

**CAJAS DE VENTILACIÓN A TRANSMISIÓN
Serie CVHT**



Configuración
descarga horizontal
CVHT-H



Configuración
descarga vertical
CVHT-V



Cajas de ventilación a transmisión, desenfumage, capacitadas para trasegar aire a 400°C/2h, fabricadas en chapa de acero galvanizada, ventilador centrífugo de álabes hacia adelante, accionado a transmisión por un motor incorporado en el interior, IP55, Clase F, con sistema automático de tensión uniforme de la correa sin mantenimiento, exclusivo de S&P.

Motores

Pueden equipar motores de 0,25 a 18,5 kW. Tensión de alimentación

Trifásicos 230/400V-50Hz hasta 4 kW
400/690V-50Hz, para potencias superiores

(Ver cuadro de características). Motores monofásicos, hasta 2,2 kW (modelos CVHB), bajo demanda.

De 2 velocidades (4/6 y 4/8 polos), bajo demanda.

Otros datos

Modelos de descarga horizontal (versiones H) y modelos de descarga vertical (versiones V).

Suministro estándar:

Modelos horizontales: con transmisión a la derecha visto desde la boca de impulsión.

Transmisión a la izquierda (versión TI), bajo demanda.

Modelos verticales: con transmisión a la derecha visto desde la boca de aspiración.

Transmisión a la izquierda (versión TI), bajo demanda.



Fácil montaje

Los anclajes de los pies facilitan su montaje en el suelo o suspendida.



Compacidad

La ubicación del motor en el interior de la caja le proporciona menor tamaño y gran compacidad.



Tensor de correa sin mantenimiento

El sistema de tensor automático exclusivo de S&P es el único que garantiza una tensión uniforme de la correa sin necesidad de mantenimiento.



Robustez

Acabados de calidad, con cantoneras de aluminio, que proporcionan gran robustez.

Aplicaciones específicas



Homologados según norma EN12101-3. Certificación nº 0370-CPD-0359



Continuo



Parkings

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Es imprescindible comprobar que las características eléctricas (voltaje, intensidad, frecuencia, etc.) del motor que aparecen en la placa del mismo son compatibles con las de la instalación.

Modelo	Potencia motor		Revoluciones ventilador		Caudales a revolución		Peso con motor mayor (kg)
	Mínima (kW)	Máxima (kW)	Mínima (r.p.m.)	Máxima (r.p.m.)	Mínima (m³/h)	Máxima (m³/h)	
CVHT-9/9	0,25	1,1	800	1700	700	4.400	60
CVHT-10/10	0,25	2,2	700	1700	1.100	6.300	70
CVHT-12/12	0,37	3	600	1500	1.300	9.300	85
CVHT-15/15	0,75	4	600	1200	3.000	12.000	121
CVHT-18/18	0,75	7,5	400	950	2.500	21.200	160
CVHT-20/20	2,2	7,5	500	1000	4.500	24.400	250
CVHT-22/22	2,2	15	400	850	5.000	36.000	320
CVHT-25/25	2,2	15	350	750	5.000	42.000	330
CVHT-30/28	2,2	18,5	300	600	12.000	57.000	648

CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

Espectros de presión sonora: Para obtener el espectro de presión (dB(A)) por banda de frecuencia, restar del nivel de presión sonora dado en las curvas características los valores de las tablas siguientes:

Modelo	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	16000 Hz
CVHT-9/9	17	15	11	12	4	5	14	19	27
CVHT-10/10	17	15	11	11	4	5	14	20	27
CVHT-12/12	16	14	11	10	4	5	15	21	27
CVHT-15/15	13	13	10	10	5	5	15	22	27
CVHT-18/18	11	12	9	9	5	6	15	22	27
CVHT-20/20	10	11	8	8	6	7	16	23	27
CVHT-22/22	9	11	7	8	6	8	17	24	27
CVHT-25/25	9	11	7	8	6	8	17	25	27
CVHT-30/28	9	11	7	8	6	8	18	25	27

RELACIÓN DE POTENCIAS DE MOTORES (kW) PARA LA SERIE CVHT

1 VELOCIDAD	4 POLOS	0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5
2 VELOCIDADES	4/6 POLOS	0,25/0,09	-	-	0,7/0,2	0,85/0,25	1,4/0,5	2,4/0,75	3,4/1,1	4/1,2	6,3/1,9	9/3	11/3,7	15/5	18,5/6,5
	4/8 POLOS	0,25/0,06	0,37/0,07	0,55/0,09	0,75/0,12	1,1/0,18	1,5/0,25	2,2/0,37	3/0,55	4/0,75	5,5/1,1	7,5/1,5	11/2,8	15/3,8	18,5/4,8

NOTA: En los modelos de 2 velocidades, las potencias nominales pueden tener ligeras variaciones según el fabricante de motores.

