

Elektrische Stellungsrückmelder für Schwenkantriebe

Aufbau

Die elektrischen Stellungsrückmelder der GEMÜ LS-Serie dienen zur Rückmeldung und Kontrolle der Stellung von Schwenkarmaturen. Sie besitzen je nach Ausführung einen oder zwei mechanische Mikroschalter, bzw. 2- oder 3-Draht Näherungsschalter.

Die Rückmelder können universell auf alle Lochbilder nach VDI/VDE 3845 montiert werden. Der elektrische Anschluss erfolgt mittels M12 Stecker bzw. M20 Kabelverschraubung.

Ausführungen

GEMÜ LSF:

- Schalter: NCN3-F25F-N4-V1, 2-Draht, NAMUR
Schaltfunktion: DC Dual Öffner
Ex-Kennzeichnung:  II 1G Ex ia IIC T6
- Schalter: NBN3-F25F-E8-V1, 3-Draht, PNP
Schaltfunktion: PNP Dual Schließer
- Schutzart: IP 67, VDE 0470/EN 60529

GEMÜ LSR:

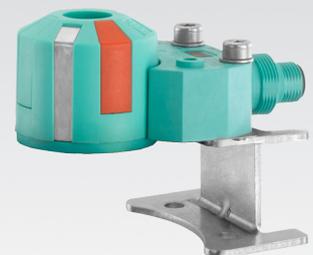
- Schalter: Mikroschalter Typ CROUZET 831709
Schaltfunktion: Wechsler
- Schalter: NBN4-V3-N0-Y189289
Schaltfunktion: Öffner NAMUR
Ex-Kennzeichnung:  II 2G Ex ia IIB T6
- Schalter: NBN4-V3-E2-Y51516
Schaltfunktion: PNP Schließer
- Schutzart: IP 67, VDE 0470/EN 60529

GEMÜ LST:

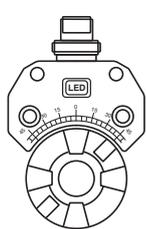
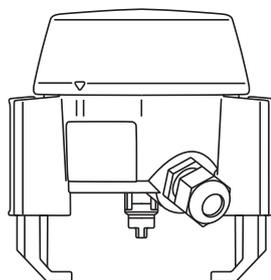
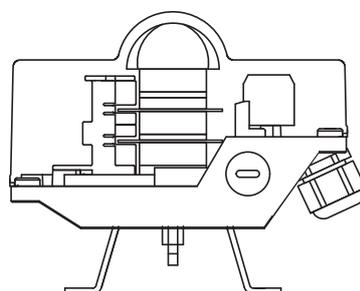
- Schalter: Mikroschalter Crouzet 83.161.301
Schaltfunktion: Wechsler
- Schalter: SJ3.5, 2-Draht NAMUR
Schaltfunktion: Wechsler
Ex-Kennzeichnung:  II 1G Ex ia IIC T6
- Schalter: NBN3-F25F-E8-V1, 3-Draht, PNP (Code 312)
Schaltfunktion: PNP Dual Schließer
- Schutzart: IP 65, VDE 0470/EN 60529

Vorteile

- Einfacher und nachträglicher Aufbau auf Schwenkantriebe
- Anbau auf andere Ventilfabrikate möglich
- Kompakte Bauform in stabilem Gehäuse
- Serienmäßig optische Sichtanzeige

**GEMÜ LSF****GEMÜ LSR****GEMÜ LST**

Zeichnungen

**GEMÜ LSF****GEMÜ LSR****GEMÜ LST**

Technische Daten GEMÜ LSF

Allgemein

Befestigungsmaße	entsprechend VDI/VDE 3845 für Flanschbilder 30x80 und 30x130	
Anzeige u. Schaltbereich	0° ... 90°	
Umgebungstemperatur		
Schalter NCN3-F25F-N4-V1 P+F	-25 ... 85 °C	
Schalter NBN3-F25F-E8-V1 P+F	-25 ... 70 °C	

