

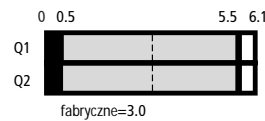
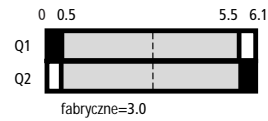
LSE-11



LSE-02



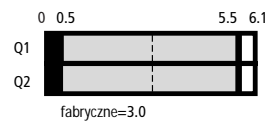
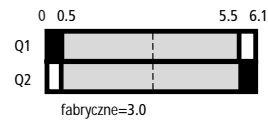
Aparaty podstawowe



Głowice napędowe

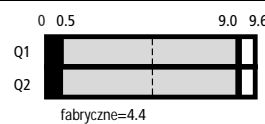
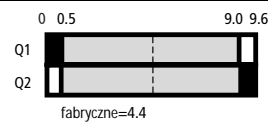
Popychacz z rolką

- LS-XP
- LSM-XP
- LS-XOR



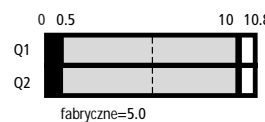
Dźwignia z rolką

- LS-XL
- LSM-XL
- LS-XLS
- LS-XLB



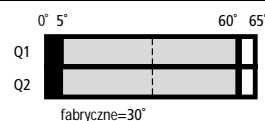
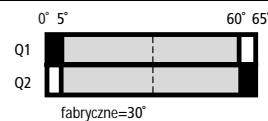
Dźwignia kątowa z rolką

- LS-XLA
- LSM-XLA



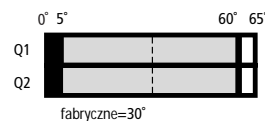
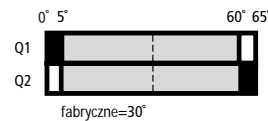
Dźwignia obrotowa z rolką

- LS-XRL
- LSM-XRL



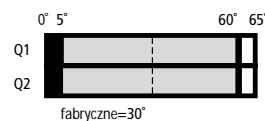
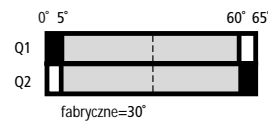
Dźwignia o regulowanej długości z rolką

- LS-XRLA
- LSM-XRLA
- LS-XRLA30
- LS-XRLA40
- LS-XRLA40R



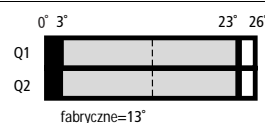
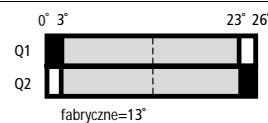
Dźwignia prętowa

- LS-XRR
- LSM-XRR
- LS-XRRM
- LSM-XRRM

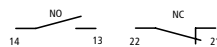
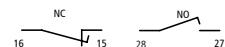


Pręt sprężysty

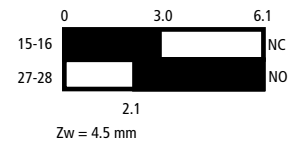
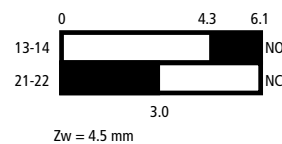
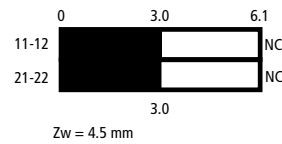
- LS-XS
- LSM-XS



LS-02
 LS-S02
 LSM-02

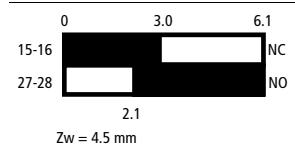
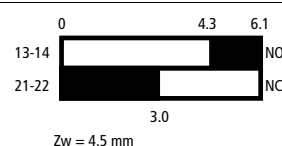
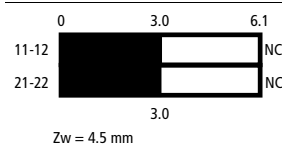
 LS-11
 LS-S11
 LSM-11

