

Recuperatori di calore efficienti e compatti per impianti residenziali e del settore terziario



Magnelis®

An ArcelorMittal product



REB/EC

-  Design compatto
-  Facilità di installazione e manutenzione
-  Bocchette intercambiabili
-  Basso livello di rumore
-  Efficienza energetica
-  Rifinito in acciaio Magnelis® C5 ai sensi della norma ISO 12944



Comfort termico e ventilazione efficiente in spazi interni



Bocchette intercambiabili

La possibilità di intercambiare le bocchette agevola l'integrazione dell'apparecchiatura in qualsiasi tipo di impianto.



Massima durabilità

La lamiera dell'apparecchiatura è fabbricata in acciaio Magnelis® C5, che garantisce un'alta resistenza alla corrosione in ambienti esigenti e, di conseguenza, ne prolunga la vita utile. Per garantire una corretta protezione dall'acqua nelle applicazioni in esterni si raccomanda di installare una tettoia.



Risparmio energetico

I motori EC Technology, che possiedono un'efficienza IE5, minimizzano il consumo regolando la velocità in base alla reale domanda dell'ambiente, pertanto riducono le spese energetiche, la manutenzione e prolungano la loro vita utile.

I recuperatori di calore sono essenziali per gli impianti residenziali e commerciali, poiché contribuiscono al comfort termico, alla qualità dell'aria interna e alla sostenibilità energetica degli edifici.



Design compatto

Inteso per impianti siti in spazi limitati, il loro design compatto agevola l'integrazione in controsoffitti, locali tecnici o coperture.



Facilità di installazione e manutenzione

Dotato di un controllo preconfigurato affinché si avvii direttamente quando viene collegato all'alimentazione. L'accesso attraverso il portello di ispezione consente di eseguire rapidamente interventi di manutenzione, quali la pulizia della turbina o la sostituzione dei filtri.



Basso livello di rumore

Il rivestimento acustico da 25 mm, fabbricato con materiali isolanti di alta qualità, è stato specificamente progettato per ridurre la trasmissione dei rumori.

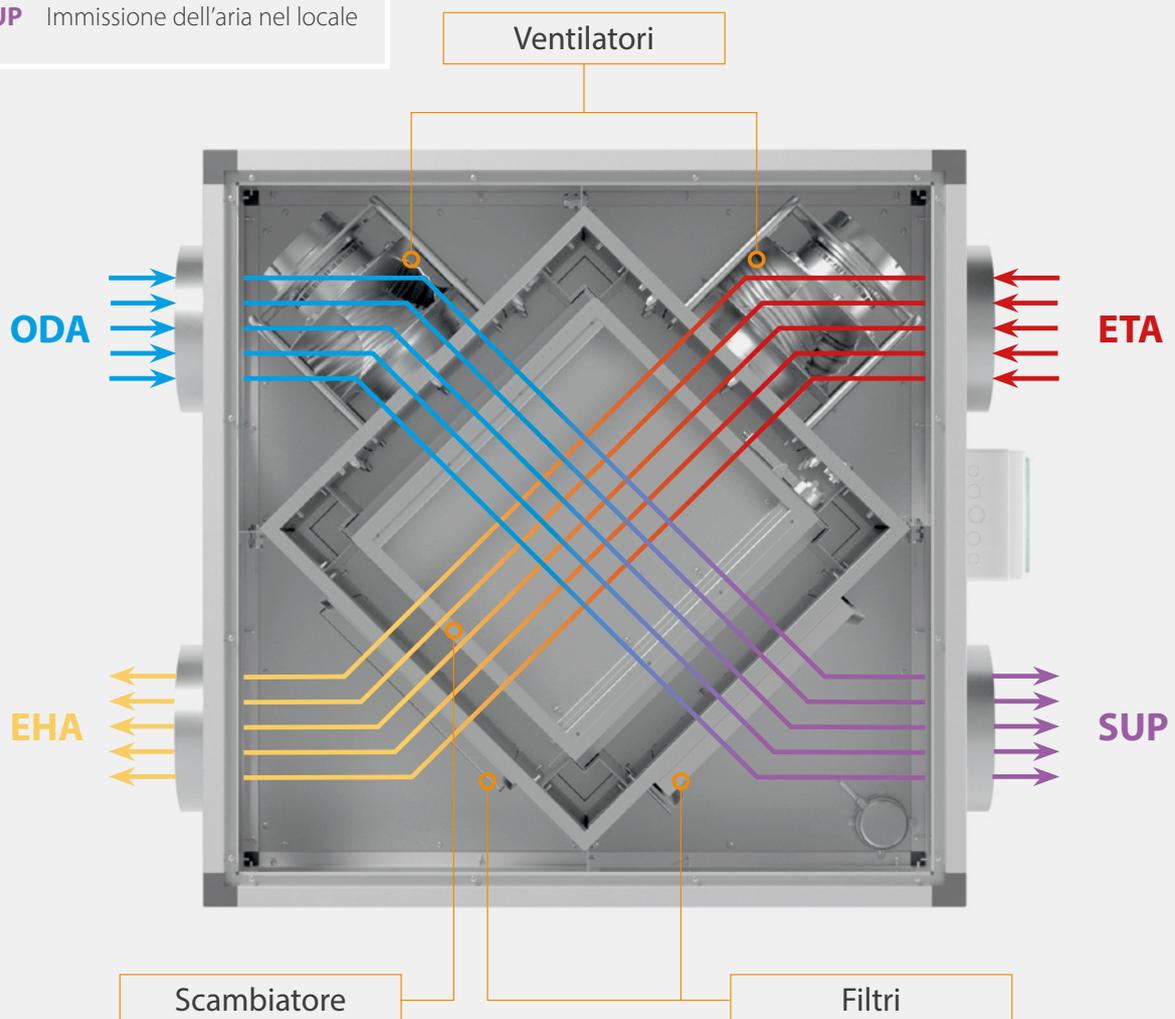
Recuperatore di calore

I recuperatori di calore di SODECA sono progettati per garantire un'ottima qualità dell'aria interna in qualsiasi tipo di edificio.

Ogni apparecchiatura dispone di varie configurazioni di filtraggio, pertanto si adatta ai requisiti specifici di ogni spazio e di ogni applicazione.



- ODA** Aria fresca esterna
- EHA** Uscita dell'aria viziata
- ETA** Estrazione dell'aria dal locale
- SUP** Immissione dell'aria nel locale





Filtri estraibili

Il REB/EC è dotato di filtri estraibili in due fasi per garantire un'ottima qualità dell'aria:

Mandata:

F6 + F8 o F7 + F9

Ritorno:

F6 o F7

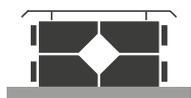


Tipi di impianti



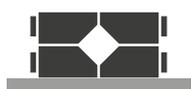
Nel controsoffitto

Apparecchiature con profilo ribassato con accesso ai componenti dai lati o dal basso.



Sul tetto

Apparecchiature per esterni con accesso ai componenti dai lati. Possono richiedere accessori come tettoie o ripari per la protezione dalla pioggia o da altri agenti atmosferici.



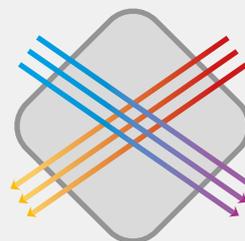
Nel locale tecnico

Apparecchiature compatte con accesso laterale ai componenti.

Scambiatore di calore

Lo scambiatore di calore è il componente del recuperatore che trasferisce il calore dal circuito di estrazione dell'aria viziata dei locali al circuito di immissione di aria esterna pulita.

Maggiore è l'efficienza termica dello scambiatore, minore è la necessità di integrare la climatizzazione.



La sua geometria a canali garantisce un trasferimento di calore efficiente tra le correnti d'aria, minimizzando le perdite di carico.