Werkstoffe

Gehäuse	PBT
---------	-----



Elektrische Daten

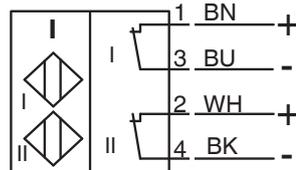
Schutzart	IP 67, VDE 0470/EN 60529
Ausgang	kurzschlussfest, verpolgeschützt
Schaltabstand	3 mm
Anschlussart	Gerätestecker M12x1, 4-polig
Schalter: NCN3-F25F-N4-V1 2-Draht, NAMUR (Code 206)	
Schaltfunktion	DC Dual Öffner (DIN EN 60947-5-6 NAMUR)
Ex-Kennzeichnung	Ⓔ II 1G Ex ia IIC T6
Nennspannung	8,2 V DC
Schaltfrequenz	0 ... 1000 Hz
Stromaufnahme	≥ 3 mA (unbetätigt) ≤ 1 mA (betätigt)
Leerlaufstrom	≤ 3 mA
Schalter: NBN3-F25F-E8-V1, 3-Draht, PNP (Code 312)	
Schaltfunktion	PNP Dual Schließer
Schutzart	IP 67, VDE 0470/EN 60529
Betriebsspannung	10 ... 30 V DC
Betriebsstrom	max. 200 mA

Anschlusspläne GEMÜ LSF

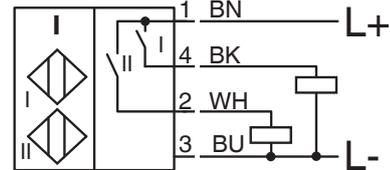
PIN-Belegung



GEMÜ LSF Schalter-Code 206



GEMÜ LSF Schalter-Code 312



Bestelldaten GEMÜ LSF

1 Schalter

	Code
Induktiver Sensor, 2-Draht, NAMUR, Öffner, ATEX NCN3-F25F-N4-V1	206
Induktiver Sensor, 3-Draht, PNP, Dual Schließer NBN3-F25F-E8-V1	312

2 Zubehör

	Code
Zubehör	Z

3 Namurgröße

	Code
80x30x20 für Antrieb DR/SC0015U - 0150U	01
80x30x30 für Antrieb ADA/ASR0020U - 0850U	A2
80x30x30 für Antrieb ADA/ASR0020U - 2100U und DR/SC0220U - 0600U	02
130x30x30 für Antrieb ADA/ASR1200U - 4000U	03
130x30x50 für Antrieb DR/SC0900U - 5000U	04

4 Funktion

	Code
Auf / Zu	A00

5 Feldbus

	Code
Ohne	000

6 Elektrischer Anschluss

	Code
M12 Stecker 4-polig	1110

7 K-Nummer

	Code
ohne	-

8 Sonderfunktion

	Code
ATEX (Schalter Code 206)	X
ohne	-

Bestellbeispiel

Typ	1	2	3	4	5	6	7	8	
Code	LSF	206	Z	01	A00	000	1110	-	X

Hinweis: Konfektionierbare Kabeldose M12 nicht im Lieferumfang enthalten.
GEMÜ Bestellcode 1219 000 Z 00 00DW 00M0 M125 A Artikelnummer 88205545

Technische Daten GEMÜ LSR

Allgemein

Befestigungsmaße	entsprechend VDI/VDE 3845 für Flanschbilder 30x80 und 30x130	
Anzeige u. Schaltbereich	0° ... 90°	
Zulässige Temperaturen		
Schalter CROUZET 831709	-20 ... +125 °C	
Schalter NBN4-V3-N0-Y189289 P+F	-25 ... +100 °C	
Schalter NBN4-V3-E2-Y51516 P+F	-25 ... +70 °C	

Werkstoffe

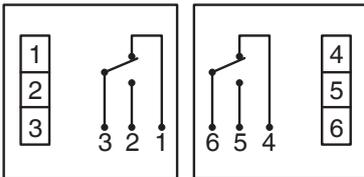
Deckel	Lexan 143 R	
Schaltwelle	POM	
Dichtungen	NBR	
PG-Verschraubungen /Gegenmutter	PA	
Übrige Kunststoffteile	ABS, T45	
Innensechskantschraube	A2-70	

