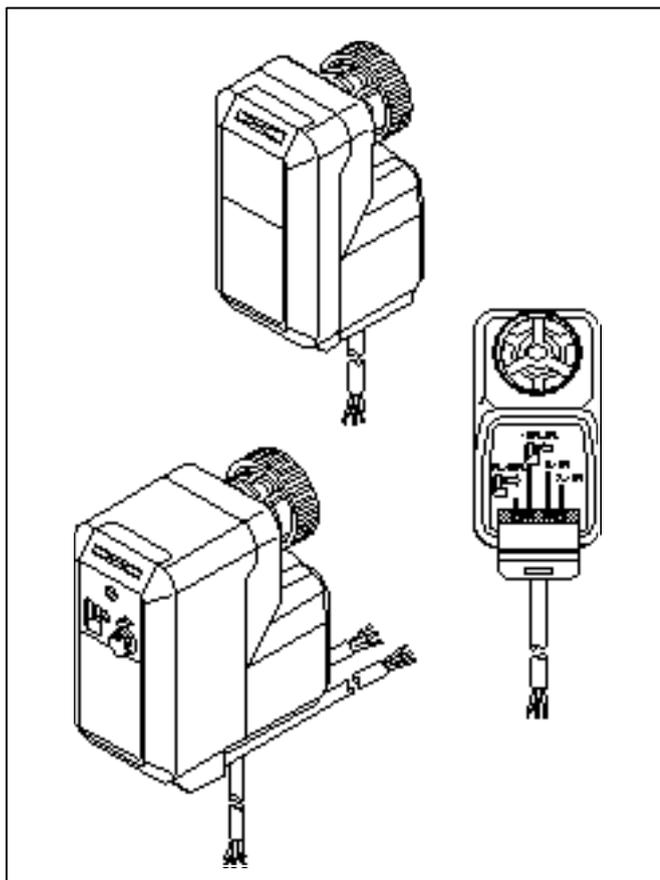


M7410E

ATTUATORI MODULANTI PER VALVOLE LINEARI DI PICCOLE DIMENSIONI

SPECIFICHE TECNICHE



CARATTERISTICHE

- ?? **Preciso posizionamento dello stelo grazie al posizionatore basato su microprocessore**
- ?? **Dimensioni ridotte per l'installazione in minimi spazi**
- ? **Basso consumo**
- ? **Adatto per segnali di comando 0...10 V e 2...10V (selezionabile in loco)**
- ? **Semplice forzatura del segnale in ingresso (es. per intervento protezione antigelo)**
- ?? **Affidabilità di funzionamento nel tempo per l'assenza di componenti meccanici di fine corsa o di feedback**

APPLICAZIONI

L'attuatore Honeywell M7410E è stato appositamente studiato per comandare in modo modulante la serie di valvole lineari V5812/13, V5822/23, V5872B,D e V5832/33.

L'attuatore viene utilizzato nei fan-coil, negli induttori e nelle piccole batterie di post-riscaldamento che utilizzano acqua calda e/o fredda in un sistema elettronico di controllo della temperatura. Questo attuatore è completamente compatibile con tutti i regolatori che emettono segnali d'uscita a 0...10V o 2...10V.

L'attuatore M7410E trova particolare applicazione nei casi in cui vi è poco spazio e occorre un minimo consumo energetico. L'ottima elettronica garantisce la massima precisione nel comando in accordo al segnale di controllo.

L'affidabilità di funzionamento nel tempo è garantita dal fatto che non è necessario né alcun potenziometro meccanico di feedback né finecorsa meccanici. Una funzione automatica di sincronizzazione assicura l'autoregolazione del punto di chiusura.

Basato su un tempo di corsa da 150s, il posizionamento della valvola è molto preciso.

Vi è la possibilità di comando manuale integrato su alcune versioni del prodotto.

L'attuatore è sia robusto sia di design gradevole. Una speciale versione è disponibile con contatti ausiliari di fine corsa.