Resistenza alla corrosione

Fabbricati in lamiera di acciaio
MAGNELIS® anticorrosione con
classificazione

C5
CONFORMEMENTE
ALLA NORMA
ISO 12944

che ne garantiscono l'utilizzo
in ambienti caratterizzati
da condizioni ambientali
aggressive

Sistema di controllo e by-pass integrato

Recuperatori di calore dotati di un controllo automatico che consente la gestione avanzata dell'apparecchiatura, compresi programmazione oraria, controllo ambientale e compatibilità con sistemi BMS.

Inoltre, integra un pannello di controllo IP65, che **ne gestisce il funzionamento automaticamente e protegge i componenti elettrici da polvere e umidità.**



BY PASS

L'apparecchiatura integra un sistema by-pass che consente il controllo in modalità manuale o automatica.

Questa funzionalità devia totalmente o parzialmente il flusso d'aria attorno allo scambiatore di calore, evitando così il recupero di energia termica quando non è necessaria.



Controllo automatico

Principali funzioni del controllo automatico dei recuperatori:

- Programmazione oraria e modalità Comfort, ECO e Notte.
- Controllo della portata in base ai livelli di CO₂, alla temperatura e all'umidità.
- Collegamento dell'apparecchiatura a un sistema di controllo centralizzato (BMS), solitamente tramite protocollo MODBUS RTU.
- Controllo da remoto con schermo LCD integrato.
- Controllo dello stato dei filtri di mandata.



Pannello di controllo IP65

L'apparecchiatura è dotata di un pannello di controllo esterno con grado di protezione IP65, progettato per garantire un impianto sicuro e durevole.

Comprende un sezionatore per interventi di manutenzione e morsetti accessibili, che consentono una connessione elettrica semplice, veloce e affidabile.

REB/EC

Recuperatori di calore compatti per impianti residenziali e terziari



Magnelis®
An ArcelorMittal product



Magnelis®
An ArcelorMittal product



Recuperatori di calore compatti ad alta efficienza con scambiatore a flusso incrociato, motori EC Technology, controllo automatico e by-pass incorporato.

Caratteristiche comuni:

- Ventilatori EC Technology regolabili 0-10 V, con turbine a reazione ad alta efficienza.
- Scambiatore di calore a flusso incrociato sensibile, ad alta efficienza (>73%) e certificato Eurovent.
- Bocchette intercambiabili per adattarle all'installazione.
- Vassoio di raccolta della condensa e raccordo per drenaggio.
- Filtrazione ad alta efficienza in mandata (F6+F8 o F7+F9) e in estrazione (F6 o F7).
- Sportelli per l'estrazione dei filtri per la manutenzione.
- Isolamento in lana di roccia da 25 mm sui pannelli inferiore e superiore e in polietilene sui pannelli laterali.
- Serranda motorizzata di BY-PASS.

Quadri di controllo:

- Quadro elettrico di comando incorporato (IP65).
- Sistema di controllo integrato compatibile con MODBUS RTU.
- Interruttore di sezionamento per manutenzione integrato.

- Sensori di temperatura dell'aria di mandata e di ritorno.
- Controllo dello stato dei filtri in mandata con pressostato.
- Controllo remoto con display LCD via cavo (fino a 30 m).
- Controllo per free cooling mediante BY-PASS motorizzato.
- Possibilità di collegare fino a 30 recuperatori contemporaneamente.

Finitura:

- Struttura in profili di alluminio di alta qualità con rivestimento esterno in lamiera di acciaio Magnelis anticorrosione di categoria C5.
- Tutti i modelli possono essere installati all'esterno purché abbiano il tettuccio di protezione.

Su richiesta:

- Sensore di CO₂.

Versioni disponibili:

- REB/EC-H: Recuperatore di calore orizzontale con stadi di filtrazione F6+F8 o F7+F9.
- REB/EC-V: Recuperatore di calore verticale con stadi di filtrazione F6+F8 o F7+F9.

Esempio di codice per ordine

REB/EC – **V** – **500** – **F6+F8**

REB/EC: Recuperatori di calore compatti per impianti residenziali e terziari

V: Verticale
H: Orizzontale

Modello

Filtri
F6 + F8
F7 + F9

Caratteristiche comuni

Filtro mandata (ODA)	F6+F8 / F7+F9
Filtro estrazione (ETA)	F6 / F7
Tipo di ventilatore	PLUG FAN EC di girante con pale rovesce
Funzione free-cooling mediante by-pass motorizzato	Sì
Isolamento	25 mm di lana di roccia sui pannelli inferiore e superiore e polietilene sui pannelli laterali
Scarico condensa	Sì
Pressostato per il monitoraggio dello stato dei filtri in aspirazione	Sì
Interruttore di sicurezza e manutenzione	Sì
Quadro di controllo integrato	Sì
Tipo di recupero di calore	Sensibile



Erp. (Energy Related Products)

Informazioni sulla direttiva 2009/125/CE scaricabili dal sito web di SODECA o da QuickFan Selector.

Caratteristiche tecniche

Modello	Portata nominale ³	Portata nominale ³	Efficienza recuperatore ¹	Potenza installata	Tensione 50/60 Hz	Intensità massima consentita (A)	Livello di pressione sonora ²	Peso circa
	(50 Pa)	(150 Pa)						
REB/EC-500	565	520	74	0,17 x 2	1/200-240	1,70-1,45 x 2	43	66
REB/EC-700	725	700	74	0,17 x 2	1/200-240	1,70-1,45 x 2	43	73
REB/EC-1000	1140	1055	74	0,50 x 2	1/200-277	2,50-1,80 x 2	41	98
REB/EC-1500	1690	1565	74	0,50 x 2	1/200-277	2,50-1,80 x 2	41	119
REB/EC-2000	2160	2020	74	0,50 x 2	1/200-277	2,50-1,80 x 2	40	214
REB/EC-2300	2440	2325	74	0,78 x 2	1/200-277	4,00-2,90 x 2	44	214
REB/EC-2800	3040	2885	73	1,30 x 2	1/200-277	6,60-4,80 x 2	47	225
REB/EC-3800	4050	3870	74	1,30 x 2	1/200-277	6,60-4,80 x 2	46	261
REB/EC-4500	4955	4690	74	1,35 x 2	1/200-277	6,80-5,00 x 2	44	266
REB/EC-5500	5885	5700	73	2,50 x 2	3+N/380-480	4,00-3,20 x 2	50	298
REB/EC-6500	6765	6595	73	3,30 x 2	3+N/380-480	5,40-4,20 x 2	52	307

1. Efficienza umida per portata nominale (50 Pa) con filtri F6+F8, condizioni esterne -5 °C/ 80% RH e interiori 20 °C/50% RH.
 2. Livello pressione sonora irradiata in dB(A) a 3 m di distanza, a velocità massima.
 3. Configurazione F6.