Elektrische Daten

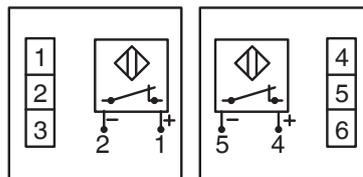
Schutzart	IP 67, VDE 0470/EN 60529	
Kabeldurchführung mit Zugentlastung		
Klemmbereich	5 ... 10 mm	
Empfohlener Leiterquerschnitt	ø 5 ... 10 mm, max. 2,5 mm ²	
Schalter: Mikroschalter Typ CROUZET 831709 (Code 106)		
Schaltfunktion	Wechsler	
Nennspannung	4 V DC - 250 V AC	
Laststrom	250 V AC	0,1 - 5 A
	4 V DC	1 mA
Schalter: NBN4-V3-N0-Y189289 (Code 204)		
Schaltfunktion	Öffner NAMUR	
Nennspannung	8 V DC	
Explosionsschutz	Kennzeichnung nach ATEX ⊕ II 2G Ex ia IIB T6 -20°C < Ta < +70°C	
Ausgangsstrom	Bedämpft < 1 mA Unbedämpft > 3 mA	
Schaltfrequenz	0 ... 2000 Hz	
Schalter: NBN4-V3-E2-Y51516 (Code 313)		
Schaltfunktion	PNP Schließer	
Betriebsspannung	10 ... 30 V	
Schaltfrequenz	0 ... 500 Hz	

Anschlusspläne GEMÜ LSR

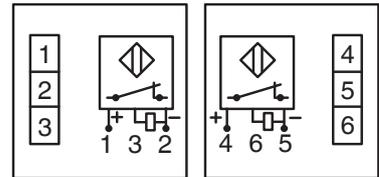
GEMÜ LSR Schalter-Code 106



GEMÜ LSR Schalter-Code 204



GEMÜ LSR Schalter-Code 313



Bestelldaten LSR

1 Schalter Code

Mikroschalter, Wechselkontakt, Typ CROUZET 831709	106
Induktiver Sensor, 2-Draht, Öffner NAMUR, ATEX NBN4-V3-NO-Y189289	204
Induktiver Sensor, 3-Draht, PNP, Schließer NBN4-V3-E2-Y51516	313

2 Zubehör Code

Zubehör	Z
---------	---

3 Namurgröße Code

alle	XX
für alle Größen durch Drehen der Füße um 180° einsetzbar	

4 Funktion Code

Auf / Zu	A00
----------	-----

5 Feldbus Code

Ohne	000
------	-----

6 Elektrischer Anschluss Code

M20 Kabelverschraubung	3101
------------------------	------

7 K-Nummer Code

ohne	-
------	---

8 Sonderfunktion Code

ATEX (Schalter Code 204)	X
ohne	-

Bestellbeispiel	Typ	1	2	3	4	5	6	7	8
Code	LSR	106	Z	XX	A00	000	3101	-	-

Technische Daten GEMÜ LST

Technische Daten

Befestigungsmaße	entsprechend VDI/VDE 3845 für Flanschbilder 30x80 und 30x130	
Anzeige u. Schaltbereich	0° ... 90°	
Zulässige Umgebungstemperatur		
Schalter CROUZET 83.161.301	-20...+100 °C	
Schalter SJ3,5N P+F	-25...+85 °C	
Schalter NBN3-F25F-E8-V1 P+F	-25...+70 °C	

Werkstoffe

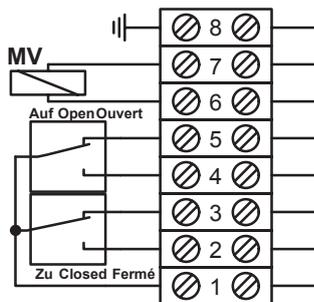
Gehäusedeckel	Makrolon transparent
Gehäusesockel	Vestamid schwarz
Dichtung (Gehäuse)	EPDM, NBR oder Silicon

