



LS elektr. einstellbar, 2Ö

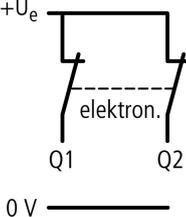
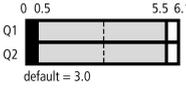


Powering Business Worldwide™

Typ **LSE-02**  
 Art.-Nr. **266122**

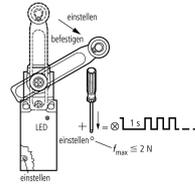
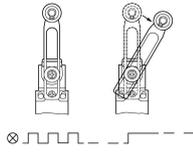
Katalog Nr. **LSE-02**

**Lieferprogramm**

Grundfunktion		Positionsschalter Sicherheits-Positionsschalter
Typkennner		LSE
Sortiment		Positionsschalter mit elektronisch einstellbarem Schaltpunkt
Schutzart		IP66, IP67
Ausstattung		Basisgerät, erweiterbar
Beschreibung		optische Statusanzeige vergleichbar mit Zwangsöffnungsfunktion bedingt kurzschlussfest nach Reset wieder einschalten Gerät geht unter hoher Störbeeinflussung in den sicheren Zustand.
Prüfzeichen		
Kontaktbestückung		
Ö = Öffner		2 Ö
Schaltzeichen		
Schaltweg <input checked="" type="checkbox"/> = Kontakt geschlossen <input type="checkbox"/> = Kontakt offen		
Kontaktdiagramm		
Zwangsöffnung (ZW)		ja
Farbe		
Gehäusedeckel		gelb
Gehäusedeckel		
Gehäuse		Kunststoff

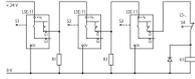
**Hinweise**

LSE-11 und LSE-02: Individuelle Einstellung des Schaltpunktes:



**Schaltungsbeispiel für eine Reihenschaltung:**

LSE-11 und LSE-02 dürfen in sicherheitsgerichteten Schaltungen eingesetzt werden.



S1 liegt an 24 V DC

S2, S3 schalten mit einer Zeitverzögerung von jeweils 0,7 s

R1, R2 z. B. Vorschaltelement M22-XLED60 (2820 Ω/0.5 W)

**Approbationen**

Product Standards  
UL File No.  
UL Category Control No.  
CSA File No.  
CSA Class No.  
North America Certification  
Degree of Protection

IEC/EN 60947-5; UL 508; CSA-C22.2 No. 14; CE marking  
E29184  
NKCR  
12528  
3211-03  
UL listed, CSA certified  
IEC: IP66, 67, UL/CSA Type 3R, 4X (indoor use only), 12, 13

**Allgemeines**

Normen und Bestimmungen			IEC/EN 60947 EN 61000-4
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme, konstant nach IEC 60068-2-78, Feuchte Wärme, zyklisch nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur		°C	- 25 - + 70
Einbaulage			beliebig
Schutzart			IP66, IP67
Anschlussquerschnitte Schraubklemme und Cage Clamp			
eindrätig		mm <sup>2</sup>	1 x (0.5 - 2.5)
feindrätig mit Aderendhülse nach DIN 46228		mm <sup>2</sup>	1 x (0.5 - 1.5)

**Spannungsversorgung**

Bemessungsspannung	U <sub>e</sub>	V DC	12...30
Bemessungsbetriebsstrom	I <sub>e</sub>	A	
12 V	I <sub>e</sub>	A	0.015
24 V	I	mA	18
30 V	I	A	0.019

**Strombahnen/Schaltvermögen**

Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsbetriebsstrom	I <sub>e</sub>	A	
DC-13			
24 V	I <sub>e</sub>	A	0.2
Wiederholgenauigkeit		mm	± 0.02

**Mechanische Größen**

Lebensdauer		S	
		S	
Sprungschaltglied	Schaltspiele	x 10 <sup>6</sup>	3 (elektronisch)
Berührungstemperatur der Anfahrrolle		°C	100
Schockfestigkeit (Halbsinusstoß 20 ms)			
Basisgerät		g	30
Betätigungsfrequenz	Schaltspiele/ h		3000

Schaltpunkt			0.5 - 5.5 mm, frei einstellbar
Hysterese		mm	0.4
Auflösung		mm	0.04

## Antrieb

mechanisch			
Betätigungskraft Hubbeginn/-ende			
Basisgeräte		N	3.5/8.0
LS(M)-XP		N	1.0/8.0
LS(M)-XL		N	1.0/8.0
LS(M)-XLA		N	1.0/8.0
Betätigungsmomente Drehantriebe		Nm	0.2
max. Anfahrsgeschwindigkeit bei DIN-Nocken			
Basisgerät bei Anfahrwinkel	$\alpha = 0^\circ/30^\circ$	m/s	1/0.5
LS(M)-XRL bei Anfahrwinkel	$\alpha = 0^\circ$	m/s	1.5
LS(M)-XRLA bei Anfahrwinkel	$\alpha = 30^\circ, L = 125 \text{ mm}$	m/s	1.5
LS(M)-XRR bei	$L = 130 \text{ mm}$	m/s	1.5
LS(M)-XL bei Anfahrwinkel	$\alpha = 30^\circ/45^\circ$	m/s	1
LS(M)-XLA bei Anfahrwinkel	$\alpha = 30^\circ/45^\circ$	m/s	1
LS(M)-XP bei Anfahrwinkel	$\alpha = 0^\circ/30^\circ$	m/s	1/1

## Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

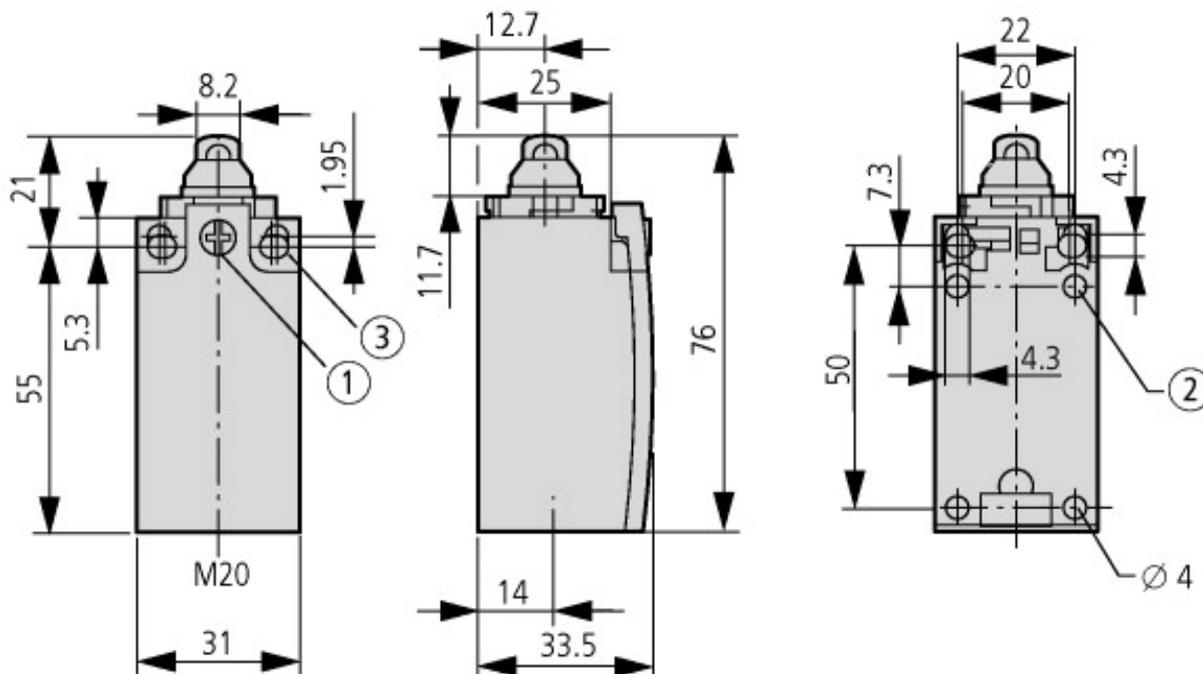
elektrostatische Entladung (IEC EN 61000-4-2, Level 3, ESD)		kV	
Luftentladung		kV	8
Kontaktentladung		kV	4
elektromagnetische Felder (RFI), nach IEC EN 61000-4-3		V/m	10
Burst Impulse (IEC/EN 61000-4-4, Level 3)			
Versorgungsleitungen		kV	2
Signalleitungen		kV	2
Energierreiche Impulse (Surge) (IEC/EN 61000-4-5)		kV	0.5
Einströmung, nach IEC/EN 61000-4-6		V	10

## Technische Daten nach ETIM 4.0

Breite des Sensors		mm	31
Durchmesser des Sensors		mm	0
Höhe des Sensors		mm	61
Länge des Sensors		mm	33,5
Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub> bei AC-15, 24 V		A	0
Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub> bei AC-15, 125 V		A	0
Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub> bei AC-15, 230 V		A	0
Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub> bei DC-13, 24 V		A	0,2
Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub> bei DC-13, 125 V		A	0
Bemessungsbetriebsstrom I <sub>e</sub> bei DC-13, 230 V		A	0
Schaltfunktion			Schleichschaltglied
Ausgang elektronisch			ja
Zwangsöffnung			nein
Anzahl der sicherheitsgerichteten Hilfskontakte			0
Anzahl der Kontakte als Öffner			2
Anzahl der Kontakte als Schließer			0
Anzahl der Kontakte als Wechsler			0
Ausführung der Schnittstelle			ohne
Ausführung der Schnittstelle für sicherheitsgerichtete Kommunikation			ohne
Gehäuse gemäß Norm			ja
Gehäusebauform			Quader

Werkstoff des Gehäuses			Kunststoff
Beschichtung Gehäuse			-
Ausführung des Betätigungselements			Kuppenstößel
Ausführung des elektrischen Anschlusses			-
Mit Statusanzeige			ja
Geeignet für Sicherheitsfunktionen			ja
Explosionsschutz-Kategorie für Gas			ohne
Explosionsschutz-Kategorie für Staub			ohne
Umgebungstemperatur während des Betriebs		°C	-25 - 70
Schutzart (IP)			IP67

## Abmessungen



① Anzugsdrehmoment Deckelschraube: 0.8 Nm ±0.2 Nm

② Nur bei LS (Kunststoffausführung)

③ Befestigungsschraube 2 x M4  $\frac{1}{4}$  30

$M_A = 1.5 \text{ Nm}$

## Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

**IL05208001Z (AWA1310-2349) Elektronischer Positionsschalter**

IL05208001Z (AWA1310-2349)  
Elektronischer Positionsschalter

[ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL05208001Z2012\\_08.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL05208001Z2012_08.pdf)