

Helyzetkapcsolók

Helyzetkapcsolók

A helyzetkapcsolót valamilyen mozgó szerkezet, vagy gép mozgó része működteti, ha ez a rész egy előre meghatározott (pl. a mozgási útjának a vége) helyzetet ér el. Ebben az esetben a záró érintkező zárja, a nyitó érintkező bontja, a váltóérintkező bontja az egyik és zárja a másik áramutat. A helyzetkapcsolók működtetőrendszerét a legkülönbébb működtetőfejjel (pl. görgős, karos, rugós, stb.) látják el az alkalmazási igények minél szélesebb kielégítése érdekében. A különféle kivitelű helyzetkapcsolókat feldolgozógépek, konvejsorok, anyagmozgatógépek, liftek és raktárvezérlések, stb. vezérlőrendszereinek áramkörében történő alkalmazásra kínáljuk.

Az alábbiakban megadjuk a helyzetkapcsolók kapcsolási útjait, ahol a nyilak a mozgás irányát, az egyes értékek a működtetőfejek mozgási útját jelölik mm-ben. A sávok színváltása jelzi az érintkező átkapcsolását.

LS15 helyzetkapcsolók

Műanyag burkolatú, egyszeres léghűző átkapcsoló érintkezővel rendelkező kapcsolóra épített különféle működtetőelemekkel ellátott helyzetkapcsoló, három csatlakozókapoccsal. Rugókaros, illetve nyomógombos kivitelben létezik. Beépítési helyzete tetszőleges.

Műszaki adatok

Szigetelési feszültség:	250 V
Névleges üzemi áram:	2 A (AC15, 250 V); 15 A (AC1, 250 V) 0,25 A (DC12, 250 V)
Beköthető vezeték:	előkészített 0,5-1,5 mm ² merev vagy hajlékony réz
Mechanikai élettartam:	1×10 ⁶ kapcsolási ciklus
Működési gyakoriság:	max. 6000 kapcsolás/óra
Környezeti hőmérséklet:	-25 °C...+55 °C
Védettségi fokozata:	IP 00

MEEI Típus Vizsgálati Tanúsítvány száma:

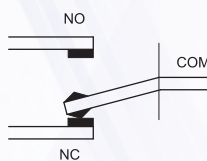


D0525V123

VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ EN 60947-1

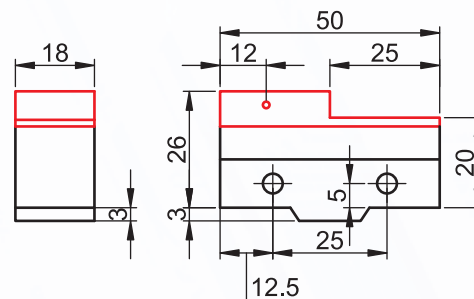
Érintkező típusa: C



VONATKOZÓ SZABVÁNY

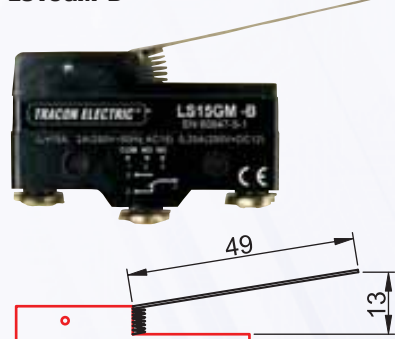
MSZ EN 60947-5-1

Rugókaros kivitel

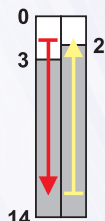


LS15GM-B

Rugószáras kivitel

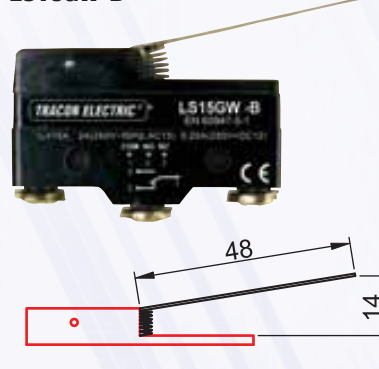


Működési út (mm)



LS15GW-B

Rugószáras kivitel



Működési út (mm)

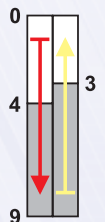


LS15GW21-B

Rugószáras kivitel

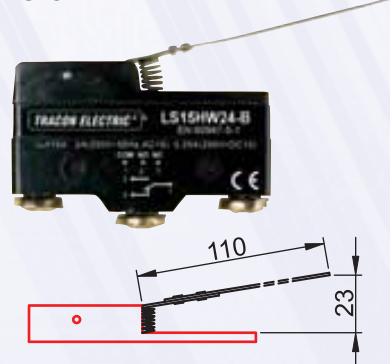


Működési út (mm)

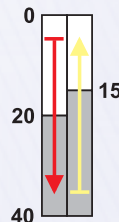


LS15HW24-B

Rugószáras kivitel



Működési út (mm)

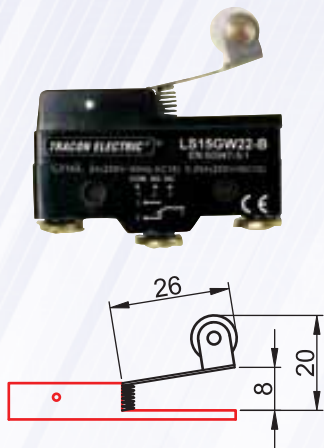
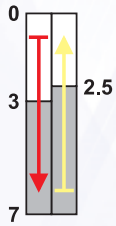


H/10

Helyzetkapcsolók

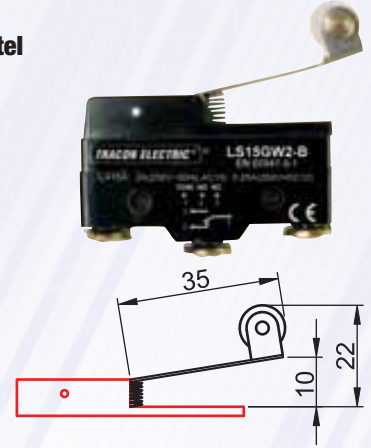
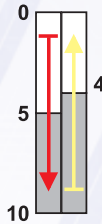
LS15GW22-B
Rugószáras, görgős kivitel

Működési út (mm)



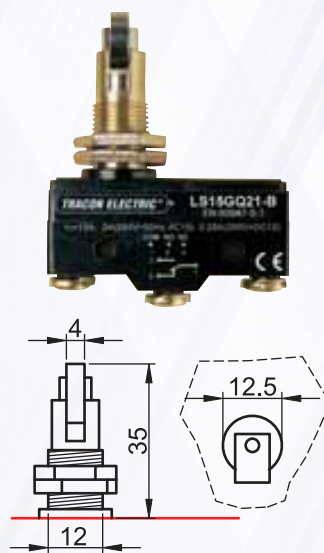
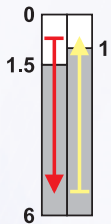
LS15GW2-B
Rugószáras, görgős kivitel

Működési út (mm)



