

N0524/N1024, N05230-2POS/N10230-2POS

ATTUATORI AD ACCOPPIAMENTO DIRETTO PER SERRANDE SENZA MOLLA DI RITORNO PER CONTROLLO FLOTTANTE E 2 POSIZIONI

SPECIFICA TECNICA



APPLICAZIONE

Questi attuatori ad accoppiamento diretto, senza molla di ritorno, forniscono una regolazione flottante e due posizioni per:

- serrande per aria,
- unità VAV,
- unità trattamento aria,
- deflettori per ventilazione,
- lucernari
- ed un'affidabile regolazione per applicazioni di serrande per aria fino a 1 m² / (5 Nm) e 2 m² (10 Nm) (serrande senza guarnizioni di tenuta; dipendenti dalle frizioni dell'aria).

CARATTERISTICHE

- Disaccoppiatore per regolazione manuale
- Fine corsa meccanici regolabili
- Coperchio d'accesso rimovibile per collegamenti diretti
- Installabile in ogni orientamento
- Commutatore direzione rotazione e per servizio/OFF

SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione

N0524/N1024	24 Vca/cc -15%/+20%, 50/60 Hz
N05230-2POS/N10230-2POS	230 Vca -15%/+20%, 50/60 Hz

Tensione nominale

N0524/N1024	24 Vca/cc, 50/60 Hz
N05230-2POS/N10230-2POS	230 Vca, 50/60 Hz

Tutti i valori riportati qui di seguito si applicano ad un funzionamento alle condizioni di tensione nominale.

Assorbimento

N0524/N1024	5 VA / 2 W
N05230-2POS	22 VA / 2 W a 50 Hz 25 VA / 2 W a 60 Hz
N10230-2POS	22 VA / 2 W a 50 Hz 25 VA / 2 W a 60 Hz

Limiti ambiente

Limiti di funzionamento ambiente	-20/+60 °C (-5/+140 °F)
Limiti di stoccaggio ambiente	-30/+80 °C (-22/+176 °F)
Umidità relativa	5...95%, non condensante

Sicurezza

Standard di protezione	IP54
Classe di protezione	II secondo EN 60730-1
Categoria di sovratensione	II

Durata

Corse complete	60000
Riposizionamenti	1.5 milioni

Montaggio

Albero serranda rotondo	8...16 mm
Albero serranda quadrato	6...13 mm; spostamenti di 45°
Lunghezza albero	min. 41 mm

Contatti Fine corsa (dove previsti)

Portata	5 A (resistivo), 3 A (induttivo)
Punti d'intervento	5° / 85°

Momento torcente

	5 Nm / 10 Nm
--	--------------

Tempo d'escursione per 90°

N0524 / N1024	90 sec (cc / 60 Hz ca)
N0524 / N1024	110 sec (50 Hz ca)
N05230-2POS	65...110 s (60/50 Hz)
N10230-2POS	65...140 s (60/50 Hz)

Angolo di rotazione

	95° ± 3°
--	----------

Dimensioni

	vedere "Dimensioni" a pag. 6
Peso (senza cavi)	450 g
Livello rumore	35 dB(A) mass. a 1 m; 40 dB(A) per 230 Vca a 65 sec di escursione

SISTEMA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO

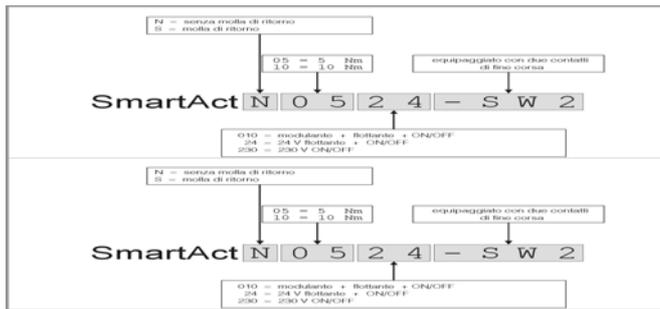


Fig. 1. Sistema identificazione prodotto

MODELLI

Nr. ordine	Alimentazione	Fine corsa	Coppia
N05024	24 Vca/cc	--	5 Nm
N05024-SW2		2	
N1024		--	10 Nm
N1024-SW2		2	
N05230-2POS	230 Vca	--	5 Nm
N10230-2POS			10 Nm