- ? **Accoppiamento magnetico per limitare la forza sullo stelo**
- ? **Fornito con cavo di alimentazione**
- ? **Accoppiamento valvola/attuatore semplice e standardizzato. Il montaggio non richiede alcun attrezzo**
- ? **Indicatore visivo della posizione della valvola fornito con l'attuatore**
- ? **Comando manuale tramite il cappuccio di regolazione della valvola o con chiave a brugola**
- ? **Interruttore ausiliario**

SPECIFICHE

Motore

Alimentazione:	24 Vca + 15 % ... -15 %; 50/60 Hz
Consumo:	1.4 VA
Sistema di controllo:	modulante 0 ... 10 V, 2 ... 10 V (selezionabile); <1 mA
Funzionamento:	Diretto / Inverso (selezionabile)
Corsa:	6.5 mm
Tempo di funzionamento:	150 s a 50 Hz 120 s a 60 Hz
Forza sullo stelo:	Dipende dalla versione (vedi tabella) 180 N (per valvole DN 15..20) 300 N (per valvole DN 25..40)
Classe di protezione:	IP 42 in accordo a EN 60529
Classe d'isolamento:	III in accordo a EN 60730
Cavo di collegamento:	1.5 m
Limiti di temperatura ambiente per il funzionamento:	0 ... 55 °C
Peso:	0,4 kg
Valvole compatibili:	Vedere tabella

Funzionamento manuale: Vedere tabella

Interruttori ausiliari

Tensione e corrente: 5 Vcc ... 24 V cc max. 100 mA
24 Vca ... 230 Vca max. 3(1) A

Posizione interruttore S1 (fisso) (fornito dalla casa):	17.8 ± 0.2 mm
S2 (regolabile)	11.7 ± 0.2 mm

FUNZIONAMENTO

Il movimento degli attuatori elettrici, è realizzato mediante la rotazione di un alberino filettato in entrambi i sensi da un motore sincrono attraverso una serie d'ingranaggi.

Gli attuatori sono fissati al corpo della valvola mediante un anello d'accoppiamento senza bisogno di utensili. Gli attuatori non richiedono manutenzione e sono forniti completi di cavi pronti per il collegamento.

Un posizionatore di alte prestazioni basato su un microprocessore garantisce la massima precisione del comando. La posizione di chiusura si autoregola grazie a una funzione di sincronizzazione automatica. Ciò avviene dopo l'alimentazione e ogni volta che lo stelo raggiunge lo 0% o il 100% della corsa. Durante la funzione di sincronizzazione il segnale in ingresso viene ignorato.

VERSIONI

	Funzionamento manuale	Forza sullo stelo	Interrutt. ausiliario S1	Interrutt. ausiliario S2	Tipo di coperchio	Numero OS
Standard	Provvisto di valvola con cappuccio di regolazione	180 N	-	-	B	M7410E1002
		300 N	-	-	B	M7410E1028
Con comando manuale	Integrato "	180 N	-	-	C	M7410E2026
		300 N	-	-	C	M7410E2034
Con comando manuale e interruttori ausiliari	Integrato "	180 N	x	x	C	M7410E4022
		300 N	x	x	C	M7410E4030
Versioni speciali	Confezione, 25 attuatori incluso 1 manuale					Su specifica richiesta
Su specifica richiesta	Lunghezza cavo speciale lunghezza = XX m					Su specifica richiesta

POSIZIONE DI MONTAGGIO

L'attuatore può essere montato solamente accanto o sopra la valvola. Sistemare la valvola nella giusta posizione prima di montare la valvola.

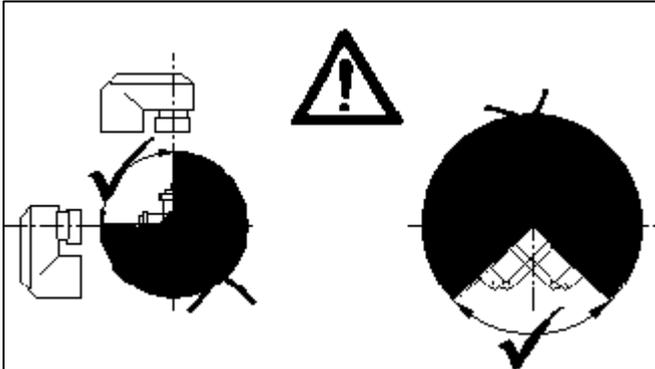


Fig.1 Posizioni di montaggio

MONTAGGIO

Prima di fissare l'attuatore alla valvola, il cappuccio di regolazione deve essere tolto (Fig.2). Assicurarsi che l'attuatore sia in posizione aperta (come fornito dalla fabbrica) prima di fissare l'attuatore al corpo della valvola.

