

INSTRUCTION SEZ2M24



industrie
t**e**chnik®

IN20071 REV. B, 2022-09-19

Caution! Read and understand the instruction before using the product.

Caution! Ensure that the installation complies with local safety regulations.

Caution! Before installation or maintenance, the power supply should first be disconnected. Installation or maintenance of this unit should only be carried out by qualified personnel. The manufacturer is not responsible for any eventual damage or injury caused by inadequate skills during installation, or through removal of or deactivation of any security devices.

Function

The SEZ2M24 is an electromechanical actuator, intended for use in applications such as heating, cooling, ventilation, chilled beams, fan-coils and radiators. The actuator has DIP switches for setting different functions. The actuator is very versatile, suitable for a wide range of valves.

Technical Data

Supply voltage	24 V AC/DC +/- 15 %
Control signal	0(2)...10 V / (0)4...20 mA
Power consumption	2 W / 6 VA
Inrush current	1.8 A
Stroke	1-8.5 mm

Running time	5.5 s / mm
Force	200 N
Visual position indicator	LED
Status and diagnostic indicator	LED
Manual override	By 4 mm Allen key
Ambient temperature	0...50 °C
Ambient humidity	95 % RH, non-condensing
Dimensions (W x H x L)	50 x 88 x 93 mm
Protection class	IP54
Cable length	1.5 m (halogen free)

Installation

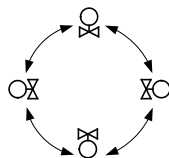
Start-up sequence

When the power to the actuator is turned on, the actuator automatically calibrates to determine closing point and stroke length of the valve. After that it will proceed to normal operation according to control signal.

Note! The actuator will not work properly if no valve is installed.

Mounting

Upside down installation is allowed, along with the standard horizontal and vertical installation.



Fix the actuator to the valve using the connection nut, manual power is sufficient.

Caution! Do not use any tools as they can damage the actuator bracket. Make sure the actuator stem is completely retracted before mounting it on the valve.

Valves from other brands

See valve requirements in image below, when using valves from other brands than Industrietechnik.

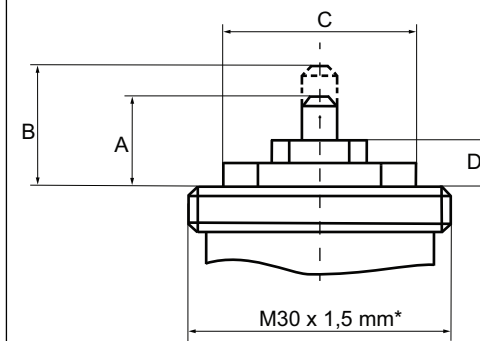


Figure 1 A = min. 9.0 mm; B = max 17.5 mm; C = max Ø 20.5 mm; D = max 9.0 mm, * Adapters in range M28 x 1.5 mm to M30 x 1.5 mm are available. Contact Industrietechnik for more information.

Wiring

The actuator has a halogen free connection cable fixed to the actuator.

Connect the supply voltage and control signal. If the actuator and controller share a transformer, it is very important to keep the phase separate from the zero, so the same pole is used as zero for both controller and actuator, since this is the reference for the control signal.

1	←	24 V AC/DC (G) (+)
2	←	24 V AC/DC (G0) (-)
3	←	0...10 V DC input
4	→	0...10 V DC output

Figure 2 1 = Black; 2 = White; 3 = Red; 4 = Green

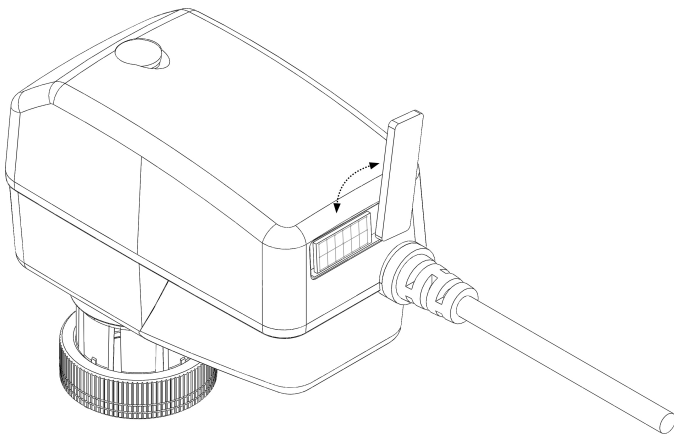
DIP switches

There are six DIP switches for setting different functions. Follow the table below for setting the DIP switches.

Adjusted settings will be valid only after the next power-on.

Open the switch rubber seal with a screwdriver. Rotate the rubber seal upwards to have access to the DIP switches. If switch setting is changed during operation the power need to be cut and put back on before the settings to take effect.

Note! When the switch rubber seal is open, IP54 rating no longer applies.



DIP switch settings

The actuator is delivered with factory setting as shown in the table below. All switches are set to "Off", except switch 1.

Off	On		Off	On
		1	Actuator stem retract to close	Actuator stem extend to close
		2	Flow: Equal percentage	Flow: Linear
		3	Direct action	Reverse action
		4	0...10 V input	2...10 V input
		5	Plug: Linear	Plug: Equal percentage
		6	Input: 0...10V DC / 2...10V DC	Input: 0...20 mA / 4...20 mA

SW1 Operational direction of the valve

Off: The valve is closed when the valve stem is in its highest position.
On: The valve is closed when the valve stem is in its lowest position.

SW2 Desired effective characteristic

Off: Effective equal percentage flow characteristics
On: Effective linear flow characteristics.
See more information under *Characteristic curves*.

