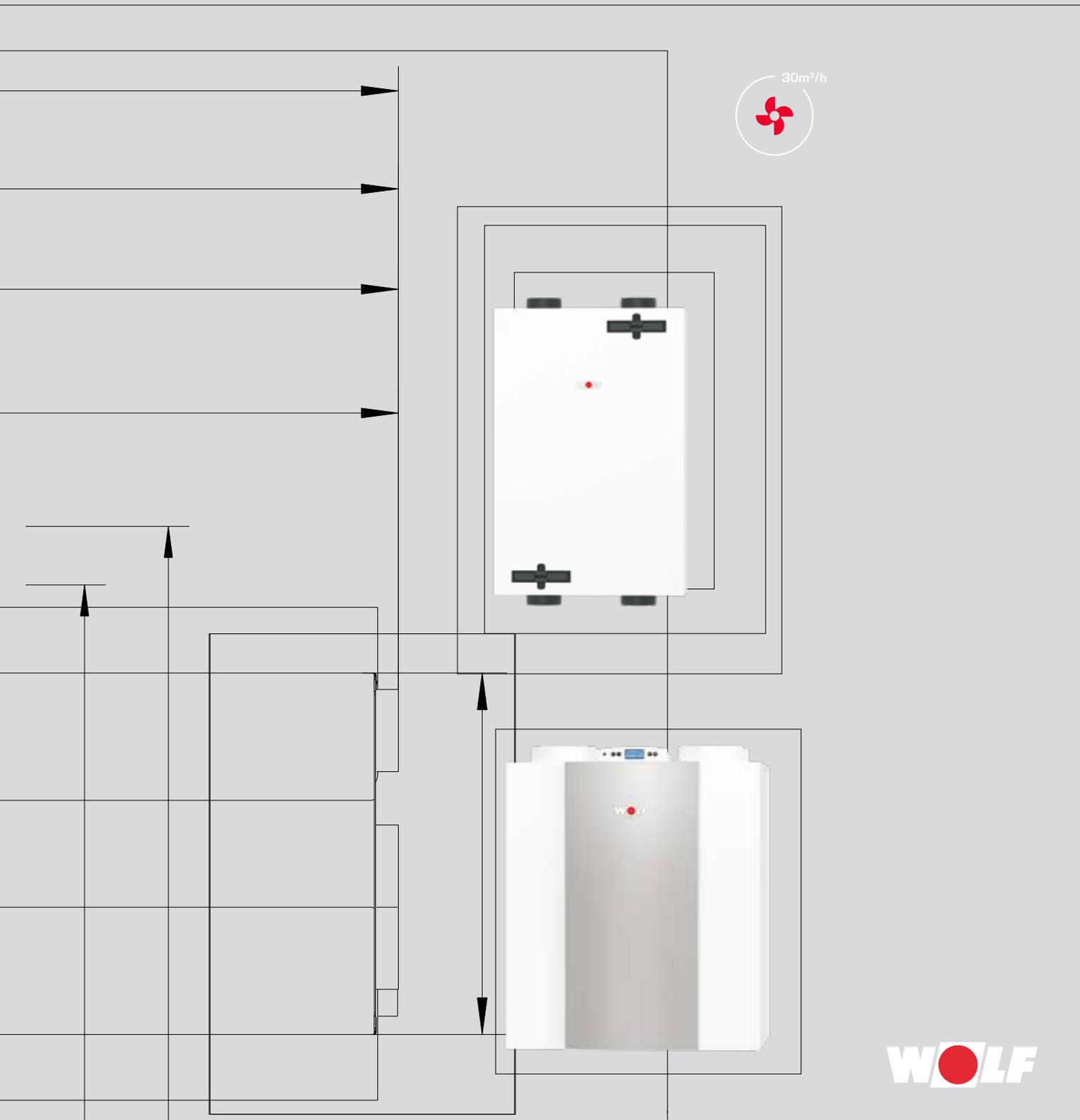
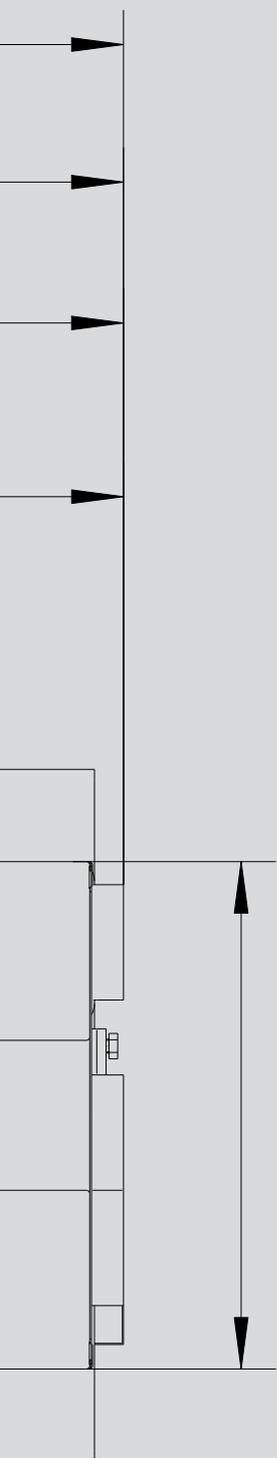


DOCUMENTAZIONE TECNICA

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI WOLF

CWL-2 / CWL EXCELLENT / CWL-F EXCELLENT / CWL-D





LA VASTA GAMMA DI APPARECCHI

proposti da WOLF offre la soluzione ideale per l'edilizia industriale e commerciale, tanto nelle opere di nuova costruzione quanto nelle ristrutturazioni e nei risanamenti.

I sistemi di regolazione WOLF soddisfano ogni esigenza in termini di comfort termico.

I prodotti sono facili da usare, risparmiano energia e sono affidabili.

Gli impianti solari termici possono essere integrati negli impianti esistenti in pochissimo tempo.

I prodotti WOLF sono facili e veloci da montare e non pongono problemi di manutenzione.

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI WOLF			04-05
VARIANTI DELL'APPARECCHIO			06
DATI TECNICI	EXCELLENT	CWL-180	07
		CWL-2-325/400	08
	EXCELLENT	CWL-300/400	09
	MODELLO PIATTO EXCELLENT	CWL-F-150/300	10
		CWL-D-70	11
SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE CWL EXCELLENT			12
ACCESSORI DI TERMOREGOLAZIONE CWL EXCELLENT			13-14
ACCESSORI			15-27
FUNZIONAMENTO CWL EXCELLENT			17
SISTEMA DI TUBAZIONI ISO CWL EXCELLENT / CWL			18-19
SILENZIATORI			20
INFORMAZIONI GENERALI SISTEMI DI CANALIZZAZIONI FLESSIBILI			21
PLENUM DI DISTRIBUZIONE CWL EXCELLENT			22
SISTEMA DI TUBI ROTONDI FLESSIBILI			24
SISTEMA DI CANALIZZAZIONI PIATTE EXCELLENT			25-26
VALVOLE ARIA DI MANDATA/DI RIPRESA			27

Scambiatore di calore a piastre a flussi in controcorrente in plastica, **rimovibile**

Rendimento scambiatore fino al 99%

Un ventilatore per l'aria di mandata e uno per l'aria di ripresa, regolazione continua, consumo energetico ridotto grazie ai ventilatori EC a corrente continua

La modalità Constant Flow mantiene costante la portata d'aria con qualsiasi velocità del ventilatore. Questo garantisce un rendimento più elevato e riduce al minimo le esigenze di regolazione.

