



Obrezija 5
SI-1411 Izlake

Telefon: +386 (0)3 56 57 570
www.etigroup.eu

KZS-1M-UNI

RCBO
Kombinirano zaščitno stikalo
FI/LS - Schutzschalter
Wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadprądowym Zaščitna
diferencialna sklopka s nadstropnim zaščitom
Proudový chránič s nadprudovou ochranou
Prúdový chránič s nadprudovou ochranou
Предохранительные выключатели тока
Interruttori magnetotermico differenziale
АВДТ Автоматический выключатель диф. тока
Interruptor magneto-termic cu protectie diferențială
АВДС Автоматичний вимикач диференційного струму

GB Installation by electricians only.
SLO Montaż samo s strani kvalificirane osebe.
DE Montage nur durch Elektrofachkräfte.
PL Montaż wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
HU Montaż samo s stran kvalificirane osebe.
CZ Montaż sami provádět pouze kvalifikovaná osoba.
SK Montaż smie vykonávať iba kvalifikovaná osoba.
I Montaggio a cura di personale qualificato.
MK Montaż samo od strana na kvalifikovanom лице.
RUS Montaż tylko kwalifikowanym personałom.
RO Se va instala numai de catre electricieni autorizati
UA Montaż tylki kwalifikowanym personałom.

TEST					
GB	1/2 yearly	SLO	1/2 letno	DE	1/2 Jahr
PL	regularnie	HR	1/2 godine	MK	6 meseca

CZ 2x ročně

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

UA 2x na pik

GB 1/2 yearly SLO 1/2 letno DE 1/2 Jahr CZ 2x ročně

PL regularnie HR 1/2 godine MK 6 meseca SK 2x ročne

I ogni 6 mesi RUS полгода RO la 6 luni UA 2x na pik

SK 2x ročne

U

Návod na montáž a použití

CZ

1. MONTÁŽ

Proudové chrániče mohou být použity v sítích TN-S, TN-C-S, TT a IT, tzn. všude tam, kde není pracovní a ochranný vodič spojen (PEN).
Proudový chránič je určen pro montáž na DIN lištu 35 mm dle EN60715 (EN50022).

2. ZAPOJENÍ

Vnitřní zapojení a rozměry jsou znázorneny na obrázku A. DOVOLENÉ a ZAKÁZANÉ zapojení je znázorněno na obrázku C. Napájení může být připojeno shora nebo zespodu.
Odpojte všechny vodiče během testu izolace.

3. MAXIMÁLNÍ HODNOTA ODPORU UZEMNĚNÍ

$$R_f \text{ max} \\ R_f \text{ max} = U_L / I_{\Delta N} \\ U_L \text{ -- dotekové napětí}$$

4. FUNKCE

Podmínky pro správnou činnost proudového chrániče:
 • fázový a pracovní vodič musí vést přes proudový chránič;
 • nulový vodič musí být za vypínáčem izolován stejně jako fázový vodič, jinak může dojít k chyběnému vypnutí;
 • odpory uzemnění nesmí překročit předepsané hodnoty

5. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ NA TLAČÍTKU A V NÁVODU

	Proudový chránič pro sinusový střídavý proud a pulsující stejnosměrný proud
	Proudový chránič pro sinusový střídavý proud
	Spodní teplotní hranice použití proudového chrániče
I_N	jmenovitý proud
$I_{\Delta N}$	jmenovitý reziduální proud
U_N	jmenovité napětí

6. POPISY OBRÁZKŮ

- A) Vnitřní schémata
B) Typ šroubu, max. utahovací moment, max. průřez vodiče
C) Povolené typy zapojení

Více informací naleznete v katalogu společnosti ETI, nebo na webových stránkách www.etielektroelement.cz

Návod na montáž a použitie

SK

1. MONTÁŽ

Prudové chrániče môžu byť použité v sieťach TN-S, TN-C-S, TT a IT, tzn. všade tam, kde nie je pracovný a ochranný vodič spojen (PEN).
Prudový chránič je určený pre montáž na DIN lištu 35mm podľa EN60715 (EN50022).

2. ZAPOJENÍ

Vnútorné zapojenie a rozmery sú znázornené na obrázku A. DOVOLENÉ a ZAKÁZANÉ zapojenie je znázornené na obrázku C. Napájanie môže byť pripojené zhora alebo zespodu.
Počas testu izolácie odpojte všetky vodiče.

