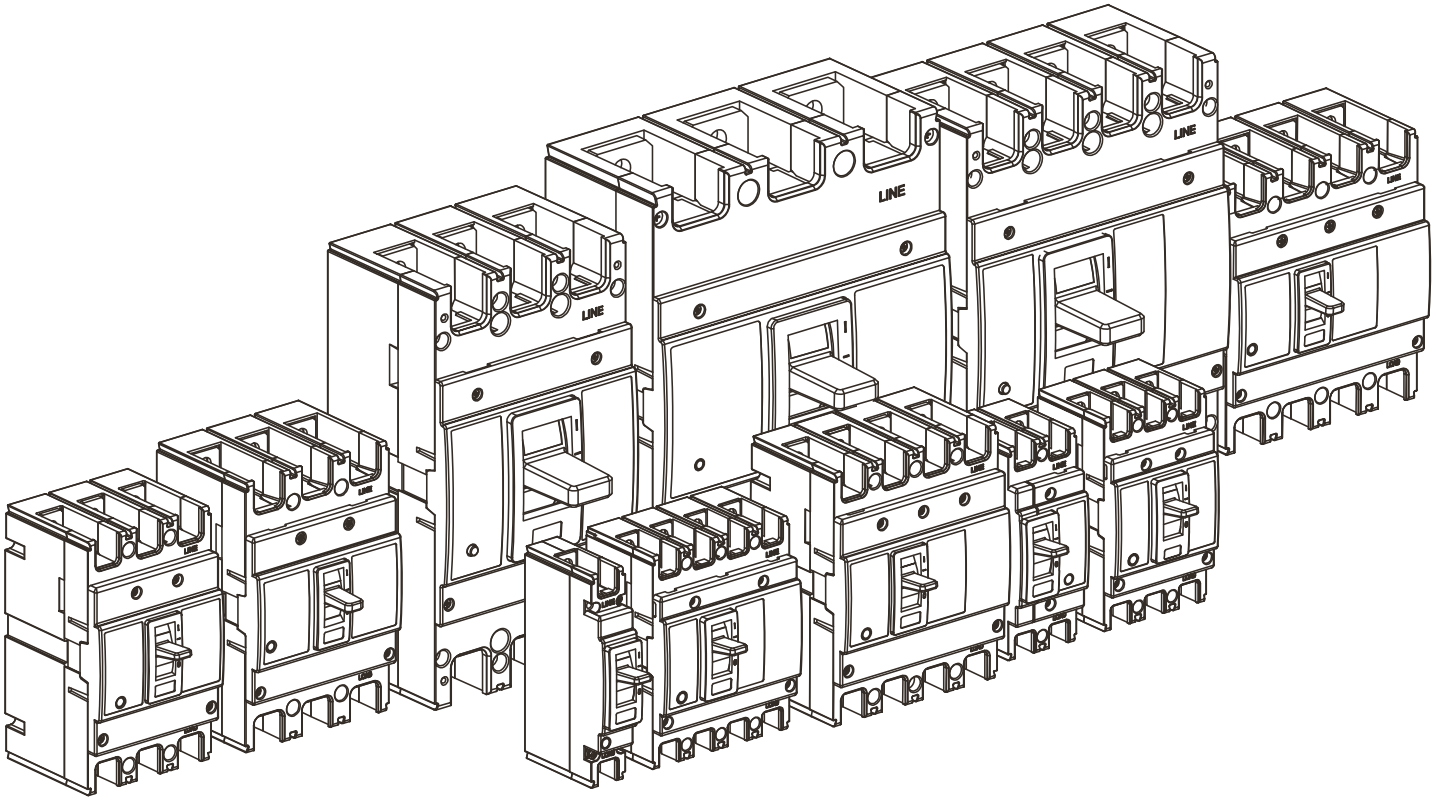
AKM

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ | USER MANUAL | BEDIENUNGSANLEITUNG INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA | INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE | KORISNIČKI PRIRUČNIK | NAVODILO ZA UPORABO | MANUALE UTENTE | NÁVOD NA POUŽITIE | NÁVOD NA POUŽITÍ | KORISNIKI PRIRUČNIK | MANUEL D'UTILISATION | MANUAL DE USUARIO

TRACON ELECTRIC®

Užívateľský manuál
Kompaktný istič



Montáž musí vykonať osoba s príslušnými elektrotechnickými kvalifikáciami!

Pozor!

Elektrické napätie!
Životu nebezpečné!

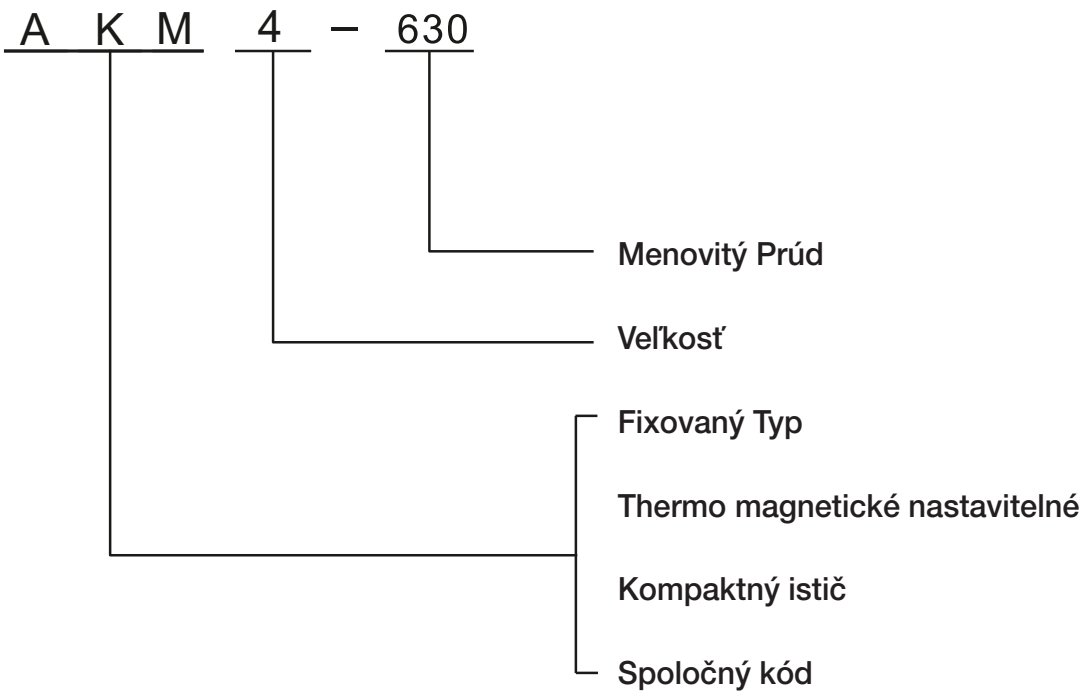
1., Použitie

Kompaktný istič sa môže použiť pri frekvenciách AC50/60 HZ,pri maximálnom menovitom napätí 690 V a pri maximálnom menovitom prúde 630 A. Keď menovitý prúd je pod 630 A, tak kompaktný istič sa môže použiť ako aj pre ochranu motorov. Istič sa môže použiť ako spínač zriedkavo zapínajúcich sa motorov.

