple la norma ERP 2018  
 Cumple la norma ERP 2016  
 Iluminación puertas de acceso

COMPUERTA DE RECIRCULACION DESPUES DE VENTILADOR DE RETORNO.

COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/1200x315.

Lado de extracción desplazado para hacer coincidir la compuerta de recirculación.

Tornillos INOX interior

Chapas de cierre en INOX.

Chapa interior paneles en INOX.

Paneles con sellado especial.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1500x2320x6020 mm. Peso aproximado: 2818 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 4.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m³/h)	Pérdida de carga (Pa)
				Inicial/Considerada
F	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	7199	72/122
J	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	8638	54/79
K	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	8638	89/139

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m³ / Altitud: 0 m)

ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m³/h)/ rpm	Presión (Pa)	LWA	Motor
				Total/Estática/Est. Disp.	dB(A)	
D	RLM E6-4550-43-3000W/ Plug-Fan/ SFP 3	AV2, AV8	7199 / 1735	792/755/300	82,0	IE3 - 3,00 kW - [fop=59 / fmax=68 Hz]
V	RLM E6-4550-43-7500W/ Plug-Fan/ SFP 5	AV2, AV8	8638 / 2636	2133/2080/945	92,0	IE3 - 7,50 kW - [fop=92 / fmax=93 Hz]

Leyenda: AV2 = Convertidor de frecuencia integrado en envoltorio y completamente conectado al motor, AV8 = Tomas medición caudal

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m³/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA
											dB(A)
G	XSA200-5/ L=750 AISI304	7199/ 12	65,5	66,0	61,5	40,5	25,5	31,0	44,0	45,5	55,7


### BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m³ / Altitud: 0 m)

ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m³/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire	Agua	(°C)
					Entrada	Salida	
						Q(l/h) / Dp(kPa)	
N	TWCT40D-Cu-Al40-Inox-4R-21T-1150A-2pa 14C 2"	Frio	39,56	8638 / 2,48 / 201	26,1°C/50,7%	14,8°C/94,0%	10745 / 15,2
Q	TWCT40D-Cu-Al40-Inox-4R-21T-1150A-2pa 14C 2"	Frio	23,10	8638 / 2,48 / 218	14,8°C/94,0%	11,2°C/99,7%	10745 / 15,4
S	TWCT30D1-Cu-Al-Inox-2R-28T-1150A-2,5pa 6C 3/4"	Calefacción	38,39	8638 / 2,48 / 33	19,0°C / -	32,0°C / -	2240 / 23,6

## Hoja de características técnicas

Climatizador: S003 CL-Q2.1

### BATERÍAS RECUPERADORAS

BATERÍAS RECUPERADORAS					Aire		Agua		
ID	Modelo	Efi. / Efi. EcoDesign	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
Invierno									
B	Cu-Al25-Inox304 P40AR 12R-21T-1150A-2.0pa 5C 1"	66,67/69,33	39,9	7199/ 2,07/ 288	22,0°C/50,0%	8,9°C/99,6%	2490/ 0,0	4,6/18,4	
L	Cu-Al25-Inox304 P40AC 12R-21T-1150A-2.0pa 5C 1"	66,67/69,33	39,9	8638/ 2,48/ 323	1,6°C/90,0%	15,2°C/35,5%	2490/ 0,0	18,4/4,6	
Verano									
B	Cu-Al25-Inox304 P40AR 12R-21T-1150A-2.0pa 5C 1"	404,88/69,33	0,0	7199/ 2,07/ 0	25°C/50%	0°C/0%	2490/ 0,0	0,0/0,0	
L	Cu-Al25-Inox304 P40AC 12R-21T-1150A-2.0pa 5C 1"	404,88/69,33	0,0	8638/ 2,48/ 0	33,2°C/50%	0°C/0%	2490/ 0,0	0,0/0,0	

\* Kit bomba recuperación

\* Kit bomba recuperación

### HUMECTADORES

ID	Modelo/Tipo	Q(m³/h) / Dp(Pa)	Aire Entrada	Salida
T	Humectador no suministrado	8638/ -		

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
A	Compuerta	TKMSR100-1100x310/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
H	Hueco	Hueco-1200x320	-
I	Compuerta	JZ-S-R/1000x675/0/SPZS99 (SM24-SR)	Motorizada proporcional
V	Marco metu	MM-1267x635	-

### SECCIONES VACÍAS

ID	Longitud	Notas
E	400 mm	
M	450 mm	
P	400 mm	
R	400 mm	
U	650 mm	

### SECCIONES VACÍAS (Este componente no está incluido en el software certificado Eurovent)( 1,2 Kg/m³)

ID	Modelo	Prestaciones
C	TFS Compuerta	TKMSR100-1100x310/0/SPZ99 con actuador proporcional NM24-SR

## Climatizador 140x099: S004 CL-Q2.2

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandeidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Silenciador de impulsión XS-F-A2/1330x990x1250/5x200/P. Potencia acústica a la salida 61,8 dBA.

Zócalo no incluido.

Tornillos INOX interior

Chapas de cierre en INOX.

Chapa interior paneles en INOX.

Paneles con sellado especial.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1500x1230x1960 mm. Peso aproximado: 567 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 1.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m <sup>3</sup> /h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
C	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	8638	68/118

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m <sup>3</sup> /h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
B	XSA200-5/ L=1250 AISI304	8638/ 20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
A	Hueco	Hueco-1130x715	-
D	Marco metu	MM-1130x715	-



## Climatizador 140x099: S005 CL-Q3.1

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandaridad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT  
 Cumple la norma ERP 2018  
 Cumple la norma ERP 2016  
 Iluminación puertas de acceso

COMPUERTA DE RECIRCULACION DESPUES DE VENTILADOR DE RETORNO.

COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/1200x315.

Lado de extracción desplazado para hacer coincidir la compuerta de recirculación.

Tornillos INOX interior

Chapas de cierre en INOX.

Chapa interior paneles en INOX.

Paneles con sellado especial.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1500x2320x6020 mm. Peso aproximado: 2810 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 4.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

FILTROS				Pérdida de carga (Pa)	
ID	Tipo	Accesorios	Q (m³/h)	Inicial/Considerada	
F	Filtro compacto clase ePM1-65% (F7) (FCR)	AF4	6840	44/87	
J	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	8208	52/77	
K	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	8208	84/134	

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)				Presión (Pa)	LWA	
ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Total/Estática/Est. Disp.	dB(A)	Motor
D	RLM E6-4550-43-2200W/ Plug-Fan/ SFP 3	AV2, AV8	6840 / 1648	714/681/300	80,0	IE3 - 2,20 kW - [fop=57 / fmax=61 Hz]
V	RLM E6-4550-43-7500W/ Plug-Fan/ SFP 5	AV2, AV8	8208 / 2564	2037/1990/949	92,0	IE3 - 7,50 kW - [fop=89 / fmax=93 Hz]

Leyenda: AV2 = Convertidor de frecuencia integrado en envoltorio y completamente conectado al motor, AV8 = Tomas medición caudal


SILENCIADORES				LWA							
ID	Modelo	Q(m³/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	dB(A)
G	XSA200-5/ L=500 AISI304	6840/ 10	64,5	65,5	62,0	44,5	33,0	37,0	45,5	45,5	56,1

BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m³ / Altitud: 0 m)				Aire				Agua			
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m³/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)			
N	TWCT40D-Cu-Al40-Inox-4R-21T-1150A-2pa 14C 2"	Frio	38,62	8208 / 2,36 / 184	26,2°C/50,7%	14,8°C/94,3%	10394 / 14,3	10,3 / 13,5			
Q	TWCT40D-Cu-Al40-Inox-4R-21T-1150A-2pa 14C 2"	Frio	22,07	8208 / 2,36 / 199	14,8°C/94,3%	11,1°C/99,7%	10394 / 14,5	8,5 / 10,3			
S	TWCT30D1-Cu-Al-Inox-2R-28T-1150A-2,5pa 6C 3/4"	Calefacción	37,03	8208 / 2,36 / 30	18,8°C / -	32,0°C / -	2161 / 22,1	60,0 / 45,0			

## Hoja de características técnicas

Climatizador: S005 CL-Q3.1

### BATERÍAS RECUPERADORAS

BATERÍAS RECUPERADORAS					Aire		Agua		
ID	Modelo	Efi. / Efi. EcoDesign	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
Invierno									
B	Cu-Al20-Inox304 P40AR 12R-21T-1150A-2.0pa 5C 1"	66,41/69,12	37,7	6840/ 1,97/ 251	22,0°C/50,0%	8,9°C/99,7%	2410/ 0,0	4,7/18,2	
L	Cu-Al20-Inox304 P40AC 12R-21T-1150A-2.0pa 5C 1"	66,41/69,12	37,7	8208/ 2,36/ 281	1,6°C/90,0%	15,1°C/35,6%	2410/ 0,0	18,2/4,7	
Verano									
B	Cu-Al20-Inox304 P40AR 12R-21T-1150A-2.0pa 5C 1"	404,88/69,12	0,0	6840/ 1,97/ 0	25°C/50%	0°C/0%	2410/ 0,0	0,0/0,0	
L	Cu-Al20-Inox304 P40AC 12R-21T-1150A-2.0pa 5C 1"	404,88/69,12	0,0	8208/ 2,36/ 0	33,2°C/50%	0°C/0%	2410/ 0,0	0,0/0,0	

\* Kit bomba recuperación

\* Kit bomba recuperación

### HUMECTADORES

ID	Modelo/Tipo	Q(m³/h) / Dp(Pa)	Aire Entrada	Salida
T	Humectador no suministrado	8208/ -		

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
A	Compuerta	TKMSR100-1100x310/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
H	Hueco	Hueco-1267x254	-
I	Compuerta	JZ-S-R/1000x675/0/SPZS99 (SM24-SR)	Motorizada proporcional
V	Marco metu	MM-1267x898	-

### SECCIONES VACÍAS

ID	Longitud	Notas
E	250 mm	
M	450 mm	
P	400 mm	
R	400 mm	
U	650 mm	

### SECCIONES VACÍAS (Este componente no está incluido en el software certificado Eurovent)( 1,2 Kg/m³)

ID	Modelo	Prestaciones
C	TFS Compuerta	TKMSR100-1100x310/0/SPZ99 con actuador proporcional NM24-SR

## Climatizador 140x099: S006 CL-Q3.2

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estanqueidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Silenciador de impulsión XS-F-A2/1300x990x1250/5x200/P. Potencia acústica a la salida 61,1 dBA.

