



ETI Elektroelement d.o.o.
Obrezija 5
SI-1411 Izlake

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

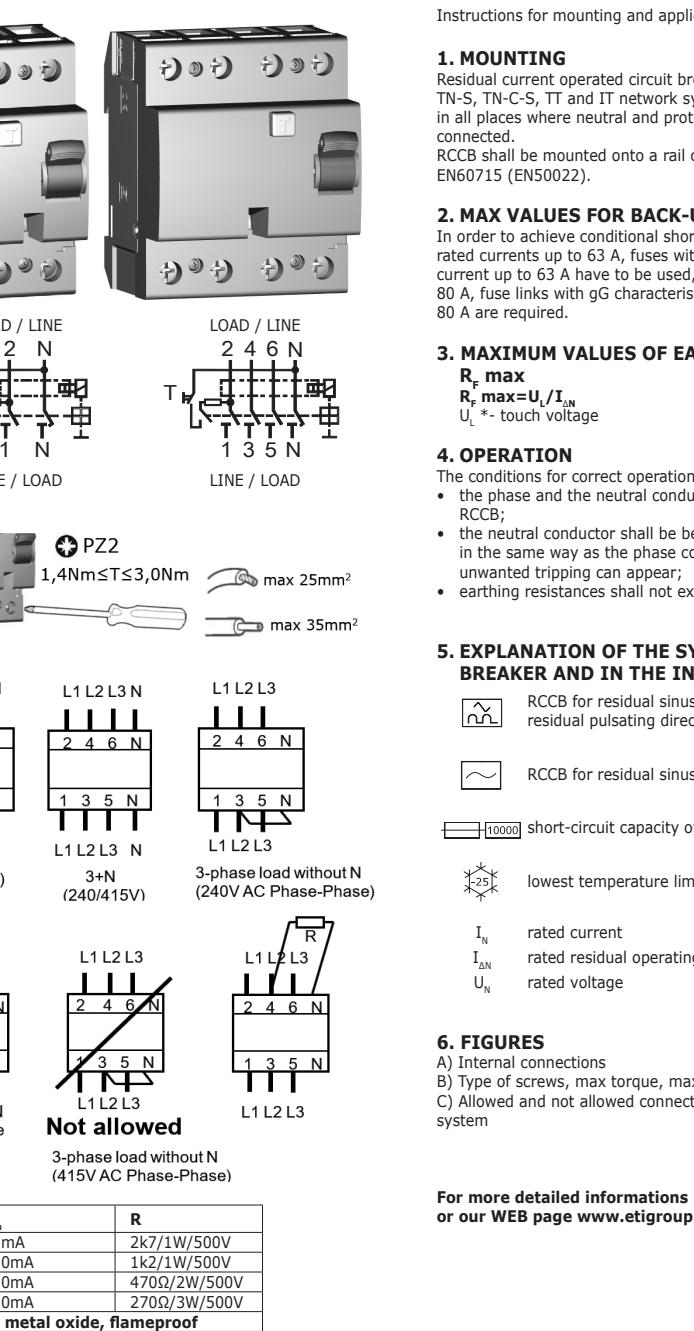
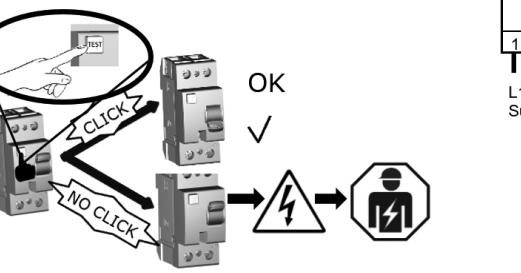
EFI-P2 & EFI-P4

Residual current operated circuit-breaker
Zaščitno stikalo na diferenčni tok
Fehlerstrom-Schutzschalter
Wylącznik ochronne różnicowoprądowe
Intrerupator cu protecție diferențială RCCB
Áram-védőkapcsoló
Strujna zaštitna sklopka
Prúdový chránič
Proudový chránič
Predoehranitelnye belykhodatel'ye toka
Interruttori differenziale
Ctryjna Zaušitna cknopka
Диференційне реле

GB Installation by electricians only.
SLO Montaż samo z strony kwalifikowanej osoby.
DE Montage nur durch Elektrofachkräfte.
PL Montaż wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
RO Se va instala doar de catre electricieni autorizati
HU A szerelest csak megfelelő képzetséggel rendelkező szakember végezheti.