SW3 Reverse/Direct operation

Off: Direct operation. The actuator opens the valve on increasing control signal.
On: Reverse operation. The actuator closes the valve on increasing control signal.

SW4 Control signal

Off: 0...10 V DC
On: 2...10 V DC

SW5 Valve flow characteristic

Off: Linear.

On: Equal percentage.
See more information under *Characteristic curves*.

SW6 Control signal, type

Off: Voltage 0 (2)-10 V
On: Current 0 (4)-20mA

Characteristic curves

The table below shows settings for switch 2 and switch 5. Switch 2 is the desired effective function you want out of the valve and actuator combination. Switch 5 is the flow characteristics of the valve itself.

Desired characteristic curve	Switch coding	Characteristic curve for valve	Characteristic curve for actuator	Effective on valve
Equal percentage	Switch 2 = Off Switch 5 = On			
Linear	Switch 2 = On Switch 5 = On			
Equal percentage	Switch 2 = Off Switch 5 = Off			
Linear	Switch 2 = On Switch 5 = Off			

A = Stroke; B = Signal

LED indication

The actuator has two LED lights with indications according to the table below.

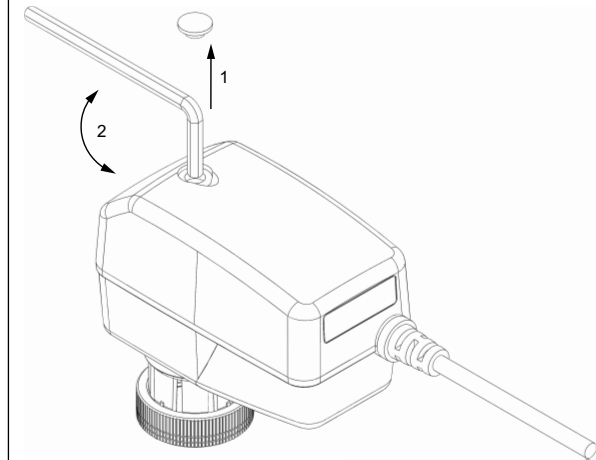
Green LED fixed light	Actuator moving, under operation
Green LED quick flash	Stroke adaption
Green LED slow flash (Flash twice + Off 2 sec.)	0 % position
Green LED slow flash (Flash twice + On 1 sec. + Off 1 sec.)	100 % position
Red LED lights	End of SWs fault / more than 2 faults

Red LED quick flash	One of End SWs fault
Red LED slow flash (Flash once + Off 2 sec.)	Settings changed during operation
Red LED slow flash (Flash twice + Off 2 sec.)	Auto stroke adapt fault

Manual override

To set the actuator to manual override, follow these steps:

1. Remove the manual override rubber seal with a screwdriver to have access to the Allen key hole.
2. Use the 4 mm Allen key to turn the screw.



- Turn the Allen key **clockwise** to extend the actuator stem. This closes the valve if the valve itself is closing when valve stem is pushed into the valve.
- Turn the Allen key **counterclockwise** to retract the stem. This opens the valve if the valve itself is closing when valve stem is pushed into the valve.

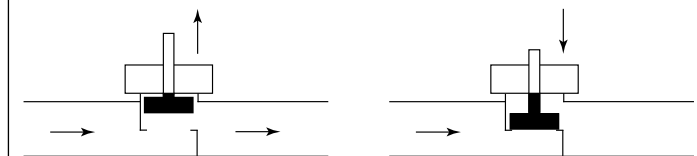


Figure 3 Left: Valve is open when the valve stem is extended. Right: Valve is closed when the valve stem is pushed into the valve.

! **Note!** If the valve opens when the valve stem is pushed in, the function is the opposite.

Note! When the manual override rubber seal is open, IP54 rating no longer applies.



This product carries the CE-mark. More information is available at www.industrietechnik.it.

Contact

AB Industrietechnik SRL, Via Julius-Durst-Str. 50, I-39042 Bressanone (BZ)
Tel: +39 0472 830626, Fax: +39 0472 831840
www.industrietechnik.it, info@industrietechnik.it

IT ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE SEZ2M24

Attenzione Prima di utilizzare il prodotto, leggere e comprendere le istruzioni.

Attenzione Assicurarsi che l'installazione sia conforme alle norme di sicurezza locali.

Attenzione Prima dell'installazione o della manutenzione, l'alimentazione deve essere scollegata per evitare scosse elettriche potenzialmente letali! L'installazione o la manutenzione dell'unità deve essere eseguita solo da personale qualificato. Il produttore non è responsabile di eventuali danni o lesioni provocati da imperizia durante l'installazione o dalla rimozione o disattivazione dei dispositivi di sicurezza.

Funzione

SEZ2M24 è un attuatore elettromeccanico, destinato all'uso in applicazioni quali riscaldamento, raffreddamento, ventilazione, travi fredde, fan-coil e radiatori. L'attuatore è dotato di interruttori DIP per l'impostazione di diverse funzioni. L'attuatore è molto versatile, adatto per una vasta gamma di valvole.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione	24 V AC/DC +/- 15 %
Segnale di comando	0(2)...10 V / (0)4...20 mA
Potenza assorbita	2 W / 6 VA
Corrente di spunto	1,8 A
Corsa	1-8,5 mm

Tempo di corsa	5,5 s / mm
Forza	200 N
Indicatore di posizione	LED
Indicatore di segnalazioni e stato	LED
Azionamento manuale	Con chiave a brugola da 4 mm
Temperatura ambiente	0...50 °C
Umidità ambiente	95% UR, senza condensa
Dimensioni (L x A x L)	50 x 88 x 93 mm
Grado di protezione	IP54
Lunghezza del cavo	1,5 m (senza alogeni)

Installazione

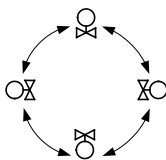
Sequenza di avvio

All'accensione l'attuatore si calibra automaticamente per determinare il punto di chiusura e la lunghezza della corsa della valvola. Dopodiché, funzionerà normalmente in base al segnale di comando.

