



## UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE COMPACTAS

---



### VEX500-C4

---

LA PRIMERA SOLUCIÓN DOBLE FLUJO C4  
DEL MERCADO

DOCUMENTACIÓN TÉCNICO-COMERCIAL

### ¿ POR QUÉ ELEGIR VEX500-C4 ?

#### Por su muy bajo coste de instalación y mantenimiento

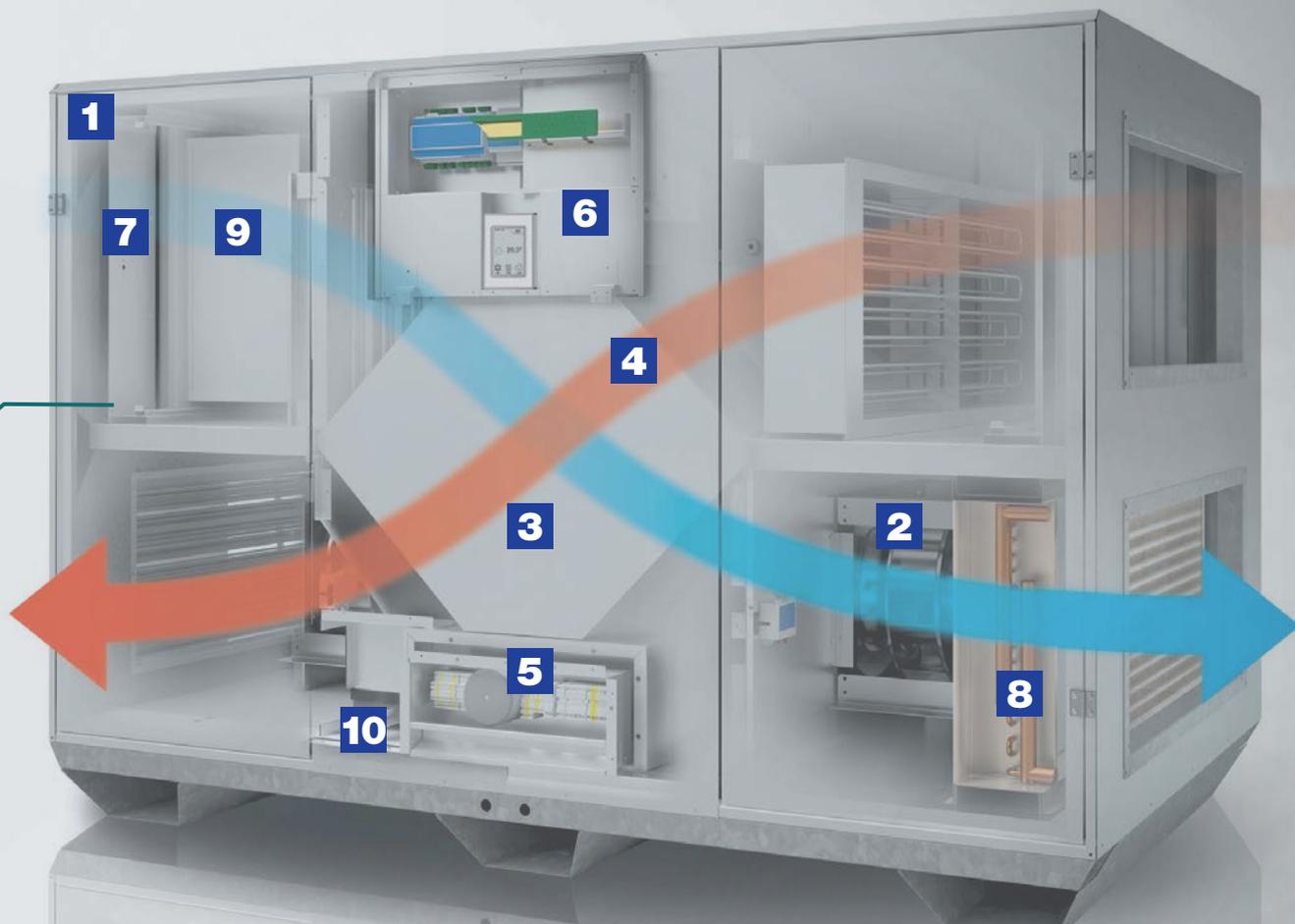
La certificación C4 permite evitar la instalación de cartuchos o compuertas cortafuego, ahorrando así varios miles de euros en un edificio. VEX500-C4 permite también ganancias en mantenimiento debido a la ausencia de estos cartuchos o compuertas.

#### Por la salud de los ocupantes

VEX500-C4 ofrece una amplia gama de filtros que elimina hasta un 90% de las partículas PM1 para crear un ambiente favorable a la productividad de los ocupantes.

#### Por el confort de los ocupantes

VEX500-C4 ofrece una amplia gama de baterías integradas para precalentar o enfriar el aire entrante para garantizar el confort de los ocupantes.



- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> Caja                            | <b>7</b> Filtros                          |
| <b>2</b> Motoventilador                  | <b>8</b> Baterías                         |
| <b>3</b> Intercambiador                  | <b>9</b> Batería eléctrica de desescarche |
| <b>4</b> Bypass                          | <b>10</b> Evacuación de los condensados   |
| <b>5</b> Zona de cableado                |   |
| <b>6</b> Regulación Aldes Smart Control® |   |



\* Conforme al reglamento de diseño ecológico 1253/2014.



## Conformidad

- Intercambiador contraflujo aire-aire certificado Eurovent según programa intercambiadores aire-aire (programa AAHE).
- Conformidad CE.
- ErP<sup>(\*)</sup>.

## VENTAJAS

- La seguridad del C4 asociada a los beneficios del Tratamiento de Aire de alto rendimiento (*hasta el 95%*).
- Regulación exclusiva Aldes Smart Control®.
- Calidad de aire y confort térmico óptimos.
- Simplicidad de instalación y montaje.
- Software Selector dedicado VEX para la elección de producto y cálculo de las prestaciones.

## CAMPO DE APLICACIÓN

- Ventilación de doble flujo para locales de bajo consumo: Hábitat colectivo, residencias, terciario residencial, geriátricos, cárceles...
- Filtración, precalentamiento y refrigeración del aire impulsado.

## MONTAJE

- Locales técnicos / azoteas.
- Interior / exterior.
- Conexión de los conductos en línea.
- Conexión por bocas rectangulares.
- Elección del lado de servidumbre derecha o izquierda.

## DESCRIPCIÓN

- 8 modelos VEX500-C4 de 1.000 a 7.000 m<sup>3</sup> /h.
- Solución C4: 400°C durante 1/2 hora (Ø 160mm).
- Unidades monobloc precableadas.
- Construcción autoportante con panel doble piel.
- Aislamiento de lana mineral 50 mm, densidad 40 kg/m<sup>3</sup>.
- Acceso al conjunto de los componentes por la cara principal mediante puertas equipadas con bisagras y a la regulación por una trampilla central específica.
- Bandeja de recogida de condensado de Aluminio o Galva + pintura para intercambiador.
- Tejadillo monobloc montado en fábrica para las versiones exteriores.
- Acabado exterior de acero galvanizado o prelacado según versión.
- Acabado puertas de acceso de acero prelacado en color gris oscuro RAL 7016.
- Acabados interiores M0 de acero galvanizado Z275.
- Intercambiador contraflujo con placas de alto rendimiento (*hasta el 95 %*).
- Motor EC y rodete a reacción de alta prestación.
- Bypass 100% y modulable.
- Filtros panel (ISO Grueso 60%) sobre la extracción y (ISO ePM1 60%) sobre el aire nuevo (estándar).
- Filtros ISO ePM 10 50% (M5), ISO ePM1 60% de baja pérdida de carga (F7 HE) e ISO ePM1 90% (F9) opcional.
- Interruptor integrado.
- Regulación Aldes Smart Control®:
  - Velocidad constante,
  - Caudal constante,
  - Presión constante,
  - Caudal variable según sonda CO<sub>2</sub> (señal 0-10V),
  - Presión regulada: regulación de presión optimizada para adaptar la consigna de presión en función del caudal medido, asegurando una eficiencia energética,
  - Reloj integrado: gestión de franjas horarias mediante la regulación.
- Parametrización y supervisión mediante:
  - Telemando táctil,
  - Webserver integrado,
  - GTE/GTC mediante protocolos Modbus RTU, BACnet TCP/IP.
- Desescarche por desequilibrio del caudal de impulsión (por defecto) o batería eléctrica sobre el aire nuevo.

## PERSONALIZACIÓN DE LA UNIDAD

### Elementos de configuración

Cara de acceso	Izquierda o Derecha
Versión	Interior o Exterior ( <i>tejadillo monobloc estanco montado de fábrica</i> )
Modo de control	Velocidad variable o Caudal constante o Presión constante o Caudal variable según sonda CO <sub>2</sub> /COV (señal 0-10V) o Presión regulada
Filtros	Extracción: ISO Grueso 60% (G4) ISO ePM10 50% (M5) ISO ePM1 60% (F7)  Impulsión: ISO ePM10 50% (M5) ISO ePM1 60% (F7 y F7 de alta eficiencia (diedro) ISO ePM1 90% (F9)  Prefiltración ISO Grueso 60% (G4) ISO ePM10 50% (M5) ISO ePM1 60% (F7)
Sistema de comunicación	Modbus (RJ12), BACnet TCP/IP de serie
Alarma ensuciamiento filtro	Sensor de presión diferencial de serie

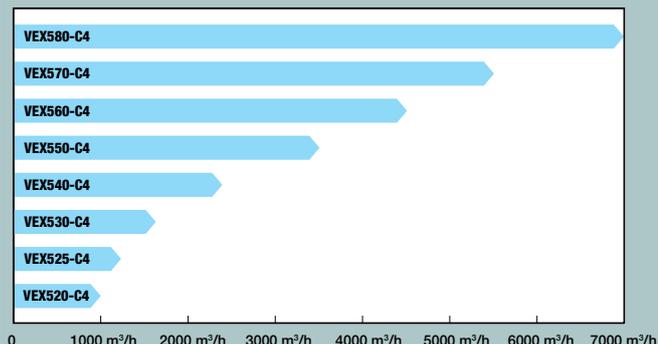
### Opciones adicionales (suministradas en la unidad)

Baterías internas	Batería eléctrica de calefacción o Batería agua caliente ( <i>con o sin válvula 3 vías</i> ) o Batería agua fría ( <i>con o sin válvula 3 vías</i> ) o Batería reversible ( <i>con o sin válvula 3 vías</i> )
Módulo de regulación térmica complementario	Control de batería externa o Gestión de free-cooling con sonda de temperatura sobre aire nuevo
Desescarche intercambiador	Por desequilibrio del caudal de impulsión ( <i>por defecto</i> ) o Por batería eléctrica sobre aire nuevo
Intercambiador con protección orilla de mar	Marco y aletas protegidas con pintura epoxi

\* Conforme al reglamento de diseño ecológico 1253/2014.