Zócalo no incluido.

Tornillos INOX interior

Chapas de cierre en INOX.

Chapa interior paneles en INOX.

Paneles con sellado especial.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1500x1230x1960 mm. Peso aproximado: 567 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 1.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m³/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
C	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	8208	64/114

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

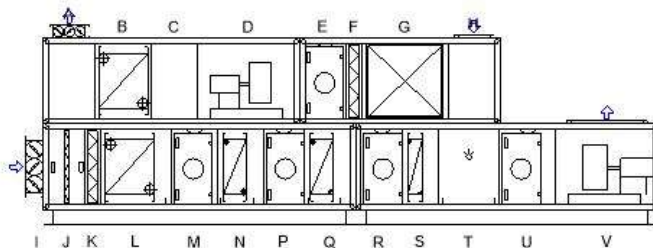


### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m³/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
B	XSA200-5/ L=1250 AISI304	8208/ 18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
A	Hueco	Hueco-1130x715	-
D	Marco metu	MM-1130x715	-

## Climatizador 108x074: S007 CL NET.1

	<div></div> <p><b>EN 1886: 2007</b></p> <table><tr><td>Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)</td><td>D2(M)</td></tr><tr><td>Estandaridad (-400 / +400 / +700 Pa)</td><td>L1(M)/L2(R)</td></tr><tr><td>Fuga de aire por derivación a través del filtro</td><td>F9</td></tr><tr><td>Transmisión térmica</td><td>T2</td></tr><tr><td>Puente térmico</td><td>TB2</td></tr></table> <p><b>Aislamiento acústico de la carcasa</b></p> <table><tr><th>63Hz</th><th>125Hz</th><th>250Hz</th><th>500Hz</th><th>1kHz</th><th>2kHz</th><th>4kHz</th><th>8kHz</th></tr><tr><td>6</td><td>17</td><td>23</td><td>31</td><td>32</td><td>27</td><td>35</td><td>46</td></tr></table> <p>NOTAS/SUPLEMENTOS      ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT</p> <p>Cumple la norma ERP 2018 Cumple la norma ERP 2016 Iluminación puertas de acceso</p> <p>Compuerta de recirculación después de ventilador de retorno. COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/800x315. Lado de extracción desplazado para hacer coincidir la compuerta de recirculación. Tornillos INOX interior Chapas de cierre en INOX. Chapa interior paneles en INOX. Paneles con sellado especial.</p>	Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)	Estandaridad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)	Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9	Transmisión térmica	T2	Puente térmico	TB2	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	6	17	23	31	32	27	35	46
Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)																										
Estandaridad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)																										
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9																										
Transmisión térmica	T2																										
Puente térmico	TB2																										
63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz																				
6	17	23	31	32	27	35	46																				

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1180x1820x6020 mm. Peso aproximado: 2094 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 4.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m³/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
F	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	4556	95/145
J	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	4556	58/83
K	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	4556	95/145

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m³ / Altitud: 0 m)

ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m³/h)/ rpm	Presión (Pa) Total/Estática/Est. Disp.	LWA dB(A)	Motor
D	TPF40C-4-2200W/ Plug-Fan/ SFP 4	AV2, AV8	4556 / 2242	938/890/300	87,6	IE3 - 2,20 kW - [fop=78 / fmax=84 Hz]
V	RLM E6-3540-23-5500W/ Plug-Fan/ SFP 5	AV2, AV8	4556 / 3225	2194/2158/956	91,6	IE3 - 5,50 kW - [fop=55 / fmax=58 Hz]

Leyenda: AV2 = Convertidor de frecuencia integrado en envoltorio y completamente conectado al motor, AV8 = Tomas medición caudal

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m³/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
G	XSA200-4/ L=750 AISI304	4556/ 17	65,6	57,9	61,9	43,8	30,1	34,5	46,3	51,2	56,1


### BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m³ / Altitud: 0 m)

ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m³/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire Entrada	Salida	Agua Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)
N	TWCT40D-Cu-Al40-Inox-4R-15T-850A-2pa 11C 2"	Frio	41,91	4556 / 2,48 / 228	33,2°C/50,0%	17,3°C/94,8%	10173 / 15,7	10,0 / 13,5
Q	TWCT40D-Cu-Al40-Inox-4R-15T-850A-2pa 15C 2"	Frio	19,28	4556 / 2,48 / 219	17,3°C/94,8%	12,2°C/100,0%	10173 / 8,7	8,5 / 10,1
S	TWCT30D1-Cu-Al-Inox-3R-20T-850A-2pa 6C 1"	Calefacción	46,99	4556 / 2,48 / 56	1,6°C / -	32,0°C / -	2742 / 24,5	60,0 / 45,0

## Hoja de características técnicas

Climatizador: S007 CL NET.1

### BATERÍAS RECUPERADORAS

BATERÍAS RECUPERADORAS					Aire		Agua		
ID	Modelo	Efi. / Efi. EcoDesign	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
Invierno									
B	Cu-Al25-Inox304 P40AR 12R-15T-850A-2.0pa 3C 3/4"	70,79/68,12	22,3	4556/ 2,48/ 394	22,0°C/50,0%	9,7°C/99,1%	1600/ 46,2	6,2/18,2	
L	Cu-Al25-Inox304 P40AC 12R-15T-850A-2.0pa 3C 3/4"	70,79/68,12	22,3	4556/ 2,48/ 323	1,6°C/90,0%	16,0°C/33,6%	1600/ 46,1	18,2/6,2	
Verano									
B	Cu-Al25-Inox304 P40AR 12R-15T-850A-2.0pa 3C 3/4"	68,94/68,12	9,9	4556/ 2,48/ 342	24°C/50%	30,3°C/34,4%	1600/ 46,2	31,3/25,9	
L	Cu-Al25-Inox304 P40AC 12R-15T-850A-2.0pa 3C 3/4"	68,94/68,12	9,9	4556/ 2,48/ 349	33,2°C/50%	26,9°C/72%	1600/ 46,1	25,9/31,3	

\* Kit bomba recuperación

\* Kit bomba recuperación

### HUMECTADORES

ID	Modelo/Tipo	Q(m³/h) / Dp(Pa)	Aire Entrada	Salida
T	Humectador no suministrado	4556/ -		

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
A	Compuerta	TKMSR100-700x310/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
H	Marco metu	MM-898x307	-
I	Compuerta	JZ-S-R/500x510/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
V	Marco metu	MM-898x715	-

### SECCIONES VACÍAS

ID	Longitud	Notas
E	400 mm	
M	450 mm	
P	400 mm	
R	400 mm	
U	550 mm	

### SECCIONES VACÍAS (Este componente no está incluido en el software certificado Eurovent)( 1,2 Kg/m³)

ID	Modelo	Prestaciones
C	TFS Compuerta	TKMSR100-700x310/0/SPZ99 con actuador proporcional NM24-SR

## Climatizador 108x074: S008 CL NET.2

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandeidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Silenciador de impulsión XS-F-A2/1080x740x500/4x200/P + MS-F-A2/1080x740x750/4x200/P. Potencia acústica a la salida 59,7 dBA.

Zócalo no incluido.

Tornillos INOX interior

Chapas de cierre en INOX.

Chapa interior paneles en INOX.

Paneles con sellado especial.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1180x980x1960 mm. Peso aproximado: 409 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 1.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m³/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
C	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	4556	73/123

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m³/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
B	XSA200-4/ L=1250 AISI304	4556/ 20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
A	Hueco	Hueco-801x487	-
D	Marco metu	MM-801x487	-

## Climatizador 175x990: S009 CL CORRA N+1

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandaridad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Cumple la norma ERP 2018

Cumple la norma ERP 2016

Iluminación puerta de ventilador

COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/1400x315.