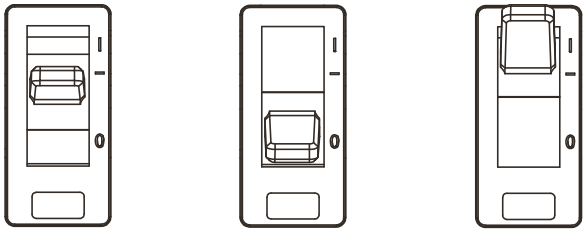
2., Pracovné prostredie

Teplota: -5 ~ + 40 Celsius, Priemerná teplota nemôže byť vyššia ako +35 Celsius za 24 hodín.
Relatívna vlhkosť: Maximálna teplota 40 Celsius , nemôže byť vyššia ako 50% , Nízka teplota nám dovoluje relatívne vyššiu vlhkosť, napríklad: pri teplote 20 Celsius vlhkosť môže byť 80%.
Nadmorská výška nemôže byť vyššia ako 2 000 metrov.
Nemôže sa aplikovať vo výbušnom prostredí, v prostredí kde je vysoké ohrozenie korózie kovu, v elektrostatickom prostredí
Nemožno používať na miestach s priamim kontaktom s dažďom a snehom.Stupeň znečistenia 3.

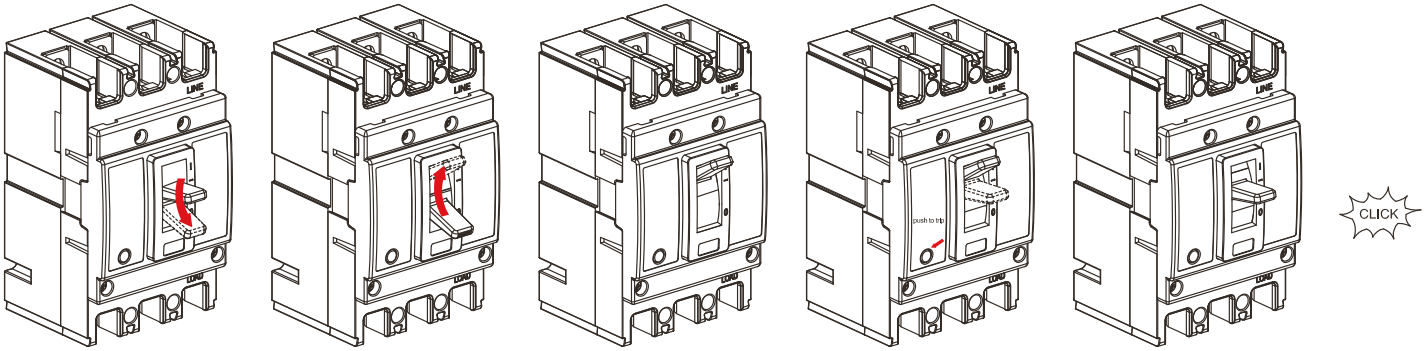
3., Typ Ističa



A., Test prevádzky



Odpojený Vypnutý Zapnutý



① Odpojený -> Vypnutý

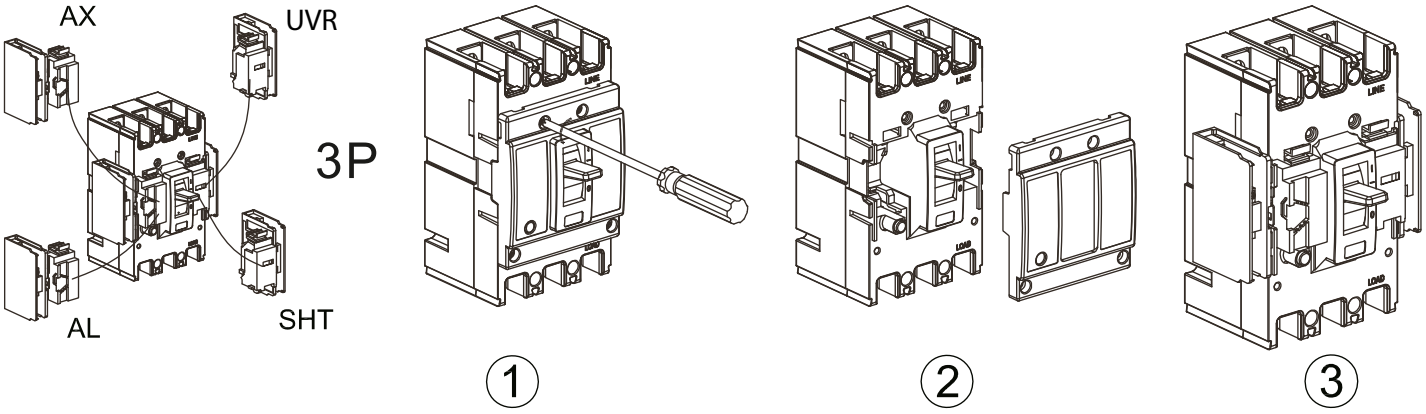
② Vypnutý -> Zapnutý

③ Zapnutý

④ Test tlačítko

⑤ Odpojený

B., Vnútorné komponenty a inštalácia

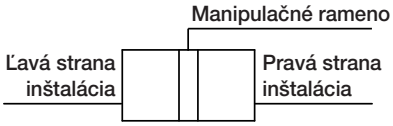


AX	Pomocný kontakt
AL	Signálny kontakt
SHT	Vypínacia spúšť
UVR	Podpäťová spúšť

Tabuľka príslušnstva

Inštalácia Thermo-magnetických vnútorných komponentov ističa

	Typ / Počet pólov / Príslušnestvo	AKM1	AKM2	AKM3 / AKM4
		3P	3P	3P
300	Nič	——	——	——
308	Signál kontakt	□	□	□
310	Vypínacia spúšť	●	●	●
318	Vypínacia spúšť + Signál kontakt	□ ●	□ ●	□ ●
320	Pomocný kontakt , 1NO, 1NC kontakt	◫	◫	◫
327	Pomocný kontakt , 2NO, 2NC kontakty	▥	▥	▥
328	Pomocný kontakt, 1NO, 1NC kontakt + Signál kontakt	◫	◫	◫
329	Pomocný kontakt, 2NO, 2NC kontakty + Signál kontakt	——	□ ▥	□ ▥
330	Podpäťová spúšť	○	○	○
338	Podpäťová spúšť + Signál kontakt	□ ○	□ ○	□ ○
340	Vypínacia spúšť + pomocný kontakt,1NO, 1NC kontakt	◫ ●	◫ ●	◫ ●
341	Vypínacia spúšť + pomocný kontakt, 2NO, 2NC kontakty	▥ ●	▥ ●	▥ ●
348	Vypínacia spúšť + pomocný signál kontakt	◫ ●	◫ ●	◫ ●
350	Vypínacia spúšť + Podpäťová spúšť	● ○	● ○	● ○
360	Dva pomocné kontakty s 1NO, 1NC kontaktom	——	◫ ◫	◫ ◫
361	Pomocný kontakt, 1NO, 1NC kontakt + pomocný kontakt, 2NO, 2NC kontakty	——	▥ ◫	▥ ◫
362	Dva pomocné kontakty s 2NO, 2NC kontaktmy	——	▥ ▥	▥ ▥
368	Pomocný kontakt, 1NO, 1NC kontakt + pomocný signál kontakt	——	◫ ◫	◫ ◫
369	Pomocný kontakt, 2NO, 2NC kontakty, + pomocný signál kontakt	——	◫ ▥	◫ ▥
370	Podpäťová spúšť + pomocný kontkat, 1NO, 1NC kontakt	◫ ○	◫ ○	◫ ○
371	Podpäťová spúšť + pomocný kontakt, 2NO, 2NC kontakty	▥ ○	▥ ○	▥ ○
378	Podpäťová spúšť + pomocný signál kontakt	◫ ○	◫ ○	◫ ○