Note! L'attuatore non funzionerà correttamente se non viene installato sulla valvola.

Montaggio

È consentita l'installazione capovolta, oltre all'installazione standard orizzontale e verticale.



Fissare l'attuatore alla valvola tramite la ghiera, è sufficiente il serraggio a mano.

Attenzione Non utilizzare alcun attrezzo, in quanto può danneggiare il perno dell'attuatore. Assicurarsi che il perno dell'attuatore sia completamente reintrodotto prima di montarlo sulla valvola.

Valvole di altre marche

Verdere i requisiti delle valvole nell'immagine seguente, quando si utilizzano valvole di marche diverse da Industrietechnik.

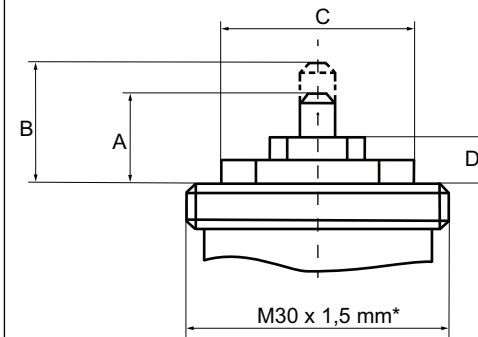


Fig. 1 A = min. 9,0 mm; B = max 17,5 mm; C = max Ø 20,5 mm; D = max 9,0 mm,
* Sono disponibili adattatori da M28 x 1,5 mm a M30 x 1,5 mm. Si prega di contattare Industrietechnik per ulteriori informazioni.

Cablaggio

L'attuatore ha un cavo di collegamento privo di alogeni.

Collegare la tensione di alimentazione e il segnale di comando. Se l'attuatore e il controllore condividono un trasformatore, è molto importante mantenere la fase separata dallo zero. Quindi, lo stesso polo viene utilizzato come zero sia per il controllore che per l'attuatore, poiché questo è il riferimento per il segnale di comando.

1	← 24 V AC/DC (G) (+)
2	← 24 V AC/DC (G0) (-)
3	← 0...10 V DC input
4	→ 0...10 V DC output

Fig. 2 1 = nero; 2 = bianco; 3 = rosso; 4 = verde

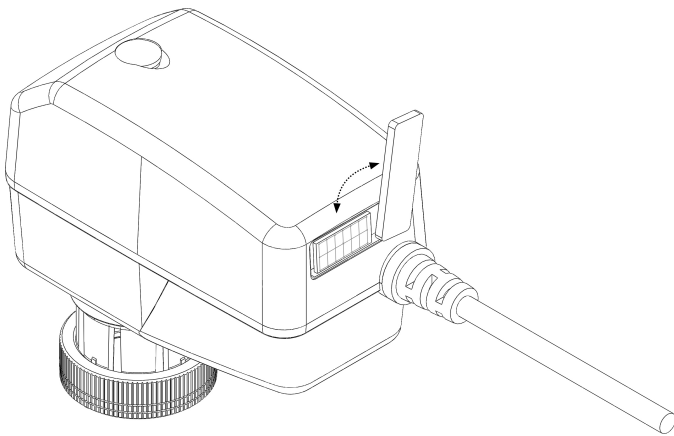
Interruttori DIP

L'attuatore è dotato di interruttori DIP per l'impostazione di diverse funzioni. Seguire la tabella seguente per impostare i DIP.

Le impostazioni saranno valide solo dopo la successiva accensione.

Sollevare la guarnizione in gomma con un cacciavite. Ruotarla verso l'alto per accedere agli interruttori DIP. Se si modifica la posizione degli interruttori durante il funzionamento, per fare in modo che le impostazioni abbiano effetto, è necessario interrompere e ripristinare l'alimentazione.

Note! Quando la guarnizione in gomma degli interruttori è aperta, il grado di protezione IP54 non è più valido.



Impostazioni degli interruttori DIP

L'attuatore viene fornito con l'impostazione di fabbrica come mostrato nella tabella seguente. Tutti gli interruttori sono posizionati su "Off", tranne l'interruttore 1.

Off	On	Off	On
	1	1	Perno attuatore represso in chiusura
	2	2	Flusso: Equipercentuale
	3	3	Azione diretta
	4	4	Ingresso 0...10 V
	5	5	Otturatore: Lineare
	6	6	Ingressi: 0...10 V DC / 2...10 V DC

SW1 Direzione operativa della valvola

Off: La valvola è chiusa quando lo stelo della valvola è nella posizione più alta.

On: La valvola è chiusa quando lo stelo della valvola è nella posizione più bassa.

SW2 Caratteristica effettiva desiderata

Off: Caratteristica del flusso equipercentuale.

On: Caratteristica del flusso lineare. Vedi maggiori informazioni in *Curve caratteristiche*.

SW3 Funzionamento inverso/diretto

Off: Diretto: L'attuatore apre la valvola all'aumentare del segnale di comando.

On: Inverso: L'attuatore chiude la valvola all'aumentare del segnale di comando.

SW4 Segnale di controllo

Off: 0...10 V DC

On: 2...10 V DC

SW5 Caratteristica di portata della valvola

Off: Lineare.

On: Equipercentuale.

Vedi ulteriori informazioni in *Curve caratteristiche*.

