

LS, LSM

Aparaty podstawowe

Aparaty podstawowe 1

Zgodnie z EN 50047

Z pokrywą na śruby

Wyposażenie w styki: 1Z / 1R, 2Z, 2R

Cage-Clamp lub zaciski śrubowe

Jako łącznik migowy lub łącznik przesuwny

Jako elektroniczny łącznik migowy, (nastawiany indywidualnie)

Jako analogowy zadajnik sygnału 4-20 mA

Jako analogowy zadajnik sygnału 0-10 VDC

→ Strona 3/3

Główce napędowe
przestawiane o 90°

Łącznik do mocowania 2

Uruchamianie przez elementy RMQ-Titan® montowane na płycie czołowej

Dźwignia z rolką 3

Do uruchamiania jednostronnego z dużą prędkością najazdu

Dźwignia kątowa z rolką 4

Do najazdów wzdłuż osi aparatu

Dźwignia obrotowa z rolką 5

Do najazdów bocznych, dla ruchów wahadłowych

→ Strona 3/6

Główce napędowe
przestawiane o 90°

Popychacz z rolką 6

Do najazdów bocznych przy małej sile uruchamiającej

Dźwignia o regulowanej długości z rolką 7

Do indywidualnego dopasowania długości

Dźwignia prętowa 8

Do przenośników taśmowych na lekkie towary

Pręt sprężysty 9


Przy zmiennym natarciu ze wszystkich stron

Pręt napędowy 10

Do kierunku najazdu od przodu

→ Strona 3/6

Cechy wyrobów LS, LSM

- System modułowy
- Stopień ochrony IP65, IP66
-  (z wyjąt. LSM)

- Zabezpieczanie ludzi
- Wymuszone zadziałanie
- ⊕ Pewność działania dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1 do kategorii 4 zgodnie z EN 954-1

- Stosowane do obwodów elektroniki zgodnie z IEC/EN 61131-2
- Urządzenia sprzedawane na całym świecie

Uwagi

Nie stosować jako zderzaki mechaniczne / krańcowe łączniki bezpieczeństwa.
Cage-Clamp jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Wago Kontakttechnik, 32423 Minden

Wyposażenie w styki
Z = zwierny
R = rozwierny
⊕ = pewność działania dzięki
wymuszonemu otwarciu
zgodnie z IEC/EN 60947-5-1
Z = zwierny R = rozwierny

Symbol
graficzny

Diagram łączenia

- = styk zwarty
- = styk rozarty
- = zakres nastaw

Kolor
pokrywy
obudowy

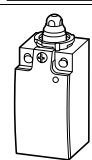
Wykonanie z tworzywa

Typ
Nr zam.

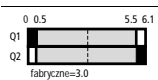
Opak.

Punkt przełączenia nastawiany elektronicznie IP66, IP67

Aparaty podstawowe
Optyczna sygnalizacja stanu pracy, porównywalna z funkcją wymuszonego otwarcia
Warunkowo odporny na zwarcie, po resecie znowu załącza



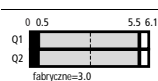
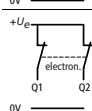
1 Z 1 R



LSE-11
266121

2 szt.

