

Gyors és rugalmasan használható

Fém- vagy műanyagházas változatok

Az LS-Titan helyzetkapcsolók robusztus fémházban, és könnyű szigetelt házban is rendelkezésre állnak. A cserélhető fém- vagy műanyag működtető fejek teszik az LS-Titan helyzetkapcsolókat sokoldalúan használhatóvá.

A moduláris felépítés, valamint a rázkódásálló és karbantartásmentes Cage-Clamp csatlakozókapcsok garantálják a különösen gyors bekötést és beállítást.

Elektronikus helyzetkapcsoló beállítható működési ponttal

A valódi különlegesség a világ első elektronikus helyzetkapcsolója, az LSE-Titan, melynek működési pontja bármikor szabadon meghatározható.

Mozgassa a kívánt működési pontig, nyomja meg a Set gombot, és kész.

Az LSE megfelel az EN 954-1 gépekre vonatkozó irányelv 3-as biztonsági kategóriájának éppúgy, mint az elektromechanikus helyzetkapcsolók. Így alkalmasak minden olyan célra, ahol emberek vagy folyamatok biztonságára kell ügyelni.

LS-Titan® helyzetkapcsoló

UL/CSA 4X, 13
IP 66

Érintkezők
Z = záró
Ny = nyitó
⊕ = Biztonsági funkció
kényszernyitású érintkezőkkel
IEC/EN 60947-5-1 szerint

Kapcsolási út a kúpos ütközővel ill. a görgős ütközővel szerelt kivitelnél

■ zárva
□ nyitva
Zw = kényszernyitási út

Kúpos ütközős kivitel
EN 50 047

Görgős ütközős kivitel
EN 50 047

Kapcsolási út billenőrugós kivitel esetén



műanyagházas kivitel



fémházas kivitel



	–	2Ny⊕			LS-02		
	1Z	1Ny⊕			LS-11	LS-11/P	
	1Z	1Ny⊕			LS-11D		
	1Z	1Ny⊕			LS-11S*	LS-11S/P*	
	2Z	–			LS-20		
	–	2Ny⊕			LSM-02		
	1Z	1Ny⊕			LSM-11	LSM-11/P	
	1Z	1Ny⊕			LSM-11D		
	1Z	1Ny⊕			LSM-11S*	LSM-11S/P*	
	2Z	–			LSM-20		

* LS/LSM-..S = billenőrugós kontaktus

LSE-Titan® elektronikus helyzetkapcsolók
A kívánt működési pont beállítása

Az LSE elektronikus helyzetkapcsoló működési pontját tetszőlegesen be lehet állítani. A két gyors és prellmentes PNP kimenet magas működési frekvenciát is lehetővé tesz. Túlterhelés- és zárlat ellen belső védelemmel, valamint különösen gyors kapcsolási képességgel rendelkeznek. Ez biztosítja a jól meghatározott és megismételhető működési pontot. A tényleges működési pont beállítható 0,5 mm - 5,5 mm-es tartományban. (gyári beállítás = 3 mm).

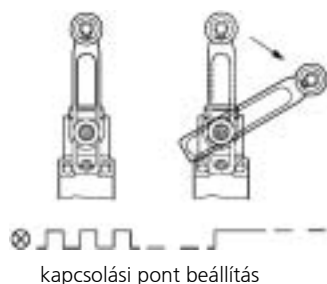
A gyári értékektől eltérő működési pont a következők szerint állítható be: a kapcsoló működtető elemét a kívánt új helyzetbe mozgatjuk, majd a beállító nyomógombot 1 másodperc időtartamra megnyomjuk. A LED ezután gyors villogással jelzi, hogy az új működési pont el van tárolva feszültség-kimaradás esetén is.



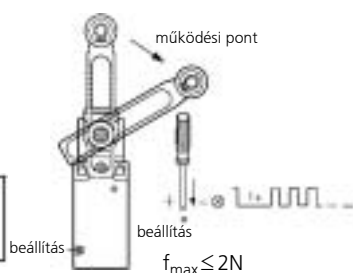
Rugós pálcás kivitel	Kapcsolási út a görgős karos kivitelhez	görgős karos kivitel EN 50 047	Kapcsolási út a lengőkaros, az állítható görgős karos és pálcás billenőkaros kivitelhez	Lengőkaros kivitel EN 50 047	Állítható görgős karos kivitel	Pálcás billenőkaros kivitel
		LS-02/L				
		LS-11/L		LS-11/RL	LS-11/RLA	
		LS-11D/L				
LS-11S/S*		LS-11S/L*		LS-11S/RL*	LS-11S/RLA*	LS-11S/RR*
		LSM-02/L				
		LSM-11/L		LSM-11/RL	LSM-11/RLA	
		LSM-11D/L				
LSM-11S/S*		LSM-11S/L*		LSM-11S/RL*	LSM-11S/RLA*	LSM-11S/RR*

Elektronikus helyzetkapcsoló LSE

A kívánt egyedi kapcsolási pont beállítása



kapcsolási pont beállítás



beállítás

beállítás

$f_{max} \leq 2N$

Egyszerű felpattintás RMQ-Titan nyomógombokra

További egyedülálló tulajdonsága az LS-Titan helyzetkapcsolóknak, hogy összeépíthetők RMQ-Titan nyomógombokkal. A nyomógombok, a választókapcsolók, és a vészgombok, mint működtető fejek egyszerűen felpattinthatók bármelyik helyzetkapcsolóra. Az így összeépített egység megtartja IP66-os védettségét, akár a működtető oldal, akár a hátsó oldal felől.