HR Montaż samo sa strane kvalificirane osobe.
CZ Montáz smí provádět pouze kvalifikovaná osoba.
SK Montáz smie vykonávať iba kvalifikovaná osoba.
I Installazione a cura di personale qualificato.
MK Montaż samo od strana na kvalifikowanym miejscu.
RUS Montaż tylko kwalifikowanym personelom.
UA Montaż tylkó kwalifikowanym personalem.

TEST					
GB	regularly	SLO	redno	DE	regelmäßig
PL	regularne	HU	Rendszeresen	HR	redovo
SK	pravidelne	I	regolarmente	RUS	регулярно
UA	регулярно			RO	regulat



Instructions for mounting and application

GB

1. MOUNTING

Residual current operated circuit breaker (RCCB) can be used in TN-S, TN-C-S, TT and IT network systems which means in all places where neutral and protective conductor are not connected. RCCB shall be mounted onto a rail of 35 mm according to EN60715 (EN50022).

2. MAX VALUES FOR BACK-UP FUSES

In order to achieve conditional short-circuit capacity of RCCB for rated currents up to 63 A, fuses with gG characteristic and rated current up to 63 A have to be used, while for rated current of 80 A, fuse links with gG characteristic and rated currents up to 80 A are required.

3. MAXIMUM VALUES OF EARTHING RESISTANCE UPORNOSTI R_f max

$$R_f \text{ max} = U_L / I_{AN}$$

U_L -* napetost dotika

4. OPERATION

The conditions for correct operation of the RCCB:

- the phase and the neutral conductor shall run through the RCCB;
- the neutral conductor shall be behind the breaker insulated in the same way as the phase conductor, otherwise a false or unwanted tripping can appear;
- earthing resistances shall not exceed the prescribed values.

5. EXPLANATION OF THE SYMBOLS ON THE BREAKER AND IN THE INSTRUCTIONS

RCCB for residual sinusoidal alternating and residual pulsating direct currents

RCCB for residual sinusoidal alternating currents

kratkostična zmogljivost tokovnega zaščitnega stikala na diferenčni tok s predvarovalko gG

short-circuit capacity of RCCB with back-up fuse gG

lowest temperature limit of use of the RCCB

rated current

rated residual operating current

rated voltage

- A)** Internal connections
B) Type of screws, max torque, max cable cross section
C) Allowed and not allowed connections in 1-phase and 3-phase system

For more detailed informations please see ETI catalogue or our WEB page www.etigroup.eu

Instructions for mounting and application

SLO

Navodilo za montažo in uporabo

D

Anweisungen für Montage und Anwendung

PL

Instrukcja montażu i eksplatacji

RO

Instructiuni pentru montaj si punere in functiune

HU

1. MONTAŽA

Zaščitno stikalo na diferenčni tok se lahko uporablja v TN-S, TN-C-S, TT in IT omrežja, torej povsod tam, kjer zaščitni in neutralni vodnik nista povezana. Tokovno zaščitno stikalo je namenjeno montaži na nosilno letev 35 mm EN60715 (EN50022).

2. NAJVEČJE VREDNOSTI PREDVAROVALKA

Za doseganje pogojne kratkotične zmogljivosti se za nazivne tokove stikal do 63 A uporabljajo talini vložki s karakteristiko gG in nazivnim tokom do 63 A, za nazivni tok 80 A pa talini vložki s karakteristiko gG in nazivnim tokom do 80 A.

3. MAKSIMALNE VREDNOSTI OZEMLJITVENIH UPORNOSTI R_f max

$$R_f \text{ max} = U_L / I_{AN}$$

U_L -* tensiune la atingere

4. DELOVANJE

Pogoji za pravilno delovanje zaščitnega stikala na diferenčni tok:

- fazni in ničelnici vodnik morata biti vedeni skozi zaščitno stikalo na diferenčni tok;
- ničelnici vodnik mora biti za stikalom izoliran enako kot fazni vodnik, sicer lahko prihaja do napačnih oz. lažnih preženj;
- ozemljitvene upornosti ne smejo presegati predpisanih vrednosti.