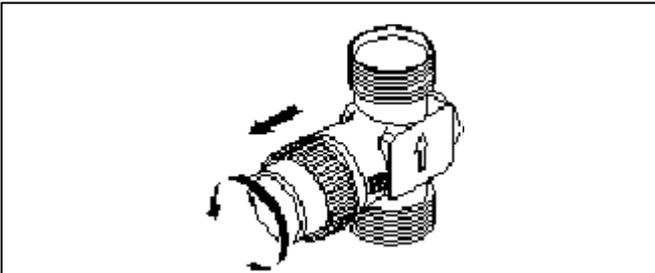


Fig. 2 Togliere il cappuccio di protezione

L'attuatore deve essere montato a mano. Non usare utensili o forzare perché l'attuatore e la valvola si potrebbero danneggiare.

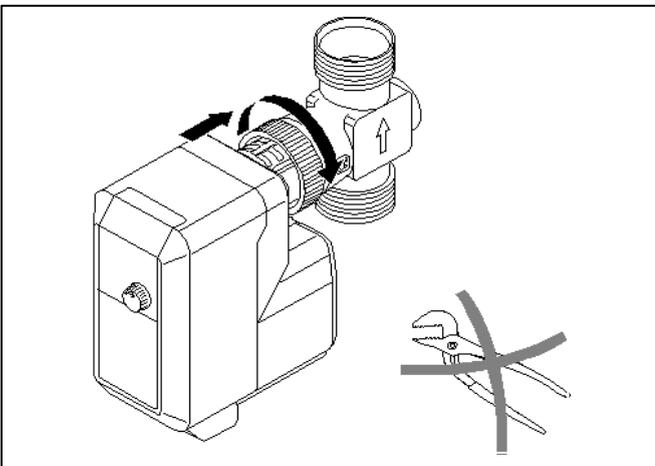


Fig. 3 Per montare l'attuatore

SELETTORI INTERNI

I selettori interni devono essere posizionati in accordo al tipo di valvola (2-vie o 3_vie) e al tipo di segnale di comando del regolatore (0...10V o 2...10V), vedere Fig.4.

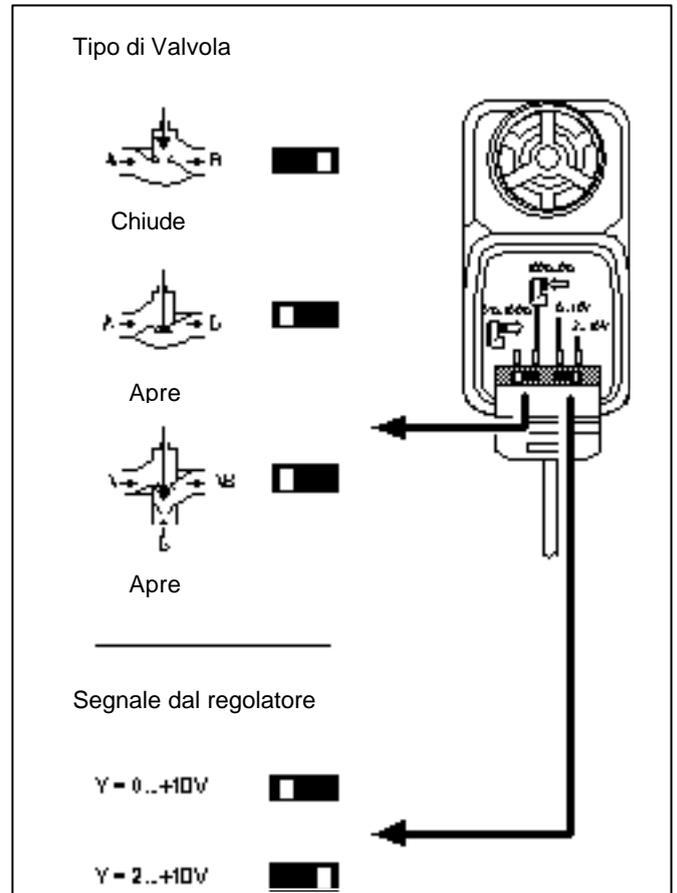


Fig. 4 Selettori tipo di valvola e tipo di segnale di comando

CABLAGGIO ELETTRICO

L'installazione elettrica deve rispettare lo schema riportato nella Fig. 5.

