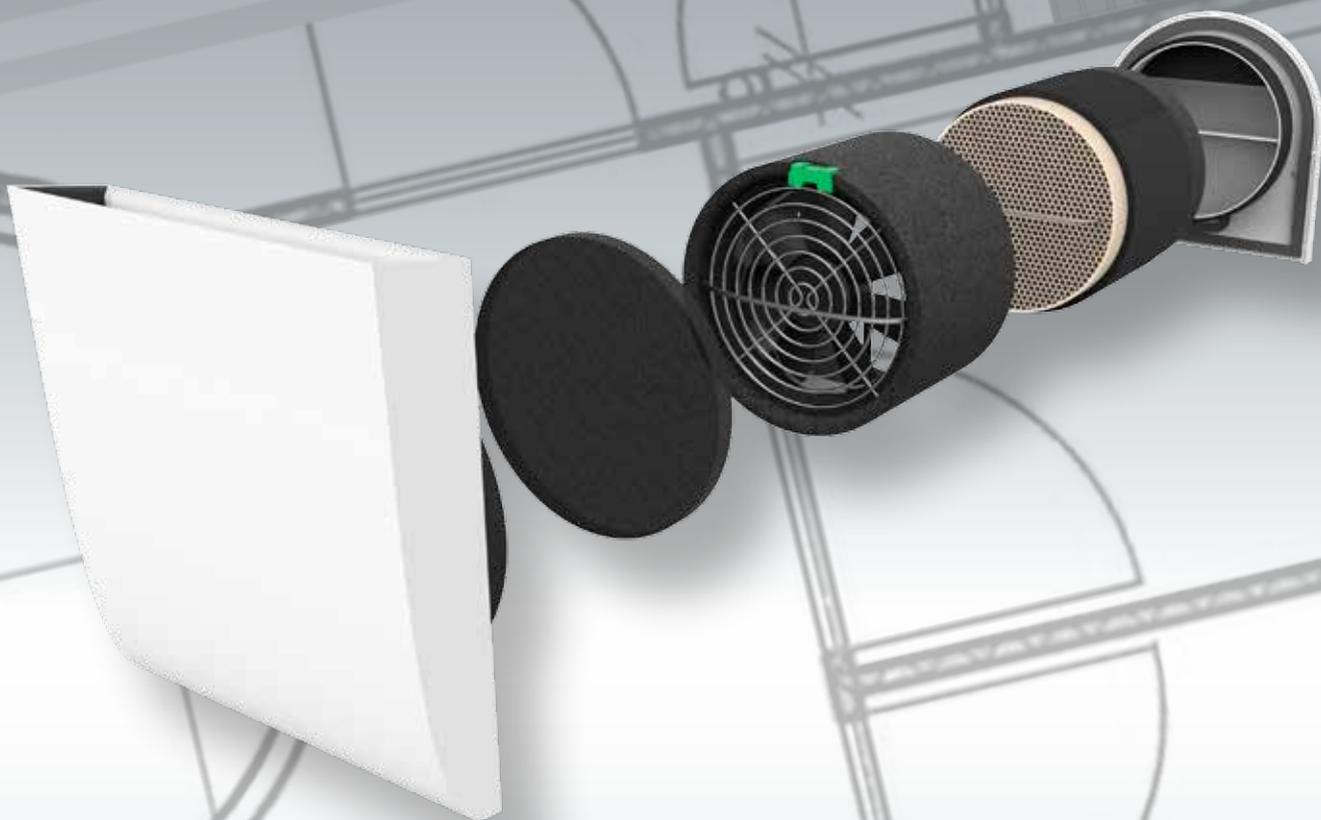


Pluggit iconVent 160 Sistema di ventilazione residenziale decentralizzato



Istruzioni per l'uso e l'installazione

La tecnologia fa la differenza.

Innovazioni Pluggit: valore aggiunto per l'uomo e l'ambiente.

2Q

La ventilazione 2Q dei sistemi di ventilazione residenziale PLUGGIT distribuisce l'aria di mandata in modo efficace garantendo il massimo comfort. La prima Q indica la ventilazione diffusiva che consente di diffondere l'aria nuova lentamente, senza rumore e senza corrente. La seconda si riferisce invece alla ventilazione trasversale che consente di diffondere l'aria nuova in tutta la stanza. I diffusori di mandata sono posizionati a pavimento o nella parte bassa delle pareti perimetrali il più lontani possibile dalla porta della stanza in cui viene convogliata l'aria di mandata.



Lo speciale diffusore iQoanda di PLUGGIT si posiziona, se possibile, sopra la porta della stanza in cui si convoglia l'aria di mandata. L'effetto Qoanda fa fluire l'aria lungo il soffitto portandola in ogni punto del locale. Diffondendo l'aria in questo modo, senza rumore e senza corrente, se ne garantisce un'elevata qualità in tutta la stanza.



Con i sistemi di distribuzione PLUGGIT è possibile posare i condotti in tutti e tre i livelli. Negli edifici nuovi o in quelli già esistenti, i condotti di ventilazione possono essere posizionati, in modo semplice e sicuro, nell'isolamento del pavimento, nel solaio in calcestruzzo oppure a soffitto.



L'innovativa e unica tecnologia ServoFlow di PLUGGIT garantisce costantemente la portata d'aria necessaria all'interno di un edificio, assicura l'importante equilibrio tra le portate dell'aria di mandata e dell'aria viziata estratta grazie a una regolazione automatica effettuata settimanalmente e documenta eventuali variazioni, quali ad esempio il livello di sporcizia dei filtri dell'impianto.



L'efficienza energetica degli apparecchi di ventilazione si valuta sulla base di due fattori. L'elevato livello di recupero termico dei nostri apparecchi di ventilazione garantisce dispersioni di calore ridotte e temperature confortevoli dell'aria di mandata.

Anche il consumo di energia elettrica risulta però determinante. Grazie a dei ventilatori a corrente continua estremamente efficienti i costi di funzionamento vengono ridotti al minimo. Il rapporto tra il livello di recupero termico e il consumo di energia elettrica, quindi l'efficienza energetica, è il valore da considerare maggiormente. Tale valore si definisce coefficiente di rendimento. Gli apparecchi di ventilazione PLUGGIT raggiungono dei coefficienti di rendimento molto alti (fino a 26) garantendo quindi un elevato livello di efficienza energetica.



CleanSafe significa estrema facilità di pulizia. PLUGGIT è stata la prima azienda a far certificare un sistema di pulizia che consente di ridurre al minimo i costi legati alla pulizia e alla manutenzione dei componenti del sistema di distribuzione, a prescindere che si utilizzino dei condotti tondi o piatti.



Aria nuova e calore in un unico sistema più veloce, flessibile e conveniente dal punto di vista energetico rispetto ai tradizionali sistemi di riscaldamento.



Clima confortevole con un livello ideale di umidità dell'aria dell'ambiente grazie all'umidificatore AeroFresh.

INDICE

1. Indicazioni generali per la sicurezza	3
2. Informazioni generali	3
2.1. Uso conforme alla destinazione	4
2.2. Uso non conforme alla destinazione	4
3. iconVent 160	5
3.1. Funzionamento	6
4. Fase previa all'installazione	7
4.1. Componenti	7
4.1.1. Kit completo di base iconVent 160	7
4.1.2. Kit predisposizione iconVent 160	8
4.1.3. Kit di completamento iconVent 160	9
4.1.4. Dispositivo di regolazione iconVent 160	10
4.2. Dimensioni	11
4.3. Attrezzi necessari	13
4.4. Punti di installazione	13
5. Installazione elettrica	15
5.1. Proposte di installazione del dispositivo di regolazione	15
5.2. Collegamento e cablaggio	16
6. Installazione	18
6.1. Creazione di un'apertura nella parete	18
6.1.1. Utilizzo di un "mattone" da incasso	18
6.1.2. Carotatura	18
6.2. Inserimento del passante a muro	19
6.3. Posa dei cavi	19
6.4. Installazione sulla facciata esterna	20
6.5. Installazione del ventilatore e dello scambiatore di calore	20
6.6. Inserimento della copertura interna	21

7. Utilizzo	22
7.1. iconVent 160	22
7.1.1. Chiusura della copertura interna	22
7.1.2. Apertura della copertura interna	23
7.2. Dispositivo di regolazione iconVent 160	24
7.2.1. Comandi	24
7.2.2. Modalità di funzionamento	25
8. Manutenzione	26
8.1. Frequenza della manutenzione	26
8.2. Lavori di manutenzione	27
8.2.1. Manutenzione dei filtri	27
8.2.2. Manutenzione del ventilatore	28
8.2.3. Manutenzione dello scambiatore di calore	29
9. Risoluzione dei problemi	31
10. Smaltimento	33
11. Dati tecnici	34
11.1. iconVent 160	34
11.2. Dispositivo di regolazione iconVent 160	35
12. Scheda del prodotto	36
13. Allegato	37
13.1. Accessori	37
13.2. Pezzi di ricambio	37
13.3. Scheda di cablaggio	38

1. INDICAZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA

Attenzione

Le seguenti indicazioni per la sicurezza devono essere rispettate al fine di evitare ferite o danni:

- **si devono rispettare le norme di sicurezza, indicate nelle presenti istruzioni, per l'installazione e l'uso degli apparecchi;**
- **prima di eseguire dei lavori sull'apparecchio o sul sistema, leggere accuratamente le presenti istruzioni e le indicazioni per la sicurezza;**
- **il mancato rispetto delle indicazioni per la sicurezza può provocare danni a persone e cose;**
- **per garantire un funzionamento corretto e sicuro del sistema è necessario che i vari componenti siano trasportati e immagazzinati in modo idoneo, che la progettazione e il montaggio siano eseguiti a regola d'arte, che si eseguano in modo accurato le operazioni di manutenzione e che il sistema venga usato adeguatamente;**
- **non è consentito apportare modifiche all'apparecchio o al sistema;**
- **il montaggio, l'installazione elettrica e la messa in funzione del sistema possono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.**

Sono considerati personale qualificato quegli operatori che, in seguito a una specifica formazione sui requisiti di sicurezza, posseggono le competenze e le qualifiche per poter installare, mettere in funzione e contrassegnare apparecchi, sistemi e circuiti elettrici secondo gli standard in materia di sicurezza.

2. INFORMAZIONI GENERALI

Si è verificata la corrispondenza tra il presente documento e l'hardware e il software descritti. Ciò nonostante non si possono escludere eventuali divergenze e non si può garantire la corrispondenza assoluta.

La documentazione viene aggiornata regolarmente. Eventuali correzioni e aggiunte necessarie saranno integrate nelle versioni successive, disponibili online all'indirizzo www.pluggit.com.

Prima di iniziare i lavori, deve essere elaborato un progetto che definisca il numero e la posizione degli apparecchi di ventilazione e dei relativi dispositivi di regolazione iconVent 160.

Per la progettazione, il montaggio e l'uso del sistema si devono rispettare le normative in vigore in materia di autorizzazione e costruzione, nonché le norme antincendio e le norme antinfortunistiche previste dalle associazioni di categoria. In fase di progettazione del sistema di ventilazione i dettagli devono essere chiariti con lo spazzacamino competente e il progettista.