Ventilador de reserva tanto en impulsión como retorno.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1850x2320x6780 mm. Peso aproximado: 3624 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 5.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
F	Filtro carbón activo	-	9270	87/87
G	Filtro de panel clase ePM10-75% (M6)	AF4	9270	57/107
M	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	9270	61/111
T	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	9270	46/71
U	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	9270	74/124

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)

ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Presión (Pa) Total/Estática/Est. Disp.	LWA dB(A)	Motor
D	2 X GR45I-ZID.GG.CR 116902/A01/ EC/ SFP 3	AV8	2 X 4635 / 1654	632/621/300	83,9	2 X 3,40 kW - 400/3/50Hz
K	3 X GR31C-ZID.DG.CR 115474/A01/ EC/ SFP 5	AV8	3 X 3090 / 3608	1672/1624/900	97,6	3 X 3,90 kW - 400/3/50Hz

Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
H	XSA200-6/ L=1000	9270/ 11	64,3	72,3	58,0	33,8	17,9	18,8	32,5	35,6	57,1
N	XSA200-6/ L=1750	9270/ 13	78,8	65,7	58,3	42,0	41,6	42,4	45,0	56,3	58,9

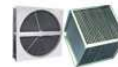


## Hoja de características técnicas

Climatizador: S009 CL CORRA N+1

### RECUPERADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m<sup>3</sup> / Altitud: 0 m)

RECUPERADORES (Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)				Eficiencia		Aire	
ID	Modelo	Temperatura / Humedad / ERP		Lado	Q(m3/h) / Dp(Pa)	Entrada	Salida
A	RE AT 1600 M 1 TR K 1700-1700 V11 Invierno	74,6% / 43,7% / 74,6%		Impulsión	9270 / 108	1,6°C/90,0%	16,8°C/48,4%
				Retorno	9270 / 110	22,0°C/50,0%	6,8°C/100,0%
	Verano	72,0% / 40,6% / 74,6%		Impulsión	9270 / 122	33,2°C/50,0%	27,3°C/59,4%
				Retorno	9270 / 121	25,0°C/50,0%	30,9°C/44,2%
	Recuperador rotativo Entálpico(Aluminio higroscópico) ( 0.57A    0.18 KW    400/3/50Hz )						



### BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m<sup>3</sup> / Altitud: 0 m)

ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m <sup>3</sup> /h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire		Agua	
					Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)
L	TWCT40D-Cu-Al25-9R-22T-1500A-2pa 33C 2 1/2"	Refrigeración	129,43	9270/ 1,95/ 261	33,2°C/50,0%	11,5°C/100,0%	22220/ 17,7	8,5/13,5
L	TWCT30D1-Cu-Al-3R-29T-1500A-2,5pa 14C 1 1/4"	Calefacción	95,31	9270/ 1,97/ 31	1,6°C/ -	32,0°C/ -	5562/ 20,1	60,0/45,0



### HUMECTADORES

ID	Modelo/Tipo	Q(m <sup>3</sup> /h) / Dp(Pa)	Aire	
			Entrada	Salida
P	Humectador no suministrado	9270/ -		

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
B	Compuerta	JZ-LL/1400x345/0/SPZS99 (NM24)	Motorizada todo/nada
I	Marco metu	MM-1587x395	-
Q	Marco metu	MM-1400x635	-
R	Compuerta	JZ-LL/1000x510/0/SPZS99 (SM24)	Motorizada todo/nada



### SECCIONES VACÍAS

ID	Longitud	Notas
C	200 mm	
E	500 mm	
J	400 mm	
S	400 mm	



## Climatizador 155x099: S010 CL TA-P2 N+1

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandeidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Cumple la norma ERP 2018

Cumple la norma ERP 2016

Iluminación puerta de ventilador

Compuerta de recirculación después de ventilador de retorno.

Ventilador de reserva tanto en impulsión como retorno.

COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/1400x315.

Lado de extracción desplazado para hacer coincidir la compuerta de recirculación.

N+1 ventiladores en impulsión y retorno.

Silenciador de impulsión XS-F/1500x990x1750/6x200/P.

Potencia acústica a la salida 54,1 dBA.

Silenciador de retorno XS-F/1500x990x1750/6x200/P.

Potencia acústica a la salida 50,1 dBA.

Paneles con sellado especial.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1650x2320x5920 mm. Peso aproximado: 3284 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 4.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

FILTROS				Pérdida de carga (Pa)	
ID	Tipo	Accesorios	Q (m³/h)	Inicial/Considerada	
F	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	8805	70/120	
J	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	6470	31/56	
K	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	6470	50/99	
P	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9)	AF4	6470	39/77	

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m³ / Altitud: 0 m)				Presión (Pa)	LWA	
ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m³/h)/ rpm	Total/Estática/Est. Disp.	dB(A)	Motor
D	6 X K3G250PR02J2/ EC/ SFP 4	AV8	6 X 1468 / 3226	877/851/400	90,6	6 X 1,18 kW - 400/3/50Hz
R	4 X K3G250PR02J2/ EC/ SFP 4	AV8	4 X 1618 / 3539	1053/1022/400	90,6	4 X 1,18 kW - 400/3/50Hz

Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal


SILENCIADORES				LWA							
ID	Modelo	Q(m³/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	dB(A)
G	XSA200-5/ L=1750	8805/ 10	77,2	68,9	58,4	32,5	28,3	24,6	37,4	46,9	56,6
S	XSA200-5/ L=1750	6470/ 5	78,1	69,1	63,6	37,4	34,8	33,7	40,8	52,4	59,2

BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m³ / Altitud: 0 m)				Aire				Agua			
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m³/h)/ v(m/s) / Dp(Pa)	Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)				(°C)
N	TWCT40D-Cu-AI40-8R-21T-1300A-2pa 21C 2 1/2"	Refrigeración	93,11	6470/ 1,65/ 203	33,2°C/50,0%	11,0°C/100,0%	15985/ 20,4				8,5/13,5
N	TWCT40D-Cu-AI-2R-21T-1300A-2pa 5C 1 1/4"	Calefacción	66,52	6470/ 1,65/ 26	1,6°C/ -	32,0°C/ -	3882/ 21,7				60,0/45,0

## Hoja de características técnicas

Climatizador: S010 CL TA-P2 N+1

### BATERÍAS RECUPERADORAS

BATERÍAS RECUPERADORAS					Aire		Agua		
ID	Modelo	Efi. / Efi. EcoDesign	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
Invierno									
B	Cu-Al20-FeZn P40AR 12R-21T-1300A-2.0pa 5C 1"	81,71/69,24	36,6	8805/ 2,24/ 291	22,0°C/50,0%	10,9°C/96,1%	2330/ 45,7	6,6/20,1	
L	Cu-Al20-FeZn P40AC 12R-21T-1300A-2.0pa 5C 1"	81,71/69,24	36,6	6470/ 1,65/ 153	1,6°C/90,0%	18,3°C/29,2%	2330/ 45,5	20,1/6,6	
Verano									
B	Cu-Al20-FeZn P40AR 12R-21T-1300A-2.0pa 5C 1"	75,72/69,24	17,4	8805/ 2,24/ 272	23°C/50%	28,8°C/35,5%	2330/ 45,7	30,9/24,5	
L	Cu-Al20-FeZn P40AC 12R-21T-1300A-2.0pa 5C 1"	75,72/69,24	17,4	6470/ 1,65/ 151	33,2°C/50%	25,5°C/78,1%	2330/ 45,5	24,5/30,9	

\* Kit bomba recuperación

\* Kit bomba recuperación

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
A	Compuerta	TKMSR100-1400x310/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
H	Marco metu	MM-1267x898	-
I	Compuerta	JZ-LL/1200x675/0/SPZS99 (SM24-SR)	Motorizada proporcional
T	Marco metu	MM-1267x712	-

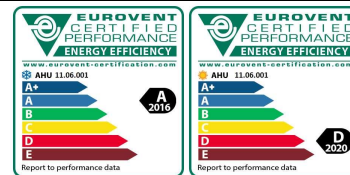
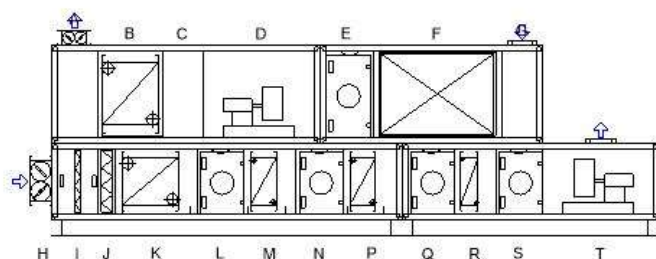
### SECCIONES VACÍAS

ID	Longitud	Notas
E	400 mm	
M	400 mm	
Q	400 mm	

### SECCIONES VACÍAS (Este componente no está incluido en el software certificado Eurovent)( 1,2 Kg/m³)

ID	Modelo	Prestaciones
C	TFS Compuerta	TKMSR100-1200x310/0/SPZ99 con actuador proporcional NM24-SR

## Climatizador 124x056 / 124x074: S011 CL TA-P3.1 N+1



### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estanqueidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

### NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Cumple la norma ERP 2018  
Cumple la norma ERP 2016  
Iluminación puertas de acceso

Compuerta de recirculación después de ventilador de retorno.  
Ventilador de reserva en impulsión y retorno.  
COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/800x215.  
Filtro Bag in Bag out situado sobre modulo de retorno, montado sobre carriles transversales de perfil a perfil.  
Conexión del BIBO con la toma de aire de retorno superior por parte del instalador.  
Caudal de aire: 3100m<sup>3</sup>/h; Cajón KSFS-PM-SPC/710x794x862/MD; Prefiltro F7: MFP-F7-GAL/762x610x60x50/FNU; Pérdida de carga inicial: 83Pa; Pérdida de carga final: 200Pa; Pérdida de carga considerada: 141,5Pa; Filtro H14: MFC-H14-GAL/762x610x292x12/FNU/OTC; Pérdida de carga inicial: 198Pa; Pérdida de carga final: 600Pa; Pérdida de carga considerada: 399Pa. Incluye plenum de entrada y salida de aire.  
Silenciador de retorno XS-XS-F-A2/1000x740x1000/4x200/P. Potencia acústica a la salida 51,7 dBA.  
Lado de extracción desplazado para hacer coincidir la compuerta de recirculación.  
Tornillos INOX interior  
Chapas de cierre en INOX.  
Chapa interior paneles en INOX.  
Paneles con sellado especial.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1340x1640x5220 mm. Peso aproximado: 1939 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 4.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m <sup>3</sup> /h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
I	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	2000	37/62
J	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	2000	58/108