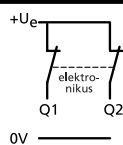
LSE-Titan® helyzetkapcsoló

$U_e=12-30V DC$
 $I_e=15-19mA$

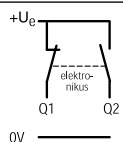
Kapcsolási út a kúpos ütközős kivitelhez

Optikai állapotki-jelzés, 3-as biztonsági kategória

EN 954-1



LSE-02



LSE-11

LS-Titan® működtető fejek, tartozékok

Görgös kar

Görgös könyök

Görgös ütköző

Műanyagházas kivitel



LS-XL

LS-XLA

LS-XP

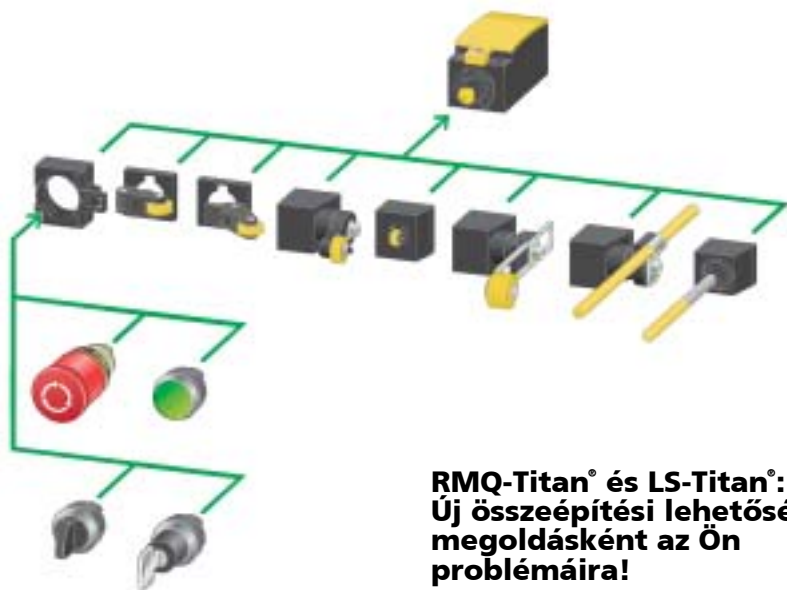
Fémházas kivitel



LSM-XL

LSM-XLA

LSM-XP



**RMQ-Titan® és LS-Titan®:
Új összeépítési lehetőség
megoldásként az Ön
problémáira!**



A működtető fej felszerelhető
mind a négy irányban (4 x 90°) és
a bajonettzár segítségével gyorsan
és biztosan rögzíthető.

Lengőkar	Állítható görgős kar d=18mm	Állítható görgős kar d=30mm	Állítható görgős kar d=40mm	Állítható görgős kar d=40mm (gumiból készítve)	Műanyag- pálcás billenőkar	Fém pálcás billenőkar	Rugós pálcá	RMQ-Titan rögzítő adapter
LS-XRL	LS-XRLA	LS-XRLA30	LS-XRLA40	LS-XRLA40R	LS-XRR	LS-XRRM	LS-XS	M22-LS
LSM-XRL	LSM-XRLA				LSM-XRR	LSM-XRRM	LSM-XS	