CURVAS CARACTERÍSTICAS

Ejemplo de selección de una caja de ventilación:

Caudal: 3.000 m³/h
 Presión: 30 mmcda
 Descarga horizontal

Nos situamos en el eje de abscisas (horizontal) con un caudal de 3.000 m³/h y en el eje de ordenadas (vertical) con una presión de 30 mmcda. Con estas condiciones se encuentran en la curva característica a 1.300 r.p.m. (curva en rojo) por debajo de la potencia motor de 0,75 kW (curva intermitente en rojo) y con un nivel de presión sonora de 66 dB(A).

Queda seleccionado:

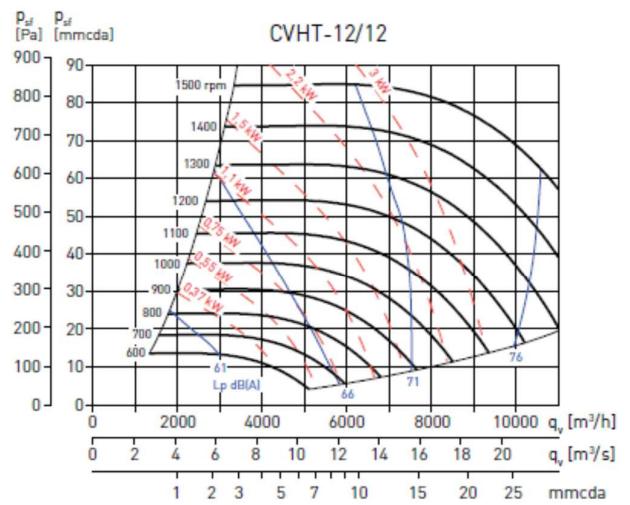
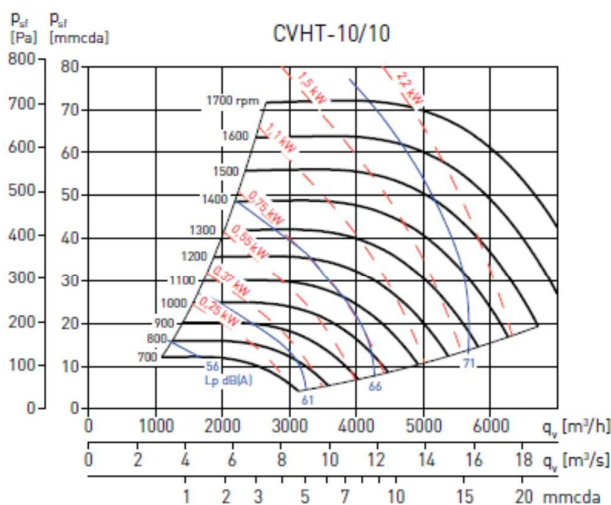
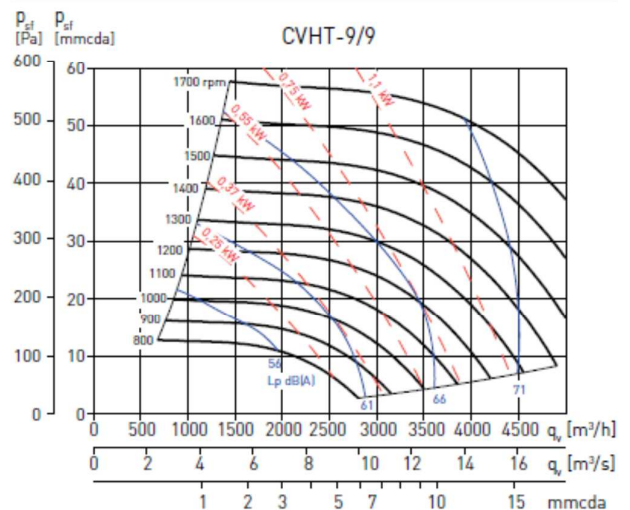
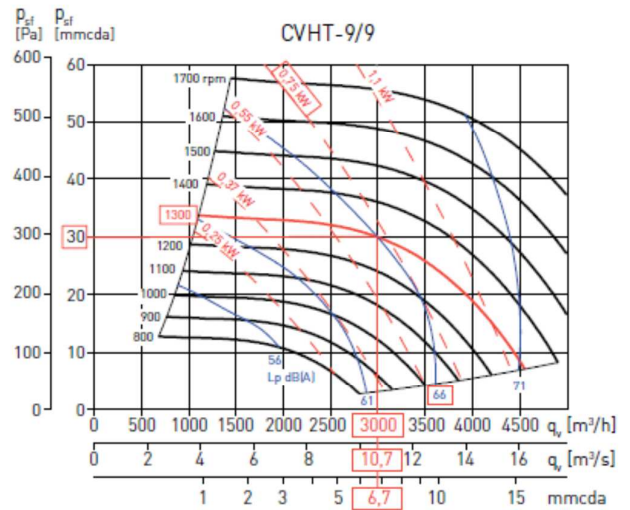
- CVHT/H-9/9 - 0,75 kW (1.300 r.p.m.)
- Potencia motor: 0,75 kW
- Revoluciones del ventilador: 1.300 r.p.m.
- Presión sonora a 1,5 metro: 66 dB(A)
- Velocidad del aire a la descarga: 10,7 m/s

