

UNIDAD DE VENTILACIÓN COMPACTA LG 150

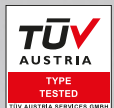


LG 150 A,
LG 150 AF



LG 150 A,
LG 150 AF

EN 13141-7:2011
LG 150 A,
LG 150 AF,
LG 150 B,
LG 150 BF



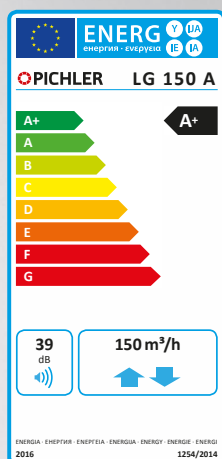
LG 150 A,
LG 150 AF



Reglamento de la UE
1253/2014



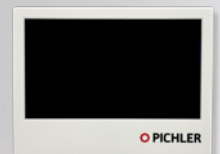
EPREL según VO (UE)
N° 1369/2017



Le eficiencia energética especificada es válida junto con un control según la demanda del lugar y hasta el caudal de aire máximo indicado.



**VENTILACIÓN
DE CONFORT**



PICHLER

Ventilación con sistema.

Descripción del producto

La unidad de ventilación compacta LG 150 consta de una carcasa compacta EPP sin puente térmico y aislada térmicamente, con un revestimiento recubierto en polvo RAL 9003, un sistema de recuperación de calor de alta eficiencia con intercambiador de calor a contracorriente aire/aire de

plástico reciclable con una eficiencia de hasta aprox. el 95 %, una derivación automática del 100 % con ventiladores radiales de ahorro energético con tecnología de equicorriente y regulación de caudal constante, filtros de AEXT ISO ePM2.5 55 % para el aire exterior y filtros RET ISO Coarse 70 % para el aire

de retorno, con electrónica de control integrada y cableada, una unidad de control, a elegir entre MINI o TOUCH (opcional) y una puerta de inspección para el mantenimiento de los filtros, así como para la conexión a internet (conexión LAN) a través de la aplicación Pichler.

Ámbito de aplicación

La unidad de ventilación compacta LG 150 se utiliza para la aireación y ventilación mecánica controlada de las viviendas de un edificio, pisos pequeños y aplicaciones similares.

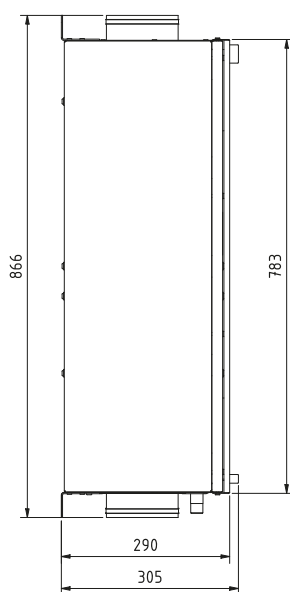
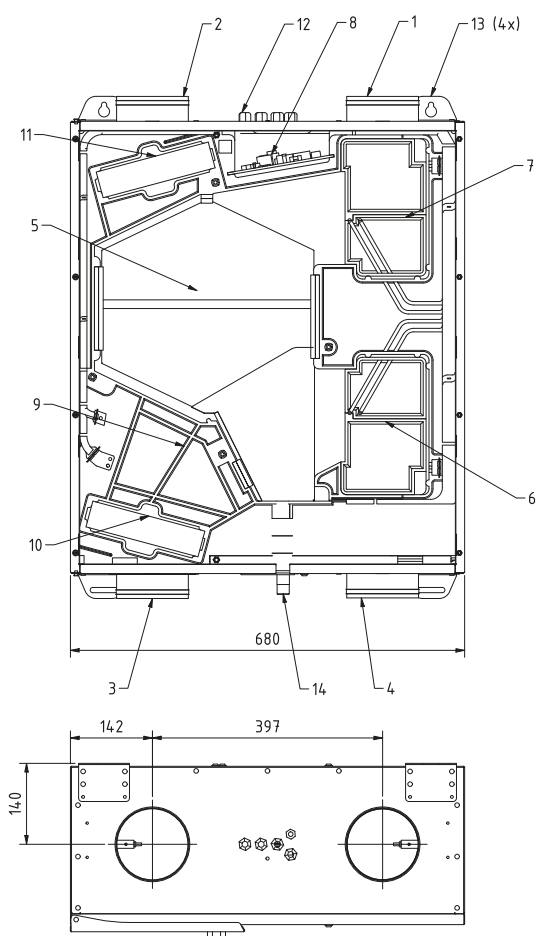
El ámbito de aplicación de la LG 150 A va desde superficies habitables de 40 m² hasta aprox. 120 m² en construcción pasiva o de baja energía, con un caudal de aire ajustable de hasta 150

m³/h. La LG 150 B tiene mayor potencia de aire, por lo que es apta para zonas habitables de hasta aprox. 160 m², con un caudal de aire ajustable de hasta aprox. 200 m³/h.

Esquema de diseño (montaje en pared o techo, versión derecha)

Dimensiones: (An x Al x Pr) 680 x 783 x 290 mm

Conexión del conducto de aire: 4 x Ø 125 mm



- 1 Aire impulsión (IMP) Ø 125 mm
- 2 Aire retorno (RET) Ø 125 mm
- 3 Aire exterior (AEXT) Ø 125 mm
- 4 Aire descarga (DESC) Ø 125 mm
- 5 Intercambiador térmico en contracorriente con cubeta de condensación
- 6 Ventilador de aire descarga
- 7 Ventilador de aire impulsión
- 8 Control
- 9 Compuerta de derivación con batería de precalentamiento (opcional)
- 10 Filtro AEXT ISO ePM2,5 55 %
- 11 Filtro RET ISO Coarse 70 %
- 12 Guía de cables
- 13 Ángulo de montaje
- 14 Boquilla de condensación R1/2" rosca exterior

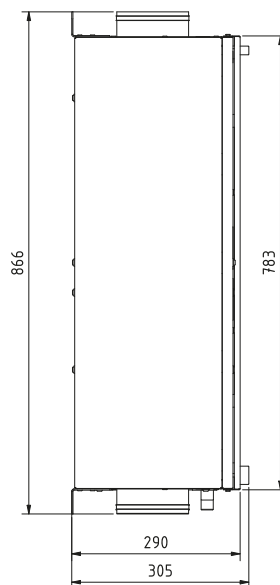
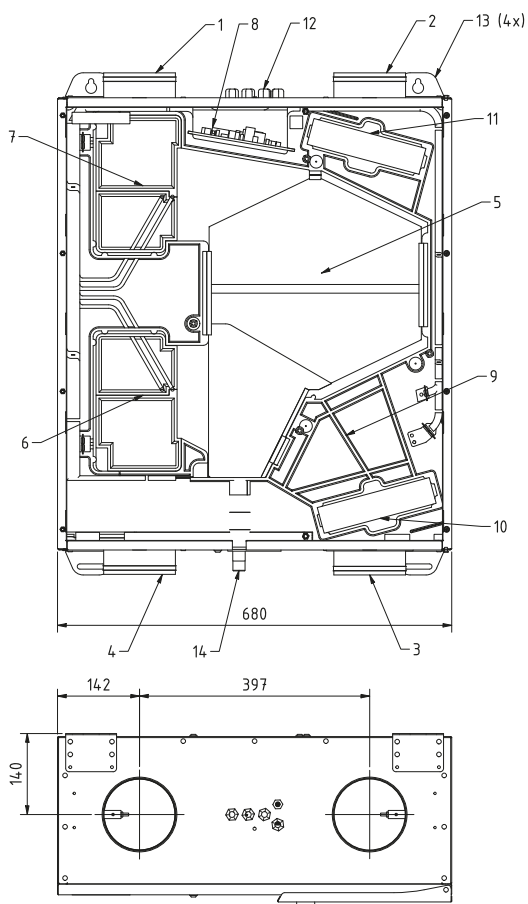
Figura: LG 150 AWR (versión derecha) – (válido también para LG 150 B)



Esquema de diseño (montaje en pared o techo, versión izquierda)

Dimensiones: (An x Al x Pr) 680 x 783 x 290 mm

Conexión del conducto de aire: 4 x Ø 125 mm



- 1 Aire impulsión (IMP) Ø 125 mm
- 2 Aire retorno (RET) Ø 125 mm
- 3 Aire exterior (AEXT) Ø 125 mm
- 4 Aire descarga (DESC) Ø 125 mm
- 5 Intercambiador térmico en contracorriente con cubeta de condensación
- 6 Ventilador de aire descarga
- 7 Ventilador de aire impulsión
- 8 Control
- 9 Compuerta de derivación con batería de precalentamiento (opcional)
- 10 Filtro AEXT ISO ePM2,5 55 %
- 11 Filtro RET ISO Coarse 70 %
- 12 Guía de cables
- 13 Ángulo de montaje
- 14 Boquilla de condensación R1/2" rosca exterior

Figura: LG 150 AWL (versión izquierda) – (válido también para LG 150 B)



Versiones

La unidad de ventilación compacta LG 150 está disponible en varias versiones:

- Derecha o izquierda, dependiendo de la posición de la boquilla del aire de impulsión
- Con o sin batería de precalentamiento PTC integrada (como protección anticongelante para el intercambiador de calor a contracorriente)
- Con intercambiador estándar o entálpico para la recuperación de la humedad

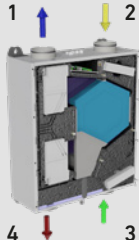
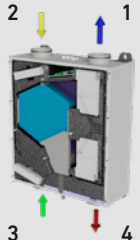
Ventajas del intercambiador de entalpía:

Intercambiador de entalpía contracorriente de transferencia de humedad con membrana de polímero selectiva para la recuperación de calor y humedad.

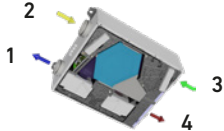
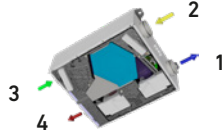
- Los intercambiadores de entalpía aseguran un confort óptimo dentro de las habitaciones.
- Durante el funcionamiento normal evitan la acumulación de condensación.
- A diferencia de un intercambiador de calor estándar, el intercambiador de entalpía solo se congela a temperaturas muy bajas.
- El intercambiador de entalpía reduce la sequedad de las habitaciones en invierno.