Caratteristiche dei filtri

Filtri EN 779

ISO 16890

	ISO ePM ₁	ISO ePM ₁₀
F6	-	70%
F7	55%	-
F8	65%	-
F9	80%	-

Estrazione inferiore dei filtri nei modelli da 500 a 1500

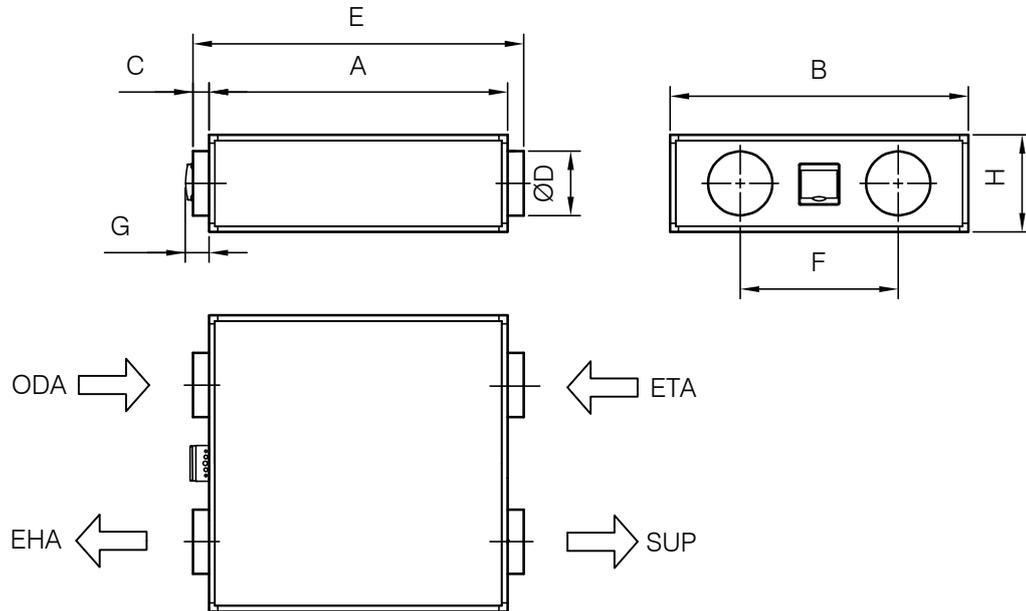


Estrazione laterale dei filtri nei modelli da 2000 a 6500



Dimensioni in mm

REB/EC-H

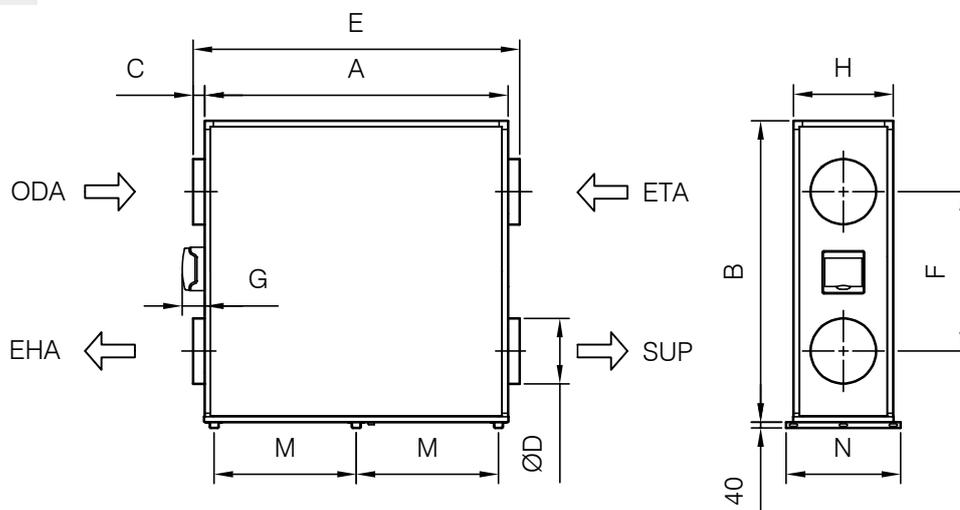


	A	B	C	D	E	F	G	H
REB/EC-H-500	1000	1000	50	150	1100	600	120	285
REB/EC-H-700	1000	1000	50	150	1100	600	120	380
REB/EC-H-1000	1100	1100	50	250	1200	600	120	435
REB/EC-H-1500	1150	1150	50	250	1250	600	120	510
REB/EC-H-2000	1650	1650	76	315	1802	938	120	510
REB/EC-H-2300	1650	1650	76	315	1802	938	120	510
REB/EC-H-2800	1650	1650	76	315	1802	938	120	510
REB/EC-H-3800	1650	1650	76	450	1802	938	120	700
REB/EC-H-4500	1650	1650	76	450	1802	938	120	700
REB/EC-H-5500	1650	1650	76	450	1802	938	120	860
REB/EC-H-6500	1650	1650	76	450	1802	938	120	860

ODA: Aria fresca esterna / SUP: Immissione di aria nei locali / EHA: Espulsione dell'aria viziata / ETA: Estrazione dell'aria dal locale

Dimensioni in mm

REB/EC-V



	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N
REB/EC-V-500	1000	1000	50	150	1100	600	120	285	439	385
REB/EC-V-700	1000	1000	50	150	1100	600	120	380	439	480
REB/EC-V-1000	1100	1100	50	250	1200	600	120	435	489	535
REB/EC-V-1500	1150	1150	50	250	1250	600	120	510	514	610
REB/EC-V-2000	1650	1650	76	315	1802	938	120	510	759	610
REB/EC-V-2300	1650	1650	76	315	1802	938	120	510	759	610
REB/EC-V-2800	1650	1650	76	315	1802	938	120	510	759	610
REB/EC-V-3800	1650	1650	76	450	1802	938	120	700	759	800
REB/EC-V-4500	1650	1650	76	450	1802	938	120	700	759	800
REB/EC-V-5500	1650	1650	76	450	1802	938	120	860	759	960
REB/EC-V-6500	1650	1650	76	450	1802	938	120	860	759	960

ODA: Aria fresca esterna / SUP: Immissione di aria nei locali / EHA: Espulsione dell'aria viziata / ETA: Estrazione dell'aria dal locale

