



Airlan Andalucía

Teléfono

E-mail

Referencia Obra

Nº Oferta

Referencia AHU

Posición

Fecha

Responsable

Nº Matrícula AHU

Nombre / Versión Software

Hospital Virgen de la Pove

2

CL01

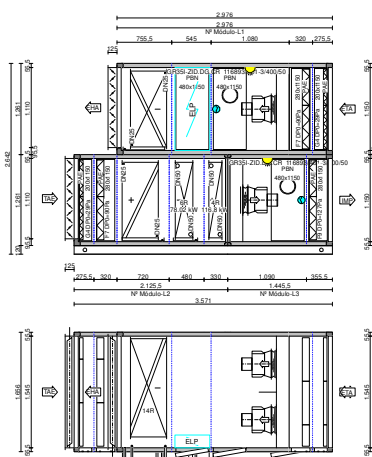
05/03/2023

AHEAD / 01.12.30

Cliente:

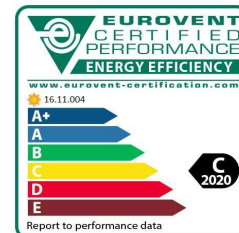
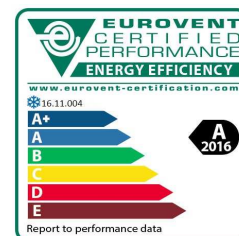
ATTn:

ErP 2018 Ready	Modelo	Caudal [m³/h]	DP Disp. [Pa]	Velocidad [m/s]	Potencia del	SFP _e (Ws/m³)
Impulsión	FMA-HP 124	10.500	450	1,64	3,3 X 2	1.735
Extracción	FMA-HP 124	10.500	400	1,64	3,3 X 2	1.185
Temperatura Diseño Exterior -3,0 - % Recirculación				- Densidad del Aire	- 1,2	
Etiquetado energético para condiciones secas				NRVU-BVU		



EN 1886

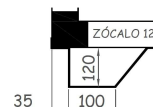
Resistencia mecánica	D1(M)
Fugas (-400Pa)	L1
Fugas (+700Pa)	L1
Bypass Filtros	F9
Transmitancia térmica	T2
Puente Térmico	TB2




Características de la Envolvente


Fin

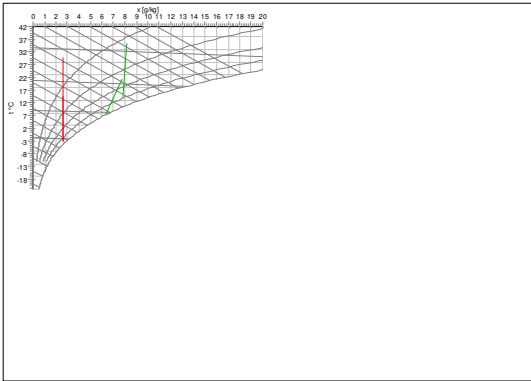
Ejecución	AHU Interior	Carpintería interior	stainless steel AISI 304
Espesor del panel	45,0	Interior Panel	stainless steel AISI 304
Aislamiento	Poliuretano 45 kg/m	Exterior Panel	Acero Galvanizado Prepintado
Perfiles	Aluminio	Suelo AHU	stainless steel AISI 304

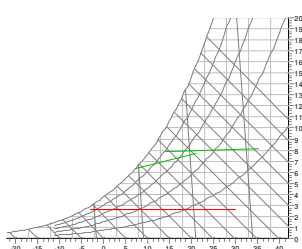


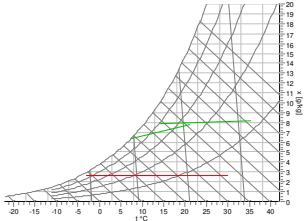

Módulo N°	Anchura	Altura	Longitud	Peso	Niveles Acústicos 2 (m)			
L1	1.656	1.261	2.976	854	Potencia Sonora Lw dB(A)		Presión Sonora Lp dB(A)	
L2	1.656	1.261	2.126	889	Impulsión	Extracción	Impulsión	Extracción
L3	1.656	1.261	1.446	333				
				Aspiración	70,7	73,2	56,7	59,2
				Impulsión	85,1	86,4	71,1	72,4
				Transmitido	73.8	71.9	59.8	57.9