SW6 Tipo segnale di comando

Off: Tensione 0 (2)...10 V

On: Corrente 0 (4)...20 mA

Curve caratteristiche

La tabella seguente mostra le impostazioni relative all'interruttore 2 e 5. L'interruttore 2 è la funzione effettiva desiderata dalla combinazione di valvola e attuatore. L'interruttore 5 è la caratteristica di portata della valvola stessa.

Curva caratteristica desiderata	Codifica interruttori	Curva caratteristica della valvola	Curva caratteristica dell'attuatore	Effettiva su valvola
Equipercentuale	Inter. 2 = Off Inter. 5 = On			
Lineare	Inter. 2 = On Inter. 5 = On			
Equipercentuale	Inter. 2 = Off Inter. 5 = Off			
Lineare	Inter. 2 = On Inter. 5 = Off			

A = Corsa; B = Segnale

Indicazioni LED

L'attuatore è dotato di due LED con indicazioni secondo la tabella seguente.

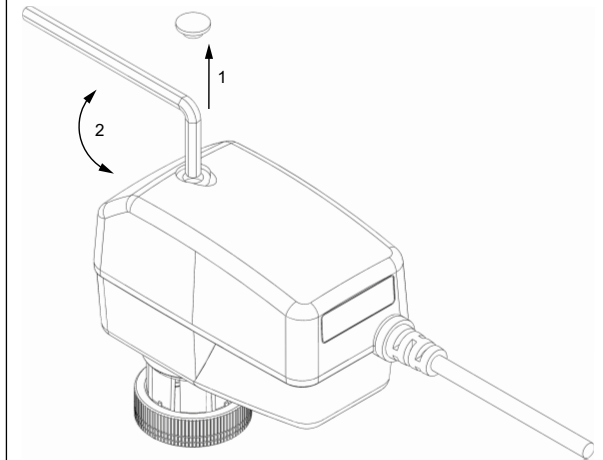
LED verde acceso fisso	Attuatore in movimento, in funzione
LED verde lampeggio rapido	Adattamento alla corsa

LED verde lampeggio lento (2 lampeggi + Spento 2 sec.)	Posizione 0%.
LED verde lampeggio lento (2 lampeggi + Acceso 1 sec. + Spento 1 sec.)	Posizione 100%.
LED rosso acceso fisso	Interruttore fine corsa guasto / più di 2 guasti
LED rosso lampeggio rapido	Interruttore fine corsa guasto
LED rosso lampeggio lento (un lampeggio + Spento 2 sec.)	Impostazioni modificate durante il funzionamento
LED rosso lampeggio lento (2 lampeggi + Spento 2 sec.)	Errore adattamento automatico della corsa

Azionamento manuale

Per impostare l'attuatore in modalità manuale, attenersi alla procedura seguente:

1. Rimuovere la guarnizione in gomma sul coperchio con un cacciavite per accedere al foro della chiave a brugola.
2. Utilizzare la chiave a brugola da 4 mm per girare la vite.



- Girare **in senso orario** per estendere il perno dell'attuatore. Ciò consente di chiudere la valvola se questa si chiude quando lo stelo viene spinto verso l'interno.
- Girare **in senso antiorario** per retrainere il perno. Ciò consente di aprire la valvola se questa si chiude quando lo stelo viene spinto verso l'interno.

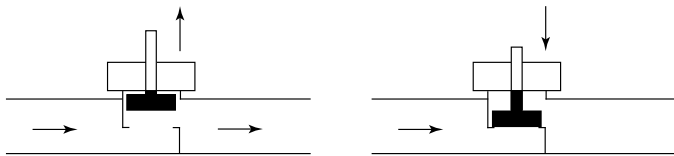


Fig. 3 Sinistra: La valvola è aperta quando lo stelo è esteso. Destra: La valvola è chiusa quando lo stelo è retratto.

Nota! Se la valvola si apre quando lo stelo viene premuto, la funzione è opposta.

Nota! Quando la guarnizione in gomma del comando manuale è aperta, il grado di protezione IP54 non è più valido.



Questo prodotto è provvisto di marchio CE. Ulteriori informazioni sono disponibili su www.industrietechnik.it.

Contatti

AB Industrietechnik SRL, Via Julius-Durst-Str. 50, I-39042 Bressanone (BZ)
Tel: +39 0472 830626, Fax: +39 0472 831840
www.industrietechnik.it, info@industrietechnik.it

DE INSTALLATIONSANLEITUNG SEZ2M24

Vorsicht! Lesen Sie sich diese Montageanleitung vor Einsatz des Produktes durch.

Vorsicht! Vergewissern Sie sich, dass die Installation den geltenden Sicherheitsvorschriften entspricht.

Vorsicht! Vor der Installation oder Wartung muss zuerst die Stromversorgung unterbrochen werden. Die Installation oder Wartung dieses Geräts darf nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden. Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden oder Verletzungen, die durch mangelnde Fachkenntnisse bei der Installation oder durch das Entfernen oder Deaktivieren von Sicherheitsvorrichtungen entstehen.

Funktion

Der SEZ2M24 ist ein elektromechanischer Stellantrieb, der in Anwendungen wie Heizung, Kühlung, Lüftung, Kühlbalken, Fan-Coils und Heizkörper

einsetzbar ist. Der Stellantrieb verfügt über DIP-Schalter zur Einstellung unterschiedlicher Funktionen. Der Stellantrieb ist sehr vielseitig und für eine Vielzahl von Ventilen geeignet.

Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V AC/DC ± 15 %
Stellsignal	0(2)...10 V(0)4...20 mA
Leistungsaufnahme	2 W / 6 VA
Einschaltstrom	1,8 A
Hub	1...8,5 mm
Laufzeit	5,5 s/mm
Stellkraft	200 N
Optische Stellungsanzeige	LED
Status- und Diagnose-Anzeige	LED
Handverstellung	Mittels 4 mm Inbusschlüssel
Umgebungstemperatur	0...50 °C
Umgebungsfeuchte	95 % RH, nicht kondensierend
Maße (B x H x L)	50 x 88 x 93 mm
Schutzart	IP54
Kabellänge	1,5 m (halogenfrei)

Installation

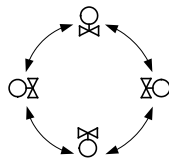
Startsequenz

Beim Einschalten führt der Stellantrieb automatisch eine Kalibrierung durch, um den Schließpunkt und die Hublänge des Ventils zu bestimmen. Danach wechselt er in den Normalbetrieb entsprechend dem Stellsignal.

Hinweis! Der Stellantrieb funktioniert nur dann ordnungsgemäß, wenn ein Ventil installiert ist.

Montage

Eine Installation über Kopf ist ebenso zulässig wie die standardmäßige horizontale und vertikale Installation.



Befestigen Sie den Stellantrieb mit der Überwurfmutter am Ventil, wobei die Handkraft ausreicht

Vorsicht! Verwenden Sie keine Werkzeuge, da sie die Halterung des Stellantriebs beschädigen können. Stellen Sie sicher, dass die Spindel des Stellantriebs vollständig eingefahren ist, bevor er auf das Ventil montiert wird.

Ventile anderer Hersteller

Beachten Sie die Ventilanforderungen gemäß Bild unten, wenn Sie Ventile anderer Hersteller als Industrietechnik verwenden.

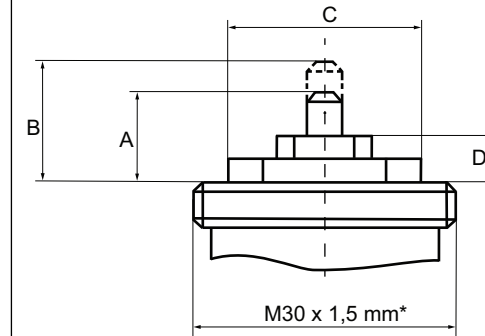


Bild 1 A = min. 9,0 mm, B = max. 17,5 mm, C = max. Ø 20,5 mm, D = max. 9,0 mm * Es sind Adapter für den Bereich M28 x 1,5 mm bis M30 x 1,5 mm erhältlich. Kontaktieren Sie Industrietechnik für weitere Informationen.

Verdrahtung

Der Stellantrieb verfügt über ein fest montiertes halogenfreies Anschlusskabel.

Schließen Sie die Versorgungsspannung und das Regelsignal an. Teilen sich Stellantrieb und Regler einen Trafo, muss darauf geachtet werden, dass Phase und Null getrennt bleiben, damit derselbe Pol sowohl für den Regler als auch für den Stellantrieb als Masse verwendet wird, da dieser das Bezugspotenzial für das Stellsignal ist.

1	←	24 V AC/DC (G) (+)
2	←	24 V AC/DC (G0) (-)
3	←	0...10 V DC input
4	→	0...10 V DC output

Bild 2 1 = schwarz, 2 = weiß, 3 = rot, 4 = grün

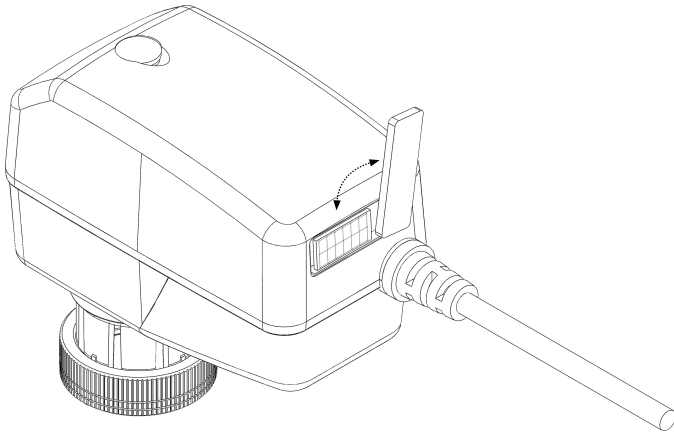
DIP-Schalter

Zur Einstellung verschiedener Funktionen sind sechs DIP-Schalter vorhanden. Beachten Sie die folgende Tabelle zur Einstellung der DIP-Schalter.

Änderungen der Einstellungen werden erst nach dem nächsten Einschalten wirksam.

Öffnen Sie die Gummidichtung des Schalters mit einem Schraubendreher. Drehen Sie die Gummidichtung nach oben, um auf die DIP-Schalter zugreifen zu können. Wenn die Schaltereinstellung während des Betriebs geändert wird, muss die Stromversorgung unterbrochen und wieder eingeschaltet werden, damit die Einstellungen wirksam werden.

! Hinweis! Bei geöffneter Gummidichtung des Schalters gilt die Schutzart IP54 nicht mehr.



Einstellungen DIP-Schalter

Der Stellantrieb wird mit den in der folgenden Tabelle aufgeführten Werkseinstellungen ausgeliefert. Alle Schalter sind auf „Off“ gestellt, außer Schalter 1.

Off	On		Off	On
		1	Antriebsstange zum Schließen einfahrend	Antriebsstange zum Schließen ausfahrend
		2	Durchfluss: Gleichprozentig	Durchfluss: Linear
		3	Direkte Wirkung	Umgekehrte Wirkung
		4	0...10 V Eingang	2...10 V Eingang
		5	Ventilkegel Linear	Ventilkegel Gleichprozentig
		6	Eingang 0...10V DC / 2...10V DC	Eingang 0...20 mA / 4...20 mA

SW1 Wirkrichtung des Ventils

Off: Das Ventil ist geschlossen, wenn sich die Ventilspindel in der höchsten Position befindet.
On: Das Ventil ist geschlossen, wenn sich die Ventilspindel in der niedrigsten Position befindet.