□ Signál kontakt

◫ Pomocný kontakt (1NO 1NC)

▥ Dvojitý pomocný kontakt (2NO 2NC)

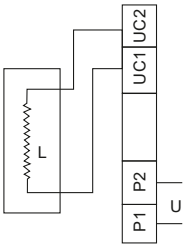
○ Podpäťová spúšť

● Vypínacia spúšť

Pripomienka:
Ku AKM2 kód 350 potrebuje samostanú lavú časť

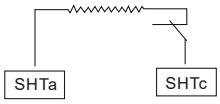
Vnútorné komponenty

Vnútorné komponenty AKM1, AKM2, AKM3, a AKM4: Podnapäťové relé, skratová spúšť, pomocný kontakt, Alarm spínač. Hlavné technické parametre a schéma zapojenia je nasledujúca:



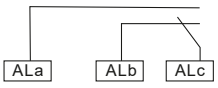
Podpäťová spúšť

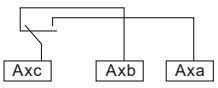
Menovité pracovné napätie	Hlavné vlastnosti
AC230 AC400	A., Podpäťová spúšť sa musí otvoriť, keď napätie sa zníži na 70–35% menovitého napätia. B., Podpäťová spúšť sa nemôže zatvoriť, keď hodnota napätia je nižšia o 35% od menovitého napätia, aby sme sa vedeli zabrániť zapnutiu ističa. C., Podpäťová spúšť musí zabezpečiť zatvorenie ističa, keď napätie spadne na 85% menovitého napätia.

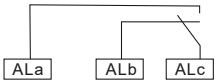


Vypínacia spúšť

Menovité pracovné napätie	Hlavné vlastnosti
DC24, AC230, AC400	Vypínacia spúšť spolahlivo pracuje, keď menovité napätie je medzi 70 % a 110 %.







Pomocný kontakt, signál kontakt

Menovité pracovné napätie	Hlavné vlastnosti
Pomocný kontakt	Dáva rôzne signáli aj pri zapnutom a vypnutom stave ističa.
Signál kontakt	Dáva rôzne signáli aj pri Normálnom a chybovom chode ističa.
Pomocný + signál kontakt	Dáva rôzne signály pri zapnutom, vypnutom a chybovom chode.

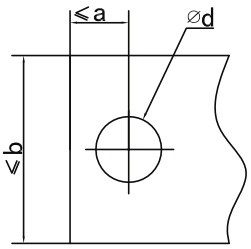
C., Vnútorné komponenty a inštalácia

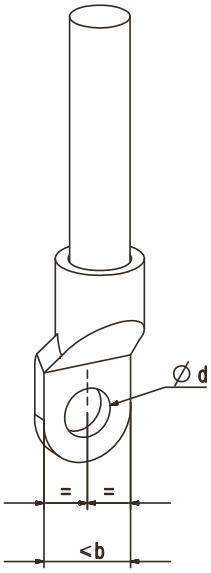
AKM1
AKM2

Pozor:
(1) Keď používame podpäťový spúšť tak na spúšť musí previesť napätie, aby sme mohli zapnúť istič.
(2) Podpäťová spúšť a vypínacia spúšť nemôže naraz fungovať.
(3) Vypínacia spúšť a podpäťová spúšť sa musí inštalovať z pravej strany, pomocný kontakt a alarm kontakt sa musia inštalovať z ľavej strany.
Po nainštalovaní pomocného zariadenia je potrebné pridať penu, aby sa zabránilo uvoľneniu.

AKM3
AKM4

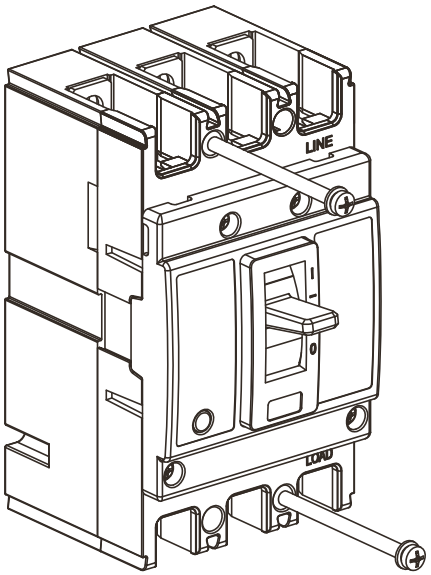
(1) Keď používame podpäťovú spúšť tak na spúšť musíme dať pod napätie, aby sme mohli zapnúť istič.
2) Alarmový spínač na ľavú , pomocný kontakt, skratový spínač a podpäťovú spúšť na pravú stranu musíme pridať. Pomocný kontakt proti preťaženiu sa musí nainštalovať na pravú stranu.