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m<sup>3</sup> / Altitud: 0 m)

ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m <sup>3</sup> /h)/ rpm	Presión (Pa) Total/Estática/Est. Disp.	LWA dB(A)	Motor
D	2 X TPF25C-2-2200W/ Plug-Fan/ SFP 4	AV2, AV8	2 X 1550 / 3583	990/955/800	89,1	2 X IE3 - 2,20 kW - [fop=62 / fmax=90 Hz]
T	2 X RLM G6-2225-23-1100W/ Plug-Fan/ SFP 5	AV2, AV8	2 X 1500 / 4162	1335/1310/800	91,9	2 X IE3 - 1,10 kW - [fop=73 / fmax=79 Hz]

Leyenda: AV2 = Convertidor de frecuencia integrado en envoltorio y completamente conectado al motor, AV8 = Tomas medición caudal

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m <sup>3</sup> /h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
F	XSA200-4/ L=1000 AISI304	3100/ 3	74,0	65,1	59,2	45,7	28,2	33,1	48,1	51,9	56,8


Hoja: 19/45

YAHUS EU Versión: 24/00 (24/06/2022)

Derechos de modificación reservados. Todos los derechos reservados ©TROX España

TROX ESPAÑA participates in the ECC programme for Air Handling Units. Check ongoing validity of certificate: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com) or [www.certiflash.com](http://www.certiflash.com)


## Hoja de características técnicas

<b>BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)</b>									
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire		Agua		
					Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
M	TWCT40D-Cu-Al20-Inox-4R-10T-1000A-2pa 7C 1 1/4"	Frio	20,02	2000 / 1,39 / 65	33,2°C/50,0%	16,4°C/96,1%	4877 / 12,3	10,0 / 13,5	
P	TWCT40D-Cu-Al20-Inox-4R-10T-1000A-2pa 6C 1 1/4"	Frio	8,58	2000 / 1,39 / 62	16,4°C/96,1%	11,1°C/100,0 %	4877 / 19,8	8,5 / 10,0	
R	TWCT60D-Cu-Al-Inox-3R-7T-1000A-2pa 2C 3/4"	Calefacción	20,63	2000 / 1,32 / 18	1,6°C / -	32,0°C / -	1204 / 13,6	60,0 / 45,0	

## Hoja de características técnicas

Climatizador: S011 CL TA-P3.1 N+1

### BATERÍAS RECUPERADORAS

BATERÍAS RECUPERADORAS					Aire		Agua		
ID	Modelo	Efi. / Efi. EcoDesign	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
Invierno									
B	Cu-Al-Inox304 P40AR 12R-15T-1000A-2.0pa 3C 3/4"	82,26/68,51	11,4	3100/ 1,44/ 119	22,0°C/50,0%	11,5°C/96,6%	1000/ 23,2	9,4/19,2	
K	Cu-Al-Inox304 P40AC 12R-10T-1000A-2.0pa 2C 3/4"	82,26/68,51	11,4	2000/ 1,39/ 106	1,6°C/90,0%	18,4°C/29,0%	1000/ 46,6	19,2/9,4	
Verano									
B	Cu-Al-Inox304 P40AR 12R-15T-1000A-2.0pa 3C 3/4"	82,29/68,51	6,5	3100/ 1,44/ 116	22°C/50%	28,1°C/34,7%	1000/ 23,2	29,1/23,5	
K	Cu-Al-Inox304 P40AC 12R-10T-1000A-2.0pa 2C 3/4"	82,29/68,51	6,5	2000/ 1,39/ 113	33,2°C/50%	24°C/85,4%	1000/ 46,6	23,5/29,1	

\* Kit bomba recuperación

\* Kit bomba recuperación

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
A	Compuerta	TKMSR100-700x210/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
G	Marco metu	MM-1130x180	-
H	Compuerta	JZ-LL/800x345/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
T	Marco metu	MM-1130x180	-

### SECCIONES VACÍAS

ID	Longitud	Notas
E	400 mm	
L	400 mm	
N	400 mm	
Q	400 mm	
S	400 mm	

### SECCIONES VACÍAS (Este componente no está incluido en el software certificado Eurovent)( 1,2 Kg/m³)

ID	Modelo	Prestaciones
C	TFS Compuerta	TKMSR100-700x210/0/SPZS99 con actuador proporcional NM24-SR

## Climatizador 124x056: S012 CL TA-P3.2

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandeidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Silenciador de impulsión XS-F-A2/1000x560x500/4x200/P  
+ MS-F-A2/1000x560x500/4x200/P Potencia acústica a la salida 56,9 dBA.

Zócalo no incluido.  
Tornillos INOX interior  
Chapas de cierre en INOX.  
Chapa interior paneles en INOX.  
Paneles con sellado especial.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1340x800x1710 mm. Peso aproximado: 356 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 1.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m³/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
C	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	2000	43/85

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

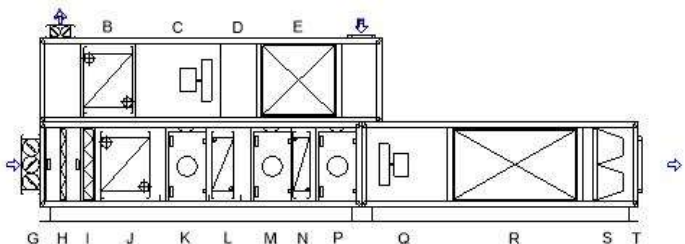
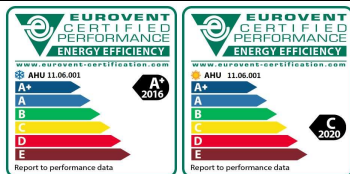
### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m³/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
B	XSA200-4/ L=1000 AISI304	2000/ 2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
A	Hueco	Hueco-982x309	-
D	Marco metu	MM-982x309	-


## Climatizador 140x074: S013 CL-RADIO N+1

																	
<p><b>EN 1886: 2007</b></p> <p>Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa) D2(M)</p> <p>Estanqueidad (-400 / +400 / +700 Pa) L1(M)/L2(R)</p> <p>Fuga de aire por derivación a través del filtro F9</p> <p>Transmisión térmica T2</p> <p>Puente térmico TB2</p> <p><b>Aislamiento acústico de la carcasa</b></p> <table><tr><th>63Hz</th><th>125Hz</th><th>250Hz</th><th>500Hz</th><th>1kHz</th><th>2kHz</th><th>4kHz</th><th>8kHz</th></tr><tr><td>6</td><td>17</td><td>23</td><td>31</td><td>32</td><td>27</td><td>35</td><td>46</td></tr></table> <p>NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT</p> <p>Cumple la norma ERP 2018</p> <p>Cumple la norma ERP 2016</p> <p>Iluminación puertas de acceso</p> <p>Ventilador de reserva tanto en impulsión como retorno.</p> <p>COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/1200x215.</p> <p>Tornillos INOX interior</p> <p>Chapas de cierre en INOX.</p> <p>Chapa interior paneles en INOX.</p> <p>Paneles con sellado especial.</p>		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	6	17	23	31	32	27	35	46
63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz										
6	17	23	31	32	27	35	46										
<p><b>Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1500x1820x5970 mm. Peso aproximado: 2270 kg. Ejecución para interior. N° Módulos: 3.</b></p> <p>TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sandwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.</p>																	

FILTROS				Pérdida de carga (Pa)	
ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Inicial/Considerada	
H	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	3750	34/59	
I	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	3750	54/104	
S	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	3750	39/170	

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)				Presión (Pa)	LWA	
ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Total/Estática/Est. Disp.	dB(A)	Motor
C	2 X K3G355PI9302/ EC/ SFP 4	AV8	2 X 2570 / 2362	894/876/600	85,8	2 X 2,68 kW - 400/3/50Hz
Q	2 X K3G355PH4902/ EC/ SFP 5	AV8	2 X 1875 / 2419	988/978/400	89,2	2 X 1,90 kW - 400/3/50Hz



Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal

SILENCIADORES				LWA								
ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	dB(A)	
E	XSA200-5/ L=750 AISI304	5140/ 11	67,5	76,0	68,6	46,7	29,0	34,2	45,5	48,3	63,3	
R	XSA200-5/ L=1250 AISI304	3750/ 7	74,5	75,7	67,6	40,8	34,8	31,1	43,8	49,0	62,7	


BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)				Aire				Agua				
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)				
L	TWCT40D-Cu-Al40-Inox-4R-15T-1150A-2pa 8C 1 1/2"	Frio	42,90	3750 / 1,51 / 93	33,2°C/50,0%	14,7°C/96,9%	7364 / 25,7	8,5 / 13,5				
N	TWCT40D-Cu-Al-Inox-2R-15T-1150A-2pa 3C 3/4"	Calefacción	38,56	3750 / 1,51 / 22	1,6°C / -	32,0°C / -	2250 / 21,2	60,0 / 45,0				



## Hoja de características técnicas

Climatizador: S013 CL-RADIO N+1

### BATERÍAS RECUPERADORAS

BATERÍAS RECUPERADORAS					Aire		Agua		
ID	Modelo	Efi. / Efi. EcoDesign	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
Invierno									
B	Cu-Al-Inox304 P40AR 12R-15T-1150A-2.0pa 3C 3/4"	80,31/68,19	20,8	5140/ 2,07/ 232	22,0°C/50,0%	11,0°C/96,3%	1413/ 47,8	7,0/19,7	
J	Cu-Al-Inox304 P40AC 12R-15T-1150A-2.0pa 3C 3/4"	80,31/68,19	20,8	3750/ 1,51/ 121	1,6°C/90,0%	18,0°C/29,6%	1413/ 47,6	19,7/7,0	
Verano									
B	Cu-Al-Inox304 P40AR 12R-15T-1150A-2.0pa 3C 3/4"	74,84/68,19	8,9	5140/ 2,07/ 218	24°C/50%	29°C/37,2%	1413/ 47,8	30,9/25,5	
J	Cu-Al-Inox304 P40AC 12R-15T-1150A-2.0pa 3C 3/4"	74,84/68,19	8,9	3750/ 1,51/ 130	33,2°C/50%	26,3°C/74,3%	1413/ 47,6	25,5/30,9	