5. RAZLAGA SIMBOLOV NA STIKALU IN V NAVODILIH

zaščitno stikalo na diferenčni tok za sinusne izmenične in pulsirače enosmerne dif. tokove

zaščitno stikalo na diferenčni tok za sinusne izmenične diferenčne tokove

RCCB for residual sinusoidal alternating currents

kratkostična zmogljivost tokovnega zaščitnega stikala na diferenčni tok s predvarovalko gG

short-circuit capacity of RCCB with back-up fuse gG

lowest temperature limit of use of the RCCB

rated current

rated residual operating current

rated voltage

- A)** notranje povezave
B) vrsta vijaka, max moment vijanja, max presek vodnikov
C) dovoljene in nedovoljene vezave v 1-faznem in 3-faznem sistemu

Za podrobnejše podatke glejte ETI katalog, oziroma našo interneto stran www.etigroup.eu

I_{AN}	R
30mA	2k7/1W/500V
100mA	1k2/1W/500V
300mA	470Ω/2W/500V
500mA	270Ω/3W/500V

R: metal oxide, flameproof

Instructions for mounting and application

D

Anweisungen für Montage und Anwendung

PL

Instrukcja montażu i eksplatacji

RO

Instructiuni pentru montaj si punere in functiune

HU

1. MONTAŽE

Zaščitno stikalo na diferenčni tok se lahko uporablja v TN-S, TN-C-S, TT in IT omrežja, torej povsod tam, kjer zaščitni in neutralni vodnik nista povezana. Tokovno zaščitno stikalo je namenjeno montaži na nosilno letev 35 mm EN60715 (EN50022).

2. NAJWIĘKSZA WARTOŚĆ ZABEZPIECZENIA WSTĘPNEGO

Um die bedingte Kurzschlussfestigkeit von FI-Schutzschaltern zu erreichen, sollten Sicherungseinsätze mit gG-Charakteristik und einem Nennstrom von 63 A verwendet werden, während für den Nennstrom von 80 A Sicherungseinsätze mit gg-Charakteristik und einem Nennstrom von 80 A erforderlich sind.

3. MAKSIMALNE WREDNOSTI OZEMLJITVENIH UPORNOSTI R_f max

$$R_f \text{ max} = U_L / I_{AN}$$

U_L -* értékesítési feszültség

4. DELOVANJE

Warunki prawidłowego działania wylącznika ochronnego:

- przewód fazowy i neutralny powinny być poprowadzone przez wylącznik ochronny,
- przewód neutralny N za wylącznikiem powinny być izolowany tak samo jak przewód fazowy, w przeciwnym razie może dochodzić do nieprzewidzianych wylączników;
- Rezyスタンcia uziemienia nie powinna przekraczać przepisowych wartości.

5. RAZLAGA SIMBOLU PREZENTE PE DISPOZITIV SI IN INSTRUCTIUNI

RCCB pentru curent rezidual alternativ si curent continuu pulsatoriu

RCCB pentru curent rezidual alternativ sinusoidal

kratkostična zmogljivost tokovnega zaščitnega stikala na diferenčni tok s predvarovalko gG

short-circuit capacity of RCCB with back-up fuse gG

lowest temperature limit of use of the RCCB

rated current

rated residual operating current

rated voltage

- A)** notranje povezave
B) vrsta vijaka, max moment vijanja, max presek vodnikov
C) dovoljene in nedovoljene vezave v 1-faznem in 3-faznem sistemu

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

I_{AN}	R
30mA	2k7/1W/500V
100mA	1k2/1W/500V
300mA	470Ω/2W/500V
500mA	270Ω/3W/500V

R: metal oxide, flameproof

Instructions for mounting and application

RO

Szerelési és használati utasítások

HU

1. SZERELÉS

Az áram-védőkapcsoló (FI relé) TN-S, TN-C-S, TT és IT hálózatokon használható, vagyis olyan hálózatokon, ahol a nulla és a védővezető nincs összekötve. Az áram-védőkapcsoló 35 mm-es szerelősiszne (DIN sín, kalapsín) kell szerelni az EN60715 (EN50022) szabványok szerint.