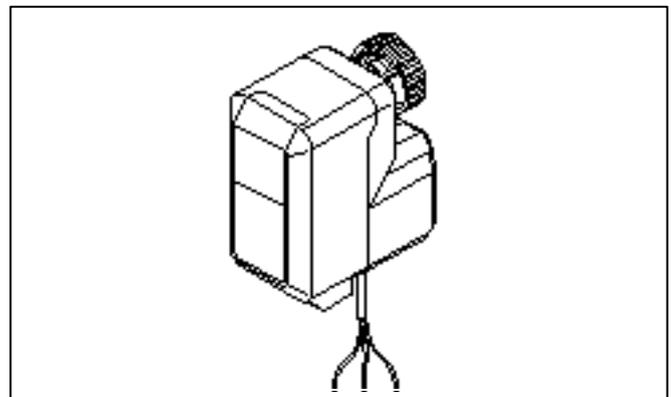


Fig. 5 Colore fili

FORZATURA SEGNALE IN INGRESSO

Per forzare il segnale in ingresso questi va collegato a COM (per andare al 0%) o 24V (per andare al 100%). Per far ciò va usato un contatto esterno (vedere Fig. 6).

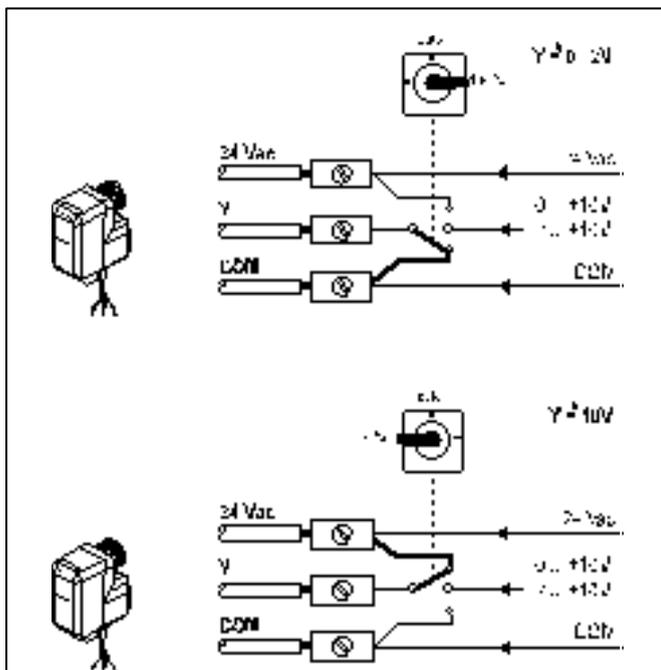


Fig. 6 "Forzatura" segnale in ingresso

FUNZIONAMENTO MANUALE

Gli attuatori con funzionamento manuale integrato M7410E2... e M7410E4... sono corredati di un foro adatto per chiave a brugola. Per prevenire danneggiamenti alla valvola, l'operazione deve essere fatta solo a motore non alimentato.

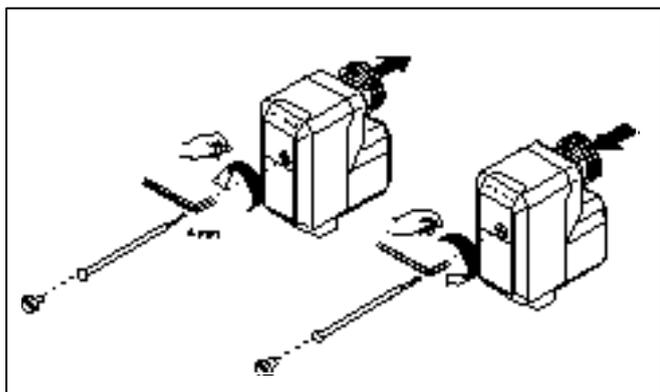


Fig. 7 Funzionamento manuale

RACCOMANDAZIONE PER LA MESSA IN FUNZIONE

Si può eseguire un controllo funzionale dell'attuatore della valvola cambiando il segnale in ingresso Y. Il movimento dello stelo dell'attuatore (fig.8) indica se la valvola si sta aprendo o chiudendo. Se il senso del movimento è errato, deve essere modificata la posizione del selettore di azione diretta/inversa.