\* Kit bomba recuperación

\* Kit bomba recuperación

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
A	Compuerta	TKMSR100-1200x210/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
F	Marco metu	MM-1267x205	-
G	Compuerta	JZ-LL/1000x510/0/SPZS99 (SM24-SR)	Motorizada proporcional
T	Marco metu	MM-1130x487	-

### SECCIONES VACÍAS

ID	Longitud	Notas
K	400 mm	
M	400 mm	
P	400 mm	

### SECCIONES VACÍAS (Este componente no está incluido en el software certificado Eurovent)( 1,2 Kg/m³)

ID	Modelo	Prestaciones
D	TFS Sección vacía	Puerta de acceso con iluminación y mirilla



## Climatizador 155x135 / 155x099: S014 CL CONG

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estanqueidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Cumple la norma ERP 2018

Cumple la norma ERP 2016

Iluminación puerta de ventilador

COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/800x715.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1650x2685x5730 mm. Peso aproximado: 2738 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 4.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
G	Filtro de panel clase ePM10-75% (M6)	AF4	12200	85/135
L	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	12200	55/105
R	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	12200	46/71
S	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	12200	73/123

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)

ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Presión (Pa) Total/Estática/Est. Disp.	LWA dB(A)	Motor
E	K3G560PB3103/ EC/ SFP 3	AV8	12200 / 1558	726/669/400	85,8	4,25 kW - 400/3/50Hz
J	2 X K3G400PA2703/ EC/ SFP 4	AV8	2 X 6100 / 2402	986/931/400	92,6	2 X 3,65 kW - 400/3/50Hz

Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal

### SILENCIADORES


ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
H	XSA200-5/ L=750	12200/ 14	67,4	74,3	66,4	45,4	35,4	41,6	58,4	56,7	64,1
M	XSA200-5/ L=1250	12200/ 9	80,4	70,1	65,2	44,3	35,4	41,1	51,9	59,6	62,8

### RECUPERADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)

ID	Modelo	Temperatura / Humedad / ERP	Lado	Q(m3/h) / Dp(Pa)	Entrada	Salida
A	RE AT 0700 M 1 TR K 0800-0800 V11 Invierno	76,6% / 48,3% / 76,6%	Impulsión	1505 / 87	1,6°C/90,0%	17,2°C/48,8%
			Retorno	1505 / 88	22,0°C/50,0%	6,4°C/100,0%
	Verano	74,3% / 45,7% / 76,6%	Impulsión	1505 / 98	33,2°C/50,0%	27,1°C/58,7%
			Retorno	1505 / 97	25,0°C/50,0%	31,1°C/44,8%
	Recuperador rotativo Entálpico(Aluminio higroscópico) ( 0.39A    0.04 KW    400/3/50Hz )					


## Hoja de características técnicas

Climatizador: S014 CL CONG

BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)									
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire		Agua		
					Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
K	TWCT40D-Cu-Al-5R-30T-1300A-2pa 15C 2"	Frio	60,37	12200 / 2,17 / 133	25,5°C/52,1%	14,0°C/95,1%	10364 / 21,9	8,5 / 13,5	

### ENTRADAS/SALIDAS

ID	Tipo	Modelo	Regulación
B	Compuerta	TKMSR100-1200x310/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
B	Compuerta	TKMSR100-1200x310/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
B	Compuerta	TKMSR100-1200x310/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
C	Compuerta	TKMSR100-800x710/0/SPZS99 (SM24-SR)	Motorizada proporcional
I	Marco metu	MM-1267x898	-
N	Marco metu	MM-1267x1007	-
P	Compuerta	JZ-S-R/700x840/0/SPZS99 (SM24-SR)	Motorizada proporcional



### SECCIONES VACÍAS

ID	Longitud	Notas
D	800 mm	
F	400 mm	
Q	500 mm	

## Climatizador 155x117 / 155x099: S015 CLAP-PS1 Q REAL

### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandaridad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Iluminación puerta de ventilador  
COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/1400x415.  
Silenciador de impulsión 5 celdillas XKA300-F/900x750.

Fabricación en 3 módulos.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1650x2500x5125 mm. Peso aproximado: 2436 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 4.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sandwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
F	Filtro de panel clase ePM10-75% (M6)	AF4	10864	72/122
L	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	10864	75/125
R	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	10864	55/80
S	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	10864	90/140

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)

ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Presión (Pa) Total/Estática/Est. Disp.	LWA dB(A)	Motor
C	2 X GR40C-ZID.DC.CR 115514/A01/ EC/ SFP 4	AV8	2 X 5432 / 2280	887/827/400	88,8	2 X 2,40 kW - 400/3/50Hz
J	2 X GR35I-ZID.DG.CR 116893/A01/ EC/ SFP 4	AV8	2 X 5432 / 3164	1206/1167/400	90,7	2 X 3,30 kW - 400/3/50Hz


Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
G	XSA200-5/ L=750	10864/ 11	63,7	59,1	70,7	49,5	35,8	41,4	50,6	60,1	64,3
M	XSA200-5/ L=1000	10864/ 9	83,0	70,7	73,2	51,7	38,9	43,3	55,0	58,7	66,7

### RECUPERADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)

RECUPERADORES (Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)		Eficiencia		Aire		
ID	Modelo	Temperatura / Humedad / ERP	Lado	Q(m3/h) / Dp(Pa)	Entrada	Salida
A	RE AR 1400 C 1 TR K 1500-1500 V11 Invierno	71,2% / 61,6% / 71,2%	Impulsión	10864 / 255	1,6°C/90,0%	16,1°C/57,5%
			Retorno	10864 / 261	22,0°C/50,0%	7,5°C/85,9%
	Verano	71,2% / 56,3% / 71,2%	Impulsión	10864 / 290	33,2°C/50,0%	27,4°C/55,1%
			Retorno	10864 / 287	25,0°C/50,0%	30,8°C/47,8%
	Recuperador rotativo Sorción (Silica gel) ( 0.57A    0.18 KW    400/3/50Hz )					



## Hoja de características técnicas

Climatizador: S015 CLAP-PS1 Q REAL

BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)									
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire		Agua		
					Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
K	TWCT30D1-Cu-Al-4R-34T-1300A-2pa 23C 2"	Refrigeración	60,23	10864/ 2,28/ 131	29,1°C/53,0%	18,0°C/88,5%	10339/ 23,7	8,5/13,5	
K	TWCT40D-Cu-Al-1R-26T-1300A-2pa 4C 1"	Calefacción	39,86	10864/ 2,23/ 23	10,2°C/ -	21,0°C/ -	2326/ 18,9	60,0/45,0	



ENTRADAS/SALIDAS			
ID	Tipo	Modelo	Regulación
B	Compuerta	TKMSR100-1300x410/0/SPZS99 (SM24)	Motorizada todo/nada
H	Marco metu	MM-1421x358	-
N	Marco metu	MM-1267x898	-
P	Compuerta	JZ-LL/800x675/0/SPZS99 (SM24)	Motorizada todo/nada



SECCIONES VACÍAS		
ID	Longitud	Notas
D	250 mm	
E	400 mm	
I	200 mm	
Q	50 mm	

## Climatizador 155x117 / 155x099: S016 CLAP-PB Q REAL

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandueidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Cumple la norma ERP 2016

Iluminación puerta de ventilador

COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL

EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA

COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/1200x415.

Silenciador de impulsión 5 celdillas XKA300-F/900x750.

Fabricación en 3 módulos.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1650x2500x5175 mm. Peso aproximado: 2406 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 4.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
F	Filtro de panel clase ePM10-75% (M6)	AF4	10229	66/116
L	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	10229	70/120
R	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	10229	51/76
S	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	10229	83/133

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)

ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Presión (Pa) Total/Estática/Est. Disp.	LWA dB(A)	Motor
D	K3G560PB3103/ EC/ SFP 3	AV8	10229 / 1536	842/802/400	84,4	4,25 kW - 400/3/50Hz
J	2 X K3G400PA2703/ EC/ SFP 4	AV8	2 X 5114 / 2454	1178/1139/400	93,3	2 X 3,65 kW - 400/3/50Hz

Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
G	XSA200-5/ L=500	10229/ 9	70,2	73,3	67,6	50,5	44,6	47,8	56,1	53,8	63,4
M	XSA200-5/ L=1000	10229/ 8	83,1	75,0	73,3	53,2	38,6	49,1	56,8	59,0	67,5

### RECUPERADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)

ID	Modelo	Temperatura / Humedad / ERP	Lado	Q(m3/h) / Dp(Pa)	Entrada	Salida
A	RE AR 1400 C 1 TR K 1500-1500 V11 Invierno	72,1% / 63,8% / 72,1%	Impulsión	10229 / 238	1,6°C/90,0%	16,3°C/57,6%
			Retorno	10229 / 244	22,0°C/50,0%	7,3°C/85,5%
	Verano	72,1% / 58,8% / 72,1%	Impulsión	10229 / 271	33,2°C/50,0%	27,3°C/54,7%
			Retorno	10229 / 268	25,0°C/50,0%	30,9°C/48,1%
	Recuperador rotativo Sorción (Silica gel) ( 0.57A    0.18 KW    400/3/50Hz )					

## Hoja de características técnicas

Climatizador: S016 CLAP-PB Q REAL

BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)									
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire		Agua		
					Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
K	TWCT30D1-Cu-Al-5R-34T-1300A-2pa 28C 2"	Refrigeración	75,29	10229/ 2,14/ 138	29,1°C/63,0%	18,0°C/92,1%	12925/ 26,4	8,5/13,5	
K	TWCT40D-Cu-Al-1R-26T-1300A-2pa 4C 3/4"	Calefacción	37,53	10229/ 2,10/ 21	10,2°C/ -	21,0°C/ -	2190/ 21,9	60,0/45,0	



ENTRADAS/SALIDAS			
ID	Tipo	Modelo	Regulación
B	Compuerta	TKMSR100-1200x410/0/SPZS99 (NM24)	Motorizada todo/nada
H	Marco metu	MM-1421x341	-
N	Marco metu	MM-1267x715	-
P	Compuerta	JZ-LL/800x675/0/SPZS99 (SM24)	Motorizada todo/nada



SECCIONES VACÍAS		
ID	Longitud	Notas
C	100 mm	
E	400 mm	
I	200 mm	
Q	50 mm	

**Climatizador 155x135 / 155x099: S017 CL VEST**

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estanqueidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Cumple la norma ERP 2018

Cumple la norma ERP 2016

Iluminación puerta de ventilador

COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/1400x515.