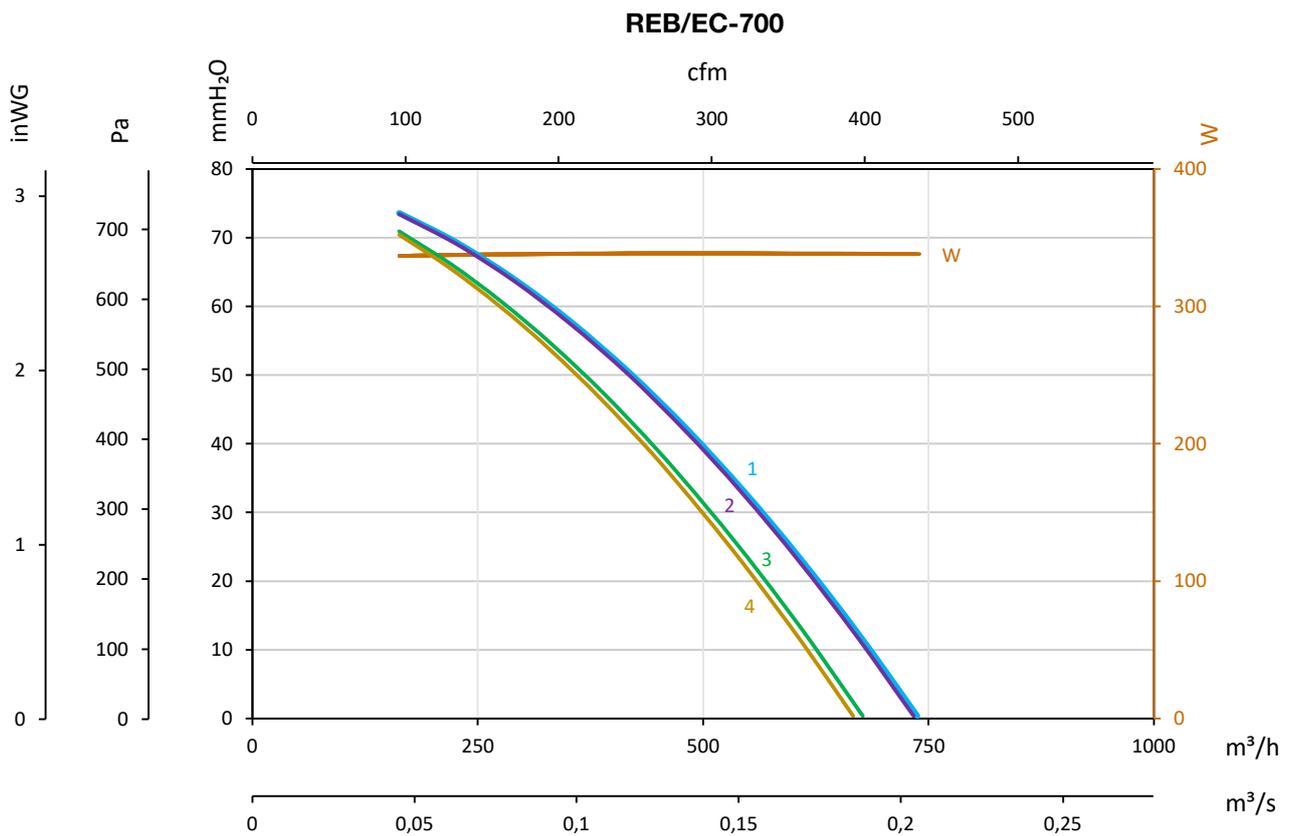
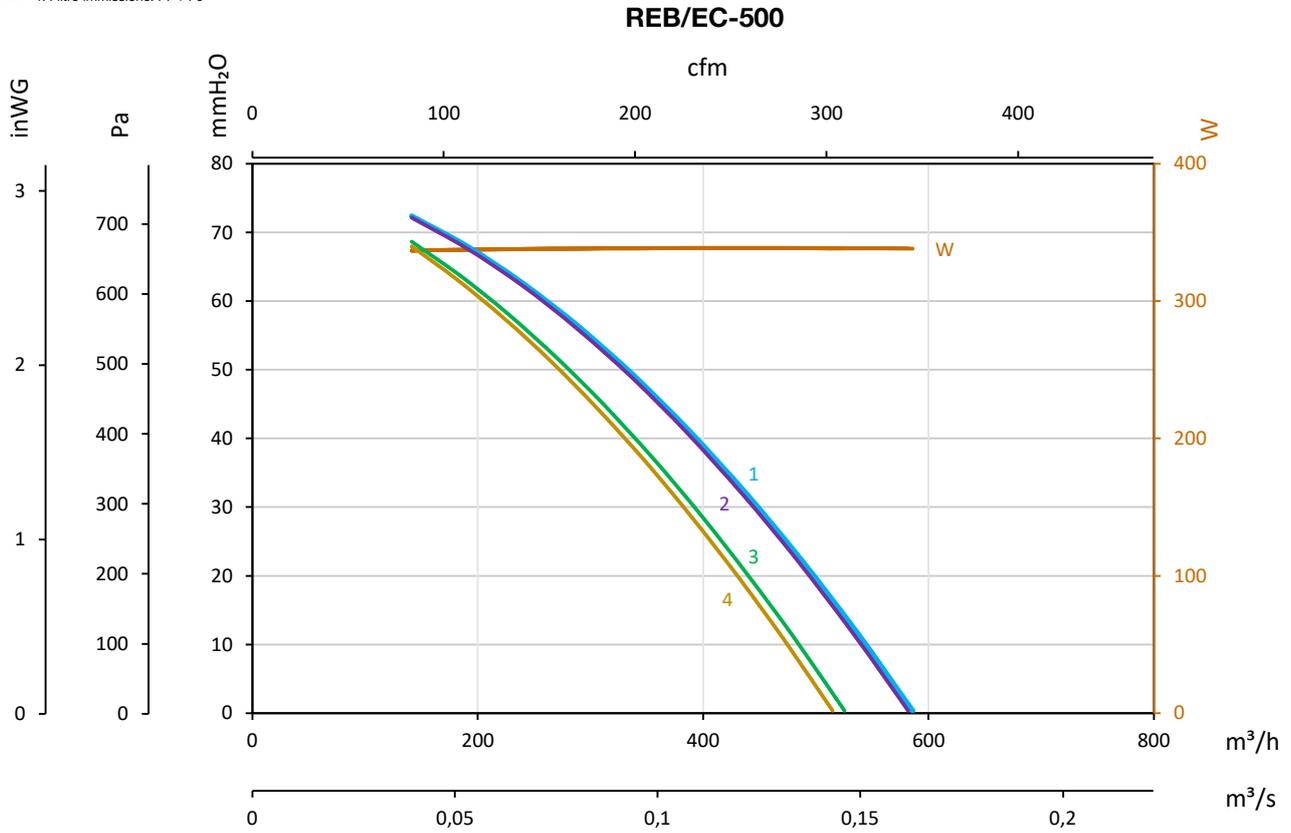
Curve caratteristiche

Q= Portata in m³/h, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica in mmH₂O, Pa e inwg

W= Potenza elettrica

- 1: Filtro di estrazione: F6
- 2: Filtro di estrazione: F7
- 3: Filtro immissione: F6 + F8
- 4: Filtro immissione: F7 + F9



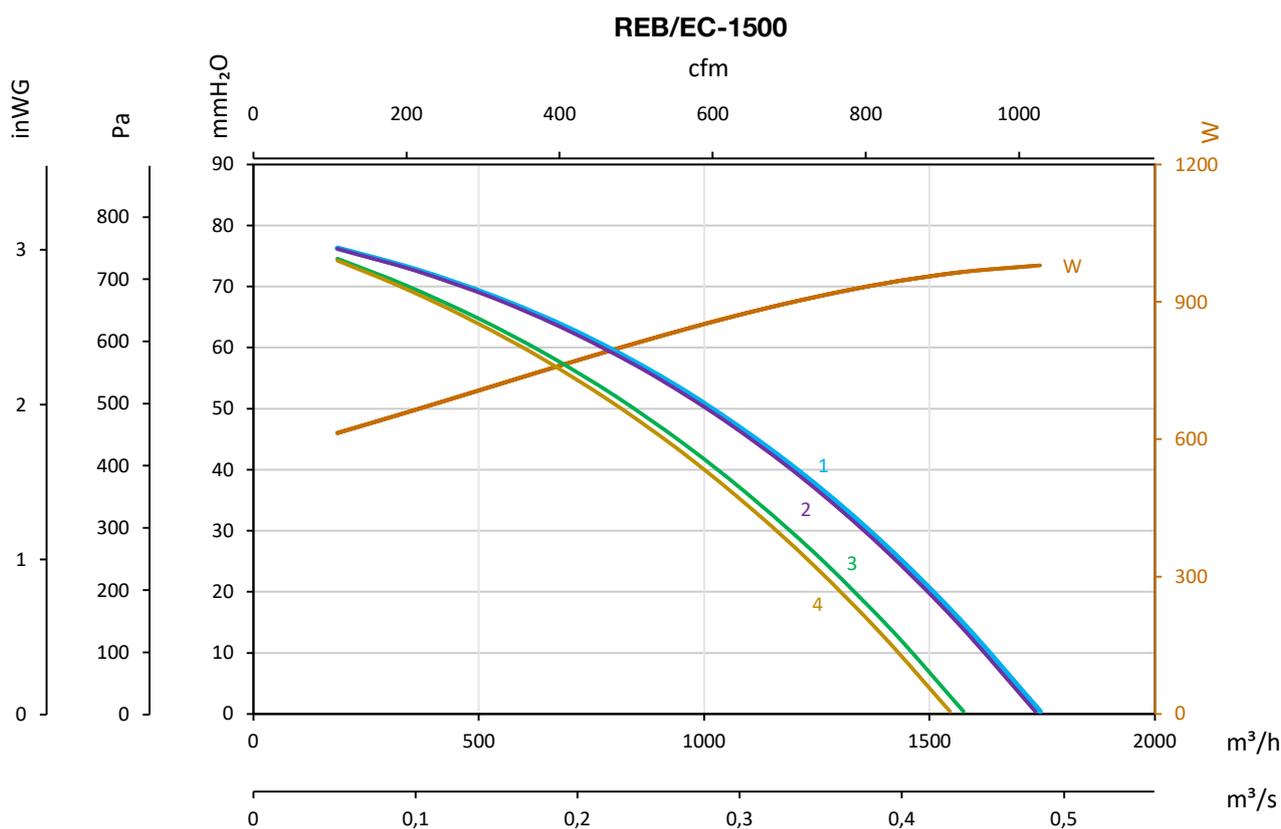
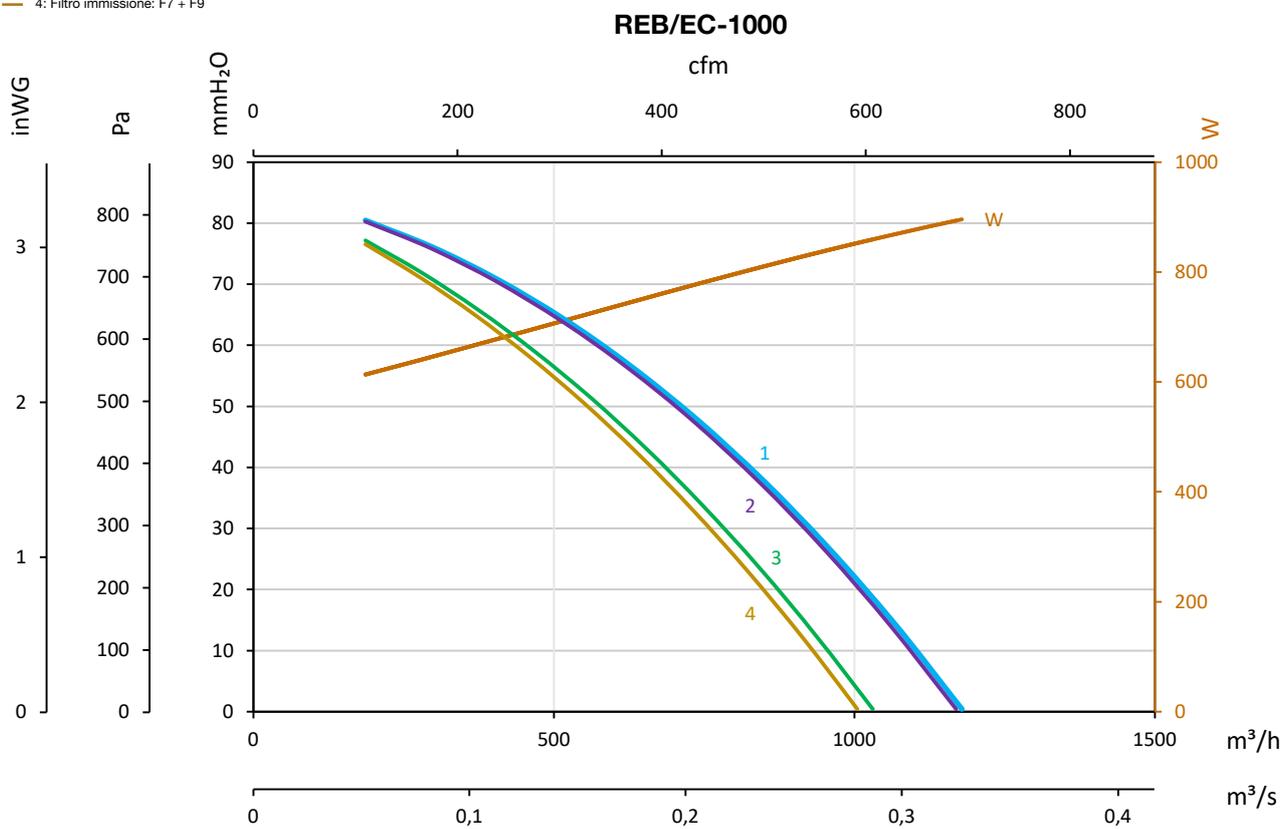
Curve caratteristiche

