

Proyecto Ejecución

CAMPUS DE LA JUSTICIA DE VALLADOLID

Plaza de San pablo

Promotor: Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes
Dirección General para la Eficiencia del Servicio Público de Justicia.
Subdirección General de Obras y Patrimonio

Arquitectos: estudio González arquitectos S.L.P.

***** ***** *** ***** *** ***** *****

Mayo 2026

Estudio González Arquitectos S.L.P.
Representante: ***** *****



Anejo B21 Licencia Ambiental

Tomo 6



MINISTERIO
DE LA PRESIDENCIA, JUSTICIA
Y RELACIONES CON LAS CORTES

DIRECCIÓN GENERAL PARA LA
EFICIENCIA DEL SERVICIO PÚBLICO
DE JUSTICIA

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE OBRAS Y PATRIMONIO

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 10/12/2025 09:52
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS



NX2-N-G06 /K /EC /0506



VENTILADORES

DATOS GENERALES

Tipología ventilador		AXIAL EC
Cantidad	Nº	18
Potencia total absorbida ventiladores	kW	15.30
F.L.I.	kW	6x1.7+12x0.34
F.L.A.	A	6x2.7+12x2.2

REFRIGERACIÓN

Caudal de aire	m³/s	53.07
Potencia total absorbida ventiladores	kW	15.30
Presión estática externa nominal	Pa	0

CALEFACCIÓN

Caudal de aire	m³/s	53.07
Potencia total absorbida ventiladores	kW	15.30
Presión estática	Pa	0

COMPRESORES

COMPRESORES

Tipo de compresor		SCROLL
Nº de compresores	Nº	6
Nº de circuitos	Nº	3
Grados	Nº	6
Grado mínimo	%	17
Regulación		STEPS
Carga aceite	kg	38.0
F.L.I. - Máxima potencia absorbida	kW	6x34.5
F.L.A. - Máxima corriente absorbida	A	6x55.1
L.R.A. - Corriente de arranque de cada compresor	A	6x326

REFRIGERANTE

REFRIGERANTE

Refrigerante		R454B
Carga teórica de refrigerante	kg	87.3
GWP100 (valor del IPCC AR5)		467
Equivalente de CO2	t	40.8
Clase de seguridad ASHRAE		A2L

1.6 OTROS DATOS

DATOS DE SONIDO

DATOS DEL SONIDO FRÍO

Frecuencias	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Potencia sonora (espectro)	dB	100	99	96	94	93	88	82	76
Potencia sonora total en refrigeración	dB(A)	97							

Las prestaciones referidas se obtienen mediante cálculos teóricos y por lo tanto tiene ciertos márgenes de error. Versión del informe: 2.0.0.0

SELECCIÓN TÉCNICA

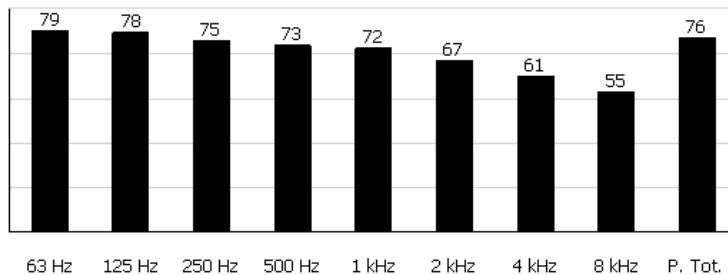
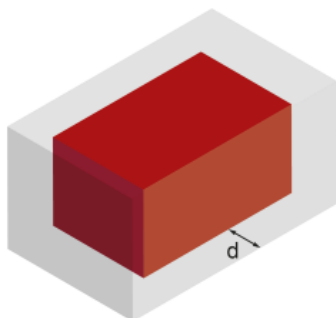
Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 10/12/2025 09:52
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS



NX2-N-G06 /K /EC /0506



Presión sonora (espectro)	dB	79	78	75	73	72	67	61	55
Presión sonora total	dB(A)	76							



DATOS DEL SONIDO CALIENTE OUTDOOR

Potencia sonora total en calefacción	dB(A)	97
--------------------------------------	-------	----

Notes

Distancia	m	1
-----------	---	---

Notes

Nivel de presión sonora medio a 1 m de distancia, para unidad en campo libre sobre superficie reflectante; valor no vinculante calcula por el nivel de potencia sonora.
Potencia sonora basada en mediciones realizadas con arreglo a la normativa ISO 9614.

DATOS ELÉCTRICOS

DATOS ELÉCTRICOS

Alimentación eléctrica	V/ph/Hz	400/3/50
F.L.I. - Máxima potencia absorbida	kW	221.3
F.L.A. - Máxima corriente absorbida	*	*** **
S.A. - Máxima corriente arranque	A	

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 10/12/2025 09:52
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS

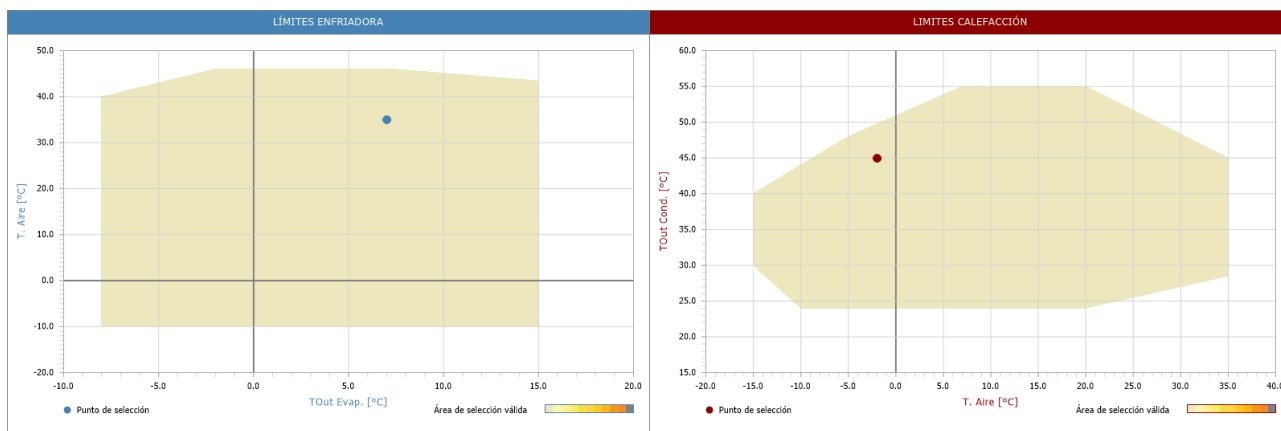


NX2-N-G06 /K /EC /0506



LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO



Las prestaciones referidas se obtienen mediante cálculos teóricos y por lo tanto tiene ciertos márgenes de error. Versión del informe: 2.0.0.0

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 10/12/2025 09:52
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS



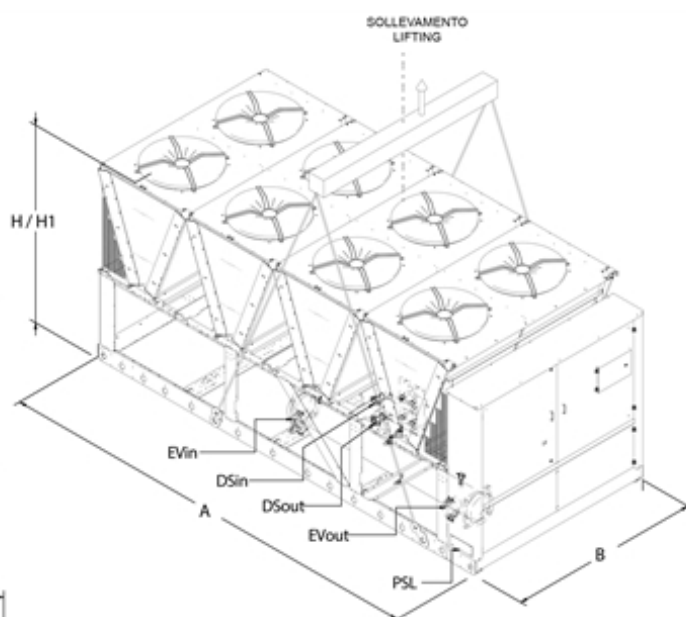
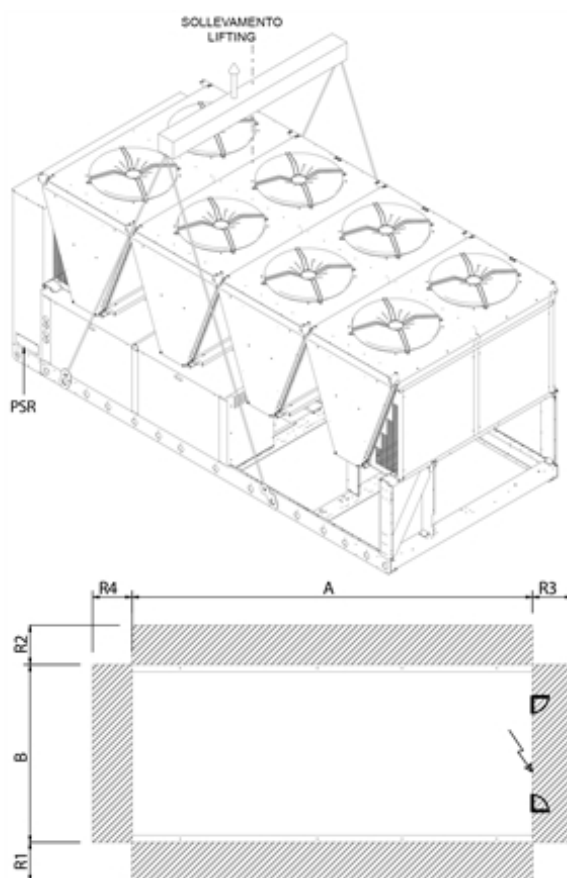
NX2-N-G06 /K /EC /0506



DIMENSIONES Y PESOS

DIMENSIONES Y PESOS

A	mm	
B	mm	
H	mm	
Peso en funcionamiento	kg	-----
R1	mm	
R2	mm	1500
R3	mm	1500
R4	mm	1500



- EVin Entrata acqua evaporatore
Evaporator water inlet
- EVout Uscita acqua evaporatore
Evaporator water outlet
- DSin Entrata acqua desurriscaldatore (solo per versione /D)
Desuperheater water inlet (only for "/D" version)
- DSout Uscita acqua desurriscaldatore (solo per versione /D)
Desuperheater water outlet (only for "/D" version)
- PS Ingresso linea di alimentazione elettrica (L=Sinistro, R=Destro)
Power supply cable inlet (L=Left, R=Right)

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 10/12/2025 09:52
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS



NX2-N-G06 /K /EC /0506



1.7 Lista de accesorios

Accesorio	Código	Descripción
NX2-N/K Bomba de calor	5412	-
Cumple con REG.2013/813	0111	-
Alimentación 400V/3 fases/50Hz + tierra	342	-
Refrigerante R454B	4008	-
Cumple con norma PED	1016	-
con relé externo de secuencia de fase	2411	Protege las cargas contra fallos debidos a una conexión incorrecta de la red eléctrica
Señal auxiliar 4-20mA	6161	Permite modificar la consigna de funcionamiento en función del valor de corriente aplicado a la entrada analógica.
KIPlink + teclado compacto	1441	-
GATEWAY IOT MÓVIL A BORDO	5852	-
Ventiladores EC	808	Reducción del consumo de energía y minimización de la absorción de corriente durante la fase de arranque, con el consiguiente aumento de la eficiencia. El ruido se reduce proporcionalmente a la parcialización de la unidad.
U - relé 1 bomba + 0-10V SIG	4743	El módulo hidrónico controla las bombas externas con la lógica del controlador de la unidad.
U - VPF.E	4879	La unidad está configurada para funcionar con un caudal de agua variable en el intercambiador de calor (circuito primario de la planta). El controlador de la unidad gestiona la activación de la bomba para reducir su consumo. La velocidad de la bomba se ajusta mediante una señal de 0-10 V. La opción ofrece una gestión de la velocidad de la bomba basada en la función VPF.E. Mantiene constante el delta T en el lado de la instalación (circuito primario), lo que permite una reducción significativa del consumo de la bomba durante el funcionamiento a carga parcial. La función VPF.E es aplicable en sistemas con sólo el circuito primario y con los terminales hidráulicos equipados con válvula de 3 vías (by-pass). Más información disponible en la sección dedicada del boletín.
Paneles laterales en las baterías	1981	Mejora de la protección y la estética.
Soportes y nailon	9999	-
modo nocturno	1431	El modo nocturno es un ajuste del sistema para limitar el nivel máximo de ruido de la unidad. El nivel de ruido se reduce limitando la frecuencia máxima del compresor y la velocidad del ventilador.
Interruptor automatico de potencia	3412	En caso de sobre-corriente permite el rearme del interruptor sin la sustitución de los fusibles relativos.
Tarjeta de comunicación Modbus	4181	Permite la integración con BMS con protocolo ModBUS.
Unidad con cerramiento acústico	2312	Protege los componentes principales de la unidad y reduce las emisiones sonoras
Soportes antivibraciones de muelle	2102	-
Interruptor de flujo de agua del evaporador	1801	Señalización de falta o excesiva reducción de caudal, genera una alarma que está en rearme automático o manual en función de n ° alarmas por hora y el tiempo máximo de funcionamiento de la bomba en condiciones de bajo caudal.

Las prestaciones referidas se obtienen mediante cálculos teóricos y por lo tanto tiene ciertos márgenes de error. Versión del informe: 2.0.0.0



SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0

Usuario: *****

Versión de la base de datos: 1.9.15.0

Fecha de impresión: 12/01/2026 16:39

Versión de ApplyME: 2.63.0



SELECCIÓN TÉCNICA

NX-Q-G06 /SL /EC /0804

Unidad familia INTEGRA para sistemas de 4 tubos con fuente aire para instalación exterior



Código	NX-Q-G06 /SL /EC /0804	
Versión	SL	
Tamaño	0804	
Opción	Unidades con accesorios EC FANS seleccionado	
Alimentación eléctrica	V/ph/Hz	400/3/50

1	SELECCIÓN TÉCNICA	pg.3
1.1	Resumen	pg.3
1.2	Prestaciones	pg.3
1.3	Cargas parciales	pg.5
1.4	Scop	pg.6
1.5	Componentes principales	pg.7
1.6	Otros datos	pg.8
1.7	Grupos hidráulicos	pg.11
1.8	Lista de accesorios	pg.14

1 SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 12/01/2026 16:39
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS



NX-Q-G06 /SL /EC /0804



1.1 RESUMEN

RESUMEN

DESCRIPCIÓN UNIDAD

Código	NX-Q-G06 /SL /EC /0804	
Versión	SL	
Tamaño	0804	
DESCRIPCIÓN UNIDAD [Descripciones e imágenes genéricas de la serie y no específicas del modelo seleccionado]	Unidad familia INTEGRA para sistemas de 4 tubos con fuente aire para instalación exterior	
Alimentación eléctrica	V/ph/Hz	400/3/50
Production Plant	EUROPA	

1.2 PRESTACIONES

REFRIGERACIÓN

INTERCAMBIADOR DE ENFRIAMIENTO USUARIOS

Tipo de fluido	AGUA	
Glicol	%	0
Factor de ensuciamiento	m²K/kW	0.0000
Temperatura entrada fluido (refrigeración)	°C	12.00
Temperatura salida fluido (refrigeración)	°C	7.00
Caudal intercambiador de usuario (refrigeración)	l/s	8.418
Caída de presión en el intercambiador de usuario (refrigeración)	kPa	38.0
Presión estática útil nominal	kPa	131

AMBIENTE

Temperatura aire (refrigeración)	°C	35.0
----------------------------------	----	------

REFRIGERACIÓN (Gross value)

Potencia frigorífica	kW	176.0
Potencia absorbida compresor	kW	65.34
Potencia absorbida ventiladores modo chiller	kW	3.00
Potencia total absorbida (refrigeración)	kW	68.34
EER	kW/kW	2.577

REFRIGERACIÓN (EN14511)

Potencia frigorífica	kW	176.5
Potencia total absorbida (refrigeración)	kW	69.20
EER	kW/kW	2.550

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 12/01/2026 16:39
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS



NX-Q-G06 /SL /EC /0804



CALEFACCIÓN

INTERCAMBIADOR DE CALOR USUARIOS

Tipología fluido		AGUA
Glicol	%	0
Ensuciamiento	m²K/kW	0.0000
Temperatura entrada fluido (calefacción)	°C	40.00
Temperatura salida fluido (calefacción)	°C	45.00
Caudal del intercambiador de origen (calefacción)	l/s	7.524
Caída de presión en el intercambiador 2 (calefacción)	kPa	34.0
Presión estática útil nominal	kPa	145

AMBIENTE

Temperatura aire (calefacción)	°C	-2.0
Temp. bulbo húmedo	°C	-3.0

CALEFACCIÓN

Potencia calefacción total	kW	155.9
Potencia absorbida compresores (calefacción)	kW	55.75
Potencia absorbida ventiladores modo Bomba de calor	kW	3.00
Potencia total absorbida (calefacción)	kW	58.75
COP	kW/kW	2.651

CALEFACCIÓN (EN14511)

Potencia calefacción total	kW	138.1
Potencia total absorbida (calefacción)	kW	58.30
COP	kW/kW	2.370

REFR. + REC.

INTERCAMBIADOR DE ENFRIAMIENTO USUARIOS

Tipo de fluido		AGUA
Glicol	%	0
Factor de ensuciamiento	m²K/kW	0.0000
Temperatura de entrada del fluido (refrigeración con recuperación)	°C	12.00
Temperatura de salida del fluido (refrigeración con recuperación)	°C	7.00
Caudal de agua	l/s	8.910
Pérdida de carga.	kPa	42.6

INTERCAMBIADOR DE CALOR USUARIOS

Tipología fluido		AGUA
Glicol	%	0
Ensuciamiento	m²K/kW	0.0000
Temperatura de entrada del fluido (refrigeración con recuperación)	°C	40.00
Temperatura de salida del fluido (refrigeración con recuperación)	°C	45.00
Caudal de agua	l/s	11.71
Pérdida de carga.	kPa	82.5

Las prestaciones referidas se obtienen mediante cálculos teóricos y por lo tanto tiene ciertos márgenes de error. Versión del informe: 2.0.0.0

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 12/01/2026 16:39
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS



NX-Q-G06 /SL /EC /0804



REFRIGERACIÓN CON RECUPERACIÓN

Capacidad de refrigeración (CH + REC)	kW	186.3
Potencia térmica del recuperador	kW	242.7
Potencia total absorbida (refrigeración + recuperación)	kW	59.97
TER	kW/kW	7.150

REFRIGERACIÓN CON RECUPERACIÓN TOTAL (EN 14511 VALUE)

Capacidad de refrigeración (CH + REC)	kW	187.9
Potencia térmica del recuperador	kW	242.8
Potencia total absorbida (refrigeración + recuperación)	kW	61.03
TER	kW/kW	7.056

1.3 CARGAS PARCIALES

CARGAS PARCIALES EN REFRIGERACIÓN

ENTRADA

Carga	%	100.0	90.0	80.0	70.0	60.0	50.0	40.0	30.0	20.0	10.0
Temperatura aire exterior	°C	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
Temp. salida evaporador	°C	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
Caudal evaporador	l/s	8.418	8.418	8.418	8.418	8.418	8.418	8.418	8.418	8.418	8.418

SALIDA

Carga	%	100.0	90.0	80.0	70.0	60.0	50.0	40.0	30.0	20.0	10.0
Carga frig.	kW	176.0	158.4	140.8	123.2	105.6	88.00	70.40	52.80	35.20	17.60
Potencia absorbida ventiladores modo chiller	kW	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.63	2.12	1.62	1.12	0.64
Potencia absorbida total	kW	68.30	57.50	46.90	39.40	32.00	26.30	21.10	16.00	11.10	6.280
Temperatura aire exterior	°C	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
Temp. entrada evaporador	°C	12.00	11.50	11.00	10.50	10.00	9.50	9.00	8.50	8.39	8.39
Temp. salida evaporador	°C	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
Caudal evaporador	l/s	8.418	8.418	8.417	8.417	8.418	8.418	8.417	8.417	8.417	8.417
Pérdida de carga	kPa	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0
EER	kW/kW	2.577	2.755	3.005	3.123	3.298	3.351	3.334	3.306	3.175	2.801

Notas

Nota: Los valores en cursiva representan valores asociados a un funcionamiento por debajo de la parcialización mínima.

CARGAS PARCIALES EN CALEFACCIÓN

ENTRADA

Carga	%	100.0	90.0	80.0	70.0	60.0	50.0	40.0	30.0	20.0	10.0
Temp. aire exterior	°C	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0
Temp. salida condensador	°C	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
Caudal fluido condensador	l/s	7.524	7.524	7.524	7.524	7.524	7.524	7.524	7.524	7.524	7.524

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 12/01/2026 16:39
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS



NX-Q-G06 /SL /EC /0804



SALIDA

Carga	%	100.0	90.0	80.0	70.0	60.0	50.0	40.0	30.0	20.0	10.0
Carga térmica	kW	156	140	125	109	94	78	62	47	31	16
Potencia absorbida total	kW	58.80	51.90	45.00	38.20	31.50	25.90	20.80	15.70	10.90	6.210
Temp. aire exterior	°C	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0
Temp. entrada condensador	°C	40.00	40.50	41.00	41.50	42.00	42.50	43.00	43.50	43.56	43.56
Temp. salida condensador	°C	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
Caudal fluido condensador	l/s	7.525	7.525	7.525	7.525	7.525	7.525	7.525	7.525	7.525	7.525
Pérdida de carga	kPa	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0
COP	kW/kW	2.651	2.703	2.771	2.854	2.970	3.003	2.995	2.982	2.856	2.512

Notas

Nota: Los valores en cursiva representan valores asociados a un funcionamiento por debajo de la parcialización mínima.

CARGAS PARCIALES POLI

ENTRADA

Carga refrigeración	%	0.0	10.0	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0
Carga calefacción	%	100.0	90.0	80.0	70.0	60.0	50.0	40.0	30.0	20.0	10.0	0.0
Temp. aire	°C	-2.0	1.7	5.4	9.1	12.8	16.5	20.2	23.9	27.6	31.3	35.0

SALIDA

Temp. aire	°C	-2.0	1.7	5.4	9.1	12.8	16.5	20.2	23.9	27.6	31.3	35.0
Potencia frigorífica	kW	0.000	17.60	35.20	52.80	70.40	88.00	105.6	123.2	140.8	158.4	176.0
Potencia térmica	kW	155.9	140.3	124.7	109.1	93.50	77.90	62.30	46.80	31.20	15.60	0.000
Potencia absorbida total	kW	58.80	44.70	33.60	25.90	21.20	22.40	25.40	30.30	37.70	49.40	68.30
TER	kW/kW	2.651	3.532	4.759	6.251	7.731	7.406	6.610	5.611	4.562	3.522	2.577

Notas

Nota: Los valores en cursiva representan valores asociados a un funcionamiento por debajo de la parcialización mínima.

1.4 SCOP

SCOP Oficial (Reg. 813/2013 UE)

BAJA TEMPERATURA

Tipo de clima	Average	
Temperatura de la aplicación	°C	35
Tipo de caudal	fijo	
Tipo de temperatura	variable	
Temperatura bivalente	°C	-7.0
PDesign	kW	127
Qhe	kWh	71890
SCOP on	3.68	
SCOP net	3.70	
SCOP baja temperatura	3.66	
Rendimiento η_s	%	143
Clase de eficiencia estacional (de D a A+++)	-	

Nota

Cualquier valor SCOP distinto de lo indicado en los documentos comerciales se atribuye a la configuración diferente del variador y / o a diferentes parámetros de entrada del usuario

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 12/01/2026 16:39
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS

**NX-Q-G06 /SL /EC /0804****SCOP Editable (EN 14825)**

Código

NX-Q-G06 /SL /EC /0804

Nota

Cualquier valor SCOP distinto de lo indicado en los documentos comerciales se atribuye a la configuración diferente del variador y / o a diferentes parámetros de entrada del usuario

1.5 COMPONENTES PRINCIPALES

INTERCAMBIADORES**INTERCAMBIADOR DE ENFRIAMIENTO USUARIOS**

Tipología		PLACAS
Cantidad	Nº	1
Tipología empalmes		[B1] - Conexión rosca macho (EN10226 - R: Rosca exterior cónica)
Diámetro empalmes		3"
Caudal mínimo	l/s	5.611
Caudal máximo	l/s	15.08
Contenido agua intercambiador de calor	l	11.0
Contenido mínimo de agua en el sistema	l	1400

INTERCAMBIADOR DE CALOR USUARIOS

Tipología		PLACAS
Cantidad	Nº	1
Tipología empalmes		[B1] - Conexión rosca macho (EN10226 - R: Rosca exterior cónica)
Diámetro empalmes		3"
Caudal mínimo	l/s	5.611
Caudal máximo	l/s	15.08
Contenido agua	l	16.4

VENTILADORES**DATOS GENERALES**

Tipología ventilador		AXIAL EC
Cantidad	Nº	6
Potencia total absorbida ventiladores	kW	3.00
F.L.I.	kW	6x1.7
F.L.A.	A	6x2.7

REFRIGERACIÓN

Caudal de aire	m³/s	17.35
Potencia total absorbida ventiladores	kW	3.00
Presión estática externa nominal	Pa	0

CALEFACCIÓN

Caudal de aire	m³/s	17.35
Potencia total absorbida ventiladores	kW	3.00
Presión estática	Pa	0

Las prestaciones referidas se obtienen mediante cálculos teóricos y por lo tanto tiene ciertos márgenes de error. Versión del informe: 2.0.0.0

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 12/01/2026 16:39
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS



NX-Q-G06 /SL /EC /0804



COMPRESORES

COMPRESORES

Tipo de compresor		SCROLL
Nº de compresores	Nº	4
Nº de circuitos	Nº	2
Grados	Nº	4
Grado mínimo	%	25
Regulación		STEPS
Carga aceite	kg	10.8
F.L.I. - Máxima potencia absorbida	kW	4x21.4
F.L.A. - Máxima corriente absorbida	A	4x34.2
L.R.A. - Corriente de arranque de cada compresor	A	4x211

REFRIGERANTE

REFRIGERANTE

Refrigerante		R454B
Carga teórica de refrigerante	kg	63.2
GWP100 (valor del IPCC AR5)		467
Equivalente de CO2	t	29.5
Clase de seguridad ASHRAE		A2L

1.6 OTROS DATOS

DATOS DE SONIDO

DATOS DEL SONIDO FRÍO

Frecuencias	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Potencia sonora (espectro)	dB	92	84	84	82	78	72	66	61
Potencia sonora total en refrigeración	dB(A)					83			
Presión sonora (espectro)	dB	60	52	52	50	46	40	34	29
Presión sonora total	dB(A)					51			

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 12/01/2026 16:39
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS

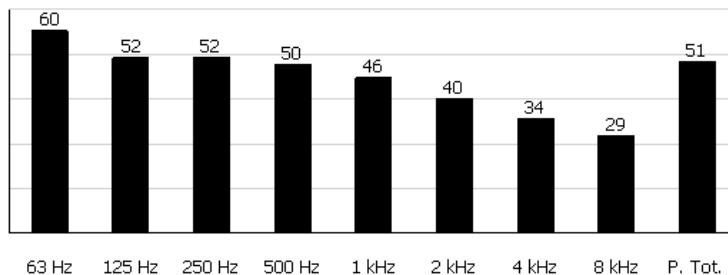
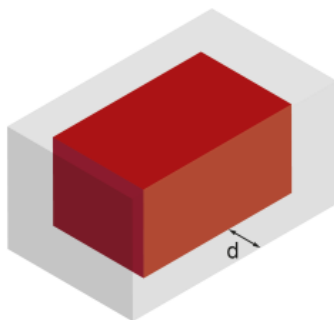


NX-Q-G06 /SL /EC /0804

EC FAN

HEATING

SCROLL



DATOS DEL SONIDO CALIENTE OUTDOOR

Potencia sonora total en calefacción dB(A) 84

Notes

Distancia m 10

Notes

Nivel de presión sonora medio a 10 m de distancia, para unidad en campo libre sobre superficie reflectante; valor no vinculante calcula por el nivel de potencia sonora.
Potencia sonora basada en mediciones realizadas con arreglo a la normativa ISO 9614.

DATOS ELÉCTRICOS

DATOS ELÉCTRICOS

Alimentación eléctrica	V/ph/Hz	400/3/50
F.L.I. - Máxima potencia absorbida	kW	101.8
F.L.A. - Máxima corriente absorbida	A	166
S.A. - Máxima corriente arranque	A	342.7

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 12/01/2026 16:39
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS



NX-Q-G06 /SL /EC /0804



EC FAN



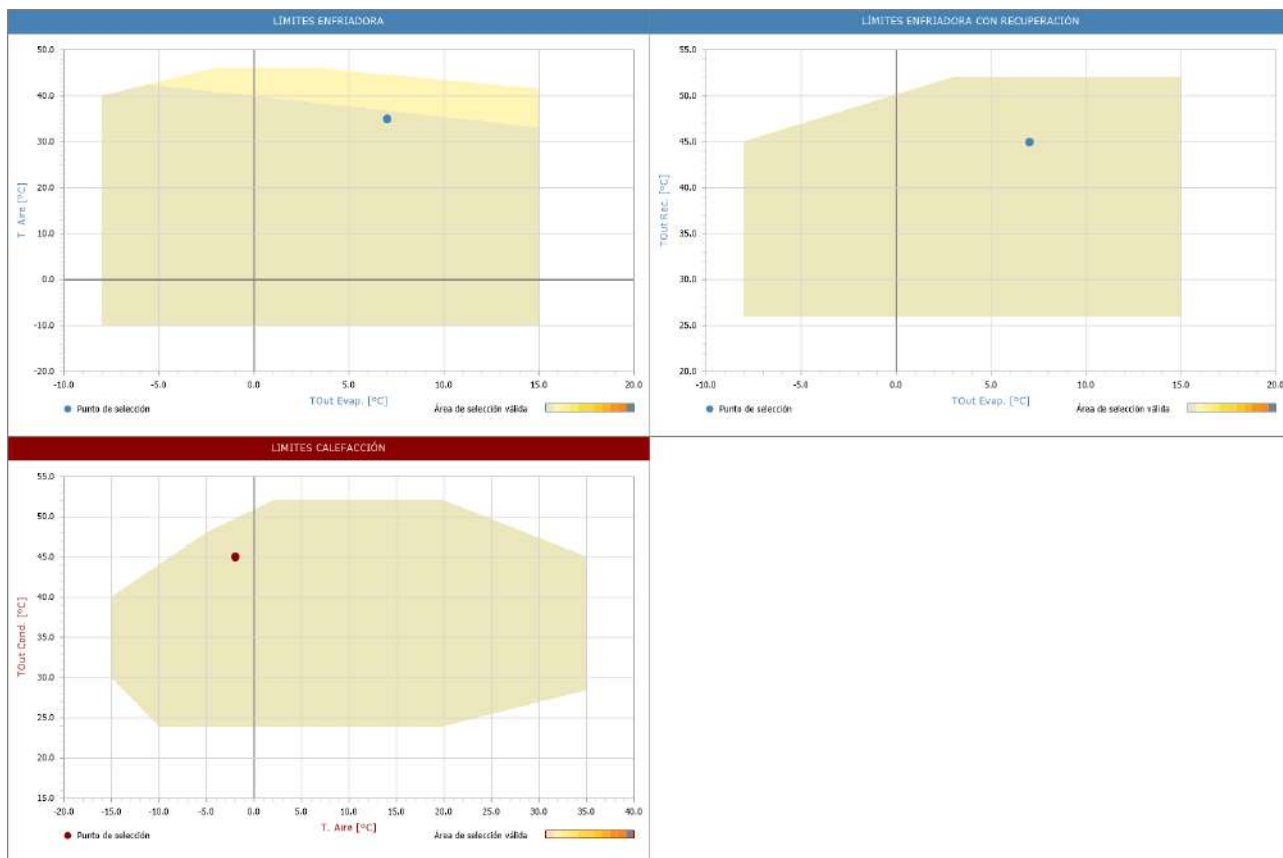
HEATING



SCROLL

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO



Las prestaciones referidas se obtienen mediante cálculos teóricos y por lo tanto tiene ciertos márgenes de error. Versión del informe: 2.0.0.0

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 12/01/2026 16:39
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS



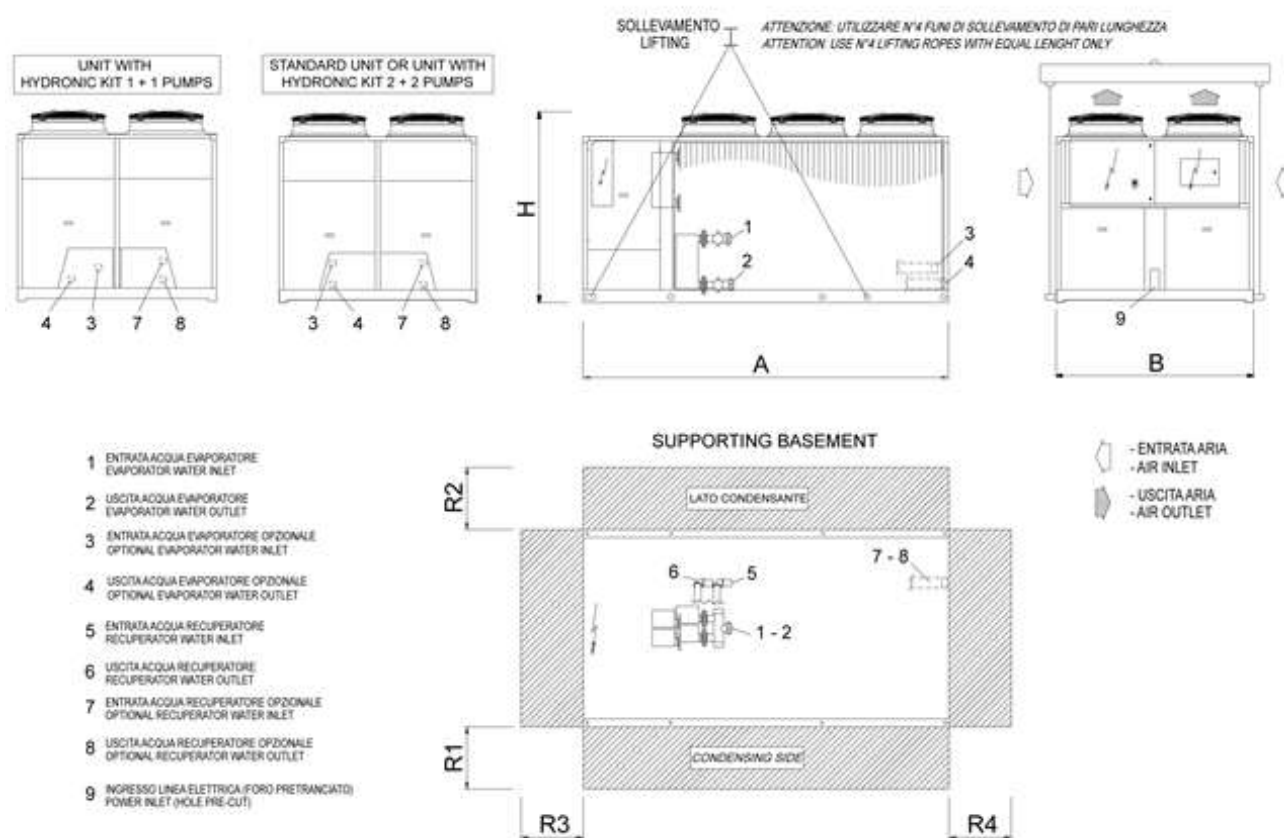
NX-Q-G06 /SL /EC /0804



DIMENSIONES Y PESOS

DIMENSIONES Y PESOS

A	mm	
B	mm	
H	mm	
Peso en funcionamiento	kg	
R1	mm	
R2	mm	2000
R3	mm	1100
R4	mm	1100



1.7 GRUPOS HIDRÓNICOS

USUARIOS DEL INTERCAMBIADOR DE FRÍO UNIDADES HIDRONICAS

DATOS GENERALES

Código accesorio		4711
Descripción accesorios		EV - 2 BOMBAS 2P BP (VELOCIDAD FIJA)
Caudal mínimo	l/s	5.611
Caudal máximo	l/s	15.08

Las prestaciones referidas se obtienen mediante cálculos teóricos y por lo tanto tiene ciertos márgenes de error. Versión del informe: 2.0.0.0

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
 Versión de la base de datos: 1.9.15.0
 Usuario: *****
 Fecha de impresión: 12/01/2026 16:39
 Versión de ApplyME: 2.63.0
 Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS



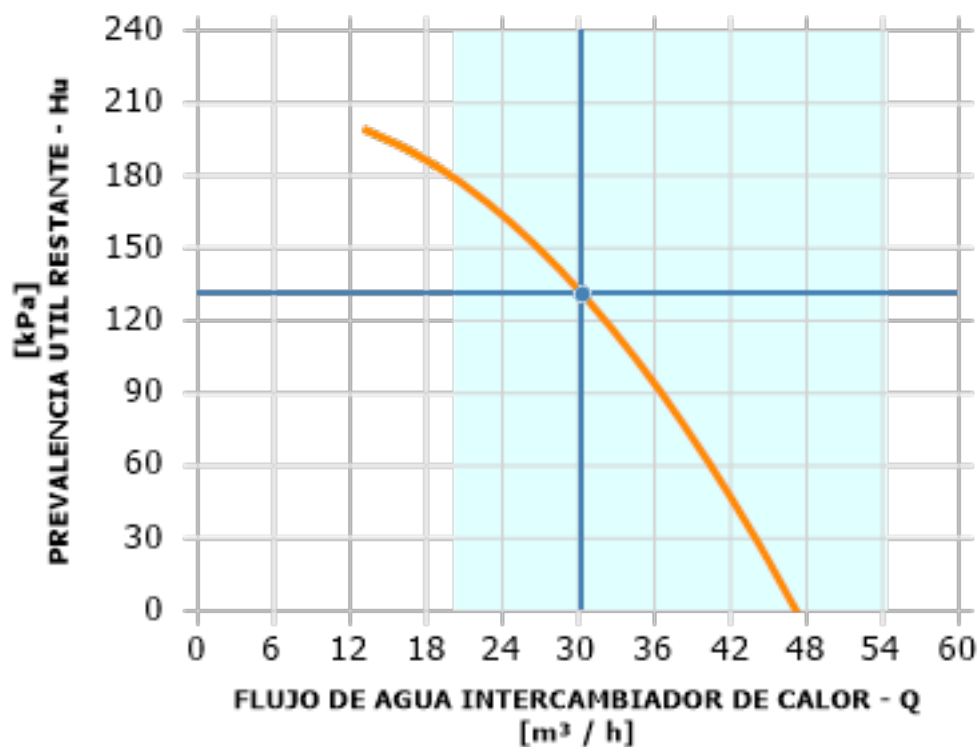
NX-Q-G06 /SL /EC /0804



REFRIGERACIÓN

Caudal intercambiador de usuario (refrigeración)	l/s	8.418
Presión estática útil nominal	kPa	131
P1	kW	2.701
P1 Max	kW	3.373

GRÁFICO DE PRESIÓN DISPONIBLE DE BOMBA



VARIACIONES DATOS DIMENSIONALES / ELÉCTRICOS

FLA grupo hidráulico	A	13
FLI gruppo idronico	kW	6.000
Extra peso	kg	460
Longitud extra	mm	0
Anchura extra	mm	0
Altura extra	mm	0
Extra pot. sonora	dB(A)	0.0
Acumulación tot.	l	0.00

USUARIO INTERCAMBIADOR DE CALIENTE GRUPOS HIDRÓNICOS

DATOS GENERALES

Código accesorio	4771	
Descripción accesorios	CD - 2 BOMBAS 2P BP (VELOCIDAD FIJA)	
Caudal mínimo	l/s	5.611
Caudal máximo	l/s	15.08

Las prestaciones referidas se obtienen mediante cálculos teóricos y por lo tanto tiene ciertos márgenes de error. Versión del informe: 2.0.0.0

SELECCIÓN TÉCNICA

Versión Engine: 5.0.14.0
Versión de la base de datos: 1.9.15.0
Usuario: *****
Fecha de impresión: 12/01/2026 16:39
Versión de ApplyME: 2.63.0
Tipo de cálculo: EUROPEAN GROSS



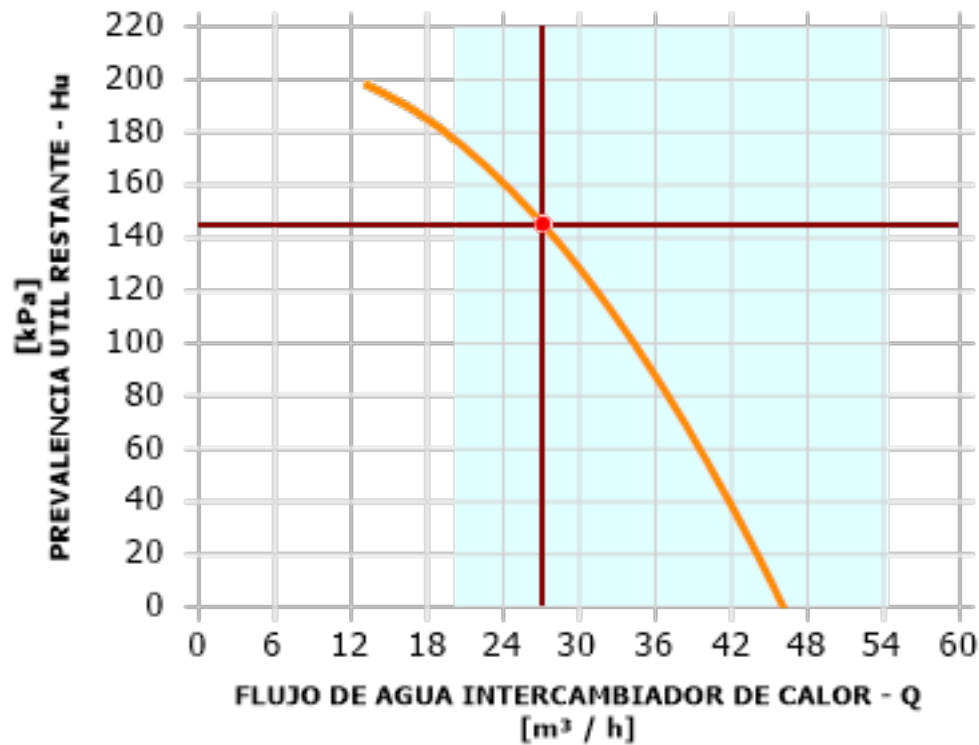
NX-Q-G06 /SL /EC /0804



CALEFACCIÓN

Caudal del intercambiador de origen (calefacción)	l/s	7.524
Presión estática útil nominal	kPa	145
P1	kW	2.551
P1 Max	kW	3.335

GRÁFICO DE PRESIÓN DISPONIBLE DE BOMBA



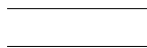
VARIACIONES DATOS DIMENSIONALES / ELÉCTRICOS

FLA grupo hidráulico	A	13
FLI gruppo idronico	kW	6.000
Extra peso	kg	460
Longitud extra	mm	0
Anchura extra	mm	0
Altura extra	mm	0
Extra pot. sonora	dB(A)	0.0
Acumulación tot.	l	0.00

Las prestaciones referidas se obtienen mediante cálculos teóricos y por lo tanto tiene ciertos márgenes de error. Versión del informe: 2.0.0.0

1.8 Lista de accesorios

Accesorio	Código	Descripción
ENERGY-RAISER tipo NECS/Q/SL	5233	-
Alimentación 400V/3 fases/50Hz + tierra	342	-
Refrigerante R454B	4008	-
Señal auxiliar 4-20mA	6161	Permite modificar la consigna de funcionamiento en función del valor de corriente aplicado a la entrada analógica.
KIPLink + Teclado grande	1444	-
GATEWAY IOT MÓVIL A BORDO	5852	-
Con pantalla de protección	6311	Proporcionan una protección completa contra los rayos UV, los agentes atmosféricos y las tormentas de arena.
Ventiladores EC	808	Reducción del consumo de energía y minimización de la absorción de corriente durante la fase de arranque, con el consiguiente aumento de la eficiencia. El ruido se reduce proporcionalmente a la parcialización de la unidad.
Batería de calefactores anti congelación	814	Esta opción evita que el agua se congele con una temperatura del aire exterior cercana a 0°C o inferior.
Protección de la batería con nailon	9968	-
Tarjeta de comunicación Modbus	4181	Permite la integración con BMS con protocolo ModBUS.
con relé externo de secuencia de fase	2411	Protege las cargas contra fallos debidos a una conexión incorrecta de la red eléctrica
Interruptor automatico de potencia	3412	En caso de sobre-corriente permite el rearme del interruptor sin la sustitución de los fusibles relativos.
Soportes antivibraciones de goma	2101	-
EV - 2 BOMBAS 2P LH (VELOCIDAD FIJA)	4711	El módulo hidráulico incluye las bombas y los componentes principales del circuito de agua, optimizando así el espacio, el tiempo y los costes de la instalación hidráulica y eléctrica.
CD - 2 BOMBAS 2P LH (VELOCIDAD FIJA)	4771	El módulo hidráulico incluye las bombas y los componentes principales del circuito de agua, optimizando así el espacio, el tiempo y los costes de la instalación hidráulica y eléctrica.
EV - Flujo constante	4861	La unidad está configurada para funcionar con un caudal de agua constante en el intercambiador de calor (circuito primario de la planta). Esta es la única opción disponible en caso de unidad sin dispositivos de regulación del caudal de agua (sin bombas ni contactos), es decir, con control del caudal de agua proporcionado por terceros. En caso de unidad con dispositivos de regulación ON/FF o bombas de velocidad fija, el controlador de la unidad gestiona la activación de la bomba para reducir su consumo.
CD - flujo constante	4891	La unidad está configurada para funcionar con un caudal de agua constante en el intercambiador de calor (circuito primario de la planta). Esta es la única opción disponible en caso de unidad sin dispositivos de regulación del caudal de agua (sin bombas ni contactos), es decir, con control del caudal de agua proporcionado por terceros. En caso de unidad con dispositivos de regulación ON/FF o bombas de velocidad fija, el controlador de la unidad gestiona la activación de la bomba para reducir su consumo.
Interruptor de flujo de agua del evaporador	C5140131	Señalización de falta o excesiva reducción de caudal, genera una alarma que está en rearme automático o manual en función de n ° alarmas por hora y el tiempo máximo de funcionamiento de la bomba en condiciones de bajo caudal.



INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmitancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Exterior

Nº modulos: 1

Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **834**
 Peso total [kg] **~1.725**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP)
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **899**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **2.218**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 5.5	12.980	1,73	350	5,170	63,9	*** **
Retorno	SMART 5.5	12.980	2,29	300	3,790	63,48	

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



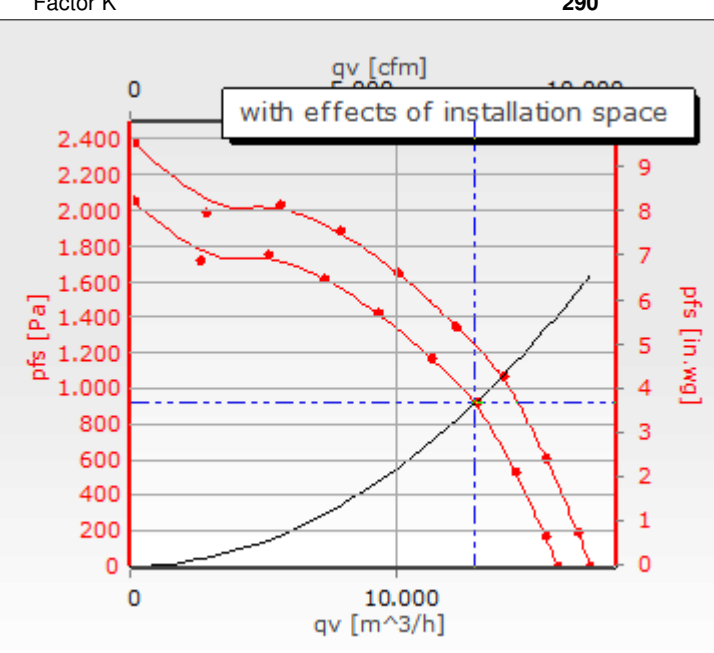
La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.792,0
Presión total [Pa]	1.062	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.952,0
Class DIN EN 13053	V2	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.262,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.725,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,94	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

Filtro bolsas con pre-filtro		Aire de impulsión	381,0 mm	1,66 m2	110,00 kg	262 Pa
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 98,0	
	Tipo	ECOPLEAT-M6-98			Superficie de filtro [m2] 49,80	
	Clase	M6			Celdas Pzs x Tamaño 3 x 592,0 x 592,0	
	PdC Limpio [Pa]	83			3 x 592,0 x 292,0	
	PdC Diseño [Pa]	133				
	PdC Sucio [Pa]	183				
	Caudal [m³/h]	12.980				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	E				
	Filter class (ISO-16890)	ePM10 70%				
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 292,0	
	Tipo	BASIC COMPACT-F8-296			Superficie de filtro [m2] 81,00	
	Clase	F8			Celdas Pzs x Tamaño 3 x 592,0 x 592,0	
	PdC Limpio [Pa]	76			3 x 592,0 x 292,0	
	PdC Diseño [Pa]	126				
	PdC Sucio [Pa]	176				
	Caudal [m³/h]	12.980				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	D				
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%				
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm] 600,0 x 1.140,0			
Compuerta			Dimensiones [mm] 1.830,0 x 1.010,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre			Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	1,95	Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	9,150	Pérdida de carga [Pa]	3			
Malla Antipajaros					1	Set
Toma de medición					1	Set

Ventilador	Aire de impulsión		1.400,0 mm	6,09 m2	237,00 kg	Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xVBH0500CTTRS/L		Motor	1xE15034				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	12.980		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	566		Potencia [kW]	1x6,210				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.840				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	1x9,60				
Presión dinámica [Pa]	146		Eficiencia	89,99 IE5				
Presión estática total [Pa]	916		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	1.062		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.634		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	82,33							
Potencia en el eje [kW]	1x4,651							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 8,92					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	5,170		Factor K	290				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.433							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	4,540							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.259							
Max. temperature increase [°C]	1,02							
								
Material rodete: PLASTICO								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	68,3	81,2	79,1	78,2	76,4	76,2	84,1	79,4
Salida	73,4	83,0	80,5	83,4	85,0	82,6	85,5	82,4
Potencia sonora [dB (A)]	92,5							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		650,0 x 1.140,0			
Mirilla Angular			Diámetro [mm]		350,0			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL01 Vistas (Z1) S. Pablo P2 ext sil**
Ref.Int.: **Y01**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **4 / 9**

Recuperador rotativo		Aire de impulsión		590,0 mm	4,85 m2	352,00 kg	213 Pa
Modelo EM1750x1750-1700V-018-2B000-6AP0-A (Adsorción)							
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento			
Impulsión [m³/h]	12.980	Dp [Pa]	186	Impulsión [m³/h]	12.980	Dp [Pa]	213
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7
Salida [°C]	15,20	Humed. [%]	59,5	Salida [°C]	27,10	Humed. [%]	41,4
Extracción [m³/h]	12.980	Dp [Pa]	193	Extracción [m³/h]	12.980	Dp [Pa]	211
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0
Salida [°C]	3,10	Humed. [%]	86,7	Salida [°C]	31,20	Humed. [%]	31,0
Capacidad de recup. tot. [kW]			119,21	Capacidad de recup. tot. [kW]			15,18
Capacidad sensible [kW]			78,53	Capacidad sensible [kW]			15,18
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			202 / 202	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			201 / 201
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]		76,00	RPM rotor [RPM]	25	OACF/EATR [%] 1,06/0,94		
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]		76,00	Clase energética	H1			
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]		74,5/63,4	Regulación	Constant 180W 3x400/50			
Ef. en temperatura (Calor) [%]		75,8	Potencia Nom. [kW]	0,180			
Ef. en humedad (Calor) [%]		73,1	Corriente nominal [A]	0,70			
Ef. en tempertura (Frío) [%]		74,5	Tensión nominal [V]	3x400			
Ef. en humedad (Frío) [%]		63,4					
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm] 550,0 x 1.850,0				
Connection box for wheel motor			1 Set				



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL01 Vistas (Z1) S. Pablo P2 ext sil**
Ref.Int.: **Y01**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **5 / 9**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		490,0 mm		2,14 m2		187,00 kg		77 Pa			
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	12.980					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,23					Caudal de fluido [l/s]		1,9200							
Aire de entrada [°C]	27,10		Humedad [%]		41,4	Velocidad del fluido [m/s]		0,83							
Aire de salida [°C]	18,00		Humedad [%]		72,1	Fluido de entrada [°C]		7,00							
Capacidad total [kW]	40,36					Fluido de salida [°C]		12,00							
Capacidad sensible [kW]	40,36					Pérdida de carga del fluido [kPa]		12,70							
						Internal volume [l]		21,200							
Perda de pres.del aire [Pa]	41		Seco [Pa]		41	Sensible Heat Ratio		1							
Cu-Al-FeZn P40AR 2R-25T-1620A-2.0pa 12C 1 1/2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		12	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,00					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 40					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 40					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	12.980					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,24					Caudal de fluido [l/s]		2,7300							
Aire de entrada [°C]	15,20		Humedad [%]		59,5	Velocidad del fluido [m/s]		1,18							
Aire de salida [°C]	28,00		Humedad [%]		27,1	Fluido de entrada [°C]		45,00							
Potencia [kW]	56,46					Fluido de salida [°C]		40,00							
						Pérdida de carga del fluido [kPa]		16,42							
Perda de pres.del aire [Pa]	36					Internal volume [l]		23,300							
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-25T-1610A-2.5pa 12C 2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		12	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,50					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 50					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 50					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	

Silenciador				Aire de impulsión		931,0 mm		4,06 m2		205,00 kg		14 Pa	
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Caudal [m³/h]	12.980	Número de divisores	5	Abs [dB]	4,0	7,0	14,0	14,0	27,0	23,0	16,0	12,0	
marco divisor	GALVA												

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Aspiración	[ODA]	68,3	81,2	79,1	78,2	76,4	76,2	84,1	79,4	87,3	
Salida	[SUP]	69,4	76	66,5	60,4	54,0	53,6	67,5	66,4	71,2	
Carcasa		65,4	72,0	65,5	73,4	77,0	61,6	53,5	39,4	78,0	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición 2 m Distancia
Aspiración	[ODA]	54,3	67,2	65,1	64,2	62,4	62,2	70,1	65,4	73,3	
Salida	[SUP]	55,4	62,0	52,5	46,4	40,0	39,6	53,5	52,4	57,2	
Carcasa		51,4	58,0	51,5	59,4	63,0	47,6	39,5	25,4	64,0	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.792,0
Presión total [Pa]	737	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.952,0
Class DIN EN 13053	V5	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	982,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,94	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

Silenciador		Aire de extracción		781,0 mm	4,55 m2	197,00 kg	26 Pa
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		
Caudal [m³/h]	12.980	Número de divisores	5	Abs [dB]	4,0 7,0 14,0 14,0 27,0 23,0 16,0 12,0		
marco divisor	GALVA						

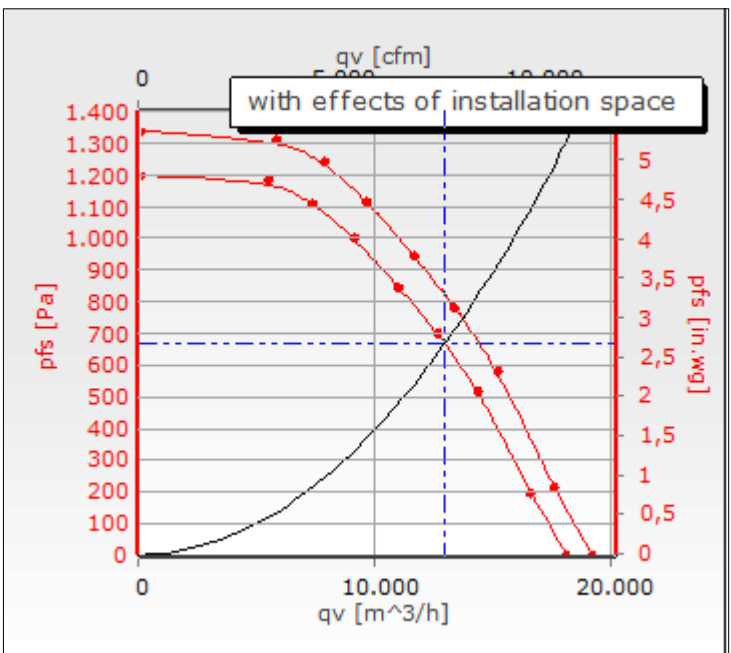
Filtro		Aire de extracción		640,0 mm	3,73 m2	107,00 kg	126 Pa
		Fabricante	Camfil	Longitud del filtro [mm] 292,0			
		Tipo	BASIC COMPACT-M6-296	Superficie de filtro [m2] 54,00			
		Clase	M6	Celdas Pzs x Tamaño 3 x 592,0 x 592,0			
		PdC Limpio [Pa]	76				
		PdC Diseño [Pa]	126				
		PdC Sucio [Pa]	176				
		Caudal [m³/h]	12.980				
		Extracción de filtro	Lateral				
		Clasif. energética de filtro	C				
		Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%				
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 600,0 x 860,0			
Toma de medición				1 Set			

Recuperador rotativo		Aire de extracción		590,0 mm	4,85 m2	352,00 kg	211 Pa
----------------------	--	--------------------	--	-----------------	----------------	------------------	---------------



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL01 Vistas (Z1) S. Pablo**
P2 ext sil
Ref.Int.: **Y01**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **7 / 9**

Módulo vacío	Aire de extracción	540,0 mm	3,14 m2	62,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCB1 Anchura [mm]: 500 Altura [mm]: 820 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 17,1 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción			1.241,0 mm	7,23 m2	268,00 kg	5 Pa	
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR				INFORMACIÓN DE MOTOR				
Ventilador	1xK3G560-PB31-03			Motor	1xM3G150FF			
Proveedor	EBM-Papst			Protección	IP55			
Caudal [m³/h]	12.980			Clase de aislamiento	F			
Internal pressure [Pa]	368			Potencia [kW]	1x4,250			
Presión adicional [Pa]				RPM [1/min]	1.700			
Presión externa [Pa]	300			Corriente +-5% [A]	1x6,50			
Presión dinámica [Pa]	69			Eficiencia	90,25 IE5			
Presión estática total [Pa]	668			Tensión	3x400 V / 50 Hz			
Presión total [Pa]	737			Tipo de motor	EC			
RPM [1/min]	1.607			El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.				
Eficiencia del ventilador [%]	77,55							
Potencia en el eje [kW]	1x3,424							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA				Señal de Control (0-10V) 8,91				
Potencia absorbida (Selección) [kW]	3,790			Factor K	348			
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.052			with effects of installation space 				
Potencia absorbida (Validación) [kW]	3,460							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	959							
Max. temperature increase [°C]	0,74							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	72,8	81,4	80,6	73,7	75,2	75,6	81,1	72,3
Salida	76,7	82,4	80,3	81,6	80,6	79,1	82,0	74,9
Potencia sonora [dB (A)]	89,1							
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 650,0 x 860,0				
Compuerta				Dimensiones [mm] 1.830,0 x 810,0 x 135,0				
Accionamiento por	Eje libre			Marco	Aluminio			
Nº Ejes	1			Lamas	Aluminio			
Torque [Nm]	7,320			Velocidad del aire [m/s]	2,43			
				Pérdida de carga [Pa]	5			
Malla Antipajaros				1 Set				
Mirilla Angular				Diámetro [mm] 350,0				



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL01 Vistas (Z1) S. Pablo P2 ext sil**
Ref.Int.: **Y01**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **9 / 9**

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]			
Aspiración	[ETA]	68,9	72,4	64,6	49,9	44,5	46,7	53,1	47,3	61,1			
Salida	[EHA]	76,7	82,4	80,3	81,6	80,6	79,1	82,0	74,9	87,3			
Carcasa		68,7	71,4	65,6	71,6	72,6	58,1	50,0	31,9	74,3			
		Nivel de presión sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición	2 m	Distancia
Aspiración	[ETA]	54,9	58,4	50,6	35,9	30,5	32,7	39,1	33,3	47,1			
Salida	[EHA]	62,7	68,4	66,3	67,6	66,6	65,1	68,0	60,9	73,3			
Carcasa		54,7	57,4	51,6	57,6	58,6	44,1	36,0	17,9	60,3			
Tolerancia +/- 4 dB													

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0			

PCB1 - Unidad Bidireccional, 100% aire exterior con recuperacion, sin baterías. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente) 1 Set

Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.

Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.

La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+

Módulos para transporte (A confirmar)

Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.952,0	2.162,0	3.792,0	2012,0	2292,0	3957,0	1.725,00

INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

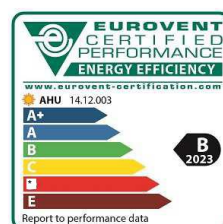
CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmitancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Exterior

Nº modulos: 1

Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **773**
 Peso total [kg] **~1.858**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP)
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **911**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **2.215**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 5.5	14.125	1,67	350	5,790	61,33	
Retorno	SMART 5.5	14.125	2,21	300	3,970	62,05	***

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



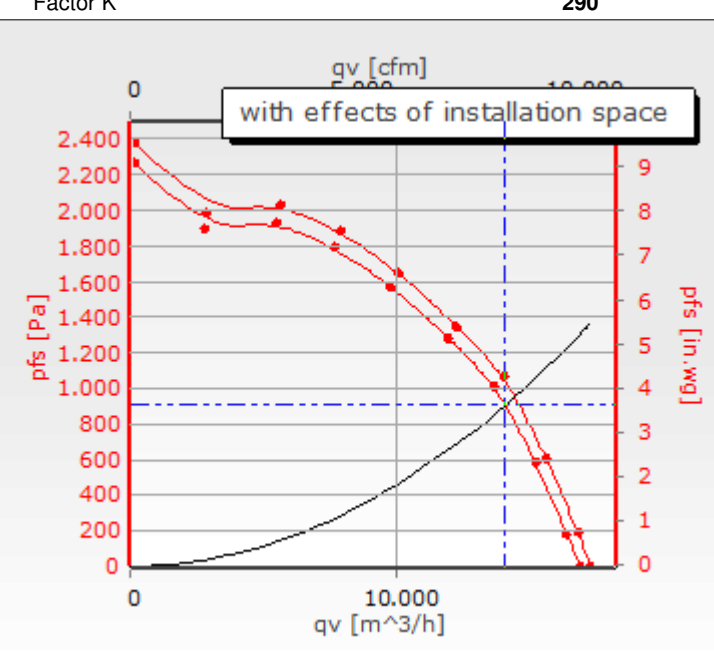
La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.842,0
Presión total [Pa]	1.078	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.982,0
Class DIN EN 13053	V2	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.382,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.857,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	1,00	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

Filtro bolsas con pre-filtro			Aire de impulsión	431,0 mm	1,99 m2	128,00 kg	231 Pa
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 98,0		
	Tipo	ECOPLEAT-M6-98			Superficie de filtro [m2] 66,00		
	Clase	M6			Celdas Pzs x Tamaño 6 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	69					
	PdC Diseño [Pa]	119					
	PdC Sucio [Pa]	169					
	Caudal [m³/h]	14.125					
	Extracción de filtro	Lateral					
	Clasif. energética de filtro	E					
	Filter class (ISO-16890)	ePM10 70%					
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 292,0		
	Tipo	BASIC COMPACT-F8-296			Superficie de filtro [m2] 108,00		
	Clase	F8			Celdas Pzs x Tamaño 6 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	60					
	PdC Diseño [Pa]	110					
	PdC Sucio [Pa]	160					
	Caudal [m³/h]	14.125					
	Extracción de filtro	Lateral					
	Clasif. energética de filtro	D					
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 600,0 x 1.260,0			
Compuerta				Dimensiones [mm] 1.860,0 x 1.210,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre				Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	1,74		Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	11,160	Pérdida de carga [Pa]	2				
Malla Antipajaros						1	Set
Toma de medición						1	Set

Ventilador	Aire de impulsión		1.400,0 mm	6,47 m2	251,00 kg	Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xVBH0500CTTRS/L		Motor	1xE15034				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	14.125		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	555		Potencia [kW]	1x6,210				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.840				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	1x9,60				
Presión dinámica [Pa]	173		Eficiencia	90,02 IE5				
Presión estática total [Pa]	905		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	1.078		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.769		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	81,14							
Potencia en el eje [kW]	1x5,212							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 9,61					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	5,790		Factor K	290				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.476							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	5,090							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.297							
Max. temperature increase [°C]	1,05							
								
Material rodete: PLASTICO								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	72,7	83,8	82,3	81,3	78,6	78,4	86,3	82,7
Salida	77,2	85,3	83,3	86,1	87,0	84,5	87,6	85,3
Potencia sonora [dB (A)]	94,8							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		650,0 x 1.260,0			
Mirilla	Angular		Diámetro [mm]		350,0			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL02 Administ. S. Pablo P2 ext sil**
Ref.Int.: **Y02**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **4 / 9**

Recuperador rotativo			Aire de impulsión		590,0 mm	5,14 m2	377,00 kg	207 Pa
Modelo EM1850x1850-1800V-018-2B000-6AP0-A (Adsorción)								
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento				
Impulsión [m³/h]	14.125	Dp [Pa]	181	Impulsión [m³/h]	14.125	Dp [Pa]	207	
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7	
Salida [°C]	15,40	Humed. [%]	59,3	Salida [°C]	27,10	Humed. [%]	41,5	
Extracción [m³/h]	14.125	Dp [Pa]	187	Extracción [m³/h]	14.125	Dp [Pa]	205	
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0	
Salida [°C]	2,90	Humed. [%]	86,7	Salida [°C]	31,20	Humed. [%]	30,9	
Capacidad de recup. tot. [kW]			130,66	Capacidad de recup. tot. [kW]			16,48	
Capacidad sensible [kW]			86,00	Capacidad sensible [kW]			16,48	
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			197 / 197	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			195 / 195	
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]			77,00	RPM rotor [RPM]		25	OACF/EATR [%] 1,06/1,00	
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]			76,50	Clase energética		H1		
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]			74,9/64,4	Regulación		Constant 370W 3x400/50		
Ef. en temperatura (Calor) [%]			76,3	Potencia Nom. [kW]		0,370		
Ef. en humedad (Calor) [%]			73,8	Corriente nominal [A]		1,00		
Ef. en tempertura (Frío) [%]			74,9	Tensión nominal [V]		3x400		
Ef. en humedad (Frío) [%]			64,4					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		550,0 x 1.108,0		
Connection box for wheel motor						1	Set	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL02 Administ. S. Pablo P2 ext sil**
Ref.Int.: **Y02**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **5 / 9**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		490,0 mm		2,26 m2		200,00 kg		67 Pa			
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	14.125					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,12					Caudal de fluido [l/s]		2,0900							
Aire de entrada [°C]	27,10		Humedad [%]		41,5	Velocidad del fluido [m/s]		0,78							
Aire de salida [°C]	18,00		Humedad [%]		72,3	Fluido de entrada [°C]		7,00							
Capacidad total [kW]	43,92					Fluido de salida [°C]		12,00							
Capacidad sensible [kW]	43,92					Pérdida de carga del fluido [kPa]		10,15							
						Internal volume [l]		24,000							
Perda de pres.del aire [Pa]	38		Seco [Pa]		38	Sensible Heat Ratio		1							
Cu-Al-FeZn P40AR 2R-28T-1650A-2.0pa 14C 1 1/2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		14	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,00					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 40					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 40					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	14.125					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,14					Caudal de fluido [l/s]		2,9200							
Aire de entrada [°C]	15,40		Humedad [%]		59,3	Velocidad del fluido [m/s]		1,09							
Aire de salida [°C]	28,00		Humedad [%]		27,4	Fluido de entrada [°C]		45,00							
Potencia [kW]	60,48					Fluido de salida [°C]		40,00							
						Pérdida de carga del fluido [kPa]		10,91							
Perda de pres.del aire [Pa]	29					Internal volume [l]		26,300							
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-28T-1640A-3.0pa 14C 2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		14	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	3,00					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 50					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 50					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	

Silenciador				Aire de impulsión		931,0 mm		4,31 m2		231,00 kg		50 Pa	
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Caudal [m³/h]	14.125	Número de divisores	6	Abs [dB]	7,0	10,0	20,0	20,0	41,0	20,0	15,0	12,0	
marco divisor	GALVA												

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Aspiración	[ODA]	72,7	83,8	82,3	81,3	78,6	78,4	86,3	82,7	89,7	
Salida	[SUP]	70,5	75,3	63,5	56,4	44,1	58,5	70,6	69,3	73,7	
Carcasa		69,2	74,3	68,3	76,1	79,0	63,5	55,6	42,3	80,2	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición 2 m Distancia
Aspiración	[ODA]	58,7	69,8	68,3	67,3	64,6	64,4	72,3	68,7	75,7	
Salida	[SUP]	56,5	61,3	49,5	42,4	30,1	44,5	56,6	55,3	59,7	
Carcasa		55,2	60,3	54,3	62,1	65,0	49,5	41,6	28,3	66,2	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.842,0
Presión total [Pa]	709	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.982,0
Class DIN EN 13053	V5	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.077,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	1,00	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

Silenciador		Aire de extracción		781,0 mm	4,75 m2	206,00 kg	21 Pa
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		
Caudal [m³/h]	14.125	Número de divisores	5	Abs [dB]	4,0 7,0 14,0 14,0 26,0 22,0 16,0 12,0		
marco divisor	GALVA						

Filtro	Aire de extracción	640,0 mm	3,89 m2	115,00 kg	98 Pa
	Fabricante	Camfil		Longitud del filtro [mm]	292,0
	Tipo	BASIC COMPACT-M6-296		Superficie de filtro [m2]	81,00
	Clase	M6		Celdas Pzs x Tamaño	3 x 592,0 x 592,0 3 x 592,0 x 292,0
	PdC Limpio [Pa]	49			
	PdC Diseño [Pa]	98			
	PdC Sucio [Pa]	147			
	Caudal [m³/h]	14.125			
	Extracción de filtro	Lateral			
	Clasif. energética de filtro	C			
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%			
Puerta con bisagras y cierres		Dimensiones [mm]		600,0 x 955,0	
Toma de medición				1	Set

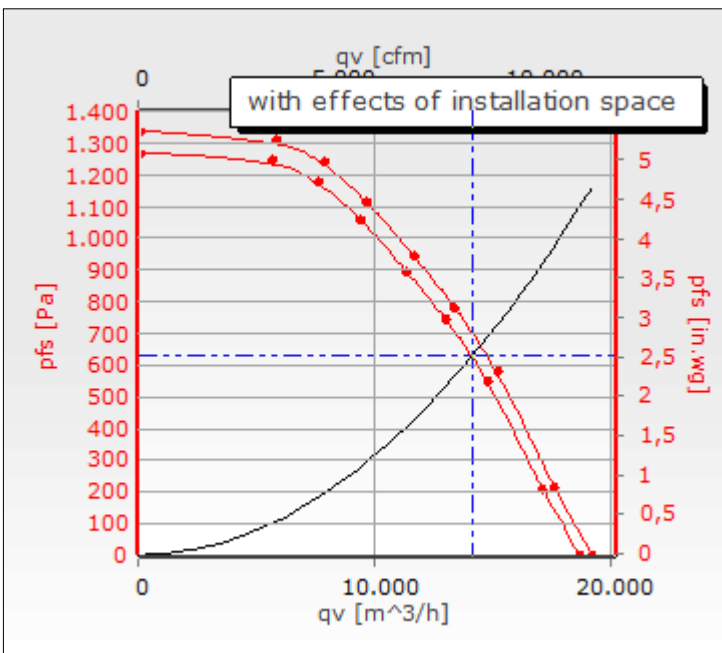
Recuperador rotativo		Aire de extracción		590,0 mm	5,14 m2	377,00 kg	205 Pa
----------------------	--	--------------------	--	----------	---------	-----------	--------



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL02 Administ. S. Pablo P2 ext sil**
Ref.Int.: **Y02**

Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **7 / 9**

Módulo vacío	Aire de extracción	540,0 mm	3,28 m2	63,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCB1 Anchura [mm]: 500 Altura [mm]: 820 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 17,1 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción		1.291,0 mm	7,85 m2	286,00 kg	4 Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xK3G560-PB31-03		Motor	1xM3G150FF				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	14.125		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	328		Potencia [kW]	1x4,250				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	1.700				
Presión externa [Pa]	300		Corriente +-5% [A]	1x6,50				
Presión dinámica [Pa]	81		Eficiencia	90,51 IE5				
Presión estática total [Pa]	628		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	709		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	1.654							
Eficiencia del ventilador [%]	77,42							
Potencia en el eje [kW]	1x3,594		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 9,46					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	3,970		Factor K	348				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.012							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	3,600							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	918							
Max. temperature increase [°C]	0,72							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	72,3	80,7	82,4	75,6	76,5	77,1	84,0	76,0
Salida	76,4	81,7	81,5	83,4	81,7	80,4	84,5	76,9
Potencia sonora [dB (A)]	91,2							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		650,0 x 955,0			
Compuerta			Dimensiones [mm]		1.860,0 x 910,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre		Marco	Aluminio				
Nº Ejes	1		Lamas	Aluminio				
Torque [Nm]	8,370		Velocidad del aire [m/s]	2,32				
			Pérdida de carga [Pa]	4				
Malla Antipajaros					1	Set		
Mirilla Angular			Diámetro [mm]		350,0			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL02 Administ. S. Pablo P2 ext sil**
Ref.Int.: **Y02**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **9 / 9**

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]			
Aspiración	[ETA]	68,3	71,7	66,4	52,7	46,6	49,1	56,0	51,0	62,6			
Salida	[EHA]	76,4	81,7	81,5	83,4	81,7	80,4	84,5	76,9	89,1			
Carcasa		68,4	70,7	67,4	73,4	73,7	59,4	52,5	33,9	75,6			
		Nivel de presión sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición	2 m	Distancia
Aspiración	[ETA]	54,3	57,7	52,4	38,7	32,6	35,1	42,0	37,0	48,6			
Salida	[EHA]	62,4	67,7	67,5	69,4	67,7	66,4	70,5	62,9	75,1			
Carcasa		54,4	56,7	53,4	59,4	59,7	45,4	38,5	19,9	61,6			
Tolerancia +/- 4 dB													

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0			

PCB1 - Unidad Bidireccional, 100% aire exterior con recuperacion, sin baterías. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente) 1 Set

Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.

Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.

La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+

Módulos para transporte (A confirmar)

Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.982,0	2.377,0	3.842,0	2042,0	2507,0	4007,0	1.857,00

INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmitancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Exterior

Nº modulos: 1

Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **483**
 Peso total [kg] **~1.650**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP) **74**
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **1.109**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **1.958**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 4.5	11.944	1,73	350	4,060	62,94	*** **
Retorno	SMART 4.4	11.944	2,53	300	3,180	64,1	

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	4.090,0
Presión total [Pa]	895	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.647,0
Class DIN EN 13053	V2	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.382,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.652,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	2,92	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

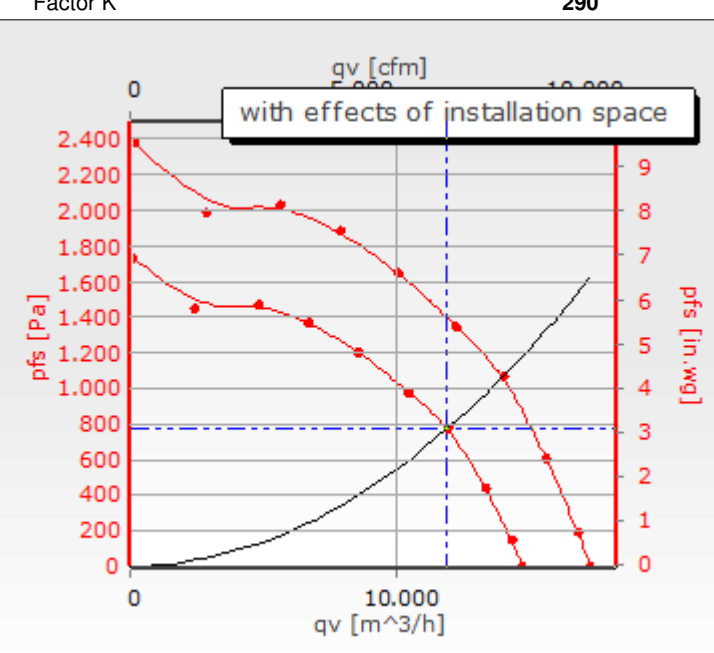
Filtro	Aire de impulsión	581,0 mm	2,5 m2	114,00 kg	75 Pa
	Fabricante	Camfil		Longitud del filtro [mm]	292,0
	Tipo	BASIC COMPACT-M6-296		Superficie de filtro [m2]	90,00
	Clase	M6		Celdas Pzs x Tamaño	4 x 592,0 x 592,0
	PdC Limpio [Pa]	36			2 x 292,0 x 592,0
	PdC Diseño [Pa]	72			
	PdC Sucio [Pa]	108			
	Caudal [m³/h]	11.944			
	Extracción de filtro	Lateral			
	Clasif. energética de filtro	C			
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%			
Puerta con bisagras y cierres		Dimensiones [mm]		500,0 x 1.260,0	
Compuerta		Dimensiones [mm]		1.525,0 x 1.210,0 x 135,0	
Accionamiento por	Eje libre			Marco	Aluminio
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	1,80	Lamas	Aluminio
Torque [Nm]	9,150	Pérdida de carga [Pa]	3		
Malla Antipajaros				1	Set
Toma de medición				1	Set



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL03 Atrio S. Pablo P2 ext sil**
Ref.Int.: **Y03**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **3 / 10**

Recuperador rotativo			Aire de impulsión		440,0 mm	3,45 m2	255,00 kg	67 Pa
Modelo EM1350x1350-1300V-020-2B000-6AP0-A (Adsorción)								
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento				
Impulsión [m³/h]	3.100	Dp [Pa]	59	Impulsión [m³/h]	3.100	Dp [Pa]	67	
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7	
Salida [°C]	17,00	Humed. [%]	58,5	Salida [°C]	26,50	Humed. [%]	44,5	
Extracción [m³/h]	3.100	Dp [Pa]	60	Extracción [m³/h]	3.100	Dp [Pa]	66	
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0	
Salida [°C]	1,30	Humed. [%]	83,0	Salida [°C]	31,80	Humed. [%]	28,7	
Capacidad de recup. tot. [kW]			31,93	Capacidad de recup. tot. [kW]			3,27	
Capacidad sensible [kW]			20,54	Capacidad sensible [kW]			3,27	
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			64 / 64	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			63 / 63	
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]			83,00	RPM rotor [RPM]		25	OACF/EATR [%] 1,06/2,92	
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]			83,10	Clase energética		H1		
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]			81,8/84,8	Regulación		Constant 40W 3x400/50		
Ef. en temperatura (Calor) [%]			83	Potencia Nom. [kW]		0,040		
Ef. en humedad (Calor) [%]			85,7	Corriente nominal [A]		0,22		
Ef. en tempertura (Frío) [%]			81,8	Tensión nominal [V]		3x400		
Ef. en humedad (Frío) [%]			84,8					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 400,0 x 1.805,0				
Connection box for wheel motor				1 Set				

Aire de retorno		Aire de impulsión		400,0 mm	1,72 m2	34,00 kg	Pa
Recircle air (W/S) [m³/h]	8.844 / 8.844	RET - Temp. (W/S) [°C]	21,00 / 25,00	Humidity (W/S) [%]	50,0 / 50,0		
Fresh air (W/S) [m³/h]	3.100 / 3.100	ODA - Temp. (W/S) [°C]	/	Humidity (W/S) [%]	/		
		MIX - Temp. (W/S) [°C]	20,00 / 25,40	Humidity (W/S) [%]	51,9 / 48,5		

Ventilador	Aire de impulsión		1.150,0 mm	4,93 m2	207,00 kg	Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xVBH0500CTTRS/L		Motor	1xE15034				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	11.944		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	421		Potencia [kW]	1x6,210				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.840				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	1x9,60				
Presión dinámica [Pa]	124		Eficiencia	88,97 IE5				
Presión estática total [Pa]	771		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	895		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.421		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	82,09							
Potencia en el eje [kW]	1x3,616							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 8,20					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	4,060		Factor K	290				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.225							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	3,570							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.075							
Max. temperature increase [°C]	0,87							
								
Material rodete: PLASTICO								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	66,8	79,6	77,2	76,2	74,5	74,1	81,7	76,6
Salida	71,9	81,4	78,5	81,4	83,1	80,6	83,1	79,5
Potencia sonora [dB (A)]	90,3							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		650,0 x 1.260,0			
Mirilla	Angular		Diámetro [mm]		350,0			

Filtro	Aire de impulsión	188,0 mm	0,81 m2	58,00 kg	149 Pa
	Fabricante	Camfil	Longitud del filtro [mm] 98,0		
	Tipo	ECOPLEAT-F8-98	Superficie de filtro [m2] 55,20		
	Clase	F8	Celdas Pzs x Tamaño 4 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	99	2 x 292,0 x 592,0		
	PdC Diseño [Pa]	149			
	PdC Sucio [Pa]	199			
	Caudal [m³/h]	11.944			
	Extracción de filtro	Lado aire sucio			
	Clasif. energética de filtro	E			
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%			
Toma de medición			1	Set	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL03 Atrio S. Pablo P2 ext sil**
Ref.Int.: **Y03**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **6 / 10**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		550,0 mm		2,36 m2		215,00 kg		119 Pa			
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	11.944					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,27					Caudal de fluido [l/s]		2,5300							
Aire de entrada [°C]	25,40		Humedad [%]		48,5	Velocidad del fluido [m/s]		0,94							
Aire de salida [°C]	14,00		Humedad [%]		92,4	Fluido de entrada [°C]		7,00							
Capacidad total [kW]	53,03					Fluido de salida [°C]		12,00							
Capacidad sensible [kW]	46,14					Pérdida de carga del fluido [kPa]		14,45							
						Internal volume [l]		38,900							
Perda de pres.del aire [Pa]	77		Seco [Pa]		63	Sensible Heat Ratio		0,87							
Cu-Al-FeZn P40AR 4R-28T-1305A-2.5pa 14C 2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	4		Circuitos		14	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,50					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 50					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 50					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	11.944					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,27					Caudal de fluido [l/s]		2,5600							
Aire de entrada [°C]	20,00		Humedad [%]		51,9	Velocidad del fluido [m/s]		0,95							
Aire de salida [°C]	33,00		Humedad [%]		24,1	Fluido de entrada [°C]		45,00							
Potencia [kW]	52,90					Fluido de salida [°C]		40,00							
						Pérdida de carga del fluido [kPa]		8,18							
Perda de pres.del aire [Pa]	42					Internal volume [l]		22,700							
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-28T-1305A-2.0pa 14C 2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		14	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,00					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 50					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 50					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	
Silenciador						Aire de impulsión		781,0 mm		3,35 m2		173,00 kg		11 Pa	
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]		600,0		Fqr [Hz]		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Caudal [m³/h]	11.944	Número de divisores		4		Abs [dB]		4,0	6,0	13,0	13,0	25,0	21,0	15,0	11,0
marco divisor	GALVA														

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]												
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]				
Aspiración	[ODA]	66,8	77,6	75,2	73,2	70,5	68,1	69,7	63,6	76,9				
Salida	[SUP]	67,9	74,4	58,5	54,4	50,1	48,6	55,1	56,5	62,7				
Carcasa		63,9	70,4	63,5	71,4	75,1	59,6	51,1	36,5	76,1				
		Nivel de presión sonora [dB]												
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición	2 m	Distancia	
Aspiración	[ODA]	52,8	63,6	61,2	59,2	56,5	54,1	55,7	49,6	62,9				
Salida	[SUP]	53,9	60,4	44,5	40,4	36,1	34,6	41,1	42,5	48,7				
Carcasa		49,9	56,4	49,5	57,4	61,1	45,6	37,1	22,5	62,1				
Tolerancia +/- 4 dB														

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	4.090,0
Presión total [Pa]	673	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.647,0
Class DIN EN 13053	V6	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	982,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	2,92	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

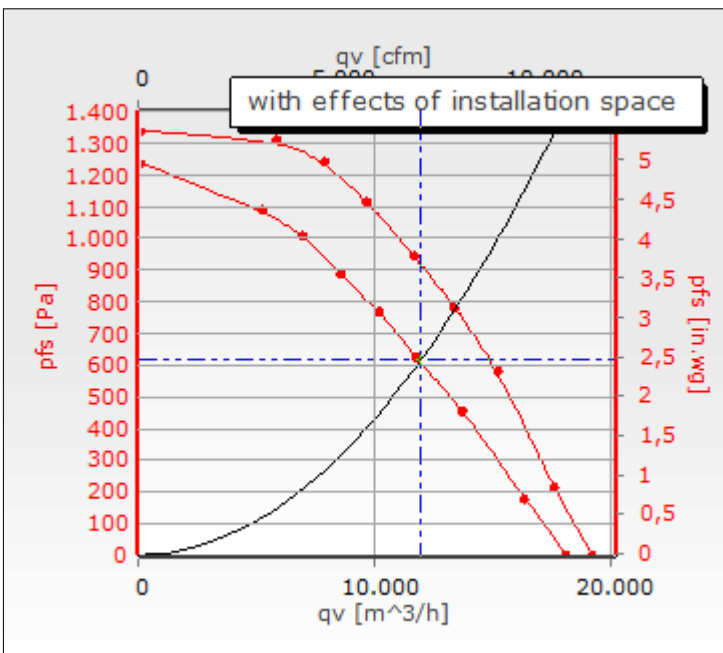
Silenciador				Aire de extracción		789,0 mm		4,12 m2		168,00 kg		25 Pa	
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Caudal [m³/h]	11.944	Número de divisores	4	Abs [dB]	4,0	6,0	13,0	13,0	25,0	21,0	15,0	11,0	
marco divisor	GALVA												

Filtro		Aire de extracción		590,0 mm	3,08 m2	88,00 kg	139 Pa
		Fabricante	Camfil				
		Tipo	BASIC COMPACT-M6-296				
		Clase	M6				
		PdC Limpio [Pa]	89				
		PdC Diseño [Pa]	139				
		PdC Sucio [Pa]	189				
		Caudal [m³/h]	11.944				
		Extracción de filtro	Lateral				
		Clasif. energética de filtro	C				
		Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%				
		Longitud del filtro [mm]	292,0				
		Superficie de filtro [m2]	45,00				
		Celdas Pzs x Tamaño	2 x 592,0 x 592,0				
			1 x 292,0 x 592,0				
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]			
				550,0 x 860,0			
Toma de medición				1 Set			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL03 Atrio S. Pablo P2 ext sil**
Ref.Int.: **Y03**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **8 / 10**

Módulo vacío	Aire de extracción	640,0 mm	3,33 m2	65,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCBR1 Anchura [mm]: 600 Altura [mm]: 820 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 17,1 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción	1.050,0 mm	4,93 m2	197,00 kg	79 Pa			
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xK3G560-PB31-03		Motor	1xM3G150FF				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	11.944		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	315		Potencia [kW]	1x4,250				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	1.700				
Presión externa [Pa]	300		Corriente +5% [A]	1x6,50				
Presión dinámica [Pa]	58		Eficiencia	90,66 IE5				
Presión estática total [Pa]	615		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	673		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	1.513		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	77,37							
Potencia en el eje [kW]	1x2,886							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 7,88					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	3,180	SFP2	Factor K 348					
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	959							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	2,930	SFP2						
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	883							
Max. temperature increase [°C]	0,68							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	72,7	80,5	78,9	71,9	74,2	74,1	78,8	69,2
Salida	76,3	82,0	78,9	79,2	80,1	77,6	80,1	72,7
Potencia sonora [dB (A)]	87,5							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm] 650,0 x 860,0					
Compuerta			Dimensiones [mm] 1.145,0 x 310,0 x 135,0					
Accionamiento por	Actuador		Marco		Aluminio			
Nº Ejes	1		Lamas		Aluminio			
Torque [Nm]	1,720		Velocidad del aire [m/s] 9,35					
			Pérdida de carga [Pa] 79					
Mirilla	Angular		Diámetro [mm] 350,0					
Recuperador rotativo	Aire de extracción	440,0 mm	3,45 m2	255,00 kg	66 Pa			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL03 Atrio S. Pablo P2 ext sil**
Ref.Int.: **Y03**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **10 / 10**

Módulo vacío	Aire de extracción		581,0 mm	3,03 m2	78,00 kg	6 Pa
Compuerta	Dimensiones [mm]				1.525,0 x 810,0 x 135,0	
Accionamiento por	Eje libre			Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	2,69	Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	6,100	Pérdida de carga [Pa]	6			
Malla Antipajaros					1	Set

Cálculo del nivel sonoro										
Potencia sonora [dB]										
Frc. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Aspiración [ETA]	68,8	72,5	63,9	50,1	45,5	47,2	51,8	45,2	60,7	
Salida [EHA]	76,3	82	78,9	79,2	80,1	77,6	80,1	72,7	85,8	
Carcasa	68,3	71,0	63,9	69,2	72,1	56,6	48,1	29,7	73,3	
Nivel de presión sonora [dB]										
Frc. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición 2 m Distancia
Aspiración [ETA]	54,8	58,5	49,9	36,1	31,5	33,2	37,8	31,2	46,7	
Salida [EHA]	62,3	68,0	64,9	65,2	66,1	63,6	66,1	58,7	71,8	
Carcasa	54,3	57,0	49,9	55,2	58,1	42,6	34,1	15,7	59,3	
Tolerancia +/- 4 dB										

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0			
PCBR1 - Unidad Bidireccional, Aire exterior con recuperacion y recirculación, con Control de Temperatura. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente)					1 Set
Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.					
Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					
Módulos para transporte (A confirmar)					
Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)	
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura
L1	1.647,0	2.282,0	4.090,0	1707,0	2412,0
				4255,0	1.652,00

INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmitancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Exterior

Nº modulos: 1

Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **790**
 Peso total [kg] **~1.813**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP)
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **881**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **2.142**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 5.5	13.450	1,62	350	5,280	62,4	*** **
Retorno	SMART 5.4	13.450	2,14	300	3,790	62,74	

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



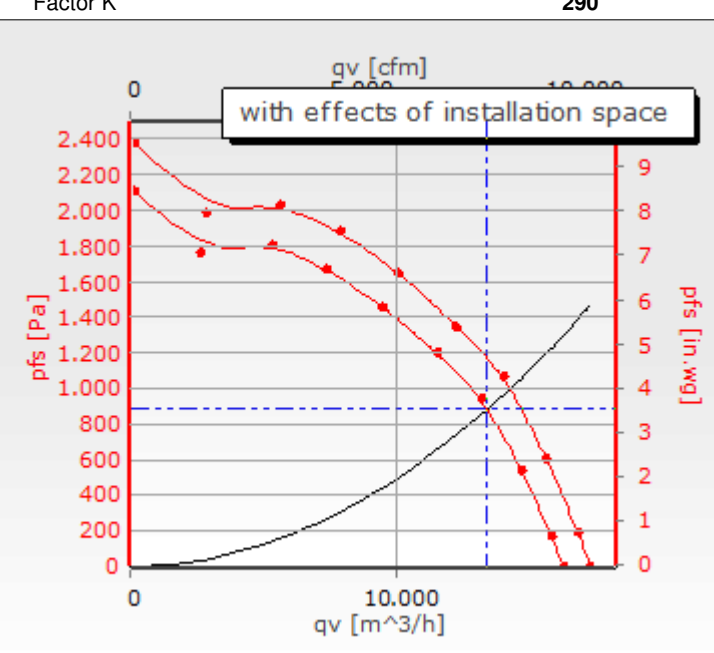
La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.842,0
Presión total [Pa]	1.039	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.952,0
Class DIN EN 13053	V2	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.382,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.812,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,87	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

Filtro bolsas con pre-filtro		Aire de impulsión	431,0 mm	1,98 m2	126,00 kg	225 Pa
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 98,0	
	Tipo	ECOPLEAT-M6-98			Superficie de filtro [m2] 66,00	
	Clase	M6			Celdas Pzs x Tamaño 6 x 592,0 x 592,0	
	PdC Limpio [Pa]	66				
	PdC Diseño [Pa]	116				
	PdC Sucio [Pa]	166				
	Caudal [m³/h]	13.450				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	E				
	Filter class (ISO-16890)	ePM10 70%				
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 292,0	
	Tipo	BASIC COMPACT-F8-296			Superficie de filtro [m2] 108,00	
	Clase	F8			Celdas Pzs x Tamaño 6 x 592,0 x 592,0	
	PdC Limpio [Pa]	57				
	PdC Diseño [Pa]	107				
	PdC Sucio [Pa]	157				
	Caudal [m³/h]	13.450				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	D				
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%				
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm] 600,0 x 1.260,0			
Compuerta			Dimensiones [mm] 1.830,0 x 1.210,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre			Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	1,69	Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	10,980	Pérdida de carga [Pa]	2			
Malla Antipajaros					1	Set
Toma de medición					1	Set

Ventilador	Aire de impulsión		1.400,0 mm	6,43 m2	248,00 kg	Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xVBH0500CTTRS/L		Motor	1xE15034				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	13.450		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	532		Potencia [kW]	1x6,210				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.840				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	1x9,60				
Presión dinámica [Pa]	157		Eficiencia	90,12 IE5				
Presión estática total [Pa]	882		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	1.039		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.672		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	81,54							
Potencia en el eje [kW]	1x4,759							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 9,07					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	5,280		Factor K	290				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.413		SFP3					
Potencia absorbida (Validación) [kW]	4,550		SFP2					
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.218							
Max. temperature increase [°C]	1,00							
								
Material rodete: PLASTICO								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	70,3	82,5	80,6	79,6	77,3	77,0	84,9	80,9
Salida	75,1	84,0	81,8	84,5	85,8	83,4	86,3	83,6
Potencia sonora [dB (A)]	93,4							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]				650,0 x 1.260,0	
Mirilla Angular			Diámetro [mm]				350,0	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL04 Administ. S. Pablo P3 ext sil**
Ref.Int.: **Y04**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **4 / 9**

Recuperador rotativo			Aire de impulsión		590,0 mm	5,11 m2	362,00 kg	221 Pa
Modelo EM1750x1750-1700V-018-2B000-6AP0-A (Adsorción)								
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento				
Impulsión [m³/h]	13.450	Dp [Pa]	192	Impulsión [m³/h]	13.450	Dp [Pa]	221	
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7	
Salida [°C]	15,10	Humed. [%]	59,6	Salida [°C]	27,10	Humed. [%]	41,2	
Extracción [m³/h]	13.450	Dp [Pa]	199	Extracción [m³/h]	13.450	Dp [Pa]	218	
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0	
Salida [°C]	3,20	Humed. [%]	86,6	Salida [°C]	31,10	Humed. [%]	31,2	
Capacidad de recup. tot. [kW]			122,52	Capacidad de recup. tot. [kW]			15,76	
Capacidad sensible [kW]			80,77	Capacidad sensible [kW]			15,76	
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			209 / 209	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			208 / 208	
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]			76,00	RPM rotor [RPM]		25	OACF/EATR [%] 1,06/0,87	
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]			75,50	Clase energética		H1		
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]			73,9/62,2	Regulación		Constant 180W 3x400/50		
Ef. en temperatura (Calor) [%]			75,2	Potencia Nom. [kW]		0,180		
Ef. en humedad (Calor) [%]			72,5	Corriente nominal [A]		0,70		
Ef. en tempertura (Frío) [%]			73,9	Tensión nominal [V]		3x400		
Ef. en humedad (Frío) [%]			62,2					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		550,0 x 1.850,0		
Connection box for wheel motor						1	Set	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL04 Administ. S. Pablo P3 ext sil**
Ref.Int.: **Y04**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **5 / 9**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		490,0 mm		2,25 m2		197,00 kg		74 Pa			
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	13.450					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,06					Caudal de fluido [l/s]		2,0100							
Aire de entrada [°C]	27,20		Humedad [%]		40,8	Velocidad del fluido [m/s]		1,16							
Aire de salida [°C]	18,00		Humedad [%]		71,5	Fluido de entrada [°C]		7,00							
Capacidad total [kW]	42,27					Fluido de salida [°C]		12,00							
Capacidad sensible [kW]	42,27					Pérdida de carga del fluido [kPa]		25,65							
						Internal volume [l]		23,600							
Perda de pres.del aire [Pa]	46		Seco [Pa]		36	Sensible Heat Ratio		1							
Cu-Al-FeZn P40AR 2R-28T-1620A-2.0pa 9C 1 1/2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		9	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,00					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 40					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 40					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	13.450					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,07					Caudal de fluido [l/s]		2,8500							
Aire de entrada [°C]	15,10		Humedad [%]		59,6	Velocidad del fluido [m/s]		1,06							
Aire de salida [°C]	28,00		Humedad [%]		27,0	Fluido de entrada [°C]		45,00							
Potencia [kW]	58,95					Fluido de salida [°C]		40,00							
						Pérdida de carga del fluido [kPa]		10,35							
Perda de pres.del aire [Pa]	28					Internal volume [l]		26,000							
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-28T-1610A-3.0pa 14C 2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		14	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	3,00					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 50					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 50					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	
Silenciador						Aire de impulsión		931,0 mm		4,28 m2		214,00 kg		12 Pa	
Tipo de divisor	EMB		Long. silenciador 1 [mm]		600,0	Fqr [Hz]		63		125		250		500	
Caudal [m³/h]	13.450		Número de divisores		5	Abs [dB]		4,0		7,0		14,0		14,0	
marco divisor	GALVA														

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Aspiración	[ODA]	70,3	82,5	80,6	79,6	77,3	77,0	84,9	80,9	88,2	
Salida	[SUP]	71,1	77	67,8	61,5	54,8	54,4	68,3	67,6	72,2	
Carcasa		67,1	73,0	66,8	74,5	77,8	62,4	54,3	40,6	78,9	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición 2 m Distancia
Aspiración	[ODA]	56,3	68,5	66,6	65,6	63,3	63,0	70,9	66,9	74,2	
Salida	[SUP]	57,1	63,0	53,8	47,5	40,8	40,4	54,3	53,6	58,2	
Carcasa		53,1	59,0	52,8	60,5	63,8	48,4	40,3	26,6	64,9	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.842,0
Presión total [Pa]	710	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.952,0
Class DIN EN 13053	V4	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.077,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,87	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

Silenciador		Aire de extracción		781,0 mm	4,69 m2	205,00 kg	22 Pa
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		
Caudal [m³/h]	13.450	Número de divisores	5	Abs [dB]	4,0 7,0 14,0 14,0 27,0 23,0 16,0 12,0		
marco divisor	GALVA						

Filtro		Aire de extracción		640,0 mm	3,85 m2	114,00 kg	92 Pa
		Fabricante	Camfil	Longitud del filtro [mm] 292,0			
		Tipo	BASIC COMPACT-M6-296	Superficie de filtro [m2] 81,00			
		Clase	M6	Celdas Pzs x Tamaño 3 x 592,0 x 592,0			
		PdC Limpio [Pa]	46	3 x 592,0 x 292,0			
		PdC Diseño [Pa]	92				
		PdC Sucio [Pa]	138				
		Caudal [m³/h]	13.450				
		Extracción de filtro	Lateral				
		Clasif. energética de filtro	C				
		Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%				
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 600,0 x 955,0			
Toma de medición				1 Set			

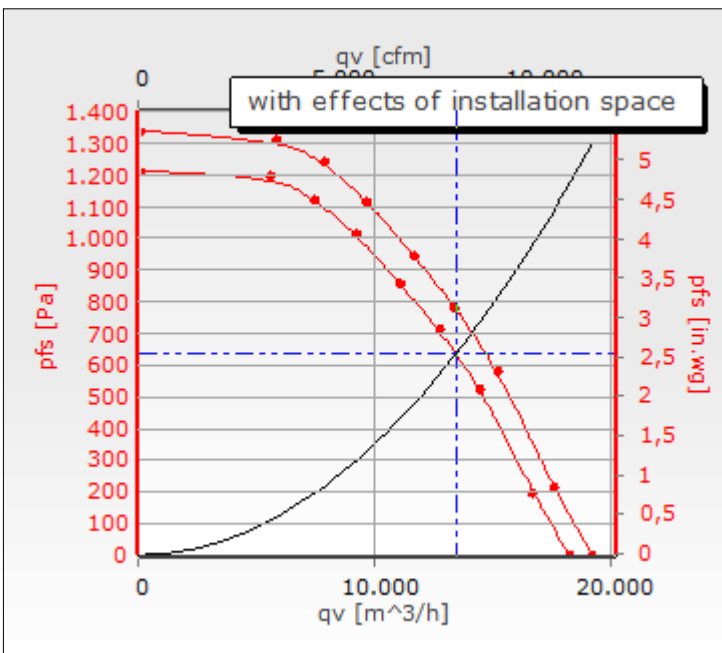
Recuperador rotativo		Aire de extracción		590,0 mm	5,11 m2	362,00 kg	218 Pa
----------------------	--	--------------------	--	-----------------	----------------	------------------	---------------



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL04 Administ. S. Pablo P3 ext sil**
Ref.Int.: **Y04**

Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **7 / 9**

Módulo vacío	Aire de extracción	540,0 mm	3,24 m2	63,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCB1 Anchura [mm]: 500 Altura [mm]: 820 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 17,1 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción		1.291,0 mm	7,77 m2	283,00 kg	4 Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xK3G560-PB31-03		Motor	1xM3G150FF				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	13.450		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	336		Potencia [kW]	1x4,250				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	1.700				
Presión externa [Pa]	300		Corriente +-5% [A]	1x6,50				
Presión dinámica [Pa]	74		Eficiencia	90,35 IE5				
Presión estática total [Pa]	636		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	710		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	1.617		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	77,49							
Potencia en el eje [kW]	1x3,422							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V)	9,01				
Potencia absorbida (Selección) [kW]	3,790		Factor K	348				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.014		SFP2					
Potencia absorbida (Validación) [kW]	3,450		SFP2					
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	924							
Max. temperature increase [°C]	0,72							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	72,6	80,9	81,3	74,5	75,8	76,2	82,4	73,6
Salida	76,5	82,0	80,8	82,2	81,0	79,6	83,1	75,5
Potencia sonora [dB (A)]	90,0							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		650,0 x 955,0			
Compuerta			Dimensiones [mm]		1.830,0 x 910,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre		Marco	Aluminio				
Nº Ejes	1		Velocidad del aire [m/s]	2,24				
Torque [Nm]	8,230		Pérdida de carga [Pa]	4				
Malla Antipajaros					1	Set		
Mirilla			Angular		Diámetro [mm]		350,0	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL04 Administ. S. Pablo P3 ext sil**
Ref.Int.: **Y04**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **9 / 9**

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]			
Aspiración	[ETA]	68,6	71,9	65,3	50,6	45,0	47,3	54,4	48,6	61,5			
Salida	[EHA]	76,5	82	80,8	82,2	81,0	79,6	83,1	75,5	88,0			
Carcasa		68,5	71,0	66,3	72,2	73,0	58,6	51,1	32,5	74,8			
		Nivel de presión sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición	2 m	Distancia
Aspiración	[ETA]	54,6	57,9	51,3	36,6	31,0	33,3	40,4	34,6	47,5			
Salida	[EHA]	62,5	68,0	66,8	68,2	67,0	65,6	69,1	61,5	74,0			
Carcasa		54,5	57,0	52,3	58,2	59,0	44,6	37,1	18,5	60,8			
Tolerancia +/- 4 dB													

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0			

PCB1 - Unidad Bidireccional, 100% aire exterior con recuperacion, sin baterías. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente) 1 Set

Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.

Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.

La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+

Módulos para transporte (A confirmar)

Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.952,0	2.377,0	3.842,0	2012,0	2507,0	4007,0	1.812,00

INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

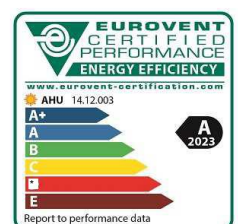
CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmitancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Exterior

Nº modulos: 1

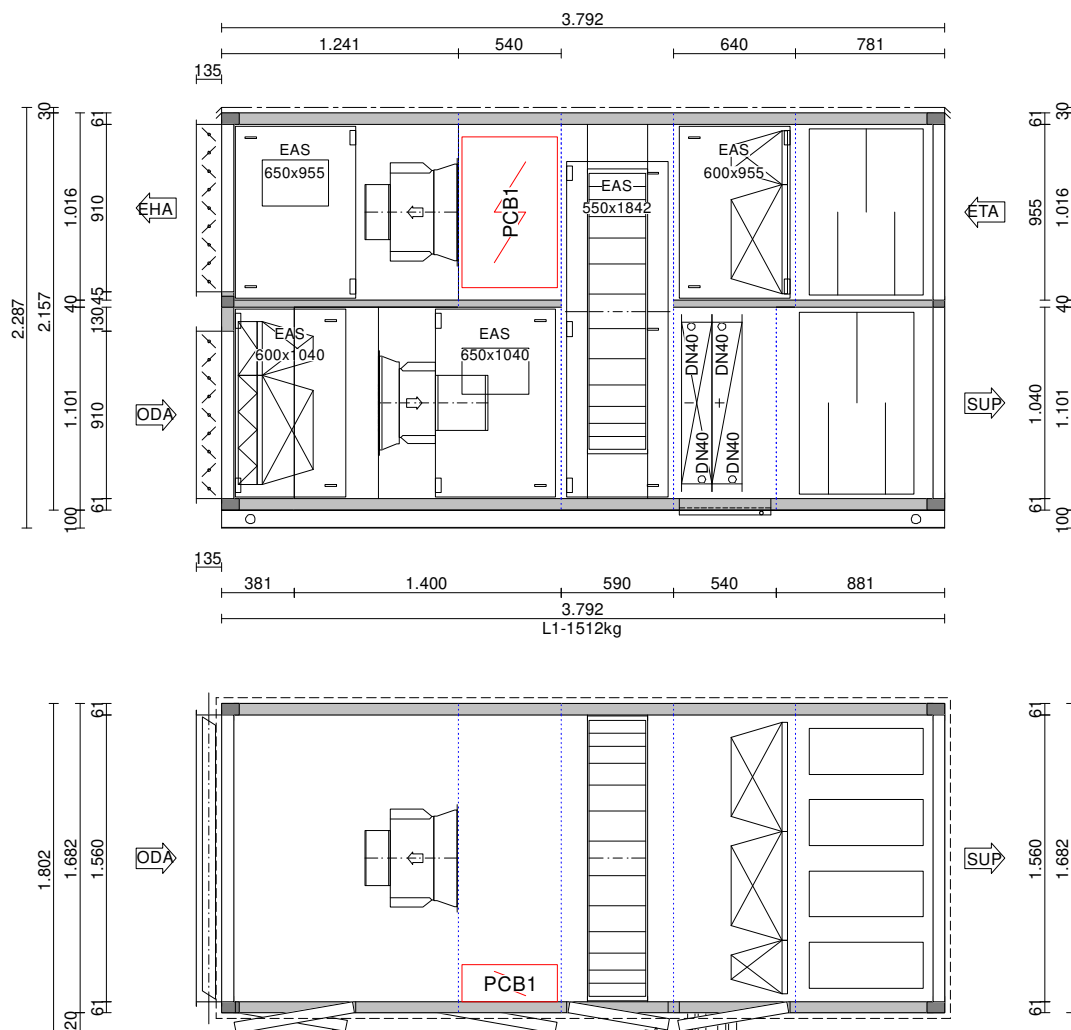
Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **781**
 Peso total [kg] **~1.513**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP)
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **878**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **2.089**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 4.5	10.500	1,80	350	3,910	70,25	*** **
Retorno	SMART 4.4	10.500	1,96	300	2,920	62,71	

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



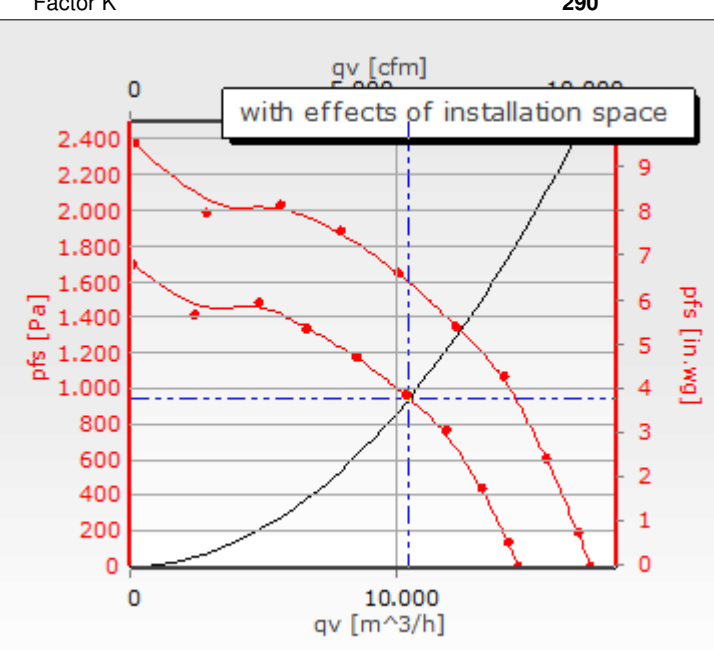
La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.792,0
Presión total [Pa]	1.039	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.682,0
Class DIN EN 13053	V2	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.162,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.512,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,86	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

Filtro bolsas con pre-filtro			Aire de impulsión	381,0 mm	1,48 m2	91,00 kg	269 Pa
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 98,0		
	Tipo	ECOPLEAT-M6-98			Superficie de filtro [m2] 38,80		
	Clase	M6			Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	86			1 x 292,0 x 592,0		
	PdC Diseño [Pa]	136			2 x 592,0 x 292,0		
	PdC Sucio [Pa]	186					
	Caudal [m³/h]	10.500					
	Extracción de filtro	Lateral					
	Clasif. energética de filtro	E					
Filter class (ISO-16890)	ePM10 70%						
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 292,0		
	Tipo	BASIC COMPACT-F8-296			Superficie de filtro [m2] 63,00		
	Clase	F8			Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	80			1 x 292,0 x 592,0		
	PdC Diseño [Pa]	130			2 x 592,0 x 292,0		
	PdC Sucio [Pa]	180					
	Caudal [m³/h]	10.500					
	Extracción de filtro	Lateral					
	Clasif. energética de filtro	D					
Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%						
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 600,0 x 1.040,0			
Compuerta				Dimensiones [mm] 1.560,0 x 910,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre				Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	2,05		Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	7,020	Pérdida de carga [Pa]	3				
Malla Antipajaros						1	Set
Toma de medición						1	Set

Ventilador	Aire de impulsión		1.400,0 mm	5,43 m2	209,00 kg	Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xVBH0500CTTRS/L		Motor	1xE15034				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	10.500		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	593		Potencia [kW]	1x6,210				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.840				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	1x9,60				
Presión dinámica [Pa]	96		Eficiencia	89,4 IE5				
Presión estática total [Pa]	943		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	1.039		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.396		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	86,53							
Potencia en el eje [kW]	1x3,500							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 8,11					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	3,910		Factor K	290				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.342							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	3,440							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.179							
Max. temperature increase [°C]	0,95							
								
Material rodete: PLASTICO								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	69,6	73,8	73,6	74,4	74,0	73,2	80,9	71,9
Salida	74,2	78,1	75,0	79,7	82,5	79,7	82,1	74,7
Potencia sonora [dB (A)]	89,1							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		650,0 x 1.040,0			
Mirilla Angular			Diámetro [mm]		350,0			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL05 Vistas (Z2) S. Pablo**
P2 ext sil
Ref.Int.: **Y05**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **4 / 9**

Recuperador rotativo			Aire de impulsión		590,0 mm	4,53 m2	306,00 kg	222 Pa
Modelo EM1550x1550-1500V-018-2B000-6AP0-A (Adsorción)								
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento				
Impulsión [m³/h]	10.500	Dp [Pa]	193	Impulsión [m³/h]	10.500	Dp [Pa]	222	
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7	
Salida [°C]	15,10	Humed. [%]	59,7	Salida [°C]	27,10	Humed. [%]	41,1	
Extracción [m³/h]	10.500	Dp [Pa]	200	Extracción [m³/h]	10.500	Dp [Pa]	219	
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0	
Salida [°C]	3,20	Humed. [%]	86,6	Salida [°C]	31,10	Humed. [%]	31,2	
Capacidad de recup. tot. [kW]			95,50	Capacidad de recup. tot. [kW]			12,31	
Capacidad sensible [kW]			62,96	Capacidad sensible [kW]			12,31	
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			210 / 210	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			209 / 209	
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]			76,00	RPM rotor [RPM]		25	OACF/EATR [%] 1,07/0,86	
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]			75,30	Clase energética		H1		
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]			73,8/61,9	Regulación		Constant 180W 3x400/50		
Ef. en temperatura (Calor) [%]			75,1	Potencia Nom. [kW]		0,180		
Ef. en humedad (Calor) [%]			72,3	Corriente nominal [A]		0,70		
Ef. en tempertura (Frío) [%]			73,8	Tensión nominal [V]		3x400		
Ef. en humedad (Frío) [%]			61,9					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		550,0 x 1.842,0		
Connection box for wheel motor						1	Set	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL05 Vistas (Z2) S. Pablo P2 ext sil**
Ref.Int.: **Y05**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **5 / 9**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		540,0 mm		2,1 m2		160,00 kg		91 Pa			
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	10.500					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,46					Caudal de fluido [l/s]		1,5600							
Aire de entrada [°C]	27,10		Humedad [%]		41,1	Velocidad del fluido [m/s]		1,16							
Aire de salida [°C]	18,00		Humedad [%]		71,6	Fluido de entrada [°C]		7,00							
Capacidad total [kW]	32,64					Fluido de salida [°C]		12,00							
Capacidad sensible [kW]	32,64					Pérdida de carga del fluido [kPa]		20,50							
						Internal volume [l]		16,400							
Perda de pres.del aire [Pa]	48		Seco [Pa]		48	Sensible Heat Ratio		1							
Cu-Al-FeZn P40AR 2R-22T-1350A-2.0pa 7C 1 1/2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		7	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,00					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 40					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 40					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	10.500					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,46					Caudal de fluido [l/s]		2,2200							
Aire de entrada [°C]	15,10		Humedad [%]		59,7	Velocidad del fluido [m/s]		1,05							
Aire de salida [°C]	28,00		Humedad [%]		27,0	Fluido de entrada [°C]		45,00							
Potencia [kW]	46,02					Fluido de salida [°C]		40,00							
						Pérdida de carga del fluido [kPa]		10,79							
Perda de pres.del aire [Pa]	43					Internal volume [l]		16,400							
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-22T-1350A-2.5pa 11C 1 1/2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		11	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,50					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 40					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 40					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	
Silenciador						Aire de impulsión		881,0 mm		3,42 m2		166,00 kg		11 Pa	
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]		600,0		Fqr [Hz]		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Caudal [m³/h]	10.500	Número de divisores		4		Abs [dB]		4,0	6,0	13,0	13,0	24,0	21,0	14,0	11,0
marco divisor	GALVA														

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Aspiración	[ODA]	69,6	73,8	73,6	74,4	74,0	73,2	80,9	71,9	83,7	
Salida	[SUP]	70,2	72,1	62	58,7	54,5	52,7	66,1	59,7	68,7	
Carcasa		66,2	67,1	60,0	69,7	74,5	58,7	50,1	31,7	75,3	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición 2 m Distancia
Aspiración	[ODA]	55,6	59,8	59,6	60,4	60,0	59,2	66,9	57,9	69,7	
Salida	[SUP]	56,2	58,1	48,0	44,7	40,5	38,7	52,1	45,7	54,7	
Carcasa		52,2	53,1	46,0	55,7	60,5	44,7	36,1	17,7	61,3	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.792,0
Presión total [Pa]	697	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.682,0
Class DIN EN 13053	V3	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.077,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,86	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

Silenciador		Aire de extracción		781,0 mm	4,27 m2	180,00 kg	13 Pa
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		
Caudal [m³/h]	10.500	Número de divisores	4	Abs [dB]	4,0 6,0 13,0 13,0 24,0 21,0 14,0 11,0		
marco divisor	GALVA						

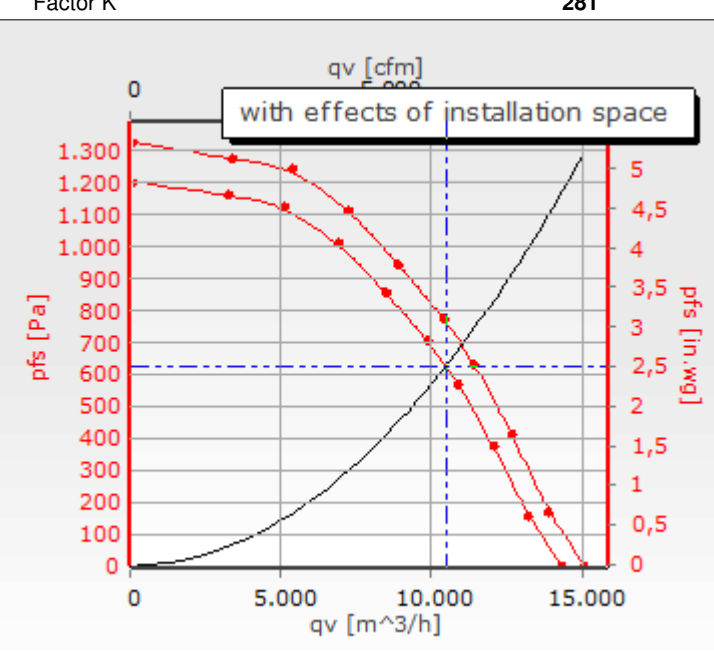
Filtro		Aire de extracción		640,0 mm	3,51 m2	102,00 kg	92 Pa
		Fabricante	Camfil	Longitud del filtro [mm] 292,0			
		Tipo	BASIC COMPACT-M6-296	Superficie de filtro [m2] 63,00			
		Clase	M6	Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0 1 x 292,0 x 592,0 2 x 592,0 x 292,0			
		PdC Limpio [Pa]	46				
		PdC Diseño [Pa]	92				
		PdC Sucio [Pa]	138				
		Caudal [m³/h]	10.500				
		Extracción de filtro	Lateral				
		Clasif. energética de filtro	C				
		Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%				
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 600,0 x 955,0			
Toma de medición				1 Set			

Recuperador rotativo		Aire de extracción		590,0 mm	4,53 m2	306,00 kg	219 Pa
----------------------	--	--------------------	--	-----------------	----------------	------------------	---------------



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL05 Vistas (Z2) S. Pablo**
P2 ext sil
Ref.Int.: **Y05**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **7 / 9**

Módulo vacío	Aire de extracción	540,0 mm	2,96 m2	58,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCB1 Anchura [mm]: 500 Altura [mm]: 820 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 15,8 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción			1.241,0 mm	6,8 m2	240,00 kg	3 Pa	
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR				INFORMACIÓN DE MOTOR				
Ventilador	1xK3G500-PA28-03			Motor	1xM3G150FF			
Proveedor	EBM-Papst			Protección	IP55			
Caudal [m³/h]	10.500			Clase de aislamiento	F			
Internal pressure [Pa]	327			Potencia [kW]	1x3,350			
Presión adicional [Pa]				RPM [1/min]	1.890			
Presión externa [Pa]	300			Corriente +-5% [A]	1x5,20			
Presión dinámica [Pa]	70			Eficiencia	89,8 IE5			
Presión estática total [Pa]	627			Tensión	3x400 V / 50 Hz			
Presión total [Pa]	697			Tipo de motor	EC			
RPM [1/min]	1.807			El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.				
Eficiencia del ventilador [%]	77,58							
Potencia en el eje [kW]	1x2,619							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA				Señal de Control (0-10V) 8,66				
Potencia absorbida (Selección) [kW]	2,920			Factor K	281			
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.000			qv [cfm] with effects of installation space 				
Potencia absorbida (Validación) [kW]	2,650							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	910							
Max. temperature increase [°C]	0,71							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	71,5	79,2	79,1	73,8	74,6	75,5	85,3	70,1
Salida	73,8	80,5	78,1	79,5	80,7	80,1	85,6	73,4
Potencia sonora [dB (A)]	91,2							
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		650,0 x 955,0		
Compuerta				Dimensiones [mm]		1.560,0 x 910,0 x 135,0		
Accionamiento por	Eje libre			Marco		Aluminio		
Nº Ejes	1			Lamas		Aluminio		
Torque [Nm]	7,020			Velocidad del aire [m/s]		2,05		
				Pérdida de carga [Pa]		3		
Malla Antipajaros						1	Set	
Mirilla Angular				Diámetro [mm]		350,0		



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL05 Vistas (Z2) S. Pablo P2 ext sil**
Ref.Int.: **Y05**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **9 / 9**

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]			
Aspiración	[ETA]	67,5	71,2	64,1	51,8	46,6	48,5	59,3	46,1	63,0			
Salida	[EHA]	73,8	80,5	78,1	79,5	80,7	80,1	85,6	73,4	88,9			
Carcasa		65,8	69,5	64,1	69,5	72,7	59,1	53,6	30,4	73,9			
		Nivel de presión sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición	2 m	Distancia
Aspiración	[ETA]	53,5	57,2	50,1	37,8	32,6	34,5	45,3	32,1	49,0			
Salida	[EHA]	59,8	66,5	64,1	65,5	66,7	66,1	71,6	59,4	74,9			
Carcasa		51,8	55,5	50,1	55,5	58,7	45,1	39,6	16,4	59,9			
Tolerancia +/- 4 dB													

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0			

PCB1 - Unidad Bidireccional, 100% aire exterior con recuperacion, sin baterías. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente) 1 Set

Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.

Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.

La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+

Módulos para transporte (A confirmar)

Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.682,0	2.157,0	3.792,0	1742,0	2287,0	3957,0	1.512,00

INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmitancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Exterior

Nº modulos: 1

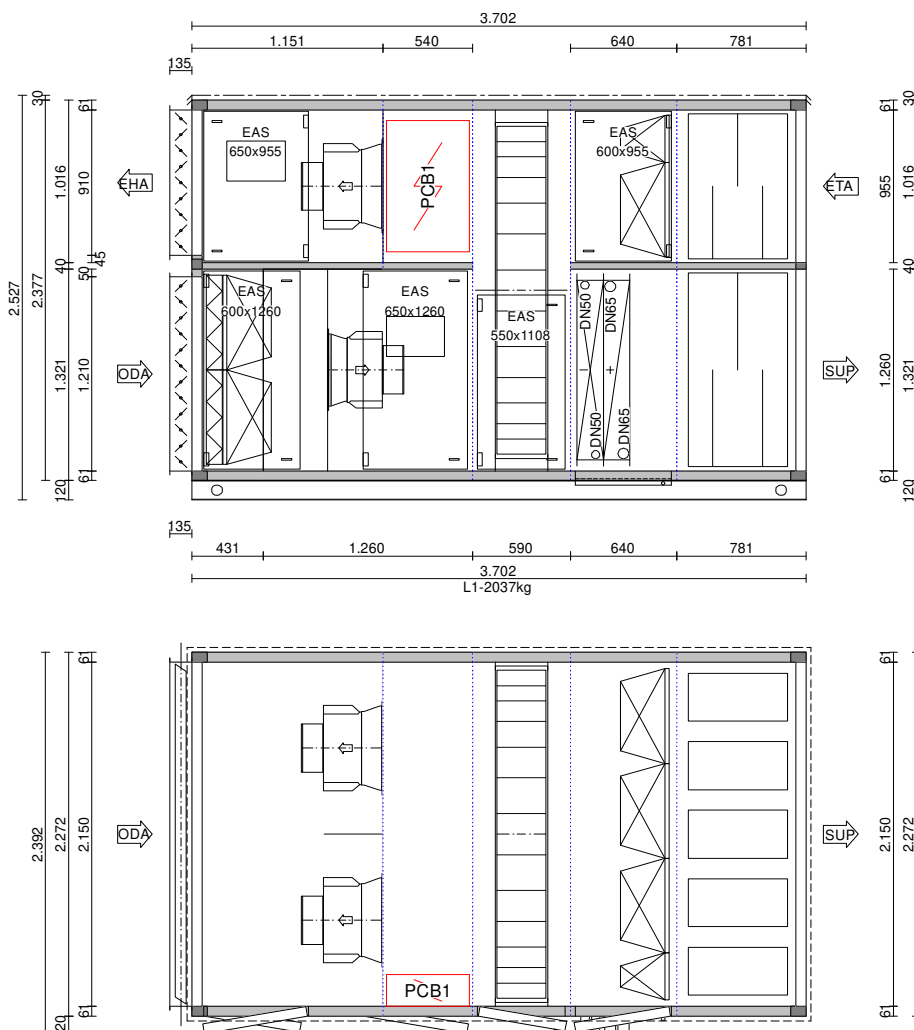
Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **793**
 Peso total [kg] **~2.038**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP)
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **905**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **2.218**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 6.5	18.700	1,92	350	7,650	62,3	*** **
Retorno	SMART 6.5	18.700	2,53	300	5,270	65,15	

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



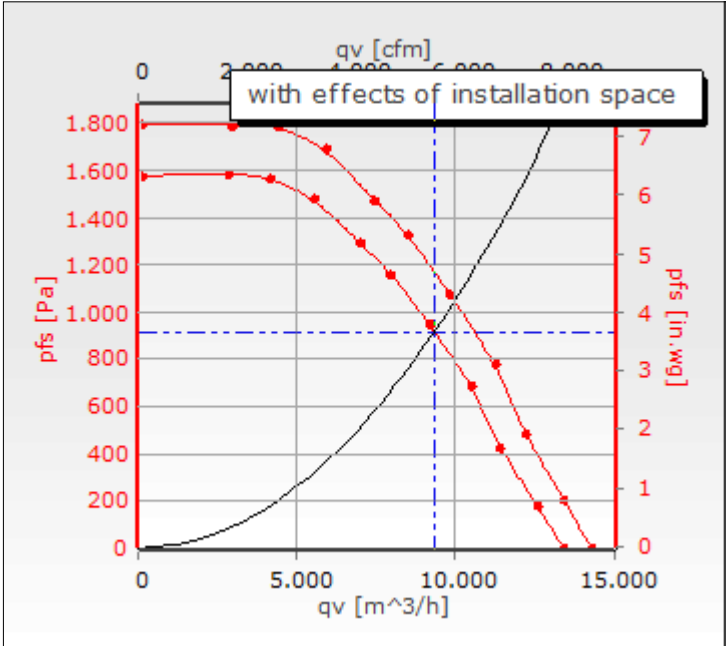
La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.702,0
Presión total [Pa]	1.003	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	2.272,0
Class DIN EN 13053	V3	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.382,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~2.037,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,97	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

Filtro bolsas con pre-filtro		Aire de impulsión	431,0 mm	2,12 m2	143,00 kg	249 Pa
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 98,0	
	Tipo	ECOPLEAT-M6-98			Superficie de filtro [m2] 77,20	
	Clase	M6			Celdas Pzs x Tamaño 6 x 592,0 x 592,0	
	PdC Limpio [Pa]	77			2 x 292,0 x 592,0	
	PdC Diseño [Pa]	127				
	PdC Sucio [Pa]	177				
	Caudal [m³/h]	18.700				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	E				
	Filter class (ISO-16890)	ePM10 70%				
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 292,0	
	Tipo	BASIC COMPACT-F8-296			Superficie de filtro [m2] 126,00	
	Clase	F8			Celdas Pzs x Tamaño 6 x 592,0 x 592,0	
	PdC Limpio [Pa]	69			2 x 292,0 x 592,0	
	PdC Diseño [Pa]	119				
	PdC Sucio [Pa]	169				
	Caudal [m³/h]	18.700				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	D				
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%				
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm] 600,0 x 1.260,0			
Compuerta			Dimensiones [mm] 2.150,0 x 1.210,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre			Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	2,00	Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	12,900	Pérdida de carga [Pa]	3			
Malla Antipajaros					1	Set
Toma de medición					1	Set

Ventilador	Aire de impulsión	1.260,0 mm	6,19 m2	286,00 kg	Pa			
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	2xK3G450-PA31-03		Motor	2xM3G150FF				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	18.700		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	568		Potencia [kW]	2x4,450				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.480				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	2x6,80				
Presión dinámica [Pa]	85		Eficiencia	88,56 IE5				
Presión estática total [Pa]	918		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	1.003		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.304		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	76,83							
Potencia en el eje [kW]	2x3,389							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA								
Potencia absorbida (Selección) [kW]	7,650	SFP3	Señal de Control (0-10V)	8,72				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.473		Factor K	240				
Potencia absorbida (Validación) [kW]	6,730	SFP2						
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.295							
Max. temperature increase [°C]	1,04							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	73,7	80,3	81,8	79,2	75,8	75,9	76,7	79,4
Salida	77,5	80,7	82,5	82,7	83,9	84,6	80,6	81,0
Potencia sonora [dB (A)]	91,0							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		650,0 x 1.260,0			
Mirilla	Angular		Diámetro [mm]		350,0			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL06 Administ. S. Pablo P3 ext sil**
Ref.Int.: **Y06**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **4 / 9**

Recuperador rotativo			Aire de impulsión		590,0 mm	5,49 m2	400,00 kg	211 Pa
Modelo EM2100x2100-2050V-018-2B000-6AP0-A (Adsorción)								
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento				
Impulsión [m³/h]	18.700	Dp [Pa]	184	Impulsión [m³/h]	18.700	Dp [Pa]	211	
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7	
Salida [°C]	15,30	Humed. [%]	59,4	Salida [°C]	27,10	Humed. [%]	41,4	
Extracción [m³/h]	18.700	Dp [Pa]	190	Extracción [m³/h]	18.700	Dp [Pa]	208	
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0	
Salida [°C]	3,00	Humed. [%]	86,7	Salida [°C]	31,20	Humed. [%]	31,0	
Capacidad de recup. tot. [kW]			172,28	Capacidad de recup. tot. [kW]			21,84	
Capacidad sensible [kW]			113,46	Capacidad sensible [kW]			21,84	
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			200 / 200	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			198 / 198	
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]			76,00	RPM rotor [RPM]		25	OACF/EATR [%] 1,05/0,97	
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]			76,20	Clase energética		H1		
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]			74,7/63,8	Regulación		Constant 370W 3x400/50		
Ef. en temperatura (Calor) [%]			76	Potencia Nom. [kW]		0,370		
Ef. en humedad (Calor) [%]			73,4	Corriente nominal [A]		1,00		
Ef. en tempertura (Frío) [%]			74,7	Tensión nominal [V]		3x400		
Ef. en humedad (Frío) [%]			63,8					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		550,0 x 1.108,0		
Connection box for wheel motor						1	Set	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL06 Administ. S. Pablo P3 ext sil**
Ref.Int.: **Y06**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **5 / 9**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		640,0 mm		3,14 m2		247,00 kg		89 Pa			
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	18.700					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,40					Caudal de fluido [l/s]		2,7700							
Aire de entrada [°C]	27,10		Humedad [%]		41,2	Velocidad del fluido [m/s]		1,03							
Aire de salida [°C]	18,00		Humedad [%]		71,8	Fluido de entrada [°C]		7,00							
Capacidad total [kW]	58,14					Fluido de salida [°C]		12,00							
Capacidad sensible [kW]	58,14					Pérdida de carga del fluido [kPa]		12,94							
						Internal volume [l]		29,400							
Perda de pres.del aire [Pa]	47		Seco [Pa]		47	Sensible Heat Ratio		1							
Cu-Al-FeZn P40AR 2R-28T-1930A-2.0pa 14C 2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		14	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,00					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 50					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 50					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	18.700					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,42					Caudal de fluido [l/s]		3,9000							
Aire de entrada [°C]	15,30		Humedad [%]		59,4	Velocidad del fluido [m/s]		1,45							
Aire de salida [°C]	28,00		Humedad [%]		27,2	Fluido de entrada [°C]		45,00							
Potencia [kW]	80,70					Fluido de salida [°C]		40,00							
						Pérdida de carga del fluido [kPa]		17,99							
Perda de pres.del aire [Pa]	42					Internal volume [l]		33,100							
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-28T-1915A-2.5pa 14C 2 1/2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		14	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,50					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 65					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 65					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	
Silenciador						Aire de impulsión		781,0 mm		3,83 m2		215,00 kg		19 Pa	
Tipo de divisor	EMB		Long. silenciador 1 [mm]		600,0	Fqr [Hz]		63		125		250		500	
Caudal [m³/h]	18.700		Número de divisores		5	Abs [dB]		4,0		8,0		15,0		15,0	
marco divisor	GALVA														

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Aspiración	[ODA]	76,7	83,3	84,8	82,2	78,8	78,9	79,7	82,4	87,5	
Salida	[SUP]	76,5	75,7	70,5	63,7	56,9	59,6	66,6	68,0	72,1	
Carcasa		72,5	72,7	70,5	75,7	78,9	66,6	51,6	41,0	80,2	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición 2 m Distancia
Aspiración	[ODA]	62,7	69,3	70,8	68,2	64,8	64,9	65,7	68,4	73,5	
Salida	[SUP]	62,5	61,7	56,5	49,7	42,9	45,6	52,6	54,0	58,1	
Carcasa		58,5	58,7	56,5	61,7	64,9	52,6	37,6	27,0	66,2	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.702,0
Presión total [Pa]	716	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	2.272,0
Class DIN EN 13053	V6	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.077,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,97	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

Silenciador		Aire de extracción		781,0 mm	5,19 m2	224,00 kg	35 Pa
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		
Caudal [m³/h]	18.700	Número de divisores	5	Abs [dB]	4,0 8,0 15,0 15,0 26,0 22,0 15,0 12,0		
marco divisor	GALVA						

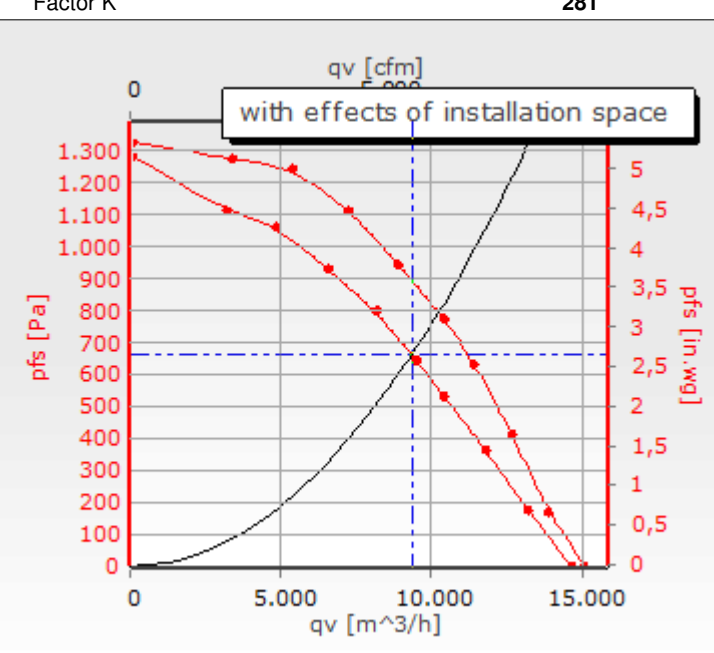
Filtro	Aire de extracción	640,0 mm	4,26 m2	130,00 kg	112 Pa
	Fabricante	Camfil		Longitud del filtro [mm]	292,0
	Tipo	BASIC COMPACT-M6-296		Superficie de filtro [m2]	90,00
	Clase	M6		Celdas Pzs x Tamaño	3 x 592,0 x 592,0
	PdC Limpio [Pa]	62			1 x 292,0 x 592,0
	PdC Diseño [Pa]	112			3 x 592,0 x 292,0
	PdC Sucio [Pa]	162			
	Caudal [m³/h]	18.700			
	Extracción de filtro	Lateral			
	Clasif. energética de filtro	C			
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%			
Puerta con bisagras y cierres		Dimensiones [mm]		600,0 x 955,0	
Toma de medición				1	Set

Recuperador rotativo		Aire de extracción		590,0 mm	5,49 m2	400,00 kg	208 Pa
----------------------	--	--------------------	--	-----------------	----------------	------------------	---------------



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL06 Administ. S. Pablo P3 ext sil**
Ref.Int.: **Y06**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **7 / 9**

Módulo vacío	Aire de extracción	540,0 mm	3,6 m2	72,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCB1 Anchura [mm]: 500 Altura [mm]: 820 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 25 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador		Aire de extracción		1.151,0 mm		7,67 m2		320,00 kg		6 Pa	
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR						INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador		2xK3G500-PA28-03				Motor		2xM3G150FF			
Proveedor		EBM-Papst				Protección		IP55			
Caudal [m³/h]		18.700				Clase de aislamiento		F			
Internal pressure [Pa]		361				Potencia [kW]		2x3,350			
Presión adicional [Pa]						RPM [1/min]		1.890			
Presión externa [Pa]		300				Corriente +-5% [A]		2x5,20			
Presión dinámica [Pa]		55				Eficiencia		89,72 IE5			
Presión estática total [Pa]		661				Tensión		3x400 V / 50 Hz			
Presión total [Pa]		716				Tipo de motor		EC			
RPM [1/min]		1.730				El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]		78,68									
Potencia en el eje [kW]		2x2,364									
INFORMACIÓN DEL SISTEMA						Señal de Control (0-10V)		7,82			
Potencia absorbida (Selección) [kW]		5,270		SFP2		Factor K		281			
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]		1.014		SFP2		qv [cfm] with effects of installation space 					
Potencia absorbida (Validación) [kW]		4,800									
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]		923									
Max. temperature increase [°C]		0,72									
											
Material rodete: METAL											
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB											
Ot. Frq. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Aspiración		72,0	76,9	77,0	71,7	72,9	73,6	81,4	67,4		
Salida		73,4	78,7	76,2	77,9	79,1	78,3	82,5	71,4		
Potencia sonora [dB (A)]		88,3									
Puerta con bisagras y cierres						Dimensiones [mm]		650,0 x 955,0			
Compuerta						Dimensiones [mm]		2.150,0 x 910,0 x 135,0			
Accionamiento por		Eje libre				Marco		Aluminio			
Nº Ejes		1				Lamas		Aluminio			
Torque [Nm]		9,680				Velocidad del aire [m/s]		2,65			
						Pérdida de carga [Pa]		6			
Malla Antipajaros						1		Set			
Mirilla		Angular				Diámetro [mm]		350,0			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL06 Administ. S. Pablo P3 ext sil**
Ref.Int.: **Y06**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **9 / 9**

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]			
Aspiración	[ETA]	71,2	70,0	63,1	52,2	46,7	48,8	57,4	45,5	61,8			
Salida	[EHA]	76,4	81,7	79,2	80,9	82,1	81,3	85,5	74,4	89,5			
Carcasa		68,4	70,7	65,0	70,9	74,1	60,3	53,5	31,4	75,3			
		Nivel de presión sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición	2 m	Distancia
Aspiración	[ETA]	57,2	56,0	49,1	38,2	32,7	34,8	43,4	31,5	47,8			
Salida	[EHA]	62,4	67,7	65,2	66,9	68,1	67,3	71,5	60,4	75,5			
Carcasa		54,4	56,7	51,0	56,9	60,1	46,3	39,5	17,4	61,3			
Tolerancia +/- 4 dB													

Bancada 0416	Material Altura [mm]	Galvanizado 120,0	Agujeros [mm]	65,0	[Diam.]
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0			

PCB1 - Unidad Bidireccional, 100% aire exterior con recuperacion, sin baterías. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente) 1 Set

Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.

Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.

La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+

Módulos para transporte (A confirmar)

Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	2.272,0	2.377,0	3.702,0	2332,0	2527,0	3867,0	2.037,00

INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmitancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Interior

Nº modulos: 1

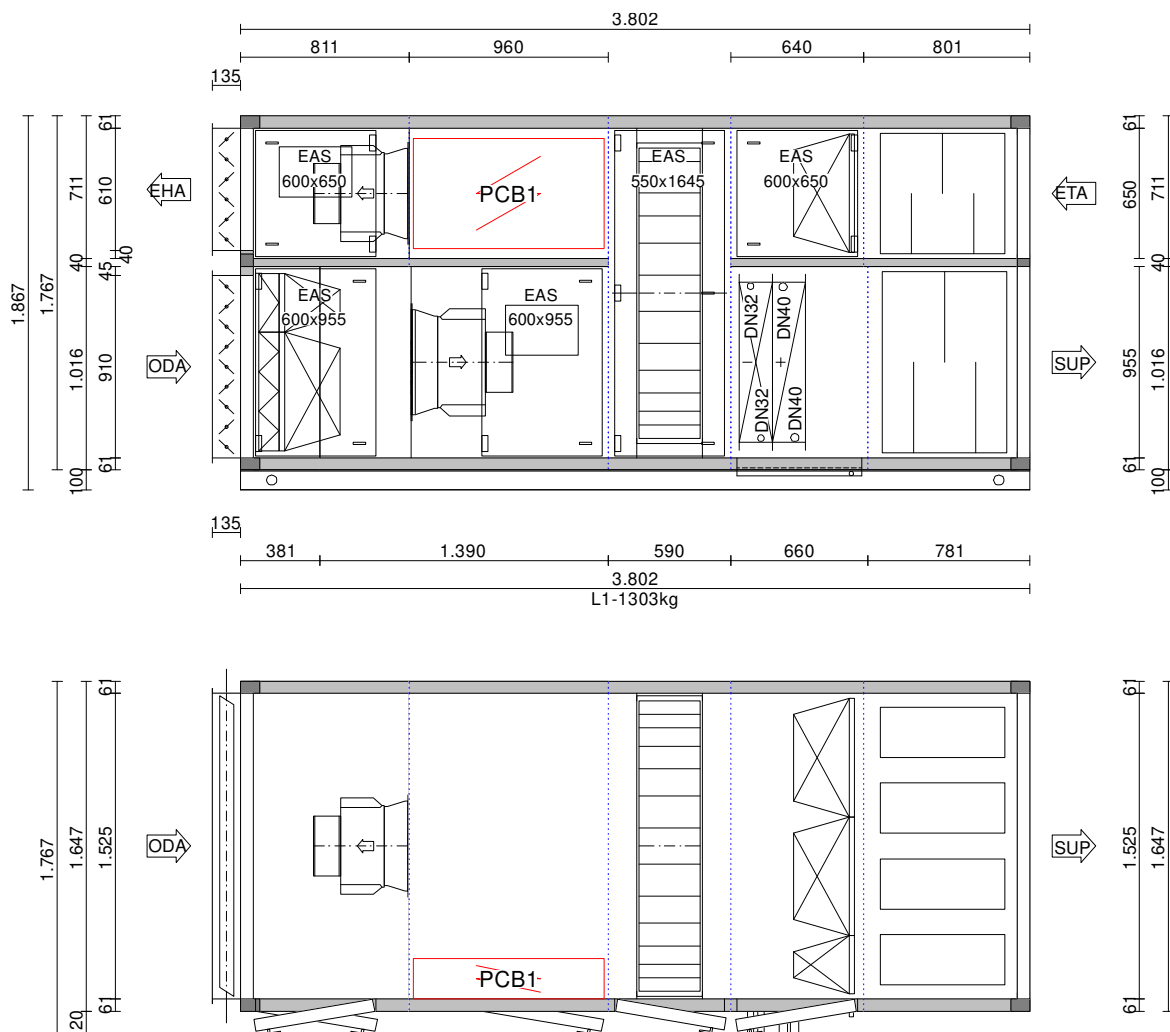
Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **783**
 Peso total [kg] **~1.304**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP)
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **911**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **2.152**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 4.4	9.155	1,75	350	3,360	68,25	*** **
Retorno	SMART 4.4	9.155	2,57	300	2,780	59,27	

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



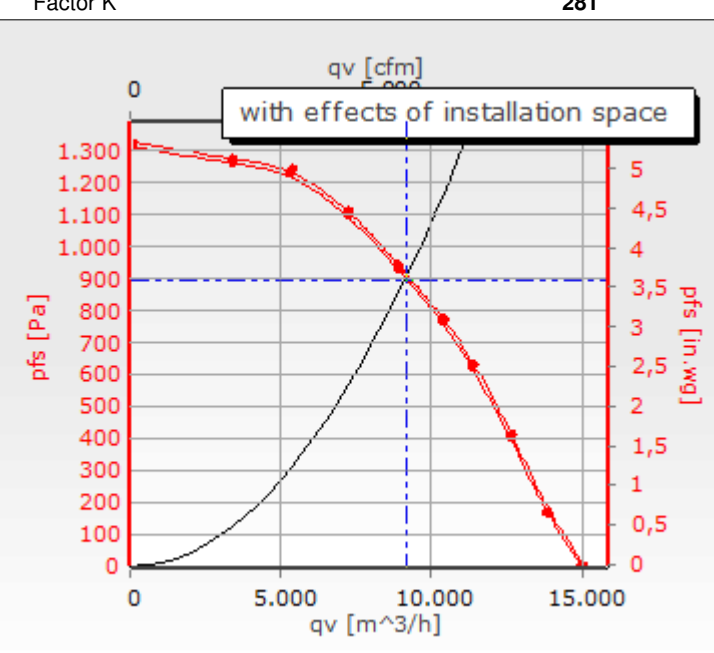
La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.802,0
Presión total [Pa]	955	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.647,0
Class DIN EN 13053	V2	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.077,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.303,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,99	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

Filtro bolsas con pre-filtro		Aire de impulsión	381,0 mm	1,4 m2	85,00 kg	245 Pa
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 98,0	
	Tipo	ECOPLEAT-M6-98			Superficie de filtro [m2] 38,80	
	Clase	M6			Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0	
	PdC Limpio [Pa]	75			1 x 292,0 x 592,0	
	PdC Diseño [Pa]	125			2 x 592,0 x 292,0	
	PdC Sucio [Pa]	175				
	Caudal [m³/h]	9.155				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	E				
	Filter class (ISO-16890)	ePM10 70%				
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 292,0	
	Tipo	BASIC COMPACT-F8-296			Superficie de filtro [m2] 63,00	
	Clase	F8			Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0	
	PdC Limpio [Pa]	67			1 x 292,0 x 592,0	
	PdC Diseño [Pa]	117			2 x 592,0 x 292,0	
	PdC Sucio [Pa]	167				
	Caudal [m³/h]	9.155				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	D				
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%				
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		600,0 x 955,0	
Compuerta			Dimensiones [mm]		1.525,0 x 910,0 x 135,0	
Accionamiento por	Eje libre			Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	1,83	Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	6,860	Pérdida de carga [Pa]	3			
Malla Antipajaros					1	Set
Toma de medición					1	Set

Ventilador	Aire de impulsión		1.390,0 mm	5,11 m2	177,00 kg	Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xK3G500-PA28-03		Motor	1xM3G150FF				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	9.155		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	552		Potencia [kW]	1x3,350				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	1.890				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	1x5,20				
Presión dinámica [Pa]	53		Eficiencia	89,89 IE5				
Presión estática total [Pa]	902		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	955		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	1.885		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	80,39							
Potencia en el eje [kW]	1x3,021							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 9,83					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	3,360		Factor K	281				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.322							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	2,950							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.158							
Max. temperature increase [°C]	0,94							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	73,2	77,5	78,9	73,9	74,3	74,4	81,2	67,7
Salida	75,1	79,1	81,8	80,5	80,5	80,0	83,0	72,3
Potencia sonora [dB (A)]	89,3							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		600,0 x 955,0			
Mirilla Angular			Diámetro [mm]		350,0			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL07 Vistas (Z3) S. Pablo**
SS int sil
Ref.Int.: **Y07**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **4 / 9**

Recuperador rotativo			Aire de impulsión		590,0 mm	4,03 m2	271,00 kg	208 Pa
Modelo EM1500x1500-1450V-018-2B000-6AP0-A (Adsorción)								
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento				
Impulsión [m³/h]	9.155	Dp [Pa]	182	Impulsión [m³/h]	9.155	Dp [Pa]	208	
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7	
Salida [°C]	15,30	Humed. [%]	59,3	Salida [°C]	27,10	Humed. [%]	41,5	
Extracción [m³/h]	9.155	Dp [Pa]	188	Extracción [m³/h]	9.155	Dp [Pa]	206	
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0	
Salida [°C]	3,00	Humed. [%]	86,7	Salida [°C]	31,20	Humed. [%]	30,9	
Capacidad de recup. tot. [kW]			84,57	Capacidad de recup. tot. [kW]			10,69	
Capacidad sensible [kW]			55,67	Capacidad sensible [kW]			10,69	
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			198 / 198	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			196 / 196	
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]			77,00	RPM rotor [RPM]		25	OACF/EATR [%] 1,07/0,99	
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]			76,40	Clase energética		H1		
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]			74,8/64,2	Regulación		Constant 180W 3x400/50		
Ef. en temperatura (Calor) [%]			76,2	Potencia Nom. [kW]		0,180		
Ef. en humedad (Calor) [%]			73,7	Corriente nominal [A]		0,70		
Ef. en tempertura (Frío) [%]			74,8	Tensión nominal [V]		3x400		
Ef. en humedad (Frío) [%]			64,2					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		550,0 x 1.645,0		
Connection box for wheel motor						1	Set	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL07 Vistas (Z3) S. Pablo**
SS int sil
Ref.Int.: **Y07**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **5 / 9**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		660,0 mm		2,43 m2		154,00 kg		88 Pa			
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	9.155					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,41					Caudal de fluido [l/s]		1,3700							
Aire de entrada [°C]	27,20		Humedad [%]		41,1	Velocidad del fluido [m/s]		1,02							
Aire de salida [°C]	18,00		Humedad [%]		72,0	Fluido de entrada [°C]		7,00							
Capacidad total [kW]	28,78					Fluido de salida [°C]		12,00							
Capacidad sensible [kW]	28,78					Pérdida de carga del fluido [kPa]		14,29							
						Internal volume [l]		14,000							
Perda de pres.del aire [Pa]	47		Seco [Pa]		47	Sensible Heat Ratio		1							
Cu-Al-FeZn P40AR 2R-20T-1320A-2.0pa 7C 1 1/4" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		7	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,00					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 32					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 32					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	9.155					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,42					Caudal de fluido [l/s]		1,9100							
Aire de entrada [°C]	15,30		Humedad [%]		59,3	Velocidad del fluido [m/s]		1,42							
Aire de salida [°C]	28,00		Humedad [%]		27,2	Fluido de entrada [°C]		45,00							
Potencia [kW]	39,51					Fluido de salida [°C]		40,00							
						Pérdida de carga del fluido [kPa]		19,07							
Perda de pres.del aire [Pa]	41					Internal volume [l]		14,700							
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-20T-1315A-2.5pa 7C 1 1/2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		7	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,50					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 40					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 40					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	
Silenciador						Aire de impulsión		781,0 mm		2,88 m2		146,00 kg		11 Pa	
Tipo de divisor	EMB		Long. silenciador 1 [mm]		600,0	Fqr [Hz]		63		125		250		500	
Caudal [m³/h]	9.155		Número de divisores		4	Abs [dB]		4,0		6,0		13,0		13,0	
marco divisor	GALVA														

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Aspiración [ODA]		73,2	77,5	78,9	73,9	74,3	74,4	81,2	67,7	84,1	
Salida [SUP]		71,1	73,1	68,8	59,5	51,5	53,0	66,0	57,3	68,9	
Carcasa		67,1	68,1	66,8	70,5	72,5	59,0	51,0	29,3	74,0	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición 2 m Distancia
Aspiración [ODA]		59,2	63,5	64,9	59,9	60,3	60,4	67,2	53,7	70,1	
Salida [SUP]		57,1	59,1	54,8	45,5	37,5	39,0	52,0	43,3	54,9	
Carcasa		53,1	54,1	52,8	56,5	58,5	45,0	37,0	15,3	60,0	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.802,0
Presión total [Pa]	729	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.647,0
Class DIN EN 13053	V6	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	772,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,99	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

Silenciador		Aire de extracción		801,0 mm	3,84 m2	148,00 kg	26 Pa
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		
Caudal [m³/h]	9.155	Número de divisores	4	Abs [dB]	4,0 6,0 13,0 13,0 25,0 21,0 15,0 11,0		
marco divisor	GALVA						

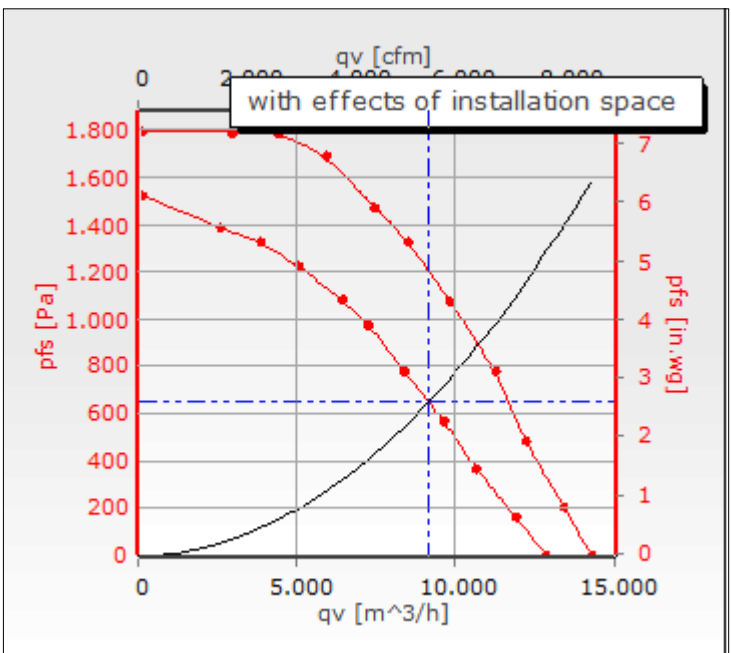
Filtro		Aire de extracción		640,0 mm	3,07 m2	84,00 kg	110 Pa
		Fabricante	Camfil	Longitud del filtro [mm] 292,0			
		Tipo	BASIC COMPACT-M6-296	Superficie de filtro [m2] 45,00			
		Clase	M6	Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0			
		PdC Limpio [Pa]	60	1 x 292,0 x 592,0			
		PdC Diseño [Pa]	110				
		PdC Sucio [Pa]	160				
		Caudal [m³/h]	9.155				
		Extracción de filtro	Lateral				
		Clasif. energética de filtro	C				
		Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%				
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 600,0 x 650,0			
Toma de medición				1 Set			

Recuperador rotativo		Aire de extracción		590,0 mm	4,03 m2	271,00 kg	206 Pa
----------------------	--	--------------------	--	-----------------	----------------	------------------	---------------



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL07 Vistas (Z3) S. Pablo**
SS int sil
Ref.Int.: **Y07**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **7 / 9**

Módulo vacío	Aire de extracción	960,0 mm	4,6 m2	84,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCB1 Anchura [mm]: 920 Altura [mm]: 550 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 13 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción		811,0 mm	3,89 m2	154,00 kg	6 Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR				INFORMACIÓN DE MOTOR				
Ventilador	1xK3G450-PA31-03		Motor	1xM3G150FF				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	9.155		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	348		Potencia [kW]	1x4,450				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.480				
Presión externa [Pa]	300		Corriente +-5% [A]	1x6,80				
Presión dinámica [Pa]	81		Eficiencia	88,83 IE5				
Presión estática total [Pa]	648		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	729		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.105		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	75,06							
Potencia en el eje [kW]	1x2,470							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA				Señal de Control (0-10V)	7,43			
Potencia absorbida (Selección) [kW]	2,780	SFP3	Factor K	240				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.093							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	2,530							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	994							
Max. temperature increase [°C]	0,77							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	72,0	79,5	81,2	78,4	74,9	75,4	77,9	77,9
Salida	75,0	80,6	80,5	81,7	83,2	83,1	80,5	79,3
Potencia sonora [dB (A)]	90,1							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		600,0 x 650,0			
Compuerta			Dimensiones [mm]		1.525,0 x 610,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre		Marco	Aluminio				
Nº Ejes	1		Lamas	Aluminio				
Torque [Nm]	4,580		Velocidad del aire [m/s]	2,73				
			Pérdida de carga [Pa]	6				
Malla Antipajaros			1		Set			
Mirilla	Angular		Diámetro [mm]		350,0			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL07 Vistas (Z3) S. Pablo SS int sil**
Ref.Int.: **Y07**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **9 / 9**

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]			
Aspiración	[ETA]	68,1	71,5	66,2	56,4	46,1	48,5	50,9	53,9	62,1			
Salida	[EHA]	75,0	80,6	80,5	81,7	83,2	83,1	80,5	79,3	88,9			
Carcasa		67,0	69,6	66,2	71,7	75,2	62,1	48,5	36,3	76,4			
		Nivel de presión sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición	2 m	Distancia
Aspiración	[ETA]	54,1	57,5	52,2	42,4	32,1	34,5	36,9	39,9	48,1			
Salida	[EHA]	61,0	66,6	66,5	67,7	69,2	69,1	66,5	65,3	74,9			
Carcasa		53,0	55,6	52,2	57,7	61,2	48,1	34,5	22,3	62,4			
Tolerancia +/- 4 dB													

Bancada **0415** Material **Galvanizado** Agujeros [mm] **50,0** [Diam.]
Altura [mm] **100,0**

PCB1 - Unidad Bidireccional, 100% aire exterior con recuperacion, sin baterías. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente) **1** Set

Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.

Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.

La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+

Módulos para transporte (A confirmar)

Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.647,0	1.767,0	3.802,0	1647,0	1867,0	3937,0	1.303,00

INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

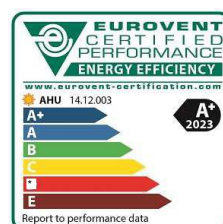
CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmitancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Interior

Nº modulos: 1

Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **626**
 Peso total [kg] **~1.598**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP) **66**
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **875**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **1.995**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 4.5	11.130	1,61	350	3,780	67,4	*** **
Retorno	SMART 4.4	11.130	2,36	300	3,120	65,53	

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	4.120,0
Presión total [Pa]	930	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.647,0
Class DIN EN 13053	V2	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.382,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.600,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	1,30	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

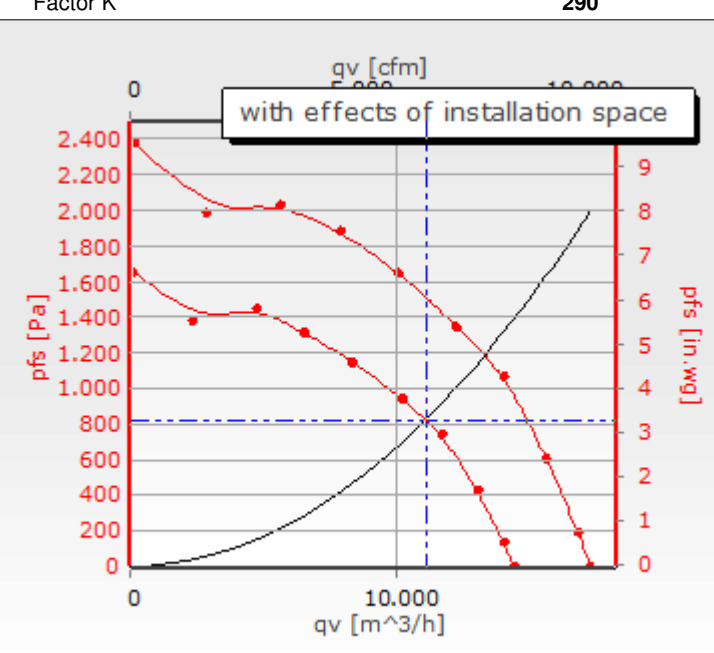
Filtro	Aire de impulsión	581,0 mm	2,5 m2	109,00 kg	70 Pa
	Fabricante	Camfil		Longitud del filtro [mm]	292,0
	Tipo	BASIC COMPACT-M6-296		Superficie de filtro [m2]	90,00
	Clase	M6		Celdas Pzs x Tamaño	4 x 592,0 x 592,0
	PdC Limpio [Pa]	34			2 x 292,0 x 592,0
	PdC Diseño [Pa]	68			
	PdC Sucio [Pa]	102			
	Caudal [m³/h]	11.130			
	Extracción de filtro	Lateral			
	Clasif. energética de filtro	C			
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%			
Puerta con bisagras y cierres		Dimensiones [mm]		500,0 x 1.260,0	
Compuerta		Dimensiones [mm]		1.525,0 x 1.210,0 x 135,0	
Accionamiento por	Eje libre			Marco	Aluminio
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	1,68	Lamas	Aluminio
Torque [Nm]	9,150	Pérdida de carga [Pa]	2		
Malla Antipajaros				1	Set
Toma de medición				1	Set



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL08 S. Actos S. Pablo SS int sil**
Ref.Int.: **Y08**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **3 / 10**

Recuperador rotativo		Aire de impulsión		440,0 mm	3,45 m2	257,00 kg	138 Pa
Modelo EM1450x1450-1400V-020-2B000-6AP0-A (Adsorción)							
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento			
Impulsión [m³/h]	7.315	Dp [Pa]	119	Impulsión [m³/h]	7.315	Dp [Pa]	138
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7
Salida [°C]	15,10	Humed. [%]	60,2	Salida [°C]	27,10	Humed. [%]	41,3
Extracción [m³/h]	7.315	Dp [Pa]	123	Extracción [m³/h]	7.315	Dp [Pa]	137
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0
Salida [°C]	3,20	Humed. [%]	85,5	Salida [°C]	31,10	Humed. [%]	31,1
Capacidad de recup. tot. [kW]			66,75	Capacidad de recup. tot. [kW]			8,31
Capacidad sensible [kW]			43,81	Capacidad sensible [kW]			8,31
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			129 / 129	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			130 / 130
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]		76,00	RPM rotor [RPM]	25	OACF/EATR [%] 1,07/1,30		
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]		75,20	Clase energética	H1			
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]		73,8/64,3	Regulación	Constant 180W 3x400/50			
Ef. en temperatura (Calor) [%]		75	Potencia Nom. [kW]	0,180			
Ef. en humedad (Calor) [%]		73,2	Corriente nominal [A]	0,70			
Ef. en tempertura (Frío) [%]		73,8	Tensión nominal [V]	3x400			
Ef. en humedad (Frío) [%]		64,3					
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		400,0 x 1.855,0		
Connection box for wheel motor					1	Set	

Aire de retorno	Aire de impulsión	400,0 mm	1,72 m2	30,00 kg	Pa
Recircle air (W/S) [m³/h]	7.315 / 7.315	RET - Temp. (W/S) [°C]	21,00 / 25,00	Humidity (W/S) [%]	50,0 / 50,0
Fresh air (W/S) [m³/h]	3.815 / 3.815	ODA - Temp. (W/S) [°C]	/	Humidity (W/S) [%]	/
		MIX - Temp. (W/S) [°C]	19,00 / 25,70	Humidity (W/S) [%]	53,3 / 46,9

Ventilador	Aire de impulsión		1.150,0 mm	4,93 m2	197,00 kg	Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xVBH0500CTTRS/L		Motor	1xE15034				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	11.130		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	473		Potencia [kW]	1x6,210				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.840				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	1x9,60				
Presión dinámica [Pa]	107		Eficiencia	89,29 IE5				
Presión estática total [Pa]	823		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	930		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.367		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	85,34							
Potencia en el eje [kW]	1x3,371							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 8,01					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	3,780		Factor K		290			
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.221		SFP2					
Potencia absorbida (Validación) [kW]	3,310		SFP1					
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.070							
Max. temperature increase [°C]	0,87							
								
Material rodete: PLASTICO								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	67,6	76,4	75,3	75,0	73,8	73,3	80,8	73,8
Salida	72,5	79,5	76,5	80,2	82,4	79,8	82,1	76,8
Potencia sonora [dB (A)]	89,3							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		650,0 x 1.260,0			
Mirilla Angular			Diámetro [mm]		350,0			

Filtro	Aire de impulsión		188,0 mm	0,81 m2	56,00 kg	144 Pa
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 98,0	
	Tipo	ECOPLEAT-F8-98			Superficie de filtro [m2] 55,20	
	Clase	F8				
	PdC Limpio [Pa]	94			Celdas Pzs x Tamaño 4 x 592,0 x 592,0	
	PdC Diseño [Pa]	144			2 x 292,0 x 592,0	
	PdC Sucio [Pa]	194				
	Caudal [m³/h]	11.130				
	Extracción de filtro	Lado aire sucio				
	Clasif. energética de filtro	E				
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%				
Toma de medición					1	Set



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL08 S. Actos S. Pablo SS**
int sil
Ref.Int.: **Y08**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **6 / 10**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		580,0 mm		2,49 m2		225,00 kg		111 Pa			
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]		11.130				Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]		2,10				Caudal de fluido [l/s]		2,3900							
Aire de entrada [°C]		25,70		Humedad [%] 46,9		Velocidad del fluido [m/s]		0,89							
Aire de salida [°C]		14,00		Humedad [%] 91,3		Fluido de entrada [°C]		7,00							
Capacidad total [kW]		50,19				Fluido de salida [°C]		12,00							
Capacidad sensible [kW]		44,17				Pérdida de carga del fluido [kPa]		17,16							
						Internal volume [l]		36,700							
Perda de pres.del aire [Pa]		68		Seco [Pa] 56		Sensible Heat Ratio		0,88							
Cu-Al-FeZn P40AR 4R-28T-1315A-2.5pa 14C 1 1/2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas		4		Circuitos 14		Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]		2,50				Filas		Cobre							
Número de colectores		1xIN / 1xOUT				Colector		Cobre							
Conexión entrada		DN 40				Marco		Galvanizado							
Conexión salida		DN 40				Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]		11.130				Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]		2,12				Caudal de fluido [l/s]		2,7500							
Aire de entrada [°C]		19,00		Humedad [%] 53,3		Velocidad del fluido [m/s]		1,02							
Aire de salida [°C]		34,00		Humedad [%] 22,0		Fluido de entrada [°C]		45,00							
Potencia [kW]		56,85				Fluido de salida [°C]		40,00							
						Pérdida de carga del fluido [kPa]		11,39							
Perda de pres.del aire [Pa]		43				Internal volume [l]		30,800							
Cu-Al-FeZn P40AC 3R-28T-1305A-2.5pa 14C 2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas		3		Circuitos 14		Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]		2,50				Filas		Cobre							
Número de colectores		1xIN / 1xOUT				Colector		Cobre							
Conexión entrada		DN 50				Marco		Galvanizado							
Conexión salida		DN 50				Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	
Silenciador						Aire de impulsión		781,0 mm		3,35 m2		167,00 kg		10 Pa	
Tipo de divisor		EMB		Long. silenciador 1 [mm]		600,0		Fqr [Hz]		63 125 250		500 1000 2000		4000 8000	
Caudal [m³/h]		11.130		Número de divisores		4		Abs [dB]		4,0 6,0 13,0		13,0 25,0 21,0		15,0 11,0	
marco divisor		GALVA													

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Aspiración	[ODA]	67,6	74,4	73,3	72,0	69,8	67,3	68,8	60,8	75,8	
Salida	[SUP]	68,5	72,5	56,5	53,2	49,4	47,8	54,1	53,8	61,1	
Carcasa		64,5	68,5	61,5	70,2	74,4	58,8	50,1	33,8	75,3	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición 2 m Distancia
Aspiración	[ODA]	53,6	60,4	59,3	58,0	55,8	53,3	54,8	46,8	61,8	
Salida	[SUP]	54,5	58,5	42,5	39,2	35,4	33,8	40,1	39,8	47,1	
Carcasa		50,5	54,5	47,5	56,2	60,4	44,8	36,1	19,8	61,3	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	4.120,0
Presión total [Pa]	712	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.647,0
Class DIN EN 13053	V5	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	982,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	1,30	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

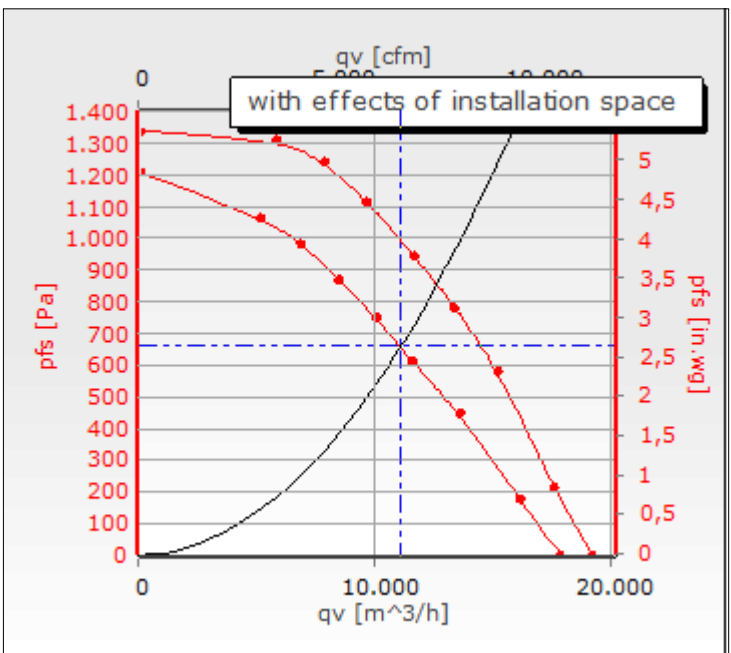
Silenciador				Aire de extracción		819,0 mm		4,27 m2		163,00 kg		22 Pa	
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Caudal [m³/h]	11.130	Número de divisores	4	Abs [dB]	4,0	6,0	13,0	13,0	25,0	21,0	15,0	11,0	
marco divisor	GALVA												

Filtro		Aire de extracción		590,0 mm	3,08 m2	81,00 kg	130 Pa
	Fabricante	Camfil				Longitud del filtro [mm]	292,0
	Tipo	BASIC COMPACT-M6-296				Superficie de filtro [m2]	45,00
	Clase	M6				Celdas Pzs x Tamaño	2 x 592,0 x 592,0
	PdC Limpio [Pa]	80					1 x 292,0 x 592,0
	PdC Diseño [Pa]	130					
	PdC Sucio [Pa]	180					
	Caudal [m³/h]	11.130					
	Extracción de filtro	Lateral					
	Clasif. energética de filtro	C					
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		550,0 x 860,0	
Toma de medición						1	Set



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL08 S. Actos S. Pablo SS**
int sil
Ref.Int.: **Y08**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **8 / 10**

Módulo vacío	Aire de extracción	640,0 mm	3,33 m2	57,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCBR1 Anchura [mm]: 600 Altura [mm]: 820 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 17,1 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción	1.050,0 mm	4,93 m2	187,00 kg	68 Pa			
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xK3G560-PB31-03		Motor	1xM3G150FF				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	11.130		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	362		Potencia [kW]	1x4,250				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	1.700				
Presión externa [Pa]	300		Corriente +-5% [A]	1x6,50				
Presión dinámica [Pa]	50		Eficiencia	90,51 IE5				
Presión estática total [Pa]	662		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	712		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	1.497		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	77,92							
Potencia en el eje [kW]	1x2,827							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 7,77					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	3,120	SFP2	Factor K	348				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.010							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	2,860	SFP2						
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	925							
Max. temperature increase [°C]	0,71							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	72,9	78,9	77,8	71,3	73,8	73,1	76,2	68,0
Salida	76,5	80,9	78,4	78,9	80,3	77,0	78,0	71,8
Potencia sonora [dB (A)]	86,4							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm] 650,0 x 860,0					
Compuerta			Dimensiones [mm] 1.145,0 x 310,0 x 135,0					
Accionamiento por	Actuador		Marco		Aluminio			
Nº Ejes	1		Lamas		Aluminio			
Torque [Nm]	1,720		Velocidad del aire [m/s] 8,71					
			Pérdida de carga [Pa] 68					
Mirilla	Angular		Diámetro [mm] 350,0					
Recuperador rotativo	Aire de extracción	440,0 mm	3,45 m2	257,00 kg	137 Pa			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL08 S. Actos S. Pablo SS**
int sil
Ref.Int.: **Y08**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **10 / 10**

Módulo vacío	Aire de extracción	581,0 mm	3,03 m2	71,00 kg	5 Pa
Compuerta			Dimensiones [mm]	1.525,0 x 810,0 x 135,0	
Accionamiento por	Eje libre		Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	6,100	Pérdida de carga [Pa]	5		
Malla Antipajaros				1	Set

Cálculo del nivel sonoro										
		Potencia sonora [dB]								
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]
Aspiración [ETA]		68,9	70,9	62,8	49,5	45,0	46,2	49,2	44,0	59,2
Salida [EHA]		76,5	80,9	78,4	78,9	80,3	77,0	78,0	71,8	85,0
Carcasa		68,5	69,9	63,4	68,9	72,3	56,0	46,0	28,8	73,4
		Nivel de presión sonora [dB]								
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]
Aspiración [ETA]		54,9	56,9	48,8	35,5	31,0	32,2	35,2	30,0	45,2
Salida [EHA]		62,5	66,9	64,4	64,9	66,3	63,0	64,0	57,8	71,0
Carcasa		54,5	55,9	49,4	54,9	58,3	42,0	32,0	14,8	59,4
Tolerancia +/- 4 dB										