La regolazione automatica antigelo offre una protezione ottimale in caso di condizioni climatiche particolarmente rigide



Apparecchio cablato pronto per il collegamento, indicatore di cambio filtro nell'interruttore rotativo a 4 posizioni, modulo BM-2, assistente Amazon Alexa

Aria pulita, priva di pollini e fresca per tutti - possibilità di aerare gli spazi abitativi con le finestre chiuse, tenendo lontani i rumori del traffico, non solo per chi soffre di allergie

9

VANTAGGI DELL'UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI WOLF

CWL-2 / CWL EXCELLENT

Predisposizione di serie per il collegamento di un sensore della qualità dell'aria, un sensore di umidità e una batteria elettrica di pre- e post-riscaldamento

Software di progettazione

- Software di progettazione a norma DIN 1946-6.
- La grande facilità d'uso permette di ottenere in poco tempo un calcolo preciso e affidabile della portata d'aria.
- Il software fornisce anche un elenco completo dei materiali, con relativa offerta, numerose informazioni aggiuntive e una progettazione completa della ventilazione a norma DIN 1946-6.
- Download su www.wolf.eu



UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI

VARIANTI DELL'APPARECCHIO



UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI		CWL-180 Excellent	CWL-2-325	CWL-2-400	CWL-300 Excellent	CWL-400 Excellent	CWL-F-150 Excellent	CWL-F-300 Excellent	CWL-D-70
max. portata d'aria	m ³ /h	180	325	400	300	400	150	300	70
Tipo di montaggio	A muro	●	●	●	●	●	●	●	●
	A soffitto	○	○	○	○	○	●	●	○
	A pavimento	●	●	●	●	●	○	○	○
Quadro di comando sull'apparecchio		●	●	●	●	●	○	○	●
Telecomando	BM-2	●	●	●	●	●	●	●	○
Interruttore rotativo a 4 posizioni		●	●	●	●	●	●	●	○
Bypass	integrato	○	●	●	●	●	●	●	●
Batteria elettrica di pre-riscaldamento	integrata	○	●	●	●	●	●	○	●
	Accessorio	●	○	○	○	○	○	●	○
Batteria idraulica di post-riscaldamento	Accessorio	○	○	○	○	○	○	○	○
Batteria elettrica di post-riscaldamento	Accessorio	●	●	●	●	●	●	●	○
Scambiatore di calore entalpico	Accessorio	○	●	●	●	●	○	●	○
Sensore di qualità dell'aria, di umidità e di CO ₂	Accessorio	●	●	●	●	●	●	●	●
Certificazione casa passiva		○	●	●	●	●	●	●	○
Omologazione DIBt		○	richiesta	richiesta	●	●	●	●	richiesta

INFORMAZIONI GENERALI

Apparecchi con indice di ventilazione da 50 a 400 m³/h.

Adatti per unità abitative unifamiliari e plurifamiliari, uffici e appartamenti.

Con le unità di ventilazione per spazi abitativi CWL Excellent con recupero di calore, l'aria viziata viene aspirata da cucina, bagno e toilette, mentre il calore viene estratto attraverso lo scambiatore a piastre a flussi in controcorrente e convogliato all'esterno.

Allo stesso tempo, l'aria fresca viene aspirata dall'esterno, depurata con un filtro, riscaldata dallo scambiatore a piastre a flussi in controcorrente e immessa nelle stanze, ad esempio in soggiorno, camera da letto e nelle camere dei bambini.

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI CWL-180 EXCELLENT DATI TECNICI

POSSIBILITÀ DI COLLEGAMENTO

Per rispondere alle diverse esigenze di montaggio, l'apparecchio WOLF è disponibile con 2 differenti opzioni di collegamento:

- Versione destra 4/0
- Versione sinistra 4/0

La portina di ispezione per la manutenzione del filtro può avere a scelta apertura verso sinistra o verso destra.

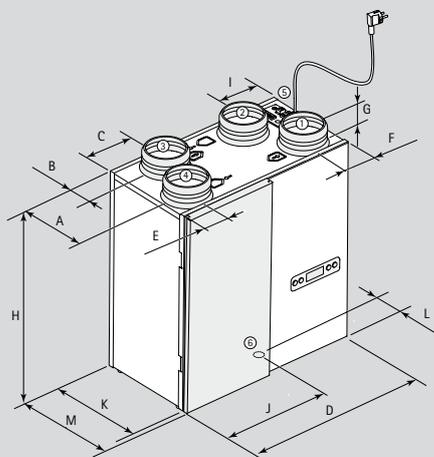
La posizione dei raccordi per l'aria di mandata, espulsa, di ripresa ed esterna viene mostrata nelle figure in basso.



CWL EXCELLENT		180
Classe di efficienza energetica		B¹⁾
Portata volumetrica dell'aria disponibile a 150 Pa	m ³ /h	180
Rendimento scambiatore max.	%	92
Rendimento scambiatore secondo ErP	%	82
Potenza assorbita specifica [SPI] secondo ErP	W/m ³ /h	0,31
Dimensioni		
Diametro attacco canali	mm	125
Altezza	mm	600
Larghezza	mm	560
Profondità	mm	315
Filtri		ISO Coarse 60% [G4]
Fattore di potenza	Cosφ	0,44-0,52
Potenza elettrica assorbita	W	16-132
Potenza elettrica assorbita [senza batteria di preriscaldamento]	W	64 [a 150 m ³ /h e 100 Pa]
Peso	kg	25
Grado di protezione	IP	30
Collegamento elettrico		230V / 50Hz

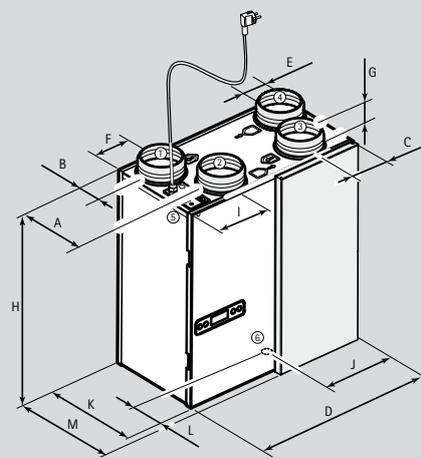
¹⁾ A con almeno due sensori

Attacco 4/0 L



1 Aria di mandata [ambiente]
2 Espulsione aria [verso l'esterno]

Attacco 4/0 R



3 Aria di ripresa [ambiente]
4 Aria esterna [dall'esterno]

5 Collegamento elettrico
6 Attacco condensa

Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
CWL-180 Excellent R/L	213	77	125	560	75	79	45	600	168	248	290	145	315



UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI

CWL-2-325/400

DATI TECNICI

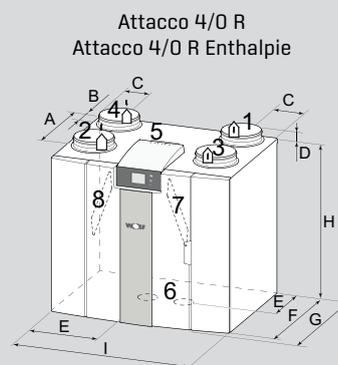
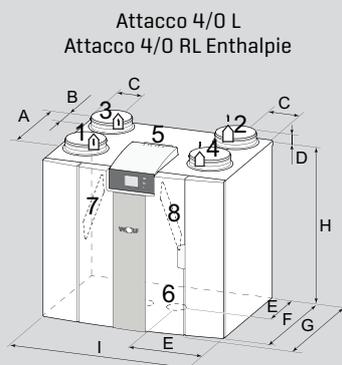
- Bypass di serie
- Batteria elettrica di pre-riscaldamento da 1000 W integrata di serie
- Inclusa Sifone a sfera
- Anche con Scambiatore di calore entalpico per il recupero dell'energia sensibile e latente dall'aria