Kiválasztási segédlet

**Biztonság és megbízhatóság -
folyamatos ellenőrzés és jelzés
LS-Titan® helyzetkapcsolók**

LS-Titan® helyzetkapcsolók
LSE-Titan® helyzetkapcsolók



Műszaki adatok
LS-Titan® helyzetkapcsolók

				LS, LSM	LSE		
Általános							
Szabványok				IEC/EN 60947	IEC/EN 61947, EN 954-1 Level 3, EN61000-4		
Környezetállóság (klimatikus)				nedves meleg, állandó az IEC 60068-2-3 szerint nedves meleg, ciklikusan változó (IEC 60068-2-30)			
Megengedhető környezeti hőmérséklet				°C	-25/70		
Szerelési helyzet				tetszőleges			
Védettség				IP66			
Villamos csatlakozás		tömör vezetővel	mm ²	1 × (0,5 – 2,5)	1 × (0,5 – 2,5)		
		sodrott vezetővel	mm ²	1 × (0,5 – 1,5)	1 × (0,5 – 1,5)		
Tápfeszültség							
Névleges feszültség ¹⁾				U _N	V DC	–	12 – 30
Névleges áramfelvétel					A	–	0.015
					A	–	0.018
					A	–	0.019
Kontaktusok/kapcsolási képesség							
Megengedhető lőkőfeszültség				U _{imp}	V AC	4000	–
Névleges szigetelési feszültség				U _i	V	400	–
Tűlfeszültség kategória/szennyezési fok					III/3		III/3
Névleges átfolyó áram		AC-15	24 V	I _N	A	6	–
			230 V/240 V	I _N	A	6	–
			400 V/415 V	I _N	A	4	–
		DC-13	24 V	I _N	A	10	0.2
			110 V	I _N	A	1	–
			220 V	I _N	A	0.5	–
Tápfeszültség frekvenciája				Hz		max. 400	–
Zárlati határáram zárt állapotban (IEC/EN 60947-5-1)					A g/átl.	10	–
Max. előtétbiztosító					A g/átl.	6	részleges zárlatállóság, újraindítás „Reset” után
Zárlati határáram (IEC/EN 60947-5-1)					A g/átl.	± 0.02	± 0.02
Max. előtétbiztosító					mm		
Kapcsolási pont ismétlési pontossága							
Mechanikai jellemzők							
Élettartam		normál kontaktus	működés	× 10 ⁶	6	–	
		billenőrugós kontaktus	működés	× 10 ⁶	6	3 (elektronikus)	
Megengedhető hőmérséklet (felület, ahol a görgő érintkezik)				°C	≤ 100	≤ 100	
Rázkódásállóság (felszínűs rezgés 11 ms) az IEC 60068-2-27 szerint				g	30	–	
				g	30	30	
Működtetési gyakoriság				működés	h	≤ 6000	≤ 6000
Kapcsolási pont						0.5 – 5.5 mm, szabadon beállítható	
Hiszterézis						0.5 mm	
Kapcsolási út felbontása						0.04 mm	
Működtetés							
Mechanikai Működtető erő a kapcsolási út kezdetén/végén		alapkészülékek		N	1.0/8.0	3.5/8.0	
		LS(M)-XP		N	1.0/8.0	1.0/8.0	
		LS(M)-XL		N	1.0/8.0	1.0/8.0	
		LS(M)-XLA		N	1.0/8.0	1.0/8.0	
Működtető nyomaték lengőkaros kivitel esetén				Nm	0.2	0.2	
Max. működtetési sebesség		alapkészülékek, ha a működés szöge α = 0°/30°		m/s	1/0.5	1/0.5	
		LS(M)-XRL ha a működés szöge α = 0°		m/s	1.5	1.5	
		LS(M)-XRLA ha a működés szöge α = 30°, L = 125 mm		m/s	1.5	1.5	
		LS(M)-XRRR ha a működés szöge L = 130 mm		m/s	1.5	1.5	
		LS(M)-XL ha a működés szöge α = 30°/45°		m/s	1	1	
		LS(M)-XLA ha a működés szöge α = 30°/45°		m/s	1	1	
		LS(M)-XP ha a működés szöge α = 0°/30°		m/s	1/1	1/1	
Elektromágneses kompatibilitás (EMC)							
Elektrosztatikus kisülés (IEC/EN 61000-4-2, level 3, ESD)		kisülés levegőben		kV	–	8	
		kisülés kontaktuson		kV	–	4	
Elektromágneses mezők (IEC/EN 61000-4-3, RF)				V/m	–	10	
Burst (löket) impulzusok IEC/EN 61000-4-4, level 3)		tápvezetékeken		kV	–	2	
		jelvezetéseken		kV	–	2	
Nagy energiájú impulzusok (fesz. útés) (IEC/EN 61000-4-5)				kV	–	0.5	
Tűrőképesség vezetékeken terjedő felharmónikusokkal szemben (IEC/EN 61000-4-6)				V	–	10	

Megjegyzések:
¹⁾ A kapcsolási pont beállításakor a tápfeszültségnek jelen kell lennie.

Moeller Electric Kft.
H-1139 Budapest, Röppentyű u. 57.
Telefon: 350-5690 Fax: 350-5691
E-mail: moeller@moeller.hu
Internet: <http://www.moeller.hu>

© 2003 by Moeller GmbH
A változtatás joga fenttartva
AH 1300-031H
Nyomdai előkészítés és kivitelezés:
D.M. Edison 2001 Kft.



Az „Xtra kombinációk” konkrétan a következőket jelenti: Ön most egyetlen vállalattól teljes körű automatizálási kompetenciát kap. Épület- és ipari automatizálás plusz energiaelosztás. Mindent a Moeller cégtől. Mindent egy csomagban, vagy az adott feladattól függően egyéni igények szerint kombinálva. Itt minden összhangban van egymással: standard termékek, vezérlések, kezelő- és megjelenítő készülékek, kommunikáció, szoftver-standardok. Mindehhez járul még az Interneten való hozzáférhetőség, a tervezési és a megoldási kompetencia, a professzionális szerviz. Melyik más vállalat nyújt önnek ennyi mindent egyszerre?



MOELLER 

Think future. Switch to green.