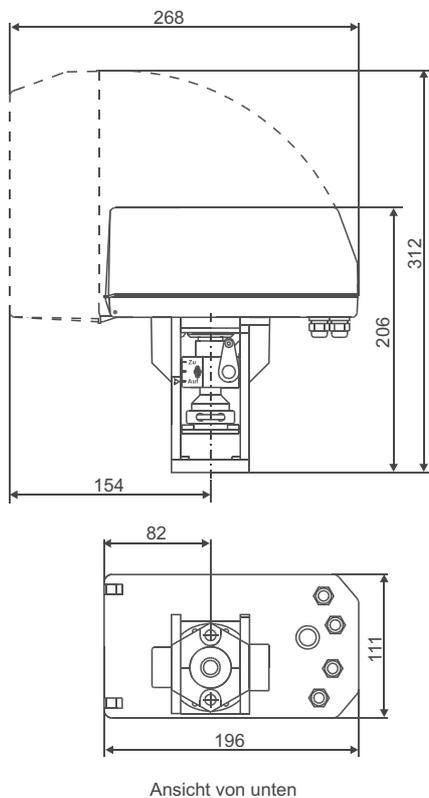


Hubantrieb

HM 2040 ...; HM 2040 SR ... /24



Maßbild



Anwendung

Die Hubantriebe HM 2040 ... 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 2040 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

Technische Daten

Antriebsmotor	reversierbarer Wechselstrom-Synchronmotor	
Typ	HM 2040...	HM 2040 SR.../24
Schutzklasse (EN 60730)	I	I
Betriebsspannung	230V - 10% + 6%	24V ±10%, 50 o. 60Hz
	24V ±10%, 50/60Hz	
Leistungsaufnahme	5,5 VA	9,5 VA
Stellkraft	400 N	400 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 Spannungssignal: 100 kOhm Stromsignal: 500 Ohm
Eingangswiderstand		
Startpunkt (fest)		$U_0 = 2V DC, I_0 = 4 mA$
Arbeitsspanne		$\Delta U = 8V DC, \Delta I = 16 mA$
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
<i>Optionen</i>		
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 2040 SR.../24 intern genutzt

Hubantrieb

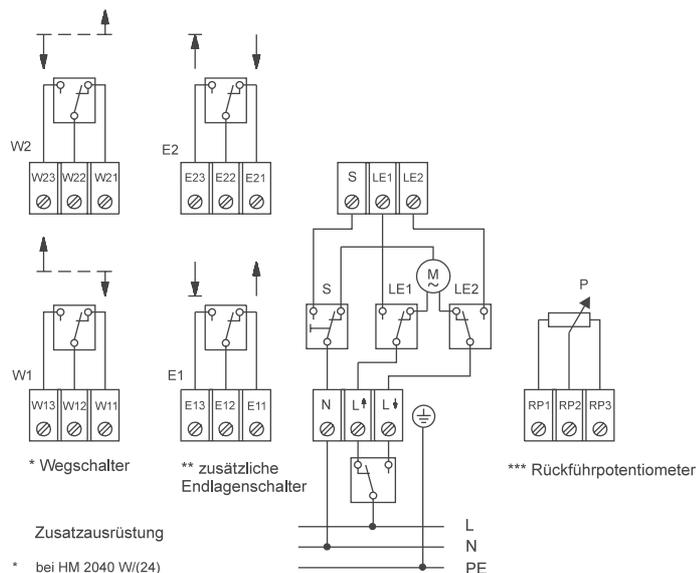
HM 2040 ...; HM 2040 SR ... /24

Standardausrüstung

Art.-Nr.	Beschreibung	Typ
4101 2100	Hubantrieb, 230V AC, reversierbar, Dreipunktansteuerung, Stellkraft 400 N	HM 2040
4101 2110	Hubantrieb, 230V AC, reversierbar, Dreipunktansteuerung, Stellkraft 400 N, mit Rückführpotentiometer 10 kOhm	HM 2040 RP
4101 2120	Hubantrieb, 230V AC, reversierbar, Dreipunktansteuerung, Stellkraft 400 N, mit zusätzlichem Wegschaltersatz	HM 2040 W
4101 2130	Hubantrieb, 230V AC, reversierbar, Dreipunktansteuerung, Stellkraft 400 N, mit Rückführpotentiometer 10 kOhm, zusätzlichem Endlagenschaltersatz und Wegschaltersatz	HM 2040 RP/E/W
4101 2200	Hubantrieb, 24V AC, reversierbar, Dreipunktansteuerung, Stellkraft 400 N	HM 2040/24
4101 2210	Hubantrieb, 24V AC, reversierbar, Dreipunktansteuerung, Stellkraft 400 N, mit Rückführpotentiometer 10 kOhm	HM 2040 RP/24
4101 2220	Hubantrieb, 24V AC, reversierbar, Dreipunktansteuerung, Stellkraft 400 N, mit zusätzlichem Wegschaltersatz	HM 2040 W/24
4101 2230	Hubantrieb, 24V AC, reversierbar, Dreipunktansteuerung, Stellkraft 400 N, mit Rückführpotentiometer 10 kOhm, zusätzlichem Endlagenschaltersatz und Wegschaltersatz	HM 2040 RP/E/W/24
4101 2300	Hubantrieb, 24V AC, mit elektronischem Stellungsregler, Stellkraft 400 N, stetiges Stellsignal 0(2)...10V und 0(4)...20 mA	HM 2040 SR/24
4101 2310	Hubantrieb, 24V AC, mit elektronischem Stellungsregler und Wegschaltersatz, Stellkraft 400 N, stetiges Stellsignal 0(2)...10V und 0(4)...20 mA	HM 2040 SR/W/24
4101 2320	Hubantrieb, 24V AC, mit elektronischem Stellungsregler, Endlagenschaltersatz und Wegschaltersatz, Stellkraft 400 N, stetiges Stellsignal 0(2)...10V und 0(4)...20 mA	HM 2040 SR/E/W/24

Anschlußbild HM 2040 ... und HM 2040 .../24

Signal- und Steuerleitungen sind getrennt von Netzanschlüßleitungen zu verlegen



* Wegschalter

** zusätzliche Endlagenschalter

*** Rückführpotentiometer

Zusatzrüstung

* bei HM 2040 W/(24) und HM 2040 RP/E/W/(24)

** bei HM 2040 RP/E/W/(24)

*** bei HM 2040 RP/(24) und HM 2040 RP/E/W/(24)

Hubantrieb

HM 2040 ...; HM 2040 SR ... /24

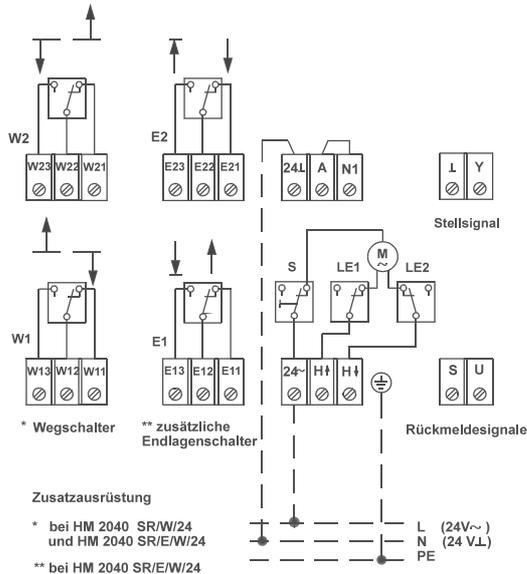
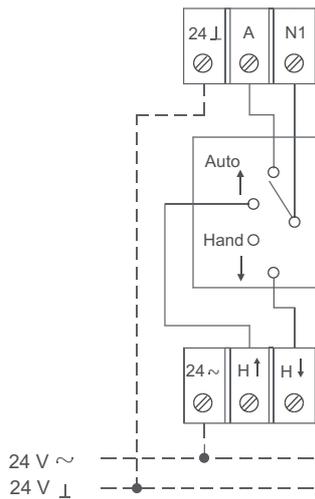
Bezeichnungen

- 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 2040 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