Q= Portata in m³/h, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica in mmH₂O, Pa e inwg

W= Potenza elettrica

- 1: Filtro di estrazione: F6
- 2: Filtro di estrazione: F7
- 3: Filtro immissione: F6 + F8
- 4: Filtro immissione: F7 + F9



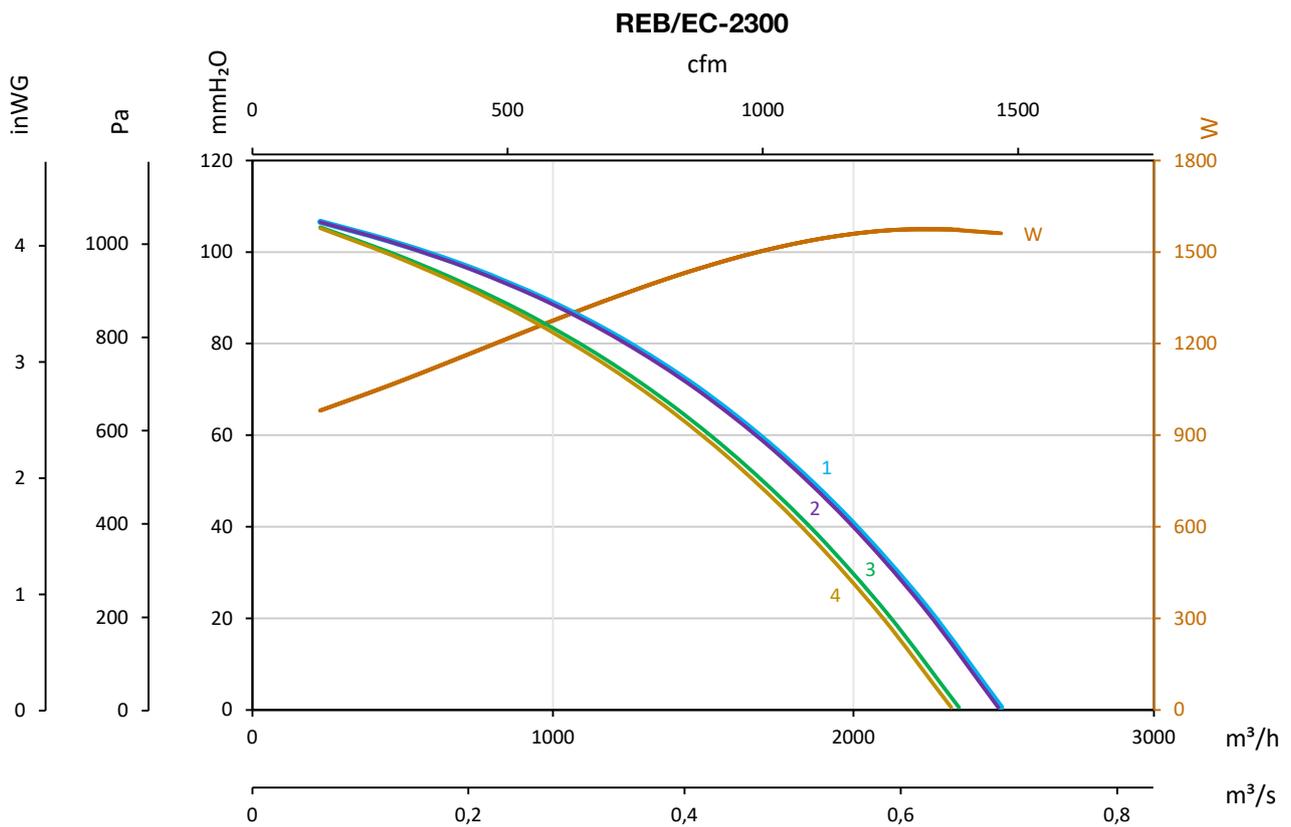
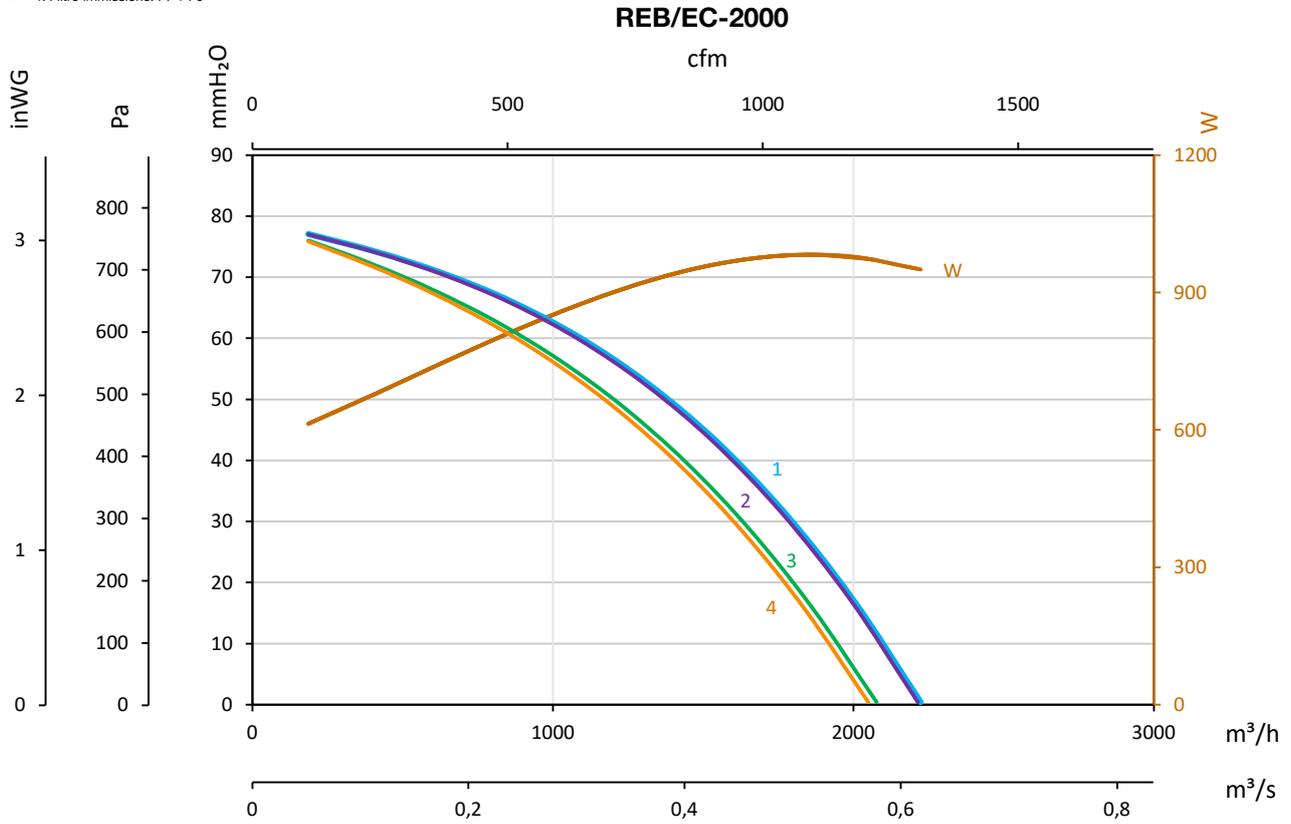
Curve caratteristiche