2.1. USO CONFORME ALLA DESTINAZIONE

L'apparecchio di ventilazione per singole stanze Pluggit iconVent 160 si usa per la ventilazione residenziale di spazi abitativi.

Può essere installato in nuove costruzioni oppure in edifici già esistenti oggetto di risanamento e ristrutturazione.

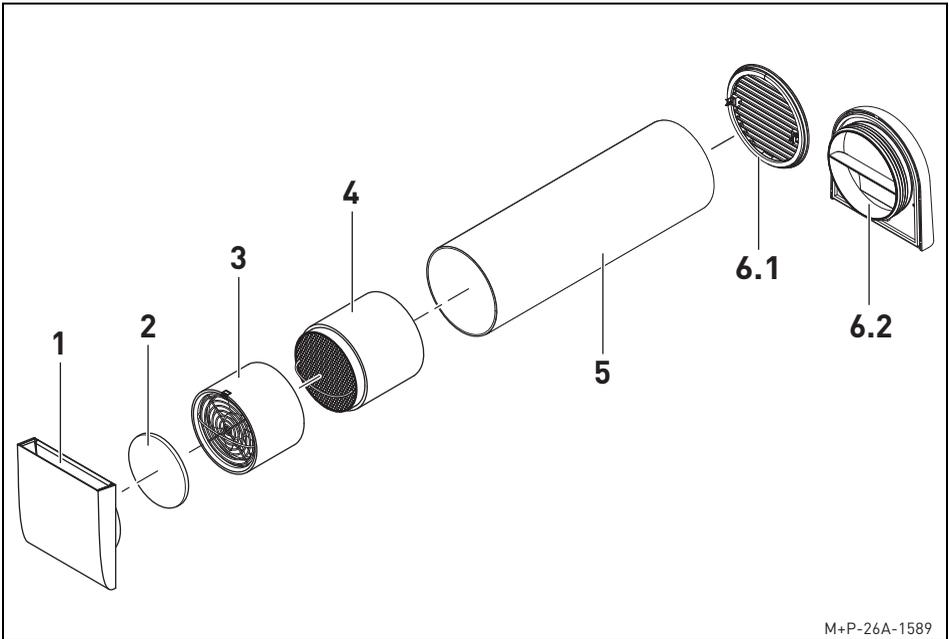
È consentito utilizzare l'iconVent 160 esclusivamente nei casi indicati e in combinazione con i componenti consigliati da Pluggit e descritti nelle presenti istruzioni.

2.2. USO NON CONFORME ALLA DESTINAZIONE

Non è consentito un utilizzo differente dell'iconVent 160 rispetto a quello indicato al paragrafo "Uso conforme alla destinazione".

Il sistema non è concepito per evacuare fumo, asciugare la struttura muraria, per ambienti in cui sono presenti gas aggressivi e corrosivi o ambienti molto polverosi.

3. ICONVENT 160



M+P-26A-1589

- 1 Copertura interna
- 2 Filtro
- 3 Ventilatore
- 4 Scambiatore di calore
- 5 Passante a muro
- 6.1 Griglia esterna
- 6.2 Copertura esterna

L'iconVent 160 è composto da una copertura interna (1) che ottimizza l'immissione dell'aria di mandata ed è dotata di porta filtro (2), un ventilatore (3), uno scambiatore di calore (4), un passante a muro (5) e una griglia esterna (6.1). In alternativa si può usare una copertura esterna (6.2).

L'iconVent 160 si installa sostanzialmente in una parete esterna. Il passante a muro (5), in cui si inseriscono il ventilatore (3) e lo scambiatore di calore (4), viene incollato saldamente nel muro.

La copertura interna (1) e quella esterna (6.2) si montano senza l'ausilio di alcun attrezzo. La griglia esterna (6.1) si incolla e si fissa con delle viti. Le due coperture e la griglia completano il sistema e grazie alla loro forma consentono una più efficiente conduzione dell'aria.

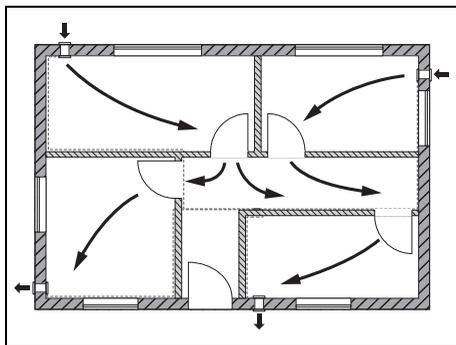
3.1. FUNZIONAMENTO

Per far funzionare in modo ottimale l'iconVent 160, gli apparecchi si installano in coppia: un apparecchio immette l'aria di mandata, mentre l'altro, al contempo, estrae l'aria viziata.

In base al livello di ventilazione, ogni 50-70 secondi il senso di rotazione dei ventilatori cambia contemporaneamente in entrambi gli apparecchi. In questo modo si garantisce che l'aria nuova venga diffusa in tutta l'abitazione e che si crei un bilanciamento tra la portata dell'aria di mandata e quella dell'aria viziata estratta, come previsto dalla norma DIN 1946-6.

Mediante lo scambiatore di calore si toglie all'aria viziata estratta dell'energia termica che viene accumulata. Una volta invertito il senso di rotazione del ventilatore, tale energia viene ceduta all'aria di mandata, consentendo all'iconVent 160 di raggiungere un recupero termico che può arrivare fino al 90%.

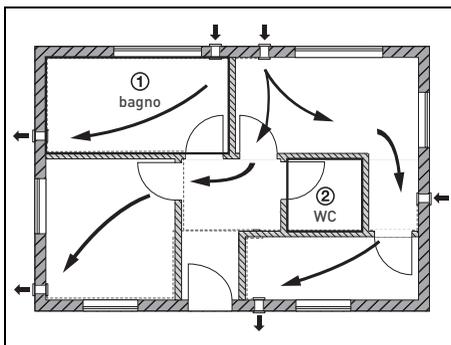
Esempio di una ventilazione ideale



N.B.:

per garantire che l'aria nuova venga diffusa in tutte le stanze, è necessario prevedere delle aperture di compensazione aggiuntive, ad esempio nella parte inferiore delle porte (circa 15-20 mm) oppure utilizzare delle griglie di ventilazione.

Esempio per le stanze dalle quali si estrae l'aria viziata



N.B.:

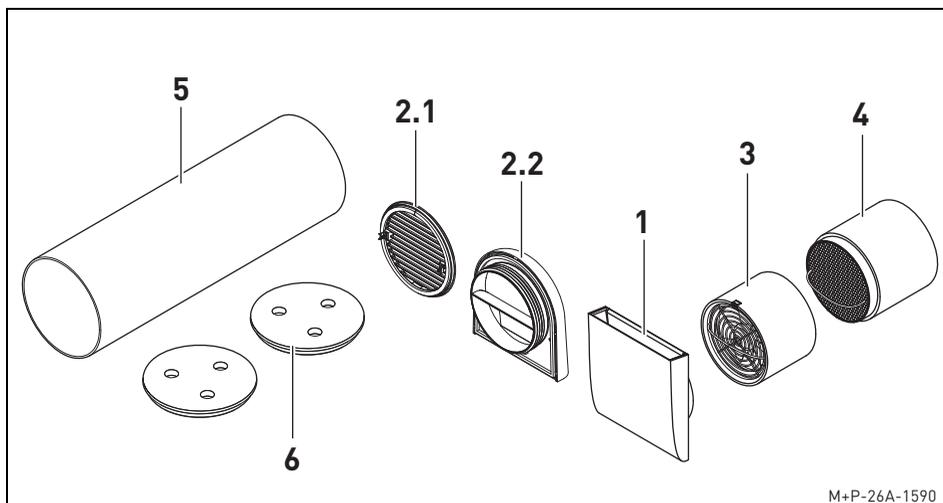
in generale è necessario prevedere due apparecchi nelle stanze dalle quali si estrae l'aria viziata (1); è importante che tale aria non si mescoli con l'aria proveniente dalle altre stanze. Il sistema non è concepito per stanze cieche dalle quali si estrae l'aria viziata (2).

4. FASE PREVIA ALL'INSTALLAZIONE

Prima di procedere all'installazione si consiglia di verificare che vi siano tutti i componenti, altrimenti il sistema non potrà essere installato in modo completo.

4.1. COMPONENTI

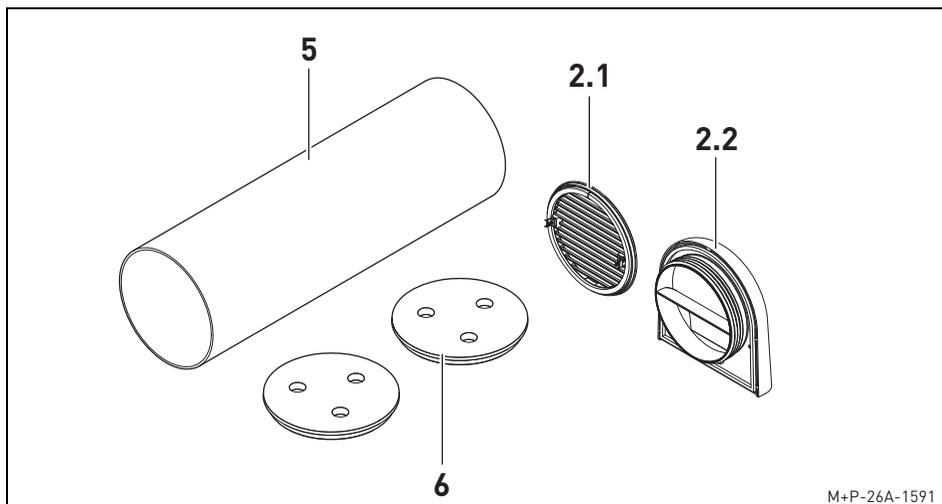
4.1.1. Kit completo di base iconVent 160



M+P-26A-1590

Articolo	N.	Componenti	Quantità
Kit completo di base iconVent 160	1	Copertura interna iconVent 160 con filtro antipolvere	1
	2.1	Griglia esterna iconVent 160 (a seconda della versione scelta)	1
	2.2	Copertura esterna iconVent 160 (a seconda della versione scelta)	1
	3	Ventilatore iconVent 160	1
	4	Scambiatore di calore iconVent 160	1
	5	Passante a muro iconVent 160 da 500 mm	1
	6	Elemento di protezione per lavori di intonacatura	2