Si el ventilador funciona en descarga libre, se debe añadir una pérdida de carga adicional que se indica en la escala inferior dada en mmcda en cada curva.

En nuestro ejemplo se tendría que prever 6,7 mmcda.

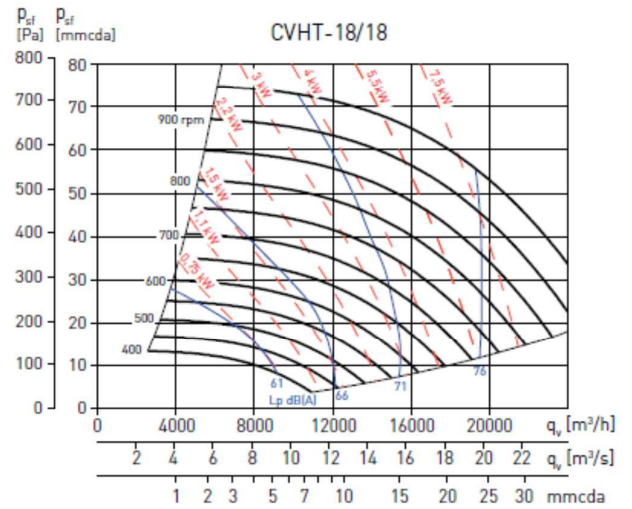
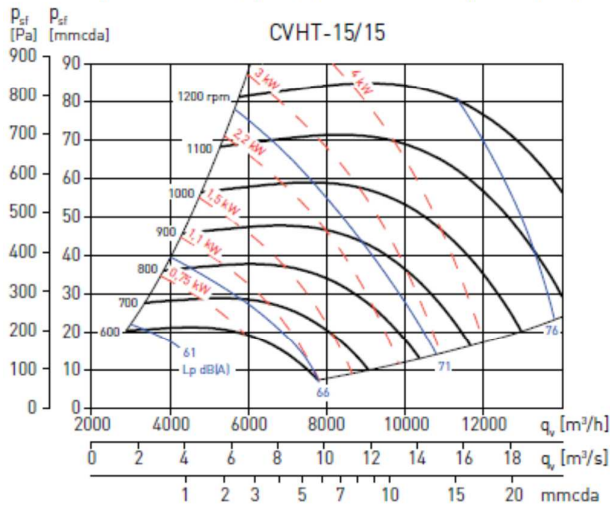
- q_v = Caudal en m³/h y m³/s.
- p_{st} = Presión estática en mmcda y Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- Nivel de presión sonora (Lp dB(A)) medido en la aspiración, a 1,5 m de distancia.