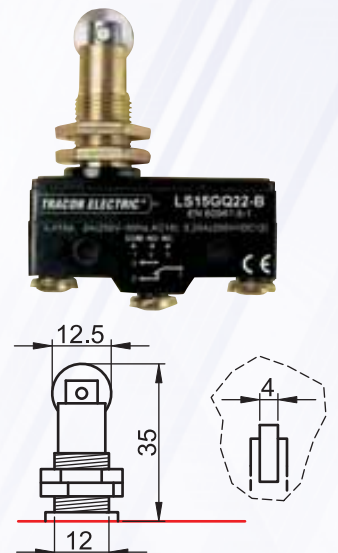
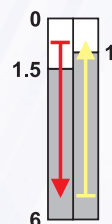
LS15GQ21-B
Görgős kivitel

Működési út (mm)



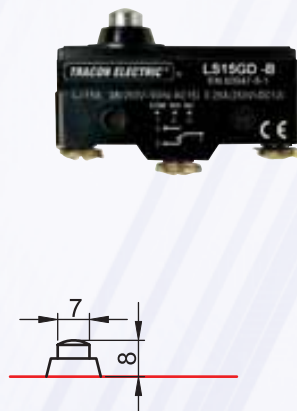
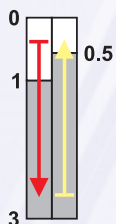
LS15GQ22-B
Görgős kivitel

Működési út (mm)



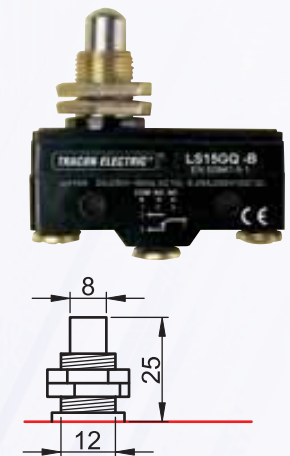
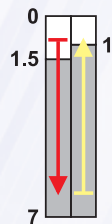
LS15GD-B
Kúpos ütközős kivitel

Működési út (mm)

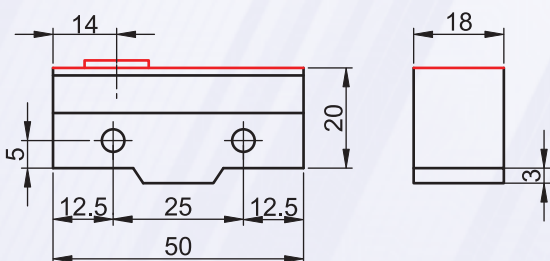


LS15GQ-B
Kúpos ütközős kivitel

Működési út (mm)

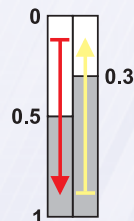


Nyomógombos kivitel



LS15G-B
Ütközős kivitel

Működési út (mm)





Helyzetkapcsolók



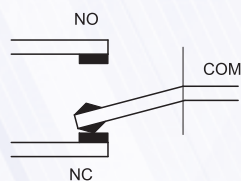
LS7 helyzetkapcsolók

Műanyag burkolatú, egyszeres léghűző átkapcsoló érintkezőelemmel ellátott, három csatlakozókapoccsal rendelkező különféle működtető szerelvénnyel ellátott helyzetkapcsoló. A szerszám használata nélkül eltávolítható műanyagfedél gumiból készült bevezetősapkával van szerelve, ezért a kapcsoló gépek, berendezések burkolatán kívül is elhelyezhető. Rugókaros, illetve nyomógombos kivitelben létezik. Beépítési helyzete tetszőleges.

Műszaki adatok

Szigetelési feszültség: 250 V
 Névleges üzemi áram: 2 A (AC15, 250 V)
 10 A (AC1, 250 V)
 0,25 A (DC12, 250 V)
 Beköthető vezeték: 0,5-1,5 mm² merev vagy hajlékony réz
 Mechanikai élettartam: 1×10⁶ kapcsolási ciklus
 Működési gyakoriság: max. 3600 kapcsolás/óra
 Környezeti hőmérséklet: -25 °C...+55 °C
 Védettségi fokozat: IP 40

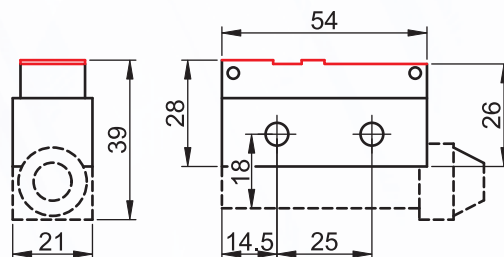
Érintkező típusa: C



VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ EN 60947-5-1

Rugókaros kivitel



VONATKOZÓ SZABVÁNYOK

MSZ EN 60947-1
MSZ IEC 60529

MEEI Tipus Vizsgálati Tanúsítvány száma:



D0524V123

LS7141

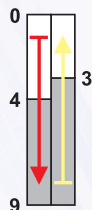
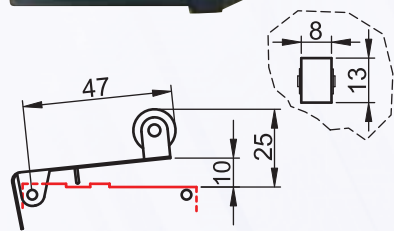
Rugószáras, görgős kivitel

VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ EN 60947-5-1



Működési út (mm)



LS7121

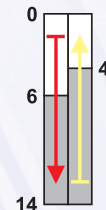
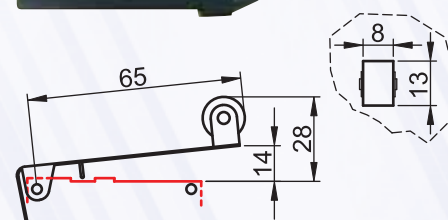
Rugószáras, görgős kivitel

VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ EN 60947-5-1



Működési út (mm)



LS7144

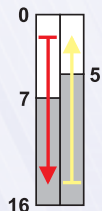
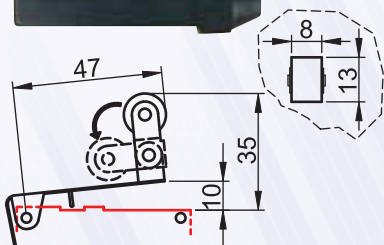
Rugószáras, csuklógörgős kivitel

VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ EN 60947-5-1



Működési út (mm)

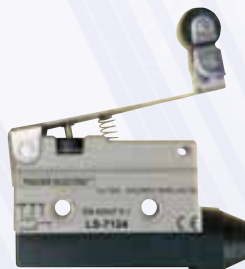


LS7124

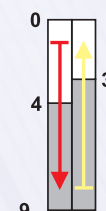
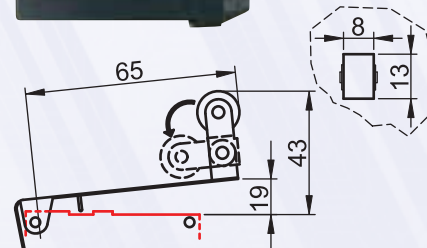
Rugószáras, csuklógörgős kivitel

VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ EN 60947-5-1



Működési út (mm)



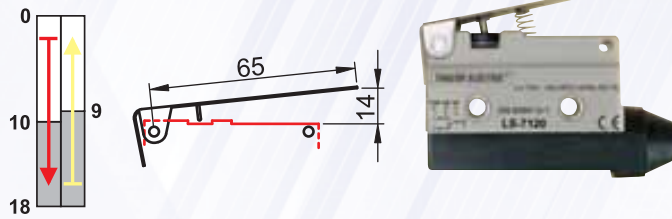
H/12

Helyzetkapcsolók

LS7120

Rugószáras kivitel

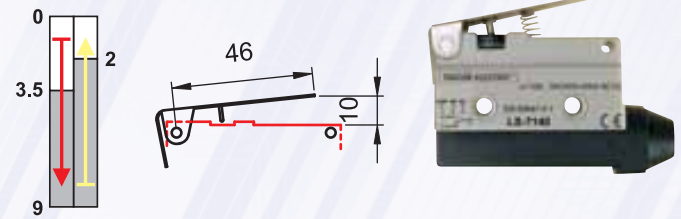
Működési út (mm)



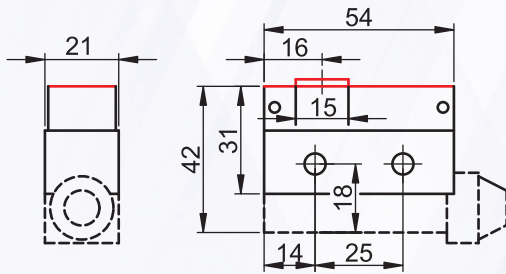
LS7140

Rugószáras kivitel

Működési út (mm)



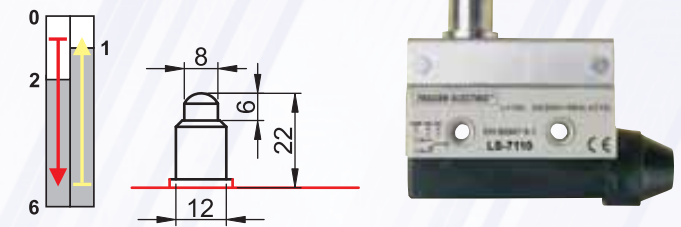
Nyomógombos kivitel



LS7110

Kúpos ütközős kivitel

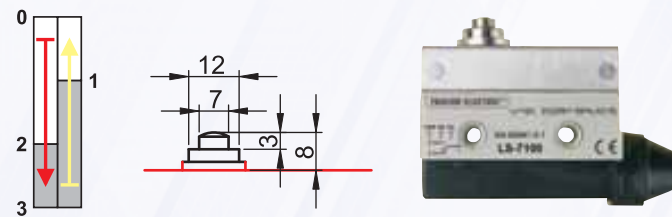
Működési út (mm)



LS7100

Kúpos ütközős kivitel

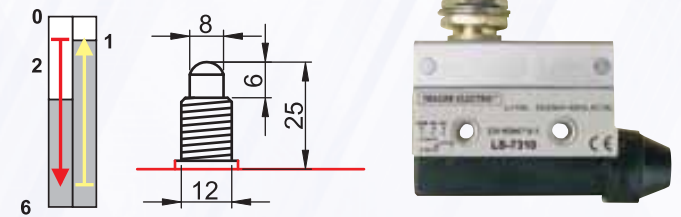
Működési út (mm)



LS7310

Kúpos ütközős kivitel

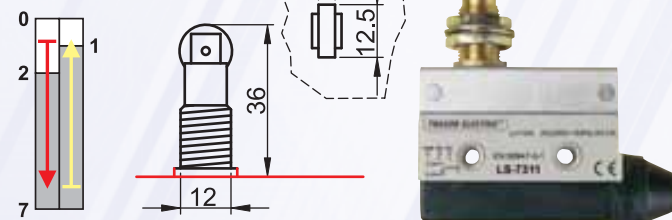
Működési út (mm)



LS7311

Görgös kivitel

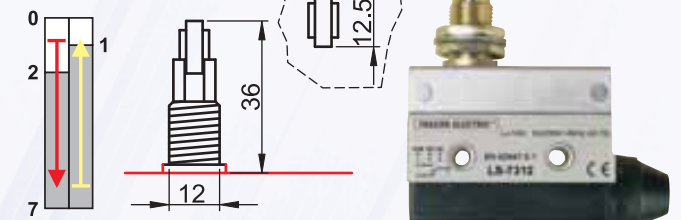
Működési út (mm)



LS7312

Görgös kivitel

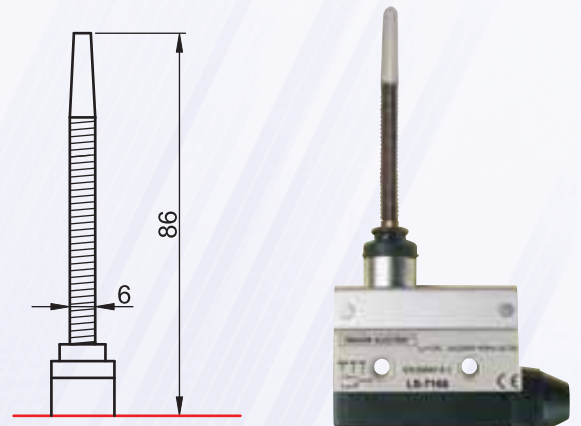
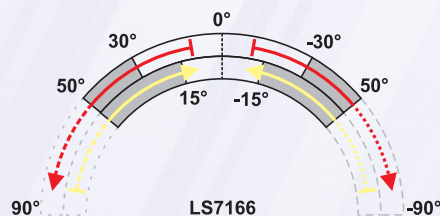
Működési út (mm)



LS7166

Rugós, pálcás kivitel

Működési út (°)



VONATKOZÓ SZABVÁNYOK

**MSZ EN 60947-1
MSZ EN 60947-5-1
MSZ IEC 60529**



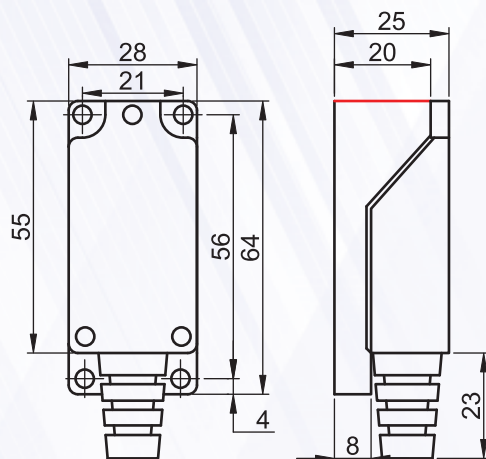
Helyzetkapcsolók

LSME helyzetkapcsolók

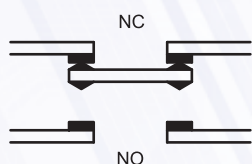
Alumíniumöntvény alagra szerelt a kettős léghűző átkapcsoló érintkező, négy csatlakozókapoccsal, amelyet gumiból készült vezeték bevezetővel ellátott műanyagfedél takar le. A ..04, ..07 és ..08 jelű változatok működtetőfejei 90 fokként, a karok fokozatmentesen elforgathatók. Beépítési helyzetük tetszőleges.