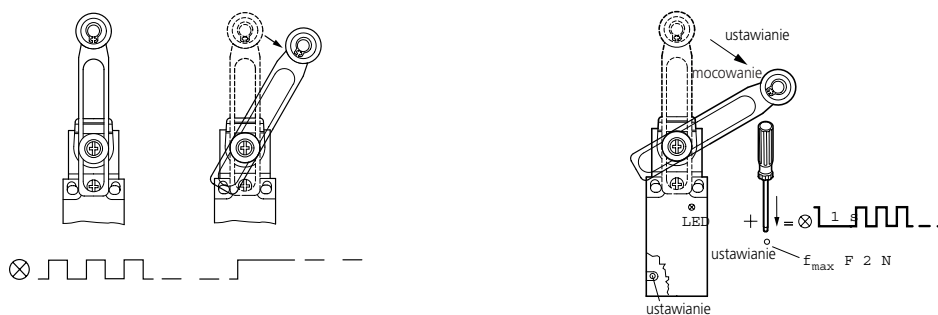
2 R



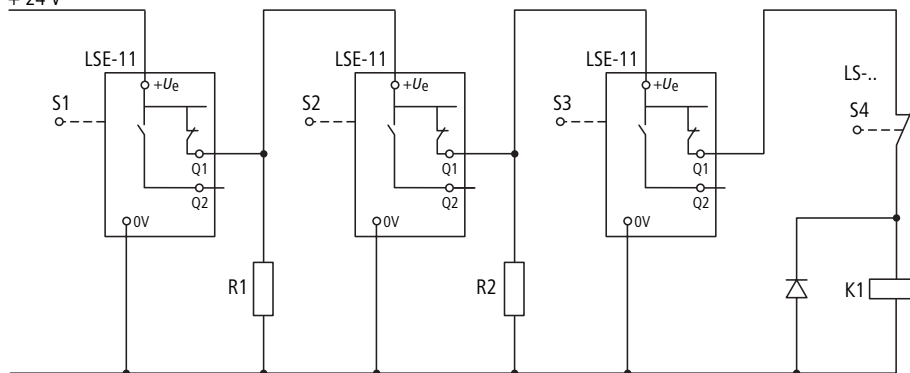
LSE-02
266122

2 szt.

Uwagi LSE-11 i LSE-02: Indywidualne ustawianie punktu zadziałania:



Przykład układu połączenia szeregowego:
LSE-11 i LSE-02 wolno stosować w obwodach bezpieczeństwa
+ 24 V

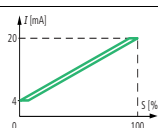


0 V
S1 jest dołączony do 24 V DC
S2, S3 łączą z opóźnieniem 0,7 s
R1, R2 np. łącznik czołowy M22-XLED60 (2820 Ω/0.5 W)

Analogowe elektroniczne łączniki krańcowe IP66, IP67

Aparaty podstawowe
Optyczna sygnalizacja stanu pracy
Q1 = wyjście analogowe
Q2 = wyjście diagnostyczne
(W przypadku błędu na wyjściu diagnostycznym jest sygnał 0 V.)

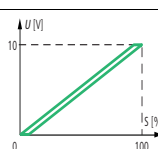
4 – 20 mA



LSE-AI
269461

2 szt.

0 – 10 V



LSE-AU
274096

2 szt.



Wypożyczenie w styki:
 ⊕ = pewność działania
 dzięki wymuszonemu
 otwarciu zgodnie z IEC/EN
 60947-5-1

Z = zwrotny R = rozwierny

Symbol
 graficzny

Diagram łączenia

■ = styk zwarty
 □ = styk rozwartry

Kolor
 pokrywy
 obudowy

Obudowa

Przyłącze
 zaciskowe

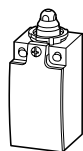
Typ
 Nr zam.

Opak.

Popychacz kopułkowy, IP66, IP67

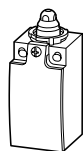
Aparaty podstawowe

do montażu czołowego, bez przedłużania głowicą napędową



–	2 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-02/F 292365	1 szt.
–	2 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S02/F 106780	1 szt.
–	2 R ⊕			●	metal	Cage-Clamp	LSM-02/F 292371	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-11/F 290176	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S11/F 106784	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	metal	Cage-Clamp	LSM-11/F 292372	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-11D/F 292366	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S11D/F 106792	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	metal	Cage-Clamp	LSM-11D/F 292373	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-11DA/F 292369	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S11DA/F 106796	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	metal	Cage-Clamp	LSM-11DA/F 292376	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-11S/F 292367	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S11S/F 106799	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	metal	Cage-Clamp	LSM-11S/F 292374	1 szt.
2 Z	–			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-20/F 292368	1 szt.
2 Z	–			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S20/F 106809	1 szt.
2 Z	–			●	metal	Cage-Clamp	LSM-20/F 292375	1 szt.
2 Z	–			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-20A/F 292370	1 szt.
2 Z	–			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S20A/F 106811	1 szt.
2 Z	–			●	metal	Cage-Clamp	LSM-20A/F 292377	1 szt.

przedłużane głowicą napędową



–	2 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-02 266107	10 szt.
–	2 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-02-SW 272009	10 szt.
–	2 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S02 106729	10 szt.
–	2 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S02-SW 106782	10 szt.
–	2 R ⊕			●	metal	Cage-Clamp	LSM-02 266142	2 szt.