Espacio reservado en el armario del cuadro eléctrico para PLC instalar por el cliente.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1650x2685x5830 mm. Peso aproximado: 2952 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 4.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

**FILTROS**

ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
F	Filtro de panel clase ePM10-75% (M6)	AF4	13700	101/151
K	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	13700	64/114
Q	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	13700	52/77
R	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	13700	84/134

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

**VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)**

ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Presión (Pa) Total/Estática/Est. Disp.	LWA dB(A)	Motor
D	2 X K3G400PI9202/ EC/ SFP 3	AV8	2 X 6850 / 2277	685/613/300	88,7	2 X 2,50 kW - 400/3/50Hz
I	2 X K3G400PA2703/ EC/ SFP 4	AV8	2 X 6850 / 2559	1057/988/300	94,3	2 X 3,65 kW - 400/3/50Hz

Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal

**SILENCIADORES**

ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
G	XSA200-5/ L=750	13700/ 18	60,4	69,2	64,5	48,9	37,5	44,8	58,8	60,4	64,0
L	XSA200-5/ L=1250	13700/ 11	81,2	70,4	66,5	45,5	36,9	42,8	54,0	62,4	64,6

**RECUPERADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)**

ID	Modelo	Temperatura / Humedad / ERP	Lado	Q(m3/h) / Dp(Pa)	Entrada	Salida
A	RE AR 0900 M 1 TR K 1000-1000 V11 Invierno	75,0% / 67,3% / 75,0%	Impulsión	2900 / 107	1,6°C/90,0%	16,9°C/56,7%
			Retorno	2900 / 109	22,0°C/50,0%	6,7°C/86,5%
	Verano	75,0% / 64,1% / 75,0%	Impulsión	2900 / 121	33,2°C/50,0%	27,0°C/54,0%
			Retorno	2900 / 120	25,0°C/50,0%	31,2°C/48,6%
	Recuperador rotativo Sorción (Silica gel) ( 0.39A    0.04 KW    400/3/50Hz )					



## Hoja de características técnicas

Climatizador: S017 CL VEST

BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)									
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire		Agua		
					Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
J	TWCT40D-Cu-AI-6R-30T-1300A-2pa 18C 2"	Refrigeración	83,24	13700/ 2,44/ 210	26,3°C/55,2%	14,0°C/97,1%	14290/ 30,1	8,5/13,5	
J	TWCT30D1-Cu-AI-2R-40T-1300A-2,5pa 10C 1"	Calefacción	59,00	13700/ 2,44/ 32	19,4°C/ -	32,0°C/ -	3443/ 19,2	60,0/45,0	



ENTRADAS/SALIDAS			
ID	Tipo	Modelo	Regulación
B	Compuerta	TKMSR100-1200x310/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
B	Compuerta	TKMSR100-1200x310/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
B	Compuerta	TKMSR100-1200x310/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
C	Compuerta	TKMSR100-1300x510/0/SPZS99 (SM24-SR)	Motorizada proporcional
H	Marco metu	MM-1421x407	-
M	Marco metu	MM-1267x1007	-
N	Compuerta	JZ-S-R/800x840/0/SPZS99 (SM24-SR)	Motorizada proporcional



SECCIONES VACÍAS		
ID	Longitud	Notas
E	400 mm	
P	150 mm	



## Climatizador 124x086: S018 CL SALA ACT

Technical drawing of a climate control unit, likely a ceiling-mounted unit. The drawing shows the unit's profile with various components labeled with letters. The top row of labels is D, A, B, E, F, G, H. The bottom row of labels is P, Q, R, B, J, K, L, M, N. There are arrows indicating airflow or movement: a blue arrow pointing up at the top left, a blue arrow pointing down at the top right, a blue arrow pointing left at the bottom left, and a blue arrow pointing right at the bottom right. The unit has a central section with a door or panel, and a side section with a door or panel. The drawing is a line drawing with some shading to indicate depth.

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE ENERGY EFFICIENCY logo (2016). The logo features a green circular icon with a stylized 'E' and 'V' inside. To the right of the icon, the text 'EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE ENERGY EFFICIENCY' is written in a bold, sans-serif font. Below this, the text 'www.eurovent-certification.com' is written in a smaller font. To the left of the icon, the text 'EN 1886:2007' is written in a bold, sans-serif font. To the right of the icon, the text 'A+' is written in a bold, sans-serif font. Below the 'A+' text, the text '2016' is written in a bold, sans-serif font. The logo is set against a white background with a green border.

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE ENERGY EFFICIENCY logo (2020). The logo features a green circular icon with a stylized 'E' and 'V' inside. To the right of the icon, the text 'EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE ENERGY EFFICIENCY' is written in a bold, sans-serif font. Below this, the text 'www.eurovent-certification.com' is written in a smaller font. To the left of the icon, the text 'EN 1886:2007' is written in a bold, sans-serif font. To the right of the icon, the text 'A+' is written in a bold, sans-serif font. Below the 'A+' text, the text '2020' is written in a bold, sans-serif font. The logo is set against a white background with a green border.

### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandaridad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT  
Cumple la norma ERP 2018  
Cumple la norma ERP 2016  
Iluminación puerta de ventilador  
COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/1000x315.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1340x2060x5230 mm. Peso aproximado: 1967 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 4.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
G	Filtro de panel clase ePM10-75% (M6)	AF4	5850	73/123
L	Filtro compacto clase ePM1-65% (F7) (FCR)	AF4	5850	63/113
Q	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	5850	55/80
R	Filtro de panel clase ePM10-75% (M6)	AF4	5850	73/123

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### VENTILADORES (Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)


ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Presión (Pa) Total/Estática/Est. Disp.	LWA dB(A)	Motor
E	K3G450PA3103/ EC/ SFP 3	AV8	5850 / 1742	709/676/300	82,0	4,45 kW - 400/3/50Hz
J	K3G400PA2703/ EC/ SFP 4	AV8	5850 / 2516	1162/1111/300	90,8	3,65 kW - 400/3/50Hz

Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
H	XSA200-4/ L=500	5850/ 6	71,0	70,0	63,9	50,1	41,9	43,9	51,1	48,6	59,7
M	XSA200-4/ L=1250	5850/ 8	78,9	69,0	65,0	43,1	33,5	39,3	50,1	56,4	61,2

### RECUPERADORES (Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)

RECUPERADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)				Eficiencia		Aire		
ID	Modelo	Temperatura / Humedad / ERP	Lado	Q(m3/h) / Dp(Pa)	Entrada	Salida		
A	RE AR 1100 C 1 TR K 1200-1200 V11 Invierno	73,7% / 67,4% / 73,7%	Impulsión	5850 / 210	1,6°C/90,0%	16,6°C/57,8%		
			Retorno	5850 / 214	22,0°C/50,0%	7,0°C/84,8%		
	Verano	73,7% / 63,0% / 73,7%	Impulsión	5850 / 238	33,2°C/50,0%	27,2°C/53,9%		
			Retorno	5850 / 236	25,0°C/50,0%	31,0°C/48,7%		
	Recuperador rotativo Sorción (Silica gel) ( 0.4A    0.09 KW    400/3/50Hz )							

## Hoja de características técnicas

Climatizador: S018 CL SALA ACT

BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)									
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire		Agua		
					Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
K	TWCT40D-Cu-Al-7R-18T-1000A-2pa 13C 2"	Refrigeración	60,07	5850/ 2,26/ 229	29,1°C/63,0%	<b>14,2°C/99,5%</b>	10312/ 21,6	8,5/13,5	
K	TWCT40D-Cu-Al-2R-18T-1000A-2pa 3C 1"	Calefacción	43,34	5850/ 2,26/ 46	10,2°C/ -	<b>32,0°C/ -</b>	2529/ 24,9	60,0/45,0	



ENTRADAS/SALIDAS			
ID	Tipo	Modelo	Regulación
B	Compuerta	TKMSR100-900x210/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
C	Compuerta	TKMSR100-900x310/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional
I	Marco metu	MM-1130x254	-
N	Marco metu	MM-982x569	-
P	Compuerta	JZ-LL/800x510/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional



SECCIONES VACÍAS		
ID	Longitud	Notas
D	50 mm	
F	400 mm	

## Climatizador 175x128: S019 CL-LAB-P1 Q REAL

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandaridad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Cumple la norma ERP 2016