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]		
PCBR1 - Unidad Bidireccional, Aire exterior con recuperacion y recirculación, con Control de Temperatura. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente)					1 Set		
Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.							
Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.							
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+							
Módulos para transporte (A confirmar)							
Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.647,0	2.282,0	4.120,0	1647,0	2382,0	4255,0	1.600,00

INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmitancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Exterior

Nº modulos: 1

Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **796**
 Peso total [kg] **~1.463**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP)
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **875**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **2.080**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 4.4	9.855	1,73	350	3,600	70,55	*** **
Retorno	SMART 4.4	9.855	2,09	300	2,800	64,38	

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



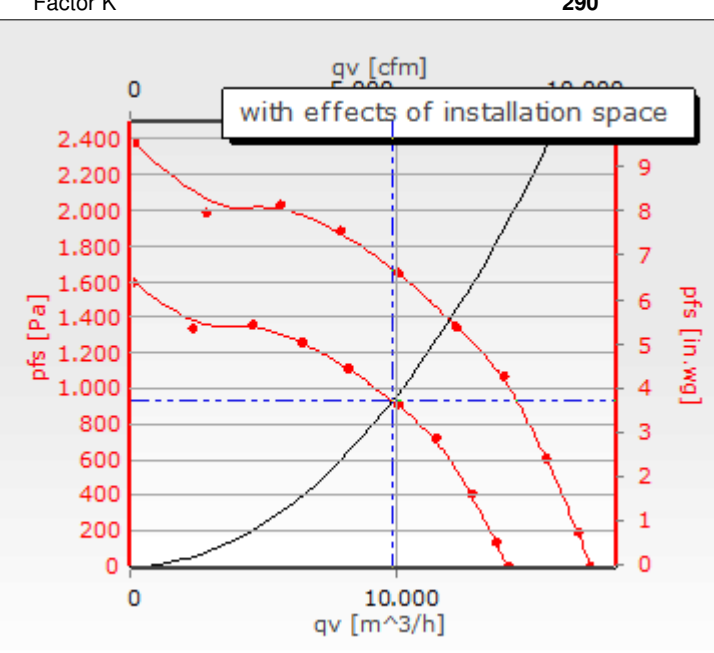
La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.792,0
Presión total [Pa]	1.011	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.647,0
Class DIN EN 13053	V2	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.162,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.462,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,85	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

Filtro bolsas con pre-filtro			Aire de impulsión	381,0 mm	1,47 m2	90,00 kg	258 Pa
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 98,0		
	Tipo	ECOPLEAT-M6-98			Superficie de filtro [m2] 38,80		
	Clase	M6			Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	81			1 x 292,0 x 592,0		
	PdC Diseño [Pa]	131			2 x 592,0 x 292,0		
	PdC Sucio [Pa]	181					
	Caudal [m³/h]	9.855					
	Extracción de filtro	Lateral					
	Clasif. energética de filtro	E					
	Filter class (ISO-16890)	ePM10 70%					
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 292,0		
	Tipo	BASIC COMPACT-F8-296			Superficie de filtro [m2] 63,00		
	Clase	F8			Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	74			1 x 292,0 x 592,0		
	PdC Diseño [Pa]	124			2 x 592,0 x 292,0		
	PdC Sucio [Pa]	174					
	Caudal [m³/h]	9.855					
	Extracción de filtro	Lateral					
	Clasif. energética de filtro	D					
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 600,0 x 1.040,0			
Compuerta				Dimensiones [mm] 1.525,0 x 910,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre				Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	1,97		Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	6,860	Pérdida de carga [Pa]	3				
Malla Antipajaros						1	Set
Toma de medición						1	Set

Ventilador	Aire de impulsión		1.400,0 mm	5,39 m2	208,00 kg	Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xVBH0500CTTRS/L		Motor	1xE15034				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	9.855		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	577		Potencia [kW]	1x6,210				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.840				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	1x9,60				
Presión dinámica [Pa]	84		Eficiencia	89,13 IE5				
Presión estática total [Pa]	927		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	1.011		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.324		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	86,33							
Potencia en el eje [kW]	1x3,206							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 7,87					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	3,600		Factor K	290				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.314							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	3,150							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.151							
Max. temperature increase [°C]	0,93							
								
Material rodete: PLASTICO								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	69,0	73,3	72,6	73,4	73,2	72,3	79,3	69,6
Salida	73,8	77,5	74,0	78,8	81,7	78,8	80,6	72,7
Potencia sonora [dB (A)]	87,9							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		650,0 x 1.040,0			
Mirilla	Angular		Diámetro [mm]		350,0			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL09 S. Vistas (Z4) Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y09**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **4 / 9**

Recuperador rotativo		Aire de impulsión		590,0 mm	4,37 m2	293,00 kg	223 Pa
Modelo EM1500x1500-1450V-018-2B000-6AP0-A (Adsorción)							
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento			
Impulsión [m³/h]	9.855	Dp [Pa]	194	Impulsión [m³/h]	9.855	Dp [Pa]	223
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7
Salida [°C]	15,10	Humed. [%]	59,7	Salida [°C]	27,20	Humed. [%]	41,1
Extracción [m³/h]	9.855	Dp [Pa]	201	Extracción [m³/h]	9.855	Dp [Pa]	221
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0
Salida [°C]	3,20	Humed. [%]	86,6	Salida [°C]	31,10	Humed. [%]	31,3
Capacidad de recup. tot. [kW]			89,51	Capacidad de recup. tot. [kW]			11,58
Capacidad sensible [kW]			59,02	Capacidad sensible [kW]			11,58
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			211 / 211	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			210 / 210
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]		76,00	RPM rotor [RPM]	25	OACF/EATR [%] 1,07/0,85		
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]		75,30	Clase energética	H1			
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]		73,7/61,6	Regulación	Constant 180W 3x400/50			
Ef. en temperatura (Calor) [%]		75	Potencia Nom. [kW]	0,180			
Ef. en humedad (Calor) [%]		72,2	Corriente nominal [A]	0,70			
Ef. en tempertura (Frío) [%]		73,7	Tensión nominal [V]	3x400			
Ef. en humedad (Frío) [%]		61,6					
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm] 550,0 x 1.770,0				
Connection box for wheel motor			1 Set				



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL09 S. Vistas (Z4) Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y09**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **5 / 9**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		540,0 mm		2,08 m2		158,00 kg		85 Pa			
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	9.855					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,36					Caudal de fluido [l/s]		1,4800							
Aire de entrada [°C]	27,20		Humedad [%]		41,1	Velocidad del fluido [m/s]		1,10							
Aire de salida [°C]	18,00		Humedad [%]		72,0	Fluido de entrada [°C]		7,00							
Capacidad total [kW]	30,98					Fluido de salida [°C]		12,00							
Capacidad sensible [kW]	30,98					Pérdida de carga del fluido [kPa]		20,92							
						Internal volume [l]		15,300							
Perda de pres.del aire [Pa]	45		Seco [Pa]		45	Sensible Heat Ratio		1							
Cu-Al-FeZn P40AR 2R-22T-1320A-2.0pa 7C 1 1/4" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		7	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,00					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 32					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 32					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	9.855					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,37					Caudal de fluido [l/s]		2,0900							
Aire de entrada [°C]	15,10		Humedad [%]		59,7	Velocidad del fluido [m/s]		0,99							
Aire de salida [°C]	28,00		Humedad [%]		27,0	Fluido de entrada [°C]		45,00							
Potencia [kW]	43,20					Fluido de salida [°C]		40,00							
						Pérdida de carga del fluido [kPa]		9,75							
Perda de pres.del aire [Pa]	40					Internal volume [l]		16,100							
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-22T-1315A-2.5pa 11C 1 1/2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		11	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,50					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 40					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 40					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	

Silenciador				Aire de impulsión		881,0 mm		3,39 m2		165,00 kg		11 Pa	
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Caudal [m³/h]	9.855	Número de divisores	4	Abs [dB]	4,0	6,0	13,0	13,0	25,0	21,0	15,0	11,0	
marco divisor	GALVA												

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Aspiración	[ODA]	69,0	73,3	72,6	73,4	73,2	72,3	79,3	69,6	82,3	
Salida	[SUP]	69,8	71,5	61	57,8	52,7	51,8	63,6	57,7	66,6	
Carcasa		65,8	66,5	59,0	68,8	73,7	57,8	48,6	29,7	74,5	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición 2 m Distancia
Aspiración	[ODA]	55,0	59,3	58,6	59,4	59,2	58,3	65,3	55,6	68,3	
Salida	[SUP]	55,8	57,5	47,0	43,8	38,7	37,8	49,6	43,7	52,6	
Carcasa		51,8	52,5	45,0	54,8	59,7	43,8	34,6	15,7	60,5	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.792,0
Presión total [Pa]	720	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.647,0
Class DIN EN 13053	V4	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	982,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,85	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

Silenciador		Aire de extracción		781,0 mm	4,08 m2	171,00 kg	17 Pa
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		
Caudal [m³/h]	9.855	Número de divisores	4	Abs [dB]	4,0 6,0 13,0 13,0 25,0 21,0 15,0 11,0		
marco divisor	GALVA						

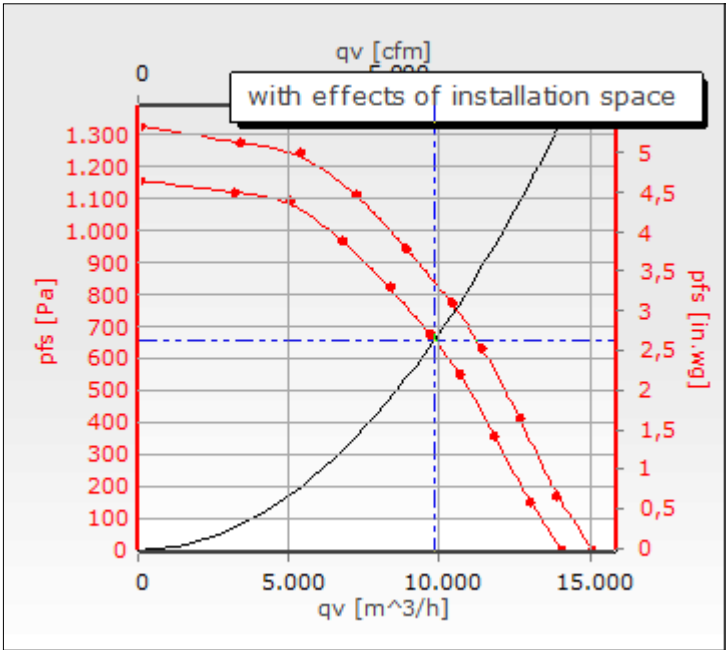
Filtro		Aire de extracción		640,0 mm	3,33 m2	95,00 kg	117 Pa
		Fabricante	Camfil	Longitud del filtro [mm] 292,0			
		Tipo	BASIC COMPACT-M6-296	Superficie de filtro [m2] 45,00			
		Clase	M6	Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0			
		PdC Limpio [Pa]	67	1 x 292,0 x 592,0			
		PdC Diseño [Pa]	117				
		PdC Sucio [Pa]	167				
		Caudal [m³/h]	9.855				
		Extracción de filtro	Lateral				
		Clasif. energética de filtro	C				
		Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%				
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 600,0 x 860,0			
Toma de medición				1 Set			

Recuperador rotativo		Aire de extracción		590,0 mm	4,37 m2	293,00 kg	221 Pa
----------------------	--	--------------------	--	-----------------	----------------	------------------	---------------



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL09 S. Vistas (Z4) Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y09**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **7 / 9**

Módulo vacío	Aire de extracción	540,0 mm	2,82 m2	56,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCB1 Anchura [mm]: 500 Altura [mm]: 820 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 15,8 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador		Aire de extracción		1.241,0 mm	6,47 m2	226,00 kg	4 Pa
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR				INFORMACIÓN DE MOTOR			
Ventilador		1xK3G500-PA28-03		Motor		1xM3G150FF	
Proveedor		EBM-Papst		Protección		IP55	
Caudal [m³/h]		9.855		Clase de aislamiento		F	
Internal pressure [Pa]		359		Potencia [kW]		1x3,350	
Presión adicional [Pa]				RPM [1/min]		1.890	
Presión externa [Pa]		300		Corriente +-5% [A]		1x5,20	
Presión dinámica [Pa]		61		Eficiencia		89,87 IE5	
Presión estática total [Pa]		659		Tensión		3x400 V / 50 Hz	
Presión total [Pa]		720		Tipo de motor		EC	
RPM [1/min]		1.770		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.			
Eficiencia del ventilador [%]		78,32					
Potencia en el eje [kW]		1x2,518					
INFORMACIÓN DEL SISTEMA				Señal de Control (0-10V)		8,16	
Potencia absorbida (Selección) [kW]		2,800		Factor K		281	
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]		1.023		SFP2			
Potencia absorbida (Validación) [kW]		2,540		SFP2			
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]		929					
Max. temperature increase [°C]		0,72					
							
Material rodete: METAL							
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB							
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
Aspiración	71,9	77,9	77,9	72,5	73,5	74,3	83,2 68,6
Salida	73,5	79,5	76,9	78,5	79,8	79,1	83,8 72,3
Potencia sonora [dB (A)]				89,6			
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		650,0 x 860,0	
Compuerta				Dimensiones [mm]		1.525,0 x 810,0 x 135,0	
Accionamiento por		Eje libre		Marco		Aluminio	
Nº Ejes		1		Lamas		Aluminio	
Torque [Nm]		6,100		Velocidad del aire [m/s]		2,22	
				Pérdida de carga [Pa]		4	
Malla Antipajaros						1 Set	
Mirilla		Angular		Diámetro [mm]		350,0	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL09 S. Vistas (Z4) Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y09**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **9 / 9**

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]			
Aspiración	[ETA]	67,9	69,9	62,9	50,5	44,6	47,3	56,2	44,6	60,9			
Salida	[EHA]	73,5	79,5	76,9	78,5	79,8	79,1	83,8	72,3	87,5			
Carcasa		65,5	68,5	62,9	68,5	71,8	58,1	51,8	29,3	73,0			
		Nivel de presión sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición	2 m	Distancia
Aspiración	[ETA]	53,9	55,9	48,9	36,5	30,6	33,3	42,2	30,6	46,9			
Salida	[EHA]	59,5	65,5	62,9	64,5	65,8	65,1	69,8	58,3	73,5			
Carcasa		51,5	54,5	48,9	54,5	57,8	44,1	37,8	15,3	59,0			
Tolerancia +/- 4 dB													

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0			

PCB1 - Unidad Bidireccional, 100% aire exterior con recuperacion, sin baterías. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente) 1 Set

Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.

Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.

La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+

Módulos para transporte (A confirmar)

Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.647,0	2.062,0	3.792,0	1707,0	2192,0	3957,0	1.462,00

INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmitancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Exterior

Nº modulos: 1

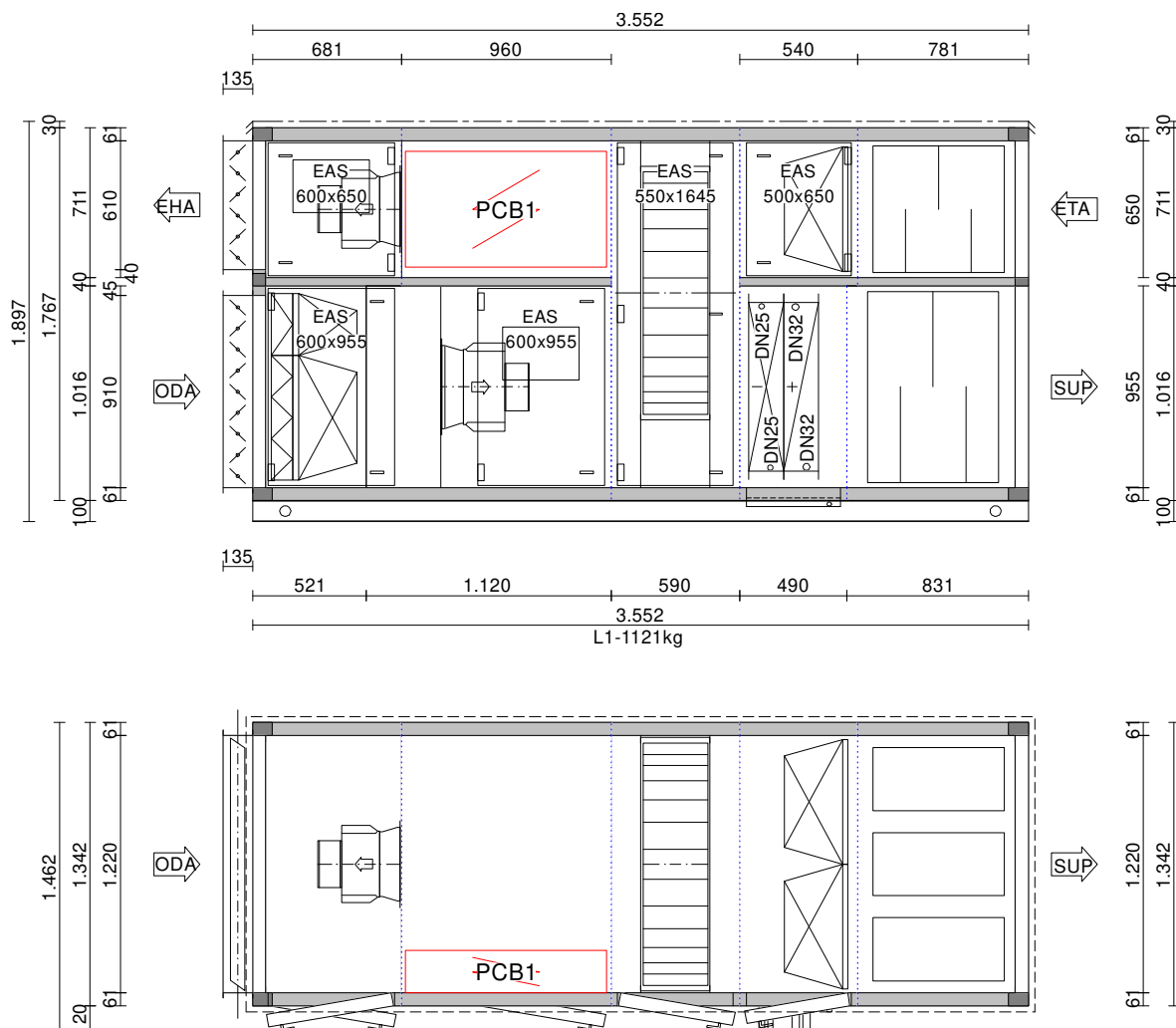
Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **782**
 Peso total [kg] **~1.122**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP)
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **979**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **2.213**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 3.4	5.715	1,36	350	2,130	62,63	
Retorno	SMART 3.3	5.715	2,00	300	1,830	54,5	

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



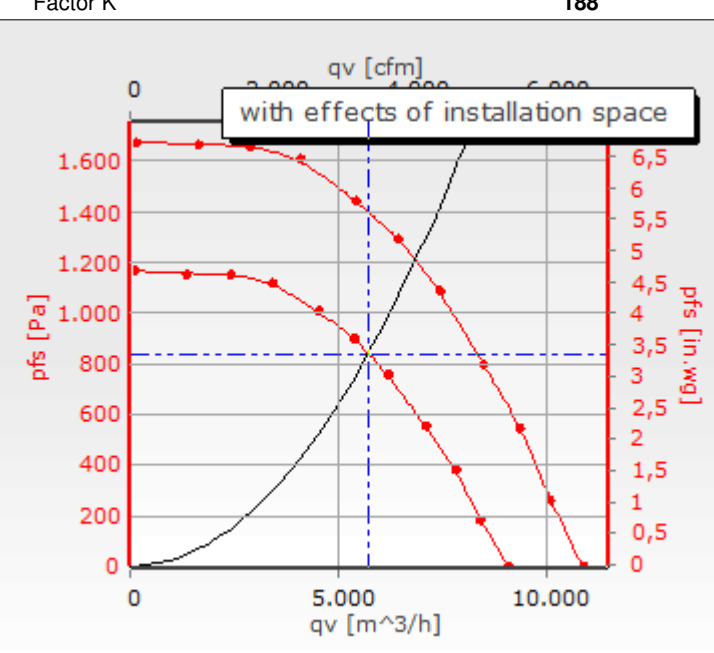
La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.552,0
Presión total [Pa]	889	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.342,0
Class DIN EN 13053	V1	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.077,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.121,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	1,02	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

Filtro bolsas con pre-filtro			Aire de impulsión	521,0 mm	1,76 m2	87,00 kg	210 Pa
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 98,0		
	Tipo	ECOPLEAT-M6-98			Superficie de filtro [m2] 33,20		
	Clase	M6			Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	60			2 x 592,0 x 292,0		
	PdC Diseño [Pa]	110					
	PdC Sucio [Pa]	160					
	Caudal [m³/h]	5.715					
	Extracción de filtro	Lateral					
	Clasif. energética de filtro	E					
	Filter class (ISO-16890)	ePM10 70%					
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 292,0		
	Tipo	BASIC COMPACT-F8-296			Superficie de filtro [m2] 54,00		
	Clase	F8			Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	49			2 x 592,0 x 292,0		
	PdC Diseño [Pa]	98					
	PdC Sucio [Pa]	147					
	Caudal [m³/h]	5.715					
	Extracción de filtro	Lateral					
	Clasif. energética de filtro	D					
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		600,0 x 955,0	
Compuerta				Dimensiones [mm]		1.220,0 x 910,0 x 135,0	
Accionamiento por	Eje libre				Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	1,43		Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	5,490	Pérdida de carga [Pa]	2				
Malla Antipajaros						1	Set
Toma de medición						1	Set

Ventilador	Aire de impulsión		1.120,0 mm	3,78 m2	142,00 kg	Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xK3G400-PW03-01		Motor	1xM3G112-IA				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	5.715		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	491		Potencia [kW]	1x3,400				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.700				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	1x5,20				
Presión dinámica [Pa]	48		Eficiencia	84,86 IE5				
Presión estática total [Pa]	841		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	889		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.272		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	77,99							
Potencia en el eje [kW]	1x1,809							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 8,34					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	2,130		Factor K	188				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.343		SFP2					
Potencia absorbida (Validación) [kW]	1,840		SFP2					
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.157							
Max. temperature increase [°C]	0,95							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	77,1	77,4	80,4	79,0	72,9	70,7	69,2	69,7
Salida	79,6	77,8	80,9	81,1	80,5	77,9	74,2	72,5
Potencia sonora [dB (A)]	86,3							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		600,0 x 955,0			
Mirilla Angular			Diámetro [mm]		350,0			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL10A Administ. Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y10**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **4 / 9**

Recuperador rotativo			Aire de impulsión		590,0 mm	3,67 m2	232,00 kg	206 Pa
Modelo EM1200x1200-1150V-018-2B000-6AP0-A (Adsorción)								
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento				
Impulsión [m³/h]	5.715	Dp [Pa]	179	Impulsión [m³/h]	5.715	Dp [Pa]	206	
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7	
Salida [°C]	15,40	Humed. [%]	59,3	Salida [°C]	27,00	Humed. [%]	41,6	
Extracción [m³/h]	5.715	Dp [Pa]	185	Extracción [m³/h]	5.715	Dp [Pa]	203	
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0	
Salida [°C]	2,90	Humed. [%]	86,7	Salida [°C]	31,20	Humed. [%]	30,9	
Capacidad de recup. tot. [kW]			52,98	Capacidad de recup. tot. [kW]			6,66	
Capacidad sensible [kW]			34,86	Capacidad sensible [kW]			6,66	
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			195 / 195	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			194 / 194	
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]			77,00	RPM rotor [RPM]		25	OACF/EATR [%] 1,09/1,02	
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]			76,60	Clase energética		H1		
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]			75/64,7	Regulación		Constant 40W 3x400/50		
Ef. en temperatura (Calor) [%]			76,4	Potencia Nom. [kW]		0,040		
Ef. en humedad (Calor) [%]			74	Corriente nominal [A]		0,22		
Ef. en tempertura (Frío) [%]			75	Tensión nominal [V]		3x400		
Ef. en humedad (Frío) [%]			64,7					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		550,0 x 1.645,0		
Connection box for wheel motor						1	Set	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL10A Administ. Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y10**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **5 / 9**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		490,0 mm		1,66 m2		122,00 kg		60 Pa			
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	5.715					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	1,94					Caudal de fluido [l/s]		0,8400							
Aire de entrada [°C]	27,00		Humedad [%]		41,6	Velocidad del fluido [m/s]		1,09							
Aire de salida [°C]	18,00		Humedad [%]		72,0	Fluido de entrada [°C]		7,00							
Capacidad total [kW]	17,57					Fluido de salida [°C]		12,00							
Capacidad sensible [kW]	17,57					Pérdida de carga del fluido [kPa]		20,35							
						Internal volume [l]		11,100							
Perda de pres.del aire [Pa]	35		Seco [Pa]		29	Sensible Heat Ratio		1							
Cu-Al-FeZn P40AR 2R-20T-1025A-2.5pa 4C 1" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		4	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,50					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 25					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 25					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	5.715					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	1,96					Caudal de fluido [l/s]		1,1800							
Aire de entrada [°C]	15,40		Humedad [%]		59,3	Velocidad del fluido [m/s]		1,23							
Aire de salida [°C]	28,00		Humedad [%]		27,4	Fluido de entrada [°C]		45,00							
Potencia [kW]	24,47					Fluido de salida [°C]		40,00							
						Pérdida de carga del fluido [kPa]		16,48							
Perda de pres.del aire [Pa]	25					Internal volume [l]		11,600							
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-20T-1015A-3.0pa 5C 1 1/4" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		5	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	3,00					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 32					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 32					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	
Silenciador						Aire de impulsión		831,0 mm		2,81 m2		133,00 kg		15 Pa	
Tipo de divisor	EMB		Long. silenciador 1 [mm]		600,0	Fqr [Hz]		63		125		250		500	
Caudal [m³/h]	5.715		Número de divisores		3	Abs [dB]		4,0		8,0		16,0		16,0	
marco divisor	GALVA														

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Aspiración	[ODA]	77,1	77,4	80,4	79,0	72,9	70,7	69,2	69,7	80,3	
Salida	[SUP]	75,6	69,8	64,9	55,1	45,5	44,9	53,2	54,5	61,6	
Carcasa		71,6	66,8	65,9	71,1	72,5	56,9	42,2	29,5	74,0	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición 2 m Distancia
Aspiración	[ODA]	63,1	63,4	66,4	65,0	58,9	56,7	55,2	55,7	66,3	
Salida	[SUP]	61,6	55,8	50,9	41,1	31,5	30,9	39,2	40,5	47,6	
Carcasa		57,6	52,8	51,9	57,1	58,5	42,9	28,2	15,5	60,0	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.552,0
Presión total [Pa]	715	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.342,0
Class DIN EN 13053	V3	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	772,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	1,02	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

Silenciador		Aire de extracción		781,0 mm	3,27 m2	130,00 kg	35 Pa
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		
Caudal [m³/h]	5.715	Número de divisores	3	Abs [dB]	4,0 8,0 16,0 16,0 31,0 27,0 19,0 14,0		
marco divisor	GALVA						

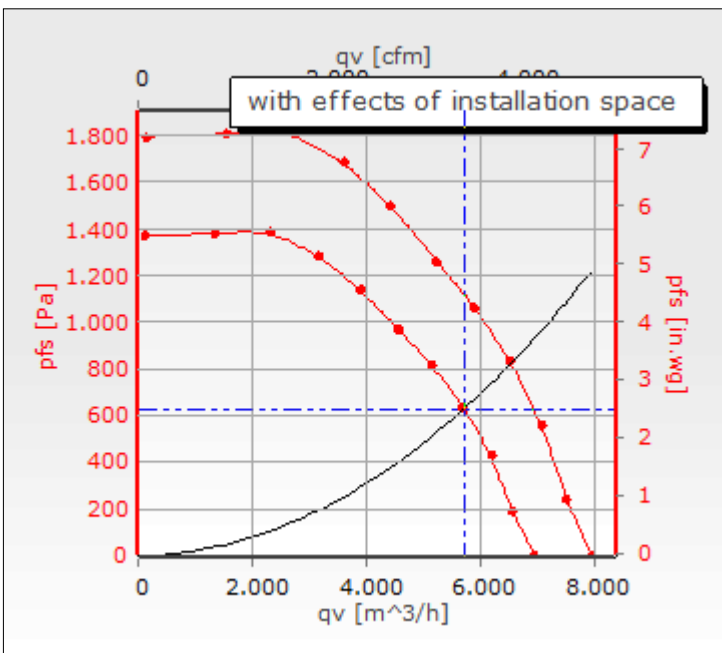
Filtro		Aire de extracción		540,0 mm	2,26 m2	70,00 kg	86 Pa
		Fabricante	Camfil	Longitud del filtro [mm] 292,0			
		Tipo	BASIC COMPACT-M6-296	Superficie de filtro [m2] 36,00			
		Clase	M6	Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0			
		PdC Limpio [Pa]	43				
		PdC Diseño [Pa]	86				
		PdC Sucio [Pa]	129				
		Caudal [m³/h]	5.715				
		Extracción de filtro	Lateral				
		Clasif. energética de filtro	C				
		Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%				
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 500,0 x 650,0			
Toma de medición				1 Set			

Recuperador rotativo		Aire de extracción		590,0 mm	3,67 m2	232,00 kg	203 Pa
----------------------	--	--------------------	--	----------	---------	-----------	--------



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL10A Administ. Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y10**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **7 / 9**

Módulo vacío	Aire de extracción	960,0 mm	4,02 m2	84,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCB1 Anchura [mm]: 920 Altura [mm]: 550 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 10,6 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción		681,0 mm	2,85 m2	121,00 kg	4 Pa
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR			
Ventilador	1xK3G355-PV70-01		Motor	1xM3G112GA		
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55		
Caudal [m³/h]	5.715		Clase de aislamiento	F		
Internal pressure [Pa]	328		Potencia [kW]	1x2,900		
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	3.230		
Presión externa [Pa]	300		Corriente +-5% [A]	1x4,40		
Presión dinámica [Pa]	87		Eficiencia	85,83 IE5		
Presión estática total [Pa]	628		Tensión	3x400 V / 50 Hz		
Presión total [Pa]	715		Tipo de motor	EC		
RPM [1/min]	2.838					
Eficiencia del ventilador [%]	72,34					
Potencia en el eje [kW]	1x1,570		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.			
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V)	8,74		
Potencia absorbida (Selección) [kW]	1,830		Factor K	148		
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.152		SFP3			
Potencia absorbida (Validación) [kW]	1,680					
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.056		SFP3			
Max. temperature increase [°C]	0,82					
						
Material rodete: METAL						
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB						
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000 4000 8000
Aspiración	73,0	77,4	82,0	81,9	76,5	75,3 77,2 76,6
Salida	74,5	75,6	80,8	81,4	84,8	83,1 81,3 78,4
Potencia sonora [dB (A)]	90,7					
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm] 600,0 x 650,0			
Compuerta			Dimensiones [mm] 1.220,0 x 610,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre		Marco	Aluminio		
Nº Ejes	1		Lamas	Aluminio		
Torque [Nm]	3,660		Velocidad del aire [m/s]	2,13		
			Pérdida de carga [Pa]	4		
Malla Antipajaros			1 Set			
Mirilla Angular			Diámetro [mm] 350,0			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL10A Administ. Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y10**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **9 / 9**

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]			
Aspiración	[ETA]	69,1	67,4	64,0	55,0	42,1	42,5	46,2	49,6	59,1			
Salida	[EHA]	74,5	75,6	80,8	81,4	84,8	83,1	81,3	78,4	89,4			
Carcasa		66,5	66,4	67,0	71,9	76,8	62,1	49,3	35,4	77,7			
		Nivel de presión sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición	2 m	Distancia
Aspiración	[ETA]	55,1	53,4	50,0	41,0	28,1	28,5	32,2	35,6	45,1			
Salida	[EHA]	60,5	61,6	66,8	67,4	70,8	69,1	67,3	64,4	75,4			
Carcasa		52,5	52,4	53,0	57,9	62,8	48,1	35,3	21,4	63,7			
Tolerancia +/- 4 dB													

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0			

PCB1 - Unidad Bidireccional, 100% aire exterior con recuperacion, sin baterías. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente) 1 Set

Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.

Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.

La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+

Módulos para transporte (A confirmar)

Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.342,0	1.767,0	3.552,0	1402,0	1897,0	3717,0	1.121,00

**EUROVENT
CERTIFIED
PERFORMANCE
ENERGY EFFICIENCY**

www.eurovent-certification.com

AHU 14.12.003

A+
A
B
C
D
E

A
2023

Report to performance data

Ref. city VALLADOLID

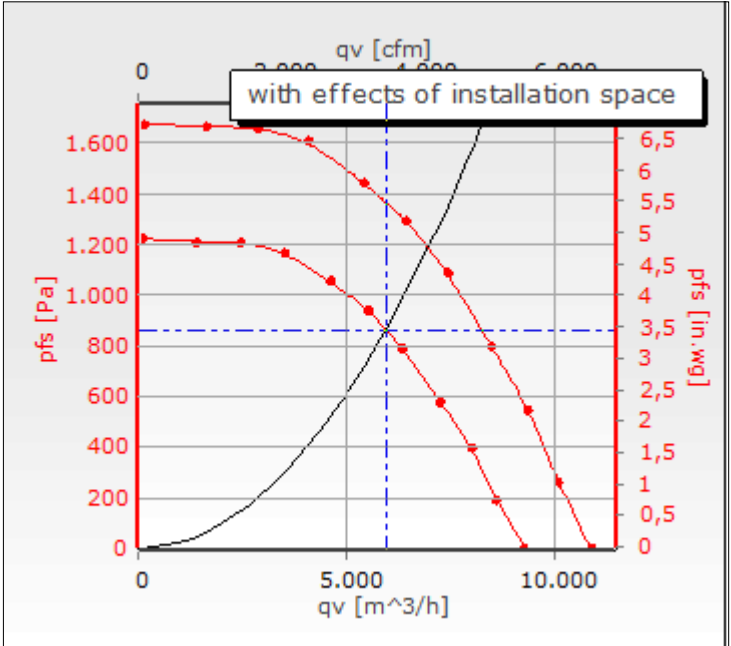


Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.552,0
Presión total [Pa]	917	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.342,0
Class DIN EN 13053	V1	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.077,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.123,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,94	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

Filtro bolsas con pre-filtro		Aire de impulsión	521,0 mm	1,76 m2	87,00 kg	214 Pa
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 98,0	
	Tipo	ECOPLEAT-M6-98			Superficie de filtro [m2] 33,20	
	Clase	M6			Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0	
	PdC Limpio [Pa]	61			2 x 592,0 x 292,0	
	PdC Diseño [Pa]	111				
	PdC Sucio [Pa]	161				
	Caudal [m³/h]	5.940				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	E				
		Filter class (ISO-16890)	ePM10 70%			
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 292,0	
	Tipo	BASIC COMPACT-F8-296			Superficie de filtro [m2] 54,00	
	Clase	F8			Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0	
	PdC Limpio [Pa]	51			2 x 592,0 x 292,0	
	PdC Diseño [Pa]	101				
	PdC Sucio [Pa]	151				
	Caudal [m³/h]	5.940				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	D				
		Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%			
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		600,0 x 955,0	
Compuerta			Dimensiones [mm]		1.220,0 x 910,0 x 135,0	
Accionamiento por	Eje libre			Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	1,49	Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	5,490	Pérdida de carga [Pa]	2			
Malla Antipajaros					1	Set
Toma de medición					1	Set

Ventilador	Aire de impulsión			1.120,0 mm	3,78 m2	142,00 kg	Pa
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR				INFORMACIÓN DE MOTOR			
Ventilador	1xK3G400-PW03-01			Motor	1xM3G112-IA		
Proveedor	EBM-Papst			Protección	IP55		
Caudal [m³/h]	5.940			Clase de aislamiento	F		
Internal pressure [Pa]	515			Potencia [kW]	1x3,400		
Presión adicional [Pa]				RPM [1/min]	2.700		
Presión externa [Pa]	350			Corriente +-5% [A]	1x5,20		
Presión dinámica [Pa]	52			Eficiencia	85,5 IE5		
Presión estática total [Pa]	865			Tensión	3x400 V / 50 Hz		
Presión total [Pa]	917			Tipo de motor	EC		
RPM [1/min]	2.326			El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.			
Eficiencia del ventilador [%]	77,83						
Potencia en el eje [kW]	1x1,943						
INFORMACIÓN DEL SISTEMA				Señal de Control (0-10V) 8,53			
Potencia absorbida (Selección) [kW]	2,270			Factor K 188			
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.377			SFP3			
Potencia absorbida (Validación) [kW]	1,950						
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.185						
Max. temperature increase [°C]	0,97						
							
Material rodete: METAL							
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB							
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
Aspiración	77,7	77,9	80,8	79,6	73,4	71,3	69,9 71,0
Salida	80,1	78,3	81,2	81,6	81,1	78,6	74,9 73,6
Potencia sonora [dB (A)]	86,9						
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 600,0 x 955,0			
Mirilla Angular				Diámetro [mm] 350,0			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL10B Administ. R Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y11**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **4 / 9**

Recuperador rotativo		Aire de impulsión		590,0 mm	3,67 m2	232,00 kg	213 Pa
Modelo EM1200x1200-1150V-018-2B000-6AP0-A (Adsorción)							
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento			
Impulsión [m³/h]	5.940	Dp [Pa]	186	Impulsión [m³/h]	5.940	Dp [Pa]	213
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7
Salida [°C]	15,20	Humed. [%]	59,4	Salida [°C]	27,10	Humed. [%]	41,4
Extracción [m³/h]	5.940	Dp [Pa]	192	Extracción [m³/h]	5.940	Dp [Pa]	210
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0
Salida [°C]	3,00	Humed. [%]	86,7	Salida [°C]	31,20	Humed. [%]	31,0
Capacidad de recup. tot. [kW]			54,57	Capacidad de recup. tot. [kW]			6,94
Capacidad sensible [kW]			35,95	Capacidad sensible [kW]			6,94
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			202 / 202	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			201 / 201
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]			76,00	RPM rotor [RPM]		25	OACF/EATR [%] 1,09/0,94
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]			76,00	Clase energética		H1	
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]			74,5/63,4	Regulación		Constant 40W 3x400/50	
Ef. en temperatura (Calor) [%]			75,8	Potencia Nom. [kW]		0,040	
Ef. en humedad (Calor) [%]			73,2	Corriente nominal [A]		0,22	
Ef. en tempertura (Frío) [%]			74,5	Tensión nominal [V]		3x400	
Ef. en humedad (Frío) [%]			63,4				
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 550,0 x 1.645,0			
Connection box for wheel motor				1 Set			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL10B Administ. R Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y11**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **5 / 9**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		490,0 mm		1,66 m2		124,00 kg		71 Pa			
H2O / Glicol						Fluido Agua Caudal de fluido [l/s] 0,8900 Velocidad del fluido [m/s] 1,16 Fluido de entrada [°C] 7,00 Fluido de salida [°C] 12,00 Pérdida de carga del fluido [kPa] 22,68 Internal volume [l] 11,100 Sensible Heat Ratio 1									
Caudal [m³/h]		5.940													
Velocidad del aire [m/s]		2,01													
Aire de entrada [°C]		27,20		Humedad [%] 41,2											
Aire de salida [°C]		18,00		Humedad [%] 72,2											
Capacidad total [kW]		18,67													
Capacidad sensible [kW]		18,67													
Perda de pres.del aire [Pa]		44		Seco [Pa] 34											
Cu-Al-FeZn P40AR 2R-20T-1025A-2.0pa 4C 1" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas		2		Circuitos 4		Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]		2,00				Filas		Cobre							
Número de colectores		1xIN / 1xOUT				Colector		Cobre							
Conexión entrada		DN 25				Marco		Galvanizado							
Conexión salida		DN 25				Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol						Fluido Agua Caudal de fluido [l/s] 1,2500 Velocidad del fluido [m/s] 1,30 Fluido de entrada [°C] 45,00 Fluido de salida [°C] 40,00 Pérdida de carga del fluido [kPa] 18,19 Internal volume [l] 11,600									
Caudal [m³/h]		5.940													
Velocidad del aire [m/s]		2,03													
Aire de entrada [°C]		15,20		Humedad [%] 59,4											
Aire de salida [°C]		28,00		Humedad [%] 27,1											
Potencia [kW]		25,84													
Perda de pres.del aire [Pa]		27													
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-20T-1015A-3.0pa 5C 1 1/4" (.11- .4- 1.5)														Materiales:	
Filas		2		Circuitos 5		Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]		3,00				Filas		Cobre							
Número de colectores		1xIN / 1xOUT				Colector		Cobre							
Conexión entrada		DN 32				Marco		Galvanizado							
Conexión salida		DN 32				Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	
Silenciador						Aire de impulsión		831,0 mm		2,81 m2		133,00 kg		17 Pa	
Tipo de divisor		EMB		Long. silenciador 1 [mm]		600,0		Fqr [Hz]		63 125 250		500 1000 2000		4000 8000	
Caudal [m³/h]		5.940		Número de divisores		3		Abs [dB]		4,0 8,0 16,0		16,0 31,0 27,0		19,0 14,0	
marco divisor		GALVA													

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	
Aspiración	[ODA]	77,7	77,9	80,8	79,6	73,4	71,3	69,9	71,0	80,9	
Salida	[SUP]	76,1	70,3	65,2	55,6	46,1	45,6	53,9	55,6	62,2	
Carcasa		72,1	67,3	66,2	71,6	73,1	57,6	42,9	30,6	74,6	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición 2 m Distancia
Aspiración	[ODA]	63,7	63,9	66,8	65,6	59,4	57,3	55,9	57,0	66,9	
Salida	[SUP]	62,1	56,3	51,2	41,6	32,1	31,6	39,9	41,6	48,2	
Carcasa		58,1	53,3	52,2	57,6	59,1	43,6	28,9	16,6	60,6	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.552,0
Presión total [Pa]	736	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.342,0
Class DIN EN 13053	V4	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	772,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,94	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

Silenciador		Aire de extracción		781,0 mm	3,27 m2	130,00 kg	38 Pa
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		
Caudal [m³/h]	5.940	Número de divisores	3	Abs [dB]	4,0 8,0 16,0 16,0 31,0 27,0 19,0 14,0		
marco divisor	GALVA						

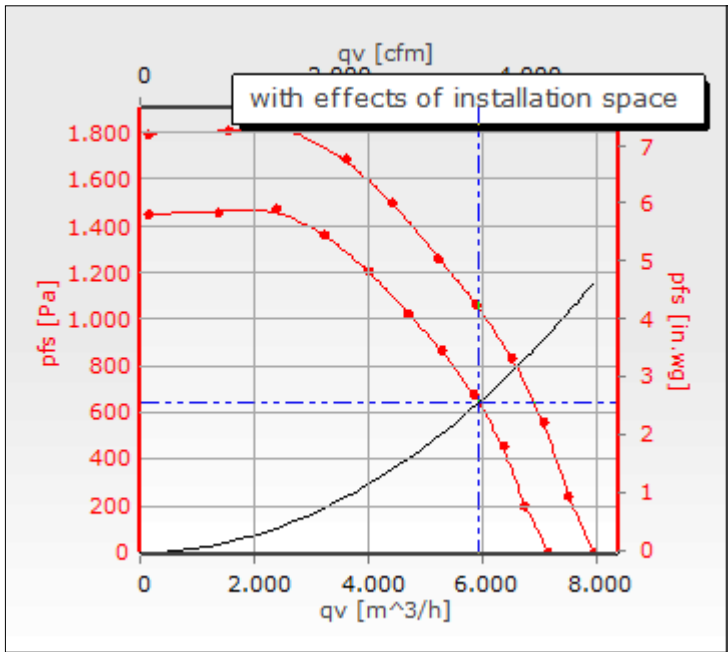
Filtro		Aire de extracción		540,0 mm	2,26 m2	70,00 kg	90 Pa
	Fabricante	Camfil				Longitud del filtro [mm]	292,0
	Tipo	BASIC COMPACT-M6-296				Superficie de filtro [m2]	36,00
	Clase	M6				Celdas Pzs x Tamaño	2 x 592,0 x 592,0
	PdC Limpio [Pa]	45					
	PdC Diseño [Pa]	90					
	PdC Sucio [Pa]	135					
	Caudal [m³/h]	5.940					
	Extracción de filtro	Lateral					
	Clasif. energética de filtro	C					
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]			
				500,0 x 650,0			
Toma de medición				1 Set			

Recuperador rotativo		Aire de extracción		590,0 mm	3,67 m2	232,00 kg	210 Pa
----------------------	--	--------------------	--	----------	---------	-----------	--------



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL10B Administ. R Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y11**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **7 / 9**

Módulo vacío	Aire de extracción	960,0 mm	4,02 m2	84,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCB1 Anchura [mm]: 920 Altura [mm]: 550 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 10,6 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción		681,0 mm	2,85 m2	121,00 kg	4 Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xK3G355-PV70-01		Motor	1xM3G112GA				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	5.940		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	342		Potencia [kW]	1x2,900				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	3.230				
Presión externa [Pa]	300		Corriente +-5% [A]	1x4,40				
Presión dinámica [Pa]	94		Eficiencia	86,43 IE5				
Presión estática total [Pa]	642		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	736		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.919		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	72							
Potencia en el eje [kW]	1x1,687							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 8,99					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	1,950		Factor K	148				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.183		SFP3					
Potencia absorbida (Validación) [kW]	1,790		SFP3					
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.084							
Max. temperature increase [°C]	0,84							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	73,9	78,0	83,0	82,8	77,4	76,3	78,7	78,4
Salida	75,1	76,3	81,8	82,3	85,7	84,0	82,6	79,9
Potencia sonora [dB (A)]	91,7							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		600,0 x 650,0			
Compuerta			Dimensiones [mm]		1.220,0 x 610,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre		Marco	Aluminio				
Nº Ejes	1		Velocidad del aire [m/s]	2,22				
Torque [Nm]	3,660		Pérdida de carga [Pa]	4				
Malla Antipajaros					1	Set		
Mirilla Angular			Diámetro [mm]		350,0			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL10B Administ. R Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y11**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **9 / 9**

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]			
Aspiración	[ETA]	70,0	68,0	65,0	55,9	43,0	43,5	47,7	51,4	60,1			
Salida	[EHA]	75,1	76,3	81,8	82,3	85,7	84,0	82,6	79,9	90,5			
Carcasa		67,1	67,0	68,0	72,8	77,7	63,0	50,6	36,9	78,6			
		Nivel de presión sonora [dB]											
Frc. Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma [dB(A)]	Punto de medición	2 m	Distancia
Aspiración	[ETA]	56,0	54,0	51,0	41,9	29,0	29,5	33,7	37,4	46,1			
Salida	[EHA]	61,1	62,3	67,8	68,3	71,7	70,0	68,6	65,9	76,5			
Carcasa		53,1	53,0	54,0	58,8	63,7	49,0	36,6	22,9	64,6			
		Tolerancia +/- 4 dB											

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0			

PCB1 - Unidad Bidireccional, 100% aire exterior con recuperacion, sin baterías. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente) 1 Set

Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.

Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.

La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+

Módulos para transporte (A confirmar)

Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.342,0	1.767,0	3.552,0	1402,0	1897,0	3717,0	1.123,00

INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmitancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Exterior

Nº modulos: 1

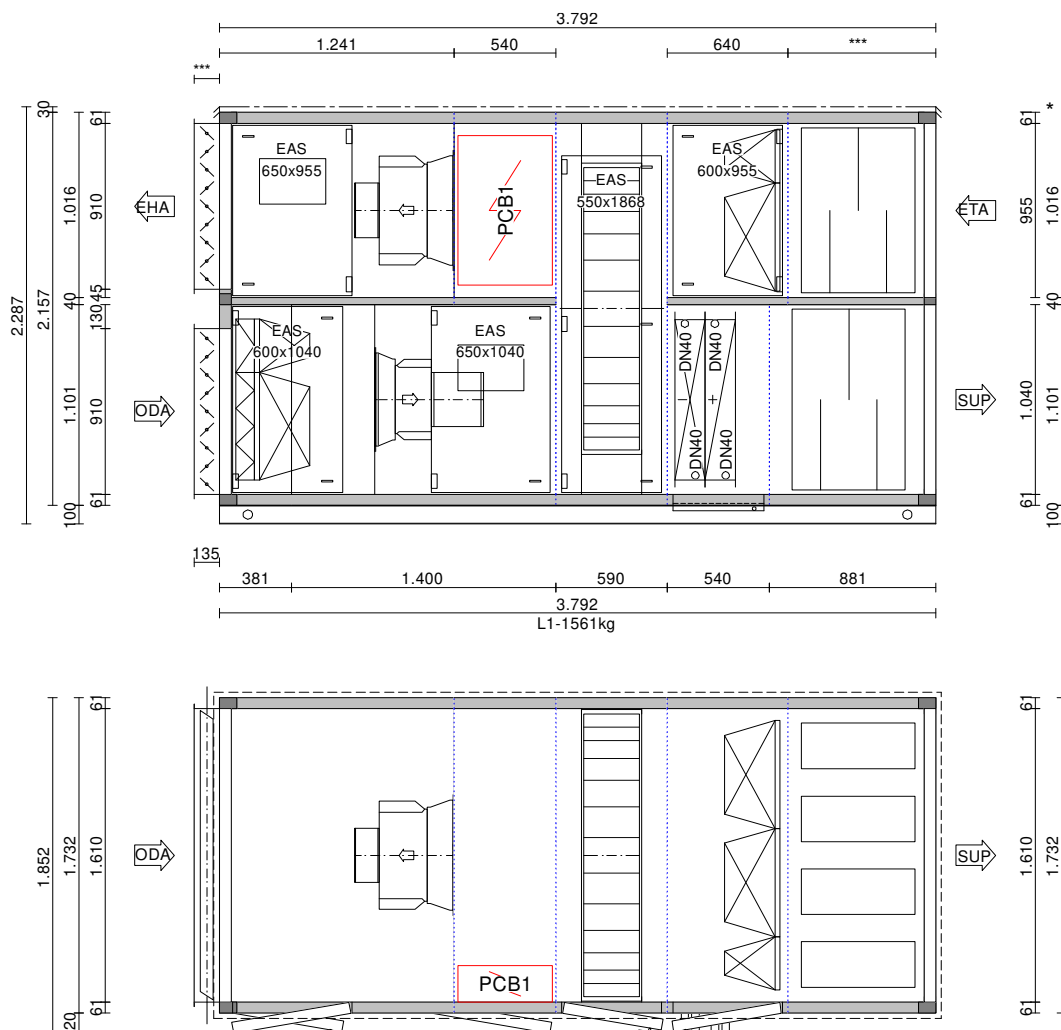
Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **794**
 Peso total [kg] **~1.560**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP)
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **878**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **2.117**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 4.5	11.250	1,87	350	4,370	68,9	*** **
Retorno	SMART 4.4	11.250	2,03	300	3,060	65,05	

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



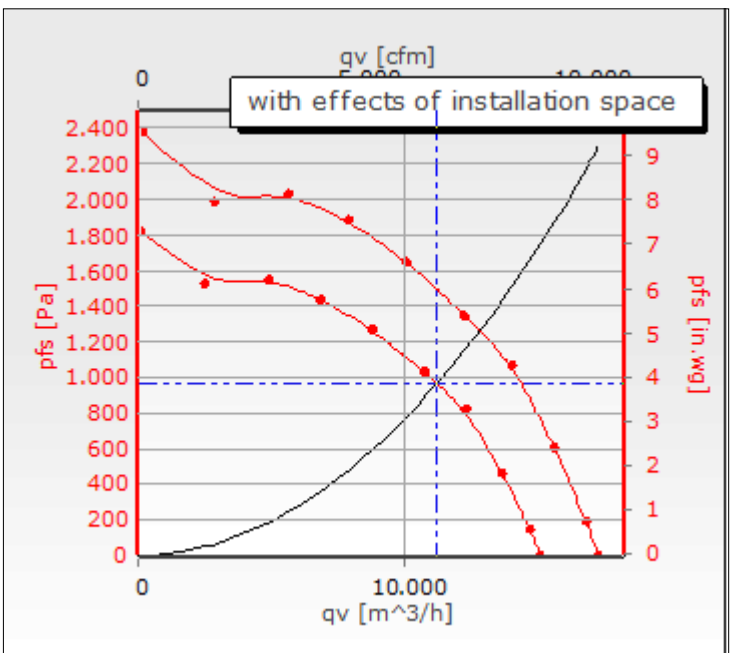
La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.792,0
Presión total [Pa]	1.074	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.732,0
Class DIN EN 13053	V3	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.162,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.561,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,86	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

Filtro bolsas con pre-filtro		Aire de impulsión	381,0 mm	1,5 m2	93,00 kg	285 Pa
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm]	98,0
	Tipo	ECOPLEAT-M6-98			Superficie de filtro [m2]	38,80
	Clase	M6			Celdas Pzs x Tamaño	2 x 592,0 x 592,0
	PdC Limpio [Pa]	93				1 x 292,0 x 592,0
	PdC Diseño [Pa]	143				2 x 592,0 x 292,0
	PdC Sucio [Pa]	193				
	Caudal [m³/h]	11.250				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	E				
	Filter class (ISO-16890)	ePM10 70%				
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm]	292,0
	Tipo	BASIC COMPACT-F8-296			Superficie de filtro [m2]	63,00
	Clase	F8			Celdas Pzs x Tamaño	2 x 592,0 x 592,0
	PdC Limpio [Pa]	88				1 x 292,0 x 592,0
	PdC Diseño [Pa]	138				2 x 592,0 x 292,0
	PdC Sucio [Pa]	188				
	Caudal [m³/h]	11.250				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	D				
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%				
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm] 600,0 x 1.040,0			
Compuerta				Dimensiones [mm] 1.610,0 x 910,0 x 135,0		
Accionamiento por	Eje libre			Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	2,13	Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	7,250	Pérdida de carga [Pa]	4			
Malla Antipajaros					1	Set
Toma de medición					1	Set

Ventilador	Aire de impulsión	1.400,0 mm	5,5 m2	212,00 kg	Pa			
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xVBH0500CTTRS/L		Motor	1xE15034				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	11.250		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	614		Potencia [kW]	1x6,210				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.840				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	1x9,60				
Presión dinámica [Pa]	110		Eficiencia	89,27 IE5				
Presión estática total [Pa]	964		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	1.074		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.483		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	85,98							
Potencia en el eje [kW]	1x3,903							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 8,41					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	4,370		Factor K 290					
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.399		SFP3					
Potencia absorbida (Validación) [kW]	3,850							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.232					SFP2		
Max. temperature increase [°C]	0,99							
								
Material rodete: PLASTICO								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	69,4	75,6	75,4	75,7	74,9	74,3	82,0	74,1
Salida	74,2	79,6	76,6	80,9	83,4	80,7	83,3	77,0
Potencia sonora [dB (A)]	90,3							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]			650,0 x 1.040,0		
Mirilla Angular			Diámetro [mm]			350,0		



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL11 S. Vistas (Z5) Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y12**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **4 / 9**

Recuperador rotativo			Aire de impulsión		590,0 mm	4,59 m2	319,00 kg	223 Pa
Modelo EM1600x1600-1550V-018-2B000-6AP0-A (Adsorción)								
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento				
Impulsión [m³/h]	11.250	Dp [Pa]	193	Impulsión [m³/h]	11.250	Dp [Pa]	223	
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7	
Salida [°C]	15,10	Humed. [%]	59,7	Salida [°C]	27,10	Humed. [%]	41,1	
Extracción [m³/h]	11.250	Dp [Pa]	201	Extracción [m³/h]	11.250	Dp [Pa]	220	
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0	
Salida [°C]	3,20	Humed. [%]	86,6	Salida [°C]	31,10	Humed. [%]	31,2	
Capacidad de recup. tot. [kW]			102,26	Capacidad de recup. tot. [kW]			13,19	
Capacidad sensible [kW]			67,43	Capacidad sensible [kW]			13,19	
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			211 / 211	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			210 / 210	
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]			76,00	RPM rotor [RPM]		25	OACF/EATR [%] 1,07/0,86	
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]			75,30	Clase energética		H1		
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]			73,8/61,9	Regulación		Constant 180W 3x400/50		
Ef. en temperatura (Calor) [%]			75,1	Potencia Nom. [kW]		0,180		
Ef. en humedad (Calor) [%]			72,3	Corriente nominal [A]		0,70		
Ef. en tempertura (Frío) [%]			73,8	Tensión nominal [V]		3x400		
Ef. en humedad (Frío) [%]			61,9					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		550,0 x 1.868,0		
Connection box for wheel motor						1	Set	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL11 S. Vistas (Z5) Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y12**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **5 / 9**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		540,0 mm		2,13 m2		164,00 kg		96 Pa			
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]		11.250				Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]		2,54				Caudal de fluido [l/s]		1,6700							
Aire de entrada [°C]		27,10		Humedad [%] 41,1		Velocidad del fluido [m/s]		1,24							
Aire de salida [°C]		18,00		Humedad [%] 71,6		Fluido de entrada [°C]		7,00							
Capacidad total [kW]		34,98				Fluido de salida [°C]		12,00							
Capacidad sensible [kW]		34,98				Pérdida de carga del fluido [kPa]		23,87							
						Internal volume [l]		16,800							
Perda de pres.del aire [Pa]		51		Seco [Pa] 51		Sensible Heat Ratio		1							
Cu-Al-FeZn P40AR 2R-22T-1400A-2.0pa 7C 1 1/2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas		2		Circuitos 7		Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]		2,00				Filas		Cobre							
Número de colectores		1xIN / 1xOUT				Colector		Cobre							
Conexión entrada		DN 40				Marco		Galvanizado							
Conexión salida		DN 40				Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]		11.250				Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]		2,54				Caudal de fluido [l/s]		2,3800							
Aire de entrada [°C]		15,10		Humedad [%] 59,7		Velocidad del fluido [m/s]		1,13							
Aire de salida [°C]		28,00		Humedad [%] 27,0		Fluido de entrada [°C]		45,00							
Potencia [kW]		49,31				Fluido de salida [°C]		40,00							
						Pérdida de carga del fluido [kPa]		12,50							
Perda de pres.del aire [Pa]		45				Internal volume [l]		16,800							
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-22T-1400A-2.5pa 11C 1 1/2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas		2		Circuitos 11		Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]		2,50				Filas		Cobre							
Número de colectores		1xIN / 1xOUT				Colector		Cobre							
Conexión entrada		DN 40				Marco		Galvanizado							
Conexión salida		DN 40				Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	

Silenciador				Aire de impulsión		881,0 mm		3,47 m2		168,00 kg		10 Pa	
Tipo de divisor		EMB		Long. silenciador 1 [mm]		600,0		Fqr [Hz]		63 125 250 500 1000 2000 4000 8000			
Caudal [m³/h]		11.250		Número de divisores		4		Abs [dB]		4,0 6,0 12,0 12,0 22,0 19,0 13,0 10,0			
marco divisor		GALVA											

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ODA]	69,4	75,6	75,4	75,7	74,9	74,3	82,0	74,1	84,9	
Salida	[SUP]	70,2	73,6	64,6	60,9	57,4	55,7	68,3	63,0	71,0	
Carcasa		66,2	68,6	61,6	70,9	75,4	59,7	51,3	34,0	76,3	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ODA]	55,4	61,6	61,4	61,7	60,9	60,3	68,0	60,1	70,9	
Salida	[SUP]	56,2	59,6	50,6	46,9	43,4	41,7	54,3	49,0	57,0	
Carcasa		52,2	54,6	47,6	56,9	61,4	45,7	37,3	20,0	62,3	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.792,0
Presión total [Pa]	687	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.732,0
Class DIN EN 13053	V4	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.077,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,86	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

Silenciador		Aire de extracción		781,0 mm		4,35 m2		181,00 kg		12 Pa	
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
Caudal [m³/h]	11.250	Número de divisores	4	Abs [dB]	4,0	6,0	12,0	12,0	22,0	19,0	13,0
marco divisor	GALVA										

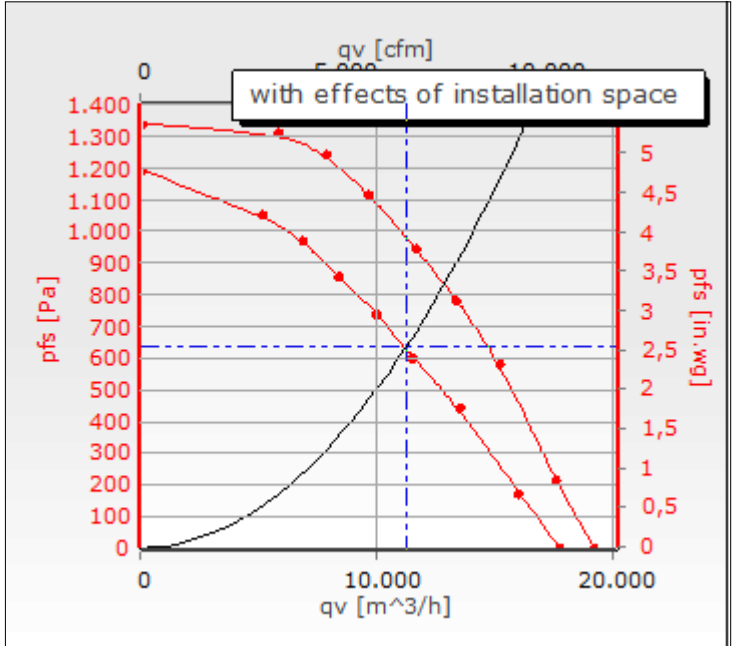
Filtro		Aire de extracción		640,0 mm		3,57 m2		104,00 kg		100 Pa	
		Fabricante	Camfil				Longitud del filtro [mm]	292,0			
		Tipo	BASIC COMPACT-M6-296				Superficie de filtro [m2]	63,00			
		Clase	M6				Celdas Pzs x Tamaño	2 x 592,0 x 592,0			
		PdC Limpio [Pa]	50					1 x 292,0 x 592,0			
		PdC Diseño [Pa]	100					2 x 592,0 x 292,0			
		PdC Sucio [Pa]	150								
		Caudal [m³/h]	11.250								
		Extracción de filtro	Lateral								
		Clasif. energética de filtro	C								
		Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%								
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]				600,0 x 955,0			
Toma de medición								1 Set			

Recuperador rotativo		Aire de extracción		590,0 mm		4,59 m2		319,00 kg		220 Pa	
----------------------	--	--------------------	--	----------	--	---------	--	-----------	--	--------	--



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL11 S. Vistas (Z5) Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y12**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **7 / 9**

Módulo vacío	Aire de extracción	540,0 mm	3,02 m2	60,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCB1 Anchura [mm]: 500 Altura [mm]: 820 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 17,1 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción			1.241,0 mm	6,92 m2	260,00 kg	4 Pa
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR				INFORMACIÓN DE MOTOR			
Ventilador	1xK3G560-PB31-03			Motor	1xM3G150FF		
Proveedor	EBM-Papst			Protección	IP55		
Caudal [m³/h]	11.250			Clase de aislamiento	F		
Internal pressure [Pa]	336			Potencia [kW]	1x4,250		
Presión adicional [Pa]				RPM [1/min]	1.700		
Presión externa [Pa]	300			Corriente +-5% [A]	1x6,50		
Presión dinámica [Pa]	51			Eficiencia	90,46 IE5		
Presión estática total [Pa]	636			Tensión	3x400 V / 50 Hz		
Presión total [Pa]	687			Tipo de motor	EC		
RPM [1/min]	1.486			El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.			
Eficiencia del ventilador [%]	77,73						
Potencia en el eje [kW]	1x2,764						
INFORMACIÓN DEL SISTEMA				Señal de Control (0-10V) 7,70			
Potencia absorbida (Selección) [kW]	3,060			Factor K 348			
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	978			SFP2			
Potencia absorbida (Validación) [kW]	2,770			SFP2			
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	885						
Max. temperature increase [°C]	0,69						
							
Material rodete: METAL							
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB							
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
Aspiración	72,8	79,0	78,0	71,1	73,5	73,2	76,6 68,1
Salida	76,4	81,0	78,4	78,6	80,3	76,9	78,3 71,8
Potencia sonora [dB (A)]	86,5						
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 650,0 x 955,0			
Compuerta				Dimensiones [mm] 1.610,0 x 910,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre			Marco		Aluminio	
Nº Ejes	1			Lamas		Aluminio	
Torque [Nm]	7,250			Velocidad del aire [m/s]		2,13	
				Pérdida de carga [Pa]		4	
Malla Antipajaros				1 Set			
Mirilla Angular				Diámetro [mm] 350,0			

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ETA]	68,8	71,0	64,0	50,1	47,5	48,2	51,6	45,1	60,3	
Salida	[EHA]	76,4	81	78,4	78,6	80,3	76,9	78,3	71,8	85,0	
Carcasa		68,4	70,0	63,4	68,6	72,3	55,9	46,3	28,8	73,3	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ETA]	54,8	57,0	50,0	36,1	33,5	34,2	37,6	31,1	46,3	
Salida	[EHA]	62,4	67,0	64,4	64,6	66,3	62,9	64,3	57,8	71,0	
Carcasa		54,4	56,0	49,4	54,6	58,3	41,9	32,3	14,8	59,3	
Tolerancia +/- 4 dB											

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0			

PCB1 - Unidad Bidireccional, 100% aire exterior con recuperacion, sin baterías. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente) **1** Set

Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.

Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.

La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+

Módulos para transporte (A confirmar)

Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.732,0	2.157,0	3.792,0	1792,0	2287,0	3957,0	1.561,00

Evair
Technical-Commercial Department
 Buenos Aires, 8
 ES 50198 La Muela (Zaragoza)
 Tel.: +34 976 909 868

Ref.Int.	Y13
Cantidad	1
Fecha modif.	10/12/2025
Colaborador	
Usr ID	G01

Software Version 3.20.245
Version Date: 07.08.2025
www.evair.es
Info@evair.es

INFORMACIÓN GENERAL

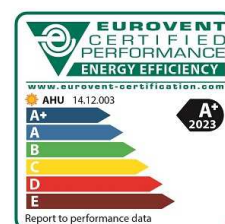


Serie **SMART**

CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa)	D1/D1(M)
Estanqueidad (-400/+700 Pa)	L1/L1(M)
Derivación en filtros	F9
Transmitancia térmica	T2
Puente térmico	TB2

Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%]	1,20/0/20,00-30,0
SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)]	761
Peso total [kg]	~1.463
Temp. de diseño exterior (invierno) [°C]	-2,80
Ratio de mezcla (RCA/SUP)	
Unidad (Reglamento UE 1253/2014)	NRVU;BVU
Tipo de accionamiento	Variable Speed
Max. SFP int. [w/(m3/s)]	899
Min. Thermal efficiency [%]	73
Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%]	-20-0/40-50
Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)]	2.030



Ref. city VALLADOLID

Tipo : Unidad Exterior
Nº módulos: 1

Nº módulos: 1		Caudal	Velocidad	Presión	Pot. Abs.	Ef. Estática	Config. Base
	Modelo	[m³/h]	Air [m/s]	Externa [Pa]	[kW]	(Sistema)* [%]	Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 4.4	9.396	1,65	350	3,370	70,03	256
Retorno	SMART 4.4	9.396	1.99	300	2.590	64.59	255

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)



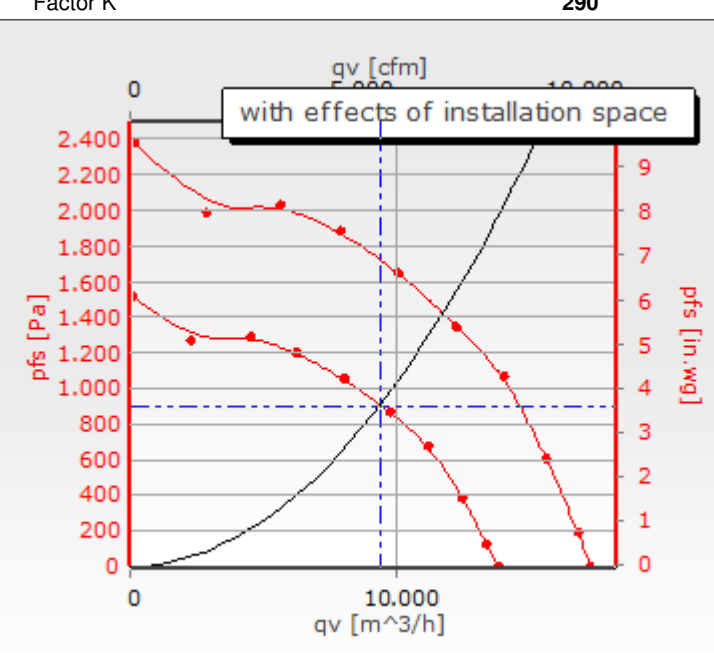
La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.792,0
Presión total [Pa]	979	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.647,0
Class DIN EN 13053	V2	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.162,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.462,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,94	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

Filtro bolsas con pre-filtro			Aire de impulsión	381,0 mm	1,47 m2	90,00 kg	250 Pa	
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm]			98,0
	Tipo	ECOPLEAT-M6-98			Superficie de filtro [m2]			38,80
	Clase	M6			Celdas Pzs x Tamaño			2 x 592,0 x 592,0
	PdC Limpio [Pa]	77						1 x 292,0 x 592,0
	PdC Diseño [Pa]	127						2 x 592,0 x 292,0
	PdC Sucio [Pa]	177						
	Caudal [m³/h]	9.396						
	Extracción de filtro	Lateral						
	Clasif. energética de filtro	E						
	Filter class (ISO-16890)	ePM10 70%						
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm]			292,0
	Tipo	BASIC COMPACT-F8-296			Superficie de filtro [m2]			63,00
	Clase	F8			Celdas Pzs x Tamaño			2 x 592,0 x 592,0
	PdC Limpio [Pa]	70						1 x 292,0 x 592,0
	PdC Diseño [Pa]	120						2 x 592,0 x 292,0
	PdC Sucio [Pa]	170						
	Caudal [m³/h]	9.396						
	Extracción de filtro	Lateral						
	Clasif. energética de filtro	D						
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%						
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		600,0 x 1.040,0		
Compuerta				Dimensiones [mm]		1.525,0 x 910,0 x 135,0		
Accionamiento por	Eje libre				Marco	Aluminio		
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	1,88		Lamas	Aluminio		
Torque [Nm]	6,860	Pérdida de carga [Pa]	3					
Malla Antipajaros						1	Set	
Toma de medición						1	Set	

Ventilador	Aire de impulsión		1.400,0 mm	5,39 m2	208,00 kg	Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xVBH0500CTTRS/L		Motor	1xE15034				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	9.396		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	553		Potencia [kW]	1x6,210				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.840				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	1x9,60				
Presión dinámica [Pa]	76		Eficiencia	88,52 IE5				
Presión estática total [Pa]	903		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	979		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.264		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	85,83							
Potencia en el eje [kW]	1x2,979							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 7,67					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	3,370		Factor K	290				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.289							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	2,940							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.128							
Max. temperature increase [°C]	0,91							
								
Material rodete: PLASTICO								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	68,3	73,3	72,0	72,7	72,5	71,5	77,8	67,9
Salida	73,1	77,3	73,4	78,1	81,1	78,1	79,3	71,3
Potencia sonora [dB (A)]	86,9							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]				650,0 x 1.040,0	
Mirilla	Angular		Diámetro [mm]				350,0	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL12 Administ. Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y13**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **4 / 9**

Recuperador rotativo		Aire de impulsión		590,0 mm	4,37 m2	293,00 kg	213 Pa
Modelo EM1500x1500-1450V-018-2B000-6AP0-A (Adsorción)							
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento			
Impulsión [m³/h]	9.396	Dp [Pa]	186	Impulsión [m³/h]	9.396	Dp [Pa]	213
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7
Salida [°C]	15,20	Humed. [%]	59,5	Salida [°C]	27,10	Humed. [%]	41,4
Extracción [m³/h]	9.396	Dp [Pa]	193	Extracción [m³/h]	9.396	Dp [Pa]	211
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0
Salida [°C]	3,10	Humed. [%]	86,7	Salida [°C]	31,20	Humed. [%]	31,0
Capacidad de recup. tot. [kW]			86,28	Capacidad de recup. tot. [kW]			10,99
Capacidad sensible [kW]			56,84	Capacidad sensible [kW]			10,99
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			202 / 202	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			201 / 201
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]		76,00	RPM rotor [RPM]	25	OACF/EATR [%] 1,07/0,94		
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]		76,00	Clase energética	H1			
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]		74,5/63,4	Regulación	Constant 180W 3x400/50			
Ef. en temperatura (Calor) [%]		75,8	Potencia Nom. [kW]	0,180			
Ef. en humedad (Calor) [%]		73,1	Corriente nominal [A]	0,70			
Ef. en tempertura (Frío) [%]		74,5	Tensión nominal [V]	3x400			
Ef. en humedad (Frío) [%]		63,4					
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		550,0 x 1.770,0		
Connection box for wheel motor					1	Set	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL12 Administ. Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y13**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **5 / 9**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		540,0 mm		2,08 m2		158,00 kg		79 Pa			
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	9.396					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,25					Caudal de fluido [l/s]		1,3900							
Aire de entrada [°C]	27,10		Humedad [%]		41,4	Velocidad del fluido [m/s]		1,03							
Aire de salida [°C]	18,00		Humedad [%]		72,1	Fluido de entrada [°C]		7,00							
Capacidad total [kW]	29,22					Fluido de salida [°C]		12,00							
Capacidad sensible [kW]	29,22					Pérdida de carga del fluido [kPa]		18,84							
						Internal volume [l]		15,300							
Perda de pres.del aire [Pa]	42		Seco [Pa]		42	Sensible Heat Ratio		1							
Cu-Al-FeZn P40AR 2R-22T-1320A-2.0pa 7C 1 1/4" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		7	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,00					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 32					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 32					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]	9.396					Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]	2,26					Caudal de fluido [l/s]		1,9700							
Aire de entrada [°C]	15,20		Humedad [%]		59,5	Velocidad del fluido [m/s]		0,93							
Aire de salida [°C]	28,00		Humedad [%]		27,1	Fluido de entrada [°C]		45,00							
Potencia [kW]	40,87					Fluido de salida [°C]		40,00							
						Pérdida de carga del fluido [kPa]		9,06							
Perda de pres.del aire [Pa]	37					Internal volume [l]		16,100							
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-22T-1315A-2.5pa 11C 1 1/2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas	2		Circuitos		11	Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]	2,50					Filas		Cobre							
Número de colectores	1xIN / 1xOUT					Colector		Cobre							
Conexión entrada	DN 40					Marco		Galvanizado							
Conexión salida	DN 40					Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	

Silenciador				Aire de impulsión		881,0 mm		3,39 m2		165,00 kg		11 Pa	
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Caudal [m³/h]	9.396	Número de divisores	4	Abs [dB]	4,0	6,0	13,0	13,0	25,0	21,0	15,0	11,0	
marco divisor	GALVA												

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ODA]	68,3	73,3	72,0	72,7	72,5	71,5	77,8	67,9	81,1	
Salida	[SUP]	69,1	71,3	60,4	57,1	52,1	51,1	62,3	56,3	65,5	
Carcasa		65,1	66,3	58,4	68,1	73,1	57,1	47,3	28,3	73,9	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ODA]	54,3	59,3	58,0	58,7	58,5	57,5	63,8	53,9	67,1	
Salida	[SUP]	55,1	57,3	46,4	43,1	38,1	37,1	48,3	42,3	51,5	
Carcasa		51,1	52,3	44,4	54,1	59,1	43,1	33,3	14,3	59,9	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.792,0
Presión total [Pa]	698	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.647,0
Class DIN EN 13053	V3	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	982,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,94	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

Silenciador		Aire de extracción		781,0 mm	4,08 m2	171,00 kg	15 Pa
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		
Caudal [m³/h]	9.396	Número de divisores	4	Abs [dB]	4,0 6,0 13,0 13,0 25,0 21,0 15,0 11,0		
marco divisor	GALVA						

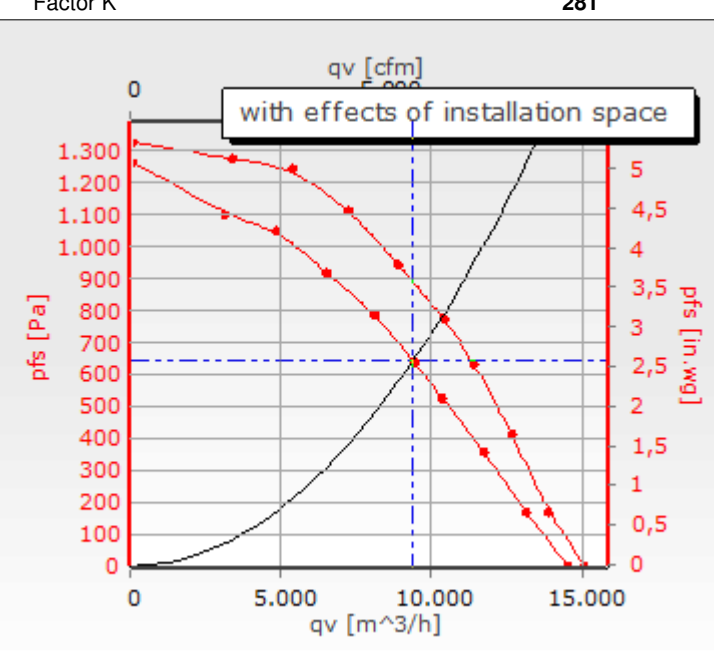
Filtro		Aire de extracción		640,0 mm	3,33 m2	95,00 kg	112 Pa
		Fabricante	Camfil	Longitud del filtro [mm] 292,0			
		Tipo	BASIC COMPACT-M6-296	Superficie de filtro [m2] 45,00			
		Clase	M6	Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0			
		PdC Limpio [Pa]	62	1 x 292,0 x 592,0			
		PdC Diseño [Pa]	112				
		PdC Sucio [Pa]	162				
		Caudal [m³/h]	9.396				
		Extracción de filtro	Lateral				
		Clasif. energética de filtro	C				
		Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%				
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 600,0 x 860,0			
Toma de medición				1 Set			

Recuperador rotativo		Aire de extracción		590,0 mm	4,37 m2	293,00 kg	211 Pa
----------------------	--	--------------------	--	-----------------	----------------	------------------	---------------



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL12 Administ. Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y13**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **7 / 9**

Módulo vacío	Aire de extracción	540,0 mm	2,82 m2	56,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCB1 Anchura [mm]: 500 Altura [mm]: 820 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 15,8 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción			1.241,0 mm	6,47 m2	226,00 kg	4 Pa	
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR				INFORMACIÓN DE MOTOR				
Ventilador	1xK3G500-PA28-03			Motor	1xM3G150FF			
Proveedor	EBM-Papst			Protección	IP55			
Caudal [m³/h]	9.396			Clase de aislamiento	F			
Internal pressure [Pa]	342			Potencia [kW]	1x3,350			
Presión adicional [Pa]				RPM [1/min]	1.890			
Presión externa [Pa]	300			Corriente +-5% [A]	1x5,20			
Presión dinámica [Pa]	56			Eficiencia	89,66 IE5			
Presión estática total [Pa]	642			Tensión	3x400 V / 50 Hz			
Presión total [Pa]	698			Tipo de motor	EC			
RPM [1/min]	1.719			El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.				
Eficiencia del ventilador [%]	78,3							
Potencia en el eje [kW]	1x2,326							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA				Señal de Control (0-10V) 7,76				
Potencia absorbida (Selección) [kW]	2,590			Factor K	281			
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	994			qv [cfm] with effects of installation space 				
Potencia absorbida (Validación) [kW]	2,350							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	902							
Max. temperature increase [°C]	0,70							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	71,9	76,9	76,8	71,6	72,8	73,5	81,7	67,5
Salida	73,2	78,7	76,0	77,7	79,0	78,2	82,6	71,4
Potencia sonora [dB (A)]	88,4							
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		650,0 x 860,0		
Compuerta				Dimensiones [mm]		1.525,0 x 810,0 x 135,0		
Accionamiento por	Eje libre			Marco		Aluminio		
Nº Ejes	1			Lamas		Aluminio		
Torque [Nm]	6,100			Velocidad del aire [m/s]		2,11		
				Pérdida de carga [Pa]		4		
Malla Antipajaros						1	Set	
Mirilla		Angular		Diámetro [mm]		350,0		

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ETA]	67,9	68,9	61,8	49,6	43,9	46,5	54,7	43,5	59,7	
Salida	[EHA]	73,2	78,7	76	77,7	79,0	78,2	82,6	71,4	86,5	
Carcasa		65,2	67,7	61,8	67,7	71,0	57,2	50,6	28,4	72,2	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ETA]	53,9	54,9	47,8	35,6	29,9	32,5	40,7	29,5	45,7	
Salida	[EHA]	59,2	64,7	62,0	63,7	65,0	64,2	68,6	57,4	72,5	
Carcasa		51,2	53,7	47,8	53,7	57,0	43,2	36,6	14,4	58,2	
Tolerancia +/- 4 dB											

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0			

PCB1 - Unidad Bidireccional, 100% aire exterior con recuperacion, sin baterías. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente) **1** Set

Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.

Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.

La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+

Módulos para transporte (A confirmar)							
Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.647,0	2.062,0	3.792,0	1707,0	2192,0	3957,0	1.462,00

INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmitancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Exterior

Nº modulos: 1

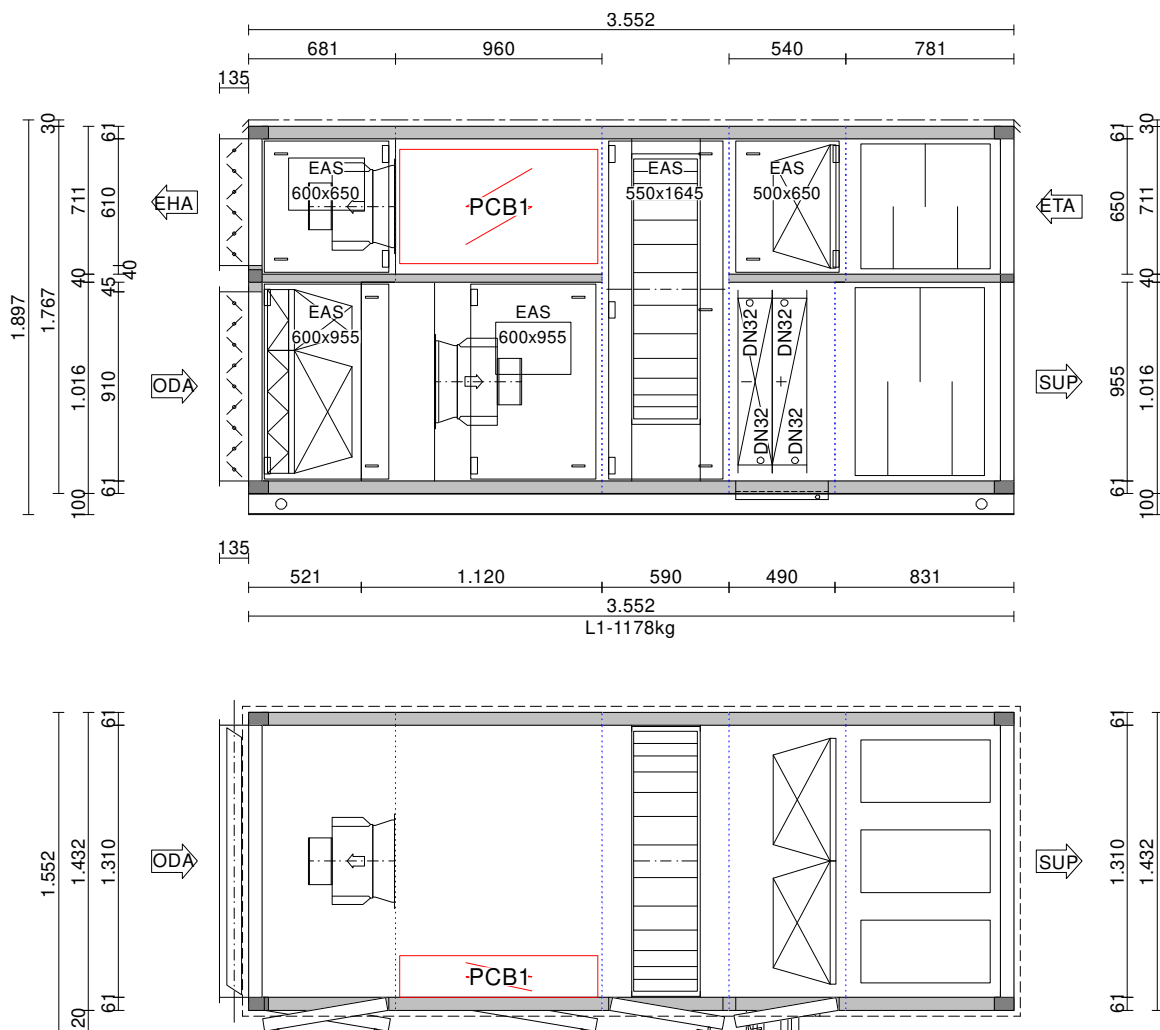
Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **831**
 Peso total [kg] **~1.178**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP)
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **910**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **2.268**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 3.4	6.930	1,54	350	2,740	61,27	245
Retorno	SMART 3.3	6.930	2,26	300	2,170	57,49	248

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



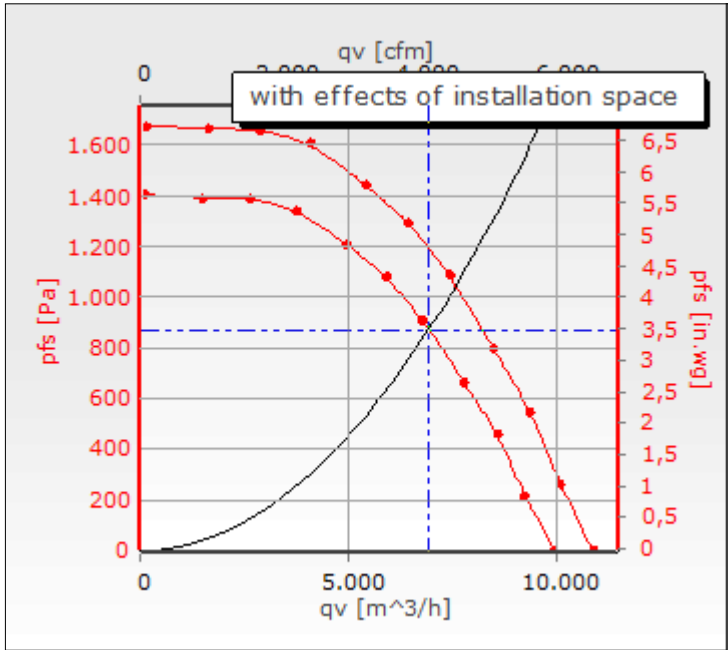
La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.552,0
Presión total [Pa]	943	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.432,0
Class DIN EN 13053	V1	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.077,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.178,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,94	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

Filtro bolsas con pre-filtro			Aire de impulsión	521,0 mm	1,81 m2	91,00 kg	229 Pa
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 98,0		
	Tipo	ECOPLEAT-M6-98			Superficie de filtro [m2] 33,20		
	Clase	M6			Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	68			2 x 592,0 x 292,0		
	PdC Diseño [Pa]	118					
	PdC Sucio [Pa]	168					
	Caudal [m³/h]	6.930					
	Extracción de filtro	Lateral					
	Clasif. energética de filtro	E					
	Filter class (ISO-16890)	ePM10 70%					
	Fabricante	Camfil			Longitud del filtro [mm] 292,0		
	Tipo	BASIC COMPACT-F8-296			Superficie de filtro [m2] 54,00		
	Clase	F8			Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	59			2 x 592,0 x 292,0		
	PdC Diseño [Pa]	109					
	PdC Sucio [Pa]	159					
	Caudal [m³/h]	6.930					
	Extracción de filtro	Lateral					
	Clasif. energética de filtro	D					
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 600,0 x 955,0			
Compuerta				Dimensiones [mm] 1.310,0 x 910,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre				Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	1,61		Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	5,900	Pérdida de carga [Pa]	2				
Malla Antipajaros						1	Set
Toma de medición						1	Set

Ventilador	Aire de impulsión	1.120,0 mm	3,88 m2	147,00 kg	Pa			
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xK3G400-PW03-01		Motor	1xM3G112-IA				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	6.930		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	523		Potencia [kW]	1x3,400				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.700				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	1x5,20				
Presión dinámica [Pa]	70		Eficiencia	87 IE5				
Presión estática total [Pa]	873		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	943		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.491		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	76,12							
Potencia en el eje [kW]	1x2,386							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA								
Potencia absorbida (Selección) [kW]	2,740	SFP3	Señal de Control (0-10V)	9,15				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.425		Factor K	188				
Potencia absorbida (Validación) [kW]	2,390	SFP2						
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.243							
Max. temperature increase [°C]	1,01							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	79,8	79,6	82,2	81,8	75,2	73,5	72,3	76,5
Salida	81,8	80,0	82,2	83,1	83,1	80,7	77,3	78,2
Potencia sonora [dB (A)]					89,1			
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]			600,0 x 955,0		
Mirilla Angular			Diámetro [mm]			350,0		



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL13 Administ.Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y14**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **4 / 9**

Recuperador rotativo			Aire de impulsión		590,0 mm	3,77 m2	249,00 kg	213 Pa
Modelo EM1300x1300-1250V-018-2B000-6AP0-A (Adsorción)								
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento				
Impulsión [m³/h]	6.930	Dp [Pa]	186	Impulsión [m³/h]	6.930	Dp [Pa]	213	
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7	
Salida [°C]	15,20	Humed. [%]	59,4	Salida [°C]	27,10	Humed. [%]	41,4	
Extracción [m³/h]	6.930	Dp [Pa]	193	Extracción [m³/h]	6.930	Dp [Pa]	211	
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0	
Salida [°C]	3,10	Humed. [%]	86,7	Salida [°C]	31,20	Humed. [%]	31,0	
Capacidad de recup. tot. [kW]			63,65	Capacidad de recup. tot. [kW]			8,10	
Capacidad sensible [kW]			41,93	Capacidad sensible [kW]			8,10	
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			202 / 202	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			201 / 201	
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]			76,00	RPM rotor [RPM]		25	OACF/EATR [%] 1,08/0,94	
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]			76,00	Clase energética		H1		
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]			74,5/63,4	Regulación		Constant 40W 3x400/50		
Ef. en temperatura (Calor) [%]			75,8	Potencia Nom. [kW]		0,040		
Ef. en humedad (Calor) [%]			73,1	Corriente nominal [A]		0,22		
Ef. en tempertura (Frío) [%]			74,5	Tensión nominal [V]		3x400		
Ef. en humedad (Frío) [%]			63,4					
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm]		550,0 x 1.645,0		
Connection box for wheel motor						1	Set	



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL13 Administ.Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y14**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **5 / 9**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión				490,0 mm			1,7 m2			130,00 kg			69 Pa								
H2O / Glicol																									
Caudal [m³/h]		6.930						Fluido						Agua											
Velocidad del aire [m/s]		2,18						Caudal de fluido [l/s]						1,0300											
Aire de entrada [°C]		27,10		Humedad [%]		41,4		Velocidad del fluido [m/s]						1,07											
Aire de salida [°C]		18,00		Humedad [%]		72,1		Fluido de entrada [°C]						7,00											
Capacidad total [kW]		21,55						Fluido de salida [°C]						12,00											
Capacidad sensible [kW]		21,55						Pérdida de carga del fluido [kPa]						15,86											
Perda de pres.del aire [Pa]		39		Seco [Pa]		39		Internal volume [l]						12,300											
								Sensible Heat Ratio						1											
Cu-Al-FeZn P40AR 2R-20T-1105A-2.0pa 5C 1 1/4" (.11- .4- 1.5)								Materiales:																	
Filas		2		Circuitos		5		Aletas						Aluminio											
Separación de aletas [mm]		2,00						Filas						Cobre											
Número de colectores		1xIN / 1xOUT						Colector						Cobre											
Conexión entrada		DN 32						Marco						Galvanizado											
Conexión salida		DN 32						Protección de la aleta						-											
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.																									
H2O / Glicol																									
Caudal [m³/h]		6.930						Fluido						Agua											
Velocidad del aire [m/s]		2,18						Caudal de fluido [l/s]						1,4600											
Aire de entrada [°C]		15,20		Humedad [%]		59,4		Velocidad del fluido [m/s]						1,08											
Aire de salida [°C]		28,00		Humedad [%]		27,1		Fluido de entrada [°C]						45,00											
Potencia [kW]		30,14						Fluido de salida [°C]						40,00											
								Pérdida de carga del fluido [kPa]						12,30											
Perda de pres.del aire [Pa]		30						Internal volume [l]						12,300											
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-20T-1105A-3.0pa 7C 1 1/4" (.11- .4- 1.5)								Materiales:																	
Filas		2		Circuitos		7		Aletas						Aluminio											
Separación de aletas [mm]		3,00						Filas						Cobre											
Número de colectores		1xIN / 1xOUT						Colector						Cobre											
Conexión entrada		DN 32						Marco						Galvanizado											
Conexión salida		DN 32						Protección de la aleta						-											
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.																									
Bandeja de condensados								Calidad		Acero inoxidable 304						Conexión de drenaje				0 3/4"					
Silenciador								Aire de impulsión				831,0 mm			2,88 m2			137,00 kg			12 Pa				
Tipo de divisor		EMB		Long. silenciador 1 [mm]		600,0		Fqr [Hz]		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000	
Caudal [m³/h]		6.930		Número de divisores		3		Abs [dB]		4,0		8,0		14,0		14,0		25,0		21,0		15,0		11,0	
marco divisor		GALVA																							

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ODA]	79,8	79,6	82,2	81,8	75,2	73,5	72,3	76,5	83,4	
Salida	[SUP]	77,8	72	68,2	61,1	54,1	53,7	60,3	63,2	67,5	
Carcasa		73,8	69,0	67,2	73,1	75,1	59,7	45,3	35,2	76,5	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ODA]	65,8	65,6	68,2	67,8	61,2	59,5	58,3	62,5	69,4	
Salida	[SUP]	63,8	58,0	54,2	47,1	40,1	39,7	46,3	49,2	53,5	
Carcasa		59,8	55,0	53,2	59,1	61,1	45,7	31,3	21,2	62,5	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	3.552,0
Presión total [Pa]	718	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.432,0
Class DIN EN 13053	V5	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	772,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,94	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

Silenciador				Aire de extracción		781,0 mm		3,41 m2		135,00 kg		27 Pa	
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Caudal [m³/h]	6.930	Número de divisores	3	Abs [dB]	4,0	8,0	14,0	14,0	25,0	21,0	15,0	11,0	
marco divisor	GALVA												

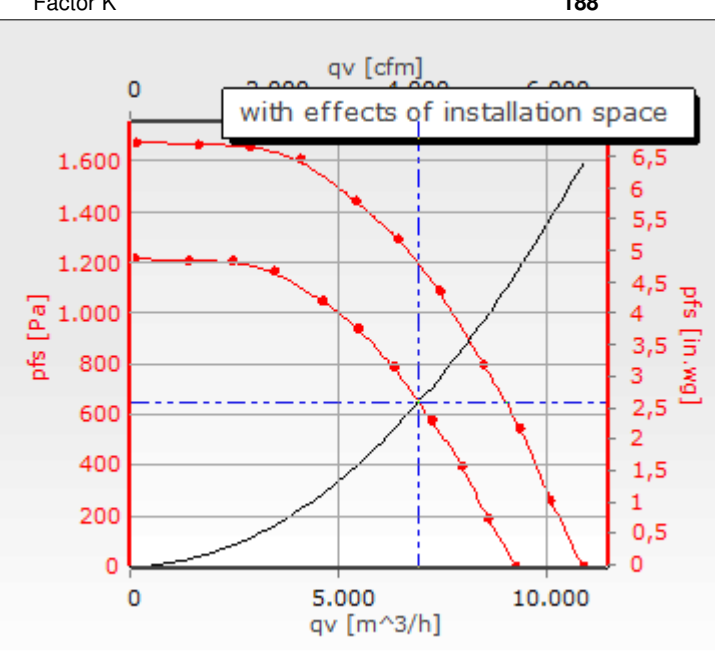
Filtro	Aire de extracción	540,0 mm	2,35 m2	73,00 kg	105 Pa
	Fabricante	Camfil	Longitud del filtro [mm] 292,0		
	Tipo	BASIC COMPACT-M6-296	Superficie de filtro [m2] 36,00		
	Clase	M6	Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	55			
	PdC Diseño [Pa]	105			
	PdC Sucio [Pa]	155			
	Caudal [m³/h]	6.930			
	Extracción de filtro	Lateral			
	Clasif. energética de filtro	C			
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%			
Puerta con bisagras y cierres		Dimensiones [mm] 500,0 x 650,0			
Toma de medición		1 Set			

Recuperador rotativo		Aire de extracción		590,0 mm	3,77 m2	249,00 kg	211 Pa
----------------------	--	--------------------	--	-----------------	----------------	------------------	---------------



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL13 Administ.Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y14**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **7 / 9**

Módulo vacío	Aire de extracción	960,0 mm	4,19 m2	88,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentacion eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCB1 Anchura [mm]: 920 Altura [mm]: 550 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 11,4 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción			681,0 mm	2,98 m2	128,00 kg	5 Pa	
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR					INFORMACIÓN DE MOTOR			
Ventilador	1xK3G400-PW03-01			Motor	1xM3G112-IA			
Proveedor	EBM-Papst			Protección	IP55			
Caudal [m³/h]	6.930			Clase de aislamiento	F			
Internal pressure [Pa]	348			Potencia [kW]	1x3,400			
Presión adicional [Pa]				RPM [1/min]	2.700			
Presión externa [Pa]	300			Corriente +-5% [A]	1x5,20			
Presión dinámica [Pa]	70			Eficiencia	85,54 IE5			
Presión estática total [Pa]	648			Tensión	3x400 V / 50 Hz			
Presión total [Pa]	718			Tipo de motor	EC			
RPM [1/min]	2.314			El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.				
Eficiencia del ventilador [%]	74,5							
Potencia en el eje [kW]	1x1,856							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA					Señal de Control (0-10V) 8,52			
Potencia absorbida (Selección) [kW]	2,170			SFP3	Factor K 188			
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.127							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	1,970			SFP2				
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.025							
Max. temperature increase [°C]	0,80							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	78,5	79,3	81,3	81,1	74,5	72,8	71,2	77,1
Salida	80,8	79,3	81,3	82,2	82,6	79,7	76,2	78,3
Potencia sonora [dB (A)]	88,5							
Puerta con bisagras y cierres					Dimensiones [mm] 600,0 x 650,0			
Compuerta					Dimensiones [mm] 1.310,0 x 610,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre			Marco Aluminio				
Nº Ejes	1			Lamas Aluminio				
Torque [Nm]	3,930			Velocidad del aire [m/s]	2,41			
				Pérdida de carga [Pa]	5			
Malla Antipajaros					1 Set			
Mirilla Angular					Diámetro [mm] 350,0			

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ETA]	74,5	69,3	65,3	58,1	45,7	45,9	44,3	53,1	61,3	
Salida	[EHA]	80,8	79,3	81,3	82,2	82,6	79,7	76,2	78,3	87,1	
Carcasa		72,8	68,3	66,3	72,2	74,6	58,7	44,2	35,3	75,9	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ETA]	60,5	55,3	51,3	44,1	31,7	31,9	30,3	39,1	47,3	
Salida	[EHA]	66,8	65,3	67,3	68,2	68,6	65,7	62,2	64,3	73,1	
Carcasa		58,8	54,3	52,3	58,2	60,6	44,7	30,2	21,3	61,9	
Tolerancia +/- 4 dB											

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0			

PCB1 - Unidad Bidireccional, 100% aire exterior con recuperacion, sin baterías. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente) **1** Set

Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.

Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.

La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+

Módulos para transporte (A confirmar)

Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.432,0	1.767,0	3.552,0	1492,0	1897,0	3717,0	1.178,00

INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

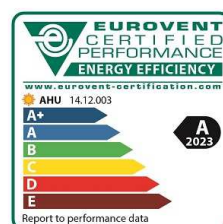
CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmitancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Exterior

Nº modulos: 1

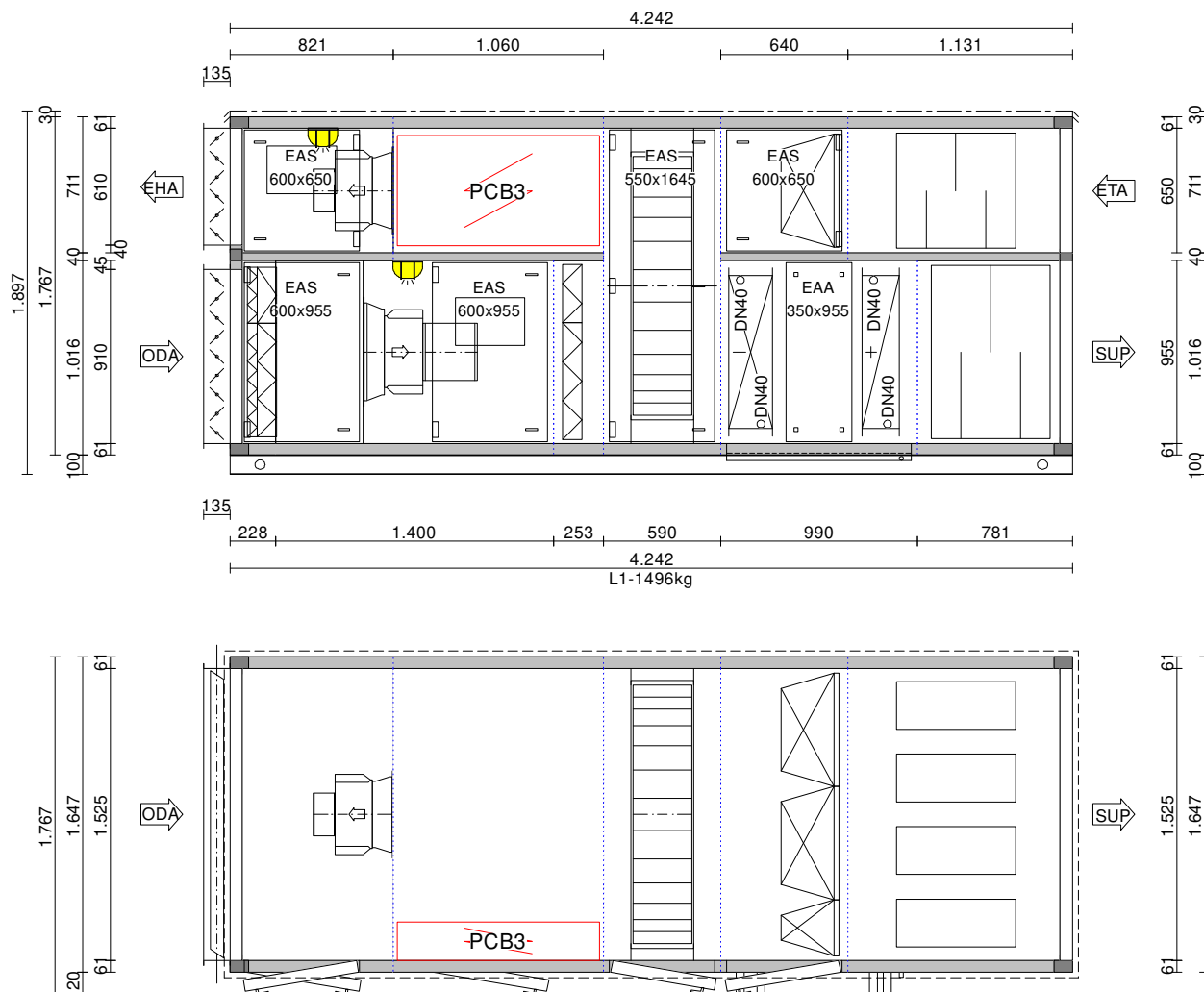
Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **834**
 Peso total [kg] **~1.497**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP)
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **908**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **3.025**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 4.4	7.938	1,51	800	4,840	66,64	265
Retorno	SMART 4.4	7.938	2,22	300	2,540	54,58	238

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



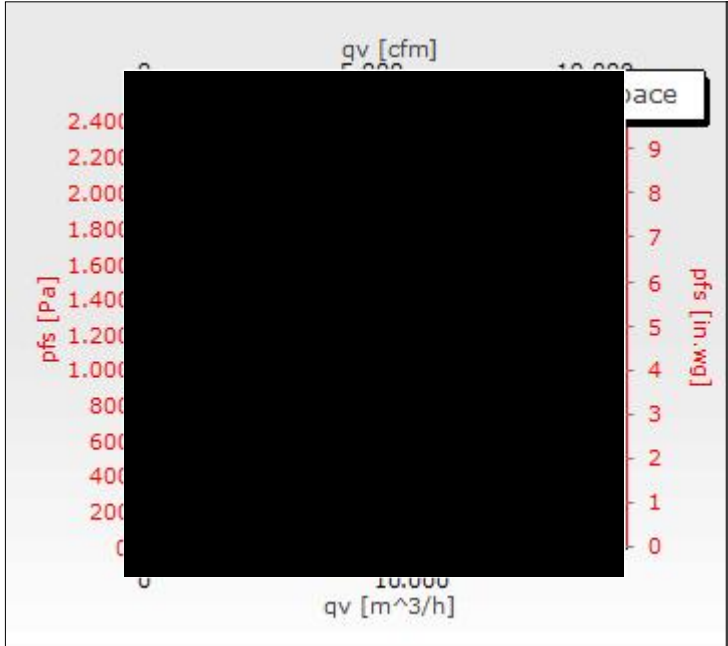
La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	800	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	4.242,0
Presión total [Pa]	1.518	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.647,0
Class DIN EN 13053	V1	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.077,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.496,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,98	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

Compact Filter section with Prefilter		Aire de impulsión	228,0 mm	0,84 m2	65,00 kg	187 Pa
	Fabricante	Camfil		Longitud del filtro [mm] 48,0		
	Tipo	CAMPLIS-QEG-48		Superficie de filtro [m2]		
	Clase	G4		Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	27		1 x 292,0 x 592,0		
	PdC Diseño [Pa]	52		2 x 592,0 x 292,0		
	PdC Sucio [Pa]	77		1 x 292,0 x 292,0		
	Caudal [m³/h]	7.938				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	-				
	Filter class (ISO-16890)	Coarse 50%				
	Fabricante	Camfil		Longitud del filtro [mm] 98,0		
	Tipo	ECOPLEAT-F7-98		Superficie de filtro [m2] 41,50		
	Clase	F7		Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0		
	PdC Limpio [Pa]	83		1 x 292,0 x 592,0		
	PdC Diseño [Pa]	133		2 x 592,0 x 292,0		
	PdC Sucio [Pa]	183		1 x 292,0 x 292,0		
	Caudal [m³/h]	7.938				
	Extracción de filtro	Lateral				
	Clasif. energética de filtro	E				
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%				
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm] 600,0 x 955,0			
Compuerta			Dimensiones [mm] 1.525,0 x 910,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre			Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	1,59	Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	6,860	Pérdida de carga [Pa]	2			
Malla Antipajaros					1	Set
Toma de medición					1	Set

Ventilador	Aire de impulsión		1.400,0 mm	5,15 m2	201,00 kg	Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xVBH0500CTTRS/L		Motor	1xE15034				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	7.938		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	663		Potencia [kW]	1x6,210				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.840				
Presión externa [Pa]	800		Corriente +-5% [A]	1x9,60				
Presión dinámica [Pa]	55		Eficiencia	89,69 IE5				
Presión estática total [Pa]	1.463		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	1.518		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.567		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	77,07							
Potencia en el eje [kW]	1x4,342		Señal de Control (0-10V) 8,69					
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Factor K 290					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	4,840	SFP4						
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	2.196							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	4,360	SFP3						
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.978							
Max. temperature increase [°C]	1,55							
								
Material rodete: PLASTICO								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	72,6	87,9	79,2	78,1	75,1	73,1	73,6	67,7
Salida	76,5	91,6	80,6	82,7	84,0	80,6	77,4	72,6
Potencia sonora [dB (A)]	88,9							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		600,0 x 955,0			
Mirilla	Angular		Diámetro [mm]		350,0			
Iluminación	PVC-STD Lamp	Datos nominales	230 V	60 W	0,27 A	IP45		

Filtro	Aire de impulsión	253,0 mm	0,93 m2	53,00 kg	148 Pa
	Fabricante	Camfil		Longitud del filtro [mm]	98,0
	Tipo	ECOPLEAT-F9-98		Superficie de filtro [m2]	41,50
	Clase	F9		Celdas Pzs x Tamaño	2 x 592,0 x 592,0
	PdC Limpio [Pa]	98			1 x 292,0 x 592,0
	PdC Diseño [Pa]	148			2 x 592,0 x 292,0
	PdC Sucio [Pa]	198			1 x 292,0 x 292,0
	Caudal [m³/h]	7.938			
	Extracción de filtro	Lado aire sucio			
	Clasif. energética de filtro	E			
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 80%			
Toma de medición			1	Set	

Recuperador rotativo	Aire de impulsión	590,0 mm	4,03 m2	269,00 kg	209 Pa
Modelo EM1400x1400-1350V-018-2B000-6AP0-A (Adsorción)					
Modo de calentamiento			Modo de enfriamiento		
Impulsión [m³/h]	7.938	Dp [Pa]	182	Impulsión [m³/h]	7.938
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20
Salida [°C]	15,30	Humed. [%]	59,3	Salida [°C]	27,10
Extracción [m³/h]	7.938	Dp [Pa]	189	Extracción [m³/h]	7.938
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00
Salida [°C]	3,00	Humed. [%]	86,7	Salida [°C]	31,20
Capacidad de recup. tot. [kW]	73,27		Capacidad de recup. tot. [kW]	9,27	
Capacidad sensible [kW]	48,24		Capacidad sensible [kW]	9,27	
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]	198 / 198		Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]	197 / 197	
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]	77,00	RPM rotor [RPM]	25	OACF/EATR [%]	1,08/0,98
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]	76,30	Clase energética	H1		
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]	74,8/64,1	Regulación	Constant 180W 3x400/50		
Ef. en temperatura (Calor) [%]	76,1	Potencia Nom. [kW]	0,180		
Ef. en humedad (Calor) [%]	73,6	Corriente nominal [A]	0,70		
Ef. en tempertura (Frío) [%]	74,8	Tensión nominal [V]	3x400		
Ef. en humedad (Frío) [%]	64,1				
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]	550,0 x 1.645,0	
Connection box for wheel motor				1	Set





Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL14 Autopsias Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y15**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **5 / 9**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		990,0 mm		3,64 m2		222,00 kg		110 Pa	
H2O / Glicol													
Caudal [m³/h]		7.938		Humedad [%] 41,5									
Velocidad del aire [m/s]		2,10											
Aire de entrada [°C]		27,10											
Aire de salida [°C]		14,00											
Capacidad total [kW]		38,26											
Capacidad sensible [kW]		35,20											
Perda de pres.del aire [Pa]		68		Seco [Pa] 55									
Cu-Al-Inox304 P40AR 4R-20T-1315A-2.5pa 10C 1 1/2" (.11- .4- 1.5)						Materiales:							
Filas		4		Circuitos 10		Aletas		Aluminio					
Separación de aletas [mm]		2,50				Filas		Cobre					
Número de colectores		1xIN / 1xOUT				Colector		Cobre					
Conexión entrada		DN 40				Marco		Acero inoxidable 304					
Conexión salida		DN 40				Protección de la aleta		-					
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.													
H2O / Glicol													
Caudal [m³/h]		7.938		Humedad [%] 59,3									
Velocidad del aire [m/s]		2,10											
Aire de entrada [°C]		15,30											
Aire de salida [°C]		33,00											
Potencia [kW]		47,76											
Perda de pres.del aire [Pa]		42											
Cu-Al-Inox304 P40AC 3R-20T-1315A-2.5pa 10C 1 1/2" (.11- .4- 1.5)													
Filas		3		Circuitos 10		Aletas		Aluminio					
Separación de aletas [mm]		2,50				Filas		Cobre					
Número de colectores		1xIN / 1xOUT				Colector		Cobre					
Conexión entrada		DN 40				Marco		Acero inoxidable 304					
Conexión salida		DN 40				Protección de la aleta		-					
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.													
Puerta extraíble						Dimensiones [mm] 350,0 x 955,0							
Bandeja de condensados						Calidad Acero inoxidable 304		Conexión de drenaje				0 3/4"	
Silenciador				Aire de impulsión		781,0 mm		2,88 m2		152,00 kg		9 Pa	
Tipo de divisor		EMB		Long. silenciador 1 [mm]		600,0		Fqr [Hz]		63 125 250 500 1000 2000 4000 8000			
Caudal [m³/h]		7.938		Número de divisores		4		Abs [dB]		4,0 6,0 13,0 13,0 25,0 21,0 15,0 11,0			
marco divisor		GALVA											

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ODA]	72,6	87,9	79,2	78,1	75,1	73,1	73,6	67,7	81,8	
Salida	[SUP]	72,5	84,6	60,6	55,7	51,0	48,6	49,4	49,6	69,0	
Carcasa		68,5	80,6	65,6	72,7	76,0	59,6	45,4	29,6	77,3	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ODA]	58,6	73,9	65,2	64,1	61,1	59,1	59,6	53,7	67,8	
Salida	[SUP]	58,5	70,6	46,6	41,7	37,0	34,6	35,4	35,6	55,0	
Carcasa		54,5	66,6	51,6	58,7	62,0	45,6	31,4	15,6	63,3	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	4.242,0
Presión total [Pa]	721	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.647,0
Class DIN EN 13053	V5	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	772,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	0,98	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

Silenciador		Aire de extracción		1.131,0 mm	5,42 m2	188,00 kg	20 Pa
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		
Caudal [m³/h]	7.938	Número de divisores	4	Abs [dB]	4,0 6,0 13,0 13,0 25,0 21,0 15,0 11,0		
marco divisor	GALVA						

Filtro		Aire de extracción		640,0 mm	3,07 m2	91,00 kg	98 Pa
		Fabricante	Camfil	Longitud del filtro [mm] 292,0			
		Tipo	BASIC COMPACT-M6-296	Superficie de filtro [m2] 45,00			
		Clase	M6	Celdas Pzs x Tamaño 2 x 592,0 x 592,0 1 x 292,0 x 592,0			
		PdC Limpio [Pa]	49				
		PdC Diseño [Pa]	98				
		PdC Sucio [Pa]	147				
		Caudal [m³/h]	7.938				
		Extracción de filtro	Lateral				
		Clasif. energética de filtro	C				
		Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%				
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 600,0 x 650,0			
Toma de medición				1 Set			

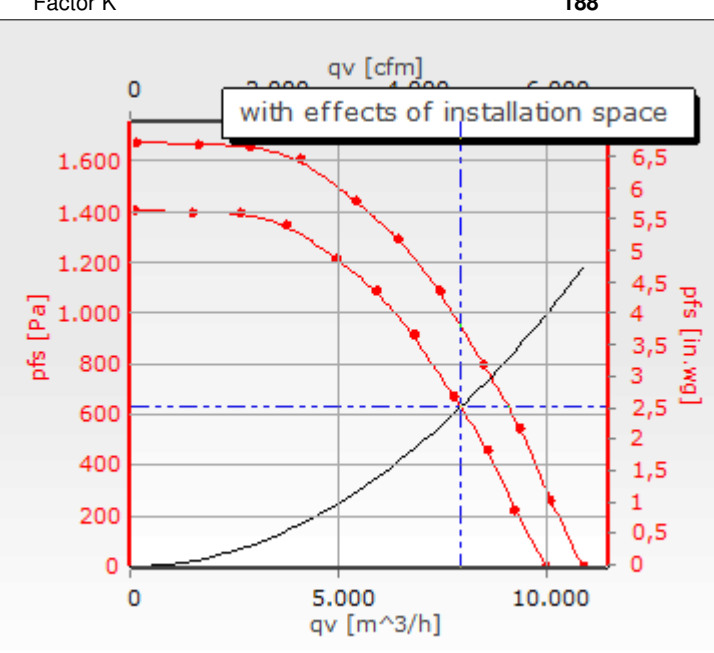
Recuperador rotativo		Aire de extracción		590,0 mm	4,03 m2	269,00 kg	207 Pa
----------------------	--	--------------------	--	----------	---------	-----------	--------



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL14 Autopsias Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y15**

Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **7 / 9**

Módulo vacío	Aire de extracción	1.060,0 mm	5,09 m2	103,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCB3 Anchura [mm]: 1020 Altura [mm]: 575 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 15,8 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción		821,0 mm	3,94 m2	152,00 kg	4 Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xK3G400-PW03-01		Motor	1xM3G112-IA				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	7.938		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	329		Potencia [kW]	1x3,400				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	2.700				
Presión externa [Pa]	300		Corriente +-5% [A]	1x5,20				
Presión dinámica [Pa]	92		Eficiencia	87,21 IE5				
Presión estática total [Pa]	629		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	721		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.488		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	71,75							
Potencia en el eje [kW]	1x2,216							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V)	9,17				
Potencia absorbida (Selección) [kW]	2,540	SFP3	Factor K	188				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.152							
Potencia absorbida (Validación) [kW]	2,310	SFP2	with effects of installation space 					
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.047							
Max. temperature increase [°C]	0,82							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	80,0	81,7	84,0	83,8	77,3	75,8	74,3	82,5
Salida	82,4	81,2	83,8	84,8	85,5	82,3	79,1	83,0
Potencia sonora [dB (A)]	91,6							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		600,0 x 650,0			
Compuerta			Dimensiones [mm]		1.525,0 x 610,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre		Marco		Aluminio			
Nº Ejes	1		Lamas		Aluminio			
Torque [Nm]	4,580		Velocidad del aire [m/s]	2,37				
			Pérdida de carga [Pa]	4				
Malla Antipajaros					1	Set		
Mirilla	Angular		Diámetro [mm]		350,0			
Iluminación	PVC-STD Lamp	Datos nominales	230 V	60 W	0,27 A	IP45		



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL14 Autopsias Torq 1 P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y15**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **9 / 9**

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]												
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]			
Aspiración	[ETA]	76,0	73,7	69,0	61,8	48,3	48,8	47,3	58,5	65,2				
Salida	[EHA]	82,4	81,2	83,8	84,8	85,5	82,3	79,1	83,0	90,1				
Carcasa		74,4	70,7	69,0	74,8	77,5	61,3	47,1	40,0	78,7				
		Nivel de presión sonora [dB]												
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]	Punto de medición	2 m	Distancia
Aspiración	[ETA]	62,0	59,7	55,0	47,8	34,3	34,8	33,3	44,5	51,2				
Salida	[EHA]	68,4	67,2	69,8	70,8	71,5	68,3	65,1	69,0	76,1				
Carcasa		60,4	56,7	55,0	60,8	63,5	47,3	33,1	26,0	64,7				
Tolerancia +/- 4 dB														

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0			

PCB3 - Unidad Bidireccional, 100% aire exterior con recuperacion, con Post-Enfriamiento y Post-Calentamiento, con control de humedad. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente) 1 Set

Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.

Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.

La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+

Marcos de baterías en Acero Inoxidable

Módulos para transporte (A confirmar)							
Nr	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.647,0	1.767,0	4.242,0	1707,0	1897,0	4407,0	1.496,00

INFORMACIÓN GENERAL



Serie **SMART**

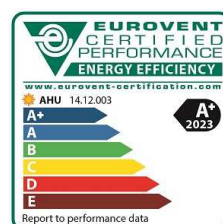
CARACTERÍSTICAS MB (EN-1886)

Resist. mecánica (-1000/+1000 Pa) **D1/D1(M)**
 Estanqueidad (-400/+700 Pa) **L1/L1(M)**
 Derivación en filtros **F9**
 Transmittancia térmica **T2**
 Puente térmico **TB2**

Tipo : Unidad Exterior

Nº modulos: 1

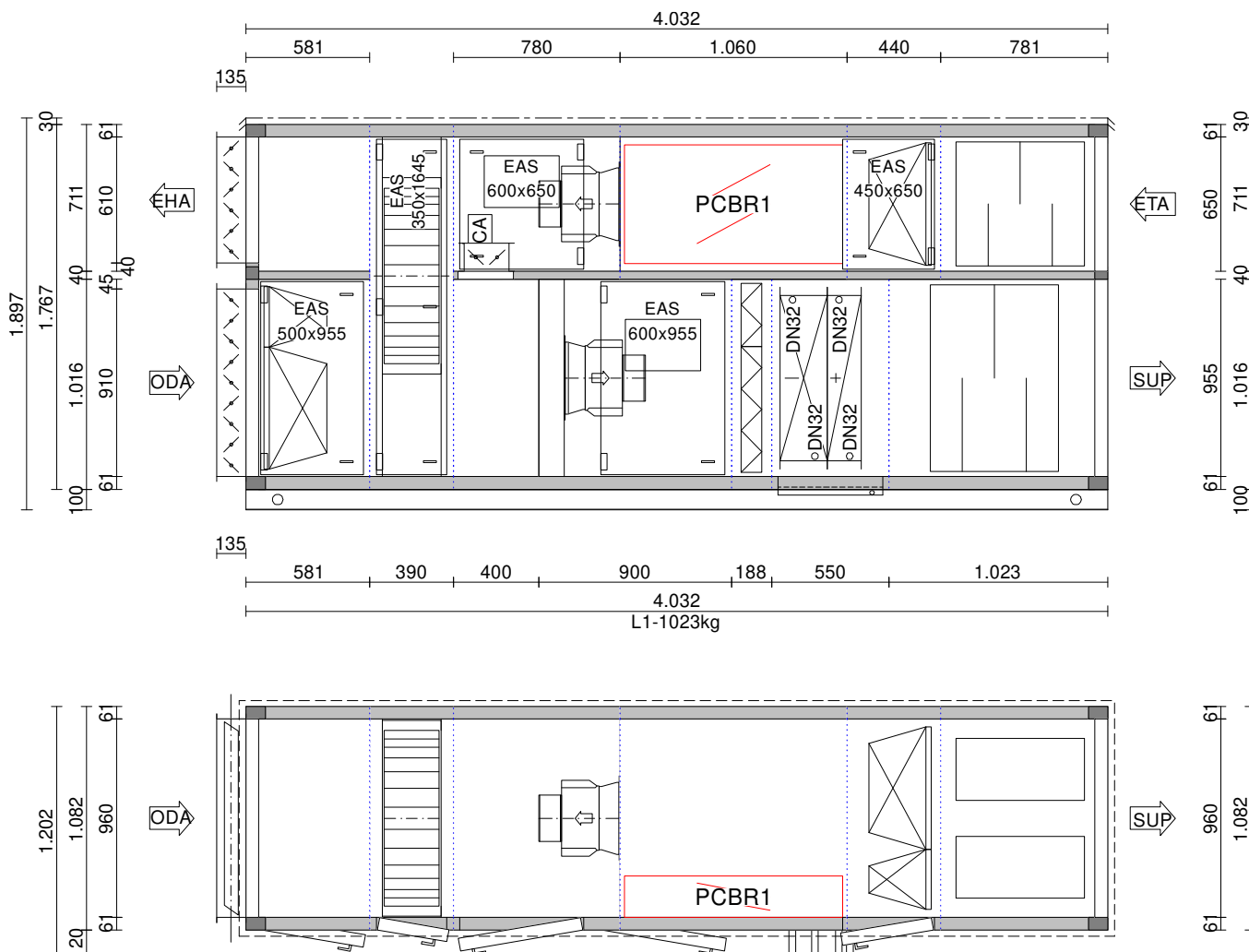
Air Den.[Kg/m3]/Alt.[m]/Tª[°C]-RH.[%] **1,20/0/20,00-30,0**
 SFPint (Vent. Comp.) [w/(m3/s)] **495**
 Peso total [kg] **~1.024**
 Temp. de diseño exterior (invierno) [°C] **-2,80**
 Ratio de mezcla (RCA/SUP) **66**
 Unidad (Reglamento UE 1253/2014) **NRVU;BVU**
 Tipo de accionamiento **Variable Speed**
 Max. SFP int. [w/(m3/s)] **1.154**
 Min. Thermal efficiency [%] **73**
 Min./Max. Temp.-Hum. Rel. [°C-%] **-20-0/40-50**
 Specific fan power rating, SFPv [w/(m3/s)] **2.132**



	Modelo	Caudal [m³/h]	Velocidad Air [m/s]	Presión Externa [Pa]	Pot. Abs. [kW]	Ef. Estática (Sistema)* [%]	Config. Base Pérd. de carga * [Pa]
Impulsión	SMART 2.4	4.886	1,48	350	1,760	59,71	164
Retorno	SMART 2.3	4.886	2,18	300	1,470	56,69	125

* Según Configuración Base. (Reg. 1253/2014)

Ref. city **VALLADOLID**



La pérdida de carga de filtros en este informe se fija según norma UNE 13053. La pérdida de carga final (mostrada) ha de ser respetada para asegurar el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. El layout puede incluir dimensiones aproximadas, a la espera de confirmación.

Aire de impulsión

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	350	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	4.032,0
Presión total [Pa]	839	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.082,0
Class DIN EN 13053	V1	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	1.077,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~1.023,0
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	2,41	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad	P 160-50 PS TB P					

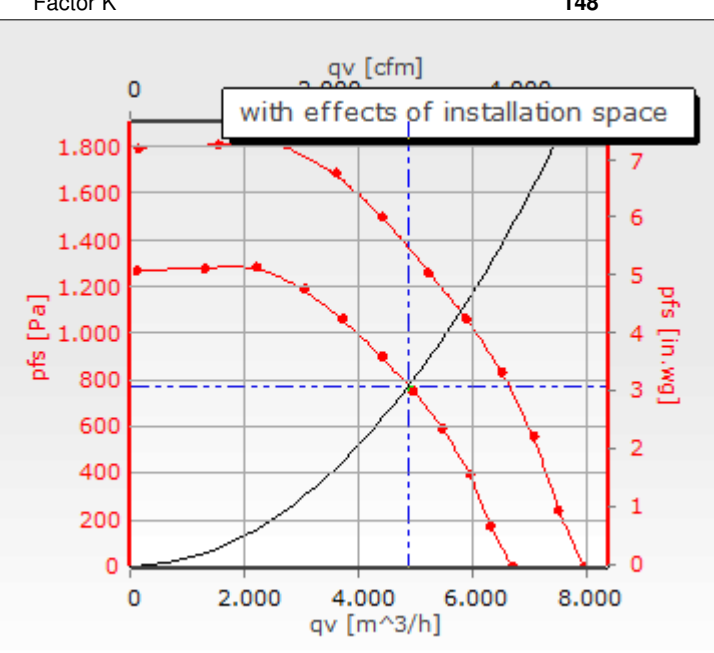
Filtro	Aire de impulsión	581,0 mm	1,81 m2	72,00 kg	76 Pa
	Fabricante	Camfil		Longitud del filtro [mm]	292,0
	Tipo	BASIC COMPACT-M6-296		Superficie de filtro [m2]	36,00
	Clase	M6		Celdas Pzs x Tamaño	1 x 592,0 x 592,0
	PdC Limpio [Pa]	37			1 x 292,0 x 592,0
	PdC Diseño [Pa]	74			1 x 592,0 x 292,0
	PdC Sucio [Pa]	111			
	Caudal [m³/h]	4.886			
	Extracción de filtro	Lateral			
	Clasif. energética de filtro	C			
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%			
Puerta con bisagras y cierres		Dimensiones [mm] 500,0 x 955,0			
Compuerta		Dimensiones [mm] 960,0 x 910,0 x 135,0			
Accionamiento por	Eje libre		Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	1,55	Lamas	Aluminio
Torque [Nm]	4,320	Pérdida de carga [Pa]	2		
Malla Antipajaros				1	Set
Toma de medición				1	Set

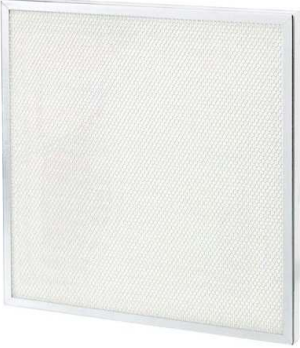


Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL15 Atrio Torqu P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y16**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **3 / 10**

Recuperador rotativo		Aire de impulsión		390,0 mm	2,22 m2	151,00 kg	83 Pa
Modelo EM0950x0950-0850V-020-2B000-6AP0-A (Adsorción)							
Modo de calentamiento				Modo de enfriamiento			
Impulsión [m³/h]	1.662	Dp [Pa]	72	Impulsión [m³/h]	1.662	Dp [Pa]	83
Entrada [°C]	-2,80	Humed. [%]	89,0	Entrada [°C]	33,20	Humed. [%]	25,7
Salida [°C]	16,60	Humed. [%]	58,8	Salida [°C]	26,60	Humed. [%]	43,9
Extracción [m³/h]	1.662	Dp [Pa]	74	Extracción [m³/h]	1.662	Dp [Pa]	82
Entrada [°C]	21,00	Humed. [%]	50,0	Entrada [°C]	25,00	Humed. [%]	50,0
Salida [°C]	1,70	Humed. [%]	84,0	Salida [°C]	31,70	Humed. [%]	29,2
Capacidad de recup. tot. [kW]			16,69	Capacidad de recup. tot. [kW]			1,78
Capacidad sensible [kW]			10,79	Capacidad sensible [kW]			1,78
Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			78 / 78	Dp S/E Dry D.1,2 kg/m3 [Pa]			78 / 78
Ef. en Temperatura. EN 308 [%]		82,00	RPM rotor [RPM]	25	OACF/EATR [%] 1,10/2,41		
W: Temperature Eff. Dry (Balanced) [%]		81,40	Clase energética	H1			
S: Temp Eff.Dry/Hum.Eff. (Balanced) [%]		80,2/80,8	Regulación	Constant 40W 3x400/50			
Ef. en temperatura (Calor) [%]		81,3	Potencia Nom. [kW]	0,040			
Ef. en humedad (Calor) [%]		82,9	Corriente nominal [A]	0,22			
Ef. en tempertura (Frío) [%]		80,2	Tensión nominal [V]	3x400			
Ef. en humedad (Frío) [%]		80,8					
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm] 350,0 x 1.645,0				
Connection box for wheel motor			1 Set				

Aire de retorno	Aire de impulsión	400,0 mm	1,24 m2	26,00 kg	Pa
Recircle air (W/S) [m³/h]	3.224 / 3.224	RET - Temp. (W/S) [°C]	21,00 / 25,00	Humidity (W/S) [%]	50,0 / 50,0
Fresh air (W/S) [m³/h]	1.662 / 1.662	ODA - Temp. (W/S) [°C]	/	Humidity (W/S) [%]	/
		MIX - Temp. (W/S) [°C]	19,50 / 25,50	Humidity (W/S) [%]	52,9 / 48,0

Ventilador	Aire de impulsión		900,0 mm	2,8 m2	103,00 kg	Pa		
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xK3G355-PV70-01		Motor	1xM3G112GA				
Proveedor	EBM-Papst		Protección	IP55				
Caudal [m³/h]	4.886		Clase de aislamiento	F				
Internal pressure [Pa]	425		Potencia [kW]	1x2,900				
Presión adicional [Pa]			RPM [1/min]	3.230				
Presión externa [Pa]	350		Corriente +-5% [A]	1x4,40				
Presión dinámica [Pa]	64		Eficiencia	84,7 IE5				
Presión estática total [Pa]	775		Tensión	3x400 V / 50 Hz				
Presión total [Pa]	839		Tipo de motor	EC				
RPM [1/min]	2.723		El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.					
Eficiencia del ventilador [%]	76,31							
Potencia en el eje [kW]	1x1,492							
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V) 8,42					
Potencia absorbida (Selección) [kW]	1,760		Factor K		148			
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.298		with effects of installation space 					
Potencia absorbida (Validación) [kW]	1,540							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	1.134							
Max. temperature increase [°C]	0,92							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	72,8	76,3	79,6	79,4	74,0	72,7	72,6	70,9
Salida	74,6	75,1	79,9	79,3	82,6	81,4	78,6	74,4
Potencia sonora [dB (A)]	88,3							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]		600,0 x 955,0			
Mirilla Angular			Diámetro [mm]		350,0			

Filtro	Aire de impulsión	188,0 mm	0,58 m2	35,00 kg	142 Pa
	Fabricante	Camfil	Longitud del filtro [mm] 98,0		
	Tipo	ECOPLEAT-F8-98	Superficie de filtro [m2] 24,90		
	Clase	F8	Celdas Pzs x Tamaño		
	PdC Limpio [Pa]	92	1 x 592,0 x 592,0		
	PdC Diseño [Pa]	142	1 x 292,0 x 592,0		
	PdC Sucio [Pa]	192	1 x 592,0 x 292,0		
	Caudal [m³/h]	4.886	1 x 292,0 x 292,0		
	Extracción de filtro	Lado aire sucio			
	Clasif. energética de filtro	E			
	Filter class (ISO-16890)	ePM1 70%			
Toma de medición				1	Set



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL15 Atrio Torqu P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y16**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **6 / 10**

Enfriamiento + calentamiento				Aire de impulsión		550,0 mm		1,72 m2		128,00 kg		117 Pa			
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]		4.886				Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]		2,25				Caudal de fluido [l/s]		1,0500							
Aire de entrada [°C]		25,50		Humedad [%] 48,0		Velocidad del fluido [m/s]		1,09							
Aire de salida [°C]		14,00		Humedad [%] 91,7		Fluido de entrada [°C]		7,00							
Capacidad total [kW]		21,98				Fluido de salida [°C]		12,00							
Capacidad sensible [kW]		18,90				Pérdida de carga del fluido [kPa]		22,79							
						Internal volume [l]		17,000							
Perda de pres.del aire [Pa]		76		Seco [Pa] 62		Sensible Heat Ratio		0,86							
Cu-Al-FeZn P40AR 4R-20T-755A-2.5pa 5C 1 1/4" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas		4		Circuitos 5		Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]		2,50				Filas		Cobre							
Número de colectores		1xIN / 1xOUT				Colector		Cobre							
Conexión entrada		DN 32				Marco		Galvanizado							
Conexión salida		DN 32				Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
H2O / Glicol															
Caudal [m³/h]		4.886				Fluido		Agua							
Velocidad del aire [m/s]		2,25				Caudal de fluido [l/s]		1,0900							
Aire de entrada [°C]		19,50		Humedad [%] 52,9		Velocidad del fluido [m/s]		1,41							
Aire de salida [°C]		33,00		Humedad [%] 23,8		Fluido de entrada [°C]		45,00							
Potencia [kW]		22,47				Fluido de salida [°C]		40,00							
						Pérdida de carga del fluido [kPa]		20,14							
Perda de pres.del aire [Pa]		41				Internal volume [l]		9,600							
Cu-Al-FeZn P40AC 2R-20T-755A-2.0pa 4C 1 1/4" (.11- .4- 1.5)						Materiales:									
Filas		2		Circuitos 4		Aletas		Aluminio							
Separación de aletas [mm]		2,00				Filas		Cobre							
Número de colectores		1xIN / 1xOUT				Colector		Cobre							
Conexión entrada		DN 32				Marco		Galvanizado							
Conexión salida		DN 32				Protección de la aleta		-							
La(s) batería(s) que aparecen en esta selección pueden ser reemplazadas por equivalentes en función de requerimientos técnicos específicos, y/o marcas de VRF para el caso de Batería(s) DX.															
Bandeja de condensados				Calidad		Acero inoxidable 304				Conexión de drenaje				0 3/4"	
Silenciador						Aire de impulsión		1.023,0 mm		3,19 m2		121,00 kg		7 Pa	
Tipo de divisor		EMB		Long. silenciador 1 [mm]		600,0		Fqr [Hz]		63 125 250		500 1000 2000		4000 8000	
Caudal [m³/h]		4.886		Número de divisores		2		Abs [dB]		4,0 7,0 13,0		13,0 20,0 16,0		11,0 9,0	
marco divisor		GALVA													

Cálculo del nivel sonoro

		Potencia sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ODA]	72,8	74,3	77,6	76,4	70,0	66,7	60,6	57,9	76,8	
Salida	[SUP]	70,6	67,1	59,9	55,3	54,6	54,4	54,6	53,4	62,1	
Carcasa		66,6	65,3	64,9	69,4	74,6	60,4	46,6	31,4	75,4	
		Nivel de presión sonora [dB]									
Frc. Hz		63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración	[ODA]	58,8	60,3	63,6	62,4	56,0	52,7	46,6	43,9	62,8	
Salida	[SUP]	56,6	53,1	45,9	41,3	40,6	40,4	40,6	39,4	48,1	
Carcasa		52,6	51,3	50,9	55,4	60,6	46,4	32,6	17,4	61,4	
Tolerancia +/- 4 dB											

Aire de extracción

Definición de la unidad

Presión externa [Pa]	300	Espesor	Poliuretano	50,0 mm	Largo [mm]	4.032,0
Presión total [Pa]	680	Panel interno	Galvanizado pintado	White	Ancho [mm]	1.082,0
Class DIN EN 13053	V4	Panel externo	Galvanizado pintado	White	Altura [mm]	772,0
Ext. leakage -400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Panel interno (suelo)	Galvanizado pintado	White	Peso [kg]	~
Ext. leakage +400 Pa (RU-EN 1886) [%]	L1(R)	Perfiles	Aluminio		ID	AAA
Max. Fuga interna [%]	2,41	Mat. Interior	Galvanizado			
Construcción de la unidad P 160-50 PS TB P						

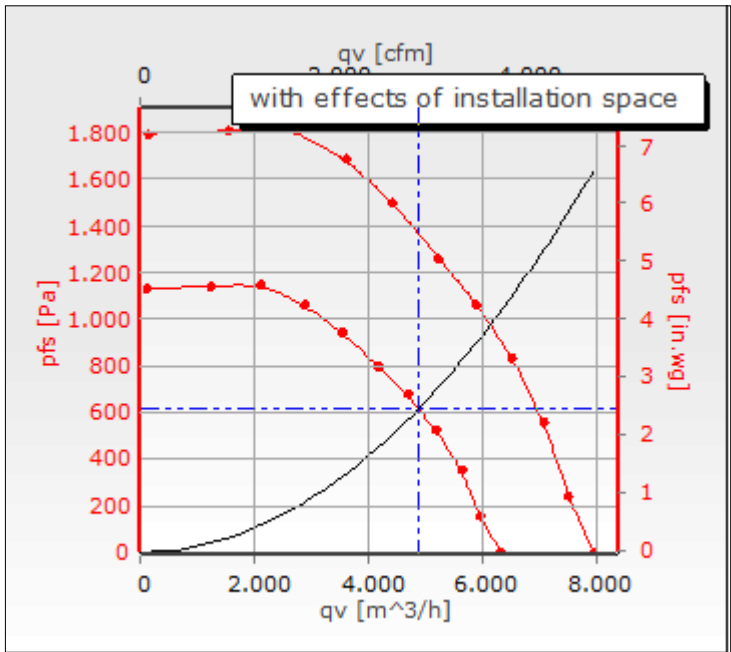
Silenciador		Aire de extracción		781,0 mm	2,87 m2	106,00 kg	15 Pa
Tipo de divisor	EMB	Long. silenciador 1 [mm]	600,0	Fqr [Hz]	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		
Caudal [m³/h]	4.886	Número de divisores	2	Abs [dB]	4,0 7,0 13,0 13,0 20,0 16,0 11,0 9,0		
marco divisor	GALVA						

Filtro		Aire de extracción		440,0 mm	1,62 m2	51,00 kg	101 Pa
		Fabricante	Camfil	Longitud del filtro [mm] 292,0			
		Tipo	BASIC COMPACT-M6-296	Superficie de filtro [m2] 27,00			
		Clase	M6	Celdas Pzs x Tamaño 1 x 592,0 x 592,0			
		PdC Limpio [Pa]	51	1 x 292,0 x 592,0			
		PdC Diseño [Pa]	101				
		PdC Sucio [Pa]	151				
		Caudal [m³/h]	4.886				
		Extracción de filtro	Lateral				
		Clasif. energética de filtro	C				
		Filter class (ISO-16890)	ePM1 55%				
Puerta con bisagras y cierres				Dimensiones [mm] 450,0 x 650,0			
Toma de medición				1 Set			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL15 Atrio Torqu P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y16**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **8 / 10**

Módulo vacío	Aire de extracción	1.060,0 mm	3,89 m2	80,00 kg	Pa
CONTROL SYSTEM / ELECTRIC PANEL: La especificación de control no se incluye en este documento técnico. El precio del control no está incluido en el precio de la unidad, se ha de incluir de forma adicional en el presupuesto. El Cuadro Eléctrico incluye la alimentación eléctrica de Ventiladores, Recuperador Rotativo y Control. Tipo : PCBR1 Anchura [mm]: 1020 Altura [mm]: 575 Profundidad [mm]: 200 Alimentación: 3F+N+PE Corriente [A]: 9,8 Tipo de Montaje: Interno					
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+					

Ventilador	Aire de extracción	780,0 mm	2,61 m2	96,00 kg	114 Pa			
INFORMACIÓN DEL VENTILADOR			INFORMACIÓN DE MOTOR					
Ventilador	1xK3G355-PV70-01	Motor	1xM3G112GA					
Proveedor	EBM-Papst	Protección	IP55					
Caudal [m³/h]	4.886	Clase de aislamiento	F					
Internal pressure [Pa]	316	Potencia [kW]	1x2,900					
Presión adicional [Pa]		RPM [1/min]	3.230					
Presión externa [Pa]	300	Corriente +-5% [A]	1x4,40					
Presión dinámica [Pa]	64	Eficiencia	83 IE5					
Presión estática total [Pa]	616	Tensión	3x400 V / 50 Hz					
Presión total [Pa]	680	Tipo de motor	EC					
RPM [1/min]	2.575							
Eficiencia del ventilador [%]	75,38							
Potencia en el eje [kW]	1x1,224	El efecto del sistema está considerado en el rendimiento del ventilador.						
INFORMACIÓN DEL SISTEMA			Señal de Control (0-10V)	7,95				
Potencia absorbida (Selección) [kW]	1,470		Factor K	148				
Potencia específica (Selección) [w/(m3/s)]	1.087	SFP3						
Potencia absorbida (Validación) [kW]	1,350							
Potencia específica (Validación) [w/(m3/s)]	998	SFP2						
Max. temperature increase [°C]	0,77							
								
Material rodete: METAL								
Nivel sonoro. Banda de octavas del ventilador Lw / dB								
Ot. Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Aspiración	71,4	75,3	78,8	78,7	73,4	72,1	72,5	71,0
Salida	73,1	73,8	78,6	78,4	81,9	80,3	77,7	73,7
Potencia sonora [dB (A)]	87,4							
Puerta con bisagras y cierres			Dimensiones [mm]			600,0 x 650,0		
Compuerta			Dimensiones [mm]			580,0 x 210,0 x 135,0		
Accionamiento por	Actuador		Marco			Aluminio		
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s]	11,14	Lamas			Aluminio	
Torque [Nm]	0,580	Pérdida de carga [Pa]	114					
Mirilla	Angular		Diámetro [mm]			350,0		
Recuperador rotativo	Aire de extracción	390,0 mm	2,22 m2	151,00 kg	82 Pa			



Proyecto Nr.: **PRY_2133_25_V1**
Ref.Cliente: **CL15 Atrio Torqu P4 ext sil**
Ref.Int.: **Y16**
Fecha modif.: **10/12/2025**
Página: **10 / 10**

Módulo vacío	Aire de extracción	581,0 mm	2,13 m2	54,00 kg	4 Pa
Compuerta	Dimensiones [mm] 960,0 x 610,0 x 135,0				
Accionamiento por	Eje libre		Marco	Aluminio	
Nº Ejes	1	Velocidad del aire [m/s] 2,32	Lamas	Aluminio	
Torque [Nm]	2,880	Pérdida de carga [Pa] 4			
Malla Antipajaros				1	Set

Cálculo del nivel sonoro										
Potencia sonora [dB]										
Frc. Hz	63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)]
Aspiración [ETA]	67,4	66,3	63,8	59,7	49,4	50,1	49,5	49,0	61,1	
Salida [EHA]	73,1	73,8	78,6	78,4	81,9	80,3	77,7	73,7	86,4	
Carcasa	65,1	64,3	63,8	68,7	73,9	59,3	45,7	30,7	74,7	
Nivel de presión sonora [dB]										
Frc. Hz	63	125	250	500	****	****	****	****	****	[dB(A)] Punto de medición 2 m Distancia
Aspiración [ETA]	53,4	52,3	49,8	45,7	35,4	36,1	35,5	35,0	47,1	
Salida [EHA]	59,1	59,8	64,6	64,4	67,9	66,3	63,7	59,7	72,4	
Carcasa	51,1	50,3	49,8	54,7	59,9	45,3	31,7	16,7	60,7	
Tolerancia +/- 4 dB										

Bancada 0415	Material Altura [mm]	Galvanizado 100,0	Agujeros [mm]	50,0	[Diam.]		
Tejadillo	Material Altura [mm]	Galvanizado pintado 30,0					
PCBR1 - Unidad Bidireccional, Aire exterior con recuperacion y recirculación, con Control de Temperatura. (No incluido en el equipo, es necesaria una oferta independiente)				1	Set		
Los componentes de esta selección pueden ser reemplazados por marcas equivalentes en función del stock existente y/o plazo de entrega requerido.							
Se ha de prever la siguiente línea de alimentación eléctrica: Cuadro Electrico.							
La acometida general deberá estar protegida por interruptores diferenciales Tipo B o B+							
Módulos para transporte (A confirmar)							
	Carcasa			TOTAL (Incluye elementos externos a la carcasa)			
Nr	Ancho	Altura	Largo	Ancho	Altura	Largo	Peso
L1	1.082,0	1.767,0	4.032,0	1142,0	1897,0	4197,0	1.023,00



Imagen con finalidad ilustrativa
únicamente



**GRUPO ELECTRÓGENO
CATERPILLAR DE250E0
CON CABINA INSONORIZADA
+
CUADRO DE TRANSFERENCIA**

SERVICIO EMERGENCIA

**250 kVA @ 1500 RPM
400 V - 50 Hz**



ALCANCE DE SUMINISTRO

Grupo electrógeno formado por conjunto motor diesel CATERPILLAR modelo C9 y generador CATERPILLAR modelo LC5114H, montados sobre bancada metálica común, incorporando los componentes que se describen según sus distintos sistemas.

SISTEMA DE ADMISIÓN

- Filtro de aire modular de tipo cartucho.
- Indicador de servicio para cambio de filtro.

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

- Radiador instalado en bancada de grupo, incorporando tanque de expansión. Suministrado con rejilla de protección en descarga de aire.
- Ventilador soplante con protecciones.
- Bomba de agua centrífuga accionada por el motor diesel mediante engranajes.
- Anticongelante para primer llenado de circuito.
- Resistencia de calefacción del agua de refrigeración.

SISTEMA DE ESCAPE

- Incluido en cabina insonorizada. Compuesto por flexible de escape en acero y silenciador de escape del tipo de absorción.

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

- Filtro de combustible tipo cartucho.
- Tanque en bancada de grupo con capacidad de 542 litros (útiles 508 litros).
- Tapón de llenado con respiradero y filtro.
- Tapón de drenaje.
- Conductos de alimentación y retorno de combustible.

SISTEMA DE LUBRICACIÓN

- Cáster de aceite.
- Filtro de aceite.
- Bomba de circulación de aceite de engranajes accionada por el motor.
- Aceite lubricante para primer llenado.

SISTEMA DE ARRANQUE

- Motor de arranque de 24 Vcc.
- Baterías de arranque, con soporte, cables y botellas de ácido para llenado.
- Alternador de carga de 45 Amp.
- Cargador de baterías de 5 Amp.

SISTEMA DE CONTROL

Regulador de velocidad electrónico.

INSTRUMENTACIÓN

Panel de control GCCP 1.3 instalado en el grupo electrógeno incluyendo:



- Pantalla retroiluminada
- Configuración y diseño de botones fácil de usar
- Transferencias automáticas entre la red eléctrica y el generador.
- Vigilancia de red y arranque por fallo de red.
- Detección de generador trifásico
- Detección de red trifásica (opcional)
- Compatible con sistemas nominales con 600v fase a fase
- Detección de frecuencia del alternador y velocidad a través de la línea CAN en una variante.
- Inicio automático y modo AMF en un módulo
- Modo ahorro de energía extremadamente eficiente
- Totalmente configurable a través del display o via PC utilizando comunicación USB
- Monitorización consumo de combustible y alarmas bajo nivel.
- 3 alarmas de mantenimiento configurable
- Controles:
 - Automático/Arranque/Paro.
- Multímetro digital con indicación de:
 - Monitorización de la potencia del generador / carga (kW, kV A, kV Ar, pf)
 - Indicación de potencia acumulada (kW h, kVA h, kVAR h)
 - Indicación de corriente del generador / carga y protección
 - Contador de horas del motor
 - Monitorización tensión batería
 - El reloj en tiempo real proporciona un registro de eventos preciso
 - Registro de eventos (50)
- Protección velocidad del motor
- Protección del generador frente a sobrecarga (kW)
- Control ralentí para arranque y parada
- Arranque con baja tensión de baterías
- Indicación de alarma LCD
- Entradas/salidas:
 - 8 entradas digitales configurables (3 disponibles para uso de cliente)
 - Entrada configurable arranque remoto
 - 8 salidas digitales configurables (3 disponibles para uso de cliente)
 - 4 salidas analógicas configurables (3 disponibles para uso de cliente)
 - Salidas de encendido y combustible configurables usando CAN

Salidas de carga por etapas configurables

- Puerto de comunicación RS485, puede ser utilizado para Comunicaciones de Monitorización Remoto (Compatible con Cat PLG)
- Utiliza el paquete de software DSE para una configuración simplificada
- Compatible con una amplia gama de motores CAN
- Software para PC sin licencia

GENERADOR

- Auto excitado sin escobillas.
- Interruptor automático tetrapolar.
- Regulador de tensión R250.
- Aislamiento clase H.

CABINA INSONORIZADA

Cabina autoportante resistente para instalación en el exterior, fabricada en acero y tratada con fosfato de zinc para mayor resistencia a la corrosión. Acabado en pintura al horno con polvo de poliéster.

Carenado con ventana lateral en cristal de seguridad, para visualización y mando del panel de control. Incorpora pulsador de parada de emergencia en el exterior.

Puertas equipadas con cerraduras y bisagras de zinc de alta resistencia a la corrosión para mantenimiento y acceso al llenado de combustible, aceite, refrigerante y baterías de arranque.

Sistema de atenuación de escape alojado dentro de la cabina para seguridad del operador y una máxima vida útil.

Orejetas de elevación en la bancada.

CUADRO DE TRANSFERENCIA RED-GRUPO OPCIONAL

El cuadro de transferencia para la conmutación automática de una red y un grupo electrógeno. Los conmutadores van desde una intensidad de 125A a 1250A, 4 polos, tensión de trabajo de 400VAC.

Su función principal es la de vigilar la tensión trifásica de red de la compañía eléctrica, con el fin de arrancar el grupo electrógeno, para poder realizar el suministro de energía a los consumidores, gracias al conmutador ABB.

CARPINTERÍA METÁLICA

Todos los equipos estarán alojados en un armario metálico de fijación mural, en color gris, RAL 7035, con grado de protección IP40. Las referencias y sus dimensiones son:

Sus dimensiones son:

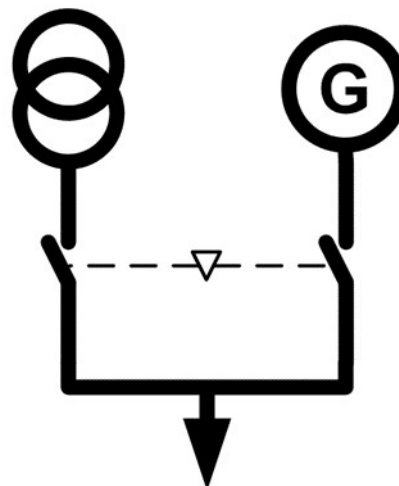
- Dimensiones: 1000 x 600 x 400 mm (pueden variar dependiendo del equipo)



La imagen representada puede no corresponder con el cuadro suministrado

DATOS TÉCNICOS

- Tensión de trabajo: 400VAC $\pm$ 20%
- Frecuencia de trabajo: 50Hz $\pm$ 10%
- Precisión de medida: 5%
- Categoría sobretensión; III
- IP equipo; IP40
- Temperatura de operación: -20°C a 55°C
- Temperatura de almacenamiento: -25°C a 70°C
- Altitud: Máximo 2000 metros.
- Modo de operación manual con la maneta o en automático.
- Aislamiento: > 50 Mohm
- Par de apriete del cable: 6Nm
- Puerto USB para configuración
- Fuente A energizada.
- Fuente B energizada.
- Señalización de fuente A y B
- Fuente A o B en fallo.
- Fuente A o B interruptor abierto/cerrado (señal externa)

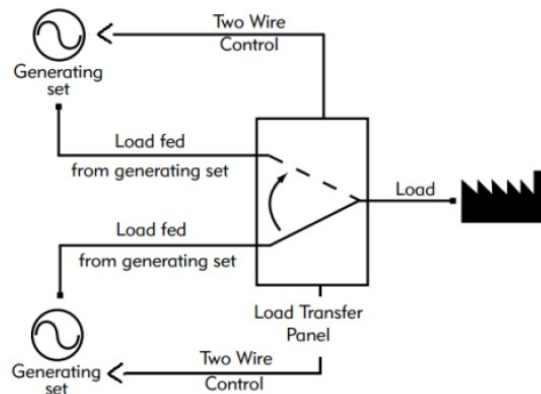
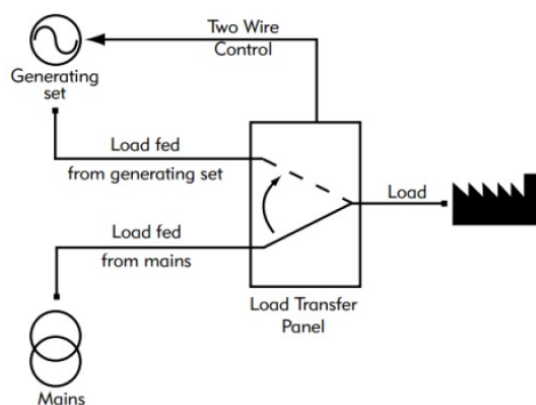


DATOS ADICIONALES

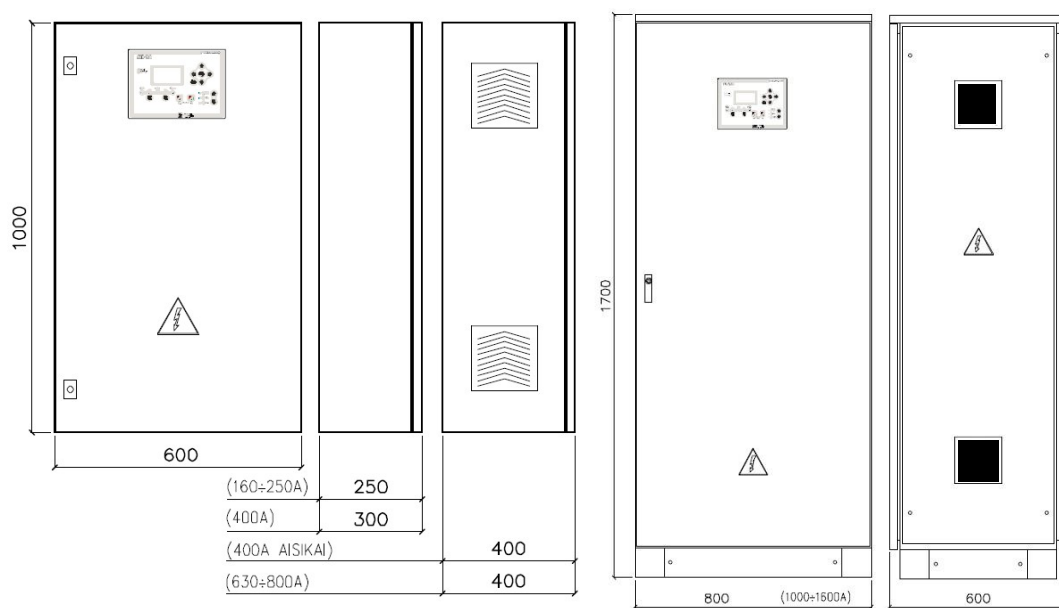
- Alimentación a cuadro: 230VAC (en caso de llevar cargador de baterías)
- Tensión auxiliar: 12Vdc o 24Vdc
- Cumple con las siguientes reglas:
 - 2006/95/CE – Directiva de baja tensión.

- 2004/108/CE – Directiva EMC
- 93/68/CEE – Regulación de mercado CE

CONFIGURACIONES



DIMENSIONES



GENERAL

Tacos anti vibratorios para amortiguación de vibraciones lineales, ubicados entre bancada metálica y conjunto motor-generator.

Certificado CE.

Pintura amarilla en motor y generador, bancada en negro.

En función de lo establecido por el fabricante del bien objeto de esta oferta, su Garantía será de 24 meses desde su puesta en marcha ó de 30 meses desde que les comuniquemos que el mismo está a su disposición para proceder a su instalación, lo que antes se produzca, no siéndole de aplicación lo establecido a este respecto en la Ley 23/2003, de 10 de julio, de Garantías en la venta de Bienes de Consumo que desarrolla la Directiva de la Unión Europea 1999/44/CE, de 25 de mayo de 1999.

DOCUMENTACIÓN

Con la entrega física del grupo electrógeno se suministra la siguiente documentación:

- Esquema eléctrico.
- Manual de operación de mantenimiento de motor y generador.
- Hoja original de garantía.

DATOS TÉCNICOS

GRUPO ELECTRÓGENO

Marca	CATERPILLAR
Modelo	DE250E0
Potencia	250 kVA / 200 kW
Tensión	400 V. Trifásico
Servicio	Emergencia

MOTOR

DATOS GENERALES

Marca	CATERPILLAR
Modelo	C9
Tipo de combustible	Gas-oil

Número de cilindros	6
Disposición	En línea
Diámetro	112 mm
Carrera	149 mm
Cilindrada	8,8 litros
Relación de compresión	16,1:1
Aspiración	Turbo postenfriado aire-aire
Velocidad	1500 rpm
Potencia al volante (sin ventilador)	310 kWm

SISTEMA DE ADMISIÓN

Volumen de aire de combustión	15,2 m ³ /min
-------------------------------------	--------------------------

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Volumen de agua incluido el radiador	56,9 litros
Volumen de agua motor.....	13,9 litros
Caudal de aire del radiador	409 m ³ /min
Capacidad ambiente	45°C a 600 m.s.n.m
Restricción de aire disponible.....	0,12 kPa
Potencia consumida por el ventilador	10,3 kW
Tensión alimentación resistencia calefacción.	*20-24* *

SISTEMA DE ESCAPE

Caudal de gases de escape	39,1 m ³ /min
Temperatura gases de escape	470 °C

SISTEMA DE LUBRICACIÓN

Capacidad total sistema de lubricación.....	39 litros
Tipo de aceite recomendado	API CI4

SISTEMA DE ARRANQUE

Tensión de baterías	24 Vcc
---------------------------	--------

GENERADOR

DATOS GENERALES

Marca	CATERPILLAR
Modelo	LC5114H
Potencia	250 kVA
Velocidad	1500 rpm

Frecuencia	50 Hz
Tensión	400 V. Trifásico
Factor de potencia	0,8
Interruptor tetrapolar de salida	400 A
Regulación de tensión en rég. permanente ..	± 0,5%
Ajuste de tensión.....	± 5%
Aislamiento	Clase H
Protección	IP23
Número de cojinetes.....	1
Factor de influencia telefónica	< 50
Paso de devanado	2/3
Desviación de onda en tensión	< 2%
Rendimiento	92,5 %
Reactancia subtransitoria directa (X"d)	0,1688
Relación de cortocircuito	0,42
KVA disponibles en "puntas de arranque" (para una caída de tensión del 30%)	532 skVA

CABINA INSONORIZADA

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

Presión sonora a 1 metro en bandas de octava:

	global dBA	63Hz dB	125Hz dB	250Hz dB	500Hz dB	1000Hz dB	2000Hz dB	4000Hz dB	8000Hz dB
100%	76.0	90.2	84.6	79.5	71.1	67.8	63.7	61.9	57.9
75%	75.2	88.3	84.5	78.9	69.9	66.9	62.8	61.1	57.1
50%	74.4	86.0	83.7	78.0	69.0	66.3	62.2	60.3	55.8
25%	73.4	83.4	82.0	77.0	68.6	65.8	61.6	59.3	53.9

Niveles de acuerdo con la Directiva Europea 2000/14/EC

CONJUNTO MOTOR ALTERNADOR

CONDICIONES DE TRABAJO

Potencia dada a las siguientes condiciones: 25°C - 100 m - 30% de humedad
Se incluye tabla de detaraje para distintas condiciones de altitud y temperatura.

AMBIENT OPERATING TEMP (C)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
ALTITUDE (M)													
0	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231
250	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231
500	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231
750	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231
1,000	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231
1,250	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	230
1,500	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	224
1,750	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	219

AMBIENT OPERATING TEMP (C)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
2,000	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	228	213
2,250	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	223	207
2,500	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	230	215	199
2,750	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231	223	208	192
3,000	231	231	231	231	231	231	231	231	231	226	216	201	185

Calor absorbido en agua de refrigeración 103 kW
Calor radiado (motor + generador) 49,1 kW

Consumo de combustible
100% carga 52,4 l/h
75% Carga 40,3 l/h
50% Carga 29,1 l/h

EMISIONES (VALORES NOMINALES)

	100%	25%
NOx (mg/Nm ³)	4.216,9	5.389,3
CO (mg/Nm ³)	717,6	285,5
HC (mg/Nm ³)	14,4	50,1
Partículas (mg/Nm ³)	30,6	18,2

EMISIONES (VALORES GARANTIZADOS)

	100%	25%
NOx (mg/Nm ³)	4.554,3	6.732,6
CO (mg/Nm ³)	1.341,9	549,1
HC (mg/Nm ³)	27,1	118,4
Partículas (mg/Nm ³)	59,6	17,8

DIMENSIONES Y PESOS

Largo 3981 mm
Ancho 1410 mm
Alto 2032 mm
Peso con aceite 2859 kg
Peso con aceite y combustible 3319,7 kg

NORMATIVA

El grupo electrógeno cumple o excede las siguientes normas internacionales:

AS1359, CSA C22.2 No100-04, UL142, UL489, UL869, UL2200, NFPA37, NFPA70, NFPA99, NFPA110, IBC, IEC60034-1, ISO3046, ISO8528, NEMA MG1-22, NEMA MG1-33, 2006/95/EC, 2006/42/EC, 2004/108/EC.

El consumo de combustible está basado en un combustible diesel de densidad específica 0,85 y de acuerdo con BS2869: 1998 Clase A2.

Los datos técnicos contenidos en el presente documento están basados en las hojas de especificación LEHE1614-02 (02/21), LEHE1856-04 (05/22), LEHE1205-01 (08/20).

Los materiales y especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso. Para la elaboración del presente documento se ha utilizado el Sistema Internacional de unidades.

ANEXO4.
CERTIFICADO DE
EFICIENCIA ENERGÉTICA

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	Nueva Ciudad de la Justicia de Valladolid		
Dirección	Calle Torquemada 1		
Municipio	Valladolid	Código Postal	47010
Provincia	Valladolid	Comunidad Autónoma	Castilla y León
Zona climática	D2	Año construcción	2026
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE 2019		
Referencia/s catastral/es	6335410UM5163E		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

☒ Edificio de nueva construcción	☐ Edificio Existente
☐ Vivienda ☐ Unifamiliar ☐ Bloque ☐ Bloque completo ☐ Vivienda individual	☒ Terciario ☒ Edificio completo ☐ Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	***** *****	NIF/NIE	***8478**
Razón social	INGENIERIA ***** SL	NIF	B50973296
Domicilio	Paseo Alberto Casañal Shaker, 3, Local 1		
Municipio	Zaragoza	Código Postal	50015
Provincia	Zaragoza	Comunidad Autónoma	Aragón
e-mail	sergiotorne@itorne.com	Teléfono	976189498
Titulación habilitante según normativa vigente	Ingeniero Industrial		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CYPETHERM HE Plus. 2025.d		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh / m ² ·año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kg CO ₂ / m ² ·año]
< 58,3 A 58,3-94,7 B 94,7-145,8 C 145,8-189,5 D 189,5-233,2 E 233,2-291,5 F ≥ 291,5 G 16,50 A	< 14,3 A 14,3-23,2 B 23,2-35,7 C 35,7-46,5 D 46,5-57,2 E 57,2-71,5 F ≥ 71,5 G 2,80 A

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: 17/01/2026

Firma del técnico certificador:

***8478**

Anexo I. Descripción de las características energéticas del edificio.

Anexo II. Calificación energética del edificio.

Anexo III. Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.

