

# Centrali di trattamento aria

## Scambiatore in controcorrente



### VEX500 (Everest XH)

L'unità al vertice delle performance



### VANTAGGI

- Centrale doppio flusso ad alta efficienza (>90%)
- Regolazione ottimale delle modalità di ventilazione con Aldes Smart Control®
- Qualità dell'aria e comfort termico ottimali
- Semplicità di installazione e avviamento
- Software Selector di configurazione

### CONFORMITA'

- ErP 2016 e 2018 (Direttiva 2009/125/CE - Regolamento n°1253)
- Certificato Passive House Institute
- Certificazione CE
- Scambiatore di calore conforme Eurovent (AAHE).
- Software Selector II di configurazione certificato Eurovent (programma AAHE)

### DESCRIZIONE

#### Struttura

- Centrale monoblocco, struttura in acciaio auto portante ad alta resistenza
- Pannellatura a doppia parete con isolamento di 50 mm in fibra minerale, densità 40kg/m<sup>2</sup>
- Assenza di ponti termici
- Accesso a tutti i componenti dal lato frontale tramite porte incernierate e alla regolazione tramite uno sportello dedicato.
- Bacinella di raccolta condensa in alluminio o acciaio zincato verniciato.
- Tettuccio montato in fabbrica nella vesione per esterno.
- Porte di accesso e finitura esterna in acciaio laccato grigio RAL9006
- Finitura interna M0 in acciaio zincato Z275

#### Scambiatore di calore

- Pacco di scambio a flussi in controcorrente ad alta efficienza (>90%) certificato Eurovent
- Bypass 100% con modulazione controllata da microprocessore e funzione antigelo

#### Motoventilatori

- Motori brushless accoppiati a ventilatori radiali a pala curva rovescia ad alta efficienza
- Alimentazione:
  - monofase per le taglie 520,525, 530, 540, 550
  - trifase per le taglie 560,570, 580

#### Filtri secondo la norma UNI ISO EN16890

- Filtri standard: G4 in estrazione e F7 piano in immissione
- Filtri M5 e F9 in opzione (vedi tabella opzioni e tabella accessori)
- In opzione controllo dello stato di usura dei filtri attraverso sonde di pressione differenziale (obbligatorio per il mercato europeo)

#### Modalità di funzionamento

Regolazione Aldes Smart Control®:

- Velocità costante
- Portata costante
- Pressione costante
- Portata variabile (0-10V)
- Pressione controllata
- Orologio integrato

#### Programmazione

- Programmazione tramite pannello di controllo remoto, PC, locale o rete
- Webserver integrato per visualizzazione dei parametri e programmazione da remoto
- La centrale è dotata di serie di protocollo di comunicazione Modbus RTU, Bacnet, TCP/IP

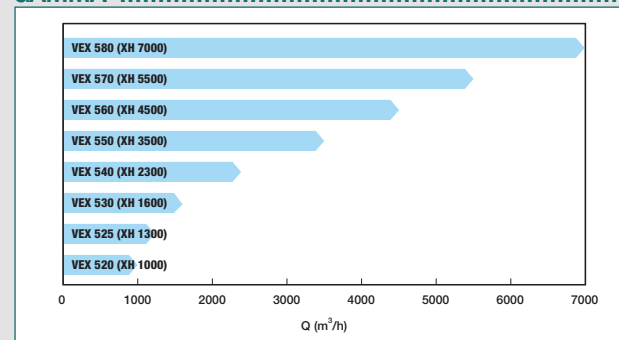
### CAMPO DI APPLICAZIONE

- Ventilazione doppio flusso con recupero di calore ad elevata efficienza
- Progettato per essere installato in locali del settore terziario
- Filtrazione e pre-riscaldamento dell'aria immessa