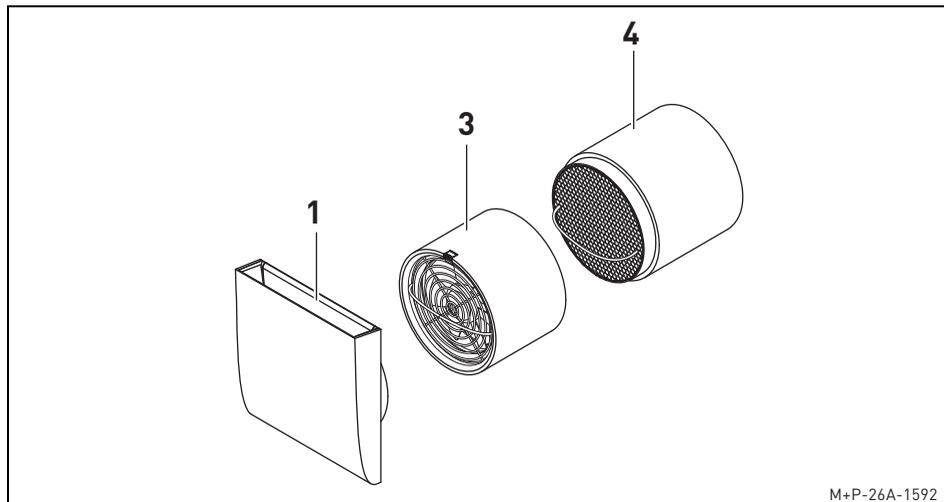
4.1.2. Kit predisposizione iconVent 160



M+P-26A-1591

Articolo	N.	Componenti	Quantità
Kit predisposizione iconVent 160	2.1	Griglia esterna iconVent 160 (a seconda della versione scelta)	1
	2.2	Copertura esterna iconVent 160 (a seconda della versione scelta)	1
	5	Passante a muro da 500 mm	1
	6	Elemento di protezione per lavori di intonacatura	2

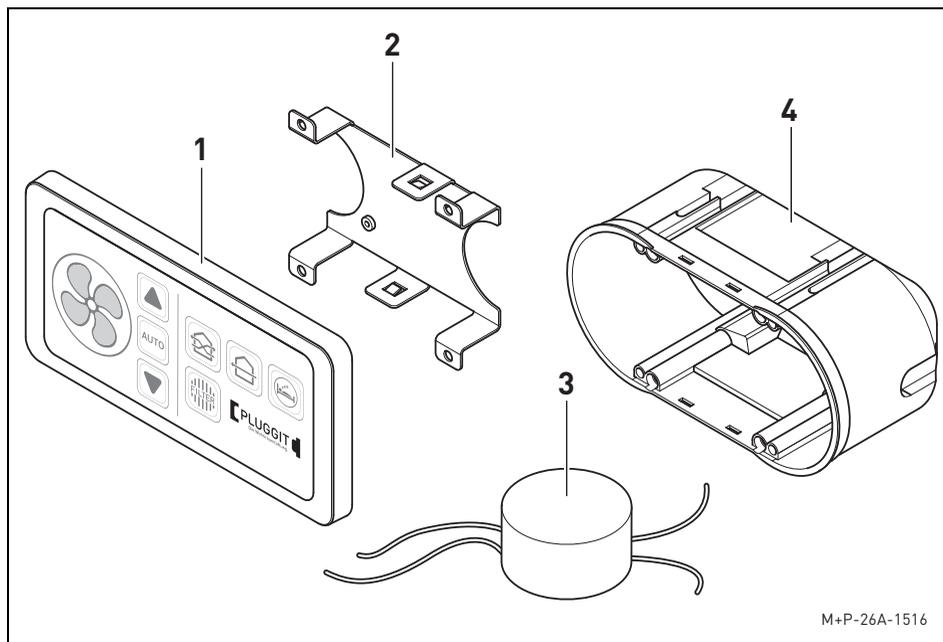
4.1.3. Kit di completamento iconVent 160



M+P-26A-1592

Articolo	N.	Componenti	Quantità
iconVent 160 - Fertigstellungsset	1	Copertura interna iconVent 160 con filtro antipolvere	1
	3	Ventilatore iconVent 160	1
	4	Scambiatore di calore iconVent 160	1

4.1.4. Dispositivo di regolazione iconVent 160



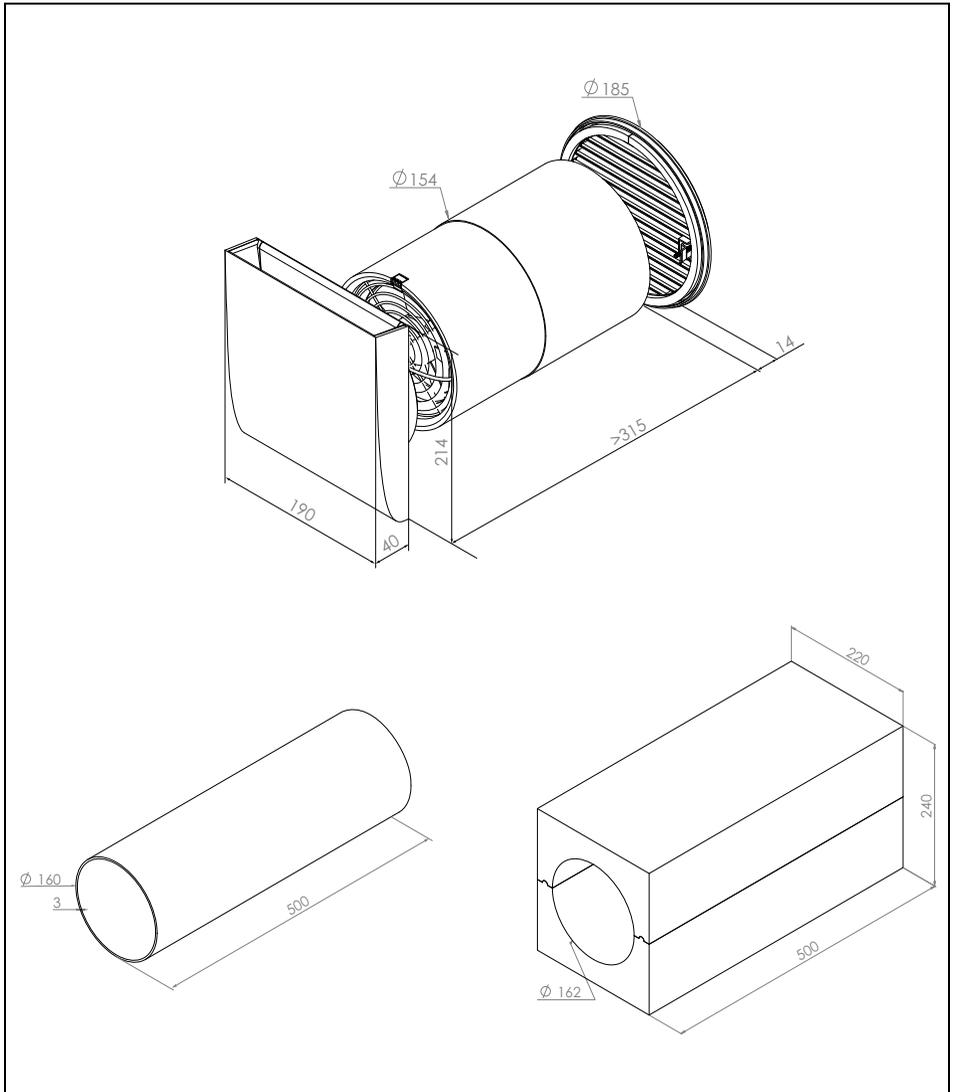
M+P-26A-1516

Articolo	N.	Componenti	Quantità
Dispositivo di regolazione iconVent 160	1	Unità di comando	1
	2	Telaio di fissaggio	1
	3	Alimentatore	1
	4	Scatola da incasso*	

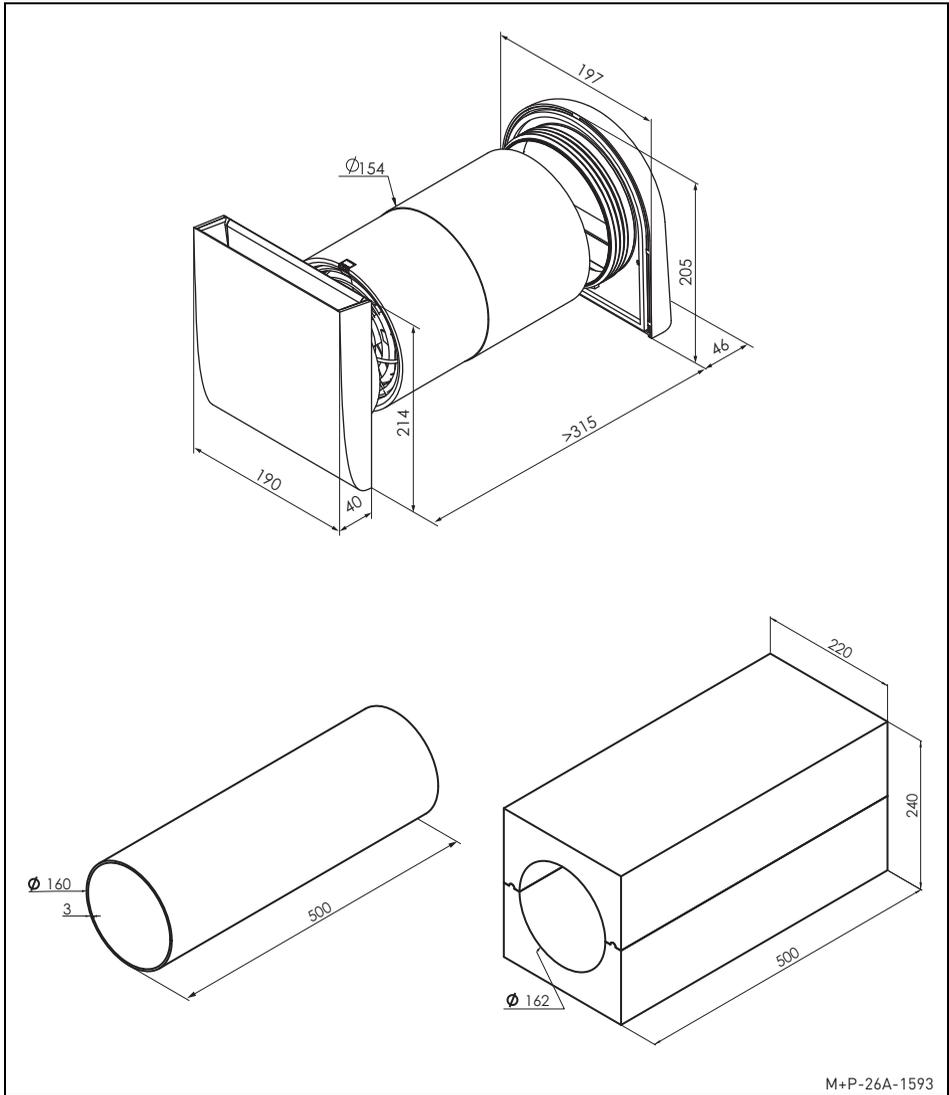
* La scatola da incasso non è un componente standard fornito con il dispositivo di regolazione iconVent 160, bensì un accessorio Pluggit (vedi pag. 37).