LG 150 A Y LG 150 B

Versión montaje en pared LG 150 A	Versión izquierda	Versión derecha
N.º de artículo sin batería de precalentamiento PTC integrada	08LG150AWL	08LG150AWR
N.º de artículo con batería de precalentamiento PTC integrada	08LG150AWLV	08LG150AWRV
N.º de artículo sin batería de precalentamiento integrada y con intercambiador de entalpía para la recuperación de la humedad	08LG150AWLF	08LG150AWRF
N.º de artículo con batería de precalentamiento integrada y con intercambiador de entalpía para la recuperación de la humedad	08LG150AWLFV	08LG150AWRFV

Versión montaje en pared LG 150 B	Versión izquierda	Versión derecha
N.º de artículo sin batería de precalentamiento PTC integrada	08LG150BWL	08LG150BWR
N.º de artículo con batería de precalentamiento PTC integrada	08LG150BWLTV	08LG150BWRV
N.º de artículo sin batería de precalentamiento integrada y con intercambiador de entalpía para la recuperación de la humedad	08LG150BWLF	08LG150BWRF
N.º de artículo con batería de precalentamiento integrada y con intercambiador de entalpía para la recuperación de la humedad	08LG150BWLFV	08LG150BWRFV
Montaje en pared		

Versión montaje en techo LG 150 A (en el montaje final con inclinación mínima de 2 %)	Versión izquierda	Versión derecha
N.º de artículo sin batería de precalentamiento PTC integrada	08LG150ADL	08LG150ADR
N.º de artículo con batería de precalentamiento PTC integrada	08LG150ADLV	08LG150ADRV
N.º de artículo sin batería de precalentamiento integrada y con intercambiador de entalpía para la recuperación de la humedad	08LG150ADLF	08LG150ADRF
N.º de artículo con batería de precalentamiento integrada y con intercambiador de entalpía para la recuperación de la humedad	08LG150ADLFV	08LG150ADRFV

Versión montaje en techo LG 150 B (en el montaje final con inclinación mínima de 2 %)	Versión izquierda	Versión derecha
N.º de artículo sin batería de precalentamiento PTC integrada	08LG150BDL	08LG150BDR
N.º de artículo con batería de precalentamiento PTC integrada	08LG150BDLV	08LG150BDRV
N.º de artículo sin batería de precalentamiento integrada y con intercambiador de entalpía para la recuperación de la humedad	08LG150BDLF	08LG150BDRF
N.º de artículo con batería de precalentamiento integrada y con intercambiador de entalpía para la recuperación de la humedad	08LG150BDLFV	08LG150BDRFV
Montaje en pared		



1 Aire impulsión (IMP)



2 Aire retorno (RET)



3 Aire exterior (AEXT)



4 Aire descarga (DESC)

Datos técnicos

Versión	LG 150 A (V)	LG 150 AF (V)	LG 150 B (V)	LG 150 BF (V)
Intercambiador de calor	Estándar	Intercambiador de entalpía	Estándar	Intercambiador de entalpía
Caudal del aire mín. – máx. (ajustable en pasos de 5 m³/h)	30 – 150 m³/h	30 – 150 m³/h	30 – 200 m³/h	30 – 200 m³/h

Valores característicos según EN13141-7:2010				
Relación de temperatura $\eta_{O,SU}^1$	92,4 %	84,2 %	92,5 %	83,4 %
Relación de temperatura $\eta_{O,EX}^1$	79,4 %	71,5 %	79,4 %	66,5 %
Potencia de entrada específica PEE ¹	0,25 Wh/m³	0,24 Wh/m³	0,41 Wh/m³	0,36 Wh/m³
Fuga externa	< 1,05 %	< 1,05 %	< 0,87 %	< 2,06 %
Fuga interna	< 0,86 %	< 0,76 %	< 0,71 %	< 0,63 %

Valores característicos según PHI				
Rango de aplicación según PHI	80 – 111 m³/h		–	
Eficiencia de recuperación de calor $\eta_{\text{eff,RecCal}}$ Rango de aplicación según PHI	86 %	83 %	–	–
Recuperación de humedad 2	–	71 %	–	–
Eficiencia eléctrica $\eta_{\text{eléc}}$	0,30 Wh/m³		–	
Consumo de energía en modo de espera	< 1,0 W			

Clasificación del filtro de aire según EN ISO 16890	
 Filtro AEXT (aire exterior)	ISO ePM2,5 55 %
 Filtro RET (aire de retorno)	ISO Coarse 70 %

Condiciones de funcionamiento	
Temperatura ambiente admisible (lugar de instalación)	+5 a +40 °C
Temperatura de funcionamiento admisible (aire exterior)	-15 a +35 °C

Sistema eléctrico	
Conexión eléctrica	230 V / 1 ~ / 50 Hz / 13 A
Clasificación IP	IP20 con conductos de aire conectados
Potencia máxima sin batería de precalentamiento	168 W
Potencia máxima con batería de precalentamiento	918 W
	232 W
	1132 W

Materiales	
Pieza interior	EPP y chapa de acero galvanizado
Carcasa	Chapa de acero galvanizada y con recubrimiento de polvo en RAL 9003
Intercambiador de calor	Poliestireno
Intercambiador de entalpía	Membrana de polímero

Carcasa	
Conexiones de aire	4 uds., Ø 125 mm
Salida de condensado	R 1/2" rosca exterior debajo
Dimensiones (An x Al x Pr)	680 x 783 x 290 mm
Peso sin accesorios opcionales	aprox. 30 kg

¹Al 70 % del caudal máximo



Curva característica del aumento de la presión externa – caudal de aire

Las curvas características mostradas son válidas para la versión con filtro de aire exterior clase ISO ePM2,5 55 % y filtro de aire de retorno clase ISO Coarse 70 %, así como la versión con batería de precalentamiento PTC. La curva característica indica

la presión externa ($p_{ext.}$) disponible para el sistema de canales. La potencia eléctrica total especificada tiene en cuenta el consumo de energía de los dos ventiladores en el aire de impulsión y de descarga, así como el consumo de energía del control.

PUNTO DE FUNCIONAMIENTO MÁXIMO

Audal volumétrico: 150 m³/h

Presión ext.: 200 Pa

VALORES CARACTERÍSTICOS SEGÚN EN13141-7

Caudal de aire nominal: 105 m³/h

Hermeticidad de la carcasa: fuga externa 0,6 % y fuga interna 0,7 %

Relación de temperatura del aire de impulsión con intercambiador estándar: 92,4 %

Relación de temperatura del aire de impulsión con intercambiador de entalpía: 84,2 %

Relación de humedad del aire de impulsión con intercambiador de entalpía: 61,7 %

Potencia de entrada específica: 0,25 Wh/m³

PUNTO DE FUNCIONAMIENTO MÁXIMO

Audal volumétrico: 200 m³/h

Presión ext.: 200 Pa

VALORES CARACTERÍSTICOS SEGÚN EN13141-7

Caudal de aire nominal: 125 m³/h

Hermeticidad de la carcasa: fuga externa 1,3 % y fuga interna 0,4 %

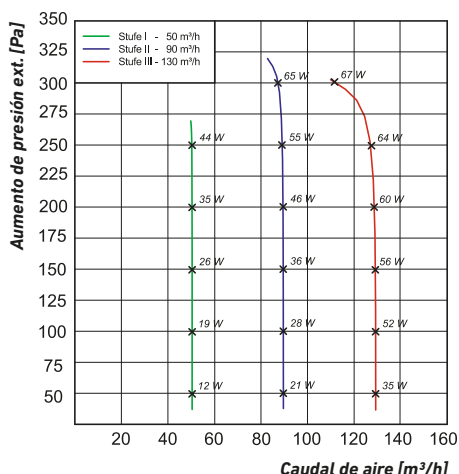
Relación de temperatura del aire de impulsión con intercambiador estándar: 90,9 %

Relación de temperatura del aire de impulsión con intercambiador de entalpía: 83,4 %

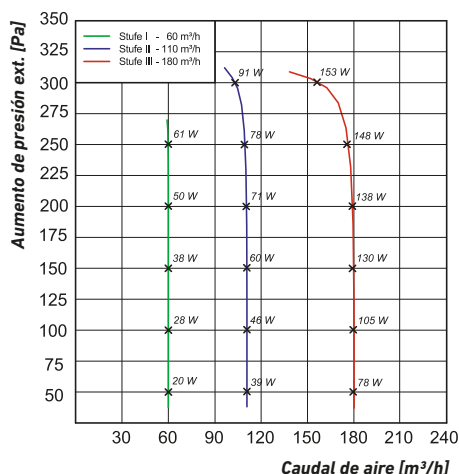
Relación de humedad del aire de impulsión con intercambiador de entalpía: 56,9 %

Potencia de entrada específica: 0,38 Wh/m³

CURVA CARACTERÍSTICA PRESIÓN – CAUDAL DE AIRE LG 150 A



CURVA CARACTERÍSTICA PRESIÓN – CAUDAL DE AIRE LG 150 B



ESPECIFICACIONES ACÚSTICAS

LG 150 A	Frecuencia de banda media		Radiación de la carcasa			Boquilla de aire exterior			Boquilla de aire de impulsión			Boquilla de aire de descarga			Boquilla de aire de retorno		
100 Pa	Nivel		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
	63 Hz	L _w en dB	51	48	47	62	64	66	64	66	68	62	64	66	63	65	67
	125 Hz		44	46	45	44	47	49	57	60	61	55	58	59	43	46	48
	250 Hz		41	42	43	43	46	48	57	60	61	58	61	62	48	51	52
	500 Hz		42	42	42	37	40	41	54	56	58	54	56	58	43	45	47
	1000 Hz		37	39	39	31	33	35	55	58	60	54	56	58	34	37	38
	2000 Hz		<20	22	37	23	26	28	47	50	52	45	48	49	25	28	29
	4000 Hz		<20	<20	21	15	17	19	39	42	43	36	39	41	16	18	20
	8000 Hz		<20	<20	<20	17	20	22	31	33	35	28	31	32	18	20	22
	Total L _{WA} en dB (A)		42	43	44	41	43	45	58	61	62	57	60	61	44	47	48
50 Pa	Total L _{WA} en dB (A)		36	38	43	36	38	40	53	56	57	52	54	56	39	42	43

(con un aumento de presión externa de 100 Pa y 50 Pa)

Nota: tolerancias ± 2 dB para los datos sobre ruido

LG 150 B	Frecuencia de banda media		Radiación de la carcasa			Boquilla de aire exterior			Boquilla de aire de impulsión			Boquilla de aire de descarga			Boquilla de aire de retorno		
100 Pa	Nivel		I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
	63 Hz	L _w en dB	55	56	56	77	78	77	82	83	84	80	82	83	75	79	78
	125 Hz		50	54	57	55	58	62	71	79	79	72	75	76	55	59	63
	250 Hz		37	44	52	55	56	60	67	70	73	65	68	70	55	56	59
	500 Hz		40	46	50	47	44	48	59	64	66	60	63	64	41	43	47
	1000 Hz		33	37	44	37	38	41	59	61	63	56	61	62	36	38	41
	2000 Hz		27	33	41	25	27	32	49	55	59	47	55	58	20	26	31
	4000 Hz		<20	23	30	17	18	24	42	50	54	41	50	53	18	19	24
	8000 Hz		<20	<20	<20	20	19	19	38	45	49	34	45	48	20	17	19
	Total L _{WA} en dB (A)		40	46	51	53	54	55	65	69	70	64	68	69	52	55	56
50 Pa	Total L _{WA} en dB (A)		34	40	51	47	48	49	59	63	64	58	61	63	46	49	50

(con un aumento de presión externa de 100 Pa y 50 Pa)

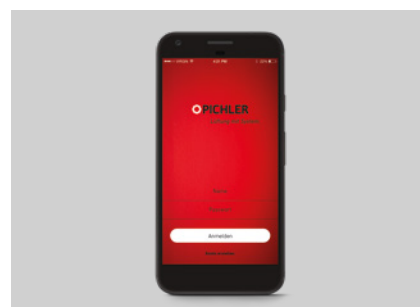
Nota: tolerancias ± 2 dB para los datos sobre ruido



Unidad de control MINI



Unidad de control TOUCH



Aplicación Pichler

Funcionamiento

DERIVACIÓN PARA INTERCAMBIADOR DE CALOR

La derivación 100 % se maneja dependiendo de la temperatura del aire de retorno y del aire exterior medida. Esto significa que en verano el intercambiador de calor puede ser desviado y el aire frío exterior se insufla a la habitación ya sea directamente o a través de un colector de tierra existente.