SW2 Gewünschte effektive Kennlinie

Off: Effektive gleichprozentige Durchflusskennlinien
On: Effektive lineare Durchflusskennlinien.
Weitere Informationen unter *Kennlinien*.

SW3 Umgekehrter/Direkter Betrieb

Off: Direkter Betrieb. Der Stellantrieb öffnet das Ventil bei steigendem Stellsignal.
On: Umgekehrter Betrieb. Der Stellantrieb schließt das Ventil bei steigendem Stellsignal.

SW4 Stellsignal

Off: 0...10 V DC
On: 2...10 V DC

SW5 Ventildurchflusskennlinie

Off: Linear.
On: Gleichprozentig.
Weitere Informationen unter *Kennlinien*.

SW6 Stellsigna, Typ

Off: Spannung 0(2)...10 V
On: Strom 0(4)...20 mA

Kennlinien

Folgende Tabelle zeigt die Einstellungen für Schalter 2 und Schalter 5. Schalter 2 ist die gewünschte effektive Arbeitsweise, die Sie mit der Kombination aus Ventil und Stellantrieb erreichen möchten. Schalter 5 ist die Durchflusskennlinie des Ventils selbst.

Gewünschte Kennlinie	Schalter Positionen	Ventilkennlinie	Antriebskennlinie	Effektiv am Ventil
Gleichprozentig	Schalter 2 = Off Schalter 5 = On			
Linear	Schalter 2 = On Schalter 5 = On			

Gleichprozentig	Schalter 2 = Off Schalter 5 = Off			
Linear	Schalter 2 = On Schalter 5 = Off			

A = Hub, B = Signal

LED Anzeige

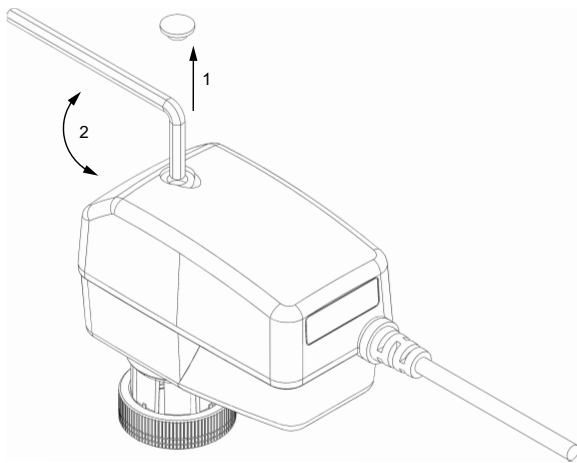
Der Stellantrieb verfügt über zwei LEDs, die Folgendes anzeigen.

Grüne LED Dauerlicht	Stellantrieb bewegt sich, in Betrieb
Grüne LED blinkt schnell	Hubanpassung
Grüne LED blinkt langsam (2 x blinken + 2 s Pause)	0 % Position
Grüne LED blinkt langsam (2 x blinken + 1 s leuchten + 1 s Pause)	100 % Position
Rote LED Dauerlicht	Ende SW-Fehler/mehr als zwei Fehler
Rote LED blinkt schnell	Ende eines SW-Fehlers
Rote LED blinkt langsam (1 x blinken + 2 s Pause)	Einstellungen während des Betriebs geändert
Rote LED blinkt langsam (2 x blinken + 2 s Pause)	Fehler automatische Hubanpassung

Handverstellung

Zur Handsteuerung des Stellantriebs gehen Sie wie folgt vor:

- Entfernen Sie die Gummidichtung der Handverstellung mit einem Schraubendreher, um Zugang für den Inbusschlüssel zu erhalten.
- Benutzen Sie zum Drehen der Schraube einen 4 mm Inbusschlüssel.



- Drehen Sie den Inbusschlüssel **im Uhrzeigersinn**, um die Antriebsstange auszufahren. Dadurch wird das Ventil geschlossen, wenn es sich um ein Ventil handelt, das durch Hineinschieben der Ventilspindel schließt.
- Drehen Sie den Inbusschlüssel **gegen den Uhrzeigersinn**, um die Antriebsstange einzufahren. Dadurch wird das Ventil geöffnet, wenn es sich um ein Ventil handelt, das durch Hineinschieben der Ventilspindel schließt.



Bild 3 Links: Das Ventil ist geöffnet, wenn die Ventilspindel ausgefahren ist. Rechts: Das Ventil ist geschlossen, wenn die Ventilspindel in das Ventil hineingeschoben ist.

! Hinweis! Wenn das Ventil beim Hineinschieben der Ventilspindel öffnet, ist die Funktion genau umgekehrt.

! Hinweis! Bei geöffneter Gummidichtung der Handverstellung ist die Schutzart IP54 nicht mehr gültig.



Dieses Produkt trägt das CE-Zeichen. Weitere Informationen finden Sie unter www.industrietechnik.it.

Kontakt

AB Industrietechnik SRL, Via Julius-Durst-Str. 50, I-39042 Bressanone (BZ)
Tel: +39 0472 830626, Fax: +39 0472 831840

www.industrietechnik.it, info@industrietechnik.it

FR

INSTRUCTION SEZ2M24

! Attention ! Veuillez lire attentivement les instructions avant d'utiliser le produit.

! Attention ! Assurez-vous que l'installation est conforme aux normes de sécurité locales.