## GAMA

Denominación	Código (acabado exterior acero prelacado)	Código (acabado exterior acero galvanizado)
VEX520-C4	-	11069186
VEX525-C4	-	11069187
VEX530-C4	-	11069188
VEX540-C4	11050338	11069284
VEX550-C4	11050339	11069285
VEX560-C4	11050340	11069286
VEX570-C4	11050341	11069287
VEX580-C4	11050342	11069288



## ACCESORIOS

Denominación	Código
Visera antilluvia VEX520-C4	11069032
Visera antilluvia VEX525-C4	11069033
Visera antilluvia VEX530-C4	11069034
Visera antilluvia prelacada aire nuevo VEX540-C4	11069035
Visera antilluvia prelacada aire nuevo VEX550-C4	11069036
Visera antilluvia prelacada aire nuevo VEX560-C4	11069037
Visera antilluvia prelacada aire nuevo VEX570-C4	11069038
Visera antilluvia prelacada aire nuevo VEX580-C4	11069039
Manguito flexible rectangular/circular VEX520-C4	11069048
Manguito flexible rectangular/circular VEX525-C4	11069049
Manguito flexible rectangular/circular VEX530-C4	11069050
Manguito flexible rectangular/circular VEX540-C4	11069051
Manguito flexible rectangular/circular VEX550-C4	11069052
Manguito flexible rectangular/circular VEX560-C4	11069053
Manguito flexible rectangular/circular VEX570-C4	11069054
Manguito flexible rectangular/circular VEX580-C4	11069055
Manguito flexible rectangular VEX520-C4	11069088
Manguito flexible rectangular VEX525-C4	11069089
Manguito flexible rectangular VEX530-C4	11069090
Manguito flexible rectangular VEX540-C4	11069091
Manguito flexible rectangular VEX550-C4	11069092
Manguito flexible rectangular VEX560-C4	11069093
Manguito flexible rectangular VEX570-C4	11069094
Manguito flexible rectangular VEX580-C4	11069095
Pieza de transformación rígida VEX520-C4	11069040
Pieza de transformación rígida VEX525-C4	11069041
Pieza de transformación rígida VEX530-C4	11069042
Pieza de transformación rígida VEX540-C4	11069043
Pieza de transformación rígida VEX550-C4	11069044
Pieza de transformación rígida VEX560-C4	11069045
Pieza de transformación rígida VEX570-C4	11069046
Pieza de transformación rígida VEX580-C4	11069047

## KIT FILTROS DE RECAMBIO

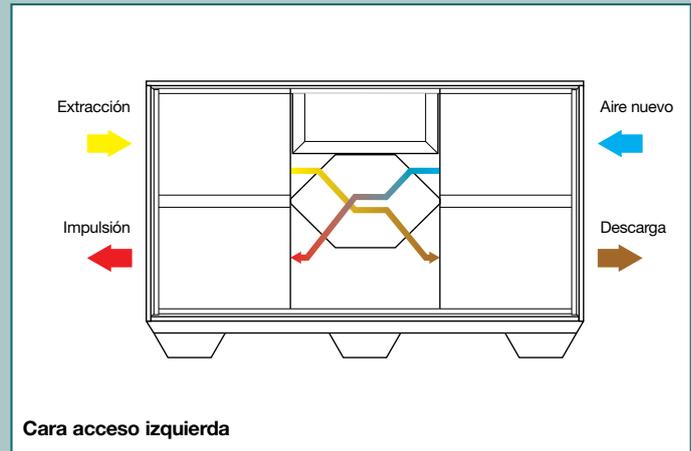
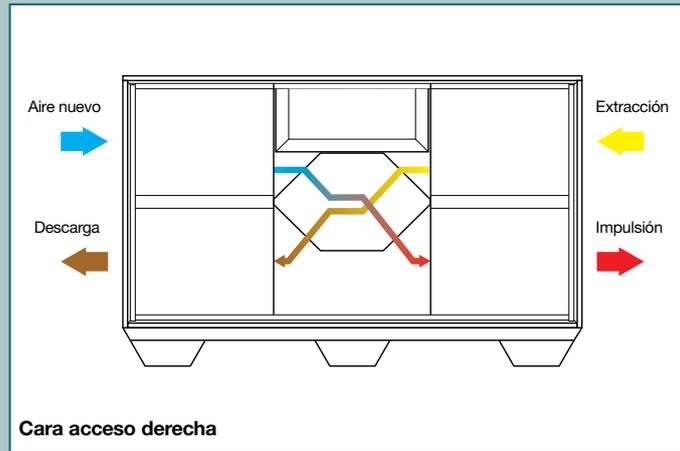
	Denominación ISO 16890	Denominación	Código
VEX520	ISO Grueso 60%	KIT FILTRO G4 VEX520-C4	11069064
	ISO ePM10 50%	KIT FILTRO M5 PANEL VEX520-C4	11100553
	ISO ePM1 60%	KIT FILTRO F7 PANEL VEX520-C4	11069056
	ISO ePM1 60%	KIT FILTRO F7 HE PANEL VEX520-C4	11069072
	ISO ePM1 90%	KIT FILTRO F9 PANEL VEX520-C4	11100738
VEX525	ISO Grueso 60%	KIT FILTRO G4 VEX525-C4	11069065
	ISO ePM10 50%	KIT FILTRO M5 PANEL VEX525-C4	11100731
	ISO ePM1 60%	FILTRO F7 PANEL VEX525-C4	11069057
	ISO ePM1 60%	KIT FILTRO F7 HE PANEL VEX525-C4	11069073
VEX530	ISO ePM1 90%	KIT FILTRO F9 ePM1 90%	11100741
	ISO Grueso 60%	KIT FILTRO G4 VEX530-C4	11069066
	ISO ePM10 50%	KIT FILTRO M5 PANEL VEX530-C4	11100554
VEX540	ISO ePM1 60%	KIT FILTRO F7 PANEL VEX530-C4	11069058
	ISO ePM1 60%	KIT FILTRO F7 HE PANEL VEX530-C4	11069074
	ISO ePM1 90%	KIT FILTRO F9 PANEL VEX530-C4	11100740
	ISO Grueso 60%	KIT FILTRO G4 VEX540-C4	11069067
VEX550	ISO Grueso 60%	KIT PREFILTRO G4 VEX540-C4 ANT 210218*	11069083
	ISO ePM10 50%	KIT FILTRO M5 PANEL VEX540-C4	11100555
	ISO ePM1 60%	FILTRO F7 PANEL VEX540-C4	11069059
	ISO ePM1 60%	KIT FILTRO F7 HE PANEL VEX540-C4	11069075
	ISO ePM1 90%	KIT FILTRO F9 PANEL VEX540-C4	11100741
VEX560	ISO Grueso 60%	KIT FILTROS G4 VEX550-C4	11069068
	ISO Grueso 60%	KIT PREFILTROS G4 VEX550-C4 ANT 210218*	11069084
	ISO ePM10 50%	KIT FILTROS M5 PANEL VEX550-C4	11100732
	ISO ePM1 60%	KIT FILTROS F7 PANEL VEX550-C4	11069060
VEX570	ISO ePM1 60%	KIT FILTROS F7 HE PANEL VEX550-C4 AN	11069076
	ISO ePM1 90%	KIT FILTROS F9 PANEL VEX550-C4	11100742
	ISO Grueso 60%	KIT FILTROS G4 VEX560-C4	11069069
	ISO Grueso 60%	KIT PREFILTROS G4 VEX560-C4 ANT 210218*	11069085
	ISO ePM10 50%	KIT FILTROS M5 PANEL VEX560-C4	11100733
VEX580	ISO ePM1 60%	KIT FILTROS F7 PANEL VEX560-C4	11069061
	ISO ePM1 60%	KIT FILTROS F7 HE PANEL VEX560-C4 AN	11069077
	ISO ePM1 90%	KIT FILTROS F9 PANEL VEX560-C4	11100743
	ISO Grueso 60%	KIT FILTROS G4 VEX570-C4	11069070
VEX520	ISO Grueso 60%	KIT PREFILTROS G4 VEX570-C4 ANT 210218*	11069086
	ISO ePM10 50%	KIT FILTROS M5 PANEL VEX570-C4	11100734
	ISO ePM1 60%	KIT FILTROS F7 PANEL VEX570-C4	11069062
	ISO ePM1 60%	KIT FILTROS F7 HE PANEL VEX570-C4 AN	11069078
	ISO ePM1 90%	KIT FILTROS F9 PANEL VEX570-C4	11100744
VEX525	ISO Grueso 60%	KIT FILTROS G4 VEX580-C4	11069071
	ISO Grueso 60%	KIT PREFILTROS G4 VEX580-C4 ANT 210218*	11069087
	ISO ePM10 50%	KIT FILTROS M5 PANEL VEX580-C4	11100735
	ISO ePM1 60%	KIT FILTROS F7 PANEL VEX580-C4	11069063
VEX530	ISO ePM1 60%	KIT FILTROS F7 HE PANEL VEX580-C4 AN	11069079
	ISO ePM1 60%	KIT FILTROS F7 HE PANEL VEX580-C4 AN	11069079
	ISO ePM1 90%	KIT FILTROS F9 PANEL VEX580-C4	11100745