 LS-11D
 LS-S11D
 LSM-11D


Aparaty podstawowe



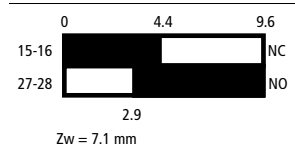
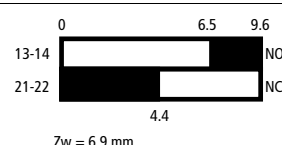
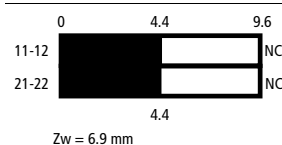
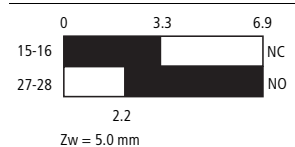
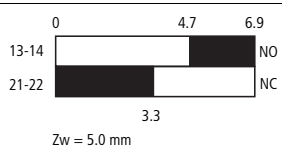
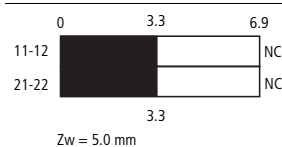
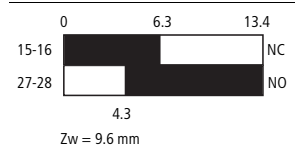
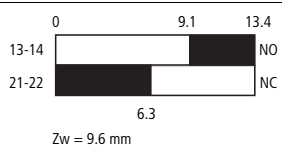
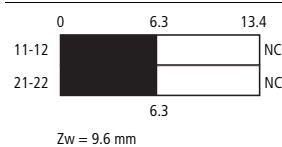
Głowice napędowe

Popychacz z rolką

 LS-XP
 LSM-XP


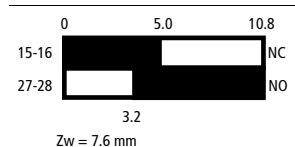
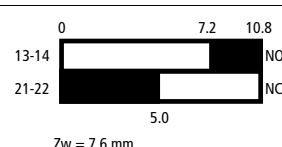
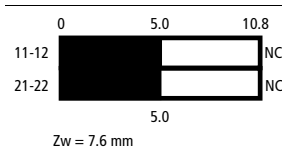
Dźwignia z rolką

LS-XL, LSM-XL


 Dźwignia z rolką, krótka
 LS-XLS

 Dźwignia z rolką, duża
 LS-XLB


Dźwignia kątowna z rolką

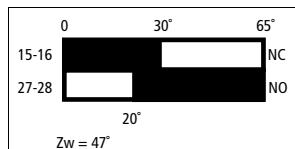
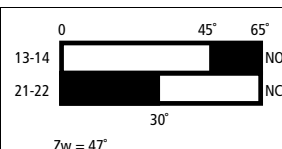
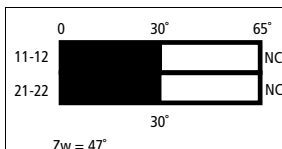
LS-XLA, LSM-XLA



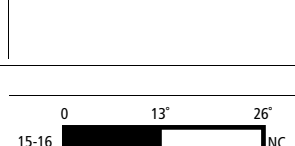
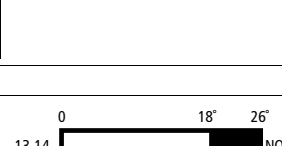
Dźwignia obrotowa z rolką

LS-XRL, LSM-XRL

Dźwignia o regulowanej długości z rolką

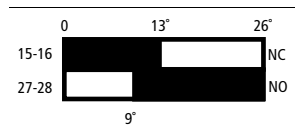
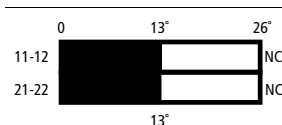
 LS-XRLA, LSM-XRLA,
 LS-XRLA30, LS-XRLA40,
 LS-XRLA40R