CWL-2		325	400
Classe di efficienza energetica ¹⁾		A	A
Portata volumetrica dell'aria a 150 Pa	m ³ /h	325	400
Rendimento scambiatore max.	%	98	99
Rendimento scambiatore secondo ErP	%	91	92
Rendimento termico secondo PHI ²⁾	%	91	90
Potenza assorbita specifica [SPI] secondo ErP	W/m ³ /h	0,15	0,16
Potenza assorbita specifica [SPI] secondo PHI ²⁾	W/m ³ /h	0,21	0,22
Dimensioni			
Diametro attacco canali	mm	160	180
Altezza	mm	650	650
Larghezza	mm	750	750
Profondità	mm	560	560
Filtri		ISO Coarse 60% [G4] [ePM1 50% [F7] come accessorio]	ISO Coarse 60% [G4] [ePM1 50% [F7] come accessorio]
Fattore di potenza	Cos φ	0,34 - 0,54	0,27 - 0,56
Potenza elettrica assorbita	W	6 - 145	8 - 178
Potenza elettrica assorbita (senza batteria di preriscaldamento)	W	42,2 [a 225 m ³ /h e 100 Pa]	87 [a 300 m ³ /h e 140 Pa]
Peso	kg	37	38,5
Grado di protezione	IP	30	30
Collegamento elettrico		230V / 50 Hz	230V / 50 Hz

¹⁾ A* con almeno due sensori

²⁾ PHI = Passivhaus Institut (Istituto delle case passive)



1 Aria di mandata (ambiente)
2 Espulsione aria (verso l'esterno)

3 Aria di ripresa (ambiente)
4 Aria esterna (dall'esterno)

5 Collegamento elettrico
6 Attacco condensa

7 Filtro aria
8 Filtro aria esterna

Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	I
CWL-2-325	410	130	120	45	270	510	560	650	750
CWL-2-400	410	130	120	45	270	510	560	650	750

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI CWL-300/400 EXCELLENT DATI TECNICI

- Bypass di serie
- Batteria elettrica di pre-riscaldamento da 1000 W integrata di serie

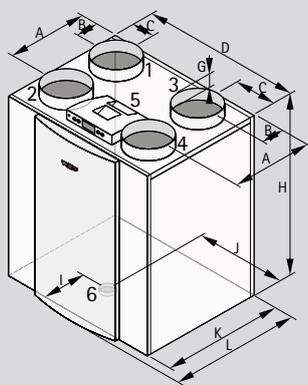


CWL EXCELLENT		300	400
Classe di efficienza energetica ¹⁾		A	A
Portata volumetrica dell'aria a 150 Pa	m ³ /h	300	400
Rendimento scambiatore max.	%	89	93
Rendimento scambiatore secondo ErP	%	86	85
Rendimento termico secondo PHI ²⁾	%	84	84
Potenza assorbita specifica [SPI] secondo ErP	W/m ³ /h	0,21	0,24
Potenza assorbita specifica [SPI] secondo PHI ²⁾	W/m ³ /h	0,26	0,29
Dimensioni			
Diametro attacco canali	mm	160	180
Altezza	mm	765	765
Larghezza	mm	677	677
Profondità	mm	564	564
Filtri		ISO Coarse 60% [G4] [ePM1 50% [F7] come accessorio]	ISO Coarse 60% [G4] [ePM1 50% [F7] come accessorio]
Fattore di potenza	Cos φ	0,37-0,50	0,38-0,61
Potenza elettrica assorbita	W	3-138	3-172
Potenza elettrica assorbita [senza batteria di preriscaldamento]	W	58 W [a 225 m ³ /h e 100 Pa]	84 W [a 300 m ³ /h e 100 Pa]
Peso	kg	38	38
Grado di protezione	IP	30	30
Collegamento elettrico		230V / 50Hz	230V / 50Hz

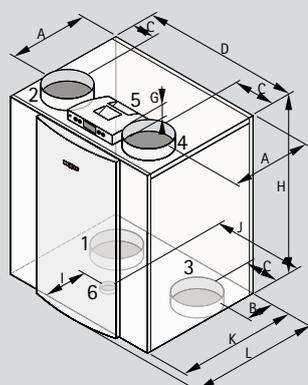
¹⁾ A* con almeno due sensori

²⁾ PHI = Passivhaus Institut (Istituto delle case passive)

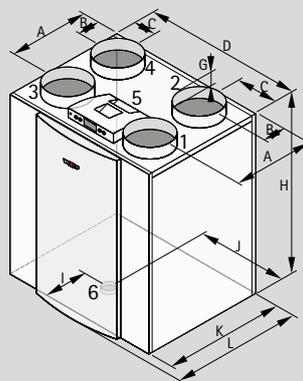
Attacco 4/0 R



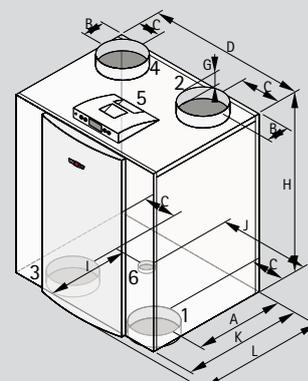
Attacco 2/2 R



Attacco 4/0 L



Attacco 2/2 L



1 Aria di mandata (ambiente)
2 Espulsione aria (verso l'esterno)

3 Aria di ripresa (ambiente)
4 Aria esterna (dall'esterno)

5 Collegamento elettrico
6 Attacco condensa

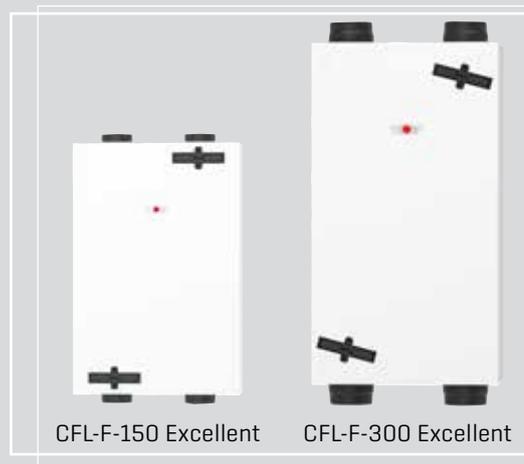
Tipo	A	B	C	D	G	H	I	J	K	L
CWL-300/400 Excellent R	388	138	138	677	45	765	198	397	526	564
CWL-300/400 Excellent L	388	138	138	677	45	765	328	280	526	564

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI

MODELLO PIATTOCWL-F-150/300 EXCELLENT

DATI TECNICI

- Design piatto e compatto, per montaggio a muro e a soffitto
- Bypass di serie
- Filtro ISO Coarse 60 % [G4], ePM1 50 % [F7] opzionale come accessorio
- Il modello CWL-F-150 Excellent integra di serie una batteria elettrica di pre-riscaldamento da 375 W



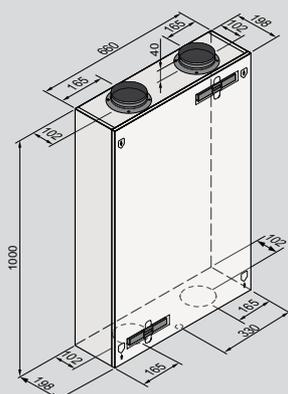
CFL-F-150 Excellent

CFL-F-300 Excellent

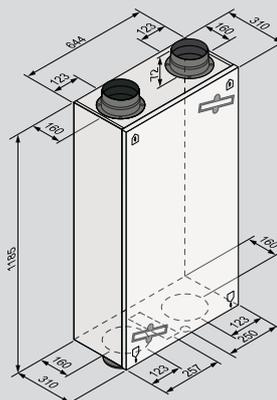
CWL-F EXCELLENT		150	300
Classe di efficienza energetica ¹⁾		A	A
Portata volumetrica dell'aria a 150 Pa	m ³ /h	150	300
Rendimento scambiatore max.	%	94	92
Rendimento scambiatore secondo ErP	%	89	84
Rendimento termico secondo PHI ²⁾	%	84	85
Potenza assorbita specifica [SPI] secondo ErP	W/m ³ /h	0,27	0,24
Potenza assorbita specifica [SPI] secondo PHI ²⁾	W/m ³ /h	0,35	0,31
Dimensioni			
Diametro attacco canali	mm	125	160
Altezza	mm	1000	1185
Larghezza	mm	660	644
Profondità	mm	198	310
Filtri			
		ISO Coarse 60 % [G4] [ePM1 50% [F7] come accessorio]	ISO Coarse 60 % [G4] [ePM1 50% [F7] come accessorio]
Fattore di potenza	Cos φ	0,34-0,49	0,39-0,53
Potenza elettrica assorbita	W	11-72	9-162
Potenza elettrica assorbita (senza batteria di preriscaldamento)	W	52 [a 125 m ³ /h e 100 Pa]	79 [a 225 m ³ /h e 100 Pa]
Peso	kg	25	37
Grado di protezione	IP	30	30
Collegamento elettrico		230 V/50 Hz	230 V/50 Hz