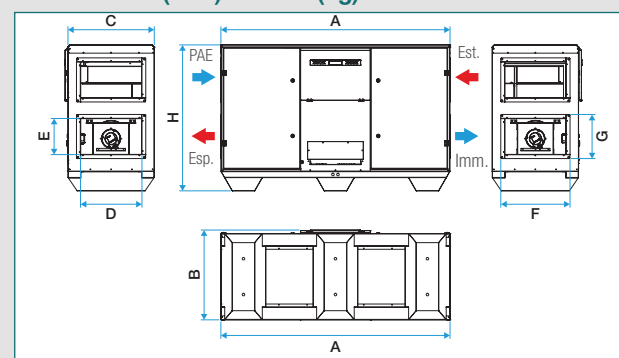
### INSTALLAZIONE

- Installazione verticale
- Per installazione interna o esterna (opzione)
- Lato ispezionabile destro (sinistro in opzione)

### GAMMA



### DIMENSIONI (mm) - PESO (kg)



Modello	H (mm)	B (mm)	A (mm)	Dimensioni attacco E x D (mm)	Dimensioni raccordo G x F (mm)	Peso (kg)
VEX520 (XH1000)	1161	589	1823	284x384	340x440	205
VEX525 (XH1300)	1161	714	1823	284x484	340x540	239
VEX530 (XH1600)	1161	914	1823	284x684	340x740	291
VEX540 (XH2300)	1470	913	2126	384x584	440x640	366
VEX550 (XH3500)	1470	1292	2126	384x884	440x940	494
VEX560 (XH4500)	1693	1271	2503	484x884	540x940	554
VEX570 (XH5500)	1693	1549	2503	484x1184	540x1240	660
VEX580 (XH7000)	1693	1827	2628	484x1384	540x1440	840

### SOFTWARE DI SELEZIONE

SELECTOR VEX (Everest) consente di scegliere, configurare e ottenere le caratteristiche tecniche delle centrali di ventilazione VEX (Everest).





# Centrali di trattamento aria

Scambiatore in controcorrente



## VEX500 (Everest XH)




Funzioni di controllo

		Menu Utente	Menu Avanzato	Menu Expert
	<b>Orologio</b>	Programmazione settimanale su base oraria.	✓	✓
	<b>Regolazione del ventilatore</b>	<b>5 modalità di controllo:</b> - Velocità costante. - Portata costante (opzione). - Pressione costante (opzione). - Portata variabile tramite sonda CO <sub>2</sub> /COV (segnale 0-10V) (opzione). - Pressione controllata (opzione). <b>Sbilanciamento fra immissione ed estrazione</b> <b>Funzione slave</b> <b>Comando e controllo tramite contatto esterno</b>	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

Funzioni per il comfort termico

	<b>Controllo e regolazione della temperatura</b>	<b>3 possibilità di controllo della temperatura:</b> - T °C costante dell'aria immessa. - T °C costante dell'aria di estrazione. - Delta T °C costante tra aria immessa e estratta.	✓	✓
	<b>Regolazione del By-pass</b>	<b>Raffrescamento tramite controllo del By-pass in funzione delle condizioni ambientali esterne:</b> - Funzione Free cooling. - Funzione Night cooling.	✓	✓
	<b>Protezione anti-gelo</b>	<b>Prevenzione del rischio di formazione ghiaccio sullo scambiatore:</b> - Controllo tramite modulazione del by-pass. - Controllo tramite batteria elettrica (batteria in opzione).	✓	✓
	<b>Controllo e comando batterie</b>	- Controllo proporzionale delle batterie. - Gestione della protezione antigelo delle batterie ad acqua. - Compensazione della T impostata sulla base delle condizioni di temperatura esterna.	✓	✓
	<b>Controllo delle serranda</b>	- Controllo delle serrande. - Chiusura ad unità spenta..	✓	✓