Dźwignia prętowa

 LS-XRR, LSM-XRR,
 LS-XRRM, LSM-XRRM


Pręt sprężysty

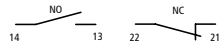
LS-XS, LSM-XS



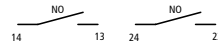
LS-11DA
LS-S11DA
LSM-11DA



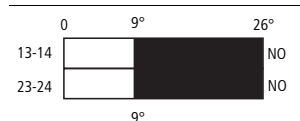
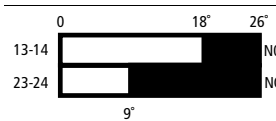
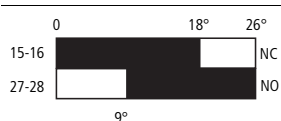
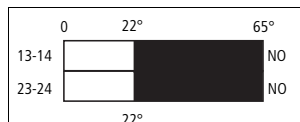
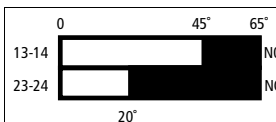
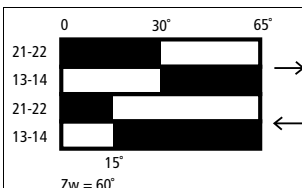
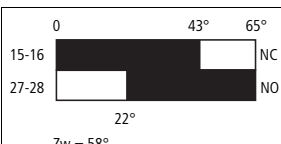
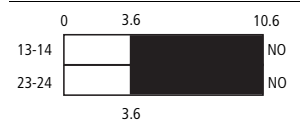
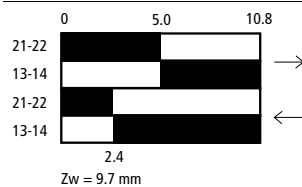
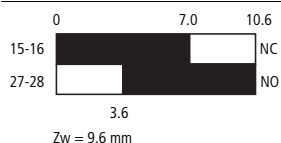
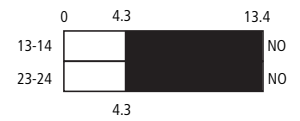
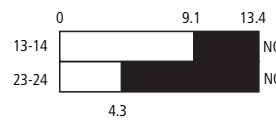
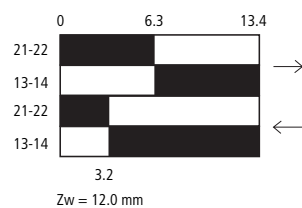
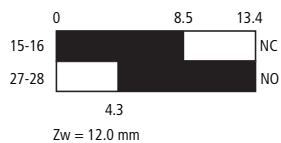
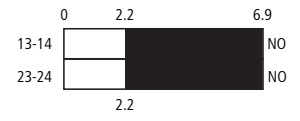
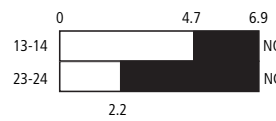
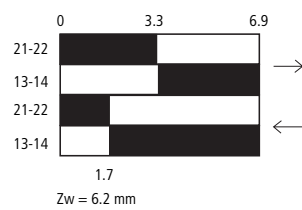
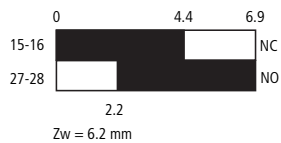
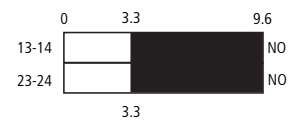
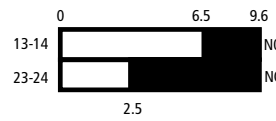
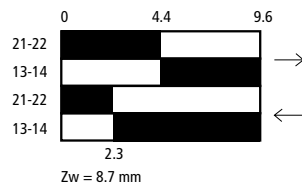
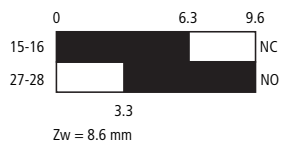
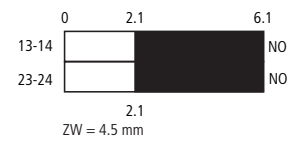
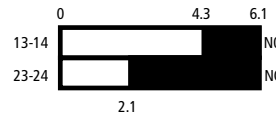
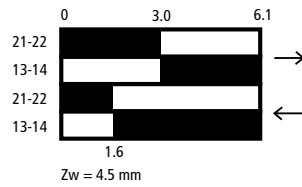
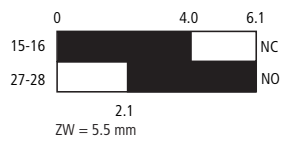
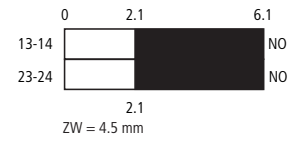
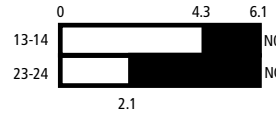
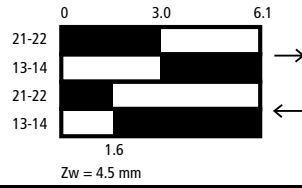
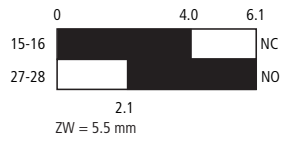
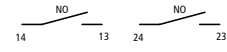
LS-11S
LS-S11S
LSM-11S