4.2. DIMENSIONI

Con griglia esterna



Con copertura esterna



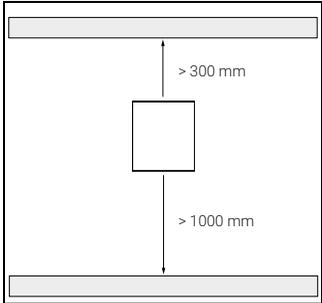
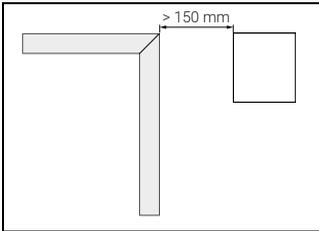
4.3. ATTREZZI NECESSARI

Per l'installazione sono necessari i seguenti attrezzi:

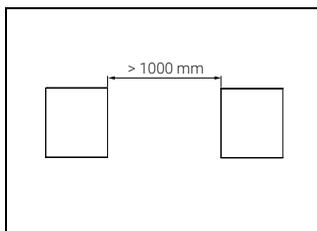
- carotatrice con corona \varnothing 162 mm;
- seghetto alternativo per tagliare parti in materiale plastico;
- colla per fissaggio del passante a muro;
- martello e scalpello per predisporre le tracce per i cavi;
- scatola da incasso profonda (doppia).

4.4. PUNTI DI INSTALLAZIONE

Durante la fase di progettazione si stabilisce dove installare gli apparecchi. È necessario rispettare le distanze minime indicate, altrimenti non è possibile garantire che gli apparecchi funzionino correttamente.

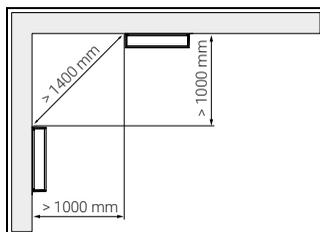
<p>Distanza minima dal soffitto</p>	 <p>La distanza dal soffitto non può essere inferiore a 300 mm; la distanza dal pavimento non può essere inferiore a 1000 mm.</p>
<p>Distanza minima da altri elementi (ad es. finestre, porte, pareti, ecc.)</p>	 <p>La distanza da altri elementi, quali finestre, porte o pareti, dovrebbe essere, sia all'interno che all'esterno, di almeno 150 mm.</p>

Distanza minima tra due apparecchi iconVent 160 installati nella stessa parete



La distanza minima (orizzontale e verticale) tra due apparecchi non può essere inferiore a 1000 mm.

Distanza minima tra due apparecchi iconVent 160 installati in due pareti adiacenti



Se gli apparecchi sono installati in due pareti adiacenti, la distanza tra ogni apparecchio e la rispettiva parete adiacente deve essere di almeno 1000 mm. Inoltre, la distanza diagonale tra due apparecchi non può essere inferiore a 1400 mm.

5. INSTALLAZIONE ELETTRICA

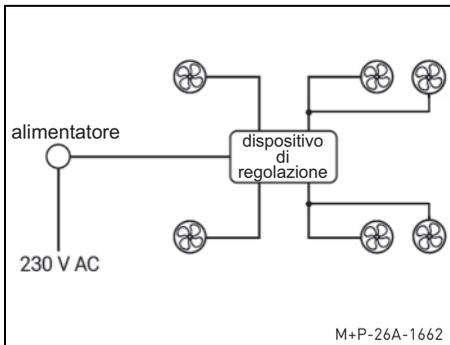
I ventilatori iconVent 160 si possono far funzionare solo in combinazione con il dispositivo di regolazione iconVent 160, disponibile come accessorio.

A un dispositivo di regolazione possono essere collegati a stella fino a sei ventilatori iconVent 160. Se in un'unità abitativa si vogliono installare più di sei ventilatori iconVent 160, è necessario installare un secondo sistema indipendente con un altro dispositivo di regolazione.

Il dispositivo di regolazione iconVent 160 può essere posizionato nel punto che si ritiene più opportuno. I cavi devono essere tripolari; si consiglia di utilizzare dei cavi dati del tipo LiYY.

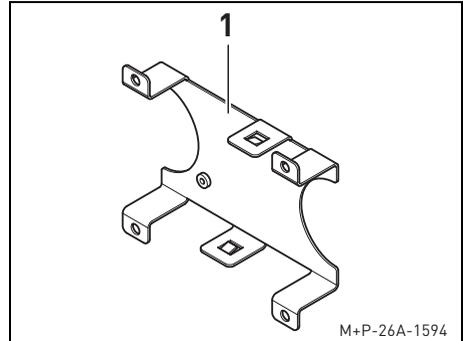
Per garantire un'alimentazione di tensione sufficiente, la lunghezza del cavo che collega il dispositivo di regolazione iconVent 160 e il ventilatore non può superare i 100 m.

Esempio di cablaggio di sei ventilatori iconVent 160

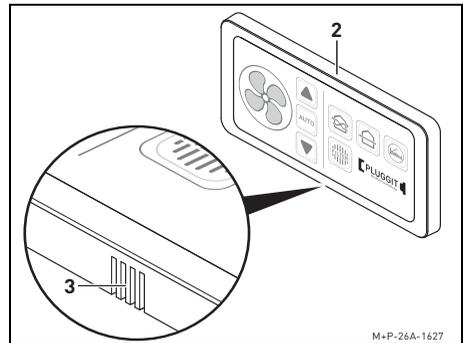


5.1. PROPOSTE DI INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO DI REGOLAZIONE

Inserire nella parete, a un'altezza standard (circa 1,10 m dal pavimento finito), il dispositivo di regolazione iconVent 160. Nella scatola da incasso profonda può essere inserito anche l'alimentatore.



Il telaio di fissaggio (1) deve essere avvitato, ben allineato, alla scatola da incasso, in modo che i ganci dell'unità di comando si incastrino fissando quest'ultima.



La parte inferiore dell'unità di comando (2) deve rimanere accessibile e le aperture (3) per il sensore di umidità non devono essere coperte.



Attenzione

L'uscita 12 V e l'entrata 230 V non devono essere sullo stesso lato dell'alimentatore (posizionare l'entrata 230 V sotto).

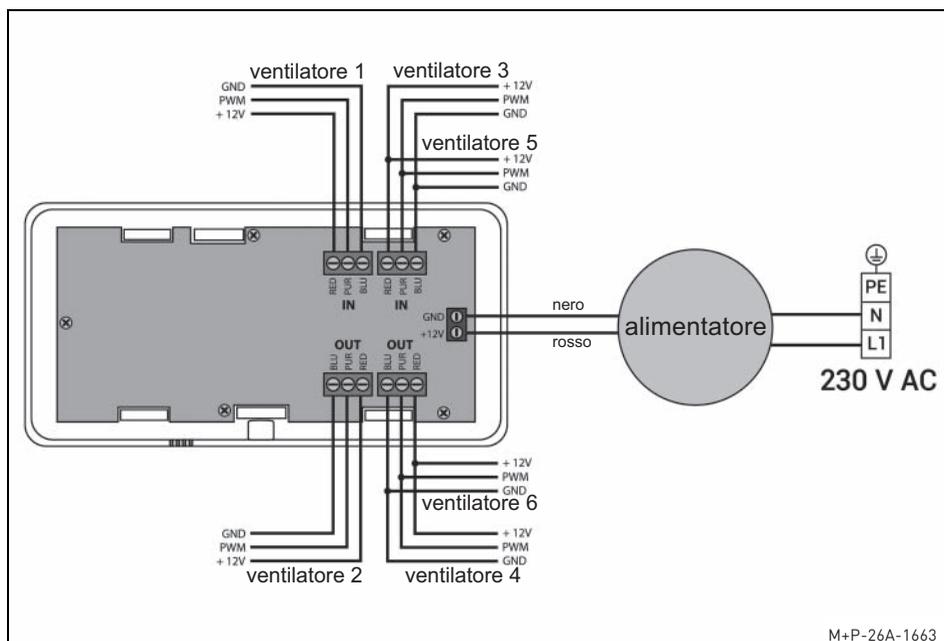
Al posto di un alimentatore da incasso, è possibile utilizzare un alimentatore su guida. Se si usa un alimentatore di questo tipo, è però necessario predisporre un'altra scanalatura nel muro o usare una canalina per il collegamento alla scatola dei fusibili.

5.2. COLLEGAMENTO E CABLAGGIO

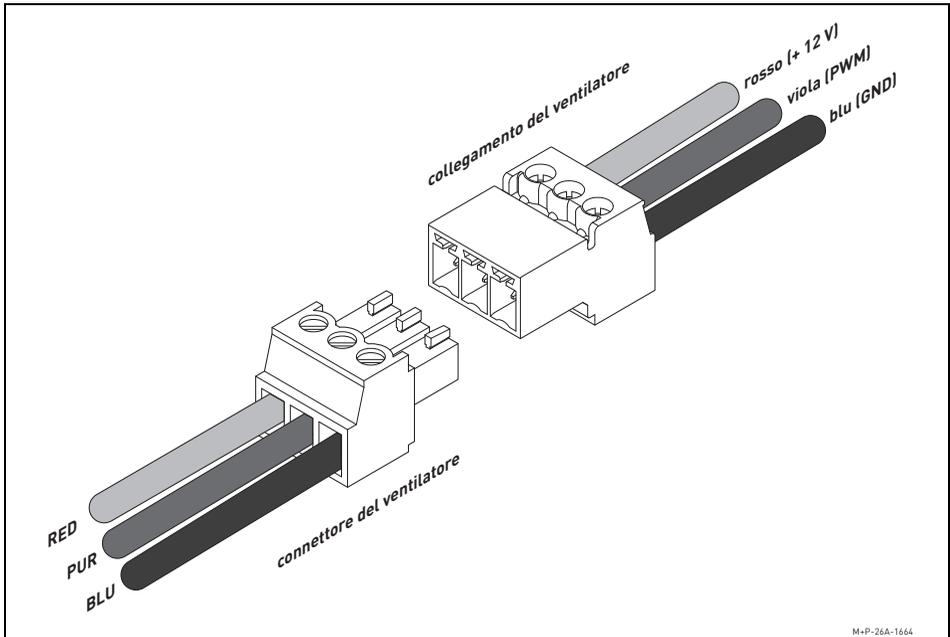
! Attenzione

In caso di non corretta assegnazione dei connettori o di collegamento difettoso, c'è il rischio di danneggiare il ventilatore iconVent 160.

I lavori elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato. Accertarsi che tutti i collegamenti siano stati fatti come indicato.



Per collegare il dispositivo di regolazione iconVent 160 ai ventilatori iconVent 160 bisogna montare un connettore tripolare da 3,5 mm sul cavo. È importante che il connettore sia collegato ai cavi secondo l'assegnazione indicata.



M+P-26A-1664

Indicazione scheda	Colore del ventilatore	Funzionamento
RED	rosso	+12 V
PUR	viola	PWM
BLU	blu	GND

6. INSTALLAZIONE

N.B.:

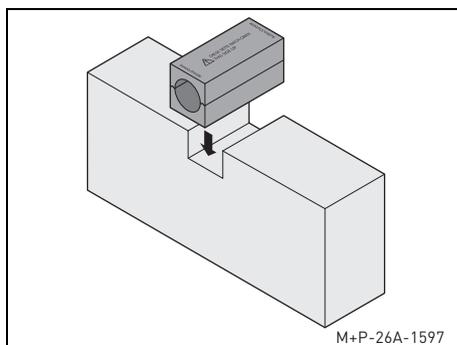
leggere attentamente le istruzioni prima di procedere all'installazione.