Műszaki adatok

Szigetelési feszültség:	250 V
Névleges üzemi áram:	2 A (AC15, 250 V) 5 A (AC1, 250 V) 0,4 A (DC12, 115 V)
Beköthető vezeték:	előkészített 0,5-1,5 mm ² merev vagy hajlékony réz
Mechanikai élettartam:	1×10 ⁶ kapcsolási ciklus
Működési gyakoriság:	max. 1800 kapcsolás/óra
Környezeti hőmérséklet:	-25 °C...+55 °C
Védettségi fokozat:	IP 54



Érintkező típusa: Za



VONATKOZÓ SZABVÁNY
MSZ EN 60947-5-1

MEEI Típus Vizsgálati Tanúsítvány száma:

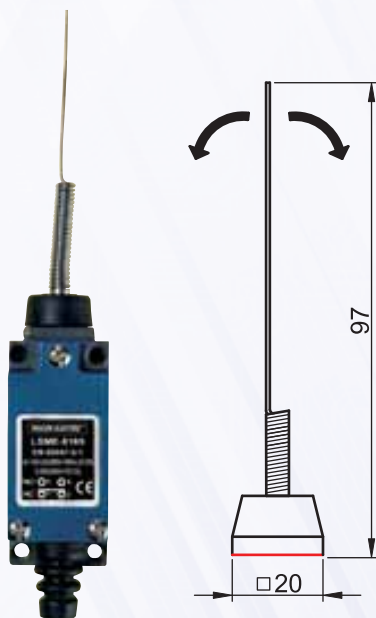


D0526V123

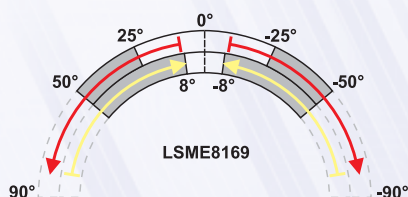
VONATKOZÓ SZABVÁNYOK
MSZ EN 60947-1
MSZ IEC 60529

LSME8169

Rugós, pálcás kivitel

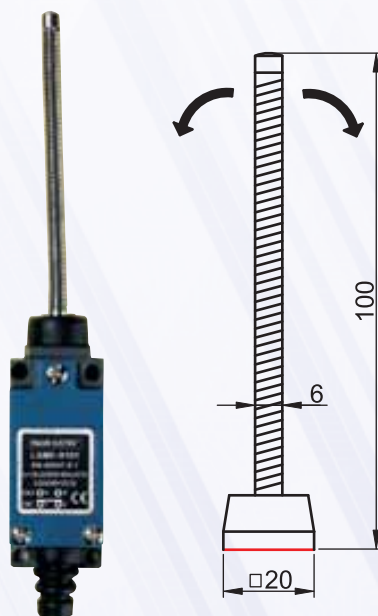


Működési út (°)

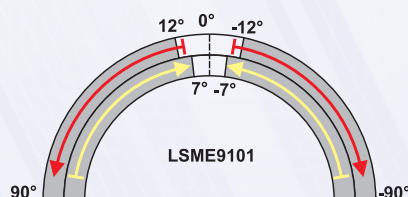


LSME9101

Rugós, pálcás kivitel

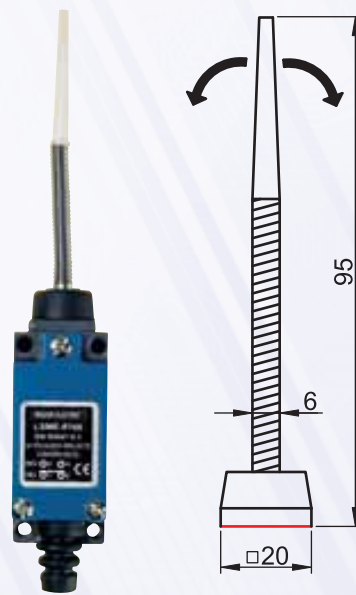


Működési út (°)

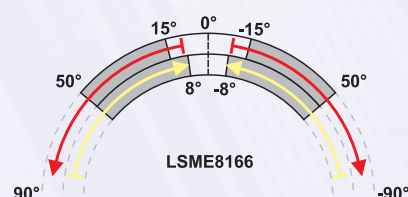


LSME8166

Rugós, pálcás kivitel



Működési út (°)



H/14



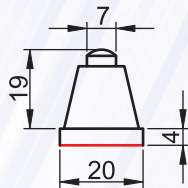
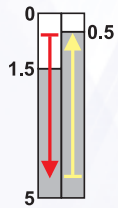
Helyzetkapcsolók



LSME8111

Kúpos ütközős kivitel

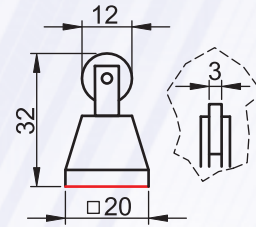
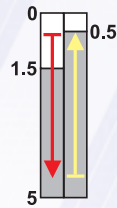
Működési út (mm)



LSME8112

Görgös ütközős kivitel

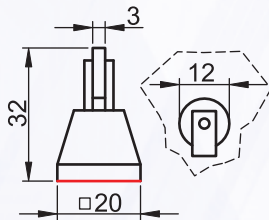
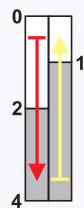
Működési út (mm)



LSME8122

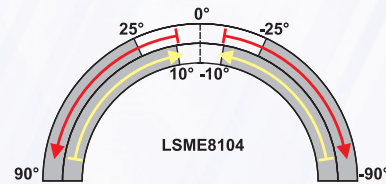
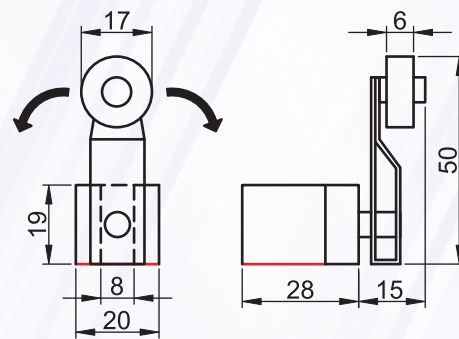
Görgös kivitel

Működési út (mm)



LSME8104

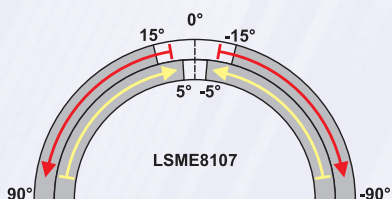
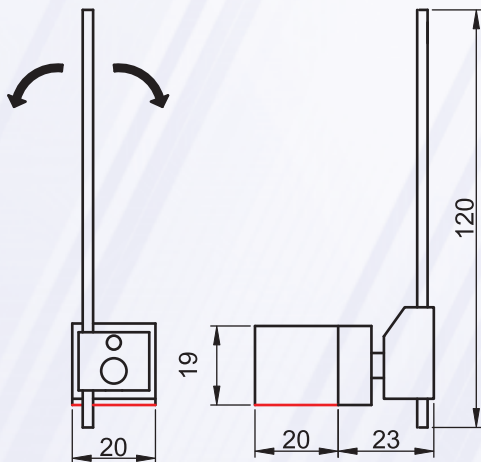
Lengőkaros kivitel