LS-20
LS-S20
LSM-20



LS-20A
LS-S20A
LSM-20A

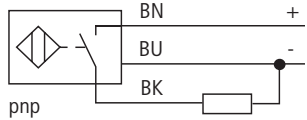


Łączniki krańcowe



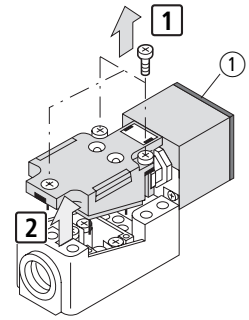


LSI-R8S-F1-LD
LSI-R12M-F2-LD
LSI-R12P-F2-LD
LSI-R12P-NF4-LD
LSI-R18M-F5-LD
LSI-R18P-F5-LD
LSI-R18P-NF8-LD
LSI-R30M-F10-LD
LSI-R30P-F10-LD
LSI-R30P-NF15-LD
LSC-R12M-F3-LD
LSC-R18M-F5-LD
LSC-Q20M-F5-LD

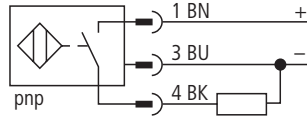


LSI-*-*-LD
z przewodem łączącym 2 m
(koniec rozwarty)

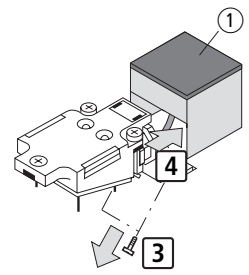
Zmiana aktywnej płaszczyzny
LSI-Q40P-...-CA



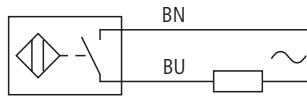
LSI-R8S-F1-PD
LSI-R8S-NF3-PD
LSI-R12M-F2-PD
LSI-R12M-NF4-PD
LSI-R18M-F5-PD
LSI-R18M-NF8-PD
LSI-R30M-F10-PD
LSI-R30M-NF15-PD
LSI-Q40P-F20-PD
LSI-Q40P-NF35-PD



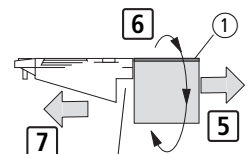
2 WH
3 BU
4 BK
LSI-*-*-PD
z wtyczką M12 x 1



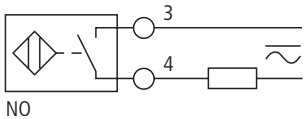
LSI-R12P-F2-LA
LSI-R18P-F5-LA
LSI-R30P-F10-LA



LSI-*-*-LA
z przewodem łączącym 2 m
(koniec rozwarty)

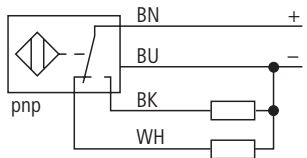


LSI-Q40P-F20-CA
LSI-Q40P-NF35-CA

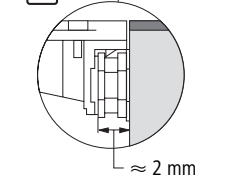


LSI-*-*-CA
zaciski do podłączenia w obudowie

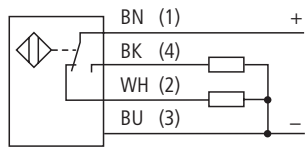
LSC-Q40P-F20-CD
LSC-R30M-F10-LD



LSC-*-*-LD
z przewodem łączącym 2 m
(koniec rozwarty)
LSC-*-*-CD
zaciski do podłączenia w obudowie

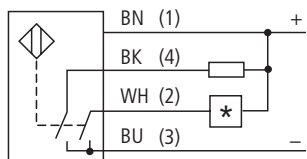
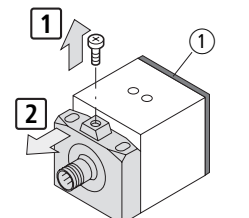


LSO-R18P-B2000-LD
LSO-R18P-B2000-PD
LSO-R18P-S300-LD
LSO-R18P-S300-PD
LSO-R18S-B2000-LD
LSO-R18S-B2000-PD
LSO-R18S-S300-LD
LSO-R18S-S300-PD
LSO-R30P-B6000-LD
LSO-R30P-B6000-PD
LSO-R30P-S400-LD
LSO-R30P-S400-PD