CARATTERISTICHE BASE

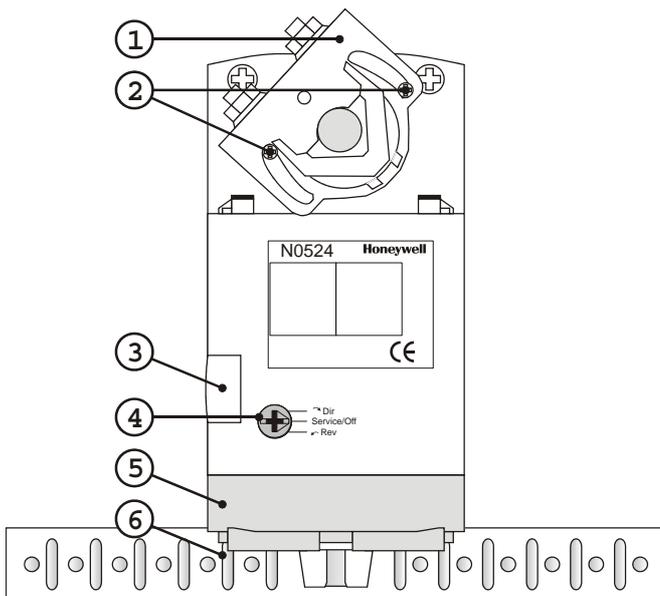


Fig. 2. Unità d'impostazione e elementi di controllo

Leggenda per Fig. 2:

- 1) Adattatore universale per l'albero
- 2) Fine corsa meccanici (regolabili manualmente)
- 3) Pulsante di disaccoppiamento
- 4) Selettore funzioni
- 5) Coperchio d'accesso rimovibile
- 6) Staffa anti-rotazione

Contenuto della confezione

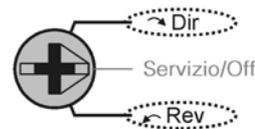
La confezione comprende da 1 a 6 (vedere Fig. 2), più due boccole passacavi più una boccola di riserva.

MODI DI FUNZIONAMENTO

Il commutatore di selezione delle funzioni (vedere Fig. 3) può essere impiegato per porre l'attuatore in uno dei due modi di funzionamento:

- Servizio/Off; oppure
- Il funzionamento flottante/2-posizioni ("Dir" verso Antiorario - chiusura serranda o "Rev" verso Orario - chiusura serranda).

flottante/2-posizioni



Servizio / Off

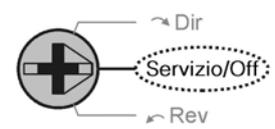


Fig. 3. Selettore funzioni

Comportamento in assenza di alimentazione

L'adattatore per l'albero rimane nella posizione raggiunta se è rimossa l'alimentazione.

Servizio/Off

Se il commutatore di funzione è posizionato in "Servizio/Off", sono cancellati tutti i movimenti di rotazione e sono ignorati tutti i segnali di regolazione, permettendo così di operare manualmente l'attuatore in sicurezza.

Funzionamento in Modo Flottante/2-Posizioni

Se il commutatore di selezione funzione è stato posizionato in una delle due impostazioni di regolazione flottante/2-posizioni – e l'attuatore è stato collegato in maniera corrispondente (vedere Fig. 8, Fig. 9, e Fig. 10) – applicando l'alimentazione l'adattatore per l'albero si muoverà in accordo al segnale di regolazione.

La Tabella 1 descrive il comportamento ("arresto," rotazione "CCW," o rotazione "CW") di N0524 / N1024 in funzione dei segnali di regolazione (contatto "aperto" o "24 Vca/cc") applicati ai terminali 3 e 4, dell'impostazione del commutatore di selezione funzione e dal modo in cui è stato collegato l'attuatore (per modo flottante mode: vedere Fig. 8; o per modo 2-position mode: vedere Fig. 9).