¹⁾ A* con almeno due sensori

²⁾ PHI = Passivhaus Institut (Istituto delle case passive)



CWL-F-150 Excellent

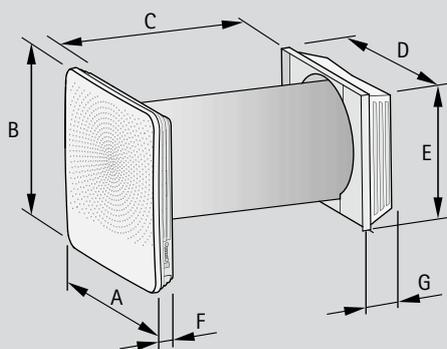


CWL-F-300 Excellent

- Cuffia interna bianca
- Cappa per muro esterno, colore bianco (RAL9010) o inox
- Aria pulita, priva di pollini e fresca per tutti - possibilità di aerare gli spazi abitativi con le finestre chiuse, tenendo lontani i rumori del traffico, non solo per chi soffre di allergie
- Scambiatore di calore a piastre in controcorrente in plastica, rimovibile
- Rendimento termico max. 87%
- Bypass di serie
- Regolazione automatica antigelo
- Consumo energetico ridotto grazie ai ventilatori a corrente continua
- Batteria elettrica di pre-riscaldamento da 175 W integrata nell'apparecchio
- Filtro ISO Coarse 60% (G4)
ePM1 50% (F7) opzionale come accessorio per aria di mandata
Indicatore di cambio filtro sull'apparecchio
- Apparecchio cablato pronto per il collegamento
- Omologazione DIBt in corso di rilascio



CWL-D		70
Classe di efficienza energetica		A
Portata volumetrica aria	m ³ /h	70
Indice di ventilazione per posizione ventilatore 1 / 2 / 3 / 4 / 5		15 / 25 / 40 / 55 / 70
Rendimento scambiatore max.	%	87
Rendimento scambiatore secondo ErP	%	79
Potenza assorbita specifica (SPI) secondo ErP	W/m ³ /h	0,2
Dimensioni		
Diametro dell'apparecchio	mm	250
Preforo	mm	∅ 260 [con una pendenza di 3° verso l'esterno]
per spessore muro [con accessori]	mm	500-600
per spessore muro [senza accessori]	mm	300-500
Filtri		2 ISO Coarse 60% (G4) [aria di ripresa] e 1 ISO Coarse 60% (G4) [aria di mandata] (ePM1 50% (F7) come accessorio)
Peso	kg	14
Grado di protezione	IP	Componente interno IP20 / Coperchio anteriore IPX4
Collegamento elettrico		230V / 50 Hz


ACCESSORI

- Prolunga di colore bianco (RAL9010) o inox
 - Lunghezza: 200 mm per pareti spesse da 350 a 300 mm
 - Lunghezza: 150 mm per pareti spesse da 400 a 350 mm
 - Lunghezza: 100 mm per pareti spesse da 450 a 400 mm
 - Lunghezza: 50 mm per pareti spesse da 500 a 450 mm
- Scheda aggiuntiva (per il collegamento dei sensori)
- Sensore di CO₂ e umidità interno
- Interruttore di alimentazione opzionale
- Kit filtri ISO Coarse 60% (G4) ed ePM1 50% (F7)

Tipo	A	B	C	D	E	F	G
CWL-D-70	398	398	500-600	355	315	65	85

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI

CWL EXCELLENT

SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE - ACCESSORI DI TERMOREGOLAZIONE

SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE



TELECOMANDO AMBIENTE TOUCHSCREEN RM-2

4 in 1: riconoscimento automatico della funzione in base ai componenti dell'impianto:

- Regolatore della temperatura ambiente con programma giornaliero/settimanale
 - Comando a distanza per unità di ventilazione per uso residenziale CWL Excellent / CWL 2 [contemporaneo alla regolazione della temperatura ambiente]
 - Comando a distanza di tutti i circuiti di riscaldamento o miscelati [con modulo BM/BM-2 nell'impianto]
 - Comando a distanza di massimo 7 circuiti di riscaldamento con più moduli RM-2 [con modulo BM/BM-2 nell'impianto]
- Touch screen illuminato
 - Sensore di temperatura ambiente integrato
 - Collegamento mediante interfaccia eBus
 - Diverse funzioni: modalità ferie, segnalazione guasti, indicatori di temperatura ecc.
 - Compatibile con WOLF Smartset

Quadro di comando



SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE A MICROPROCESSORE

CON DISPLAY PER L'IMPOSTAZIONE E LA VISUALIZZAZIONE DELLE SINGOLE FUNZIONI DI REGOLAZIONE

- Regolazione del valore programmato della portata d'aria di mandata e di ripresa
- Ventilatori On/Off
- Compensazione della pressione o sbilanciamento della pressione programmabile - se necessario, è possibile creare intenzionalmente una sovrappressione o una depressione in un ambiente
- Messaggio relativo al filtro sul display [manutenzione del filtro]
- Protezione antigelo
- Visualizzazione dei valori impostati



MODULO DI COMANDO BM-2

- Programmi orari fissi selezionabili
- Display a colori da 3,5"
- Menu semplice e intuitivo con indicazioni testuali
- Funzionamento tramite manopola con funzione tasto
- 4 tasti funzione per le funzioni più utilizzate
- Slot per schede microSD per l'aggiornamento del software
- Montaggio sul supporto a muro per il controllo a distanza

ACCESSORI DI TERMOREGOLAZIONE

I SEGUENTI ACCESSORI POSSONO ESSERE COLLEGATI DIRETTAMENTE ALL'APPARECCHIO:

- **SENSORE DI UMIDITÀ** - in caso di forte umidità [ad esempio in bagno] fornisce automaticamente una maggiore quantità di aria di ripresa [disaerazione]
- **SENSORE DI QUALITÀ DELL'ARIA** - in caso di deterioramento della qualità dell'aria [ad esempio in soggiorno] aumenta automaticamente la quantità di aria di mandata [aerazione]
- **SENSORE di CO₂** - in caso di superamento del tenore di CO₂ aumenta automaticamente la quantità di aria di mandata
- **COMANDO DI UNA BATTERIA DI POST-RISCALDAMENTO (1000 W)** - la batteria di post-riscaldamento riscalda l'aria di mandata portandola a un valore regolabile



SENSORE DI QUALITÀ DELL'ARIA

Sensore di gas misto per il rilevamento della qualità dell'aria
Segnale di uscita 0-10 V, tensione di alimentazione 24V;
Per i modelli CWL-180 Excellent e CWL-F-300 è richiesto il kit di espansione per funzioni aggiuntive



SENSORE DI UMIDITÀ

Per la misurazione dell'umidità relativa
Segnale di uscita 0-10 V, tensione di alimentazione 24V;
Per i modelli CWL-180 Excellent e CWL-F-300 è richiesto il kit di espansione per funzioni aggiuntive