## MÓDULO ADIABÁTICO EXTERNO

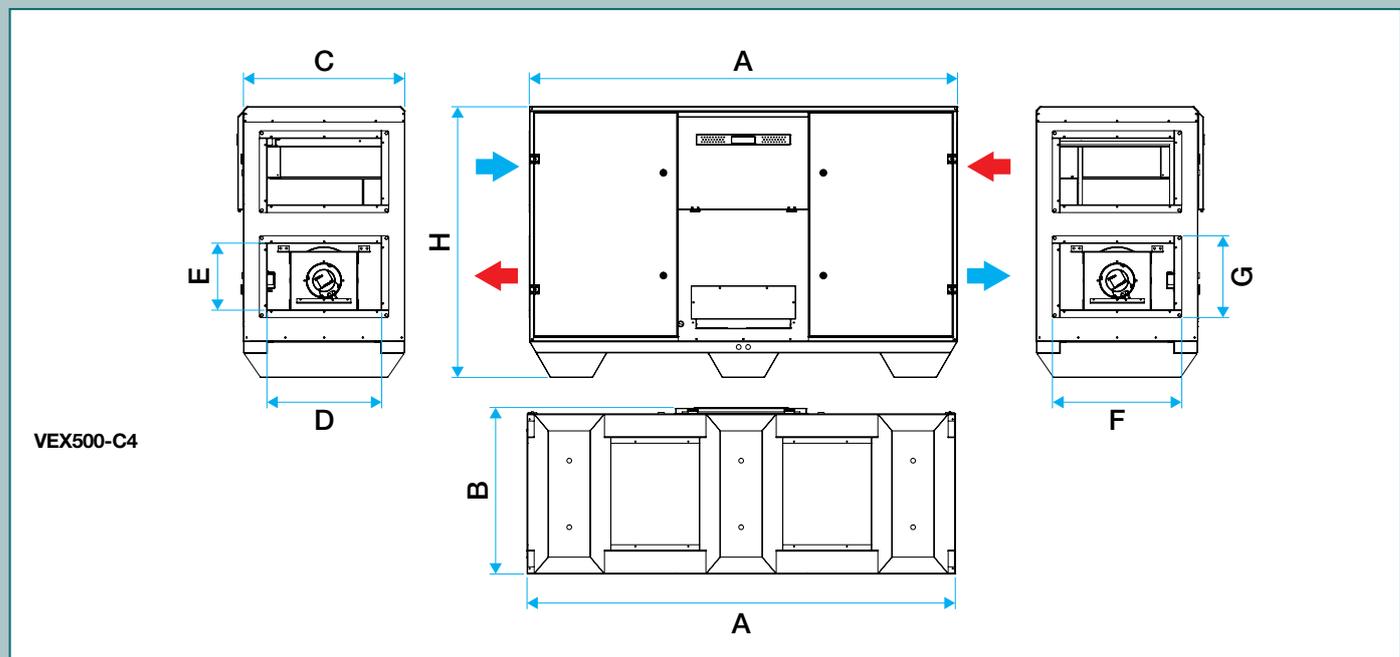
Denominación	Tipo
VEX520-C4	Módulo 1.000 m³/h
VEX520-C4/525-C4/530-C4/540-C4/550-C4	Módulo 3.500 m³/h
VEX560-C4	Módulo 6.000 m³/h
VEX570-C4/VEX580-C4	Módulo 9.000 m³/h

\* Kit prefiltro G4 23mm para las unidades VEX500-C4 fabricadas antes del 21 de febrero de 2018. Después de esta fecha, utilice los kits filtros G4 (47mm)

## Esquema general VEX



## Esquema de dimensiones



## Dimensiones - Peso

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	H (mm)	Tamaño de boca E x D (mm)	Tamaño de conexión G x F (mm)	Peso (kg)
VEX520-C4	1823	608	579	1161	284x384	340x440	205
VEX525-C4	1823	734	704	1161	310x510	340x540	239
VEX530-C4	1823	937	907	1470	284x684	340x740	291
VEX540-C4	2125	931	903	1470	410x610	440x640	366
VEX550-C4	2125	1311	1283	1470	410x910	440x940	494
VEX560-C4	2502	1290	1262	1693	510x910	540x940	554
VEX570-C4	2502	1569	1540	1693	510x1210	540x1240	660
VEX580-C4	2627	1847	1818	1693	510x1410	540x1440	840

## CARACTERÍSTICAS AERÁULICAS Y ELÉCTRICAS

### Tabla de caudales y presiones nominales

Modelo	Caudal nominal (m³/h)	Potencia absorbida (W)	Presión Pa
VEX520-C4	1000	696	200
VEX525-C4	1300	856	200
VEX530-C4	1600	1011	200
VEX540-C4	2300	1400	200
VEX550-C4	3500	2456	300
VEX560-C4	4500	2800	300
VEX570-C4	5500	4131	350
VEX580-C4	7000	5180	350

### Cuadro de conexión eléctrica y potencia

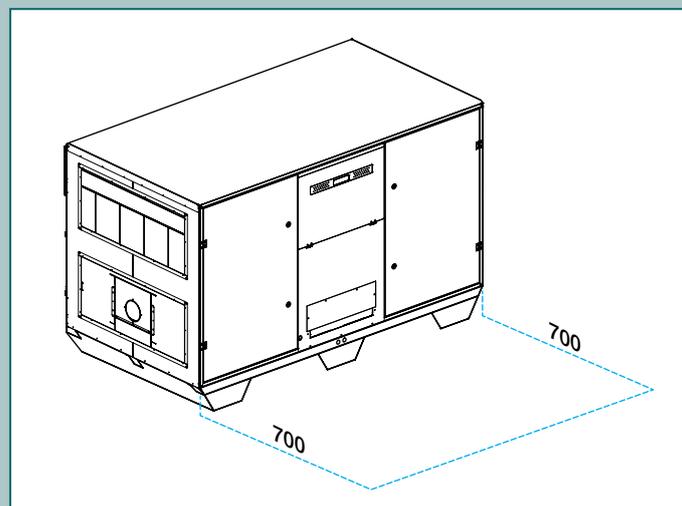
Modelo	Alimentación	P máx (W)
VEX520-C4	1 ~ 230VAC + T 50Hz	1.000
VEX525-C4	1 ~ 230VAC + T 50Hz	1000
VEX530-C4	1 ~ 230VAC + T 50Hz	1000
VEX540-C4	1 ~ 230VAC + T 50Hz	1420
VEX550-C4	1 ~ 230VAC + T 50Hz	2720
VEX560-C4	3~ 400VCA + N + T 50Hz	4420
VEX570-C4	3~ 400VCA + N + T 50Hz	5020
VEX580-C4	3~ 400VCA + N + T 50Hz	7220
Módulo adiabático externo:	1 ~ 230 VCA P+N+T 50 Hz independiente	-

## CARACTERÍSTICAS MOTOR

- Motor monofásico para los modelos VEX520-C4 a VEX550-C4 (230VCA + T) o trifásico para VEX560-C4 a VEX580-C4 (400VCA +N+T)
- Protección térmica integrada. IP54, clase F, control por señal 0-10V

Modelo	Rodete	Potencia máx ventilador (kW)	Imáx por ventilador(A) 1~200...277V o 3~380...480V
VEX520-C4	Ø250	0,49	2,6-1,85
VEX525-C4	Ø250	0,49	2,6-1,85
VEX530-C4	Ø250	0,49	2,6-1,85
VEX540-C4	Ø310	0,7	3,65-2,7
VEX550-C4	Ø310	1,35	6,9-5
VEX560-C4	Ø310	2,2	3,6-2,8
VEX570-C4	Ø350	2,5	4-3,2
VEX580-C4	Ø450	3,6	5,8-4,6

### Montaje espacio libre para mantenimiento



Todos los componentes son accesibles a través del panel frontal, sea cual sea el modelo. La unidad VEX puede colocarse contra un muro o adosada a otra unidad.

