Hubantrieb HM 2025 ...; HM 2025 SR ... /24

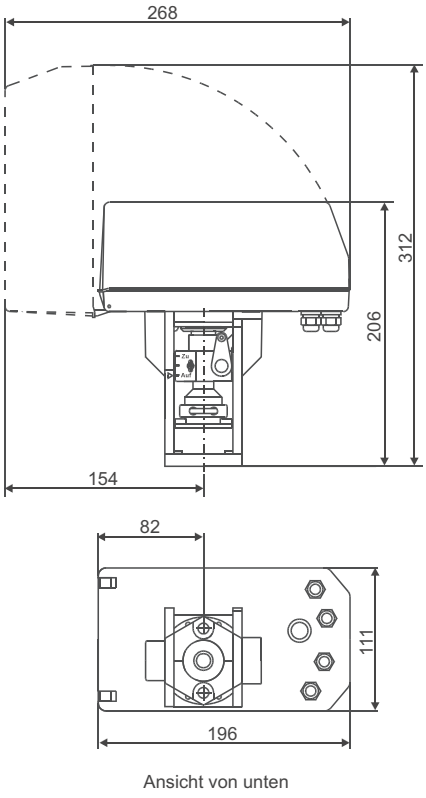
Anwendung

Die Hubantriebe HM 2025 ... sind wartungsarm und zur Betätigung von Messing-, Rotguß- oder Flanschventilen aus Grauguß geeignet. Sie besitzen eine Zweilochkonsole auf der Ventilseite. Als Antrieb dient ein reversierbarer Wechselstrom-Synchronmotor. Die Kraftübertragung erfolgt über eine selbsthemmende Gewindespindel. Das Gehäuse ist in der Schutzart IP 54 ausgeführt. Kabeleinführungen erfolgen durch Pg- Verschraubungen mit Zugentlastung. Eine Kurbel dient zur Handnotverstellung. Zur Unterbrechung der Antriebsstromversorgung für eine reglerunabhängige Handbetätigung ist im Antriebsdeckel ein EIN / AUS-Schalter installiert. Die Endlagenabschaltung erfolgt lastabhängig.
Optionen mit Wegschaltersatz, zusätzlichem lastabhängigen Endlagenschaltersatz und Potentiometer mit Widerstandswert 10 kOhm sind lieferbar.
Der Hubantrieb HM 2025 SR/24 enthält einen elektronischen Stellungsregler und ist für eine Stromversorgung von 24V AC vorgesehen. Hier wird das Potentiometer intern für die Stellungsrückmeldung verwendet.

Merkmale

- Reversierbarer Wechselstrom-Synchronmotor für Dauerbetrieb
- Wartungsfreies Getriebe mit hoher Laufruhe
- Lastabhängige Endlagenabschaltung
- Handverstellmöglichkeit mittels Kurbel und Hubanzeige
- Stellsignaleingang für die Ansteuerung mit Stetigregler
- Optionen mit Wegschaltersatz, Endlagenschaltersatz und Rückführpotentiometer

Maßbild



Ansicht von unten

Technische Daten

Antriebsmotor	reversierbarer Wechselstrom-Synchronmotor	
Typ	HM 2025 …	HM 2025 SR.../24
Schutzklasse (EN 60730)	I	I
Betriebsspannung	230V - 10% + 6% 24V ±10%, 50/60Hz	24V ±10%, 50 oder 60Hz
Leistungsaufnahme	5,5 VA	9,5 VA
Stellkraft	250 N	250 N
Stellzeit	8 s/mm	8 s/mm
max. Hub	21 mm**	15 mm
Schutzart (EN 60529)	IP 54	IP 54
zul. Umgebungstemperatur	0 ... 50°C	0 ... 50°C
Betriebsart (EN 60034-1)	S1 - 100 % ED	S1 - 100 % ED
Abmessungen (B x H x T)	196 x 206 x 111 mm	196 x 206 x 111 mm
Gewicht	1,9 kg	1,9 kg
Stellsignal	Dreipunkt	0(2) …10V DC 0(4) ... 20 mA* Laufrichtung invertierbar
Eingangswiderstand		Spannungssignal: 100 kOhm Stromsignal: 500 Ohm
Startpunkt (fest)		U_O = 2V DC, I_0 = 4 mA
Arbeitsspanne		ΔU = 8V DC, ΔI = 16 mA
Stellungsanzeige		0(2) ...10V DC (Ausgangssignal) max. 2 mA, kurzschlußfest
Rückmeldesignal Klemme S	Belastbarkeit 2(0,5) A / 250V	$U_{max.}$ 24V DC, $I_{max.}$ 50 mA, Transistorausgang, kurzschlußfest
Optionen		
Endlagenschaltersatz (2 Schalter)	Belastbarkeit	2A / 250V AC ohmsche Last 0,5A / 250V AC induktive Last
Wegschaltersatz (2 Schalter)	Belastbarkeit	2A / 250V AC ohmsche Last 0,5A / 250V AC induktive Last
Rückführpotentiometer* **		10 kOhm
	Belastbarkeit	1,5 W

