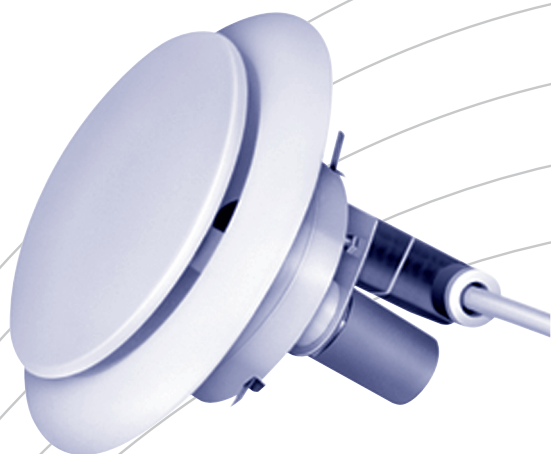


Valvola di ripresa automatica

Serie ATVC-100



TROX[®] TECHNİK



The art of handling air

TROX HESCO Schweiz AG
Walderstrasse 125
Postfach 455
CH-8630 Rüti ZH

Tel. +41 55 250 71 11
Fax +41 55 250 73 10
www.troxhesco.ch
info@troxhesco.ch

Contenuti · Applicazioni · Realizzazione · Funzionamento · Vantaggi · Istruzioni di sicurezza

Contenuti

Applicazione · Realizzazione · Funzionamento ·	
Vantaggi · Istruzioni di sicurezza	2
Dimensioni · Installazione	3
Installazione	4 e 5
Dati tecnici	6
Dettagli dell'ordine	7

Applicazione

Le valvole di ripresa automatiche serie ATVC-100 sono indicate per l'installazione in edifici residenziali a più piani, palazzi di uffici, alberghi, scuole, ecc., con un sistema centralizzato di estrazione dell'aria. Le ATVC-100 possono essere installate in edifici nuovi o ristrutturati.

Realizzazione

La valvola di ripresa automatica è un'unità di controllo dell'aria comandata da un interruttore elettrico di guida. È normalmente chiusa o leggermente aperta per consentire un flusso d'aria di base. L'aria viene estratta ad una portata operativa più alta solo quando il contatto dell'interruttore è chiuso.

Funzionamento

Quando il circuito è chiuso, l'azionamento elettrotermico si riscalda e fa sì che il disco della valvola si apra entro 2-4 minuti (ritardo opportuno per una permanenza breve nella

stanza). L'aria viene estratta attraverso l'apertura tra l'alloggiamento della valvola e il disco della valvola. La corsa della valvola (6 mm) è sempre lo stesso, cioè il disco della valvola si muove sempre dall'impostazione minima fino all'apertura massima della valvola. Nell'impostazione minima, il disco della valvola può essere chiuso o aperto. Poiché la corsa della valvola è sempre la stessa, la portata d'aria operativa dipende dall'impostazione minima e non può essere selezionata liberamente. Dopo l'interruzione del circuito, la valvola rimane aperta per la post-ventilazione per circa 5 - 8 minuti prima che inizi a ritornare lentamente e silenziosamente alla sua impostazione minima.

Vantaggi

- Si può risparmiare energia di riscaldamento grazie al controllo del flusso d'aria (flusso di portata di base/ flusso di portata operativo).
- Nessun flusso d'aria elevato durante la permanenza breve nella stanza grazie a un ritardo di avvio integrato).
- La valvola di ripresa si apre e si chiude silenziosamente.
- La valvola di ripresa e l'azionamento elettro-termico sono fabbricati con componenti ben collaudati.
- Facile da installare.
- In caso di fattore di simultaneità, il ventilatore sul tetto e il canale possono essere scelti più piccoli.
- La valvola di ripresa può essere chiusa a tenuta.
- Possibilità di collegamento al circuito di illuminazione 230V, 50Hz senza un relè di ritardo (ventilazione sequenziale) o trasformatori.

Istruzioni di sicurezza



ATTENZIONE!

Rischio di lesioni su spigoli vivi, bave, angoli appuntiti e parti in lamiera a parete sottile!