SENSORE DI CO₂

necessario per l'esercizio in funzione del tenore di CO₂
pronto da collegare, come grandezza pilota per la regolazione controllata da CO₂
Segnale di uscita 0-10 V, tensione di alimentazione 24 V
Kit di espansione con funzioni aggiuntive necessario per CWL-180 Excellent e CWL-F-300 Excellent



SENSORE DI CO₂ EBUS A INCASSO

Per la misurazione del tenore di CO₂,
segnale di uscita 0-10 V, tensione di alimentazione 24 V



MODULO D'INTERFACCIA ESTERNO ISM7E / WOLF LINK PRO

Composto da:
Modulo d'interfaccia ISM7e / WOLF LINK PRO, manuale di installazione e d'uso, cavo eBus, alimentatore, cavo di rete

- Modulo d'interfaccia LAN e WLAN per installazione a muro o impiego mobile
- Collegamento delle caldaie WOLF al portale o all'app WOLF Smartset
- Impiego mobile per la parametrizzazione dell'impianto di riscaldamento
- Alimentazione elettrica mediante alimentatore o USB



KIT INTERFACCIA ESTERNA KNX

Composto da:
Modulo d'interfaccia ISM8e, modulo KNX-IP-BAOS,
istruzioni di installazione e uso, cavo di rete

- Per il collegamento delle unità di ventilazione WOLF a una rete KNX

Avvertenza: utilizzabile solo in combinazione con il modulo BM-2

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI
CWL EXCELLENT
ACCESSORI DI TERMOREGOLAZIONE



KIT INTERFACCIA ESTERNA MODBUS

Kit d'interfaccia per il collegamento delle unità di ventilazione WOLF a una rete Modbus



KIT DI ESPANSIONE PER FUNZIONI AGGIUNTIVE

Con possibilità di collegamento per sensori di qualità dell'aria, sensori di umidità e batteria di post-riscaldamento

Disponibile per CWL-180 Excellent
 CWL-F-300 Excellent



RIPARTITORE MODULARE RJ12

Composto da:
Cavo e splitter



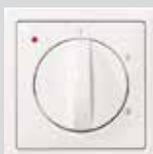
SONDA DI UMIDITÀ RELATIVA DA CANALE

Per la misurazione dell'umidità relativa



TOOL DI ASSISTENZA CWL

Il software gratuito per semplificare la parametrizzazione è disponibile sulla nostra home page



INTERRUTTORE ROTATIVO A 4 POSIZIONI CON INDICATORE DI CAMBIO FILTRO

- Posizione 1: ventilazione per la protezione contro l'umidità, ad esempio in caso di assenza prolungata (vacanze)
- Posizione 2: ventilazione ridotta
- Posizione 3: ventilazione nominale: corrisponde al funzionamento normale quando la casa è abitata
- Posizione 4: ventilazione intensa, ad esempio in caso di feste, visite (elevato consumo di ossigeno)



TELECOMANDO A 4 POSIZIONI

con indicatore di cambio filtro
costituito da unità ricevente ed emittente



BATTERIA ELETTRICA DI PRE- O POST-RISCALDAMENTO DA 1000 W



SCAMBIATORE DI CALORE ENTALPICO PER IL RECUPERO DELL'ENERGIA SENSIBILE E LATENTE DALL'ARIA

Sicurezza igienica: certificazione AATCC [VDI 6022]
Rendimento termico conforme a EN 308: 78%
Recupero umidità 59%

Disponibile per CWL-300/400 Excellent
CWL-F-300 Excellent



IMPIANTO DI SCARICO DELLA CONDENZA CON USCITA DI ALLARME A POTENZIALE ZERO, CABLATO

composto da:

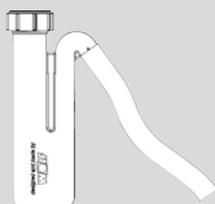
Pompa per la condensa con uscita di allarme a potenziale zero, tubo flessibile in PVC da 10 mm (6 m di lunghezza), valvola di ritegno, adattatore per mandata condensa



CASSETTA ESTIVA

Alternativa allo scambiatore di calore di serie, senza recupero di calore

Disponibile per CWL-180-Excellent



SIFONE

Altezza di intercettazione 90 mm

Disponibile per CWL-300/400 Excellent



SIFONE A SFERA



CAVALLETTO

Alternativa con pannello frontale

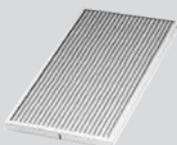
Disponibile per CWL-2 Excellent

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI
CWL EXCELLENT
ACCESSORI



KIT DI MANUTENZIONE CON FILTRO ISO COARSE 60% (G4)

Filtro aria esterna o di ripresa, 2 ISO Coarse 60% [G4]



KIT DI MANUTENZIONE CON FILTRO EPM1 50% (F7)

Filtro aria esterna, 2 ePM1 50% [F7]



KIT DI MANUTENZIONE COMBINATO, FILTRO A CARBONE ATTIVO

Filtro aria esterna, antiallergico, 2 ePM2,5 50% [M6]

Disponibile per CWL-300/400 Excellent



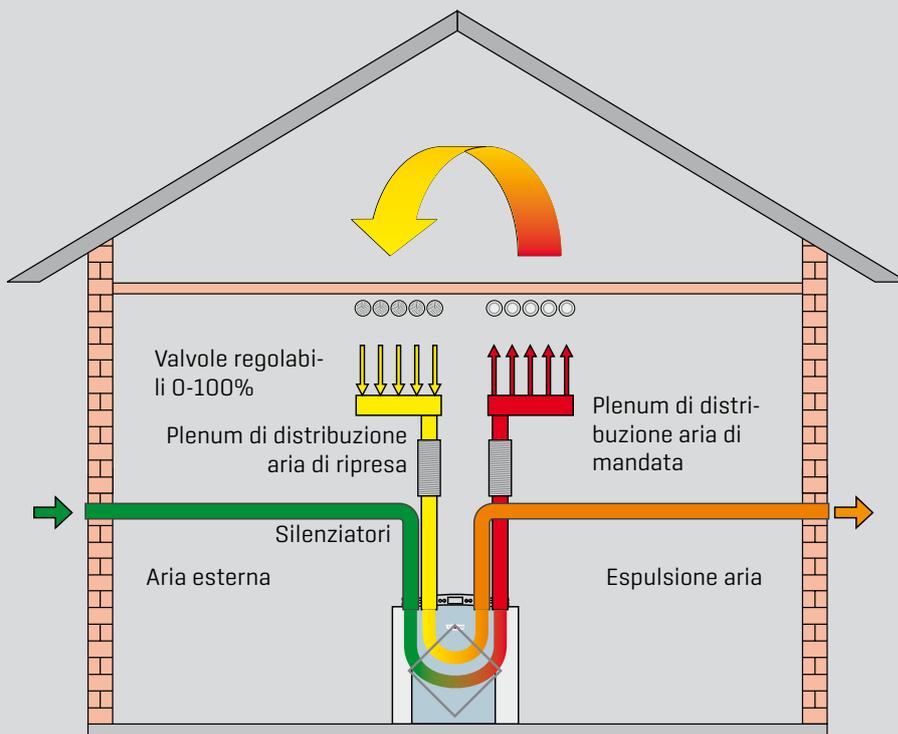
Condotto aria dal distributore alle valvole con sistema di tubi flessibili rotondi 75/63 oppure 63/52



Condotto aria dal plenum alle valvole con sistema di canalizzazioni piatte Excellent 50x100 oppure 50x140



Condotti per aria esterna ed espulsione aria verso i plenum di distribuzione aria di mandata e di ripresa realizzati con tubi ISO DN 125/160/180.