## CURVAS AERÁULICAS Y ELÉCTRICAS

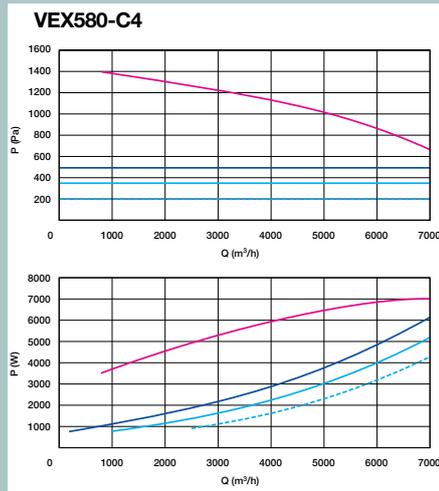
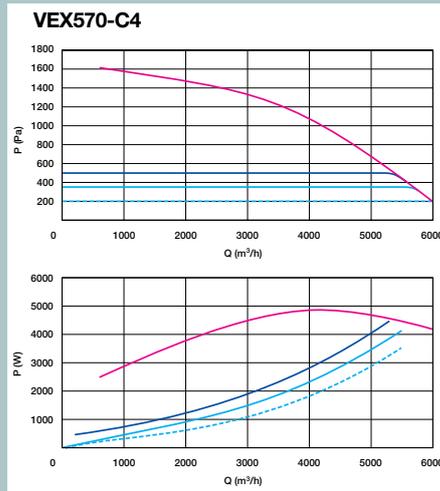
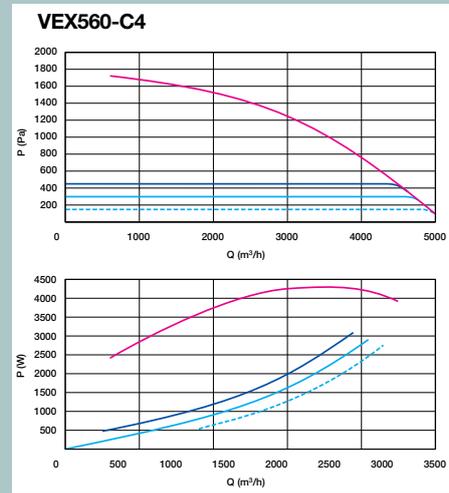
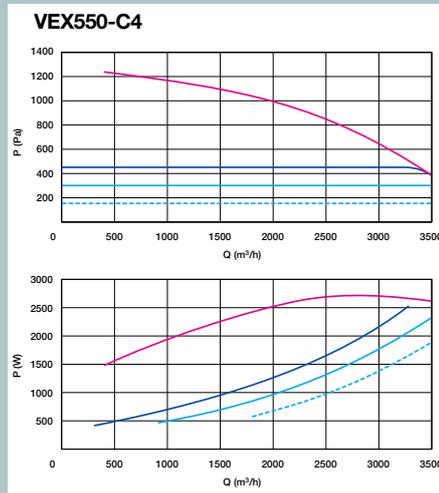
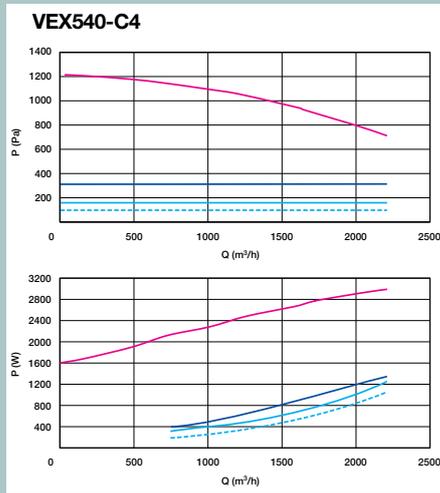
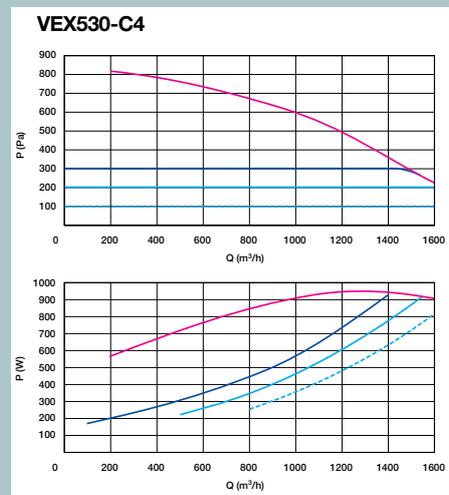
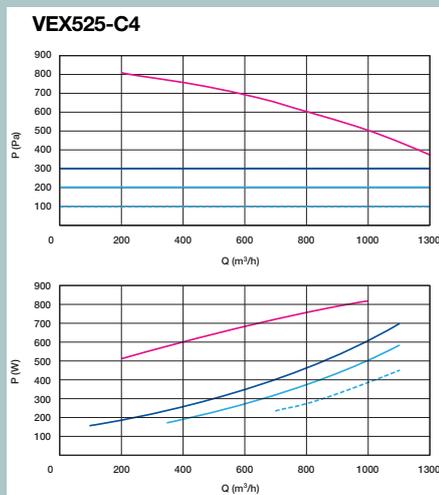
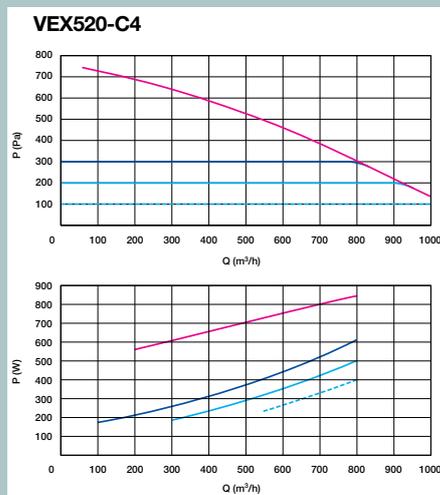
Rangos de caudales

Modelo	Presión	Caudal máx	Caudal mín	Reserva en caudal máx
VEX520-C4	350	1200	240	20,0%
VEX525-C4	300	1400	280	7,7%
VEX530-C4	200	1650	330	3,1%
VEX540-C4	300	2500	500	8,7%
VEX550-C4	400	3800	760	8,6%
VEX560-C4	400	4750	950	5,6%
VEX570-C4	400	5800	1160	5,5%
VEX580-C4	600	7500	1500	7,1%

Curvas obtenidas según norma UNE EN ISO 5801

P (Pa) = presión estática

P (W) = potencia consumida.



## CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

Criterios obtenidos según normas:

- ISO 5136 acústica en conducto,
- ISO 3741 acústica radiada.

Lwc ext: potencia acústica en conducto en la extracción.

Lwc imp: potencia acústica en conducto en la impulsión.

Lp - dB(A): presión acústica radiada caja conectado a 4 metros.

Frecuencia (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Global
<b>VEX520-C4 700m³/h-200Pa</b>									
Lwc - ext - dB	57	53	58	50	45	43	39	35	<b>62</b>
Lwc - imp - dB	72	68	80	68	68	66	60	55	<b>82</b>
Lp - dB(A)	26	14	23	15	19	17	<10	<10	<b>29</b>
<b>VEX525-C4 1200m³/h-200Pa</b>									
Lwc - ext - dB	51	46	58	52	49	47	43	40	<b>60</b>
Lwc - imp - dB	67	64	73	71	72	69	65	60	<b>78</b>
Lp - dB(A)	20	<10	17	18	23	20	12	<10	<b>29</b>
<b>VEX530-C4 1500m³/h-200Pa</b>									
Lwc - ext - dB	52	50	52	54	51	48	45	43	<b>60</b>
Lwc - imp - dB	69	68	71	73	74	71	67	39	<b>80</b>
Lp - dB(A)	22	13	13	20	25	22	14	<10	<b>29</b>
<b>VEX540-C4 2100m³/h-200Pa</b>									
Lwc - ext - dB	51	47	55	53	48	47	46	41	<b>59</b>
Lwc - imp - dB	66	64	73	72	72	68	65	63	<b>79</b>
Lp - dB(A)	20	<10	16	19	24	19	13	<10	<b>28</b>
<b>VEX550-C4 3100m³/h-100Pa</b>									
Lwc - ext - dB	51	52	60	59	55	51	48	47	<b>64</b>
Lwc - imp - dB	68	69	78	79	81	80	75	69	<b>86</b>
Lp - dB(A)	21	14	20	26	32	30	21	10	<b>35</b>
<b>VEX560-C4 4400m³/h-150Pa</b>									
Lwc - ext - dB	61	66	63	69	64	60	58	53	<b>73</b>
Lwc - imp - dB	75	79	82	88	90	89	84	79	<b>95</b>
Lp - dB(A)	30	26	24	34	41	39	30	19	<b>44</b>
<b>VEX570-C4 5000m³/h-200Pa</b>									
Lwc - ext - dB	56	56	63	65	60	57	53	54	<b>69</b>
Lwc - imp - dB	74	73	84	85	87	83	77	74	<b>91</b>
Lp - dB(A)	27	18	25	32	38	33	24	15	<b>40</b>
<b>VEX580-C4 6000m³/h-200Pa</b>									
Lwc - ext - dB	56	58	63	62	55	53	50	50	<b>67</b>
Lwc - imp - dB	74	77	85	84	82	77	74	71	<b>90</b>
Lp - dB(A)	27	22	27	31	33	27	21	12	<b>37</b>

## CARACTERÍSTICAS DE LOS FILTROS

Filtro minipliegos F7 (ISO ePM1 60%) sobre aire nuevo y Filtro plegado G4 (ISO Grueso 60%) sobre la extracción.

- Filtros montados en carriles para facilitar el acceso a la hora del mantenimiento y servicio.
- Sensores opcionales para medir la presión diferencial.

Modelo	Dimensiones (mm)*	Superficie filtrante total ISO ePM1 60% (F7) (m2)	Superficie filtrante total ISO Grueso 60% (G4) (m2)
VEX520-C4	400 x 400	3,00 m <sup>2</sup>	0,40 m <sup>2</sup>
VEX525-C4	520 x 400	3,00 m <sup>2</sup>	0,40 m <sup>2</sup>
VEX530-C4	592 x 400	4,50 m <sup>2</sup>	0,70 m <sup>2</sup>
VEX540-C4	592 x 592	4,04 m <sup>2</sup>	0,67 m <sup>2</sup>
VEX550-C4	592 x 592 / 287 x 592	6,00 m <sup>2</sup>	1,00 m <sup>2</sup>
VEX560-C4	592 x 592 / 490 x 592	7,38 m <sup>2</sup>	1,23 m <sup>2</sup>
VEX570-C4	2 filtros 490 x 592 y 1 filtro 287 x 592	8,65 m <sup>2</sup>	1,44 m <sup>2</sup>
VEX580-C4	2 filtros 592 x 592 y 1 filtro 287 x 592	10,04 m <sup>2</sup>	1,67 m <sup>2</sup>

\*Marco incluido

## CARACTERÍSTICAS CONDENSADOS

Evacuación de los condensados del intercambiador por la cara delantera (*cara de acceso máquina*).

Prever sifón (*no suministrado*).

Ver los detalles en el manual de instalación.