CONTROL

La ampliación de la tecnología de control es adaptable: desde soluciones de bajo coste hasta de gama alta. Otra opción es la conexión a un sistema de gestión de edificios externo a través de Modbus RTU y sensores para vigilar la calidad del aire de la sala. Los ajustes de la unidad de ventilación se realizan con la unidad de control suministrada. La unidad de control MINI o TOUCH (opcional) puede ser seleccionada para controlar y manejar la unidad de ventilación.

También está disponible una puerta de enlace para el sistema bus KNX de forma opcional.

UNIDAD DE CONTROL MINI

La unidad operativa MINI se utiliza para el control de la unidad de ventilación. Es fácil de manejar y permite el ajuste de los niveles de ventilación, conmutar entre funcionamiento de verano y de invierno, establecer un caudal básico, etc. Además, muestra el estado de funcionamiento, el cambio de filtro y las posibles averías.

El equipamiento estándar incluye la interfaz USB en la unidad de control. Está montado en una caja de empotrar (no incluida en el volumen de suministro).

UNIDAD DE CONTROL TOUCH

La unidad de control con pantalla táctil a color de 4,3" sirve para controlar la unidad de ventilación. El funcionamiento es sencillo e intuitivo. Los ajustes más importantes y la lectura de los valores informativos se efectúan de la manera más sencilla. Su fácil manejo permite el ajuste automático o manual de los niveles de ventilación. En modo automático, el sistema funciona según programas de tiempo programables, controles de humedad o de CO de forma totalmente automática; en modo manual, por ejemplo, se puede aumentar el nivel de ventilación de forma individual (ventilación por impulsos). Otra función es la conmutación entre el funcionamiento de verano y el de invierno, así como el ajuste de los flujos de volumen. El funcionamiento, las temperaturas, el cambio de filtro requerido y los posibles fallos se muestran

en forma de texto. La unidad de control también tiene un sensor de temperatura integrado que puede utilizarse como sensor de temperatura ambiente en caso necesario. Está montado en una caja de empotrado (no incluida en el volumen de suministro).

Ventajas de la regulación:

- Visualización sencilla de los parámetros de funcionamiento actuales
- Cantidades de aire individualmente ajustables
- Programa de tiempo y semana (solo con TOUCH)

DIMENSIONES DE LAS UNIDADES DE CONTROL

Artículo	Dimensiones	Número de artículo
ESTÁNDAR: Unidad de control MINI para LG 150/250	An x Al x Pr 80 x 80 x 19 mm	08LGMINI150200
OPCIONAL: Unidad de control TOUCH para LG 150/250	An x Al x Pr 110 x 84 x 25 mm	08LG150250TC

CABLE DE CONEXIÓN

Artículo	Tipo	Número de artículo
Cable para unidad de control LG longitud de instalación máx. 100 m	J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8	40LG040340

SENCILLO MANEJO CON LA APLICACIÓN PICHLER

Facilidad de uso: Con nuestra aplicación gratuita para teléfonos inteligentes Android e iOS, podrá manejar fácilmente la unidad de ventilación compacta, tanto desde casa como fuera de ella (requiere puerta de enlace, más detalles a petición).



ACCESO REMOTO / PICHLER CONNECT

Seguridad de funcionamiento: El acceso remoto le permite al servicio al cliente de Pichler reaccionar rápidamente y con poco esfuerzo a posibles averías (requiere puerta de enlace, más detalles a petición).



Sensor de CO₂

Sensor de humedad

Sensor de humedad y de CO₂

Regulación de la ventilación según demanda

Sensores de CO₂ y de humedad para la regulación de la ventilación según demanda. La unidad de ventilación compacta aumenta o disminuye las cantidades de aire automáticamente dependiendo de la calidad del aire en la sala. El sensor en la carcasa para instalación en superficie puede montarse en la pared.

SENSOR DE CO₂

Color: blanco

Dimensiones: An x Al x Pr = 85 x 85 x 35 mm

Temperatura ambiente: 10 - 50 °C

Rango de medición: 0 - 2000 ppm

Tensión de alimentación de los sensores: 24 V CA/CC

Señal guía: 0 - 10 V

Artículo	Número de artículo
Sensor de CO ₂	07RC0248330

SENSOR DE HUMEDAD

Color: blanco

Dimensiones: An x Al x Pr = 85 x 85 x 35 mm

Temperatura ambiente: 0 - 60 °C (sin condensación)

Rango de medición: 0 - 100 % HR

Tensión de alimentación de los sensores: 24 V CA/CC

Señal guía: 0 - 10 V

Artículo	Número de artículo
Sensor de humedad	07RHF49360

El funcionamiento del sistema según demanda mediante control del CO₂ y/o de la humedad solo funciona en modo automático y debe activarse a través del software del PC.

La asignación de los niveles de ventilación, los valores ppm y de humedad se pueden cambiar a través del software del PC.

Pueden utilizarse las siguientes combinaciones de sensores:

- Máx. 2 sensores de CO₂
- Máx. 2 sensores de la tasa de HR
- 1 sensor de CO₂ y 1 sensor de la tasa de HR

SENSOR DE HUMEDAD Y DE CO₂

Sensor de humedad y de CO₂, apropiado para montaje sobre revoque y empotrado, para la regulación de la demanda del caudal volumétrico. Configuración ajustable mediante interruptor DIP.

Material de la cubierta: plástico ABS, similar a RAL 9010

Dimensiones: An x Al x Pr = 80 x 105 x 24 mm

Clase de protección: IP 30 conforme a IEC 529

Alimentación de tensión: 24 V CA/CC

Rango de medición de humedad: 0 - 100 % HR

Precisión de medición: ± 3% (de 20-80 % HR)

Señal de salida: 0 - 10 V

Sensor de dióxido de carbono: sensor óptico (NDIR)

Rango de medición de CO₂: 0 - 2000 ppm

Precisión de medición: ± 30 ppm / ± 5 % del valor de medición

Señal de salida: 0-10 V / OC 24 V 50 mA

Artículo	Número de artículo
Sensor de humedad y de CO ₂	07RC02TRH

SENSOR DE HUMEDAD Y DE COV

Sensor de humedad y de COV, apto para montaje en conducto, para el control de la demanda del caudal volumétrico en caso de aumento de los valores de humedad y/o COV. Configuración ajustable mediante interruptor DIP.

Material de la cubierta: plástico ABS, similar a RAL 9010

Dimensiones: An x Al x Pr = 81 x 195 x 55 mm

Longitud de instalación: L = 160 mm

Clase de protección: IP 40 conforme a IEC 529

Alimentación de tensión: 24 V CC

Rango de medición de humedad: 0 - 100 % HR

Precisión de medición: ± 3 % (de 20-80 % HR)

Señal de salida: 0 - 10 V

Sensor de calidad del aire: Sensor de COV (óxido metálico)

Señal de salida, calidad del aire:

1V = aire limpio

10V = aire contaminado

Artículo	Número de artículo
Sensor de humedad y de COV	07KVOCTRH





Pasarela Modbus/KNX



Pasarela Modbus/NABTO

PASARELA MODBUS/KNX

La pasarela Modbus/KNX permite conectar la unidad de ventilación a un sistema bus KNX. Para ello, la pasarela actúa como nexo entre ambos sistemas bus y siempre es el maestro del Modbus. En la parte KNX, sin embargo, se comporta como un aparato estándar KNX TP-1. Esto permite el control y la vigilancia central de la unidad de ventilación a través del sistema KNX. Para facilitar la configuración, se pueden descargar varios proyectos ETS de ejemplo de la unidad de ventilación.

Dimensiones: Al x An x Pr = 18 x 100 x 60 mm

Montaje: riel de perfil o pared

Temperatura ambiente tolerada: -5 a 45 °C

Humedad tolerada: 5 – 93 % sin condensación

Clase de protección: IP20

Tensión: 12...24V DC

Interfaces: Ethernet, EIA-485, KNX-TP1

Artículo	Número de artículo
Pasarela Modbus/KNX	08KNXGAB

PUERTA DE ENLACE MODBUS/NABTO

Para conectar la unidad de ventilación compacta a internet y posteriormente con la aplicación Pichler. En caso de utilizar la puerta de enlace, el sistema de control del edificio no requiere conexión Modbus RTU.

Artículo	Número de artículo
Pasarela Modbus/NABTO	08GATEWAYNABTO

Accesorios

FILTROS DE REPUESTO

Si se cambian regularmente proporcionan una higiene y calidad del aire perfectas, y también aseguran la funcionalidad y el funcionamiento eficiente de la unidad.

Artículo	Número de artículo
 Filtro RET ISO Coarse 70 % (aire retorno)	40LG050240
 Filtro AEXT ISO ePM2,5 55 % (aire exterior, estándar)	40LG050230
 Filtro AEXT ISO ePM1 80 % (aire exterior, filtro de polen)	40LG050250

BOQUILLA DE LONA

De tejido forrado y muy resistente a la rotura, con casquillos a ambos lados de chapa de acero galvanizado. Diámetro: 125 mm, dimensión del casquillo, longitud extendida 150 mm.

Artículo	Número de artículo
Boquilla de lona	01STR0125

REMATE DE PARED

Para un aislamiento sin puentes térmicos de los conductos AEXT y DESC hacia la pared. Autoadhesivo.

Artículo	Dimensiones An x Al x Pr	Número de artículo
Remate de pared	675 x 160 x 22 mm	08LG150WA15

SIFÓN

Para una separación higiénica, perfecta y física de la descarga de condensado en el sifón del edificio.