Uwagi

Cage-Clamp jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Wago Kontakttechnik, 32432 Minden



Wyposażenie w styki:
⊕ = pewność działania
dzięki wymuszonemu
otwarcii zgodnie z IEC/EN
60947-5-1
Z = zwierny R = rozwierny

Symbol
graficzny

Diagram łączenia
■ = styk zwarty
□ = styk rozarty

Kolor
pokrywy
obudowy

Obudowa

Przyłącze
zaciskowe

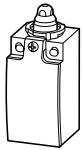
Typ
Nr zam.

Opak.

Popychacz kopułkowy, IP66, IP67

Aparaty podstawowe

przedłużane głowicą napędową



1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo EN 50047 Odmiana B	Cage- Clamp	LS-11 266109	10 szt.
1 Z	1 R ⊕			●		Cage- Clamp	LS-11-SW 272006	10 szt.
1 Z	1 R ⊕			●		Zaciski ze śrubą	LS-S11 106783	10 szt.
1 Z	1 R ⊕			●		Zaciski ze śrubą	LS-S11-SW 106807	10 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	metal EN 50047 Odmiana B	Cage- Clamp	LSM-11 266144	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Cage- Clamp	LS-11D 266114	10 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Cage- Clamp	LS-11D-SW 272007	10 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S11D 106791	10 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S11D-SW 106797	10 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	metal	Cage- Clamp	LSM-11D 266149	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Cage- Clamp	LS-11DA 292361	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S11DA 106795	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	metal	Cage- Clamp	LSM-11DA 292363	1 szt.
1 Z	1 R ⊕		Napęd migowy 	●	tworzywo EN 50047 Odmiana B	Cage- Clamp	LS-11S 266105	10 szt.
1 Z	1 R ⊕			●		Cage- Clamp	LS-11S-SW 272020	10 szt.
1 Z	1 R ⊕			●		Zaciski ze śrubą	LS-S11S 106798	10 szt.
1 Z	1 R ⊕			●		Zaciski ze śrubą	LS-S11S-SW 106806	10 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	metal EN 50047 Odmiana B	Cage- Clamp	LSM-11S 266140	2 szt.
2 Z	-			●	tworzywo	Cage- Clamp	LS-20 266120	10 szt.
2 Z	-			●	tworzywo	Cage- Clamp	LS-20-SW 272008	10 szt.
2 Z	-			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S20 106808	10 szt.
2 Z	-			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S20-SW 106812	10 szt.
2 Z	-			●	metal	Cage- Clamp	LSM-20 266155	2 szt.
2 Z	-			●	tworzywo	Cage- Clamp	LS-20A 292362	1 szt.
2 Z	-			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S20A 106810	1 szt.
2 Z	-			●	metal	Cage- Clamp	LSM-20A 100051	2 szt.

Uwagi

Cage-Clamp jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Wago Kontakttechnik, 32432 Minden



Wypożyczenie w styki:
 ⊕ = pewność działania
 dzięki wymuszonemu
 otwarciu zgodnie z IEC/EN
 60947-5-1

Z = zwierny R = rozwierny

Symbol
 graficzny

Diagram łączenia

■ = styk zwarty
 □ = styk rozzwarty

Kolor
 pokrywy
 obudowy

Obudowa

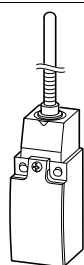
Przyłącze
 zaciskowe

Typ
 Nr zam.

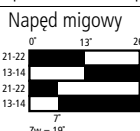
Opak.

Pręt sprężysty IP66, IP67

Nie stosować pręta sprężystego jako krańcowego łącznika bezpieczeństwa; dopuszcza się tylko z napędem migowym



1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕

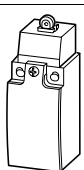


●	tworzywo	Cage-Clamp
●	tworzywo	Zaciski ze śrubą
●	metal	Cage-Clamp

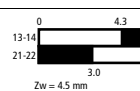
LS-11S/S 266104	2 szt.
LS-S11S/S 106805	2 szt.
LSM-11S/S 266139	2 szt.

Popychacz z rolką IP66, IP67

EN 50047 odmiana C



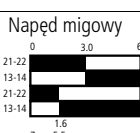
1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕



●	tworzywo EN 50047 Odmiana C	Cage-Clamp
●	tworzywo	Zaciski ze śrubą
●	metal EN 50047 Odmiana C	Cage-Clamp

LS-11/P 266112	2 szt.
LS-S11/P 106788	2 szt.
LSM-11/P 266147	2 szt.