Las revoluciones del ventilador se determinan de 50 en 50 r.p.m.



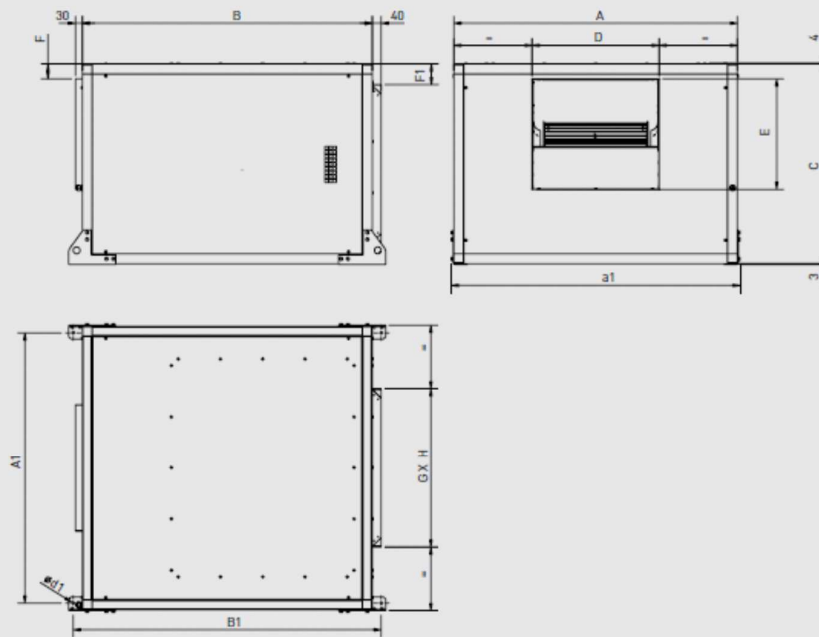
CURVAS CARACTERÍSTICAS

- q_v = Caudal en m³/h y m³/s.
- p_{st} = Presión estática en mmcda y Pa.
- Aire seco normal a 20°C y 760 mmHg.
- Ensayos realizados de acuerdo a Norma ISO 5801 y AMCA 210-99.
- Nivel de presión sonora (Lp dB(A)) medido en la aspiración, a 1,5 m de distancia.



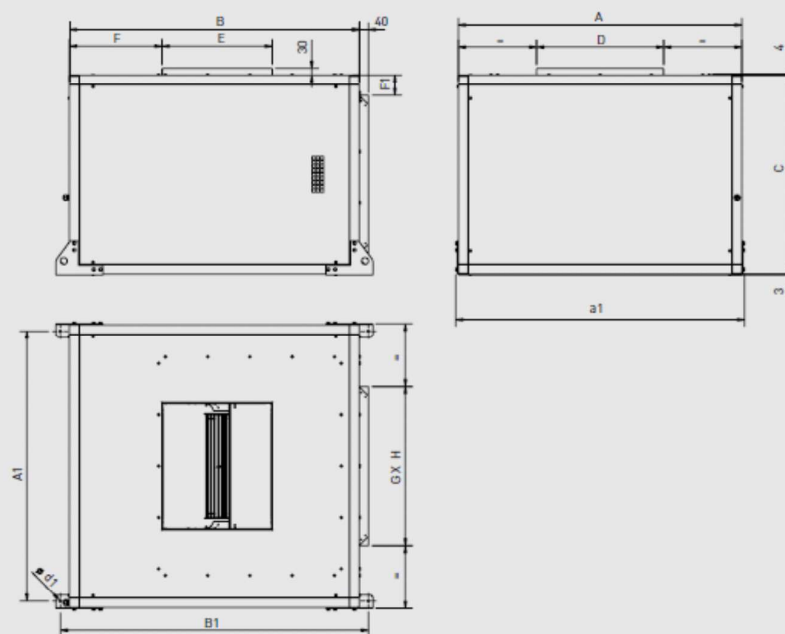
DIMENSIONES (mm)