Működési út (°)

LSME8107

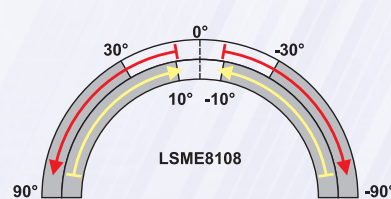
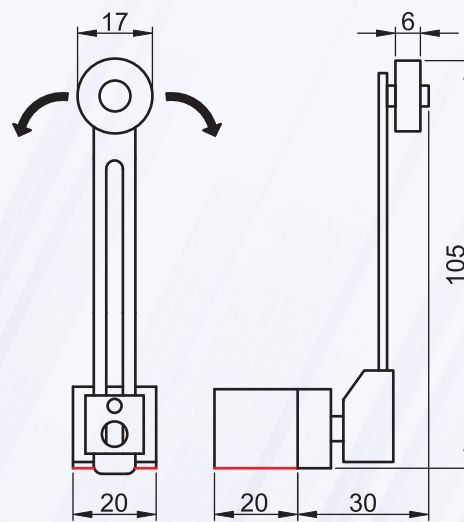
Billenőkaros, pálcás kivitel



Működési út (°)

LSME8108

Állítható görgős-karos kivitel



Működési út (°)



Helyzetkapcsolók

VP helyzetkapcsolók

Műanyagházas kivitelű, kettős szigetelésű készülék, alul egy PG-13.5 méretű menetes furattal. A működtetőfejek – a 118, 145, 155 jelű változatoknál a karok is – 90 fokként elforgathatók. A kapcsolóelem kettős léghűző átkapcsoló érintkező, négy csatlakozókapoccsal. Beépítési helyzete tetszőleges.

Műszaki adatok

Névleges üzemi áram:

3 A (AC15, 240 V);

6 A (AC1, 250 V)

0,23 A (DC12, 250 V)

Beköthető vezeték:

előkészített 0,75-1,5 mm²

merev vagy hajlékony réz

500 V

Szigetelési feszültség:

Mechanikai élettartam:

5×10⁶...1,5×10⁷ kapcsolás

Működési gyakoriság:

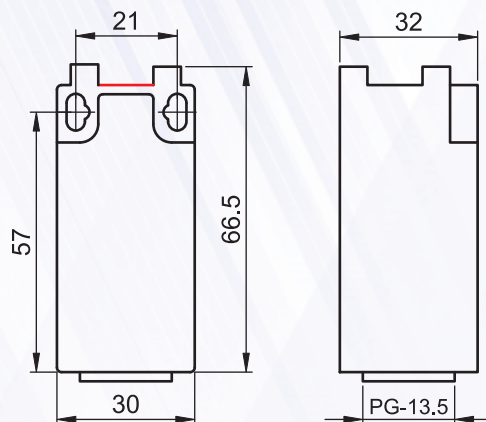
max. 3600 kapcsolás/óra

Környezeti hőmérséklet:

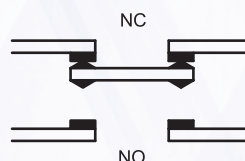
-25 °C...+55 °C

Védettségi fokozat:

IP 65



Érintkező típusa: Za



VONATKOZÓ SZABVÁNYOK

MSZ EN 60947-1
MSZ IEC 60529

MEEI Tipus Vizsgálati Tanúsítvány száma:



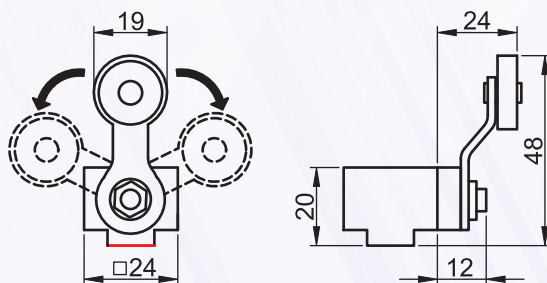
D0681V080

VONATKOZÓ SZABVÁNY

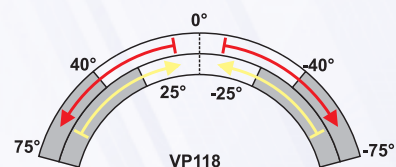
MSZ EN 60947-5-1

VP118

Lengőkaros kivitel

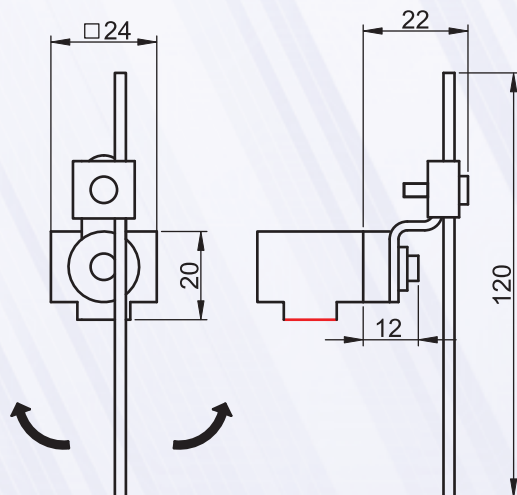


Működési út (°)

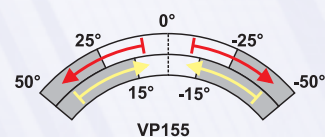


VP155

Billenőkaros, pálcás kivitel



Működési út (°)



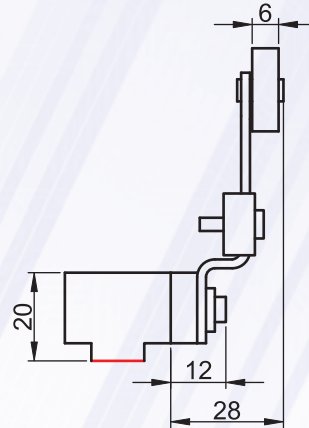
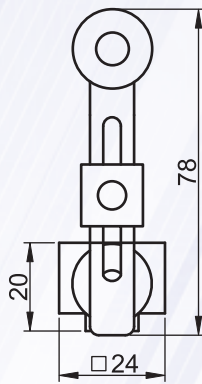
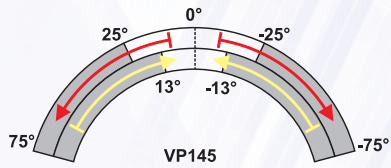
H/16

Helyzetkapcsolók

VP145

Állítható görgőkaros kivitel

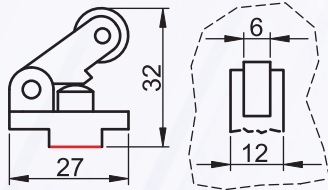
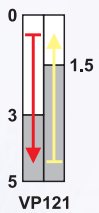
Működési út (°)