* Stromeingang kann durch Kurzschlußstecker eingestellt werden
** bei Ausführungen mit Rückführpotentiometer ist der Hub auf 15 mm begrenzt
*** bei HM 2025 SR.../24 intern genutzt

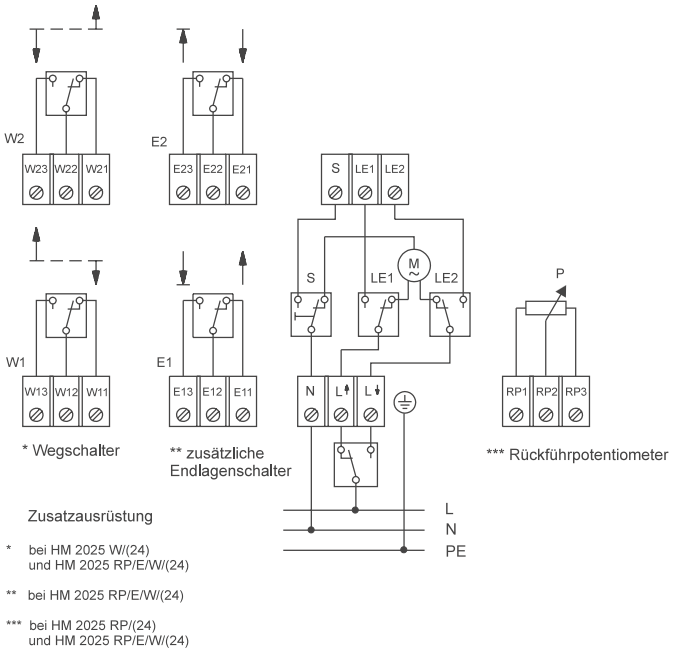
Hubantrieb HM 2025 ...; HM 2025 SR ... /24

Standardausrüstung

Art.-Nr.	Beschreibung	Typ
4101 1100	Hubantrieb, 230V AC, reversierbar, Dreipunktsteuerung, Stellkraft 250 N	HM 2025
4101 1110	Hubantrieb, 230V AC, reversierbar, Dreipunktsteuerung, Stellkraft 250 N, mit Rückführpotentiometer 10 kOhm	HM 2025 RP
4101 1120	Hubantrieb, 230V AC, reversierbar, Dreipunktsteuerung, Stellkraft 250 N, mit zusätzlichem Wegschaltersatz	HM 2025 W
4101 1130	Hubantrieb, 230V AC, reversierbar, Dreipunktsteuerung, Stellkraft 250 N, mit Rückführpotentiometer 10 kOhm, zusätzlichem Endlagenschaltersatz und Wegschaltersatz	HM 2025 RP/E/W
4101 1200	Hubantrieb, 24V AC, reversierbar, Dreipunktsteuerung, Stellkraft 250 N	HM 2025/24
4101 1210	Hubantrieb, 24V AC, reversierbar, Dreipunktsteuerung, Stellkraft 250 N, mit Rückführpotentiometer 10 kOhm	HM 2025 RP/24
4101 1220	Hubantrieb, 24V AC, reversierbar, Dreipunktsteuerung, Stellkraft 250 N, mit zusätzlichem Wegschaltersatz	HM 2025 W/24
4101 1230	Hubantrieb, 24V AC, reversierbar, Dreipunktsteuerung, Stellkraft 250 N, mit Rückführpotentiometer 10 kOhm, zusätzlichem Endlagenschaltersatz und Wegschaltersatz	HM 2025 RP/E/W/24
4101 1300	Hubantrieb, 24V AC, mit elektronischem Stellungsregler, Stellkraft 250 N, stetiges Stellsignal 0(2)...10V und 0(4)...20 mA	HM 2025 SR/24
4101 1310	Hubantrieb, 24V AC, mit elektronischem Stellungsregler und Wegschaltersatz, Stellkraft 250 N, stetiges Stellsignal0(2)...10V und 0(4)...20 mA	HM 2025 SR/W/24
4101 1320	Hubantrieb, 24V AC, mit elektronischem Stellungsregler, Endlagenschaltersatz und Wegschaltersatz, Stellkraft 250 N, stetiges Stellsignal 0(2)...10V und 0(4)...20 mA	HM 2025 SR/E/W/24