CVHT 9-10-12-15-18 Horizontal



Modelo	A	A1	a1	B	B1	C	D	ø d1	E	F	F1	GxH
CVHT-9/9-H	759	701	782	783	863	592	304	15	264	65,5	96	400x400
CVHT-10/10-H	821	763	844	837	917	618	337	15	293,5	65,5	84	450x450
CVHT-12/12-H	945	887	968	959	1.039	680,5	400	15	345	65,5	90,25	500x500
CVHT-15/15-H	1104	1046	1127	1.092	1.172	776	476	15	407	65,5	88	600x600
CVHT-18/18-H	1250	1192	1273	1.278	1.358	882	560	15	485	65,5	91	700x700

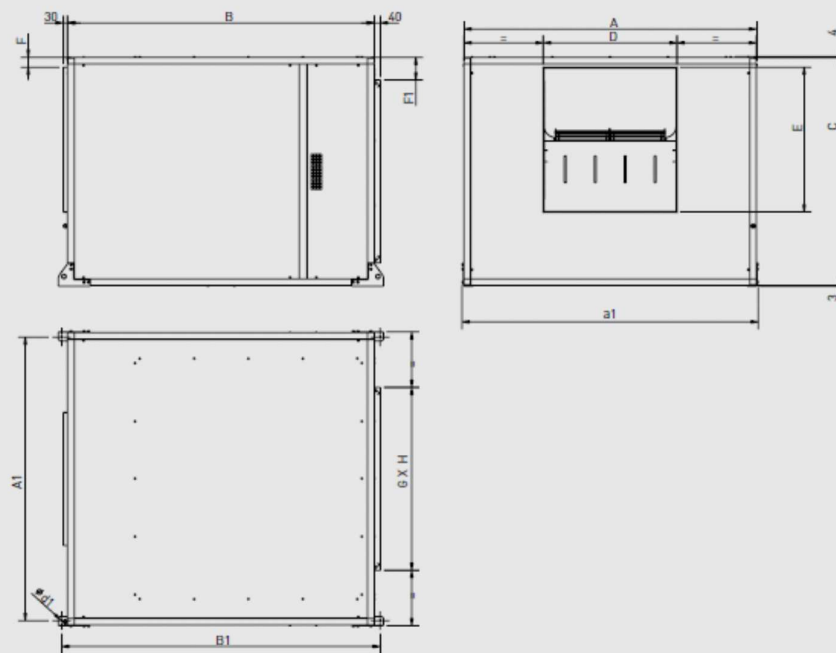
CVHT 9-10-12-15-18 Vertical



Modelo	A	A1	a1	B	B1	C	D	ø d1	E	F	F1	GxH
CVHT-9/9-V	759	701	782	783	863	592	304	15	264	316,5	96	400x400
CVHT-10/10-V	821	763	844	837	917	618	337	15	293,5	316,5	84	450x450
CVHT-12/12-V	945	887	968	959	1.039	680,5	400	15	345	343,5	90,25	500x500
CVHT-15/15-V	1104	1046	1127	1.092	1.172	776	476	15	407	368,5	88	600x600
CVHT-18/18-V	1250	1192	1273	1.278	1.358	882	560	15	485	408,5	91	700x700

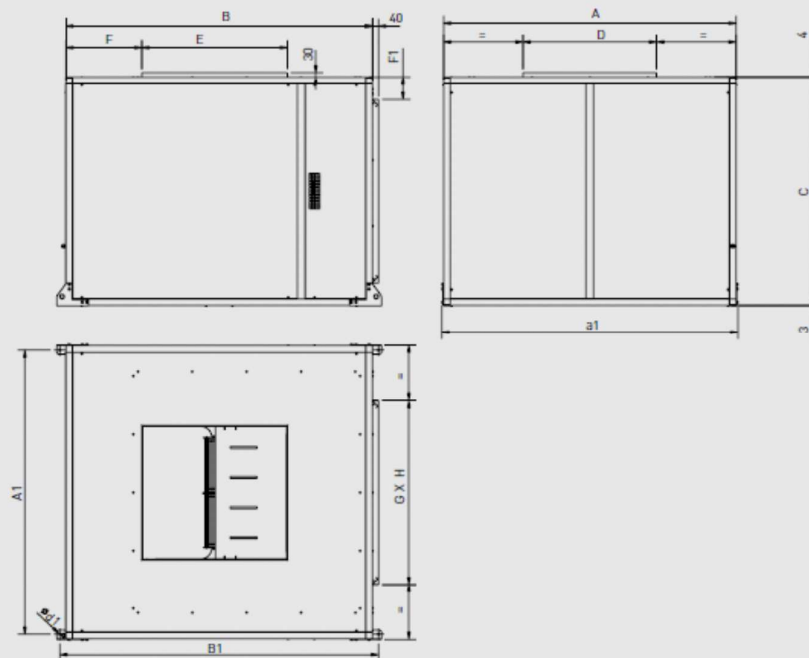
DIMENSIONES (mm)