- Prestare attenzione durante l'esecuzione di tutti i lavori.
- Indossare guanti protettivi, scarpe di sicurezza e casco.



PERICOLO!

Scossa elettrica in caso di contatto con parti in tensione. Le apparecchiature elettriche sono sottoposte a una tensione elettrica pericolosa. La mancata osservanza può comportare la morte, gravi lesioni personali o danni materiali!

- Sui componenti elettrici devono intervenire solo elettricisti qualificati.
- Spegnerne l'alimentazione prima di intervenire sull'impianto elettrico.



AVVERTIMENTO!

Pericolo di lesioni a causa di preparazione insufficiente!

L'uso improprio può causare gravi lesioni personali e danni materiali.

- Far eseguire tutte le attività esclusivamente da personale qualificato nel campo dell'impiantistica.



AVVERTIMENTO!

Pericolo dovuto a uso improprio! L'uso improprio di questo prodotto può portare a situazioni pericolose.

Il prodotto non deve essere utilizzato:

- in zone a rischio di esplosione;
- all'aperto senza adeguata protezione contro le intemperie;
- in atmosfere che, a causa di una reazione chimica, esercitano sul prodotto, in maniera prevedibile o imprevedibile, un effetto dannoso o corrosivo.



ATTENZIONE!

Danni al prodotto dovuti a uso improprio! Prima di mettere in funzione l'apparecchio, controllare la presenza di eventuali danni e impurità ed eventualmente intervenire!

Un uso improprio può causare notevoli danni al prodotto.

- Non utilizzare detergenti contenenti acidi o abrasivi.
- I nastri adesivi possono danneggiare i colori.
- L'eccessiva umidità può causare danni al colore e corrosione.
- Utilizzare solo detergenti, oli e grassi esplicitamente specificati.



NON IGNIFUGO

Scelta dell'unità

La valvola viene selezionata in base ai seguenti dati:

- perdita di pressione statica Δp_s (Pa)
- portata d'aria di base \ddagger_o (m³/h)
- portata d'aria operativa \ddagger (m³/h)

È possibile selezionare liberamente la perdita di pressione statica e solo una delle due portate d'aria.

I seguenti dettagli possono essere trovati nel diagramma:

- numero di giri
- portata d'aria residua
- dati acustici

Si sottolinea che bisogna tener conto della rispettiva portata d'aria operativa caratteristica in relazione all'impostazione minima selezionata.

Testato: test SEV con acqua spruzzata

- 1 Alloggiamento della valvola
- 2 Disco della valvola
- 3 Azionamento elettrotermico
- 4 Stantuffo
- 5 Dado zigrinato
- 6 Collegamento elettrico
- 7 Elemento a molla (3 off)
- 8 Guarnizione a schiuma

Installazione

Una volta impostata la portata d'aria richiesta (come descritto) e collegata la posizione elettrica, la valvola automatica di ripresa può essere introdotta nell'apposita apertura in modo che l'alloggiamento sia a filo con il muro. La valvola di ripresa è tenuta ferma nell'apertura con 3 fissaggi a molla.

Caratteristiche tecniche

Tensione nominale:

230V / 50Hz

Consumo di energia, funzionamento:

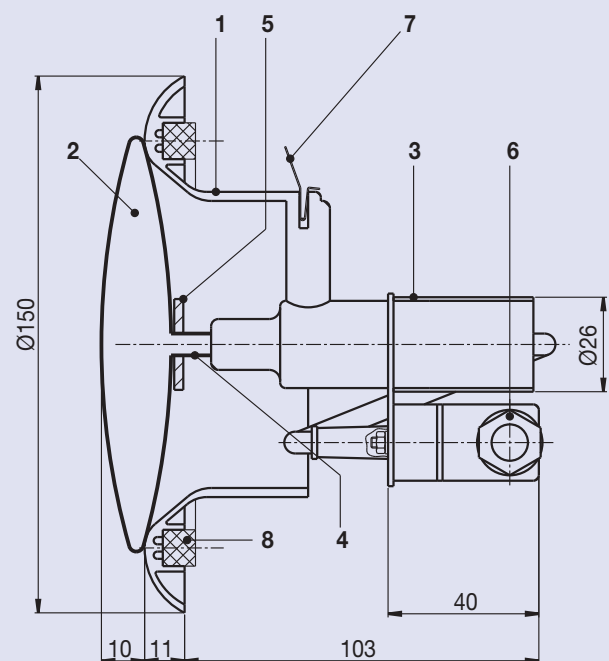
8W

Temperatura ambiente max.:

30° C

Diametro nominale:

Ø100 mm



Installazione

Regolazione della portata d'aria di base ± 0

- 1 Alloggiamento della valvola
- 2 Disco della valvola
- 3 Azionamento elettrotermico
- 4 Stantuffo
- 5 Dado zigrinato

La valvola automatica di ripresa è fornita chiusa (portata d'aria di base $\pm 0 = 0 \text{ m}^3/\text{h}$).

Per impostare la valvola alla portata d'aria di base, procedere come segue:

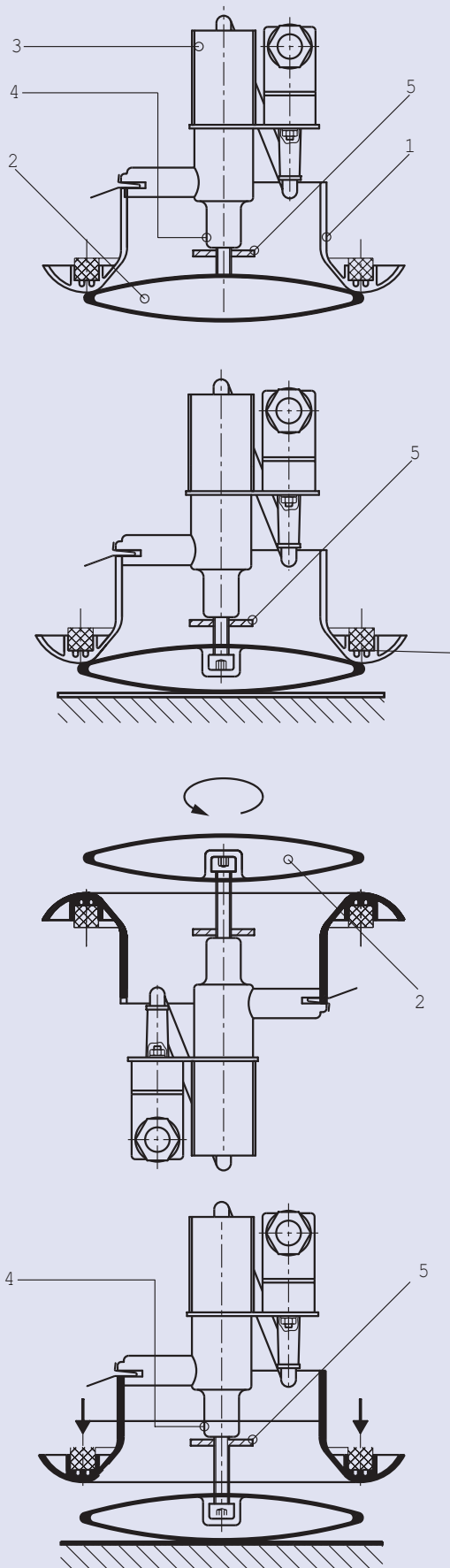
Posizionare la valvola di ripresa su una base stabile, ad es. un tavolo, come mostrato e allentare il dado zigrinato in ottone «5» in senso orario di circa un giro.

Tenere la valvola di ripresa in prossimità dell'azionamento elettrico e, con un dito della mano libera, ruotare il disco della valvola «2» in senso antiorario effettuando il numero di giri richiesto.

Posizionare la valvola di ripresa su una base stabile, come un tavolo, come mostrato, tenerla saldamente con una mano sulla base e avvitare la vite zigrinata «5» in senso antiorario sullo stantuffo «4».

Importante: È importante che durante questa operazione il disco della valvola non giri.