8478** **

Anexo IV. Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

Registro del Órgano Territorial Competente:

ANEXO I

DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable [m ²]	15862.20
--	----------

Imagen del edificio	Plano de situación

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W / m²·K]	Modo de obtención
Solera	Suelo	3350.67	0.15	Usuario
Forjados interiores	ParticionInteriorHorizontal	5477.44	0.23	Usuario
FACHADA	Fachada	997.91	0.17	Usuario
Tabique	ParticionInteriorVertical	312.49	0.36	Usuario
Muro Sotano	Fachada	128.49	0.42	Usuario
Muro Sotano	Fachada	323.09	0.42	Usuario
FACHADA	Fachada	808.60	0.17	Usuario
Tabique	ParticionInteriorVertical	486.35	0.36	Usuario
FACHADA	Fachada	767.53	0.17	Usuario
FACHADA	Fachada	506.20	0.17	Usuario
Tabique	ParticionInteriorVertical	617.13	0.36	Usuario
Tabique	ParticionInteriorVertical	896.85	0.36	Usuario
Tabique	ParticionInteriorVertical	94.08	0.36	Usuario
Muro Sotano	Fachada	197.75	0.42	Usuario
Muro Sotano	Fachada	216.84	0.42	Usuario
Tabique	ParticionInteriorVertical	1265.36	0.36	Usuario
Tabique	ParticionInteriorVertical	899.51	0.36	Usuario
Tabique	ParticionInteriorVertical	671.30	0.36	Usuario
Cubierta (Forjados interiores)	Cubierta	984.10	0.22	Usuario
Muro Sotano	Fachada	195.64	0.47	Usuario
Tabique LNC	ParticionInteriorVertical	191.92	0.39	Usuario
Tabique LNC	ParticionInteriorVertical	206.26	0.39	Usuario
Tabique LNC	ParticionInteriorVertical	431.51	0.39	Usuario
Tabique LNC	ParticionInteriorVertical	399.77	0.39	Usuario
Muro Sotano	Fachada	180.39	0.47	Usuario
Muro Sotano	Fachada	86.91	0.52	Usuario
FACHADA	Fachada	632.32	0.17	Usuario
FACHADA	Fachada	367.88	0.17	Usuario
FACHADA	Fachada	712.40	0.17	Usuario
Cubierta	Cubierta	1489.68	0.22	Usuario
Tabique LNC	ParticionInteriorVertical	103.02	0.39	Usuario
Tabique LNC	ParticionInteriorVertical	74.24	0.39	Usuario
FACHADA	Fachada	180.49	0.17	Usuario
Medianera	Adiabatico	55.06	0.26	Usuario

Medianera	Adiabatico	19.56	0.26	Usuario
Medianera	Adiabatico	119.97	0.26	Usuario
Tabique LNC	ParticionInteriorVertical	63.03	0.39	Usuario
Tejado (Forjados interiores)	Cubierta	238.40	0.21	Usuario
Tejado (Forjados interiores)	Cubierta	230.05	0.21	Usuario
Tejado (Forjados interiores)	Cubierta	384.47	0.21	Usuario
Tejado (Forjados interiores)	Cubierta	77.68	0.21	Usuario
Tabique LNC	ParticionInteriorVertical	18.04	0.39	Usuario
Forjados interiores	Cubierta	0.97	0.23	Usuario
Tejado (Forjados interiores)	Cubierta	128.24	0.21	Usuario
Tejado (Forjados interiores)	Cubierta	12.75	0.21	Usuario

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W / m ² ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Doble 6/16/4 [1]	Hueco	477.07	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [1]	Hueco	501.54	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [3]	Hueco	4.05	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [4]	Hueco	100.07	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [1]	Hueco	316.39	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [2]	Hueco	3.57	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [4]	Hueco	59.09	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [1]	Hueco	78.53	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [4]	Hueco	129.65	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [1]	Hueco	115.79	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [1]	Hueco	215.50	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [2]	Hueco	6.67	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [4]	Hueco	3.80	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [1]	Hueco	511.00	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 (Metálica RPT Hoja oculta) [2]	Hueco	53.46	1.05	0.30	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [4]	Hueco	68.03	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [4]	Hueco	2.39	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [3]	Hueco	4.46	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [4]	Hueco	47.29	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [2]	Hueco	5.34	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 (Metálica RPT Hoja oculta) [1]	Hueco	39.79	1.05	0.30	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 (Metálica RPT Hoja oculta) [2]	Hueco	67.59	1.05	0.30	Usuario	Usuario

Doble 6/16/4 (Metálica RPT Hoja oculta) [2]	Hueco	11.40	1.05	0.30	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [4]	Hueco	135.23	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [2]	Hueco	2.86	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [3]	Hueco	4.28	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 (Metálica RPT Hoja oculta) [2]	Hueco	1.46	1.05	0.30	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [1]	Hueco	137.63	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [2]	Hueco	6.56	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [2]	Hueco	3.24	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [3]	Hueco	12.79	1.00	0.33	Usuario	Usuario
Doble 6/16/4 [3]	Hueco	8.28	1.00	0.33	Usuario	Usuario

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Fancoils EC 1	Equipo de rendimiento constante	-	378.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 2	Equipo de rendimiento constante	-	378.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SR 1	Equipo de rendimiento constante	-	402.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 3	Equipo de rendimiento constante	-	378.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 4	Equipo de rendimiento constante	-	378.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 5	Equipo de rendimiento constante	-	378.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 6	Equipo de rendimiento constante	-	378.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 7	Equipo de rendimiento constante	-	378.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 8	Equipo de rendimiento constante	-	378.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 9	Equipo de rendimiento constante	-	378.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 10	Equipo de rendimiento constante	-	378.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 11	Equipo de rendimiento constante	-	378.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 12	Equipo de rendimiento constante	-	378.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 13	Equipo de rendimiento constante	-	378.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SR 2	Equipo de rendimiento constante	-	402.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
TOTALES		0			

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Fancoils EC 1	Equipo de rendimiento constante	-	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 2	Equipo de rendimiento constante	-	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario

SR 1	Equipo de rendimiento constante	-	386.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 3	Equipo de rendimiento constante	-	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 4	Equipo de rendimiento constante	-	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 5	Equipo de rendimiento constante	-	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 6	Equipo de rendimiento constante	-	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 7	Equipo de rendimiento constante	-	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 8	Equipo de rendimiento constante	-	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 9	Equipo de rendimiento constante	-	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 10	Equipo de rendimiento constante	-	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 11	Equipo de rendimiento constante	-	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 12	Equipo de rendimiento constante	-	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Fancoils EC 13	Equipo de rendimiento constante	-	356.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
SR 2	Equipo de rendimiento constante	-	386.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
TOTALES		0			

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60°C (litros / día)	200.00
---	--------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Termos electricos	Termos Eléctricos descentralizados	13.20	99.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
TOTALES		13.20			

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA1				
Tipo	Climatizador de aire primario				
Zona asociada	UTA1				
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]		Rendimiento estacional frío [%]	
-	-	206.00		378.00	
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía		Control	
No	No	Si			

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA2				
Tipo	Climatizador de aire primario				
Zona asociada	UTA2				
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]		Rendimiento estacional frío [%]	
-	-	206.00		378.00	
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía		Control	
No	No	Si			

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA3				
Tipo	Climatizador de aire primario				
Zona asociada	UTA3				
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]		Rendimiento estacional frío [%]	
-	-	207.00		377.00	
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía		Control	
No	No	Si			

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA4		
Tipo	Climatizador de aire primario		
Zona asociada	UTA4		
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]	Rendimiento estacional frío [%]
-	-	204.00	378.00
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Control
No	No	Si	

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA5		
Tipo	Climatizador de aire primario		
Zona asociada	UTA5		
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]	Rendimiento estacional frío [%]
-	-	204.00	378.00
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Control
No	No	Si	

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA6		
Tipo	Climatizador de aire primario		
Zona asociada	UTA6		
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]	Rendimiento estacional frío [%]
-	-	203.00	378.00
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Control
No	No	Si	

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA7		
Tipo	Climatizador de aire primario		
Zona asociada	UTA7		
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]	Rendimiento estacional frío [%]
-	-	207.00	377.00
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Control
No	No	Si	

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA8		
Tipo	Climatizador de aire primario		
Zona asociada	UTA8		
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]	Rendimiento estacional frío [%]
-	-	197.00	378.00
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Control
No	No	Si	

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA9		
Tipo	Climatizador de aire primario		
Zona asociada	UTA9		
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]	Rendimiento estacional frío [%]
-	-	206.00	377.00
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Control
No	No	Si	

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA10		
Tipo	Climatizador de aire primario		
Zona asociada	UTA10		
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]	Rendimiento estacional frío [%]
-	-	205.00	378.00
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Control
No	No	Si	

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA11		
Tipo	Climatizador de aire primario		
Zona asociada	UTA11		
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]	Rendimiento estacional frío [%]
-	-	208.00	372.00
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Control
No	No	Si	

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA12		
Tipo	Climatizador de aire primario		
Zona asociada	UTA12		
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]	Rendimiento estacional frío [%]
-	-	203.00	378.00
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Control
No	No	Si	

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA13		
Tipo	Climatizador de aire primario		
Zona asociada	UTA13		
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]	Rendimiento estacional frío [%]
-	-	206.00	378.00
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Control
No	No	Si	

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - UTA14		
Tipo	Climatizador de aire primario		
Zona asociada	UTA14		
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]	Rendimiento estacional frío [%]
-	-	207.00	377.00
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Control
No	No	Si	

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Climatizador - Habitable Acondicionada		
Tipo	Climatizador de aire primario		
Zona asociada	Habitable Acondicionada		
Potencia calor [kW]	Potencia frío [kW]	Rendimiento estacional calor [%]	Rendimiento estacional frío [%]
-	-	209.00	373.00
Enfriamiento gratuito	Enfriamiento evaporativo	Recuperación de energía	Control
No	No	Si	

Torres de refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]
TOTALES			

Ventilación y bombeo (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]
Ventiladores	Ventilador	Climatización, Ventilación	40160.07
TOTALES			40160.07

4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W / m ²]	VEEI [W / m ² ·100lux]	Iluminancia media [lux]	Modo de obtención
Z01_S01_Aseo 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S02_Aseo 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S03_Aseo 3 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S04_Aseo 4 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S05_Circulación Limpio 1 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S06_Escaleras 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S07_Escaleras 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S08_Circulaciones 1 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S09_Escaleras 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S10_Escaleras 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S11_Aseo 5 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S12_Vest. F ciclistas (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S13_Vest. M Ciclistas (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S14_Vestuarios Pers. (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S15_Escaleras 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S16_Circulaciones 2 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S17_Circulaciones 3 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S18_Circulaciones 4 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S19_Circulaciones 5 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S20_Circulaciones 6 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S21_Circulaciones 7 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S22_Circulaciones 8 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S23_Sala Fotocopias (Local de reprografía)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S24_Aseo 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S25_Aseo 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S26_Aseo 3 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S27_Aseo 4 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S28_Aseo 5 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S29_Aseo 6 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S30_Aseo 7 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S31_Aseo 8 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z01_S32_Aseo 9 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S33_Aseo10 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S34_Z3- Aseos 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S35_Z3- Aseos 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S36_Z1- Aseos 3 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S37_Z1- Aseos 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S38_Z1- Aseos 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S39_Escaleras 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S40_Escaleras 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S41_Escaleras 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S42_Escaleras 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S43_Escaleras 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S44_Z2- Circulaciones internas patio (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S45_Z1- Z2- Circulaciones (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S46_Escaleras 8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S47_Escaleras 9	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S48_Escaleras 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S49_Escaleras 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S50_Z2-Z3- Circulaciones (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S51_Escaleras-Atrio	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S52_Z1-Aseos Atrio 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S53_Z1-Aseos Atrio 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S54_Z1-Aseos 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S55_Z-Aseo PMR (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S56_Z1-Aseos 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S57_Z3-Aseo SA 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S58_Z3-Aseo SA 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S59_Z3- Aseos Oficinas (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S60_Z3- Aseo PMR SA (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S61_Z3- Aseo PMR oficinas (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S62_Aseo14 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S63_Aseo15 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S64_Aseo16 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S65_Aseo17 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S66_Aseo18 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S67_Aseo19 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S68_Escaleras 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S69_Escaleras 6	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z01_S70_Escaleras 8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S71_Circulaciones 14 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S72_Vestuario 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S73_Vestuario 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S74_Escaleras 10	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S75_Z1-Aseos 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S76_Z1-Aseo PMR (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S77_Z1-Aseos 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S78_Z1- Aseos atrio 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S79_Z1- Aseos atrio 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S80_Z3-Aseos 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S81_Z3-Aseos 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S82_Aseo 8 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S83_Aseo 9 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S84_Aseo10 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S85_Aseo11 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S86_Aseo12 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S87_Aseo13 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S88_Aseo14 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S89_Aseo15 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S90_Escalera 1 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S91_Escalera 2 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S92_Escalera 3 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S93_Escalera 4 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S94_Escalera 5 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S95_Escalera 6 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S96_Escalera 7 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S97_Escalera 8 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S98_Escalera 9 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S99_Escalera10 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S100_Atrio (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S101_Aseo 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S102_Aseo 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S103_Aseo 3 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S104_Aseo 4 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z01_S105_Escalera 1 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S106_Escalera 2 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S107_Z3- Aseo PMR interno (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S108_Z3- Aseos interno 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S109_Z3- Aseos 1 Atrio (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S110_Escalera 7 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S111_Escalera 8 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S112_Escalera 9 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S113_Z2- Aseo 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S114_Z2- Aseo 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S115_Z2- Aseo 3 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S116_Escalera 5 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S117_Z3- Aseos 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S118_Z3- Aseos 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S119_Z2- Aseo 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S120_Z2- aseo 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S121_Z2- aseo 3 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S122_Z3- Aseo PMR (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S123_Escalera 7 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S124_Z3- Aseos 1 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S125_Z3- Aseos 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S126_Z3- Aseos 3 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S127_Escalera 1 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S128_Circulaciones 13 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S129_Circulacines 12 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S130_Limpieza 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S131_Aseo 11 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S132_Aseo 10 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S133_Circulación Sucio (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S134_Circulación Limpio 2 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S135_Circulaciones 15 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S136_Circulaciones 16 (Zona de circulación [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S137_Escalera 10 (Escaleras)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S138_Z3- Aseos interno 2 (Aseo de planta [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z03_S01_Z1- Sala vistas 6 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S02_Z1- Sala vistas 5 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S03_Z1- Sala vistas 4 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S04_Z1- Sala vistas 3 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S05_Z1- Sala vistas 2 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S06_Z1- Sala vistas 1 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S07_Z1- Testigos 6 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S08_Z1- Testigos 5 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S09_Z1- Testigos 4 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S10_Z1- Testigos 3 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S11_Z1- Testigos 2 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S12_Z1- Testigos 1 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S13_Z1- Profesionales 3 (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S14_Z1- Procuradores (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S15_Z1- Antesala (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S16_Z1- Circulaciones internas (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S17_Z1- Circulaciones internas 2 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S01_Z1-Sala Reuniones (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S02_Z1-director SCG (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S03_Z1-jefe área 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S04_A1- jefe área 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S05_Z1- J.equipo TP/AJ (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S06_Z1-oficina1 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S07_Z1-oficina 3 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S08_Z1- Reuniones (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S09_Z1-LAJ 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S10_Z1-LAJ 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S11_Z1-LAJ 3 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S12_Z1-LAJ 4 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S13_Z1- LAJ 5 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S14_Z1- LAJ 6 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S15_Z2-LAJ 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S16_Z2-LAJ 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z04_S17_Z2-LAJ 3 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S18_Z2-LAJ 4 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S19_Z1- Desp. varios 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S20_Z1- Desp. varios 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S21_Z1- desp. varios 3 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S22_Z1- desp. varios 4 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S23_Z1-oficinas (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S24_Z1- desp. varios 5 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S25_Z1-Antesala (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S26_Z1-Z2-Circulaciones internas (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S27_Z1-Z2-Circulaciones internas (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S28_Z1-Circulaciones 1 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S29_Z2-Circulaciones internas (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S30_Z1-Circulaciones 1 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z05_S01_Atrio (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S01_Z2- Sala de vistas 5 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S02_Z2- Sala de vistas 4 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S03_Z2- Sala de vistas 3 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S04_Z2- Sala de vistas 2 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S05_Z2- Sala de vistas 1 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S06_Z2- Testigos 5 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S07_Z2- Testigos 4 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S08_Z2- Testigos 3 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S09_Z2- Testigos 2 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S10_Z2- Testigos 1 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S11_Z2-oficina (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S12_Z2-Mostrador general (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S13_Z2-at. pers. 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S14_Z2-at. pers. 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S15_Z2-at. pers. 3 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S16_Z2- grad. sociales (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S17_Z2-SCT Oficinas (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S18_Z3-SCT Oficina 2 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z06_S19_Z2-juez 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S20_Z2-juez 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S21_Z2-juez 3 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S22_Z2-juez 4 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S23_Z2-juez 5 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S24_Z2-juez 6 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S25_Z2-juez 7 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S26_Z2-juez 8 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S27_Z2-juez 9 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S28_Z2-juez 10 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S29_Z2-juez 11 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S30_Z2- declaraciones 1 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S31_Z2- declaraciones 2 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S32_Z2- declaraciones 3 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S33_Z2- antesala 1 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S34_Z2- testigos 2 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S35_Z2- testigos 1 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S36_Z2- testigos 3 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S37_Z2- antesala 3 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S38_Z2- antesala 2 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S39_Z2- declaraciones (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S40_Z2-oficinas (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S41_Z2- Antesala (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S42_Z2- Circulaciones internas 2 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S43_Z2-Z3- Circulaciones (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S44_Z2-Circulaciones Interna (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S45_Z3-Circulaciones internas SA (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S46_Z2-Z3- circulaciones internas (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S47_Z2-Z3- circulaciones (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S48_Z2- Circulaciones fachada (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S49_Z2- Circulaciones internas (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z06_S50_Circulaciones 4 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S51_Z2-Z3 - Circulaciones (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S52_Z2- Control (Vestíbulo de entrada)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S53_Z2- Circulaciones (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z07_S01_Z1- Espera S0J (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z07_S02_Z1-S0J (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z07_S03_Z3-Vestibulo Principal Atrio (Vestíbulo de entrada)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z07_S04_Z1- Circulaciones Atrio (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z07_S05_Atrio (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z07_S06_Atrio (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S01_Z3- oficina (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S02_Z3- despacho encargado (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S03_Z3-LAJ (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S04_Z3- Sala de bodas (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S05_Z3-Atencion pers 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S06_Z3-mostrador atención (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S07_Z3-Control (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S08_Z3-SCT Oficina 3 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S09_Z3-LAJ 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S10_Z3-LAJ 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S11_Z3-LAJ 3 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S12_Z3-LAJ 4 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S13_Z3-LAJ 5 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S14_Z3-LAJ 6 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S15_Z3- director adjunto (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S16_Z3- ***** (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S17_Z3-jefe Equipo (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S18_Z3-Polivalente 2 (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S19_Z3-Polivalente 1 (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S20_Z3- juez 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S21_Z3- juez 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S22_Z3- juez 3 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S23_Z3- juez 4 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z08_S24_Z3- juez 5 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S25_Z3- juez 6 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S26_Z3- juez 7 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S27_Z3- juez 8 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S28_Z3- juez 9 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S29_Z3- juez 10 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S30_Z3- juez 11 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S31_Z3- juez 12 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S32_Z3- juez 13 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S33_Z3- juez 14 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S34_Z3- juez 15 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S35_Z3-Sala de juntas (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S36_Z3- Declaraciones 1 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S37_Z3- Declaraciones 2 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S38_Z3- Declaraciones 3 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S39_Z3- Declaraciones 4 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S40_Z3- Antesala 1 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S41_Z3- Antesala 2 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S42_Z3- Antesala 3 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S43_Z3- Antesala 4 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S44_Z3- Testigos 1 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S45_Z3- Testigos 2 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S46_Z3- Testigos 3 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S47_Z3- Testigos 4 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S48_Z3-Office (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S49_Z3-Policia Judicial (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S50_Z3- fiscal 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S51_Z3- fiscal 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S52_Z3- fiscal 3 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S53_Z3- fiscal 4 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S54_Z3- fiscal 5 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S55_Z3- Sala reuniones (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S56_Z3- control (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S57_Z3-S. Polivalente (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z08_S58_Z3-Declaraciones (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S59_Z3-espera (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S60_Z3- Fiscal jefe (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S61_Z3-oficina (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S62_Z3 Sala de juntas (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S63_Z3- circulacion interna (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S64_Z3-Antesala Bodas (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S65_Z3-Circulaciones internas 1 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S66_Z3- Circulaciones fachada (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S67_Z3- Antesala (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S68_Z3- circulaciones (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z08_S69_Z3-Circulacion interna (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z09_S01_Z3- Sala de vistas 4 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z09_S02_Z3- Sala de vistas 3 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z09_S03_Z3- Sala de vistas 2 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z09_S04_Z3- Sala de vistas 1 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z09_S05_Z3- testigos 4 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z09_S06_Z3- testigos 3 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z09_S07_Z3- testigos 2 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z09_S08_Z3- testigos 1 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z09_S09_Z3- profesionales 2 (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z09_S10_Z3- Antesala (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z09_S11_Z3- Circulaciones internas (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z10_S01_Salon de actos (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z10_S02_Antesala 1 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z11_S01_Sala de vistas 7 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z11_S02_Sala de vistas 8 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z11_S03_Sala de vistas 9 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z11_S04_Sala de vistas10 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z11_S05_Sala de vistas11 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z11_S06_Testigos 7 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z11_S07_Testigos 8 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z11_S08_Testigos 9 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z11_S09_Testigos10 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z11_S10_Testigos11 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z11_S11_Profesionales 2 (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z11_S12_Profesionales 3 (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z11_S13_Profesionales 4 (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z11_S14_Antesalas 1 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S01_SCT oficina (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S02_Testigos (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S03_L.A.J 6 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S04_juez (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S05_juez 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S06_L.A.J 7 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S07_Fiscal (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S08_S. Reuniones (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S09_Fiscal 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S10_Menor (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S11_Declaraciones (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S12_Antesala (Espera_3P [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S13_Oficina fiscales (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S14_Sala amigable (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S15_Sala amigable 2 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S16_Sala de vistas Menores (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S17_Menor det. (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S18_Menor det. 2 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S19_Sala declaraciones (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S20_Reuniones (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S21_Oficina 3 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S22_L.A.J (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S23_L.A.J 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S24_L.A.J 3 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S25_L.A.J 4 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S26_L.A.J 5 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S27_L.A.J 6 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z12_S28_Sala de Reuniones (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S29_Director SCEJ (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S30_Circulaciones 5 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S31_Circulaciones 6 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S32_Informacion (Vestíbulo de entrada)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S33_Antesala 3 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S34_Recepcion Menores (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S35_Circulaciones 6 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z12_S36_Circulaciones 10 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S01_Sala de vistas (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S02_Sala de vistas 2 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S03_Sala de vistas 3 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S04_Sala de vistas 4 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S05_Sala de vistas 5 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S06_Sala de vistas 6 (Salón de actos)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S07_Testigos 1 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S08_Testigos 2 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S09_Testigos 3 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S10_Testigos 4 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S11_Testigos 5 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S12_Testigos 6 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S13_Profesionales 1 (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S14_Profesionales 5 (Sala de reuniones [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z13_S15_Circulaciones 9 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z14_S01_Atenc.Pers. 2 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z14_S02_ofi. jefe s. (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z14_S03_Atenc.Pers. 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z14_S04_Atenc.Pers. 3 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z14_S05_Oficina 5 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z14_S06_mostr. gral. (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z14_S07_Reserva Oficina 1 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z14_S08_Despacho direccion (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z14_S09_Oficina 2 (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z14_S10_Circulaciones 7 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z14_S11_Circulaciones 4 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z14_S12_Circulaciones 5 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z14_S13_Circulaciones 4 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S01_Forense 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S02_Forense 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S03_Oficina MIR (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S04_Forense 7 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S05_Forense 6 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S06_Forense 5 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S07_Oficina (Oficinas [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S08_Forense 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S09_Forense 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S10_Forense 3 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S11_Forense 4 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S12_Educ. (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S13_T. Social 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S14_T. Social 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S15_T. Social 3 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S16_T. Social 4 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S17_T. Social 5 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S18_T. Social 6 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S19_T. Social 7 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S20_T. Social 8 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S21_T. Social 9 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S22_Forense 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S23_Forense 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S24_Forense 3 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S25_Forense 4 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S26_Forense 5 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S27_Forense 6 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S28_Forense 7 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S29_antes. (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S30_Desp. OAE (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S31_Recepcion (Vestíbulo de entrada)	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z15_S32_Antesala 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S33_Antesala 2 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S34_Circulaciones 2 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S35_Circulaciones 3 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S36_Forense 8 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S37_Circulaciones 1 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S38_Antesala 1 (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S39_Circulaciones 2 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S40_Circulaciones 3 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z15_S41_Antesala (Sala de descanso [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z16_S01_Laboratorio (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z16_S02_Autopsias 1 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z16_S03_Autopsias 2 (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z16_S04_Identificacion (Despacho [1])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z16_S05_Circulaciones 9 (Zona de circulación [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S01_Correo (Oficinas [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S02_Espera 2 (Espera_3P [2])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S03_Espera 3 (Espera_6P)	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S04_Z3- fiscal 17 (Despacho [10])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S05_Z3- fiscal 6 (Despacho [10])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S06_Z3- fiscal 7 (Despacho [10])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S07_Z3- fiscal 8 (Despacho [10])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S08_Z3- fiscal 9 (Despacho [10])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S09_Z3- fiscal 10 (Despacho [10])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S10_Z3- fiscal 11 (Despacho [10])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S11_Z3- fiscal 12 (Despacho [10])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S12_Z3- fiscal 13 (Despacho [10])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S13_Z3- fiscal 14 (Despacho [10])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S14_Z3- fiscal 15 (Despacho [10])	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z17_S15_Z3- fiscal 16 (Despacho [10])	5.00	5.00	100.00	Usuario
TOTALES	5.00			

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m²]	Perfil de uso
Z01_S01_Aseo 1 (Aseo de planta [1])	2.44	noresidencial-8h-baja
Z01_S02_Aseo 2 (Aseo de planta [1])	2.45	noresidencial-8h-baja
Z01_S03_Aseo 3 (Aseo de planta [1])	13.63	noresidencial-8h-baja

Z01_S04_Aseo 4 (Aseo de planta [1])	12.15	noresidencial-8h-baja
Z01_S05_Circulación Limpio 1 (Zona de circulación [1])	7.84	noresidencial-8h-baja
Z01_S06_Escaleras 1	26.82	noresidencial-8h-baja
Z01_S07_Escaleras 2	17.34	noresidencial-8h-baja
Z01_S08_Circulaciones 1 (Zona de circulación [1])	158.24	noresidencial-8h-baja
Z01_S09_Escaleras 3	8.24	noresidencial-8h-baja
Z01_S10_Escaleras 4	19.11	noresidencial-8h-baja
Z01_S11_Aseo 5 (Aseo de planta [1])	7.03	noresidencial-8h-baja
Z01_S12_Vest. F ciclistas (Aseo de planta [1])	13.47	noresidencial-8h-baja
Z01_S13_Vest. M Ciclistas (Aseo de planta [1])	14.08	noresidencial-8h-baja
Z01_S14_Vestuarios Pers. (Aseo de planta [1])	39.03	noresidencial-8h-baja
Z01_S15_Escaleras 5	17.94	noresidencial-8h-baja
Z01_S16_Circulaciones 2 (Zona de circulación [1])	61.84	noresidencial-8h-baja
Z01_S17_Circulaciones 3 (Zona de circulación [1])	31.13	noresidencial-8h-baja
Z01_S18_Circulaciones 4 (Zona de circulación [1])	18.74	noresidencial-8h-baja
Z01_S19_Circulaciones 5 (Zona de circulación [1])	4.35	noresidencial-8h-baja
Z01_S20_Circulaciones 6 (Zona de circulación [1])	79.75	noresidencial-8h-baja
Z01_S21_Circulaciones 7 (Zona de circulación [1])	10.70	noresidencial-8h-baja
Z01_S22_Circulaciones 8 (Zona de circulación [1])	39.66	noresidencial-8h-baja
Z01_S23_Sala Fotocopias (Local de reprografía)	21.53	noresidencial-8h-baja
Z01_S24_Aseo 1 (Aseo de planta [1])	4.92	noresidencial-8h-baja
Z01_S25_Aseo 2 (Aseo de planta [1])	2.78	noresidencial-8h-baja
Z01_S26_Aseo 3 (Aseo de planta [1])	2.94	noresidencial-8h-baja
Z01_S27_Aseo 4 (Aseo de planta [1])	20.72	noresidencial-8h-baja
Z01_S28_Aseo 5 (Aseo de planta [1])	5.11	noresidencial-8h-baja
Z01_S29_Aseo 6 (Aseo de planta [1])	11.58	noresidencial-8h-baja
Z01_S30_Aseo 7 (Aseo de planta [1])	11.46	noresidencial-8h-baja
Z01_S31_Aseo 8 (Aseo de planta [1])	5.91	noresidencial-8h-baja
Z01_S32_Aseo 9 (Aseo de planta [1])	2.31	noresidencial-8h-baja
Z01_S33_Aseo10 (Aseo de planta [1])	2.46	noresidencial-8h-baja
Z01_S34_Z3- Aseos 2 (Aseo de planta [1])	23.53	noresidencial-8h-baja
Z01_S35_Z3- Aseos 1 (Aseo de planta [1])	26.34	noresidencial-8h-baja
Z01_S36_Z1- Aseos 3 (Aseo de planta [1])	16.72	noresidencial-8h-baja
Z01_S37_Z1- Aseos 2 (Aseo de planta [1])	5.53	noresidencial-8h-baja
Z01_S38_Z1- Aseos 1 (Aseo de planta [1])	17.92	noresidencial-8h-baja
Z01_S39_Escaleras 1	27.81	noresidencial-8h-baja
Z01_S40_Escaleras 2	33.21	noresidencial-8h-baja
Z01_S41_Escaleras 4	33.98	noresidencial-8h-baja
Z01_S42_Escaleras 5	27.24	noresidencial-8h-baja
Z01_S43_Escaleras 6	13.99	noresidencial-8h-baja
Z01_S44_Z2- Circulaciones internas patio (Zona de circulación [1])	49.27	noresidencial-8h-baja
Z01_S45_Z1- Z2- Circulaciones (Zona de circulación [1])	10.62	noresidencial-8h-baja
Z01_S46_Escaleras 8	9.90	noresidencial-8h-baja
Z01_S47_Escaleras 9	16.79	noresidencial-8h-baja
Z01_S48_Escaleras 1	23.23	noresidencial-8h-baja

Z01_S49_Escaleras 2	14.95	noresidencial-8h-baja
Z01_S50_Z2-Z3- Circulaciones (Zona de circulación [1])	71.91	noresidencial-8h-baja
Z01_S51_Escaleras-Atrio	26.48	noresidencial-8h-baja
Z01_S52_Z1-Aseos Atrio 2 (Aseo de planta [1])	12.27	noresidencial-8h-baja
Z01_S53_Z1-Aseos Atrio 1 (Aseo de planta [1])	10.95	noresidencial-8h-baja
Z01_S54_Z1-Aseos 1 (Aseo de planta [1])	18.32	noresidencial-8h-baja
Z01_S55_Z-Aseo PMR (Aseo de planta [1])	5.44	noresidencial-8h-baja
Z01_S56_Z1-Aseos 2 (Aseo de planta [1])	17.03	noresidencial-8h-baja
Z01_S57_Z3-Aseo SA 1 (Aseo de planta [1])	14.82	noresidencial-8h-baja
Z01_S58_Z3-Aseo SA 2 (Aseo de planta [1])	13.92	noresidencial-8h-baja
Z01_S59_Z3- Aseos Oficinas (Aseo de planta [1])	29.24	noresidencial-8h-baja
Z01_S60_Z3- Aseo PMR SA (Aseo de planta [1])	6.13	noresidencial-8h-baja
Z01_S61_Z3- Aseo PMR oficinas (Aseo de planta [1])	6.26	noresidencial-8h-baja
Z01_S62_Aseo14 (Aseo de planta [1])	7.17	noresidencial-8h-baja
Z01_S63_Aseo15 (Aseo de planta [1])	7.86	noresidencial-8h-baja
Z01_S64_Aseo16 (Aseo de planta [1])	9.81	noresidencial-8h-baja
Z01_S65_Aseo17 (Aseo de planta [1])	11.18	noresidencial-8h-baja
Z01_S66_Aseo18 (Aseo de planta [1])	7.81	noresidencial-8h-baja
Z01_S67_Aseo19 (Aseo de planta [1])	4.03	noresidencial-8h-baja
Z01_S68_Escaleras 5	36.73	noresidencial-8h-baja
Z01_S69_Escaleras 6	29.41	noresidencial-8h-baja
Z01_S70_Escaleras 8	32.59	noresidencial-8h-baja
Z01_S71_Circulaciones 14 (Zona de circulación [1])	33.10	noresidencial-8h-baja
Z01_S72_Vestuario 1 (Aseo de planta [1])	15.64	noresidencial-8h-baja
Z01_S73_Vestuario 2 (Aseo de planta [1])	14.23	noresidencial-8h-baja
Z01_S74_Escaleras 10	12.70	noresidencial-8h-baja
Z01_S75_Z1-Aseos 1 (Aseo de planta [1])	18.36	noresidencial-8h-baja
Z01_S76_Z1-Aseo PMR (Aseo de planta [1])	5.44	noresidencial-8h-baja
Z01_S77_Z1-Aseos 2 (Aseo de planta [1])	18.40	noresidencial-8h-baja
Z01_S78_Z1- Aseos atrio 1 (Aseo de planta [1])	7.81	noresidencial-8h-baja
Z01_S79_Z1- Aseos atrio 2 (Aseo de planta [1])	9.33	noresidencial-8h-baja
Z01_S80_Z3-Aseos 1 (Aseo de planta [1])	10.86	noresidencial-8h-baja
Z01_S81_Z3-Aseos 2 (Aseo de planta [1])	11.30	noresidencial-8h-baja
Z01_S82_Aseo 8 (Aseo de planta [1])	6.85	noresidencial-8h-baja
Z01_S83_Aseo 9 (Aseo de planta [1])	10.45	noresidencial-8h-baja
Z01_S84_Aseo10 (Aseo de planta [1])	11.30	noresidencial-8h-baja
Z01_S85_Aseo11 (Aseo de planta [1])	8.00	noresidencial-8h-baja
Z01_S86_Aseo12 (Aseo de planta [1])	3.56	noresidencial-8h-baja
Z01_S87_Aseo13 (Aseo de planta [1])	3.23	noresidencial-8h-baja
Z01_S88_Aseo14 (Aseo de planta [1])	5.52	noresidencial-8h-baja
Z01_S89_Aseo15 (Aseo de planta [1])	6.42	noresidencial-8h-baja
Z01_S90_Escalera 1 (Escaleras)	11.64	noresidencial-8h-baja
Z01_S91_Escalera 2 (Escaleras)	15.69	noresidencial-8h-baja
Z01_S92_Escalera 3 (Escaleras)	16.44	noresidencial-8h-baja

Z01_S93_Escalera 4 (Escaleras)	23.16	noresidencial-8h-baja
Z01_S94_Escalera 5 (Escaleras)	35.90	noresidencial-8h-baja
Z01_S95_Escalera 6 (Escaleras)	118.35	noresidencial-8h-baja
Z01_S96_Escalera 7 (Escaleras)	24.04	noresidencial-8h-baja
Z01_S97_Escalera 8 (Escaleras)	13.68	noresidencial-8h-baja
Z01_S98_Escalera 9 (Escaleras)	13.79	noresidencial-8h-baja
Z01_S99_Escalera10 (Escaleras)	13.77	noresidencial-8h-baja
Z01_S100_Atrio (Zona de circulación [1])	300.78	noresidencial-8h-baja
Z01_S101_Aseo 1 (Aseo de planta [1])	2.59	noresidencial-8h-baja
Z01_S102_Aseo 2 (Aseo de planta [1])	2.42	noresidencial-8h-baja
Z01_S103_Aseo 3 (Aseo de planta [1])	5.26	noresidencial-8h-baja
Z01_S104_Aseo 4 (Aseo de planta [1])	15.77	noresidencial-8h-baja
Z01_S105_Escalera 1 (Escaleras)	15.04	noresidencial-8h-baja
Z01_S106_Escalera 2 (Escaleras)	14.13	noresidencial-8h-baja
Z01_S107_Z3- Aseo PMR interno (Aseo de planta [1])	5.94	noresidencial-8h-baja
Z01_S108_Z3- Aseos interno 1 (Aseo de planta [1])	10.85	noresidencial-8h-baja
Z01_S109_Z3- Aseos 1 Atrio (Aseo de planta [1])	6.50	noresidencial-8h-baja
Z01_S110_Escalera 7 (Escaleras)	14.26	noresidencial-8h-baja
Z01_S111_Escalera 8 (Escaleras)	15.62	noresidencial-8h-baja
Z01_S112_Escalera 9 (Escaleras)	13.77	noresidencial-8h-baja
Z01_S113_Z2- Aseo 1 (Aseo de planta [1])	5.21	noresidencial-8h-baja
Z01_S114_Z2- Aseo 2 (Aseo de planta [1])	2.45	noresidencial-8h-baja
Z01_S115_Z2- Aseo 3 (Aseo de planta [1])	2.38	noresidencial-8h-baja
Z01_S116_Escalera 5 (Escaleras)	13.09	noresidencial-8h-baja
Z01_S117_Z3- Aseos 1 (Aseo de planta [1])	10.87	noresidencial-8h-baja
Z01_S118_Z3- Aseos 2 (Aseo de planta [1])	11.51	noresidencial-8h-baja
Z01_S119_Z2- Aseo 1 (Aseo de planta [1])	5.21	noresidencial-8h-baja
Z01_S120_Z2- aseo 2 (Aseo de planta [1])	2.43	noresidencial-8h-baja
Z01_S121_Z2- aseo 3 (Aseo de planta [1])	2.38	noresidencial-8h-baja
Z01_S122_Z3- Aseo PMR (Aseo de planta [1])	5.94	noresidencial-8h-baja
Z01_S123_Escalera 7 (Escaleras)	9.62	noresidencial-8h-baja
Z01_S124_Z3- Aseos 1 (Aseo de planta [1])	6.54	noresidencial-8h-baja
Z01_S125_Z3- Aseos 2 (Aseo de planta [1])	2.98	noresidencial-8h-baja
Z01_S126_Z3- Aseos 3 (Aseo de planta [1])	2.83	noresidencial-8h-baja
Z01_S127_Escalera 1 (Escaleras)	10.94	noresidencial-8h-baja
Z01_S128_Circulaciones 13 (Zona de circulación [1])	40.22	noresidencial-8h-baja
Z01_S129_Circulacines 12 (Zona de circulación [1])	7.46	noresidencial-8h-baja
Z01_S130_Limpieza 2 (Aseo de planta [1])	4.67	noresidencial-8h-baja
Z01_S131_Aseo 11 (Aseo de planta [1])	3.64	noresidencial-8h-baja
Z01_S132_Aseo 10 (Aseo de planta [1])	3.57	noresidencial-8h-baja
Z01_S133_Circulación Sucio (Zona de circulación [1])	6.04	noresidencial-8h-baja
Z01_S134_Circulación Limpio 2 (Zona de circulación [1])	5.27	noresidencial-8h-baja

Z01_S135_Circulaciones 15 (Zona de circulación [1])	65.94	noresidencial-8h-baja
Z01_S136_Circulaciones 16 (Zona de circulación [1])	15.35	noresidencial-8h-baja
Z01_S137_Escalera 10 (Escaleras)	16.94	noresidencial-8h-baja
Z01_S138_Z3- Aseos interno 2 (Aseo de planta [1])	11.30	noresidencial-8h-baja
Z03_S01_Z1- Sala vistas 6 (Salón de actos)	73.39	noresidencial-8h-baja
Z03_S02_Z1- Sala vistas 5 (Salón de actos)	59.92	noresidencial-8h-baja
Z03_S03_Z1- Sala vistas 4 (Salón de actos)	62.06	noresidencial-8h-baja
Z03_S04_Z1- Sala vistas 3 (Salón de actos)	62.06	noresidencial-8h-baja
Z03_S05_Z1- Sala vistas 2 (Salón de actos)	62.05	noresidencial-8h-baja
Z03_S06_Z1- Sala vistas 1 (Salón de actos)	62.06	noresidencial-8h-baja
Z03_S07_Z1- Testigos 6 (Sala de descanso [1])	8.84	noresidencial-8h-baja
Z03_S08_Z1- Testigos 5 (Sala de descanso [1])	8.83	noresidencial-8h-baja
Z03_S09_Z1- Testigos 4 (Sala de descanso [1])	8.84	noresidencial-8h-baja
Z03_S10_Z1- Testigos 3 (Sala de descanso [1])	8.82	noresidencial-8h-baja
Z03_S11_Z1- Testigos 2 (Sala de descanso [1])	8.82	noresidencial-8h-baja
Z03_S12_Z1- Testigos 1 (Sala de descanso [1])	6.45	noresidencial-8h-baja
Z03_S13_Z1- Profesionales 3 (Sala de reuniones [1])	13.75	noresidencial-8h-baja
Z03_S14_Z1- Procuradores (Sala de reuniones [1])	34.39	noresidencial-8h-baja
Z03_S15_Z1- Antesala (Sala de descanso [1])	256.23	noresidencial-8h-baja
Z03_S16_Z1- Circulaciones internas (Zona de circulación [2])	111.38	noresidencial-8h-baja
Z03_S17_Z1- Circulaciones internas 2 (Zona de circulación [2])	20.48	noresidencial-8h-baja
Z04_S01_Z1-Sala Reuniones (Sala de reuniones [1])	22.54	noresidencial-8h-baja
Z04_S02_Z1-director SCG (Despacho [1])	17.56	noresidencial-8h-baja
Z04_S03_Z1-jefe área 1 (Despacho [1])	17.65	noresidencial-8h-baja
Z04_S04_A1- jefe área 2 (Despacho [1])	17.62	noresidencial-8h-baja
Z04_S05_Z1- J.equipo TP/AJ (Despacho [1])	56.51	noresidencial-8h-baja
Z04_S06_Z1-oficina1 (Oficinas [1])	187.44	noresidencial-8h-baja
Z04_S07_Z1-oficina 3 (Oficinas [1])	140.06	noresidencial-8h-baja
Z04_S08_Z1- Reuniones (Sala de reuniones [1])	43.76	noresidencial-8h-baja
Z04_S09_Z1-LAJ 1 (Despacho [1])	18.19	noresidencial-8h-baja
Z04_S10_Z1-LAJ 2 (Despacho [1])	18.25	noresidencial-8h-baja
Z04_S11_Z1-LAJ 3 (Despacho [1])	18.18	noresidencial-8h-baja
Z04_S12_Z1-LAJ 4 (Despacho [1])	18.19	noresidencial-8h-baja
Z04_S13_Z1- LAJ 5 (Despacho [1])	18.18	noresidencial-8h-baja
Z04_S14_Z1- LAJ 6 (Despacho [1])	18.10	noresidencial-8h-baja
Z04_S15_Z2-LAJ 1 (Despacho [1])	17.42	noresidencial-8h-baja
Z04_S16_Z2-LAJ 2 (Despacho [1])	17.15	noresidencial-8h-baja
Z04_S17_Z2-LAJ 3 (Despacho [1])	17.38	noresidencial-8h-baja
Z04_S18_Z2-LAJ 4 (Despacho [1])	17.00	noresidencial-8h-baja

Z04_S19_Z1- Desp. varios 1 (Despacho [1])	13.54	noresidencial-8h-baja
Z04_S20_Z1- Desp. varios 2 (Despacho [1])	18.10	noresidencial-8h-baja
Z04_S21_Z1- desp. varios 3 (Despacho [1])	14.22	noresidencial-8h-baja
Z04_S22_Z1- desp. varios 4 (Despacho [1])	13.80	noresidencial-8h-baja
Z04_S23_Z1-oficinas (Oficinas [1])	356.87	noresidencial-8h-baja
Z04_S24_Z1- desp. varios 5 (Despacho [1])	12.73	noresidencial-8h-baja
Z04_S25_Z1-Antesala (Sala de descanso [1])	9.70	noresidencial-8h-baja
Z04_S26_Z1-Z2-Circulaciones internas (Zona de circulación [2])	27.07	noresidencial-8h-baja
Z04_S27_Z1-Z2-Circulaciones internas (Zona de circulación [2])	24.20	noresidencial-8h-baja
Z04_S28_Z1-Circulaciones 1 (Zona de circulación [2])	35.93	noresidencial-8h-baja
Z04_S29_Z2-Circulaciones internas (Zona de circulación [2])	30.35	noresidencial-8h-baja
Z04_S30_Z1-Circulaciones 1 (Zona de circulación [2])	23.93	noresidencial-8h-baja
Z05_S01_Atrio (Zona de circulación [2])	223.41	noresidencial-8h-baja
Z06_S01_Z2- Sala de vistas 5 (Salón de actos)	61.56	noresidencial-8h-baja
Z06_S02_Z2- Sala de vistas 4 (Salón de actos)	62.07	noresidencial-8h-baja
Z06_S03_Z2- Sala de vistas 3 (Salón de actos)	62.07	noresidencial-8h-baja
Z06_S04_Z2- Sala de vistas 2 (Salón de actos)	62.08	noresidencial-8h-baja
Z06_S05_Z2- Sala de vistas 1 (Salón de actos)	63.28	noresidencial-8h-baja
Z06_S06_Z2- Testigos 5 (Sala de descanso [1])	8.90	noresidencial-8h-baja
Z06_S07_Z2- Testigos 4 (Sala de descanso [1])	8.81	noresidencial-8h-baja
Z06_S08_Z2- Testigos 3 (Sala de descanso [1])	8.92	noresidencial-8h-baja
Z06_S09_Z2- Testigos 2 (Sala de descanso [1])	8.95	noresidencial-8h-baja
Z06_S10_Z2- Testigos 1 (Sala de descanso [1])	6.46	noresidencial-8h-baja
Z06_S11_Z2-oficina (Oficinas [1])	294.46	noresidencial-8h-baja
Z06_S12_Z2-Mostrador general (Oficinas [1])	21.28	noresidencial-8h-baja
Z06_S13_Z2-at. pers. 1 (Despacho [1])	14.75	noresidencial-8h-baja
Z06_S14_Z2-at. pers. 2 (Despacho [1])	14.68	noresidencial-8h-baja
Z06_S15_Z2-at. pers. 3 (Despacho [1])	14.79	noresidencial-8h-baja
Z06_S16_Z2- grad. sociales (Despacho [1])	14.47	noresidencial-8h-baja
Z06_S17_Z2-SCT Oficinas (Oficinas [1])	377.81	noresidencial-8h-baja
Z06_S18_Z3-SCT Oficina 2 (Oficinas [1])	197.19	noresidencial-8h-baja
Z06_S19_Z2-juez 1 (Despacho [1])	17.40	noresidencial-8h-baja
Z06_S20_Z2-juez 2 (Despacho [1])	16.88	noresidencial-8h-baja
Z06_S21_Z2-juez 3 (Despacho [1])	16.82	noresidencial-8h-baja
Z06_S22_Z2-juez 4 (Despacho [1])	16.88	noresidencial-8h-baja
Z06_S23_Z2-juez 5 (Despacho [1])	16.98	noresidencial-8h-baja
Z06_S24_Z2-juez 6 (Despacho [1])	16.90	noresidencial-8h-baja
Z06_S25_Z2-juez 7 (Despacho [1])	16.99	noresidencial-8h-baja

Z06_S26_Z2-juez 8 (Despacho [1])	16.91	noresidencial-8h-baja
Z06_S27_Z2-juez 9 (Despacho [1])	17.08	noresidencial-8h-baja
Z06_S28_Z2-juez 10 (Despacho [1])	17.22	noresidencial-8h-baja
Z06_S29_Z2-juez 11 (Despacho [1])	16.57	noresidencial-8h-baja
Z06_S30_Z2- declaraciones 1 (Oficinas [1])	20.24	noresidencial-8h-baja
Z06_S31_Z2- declaraciones 2 (Oficinas [1])	24.90	noresidencial-8h-baja
Z06_S32_Z2- declaraciones 3 (Oficinas [1])	25.52	noresidencial-8h-baja
Z06_S33_Z2- antesala 1 (Sala de descanso [1])	12.00	noresidencial-8h-baja
Z06_S34_Z2- testigos 2 (Sala de descanso [1])	6.97	noresidencial-8h-baja
Z06_S35_Z2- testigos 1 (Sala de descanso [1])	6.99	noresidencial-8h-baja
Z06_S36_Z2- testigos 3 (Sala de descanso [1])	7.02	noresidencial-8h-baja
Z06_S37_Z2- antesala 3 (Sala de descanso [1])	9.06	noresidencial-8h-baja
Z06_S38_Z2- antesala 2 (Sala de descanso [1])	9.10	noresidencial-8h-baja
Z06_S39_Z2- declaraciones (Oficinas [1])	21.47	noresidencial-8h-baja
Z06_S40_Z2-oficinas (Oficinas [1])	141.40	noresidencial-8h-baja
Z06_S41_Z2- Antesala (Sala de descanso [1])	155.81	noresidencial-8h-baja
Z06_S42_Z2- Circulaciones internas 2 (Zona de circulación [2])	39.47	noresidencial-8h-baja
Z06_S43_Z2-Z3- Circulaciones (Zona de circulación [2])	37.58	noresidencial-8h-baja
Z06_S44_Z2-Circulaciones Interna (Zona de circulación [2])	22.57	noresidencial-8h-baja
Z06_S45_Z3-Circulaciones internas SA (Zona de circulación [2])	31.60	noresidencial-8h-baja
Z06_S46_Z2-Z3- circulaciones internas (Zona de circulación [2])	31.13	noresidencial-8h-baja
Z06_S47_Z2-Z3- circulaciones (Zona de circulación [2])	31.68	noresidencial-8h-baja
Z06_S48_Z2- Circulaciones fachada (Zona de circulación [2])	59.97	noresidencial-8h-baja
Z06_S49_Z2- Circulaciones internas (Zona de circulación [2])	70.76	noresidencial-8h-baja
Z06_S50_Circulaciones 4 (Zona de circulación [2])	22.93	noresidencial-8h-baja
Z06_S51_Z2-Z3 - Circulaciones (Zona de circulación [2])	32.13	noresidencial-8h-baja
Z06_S52_Z2- Control (Vestíbulo de entrada)	23.23	noresidencial-8h-baja
Z06_S53_Z2- Circulaciones (Zona de circulación [2])	41.29	noresidencial-8h-baja
Z07_S01_Z1- Espera S0J (Sala de descanso [1])	24.85	noresidencial-8h-baja
Z07_S02_Z1-S0J (Oficinas [1])	23.16	noresidencial-8h-baja
Z07_S03_Z3-Vestibulo Principal Atrio (Vestíbulo de entrada)	121.99	noresidencial-8h-baja
Z07_S04_Z1- Circulaciones Atrio (Zona de circulación [2])	77.97	noresidencial-8h-baja
Z07_S05_Atrio (Zona de circulación [2])	206.40	noresidencial-8h-baja
Z07_S06_Atrio (Zona de circulación [2])	128.14	noresidencial-8h-baja
Z08_S01_Z3- oficina (Oficinas [1])	119.34	noresidencial-8h-baja
Z08_S02_Z3- despacho encargado (Despacho [1])	17.84	noresidencial-8h-baja
Z08_S03_Z3-LAJ (Despacho [1])	20.02	noresidencial-8h-baja

Z08_S04_Z3- Sala de bodas (Salón de actos)	78.73	noresidencial-8h-baja
Z08_S05_Z3-Atencion pers 1 (Despacho [1])	15.61	noresidencial-8h-baja
Z08_S06_Z3-mostrador atención (Oficinas [1])	48.70	noresidencial-8h-baja
Z08_S07_Z3-Control (Oficinas [1])	21.90	noresidencial-8h-baja
Z08_S08_Z3-SCT Oficina 3 (Oficinas [1])	84.03	noresidencial-8h-baja
Z08_S09_Z3-LAJ 1 (Despacho [1])	18.00	noresidencial-8h-baja
Z08_S10_Z3-LAJ 2 (Despacho [1])	18.03	noresidencial-8h-baja
Z08_S11_Z3-LAJ 3 (Despacho [1])	18.13	noresidencial-8h-baja
Z08_S12_Z3-LAJ 4 (Despacho [1])	18.05	noresidencial-8h-baja
Z08_S13_Z3-LAJ 5 (Despacho [1])	18.10	noresidencial-8h-baja
Z08_S14_Z3-LAJ 6 (Despacho [1])	18.17	noresidencial-8h-baja
Z08_S15_Z3- director adjunto (Despacho [1])	18.09	noresidencial-8h-baja
Z08_S16_Z3- ***** (Despacho [1])	18.26	noresidencial-8h-baja
Z08_S17_Z3-jefe Equipo (Despacho [1])	17.96	noresidencial-8h-baja
Z08_S18_Z3-Polivalente 2 (Sala de reuniones [1])	22.64	noresidencial-8h-baja
Z08_S19_Z3-Polivalente 1 (Sala de reuniones [1])	28.01	noresidencial-8h-baja
Z08_S20_Z3- juez 1 (Despacho [1])	18.71	noresidencial-8h-baja
Z08_S21_Z3- juez 2 (Despacho [1])	18.08	noresidencial-8h-baja
Z08_S22_Z3- juez 3 (Despacho [1])	17.96	noresidencial-8h-baja
Z08_S23_Z3- juez 4 (Despacho [1])	17.00	noresidencial-8h-baja
Z08_S24_Z3- juez 5 (Despacho [1])	17.82	noresidencial-8h-baja
Z08_S25_Z3- juez 6 (Despacho [1])	17.77	noresidencial-8h-baja
Z08_S26_Z3- juez 7 (Despacho [1])	17.82	noresidencial-8h-baja
Z08_S27_Z3- juez 8 (Despacho [1])	17.87	noresidencial-8h-baja
Z08_S28_Z3- juez 9 (Despacho [1])	17.99	noresidencial-8h-baja
Z08_S29_Z3- juez 10 (Despacho [1])	17.93	noresidencial-8h-baja
Z08_S30_Z3- juez 11 (Despacho [1])	18.00	noresidencial-8h-baja
Z08_S31_Z3- juez 12 (Despacho [1])	18.12	noresidencial-8h-baja
Z08_S32_Z3- juez 13 (Despacho [1])	18.09	noresidencial-8h-baja
Z08_S33_Z3- juez 14 (Despacho [1])	18.26	noresidencial-8h-baja
Z08_S34_Z3- juez 15 (Despacho [1])	22.64	noresidencial-8h-baja
Z08_S35_Z3-Sala de juntas (Sala de reuniones [1])	66.74	noresidencial-8h-baja
Z08_S36_Z3- Declaraciones 1 (Oficinas [1])	30.49	noresidencial-8h-baja
Z08_S37_Z3- Declaraciones 2 (Oficinas [1])	23.89	noresidencial-8h-baja
Z08_S38_Z3- Declaraciones 3 (Oficinas [1])	30.00	noresidencial-8h-baja
Z08_S39_Z3- Declaraciones 4 (Oficinas [1])	26.79	noresidencial-8h-baja
Z08_S40_Z3- Antesala 1 (Sala de descanso [1])	9.24	noresidencial-8h-baja
Z08_S41_Z3- Antesala 2 (Sala de descanso [1])	9.21	noresidencial-8h-baja
Z08_S42_Z3- Antesala 3 (Sala de descanso [1])	9.02	noresidencial-8h-baja
Z08_S43_Z3- Antesala 4 (Sala de descanso [1])	9.07	noresidencial-8h-baja
Z08_S44_Z3- Testigos 1 (Sala de descanso [1])	12.67	noresidencial-8h-baja
Z08_S45_Z3- Testigos 2 (Sala de descanso [1])	6.91	noresidencial-8h-baja
Z08_S46_Z3- Testigos 3 (Sala de descanso [1])	6.82	noresidencial-8h-baja
Z08_S47_Z3- Testigos 4 (Sala de descanso [1])	7.03	noresidencial-8h-baja

Z08_S48_Z3-Office (Oficinas [1])	25.27	noresidencial-8h-baja
Z08_S49_Z3-Policia Judicial (Sala de reuniones [1])	27.30	noresidencial-8h-baja
Z08_S50_Z3- fiscal 1 (Despacho [1])	22.75	noresidencial-8h-baja
Z08_S51_Z3- fiscal 2 (Despacho [1])	21.03	noresidencial-8h-baja
Z08_S52_Z3- fiscal 3 (Despacho [1])	20.61	noresidencial-8h-baja
Z08_S53_Z3- fiscal 4 (Despacho [1])	19.21	noresidencial-8h-baja
Z08_S54_Z3- fiscal 5 (Despacho [1])	18.75	noresidencial-8h-baja
Z08_S55_Z3- Sala reuniones (Sala de reuniones [1])	42.16	noresidencial-8h-baja
Z08_S56_Z3- control (Oficinas [1])	5.16	noresidencial-8h-baja
Z08_S57_Z3-S. Polivalente (Sala de reuniones [1])	30.42	noresidencial-8h-baja
Z08_S58_Z3-Declaraciones (Oficinas [1])	29.01	noresidencial-8h-baja
Z08_S59_Z3-espera (Oficinas [1])	26.81	noresidencial-8h-baja
Z08_S60_Z3- Fiscal jefe (Despacho [1])	32.49	noresidencial-8h-baja
Z08_S61_Z3-oficina (Oficinas [1])	27.95	noresidencial-8h-baja
Z08_S62_Z3 Sala de juntas (Sala de reuniones [1])	150.25	noresidencial-8h-baja
Z08_S63_Z3- circulacion interna (Zona de circulación [2])	26.69	noresidencial-8h-baja
Z08_S64_Z3-Antesala Bodas (Sala de descanso [1])	48.09	noresidencial-8h-baja
Z08_S65_Z3-Circulaciones internas 1 (Zona de circulación [2])	27.96	noresidencial-8h-baja
Z08_S66_Z3- Circulaciones fachada (Zona de circulación [2])	79.59	noresidencial-8h-baja
Z08_S67_Z3- Antesala (Sala de descanso [1])	9.11	noresidencial-8h-baja
Z08_S68_Z3- circulaciones (Zona de circulación [2])	51.40	noresidencial-8h-baja
Z08_S69_Z3-Circulacion interna (Zona de circulación [2])	52.42	noresidencial-8h-baja
Z09_S01_Z3- Sala de vistas 4 (Salón de actos)	59.28	noresidencial-8h-baja
Z09_S02_Z3- Sala de vistas 3 (Salón de actos)	61.57	noresidencial-8h-baja
Z09_S03_Z3- Sala de vistas 2 (Salón de actos)	61.54	noresidencial-8h-baja
Z09_S04_Z3- Sala de vistas 1 (Salón de actos)	62.35	noresidencial-8h-baja
Z09_S05_Z3- testigos 4 (Sala de descanso [1])	8.73	noresidencial-8h-baja
Z09_S06_Z3- testigos 3 (Sala de descanso [1])	8.74	noresidencial-8h-baja
Z09_S07_Z3- testigos 2 (Sala de descanso [1])	8.71	noresidencial-8h-baja
Z09_S08_Z3- testigos 1 (Sala de descanso [1])	8.34	noresidencial-8h-baja
Z09_S09_Z3- profesionales 2 (Sala de reuniones [1])	13.15	noresidencial-8h-baja
Z09_S10_Z3- Antesala (Sala de descanso [1])	149.36	noresidencial-8h-baja
Z09_S11_Z3- Circulaciones internas (Zona de circulación [2])	80.28	noresidencial-8h-baja
Z10_S01_Salon de actos (Salón de actos)	294.67	noresidencial-8h-baja
Z10_S02_Antesala 1 (Sala de descanso [1])	60.59	noresidencial-8h-baja
Z11_S01_Sala de vistas 7 (Salón de actos)	63.23	noresidencial-8h-baja
Z11_S02_Sala de vistas 8 (Salón de actos)	63.13	noresidencial-8h-baja
Z11_S03_Sala de vistas 9 (Salón de actos)	63.10	noresidencial-8h-baja

Z11_S04_Sala de vistas10 (Salón de actos)	63.14	noresidencial-8h-baja
Z11_S05_Sala de vistas11 (Salón de actos)	63.24	noresidencial-8h-baja
Z11_S06_Testigos 7 (Sala de descanso [1])	10.02	noresidencial-8h-baja
Z11_S07_Testigos 8 (Sala de descanso [1])	9.99	noresidencial-8h-baja
Z11_S08_Testigos 9 (Sala de descanso [1])	9.96	noresidencial-8h-baja
Z11_S09_Testigos10 (Sala de descanso [1])	9.98	noresidencial-8h-baja
Z11_S10_Testigos11 (Sala de descanso [1])	10.24	noresidencial-8h-baja
Z11_S11_Profesionales 2 (Sala de reuniones [1])	23.67	noresidencial-8h-baja
Z11_S12_Profesionales 3 (Sala de reuniones [1])	22.33	noresidencial-8h-baja
Z11_S13_Profesionales 4 (Sala de reuniones [1])	22.64	noresidencial-8h-baja
Z11_S14_Antesalas 1 (Sala de descanso [1])	626.35	noresidencial-8h-baja
Z12_S01_SCT oficina (Oficinas [1])	80.53	noresidencial-8h-baja
Z12_S02_Testigos (Sala de descanso [1])	7.89	noresidencial-8h-baja
Z12_S03_L.A.J 6 (Despacho [1])	16.58	noresidencial-8h-baja
Z12_S04_juez (Despacho [1])	16.54	noresidencial-8h-baja
Z12_S05_juez 2 (Despacho [1])	16.61	noresidencial-8h-baja
Z12_S06_L.A.J 7 (Despacho [1])	16.59	noresidencial-8h-baja
Z12_S07_Fiscal (Despacho [1])	16.66	noresidencial-8h-baja
Z12_S08_S. Reuniones (Sala de reuniones [1])	24.85	noresidencial-8h-baja
Z12_S09_Fiscal 2 (Despacho [1])	16.55	noresidencial-8h-baja
Z12_S10_Menor (Sala de descanso [1])	7.86	noresidencial-8h-baja
Z12_S11_Declaraciones (Sala de reuniones [1])	29.96	noresidencial-8h-baja
Z12_S12_Antesala (Espera_3P [1])	11.82	noresidencial-8h-baja
Z12_S13_Oficina fiscales (Oficinas [1])	32.58	noresidencial-8h-baja
Z12_S14_Sala amigable (Sala de descanso [1])	24.19	noresidencial-8h-baja
Z12_S15_Sala amigable 2 (Sala de descanso [1])	38.09	noresidencial-8h-baja
Z12_S16_Sala de vistas Menores (Salón de actos)	65.47	noresidencial-8h-baja
Z12_S17_Menor det. (Sala de descanso [1])	7.94	noresidencial-8h-baja
Z12_S18_Menor det. 2 (Sala de descanso [1])	9.15	noresidencial-8h-baja
Z12_S19_Sala declaraciones (Oficinas [1])	24.64	noresidencial-8h-baja
Z12_S20_Reuniones (Sala de reuniones [1])	59.48	noresidencial-8h-baja
Z12_S21_Oficina 3 (Oficinas [1])	254.28	noresidencial-8h-baja
Z12_S22_L.A.J (Despacho [1])	17.10	noresidencial-8h-baja
Z12_S23_L.A.J 2 (Despacho [1])	16.81	noresidencial-8h-baja
Z12_S24_L.A.J 3 (Despacho [1])	16.82	noresidencial-8h-baja
Z12_S25_L.A.J 4 (Despacho [1])	16.83	noresidencial-8h-baja
Z12_S26_L.A.J 5 (Despacho [1])	16.79	noresidencial-8h-baja
Z12_S27_L.A.J 6 (Despacho [1])	16.87	noresidencial-8h-baja
Z12_S28_Sala de Reuniones (Sala de reuniones [1])	34.27	noresidencial-8h-baja
Z12_S29_Director SCEJ (Despacho [1])	24.13	noresidencial-8h-baja
Z12_S30_Circulaciones 5 (Zona de circulación [2])	62.38	noresidencial-8h-baja