6.1. CREAZIONE DI UN'APERTURA NELLA PARETE

N.B.:

a seconda del tipo di installazione scelto, seguire le istruzioni per inserire il "mattoncino" da incasso oppure per fare una carotatura.

6.1.1. Utilizzo di un "mattoncino" da incasso

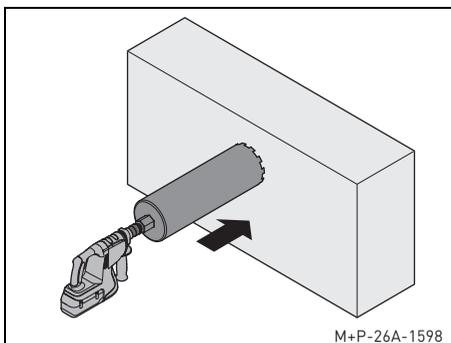


Inserire il "mattoncino" da incasso nel muro seguendo le relative istruzioni. La pendenza deve andare verso l'esterno per garantire che la condensa possa defluire. Tagliare a filo la parte eccedente del "mattoncino" da incasso.

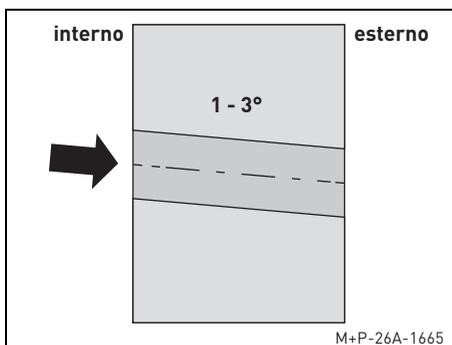
6.1.2. Carotatura

! Attenzione

Quando si esegue la carotatura, bisogna garantire un'adeguata protezione dalla caduta di parti di muro all'esterno dell'edificio. In questo modo si garantisce che non vengano ferite delle persone o danneggiati degli oggetti.



Fare una carotatura nel muro del diametro di 162 mm. Il foro deve avere una pendenza di 1-3° per consentire che la condensa che si formerà possa defluire verso l'esterno.

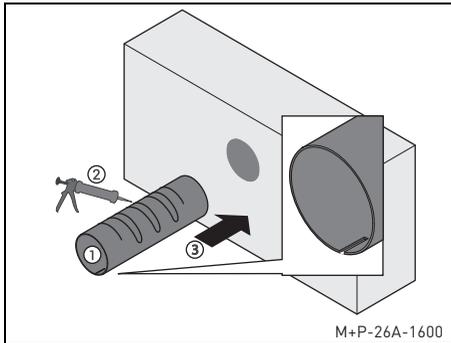


È consigliabile fare la carotatura dall'interno verso l'esterno.

6.2. INSERIMENTO DEL PASSANTE A MURO

N.B.:

qualora si opti per una soluzione speciale, si prega di seguire le relative istruzioni per l'installazione.



Misurare lo spessore del muro. Se il muro non è ancora stato intonacato, accorciare il passante a muro (1) tenendo conto dello spessore dell'intonaco che sarà applicato.

Con un seghetto alternativo tagliare il passante a muro (1) alla lunghezza necessaria, in modo che esso sia a filo all'interno e all'esterno.

Fare una fessura larga circa 10 mm e profonda 30 mm nel passante a muro (1 - lato stanza), per poter poi, in un secondo momento, far passare il cavo dati del ventilatore.

Se la sezione del cavo è maggiore, è necessario fare una fessura più grande.

Applicare la colla per fissaggio (2) sulla parte esterna del passante a muro (1), come indicato in figura, e inserire il passante nella carotatura (3).

Aspettare che la colla (2) si asciughi bene prima di procedere con il passo successivo.

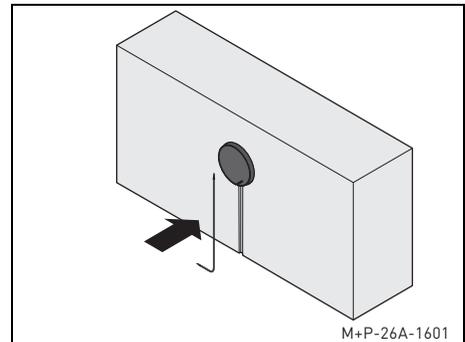
N.B.:

se si utilizza una griglia combinata esterna in metallo, il passante a muro (1) non deve essere a filo con la parete esterna, bensì sporgere di circa 5 mm.

⚠ Attenzione

Se si eseguono altri lavori edili, chiudere il passante a muro (1) con gli elementi di protezione forniti; mettere in funzione il sistema soltanto dopo aver concluso tali lavori.

6.3. POSA DEI CAVI



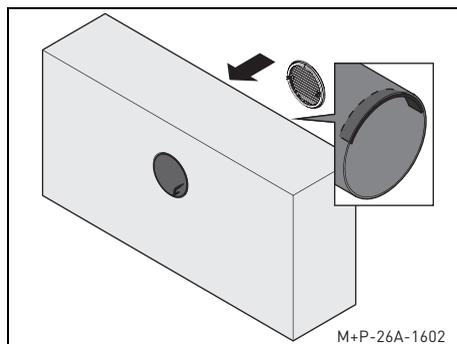
N.B.:

la lunghezza del cavo nel passante a muro è determinata dalle condizioni strutturali. È importante che il ventilatore sia facilmente collegabile e che il cavo non blocchi inutilmente il flusso d'aria.

Far passare i cavi all'interno di scanalature o canaline fino alla carotatura. Fare attenzione che la parte terminale del cavo abbia nel passante a muro una lunghezza pari allo spessore della parete meno 150 mm. Collegare il connettore al cavo per il collegamento con il ventilatore (vedi pag. 15).

Se si usano cavi con un diametro superiore a 6,1 mm, è necessario togliere la guaina per non complicare le successive fasi di installazione.

6.4. INSTALLAZIONE SULLA FACCIATA ESTERNA



Una volta ultimati i lavori sulla facciata esterna, si può montare la griglia esterna o la copertura esterna. Togliere l'elemento di protezione per lavori di intonacatura posizionato all'esterno e inserire la griglia esterna/copertura esterna nel passante a muro.

Fare attenzione che il diffusore sia rivolto verso il basso e che sia posizionato dritto.

Se si usa una copertura esterna, essa può essere montata agevolmente senza l'ausilio di attrezzi e fissata saldamente nel passante a muro mediante l'apposita guarnizione.

Se si usa una griglia esterna, essa deve essere incollata e fissata con delle viti. Fare attenzione che la griglia sia posizionata dritta e che le alette defletttrici siano indirizzate verso il basso. Prima bisogna incollare il fermo (incluso nella fornitura) nella parte interna del passante a muro, a filo con il bordo superiore, dalla parte della fac-

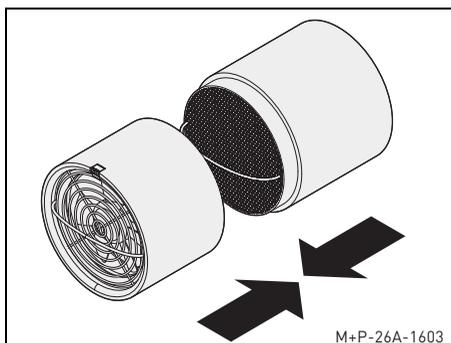
ciata esterna. Tale fermo serve a inserire correttamente lo scambiatore di calore.

Dopodiché fissare la griglia esterna al passante a muro usando la colla per montaggio e le viti laterali.

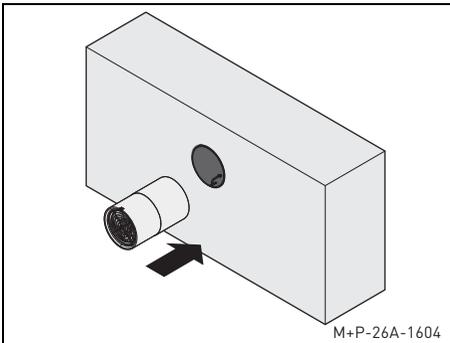
N.B.:

se, al posto della copertura esterna iconVent 160, si usa una griglia combinata esterna iconVent 160, si prega di seguire le relative istruzioni di montaggio.

6.5. INSTALLAZIONE DEL VENTILATORE E DELLO SCAMBIATORE DI CALORE



Dopo aver concluso i lavori sulla parete interna e aver montato la copertura esterna o la griglia esterna, si possono installare il ventilatore e lo scambiatore di calore. Unire i due componenti inserendo il ventilatore sulla parte anteriore dello scambiatore di calore.



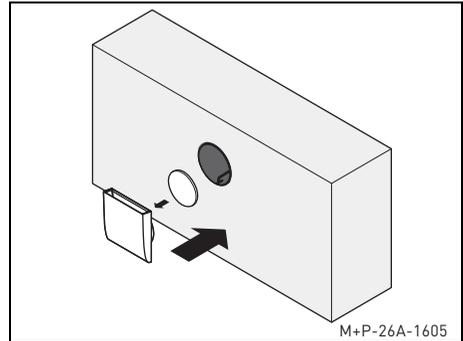
Dopodiché, dall'interno, inserire nel passante a muro i due componenti uniti, con il filtro anti insetti verso l'esterno (dall'interno verso l'esterno c'è quindi prima il ventilatore e poi lo scambiatore di calore ceramico). Inserire i due componenti con cautela finché lo scambiatore di calore non tocca la copertura esterna o la griglia esterna.

Collegare infine il connettore del ventilatore al cavo.

N.B.:

l'impugnatura deve essere rivolta verso l'interno dell'abitazione, per poter estrarre facilmente lo scambiatore di calore per le operazioni di manutenzione.

6.6. INSERIMENTO DELLA COPERTURA INTERNA



Una volta conclusi tutti i lavori all'interno dell'abitazione, è possibile montare la copertura interna. Inserire il filtro antipolvere nell'apposito supporto della copertura e poi inserire quest'ultima nel passante a muro. Fare attenzione che il diffusore sia rivolto verso l'alto e che la copertura sia posizionata dritta.

N.B.:

gli apparecchi possono essere messi in funzione solo se è stato inserito un filtro antipolvere.

7. UTILIZZO

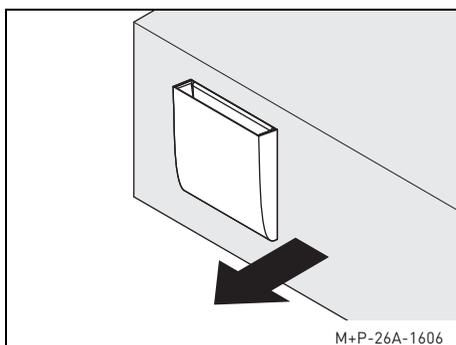
7.1. ICONVENT 160

La copertura interna può essere chiusa, se non si usa il sistema di ventilazione per un periodo prolungato oppure se si vuole evitare che ad esempio del fumo, proveniente dall'esterno, entri nell'abitazione.

