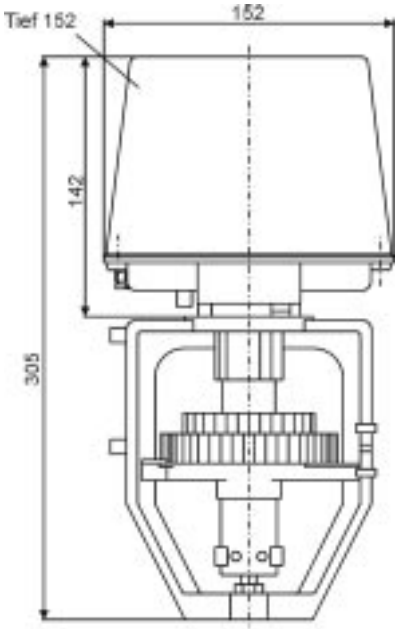
Hubantrieb HM 2250 X ...; HM 2250 XSR ... /24

Maßbild



Anwendung

Die Hubantriebe HM 2250 X ... sind wartungsarm und zur Betätigung von Flanschventilen aus Grauguß, Sphäroguß, Stahlguß bzw. Edelstahl 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. Ein Handrad 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 und/ oder Potentiometer mit Widerstandswert 10 kOhm sind möglich. Diese Optionen können mit dem Hubantrieb als werkseitig montierte und eingestellte Einheit oder als nachrüstbarer Bausatz geliefert werden.
Der Hubantrieb HM 2250 XSR/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
- Wartungsfreies Getriebe mit hoher Laufruhe
- Lastabhängige Endlagenabschaltung
- Handverstellmöglichkeit mittels Handrad und Hubanzeige
- Stellsignaleingang für die Ansteuerung mit Stetigregler
- Optionen- Wegschaltersatz und Rückführpotentiometer (nachrüsten vor Ort möglich)

Technische Daten

Antriebsmotor	reversierbarer Wechselstrom-Synchronmotor	
Typ	HM 2250 X …	HM 2250 XSR.../24
Schutzklasse (EN 60730)	I	I
Betriebsspannung	230V - 10% + 6% 24V ±10%, 50/60Hz	24V ±10%, 50 oder 60Hz
Leistungsaufnahme	10,4 VA	14,4 VA
Stellkraft	2500 N	2500 N
Stellzeit	8 s/mm	8 s/mm
max. Hub	30 + 3 mm***	15 ± 1 mm 20 ± 1 mm 30 + 3 mm**
Schutzart (EN 60529)	IP 54	IP 54
zul. Umgebungstemperatur	0 ... 50°C	0 ... 50°C
Betriebsart (EN 60034-1)	S1 - 100 % ED	S3 - 50 % ED
Abmessungen (B x H x T)	305 x 152 x 152 mm	305 x 152 x 152 mm
Gewicht	2,9 kg	2,9 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. 1 mA, kurzschlußfest 0(4) ...20mA (Ausgangssignal)
Rückmeldesignal Klemme S	Belastbarkeit 2(0,5) A / 250V	$U_{max.}$: 24V DC, $I_{max.}$: 50 mA, Transistorausgang, kurzschlußfest
Optionen		
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
** Werkseinstellung
*** bei Kombination mit Rückführpotentiometer kann der Hub zusätzlich auf 15 ± 1 mm oder 20 ± 1 mm begrenzt werden
**** bei HM 2250 XSR.../24 intern genutzt

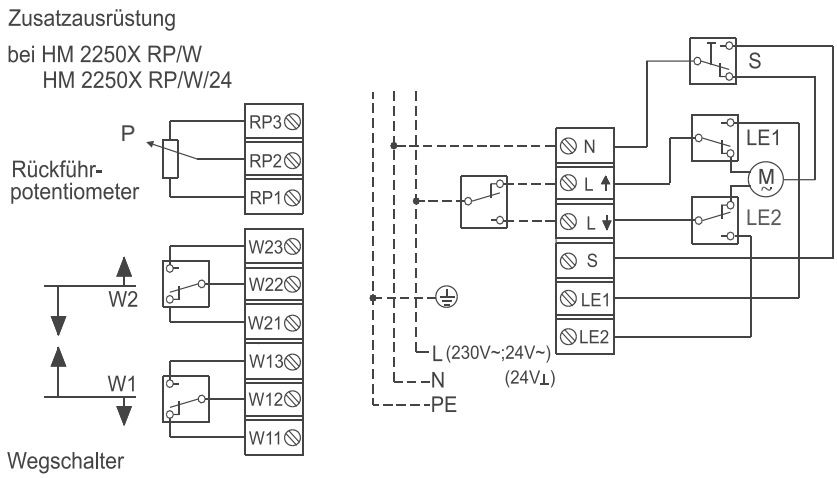
Hubantrieb HM 2250 X ...; HM 2250 XSR ... /24