Tabella 1. Comportamento di N0524/N1024

Colleg.	Segnale regolazione		Impostazione commutare		
	term. 3	term. 4	Dir	Servizio/Off	Rev
flott.	aperto	aperto	arresto	arresto	arresto
	aperto	24Vca/cc	CCW	arresto	CW
2-pos.	24Vca/cc	aperto	CW	arresto	CCW
	24Vca/cc	24Vca/cc	CCW	arresto	CW

La Tabella 2 descrive il comportamento ("arresto," rotazione "CCW," o rotazione "CW") di N05230-2POS / N10230-2POS in funzione dei segnali di regolazione (contatto "aperto" o "230 Vca") applicati ai terminali 3 e 4, dell'impostazione del commutatore di selezione funzione; è ammesso un solo modo di collegamento (vedere Fig. 10).

Tabella 2. Comportamento di N05230-2POS/N10230-2POS

Segnale regolazione		Impostazione commutatore		
terminale 1	terminale 3	Dir	Service/Off	Rev
aperto	aperto	arresto	arresto	arresto
aperto	230 Vca	arresto	arresto	arresto
230 Vca	aperto	CW	arresto	CCW
230 Vca	230 Vca	CCW	arresto	CW

REGOLAZIONE MANUALE

IMPORTANTE

Per prevenire i danni all'apparecchiatura, prima della regolazione manuale, togliere l'alimentazione elettrica o posizionare il commutatore di selezione funzione su "Servizio/Off".

Dopo aver tolto l'alimentazione o posizionato il commutatore di selezione funzione su "Servizio/Off", il treno d'ingranaggi può essere disinserito usando il pulsante di disaccoppiamento, consentendo così la rotazione manuale dell'adattatore per l'albero.

Limitazione della corsa di rotazione

Sono forniti due fine corsa meccanici regolabili per limitare l'angolo di rotazione a piacere (vedere Fig. 4). I fine corsa meccanici devono essere fissati in modo sicuro in posizione.

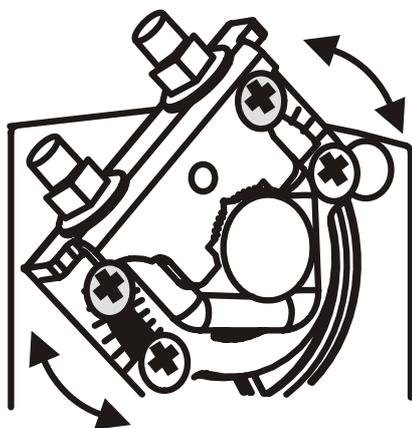


Fig. 4. Fine corsa meccanici

Per assicurare una completa chiusura delle serrande, l'adattatore per l'albero ha una corsa di rotazione di 95°.

FINE CORSA INTERNI

NOTA: Solo gli attuatori per i quali è stato specificato "-SW2" all'ordine (es.: "N0524-SW2") dispongono dei fine corsa interni.

I fine corsa interni "A" e "B" sono contatti in commutazione e sono attivati quando l'adattatore per l'albero supera la posizione di 5° e 85°, rispettivamente (vedere anche la Tabella 5).

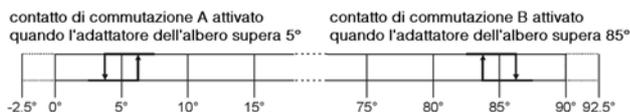


Fig. 5. Punti d'intervento dei fine corsa interni

INSTALLAZIONE

! ATTENZIONE

Per evitare danni fisici (scosse elettriche) e per prevenire danneggiamenti all'apparecchiatura, togliere l'alimentazione elettrica prima dell'installazione.

Questi attuatori sono progettati per un solo punto di montaggio.

Istruzioni di Montaggio

Tutte le informazioni ed i passi da effettuare sono riportati nelle Istruzioni di Montaggio (Documentazione Nr.: MU1B-0276GE51) fornite con l'attuatore.

Posizione di Montaggio

Gli attuatori possono essere montati in tutte le posizioni (IP54 dipende dall'orientamento; vedere Fig. 6). Scegliere una posizione di montaggio che consenta un facile accesso ai cavi ed ai controlli dell'attuatore.