3. MAXIMÁLNA HODNOTA ODPORU UZEMNENIA

$$R_f \text{ max} \\ R_f \text{ max} = U_L / I_{\Delta N} \\ U_L \text{ -- dotekové napätie}$$

4. FUNKCIA

Podmienky pre správnu činnosť prudového chrániča:
 • fázový a pracovní vodič musí viesť přes prudový chránič;
 • nulový vodič musí byť za vypínačom izolovaný rovnako ako fázový vodič, inak môže dojít k chybénému vypnutiu;
 • odpory uzemnenia nesmú prekročiť predpísane hodnoty

5. VYSVETLENIE SYMBOLOV NA TLAČÍTKU A V NÁVODE

	Prudový chránič pre sinusový střídavý proud a pulsující jednosmerný průd
	Prudový chránič pre sinusový střídavý proud
	Spodní teplotní hranica použitia prudového chrániče
I_N	menovitý průd
$I_{\Delta N}$	menovitý reziduální průd
U_N	menovité napätie

6. POPISY OBRÁZKOV

- A) Vnútorné schémata
B) Typ skrutky, max. utahovací moment, max. průřez vodiče
C) Povolené typy zapojenia

Viac informácií nájdete v katalógu spoločnosti ETI, alebo na webových stránkach www.etielektroelement.cz

Istruzione per il montaggio ed il corretto utilizzo

IT

1. MONTAGGIO

L'interruttore magnetotermico differenziale si può usare nelle reti elettriche dei tipi seguenti: TN-S, TN-C-S, TT, IT. Questo significa che esso si può utilizzare in tutti i casi in cui il conduttore di protezione e il conduttore di neutro non sono collegati. L'interruttore magnetotermico differenziale è adatto per il montaggio sulla guida DIN 35 mm tipo EN60715 e EN50022.

2. CONNESSIONE

Le connessioni interne e le dimensioni sono indicate nella figura A. Le connessioni PERMESSE e NON PERMESSE sono indicate nella figura C. L'alimentazione dell'interruttore può avvenire sia dall'alto che dal basso. Durante il test di isolamento vanno disconnessi tutti i cavi.

3. VALORI MASSIMI DELLA RESISTENZA DI TERRA R_f max

$$R_f \text{ max} = U_L / I_{\Delta N} \\ U_L \text{ -- tensione di contatto}$$

4. UTILIZZO

Condizioni per il corretto utilizzo dell'interruttore magnetotermico differenziale:

- Il conduttore di fase ed il conduttore neutro devono passare attraverso l'interruttore magnetotermico differenziale.
- Il conduttore di neutro sul lato sinistro deve essere isolato nello stesso modo del conduttore di fase; in caso contrario si potrebbero verificare interventi non motivati.
- Il valore della resistenza di terra non deve superare il valore prescritto.

5. VYSVETLENIE SYMBOLOV NA TLAČÍTKU A V NÁVODE

	Prudový chránič pre sinusový střídavý proud a pulsující jednosmerný průd
	Prudový chránič pre sinusový střídavý proud
	Spodní teplotní hranica použitia prudového chrániče
I_N	menovitý průd
$I_{\Delta N}$	menovitý reziduální průd
U_N	menovité napätie

6. FIGURE

- A) Connessioni interne e dimensioni
B) Tipo di viti, massima coppia di serraggio, massima sezione cavo
C) Connessioni ammesse e non ammesse

Per ulteriori informazioni siete pregati di consultare il catalogo ETI o visitare il nostro sito web all'indirizzo:

Упатство за монтажа и употреба

MK

1. МОНТАЖ

ФИД склопакта со прекустројна заштита се употребува во TN-S, TN-C-S, TT и IT, т.е. во сите врсте на мрежа, значи во сите апликации, каде што заштитниот и неутралниот вод не се споени. ФИД склопакта со прекустројна заштита е наменета за монтажа на DIN шина 35 mm EN60715 (EN50022).

2. ПОДКЛЮЧУВАЊЕ

Схема внутренних соединений и габаритные размеры приведены на рис. А. Допустимые и недопустимые варианты подключения показаны на рис. С. Подключение питания может быть сверху или снизу.