VP121

Lengőkaros kivitel

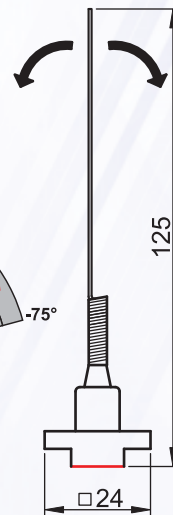
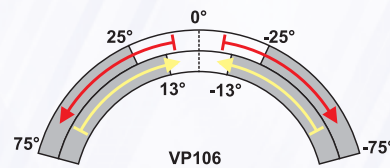
Működési út (mm)



VP106

Rugós, pálcás kivitel

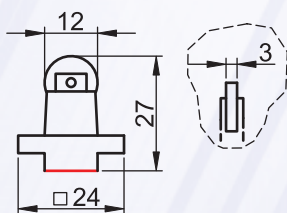
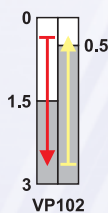
Működési út (°)



VP102

Göngös ütközős kivitel

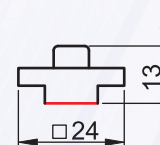
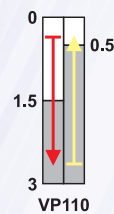
Működési út (mm)



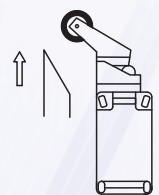
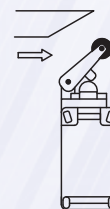
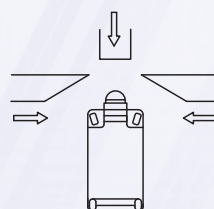
VP110

Kúpos ütközős kivitel

Működési út (mm)



Működtetés irányok



Helyzetkapcsolók

VT helyzetkapcsolók

Műanyagházas kivitelű, kettős szigetelésű készülék, kétoldalt egy-egy PG 11 méretű menetes furattal. A működtetőfejek – a 118 jelű változatnál a kar is – 90 fokként elforgathatók. A kapcsolóelem kettős léghűző átkapcsoló érintkező, négy csatlakozókapoccsal. Beépítési helyzete tetszőleges.

Műszaki adatok

Névleges üzemi áram:

10 A (AC1, 250 V);
3 A (AC15, 240 V);
0,25 A (DC12, 250 V)

Beköthető vezeték:

előkészített 0,75-1,5 mm²
merev vagy hajlékony réz

Szigetelési feszültség:

500 V

Mechanikai élettartam:

1...1,5×10⁷ kapcsolási ciklus

Működési gyakoriság:

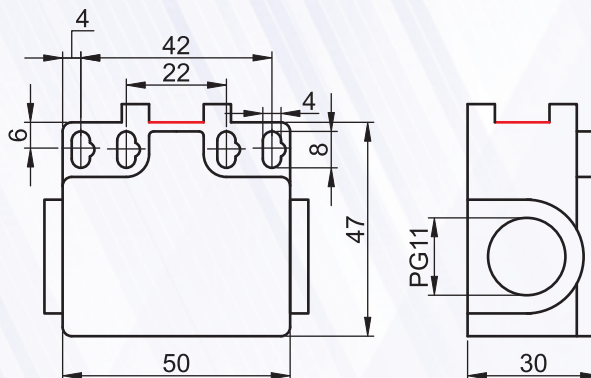
max. 3600 kapcsolás/óra

Környezeti hőmérséklet:

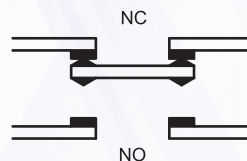
-25 °C...+55 °C

Védettségi fokozat:

IP 65



Érintkező típusa: Za



VONATKOZÓ SZABVÁNYOK

MSZ EN 60947-1
MSZ IEC 60529

MEEI Tipus Vizsgálati Tanúsítvány száma:



D0681V080

VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ EN 60947-5-1

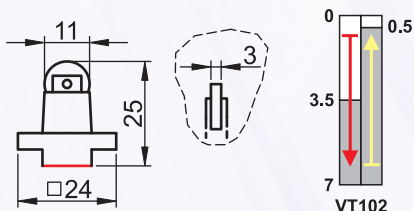
VT102

Görgős ütközős kivitel

A működtetőfej 90°-onként elforgatható!



Működési út (mm)



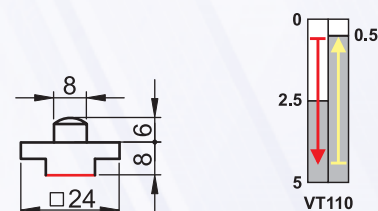
VT110

Kúpos ütközős kivitel

A működtetőfej 90°-onként elforgatható!



Működési út (mm)



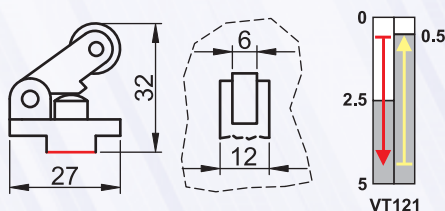
VT121

Lengőkáros kivitel

A működtetőfej 90°-onként elforgatható!



Működési út (mm)



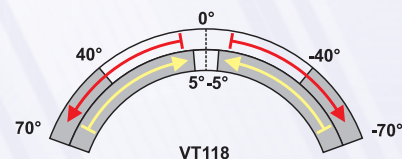
VT118

Görgős-káros kivitel

A működtetőfej és a kar 90°-onként elforgatható!



Működési út (°)

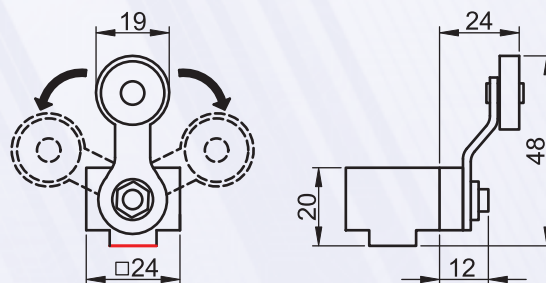


VONATKOZÓ SZABVÁNYOK

MSZ EN 60947-1
MSZ EN 60947-5-1

VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ IEC 60529



H/18

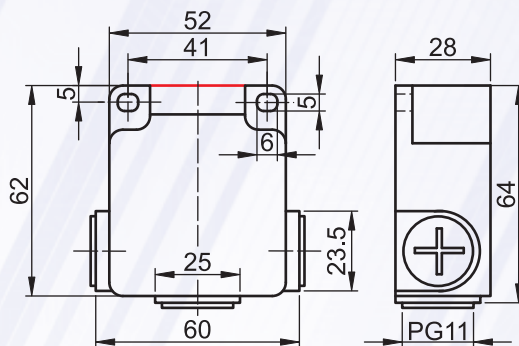
Helyzetkapcsolók

VM helyzetkapcsolók

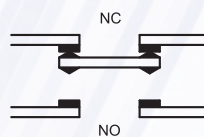
Fémházas kivitelű, alul és kétoldalt egy-egy PG 11 méretű menetes furattal. A működtetőfejek – a 115 jelű változatnál a kar is – 90 fokként elforgathatók. A kapcsolóelem kettős léghűző átkapcsoló érintkező, négy csatlakozókapoccsal. A készülék I. érintésvédelmi osztályú, a fémház a jelölt földelőkapocs segítségével bekötendő a védővezető hálózatba. Beépítési helyzetük tetszőleges.