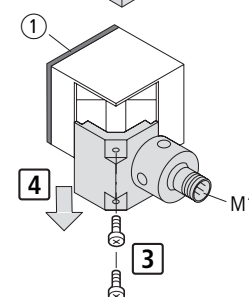
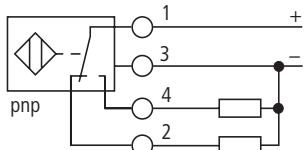
2 WH
3 BU
4 BK
LSO-*-*-LD
z przewodem łączącym 2 m
(koniec rozwarty)
LSO-*-*-PD
z wtyczką M12 x 1

LSI-Q40P-...-PD



LSI-*-*-CD
zaciski do podłączenia w obudowie

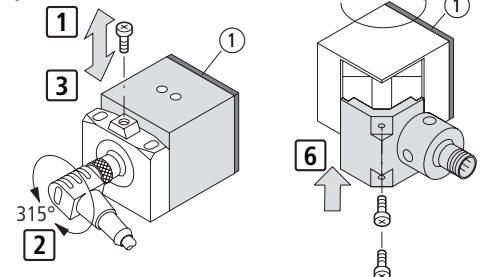
LSI-Q40P-F20-CD
LSI-Q40P-NF40-CD



Uwagi

BN Δ brązowy
BK Δ czarny
BU Δ niebieski
WH Δ biały

Ustawienie wyprowadzenia przewodów



				Aparaty kompletne IP66, IP67			
				LS, LSM	LSE-11 LSE-02	LSE-AI	LSE-AU
Dane ogólne							
Normy i przepisy				IEC/EN 60947	IEC/EN 60947 EN 61000-4	IEC/EN 60947 EN 61000-4	IEC/EN 60947 EN 61000-4
Wytrzymałość klimatyczna				Klimat wilgotny/ciepły, stały zgodnie z IEC 60068-2-78, Klimat wilgotny/ciepły, zmienny zgodnie z IEC 60068-2-30			
Temperatura otoczenia				°C	-25...+70	-25...+70	-25...+70
Pozycja mocowania					dowolna	dowolna	dowolna
Stopień ochrony					IP66, IP67	IP66, IP67	IP66, IP67
Przekroje doprowadzeń zacisków ze śrubą oraz Cage Clamp							
Przewód pojedynczy				mm ²	1 × (0.5 – 2.5)	1 × (0.5 – 2.5)	1 × (0.5 – 2.5)
Linka z końcówką tulejkową zgodnie z DIN 46228				mm ²	1 × (0.5 – 1.5)	1 × (0.5 – 1.5)	1 × (0.5 – 1.5)
Obwód zasilania							
Napięcie znamionowe				U_e	V DC	12 – 30	24 (-15%/+20%)
Znamionowy prąd pracy							
12 V				I_e	mA	15	
24 V				I_e	mA	18	24
30 V				I	mA	19	
Tory prądowe / zdolność łączeniowa							
Odporność na udar napięciowy				U_{imp}	V AC	4000	
Znamionowe napięcie izolacji				U_i	V	400	
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia						III/3	III/3
Znamionowy prąd pracy							
AC-15 24 V				I_e	A	6	
230 V/240 V				I_e	A	6	
400 V/415 V				I_e	A	4	
DC-13 24 V				I_e	A	3	0.2
110 V				I_e	A	0.8	
220 V				I_e	A	0.3	
Wyjście analogowe Q1							
Napięcie wyjściowe (max. 10 mA)					V DC		0 – 10
Prąd wyjściowy					mA		4 – 20
Wystąpienie błędu					V	0	0
Rozdzielczość					kroki	100	100
Tolerancja kroku					kroki	<1	<1
Rezystor obciążenia, obciążenie rezystancyjne					Ω	< 400	> 1000
Cyfrowe wyjście diagnostyczne Q2 (dołącza potencjał dodatni PNP)							
Próg zadziałania					V	ok. U_e	ok. U_e
					mA	< 200	< 200
Niezwadne łączenie							
przy 24 V DC/5 mA				H_f	częstotliwość błędu	< 10 ⁻⁷ , < 1 błąd na 10 ⁷ łączy	
przy 5 V DC/1 mA				H_f	częstotliwość błędu	< 10 ⁻⁶ , < 1 błąd na 5 × 10 ⁶ łączy	
Częstotliwość napięcia sieci					Hz	max 400	
Wytrzymałość zwarciova zgodnie z IEC/EN 60947-5-1							
Max bezpiecznik topikowy					A gG/gL	6	
Dokładność powtarzania					mm	± 0.02	± 0.02

Uwagi

Dotyczy LSE-11, LSE-02: podczas ustawiania punktu zadziałania należy zwrócić uwagę na odpowiednie napięcie zasilania.