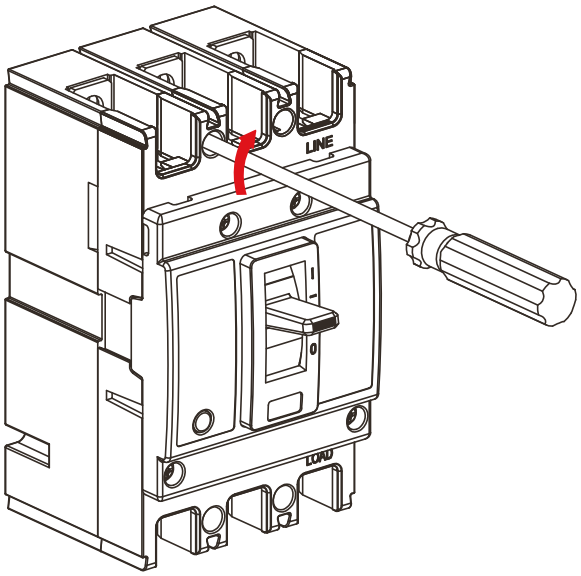




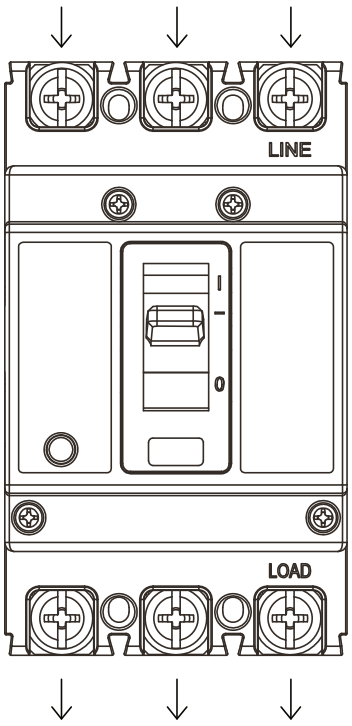
Číslo	Typ	Šírka zapojovacej svorky (mm)	Priemer dierky na svorke (mm)
1	AKM1	17	∅ 9
2	AKM2	22	∅ 9
3	AKM3	28	∅ 11
4	AKM4	28	∅ 11