Para las baterías de agua fría o changeover integradas en la caja: evacuación por debajo del equipo a través de una conexión extensible.

Prever sifón (*no suministrado*).

Ver los detalles en el manual de instalación.

## REGULACIÓN ALDES SMART CONTROL®

### Presentación general

Aldes Smart Control® ofrece múltiples posibilidades de parametrización y control de la unidad doble flujo.

La parametrización es posible mediante:

- Webserver integrado (*conexión RJ45 local o remota - PC, MAC, smartphone*)
- Telemando táctil
- GTE/GTC mediante protocolos Modbus RTU, BACnet TCP/IP.

Función de regulación	Denominación	Menú usuario	Menú Avanzado Acceso protegido	Menú* Experto Acceso protegido
<b>Funcionalidades para una calidad de aire óptima</b>				
Modo de control de los ventiladores	5 modos de control: - Velocidad constante, - Caudal constante, - Presión constante, - Caudal variable según sonda CO <sub>2</sub> /COV (señal 0-10V), - Presión regulada: regulación de presión optimizada que adapta la consigna de presión en función del caudal medido, garantizando una eficiencia energética. Desequilibrado posible entre impulsión y extracción. Función esclavo posible. Telemando / control posible por contactos externos. Compensación de la consigna de los ventiladores según la temperatura exterior ( <i>con batería</i> ).		•  • • •	•  • • •
Reloj	Gestión verano/invierno.	•	•	•

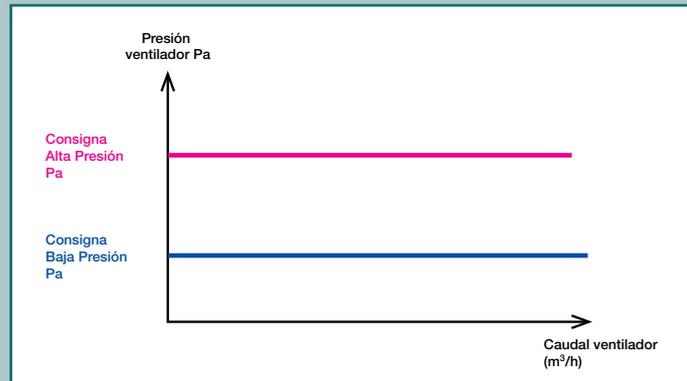
Función de regulación	Denominación	Menú usuario	Menú Avanzado Acceso protegido	Menú* Experto Acceso protegido
<b>Funcionalidades para un confort térmico óptimo</b>				
Regulación de la temperatura	3 posibilidades de control de la temperatura: - T°C aire impulsado constante, - T°C aire extraído constante, - Diferencia constante aire impulsado/aire extraído. Cambio posible de la Tª regulada en el paso de verano a invierno y viceversa		•  •	•  •
Regulación del bypass	Refrescamiento por apertura automática del bypass según las condiciones exteriores: - Función Free-cooling.		•	•
Desescarche del intercambiador	Desescarche por desequilibrio de los caudales. Desequilibrio de los caudales ( <i>por defecto</i> ) o batería eléctrica de desescarche sobre aire nuevo.		• •	• •
Regulación de las baterías	Control de las baterías. Gestión de la protección antiescarcha de las baterías agua. Compensación de la consigna de temperatura en función de la temperatura exterior.		•	•
<b>Funcionalidades de supervisión de la unidad</b>				
Alarmas	<b>Tipología:</b> - Muchas alarmas parametrizables ( <i>por contacto externo, alarma, ensuciamiento filtro,...</i> ), - Envío de las alarmas posible por e-mail. <b>Visualización:</b> - Alarmas en curso, - Visualización de las alarmas futuras, - Historial de las alarmas.	•  •	•  •	•  •
Control estado de funcionamiento	- Lectura del estado de los componentes en tiempo real ( <i>pérdidas de carga filtros...</i> ), - Historial de los datos de funcionamiento, - Actualización/archivado de los datos por tarjeta SD, - Función modo forzado de los diferentes componentes para pruebas de funcionamiento.	• •	• • • •	• • • •
Puesta en marcha SPV	- Reconfiguración posible de la unidad in situ: reasignación de las entradas/salidas, - Recuperación de la configuración de fábrica, - Posibilidad de ajuste avanzado de cada componente.		• •	• • •

\*Menú experto accesible únicamente mediante webserver

## FUNCIONALIDADES PARA UNA CALIDAD DE AIRE ÓPTIMA

### Modos de control de los ventiladores

#### Presión constante



**Principio:**

El ventilador se adapta para proporcionar siempre la misma presión. 2 consignas de presión posibles por ventilador: consigna baja y consigna alta.

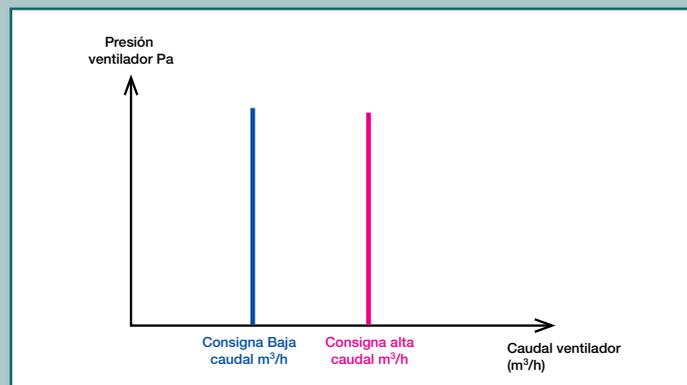
**Ajustes - Varias configuraciones posibles:**

- Consignas presión en la impulsión + consignas presión en la extracción,
- Consignas presión en la impulsión + extracción esclava de la impulsión,
- Consignas presión en la extracción + impulsión esclava de la extracción.

**Equipamientos suministrados con la unidad:**

- 2 sensores de presión diferencial montados a nivel de los ventiladores para medición de los caudales.
- 2 sensores de presión diferencial suministrados con la unidad para montaje en las redes y cableado en RJ12 (ver manual de instalación para la conexión de los sensores).

#### Caudal constante



**Principio:**

El ventilador se adapta para suministrar siempre el mismo caudal. 2 consignas de caudal posibles por ventilador: consigna baja y consigna alta.

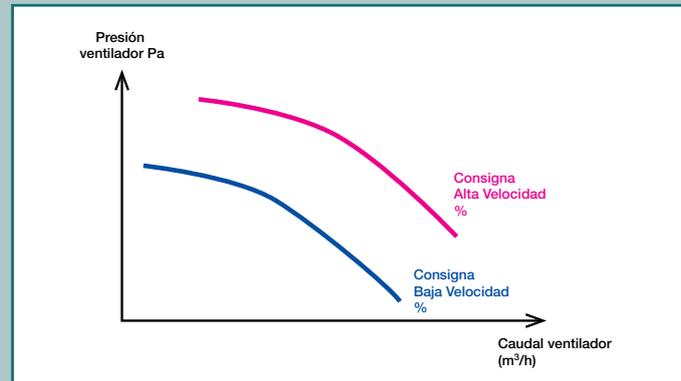
**Ajustes:**

Consignas de caudal en la impulsión + consignas de caudal en la extracción.

**Equipamientos suministrados con la unidad:**

- 2 sensores de presión diferencial montados a nivel de los ventiladores para medición de los caudales.

#### Velocidad constante



**Principio:**

El ventilador gira siempre a la misma velocidad. 2 consignas de velocidad posibles por ventilador: consigna baja y consigna alta.

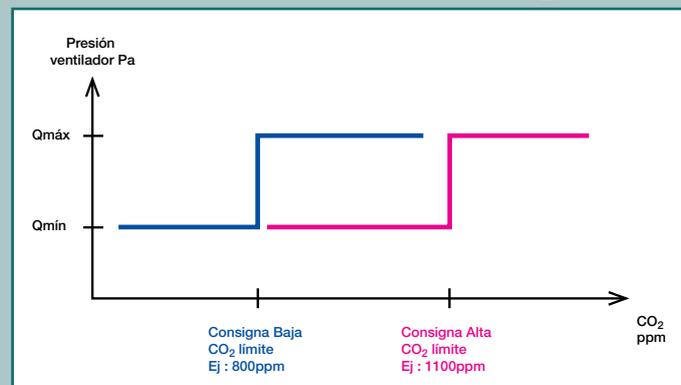
**Ajustes:**

Consignas de velocidad en la impulsión + consignas de velocidad en la extracción.

**Equipamientos suministrados con la unidad:**

Sensor de presión diferencial no necesario.

#### Caudal variable según señal sonda CO<sub>2</sub>/COV



**Principio:**

El ventilador hace variar su caudal en función de la tasa de CO<sub>2</sub>. 2 consignas posibles de CO<sub>2</sub> límite.

**Ajustes:**

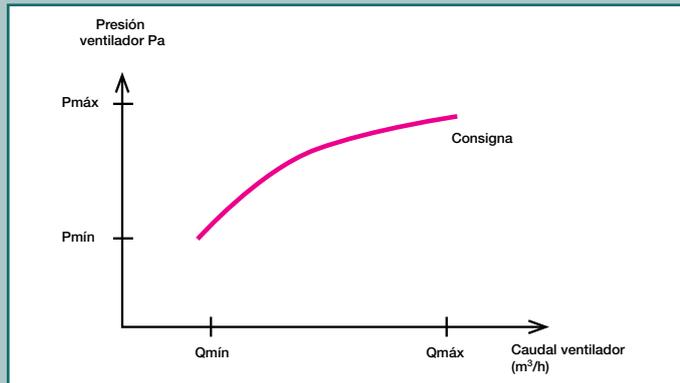
Extracción controlada en función de una sonda CO<sub>2</sub> o COV. Impulsión controlada en modo esclavo para asegurar el equilibrado de los caudales.