Iluminación puerta de ventilador

COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/1400x615.  
Módulos superiores remontados, sin zócalo intermedio.  
Altura real 2900 mm.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1850x3040x6140 mm. Peso aproximado: 3184 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 5.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
E	Filtro de panel clase ePM10-75% (M6)	AF4	15242	77/127
J	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9)	AF4	15242	74/187
R	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	15242	58/83
S	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	15242	95/145

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### VENTILADORES (Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)


ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Presión (Pa) Total/Estática/Est. Disp.	LWA dB(A)	Motor
C	2 X K3G500PA2803/ EC/ SFP 3	AV8	2 X 7621 / 1653	823/786/400	87,4	2 X 3,80 kW - 400/3/50Hz
L	2 X K3G450PA3103/ EC/ SFP 5	AV8	2 X 7621 / 2407	1422/1366/400	93,6	2 X 4,45 kW - 400/3/50Hz

Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
F	XSA200-6/ L=500	15242/ 16	72,2	73,5	66,2	49,1	41,8	44,2	55,5	51,3	62,6
M	XSA200-6/ L=1250	15242/ 19	78,0	72,1	66,2	44,1	37,6	38,6	49,4	55,9	61,9

### RECUPERADORES (Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)

RECUPERADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)				Eficiencia		Aire			
ID	Modelo	Temperatura / Humedad / ERP		Lado	Q(m3/h) / Dp(Pa)	Entrada	Salida		
A	RRU (ECO)-N-E18-1650/1650-1600 Invierno	70,1% / 59,0% / 70,2%		Impulsión	15242 / 211	1,6°C/90,0%	15,9°C/57,2%		
				Retorno	15242 / 239	22,0°C/50,0%	7,7°C/85,9%		
	Verano	66,0% / 43,0% / 70,2%		Impulsión	15242 / 254	33,2°C/50,0%	27,8°C/57,1%		
				Retorno	15242 / 243	25,0°C/50,0%	30,4°C/45,9%		
	Recuperador rotativo Sorción (Zeolitas) ( 0.22 KW    230 V/II/50 Hz )								

## Hoja de características técnicas

Climatizador: S019 CL-LAB-P1 Q REAL

BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)									
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire		Agua		
					Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
I	TWCT38-Cu-Al-7R-30T-1500A-2,1pa 35C 3"	Refrigeración	159,08	15242/ 2,48/ 262	29,1°C/63,0%	14,0°C/99,2%	27340/ 17,5	8,5/13,5	
I	TWCT40D-Cu-Al-2R-28T-1500A-2pa 7C 1 1/2"	Calefacción	112,77	15242/ 2,52/ 55	10,2°C/ -	32,0°C/ -	6580/ 27,0	60,0/45,0	



ENTRADAS/SALIDAS				
ID	Tipo	Modelo	Regulación	
B	Compuerta	JZ-LL/1400x675/0/SPZS99 (SM24)	Motorizada todo/nada	
G	Marco metu	MM-1421x1003	-	
N	Marco metu	MM-1421x1003	-	
P	Compuerta	JZ-LL/1000x840/0/SPZS99 (SM24)	Motorizada todo/nada	



SECCIONES VACÍAS		
ID	Longitud	Notas
D	400 mm	
H	400 mm	
K	400 mm	
Q	400 mm	

## Climatizador 140x099: S020 CLAP-DES-P1

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandueidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT  
 Cumple la norma ERP 2018  
 Cumple la norma ERP 2016  
 Iluminación puerta de ventilador  
 COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/800x515.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1500x2320x4465 mm. Peso aproximado: 1775 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 2.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
F	Filtro de panel clase ePM10-75% (M6)	AF4	8241	66/116
J	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	8241	64/182
Q	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	8241	52/77
R	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	8241	84/134

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)


ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Presión (Pa) Total/Estática/Est. Disp.	LWA dB(A)	Motor
D	2 X K3G310PH3802/ EC/ SFP 4	AV8	2 X 4120 / 3190	801/727/400	90,2	2 X 1,80 kW - 400/3/50Hz
L	K3G450PA3103/ EC/ SFP 4	AV8	8241 / 2331	1218/1152/400	89,6	4,45 kW - 400/3/50Hz

Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
G	XSA200-5/ L=500	8241/ 15	69,8	63,6	66,4	53,6	40,3	45,5	58,3	62,0	64,7
M	XSA200-5/ L=750	8241/ 16	75,6	71,8	66,8	52,9	40,1	45,5	55,6	58,2	63,5

### RECUPERADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)

RECUPERADORES (Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)					Eficiencia		Aire				
ID	Modelo	Temperatura / Humedad / ERP		Lado	Q(m3/h) / Dp(Pa)	Entrada	Salida				
A	RRU (ECO)-N-E18-1350/1350-1300 Invierno	73,9% / 67,0% / 74,0%		Impulsión	8241 / 170	1,6°C/90,0%	16,7°C/57,5%				
				Retorno	8241 / 193	22,0°C/50,0%	7,0°C/84,8%				
	Verano	69,7% / 51,3% / 74,0%		Impulsión	8241 / 205	33,2°C/50,0%	27,5°C/56,0%				
				Retorno	8241 / 196	25,0°C/50,0%	30,7°C/46,9%				
	Recuperador rotativo Sorción (Zeolitas) ( 0.22 KW    230 V/II/50 Hz )										

## Hoja de características técnicas

Climatizador: S020 CLAP-DES-P1

BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)									
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire		Agua		
					Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
I	TWCT40D-Cu-Al-4R-21T-1150A-2pa 14C 2"	Refrigeración	57,64	8241/ 2,37/ 153	29,1°C/63,0%	18,0°C/95,4%	9895/ 13,1	8,5/13,5	
I	TWCT30D1-Cu-Al-1R-28T-1150A-2pa 5C 3/4"	Calefacción	30,24	8241/ 2,37/ 18	10,2°C/ -	21,0°C/ -	1765/ 21,5	60,0/45,0	



ENTRADAS/SALIDAS			
ID	Tipo	Modelo	Regulación
B	Compuerta	JZ-LL/800x510/0/SPZS99 (NM24)	Motorizada todo/nada
H	Marco metu	MM-1130x715	-
N	Marco metu	MM-1130x715	-
P	Compuerta	JZ-LL/1000x675/0/SPZS99 (SM24)	Motorizada todo/nada



SECCIONES VACÍAS		
ID	Longitud	Notas
C	500 mm	
E	750 mm	
K	250 mm	

## Climatizador 175x128: S021 CL-LAB-P2 Q REAL

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandaridad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT

Cumple la norma ERP 2016

Iluminación puerta de ventilador

COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/1400x615. Módulos superiores remontados, sin zócalo intermedio. Altura real 2900 mm.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1850x3040x5890 mm. Peso aproximado: 3035 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 5.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
E	Filtro de panel clase ePM10-75% (M6)	AF4	14354	71/121
J	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9)	AF4	14354	68/184
R	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	14354	54/79
S	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	14354	89/139

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### VENTILADORES (Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)

ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Presión (Pa) Total/Estática/Est. Disp.	LWA dB(A)	Motor
C	2 X K3G450PA3103/ EC/ SFP 3	AV8	2 X 7177 / 1976	850/800/400	88,3	2 X 4,45 kW - 400/3/50Hz
L	2 X K3G450PA3103/ EC/ SFP 5	AV8	2 X 7177 / 2397	1462/1412/400	93,7	2 X 4,45 kW - 400/3/50Hz

Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal

### SILENCIADORES

ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
F	XSA200-6/ L=500	14354/ 14	75,1	72,7	66,9	52,5	41,2	43,3	55,0	52,8	62,7
M	XSA200-6/ L=1000	14354/ 16	79,3	76,1	70,8	50,7	38,4	42,2	54,5	58,0	65,8

### RECUPERADORES (Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)

ID	Modelo	Temperatura / Humedad / ERP	Lado	Q(m3/h) / Dp(Pa)	Entrada	Salida
A	RE AR 1600 C 1 TR K 1700-1700 V11 Invierno	71,2% / 61,6% / 71,2%	Impulsión	14354 / 255	1,6°C/90,0%	16,1°C/57,5%
			Retorno	14354 / 261	22,0°C/50,0%	7,5°C/85,9%
	Verano	71,2% / 56,3% / 71,2%	Impulsión	14354 / 290	33,2°C/50,0%	27,4°C/55,1%
			Retorno	14354 / 287	25,0°C/50,0%	30,8°C/47,8%
	Recuperador rotativo Sorción (Silica gel) ( 0.57A    0.18 KW    400/3/50Hz )					



## Hoja de características técnicas

Climatizador: S021 CL-LAB-P2 Q REAL

BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)									
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire		Agua		
					Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
I	TWCT40D-Cu-Al-8R-28T-1500A-2pa 37C 2 1/2"	Refrigeración	150,16	14354/ 2,37/ 286	29,1°C/63,0%	<b>14,0°C/99,0%</b>	25778/ 21,0	8,5/13,5	
I	TWCT40D-Cu-Al-2R-28T-1500A-2pa 7C 1 1/2"	Calefacción	106,20	14354/ 2,37/ 50	10,2°C/ -	<b>32,0°C/ -</b>	6197/ 24,2	60,0/45,0	



ENTRADAS/SALIDAS				
ID	Tipo	Modelo	Regulación	
B	Compuerta	JZ-LL/1400x675/0/SPZS99 (SM24)	Motorizada todo/nada	
G	Marco metu	MM-1400x982	-	
N	Marco metu	MM-1400x982	-	
P	Compuerta	JZ-LL/1000x675/0/SPZS99 (SM24)	Motorizada todo/nada	



SECCIONES VACÍAS		
ID	Longitud	Notas
D	400 mm	
H	400 mm	
K	400 mm	
Q	400 mm	



## Climatizador 140x086: S022 CLAP-DES-P2

www.eurovent-certification.com  
AHU 11.06.001  
A+  
A  
B  
C  
D  
E  
Report to performance data

www.eurovent-certification.com  
AHU 11.06.001  
A+  
A  
B  
C  
D  
E  
Report to performance data

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandaridad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46

NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT  
 Cumple la norma ERP 2018  
 Cumple la norma ERP 2016  
 Iluminación puerta de ventilador  
 COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/1200x315.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1500x2060x4515 mm. Peso aproximado: 1599 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 2.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sándwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.

