



Obrezija 5
SI-1411 Izlake

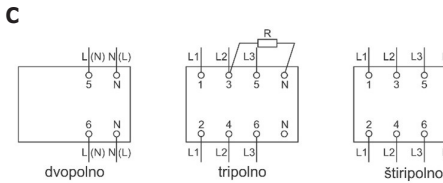
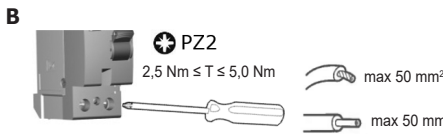
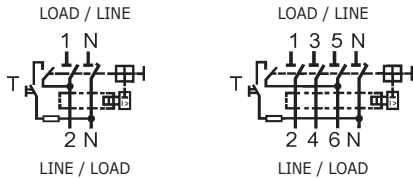
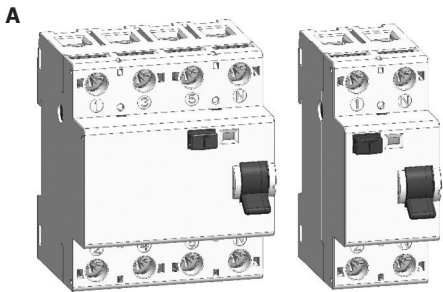
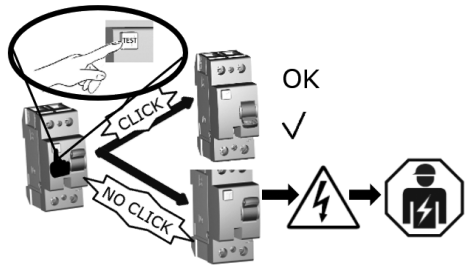
Telefon: +386 (0)3 56 57 570
www.eti.si

EFI-P2/P4 R 100&125A

Residual current operated circuit-breaker
Zaščitno stikalo na diferenčni tok
Fehlerstrom-Schutzschalter
Wyłączniki ochronne różnicowoprądowe
Strujna zaštitna sklopka
Prúdový chránič
Proudový chránič
Предохранительные выключатель тока
Interruttore differenziale
Струйна Защитна клонка

GB Installation by electricians only.
SLO Montaža samo s strani kvalificirane osebe.
DE Montage nur durch Elektrofachkräfte.
PL Montaż wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
HR Montaža samo sa strane kvalificirane osebe.
CZ Montáž smí provádět pouze kvalifikovaná osoba.
SK Montáž smie vykonávať iba kvalifikovaná osoba.
I Installazione a cura di personale qualificato.
MK Montaža samo od strana na kvalifikuвано лице.
RUS Монтаж только квалифицированным персоналом.
UK Монтаж тільки кваліфікованим персоналом.

TEST							
GB	regularly	SLO	redno	DE	regelmäßig	CZ	pravdělně
PL	regularnie	HR	redovno	MK	редовно	SK	pravidelne
I	regolarmente	RUS	регулярно				



I _{Δn}	R
30mA	2,7 kΩ / 2 W / 500 V
100mA	1,2 kΩ / 2 W / 500 V
300mA	1,2 kΩ / 2 W / 500 V
500mA	1,2 kΩ / 2 W / 500 V
R: metal oxide, flameproof	

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

Max 125A NV/NH gG

3. MAXIMUM VALUES OF EARTHING RESISTANCE

R_F max

R_F max=U_L/I_{ΔN}

U_L *- touch voltage

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

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



lowest temperature limit of use of the RCCB

I_N

rated current

I_{ΔN}

rated residual operating current

U_N

rated voltage

6. FIGURES

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

Navodilo za montažo in uporabo

SLO

1. MONTAŽA

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

2. NAJVEČJE VREDNOSTI PREDVAROVALK

Max 125A NV/NH gG

3. MAKSIMALNE VREDNOSTI OZEMLJITVENIH UPORNOSTI R_F max

R_F max=U_L/I_{ΔN}

U_L *- napetost dotika

4. DELOVANJE

Pogoji za pravilno delovanje zaščitnega stikala na diferenčni tok:

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

5. RAZLAGA SIMBOLOV NA STIKALU IN V NAVODILIH



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



zaščitno stikalo na diferenčni tok za sinusne izmenične diferenčne tokove



kratkostična zmogljivost tokovnega zaščitnega stikala na diferenčni tok s predvarovalko gG



spodnja temperaturna meja uporabe tokovnega zaščitnega stikala

I_N

nazivni tok

I_{ΔN}

nazivni diferenčni tok

U_N

nazivna napetost

6. SLIKE

A) notranje povezave

B) vrsta vijaka, max moment vijačenja, max presek vodnikov

C) dovoljene in nedovoljene vezave v 1-faznem in 3-faznem sistemu

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

Anweisungen für Montage und Anwendung

D

1. MONTAGE

Der Fehlerstromschutzschalter kann in TN-S, TN-C-S, TT und IT Netzsystemen verwendet werden, dass heißt überall dort, wo Neutral- und Schutzleiter nicht verbunden sind.
Der Fehlerstromschutzschalter ist für die Montage auf die Hutschiene 35mm nach EN60715 (EN50022) bestimmt.

2. MAXIMALER WERT DER VORSICHERUNG

Max 125A NV/NH gG

3. MAKSIMALE WERTE DER ERDUNGSWIDERSTÄNDE R_F max

R_F max=U_L/I_{ΔN}

U_L *- Berührungsspannung

4. FUNKTIONIEREN

Die Bedingungen für das richtige Funktionieren des Fehlerstromschutzschalters:

- der Phasenleiter und der Neutraleiter müssen durch den Fehlerstromschutzschalter geführt werden;
- der Neutraleiter muss hinter dem Schalter ebenso wie der Phasenleiter isoliert werden, sonst kann es zu Fehl- bzw. Falschauslösungen kommen;
- die Erdungswiderstände dürfen die vorgeschriebenen Werte nicht überschreiten.

5. ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE AUF DEM SCHALTER UND IN DEN ANWEISUNGEN



Fehlerstromschutzschalter für sinusförmige Wechselfehlerströme und pulsierende Gleichfehlerströme



Fehlerstromschutzschalter für sinusförmige Wechselfehlerströme



Kurzschlussvermögen des Fehlerstromschutzschalters mit Vorsicherung gG



Untere Temperaturgrenze der Verwendung des Fehlerstromschutzschalters

I_N

Bemessungsstrom

I_{ΔN}

Bemessungsfehlerstrom

U_N

Bemessungsspannung

6. ABBILDUNG

A) Interne Verbindungen

B) Schraubentyp, max. Anzugsmoment, max.

Kabelquerschnitt

C) Zugelassene und nicht zulässige Anschlüsse im 1-Phasen und 3-Phasen System

Weitere detaillierte Informationen finden Sie im ETI Katalog oder auf unserer Homepage www.etigroup.eu

Instrukcja montażu i eksploatacji

PL

1. MONTAŻ

Wyłącznik ochronny przeznaczony jest do stosowania w systemach sieci TN-S, TN-C-S, TT, oraz IT, tzn. wszędzie tam, gdzie przewód ochronny i neutralny nie są ze sobą połączone.
Wyłącznik ochronny montuje się na szynie montażowej TH 35 wg, EN60715 (EN50022).

2. NAJWIĘKSZA WARTOŚĆ ZABEZPIECZENIA WSTĘPNEGO

Max 125A NV/NH gG

3. MAKSIMALNE WARTOŚCI REZYSTACJI UZIEMIENIA R_F max

R_F max=U_L/I_{ΔN}

U_L *- napięcie dotykowe

4. DZIAŁANIE

Warunki prawidłowego działania wyłącznika ochronnego:

- przewód fazowy i neutralny powinny być poprowadzone przez wyłącznik ochronny,
- przewód neutralny N za wyłącznikiem powinien być izolowany tak samo jak przewód fazowy, w przeciwnym razie może dochodzić do nieprzewidzianych wyłączeń,
- Rezystancja uziemień nie powinna przekraczać przepisowych wartości.