Q= Portata in m³/h, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica in mmH₂O, Pa e inwg

W= Potenza elettrica

- 1: Filtro di estrazione: F6
- 2: Filtro di estrazione: F7
- 3: Filtro immissione: F6 + F8
- 4: Filtro immissione: F7 + F9



Curve caratteristiche

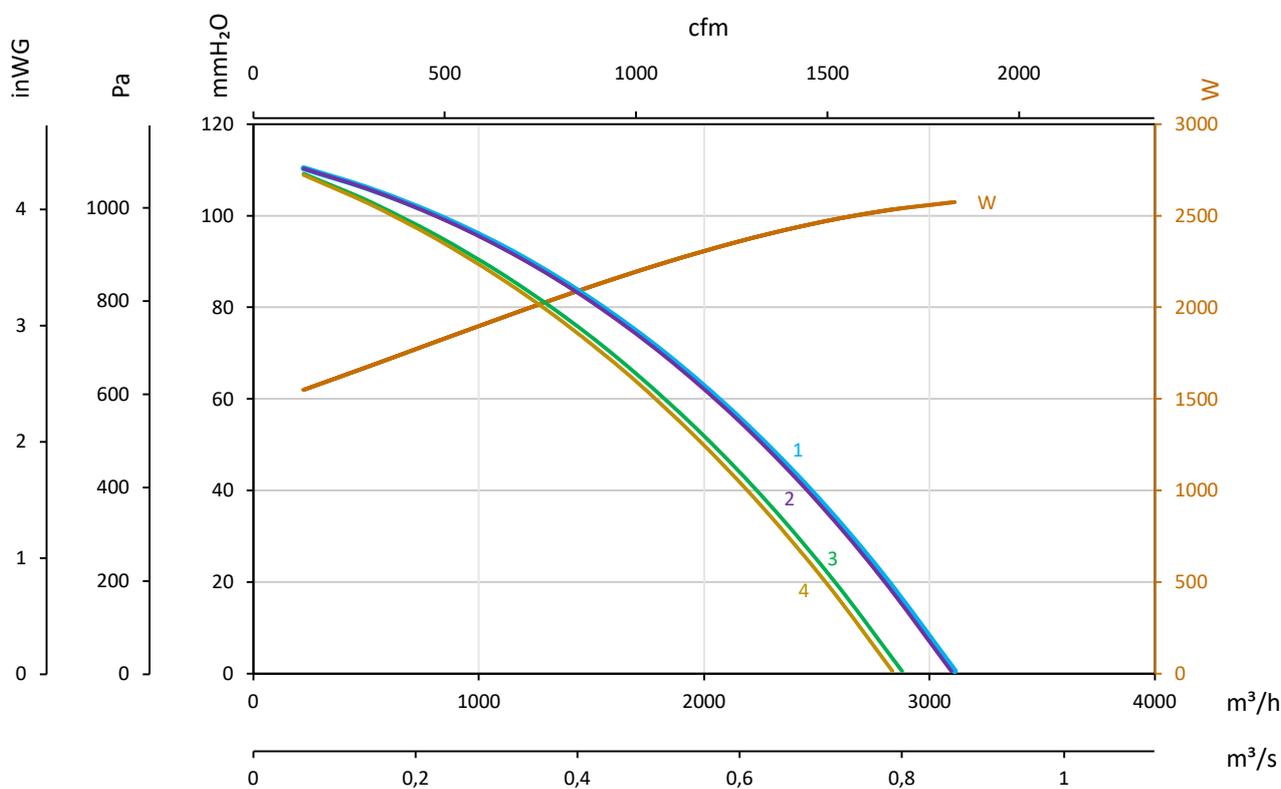
Q= Portata in m³/h, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica in mmH₂O, Pa e inwg