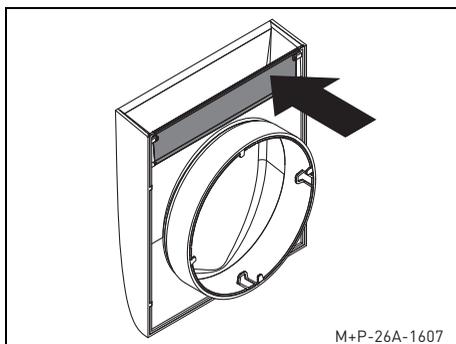
N.B.:

mettere in funzione il sistema solo con la copertura interna aperta.

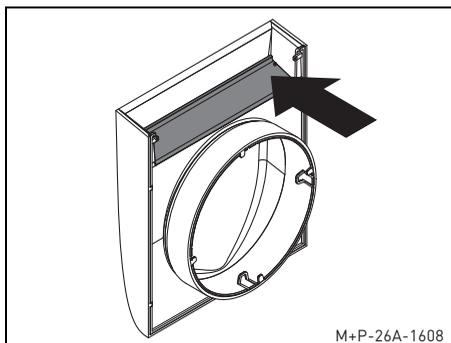
7.1.1. Chiusura della copertura interna



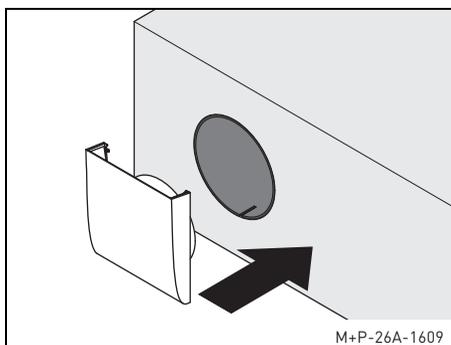
1. Staccare la copertura interna dal passante a muro.



2. Utilizzare la serranda posizionata sul lato posteriore della copertura.

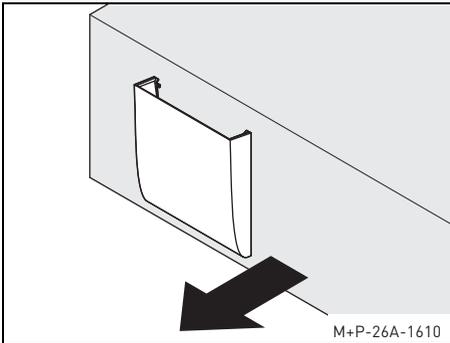


3. Premere la serranda nel materiale espanso flessibile finché non è ben chiusa.

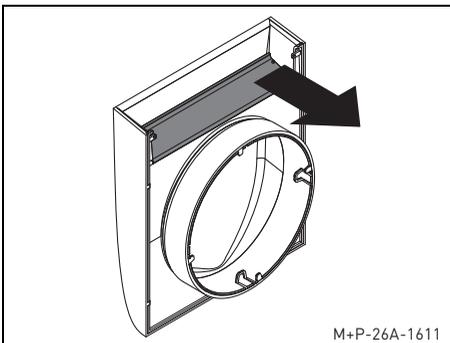


4. Reinsерire la copertura interna nel passante a muro.

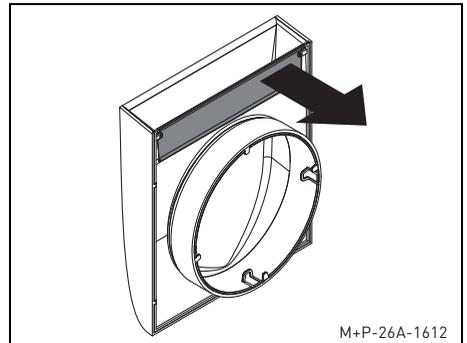
7.1.2. Apertura della copertura interna



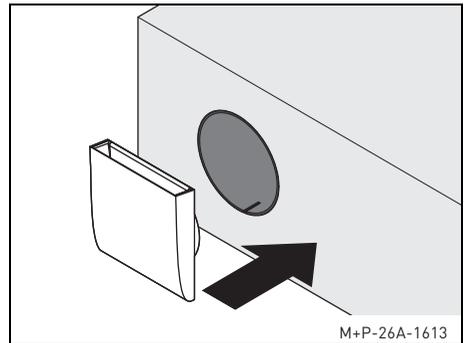
1. Staccare la copertura interna dal passante a muro.



2. Aprire la serranda allontanandola dal materiale espanso flessibile.



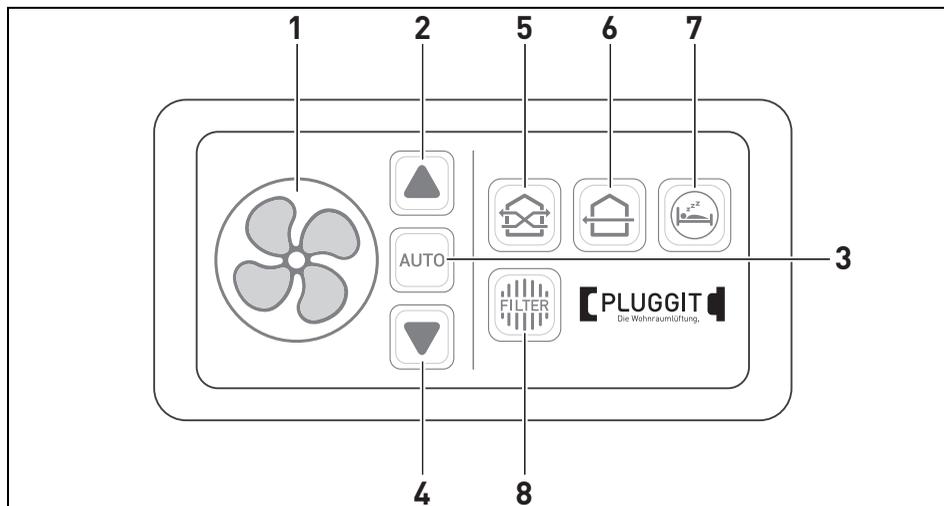
3. Bloccare la serranda nei punti di fissaggio in alto.



4. Reinscrivere con cautela la copertura interna nel passante a muro.

7.2. DISPOSITIVO DI REGOLAZIONE ICONVENT 160

7.2.1. Comandi



1	Indicazione del livello di ventilazione	Indica il livello di ventilazione selezionato manualmente o impostato mediante il sensore di umidità.
2	Freccia SU/ON	Permette di aumentare il livello di ventilazione/accendere il sistema.
3	Modalità automatica	Attiva/disattiva la modalità automatica.
4	Freccia GIÙ/OFF	Permette di diminuire il livello di ventilazione/spengere il sistema.
5	Modalità invernale	Attiva la modalità di recupero termico.
6	Modalità estiva	Disattiva l'inversione del senso di rotazione dei ventilatori (funzionamento estivo).
7	Modalità stand-by	Attiva la modalità stand-by.
8	Indicazione della sostituzione dei filtri	Indica quando è necessario sostituire i filtri.

N.B.:

quando si accende per la prima volta il sistema dopo l'installazione o dopo un'interruzione di tensione, i LED blu dei tasti (3, 5, 6, 7, 8) e l'indicatore del livello di ventilazione (1) si accendono brevemente. Se, dopo questa fase, non è indicato il livello di ventilazione (colore blu), premere il tasto [2] per l'avvio.

7.2.2. Modalità di funzionamento

	<p>Modalità invernale</p> <p>Per garantire il recupero termico, il sistema alterna ogni 50-70 secondi, in base al livello di ventilazione selezionato, il senso di rotazione dei ventilatori che funzionano in coppia.</p>
	<p>Modalità estiva</p> <p>Il sistema funziona in modo costante in una direzione per consentire una ventilazione rapida dell'unità abitativa. Con questa modalità il recupero termico non è possibile.</p>
	<p>Modalità automatica</p> <p>Attivando la modalità automatica i livelli di ventilazione sono regolati automaticamente mediante il sensore di umidità integrato.</p>
	<p>Modalità stand-by</p> <p>Il sistema si ferma per un'ora lasciando quindi il tempo necessario per addormentarsi. Dopodiché torna all'ultima modalità attiva.</p>
	<p>Indicazione della sostituzione dei filtri</p> <p>Un contatore integrato determina, a seconda della portata d'aria movimentata, quando è necessario sostituire i filtri. Il relativo LED lampeggia quando bisogna procedere alla sostituzione. Dopo averla effettuata, è possibile resettare il contatore premendo il tasto.</p>

N.B.:

l'intervallo di tempo tra una sostituzione e l'altra dei filtri può variare in base a dei fattori contingenti.

8. MANUTENZIONE

Per garantire che il sistema funzioni in modo efficiente, tutti i componenti dell'iconVent 160 devono essere regolarmente controllati e sottoposti a manutenzione.

8.1. FREQUENZA DELLA MANUTENZIONE

Componente	Frequenza	Operazione
Copertura interna	trimestrale	<ul style="list-style-type: none">• Pulire le superfici con un panno umido.
Filtro antipolvere	trimestrale	<ul style="list-style-type: none">• Pulire il filtro antipolvere con l'aspirapolvere.• Sciacquare il filtro antipolvere con dell'acqua calda.• Sostituire il filtro se è molto sporco o rovinato.
Filtro antipolline	mensile	<ul style="list-style-type: none">• Pulire il filtro antipolline con l'aspirapolvere.• Sostituire il filtro se è molto sporco o rovinato.
Ventilatore	annuale	<ul style="list-style-type: none">• Pulire il ventilatore con un pennello.• Pulire il ventilatore con l'aspirapolvere.
Scambiatore di calore con filtro anti insetti	annuale	<ul style="list-style-type: none">• Pulire lo scambiatore di calore e il filtro anti insetti con l'aspirapolvere.• Pulire lo scambiatore di calore con dell'acqua calda corrente.
Dispositivo di regolazione iconVent 160	mensile	<ul style="list-style-type: none">• Pulire la superficie con un panno in microfibra.

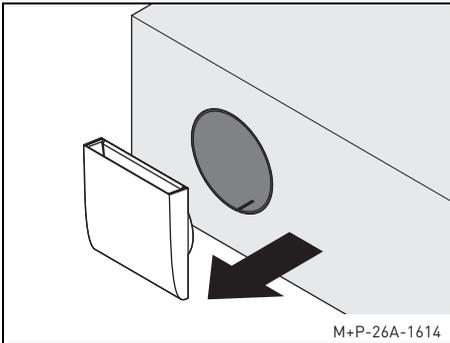
8.2. LAVORI DI MANUTENZIONE

⚠ Attenzione

Il sistema deve essere spento per poter eseguire le operazioni di manutenzione.
Per la manutenzione del ventilatore è necessario scollegare il sistema dalla rete elettrica.