Filtro	275,5 mm	55 Pa	74,0 kg	Corriente:	Impulsión	Módulo Nº	L2
Filtro de placas / Z-Z <div> <div> Velocidad 1,83 Tipo Coarse 50%Queb48S-G4 Clase Coarse 50 DP inicial [Pa] 29 DP Final recomendada [Pa] 79 Caudal [m³/h] 10.500 Material celdas Filtrantes Sintetico </div> <div> Clase Eficiencia Filtr N/A Saco largo [mm] 48,0 Superficie del filtro [m2] 3,2 <u>Nº Celdas x Tamaño [mm]</u> 2 x 592,0 x 592,0 1 x 290,0 x 592,0 2 x 492,0 x 592,0 </div> </div> 							
Tipo de puerta: Puerta Amarre exterior (PAE) Dimensiones [mm] 200,0 x 1.150,0							
<u>Compuerta:</u> Dimensiones [mm] 1.545,0 x 1.110,0 x 125,0 <div> <div> Accionamiento: estándar Nº Actuadores 1 Par [Nm] 12,8 </div> <div> Caudal [m³/h] 10.500 Velocidad [m/s] 1,70 DP [Pa] 1 </div> <div> Marco Aluminio Lamas Aluminio Tipo AL 125 </div> </div>							

Filtro	320,0 mm	140 Pa	102,0 kg	Corriente:	Impulsión	Módulo Nº	L2
Filtro de placas / Z-Z <div> <div> Velocidad 1,83 Tipo ePM1 55%Mini96M-F7R Clase ePM1 55% DP inicial [Pa] 90 DP Final recomendada [Pa] 190 Caudal [m³/h] 10.500 Material celdas Filtrantes Microfibra de </div> <div> Clase Eficiencia Filtr N/A Saco largo [mm] 98,0 Superficie del filtro [m2] 60,7 <u>Nº Celdas x Tamaño [mm]</u> 2 x 592,0 x 592,0 1 x 287,0 x 592,0 2 x 492,0 x 592,0 </div> </div> 							
Tipo de puerta: Puerta Amarre exterior (PAE) Dimensiones [mm] 280,0 x 1.150,0							

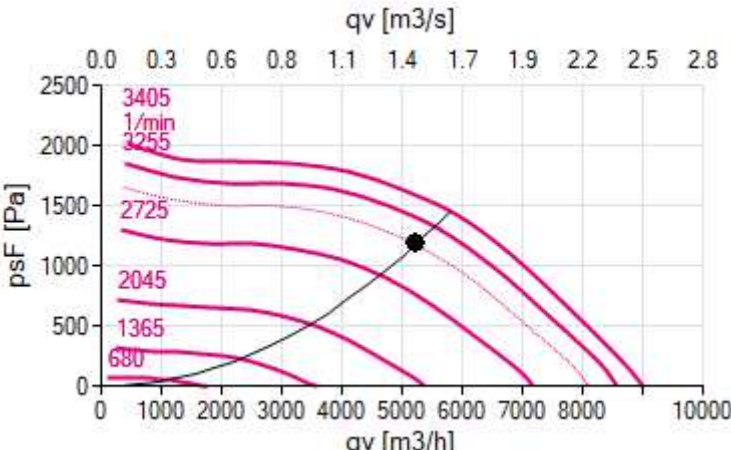
Función alrededor del sistema de calen		720,0 mm	175 Pa	424,0 kg	Corriente:	Impulsión	Módulo Nº	L2
Caudal [m³/h]	10.500				Fluido Caloportador	Agua		
Velocidad [m/s]	2,04				Caudal [l/s]	0,9390		
Tª IN [°C]	-3,00				Velocidad Agua [m/s]	0,79		
Tª OUT [°C]	14,37				Temperatura Agua I	1,70		
Potencia [kW]	61,86				Temperatura Agua	17,40		
DP [Pa]	175				DP Agua [kPa]	90,27		
Eficacia [%]	72,4							
Cu-Al-FeZn P3012AC 14R-35T-1360A-2.0pa 11C 1" (.11- .					<u>Materiales:</u>			
Tubos	14				Aletas	Aluminio		
Nº Circuitos	11				Tubos	Cobre		
Separación Aletas [2,00				Colector	Cobre		
Colector IN	DN 25	Ø 1 0/0"			Marco	Acero zincado		
Colector OUT	DN 25	Ø 1 0/0"			Tipo de Batería	30		
					<u>EN 13053 A1/EN 308</u>			
					Rendimiento de temperaturas	69,10		
					Rendimiento energético	66,40		
					Clase recuperación energía	H2		
					Índice de potencia	25,57		
					Potencia recuperada	48,59		
<u>Bandeja Condensados</u>		Material	stainless steel AISI 304		Conexión Drenaje	Ø0 3/4		
		Modelo			Altura	40,0		