Funzioni per la supervisione

	<b>Allarmi</b>	<b>Tipologia</b> - Numerose tipologie di allarme programmabili. - Invio allarmi tramite email. <b>Visualizzazione</b> - Lista allarmi in corso. - Previsione malfunzionamenti. - Storico degli allarmi.	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓
	<b>Controllo del funzionamento</b>	- Lettura dello stato di funzionamento dei parametri di funzionamento in tempo reale (perdite di carico dei filtri, portata, pressione, ecc.). - Storico dei dati di funzionamento. - Scheda SD per il salvataggio della configurazione e dei parametri di funzionamento. - Funzione Test dei diversi componenti.	✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓
	<b>Service</b>	- Riconfigurazione della centrale in loco. - Recupero della configurazione di fabbrica. - Programmazione avanzata..		✓ ✓	✓ ✓

# Centrali di trattamento aria

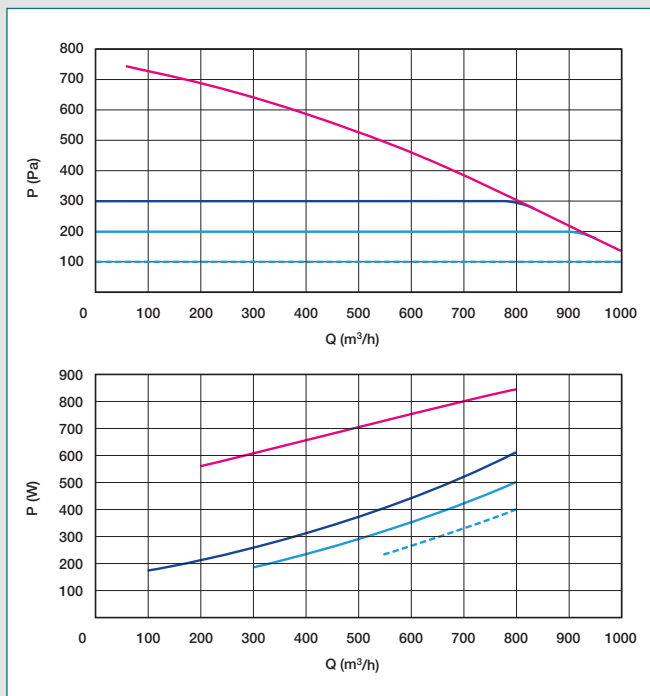
Scambiatore in controcorrente



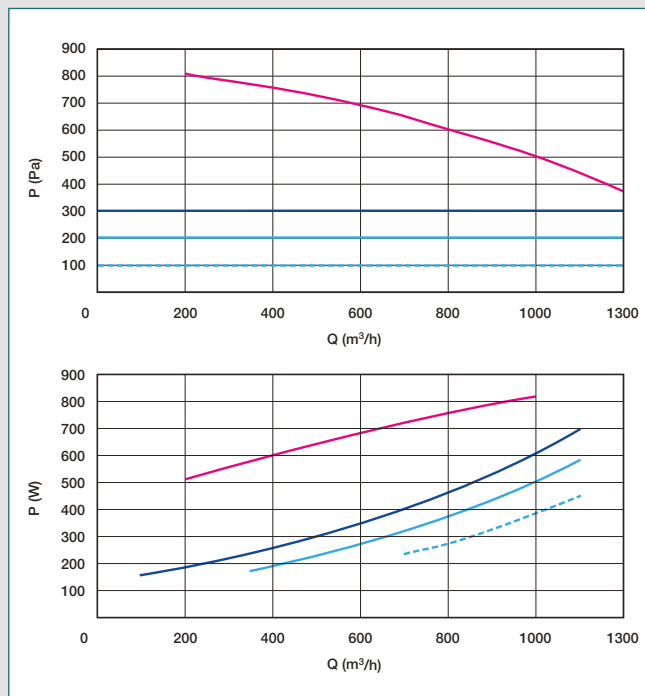
## VEX500 (Everest XH)