Artículo	Número de artículo
Sifón	40LG030620
Atornilladura de montaje PVC de ½ pulgada a 1 ¼ pulgada	08REDPVC11412
Pieza de paso HL40.2 para tubo de alta temp. ø 40 mm, de PE	08UEGSHL40R12PE
Pieza de paso HL30.2 para tubo de alta temp. ø 32 mm, de PE	08UEGSHL30R12PE





Sensor externo de temperatura de aire de impulsión Arco epe para aire exterior y de descarga

SENSOR EXTERNO DE TEMPERATURA DE AIRE DE ENTRADA

Sensor de coeficiente de temperatura negativa con casquillo de metal.

Artículo	Número de artículo
Sensor de coeficiente de temperatura negativa, 2 m de longitud	40LG041920

BATERÍA DE AGUA CALIENTE PARA EL RECALENTAMIENTO

Batería de agua caliente para el recalentamiento del aire de suministro en el montaje de tubos $\varnothing$ 125 mm con accesorios. Solo junto con el sensor de temperatura (n.º de art. 40LG041920)

Cantidad de aire: 180 m³/h

Medio: 60/40 °C

Potencia: aprox. 700 W

Diámetro del tubo: $\varnothing$ 125 mm

Dimensiones: An x Al x Pr = 238 x 180 x 276 mm

Artículo	Número de artículo
Batería de agua caliente para el recalentamiento	01VBC125

REGISTRO DE CALEFACCIÓN COMPLEMENTARIA ELÉCTRICA PTC PARA CALEFACCIÓN COMPLEMENTARIA DEL AIRE DE IMPULSIÓN

Carcasa de acero galvanizado, conexiones con junta labial. Para la calefacción complementaria del aire de impulsión para montaje de tubería de $\varnothing$ 125 mm. Solo en combinación con sensor de temperatura (n.º de art.: 40LG041920).

Potencia: 900 W con relé de estado sólido (SSR)

Clase de protección: IP44

Diámetro del tubo: $\varnothing$ 125 mm

Dimensiones: An x Al x Pr = 150 x 196 x 276 mm

Artículo	Número de artículo
Registro de calefacción complementaria aria eléctrica ptc para calefacción complementaria del aire de impulsión	08GEPTC125A

VÁLVULA DE REGULACIÓN DEL MOTOR DE TRES VÍAS

Llave esférica de regulación de 3 vías para la regulación continua de agua caliente y fría con accionamiento regulador integrado.

Accionamiento Belimo: TR 230-3

Tensión de accionamiento: 230 V CA

Señal de control: 3 puntos

Llave esférica de regulación: R3015

Posición de montaje: cualquiera

Valor del coeficiente de flujo: 0,63 m³/h

Artículo	Número de artículo
Válvula de regulación del motor de tres vías	08MISCHER

PROGRAMA INTEGRAL PARA SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE

Ofrecemos una gama completa de sistemas de distribución de aire, como el Komflex redondo u ovalado. Encontrará los detalles de nuestro programa de distribución de aire en los documentos técnicos.

ARCO EPE PARA AIRE EXTERIOR Y DE DESCARGA

Arco flexible, segmentado y aislado. Baja pérdida de presión debido a la superficie interior lisa. Doblable, no poroso, hermético, extremadamente ligero, fácil de cortar, fácil desmontaje para mantenimiento, prevención de formación de condensado, sin corrosión.

Diámetro: 125 mm

Ángulo: 90°

Material: EPE

Densidad: 30 kg/m³

Clasificación según EN 13501: E

Coefficiente de calor: 0,048 W/mK (EN 12667)

Gama de temperatura: -30 °C hasta +60 °C

Espesor de pared: 16 mm

Impermeabilidad al aire: D (EN 12237) = ATC 2 (EN 16798)

Zeta: 0,88

Artículo	Número de artículo
Arco hecho de polietilenoexpandido (EPE) para aire exterior y de descarga	08EPEB1259016L



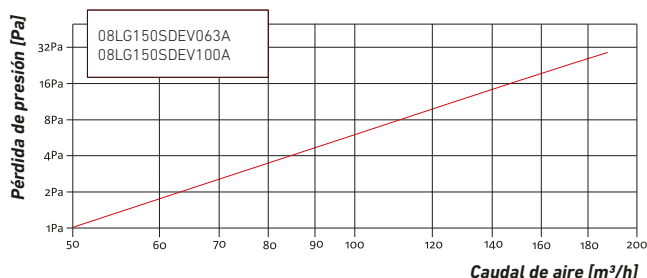
Unidad de aislamiento acústico

Unidad compacta de aislamiento acústico para montaje directo en la unidad de ventilación de confort, con deflectores eficientes especiales para el aislamiento del ruido integrados y carcasa exterior de chapa de acero galvanizado, recubrimiento en polvo RAL 9003. La parte interior está diseñada como una cámara de desviación con deflectores optimizados en cuanto al flujo y a la acústica. Los deflectores no son inflamables y consisten

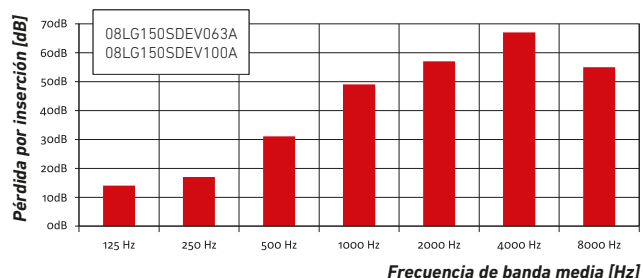
en una superficie de alta resistencia, a prueba de abrasión y repelente a la humedad, hecha de seda de vidrio. Con elementos de absorción y resonancia para un óptimo aislamiento acústico. Piezas de conexión con SYSTEM SAFE diseñadas para el montaje ensamblado. Las conexiones de aire están selladas con tapas de protección contra el polvo. Con correas de fijación para un fácil montaje en la pared o en el techo.

