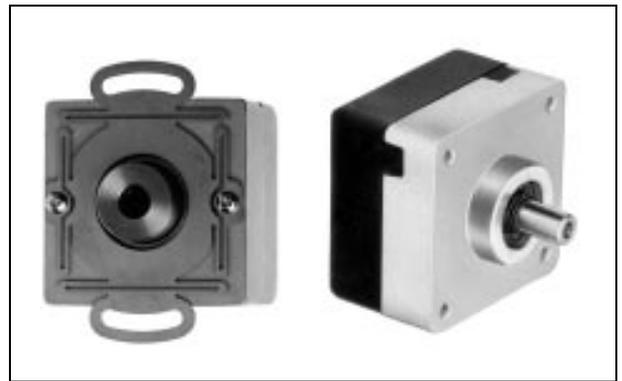


M400/410/420 Absolutwertgeber 8 Bit/10 Bit
MH400/410/420 dto. mit Hohlwelle

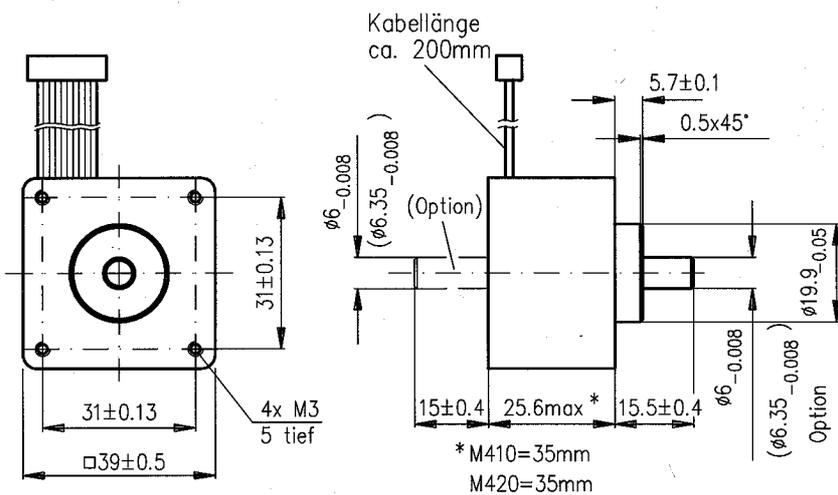
- Quadratische Gehäuseform: 39 x 39 mm
- Auflösung 8 Bit: M400/410 und MH400/410
- Auflösung 10 Bit: M420 und MH420
- Achsen: 6 mm (Option Ø 6,35 mm, Hohlwelle bis Ø 10 mm)
- Anschluß über Flachkabel mit 3M™ Stecker
- Betriebstemperaturbereich
 Serie MH400 : -20...+100° C
- Vorzugstypen ab Lager lieferbar



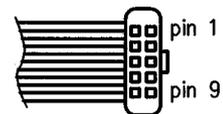
Diese Absolutwert-Impulsgeber im massiven Rechteckgehäuse zeichnen sich durch einfache Montage aus. Die Typen M400/.. sind professionelle Winkelcodierer für die verschiedensten industriellen Anwendungen, bei denen exakte Positionierungen verlangt werden. Dabei ermöglicht die Option einer durchgeführten Achse (M400/420) eine Vielzahl mechanischer Kombinationen. Die Hohlwellengeber der Serie MH400/.. mit einem Standard-Temperaturbereich bis +100° C finden in der Antriebstechnik ein weites Einsatzfeld.

Maßzeichnungen

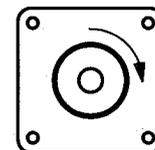
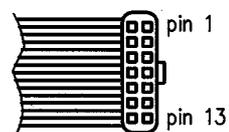
M400/410/420



M400/MH400
M410/MH410

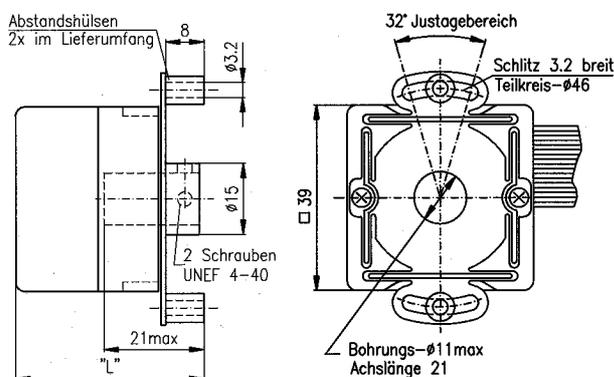


M420/MH420



Achse rechtsdrehend
für Vorwärtszählung

MH400/410/420



Steckerbelegung

PIN	M400/MH400	M410/MH410	M420/MH420
1	G 04	n.c.	G 01
2	G 06	+12 V...+16,6 V	G 08
3	G 00 (LSB)	n.c.	G 06
4	G 03	n.c.	G 07
5	GND	Richtungssignal-Eingang	GND
6	G 02	Versorgung 0 V	G 05
7	+5 V DC od. +24 V DC	Ausgang 4...20 mA	+5 V DC
8	G 05	n.c.	G 00 (LSB)
9	G 07 (MSB)	Ausgang 0...10 V	G 09 (MSB)
10	G 01	Analog GND	G 03
11	-	-	G 04
12	-	4...20 mA return	G 02
13	-	-	n.c.
14	-	-	G 09 invertiert

n.c.=nicht angeschlossen

Elektrische Kennwerte	M400	M410	M420
Auflösung	8 Bit	8 Bit	10 Bit
Codierung	Gray	Analog-Ausgang	Gray
Versorgungsspannung (±5 %)	5 V DC, opt. 24 V DC	12,6...16,6 V DC	5 V DC
Stromaufnahme	≤50 mA (70 mA bei 24 V)	≤100 mA	≤50 mA
Ausgänge	int. pull up-R, 6 mA sink	Spannung / Strom	int. pull up-R, 6 mA sink
Ausgangssignale	8 Bit parallel	0...10 V / 4...20 mA	10 Bit parallel
Grenzfrequenz	min. 100 kHz	-	min. 50 kHz
Lebensdauer LED	100.000 h		

Mechanische Kennwerte	M4xx	MH4xx
Gehäuse und Flansch	Aluminium mit Kunststoffkappe	Aluminium
Achsmaterial	rostfreier Stahl	
Impulsscheibe	Glas	
Schutzart	IP44; IP42 bei durchgehender Welle (M400/M420)	
Lager	2 x Präzisionskugellager	
max. Drehzahl (Grenzfrequenz !!)	8000 min ⁻¹	
Achsbelastbarkeit	10 N axial/20 N radial	
Lieferbare Achsdurchmesser (mm)	6 - 6,35	6 - 6,35 - 8 - 9,52 - 10
Drehmoment bei 20° C	<0,1 Ncm	
Trägheitsmoment	<1,7 gcm ²	
Masse	ca. 120 g	ca. 200 g
Gehäuseabmessungen (mm) BxHxL	39 x 39 x 26 (TTL) / 36 (LD)	39 x 39 x 40

Umgebungsbedingungen	M4xx	MH4xx
Betriebstemperaturbereich	-20...+85° C; Option "T" +100° C	-20...+100° C
Lagertemperaturbereich	-20...+85° C; Option "T" +100° C	-20...+100° C
max. Schockbelastung	<50 g bis 11 ms	
Vibrationsfestigkeit	20 g , 5...2000 Hz	

Bestellbezeichnung

Typ	Wellen-Ø	Vers.-Spannung	Rückw. Achsverlängerung	Erw. Temp.-Bereich (M4xx)	Temperatur: Standard max. 85°C für M4xx; "T"=+100° C max. für M4xx (Standard bei MH4xx)
M400	6	24	RA	T	

Bestellbeispiel: 8 Bit-Drehgeber M400 mit Wellendurchmesser 6 mm, Versorgungsspannung 24 V DC, erweiterter Temperaturbereich +100°C, rückwärtige Achsverlängerung

Änderungen vorbehalten

M400/2/0496/D