Műszaki adatok

Szigetelési feszültség:	500 V
Névleges üzemi áram:	10 A (AC1, 250 V) 3 A (AC15, 240 V) 0,25 A (DC12, 250 V)
Beköthető vezeték:	előkészített 0,75-1,5 mm ² merev vagy hajlékony réz
Mechanikai élettartam:	5×10 ⁶ ...1,5×10 ⁷ kapcsolás
Működési gyakoriság:	max. 3600 kapcsolás/óra
Környezeti hőmérséklet:	-25 °C...+55 °C
Védettségi fokozat:	IP 65



Érintkező típusa: Za



MEEI Típus Vizsgálati Tanúsítvány száma:



D0525V123

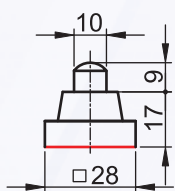
VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ EN 60947-5-1

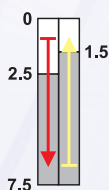
VONATKOZÓ SZABVÁNYOK

MSZ EN 60947-1
MSZ IEC 60529

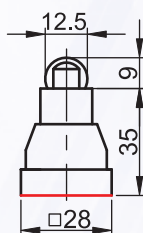
VM110 Kúpos ütközős kivitel



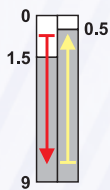
Működési út (mm)



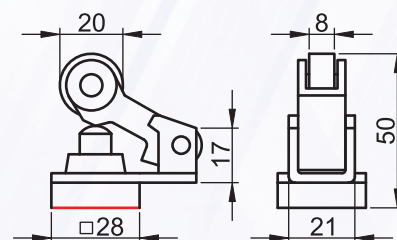
VM102 Görgős ütközős kivitel



Működési út (mm)



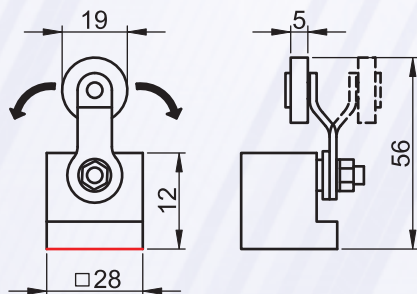
VM121 Görgős, karos ütközős kivitel



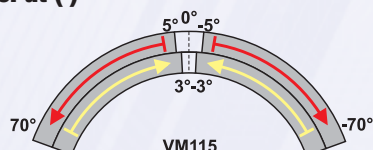
Működési út (mm)



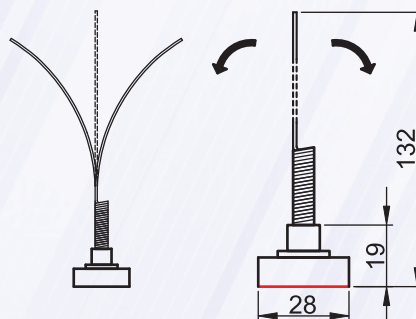
VM115 Lengőkaros kivitel



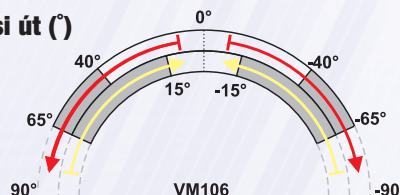
Működési út (°)



VM106 Rugós pálcás kivitel



Működési út (°)





Helyzetkapcsolók



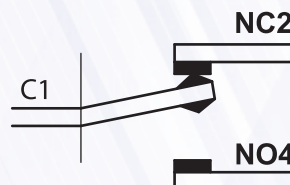
KW helyzetkapcsolók (mikrokapcsolók)

A mikrokapcsolók rögzítése a műanyagházon található 2 felfogató-furat segítségével történik. A kapcsolók 3 db csatlakozócsappal rendelkeznek (...1-es változat: A = 6,3 × 0,8 mm; ...5-ös változat: A = 4,8 × 0,8 mm), amelyekre lapos rátolható csatlakozóhüvelyekkel ellátott vezetékeket lehet csatlakoztatni. A mikrokapcsolók 1 db egyszeres légközü átkapcsoló érintkezővel rendelkeznek. Beépítési helyzetük tetszőleges.

Műszaki adatok

Névleges terhelés:	250 V AC, 16(4) A
Működtetési gyakoriság:	600 kapcsolás/perc
Szigetelési ellenállás:	100 MΩ
Mechanikus élettartam:	1 × 10 ⁶ kapcsolás
Környezeti hőmérséklet:	-25 °C ... +80 °C
Max. páratartalom:	95 %, 40 °C
Bekapcsolási erő:	0,7...3 N
Kikapcsolási erő:	max. 0,5 N
Védettségi fokozat:	IP 00

Érintkező típusa: C



MEEI Tipus Vizsgálati Tanúsítvány száma:



D0524V123

VONATKOZÓ SZABVÁNY

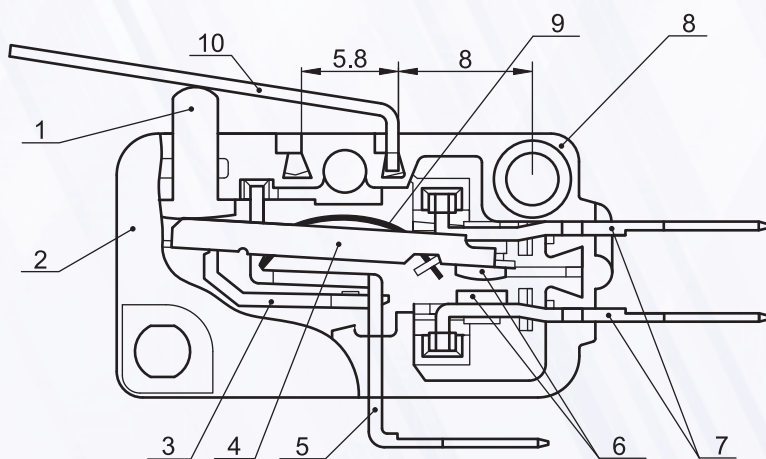
MSZ EN 60947-5-1

VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ EN 60947-1

VONATKOZÓ SZABVÁNY

MSZ IEC 60529

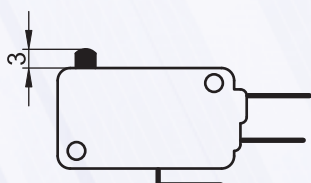


Jelmagyarázat

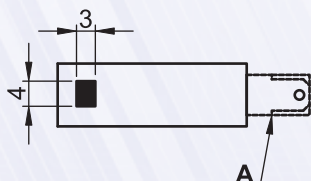
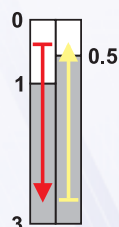
- 1 dugattyú
- 2 fedél
- 3 emelőkar
- 4 mozgó elem
- 5 közös érintkező csatlakozója
- 6 érintkező pogácsák
- 7 érintkezők
- 8 tok
- 9 lemezrugó
- 10 mozgó kar