**Equipamientos suministrados con la unidad:**

- 2 sensores de presión diferencial montados a nivel de los ventiladores para medición de los caudales. Sonda CO<sub>2</sub> como accesorio, rango de medición 0-2000ppm señal de salida 0-10V.

## Modos de control de los ventiladores

### Presión regulada (Tecnología Aldes Patentada)



#### Principio:

Ventilador controlado para que la presión aumente cuando el caudal aumenta. 1 consigna por ventilador. La unidad adaptará la consigna de presión en función del caudal medido.

#### Ajustes:

Introducir en la regulación los caudales máx y mín de cada red con las pérdidas de carga asociadas.

Ej: Impulsión  $Q_{máx}$  5000m<sup>3</sup>/h  $P_{máx}$  300 Pa / Impulsión  $Q_{mín}$  2000m<sup>3</sup>/h  $P_{mín}$  150Pa

Extracción  $Q_{máx}$  5000m<sup>3</sup>/h  $P_{máx}$  290 Pa / Extracción  $Q_{mín}$  2000m<sup>3</sup>/h  $P_{mín}$  145Pa.

#### Equipamientos suministrados con la unidad:

- 2 sensores de presión diferencial montados a nivel de los ventiladores para medición de los caudales.
- 2 sensores de presión diferencial suministrados en la unidad para montaje en las redes y cableado con RJ12 (*ver manual de instalación para conexión de sensores en conductos*).

### Equilibrado de los caudales impulsión/extracción en edificio colectivo:

- En la cocina una boca de extracción ColorLINE, una compuerta RMA y un MR situado en el conducto y un pulsador,
- El pulsador controlará un relé temporizador con 2 salidas reguladas a 30 minutos para sincronizar la apertura del RMA eléctrico y un MR Max de doble caudal con motor Belimo 230V,
- Este MR Max debe colocarse en impulsión en la entrada de la vivienda. Su caudal mínimo y máximo se ajustarán in situ para que se correspondan con los valores mínimo y máximo (*cuando se activa el gran caudal cocina*) calculados según CTE,
- Los baños y aseos estarán equipados con bocas de extracción BAP'Si de simple caudal con valores de caudal según CTE.

## FUNCIONALIDADES PARA UN CONFORT TÉRMICO ÓPTIMO

### Regulación de la temperatura

#### Temperatura en impulsión

**Principio:**

Control de la unidad para mantener una temperatura de impulsión constante.

**Ajustes:**

Consigna de temperatura impulsión.

**Equipamientos suministrados con la unidad:**

Sonda de temperatura impulsión suministrada cableada en la unidad, para montar en la red aerúlica.

**Ejemplo de aplicación:**

Esta regulación se utilizará principalmente cuando la VEX500-C4 funcione únicamente en ventilación y no para refrigeración ni calefacción del edificio. La unidad VEX500-C4 proporciona una temperatura de aire impulsado siempre constante y fijada a una consigna similar a la temperatura deseada en el interior del edificio. Las variaciones de temperatura interior del edificio se gestionan mediante sistemas de calefacción y refrigeración independientes de la VEX500-C4.

### Regulación de la temperatura

#### Temperatura en la extracción

**Principio:**

Control de la unidad para mantener una temperatura en la extracción constante.

**Ajustes:**

El menú usuario permite el ajuste de la consigna de temperatura en la extracción; el menú avanzado permite fijar temperaturas de impulsión mínima y máxima.

**Equipamientos suministrados con la unidad:**

Sonda de temperatura extracción suministrada cableada y montada en la unidad.

Sonda de temperatura impulsión suministrada cableada en la unidad, para montar en la red aerúlica.

**Ejemplo de aplicación:**

Esta regulación se utilizará principalmente cuando la unidad VEX500-C4 se utiliza para la ventilación, la refrigeración y/o la calefacción del edificio. Regular la temperatura de extracción equivale a regular la temperatura ambiente. Esta regulación tiene en cuenta por lo tanto las cargas/pérdidas internas (*apertura de una ventana, cristales expuestos al sol*) y adapta la refrigeración y la calefacción de la VEX500-C4 en consecuencia.

### Diferencia de temperatura entre la extracción y la impulsión

**Principio:**

Control de la unidad para mantener una diferencia de temperatura constante entre la extracción y la impulsión.

**Ajustes:**

- El menú usuario permite el ajuste de la consigna de diferencia entre extracción e impulsión,
- El menú avanzado permite fijar temperaturas de impulsión mínima y máxima.

**Equipamientos suministrados con la unidad:**

- Sonda de temperatura extracción suministrada cableada y montada en la unidad,

- Sonda de temperatura impulsión suministrada cableada en la unidad, para montar en la red aerúlica.

**Ejemplo de aplicación:**

Esta regulación se utiliza principalmente cuando el edificio está equipado con otro sistema de calefacción. La temperatura del aire impulsado sigue la temperatura del aire extraído ligada a los sistemas externos de calefacción/refrigeración. La unidad VEX500-C4 es esclava del sistema externo.

### Regulación del bypass

#### Free-cooling

**Principio:**

El free-cooling consiste en bypasear el intercambiador para utilizar la temperatura exterior para refrescar el edificio de forma gratuita en verano. El free-cooling permite el refrescamiento cuando la unidad está en funcionamiento.

**Funcionamiento:**

Las unidades VEX están equipadas con un bypass 100% y modulable.

En función de las temperaturas, la regulación gestiona el porcentaje de apertura de las compuertas bypass para alcanzar la temperatura de consigna de confort en la impulsión.

la función free-cooling está activada.

**Ajustes:**

La apertura del bypass se acciona en función de las temperaturas aire extraído/aire exterior/consigna de impulsión/franja horaria.

### Desescarche del intercambiador

El intercambiador de placas produce condensación en la descarga. Si esta condensación se produce a baja temperatura, el agua se convierte en hielo y congela el intercambiador. Este riesgo de congelación se produce cuando la temperatura en la descarga es inferior a 1 °C.

La VEX500-C4 ofrece 2 gestiones de desescarche posibles:

- Desescarche por desequilibrio de los caudales,
- Desescarche por batería eléctrica de desescarche sobre aire nuevo.

### Desescarche por desequilibrio de los caudales

**Principio:**

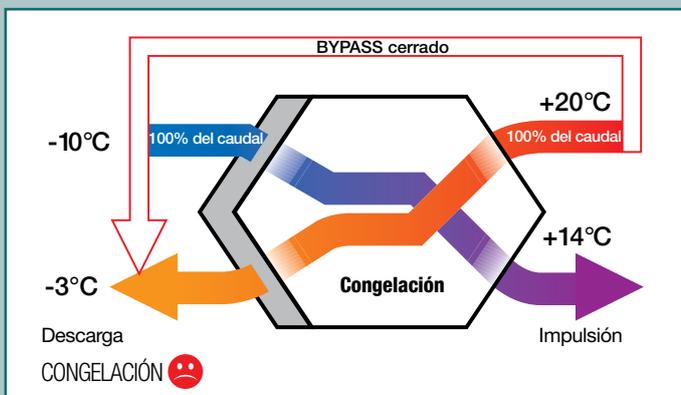
Para evitar la presencia de escarcha, el caudal del ventilador de impulsión se controla mediante una medición de temperatura del aire descargado (*aguas abajo del intercambiador*).

Para una temperatura del aire descargado superior a +5°C, el caudal en la impulsión no se modifica. Para una temperatura del aire descargado situada entre +5 y +1°C, el caudal en la impulsión varía entre el 25% y el 100% del caudal inicial.

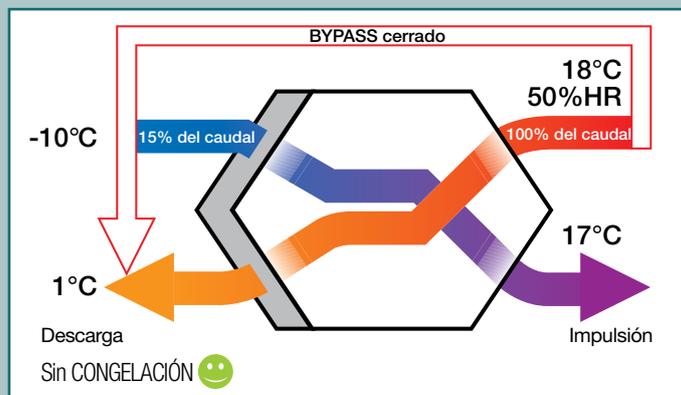
Para una temperatura inferior a 1°C, el ventilador de impulsión se detiene durante un tiempo definido.

Se define una Tª de impulsión mínima (*parametrizable*). Si se pasa por debajo de esta Tª mínima, el motoventilador se detiene durante un tiempo definido.