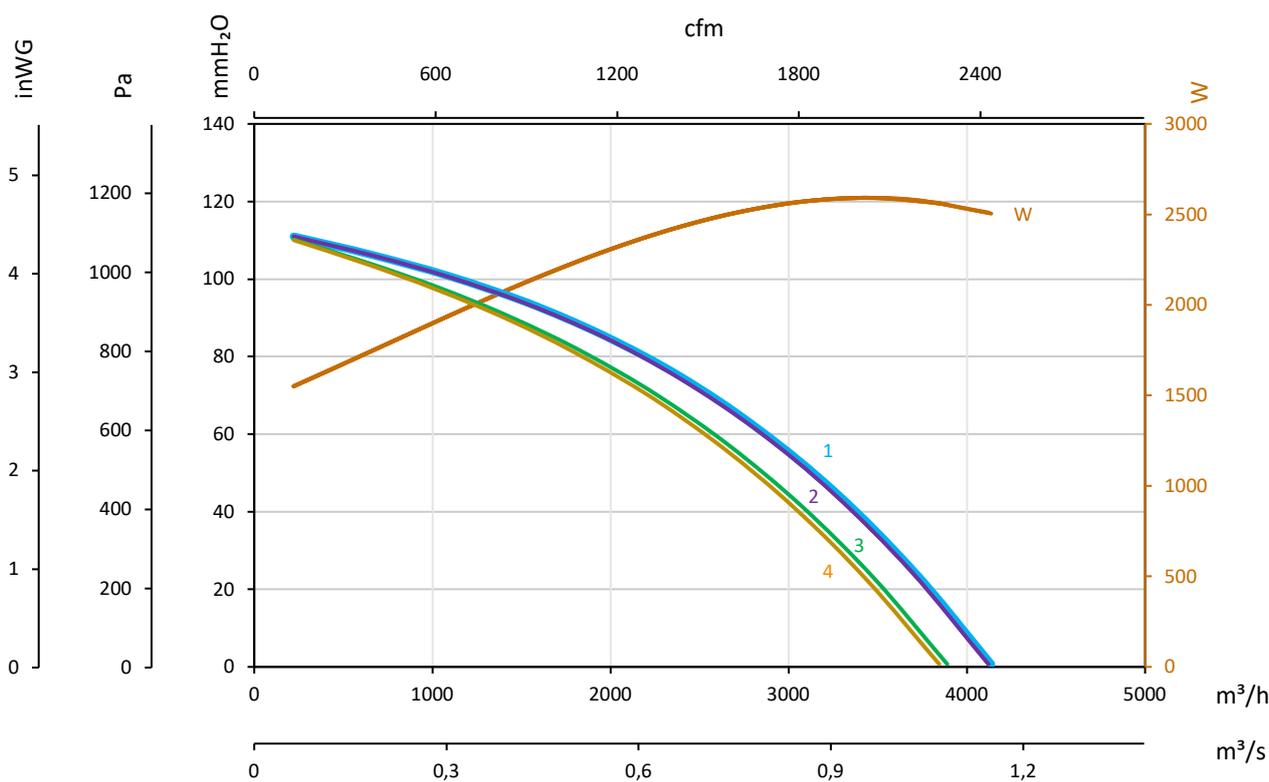
W= Potenza elettrica

- 1: Filtro di estrazione: F6
- 2: Filtro di estrazione: F7
- 3: Filtro immissione: F6 + F8
- 4: Filtro immissione: F7 + F9

REB/EC-2800



REB/EC-3800



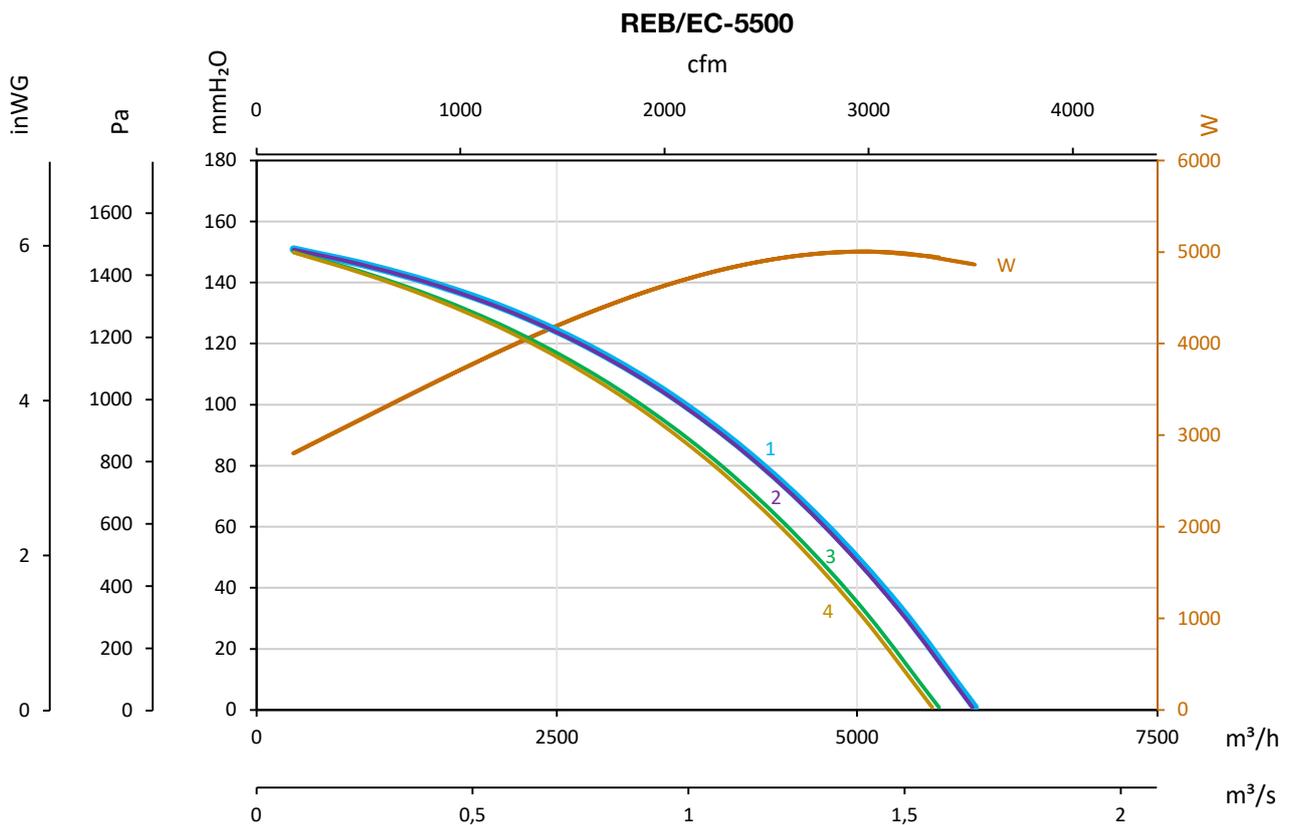
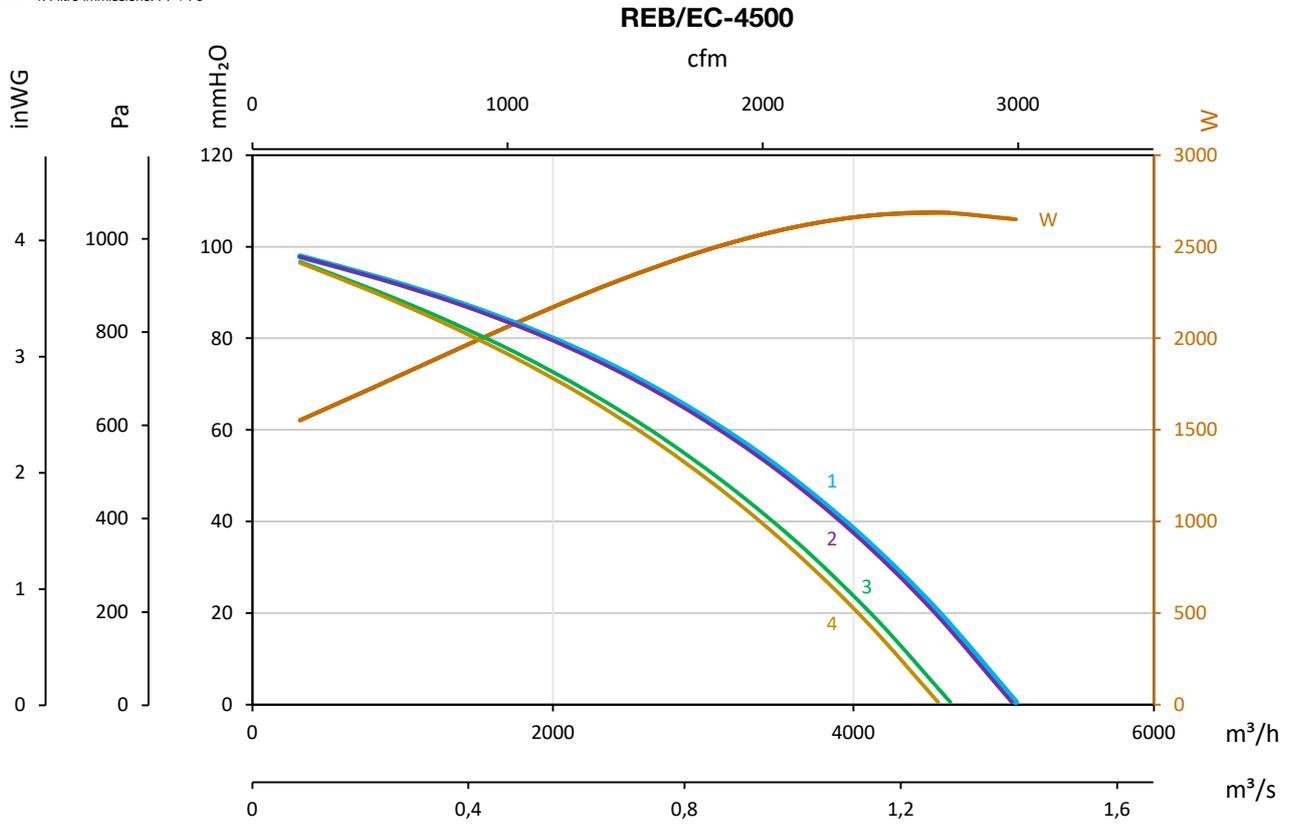
Curve caratteristiche