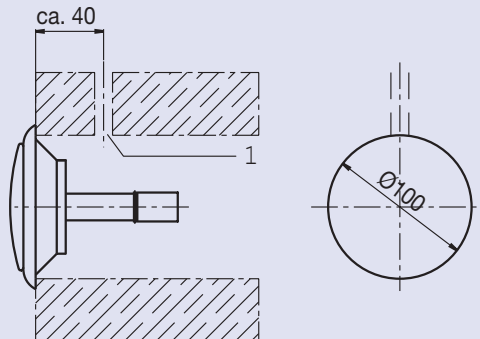
La valvola di ripresa ora è impostata.



Connessione elettrica

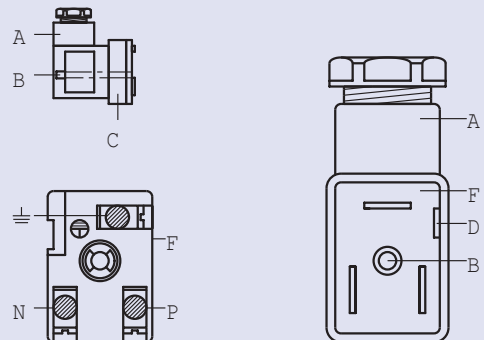
Posizione del cavo elettrico

È meglio far passare il cavo nel condotto circolare di estrazione dell'aria.



1 Tubo di plastica (ad es. KRF 11), posizione: laterale o superiore

Il connettore «A» può essere rimosso dalla piastra «C» dopo aver rimosso la vite centrale «B». Con la vite centrale «B» rimossa dal connettore «A», l'inserto «F» può essere tirato fuori con un cacciavite sul punto contrassegnato con «D».

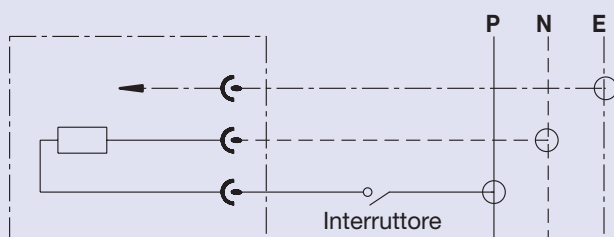


Schema elettrico

P = Conduttore di fase

N = Neutro

E = Terra



	Typ:	HFA / ATVC / TKR
	Volt:	230~
	Watt:	8 (60)

EC, approvazione SEV, apparecchiatura a isolamento speciale con protezione dagli spruzzi.

Dati tecnici

Definizioni

L_{wA}	dB(A)	= Livello di potenza acustica (tolleranza ± 2 dB)
\dot{V}_0	m^3/h	= Portata d'aria di base
\dot{V}	m^3/h	= Portata d'aria operativa
Δp_s	Pa	= Perdita di pressione
n		= Giri sul disco
0		= Impostazione di lavoro (chiuso)
1 - 4		= Impostazioni minime 1 - 4 giri