! Attention ! Avant de procéder à l'installation ou à la maintenance de l'appareil, il convient de couper l'alimentation électrique. Les opérations d'installation et de maintenance doivent être effectuées par un professionnel qualifié. Le fabricant ne pourra être tenu responsable d'éventuels dommages ou blessures causés par une installation défectueuse du produit, ou par la désactivation des dispositifs de sécurité.

Fonctionnement

Le SEZ 2M24 est un actionneur électromécanique, destiné à être utilisé dans des applications telles que le chauffage, le refroidissement, la ventilation, les poutres froides, les ventilo-convecteurs et les radiateurs. L'actionneur est doté de commutateurs DIP pour le réglage de différentes fonctions. Il est particulièrement polyvalent et convient à une large gamme de vannes.

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	24 V AC/DC +/-15 %
Signal de commande	0(2)...10 V / (0)4...20 mA
Puissance consommée	2 W / 6 VA
Courant d'appel	1,8 A
Course	1 à 8,5 mm
Durée de fonctionnement	5,5 s / mm
Couple	200 N
Indicateur de position	LED
Indicateur d'état et de diagnostic	LED
Commande manuelle	Par clé Allen de 4 mm
Température ambiante	0...50 °C
Humidité ambiante	95 % HR, sans condensation
Dimensions (L x H x L)	50 x 88 x 93 mm

Indice de protection	IP54
Longueur du câble	1,5 m (sans halogène)

Installation

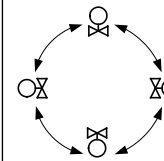
Séquence de démarrage

Lorsque l'actionneur est mis sous tension, il se calibre automatiquement pour déterminer le point de fermeture et la longueur de course de la vanne. Ensuite, il passe au fonctionnement normal dépendant du signal de commande.

! NB ! L'actionneur ne fonctionnera pas correctement si aucune vanne n'est installée.

Montage

Une installation verticale actionneur sous la vanne est possible, ainsi qu'une installation horizontale ou verticale standard.



Fixez l'actionneur à la vanne à l'aide de la bague, un serrage manuel est suffisant.

! Attention ! Ne pas utiliser d'outils, car ils peuvent endommager le support de l'actionneur. La tige de l'actionneur doit être complètement rétractée avant d'être montée sur la vanne.

Vannes d'autres marques

Voir les spécifications des vannes sur l'image ci-dessous, pour l'utilisation de vannes d'autres marques que Industrietechnik.

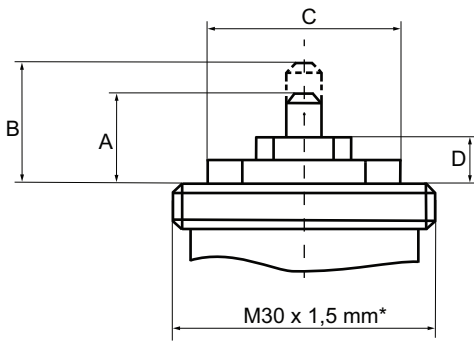


Fig. 1 A = min. 9,0 mm; B = max 17,5 mm; C = max Ø 20,5 mm; D = max 9,0 mm,
* Des adaptateurs du type M28 x 1,5 mm à M30 x 1,5 mm sont disponibles.
Merci de contacter Industrietechnik pour plus d'informations.

Raccordement

L'actionneur est équipé d'un câble de raccordement pré-connecté.

Connectez la tension d'alimentation et le signal de commande. Si l'actionneur et le régulateur partagent un transformateur, il est primordial repérer la phase du zéro, ainsi le même pôle est utilisé comme zéro pour le régulateur et l'actionneur, car c'est la référence pour le signal de commande.

1	←	24 V AC/DC (G) (+)
2	←	24 V AC/DC (G0) (-)
3	←	0...10 V DC input
4	→	0...10 V DC output

Fig. 2 1 = Noir; 2 = Blanc; 3 = Rouge; 4 = Vert

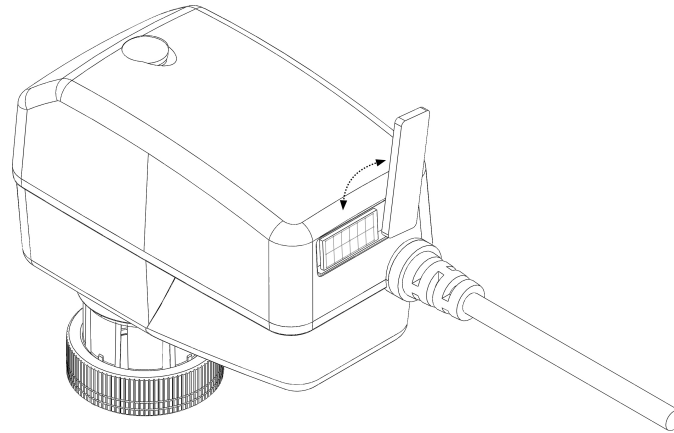
Commutateurs DIP

Il y a six commutateurs DIP pour régler différentes fonctions. Voir le tableau ci-dessous pour plus de détails.

Les nouveaux réglages prendront effet à la prochaine mise sous tension.

Ouvrez le joint en caoutchouc du commutateur à l'aide d'un tournevis. Tournez le joint en caoutchouc vers le haut pour avoir accès aux commutateurs DIP. Si le réglage d'un commutateur est modifié pendant le fonctionnement, il faut couper et rétablir l'alimentation pour que les réglages prennent effet.

! NB ! Lorsque le joint en caoutchouc est ouvert, indice de protection IP54 n'est plus applicable.



Réglages des commutateurs DIP

L'actionneur est livré avec les paramètres d'usine indiqués dans le tableau ci-dessous. Tous les commutateurs sont réglés sur « Off », sauf le commutateur 1.