Q= Portata in m³/h, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica in mmH₂O, Pa e inwg

W= Potenza elettrica

- 1: Filtro di estrazione: F6
- 2: Filtro di estrazione: F7
- 3: Filtro immissione: F6 + F8
- 4: Filtro immissione: F7 + F9



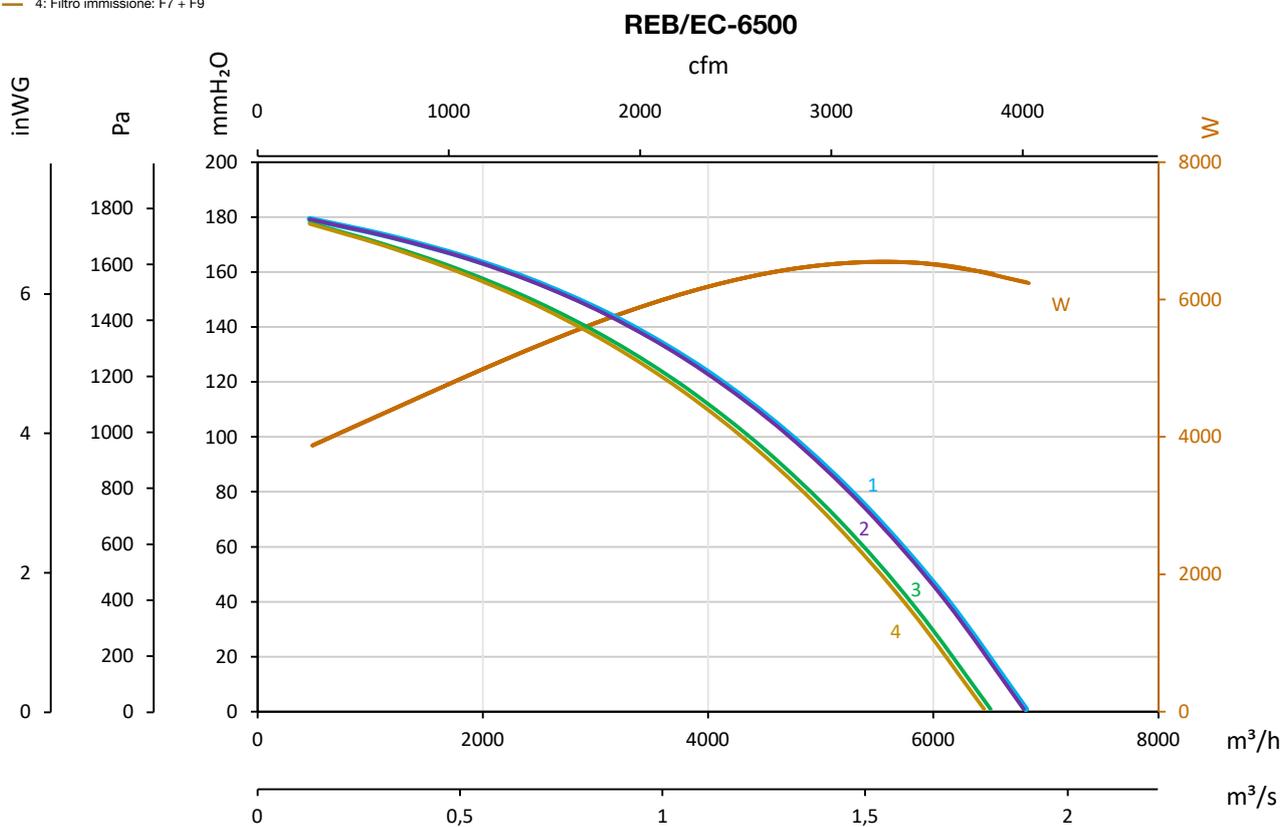
Curve caratteristiche

Q= Portata in m³/h, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica in mmH₂O, Pa e inwg

W= Potenza elettrica

- 1: Filtro di estrazione: F6
- 2: Filtro di estrazione: F7
- 3: Filtro immissione: F6 + F8
- 4: Filtro immissione: F7 + F9



Accessori



EUROPE

FINLAND

Sodeca Finland, Oy
HUITTINEN
Sales and Warehouse
Mr. Kai Yli-Sipilä
Metsälinnankatu 26
FI-32700 Huitinen
Tel. + 358 400 320 125
orders.finland@sodeca.com

FINLAND
Sodeca Finland, Oy
VANTAA
Sales and Warehouse
Ainontie 12
FI-01630 Vantaa

Smoke Extraction
Mr. Antti Kontkanen
Tel. +358 400 237 434
akontkanen@sodeca.com
Mrs. Kaisa Partanen
Tel. +358 451 308 038
kpartanen@sodeca.com

Industrial Applications
Mr. Jarno Pikkumäki
Tel. +358 407 723 472
jpikkumaki@sodeca.com

ITALIA

Sodeca Italia
Viale del Lavoro, 28
37036 San Martino B.A.
(VR), ITALY
Tel. +39 045 87 80 140
vendite@sodeca.com

NORWAY

Sodeca Norge AS
Per Krohgs vei 4C
1065 Oslo
NORWAY
Tel. +47 23 28 80 90
post@sodeca.no

PORTUGAL

Sodeca Portugal, Unip. Lda.
PORTO
Rua Veloso Salgado 1120/1138
4450-801 Leça de Palmeira
Tel. +351 229 991 100
geral@sodeca.pt

LISBOA
Pq. Emp. da Granja Pav. 29
2625-607 Vialonga
Tel. +351 219 748 491
geral@sodeca.pt

ALGARVE
Rua da Alegria, 33
8200-569 Ferreiras
Tel. +351 289 092 586
geral@sodeca.pt

UNITED KINGDOM

Sodeca Fans UK, Ltd.
Mr. Mark Newcombe
Tamworth Enterprise Centre
Philip Dix House, Corporation
Street, Tamworth, B79 7DN
UNITED KINGDOM
Tel. +44 (0) 1827 216 109
sales@sodeca.co.uk

AMERICA

CHILE

Sodeca Ventiladores, SpA.
Sra. Sofia Ormazábal
Santa Bernardita 12.005
(Esquina con Puerta Sur)
Bodegas b24 a b26,
San Bernardo, Santiago, CHILE
Tel. +56 22 840 5582
ventas.chile@sodeca.com

COLOMBIA

Sodeca Latam, S.A.S.
Sra. Luisa Stella Prieto
Calle7 No. 13 A-44
Manzana 4 Lote1, Montana
Mosquera, Cundinamarca
Bogotá, COLOMBIA
Tel. +57 1 756 4213
ventascolombia@sodeca.co

PERU

Sodeca Perú, S.A.C.
Sr. Jose Luis Jiménez
C/ Mariscal Jose Luis de
Orbegoso 331. Urb. El pino.
15022, San Luis. Lima, PERÚ
Tel. +51 1 326 24 24
Cel. +51 994671594
comercial@sodeca.pe

MIDDLE EAST AND AFRICA

UNITED ARAB EMIRATES

Sodeca MEA Trading L.L.C
C-83, Sama Residence
Al Nahda First, Deira, DUBAI
orders.mea@sodeca.com



HEADQUARTER

Sodeca, S.L.U.
Pol. Ind. La Barricona
Carrer del Metall, 2
E-17500 Ripoll
Girona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
General sales: comercial@sodeca.com
Export sales: ventilation@sodeca.com

PRODUCTION PLANT

Sodeca, S.L.U.
Ctra. de Berga, km 0,7
E-08580 Sant Quirze de Besora
Barcelona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
General sales: comercial@sodeca.com
Export sales: ventilation@sodeca.com



www.sodeca.com