5. OBJAŚNIENIE SYMBOLI UMIESZCZONYCH NA WYŁĄCZNIKU



wyłącznik czuły na prądy różnicowe przemienne i pulsujące, Typ A



wyłącznik czuły na prąd różnicowy przemienny Typ AC



znamionowa zdolność zwarcia wyłącznika przy jego zabezpieczeniu bezpiecznikiem topikowym gG.



najniższa dopuszczalna temperatura użytkowania wyłącznika

I_N

prąd znamionowy

I_{ΔN}

znamionowy prąd różnicowy

U_N

napięcie znamionowe

6. DANE

A) Połączenia wewnętrzne

B) Typ zacisków, maksymalny moment dokręcania, przyłączalność przewodów

C) Dozwolone i niedozwolone połączenia w systemach 1-fazowych i 3-fazowych

Więcej informacji można znaleźć w katalogu produktów ETI Polam lub na naszej stronie internetowej www.etipolam.com.pl

1. MONTAŽA
Strujna 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.
Strujna zaštitna sklopka namijenjena je za montažu na DIN šinu 35 mm EN60715 (EN50022).

2. MAKSIMALNA VRIJEDNOST PREDOSIGURAČA
Max 125A NV/NH gG

3. MAKSIMALNE VRIJEDNOSTI OTPORA UZEMLJENJA R_F max
R_F max=U_L/I_{ΔN}
U_L *- napon dodira

4. DJELOVANJE
Uvjeti za pravilno djelovanje strujne zaštitne sklopke:

- fazni i neutralni vodič trebaju biti vođeni kroz strujnu 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 prekoračiti propisane vrijednosti.

5. LEGENDA SIMBOLA NA SKLOPKI I U UPUTAMA

	strujna zaštitna sklopka za sinusne izmjenične i pulsirajuće istosmjernе struje kvara
	strujna zaštitna sklopka za sinusne izmjenične struje kvara
	snaga kratkog spoja strujne zaštitne sklopke s predosiguračem gG
	najniža temperaturna granica upotrebe strujne zaštitne sklopke
I _N	nazivna struja
I _{ΔN}	nazivna diferencijalna struja
U _N	nazivni napon

6. SLIKE
A) Unutarnje povezivanje
B) Tip vijaka, maksimalni za, max zakretni moment, max presjek kabela
C) Dopusćeni i nedopusćeni spojevi u 1f i 3f sustavu

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

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 spojený (PEN).
Proudový chránič je určen pro montáž na DIN lištu 35 mm dle EN60715 (EN50022).

2. MAXIMÁLNÍ HODNOTA POJISTKY
Max 125A NV/NH gG

3. MAXIMÁLNÍ HODNOTA ODPORU UZEMNĚNÍ R_F max
R_F max=U_L/I_{ΔN}
U_L *- dotekové napětí

4. FUNGOVÁNÍ
Podmínky pro správné fungování proudového chrániče:

- fázový a pracovní vodič musí vést přes proudový chránič;
- nulový vodič musí být za vypínačem izolován stejně jako fázový vodič, jinak může dojít k chybnému vypnutí;
- odpory uzemnění nesmí překročit předepsané hodnoty

5. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ NA TLAČÍTKU A V NÁVODU

	Proudový chránič pro sinusový střídavý proud a pulzující stejnosměrný proud
	Proudový chránič pro sinusový střídavý proud
	Zkratová odolnost s pojistkou gG
	Spodní teplotní hranice použití proudového chrániče
I _N	jmenovitý proud
I _{ΔN}	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

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

2. MAXIMÁLNA HODNOTA POISTKY
Max 125A NV/NH gG

3. MAXIMÁLNA HODNOTA ODPORU UZEMNENIA R_F max
R_F max=U_L/I_{ΔN}
U_L *- dotykové napätie

4. FUNGOVANIE
Podmienky pre správne fungovanie prúdového chrániča:

- fázový nulový vodič musí viesť cez prúdový chránič;
- nulový vodič musí byť za vypínačom izolovaný rovnako ako fázový vodič, inak môže prísť k chybnému vypnutiu;
- odpory uzemnenia nesmú prekročiť predpísané hodnoty

5. VYSVETLENIE SYMBOLOV NA TLAČÍTKU A V NÁVODE

	Prúdový chránič pre sínusový striedavý prúd a pulzujúci jednosmerný prúd
	Prúdový chránič pre sínusový striedavý prúd
	Skrat odolnosť s poistkou gG
	Spodná teplotná hranica použitia prúdového chrániča
I _N	menovitý prúd
I _{ΔN}	menovitý reziduálny prúd
U _N	menovité napätie

6. POPISY OBRÁZKOV
A) Vnútné schémy
B) Typ skrutky, max. Uťahovací moment, max. Prierez vodiča
C) Povolené typy zapojenia

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

1. MONTAGGIO
L'interruttore 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 differenziale è adatto per il montaggio sulla guida DIN 35 mm tipo EN60715 (EN50022).