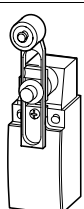
1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕



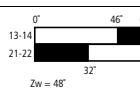
●	tworzywo EN 50047 Odmiana C	Cage-Clamp
●	tworzywo	Zaciski ze śrubą
●	metal EN 50047 Odmiana C	Cage-Clamp

LS-11S/P 266118	2 szt.
LS-S11S/P 106801	2 szt.
LSM-11S/P 266153	2 szt.

Dźwignia o regulowanej długości z rolką IP66, IP67



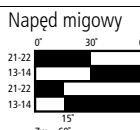
1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕



●	tworzywo	Cage-Clamp
●	tworzywo	Zaciski ze śrubą
●	metal	Cage-Clamp

LS-11/RLA 266113	2 szt.
LS-S11/RLA 106790	2 szt.
LSM-11/RLA 266148	2 szt.

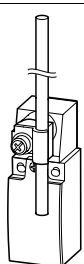
1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕



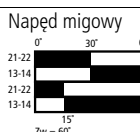
●	tworzywo	Cage-Clamp
●	tworzywo	Zaciski ze śrubą
●	metal	Cage-Clamp

LS-11S/RLA 266119	2 szt.
LS-S11S/RLA 106803	2 szt.
LSM-11S/RLA 266154	2 szt.

Dźwignia prętowa IP66, IP67



1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕
1 Z	1 R ⊕



●	tworzywo	Cage-Clamp
●	tworzywo	Zaciski ze śrubą
●	metal	Cage-Clamp

LS-11S/RR 266106	4 szt.
LS-S11S/RR 106804	4 szt.
LSM-11S/RR 266141	4 szt.

Uwagi

Cage-Clamp jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Wago Kontakttechnik, 32432 Minden



Wyposażenie w styki:
⊕ = pewność działania
dzięki wymuszonemu
otwarciu zgodnie z IEC/EN
60947-5-1
Z = zwierny R = rozwierny

Symbol
graficzny

Diagram łączenia
■ = styk zwarty
□ = styk rozarty

Kolor
pokrywy
obudowy

Obudowa

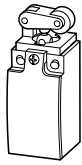
Przyłącze
zaciskowe

Typ
Nr zam.

Opak.

Dźwignia z rolką IP66, IP67

długa



-	2 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-02/L 266108	2 szt.
-	2 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S02/L 106781	2 szt.
-	2 R ⊕			●	metal	Cage-Clamp	LSM-02/L 266143	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo EN 50047	Cage-Clamp	LS-11/L 266110	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	Odmiana E	Zaciski ze śrubą	LS-S11/L 106785	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	metal EN 50047	Cage-Clamp	LSM-11/L 266145	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-11D/L 266115	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S11D/L 106793	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	metal	Cage-Clamp	LSM-11D/L 266150	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo EN 50047	Cage-Clamp	LS-11S/L 266116	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	Odmiana E	Zaciski ze śrubą	LS-S11S/L 106800	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	metal EN 50047	Cage-Clamp	LSM-11S/L 266151	2 szt.

krótka

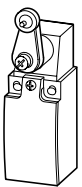
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-11/LS 290173	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S11/LS 106787	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-11D/LS 290174	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S11D/LS 106794	1 szt.

duża

1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-11/LB 290175	1 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S11/LB 106786	1 szt.

Dźwignia obrotowa z rolką IP66, IP67

EN 50047
Odmiana A



1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-11/RL 266111	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S11/RL 106789	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	metal	Cage-Clamp	LSM-11/RL 266146	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Cage-Clamp	LS-11S/RL 266117	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	tworzywo	Zaciski ze śrubą	LS-S11S/RL 106802	2 szt.
1 Z	1 R ⊕			●	metal	Cage-Clamp	LSM-11S/RL 266152	2 szt.

