

- Direkter Aufbau auf Normantriebe
- Fixe Justage
- EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV99 ATEX 1479X
- Bis SIL 2 gemäß IEC 61508 einsetzbar
- LEDs für Schaltzustand Sensor und Magnetventil
- Ventil-LEDs abschaltbar
- ATEX- & IECEx-Zertifizierungen



The technical drawing shows two views of the LED-Modul M20x1.5:

- Top View (Front View):** Shows a rectangular module with overall width 74.5 mm and height 40 mm. The mounting flange has a diameter of $\varnothing 24$ mm and a thickness of 11 mm. The central LED chip is labeled "LED". Dimensions include 65 mm for the main body width, 9.5 mm for the flange offset, 35 mm for the body height, 9.5 mm for the bottom offset, 5.4 mm for the bottom flange width, and 9 mm for the bottom flange radius.
- Bottom View (Side View):** Shows the module from below with overall width 88.5 mm and height 77.5 mm. It features four mounting holes labeled "LED" at the corners. The central LED chip is also labeled "LED". Dimensions include 7 mm for the bottom offset, 30 mm for the bottom flange width, and 11 mm for the flange thickness.

Schaltfunktion	2 x Öffner (NC)	
Ausgangstyp		NAMUR
Schaltabstand	s_n	3 mm
Einbau		bündig aufbaubar

Technische Daten

Gesicherter Schaltabstand	s_a	0 ... 2,4 mm
Realschaltabstand	s_r	2,7 ... 3,3 mm typ.
Betätigungselement		Edelstahl 1.4305 / AISI 303 (V2A) 8,5 mm x 8,5 mm x 0,5 mm
Reduktionsfaktor r_{Al}		0,5
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,4
Reduktionsfaktor r_{V2A} (1.4301)		1
Reduktionsfaktor r_{St37}		1,3
Reduktionsfaktor r_{Ms}		0,6
Ausgangsart		2-Draht
Kenndaten		
Nennspannung	U_o	8,2 V (R_i ca. 1 k Ω)
Schaltfrequenz	f	0 ... 3 kHz
Hysterese	H	typ. 5 %
Verpolschutz		verpolgeschützt
Kurzschlusschutz		ja
Geeignet für 2:1 Technik		ja, Verpolschutzdiode nicht erforderlich
Stromaufnahme		
Messplatte nicht erfasst		≥ 3 mA
Messplatte erfasst		≤ 1 mA
Bereitschaftsverzug	t_v	$\leq 1,1$ ms
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb
Ventilzustandsanzeige		LED, gelb
Kenndaten funktionale Sicherheit		
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)		SIL 2
MTTF _d		1470 a
Gebrauchsdauer (T_M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Ventilstromkreis		
Spannung		max. 32 V DC
Strom		max. 240 mA
Kurzschlusschutz		nein
Verpolschutz		ja, bei verpoltem Ausgang ist LED außer Funktion, dadurch mehr Leistung für Magnetventil
Normen- und Richtlinienkonformität		
Normenkonformität		
NAMUR		EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Elektromagnetische Verträglichkeit		NE 21:2007
Normen		EN IEC 60947-5-2
Zulassungen und Zertifikate		
IECEX-Zulassung		
Geräteschutzniveau Ga		IECEX TUN 17.0021X
Geräteschutzniveau Gb		IECEX TUN 17.0021X
Geräteschutzniveau Mb		IECEX TUN 17.0021X
ATEX-Zulassung		
Geräteschutzniveau Ga		TÜV 99 ATEX 1479 X
Geräteschutzniveau Gb		TÜV 99 ATEX 1479 X
Geräteschutzniveau Gc (ic)		PF13CERT2895 X
UL-Zulassung		
Ordinary Location		E87056
Hazardous Location		E501628
Control Drawing		116-0456
CCC-Zulassung		

Veröffentlichungsdatum: 2025-06-15 Ausgabedatum: 2025-06-15 Dateiname: 222680_ger.pdf

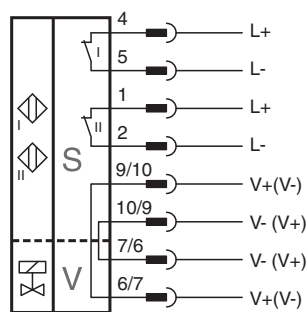
Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.comUSA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.comDeutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

Hazardous Location	2020322315002262
NEPSI-Zulassung	
NEPSI-Zertifikat	GYJ19.1410X
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
Mechanische Daten	
Anschluss (systemseitig)	Käfigzugfederklemmen Abisolierlänge: 7 mm Kabelverschraubung M20 x 1,5 nutzbare Gewindelänge 11,5 mm maximale Einschraubtiefe 11,5 mm
Aderquerschnitt (systemseitig)	1,5/2,5 mm² flexibel/starr
Anschluss (ventilseitig)	Käfigzugfederklemmen
Aderquerschnitt (ventilseitig)	1,5/2,5 mm² flexibel/starr
Gehäusematerial	PBT
Stirnfläche	PBT
Schutzart	IP66 / IP67
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	≤ 5 Nm
Anzugsmoment Gehäuseschrauben	1 Nm
Anzugsmoment Kabelverschraubung	M20 x 1,5 ; max. 7 Nm M12 x 1,5 ; max. 1,5 Nm
Abmessungen	
Höhe	35,5 mm
Breite	65 mm
Länge	77,5 mm
Hinweis	LED-Abschaltung
Allgemeine Informationen	
Hinweis	Induktive Sensoren zur Stellungsrückmeldung von Normantrieben mit Anschlusskennzeichnung / -belegung nach der ehem. DIN 45140 T1 erhalten Sie auf Anfrage. Wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner bei Pepperl+Fuchs.
Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich	siehe Betriebsanleitung

Anschlussbelegung



Veröffentlichungsdatum: 2025-06-15 Ausgabedatum: 2025-06-15 Dateiname: 222680_ger.pdf

Zusätzliche Informationen

LED-Abschaltung

Bei Verpolung der Anschlüsse der/des Ventilkreise(s) ist die Ventilzustandsanzeige außer Funktion, d.h. somit auch Niedrigenergieventile anschließbar