KW3-01 (6,3×0,8 mm)
KW3-05 (4,8×0,8 mm)

Ütközős kivitel

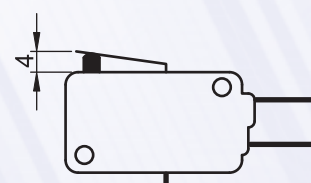


Működési út (mm)

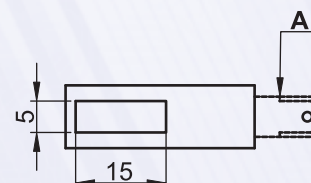
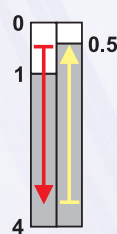


KW3-11 (6,3×0,8 mm)
KW3-15 (4,8×0,8 mm)

Rugószáras kivitel



Működési út (mm)



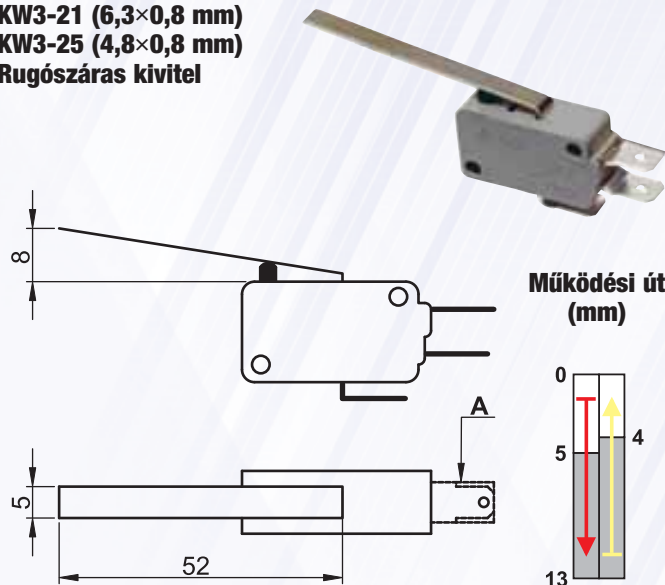
H/20



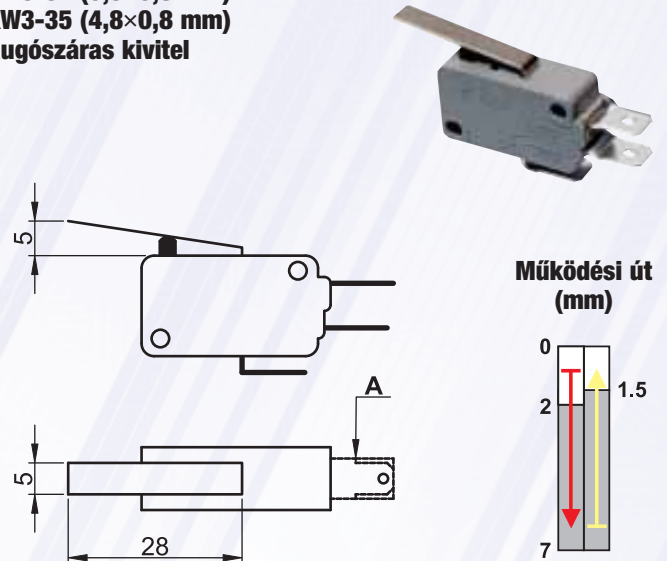
Helyzetkapcsolók



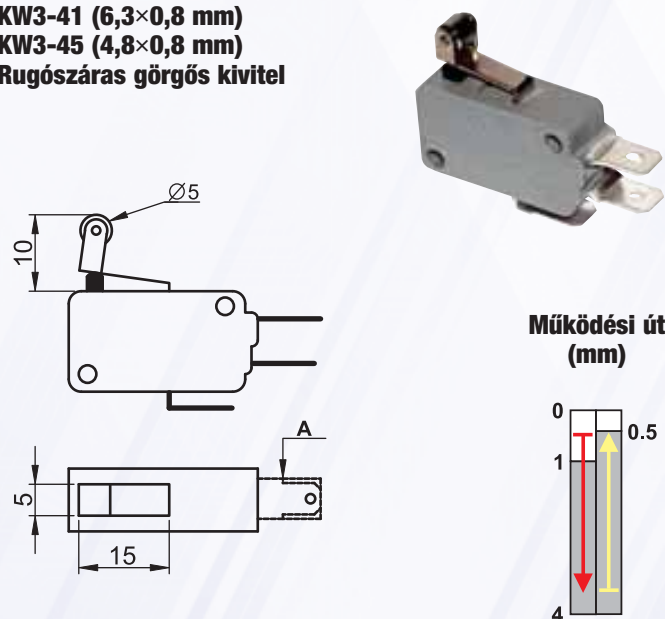
KW3-21 (6,3×0,8 mm)
KW3-25 (4,8×0,8 mm)
Rugózáras kivitel



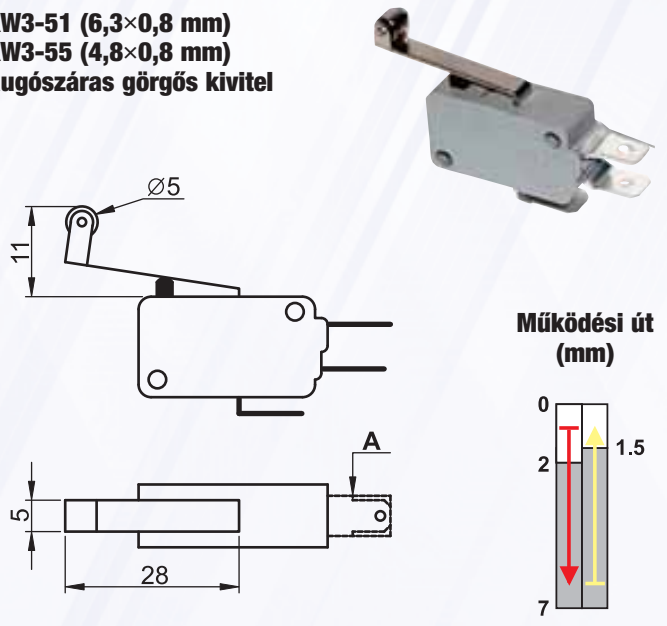
KW3-31 (6,3×0,8 mm)
KW3-35 (4,8×0,8 mm)
Rugózáras kivitel



KW3-41 (6,3×0,8 mm)
KW3-45 (4,8×0,8 mm)
Rugózáras görgős kivitel



KW3-51 (6,3×0,8 mm)
KW3-55 (4,8×0,8 mm)
Rugózáras görgős kivitel



KW3-61 (6,3×0,8 mm)
KW3-65 (4,8×0,8 mm)
Rugózáras kivitel