Datos técnicos

PÉRDIDA DE PRESIÓN DE LA UNIDAD DE AISLAMIENTO ACÚSTICO DEPENDIENDO DEL CAUDAL



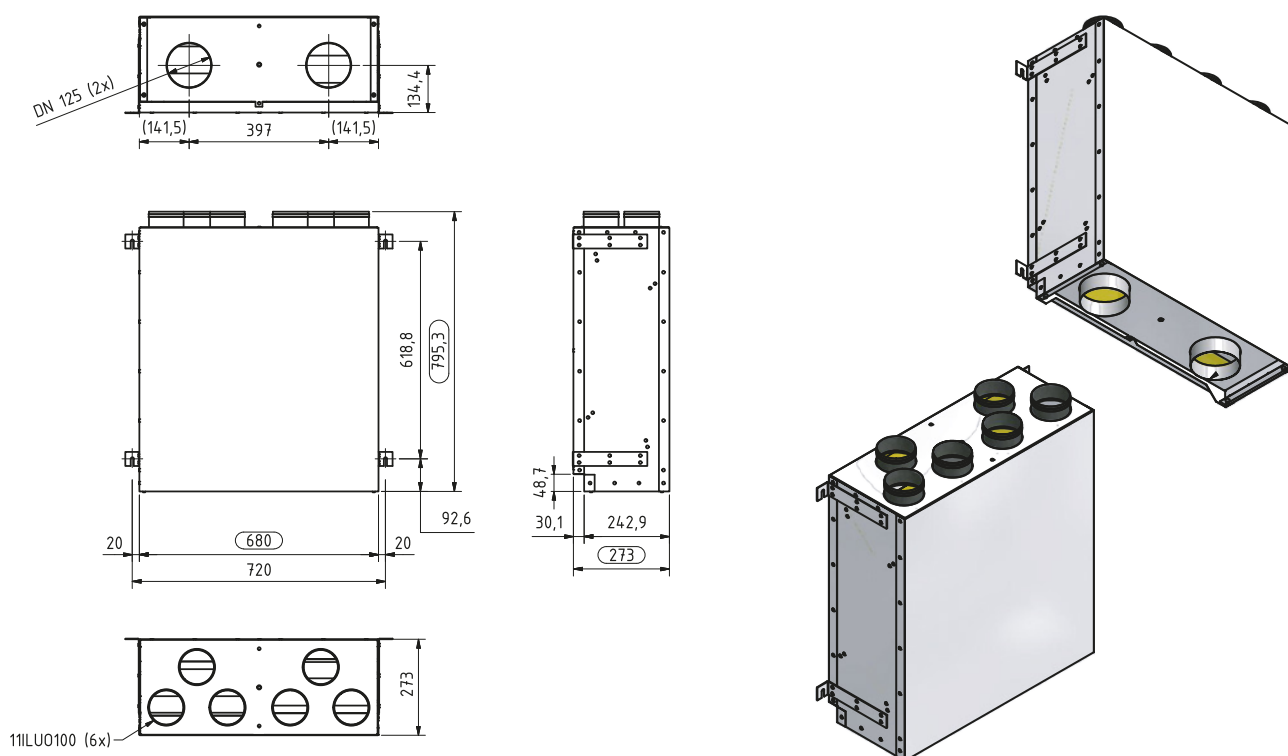
PÉRDIDA DE INSERCIÓN DE LA UNIDAD DE AISLAMIENTO ACÚSTICO



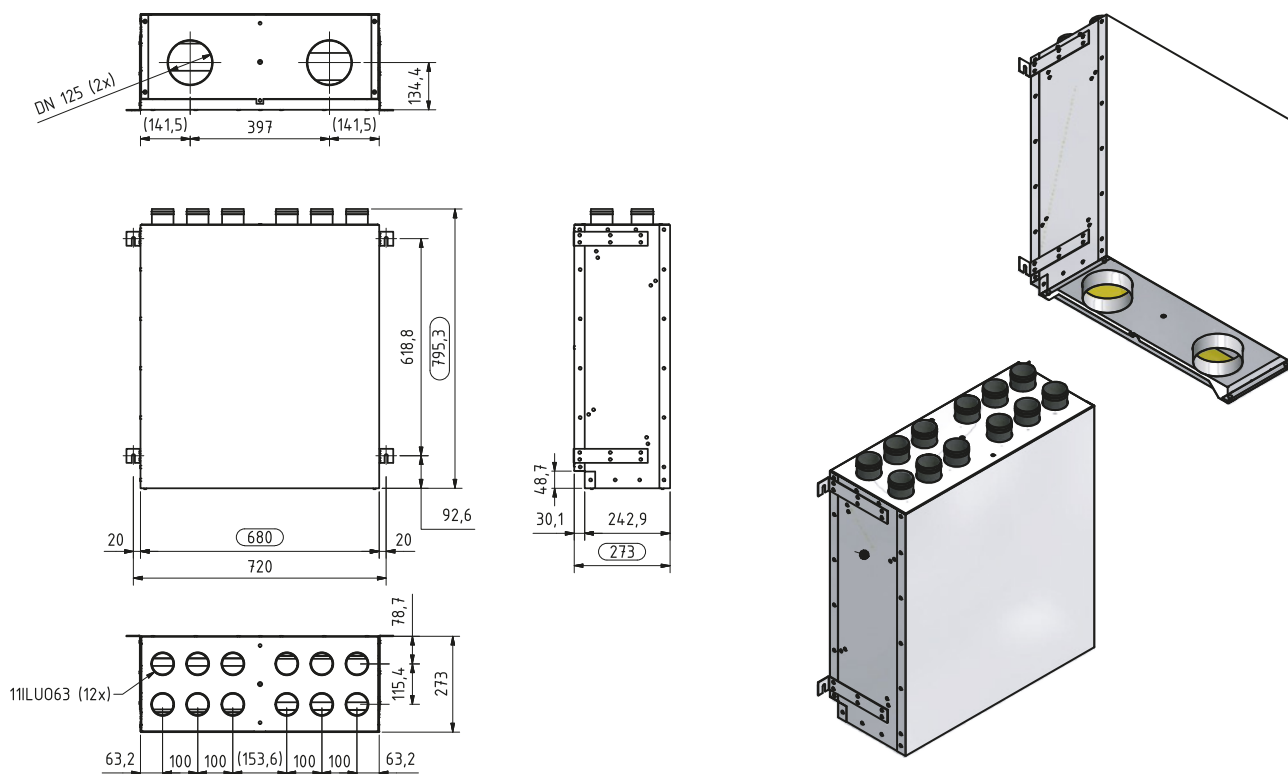
Artículo	Número de artículo
Aislamiento acústico para montaje en pared o techo Dimensiones: (An x Al x Pr) 680 x 795 x 273 mm con 6 boquillas de conexión DN 100 mm	08LG150SDEV100A
Unidad de aislamiento acústico para montaje en pared o techo Dimensiones: (An x Al x Pr) 680 x 795 x 273 mm con 12 boquillas de conexión DN 63 mm para el sistema Komflex	08LG150SDEV063A



Esquema de diseño de la unidad de atenuación acústica con 6 conexiones DN 100, (montaje en pared o techo)



Esquema de diseño de la unidad de atenuación acústica con 12 conexiones DN 63 para sistema Komflex 75 mm (montaje en pared o techo)



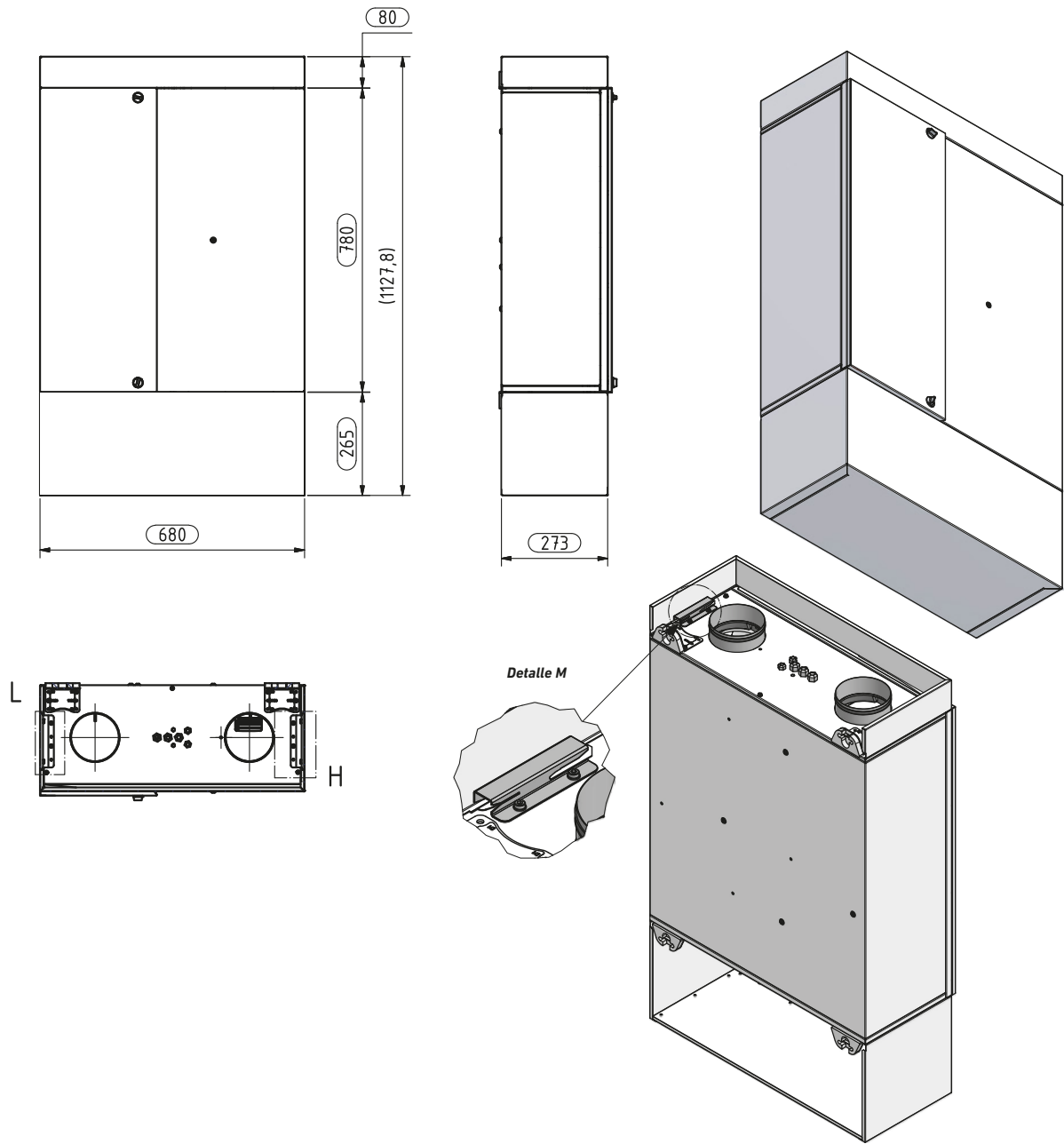
Elemento de cubierta

Para tapar visualmente las boquillas de las conexiones de aire de la unidad de ventilación a la pared o el techo. Incluye 2 carriles

guía. Construcción robusta del elemento de cubierta de chapa de acero galvanizado, con recubrimiento en polvo RAL 9003.

Artículo	Número de artículo
Elemento de cubierta para LG 150 Dimensiones: (An x Al x Pr) 680 x 265 x 273 mm Para tapar la zona de la conexión del aire exterior y de descarga de la unidad de ventilación, hacia la pared. Recubrimiento en polvo RAL 9003. Incluye 2 carriles guía.	08LG150ABDE265A
Elemento de cubierta para LG 150 Dimensiones: (An x Al x Pr) 680 x 80 x 273 mm Para tapar la zona de la conexión del aire de impulsión y de retorno de la unidad de ventilación, hacia la pared o el techo. Recubrimiento en polvo RAL 9003. Incluye 2 carriles guía.	08LG150ABDE080A

Esquema de diseño (montaje en pared)



Juego de empotrado (montaje en techo)

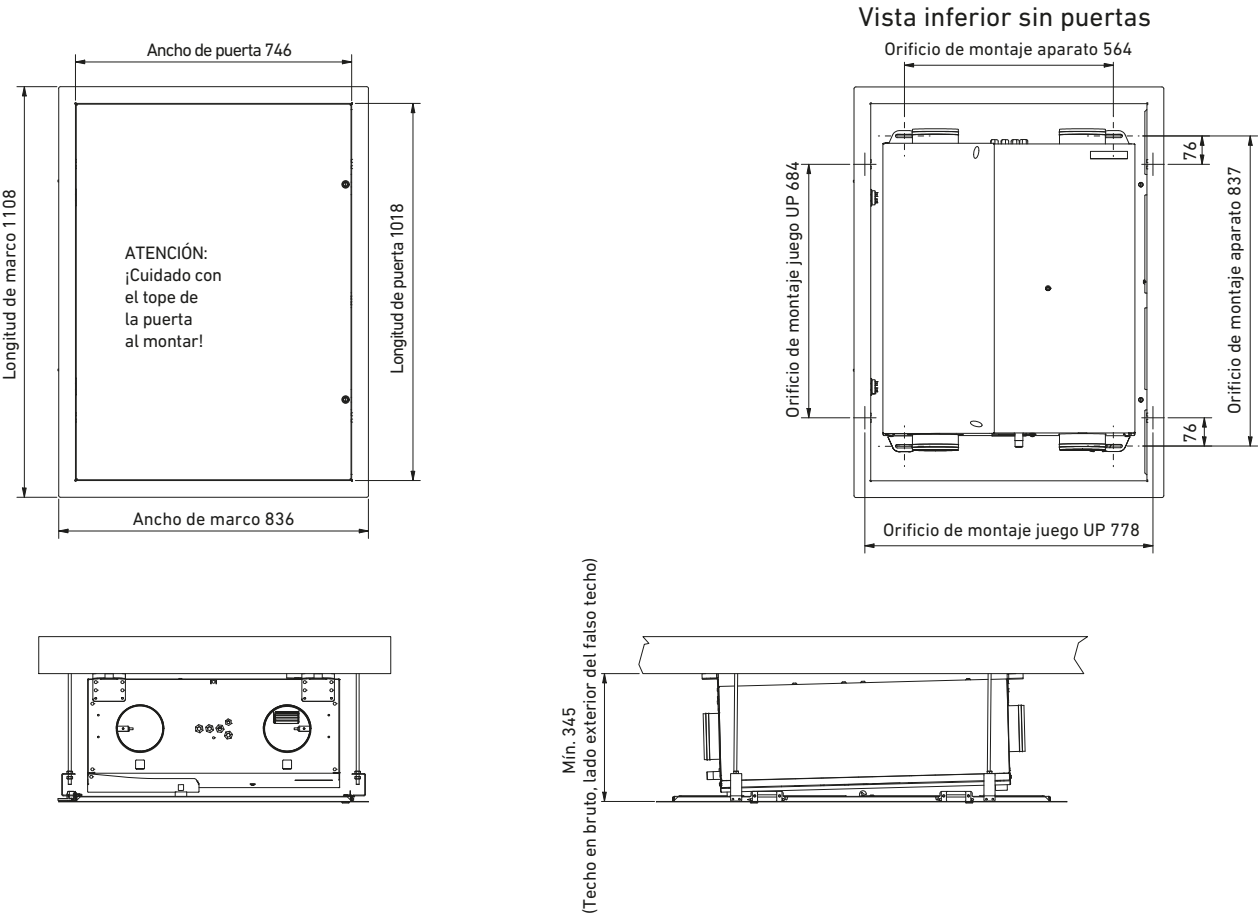
El juego de empotrado está montado a ras en el techo suspendido/falso techo, por lo que el frontal para la revisión permite un fácil acceso cuando se va a realizar el mantenimiento de la unidad de ventilación colocada encima. Esto permite tapar completamente la unidad de ventilación compacta LG 150, incluyendo los conductos de aire a través de un techo suspendido/falso techo.