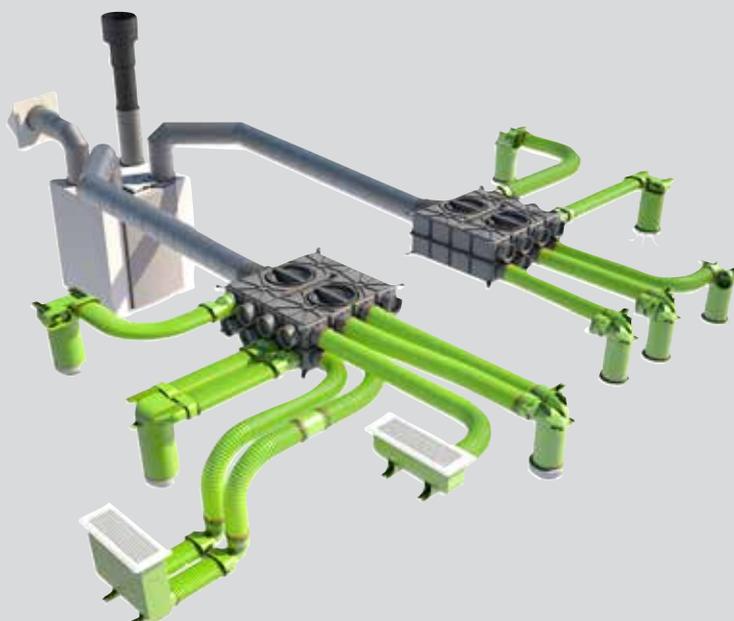


CARATTERISTICHE TECNICHE TUBO ISO

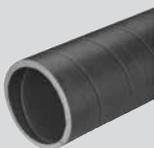
- Densità del materiale 50 kg/m³, antistatico
- Coefficiente di trasmissione termica 0,041 W/(m²K)
- Intervallo di temperatura da -40 °C a + 60 °C
- Classe di resistenza al fuoco B1 secondo DIN 4102-1, testato dall'Istituto MPA Dortmund
- Passaggio tetto isolato
- Per il montaggio viene offerto un taglierino speciale
- Conforme a DIN 1946-6

Il tubo ISO CWL sostituisce la tubazione tradizionale, costituita da tubi spiralati in lamiera, con una coibentazione costituita da una tubazione a sezione circolare precoibentata DN 125, DN 160 e DN 180 di polietilene espanso a tenuta di vapore, con costi di sistema ridotti. L'utilizzo di tubi specifici in combinazione con passaggi tetto coibentati offre un sistema dai notevoli vantaggi:

- montaggio rapido [risparmio di tempo fino al 70% rispetto ai tubi coibentati spiralati in lamiera]
- facilità di pulizia grazie alla superficie interna perfettamente liscia e senza spigoli
- collegamenti dei componenti stampati per mezzo di anelli di bloccaggio con protezione anti-rotazione
- elevato isolamento acustico grazie al materiale relativamente morbido
- perfette condizioni estetiche e funzionali anche dopo anni
- isolamento permanente [evita la formazione di condensa]
- lunga tenuta del sistema di tubazioni
- Spessore muro 16 mm = DN 125, DN 160, DN 180



UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI
CWL EXCELLENT / CWL
SISTEMA DI TUBAZIONI ISO



TUBO ISO CWL

Lunghezza 2000 mm

DN 125
DN 160
DN 180



CURVA A 90° E 45° TUBO ISO CWL

DN 125
DN 160
DN 180



RACCORDO A T TUBO ISO CWL

DN 125
DN 160



RACCORDO A Y 45° TUBO ISO CWL

DN 180



RIDUTTORE TUBO ISO CWL

DN 160/125
DN 180/125
DN 180/160



ANELLO DI BLOCCAGGIO

con protezione anti-rotazione, per il raccordo di tubi e componenti stampati.

DN 125
DN 160
DN 180



GIUNTO PER TUBAZIONE ISO

DN 125
DN 160
DN 180



TAGLIERINO SPECIALE,

per il taglio dei tubi.

La dentatura speciale permette un taglio rapido e preciso.



PASSAGGIO TETTO COIBENTATO CWL

Lunghezza 1159 mm

Colore nero o rosso DN 125 e DN 160

Colore nero DN 180



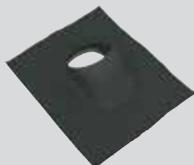
ADESIVO UBBIFLEX HIGH TACK

per fissare la tegola curva universale CWL alle tegole o al tetto



GUARNIZIONE

per passaggio tetto CWL



TEGOLA CURVA UNIVERSALE DA 25° A 45° CWL

colore nero o rosso DN 125 - DN 180



PASSAGGIO PER TETTO PIANO 0° CWL

DN 125 - DN180



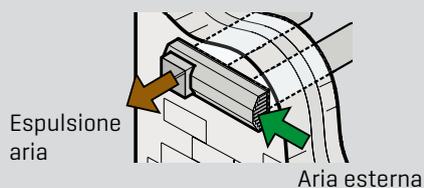
CAPPA MURALE CWL CON GRIGLIA DI PROTEZIONE;

colore nero o bianco

DN 125

DN 160

DN 180



DOPPIA GRIGLIA

per aria esterna e espulsione aria

colore bianco o acciaio inox

DN 125 per CWL-F-150 Excellent e CWL-180 Excellent

DN 160 per CWL-F-300 Excellent e CWL-300 Excellent

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI
CWL EXCELLENT / CWL
SILENZIATORI



SILENZIATORI

Per aria di mandata e aria di ripresa
Lunghezza 500 mm o 1000 mm

DN 125, isolamento 50 mm
DN 160, isolamento 50 mm
DN 180, isolamento 50 mm



SILENZIATORI FLESSIBILI

Per aria di mandata e aria di ripresa
Lunghezza 1000 mm

DN 125, isolamento 50 mm
DN 160, isolamento 50 mm
DN 180, isolamento 50 mm

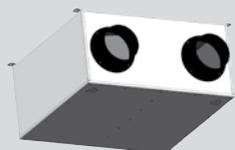


SILENZIATORI

In metallo, per aria di mandata e aria di ripresa
Lunghezza 482 mm

DN 125

Disponibile per CWL-F-150 Excellent

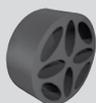


SILENZIATORI

In metallo, per aria di mandata e aria di ripresa
Lunghezza 600 mm

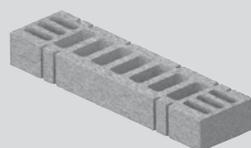
DN 160

Disponibile per CWL-F-300 Excellent



SILENZIATORE E REGOLATORE DI PORTATA

Per raccordo DN 125



SILENZIATORE E REGOLATORE DI PORTATA

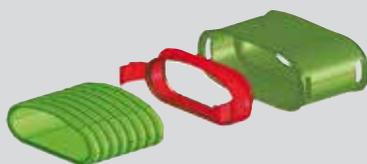
Per raccordo griglia a pavimento

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI CWL EXCELLENT / CWL INFORMAZIONI GENERALI / SISTEMI DI CANALIZZAZIONI FLESSIBILI

SISTEMA DI CANALIZZAZIONI ROTONDE FLESSIBILI



SISTEMA DI CANALIZZAZIONI PIATTE FLESSIBILI



Sistemi di tubi appositamente progettati per applicazioni di ventilazione, adatti per la posa flessibile su soffitti, controsoffitti e pareti.