**SIN GESTIÓN DE DESESCARCHE:**  
ejemplo con T°C exterior = -10°C / CONGELACIÓN



**CON GESTIÓN DE DESESCARCHE:**  
ejemplo con T°C exterior = -10°C / SIN CONGELACIÓN



### Desescarche por batería eléctrica de desescarche KWin (en VEX500-C4)

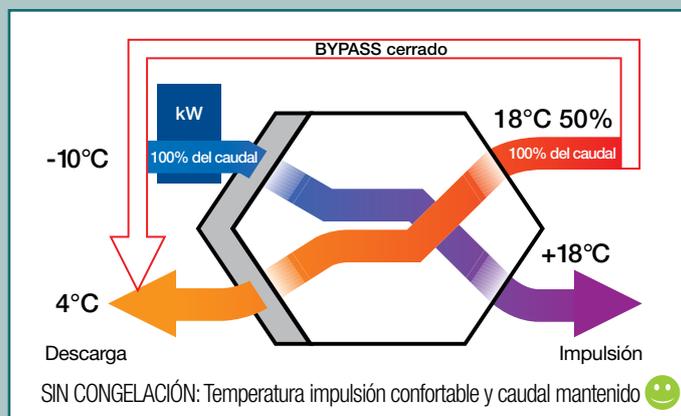
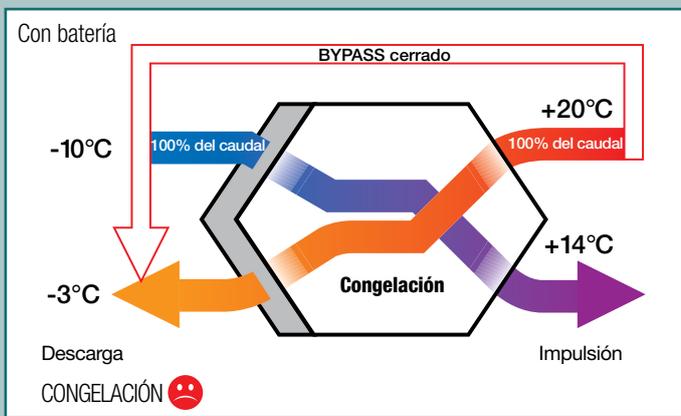
**Principio:**

La protección antiescarcha del intercambiador se garantiza modulando la potencia de la batería KWin para mantener constante la temperatura de descarga > punto de congelación (1 °C).

La batería de desescarche/precalentamiento se suministra montada y conectada de fábrica sobre el **aire nuevo**.

Se define una Tª de impulsión mínima (*parametrizable*). Si se pasa por debajo de esta Tª mínima, el motoventilador se detiene durante un tiempo definido.

**Descriptivo:** De hecho, calentar el aire nuevo permite mantener la temperatura del aire descargado por encima del punto de congelación (1°C) y, por tanto, evitar que el intercambiador se congele. Esta batería también permite precalentar el aire entrante manteniendo el 100% del caudal. Esta solución está adaptada para temperaturas exteriores severas.



## Regulación de las baterías

### Principio:

La regulación Aldes Smart Control® controla directamente el funcionamiento de la batería.

### Funcionamiento:

La batería eléctrica sigue un funcionamiento proporcional según una señal 0-10V gestionada por la regulación.

### Elementos suministrados con la unidad:

Batería integrada en la unidad, cableada, para conectar a la red eléctrica de forma independiente.

## Baterías de agua

### Principio:

La regulación Aldes Smart Control® controla la apertura de la válvula.

### Funcionamiento:

La válvula está controlada de forma proporcional según una señal 0-10V gestionada por la regulación.

La batería de agua se suministra con una sonda de temperatura antiescarcha de contacto a colocar en el retorno del agua.

En función de la temperatura de retorno del agua, la regulación activa la función antiescarcha por batería: apertura máxima de la válvula.

En caso de temperaturas extremas, la regulación para los ventiladores.

### Elementos suministrados con la unidad:

Batería integrada en la unidad. Válvula 3 vías y sonda antiescarcha opcional, retorno de agua a instalar y cablear.

## Módulo adiabático externo (accesorio)

### Principio:

Refrescamiento adiabático por evaporación mediante un módulo externo conectado a la regulación Aldes Smart Control®.

### Funcionamiento:

El módulo se coloca sobre el aire nuevo. 2 sondas de temperatura (sobre aire extraído y aire nuevo) permiten el control del módulo.

## FUNCIONALIDADES DE SUPERVISIÓN DE LA UNIDAD

### Generalidades:

La regulación Aldes Smart Control® ofrece múltiples posibilidades de control del funcionamiento de la unidad.

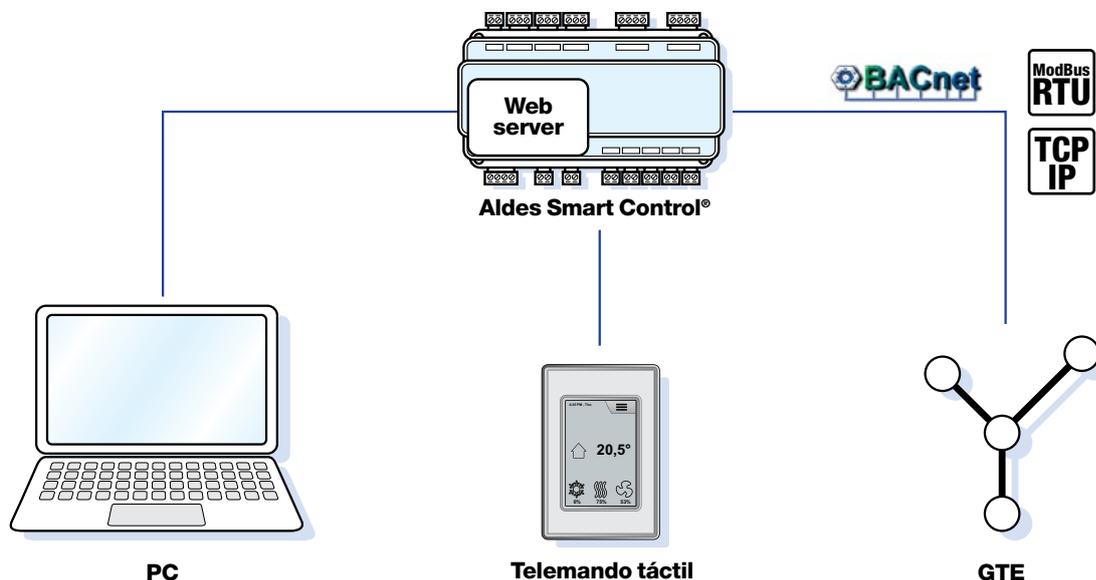
### Archivado:

- Posibilidad de recuperar los parámetros de fábrica,
- Posibilidad de archivar, en un PC o en una tarjeta SD, los parámetros de regulación ajustados en la puesta en marcha.

### Lectura del estado de los componentes:

Lectura del estado de los componentes en tiempo real  
Ejemplos: velocidad (%) de cada ventilador, consignas, Tª de cada sonda, estado de las compuertas, pérdidas de carga filtros, estado de las baterías.

## Modo de comunicación



## CONSEJOS DE MANTENIMIENTO

Para un correcto funcionamiento del sistema de ventilación, es aconsejable hacer comprobar y mantener el equipo por una empresa de mantenimiento.

Este mantenimiento se ve facilitado por la observación de las indicaciones relativas a la implantación y el montaje de los equipos.

Todos los elementos que requieran una intervención (*filtros, ventiladores, baterías*) son fácilmente accesibles mediante las dos puertas montadas sobre bisagras.

Para una intervención rápida y sin herramienta específica, el filtro y la batería están montados sobre correderas.

El motoventilador está fijado mediante un sistema de desmontaje rápido.

Elemento	1 mes	6 mes	1 año
Filtro	Control + Sustitución eventual	Sustitución	
Motoventilador		Control + desempolvado eventual	Desempolvado
Batería	Control	Control + Desempolvado eventual	Desempolvado + Verificación del termostato de seguridad a nivel del motoventilador

Filtros M5 y F9 disponibles próximamente

## OPCIONES & ACCESORIOS

### Filtros

Como opción, se puede equipar la unidad con filtro G4 (ISO Grueso 60%), M5 (ISO ePM10 50%) o F7 (ISO ePM1 60%) de baja pérdida de carga (F7HE).

Filtro ISO ePM1 60% (F7HE): filtro minipliegos de superficie aumentada (*filtro de diedros*):

- Pérdida de carga inicial más baja que los filtros panel,
- Mayor superficie de filtración,
- Vida útil más larga (*à pérdida de carga equivalente, mayor retención de polvo*).

Elemento	Dimensiones (mm)	ISO ePM10 50% (M5) Superficie filtrante total ISO M5 (m²)	ISO ePM1 60% (F7) Superficie filtrante total F7HE (m²)	ISO ePM1 90% (F9) Superficie filtrante total F9 (m²)
VEX520-C4	400 x 400	2,0	8,0	3,0
VEX525-C4	520 x 400	0,6	10,0	4,0
VEX530-C4	592 x 400	3,0	10,0	4,5
VEX540-C4	592 x 592	4,0	14,0	6,0
VEX550-C4	592 x 592 y 287 x 592	4,5	20,5	9,0
VEX560-C4	592 x 592 y 490 x 592	4,8	25,0	11,0
VEX570-C4	2 filtros 490 x 592 y 1 filtro 287 x 592	2,0	28,5	13,0
VEX580-C4	2 filtros 592 x 592 y 1 filtro 287 x 592	8,5	28,5	15,0

### Prefiltro

Para optimizar la vida útil de los filtros F7HE (ISO ePM1 60%) y F9 (ISO ePM1 90%), es posible protegerlos con un prefiltro opcional G4 o M5.

Modelo	Clase de filtro	ISO ePM10 50% (M5) Superficie filtrante total M5 (m²)	ISO Grueso 60% (G4) Superficie filtrante total G4 (m²)
VEX520-C4	400 x 400	2,0	0,4
VEX525-C4	520 x 400	0,6	0,5
VEX530-C4	592 x 400	3,0	0,7
VEX540-C4	592 x 592	4,0	1,0
VEX550-C4	592 x 592 y 287 x 592	4,5	1,5
VEX560-C4	592 x 592 y 490 x 592	4,8	1,8
VEX570-C4	2 filtros 490 x 592 y 1 filtro 287 x 592	2,0	2,1
VEX580-C4	2 filtros 592 x 592 y 1 filtro 287 x 592	8,5	2,5

## Batería eléctrica interna de poscalentamiento

### Descriptivo:

- Resistencia de acero inoxidable AISI 304,
- Termostato de seguridad con rearme manual y automático,
- Mando proporcional 0-10V.

### Montaje:

- Batería suministrada cableada,
- Alimentación 3x400VCA+N+T 50Hz (ver manual de instalación para conexión).