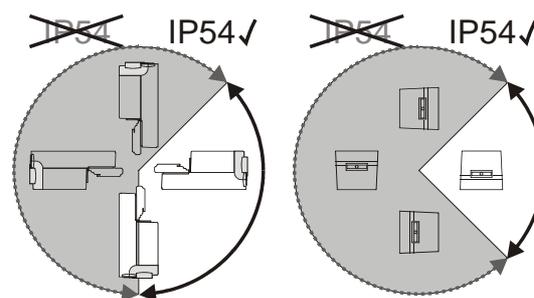


Fig. 6. Montaggio per IP54

NOTA: Inoltre, per garantire IP54, devono essere applicate le boccole passacavi originali Honeywell.

Staffa Anti-Rotazione e Viti

Se l'attuatore deve essere montato direttamente sull'albero della serranda, usare la staffa anti-rotazione e le viti incluse nell'imballo. La distanza min. fra il centro dell'albero della serranda e la mezzera della staffa anti-rotazione è di 85mm; è ammesso un mass. di 108 mm (vedere anche la Fig. 12). In funzione del luogo di montaggio, l'attuatore può spostarsi leggermente dalla posizione mentre si stringono le viti sopra l'adattatore per l'albero. La staffa anti-rotazione dispone di un pezzo a T con una sporgenza di 5-mm-per aggiustare questo movimento. È importante assicurarsi che questo gioco non sia impedito.

Adattatore Universale per l'Albero

L'adattatore per l'albero può essere impiegato con gli alberi aventi vari diametri e forme (rotondo: 8...16 mm e quadrato: 6...13 mm).

COLLEGAMENTI

⚠ ATTENZIONE

Per evitare danni fisici (scosse elettriche) e per prevenire danneggiamenti all'apparecchiatura, togliere l'alimentazione elettrica prima dell'installazione.

Collegamento all'Alimentazione

Per uniformarsi alla classe II di protezione, l'alimentazione per gli attuatori a 24 V deve essere separata in modo affidabile dai circuiti ad alimentazione di rete in accordo a DIN VDE 0106, parte 101.

Coperchio d'Accesso

IMPORTANTE

Togliere l'alimentazione elettrica prima di rimuovere il coperchio d'accesso. Quando il coperchio d'accesso è stato rimosso, prestare attenzione a non danneggiare le parti accessibili.

Il coperchio d'accesso può essere rimosso, allentando le viti, per accedere al blocco(i) terminali per eseguire i collegamenti.

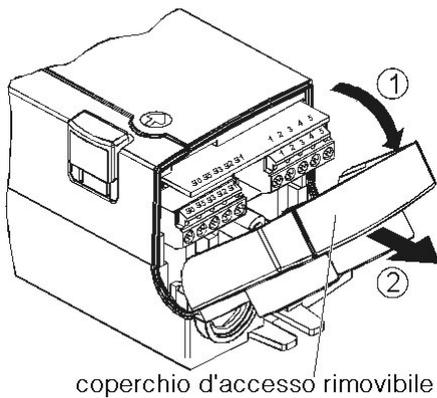


Fig. 7 Coperchio d'accesso

Schemi Elettrici

Flottante: Dir ↻

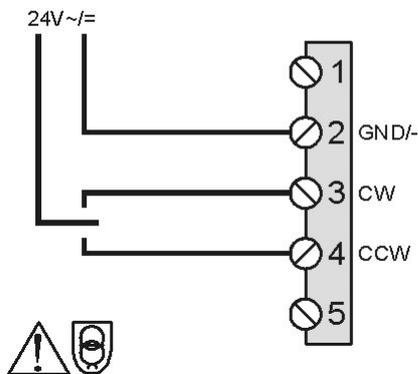


Fig. 8. N0524/N1024 (modo flottante)