Во тек на испитувањата на изолациската цврстина на инсталацијата, уредот не смее да биде приклучен на водовите.

3. МАКСИМАЛНИ ВРЕДНОСТИ НА ОТПОРНОТ НА ЗАЗЕМЈУВАЊЕ R_f max

$$R_f \text{ max} = U_L / I_{\Delta N} \\ U_L \text{ -- напряжение прикосновения}$$

4. РАБОТА

Условия для правильной работы на ФИД склопакта со прекустројна заштита

- Фазен и неутрален вод треба да се водат низ ФИД склопакта со прекустројна заштита;
- Нейтралният (N) провод отходящий линии должен быть изолирован таким же образом, как фазные проводники. В противном случае высока вероятность ложного срабатывания устройства.
- Отпоры на заземление не должны превышать установленные величины.

5. ЛЕГЕНДА НА СИМВОЛИ НА СКЛОПКАТА И ВО УПАТСТВАТА

	Устройство предназначено для защиты от синусоидальных переменных и пульсирующих постоянных токов утечки
	Устройство предназначено для защиты от синусоидальных переменных токов утечки
	Минимальная рабочая температура
I_N	Номинальный ток
$I_{\Delta N}$	Номинальный ток утечки
U_N	Номинальное напряжение

6. РИСУНКИ

- A) Схема внутренних соединений и габаритные размеры
B) Тип винтов, максимальный момент прилагаемого усилия, максимальное сечение подключаемых проводников
C) Допустимые и недопустимые схемы соединений

B) Внешно поврзување
Б) Тип на шрафови, макс. завртен момент, макс. пресек на кабелот
В) Дозволени и недозволени приклучувања

RUS

Инструкция по монтажу и эксплуатации

RU

1. МОНТАЖ

АВДТ можно использовать в любой электросети, в которой защитный (PE) и рабочий (N) нулевой проводник не объединены, в том числе в сети типов: TN-S, TN-C-S, TT, IT. Устройство предназначено для монтажа на DIN-рейке типа EN60715 (EN50022) (размер 35 мм).

2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Схема внутренних соединений и габаритные размеры приведены на рис. А. Типurile de conexiuni-PERMISE si INTERZISE sunt prezentate in figura C. Deconectati toti conductorii in timpul testului de izolatitate.

Во время тестирования изоляции все проводники должны быть отсоединенны

3. ВАЛЮРЫ МАКСИМЕ ДЕ IMPAMANTARE R_f max

$$R_f \text{ max} = U_L / I_{\Delta N} \\ U_L \text{ -- tensiunea la atingere}$$

4. INSTRUCTIUNI DE OPERARE

Condiții pentru operarea corecta a dispozitivului RCBO:
 • conductorul neutră și conductorul fază trebuie conectate la RCBO;
 • conductorul neutră trebuie să fie izolat la fel ca cel de fază pentru a se evita declansările accidentale ale aparatului;
 • valorile impamantare nu trebuie să depasească recomandate.

5. LEGENDA SIMBOLURUI PREZENTE PE DISPOZITIV SI IN INSTRUCTIUNI

	RCBO pentru curent rezidual alternativ si curent continuu pulsatoriu
	RCBO pentru curent alternativ sinusoidal cea mai mică temperatură la care poate fi folosit dispozitivul
	Minimálnaya rabačaya temperatūra
I_N	Nominalnyj tok
$I_{\Delta N}$	Nominalnyj rezidualnyj tok
U_N	Tensiune nominală

6. DESENE EXPLICATIVE

- A) Conexiuni si dimensiuni
B) Tipuri de suruburi,max.cuplu de strangere,max.secțiune
C) Conexiuni permise si interzise

Pentru mai multe informatii va rugam consultati catalogul de produse sau pagina WEB www.etigroup.ro

6. РИСУНКИ

- А) Принципова схема підключення та габаритні розміри
Б) Тип гвинтів, максимальний момент зусилля затягування, максимальний переріз провідників, що підключуються
С) Допустимі і недопустимі з'єднання

Більш детальну інформацію дивіться в каталогі ETI або на сайті www.etigroup.eu

RO

Instructiuni pentru montaj si punere in functiune

RO

1