2. ELŐTÉT BIZTOSÍTÓK MAXIMÁLIS NÉVLEGES ÁRAMA

Az áram-védőkapcsoló maximális zárlati szilárdságának eléréséhez 63 A névleges áramig gG karakterisztikájú és legfeljebb 63 A névleges áramú előtét biztosítékot, míg 80 A névleges áram esetén gG karakterisztikájú és legfeljebb 80 A névleges áramú előtét biztosítékot kell alkalmazni.

3. MAXIMÁLIS FÖLDELÉSI ELLENÁLLÁS ÉRTÉKEK

$$R_f \text{ max} = U_L / I_{AN}$$

U_L -* értékesítési feszültség

4. INSTRUCTIUNI DE OPERARE

Condiții pentru operația corectă a dispozitivului RCCB:

- conductorul neutru și conductorul de protecție trebuie conectate la la fel ca cel de fază
- conductorul neutru trebuie să fie izolat de la restul circuitului
- se evită declansările accidentale ale aparatului
- valorile impământării trebuie să depășească valorile recomandate.

5. LEGENDA SIMBOLURI PREZENTE PE DISPOZITIV SI IN INSTRUCTIUNI

RCCB pentru curent rezidual alternativ si curent continuu pulsatoriu

RCCB pentru curent rezidual alternativ sinusoidal

wylącznik czuły na prądy różnicowe i pulsujące Typ A

wylącznik czuły na prądy różnicowe i pulsujące Typ AC

wylącznik czuły na prądy różnicowe i pulsujące Typ gG

znamionowa zdolność zwarciowa wylącznika przy jego zabezpieczeniu bezpiecznikiem topikowym gG.

limita inferioara de temperatură la care poate fi folosit dispozitiv

current nominal

1. MONTÁŽ

Stružna zaštitna sklopka može se upotrebljavati u TN-S, TN-C-S, TT i IT sistemima mreže, dakle svugdje gdje zaštitni i neutralni vodič nisu spojeni.
Stružna zaštitna sklopka namijenjena je za montažu na DIN šinu 35 mm EN60715 (EN50022).

2. MAKSIMALNA VRIJEDNOST PREDOSIGURICA

Za postizanje uvjetne kratkospojne moći RCCB-a nazivne struje 63A, treba koristiti patrone osigurača gG karakteristike i nazivne struje do 63A, dok su za nazivnu struju od 80A potrebne patrone osigurača gG karakteristike i nazivne struje do 80A.

3. MAKSIMALNE VRIJEDNOSTI OTPORAUZEMLJENJA R_f max

$$R_f \text{ max} = U_L / I_{AN}$$

U_L * - napon dodira

4. DJELOVANJE

Uvjeti za pravilno djelovanje stružne zaštitne sklopke:

- fazni i neutralni vodič trebaju biti vođeni kroz stružnu zaštitnu sklopku;
- N-vodič treba biti iza sklopke izoliran jednako kao fazni vodič, inače može doći do lažnih ili neželjenih okidanja;
- Otpori uzemljenja ne smiju prekoraci propisane vrijednosti.

5. LEGENDA SIMBOLA NA SKLOPKI I U UPUTAMA

stružna zaštitna sklopka za sinusne izmjenične i pulsirajuće istosmrterne struje kvara

stružna zaštitna sklopka za sinusne izmjenične struje kvara

snaga kratkog spoja strujne zaštitne sklopke s predosiguracem gG

najniža temperaturna granica upotrebe strujne zaštitne sklopke

I_N nazivna struja

I_{AN} nazivna diferencijalna struja

U_N nazivni napon

6. SLIKE

A) Unutarnje povezivanje

B) Tip vijaka, maksimalni za, max zakretni moment, max presjek kabela

C) Dopušteni i nedopušteni spojevi u 1f i 3f sustavu

Za detaljnije informacije molimo pogledajte ETI katalog ili na našoj WEB stranici www.etigroup.eu

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

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

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

www.etigroup.eu

За детаљније информације молимо погледате ETI каталог или на нашој ВЕБ страници www.etigroup.eu

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

Более подробную информацию смотрите в каталоге ETI или на сайте www.etigroup.eu

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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