Batería Frío		480,0 mm	68 Pa	167,0 kg	Corriente:	Impulsión	Módulo Nº	L2
<div>Caudal [m³/h]10.500</div> <div>Velocidad [m/s]2,05</div> <div>Tª IN [°C]35,2Hr IN [%]23,0</div> <div>Tª OUT [°C]14,0Hr OUT [%]79,1</div> <div>Potencia Total [kW]78,0</div> <div>Potencia Sensible [kW]75,8</div> <div>Factor Calor Sensible1,0</div> <div>DP [Pa]68 en condición seca</div>								
<div>Fluido CaloportadorAgua</div> <div>Caudal [l/s]3,72</div> <div>Velocidad Agua [m/s]1,1</div> <div>Temperatura Agua IN [°C]8,0</div> <div>Temperatura Agua OUT [°C]13,0</div> <div>DP Agua [kPa]26,5</div> <div>Volumen [l]37,8</div> <div>Lado de conexionesestándar</div>								
<div>Características Constructivas</div> <div>Separación Aletas [mm]2,50</div> <div>Nº Circuitos</div> <div>Nº Filas6</div> <div>Colector INDN 50 Ø 2 0/0</div> <div>Colector OUTDN 50 Ø 2 0/0</div> <div>Código8.35.CU.11.AL.30.06.1354.25.W.X.X.026.180.R 2" L</div>				<div>Aletas</div> <div>Tubería</div> <div>Colector</div> <div>Marco</div> <div>Protección Aletas</div>		<div>Aluminio</div> <div>Cobre</div> <div>Acero pintado</div> <div>Acero zincado</div> <div>-</div>		
<div>Bandeja Condensados</div> <div>Material</div> <div>Modelo</div>				stainless steel AISI 304		<div>Conexión Drenaje</div> <div>Altura</div>		<div>Ø0 3/4</div> <div>40,0</div>

Batería de Calor		330,0 mm	39 Pa	122,0 kg	Corriente: Impulsión	Módulo Nº	L2
Caudal [m³/h]	10.500						
Velocidad [m/s]	2,05						
Tª IN [°C]	-3,0 / [%] 90,0						
Tª OUT [°C]	30,0 / [%] 10,1						
DP [Pa]	39						
Potencia [kW]	116,8						
Fluido Caloportador		Agua					
Caudal [l/s]	5,6						
Velocidad Agua [m/s]	1,5						
Temperatura Agua IN	45,0						
Temperatura Agua OUT	40,0						
DP Agua [kPa]	24,8						
Volumen [l]	27,4						
Lado de conexiones	estándar						
Características Constructivas							
Nº Filas	4	Aletas	Aluminio				
Nº Circuitos		Tubería	Cobre				
Separación Aletas [mm]	2,50	Colector	Acero pintado				
Colector IN	DN 50 Ø 2 0/0"	Marco	Acero zincado				
Colector OUT	DN 50 Ø 2 0/0"	Protección Alet-					
Código	8.35.CU.11.AL.30.04.1354.25.W.X.X.030.120.R 2" L						