Juego compuesto de:
Marco premontado, inclusive panel de la puerta.
El material de montaje para conectar el juego empotrado en el techo de hormigón no está incluido en el volumen de suministro.

Material: Chapa de acero galvanizada
Color: recubrimiento en polvo RAL 9003
Dimensiones: An x Al x Pr = 836 x 1108 x 76 mm
Dimensiones del recorte del techo: An x Al = aprox. 790 x 1065 mm

Artículo	Número de artículo
Juego de empotrado para LG 150 Para tapar toda la unidad de ventilación de confort, incluyendo las boquillas de conexión de aire detrás de una pared de yeso. Recubrimiento en polvo RAL 9003.	08LG100150REVDE

Esquema de diseño (montaje en techo)



Juego de empotrado (para soporte de Huter)

Juego de empotrado apta para soporte de Huter:

ASM WC/Wr.Lü.Pichlerluft (no contenido en el volumen de suministro).

Permite ocultar por completo la unidad de ventilación compacta LG 150, incluidos los conductos de aire, en la pared posterior del WC, por encima de la cisterna. El frontal de revisión proporciona un fácil acceso para el mantenimiento de la unidad.

Material: chapa de acero galvanizada

Color: recubrimiento en polvo RAL 9003

Dimensiones: An x Al x Pr = 889 x 1108 x 100 mm

Altura de habitación requerida:

Altura de habitación en bruto: 2700 mm

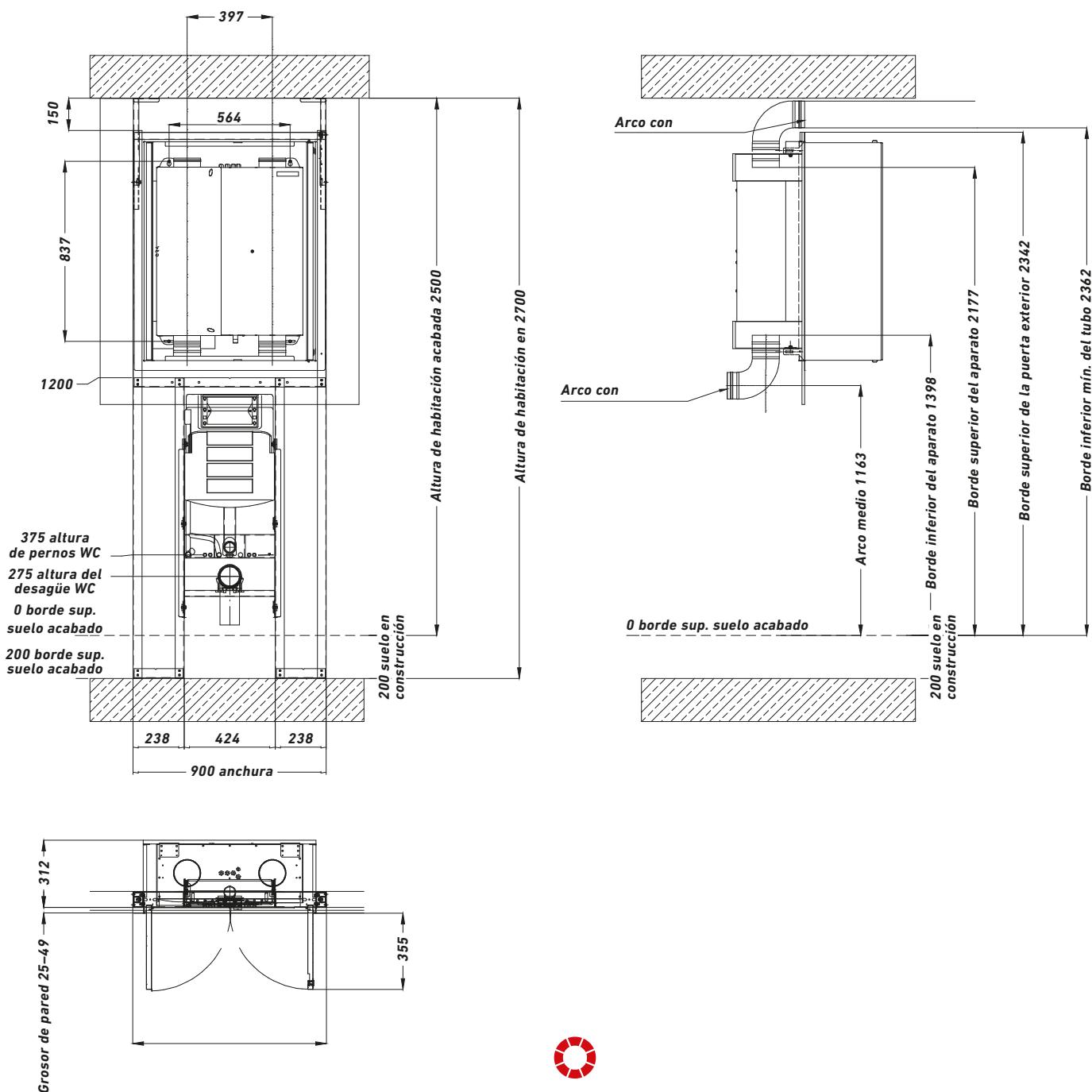
Altura de habitación acabada: 2500 mm

Altura de habitación con techo intermedio: 2345 mm

Artículo	Número de artículo
Juego de empotrado para soporte de Huter	08LG150UPSETHUA

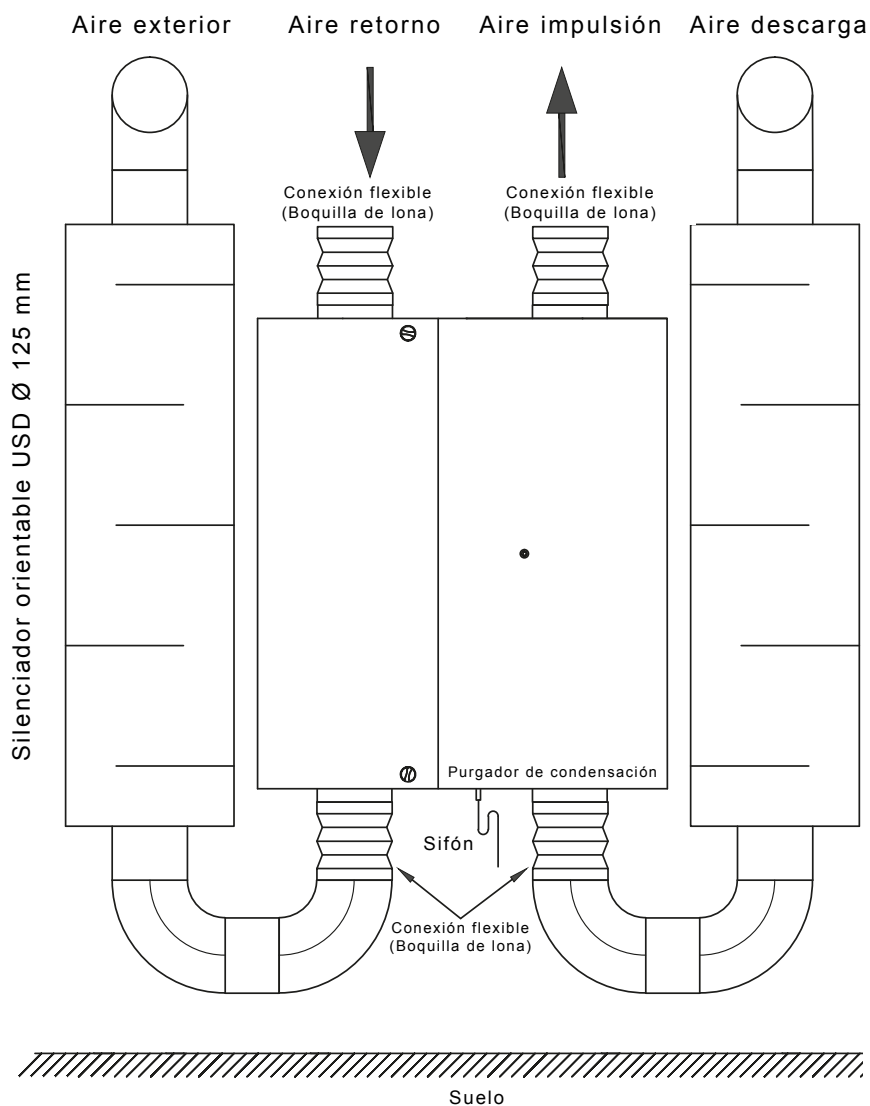
La disponibilidad del soporte de Huter requerido (descripción del artículo: ASM WC/Wr.Lü. Pichlerluft) debe comprobarse a nivel regional o nacional.