2-Posizioni: Dir ↻

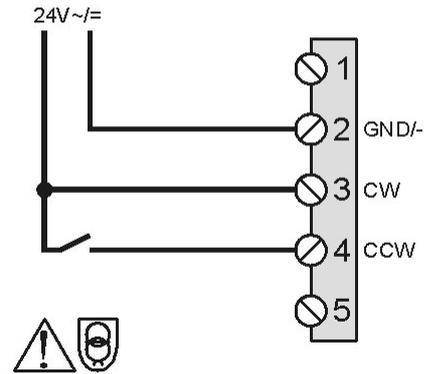


Fig. 9. N0524/N1024 (modo 2-posizioni)

2-Posizioni: Dir ↻

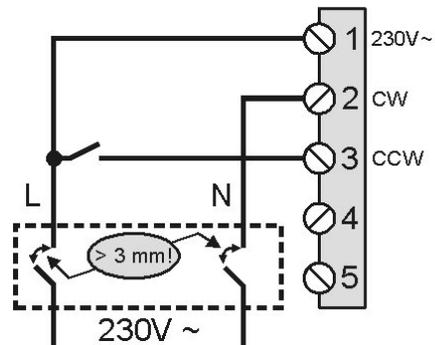


Fig. 10. N05230-2POS/N10230-2POS (modo 2-posizioni)

FINE CORSA
(mass. 230 V, 5 A)

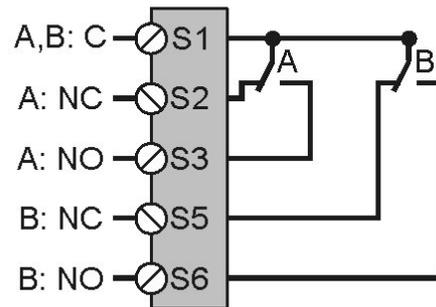


Fig. 11. Fine corsa (Nxx-SW2)

NOTA: Entrambi i contatti di fine corsa devono essere collegati alla stessa alimentazione.

La Tabella 3, la Tabella 4, e la Tabella 5 riassumono le informazioni dei precedenti schemi elettrici.

Tabella 3. Segnali ai terminali per N0524/N1024

terminale	Segnale in modo flottante	Segnale in modo 2-posizioni
2	comune ~/-	comune ~/-
3	24 V ~/+ (segnale di regolazione)	24 V ~/+ (segnale controllo / potenza)
4	24 V ~/+ (segnale di regolazione)	24 V ~/+ (segnale controllo / potenza)

NOTA: Tutti i cavi collegati a questi terminali devono essere dotati di soppressori d'arco.

Tabella 4. Segnali ai terminali per N05230-2POS/N10230-2POS (solo modo 2-posizioni)

terminale	segnale
1	L (230 V ~)
2	N (230 V ~)
3	Segnale di controllo

NOTE: Tutti i cavi collegati a questi terminali devono essere dotati di soppressori d'arco.

Tabella 5. Contatti interni di fine corsa (Nxx-SW2)

terminale	tipo di contatto
S1	Polo comune per contatti A e B
S2 / S3	Contatto di commutazione A (S1/S2 apre e S1/S3 chiude quando l'adattatore per l'albero muovendosi in senso orario (CW) supera i 5°; ritorna allo stato originale quando l'adattatore per l'albero muovendosi in senso antiorario (CCW) supera i 5°).
S5 / S6	Contatto di commutazione B (S1/S5 apre e S1/S6 quando l'adattatore per l'albero muovendosi in senso orario (CW) supera gli 85°; ritorna allo stato originale quando l'adattatore per l'albero muovendosi in senso antiorario (CCW) supera gli 85°).

PARTI DI RICAMBIO

Insieme Staffa Anti-Rotazione

Nr. D'ordine: A7211.2073



Contiene:

- 10 staffe anti-rotazione
- 20 viti

Insieme delle Parti di Ricambio

Nr. D'ordine: A7211.2071

Contiene:

- 1 staffa anti-rotazione + viti
- 2 blocchi terminali universali
- 2 morsetti anti-sforzo
- 2 boccole passacavi*
- 2 arresti terminali regolabili

*Per garantire la classe IP54, devono essere utilizzate le boccole passacavo Honeywell.