Plug fan		1.090,0 m	Pa	225,0 kg	Corriente:	Impulsión	Módulo Nº	L3
<u>Ventilador</u>		GR35I-ZID.DG.CR 116893/A01-	x 2	<u>Motor</u>	2 x	ECblue-IE5-50-85-0-3.3		
Caudal Impulsión [m³/h]		10.500		Protección		IP55		
DP Disponible [Pa]		450		Rendimiento clase IE		IE5		
DP Dinámica Pa		37		Potencia nominal [kW]		2 x	3,300	
DP Total [Pa]		1.224		Velocidad +-2 % [RPM]			3.410	
Potencia Absorbida [kW]		2,53		Intensidad +-5% [A]		2 x	4,0	
Rendimiento del sistema %		70,5		Alimentación			3x400 / 50	
rpm		3.075		Señal de Control			9,00	
Nivel Potencia Sonora [dBA]		85,3						
Factor de seguridad		10						
Operating fans		50%		Factor K Ventilador			140	
<u>Nivel Potencia Sonora por Banda Octava Lw/ dB</u>				<u>Antivibratorios</u>		Tipo	goma	
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	78,0	70,0	79,0	74,0	71,0	68,0	65,0	64,0
Salida	80,0	74,0	84,0	80,0	81,0	78,0	74,0	71,0

Curva Característica

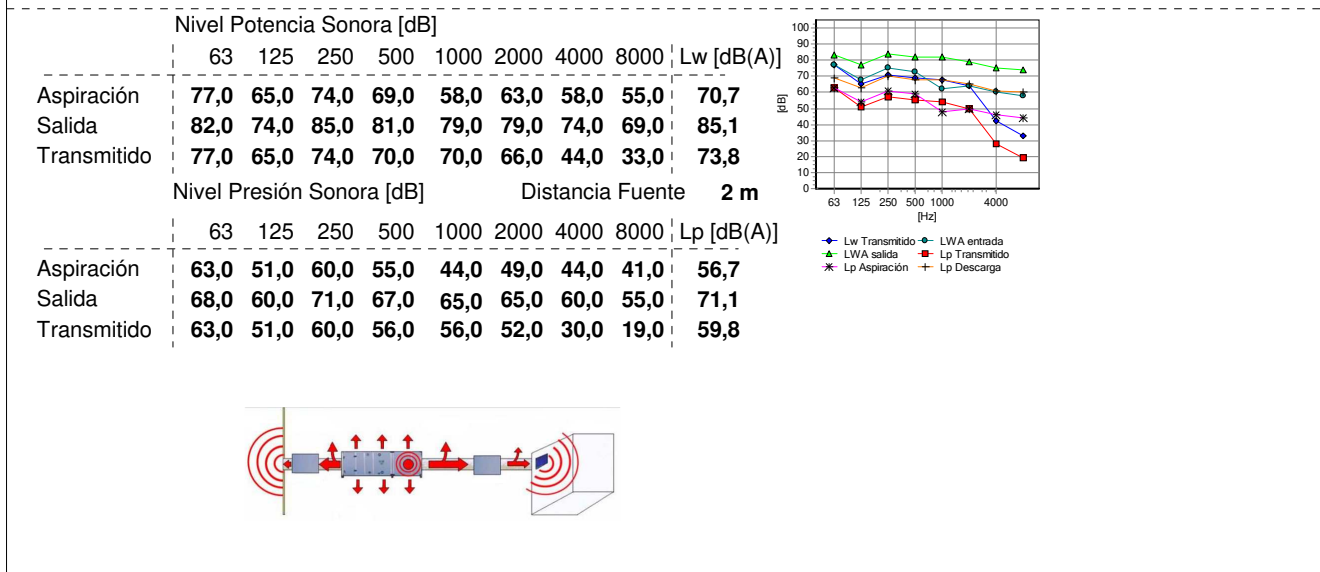



El efecto sistema se ha tenido en cuenta en las prestaciones del conjunto motoventilador