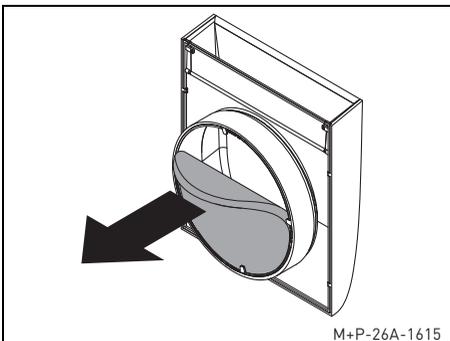
È assolutamente sconsigliato staccare il connettore dal ventilatore tirando il cavo. Usare una pinza per estrarre il connettore.

8.2.1. Manutenzione dei filtri



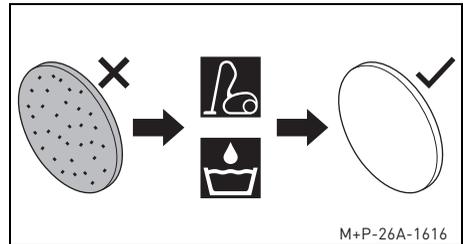
M+P-26A-1614

1. Staccare la copertura interna dal passante a muro.



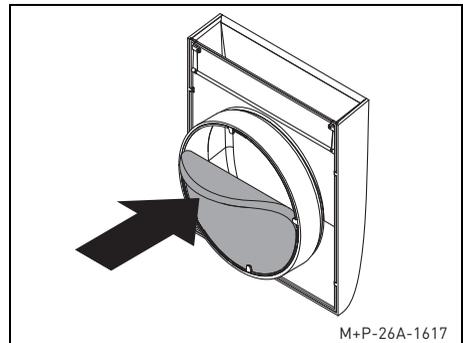
M+P-26A-1615

2. Togliere il filtro dal supporto.



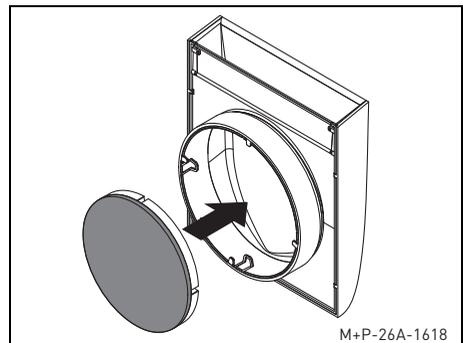
M+P-26A-1616

3. Controllare il filtro e, se necessario, pulirlo o sostituirlo.



M+P-26A-1617

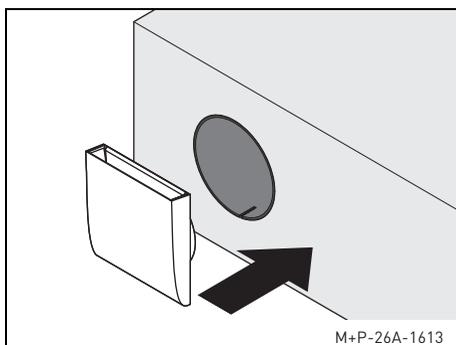
Filtro antipolvere



M+P-26A-1618

Filtro antipolline

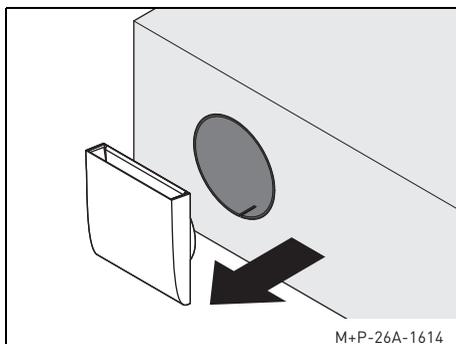
4. Con il filtro antipolvere:
inserire il filtro nel supporto.
Con il filtro antipolline:
inserire il filtro nel supporto (con il lato più chiaro verso la copertura).



M+P-26A-1613

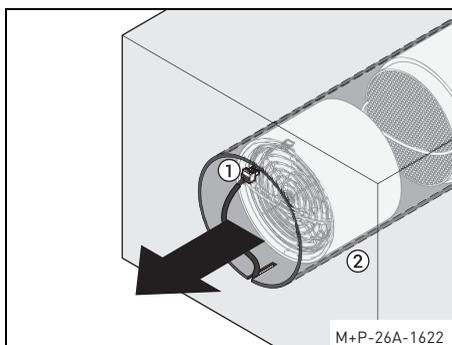
5. Reinserire la copertura interna (con l'apertura rivolta verso l'alto) nel passante a muro.

8.2.2. Manutenzione del ventilatore



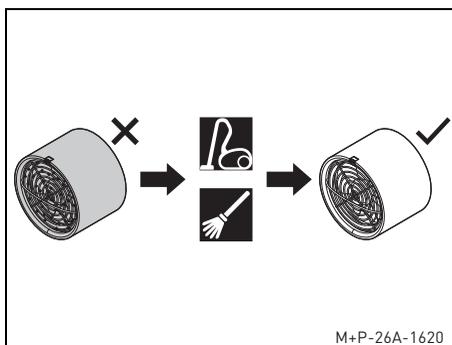
M+P-26A-1614

1. Staccare la copertura interna dal passante a muro.



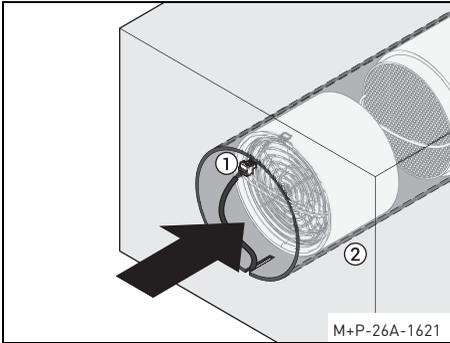
M+P-26A-1622

2. Scollegare il ventilatore dalla rete elettrica (1).
Estrarre il ventilatore dal passante a muro (2) tirandolo per l'impugnatura; fare attenzione a non danneggiare il cavo di alimentazione.

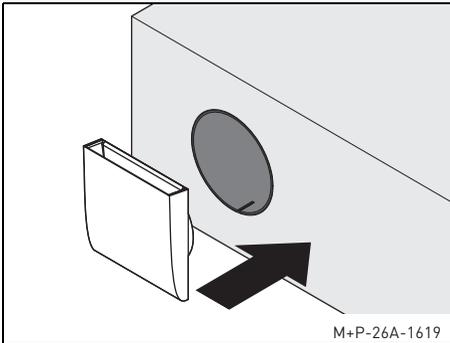


M+P-26A-1620

3. Con un pennello e un aspirapolvere è possibile pulire la griglia e le pale del ventilatore.

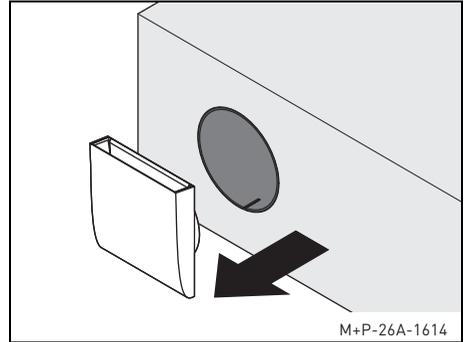


4. Una volta pulito, reinsertire il ventilatore nel passante a muro. Fare attenzione a non danneggiare il cavo di alimentazione. Ricollegare il ventilatore alla rete elettrica (1). Spingere il ventilatore verso la parete esterna fino a toccare i distanziali dello scambiatore di calore (2).

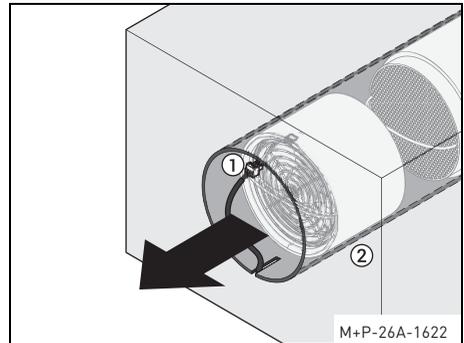


5. Reinsertire la copertura interna (con l'apertura rivolta verso l'alto) nel passante a muro.

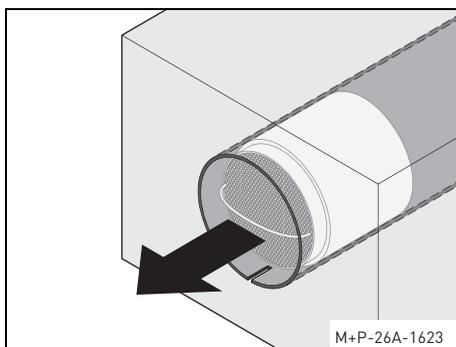
8.2.3. Manutenzione dello scambiatore di calore



1. Staccare la copertura interna dal passante a muro.

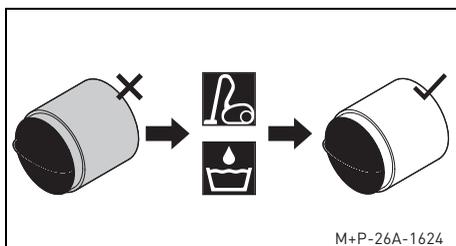


2. Scollegare il ventilatore dalla rete elettrica (1). Estrarre il ventilatore dal passante a muro (2) tirandolo per l'impugnatura; fare attenzione a non danneggiare il cavo di alimentazione.



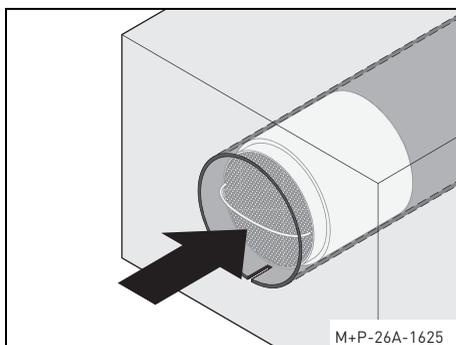
M+P-26A-1623

3. Estrarre lo scambiatore di calore dal cilindro da incasso tirandolo per l'impugnatura; fare attenzione al cavo di alimentazione e al cavo del sensore.



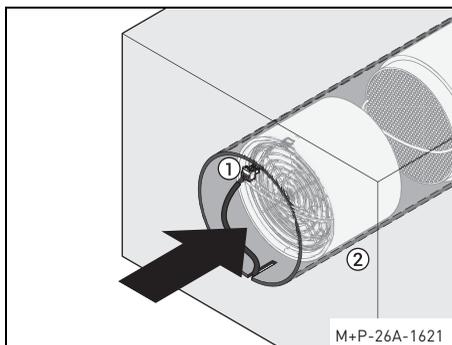
M+P-26A-1624

4. Pulire lo scambiatore di calore con l'aspirapolvere o con dell'acqua calda. Pulire solo la ceramica con dell'acqua. Far asciugare lo scambiatore di calore.