DIMENSIONI

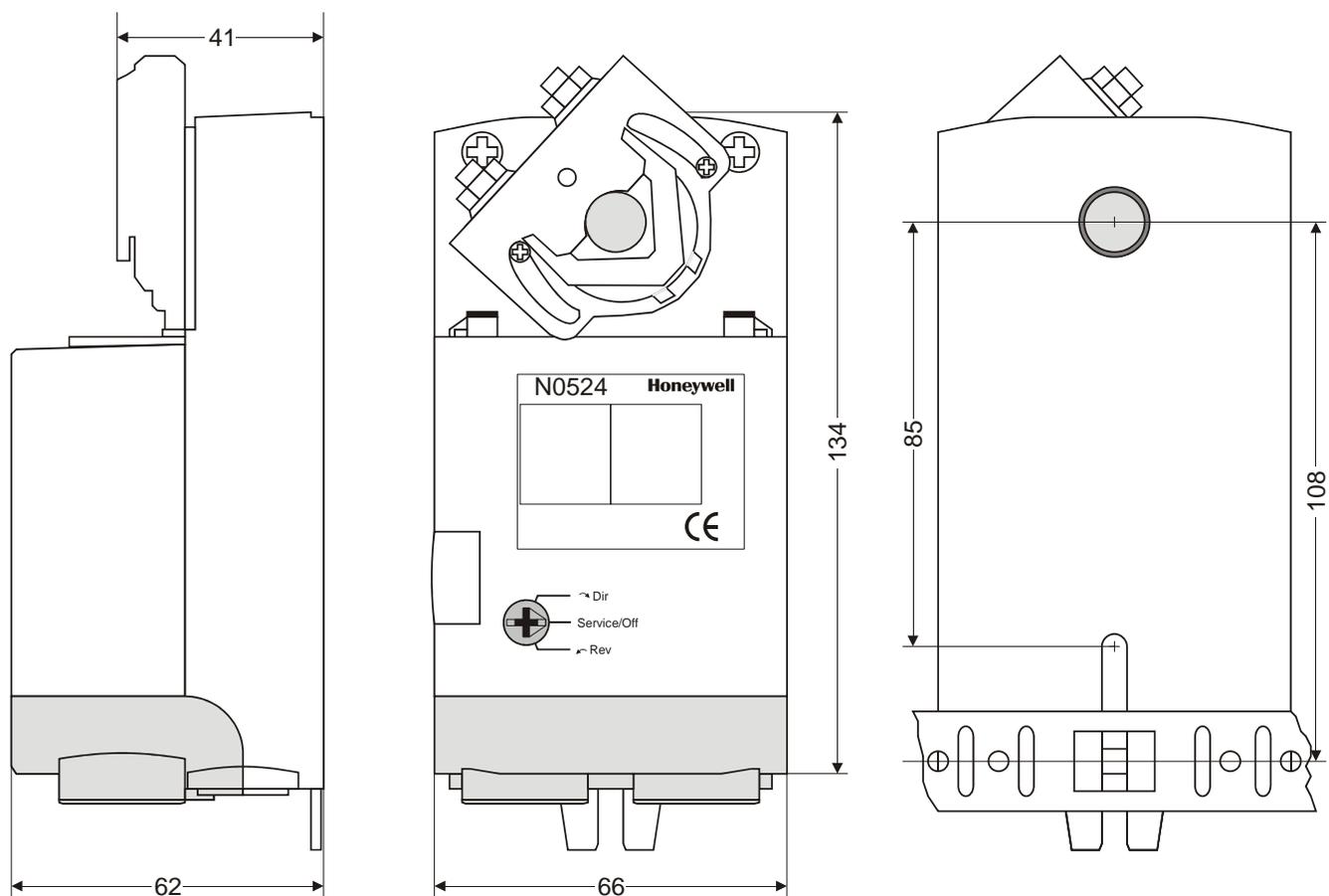


Fig. 12. Dimensioni (in mm)

Honeywell

Honeywell Building Solutions
Honeywell S.p.A
Via Tintoretto 15
21012 Cassano Magnago (VA)
Centralino: (0331) 704411
Fax: (0331) 704781
<http://www.honeywell.it>