### FILTROS

ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Pérdida de carga (Pa) Inicial/Considerada
F	Filtro de panel clase ePM10-75% (M6)	AF4	6709	89/139
J	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	6709	83/133
Q	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	6709	64/89
R	Filtro de panel clase ePM10-75% (M6)	AF4	6709	89/139

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

### VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)


ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Presión (Pa) Total/Estática/Est. Disp.	LWA dB(A)	Motor
D	K3G450PA3103/ EC/ SFP 3	AV8	6709 / 1906	814/770/400	84,2	4,45 kW - 400/3/50Hz
L	K3G450PA3103/ EC/ SFP 4	AV8	6709 / 2147	1140/1096/400	87,5	4,45 kW - 400/3/50Hz

Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal

### SILENCIADORES


ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	LWA dB(A)
G	XSA200-5/ L=500	6709/ 13	72,3	68,8	62,8	48,6	37,5	39,3	50,5	47,6	58,6
M	XSA200-5/ L=750	6709/ 14	74,9	72,9	65,3	51,2	38,4	43,5	52,3	54,2	61,9


### RECUPERADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)

RECUPERADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)					Eficiencia		Aire			
ID	Modelo	Temperatura / Humedad / ERP		Lado	Q(m3/h) / Dp(Pa)	Entrada	Salida			
A	RRU (ECO)-N-E18-1250/1250-1200 Invierno	74,7% / 68,7% / 74,8%		Impulsión	6709 / 162	1,6°C/90,0%	16,8°C/57,5%			
				Retorno	6709 / 183	22,0°C/50,0%	6,8°C/84,5%			
	Verano	70,5% / 53,1% / 74,8%		Impulsión	6709 / 195	33,2°C/50,0%	27,4°C/55,7%			
				Retorno	6709 / 187	25,0°C/50,0%	30,8°C/47,1%			
	Recuperador rotativo Sorción (Zeolitas) ( 0.11 KW    230 V/II/50 Hz )									

## Hoja de características técnicas

Climatizador: S022 CLAP-DES-P2

BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)									
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Aire		Agua		
					Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
I	TWCT40D-Cu-AI-4R-18T-1150A-2pa 9C 1 1/2"	Refrigeración	47,85	6709/ 2,25/ 139	29,1°C/63,0%	<b>18,0°C/94,1%</b>	8214/ 26,8	8,5/13,5	
I	TWCT30D1-Cu-AI-1R-24T-1150A-2pa 4C 3/4"	Calefacción	24,62	6709/ 2,25/ 16	10,2°C/ -	<b>21,0°C/ -</b>	1437/ 21,2	60,0/45,0	

ENTRADAS/SALIDAS				
ID	Tipo	Modelo	Regulación	
B	Compuerta	TKMSR100-1100x310/0/SPZS99 (NM24)	Motorizada todo/nada	
H	Marco metu	MM-1267x208	-	
N	Marco metu	MM-1130x569	-	
P	Compuerta	JZ-LL/700x510/0/SPZS99 (NM24)	Motorizada todo/nada	

SECCIONES VACÍAS		
ID	Longitud	Notas
C	50 mm	
E	400 mm	
K	300 mm	

**Climatizador 124x056 / 124x050: S023 CL RSC**

#### EN 1886: 2007

Resistencia mecánica (-1000 / +1000 Pa)	D2(M)
Estandueidad (-400 / +400 / +700 Pa)	L1(M)/L2(R)
Fuga de aire por derivación a través del filtro	F9
Transmisión térmica	T2
Puente térmico	TB2

#### Aislamiento acústico de la carcasa

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
6	17	23	31	32	27	35	46


NOTAS/SUPLEMENTOS ESPAÑA - BARCELONA EL PRAT  
Cumple la norma ERP 2018  
Cumple la norma ERP 2016  
Iluminación puerta de ventilador  
COMPUERTA ANTIRETORNO SITUADA EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO A CONTINUACIÓN DE LA COMPUERTA DE EXTRACCIÓN KUL-G/400x315.  
Silenciador de impulsión XS-F-A2/1000x560x1250/4x200/P. Potencia acústica a la salida 47,6 dBA.  
Silenciador de retorno XS-F-A2/1000x500x1000/4x200/P. Potencia acústica a la salida 46,7 dBA.  
Fabricación en tres módulos.

**Dimensiones aproximadas (Ancho x Alto x Largo): 1340x1400x5330 mm. Peso aproximado: 1573 kg. Ejecución para interior. Nº Módulos: 4.**

TKM 50 HE EU, construido con bastidor en perfil de aluminio extruido pintado, con rotura de puente térmico. Paneles de 50 mm de espesor tipo sandwich: con chapa exterior prelacada de 1 mm y chapa interior galvanizada de 1 mm. Con rotura de puente térmico y aislamiento de lana mineral. Enrasados con el bastidor formando superficies interiores lisas, adecuados para facilitar las tareas de limpieza interior del equipo. Puertas de acceso de construcción idéntica a los paneles, con bisagras y manecillas de apertura rápida. Bancada construida en perfiles en U de acero galvanizado y laminado en frío de 3mm de espesor. Los equipos para intemperie incorporarán cubierta adicional tejadillo de chapa.


FILTROS				Pérdida de carga (Pa)	
ID	Tipo	Accesorios	Q (m3/h)	Inicial/Considerada	
D	Filtro de panel clase Coarse-90% (G4)	AF4	2500	47/72	
E	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	2500	75/125	
H	Filtro de panel clase ePM1-65% (F7)	AF4	2800	86/136	
N	Filtro compacto clase ePM1-85% (F9) (FCR)	AF4	2500	57/107	

Leyenda: AF4 = Tomas de presión

VENTILADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)						Presión (Pa)	LWA	
ID	Modelo/ Tipo/ Categoría	Accesorios	Q(m3/h)/ rpm	Total/Estática/Est. Disp.	dB(A)	Motor		
F	GR28I-6ID.BD.CR 116885/A01/ EC/ SFP 3	AV8	2800 / 2990	541/514/300	80,4	0,78 kW - 230/1/50Hz		
K	GR31C-ZID.DC.CR 115506/A01/ EC/ SFP 4	AV8	2500 / 2590	798/766/300	84,0	2,50 kW - 400/3/50Hz		


Leyenda: AV8 = Tomas medición caudal


SILENCIADORES											LWA
ID	Modelo	Q(m3/h)/ Dp(Pa)	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	dB(A)
I	XSA200-4/ L=1000	2800/ 5	67,8	60,2	56,4	36,7	19,8	21,7	36,0	47,3	51,7
M	XSA200-4/ L=1250	2500/ 3	65.1	58.6	58.5	35.7	29.7	30.5	44.6	49.9	53.8

RECUPERADORES ( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)				Eficiencia		Aire			
ID	Modelo	Seca / Húmeda / ERP	Lado	Q(m3/h) / Dp(Pa)	Entrada	Salida			
A	RPCF-I-3-45-920-P-B-300-A-SM (Compuerta Preparada para motorizar) Invierno	86,7% / 89,2% / 79,0%	Impulsión	811 / 35	1,6°C/90,0%	19,8°C/26,7%			
			Retorno	1111 / 68	22,0°C/50,0%	10,2°C/98,9%			
	Verano	89,9% / 89,4% / 79,0%	Impulsión	811 / 43	33,2°C/50,0%	25,9°C/76,3%			
			Retorno	1111 / 69	25,0°C/50,0%	30,4°C/36,5%			
Recuperador estático de placas Compuerta by-pass 300									

## Hoja de características técnicas

Climatizador: S023 CL RSC

BATERÍAS( Densidad: 1,2 Kg/m3 / Altitud: 0 m)					Aire		Agua		
ID	Modelo	Tipo	(kW)	Q(m3/h) / v(m/s) / Dp(Pa)	Entrada	Salida	Q(l/h) / Dp(kPa)	(°C)	
L	TWCT40D-Cu-Al-5R-10T-1000A-2pa 4C 1"	Refrigeración	15,32	2500/ 1,74/ 97	26,3°C/55,2%	<b>14,0°C/96,5%</b>	2631/ 22,9	8,5/13,5	
L	TWCT40D-Cu-Al-2R-10T-1000A-3pa 1C 1/2"	Calefacción	11,87	2500/ 1,74/ 23	18,1°C/ -	<b>32,0°C/ -</b>	693/ 20,7	60,0/45,0	

ENTRADAS/SALIDAS				
ID	Tipo	Modelo	Regulación	
B	Compuerta	TKMSR100-700x210/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional	
C	Compuerta	JZ-S-R/400x345/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional	
J	Marco metu	MM-982x232	-	
P	Marco metu	MM-982x309	-	
Q	Compuerta	JZ-S-R/400x345/0/SPZS99 (NM24-SR)	Motorizada proporcional	

SECCIONES VACÍAS		
ID	Longitud	Notas
G	400 mm	
R	500 mm	