Standardausrüstung

Art.-Nr.	Beschreibung	Typ
4101 7100	Hubantrieb, 230V AC, reversierbar, Dreipunktan-steuerung, Stellkraft 2500 N	HM 2250 X
4101 7110	Hubantrieb, 230V AC, reversierbar, Dreipunktan-steuerung, Stellkraft 2500 N, mit Rückführpotentio-meter 10 kOhm	HM 2250 XRP
4101 7120	Hubantrieb, 230V AC, reversierbar, Dreipunktan-steuerung, Stellkraft 2500 N, mit zusätzlichem Weg-schaltersatz	HM 2250 XW
4101 7130	Hubantrieb, 230V AC, reversierbar, Dreipunktan-steuerung, Stellkraft 2500 N, mit Rückführpotentio-meter 10 kOhm und zusätzlichem Wegschaltersatz	HM 2250 XRP/W
4101 7200	Hubantrieb, 24V AC, reversierbar, Dreipunktan-steuerung, Stellkraft 2500 N	HM 2250 X/24
4101 7210	Hubantrieb, 24V AC, reversierbar, Dreipunktan-steuerung, Stellkraft 2500 N, mit Rückführpotentio-meter 10 kOhm	HM 2250 XRP/24
4101 7220	Hubantrieb, 24V AC, reversierbar, Dreipunktan-steuerung, Stellkraft 2500 N, mit zusätzlichem Weg-schaltersatz	HM 2250 XW/24
4101 7230	Hubantrieb, 24V AC, reversierbar, Dreipunktan-steuerung, Stellkraft 2500 N, mit Rückführpotentio-meter 10 kOhm, zusätzlichem Wegschaltersatz	HM 2250 XRP/W/24
4101 7300	Hubantrieb, 24V AC, mit elektronischem Stellungs-regler, Stellkraft 2500 N, stetiges Stellsignal 0(2)…10V und 0(4).. 20 mA	HM 2250 XSR/24
4101 7310	Hubantrieb, 24V AC, mit elektronischem Stellungs-regler und Wegschaltersatz, Stellkraft 2500 N, stetiges Stellsignal 0(2)...10V und 0(4)...20 mA	HM 2250 XSR/W/24

Anschlußbild HM 2250 X... und HM 2250 X.../24

Signal- und Steuerleitungen sind getrennt von Netzanschlußleitungen zu verlegen

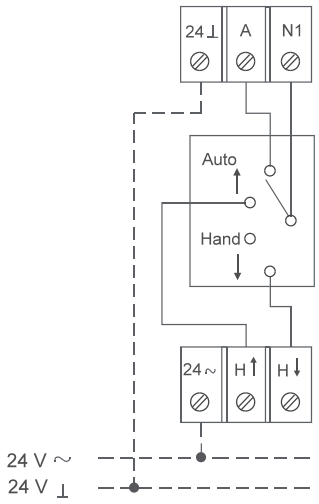


Bezeichnungen

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
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	

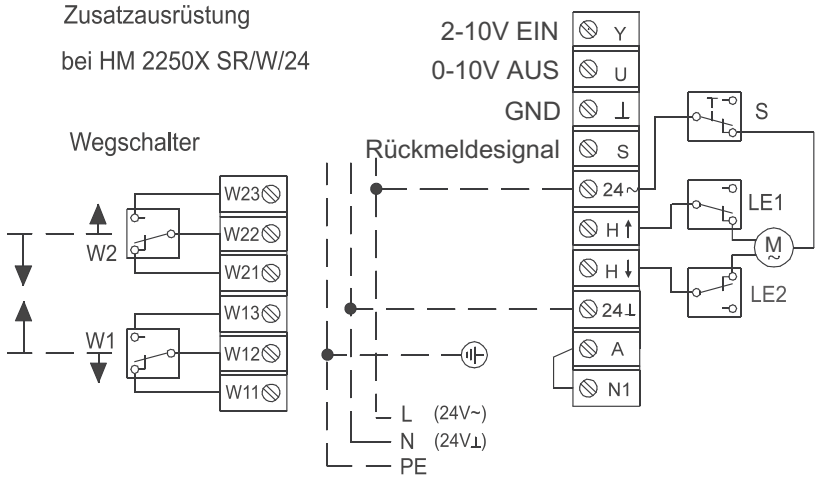
Hubantrieb HM 2250 X ...; HM 2250 XSR ... /24

Handsteuerung über externen Schalter (Frostschutz)



Anschlußbild HM 2250 XSR/24

Signal- und Steuerleitungen sind getrennt von Netzanschlußleitungen zu verlegen



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
U *	Spannungsausgang 0(2) ... 10V DC** oder 0(4) ...20mA** für Stellungsanzeige
Y*	Spannungs- bzw. Stromeingang, 0(2) ... 10V DC; 0(4) ... 20 mA
GND ⊥	Systemnull Motorelektronik, Eingang / Ausgang
N1; 24⊥	Systemnull Stromversorgung
L; 24 ~	Systempotential
PE	Schutzleiteranschluß
LE1; LE2	Rückmeldesignal, Endlagenschalter
H↑, H↓	Handsteuerung
A	Automatikbetrieb, gebrückt gegen N1 (außer bei Handsteuerung über externen Schalter)
S	Rückmeldesignal (Transistor) für Handschalter bei manueller Betriebsweise

* werkseitige Einstellungen: Eingang = 0 ... 10V DC
Ausgang = 0 ... 10V DC

** Parallelanschluß weiterer Antriebe möglich (max. 10)