Off	On		Arrêt	Marche	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1	La tige de l'actionneur se rétracte pour se fermer	La tige de l'actionneur sort pour fermer.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	2	Caractéristiques de débit Pourcentage égal	Caractéristiques de débit Linéaire
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	3	Action directe	Action inverse
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	4	Entrée 0...10 V	2...10 V
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	5	Clapet : Linéaire	Clapet : Pourcentage égal
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	6	Entrée 0...10V DC / 2...10V DC	Entrée 0...20 mA / 4...20 mA

SW1 Sens de fonctionnement de la vanne

Off : La vanne est fermée lorsque la tige est tirée à fond, c.-à-d. dans sa position la plus haute.

On : La vanne est fermée lorsque la tige de la vanne est dans sa position la plus basse.

SW2 Caractéristique de débit souhaitée

Off : Caractéristiques de débit à égal pourcentage

On : Caractéristiques de débit linéaire. Voir plus d'informations sous *Courbes caractéristiques*.

SW3 Fonctionnement inverse/direct

Off : Fonctionnement direct. L'actionneur ouvre la vanne lorsque le signal de commande augmente.

On : Action inversée. L'actionneur ferme la vanne quand le signal de commande augmente.

SW4 Signal de commande

Off : 0...10 V DC

On : 2...10 V DC

SW5 Caractéristiques de débit de la vanne

Off : Linéaire.

On : Pourcentage égal. Voir plus d'informations sous *Courbes caractéristiques*.

SW6 Signal de commande, type

Off : Tension 0 (2)-10 V

On : Courant 0 (4)-20mA

Courbes caractéristiques

Le tableau ci-dessous montre les réglages des commutateurs 2 et 5. Le commutateur 2 correspond à la fonction réelle que vous souhaitez obtenir de la combinaison vanne/actionneur. Le commutateur 5 correspond aux caractéristiques de débit de la vanne elle-même.

Courbe caractéristique souhaitée	Codage du commutateur	Courbe caractéristique de la vanne	Courbe caractéristique de l'actionneur	Effet sur la vanne
Pourcentage égal	Commutateur2 = Off Commutateur5 = On			
Linéaire	Commutateur2 = On Commutateur5 = On			
Pourcentage égal	Commutateur2 = Off Commutateur5 = Off			
Linéaire	Commutateur2 = On Commutateur5 = Off			

A = Course ; B = Signal

Témoin LED

Le moteur est équipé de deux LEDs dont la signification est décrite dans le tableau ci-dessous.

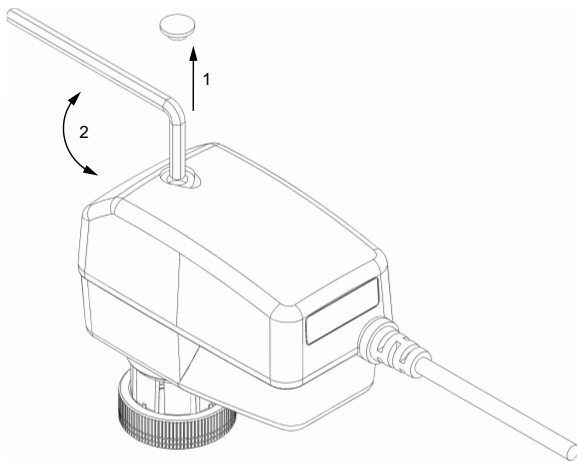
LED verte fixe	Actionneur en mouvement, en cours de fonctionnement
LED verte à clignotement rapide	Adaptation de la course

Clignotement lent de la LED verte (deux clignotements + Off 2 sec.)	Position 0 %
Clignotement lent de la LED verte (2 fois + On 1 sec. + Off 1 sec.)	Position 100 %
LED rouge allumée	Erreur sur les fins de course internes / plus de 2 erreurs
LED rouge à clignotement rapide	Erreur sur un fin de course interne
Clignotement lent de la LED rouge (clignotement unique + Off 2 sec.)	Modification des paramètres pendant le fonctionnement
Clignotement lent de la LED rouge (deux clignotements + Off 2 sec.)	Erreur d'adaptation automatique de la course

Commande manuelle

Pour régler l'actionneur en commande manuelle, suivez ces étapes :

1. Retirez le joint en caoutchouc de la commande manuelle à l'aide d'un tournevis pour avoir accès au trou de la clé Allen.
2. Utilisez une clé Allen de 4 mm pour tourner la vis.



- Tournez la clé Allen **dans le sens des aiguilles d'une montre** pour allonger la tige de l'actionneur. Cela permet de fermer la vanne si elle se ferme lorsque la tige est poussée vers l'intérieur.
- Tournez la clé Allen **dans le sens inverse des aiguilles d'une montre** pour rétracter la tige. Ceci ouvre la vanne si la vanne elle se ferme lorsque la tige est rentrée.



Fig. 3 Gauche : La vanne est ouverte lorsque la tige de la vanne est sortie.
Droite : La vanne est fermée lorsque la tige est rentrée.

! NB ! Si la vanne s'ouvre lorsque la tige de la vanne est poussée, la fonction est inverse.

! NB ! Lorsque le joint en caoutchouc de la commande manuelle est ouvert, de protection IP54 ne s'applique plus.



Ce produit porte le marquage CE. Pour plus d'information, veuillez consulter le site web www.industrietechnik.it.

Contact

AB Industrietechnik SRL, Via Julius-Durst-Str. 50, I-39042 Bressanone (BZ)
Tel: +39 0472 830626, Fax: +39 0472 831840
www.industrietechnik.it, info@industrietechnik.it