Cage-Clamp jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Wago Kontakttechnik, 32423 Minden

Aksesoria i narzędzia do zacisków Cage-Clamp firmy Wago:

Wkładka mostkująca, szara, nr zam. Wago 264-402





				Aparaty kompletne IP66, IP67			
				LS, LSM	LSE-11 LSE-02	LSE-AILSE-AU	LSE-AILSE-AU
Wielkości mechaniczne							
Trwałość							
Styk łącznika przesuwowego	cykle łączenia	$\times 10^6$	8				
Napęd migowy	cykle łączenia	$\times 10^6$	8	3 (elektroniczne)			
Temperatura styku rolki najazdowej		°C	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100
Wytrzymałość udarowa (impuls sinusoidalny, jednopółkowy 20 ms)							
Styk łącznika przesuwowego		g	25				
Napęd migowy		g					
Aparaty podstawowe		g		30	30		30
Maksymalna częstotliwość działania	cykle łączenia/godz.		≥ 6000	≥ 3000	≥ 3000	≥ 3000	≥ 3000
Punkt zadziałania				0.5 – 5.5 mm, nastawiany			
Histereza		mm		0.4	0.4		0.4
Rozdzielczość		mm		0.04	0.06		0.06
Napędy							
Mechaniczne							
Siła uruchamiania początek / koniec przesuwu							
Aparaty podstawowe		N	1.0/8.0	3.5/8.0	3.5/8.0		3.5/8.0
LS(M)-XP		N	1.0/8.0	1.0/8.0	1.0/8.0		1.0/8.0
LS(M)-XL		N	1.0/8.0	1.0/8.0	1.0/8.0		1.0/8.0
LS(M)-XLA		N	1.0/8.0	1.0/8.0	1.0/8.0		1.0/8.0
Moment uruchamiania napędu obrotowego		Nm	0.2	0.2	0.2		0.2
Max prędkość najazdu przy krzywkach DIN							
aparaty podstawowe przy kącie najazdu	$\alpha = 0^\circ/30^\circ$	m/s	1/0.5	1/0.5	1/0.5		1/0.5
LS(M)-XRL przy kącie najazdu	$\alpha = 0^\circ$	m/s	1.5	1.5	1.5		1.5
LS(M)-XRLA przy kącie najazdu	$\alpha = 30^\circ, L = 125 \text{ mm}$	m/s	1.5	1.5	1.5		1.5
LS(M)-XRR przy	$L = 130 \text{ mm}$	m/s	1.5	1.5	1.5		1.5
LS(M)-XL przy kącie najazdu	$\alpha = 30^\circ/45^\circ$	m/s	1	1	1		1
LS(M)-XLA przy kącie najazdu	$\alpha = 30^\circ/45^\circ$	m/s	1	1	1		1
LS(M)-XP przy kącie najazdu	$\alpha = 0^\circ/30^\circ$	m/s	1/1	1/1	1/1		1/1
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)							
Wyładowanie elektrostatyczne (IEC/EN 61000-4-2, poziom 3, ESD)							
Wyładowanie przez powietrze		kV		8	8		8
Wyładowanie stykowe		kV		4	4		4
Pola elektromagnetyczne (IEC/EN 61000-4-3, RFI)		V/m		10	10		10
Seria impulsów (IEC/EN 61000-4-4, poziom 3)							
przewody zasilające		kV		2	2		2
przewody sygnałowe		kV		2	2		2
Impulsy energetyczne (przebiecia) (IEC/EN 61000-4-5)		kV		0.5	0.5		0.5
Prąd źródłowy (IEC/EN 61000-4-6)		V		10	10		10

Uwagi

Dotyczy LSE-11, LSE-02: podczas ustawiania punktu zadziałania należy zwrócić uwagę na odpowiednie napięcie zasilania.

Cage-Clamp jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Wago Kontakttechnik, 32423 Minden

Akcesoria i narzędzia do zacisków Cage-Clamp firmy Wago:

Wkładka mostkująca, szara, nr zam. Wago 264-402

				Wtyczka przyłączeniowa M12A(B)	M12A(B)5
Dane ogólne					
Bieguny				4	5
Stopień ochrony				IP66	IP66
Trwałość, mechaniczna	cykle łączenia			> 500	> 500
Wartości charakterystyczne					
Znamionowe napięcie pracy	U_e	V AC		250	125
Znamionowy prąd pracy	I_e	A		4	4
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia				II/3	II/3