Elektrische Daten

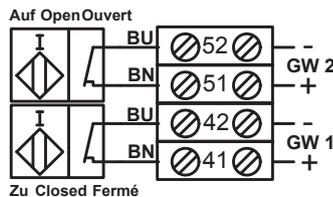
Ausgang	kurzschlussfest, verpolgeschützt
Anschlussart	M20 Kabelverschraubung
Schutzart (Gehäuse)	IP 65, VDE 0470/EN 60529
Schalter: Mikroschalter Crouzet 83.161.301 (Code 107)	
Schaltfunktion	Wechsler
Schutzart	IP 65, VDE 0470/EN 60529
Schaltleistung	6 A, 250 V AC
Schalter SJ3.5, 2-Draht NAMUR (Code 208)	
Schaltfunktion	Öffner NAMUR
Schutzart	IP 67, VDE 0470/EN 60529
Nennspannung	8 V DC
Betriebsspannung	5 ... 25 V DC
Ex-Kennzeichnung	⊕ II 1G Ex ia IIC T6
Schalter NBN3-F25F-E8-V1, 3-Draht, PNP (Code 312)	
Schaltfunktion	PNP Dual Schließer
Schutzart	IP 67, VDE 0470/EN 60529
Betriebsspannung	10 ... 30 V DC
Betriebsstrom	max. 200 mA

Anschlusspläne GEMÜ LST

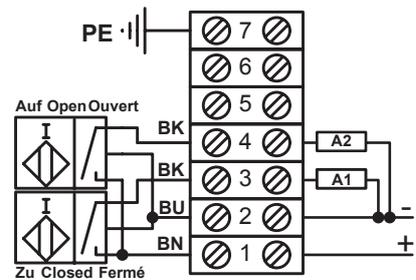
GEMÜ LST Schalter-Code 107



GEMÜ LST Schalter-Code 208



GEMÜ LST Schalter-Code 312



Bestelldaten LST

1 Schalter	Code
Mikroschalter, Wechselkontakt, Typ CROUZET 83161301W2	107
Induktiver Sensor, 2-Draht, Öffner NAMUR, ATEX P+F SJ 3,5 N	208
Induktiver Sensor, 3-Draht, PNP, Dual Schließer NBN3-F25F-E8-V1	312

4 Funktion	Code
Auf / Zu	A00

5 Feldbus	Code
Ohne	000

2 Zubehör	Code
Zubehör	Z

6 Elektrischer Anschluss	Code
M20 Kabelverschraubung	3101

3 Namurgröße	Code
80x30x20 für Antrieb DR/SC0015U - 0150U	01
80x30x30 für Antrieb ADA/ASR0020U - 2100U und DR/SC0220U - 0600U	02
130x30x30 für Antrieb ADA/ASR1200U - 2500U	03
130x30x50 für Antrieb DR/SC0900U - 5000U	04