Tipo de puerta: Puerta con Bisagras y Manillas		Dimensiones [mm]		480,0 x 1.150,0				
Tamaño / Posición Toma de Aire:		365,0 x 365,0		/	L			
Tamaño / Posición Toma de Aire:		365,0 x 365,0		/	L			
<u>Visor</u>	Circular	Diámetro [mm]		218,0				
<u>Iluminación</u>	Tipo de lámpara Oval	Datos nominales		230 V	60 W	A	IP44	
<u>Interruptor</u>	SW44	Datos nominales		230 V	200 W	16,00 A	IP55	

Filtro	355,5 mm	177 Pa	108,0 kg	Corriente:	Impulsión	Módulo Nº	L3
Filtro de placas / Z-Z							
Velocidad	1,83		Clase Eficiencia Filtr	N/A			
Tipo	ePM1 80%Mini96M-F9R		Saco largo [mm]	98,0			
Clase	ePM1 80%		Superficie del filtro [m2]	60,7			
DP inicial [Pa]	127		Nº Celdas x Tamaño [mm]				
DP Final recomendada [Pa]	227		2 x 592,0 x 592,0				
Caudal [m³/h]	10.500		1 x 287,0 x 592,0				
Material celdas Filtrantes	Microfibra de		2 x 492,0 x 592,0				
Tipo de puerta: Puerta Amarre exterior (PAE)		Dimensiones [mm]		280,0 x 1.150,0			
Tamaño / Posición Toma de Aire:		1.545,0 x 1.150,0 / E					

Espectro Sonoro



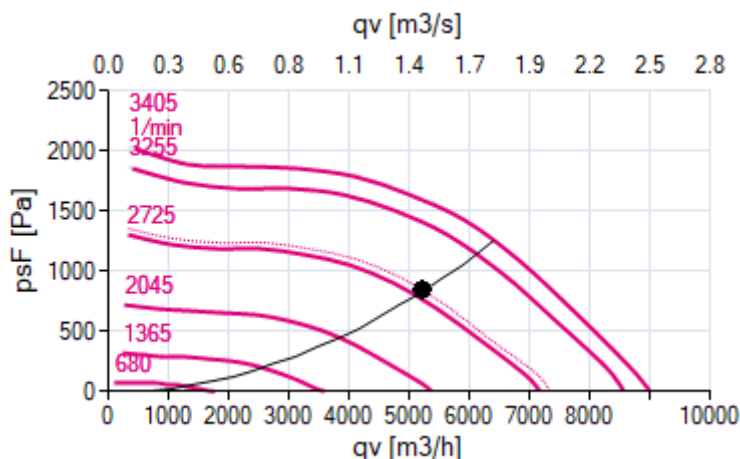
Filtro	275,5 mm	54 Pa	70,0 kg	Corriente:	Extracción	Módulo Nº	L1
Filtro de placas / Z-Z							
Velocidad	1,83	Clase Eficiencia Filtr		N/A			
Tipo	Coarse 50%Queb48S-G4	Saco largo [mm]		48,0			
Clase	Coarse 50	Superficie del filtro [m2]		3,2			
DP inicial [Pa]	29	Nº Celdas x Tamaño [mm]					
DP Final recomendada [Pa]	79	2 x 592,0 x 592,0					
Caudal [m³/h]	10.500	1 x 290,0 x 592,0					
Material celdas Filtrantes	Sintetico	2 x 492,0 x 592,0					
Tipo de puerta: Puerta Amarre exterior (PAE)		Dimensiones [mm]		200,0 x 1.150,0			
Tamaño / Posición Toma de Aire:		1.545,0 x 1.150,0 / E					