D., Inštalácia



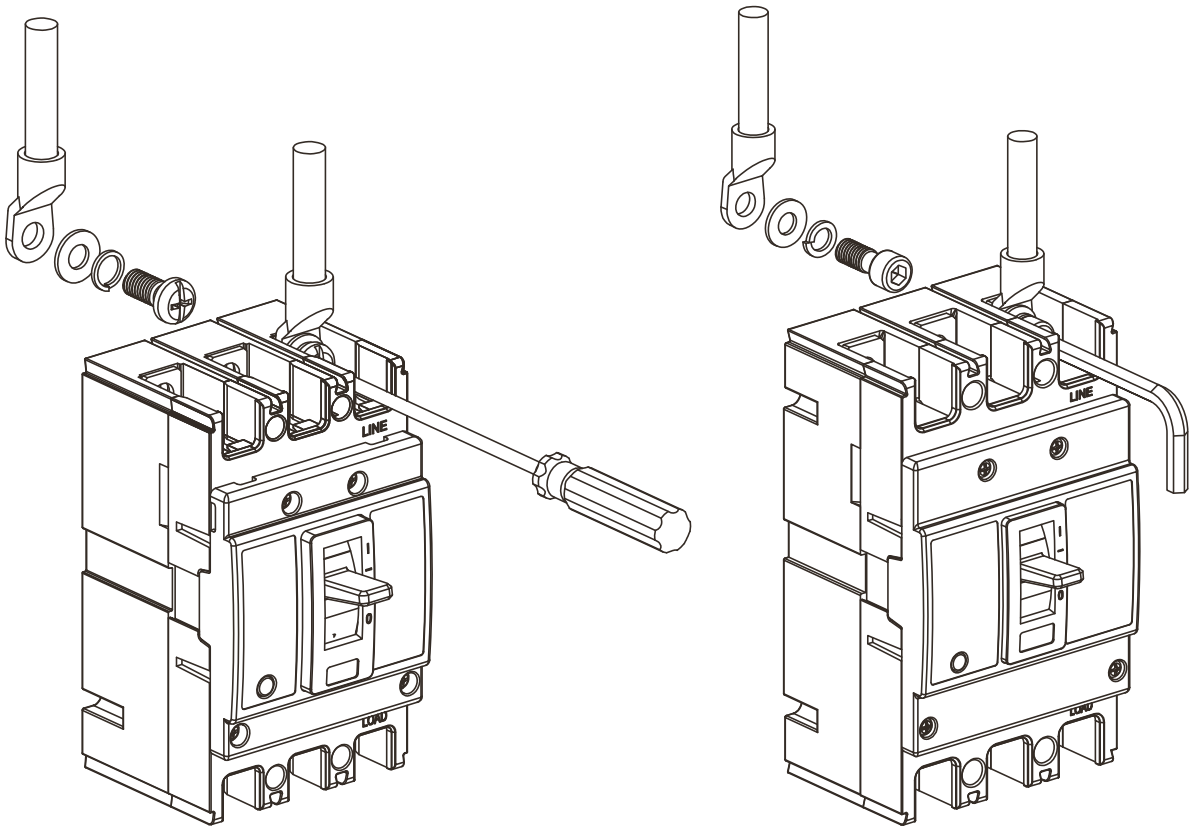


E., Zapojenie

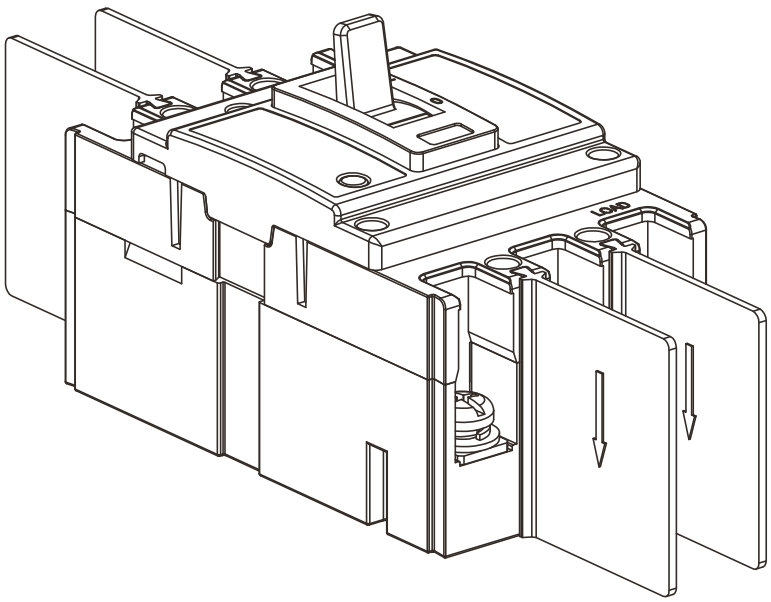


Normál zapojenie

F., Pripojenie vodičov

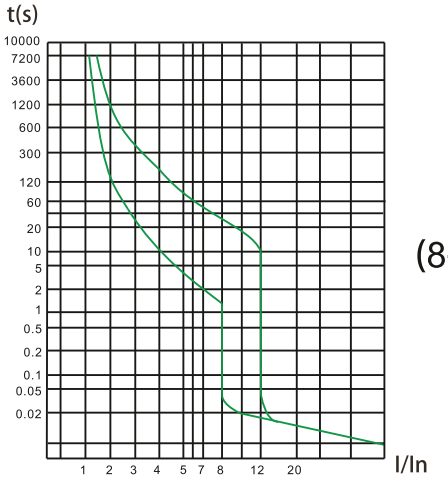


G., Inštalácia medzifázovej bariéry



Charakteristika

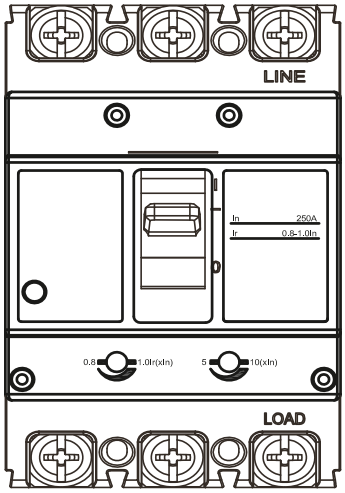
AKM1, AKM2, AKM3, AKM4						
	Termické odpojenie			Magnetické odpojenie		
Štandard IEC60947-2	Limit na nevypínací prúd	Vypínací prúd	Čas	Konštant prúd	Odpojovací prúd	Čas Hranica
10-63 A	1.05 × In		≥1h	8 × In		≥0.2 s
		1.30 × In	<1h		12 × In	<0.2 s
80-630 A	1.05 × In		≥2h	8 × In		≥0.2 s
		1.30 × In	<2h		12 × In	<0.2 s



(8-12In)

Technický popis AKM série mechanicky nastaviteľných ističov

No	In (A)	POPIS	Požiadavky
1	160-630	Nastavenie oneskorenia vypnutia pri preťažení	0.8-1.0 In Nastavitelná
2		Nastavenie skratového prúdu bez oneskorenia	5 In-10 In Nastavitelná
3		Skratová odolnosť	0.8*(5 In/10 In), In 0.2 s pod sa neodpojí
4			1.2*(5 In /10 In), In 0.2 s pod sa odpojí

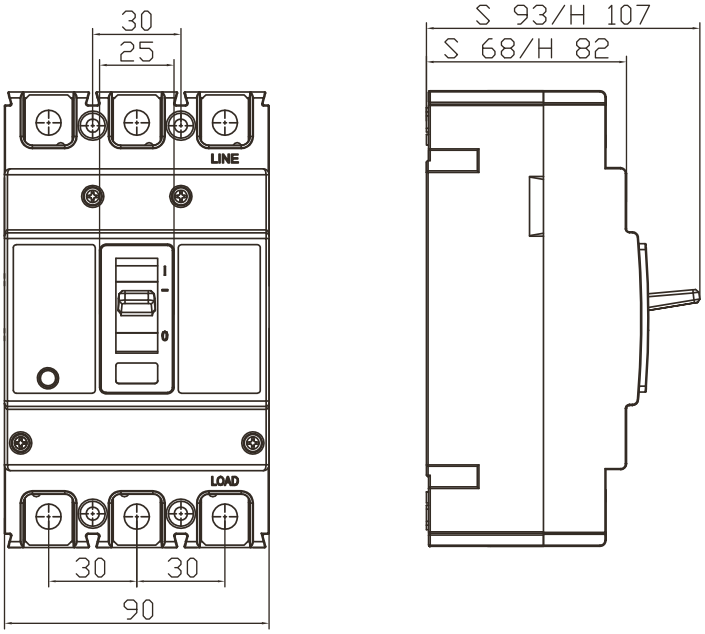


Thermické nastaviteľné

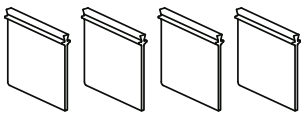
Magnetické nastaviteľné

AKM1

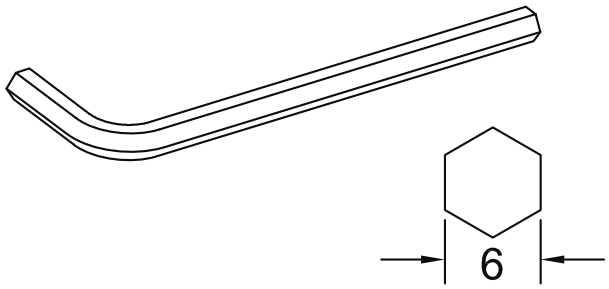
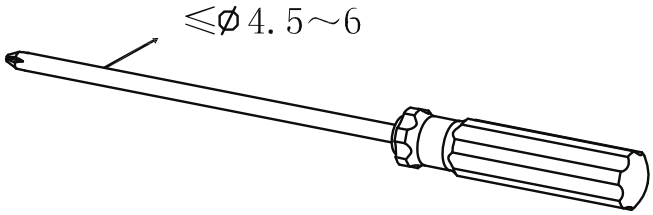
Rozmery (mm)