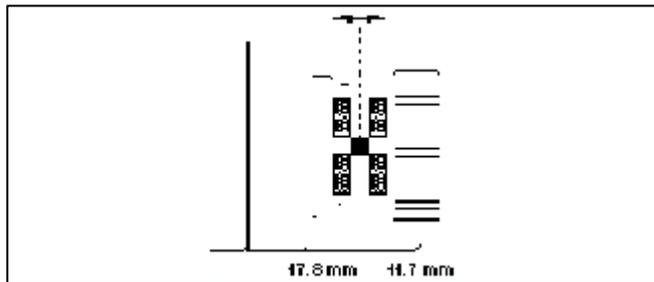


Fig. 8 Movimento dello stelo dell'attuatore

INTERRUTTORI AUSILIARI

Gli attuatori con il codice prodotto M7410E4022 e M7410E4033 sono corredati di due interruttori ausiliari. Ciascun interruttore ha il suo cavo di collegamento.

L'interruttore ausiliario S1 ha un punto fisso di intervento quando lo stelo è inserito. L'S2 ha un punto di intervento regolabile quando lo stelo viene estratto.

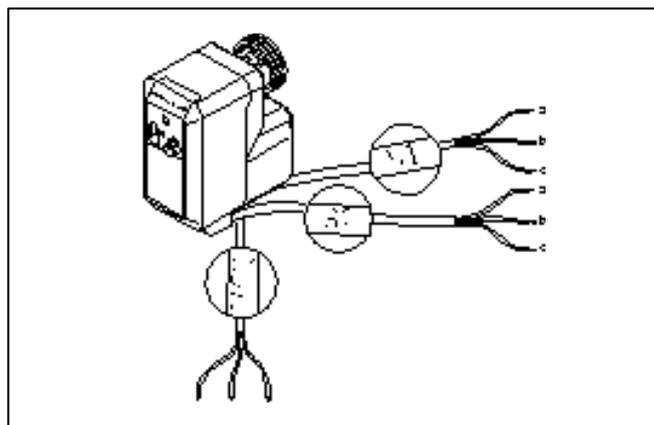


Fig. 9 Cavi degli interruttori ausiliari

Regolazione dei 2 interruttori ausiliari

Gli interruttori ausiliari devono essere regolati solo da tecnici specializzati.

Portare l'attuatore nella posizione nella quale deve funzionare l'interruttore. Tagliare la protezione di plastica con un taglierino. Tolta la protezione è possibile accedere alla vite di regolazione. Ruotare completamente la vite in senso orario fino a fine corsa. Quindi ruotare la vite in senso antiorario sino a raggiungere la posizione in cui l'interruttore interviene. Per verificare se l'interruttore è giustamente posizionato, muovere l'attuatore. Terminata l'operazione, sigillare il foro con un pezzo di nastro adesivo.

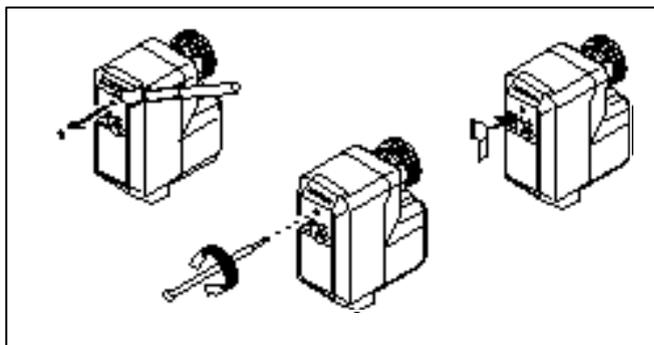


Fig. 10 Regolazione dell'interruttore ausiliario 2

Schema elettrico degli interruttori ausiliari

L'installazione elettrica deve essere eseguita come mostrato nello schema di Fig.11. Se il micro ausiliario è collegato a 230 Vca, un interruttore di sezionamento con una distanza fra i due contatti di min.3mm deve essere inserito nel circuito.