Zestawy kompletne montowane wg specyfikacji klienta IP66, IP67





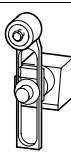
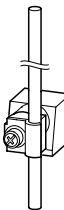
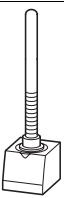
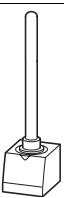

(*) Indywidualne oznaczenie klienta lub nr magazynowy; max 10 znaków

-	-	-	-	-	tworzywo	-	LS-COMBINATION-* 266168	1 szt.
---	---	---	---	---	----------	---	-----------------------------------	--------

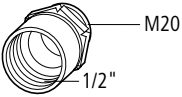


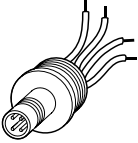

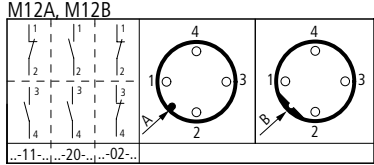

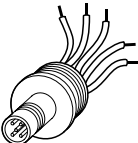

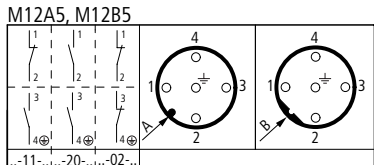

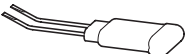
Uwagi

Cage-Clamp jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Wago Kontakttechnik, 32432 Minden



		Wykonanie z tworzywa	Wykonanie z metalu	Opak.	Uwagi	
		Typ Nr zam.	Typ Nr zam.			
Główce napędowe						
Popychacz z rolką						
		LS-XP 266125	LSM-XP 266158	10 szt.	Główce napędowe można przestawiać co 90°, aby umożliwić dopasowanie do wymaganego kierunku najazdu.	
Dźwignia z rolką						
	długa	LS-XL 266123	LSM-XL 266156	10 szt.		
	krótka	LS-XLS 290177				
	duża	LS-XLB 290178		1 szt.		
Dźwignia kątowna z rolką						
		LS-XLA 266124	LSM-XLA 266157	10 szt.		
Dźwignia obrotowa z rolką						
		LS-XRL 266126	LSM-XRL 266159	5 szt.		
Dźwignia o regulowanej długości z rolką						
	D = 18 mm	LS-XRLA 266127	LSM-XRLA 266160	4 szt.		
	D = 30 mm	LS-XRLA30 266128				
	D = 40 mm	LS-XRLA40 266129				
	D = 40 mm (gumowa)	LS-XRLA40R 266130				
Dźwignia prętowa						
	Pręt z tworzywa	LS-XRR 266131	LSM-XRR 266161	4 szt.		
	Pręt metalowy	LS-XRRM 266132	LSM-XRRM 266162	4 szt.		
Pręt sprężysty						
	Nie stosować jako łączniki krańcowe bezpieczeństwa. Dopuszcza się tylko z napędem migowym.	LS-XS 266133	LSM-XS 266163	5 szt.		
Pręt napędowy						
		LS-XOR 290190		1 szt.		
Łącznik do mocowania Uruchamianie przez elementy RMQ-Titan® montowane na płycie czołowej						
		M22-LS 266137		1 szt.		



Stosowane do	Opis	Typ Nr zam.	Opak.	Uwagi	
Tuleja redukcyjna M20 na m"					
	Do amerykańskich gwintów rurowych Metalowa	V1/2"/M20-NA 225269	10 szt.	Tuleję redukcyjną należy uziemić; nie ma całkowitej izolacji	
	Do amerykańskich gwintów rurowych Tworzywo	V1/2"/M20 225270	10 szt.		
Dławica z membraną M20 IP65					
Wyposażona w membranę przebijaną Zewnętrzna średnica kabla do 13 mm IP65 przy włożonym kablu					
		EMS20 225271	25 szt.		
Zaślepka gwintowana M20					
(złączka dławicy) Uszczelnienie poprzez dociąganie lub luzowanie przy pomocy klucza					
		LS-X20 266134	25 szt.		
Wtyczka przyłączeniowa M12x1, IP66					
Tworzywo $I_{th} = 4 \text{ A}$ Bezpiecznik topikowy: 6 A gG/gL					
4-bieg. $U_e = 250 \text{ V}$					
	LS	kodowanie „A”  Standard zgodny z IEC/EN 60947-5-2	M12A 266135	10 szt.	
	LS	kodowanie „B” 	M12B 266136	10 szt.	
5-bieg. $U_e = 125 \text{ V}$					
	LSM	kodowanie „A”  Standard zgodny z IEC/EN 60947-5-2	M12A5 272202	10 szt.	
	LSM	kodowanie „B” 	M12B5 272203	10 szt.	
Otwieracz Cage-Clamp					
		LS-XTW 290179	1 szt.	–	