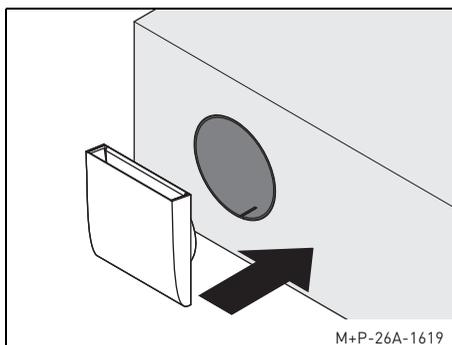
M+P-26A-1625

5. Reinscrivere lo scambiatore di calore nel cilindro da incasso. Fare attenzione ai cavi all'interno del passante a muro.



M+P-26A-1621

6. Reinscrivere il ventilatore nel passante a muro. Ricollegare il ventilatore alla rete elettrica (1). Spingere il ventilatore verso la parete esterna fino a toccare i distanziali dello scambiatore di calore (2).



M+P-26A-1619

7. Reinscrivere la copertura interna (con l'apertura rivolta verso l'alto) nel passante a muro.

9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Anomalia	Causa	Soluzione
Il senso di rotazione del ventilatore non cambia.	Dispositivo di regolazione iconVent 160 in modalità estiva	<ul style="list-style-type: none"> • Impostare la modalità invernale (recupero termico) sul dispositivo di regolazione iconVent 160.
	Ventilatore guasto	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il ventilatore.
	Dispositivo di regolazione iconVent 160 o alimentatore guasto	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il dispositivo di regolazione iconVent 160 o l'alimentatore.
Il ventilatore non funziona.	Manca l'alimentazione	<ul style="list-style-type: none"> • Ripristinare la tensione di rete.
	Errore di installazione	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare i cavi. • Controllare che i connettori siano ben inseriti.
	Ventilatore guasto	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il ventilatore.
	Dispositivo di regolazione iconVent 160 o alimentatore guasto	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il dispositivo di regolazione iconVent 160 o l'alimentatore.
Il dispositivo di regolazione iconVent 160 non funziona.	Errore di installazione	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare i cavi. • Controllare che i connettori siano ben inseriti.
	Alimentatore guasto	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire l'alimentatore.
	Dispositivo di regolazione iconVent	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il dispositivo di regolazione iconVent 160.
Si sentono dei rumori durante il funzionamento normale.	Pale del ventilatore sporche	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire le pale del ventilatore. • Pulire il sistema di ventilazione.
	Corpo estraneo nel ventilatore	<ul style="list-style-type: none"> • Rimuovere il corpo estraneo. • Pulire il sistema di ventilazione.
	La distanza tra lo scambiatore di calore e il ventilatore è troppo ridotta	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare i distanziali sul ventilatore. • Aumentare la distanza.
	Giri del ventilatore troppo elevati	<ul style="list-style-type: none"> • Impostare un livello di ventilazione più basso.

Anomalia	Causa	Soluzione
La portata d'aria è ridotta.	Copertura interna chiusa	<ul style="list-style-type: none"> • Aprire la copertura interna.
	Filtri sporchi	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire o sostituire i filtri.
	Scambiatore di calore sporco	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire lo scambiatore di calore. • Pulire il sistema di ventilazione.
	Giri del ventilatore troppo bassi	<ul style="list-style-type: none"> • Impostare un livello di ventilazione più alto.
	Gli apparecchi non funzionano in modo alternato in coppia	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che i cavi siano collegati correttamente al dispositivo di regolazione iconVent 160.
L'aria di mandata è fredda.	Dispositivo di regolazione iconVent 160 in modalità estiva	<ul style="list-style-type: none"> • Impostare la modalità invernale (recupero termico) sul dispositivo di regolazione iconVent 160.
	Scambiatore di calore non inserito	<ul style="list-style-type: none"> • Inserire lo scambiatore di calore.

10. SMALTIMENTO

Alla luce della loro lavorazione poco inquinante, i prodotti descritti nelle presenti istruzioni per l'uso possono essere ampiamente riciclati.

L'apparecchio deve essere smaltito secondo le norme nazionali vigenti in materia.

I materiali utilizzati per l'imballaggio devono essere smaltiti raccogliendoli in modo differenziato.

Nella seguente tabella sono indicati dei consigli per lo smaltimento dei vari componenti.

Componente	Materiale	Smaltimento
Copertura interna	ASA	Raccolta di materiale riciclabile
Copertura esterna	ASA	Raccolta di materiale riciclabile
Griglia esterna	ASA	Raccolta di materiale riciclabile
Griglia combinata esterna	acciaio inox	Raccolta di rottami metallici
Ventilatore	EPP/componenti elettrici	Punto di raccolta per apparecchiature elettriche
Scambiatore di calore	ceramica/PUR	Raccolta di materiale riciclabile
Filtro antipolvere	PE	Rifiuti domestici
Filtro antipolline	PP	Rifiuti domestici
Passante a muro	PPs	Raccolta di materiale riciclabile
Dispositivo di regolazione iconVent 160	ABS/componenti elettrici	Punto di raccolta per apparecchiature elettriche

11. DATI TECNICI

11.1. ICONVENT 160

Efficienza di recupero termico	fino al 90%			
	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4
Portata d'aria con modalità invernale/modalità estiva ^a [m ³ /h]	16	22	30	43
Pressione acustica [dB(A)]	14	20	32	35
Potenza ^b [W]	0,9	1,1	1,6	2,8
Ingresso [V]	12 DC SELV			
Grado di protezione	IP 22			
Classe di software	A			
Potenza assorbita specifica ^c [Wh/m ³]	da 0,12			
Isolamento acustico normalizzato D _{n,w} [dB]	40 / 44 ^d			
Aria di mandata	senza gas aggressivi, polveri od oli			
Temperatura di esercizio consentita [°C]	-20 ... 60			
Diametro della carotatura [mm]	162			
Spessore minimo della parete ^e [mm]	280			
Spessore ottimale della parete [mm]	a partire da 315			
Dimensioni della copertura interna [mm]	190x214x40 (LxHxP)			
Dimensioni della copertura esterna [mm]	197x205x46 (LxHxP)			
Peso [kg]	4,6			
Conformità	CE			

- a. in caso di funzionamento alternato in coppia
- b. senza alimentatore
- c. senza alimentatore
- d. con kit fonoassorbente opzionale
- e. in caso di utilizzo della griglia combinata esterna in metallo

**11.2.DISPOSITIVO DI REGOLAZIONE
ICONVENT 160**

Tensione di esercizio [V]	12 DC
Potenza [W]	1,2
Temperatura di esercizio consentita [°C]	0 ... 40
Grado di protezione	IP 40
Dimensioni [mm]	150x75x10 (LxHxP)
Colore	bianco
Conformità	CE

12. SCHEDA DEL PRODOTTO

Scheda del prodotto (ai sensi del Regolamento UE 1254/2014 dell'11 luglio 2014)/ Product datasheet (acc. REG 1254/2014 EU of 11 July 2014)	
Descrizione/Description	Dati/Data
Nome del fornitore/Supplier's name	Pluggit GmbH
Identificativo del modello del fornitore/Supplier's model identifier	iconVent 160
Tipologia/Typology	UVB/BVU
Tipo di azionamento/Type of drive installed	1,5
Tipo di sistema di recupero del calore/Type of heat recovery system	rigenerativo/regenerative
Efficienza termica del recupero di calore η_t / Thermal efficiency of heat recovery [%]	82,5
Portata massima/Maximum flow rate [m ³ /h]	43
Potenza elettrica assorbita dall'azionamento del ventilatore (compresi i dispositivi di controllo) ^a / Electric power input [W]	5,6
Livello di potenza sonora L_{wa} /Sound power level [dB(A)]	42,7
Portata di riferimento/Reference flow rate [m ³ /h]	30
Differenza di pressione di riferimento/Reference pressure difference [Pa]	0
SPI/SPI [W/m ³ /h]	0,118
Fattore di controllo/Control factor	0,85
Percentuale di trafilamento interno ed esterno/ Internal and external leakage rate [%]	0
Tasso di miscela/Mixing rate [%]	0
Posizione e descrizione del segnale visivo di avvertimento relativo al filtro/ Position of visual filter warning	dispositivo di regolazione iconVent 160 (segnale visivo)/Control (visual display)
Istruzioni per l'installazione sulla facciata di griglie regolabili per l'immissione o espulsione naturale dell'aria (solo per i sistemi di ventilazione unidirezionali)/ Regulatetd supply and exhaust grills in the facade	-
Indirizzo Internet/Internet address	www.pluggit.com
Sensibilità alle variazioni di pressione/Airflow sensitivity [%]	69
Tenuta all'aria interna/esterna/ indoor and outdoor air tightness [m ³ /h]	2,0
Consumo annuo di elettricità/Annual electricity consumption [kWh/(m ² a)]	1,27

a. senza alimentatore/without power supply

13. ALLEGATO

13.1.ACESSORI

Articolo	Codice articolo
Articoli generali	
Kit filtri antipolvere iconVent 160 (4 pz.)	ICV160G3
Kit filtri antipolline iconVent 160 (4 pz.)	ICV160PF
Kit fonoassorbente iconVent 160 (2 anelli)	ICV160SD
Dispositivo di regolazione	
Dispositivo di regolazione iconVent 160 con alimentatore da incasso 12 V	ICV160C-P
Dispositivo di regolazione iconVent 160 con alimentatore su guida 12 V	ICV160C-SH
Scatola da incasso per dispositivo di regolazione iconVent160	ICV160C-EUP
Alimentatore da incasso 12 V iconVent 160	ICV160C-NT
Alimentatore su guida 12 V iconVent 160	ICV160C-HNT
Cavo di installazione LiYY iconVent 160	ICV160C-K
Componenti per l'incasso	
"Mattone" da incasso iconVent 160 da 500 mm	ICV160S
Passante a muro iconVent 160 da 500 mm	ICV160H5
Passante a muro iconVent 160 da 700 mm	ICV160H7
Colla per montaggio iconVent 160	ICV160MK
Soluzioni speciali	
Kit per spalla della finestra 60 iconVent 160	ICVZL60
Kit per spalla della finestra 60 Plus iconVent 160	ICVZL60P
Kit per passante a tetto DA iconVent 160	ICV160DA

13.2.PEZZI DI RICAMBIO

Pezzi di ricambio	Codice articolo
Copertura interna iconVent 160	ICV160-EIB
Copertura esterna iconVent 160	ICV160-EAB
Griglia esterna iconVent 160	ICV160-EAG
Ventilatore iconVent 160	ICV160-EL
Scambiatore di calore ceramico iconVent 160	ICV160-EWÜT

13.3.SCHEDA DI CABLAGGIO

Apparecchio di ventilazione	Piano	Locale e posizione	Funzionamento iniziale	
			Mandata	Estrazione aria viziata
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				



V01.06/17 M-BIA-ICON160-I

PLUGGIT Italia s.r.l. con unico socio | Società soggetta a direzione e coordinamento ai sensi dell'art.
2497 ss. del CC da parte della PLUGGIT GmbH Deutschland | Via Macello 26/A | 39100 Bolzano (BZ) | Italia
Tel.: +39 0471 062680 | Fax: +39 0471 062690 | info@pluggit.it