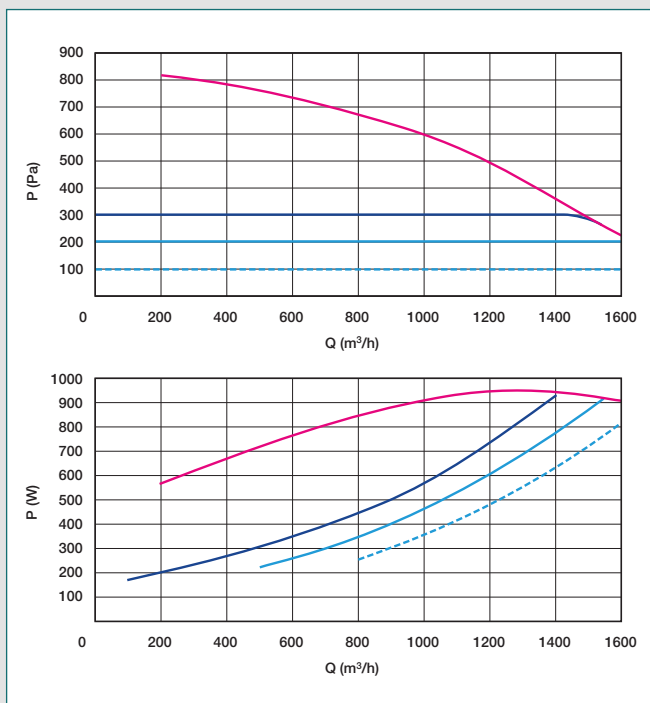
### CARATTERISTICHE AERAILICHE ED ELETTRICHE



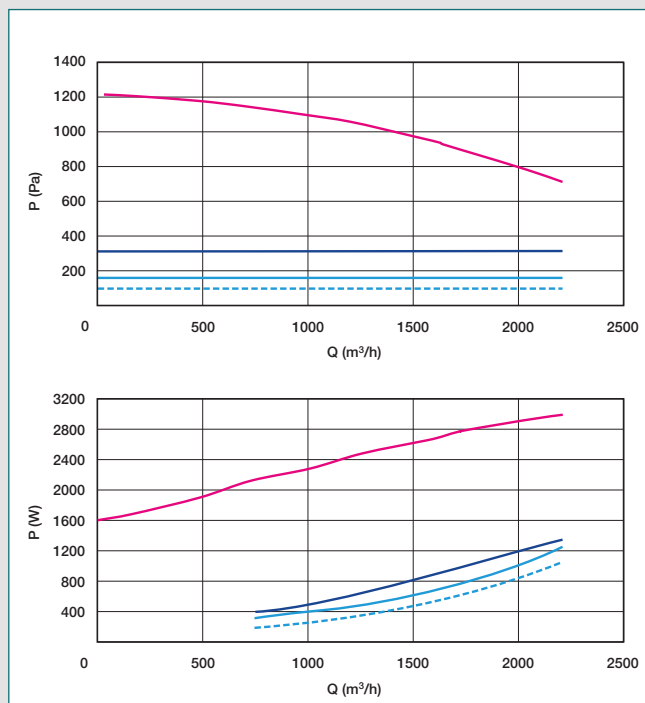
VEX520 (XH1000)



VEX525 (XH1300)



VEX530 (XH1600)



VEX540 (XH2300)

- Curve aerailiche secondo le norme EN ISO 5801.
- P (Pa) = pressiona statica
- P (W) = potenza assorbita.