CVHT 20-22-25-30 Horizontal



Modelo	A	A1	a1	B	B1	C	D	∅ d1	E	F	F1	GxH
CVHT-20/20-H	1414	1356	1437	1495	1575	1051	636	15	631	65,5	125,5	800x800
CVHT-22/22-H	1542	1448	1565	1638	1718	1142,5	697,5	15	705,5	65,5	121,25	900x900
CVHT-25/25-H	1697	1639	1720	1800	1880	1278	801	15	805	65,5	139	1000x1000
CVHT-30/28-H	1914	1856	1937	2005	2084	1495,5	874,5	15	952,5	65,5	147,75	1200x1200

CVHT 20-22-25-30 Vertical

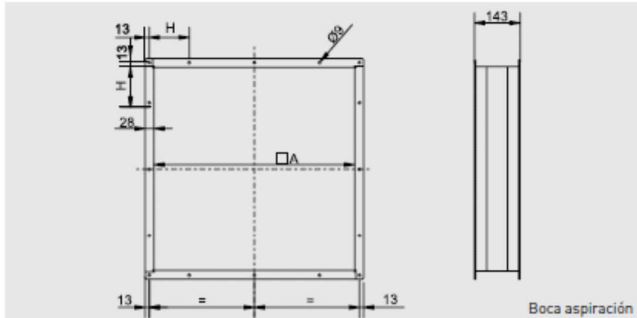


Modelo	A	A1	a1	B	B1	C	D	∅ d1	E	F	F1	GxH
CVHT-20/20-V	1414	1356	1437	1495	1.575	1.051	636	15	631	451,5	125,5	800x800
CVHT-22/22-V	1542	1484	1565	1.638	1.718	1142,5	697,5	15	705,5	498	121,25	900x900
CVHT-25/25-V	1697	1639	1720	1.800	1.880	1278	801	15	805	497,5	139	1000x1000
CVHT-30/28-V	1914	1856	1937	2.005	2.084	1495,5	874,5	15	952,5	496,5	147,75	1200x1200

ACCESORIOS DE MONTAJE



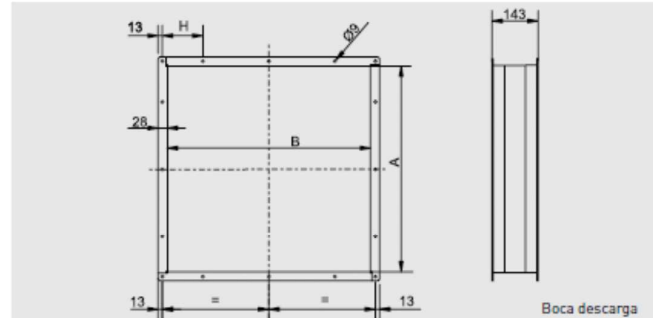
ACOP RECT F400
Acoplamientos elásticos rectangulares.



Boca aspiración

Modelo caja	Boca aspiración			
	Modelo	A	H	Nº agujeros
CVHT-9/9	ACOP RECT F400 9/9 ASP	402		8
CVHT-10/10	ACOP RECT F400 10/10 ASP	452		8
CVHT-12/12	ACOP RECT F400 12/12 ASP	502		8
CVHT-15/15	ACOP RECT F400 15/15 ASP	602		8
CVHT-18/18	ACOP RECT F400 18/18 ASP	702		8
CVHT-20/20	ACOP RECT F400 20/20 ASP	802	168	16
CVHT-22/22	ACOP RECT F400 22/22 ASP	902	199	16
CVHT-25/25	ACOP RECT F400 25/25 ASP	1002	208	16
CVHT-30/28	ACOP RECT F400 30/28 ASP	1202	247	16

Dimensiones (mm)