Z12_S31_Circulaciones 6 (Zona de circulación [2])	34.70	noresidencial-8h-baja
Z12_S32_Informacion (Vestíbulo de entrada)	225.98	noresidencial-8h-baja
Z12_S33_Antesala 3 (Sala de descanso [1])	46.47	noresidencial-8h-baja
Z12_S34_Recepcion Menores (Despacho [1])	23.35	noresidencial-8h-baja
Z12_S35_Circulaciones 6 (Zona de circulación [2])	31.04	noresidencial-8h-baja
Z12_S36_Circulaciones 10 (Zona de circulación [2])	70.60	noresidencial-8h-baja
Z13_S01_Sala de vistas (Salón de actos)	63.28	noresidencial-8h-baja
Z13_S02_Sala de vistas 2 (Salón de actos)	63.23	noresidencial-8h-baja
Z13_S03_Sala de vistas 3 (Salón de actos)	63.18	noresidencial-8h-baja
Z13_S04_Sala de vistas 4 (Salón de actos)	63.28	noresidencial-8h-baja
Z13_S05_Sala de vistas 5 (Salón de actos)	63.17	noresidencial-8h-baja
Z13_S06_Sala de vistas 6 (Salón de actos)	63.11	noresidencial-8h-baja
Z13_S07_Testigos 1 (Sala de descanso [1])	10.29	noresidencial-8h-baja
Z13_S08_Testigos 2 (Sala de descanso [1])	10.07	noresidencial-8h-baja
Z13_S09_Testigos 3 (Sala de descanso [1])	10.11	noresidencial-8h-baja
Z13_S10_Testigos 4 (Sala de descanso [1])	10.12	noresidencial-8h-baja
Z13_S11_Testigos 5 (Sala de descanso [1])	10.09	noresidencial-8h-baja
Z13_S12_Testigos 6 (Sala de descanso [1])	10.15	noresidencial-8h-baja
Z13_S13_Profesionales 1 (Sala de reuniones [1])	29.01	noresidencial-8h-baja
Z13_S14_Profesionales 5 (Sala de reuniones [1])	18.21	noresidencial-8h-baja
Z13_S15_Circulaciones 9 (Zona de circulación [2])	230.36	noresidencial-8h-baja
Z14_S01_Atenc.Pers. 2 (Oficinas [1])	12.62	noresidencial-8h-baja
Z14_S02_ofi. jefe s. (Despacho [1])	16.64	noresidencial-8h-baja
Z14_S03_Atenc.Pers. 1 (Despacho [1])	12.42	noresidencial-8h-baja
Z14_S04_Atenc.Pers. 3 (Despacho [1])	12.68	noresidencial-8h-baja
Z14_S05_Oficina 5 (Oficinas [1])	220.30	noresidencial-8h-baja
Z14_S06_mostr. gral. (Oficinas [1])	14.95	noresidencial-8h-baja
Z14_S07_Reserva Oficina 1 (Oficinas [1])	125.79	noresidencial-8h-baja
Z14_S08_Despacho direccion (Despacho [1])	26.36	noresidencial-8h-baja
Z14_S09_Oficina 2 (Oficinas [1])	24.57	noresidencial-8h-baja
Z14_S10_Circulaciones 7 (Zona de circulación [2])	24.82	noresidencial-8h-baja
Z14_S11_Circulaciones 4 (Zona de circulación [2])	45.28	noresidencial-8h-baja
Z14_S12_Circulaciones 5 (Zona de circulación [2])	15.08	noresidencial-8h-baja
Z14_S13_Circulaciones 4 (Zona de circulación [2])	22.75	noresidencial-8h-baja
Z15_S01_Forense 1 (Despacho [1])	17.18	noresidencial-8h-baja
Z15_S02_Forense 2 (Despacho [1])	16.71	noresidencial-8h-baja
Z15_S03_Oficina MIR (Oficinas [1])	22.50	noresidencial-8h-baja
Z15_S04_Forense 7 (Despacho [1])	16.64	noresidencial-8h-baja
Z15_S05_Forense 6 (Despacho [1])	16.81	noresidencial-8h-baja

Z15_S06_Forense 5 (Despacho [1])	16.63	noresidencial-8h-baja
Z15_S07_Oficina (Oficinas [1])	34.48	noresidencial-8h-baja
Z15_S08_Forense 1 (Despacho [1])	18.08	noresidencial-8h-baja
Z15_S09_Forense 2 (Despacho [1])	16.99	noresidencial-8h-baja
Z15_S10_Forense 3 (Despacho [1])	17.27	noresidencial-8h-baja
Z15_S11_Forense 4 (Despacho [1])	17.21	noresidencial-8h-baja
Z15_S12_Educ. (Despacho [1])	14.49	noresidencial-8h-baja
Z15_S13_T. Social 1 (Despacho [1])	14.54	noresidencial-8h-baja
Z15_S14_T. Social 2 (Despacho [1])	14.62	noresidencial-8h-baja
Z15_S15_T. Social 3 (Despacho [1])	14.68	noresidencial-8h-baja
Z15_S16_T. Social 4 (Despacho [1])	14.70	noresidencial-8h-baja
Z15_S17_T. Social 5 (Despacho [1])	15.50	noresidencial-8h-baja
Z15_S18_T. Social 6 (Despacho [1])	14.17	noresidencial-8h-baja
Z15_S19_T. Social 7 (Despacho [1])	13.79	noresidencial-8h-baja
Z15_S20_T. Social 8 (Despacho [1])	14.02	noresidencial-8h-baja
Z15_S21_T. Social 9 (Despacho [1])	14.02	noresidencial-8h-baja
Z15_S22_Forense 1 (Despacho [1])	19.87	noresidencial-8h-baja
Z15_S23_Forense 2 (Despacho [1])	18.40	noresidencial-8h-baja
Z15_S24_Forense 3 (Despacho [1])	18.32	noresidencial-8h-baja
Z15_S25_Forense 4 (Despacho [1])	17.82	noresidencial-8h-baja
Z15_S26_Forense 5 (Despacho [1])	18.50	noresidencial-8h-baja
Z15_S27_Forense 6 (Despacho [1])	17.73	noresidencial-8h-baja
Z15_S28_Forense 7 (Despacho [1])	17.66	noresidencial-8h-baja
Z15_S29_antes. (Sala de descanso [1])	8.98	noresidencial-8h-baja
Z15_S30_Desp. OAE (Despacho [1])	24.63	noresidencial-8h-baja
Z15_S31_Recepcion (Vestíbulo de entrada)	12.89	noresidencial-8h-baja
Z15_S32_Antesala 1 (Despacho [1])	46.36	noresidencial-8h-baja
Z15_S33_Antesala 2 (Sala de descanso [1])	45.96	noresidencial-8h-baja
Z15_S34_Circulaciones 2 (Zona de circulación [2])	41.90	noresidencial-8h-baja
Z15_S35_Circulaciones 3 (Zona de circulación [2])	40.51	noresidencial-8h-baja
Z15_S36_Forense 8 (Despacho [1])	17.38	noresidencial-8h-baja
Z15_S37_Circulaciones 1 (Zona de circulación [2])	36.79	noresidencial-8h-baja
Z15_S38_Antesala 1 (Sala de descanso [1])	12.67	noresidencial-8h-baja
Z15_S39_Circulaciones 2 (Zona de circulación [2])	27.12	noresidencial-8h-baja
Z15_S40_Circulaciones 3 (Zona de circulación [2])	29.50	noresidencial-8h-baja
Z15_S41_Antesala (Sala de descanso [1])	49.94	noresidencial-8h-baja
Z16_S01_Laboratorio (Despacho [1])	17.87	noresidencial-8h-baja
Z16_S02_Autopsias 1 (Despacho [1])	32.49	noresidencial-8h-baja
Z16_S03_Autopsias 2 (Despacho [1])	67.00	noresidencial-8h-baja
Z16_S04_Identificacion (Despacho [1])	10.33	noresidencial-8h-baja
Z16_S05_Circulaciones 9 (Zona de circulación [2])	57.51	noresidencial-8h-baja
Z17_S01_Correos (Oficinas [2])	15.47	noresidencial-16h-media
Z17_S02_Espera 2 (Espera_3P [2])	16.90	noresidencial-16h-media
Z17_S03_Espera 3 (Espera_6P)	20.63	noresidencial-16h-media
Z17_S04_Z3- fiscal 17 (Despacho [10])	23.30	noresidencial-16h-media
Z17_S05_Z3- fiscal 6 (Despacho [10])	17.23	noresidencial-16h-media
Z17_S06_Z3- fiscal 7 (Despacho [10])	17.50	noresidencial-16h-media
Z17_S07_Z3- fiscal 8 (Despacho [10])	17.33	noresidencial-16h-media
Z17_S08_Z3- fiscal 9 (Despacho [10])	17.26	noresidencial-16h-media
Z17_S09_Z3- fiscal 10 (Despacho [10])	17.18	noresidencial-16h-media

Z17_S10_Z3- fiscal 11 (Despacho [10])	17.42	noresidencial-16h-media
Z17_S11_Z3- fiscal 12 (Despacho [10])	17.00	noresidencial-16h-media
Z17_S12_Z3- fiscal 13 (Despacho [10])	17.05	noresidencial-16h-media
Z17_S13_Z3- fiscal 14 (Despacho [10])	17.29	noresidencial-16h-media
Z17_S14_Z3- fiscal 15 (Despacho [10])	17.08	noresidencial-16h-media
Z17_S15_Z3- fiscal 16 (Despacho [10])	16.99	noresidencial-16h-media

6. ENERGÍAS

Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final, cubierto en función del servicio asociado [%]			Demanda de ACS cubierta [%]
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Medioambiente	70.05	0	0	0
TOTALES	70.05	0	0	0

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh / año]
Panel fotovoltaico	209816.82
TOTAL	209816.82

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	D2	Uso	Otros usos
----------------	----	-----	------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
< 14.3 A 14.3-23.2 B 23.2-35.7 C 35.7-46.5 D 46.5-57.2 E 57.2-71.5 F ≥ 71.5 G 2.80 A	CALEFACCIÓN		ACS		
	Emisiones calefacción [kgCO ₂ /m ² ·año]	A	Emisiones ACS [kgCO ₂ /m ² ·año]	C	
	0.63		0.04		
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN		
	Emisiones globales[kgCO ₂ /m ² ·año] ¹	Emisiones refrigeración [kgCO ₂ /m ² ·año]	A	Emisiones iluminación [kgCO ₂ /m ² ·año]	A
		0.16		1.64	

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO ₂ /m ² ·año	kgCO ₂ ·año
Emisiones CO2 por consumo eléctrico	2.8	44340.4
Emisiones CO2 por otros combustibles	0	0

2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
< 58,3 A 58,3-94,7 B 94,7-145,8 C 145,8-189,5 D 189,5-233,2 E 233,2-291,5 F ≥ 291,5 G 16,50 A	CALEFACCIÓN		ACS		
	Energía primaria calefacción [kWh/m²·año]	A	Energía primaria ACS [kWh/m²·año]	C	
	3.72		0.22		
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN		
	Consumo global de energía primaria no renovable[kWh/m²·año] ¹	Energía primaria refrigeración [kWh/m²·año]	A	Energía primaria iluminación [kWh/m²·año]	A
		0.97		9.67	

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN
Demanda de calefacción[kWh/m ² ·año]	Demanda de refrigeración[kWh/m ² ·año]

¹ El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo edificios terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales.

ANEXO III
RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

No se han definido medidas de mejora de la eficiencia energética
--

ANEXO IV
PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

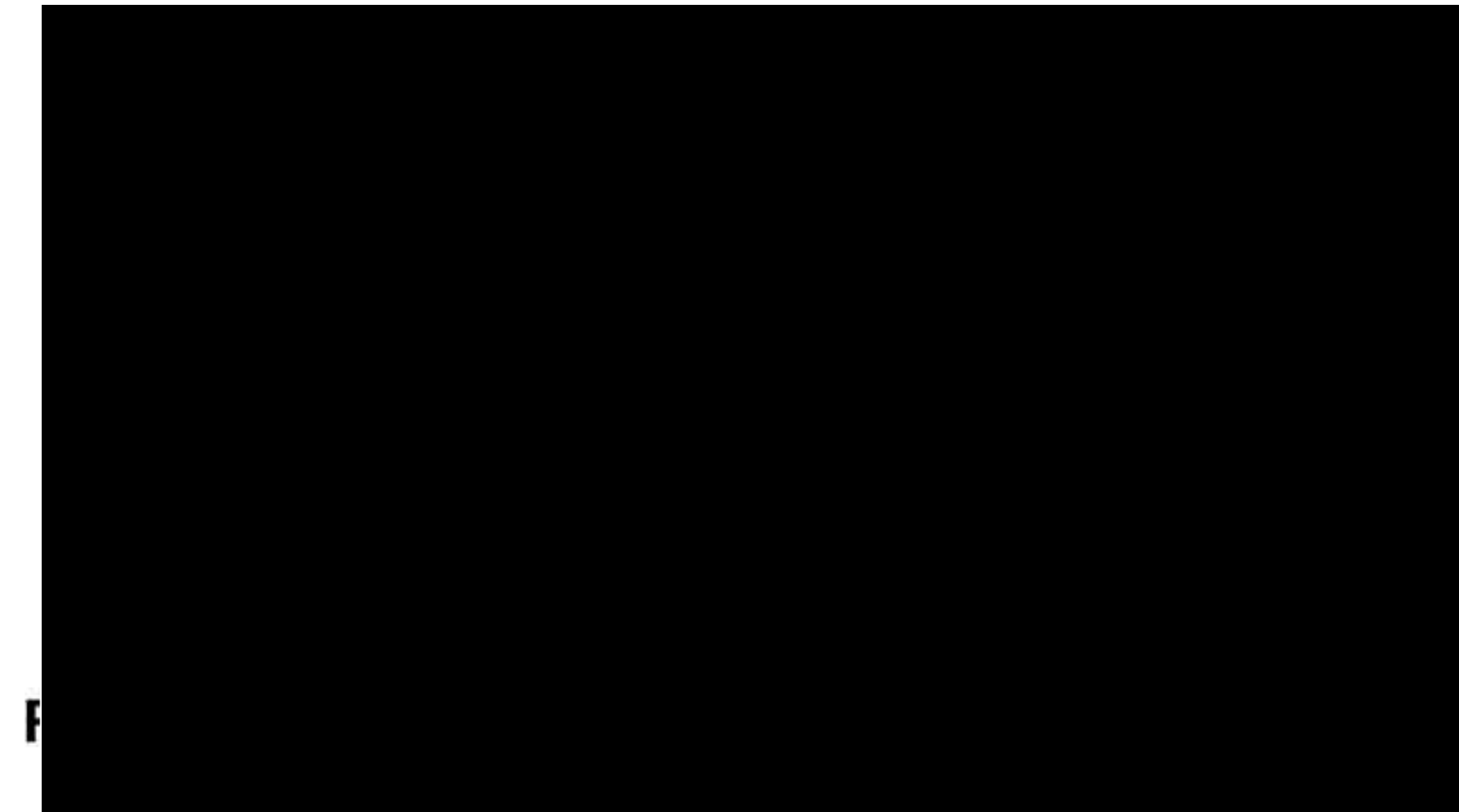
Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de la eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	17/01/2026
Certificación de Eficiencia Energética de Proyecto, edificio no existente. No aplica visita de inspección	

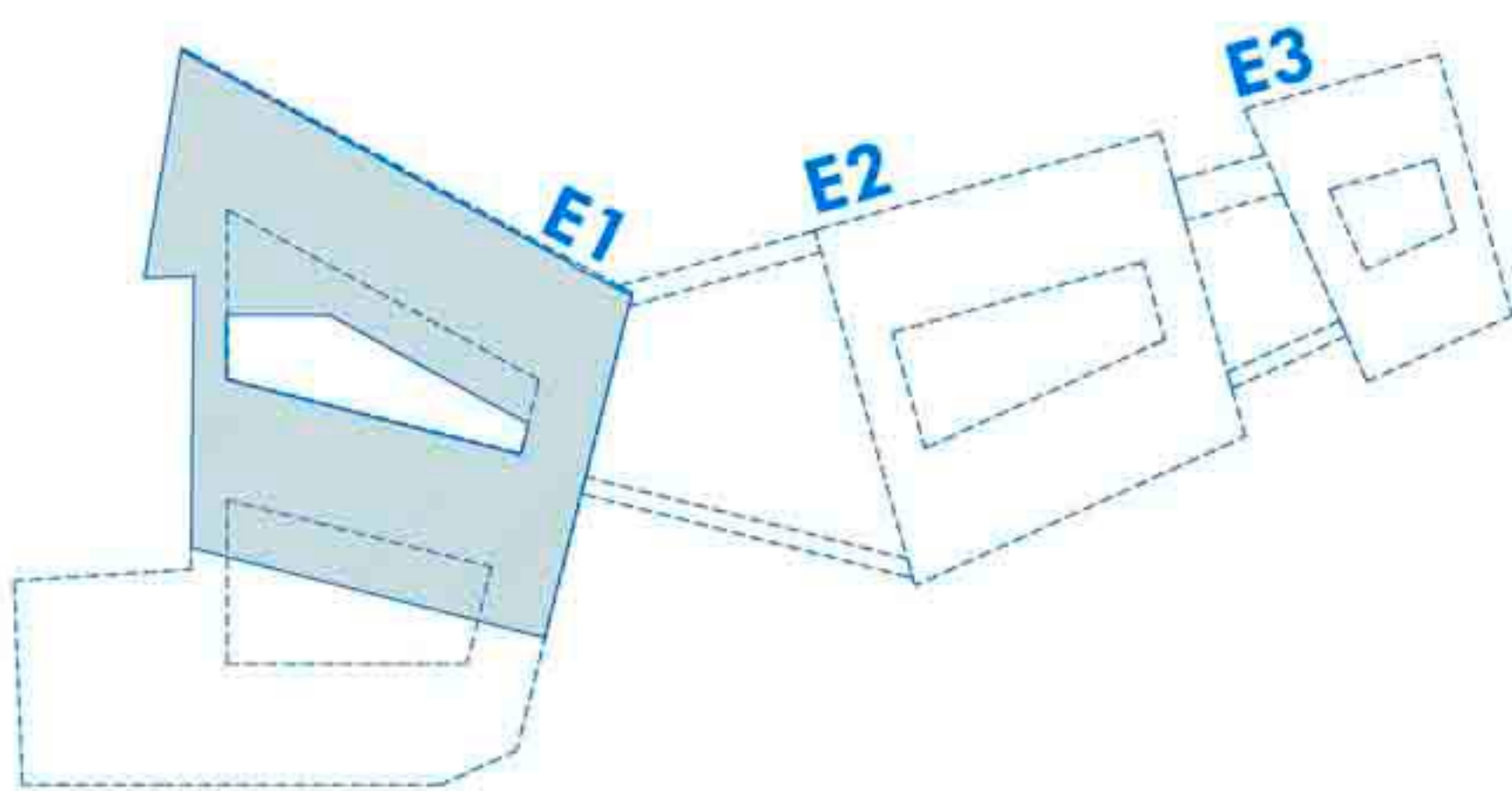
ANEXO5.

PLANOS

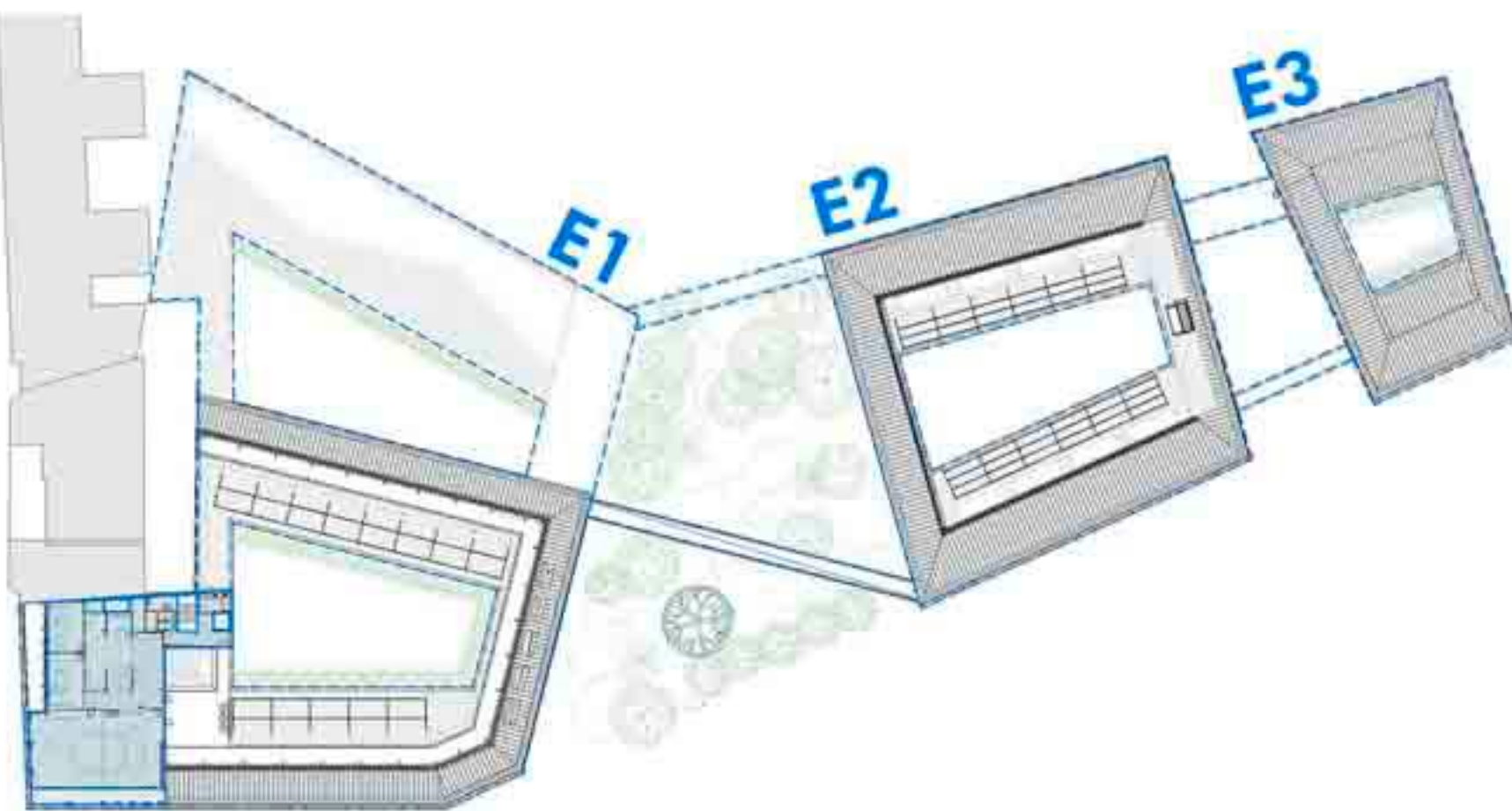
P0



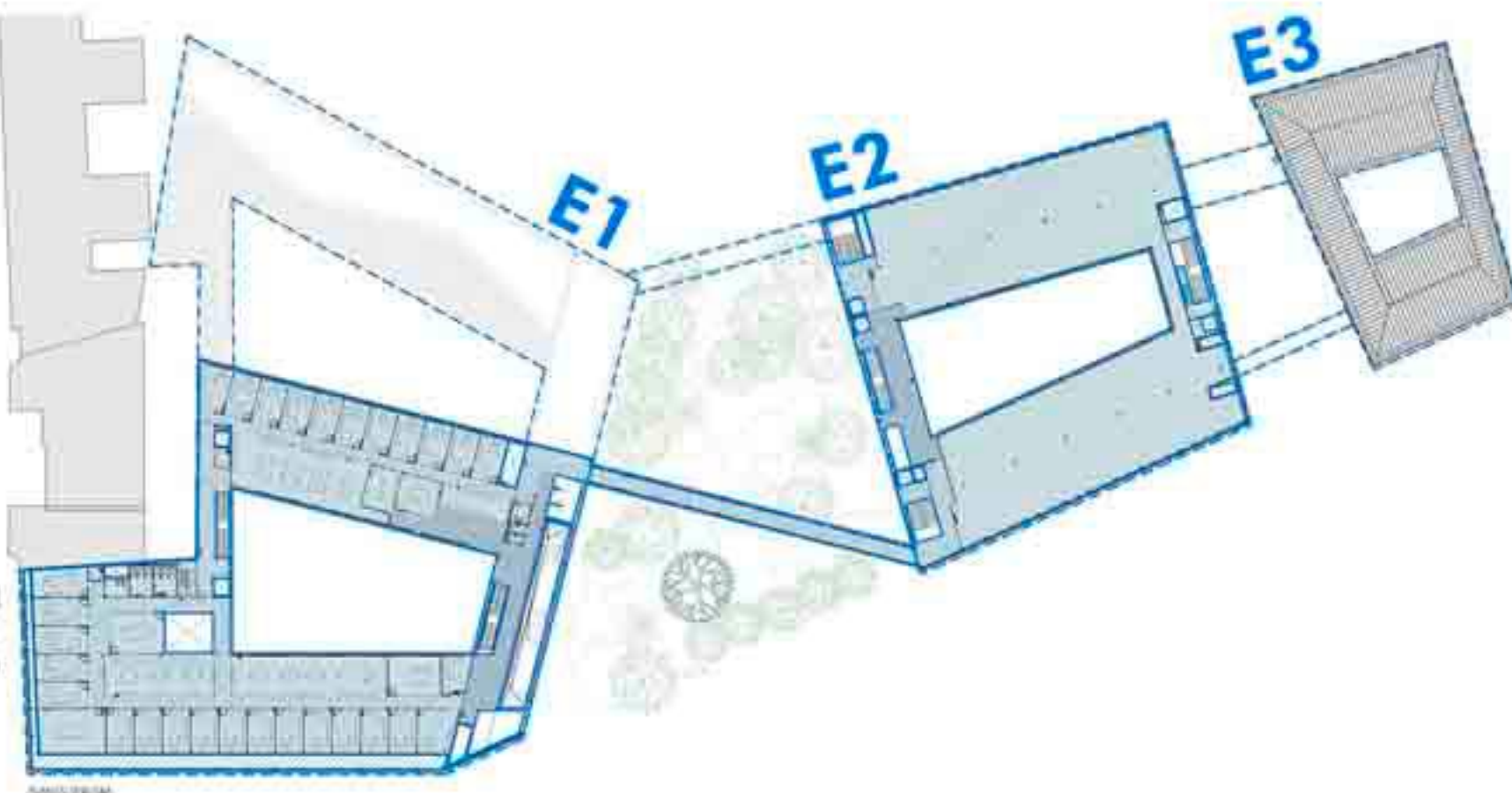
PS1



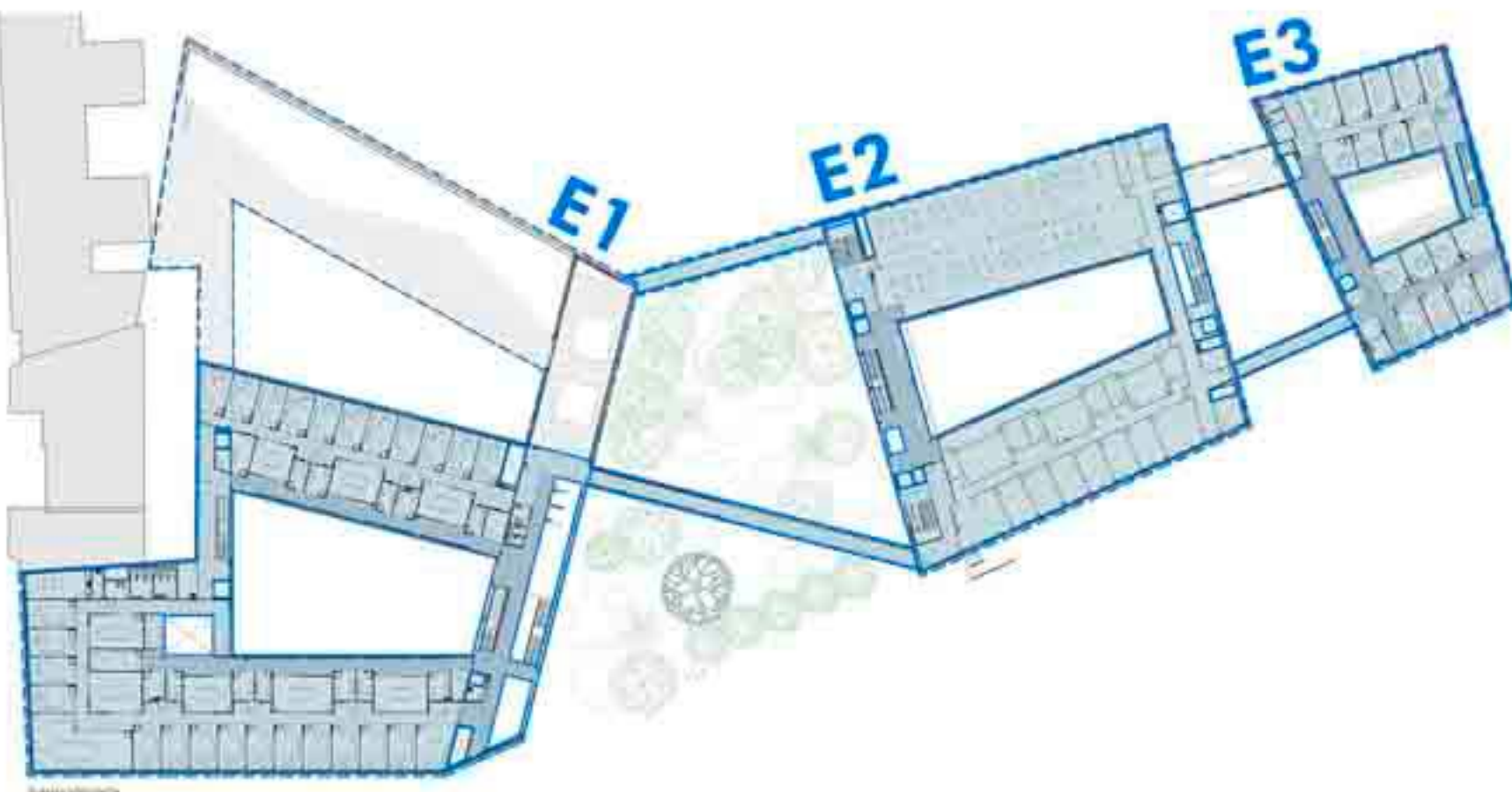
P4



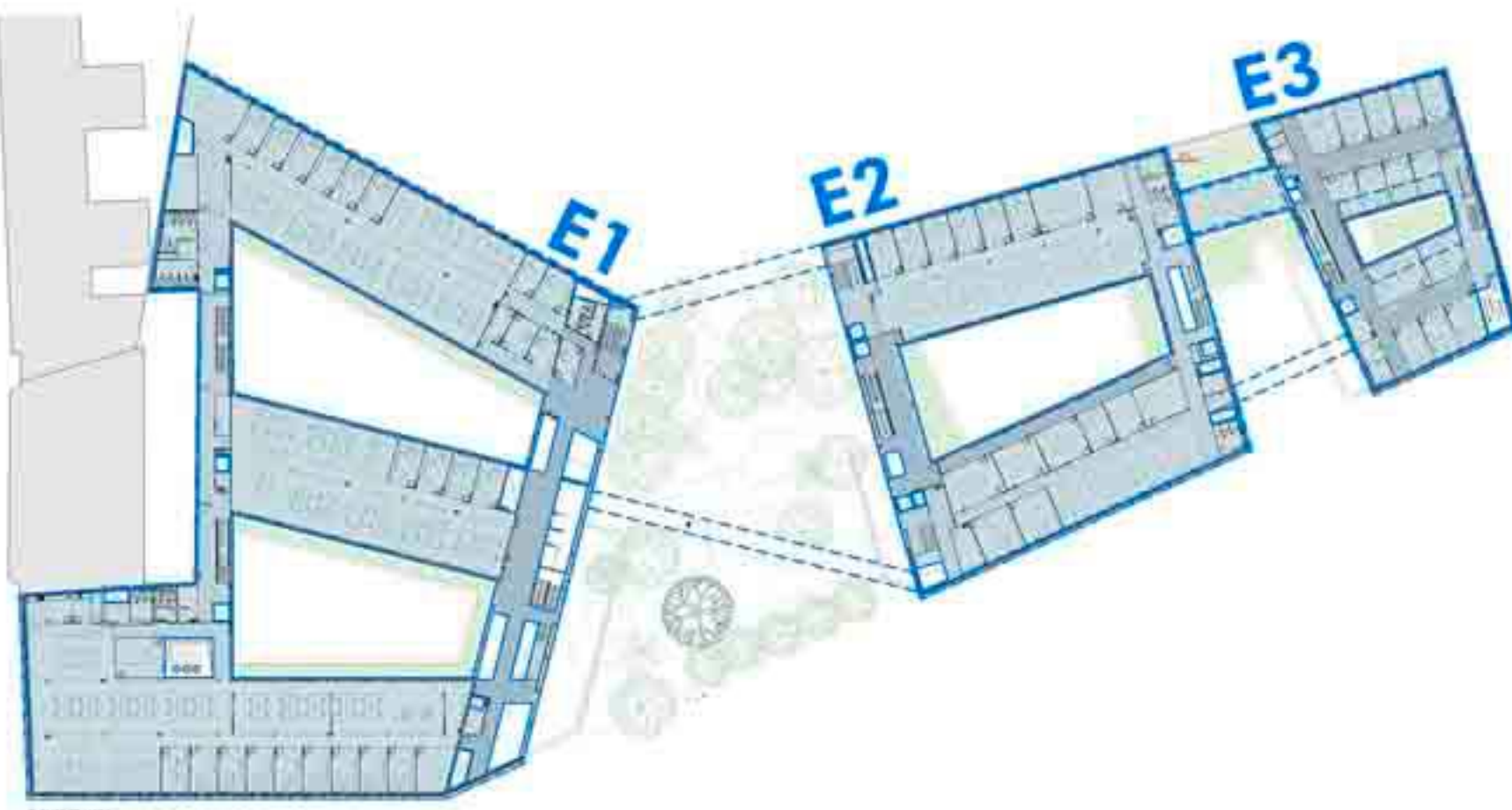
P3



P2



P1



EDIFICABILIDAD

Artículo 462. Cálculo de edificabilidad.

1- Para calcular la edificabilidad se considerarán todo tipo de superficies cubiertas y cerradas en cualquier planta del volumen edificado. **Se excluyen las superficies ocupadas por las fachadas del volumen edificado tanto a calle como a patio**, teniendo en cuenta que no se considerará fachada ningún cerramiento medianero o que linda con otra propiedad, computando éstos, por tanto, edificabilidad.

2- Excepciones. Aún estando cerrada y cubierta no computará edificabilidad:

- La superficie de estacionamiento (incluidas plazas de estacionamiento, calles de circulación y espacios de maniobra, accesos rodados mediante patillos y rampas o monitoches, accesos peatonales, aseos sanitarios, etc.)
- La superficie destinada a instalaciones al servicio exclusivo del uso del edificio o a instalaciones propias de los servicios públicos que no exijan el trabajo o estancia continuada de personas (centros de transformación, cuartos de calderas, patinillos de instalaciones, RTI), cabinas y túneles de lavado de vehículos, etc.)

— superficie computable
— superficie excluida de edificabilidad según PGOU/16

E1 E2 E3

P4

E1 E2 E3

P0

E1 E2 E3

PSS

E1 E2 E3

PS1

E1 E2 E3

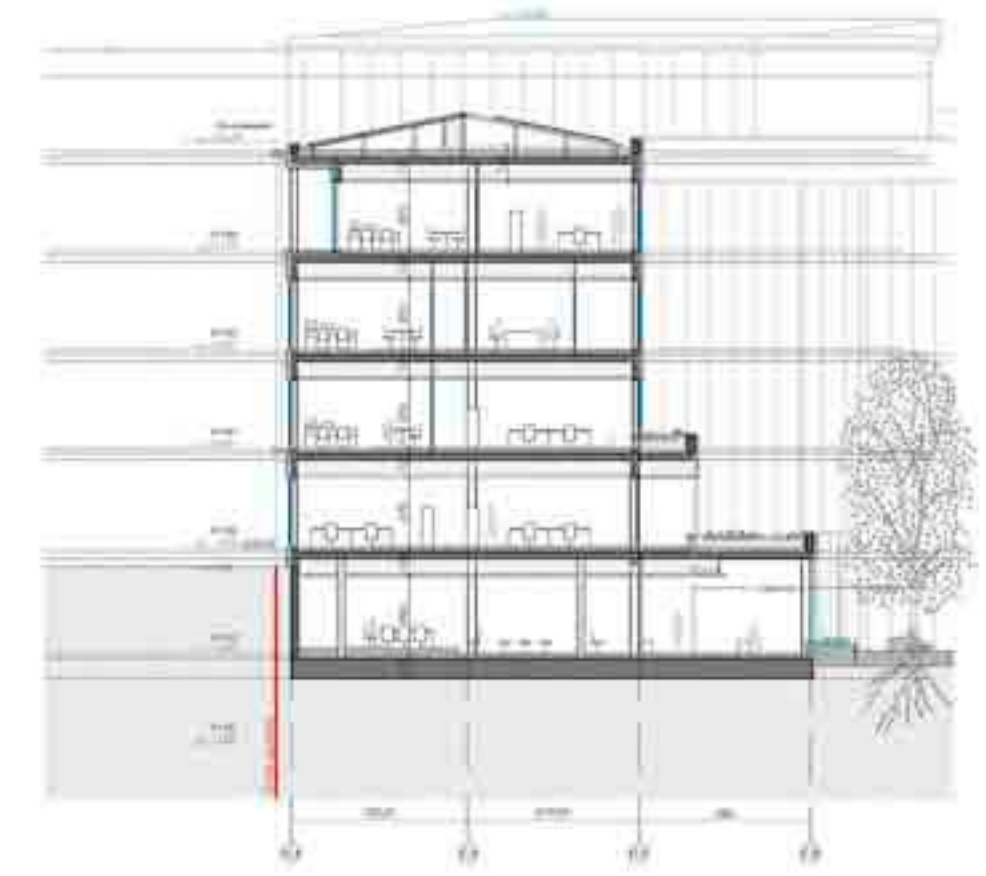
P1

Cálculo de edificabilidad PROPUESTA

planta	EQ70/2	EQ70/1	
	Edificio 1	Edificio 2	Edificio 3
P Cuarta	369,2m2		
P Tercera	1563,7m2	1195,9m2	
	40,4m2	40,4m2	
P Segunda	1692,1m2	1255,9m2	529,6m2
	40,4m2	40,4m2	
		13,0m2	13,0m2
P Primera	2686,4m2	1253,0m2	674,8m2
P Baja	3121,1m2	1588,8m2	675,3m2
P Semisótano	2952,3m2	2127,3m2	692,5m2
P Sótano	1437,9m2		
TOTAL	13.903,5m2	7.514,7m2	2.585,2m2

Resumen superficies construidas PROPUESTA

planta	Edificio 1	Edificio 2	Edificio 3
P Cuarta	385,3m2		
	15,1m2		
P Tercera	1589,1m2	1257,0m2	
	48,8m2	48,8m2	
	52,2m2		
P Segunda	1746,5m2	1314,5m2	561,9m2
	26,0m2	26,0m2	
	48,8m2	48,8m2	
		13,7m2	13,7m2
P Primera	2770,7m2	1306,8m2	697,3m2
P Baja	3194,3m2	1640,6m2	694,3m2
P Semisótano	3105,0m2	2138,4m2	692,5m2
P Sótano	2281,7m2		
TOTAL	15.263,5m2	7.794,9m2	2.659,7m2



DATOS URBANÍSTICOS

PLANTEAMIENTO VIGENTE

Plan General de Ordenación Urbana de Valladolid; aprobación definitiva de 19 junio de 2020, en adelante PGOU 2020

	EQ70/1	EQ70/2
PGOU	Proyecto	Proyecto
Edificabilidad máxima	18.860 m ²	12.700 m ²
Altura máxima	7 plantas	5 p + ps

*Justificado en memoria urbanística:

líneas de parcelas

EQ70/2

EQ70/1

Edificio 1

Edificio 2

Edificio 3

Plano de la revisión del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU 2020)

PGOU D1, hoja nº 16-62

PGOU D1, hoja nº 16-63

PGOU D1, hoja nº 16-64

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, JUSTICIA Y RELACIONES CON LAS CORTES

DIRECCIÓN GENERAL PARA LA ORDENACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO EN JUSTICIA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y PATRIMONIO

Arquitectos:

eGa estudio González arquitectos S.L.P

c/Teresa Qui 18, 6º C, CP. 47002 Valladolid
estudio@perrinogonzalez.com

Proyecto:

CAMPUS DE LA JUSTICIA VALLADOLID

Situación:

Plaza de San Pablo
Valladolid
Castilla y León

Fase de proyecto:

Proyecto de Ejecución

Nº Plano / Archivo:

CJ_VALL_A_UT_URB

Plano:

01 UT Urbanización y topografía
Situación y Parámetros urbanísticos

Nº Plano:

01-01

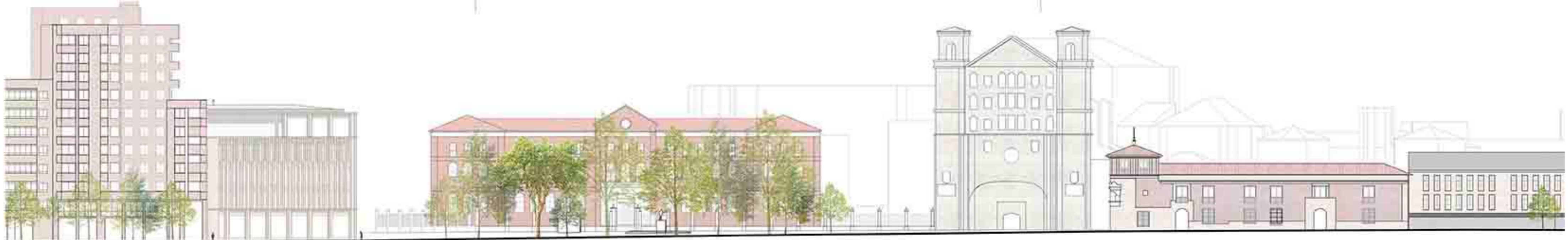
Escala:

A1 1:800
A3

Fecha:

Mayo 2026

Firma Digital:



Diálogo del edificio con el contexto. El torreón oculta la medianera del bloque de viviendas, y genera un diálogo con el Palacio de Pimentel



PLANTA BAJA SITUACIÓN - Relación con el entorno



PLANTA BAJA con propuesta aparcamiento e: 1/800

01. Se propone amobiliar la zona de aparcamiento próxima al edificio intercalando zonas de arbolado entre las plazas de aparcamiento / 02. Se propone la ubicación de dos plazas accesibles próximas a la plaza de acceso / 03. Se propone desplazar el paso de peatones para que el acceso a la plaza se realice de manera directa / 04. Se propone modificar ligeramente la zona con vegetación colindante a la Calle de Santa Teresa y la creación de un vado para permitir el acceso directo de los furgones al Instituto de Medicina Legal.

Planta baja del edificio en relación a los edificios públicos e institucionales del contexto. Los nuevos Juzgados de Valladolid materializan la idea de un Campus Judicial urbano. El nuevo edificio complementa a los sedes judiciales ya existentes, y da vida al centro de la ciudad, en íntimo diálogo con edificios históricos que construyen la historia de la misma.

01. Plaza de acceso al nuevo Campus de la Justicia. Acceso peatonal a hospital y acceso rodado de emergencia / 02. IES Zorrilla / 03. Iglesia de San Pablo / 04. Palacio de Pimentel / 05. Palacio Real / 06. Juzgados / 07. Palacio del Marqués de Villena / 08. Aparcamiento municipal en superficie en ejecución / 09. Acceso aparcamientos / 10. Arbolado parcialmente protegido / 11. Acceso furgones IML / 12. Plaza acceso IML / 13. Aparcamiento Juzgados / 14. Acceso restringido aparcamiento sótano e instalaciones.
- A. Acceso principal edificio | B. Acceso directo a salón de actos - acceso opcional funcionarios | C. Acceso principal IML | D. Acceso a sala de vistas menores | E. Acceso furgón IML y acceso aparcamiento con barrera control de matrículas | F. Entrada peatonal menor detenido | G. Acceso restringido aparcamiento sótano e instalaciones | H. Regularización parcela



MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, JUSTICIA Y RELACIONES CON LAS CORTES

Arquitectos:



eGa estudio González arquitectos S.L.P.

4/Torreo Gil 18, 4º I, CP: 47002 Valladolid
estudio@gmilvagonzalez.com

Proyecto:



CAMPUS DE LA JUSTICIA VALLADOLID

Situación:

Plaza de San Pablo
Valladolid
Castilla y León

Fase de proyecto:

Proyecto de Ejecución

Nº Plano / Archivo:

CJ-VALL_A_SE-SIT01

Plano:

02 SE Situación y emplazamiento Emplazamiento

Nº Plano:

02-01

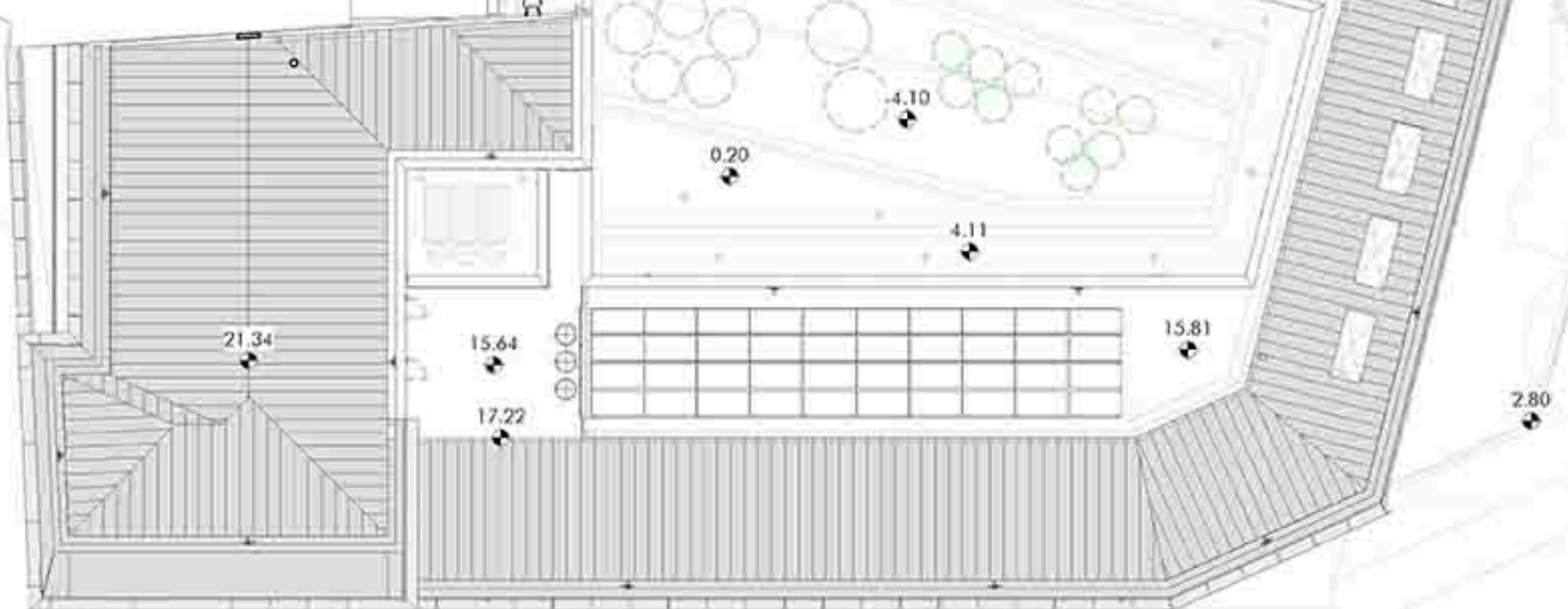
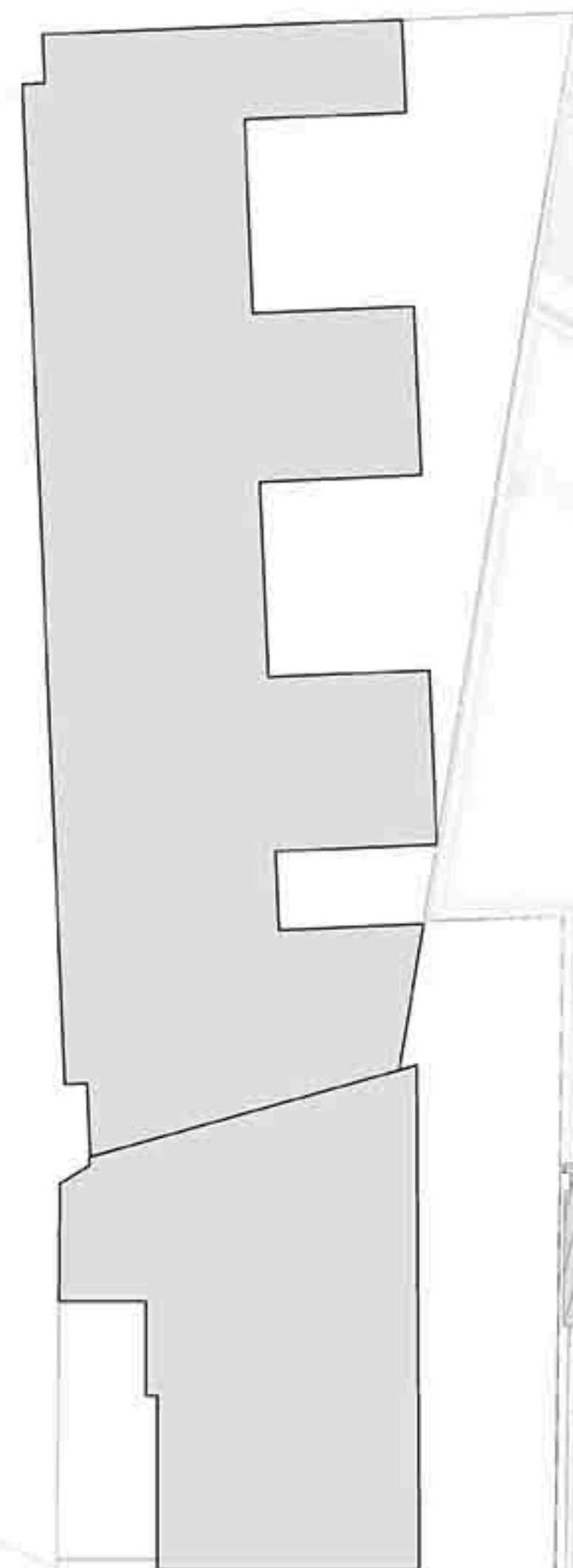
Escala:

A1 1:800
A3 1:1.600

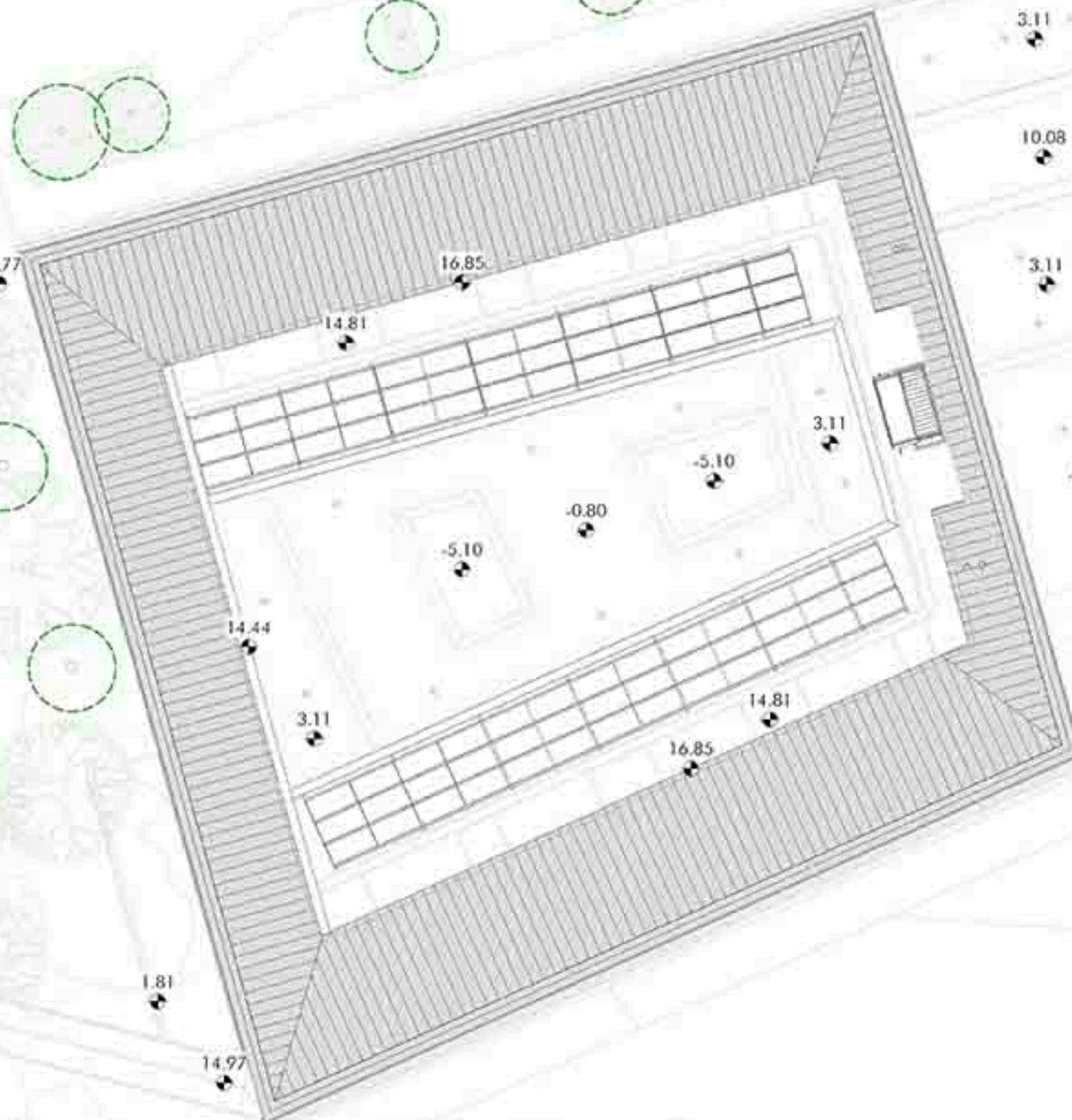
Fecha:

Mayo 2026

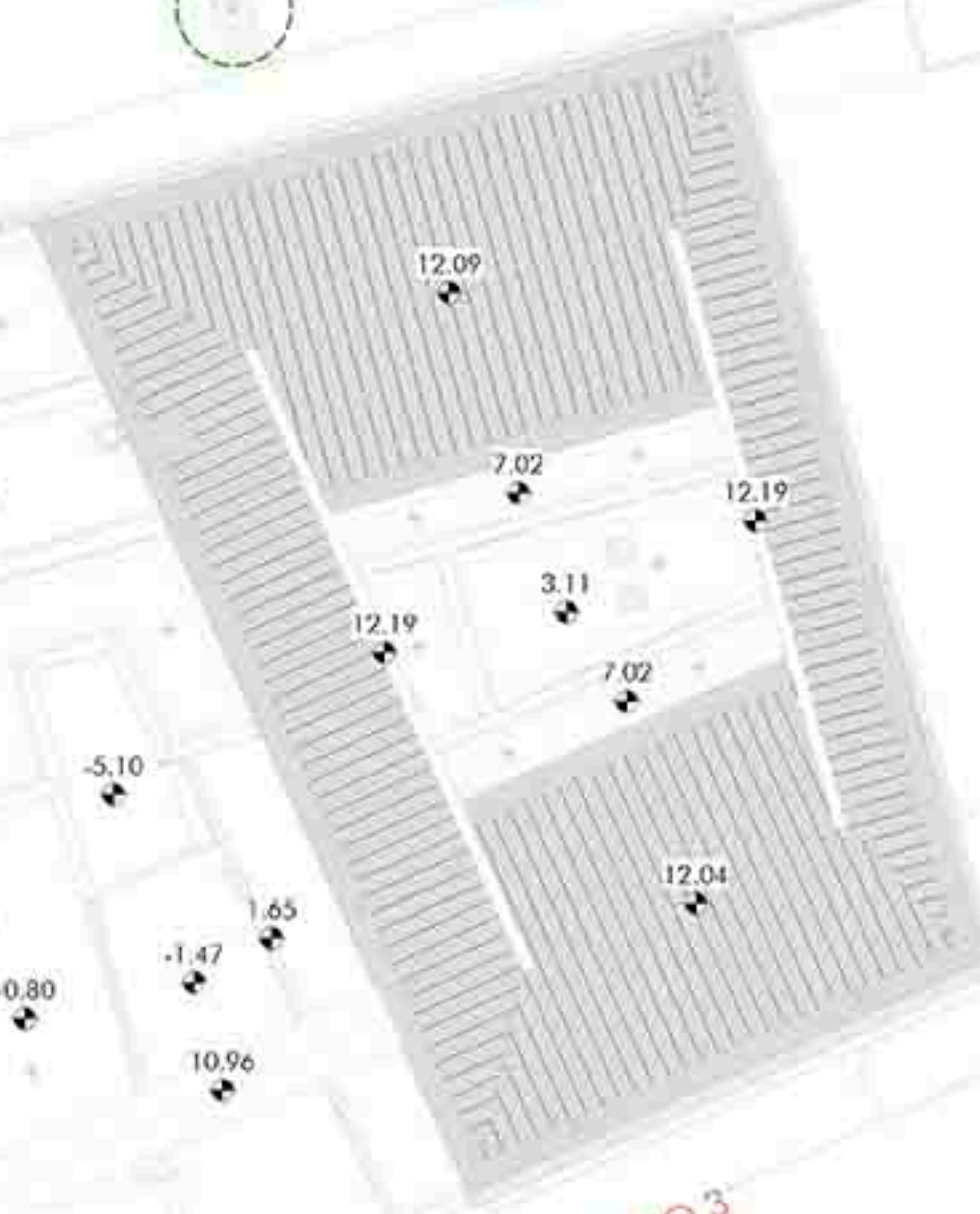
Firma Digital:



EDIFICIO 1



EDIFICIO 2



EDIFICIO 3

PLANTA CUBIERTAS



		DIRECCIÓN GENERAL PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE JUSTICIA	
Arquitectos:		eGa estudio González arquitectos S.L.P. c/ Teresa Gil 18, 4º I. CP. 47002 Valladolid estudio@primivogonzalez.com	
Proyecto:		CAMPUS DE LA JUSTICIA VALLADOLID	
Situación:		Plaza de San Pablo Valladolid Castilla y León	
Fase de proyecto:		Proyecto de Ejecución	
Nº Plano / Archivo:		CJ-VALL_A_MO_PQQ	
Plano:		Nº Plano:	
05 MO Plantas de Mobiliario Planta Cubierta Conjunto		05-08	
Escalas:	A1 1:250 A3 1:500	Fecha:	Mayo 2026
Firma Digital:			