# Centrali di trattamento aria

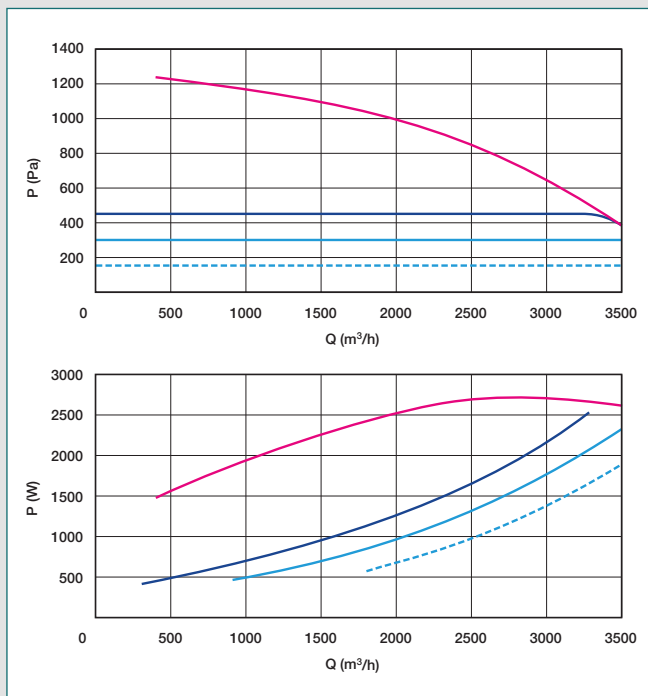
Scambiatore in controcorrente



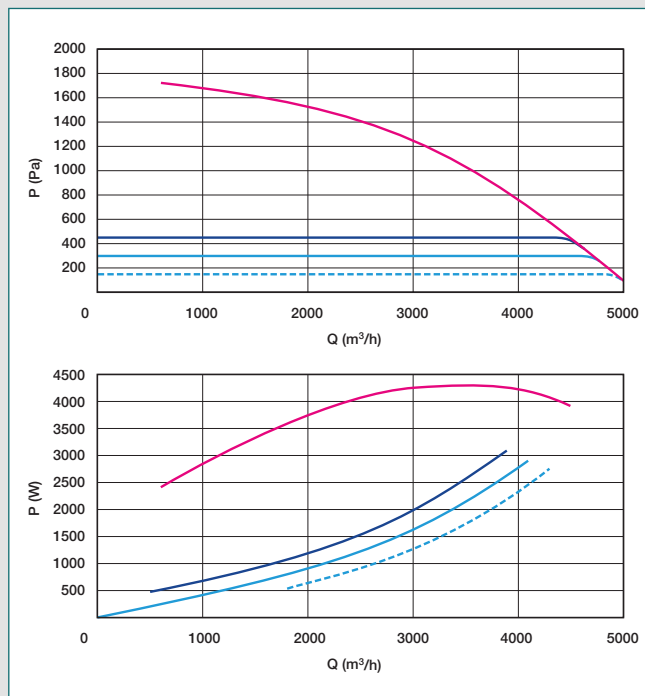
## VEX500 (Everest XH)