Anschlußbild HM 2025... und HM 2025.../24

Signal- und Steuerleitungen sind getrennt von Netzanschlußleitungen zu verlegen



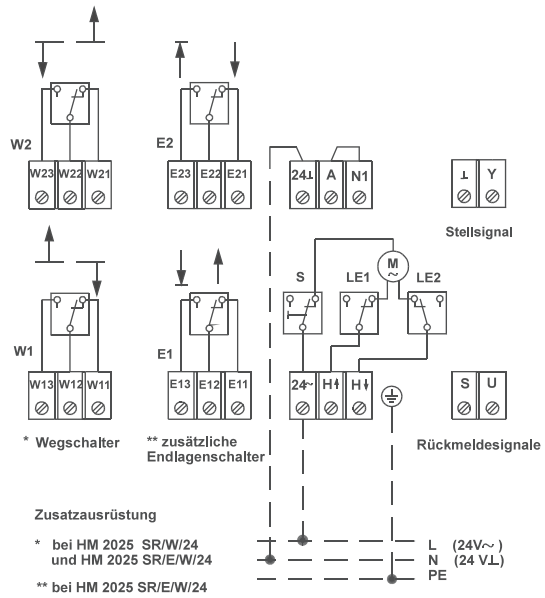
Hubantrieb HM 2025 ...; HM 2025 SR ... /24

Bezeichnungen

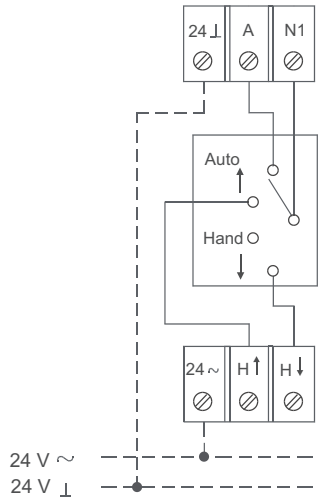
W 1; 2	Wegschaltersatz, stufenlos einstellbar, potentialfrei
	Mittenkontakt - Klemme W 12, W 22
	Ruhekontakt - Klemme W 11, W 21
	Arbeitskontakt - Klemme W 13, W 23
E 1; 2	Endlagenschaltersatz, potentialfrei
	Mittenkontakt - Klemme E 12, E 22
	Ruhekontakt - Klemme E 11, E 21
	Arbeitskontakt - Klemme E 13, E 23
P	Rückführpotentiometer 10 kOhm
	Anfang - Klemme RP 1
	Schleifer - Klemme RP 2
	Ende - Klemme RP 3
N	Systemnull Stromversorgung
L	Systempotential
PE	Schutzleiteranschluß
LE1; LE2	Rückmeldesignal, Endlagenschalter
S	Rückmeldesignal, Handschalter für manuelle Betriebsweise

Anschlußbild HM 2025 SR/24

Signal- und Steuerleitungen sind getrennt von Netzanschlußleitungen zu verlegen



Handsteuerung über externen Schalter (Frostschutz)



Bezeichnungen

W 1; 2	Wegschaltersatz, stufenlos einstellbar, potentialfrei
	Mittenkontakt - Klemme W 12, W 22
	Ruhekontakt - Klemme W 11, W 21
	Arbeitskontakt - Klemme W 13, W 23
E 1; 2	Endlagenschaltersatz, potentialfrei
	Mittenkontakt - Klemme E 12, E 22
	Ruhekontakt - Klemme E 11, E 21
	Arbeitskontakt - Klemme E 13, E 23
U	Spannungsausgang 0 ... 10V DC für Stellungsanzeige
Y	Spannungs- bzw. Stromeingang, 0(2) ... 10V DC; 0(4) ... 20 mA
Y⊥	Systemnull Motorelektronik, Eingang / Ausgang
N1; 24⊥	Systemnull Stromversorgung
24~	Systempotential
PE	Schutzleiteranschluß
H↑, H ↓	Handsteuerung
A	Automatikbetrieb, gebrückt gegen N1 (außer bei Handsteuerung über externen Schalter)
S	Rückmeldesignal (Transistor) für Handschalter bei manueller Betriebsweise