La struttura a doppio strato (interno liscio/esterno ondulato) garantisce: buon isolamento acustico grazie alla bassa resistenza aerodinamica; elevata rigidità unita a una notevole flessibilità, peso ridotto. Il sistema di canalizzazioni piatte Excellent è anche inodore e antibatterico (opzionale), grazie al materiale ecologico (PE) e all'utilizzo di nuovi materiali igienicamente sicuri. Minimi depositi di polvere grazie alla membrana interna antistatica (opzionale) disponibile sia sul sistema di tubi rotondi, sia sul sistema di canalizzazioni piatte Excellent. Assolutamente igienico grazie alla facilità di pulizia dello speciale rivestimento interno. Testato senza concentrazioni di inquinanti nell'aria misurabili. Tempi di installazione più brevi grazie al montaggio semplice, che non richiede l'uso di attrezzi speciali; nessuna produzione di scarti grazie alla posa continua per mezzo di connettori a scatto; posa diretta in cemento grezzo, massetto o controsoffitto; a tenuta d'acqua e aria secondo DIN EN 1610 grazie all'utilizzo di anelli di tenuta in corrispondenza dei collegamenti. Il sistema di tubi rotondi è disponibile in due diametri (E:75/I:63 mm oppure E:63/I:52 mm), il sistema di canalizzazioni piatte Excellent è disponibile nelle dimensioni 50 x 100 mm e 50 x 140 mm.

PROGETTAZIONE

L'esercizio ottimale si ottiene limitando le portate nel tubo a ca 3,0 m/s (bassa resistenza).

Conoscendo la lunghezza massima del tubo (15 m in una casa unifamiliare) e i dati di perdita di carico, è possibile preimpostare le valvole di mandata e di ripresa. In questo modo il tempo di regolazione si riduce significativamente.

Portata con riferimento alla raccomandazione di circa 3,0 m/s:

Sistema di tubi rotondi flessibili:

Posa di tubo singolo DN 63 ca. $\pm 20 \text{ m}^3/\text{h}$

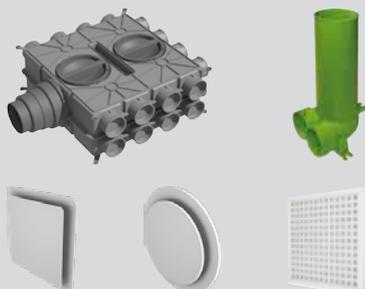
Posa di tubo singolo DN 75 ca. $\pm 30 \text{ m}^3/\text{h}$

Sistema di canalizzazioni piatte Excellent:

Posa di canale singolo 50 x 100 mm fino a $30 \text{ m}^3/\text{h}$

Posa di canale singolo 50 x 140 mm fino a $55 \text{ m}^3/\text{h}$

ISTRUZIONI PER LA POSA



Per la distribuzione dell'aria di mandata e di ripresa nell'edificio sono disponibili vari plenum di distribuzione. Le valvole di mandata e di ripresa sono integrate nel sistema di tubi mediante raccordi.

La posa e l'installazione delle condutture di mandata e di ripresa, del distributore d'aria e dei raccordi per le valvole di mandata e di ripresa avvengono prevalentemente sul pavimento grezzo. La posa e l'installazione in controsoffitto sono comunque possibili. Le valvole di mandata e di ripresa possono essere installate a soffitto o a muro.

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI
CWL EXCELLENT
PLENUM DI DISTRIBUZIONE



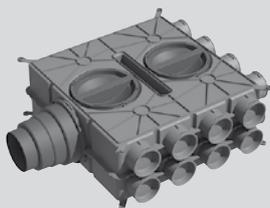
PLENUM DI DISTRIBUZIONE DN 125-180

In plastica, per aria di mandata o aria di ripresa, antistatico e antibatterico

8 attacchi DN 75 con 4 tappi di chiusura

Per collegare al plenum di distribuzione tubi flessibili tondi e canalizzazioni piatte DN 63, 50x100 e 50x140 è necessario utilizzare un adattatore. La misura 50x140 consente un massimo di 6 attacchi.

Avvertenza: per DN 75 occorrono anello di tenuta e raccordo a scatto.



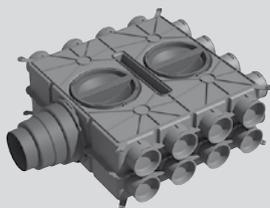
PLENUM DI DISTRIBUZIONE DN125-180

In plastica, per aria di mandata o aria di ripresa, antistatico e antibatterico

16 attacchi DN 75 con 8 tappi di chiusura

Per collegare al plenum di distribuzione tubi flessibili tondi e canalizzazioni piatte DN 63, 50x100 e 50x140 è necessario utilizzare un adattatore. La misura 50x140 consente un massimo di 12 attacchi.

Avvertenza: per DN75 occorrono anello di tenuta e raccordo a scatto.



PLENUM DI DISTRIBUZIONE DN125-180

In plastica, per aria di mandata o aria di ripresa, antistatico e antibatterico

24 attacchi DN 75 con 12 tappi di chiusura

Per collegare al plenum di distribuzione tubi flessibili tondi e canalizzazioni piatte DN 63, 50x100 e 50x140 è necessario utilizzare un adattatore. La misura 50x140 consente un massimo di 18 attacchi.

Avvertenza: per DN 75 occorrono anello di tenuta e raccordo a scatto.



PLENUM DI DISTRIBUZIONE MINI 6-75

In plastica, per aria di mandata o aria di ripresa, antistatico e antibatterico

Per collegare al plenum di distribuzione tubi flessibili tondi e canalizzazioni piatte DN 63, 50x100 e 50x140 è necessario utilizzare un adattatore.

Avvertenza: per DN 75 occorrono anello di tenuta e raccordo a scatto.



PLENUM DI DISTRIBUZIONE MINI 8-75

In plastica, per aria di mandata o aria di ripresa, antistatico e antibatterico

Per collegare al plenum di distribuzione tubi flessibili tondi e canalizzazioni piatte DN 63, 50x100 e 50x140 è necessario utilizzare un adattatore.

Avvertenza: per DN 75 occorrono anello di tenuta e raccordo a scatto.



PLENUM DI DISTRIBUZIONE MINI 12-75

In plastica, per aria di mandata o aria di ripresa, antistatico e antibatterico

Per collegare al plenum di distribuzione tubi flessibili tondi e canalizzazioni piatte DN 63, 50x100 e 50x140 è necessario utilizzare un adattatore.

Avvertenza: per DN 75 occorrono anello di tenuta e raccordo a scatto.



PLENUM DI DISTRIBUZIONE MINI 16-75

In plastica, per aria di mandata o aria di ripresa, antistatico e antibatterico

Per collegare al plenum di distribuzione tubi flessibili tondi e canalizzazioni piatte DN63, 50x100 e 50x140 è necessario utilizzare un adattatore.

Avvertenza: per DN75 occorrono anello di tenuta e raccordo a scatto.



REGOLATORE DI PORTATA VOLUMETRICA V-EASY

per la regolazione fine delle portate volumetriche sul plenum di distribuzione



DIAFRAMMA DN75

per il collegamento al plenum di distribuzione DN125-180, in plastica, antistatico e antibatterico
10 unità



CURVA A 90°

DN 63
DN 75



ADATTATORE DN 63

Per il collegamento al plenum di distribuzione DN125-180, in plastica, antistatico e antibatterico

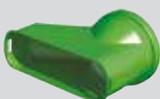
Avvertenza: per DN 63 occorrono anello di tenuta e raccordo a scatto.