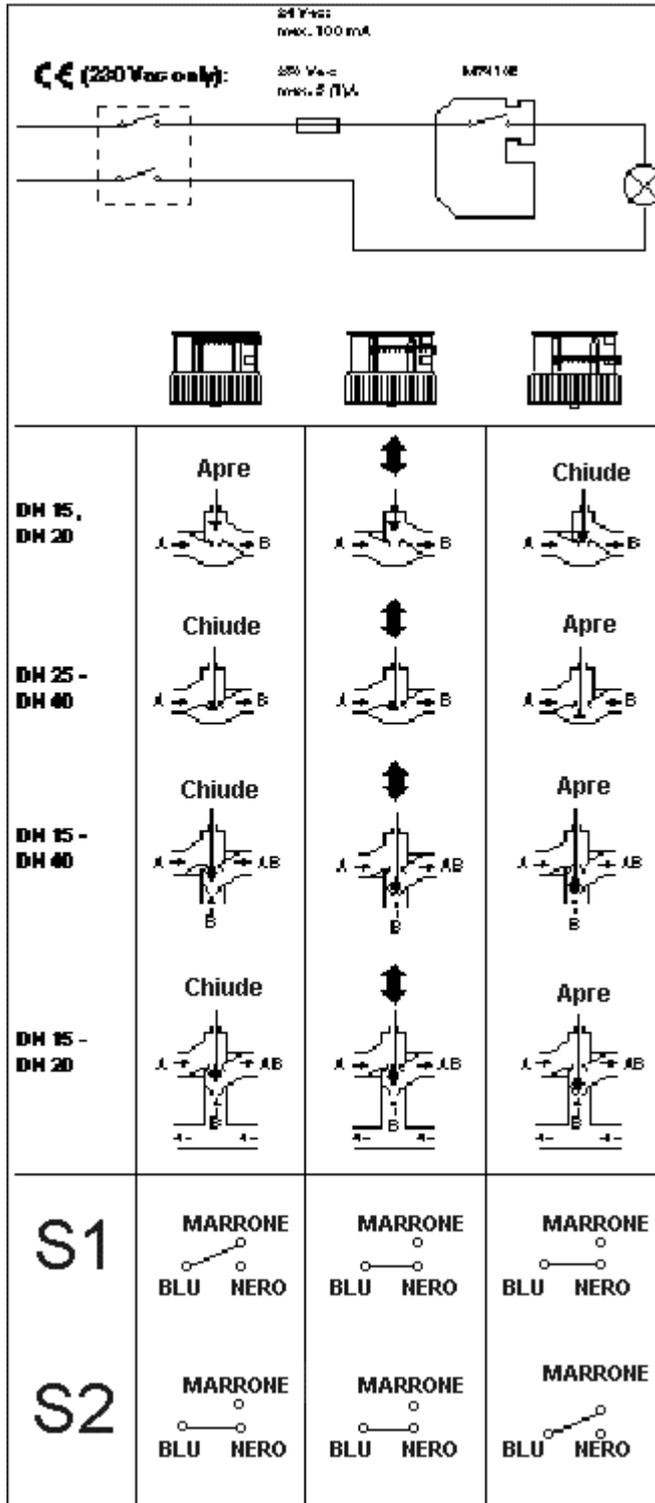


Fig. 11 Schema elettrico dell'interruttore ausiliario

Esempio d'applicazione: Comando di chiusura a valvola chiusa

Valvola 2 vie

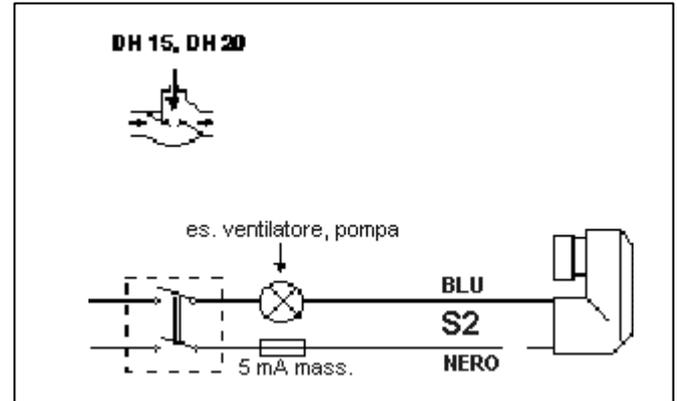


Fig. 12 Esempio d'applicazione dell'interruttore ausiliario

Per tutte le altre valvole

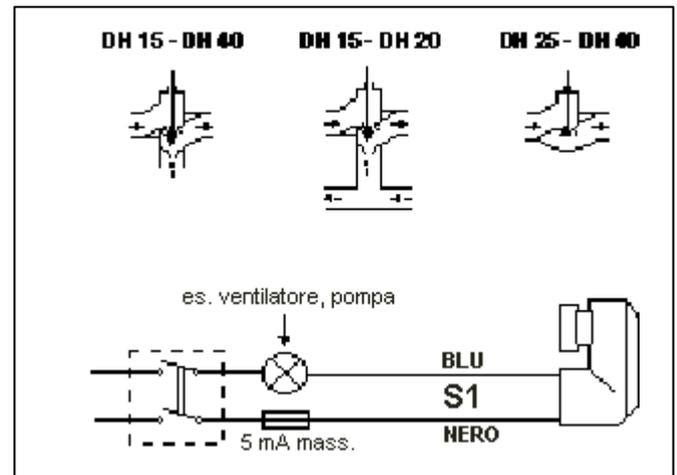


Fig. 13 Esempio d'applicazione dell'interruttore ausiliario

DIMENSIONI (MM)

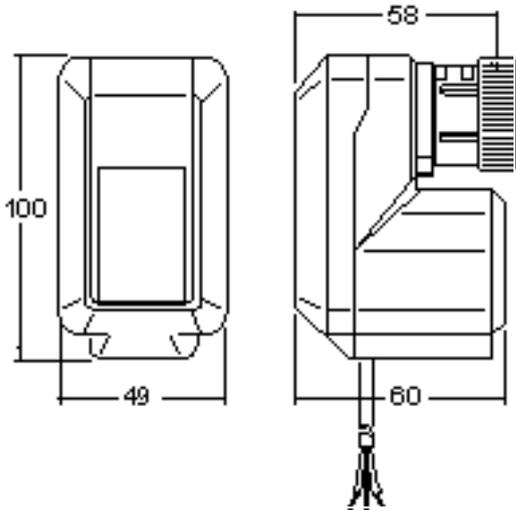