Filtro	320,0 mm	140 Pa	98,0 kg	Corriente:	Extracción	Módulo Nº	L1
<div> <div> Filtro de placas / Z-Z Velocidad 1,83 Tipo ePM1 55%Mini96M-F7R Clase ePM1 55% DP inicial [Pa] 90 DP Final recomendada [Pa] 190 Caudal [m³/h] 10.500 Material celdas Filtrantes Microfibra de </div> <div> Clase Eficiencia Filtr N/A Saco largo [mm] 98,0 Superficie del filtro [m2] 60,7 <u>Nº Celdas x Tamaño [mm]</u> 2 x 592,0 x 592,0 1 x 287,0 x 592,0 2 x 492,0 x 592,0 </div> </div>							
<div> <div>Tipo de puerta: Puerta Amarre exterior (PAE)</div> <div>Dimensiones [mm] 280,0 x 1.150,0</div> </div>							



Plug fan	1.080,0 m	Pa	206,0 kg	Corriente:	Extracción	Módulo Nº	L1
<u>Ventilador</u> GR35I-ZID.DG.CR 116893/A01-	x 2		<u>Motor</u> 2 x		ECblue-IE5-50-85-0-3.3		
Caudal Impulsión [m³/h]	10.500		Protección		IP55		
DP Disponible [Pa]	400		Rendimiento clase IE		IE5		
DP Dinámica Pa	37		Potencia nominal [kW]	2 x	3,300		
DP Total [Pa]	879		Velocidad +-2 % [RPM]		3.410		
Potencia Absorbida [kW]	1,85		Intensidad +-5% [A]	2 x	4,0		
Rendimiento del sistema %	69,3		Alimentación		3x400 / 50		
rpm	2.784		Señal de Control		8,20		
Nivel Potencia Sonora [dBA]	83,2						
Factor de seguridad	18						
Operating fans	50%		Factor K Ventilador		140		
<u>Nivel Potencia Sonora por Banda Octava Lw/ dB</u>				<u>Antivibratorios</u>	Tipo	goma	
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
Aspiración	76,0	71,0	76,0	74,0	69,0	65,0	63,0 65,0
Salida	80,0	74,0	81,0	79,0	79,0	76,0	72,0 71,0

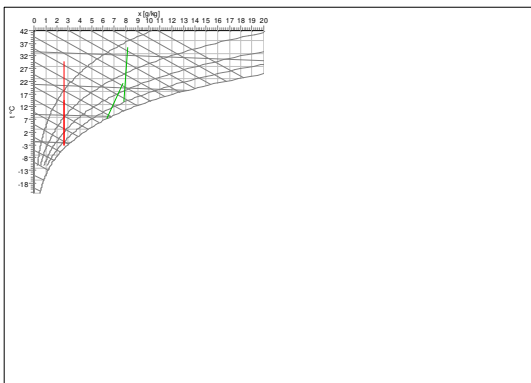
Curva Característica



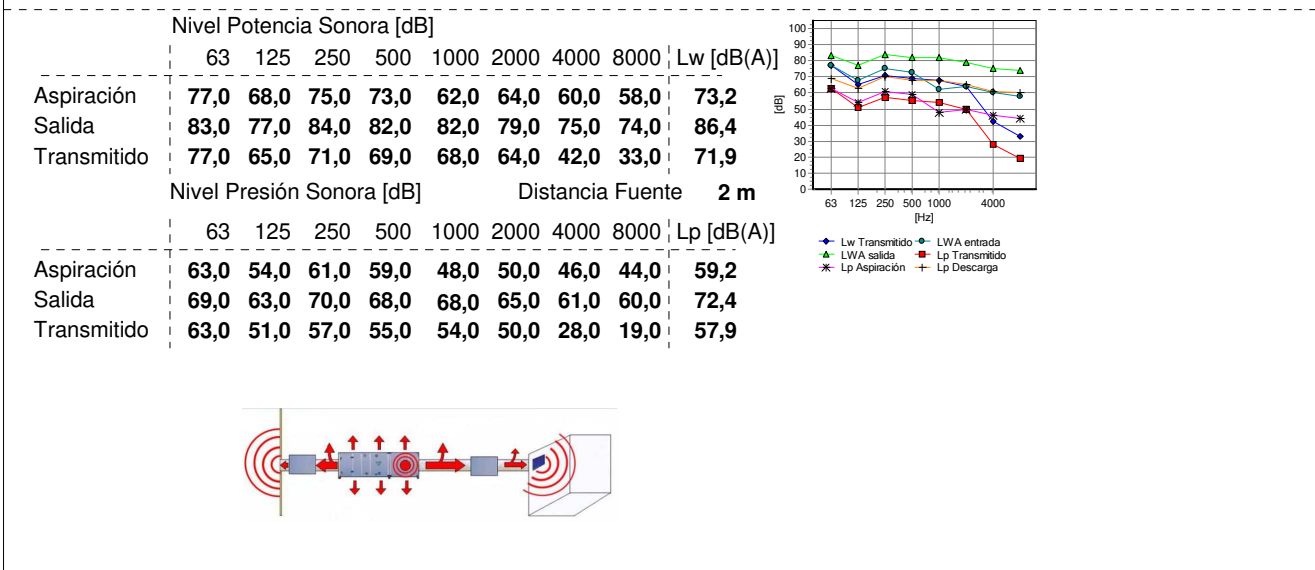
El efecto sistema se ha tenido en cuenta en las prestaciones del conjunto motoventilador