Príslušenstvo

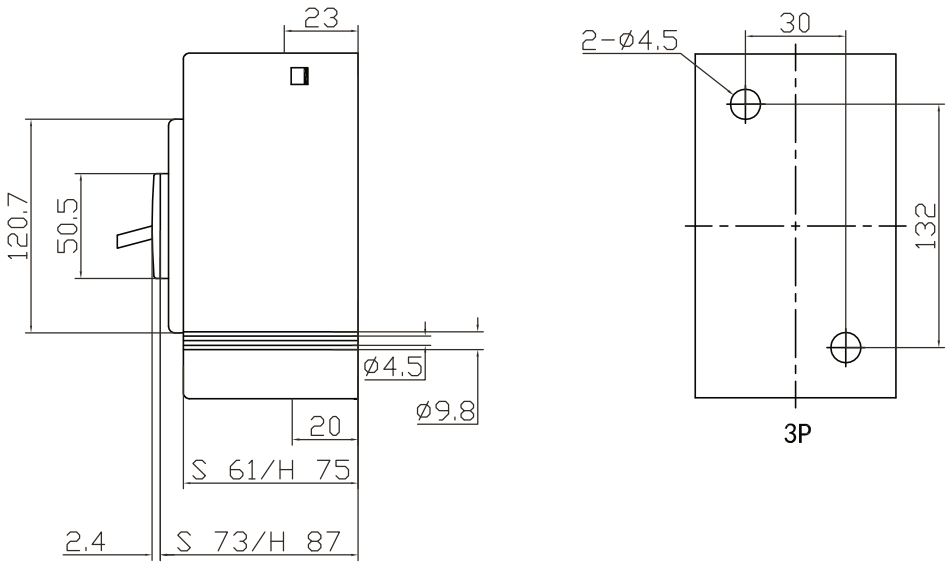
Názov	Typ	Množstvo	Obraz
Skrutky	M4 X 40 M4 matica	3P	
		2	
Medzifázové bariéry		4	

Potrebné náradie

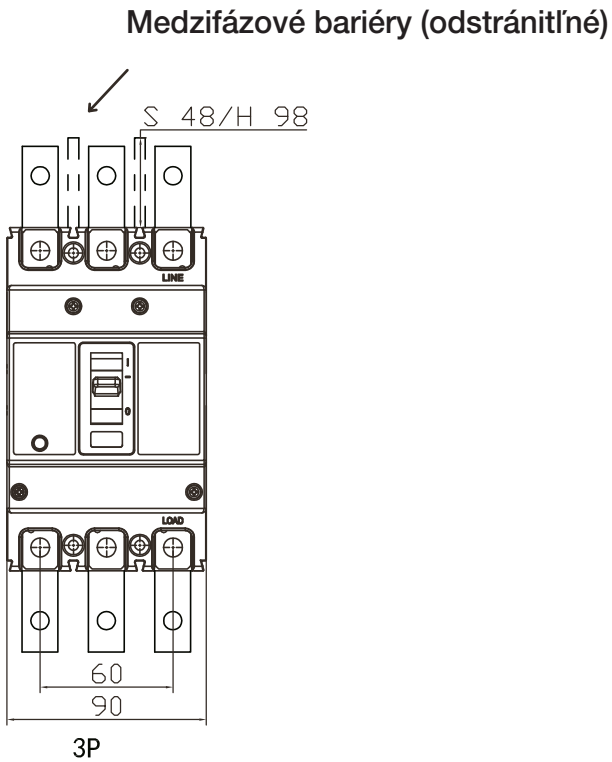
Šesthranný klúč	Skrutkovač
mm  	mm 

AKM1

Rozmery (mm)

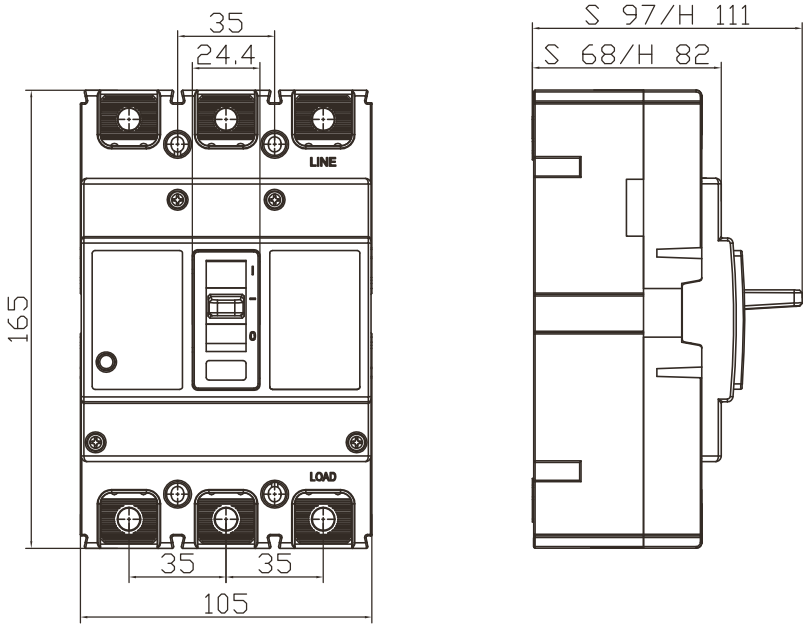


Predný pohľad, rozmery vodičov (mm)

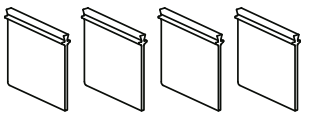


AKM2

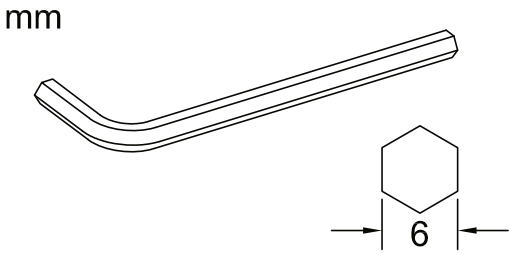
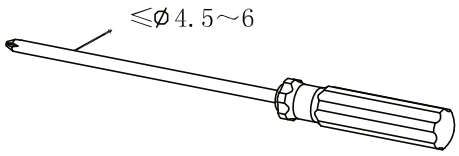
Rozmery (mm)



Príslušenstvo

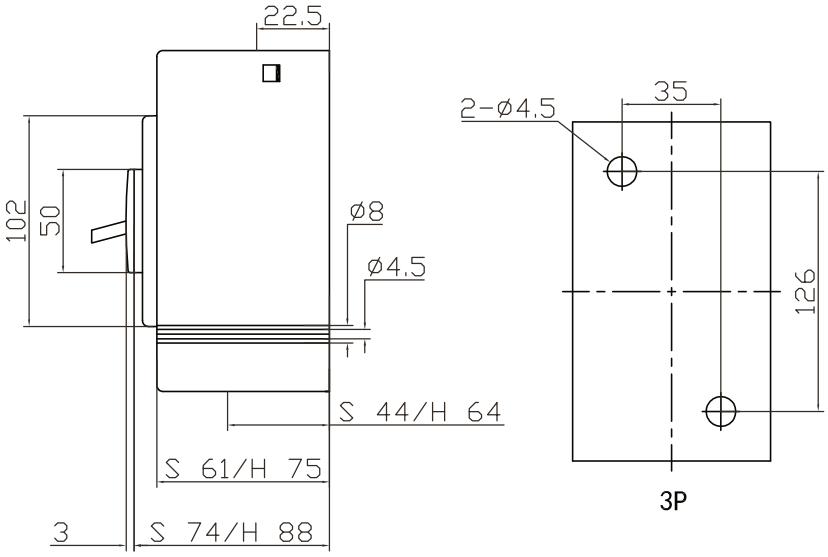
Názov	Typ	Množstvo	Obraz
Skrutky	S M4 X 55 H M4 X 80 M4 matica	3P	
		2	
Medzifázové bariéry		4	