Fig. 14 Tipo di custodia B

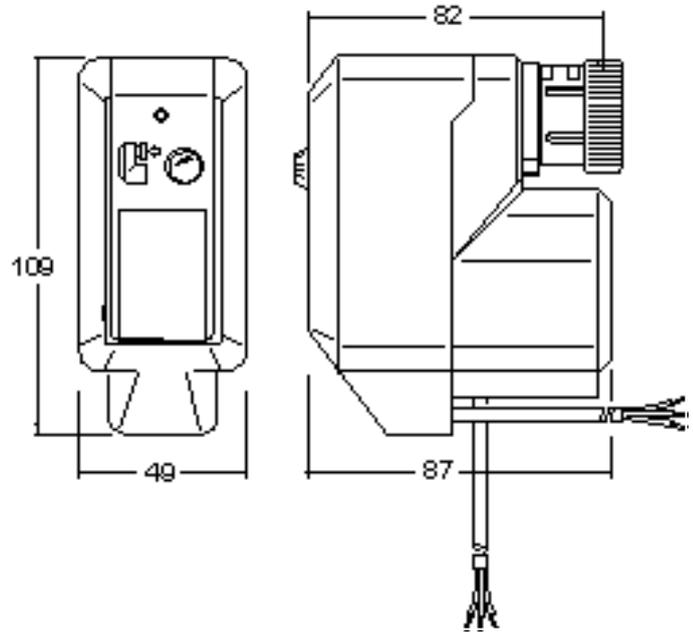


Fig. 15 Tipo di custodia C

Honeywell

Divisione Automazione Edifici
Honeywell S.p.A
Via P. Gobetti, 2/b
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
Centralino: (02) 92146.1
Fax: (02) 92146.888
Telex 311092 Honwel I

Il Tuo Mondo Sotto Controllo

Suscettibile di modifiche senza preavviso. Stampato in Italia



Stabilimento di produzione certificato

DIN EN ISO
9001/14001