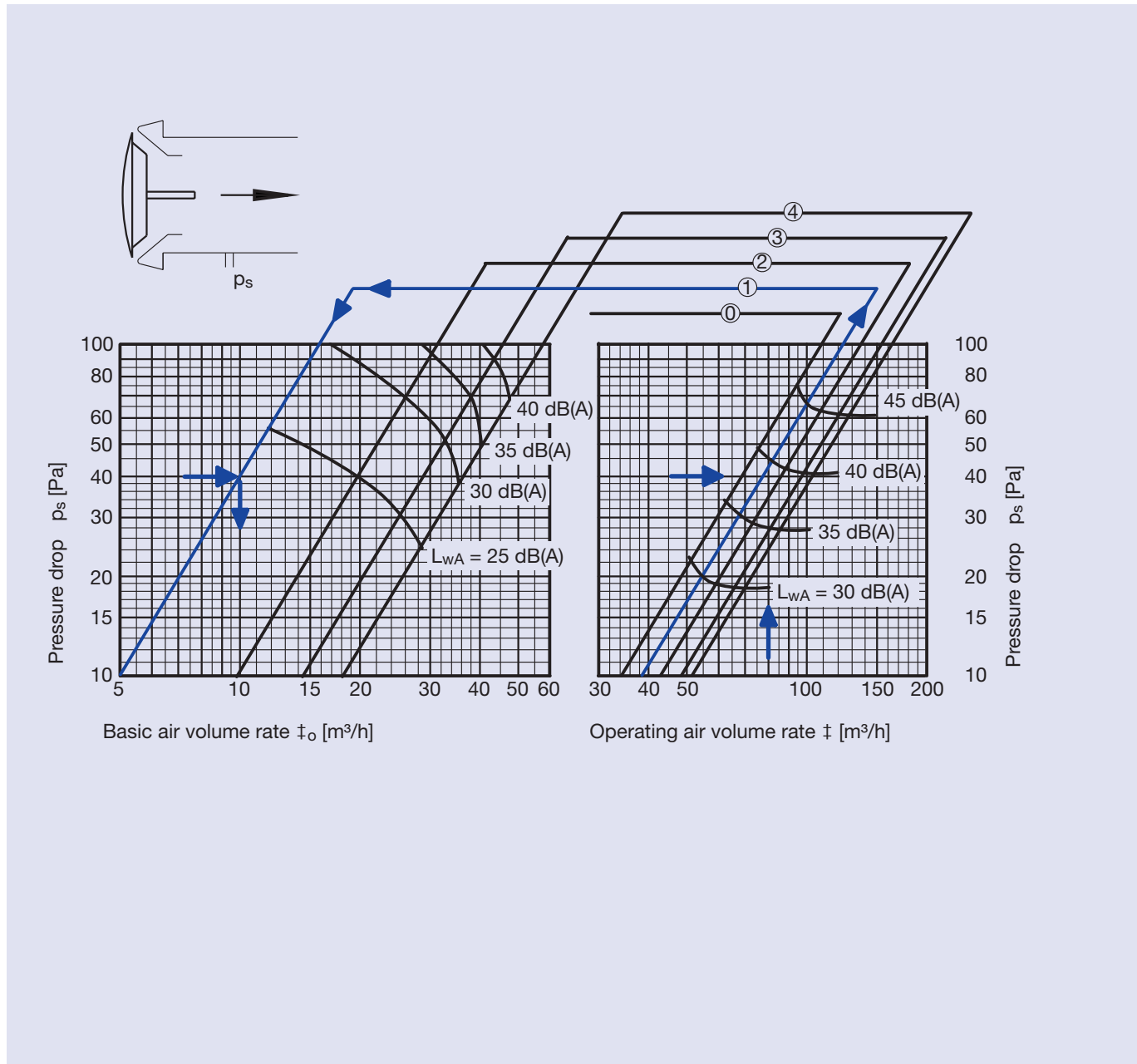
Esempio
(come rappresentato)

- Dati
- Perdita di pressione $\Delta p_s = 40$ Pa
 - Portata d'aria operativa $\dot{V} = 80$ m^3/h

Soluzione

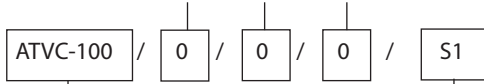
- Numero di giri per impostazione minima 1
- Portata d'aria di base $\dot{V}_0 = 10$ m^3/h
- Livello di potenza acustica per

Portata d'aria di base	< 25 dB(A)
Portata d'aria operativa appross.	38 dB(A)



Codici d'ordine

Nessun dettaglio per prodotti standard



Tipo

Valvola automatica di ripresa serie ATVC-100

0 = plastica bianca (standard)

S1 = Verniciato a spray secondo RAL (tutti i colori RAL e brillantezza su richiesta)

Esempio d'ordine

20 off ATVC-100/S1/RAL9006

10 off ATVC-100

Testo per gare d'appalto

Valvola automatica di ripresa serie ATVC-100 con azionamento elettrotermico, per collegamento alla rete 230V / 50Hz, portata d'aria regolabile, per sistemi di aria estratta, testata SEV.