Esquema de diseño (juego de empotrado con soporte de Huter)

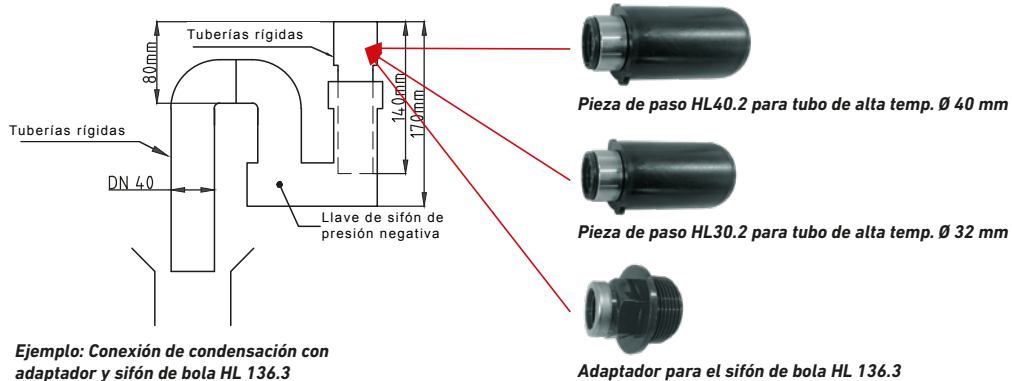


Ejemplos de montaje

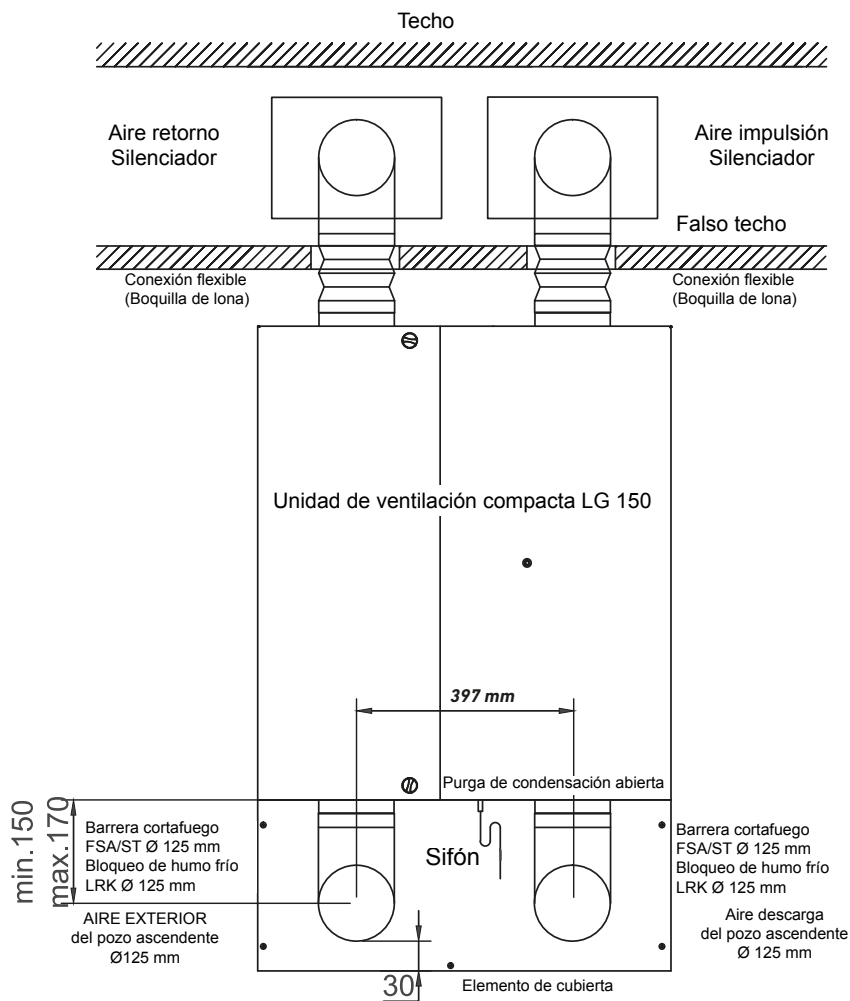
MONTAJE EN PARED EN EL SÓTANO DEL EDIFICIO



DETALLE DE CONEXIÓN DE CONDENSACIÓN EN PARED



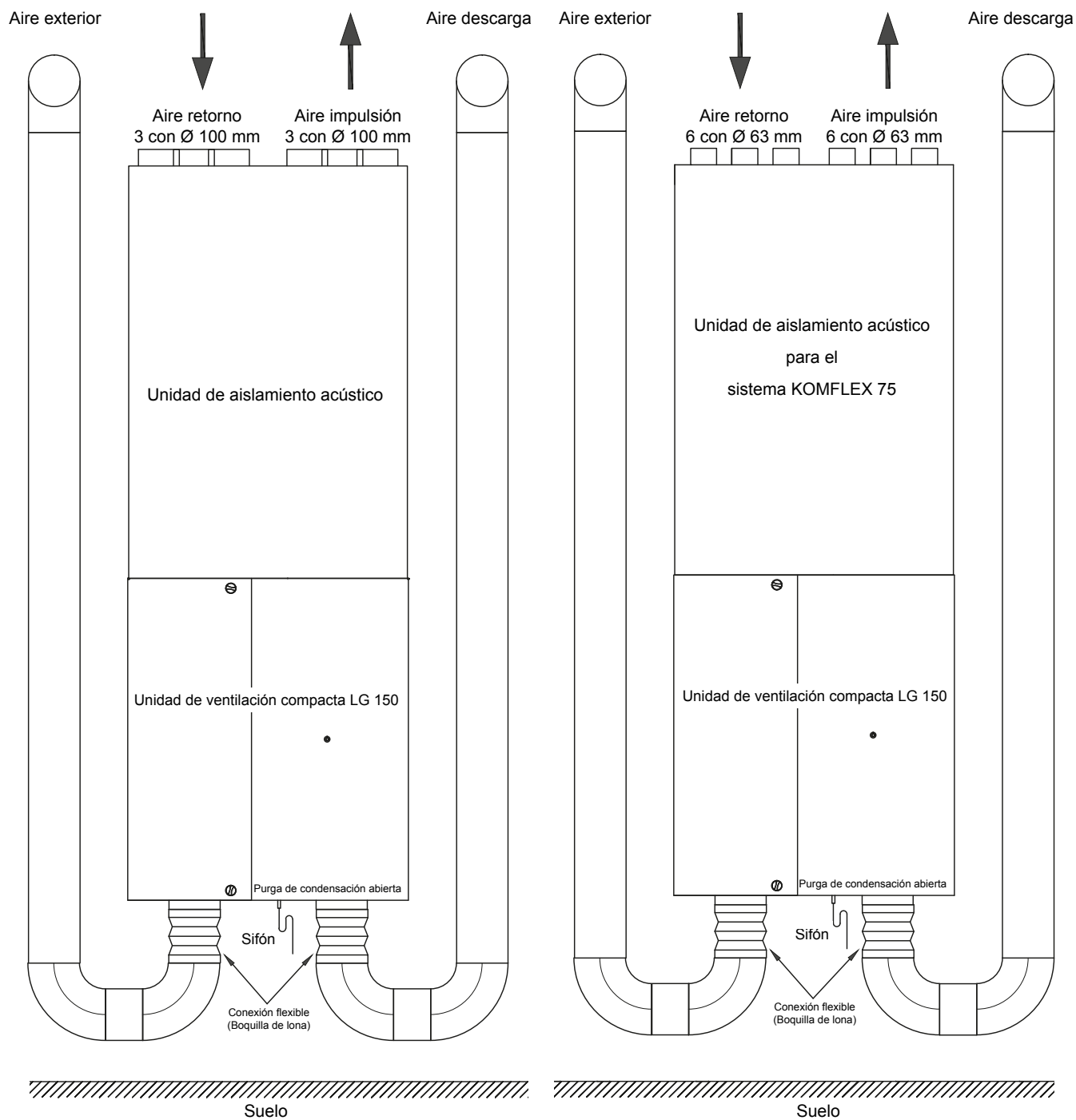
MONTAJE EN PARED CON ELEMENTO DE CUBIERTA SOBRE LA CISTERNA DEL INODORO EN EDIFICIO DE VARIOS PISOS