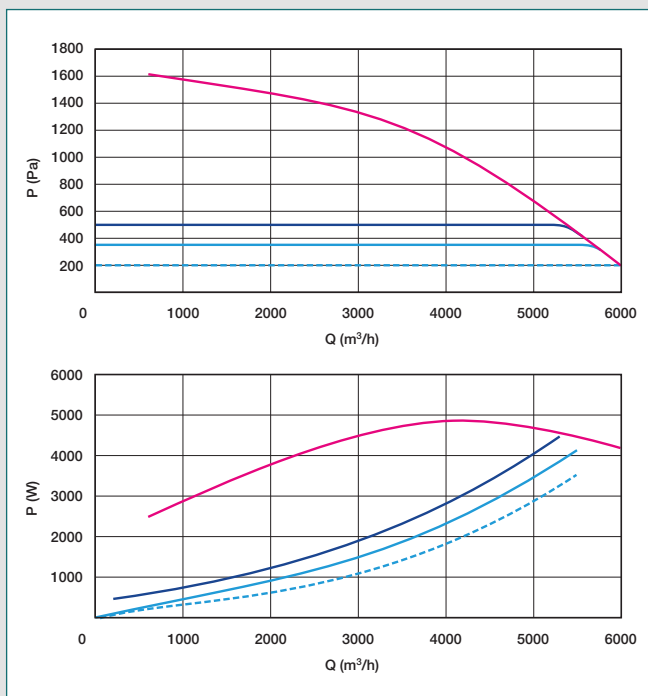
### CARATTERISTICHE AERAILICHE ED ELETTRICHE



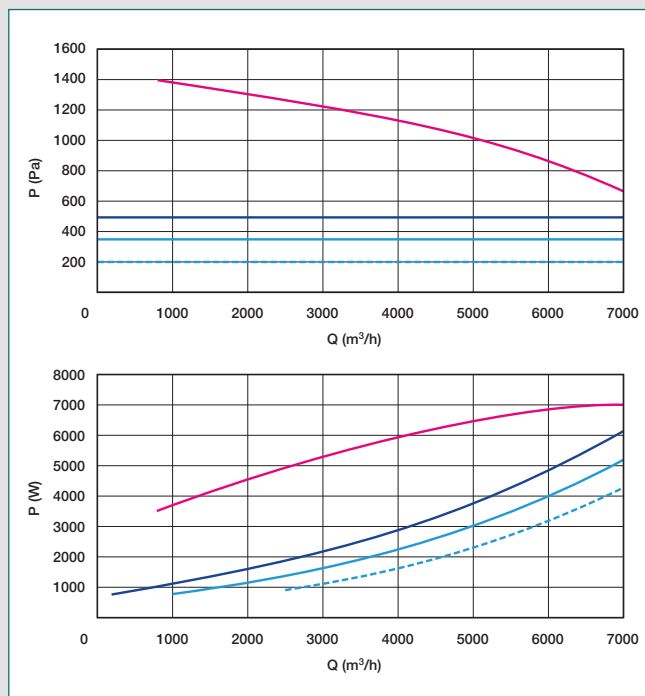
VEX550 (XH3500)



VEX560 (XH4500)



VEX570 (XH5500)



VEX580 (XH7000)

- Curve aerailiche secondo le norme EN ISO 5801.
- P (Pa) = pressiona statica
- P (W) = potenza assorbita..

# Centrali di trattamento aria

Scambiatore in controcorrente



## VEX500 (Everest XH)



### GAMMA E OPZIONI DA INDICARE IN FASE D'ORDINE

Descrizione	VEX520	VEX525	VEX530	VEX540	VEX550	VEX560	VEX570	VEX580
	11069001	11069002	11069003	11069004	11069005	11069006	11069007	11069008
<b>Configurazione</b>								
Lato di ispezione destro	S	S	S	S	S	S	S	S
Lato di ispezione sinistro	O	O	O	O	O	O	O	O
Versione Outdoor	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
<b>Supervisione</b>								
Pannello di controllo filare	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Pannello di contro touch screen	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Web server	S	S	S	S	S	S	S	S
Protocollo Modbus, TCP/IP, Bacnet	S	S	S	S	S	S	S	S
<b>Regolazione</b>								
Velocità costante	S	S	S	S	S	S	S	S
Portata Costante con lettura della portata	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Pressione costante con lettura della portata	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Pressione controllata con lettura della portata	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Controllo 0-10V con lettura della portata	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
<b>Controllo Comfort termico</b>								
Antigelo con modulazione By-Pass	S	S	S	S	S	S	S	S
Antigelo con modulazione By-Pass + Batteria Elettrica	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Batterie acqua calda + valvola 3 vie	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Batterie elettrica	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Batterie acqua fredda + valvola 3 vie	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Batterie change over + valvola 3 vie	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
<b>Filtrazione</b>								
Controllo stato filtri	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Filtro Aria Rinnovo - Piano F7 (PLAN)	S	S	S	S	S	S	S	S
Filtro Aria Rinnovo - Piano F7 + G4 (PREFILTR2)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Filtro Aria Rinnovo - High Efficiency F7 (HAUTEFF)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Filtro Aria Rinnovo - Piano G4 (G4_S)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Filtro Aria Rinnovo - M5 (M5_S)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Filtro Aria Rinnovo - Piano F9 + pref. G4 (G4+F9)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Filtro Aria Rinnovo - Piano F7 + pref. M5 (M5+F7)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Filtro Aria Rinnovo - High Eff. F7 + pref. M5 (M5+F7HE)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Filtro Aria Rinnovo - Piano F9 + pref. M5 (M5+F9)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Filtro Aria Rinnovo - Piano F9 + pref. F7 (F7+F9)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Filtro Aria Estratta - Piano G4 (G4)	S	S	S	S	S	S	S	S
Filtro Aria Estratta - Piano F7 (F7)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
Filtro Aria Estratta - M5 (M5_R)	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP

S: fornito di serie - O: opzione senza maggiorazione - OP: opzione a pagamento

### ACCESSORI

Descrizione	VEX520 (XH1000)	VEX525 (XH1300)	VEX530 (XH1600)	VEX540 (XH2300)	VEX550 (XH3500)	VEX560 (XH4500)	VEX570 (XH5500)	VEX580 (XH7000)
<b>Serranda motorizzata On-Off</b>	11069016	11069017	11069018	11069019	11069020	11069021	11069022	11069023
<b>Visiera parapigioggia presa aria esterna / espulsione</b>	11069032	11069033	11069034	11069035	11069036	11069037	11069038	11069039
<b>Raccordo rigido di trasformazione rettangolare &gt; circolare</b>	11069040	11069041	11069042	11069043	11069044	11069045	11069046	11069047
(DN.315)	(DN.355)	(DN.355)	(DN.500)	(DN.500)	(DN.630)	(DN.630)	(DN.710)	
<b>Raccordo flessibile di trasformazione rettangolare &gt; circolare</b>	11069048	11069049	11069050	11069051	11069052	11069053	11069054	11069055
(DN.315)	(DN.355)	(DN.355)	(DN.500)	(DN.500)	(DN.630)	(DN.630)	(DN.710)	
<b>Kit filtro F7 piano</b> (standard su presa aria esterna / opzionale su aria estratta)	11069056	11069057	11069058	11069059	11069060	11069061	11069062	11069063
<b>Kit filtro piano G4 - 47mm</b> (standard su aria estratta / pre-filtro opzionale con F7 HE)	11069064	11069065	11069066	11069067	11069068	11069069	11069070	11069071
<b>Kit filtro F7 HE High Efficiency</b> (opzionale su presa aria esterna)	11069072	11069073	11069074	11069075	11069076	11069077	11069078	11069079
<b>Kit filtro piano G4 - 23mm</b> (pre-filtro opzionale su presa aria esterna con F7 piano)	11069080	11069081	11069082	11069083	11069084	11069085	11069086	11069087
<b>Kit filtro M5</b> (opzionale su presa aria esterna / opzionale su aria estratta)	11100553	11100731	11100554	11100555	11100732	11100733	11100734	11100735
<b>Kit filtro F9</b> (opzionale su presa aria esterna)	11100738	11100739	11100740	11100741	11100742	11100743	11100744	11100745

### FILTRI : uno sguardo alla nuova classificazione

La nuova norma ISO EN16890 per la filtrazione ha lo scopo di:

- armonizzare la classificazione in tutto il mondo
- semplificare il lavoro di progettisti e utenti
- permettere il confronto dei risultati dei test senza confusione

I test eseguiti per la classificazione sono più vicini alla realtà:  
1. Filtro caricato elettrostaticamente: incremento artificiale in laboratorio delle performance del filtro  
2. Filtro scaricato elettrostaticamente: corrisponde a ciò che realmente accade nel ciclo di vita del filtro

Questo permette di determinare la reale efficienza del filtro e quindi di eliminare dal mercato i filtri di bassa qualità

STANDARD = Filtro F7 piano su aria rinnovo

Filtro G4 su aria estratta

IN OPZIONE = Filtro F9 su aria di rinnovo

Filtro F7 ad alta efficienza su aria rinnovo

Filtro M5 su aria rinnovo e su estrazione

Prefiltro G4 su aria rinnovo (con F7 HE)

Prefiltro G4 su aria rinnovo (con F7 piano)

=> ISO ePM1 60%

=> ISO Grossolano 60%

=> ISO ePM1 90%

=> ISO ePM1 60%

=> ISO ePM10 50%

=> ISO Grossolano 60%

=> ISO Grossolano 60%