Tipo de puerta: Puerta con Bisagras y Manillas	Dimensiones [mm]	480,0 x 1.150,0
Tamaño / Posición Toma de Aire:	365,0 x 365,0	/ L
Tamaño / Posición Toma de Aire:	365,0 x 365,0	/ L
<u>Visor</u>	Circular	Diámetro [mm] 218,0
<u>Iluminación</u>	Tipo de lámpara Oval	Datos nominales 230 V 60 W A IP44
<u>Interruptor</u>	SW44	Datos nominales 230 V 200 W 16,00 A IP55

Módulo Vacío	545,0 mm	Pa	61,0 kg	Corriente:	Extracción	Módulo Nº	L1
Tipo de puerta: Puerta con Bisagras y Manillas	Dimensiones [mm]	480,0 x 1.150,0					
ELP - Panel eléctrico							
?							
Dimensión [mm]	480	x	1150	x	175	Tensión [V]	? / ? / ?
Protección [kW]	?					Frecuencia de	?

Función alrededor de sistema de enfria		755,5 mm	243 Pa	419,0 kg	Corriente:	Extracción	Módulo Nº	L1
Caudal [m³/h]	10.500				Fluido Caloportador	Agua		
Velocidad [m/s]	2,04				Caudal [l/s]	0,9390		
Tª IN [°C]	21,00	Humedad [%]	50,0		Velocidad Agua [m/s]	0,79		
Tª OUT [°C]	7,31	Humedad [%]	99,6		Temperatura Agua I	17,40		
Potencia [kW]	61,86				Temperatura Agua	1,70		
DP [Pa]	242				DP Agua [kPa]	90,67		
Eficacia [%]	72,4							
Cu-Al-FeZn P3012AR 14R-35T-1360A-2.0pa 11C 1" (.11-				Materiales:				
Tubos	14			Aletas	Aluminio			
Nº Circuitos	11			Tubos	Cobre			
Separación Aletas [2,00			Colector	Cobre			
Colector IN	DN 1 0/0 Ø 1 0/0"			Marco	Acero zincado			
Colector OUT	DN 1 0/0 Ø 1 0/0"			Tipo de Batería	30			
				EN 13053 A1/EN 308				
				Rendimiento de temperaturas	69,10			
				Rendimiento energético	66,40			
				Clase recuperación energía	H2			
				Índice de potencia	25,57			
				Potencia recuperada	48,59			
Compuerta:		Dimensiones [mm]		1.545,0 x 1.110,0 x 125,0				
Accionamiento:	estándar	Caudal [m³/h]	10.500	Marco	Aluminio			
Nº Actuadores	1	Velocidad [m/s]	1,70	Lamas	Aluminio			
Par [Nm]	12,8	DP [Pa]	1	Tipo	AL 125			
Bandeja Condensados		Material	stainless steel AISI 304	Conexión Drenaje	Ø0 3/4			
		Modelo		Altura	40,0			

Espectro Sonoro



1 Se Zócalo BASH120