Tabla de potencias

Modelo	Pw (W)
VEX520-C4	2618
VEX525-C4	3740
VEX530-C4	5610
VEX540-C4	7480
VEX550-C4	11220
VEX560-C4	14960
VEX570-C4	18700
VEX580-C4	22440

## Baterías internas de agua

### Descriptivo:

- Batería agua caliente 1 fila o batería agua fría/ reversible o agua caliente alta potencia 2 filas;
  - Aletas de aluminio,
  - Marco de acero galvanizado.
- Válvula 3 vías motorizada (24 V) proporcional por señal 0-10 V, suministrada.

Modelo	Caudal (m³/h)	Tipo	Aire Condiciones entrada de la batería	Agua Condiciones entrada de la batería	Nº de tubos	Nº de filas	Nº de circuitos	Temp. de impulsión °C	Humedad %HR	Po tencia kW	Con P sensible kW	Caudal agua l/h	Veloc. aire m/s	Pérdida de carga agua kPa.	Pérdida de carga agua aire Pa	Colector Ø ext
VEX520 C4	1000	Bat 1	Tin = 16,5°C 14%HR	Agua: Tin 60°C / Todo 40°C	14	1	1	27,3		2,58		120	0,5	5	6	14
		Bat 2	Tin = 16,5°C 14%HR Tin = 28°C 59%HR	Agua + 30% Glicol Tin 45°C / Todo 40°C Agua + 30% Glicol Tin 7°C / Todo 12°C	12 12	2	2	31,0 20,0	86	3,44 2,66	1,86	634 613	1,4 1,3	32 38	21 32	16
VEX525 C4	2000	Bat 1	Tin = 16,5°C 14%HR	Agua: Tin 60°C / Todo 40°C	12	1	2	26,6		3,44		158	0,7	9	8	14
		Bat 2	Tin = 16,5°C 14%HR Tin = 28°C 59%HR	Agua + 30% Glicol Tin 45°C / Todo 40°C Agua + 30% Glicol Tin 7°C / Todo 12°C	12 18	2	3	30,6 20,7	82	4,8 3,19	2,43	884 745	1,3 1	22 20	23 34	18
VEX530 C4	1600	Bat 1	Tin = 16,5°C 14%HR	Agua: Tin 60°C / Todo 40°C	12	1	2	25,8		4,75		219	0,5	3	9	14
		Bat 2	Tin = 16,5°C 14%HR Tin = 28°C 59%HR	Agua + 30% Glicol Tin 45°C / Todo 40°C Agua + 30% Glicol Tin 7°C / Todo 12°C	12 12	2	4	30,6 20,4	85	7,18 5,25	3,75	1325 1263	1,4 1,3	24 28	24 37	22
VEX540 C4	2000	Bat 1	Tin = 16,5°C 14%HR	Agua: Tin 60°C / Todo 40°C	16	1	2	26,3		6,68		306	0,7	7	9	14
		Bat 2	Tin = 16,5°C 14%HR Tin = 28°C 59%HR	Agua + 30% Glicol Tin 45°C / Todo 40°C Agua + 30% Glicol Tin 7°C / Todo 12°C	18 18	2	6	31,2 20,3	86	9,97 6,98	5,13	1835 1660	1,3 1,2	21 22	20 30	28
VEX550 C4	3000	Bat 1	Tin = 16,5°C 14%HR	Agua: Tin 60°C / Todo 40°C	18	1	3	27,5		11,18		520	0,8	8	7	16
		Bat 2	Tin = 16,5°C 14%HR Tin = 28°C 59%HR	Agua + 30% Glicol Tin 45°C / Todo 40°C Agua + 30% Glicol Tin 7°C / Todo 12°C	18 18	2	9	31,5 20,1	87	15,3 10,76	7,84	2815 2621	1,4 1,17	19 21	18 28	35
VEX560 C4	4000	Bat 1	Tin = 16,5°C 14%HR	Agua: Tin 60°C / Todo 40°C	24	1	4	27,4		14,77		686	0,69	8	7	16
		Bat 2	Tin = 16,5°C 14%HR Tin = 28°C 59%HR	Agua + 30% Glicol Tin 45°C / Todo 40°C Agua + 30% Glicol Tin 7°C / Todo 12°C	24 24	2	12	31,4 20,2	86	20,26 13,92	10,28	3728 3397	1,24 1,13	19 20	19 28	42
VEX570 C4	5000	Bat 1	Tin = 16,5°C 14%HR	Agua: Tin 60°C / Todo 40°C	24	1	5	27,5		18,71		870	0,7	8	7	18
		Bat 2	Tin = 16,5°C 14%HR Tin = 28°C 59%HR	Agua + 30% Glicol Tin 45°C / Todo 40°C Agua + 30% Glicol Tin 7°C / Todo 12°C	24 24	2	12	31,9 19,1	87	26,15 22,79	14,81	4826 5283	1,61 1,76	36 52	18 27	42
VEX580 C4	6000	Bat 1	Tin = 16,5°C 14%HR	Agua: Tin 60°C / Todo 40°C	24	1	6	27,6		22,59		1062	0,7	8	6	22
		Bat 2	Tin = 16,5°C 14%HR Tin = 28°C 59%HR	Agua + 30% Glicol Tin 45°C / Todo 40°C Agua + 30% Glicol Tin 7°C / Todo 12°C	24 24	2	24	30,8 22,4	82	29,14 11,15	11,01	5448 2462	0,91 0,41	7 2	18 27	42

Bat 1 = batería agua caliente

Bat 2 = batería agua caliente **alta potencia** o agua fría o changeover.

### Montaje:

- Batería suministrada montada en la unidad,
- Paredes perforadas para el paso de los tubos de alimentación **agua** batería,
- Válvula 3 vías opcional a montar fuera de la unidad,
- Ver manual de instalación para conexión.

## Batería eléctrica antiescarcha

### Descriptivo:

- Resistencia de acero inoxidable AISI 304,
- Termostato de seguridad con rearme manual y automático,
- Mando regulado con relé SSR.

### Montaje:

- Batería suministrada cableada,
- Alimentación 3x400VCA+N+T 50Hz,
- Ver manual de instalación para conexión.

## Alarma ensuciamiento filtro

2 sensores de presión diferencial miden las pérdidas de carga del filtro aire nuevo y extracción en tiempo real.

Con este sistema, se conoce, por tanto el nivel de ensuciamiento de filtro en tiempo real a diferencia de un simple presostato que se activa únicamente en caso de ensuciamiento total.

El instalador introduce un valor límite de pérdida de carga para la cual la unidad emite un mensaje de alerta de sustitución de filtro.

El valor límite de ensuciamiento puede ser o bien un valor de pérdida de carga (ej: 60Pa), o bien, un porcentaje máximo de aumento de pérdida de carga con respecto a la pérdida de carga de filtro nuevo (ex : 50%).

## Versión exterior

### Descriptivo:

- Tejadillo y panel frontal estancos a la lluvia. Tejadillo montado en fábrica,
- Viseras descarga y aire nuevo a pedir como accesorio,
- Una visera aire nuevo, antilluvia y antipájaros,
- Una visera sobre aire de descarga con deflectores que limitan los revocos de aire.

## Piezas de transformación

Modelo	Ø boca
VEX520-C4	315
VEX525-C4	355
VEX530-C4	355
VEX540-C4	500
VEX550-C4	500
VEX560-C4	630
VEX570-C4	630
VEX580-C4	710

### Tabla de potencias

Modelo	Pw (W)
VEX520-C4	2618
VEX525-C4	3740
VEX530-C4	5610
VEX540-C4	7480
VEX550-C4	11220
VEX560-C4	14960
VEX570-C4	18700
VEX580-C4	22440

## Módulo adiabático externo (accesorio)

### Descriptivo:

Módulo con estructura de aluminio y caja eléctrica.

### Montaje:

conexión independiente de la unidad en monofásico 230 VCA y conexiones de agua.

Modelo	Pw (W)
VEX520	60
VEX525-530-540- 550	70
VEX560	70
VEX570-580	70

## SELECTOR VEX

### Principio

Aldes ha desarrollado el software Selector VEX para acompañarle en la elección de su unidad doble flujo de alta eficiencia VEX500-C4.

En pocos minutos, haga la buena elección técnica y económica y disponga de un expediente técnico completo para difundir directamente a sus clientes o integrar a su pliego de condiciones.

#### 1. Integre todos los parámetros de su proyecto:

- Sus restricciones de uso y datos de temperatura verano e invierno.
- Sus opciones: precalentamiento, poscalentamiento, posefriamiento, eficiencia de los filtros...
- La información complementaria relacionada con su configuración: silenciadores, compuertas...

→ Dotado de un motor de cálculo potente, el software Selector VEX le propone en pocos segundos las unidades compatibles con sus necesidades.

#### 2. Obtenga un expediente técnico completo:

- Las prestaciones de su unidad (*rendimiento, SFP...*) y su esquema de principio.
- El plano CAD y el plano de cableado.\*
- Los documentos técnicos y comerciales relacionados con el producto.
- El texto de prescripción.
- Una valoración en unos pocos clics.

→ Descargue, guarde, difunda su expediente técnico.



## Selector VEX 400/500/600



#### Los + del software Selector VEX

- Interfaz intuitiva en 4 etapas, ilustrado con sinópticos interactivos
- Rapidez de introducción de datos y carga
- Visualización del conjunto de unidades de un proyecto
- Gestión multiproyecto
- Envío de los expedientes técnicos por e-mail

#### Comience desde ahora sus estudios:

El software Selector VEX está disponible para descarga gratuita en [www.aldes.es](http://www.aldes.es), Documentación y soporte, Soporte " Software ".



\* Atención, en el momento de la instalación, consulte el manual del producto para confirmar los datos de dimensionado eléctrico proporcionados por Selector VEX.









Para saber más sobre **VEX500-C4**,  
conéctese a [aldes.es](http://aldes.es)  
o encuéntrenos en:

