

Seilzug-Wegsensor

Analogausgang / redundant

Messlänge absolut bis 5 m

BMMS K50 analog - MAGRES



BMMS K50 analog mit Flanschdose M12

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	8...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Kurzschlussfest	Ja
Betriebsstrom typ.	35 mA (24 VDC, ohne Last)
Initialisierungszeit	≤500 ms nach Einschalten
Ansprechzeit	<1 ms
Schnittstelle	Analog 0...10 V / 0,5...4,5 V / 4...20 mA / Auflösung: 12 Bit
Funktion	Lineare Positionsmessung
Linearität	±0,65 % des Messbereichs (d.M.)
Absolute Genauigkeit	±1,13 % d.M. (+25 °C) ±1,41 % d.M. (-40...+85 °C)
Abtastprinzip	Magnetisch
Wiederholgenauigkeit typ.	5 mm
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-4
Programmierbare Parameter	Teach in für Messbereich
Diagnosefunktionen	Eigendiagnose Rücklesen der Ausgangsspannung
Werkseinstellung	Gesamter Messbereich Min. Ausgangswert bei 0 m Max. Ausgangswert bei 5 m

Merkmale

- Magnetisches Abtastprinzip
- Auflösung: 12 Bit
- Analoge Schnittstelle 0...10 V / 0,5...4,5 V / 4...20 mA
- Messlänge bis 5 m
- Entfernbare Verschlüsse zum Abfluss von Wasser
- Teach-Eingänge
- Geringes Gewicht dank Kunststoff- und Aluminium-Gehäuse
- Erhältlich mit redundanten Absolutsignalen

Technische Daten - mechanisch

Schutzart DIN EN 60529	IP 65 (Drehgeber)
Werkstoffe	Drehgeber-Gehäuse: Aluminium Seilzug-Gehäuse: PA6 GF30 Seil: Nichtrostender Edelstahl mit Polyamid ummantelt
Betriebstemperatur	-40...+85 °C
Lebensdauer	Typ. >500000 Hübe
Messlänge	5 m
Seilbeschleunigung	≤50 m/s ²
Seildurchmesser	0,61 mm
Einzugskraft	>3 N
Auszugskraft	≤9 N
Relative Luftfeuchte	95 % kurzzeitig betauend
Widerstandsfähigkeit	DIN EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 10-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Schock 50 g, 11 ms
Masse ca.	400 g
Anschluss	Flanschdose M12, 5-polig Flanschdose M12, 8-polig Kabel 2 m
Biegeradius	Kabel: >55 mm
Besondere Eigenschaften	Lackierte Elektronik
Hinweis	Bitte beachten Sie zusätzlich die Montageanleitung

Messlänge absolut bis 5 m

Bestellbezeichnung

BMMS K505N24		12/16	00		.	R	3
--------------	--	-------	----	--	---	---	---

R Ringbefestigung

Anschluss

5 Kabel 2 m, radial

M 2 x Flanschdose M12, 5-polig, radial (redundante Version)

N Flanschdose M12, 5-polig, radial (nicht redundante Version)

Q Flanschdose M12, 8-polig, radial

Auflösung

12/16 12/16 Bit Single-/Multiturn

Analog-Signale

5	0,5...4,5 VDC
---	---------------

U 0...10 VDC

V 4...20 mA

7 0,5...4,5 VDC redundant

Y 0...10 VDC redundant

Z 4...20 mA redundant

Zubehör

Stecker und Kabel

10153968	Kabeldose M12, 5-polig, gerade, ohne Kabel
11046266	Kabeldose M12, 5-polig, gerade, geschirmt, 5 m Kabel
10156842	Kabel mit Stecker/Dose M12, 5-polig, abgewinkelt, A-codiert, 5 m
11144306	Kabel mit Stecker/Dose M12, 5-polig gerade, A-codiert, 5 m
10146775	Kabeldose M12, 8-polig, gerade, ohne Kabel

Seilzug-Wegsensor

Analogausgang / redundant

Messlänge absolut bis 5 m

BMMS K50 analog - MAGRES

Beschreibung der Anschlüsse

+Vs	Betriebsspannung des Seilzug-Wegsensors. (Bei redundanter Ausführung ist die doppelte Betriebsspannung (+Vs1/+Vs2) über Dioden entkoppelt).
0 V	Masseanschluss des Seilzug-Wegsensors bezogen auf +Vs.
Iout	Stromausgang. Bürde: <500 Ω
Uout	Spannungsausgang. Ausgangsstrom: max. 10 mA Lastwiderstand: >1 k Ω zwischen Uout / 0 V
Set	Teacheingang. Ruhezustand: Low Pegel High: >0,7 x +Vs Pegel Low: <0,3 x +Vs Pull-Down Widerstand: 10 k Ω
DV/Status	Diagnoseausgang/Teachausgang. R_L - Vs: High: >(+Vs -1,0 V) Low: <3,0 V R_L - GND: High: >(+Vs -3,0 V) Low: <1,0 V $I_{L,max}$ = 10 mA Bei kurzzeitiger Störung wechselt DV für 1 s auf Low.

Teach Vorgang

Aktivierung Teach Vorgang

Nach dem Einschalten Set-Eingang für >5 Sekunden auf HIGH und danach auf LOW Pegel setzen.

DV/Status Ausgang: Oszilliert nach 5 Sekunden.

Position 1

Seilzug-Wegsensor auf die Position drehen, an der Spannung 1 / Strom 1 ausgegeben werden soll. Set-Eingang für 1 Sekunde auf HIGH setzen.

DV/Status Ausgang: Geht 3 Sekunden auf HIGH Pegel und oszilliert anschliessend.

Position 2

Seilzug-Wegsensor auf die Position drehen, an der Spannung 2 / Strom 2 ausgegeben werden soll. Set-Eingang für 1 Sekunde auf HIGH Pegel setzen.

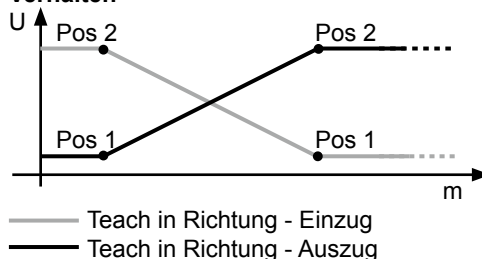
DV/Status Ausgang: Geht 3 Sekunden auf HIGH Pegel und blinkt kurz auf.

Falls der Messbereich nicht eingehalten wird bzw. die Grenzen zu dicht beieinander sind, ist der Teach-Vorgang nicht erfolgreich und muss wiederholt werden.

Setzen/Wiederherstellen der Werkseinstellung

Set Eingang für 16 Sekunden auf HIGH Pegel setzen. DV/Status Ausgang: Oszilliert nach 5 Sekunden. Hinweis: Der Seilzug-Wegsensor muss komplett eingezogen sein.

Verhalten



Seilzug-Wegsensor

Analogausgang / redundant

Messlänge absolut bis 5 m

BMMS K50 analog - MAGRES

Anschlussbelegung

Kabel

für Anschlusskennziffer -5

Aderfarbe	Analog-Signale	
	U/5	V
weiss	0 V	0 V
braun	+Vs	+Vs
grün	d.u.	lout
gelb	Uout	d.u.
grau	Set	Set
rosa	DV/Status	DV/Status
Kabelschirm: Schirm mit Gehäuse verbunden		
Kabeldaten: 6 x 0,14 mm ²		

Kabel redundant

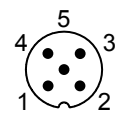
für Anschlusskennziffer -5

Aderfarbe	Analog-Signale	
	Y/7	Z
weiss	0 V	0 V
braun	+Vs 1	+Vs 1
grün	Uout 1	lout 1
gelb	Uout 2	lout 2
grau	Set 1	Set 1
rosa	DV/Status 1	DV/Status 1
blau	Set 2	Set 2
rot	DV/Status 2	DV/Status 2
schwarz	0 V	0 V
violett	+Vs 2	+Vs 2
Kabelschirm: Schirm mit Gehäuse verbunden		
Kabeldaten: 10 x 0,14 mm ²		

Flanschdose M12, 5-polig

für Anschlusskennziffer -N

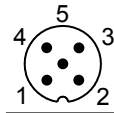
Pin	Analog-Signale	
	U/5	V
1	0 V	0 V
2	+Vs	+Vs
3	d.u.	lout
4	Uout	d.u.
5	Set	Set



Flanschdose M12, redundant, 2 x 5-polig

für Anschlusskennziffer -M

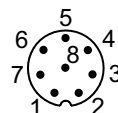
Pin	Flanschdose 1	Flanschdose 2
1	0 V	0 V
2	+Vs 1	+Vs 2
3	Uout 1 (Y/7) lout 1 (Z)	Uout 2 (Y/7) lout 2 (Z)
4	DV/Status 1	DV/Status 2
5	Set 1	Set 2



Flanschdose M12, 8-polig

für Anschlusskennziffer -Q

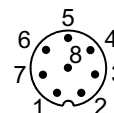
Pin	Analog-Signale	
	U/5	V
1	0 V	0 V
2	+Vs	+Vs
3	d.u.	lout
4	Uout	d.u.
5	Set	Set
6	DV/Status	DV/Status
7	n.c.	n.c.
8	n.c.	n.c.



Flanschdose M12, redundant, 8-polig

für Anschlusskennziffer -Q

Pin	Analog-Signale	
	Y/7	Z
1	0 V	0 V
2	+Vs	+Vs
3	Uout 1	lout 1
4	Uout 2	lout 2
5	Set 1	Set 1
6	DV/Status 1	DV/Status 1
7	Set 2	Set 2
8	DV/Status 2	DV/Status 2



Seilzug-Wegsensor

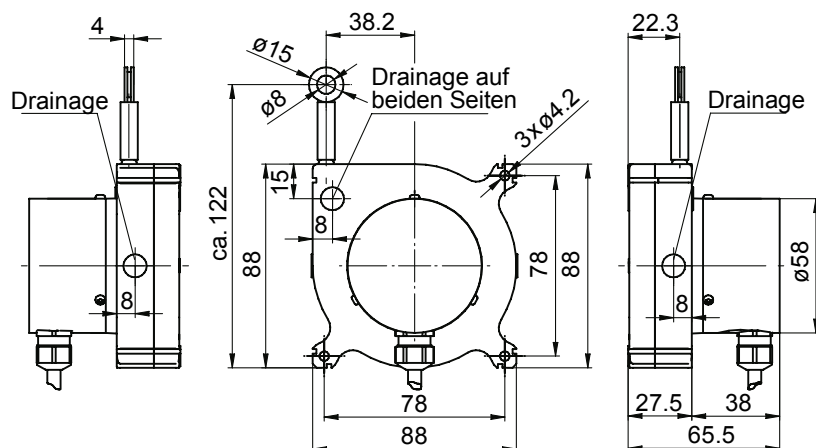
Analogausgang / redundant

Messlänge absolut bis 5 m

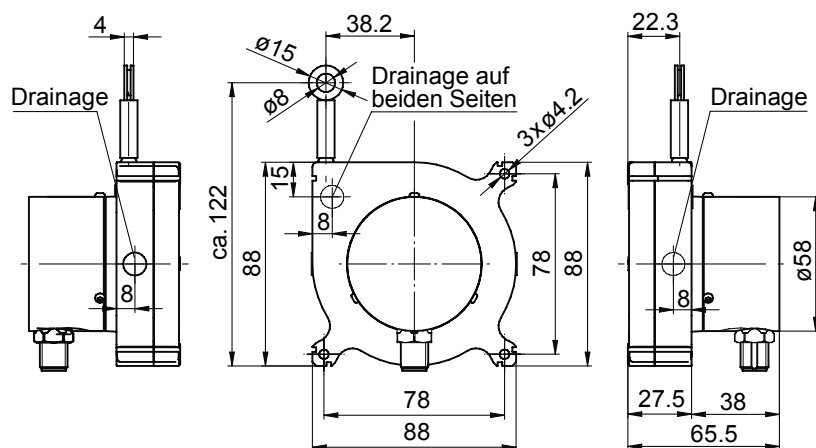
BMMS K50 analog - MAGRES

Abmessungen

BMMS K50 Kabel radial



BMMS K50 Flanschdose M12



Messlänge absolut bis 5 m

Abmessungen

BMMS K50 Flanschdose 2 x M12