DETALLE DE CONEXIÓN DE CONDENSACIÓN EN PARED, VÉASE PÁGINA 19



MONTAJE EN PARED CON UNIDAD DE AISLAMIENTO ACÚSTICO EN EL TRASTERO DE UN EDIFICIO DE VARIOS PISOS

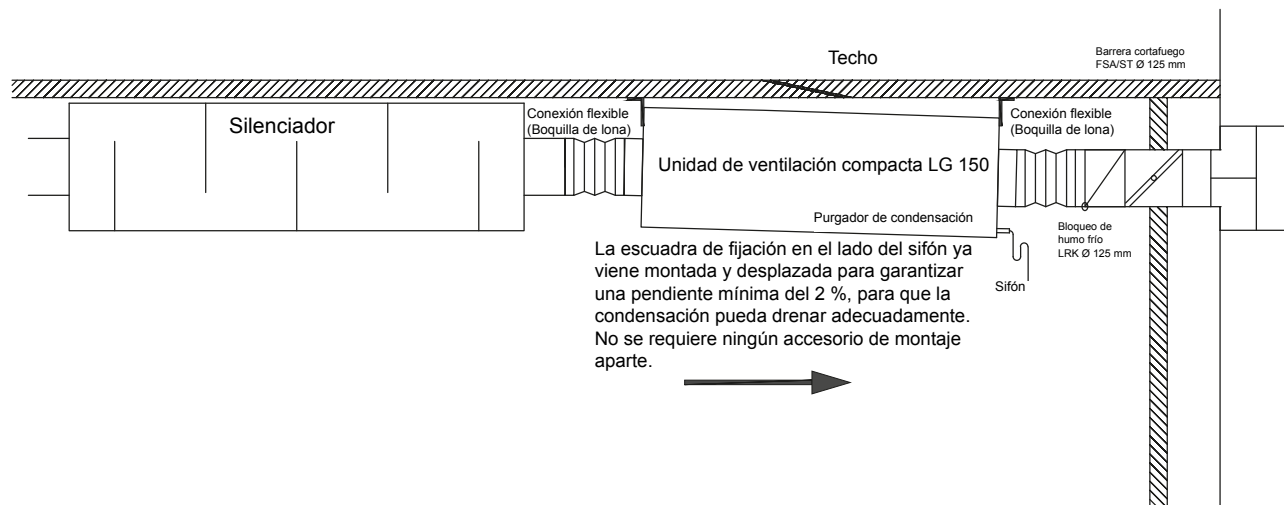


DETALLE DE CONEXIÓN DE CONDENSACIÓN EN PARED, VÉASE PÁGINA 19

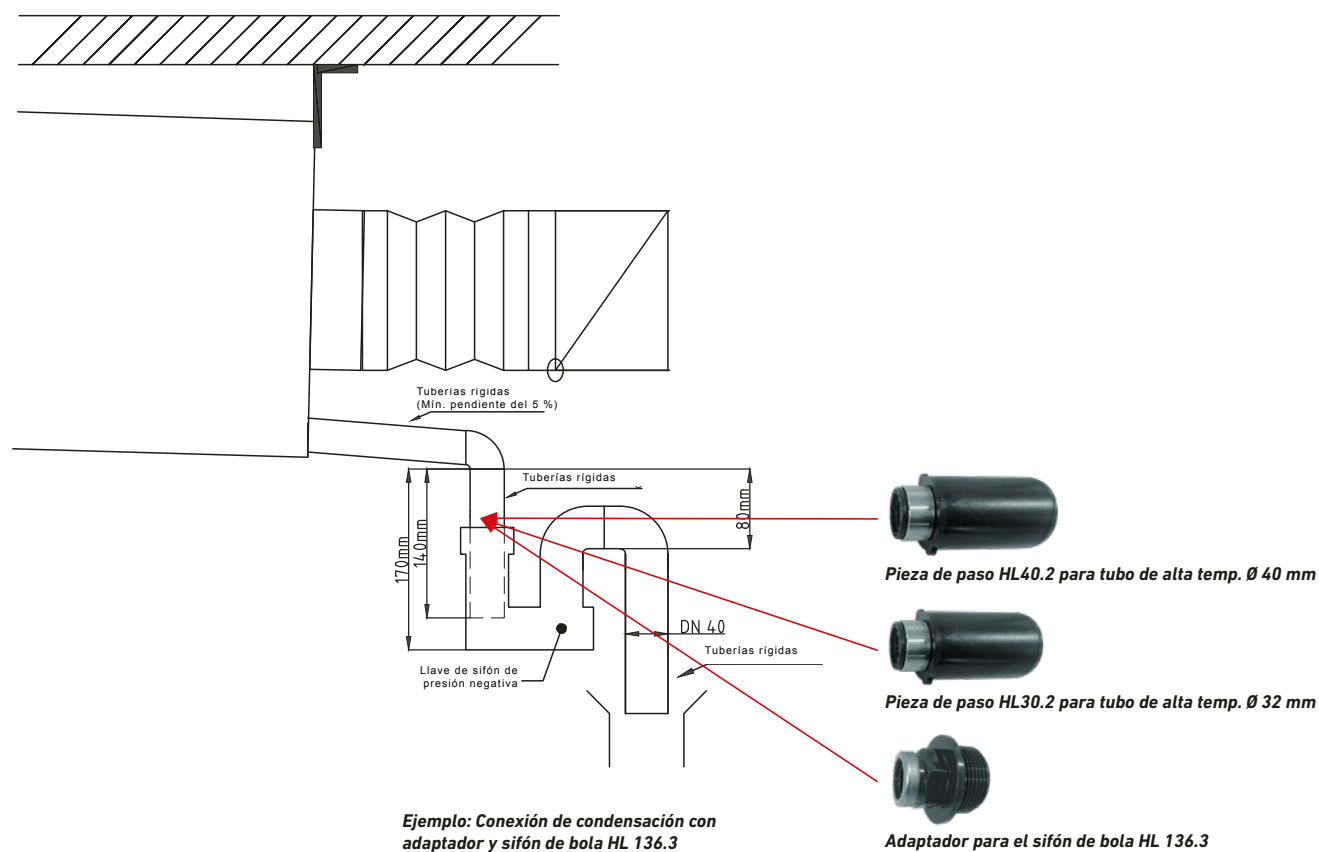


MONTAJE EN TECHO EN EL TRASTERO/ASEOS DE UN EDIFICIO DE VARIOS PISOS

CONDUCTO ASCENDENTE PARA AIRE DE DESCARGA
CONDUCTO ASCENDENTE PARA AIRE EXTERIOR



DETALLE DE CONEXIÓN DE CONDENSACIÓN EN TECHO



Datos según los Reglamentos de la UE 1253/1254-2014

La unidad de ventilación cumple con los requisitos de la Directiva de diseño ecológico, según los reglamentos de la UE 1253/1254-2014, y se basa en el estado actual de los conocimientos (07/07/2014).

LG 150 A/AF

Consumo de energía específico:

- A+ válido con un control según las necesidades del lugar
- A válido con un control manual, temporal o central

Caudal de aire máximo: 150 m³/h

La clase de eficiencia energética indicada tiene validez hasta el máximo caudal de aire indicado.

Nivel de potencia acústica LWA con un caudal de referencia de: 39 dB(A)

LG 150 B

Consumo de energía específico:

- A+ válido con un control adaptado a la demanda del lugar
- A válido con un control manual, temporal o central

Caudal de aire máximo: 180 m³/h

La clase de eficiencia energética indicada tiene validez hasta el máximo caudal de aire indicado.

Nivel de potencia acústica LWA con un caudal de referencia de: 45 dB(A)

LG 150 BF

Consumo de energía específico:

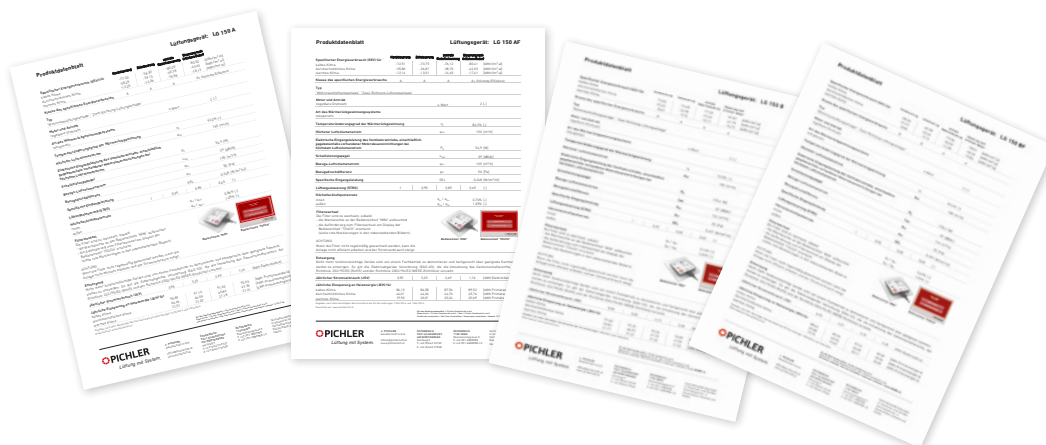
- A válido con un control central o con un control adaptado a la demanda del lugar
- B válido con un control manual o temporal.

Caudal de aire máximo: 180 m³/h

La clase de eficiencia energética indicada tiene validez hasta el máximo caudal de aire indicado.

Nivel de potencia acústica LWA con un caudal de referencia de 45 dB(A)

Hojas de datos de productos disponibles en:
www.pichlerluft.at



Resumen de las clases de eficiencia energética

Possibilidades para el control del aire	Control manual			Control temporal			Control central			Control adaptado a la demanda en el lugar		
Unidad de ventilación LG 150	A/AF	B	BF	A/AF	B	BF	A/AF	B	BF	A/AF	B	BF
LG + unidad de control MINI	A	A	B	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LG + unidad de control MINI + 1 sensor de CO ₂ *	—	—	—	—	—	—	A	A	A	—	—	—
LG + unidad de control MINI + 1 sensor de HR*	—	—	—	—	—	—	A	A	A	—	—	—
LG + unidad de control MINI + 2 sensores de CO ₂ *	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A+	A+	A
LG + unidad de control MINI + 2 sensores de HR*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A+	A+	A
LG + unidad de control MINI + 1 sensor de CO ₂ + 1 sensor de HR*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A+	A+	A
LG + unidad de control TOUCH	—	—	—	A	A	B	—	—	—	—	—	—
LG + unidad de control TOUCH + 1 sensor de CO ₂ *	—	—	—	—	—	—	A	A	A	—	—	—
LG + unidad de control TOUCH + 1 sensor de HR*	—	—	—	—	—	—	A	A	A	—	—	—
LG + unidad de control TOUCH + 2 sensores de CO ₂ *	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A+	A+	A
LG + unidad de control TOUCH + 2 sensores de HR*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A+	A+	A
LG + unidad de control TOUCH + 1 sensor de CO ₂ + 1 sensor de HR*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A+	A+	A

*Véase la tabla de la página 10 Accesorios para el funcionamiento de las instalaciones según la demanda



LG 150 de un vistazo

Ventiladores:

Ventiladores radiales de ahorro de energía con tecnología equicorriente directa (la más moderna tecnología de motores EC) con control constante del caudal

Intercambiador de calor a contracorriente:

Sistema de recuperación del calor de alta eficiencia con intercambiador de calor a contracorriente aire/aire de plástico reciclable con una derivación 100 % automática

Caudal de aire:

LG 150 A de 30 hasta 150 m³/h

LG 150 B de 30 hasta 200 m³/h

con presión externa de 50 hasta 250 Pa

Batería de precalentamiento eléctrica PTC:

Opcionalmente en versión interior

Batería de recalentamiento eléctrica PTC:

Opcionalmente en versión exterior

Filtro:

Filtro AEXT ISO ePM2,5 55 % para el aire exterior, filtro RET- ISO Coarse 70 % para el aire de retorno

Carcasa:

Carcasa EPP con revestimiento, recubrimiento en polvo RAL 9003.

Conexiones de aire:

Versión derecha e izquierda del aparato AEXT/DESC/IMP/RET: con Ø 125 mm con junta de lengüeta doble.

Posición de montaje:

Montaje en pared (protección AEXT/DESC)

Montaje en techo (en el montaje final con inclinación mínima de 2 %)

Conmutar a verano:

Compuerta de derivación 100 % con junta

Servicio – Mantenimiento –

Puesta en marcha

NUESTRA UNIDAD DE VENTILACIÓN COMPACTA LG 150 A/AF HA SIDO VERIFICADA POR

- el Instituto de Vivienda Pasiva de Darmstadt

NUESTRA UNIDAD DE VENTILACIÓN COMPACTA LG 150 A/AF HA SIDO AUTORIZADA POR

- DIBt – Instituto Alemán de Tecnología de la Construcción

NUESTRA UNIDAD DE VENTILACIÓN COMPACTA LG 150 ESTÁ LISTADA EN LA

- EPREL – Base de datos europea de productos para el etiquetado energético

NUESTRA UNIDAD DE VENTILACIÓN COMPACTA LG 150 A/AF HA SIDO VERIFICADA POR

- TÜV-AUSTRIA Services GmbH, Organismo de comprobación, inspección y certificación/Viena

Advertencia:

En nuestro programa de entrega encontrará tamaños de unidades de hasta 10.000 m³/h, así como una amplia gama de accesorios.



Notas



**ErP 2018**

Cumple con los requisitos de la directiva sobre diseño ecológico, de conformidad con el Reglamento UE 1253/2014.

**EPREL según VO (UE) N° 1369/2017**

De conformidad con el Reglamento (UE) n.º 1369/2017 – Etiquetado energético, base de datos europea de productos, la unidad de ventilación está listada en la base de datos EPREL.



Su socio/instalador:



Responsable del contenido: J. Pichler Gesellschaft m.b.H. | Gráficas y diseño: WERK1
Fotos: J. Pichler Gesellschaft m.b.H. | Texto: J. Pichler Gesellschaft m.b.H. | Reservados todos los derechos
Todas las fotos son ilustrativas | Reservado el derecho a modificación | Versión: 09/2024 es/p



Ventilación con sistema.

J. PICHLER
Gesellschaft m.b.H.
office@pichlerluft.at
www.pichlerluft.at

AUSTRIA
9021 KLAGENFURT
AM WÖRTHERSEE
Karlweg 5
T +43 (0)463 32769
F +43 (0)463 37548

AUSTRIA
1100 WIEN
Doerenkampgasse 5
T +43 (0)1 6880988
F +43 (0)1 6880988-13

Filiales de venta en
Alemania, Eslovenia y
Serbia. Socios de venta
en Europa.