ADATTATORE PER CANALIZZAZIONE PIATTA 50X100

per il collegamento al plenum di distribuzione DN125-180, in plastica, antistatico e antibatterico

Avvertenza: occorre l'anello di tenuta 50x100



ADATTATORE PER CANALIZZAZIONE PIATTA 50X140

per il collegamento al plenum di distribuzione DN125-180, in plastica, antistatico e antibatterico

Avvertenza: occorre l'anello di tenuta 50x140

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI

CWL EXCELLENT

SISTEMA DI TUBI TONDI FLESSIBILI



TUBO DI DISTRIBUZIONE ARIA TONDO

con rivestimento interno liscio, antistatico e antibatterico DN 63/52, rotolo da 50 m
DN 75/63, rotolo da 50 m

Con rivestimento interno liscio

DN 63/52, rotolo da 50 m
DN 75/63, rotolo da 50 m



RACCORDO A SCATTO PER TUBO DI DISTRIBUZIONE ARIA

antistatico e antibatterico DN 63/52
DN 75/63



COLLARINI

Per plenum di distribuzione multiplo DN 125, 2 unità
DN 160, 2 unità

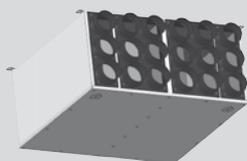


PLENUM DI DISTRIBUZIONE MULTIPLIO

In metallo, per aria di mandata e aria di ripresa, incluso silenziatore. Materiale fonoassorbente a cellula chiusa conforme a DIN 1946-6
Lunghezza 482 mm

DN 125: 2x10 raccordi DN 75 o DN 63/52 con 5 tappi di chiusura ciascuno

Disponibile per CWL-F-150 Excellent

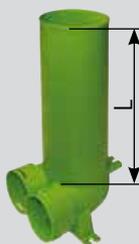


PLENUM DI DISTRIBUZIONE MULTIPLIO

In metallo, per aria di mandata e aria di ripresa
Materiale fonoassorbente a cellula chiusa conforme a DIN 1946-6

DN 160: 2x9 raccordi DN 75/63 o 63/52 con 5 tappi ciascuno

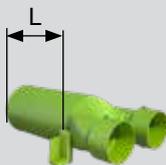
Disponibile per CWL-F-300 Excellent



RACCORDO PER VALVOLA DN125, UN TAPPO PER TUBO E DUE ATTACCHI

Incluso coperchio raccordo per valvola DN125,
antistatico e antibatterico DN 63/52, L = 325 mm
DN 75/63, L = 325 mm

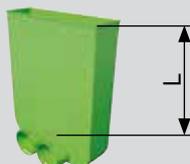
Avvertenza: occorrono anello di tenuta e anello a scatto.



RACCORDO PER VALVOLA DN125, UN TAPPO PER TUBO E DUE ATTACCHI

Inclusa coperchio raccordo per valvola DN125,
antistatico e antibatterico DN 75, L = 325 mm

Avvertenza: occorrono anello di tenuta e anello a scatto.



RACCORDO GRIGLIA A PAVIMENTO

Un tappo per tubo e due attacchi
antistatici e antibatterici DN 75/63, L = 300 mm

Avvertenza: occorrono anello di tenuta e anello a scatto. Per DN 63 utilizzare l'adattatore DN 63.



ANELLO A SCATTO

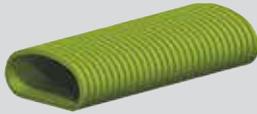
antistatico e antibatterico DN 63/52, [sacchetto da 10 unità]
DN 75/63, [sacchetto da 10 unità]



ANELLO DI TENUTA

DN 63/52, [sacchetto da 10 unità]
DN 75/63, [sacchetto da 10 unità]

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI
CWL EXCELLENT
SISTEMA DI CANALIZZAZIONI PIATTE EXCELLENT



CANALIZZAZIONE PIATTA

con rivestimento interno liscio,
antistatico e antibatterico

50x100, rotolo da 50 m
50x140, rotolo da 20 m



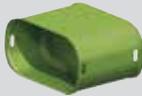
CURVA A 90° CWL PER CANALIZZAZIONE PIATTA

antistatica e antibatterica

50x100, verticale
50x100, orizzontale

50x140, verticale
50x140, orizzontale

Avvertenza: occorre l'anello di tenuta.



CONNETTORI A SCATTO PER CANALIZZAZIONE PIATTA

antistatici e antibatterici

50x100
50x140

Avvertenza: occorre l'anello di tenuta.



ANELLO DI TENUTA PER CANALE PIATTO

antistatico e antibatterico

50x100, sacchetto da 10 unità



ANELLO DI TENUTA PER CANALE PIATTO

antistatico e antibatterico

50x140, sacchetto da 10 unità



TAPPO PER TUBO PER PEZZO STAMPATO

antistatico e antibatterico

50x100, sacchetto da 10 unità
50x140, sacchetto da 10 unità



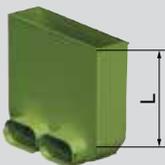
RACCORDO PER VALVOLA DN125

Uno o due attacchi per canalizzazione e un tappo per tubo, antistatico e antibatterico, incluso coperchio per raccordo per valvola DN125

Lunghezza L = 240 mm
Lunghezza L = 330 mm

50x100 - 90°
50x140 - 90°

Avvertenza: occorre l'anello di tenuta 50x100 o 50x140.



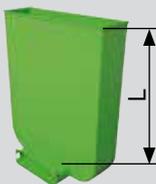
RACCORDO PER GRIGLIA A PAVIMENTO

Uno o due attacchi per canalizzazione e un tappo per tubo, antistatico e antibatterico, incluso coperchio

Lunghezza L = 220 mm

50x100 (due attacchi per canalizzazione)

Avvertenza: occorre l'anello di tenuta 50x100



RACCORDO PER GRIGLIA A PAVIMENTO

un attacco per canalizzazione e un tappo per tubo, antistatico e antibatterico, incluso coperchio

Lunghezza L = 240 mm

50x140 (un attacco per canalizzazione)

Avvertenza: occorre l'anello di tenuta 50x140

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI CWL EXCELLENT SISTEMA DI CANALIZZAZIONI PIATTE EXCELLENT



GRIGLIA A PAVIMENTO, METALLO

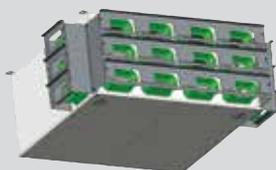
bianca o acciaio inox



PLENUM DI DISTRIBUZIONE

In metallo, per aria di mandata e aria di ripresa, incluso silenziatore per montaggio diretto su CWL-F-150-Excellent. Materiale fonoassorbente a cellula chiusa conforme a DIN 1946-6.

DN 125: 2x6 raccordi 50x100 con 3 tappi per tubo



PLENUM DI DISTRIBUZIONE

In metallo, per aria di mandata e aria di ripresa, incluso silenziatore per montaggio diretto su CWL-F-300-Excellent. Materiale fonoassorbente a cellula chiusa conforme a DIN 1946-6.

DN 160: 2x9 raccordi 50x100 con 5 tappi per tubo



DIAFRAMMA PER CANALIZZAZIONE PIATTA

antistatico e antibatterico 50x100, sacchetto da 10 unità

Disponibile per CWL-F-150 Excellent

SISTEMA DI TUBI FLESSIBILI ROTONDI E CANALIZZAZIONE PIATTA



RACCORDO A 90° DA DN75 TONDO A TUBAZIONE FLESSIBILE PIATTA 50X100

antistatico e antibatterico

Avvertenza: occorrono anello di tenuta e anello a scatto.



ADATTATORE ANGOLARE TONDO DOPPIO DN75 SU UNA CANALIZZAZIONE PIATTA 50X140

antistatico e antibatterico

Avvertenza: occorrono anello di tenuta e anello a scatto.



GIUNTO UNIVERSALE PER CANALIZZAZIONE PIATTA 50X100, 50X140 E TUBO TONDO Ø 63 MM E Ø 75 MM

10 unità

UNITÀ DI VENTILAZIONE PER SPAZI ABITATIVI
CWL EXCELLENT
VALVOLE ARIA DI MANDATA/DI RIPRESA



UNIAIR 125R

Valvola di design rotonda per aria di mandata e aria di ripresa



UNIAIR 125Q

Valvola di design trasversale per aria di mandata e aria di ripresa



FILTRO A SACCHETTO

5 unità

Disponibile per valvole aria di ripresa CWL

VALVOLA ARIA DI RIPRESA PER CUCINA CON FILTRO ISO 45% (G3)



Indirizzo rivenditore

WOLF GMBH / POSTFACH 1380 / D-84048 MAINBURG / TEL. +49.0.875174-0 / FAX +49.0.875174-1600 / www.WOLF.eu