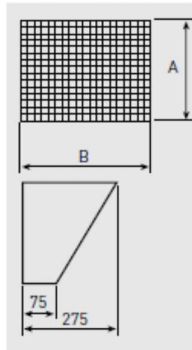
Boca descarga

Modelo caja	Boca descarga				
	Modelo	A	B	H	Nº agujeros
CVHT-9/9	ACOP RECT F400 9/9 IMP	305	265		8
CVHT-10/10	ACOP RECT F400 10/10 IMP	338	294		8
CVHT-12/12	ACOP RECT F400 12/12 IMP	401	346		8
CVHT-15/15	ACOP RECT F400 15/15 IMP	477	408		8
CVHT-18/18	ACOP RECT F400 18/18 IMP	561	486		8
CVHT-20/20	ACOP RECT F400 20/20 IMP	637	632	125	8
CVHT-22/22	ACOP RECT F400 22/22 IMP	698	706	150	16
CVHT-25/25	ACOP RECT F400 25/25 IMP	802	806	175	16
CVHT-30/28	ACOP RECT F400 30/28 IMP	875	953	210	16

Dimensiones (mm)



CVD (Descarga) - CVA (Aspiración)
Viseras con malla de protección.

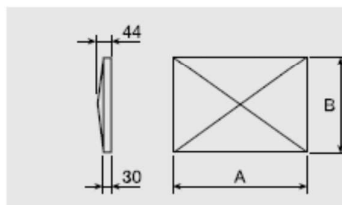


Modelo caja	Boca descarga		Boca aspiración			
	Modelo visera	A	B	Modelo visera	A	B
CVHT-9/9	CVD-9	263	303	CVA-9	403	403
CVHT-10/10	CVD-10	292	336	CVA-10	453	453
CVHT-12/12	CVD-12	344	399	CVA-12	503	503
CVHT-15/15	CVD-15	406	476	CVA-15	603	603
CVHT-18/18	CVD-18	482	559	CVA-18	703	703
CVHT-20/20	CVD-20	633	633	CVA-20	803	803
CVHT-22/22	CVD-22	698	703	CVA-22	903	903
CVHT-25/25	CVD-25	799	803	CVA-25	1003	1003
CVHT-30/28	CVD-30	873	948	CVA-30	1203	1203

Dimensiones (mm)



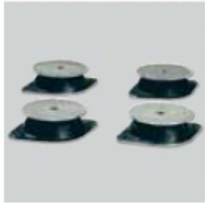
CHTI
Tapa intemperie para modelos de descarga horizontal para protección de instalaciones en el exterior.



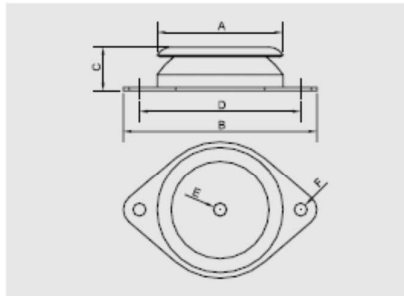
Modelo caja	Modelo tapa	A	B
CVHT-H-9/9	CHTI-9/9	787	763
CVHT-H-10/10	CHTI-10/10	841	825
CVHT-H-12/12	CHTI-12/12	963	949
CVHT-H-15/15	CHTI-15/15	1096	1108
CVHT-H-18/18	CHTI-18/18	1284	1254
CVHT-H-20/20	CHTI-20/20	1499.5	1418.5
CVHT-H-22/22	CHTI-22/22	1642.5	1546.5
CVHT-H-25/25	CHTI-25/25	1804.5	1701.5
CVHT-H-30/28	CHTI-30/28	2009.5	1918.5

Dimensiones (mm)

ACCESORIOS DE MONTAJE



PAVZ
Soportes antivibratorios de goma con base metálica para absorber vibraciones y atenuar el ruido de la instalación.



Modelo	A	B	C	D	ØE	ØF	Peso (kg)
PAVZ-60	60	90	24	76	M6	6,2	40
PAVZ-80	80	120	27	100	M8	8,2	80
PAVZ-100	100	148	28	124	M10	10,2	205
PAVZ-150	150	214	39	182	M14	12,2	358
PAVZ-200	200	280	44	240	M18	14,5	499

Dimensiones (mm)