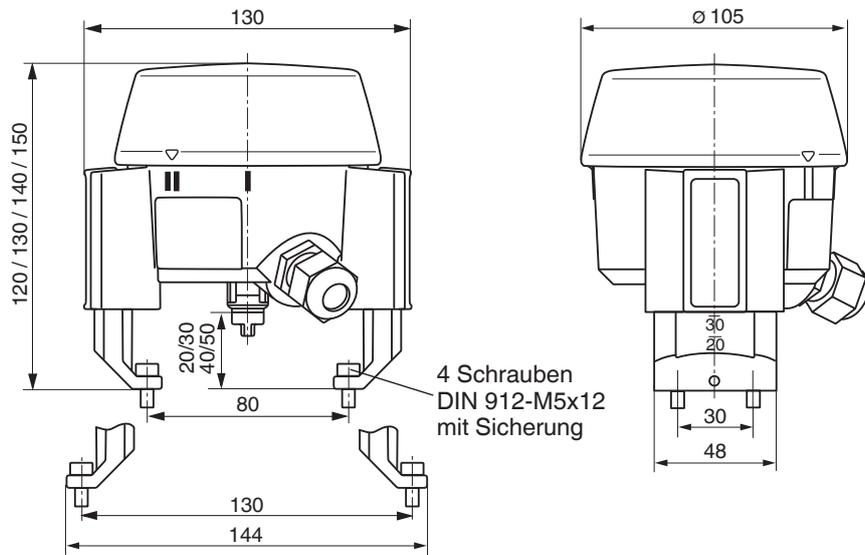
7 K-Nummer	Code
ohne	-

8 Sonderfunktion	Code
ATEX (Schalter Code 208)	X
ohne	-

Bestellbeispiel	Typ	1	2	3	4	5	6	7	8
Code	LST	107	Z	01	A00	000	3101	-	-

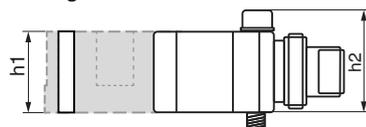
Maße GEMÜ LS-Serie [mm]

GEMÜ LSR

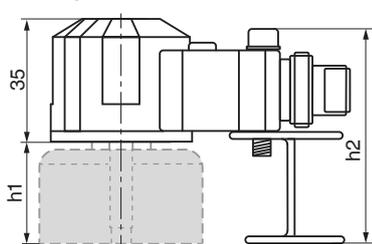


GEMÜ LSF

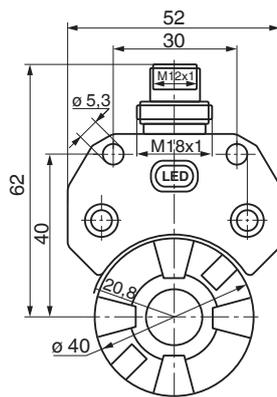
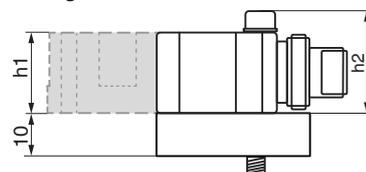
Namurgröße Code 01



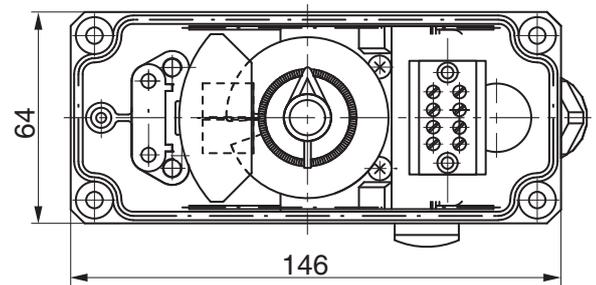
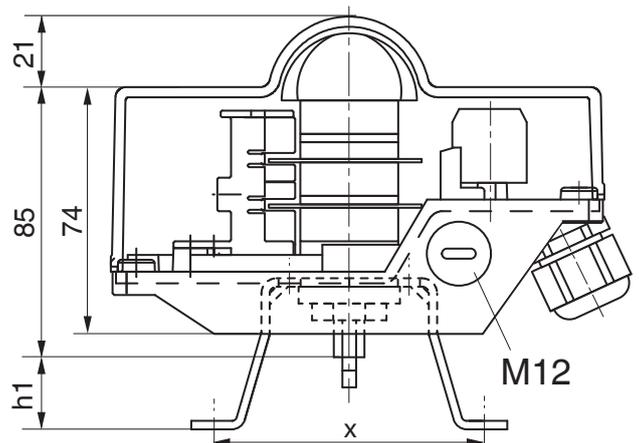
Namurgröße Code 02 / 03 / 04



Namurgröße Code A2



GEMÜ LST



Namurgröße (Code)	h1	h2	x
01	20	26	80 x 30
02	30	56	80 x 30
03	30	56	130 x 30
04	50	76	130 x 30
A2	30	36	80 x 30

Montageset bestehend aus:

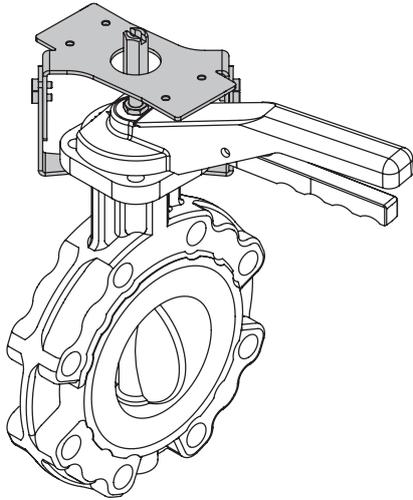
Code 01: Sensor, Befestigungsschrauben, Eisamet

Code 02,03,04: Sensor, Befestigungsschrauben, -winkel, Puck

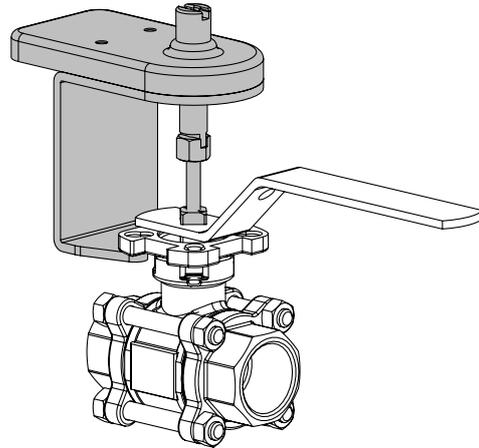
Code A2: Sensor, Befestigungsschrauben, Distanzplatte

Zubehör

Anbausatz (AHL S...) zur Befestigung von Stellungsrückmeldern nach VDI VDE 3845



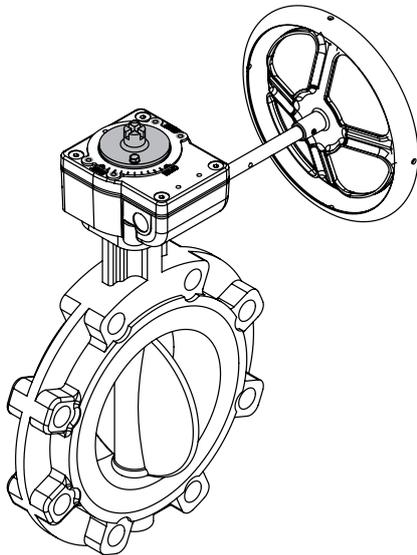
Anbausatz zur Befestigung von GEMÜ Stellungsrückmelder LSF an GEMÜ Kugelhahn 711, 740 und 762 mit der K-Nr. 7056



Nennweite	Artikelnummer	Bestellbezeichnung
Für GEMÜ 480		
DN 25 bis 100	88333198	AHLS01Z F05 01/02
DN 125 bis 150	88335237	AHLS01Z F07 01/02
Für GEMÜ D480		
DN 25 bis 200	88335237	AHLS01Z F07 01/02
Für GEMÜ 490		
DN 40	88333198	AHLS01Z F05 01/02
DN 50 bis 150	88335237	AHLS01Z F07 01/02

Nennweite	Artikelnummer	Bestellbezeichnung
Für GEMÜ 711, 740, 762		
DN 8 bis 20	88410448	MSH0504-H80-M5-EPV
DN 25 bis 32	88272405	MSH0505-H80-M6-EPV
DN 40 bis 50	88385578	MSH0507-H80-M6-EPV
DN 65 bis 80	88419305	MSH05010-H80-M8-EPV

Vorbereitetes Getriebe für Anbau von Stellungsrückmeldern K-Nr. 7042



Weitere Stellungsrückmelder, Zubehör und andere Produkte siehe Erzeugnisprogramm und Preisliste.
Nehmen Sie Kontakt mit uns auf.

GEMÜ® UNTERNEHMENSBEREICH
VENTIL-, MESS- UND REGELSYSTEME