Potrebné náradie

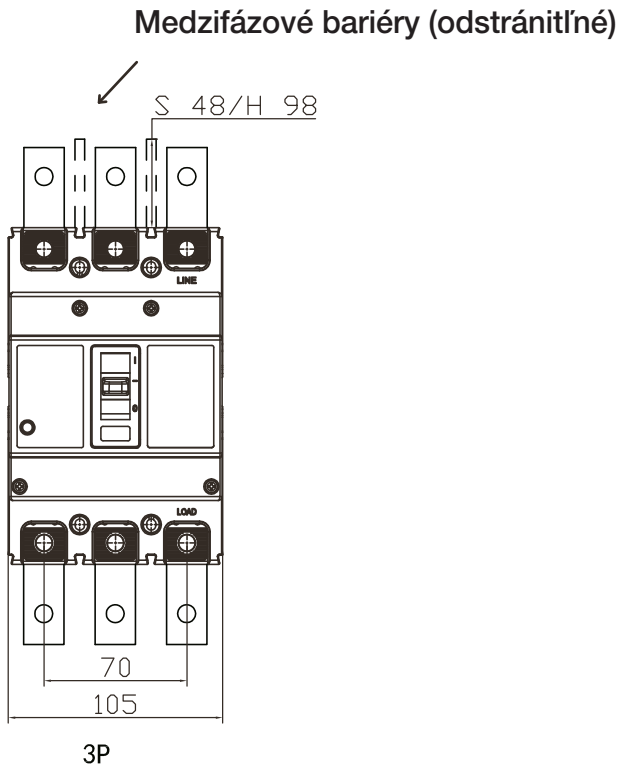
Šesthranný klúč	Skrutkovač
mm 	mm 

AKM2

Rozmery (mm)

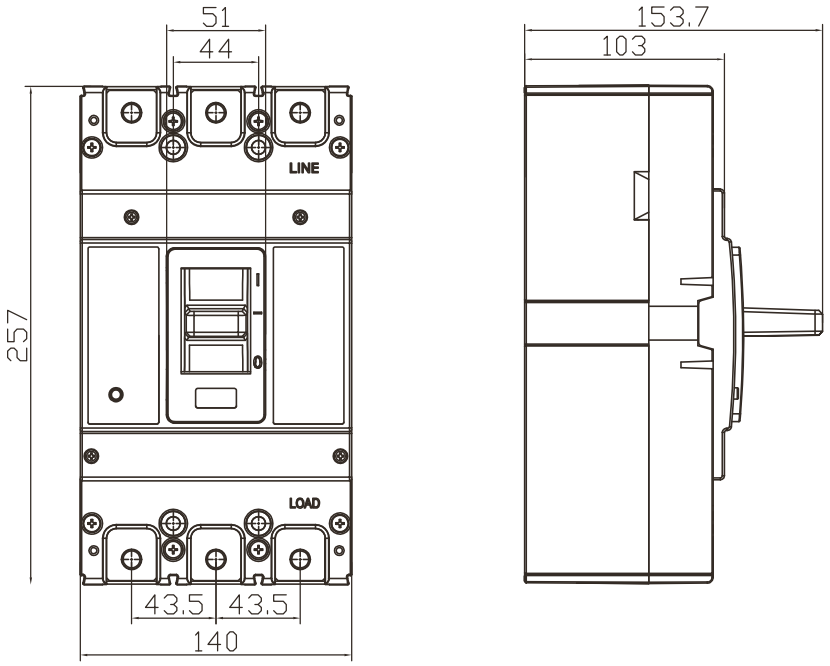


Predný pohľad, rozmery vodičov (mm)

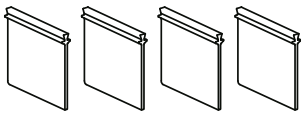


AKM3
AKM4

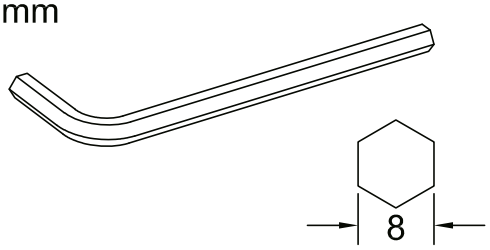
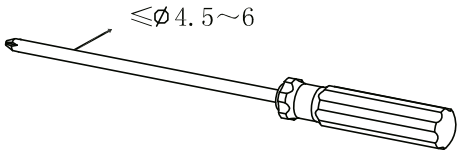
Rozmery (mm)



Príslušenstvo

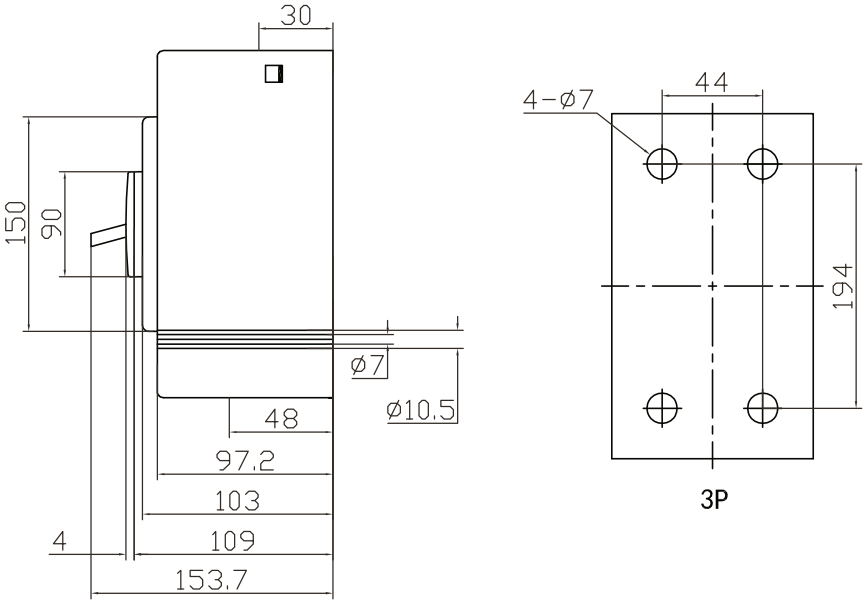
Názov	Typ	Množstvo	Obraz
Skrutky	M6 X 75 M4 matica	3P	
		4	
Medzifázové bariéry		4	

Potrebné náradie

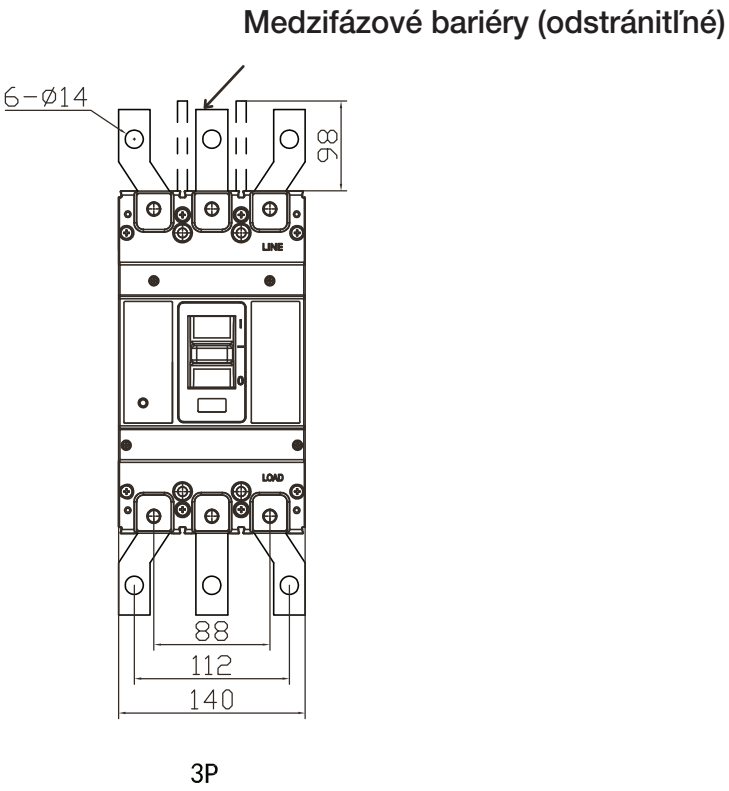
Šesthranný klúč	Skrutkovač
mm 	mm 

AKM3
AKM4

Rozmery (mm)



Predný pohľad, rozmery vodičov (mm)



Inštalácia

1. Pred inštaláciu skontrolujte, že či typ ističa vyhovuje k požiadávkam. Priemer CU vedenia musí zhodovať menovitým prúdom ističa.

2. Počas inštalácie sa musia všetky skrutky poriadne natiahnúť.

3. Neotvárajte kryt ističa, Parametre boli nastavené a kvalifikované v továrni. Neupravujte!

Test štandardnej vypínacej krivky kompaktného ističa

Menovitý prúd a štandardné priemery vodiča

Číslo	Menovitý Prúd	Štandardný Priemer vedenia (mm^2)	Menovitý Prúd	Štandardný Priemer vedenia (mm^2)
1	0-8A	1.0	9-12A	1.5
2	13-15A	2.5	16-20A	2.5
3	21-25A	4.0	26-32A	6.0
4	33-50A	10.0	51-65A	16.0
5	66-85A	25.0	86-100A	35.0
6	101-115A	35.0	116-130A	50.0
7	131-150A	50.0	151-175A	70.0
8	176-200A	95.0	201-225A	95.0
9	226-250A	120.0	251-275A	150.0
10	276-300A	185.0	301-350A	185.0
11	351-400A	240.0	401-500A	2*150mm^2
12	501-630A	2*185mm^2	631-800A	2*240mm^2
13	801-1000A	2*300mm^2	1001-1250	2*400mm^2

Používanie a servis

- Pred použitím pozorne preštudujte pokyny!
- Použite v normálnom pracovnom prostredí a režime!
- Pred inštaláciou zistite že typ ističa súhlasí s Vašími požiadavkami!
- Po zapojení skontrolujte zapojenie všetkých vodičov a potom zapájajte do siete!
- Montáž treba vykonať podľa pokynov, ističe nemôžu prekonať nadmernú mechanickú zátaž!
- Garancia sa nevsťahuje na nesprávne použitie, spadnutie, nesprávnú inštaláciu, na poškodenie vonkajším poveternostným vplyvom, ani na prírodné katastrofy!
- Rukoväť ističa by sa mala pred zapnutím ističa niekoľkokrát posúvať nahor a nadol, ovládací mechanizmus by mal pôsobiť pružne a spoľahlivo.
- Po všeobecnej poruche v ovládacom obvode sa istič otvorí a rukoväť musí byť vo zvislej polohe.
- Ak požívateľ chce vypnúť istič, najskôr nájdite príčinu a odstráňte poruchu, potiahnite rukoväť nadol, ovládací mechanizmus „znova vypnite“ a potom potiahnite rukoväť do polohy „zavrieť“.
- Vonkajší povrch ističa by sa mal vždy očistiť od prachu, aby sa zachovala dobrá izolácia.

Ez a dokumentum előzetes bejelentést nélkül megváltozhat! Naprakész információk a honlapon!
This document could be modified without notice. Updated Information on Website.
Änderungen am Dokument ohne Ankündigung möglich. Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Webseite.
Zastrzegamy możliwość zmiany niniejszego dokumentu bez uprzedzenia! Bieżące informacje można znaleźć na stronie internetowej!
Acest document poate fi modificat fără o notificare prealabilă! Informații actualizate pe pagina noastră de internet!
Ovaj dokument se može promeniti bez prethodne najave ! Aktuelne informacije možete naći na web-sajtu!
Ta dokument se lahko spremeni brez predhodnega obvestila! Posodobljene informacije najdete na spletni strani!
Questo documento può cambiare senza preavviso. Informazioni aggiornate si trovano sul sito internet.
Tento dokument sa môže zmeniť bez predchádzajúceho oznámenia! Aktuálne informácie na web-stránke!
Tento dokument může být změněn bez předchozího oznámení! Aktuální informace na web-stránce!
Ovaj dokument se može promijeniti bez prethodne najave. Važeće informacije su na web stranici.
Ce document pourrait être modifié sans préavis. Mise à jour de l'information sur le site Web
Este documento puede ser modificado sin previo aviso. Información actualizada en la página web

www.traconelectric.com