2. MASSIMO VALORE FUSIBILE DI BACK-UP
Max 125A NV/NH gG

3. VALORI MASSIMI DELLA RESISTENZA DI TERRA R_F max
R_F max=U_L/I_{ΔN}
U_L *- tensione di contatto

4. UTILIZZO
Condizioni per il corretto utilizzo dell'interruttore differenziale:

- Conduttore di fase e conduttore neutro devono passare attraverso l'interruttore 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 quanto prescritto.

5. I SIMBOLI PRESENTI SULL'INTERRUTTORE INDICANO:

	Interruttore differenziale per correnti alternate sinusoidali e correnti pulsanti unidirezionali
	Interruttore differenziale per correnti alternate sinusoidali
	Capacità di corto circuito dell'interruttore differenziale, protetto con fusibili di back-up gG.
	Temperatura minima per l'uso dell'interruttore differenziale
I _N	Corrente nominale
I _{ΔN}	Corrente differenziale nominale
U _N	Tensione nominale

6. FIGURE
A) Connessioni interne
B) Tipo di viti, massima coppia di serraggio, massima sezione cavo
C) Connessioni ammesse e non ammesse in sistemi monofase e trifase

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

1. МОНТАЖА
Струјната заштитна склопка на диференцијална струја може да се употребува во TN-S,TN-C-S, TT и во IT системи на електричната мрежа, а тоа значи насекаде каде што заштитниот и неутралниот вод не се поврзани. Струјната заштитна склопка е наменета за монтажа на носечка летва од 35 мм EN60715 (EN50022).

2. НАЈГОЛЕМА ВРЕДНОСТ НА ПРЕДОСИГУРУВАЧ
Max 125A NV/NH gG

3. МАКСИМАЛНН ВРЕДНОСТИ НА ОТПОРНОТ НА ЗАЕМЈУВАЊЕ R_F max
R_F max=U_L/I_{ΔN}
U_L *- напон на допир

4. ДЕЛУВАЊЕ
Услови за правилна работа на струјната заштитна склопка на диференцијална струја:

- водот на фазата и неутралниот вод треба да минуваат низ струјната заштитна склопка,
- N -водот треба да е изолиран зад с клопката на еднаков начин како и водот на фазата, инаку може да дојде до погрешно или лажно окинување,
- отпорот на заземјување не смее да ги пречекорува пропишаните вредности.

5. ОБЈАСНУВАЊЕ НА СИМБОЛИТЕ НА СКЛОПКАТА И ВО УПАТСТВОТО

	Струјна заштитна склопка на диф. струја за синусни наизменични и пулсирачки еднонасочни струи на грешка
	Струјна заштитан склопка на диф. струја за синусни наизменични струи на грешка
	Моќност на куса врска на струјната заштитна склопка со предосигурувач gG
	Долна температурна граница за работа на струјната заштитна склопка
I _N	Номинална струја
I _{ΔN}	Номинална диференцијална струја
U _N	Номинален отпор

6. ПОДАТОЦИ
А) Интерни поврзувања/конекции
В) Тип на завртки, макс. вртежен момент, макс. пресек на кабел
С) Дозволен и недозволен поврзувања во 1-фазен и 3-фазен систем

За подетални информации ве молиме погледнете во ETI каталогот или на нашата веб страна www.etigroup.eu

1. МОНТАЖ
Устройство защитного отключения можно использовать в любой электросети, в которой защитный (РЕ) 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. ВЫБОР РЕЗЕРВНОГО ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ
Max 125A NV/NH gG

3. МАКСИМАЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ R_F max
R_F max=U_L/I_{ΔN}
U_L *- напряжение прикосновения

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ
Условия для корректной работы УЗО:

- Фазные и нейтральный проводники должны проходить через устройство.
- Нейтральный (N) провод отходящей линии должен быть изолирован таким же образом, как фазные проводники. В противном случае высока вероятность ложного срабатывания устройства.
- Спротивление заземления не должно превышать обозначенной в п.3 величины.

5. ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ

	УЗО, предназначенное для защиты от синусоидальных переменных и пульсирующих постоянных токов утечки (тип А)
	УЗО, предназначенное для защиты от синусоидальных переменных токов утечки (тип АС).
	Отключающая способность УЗО, защищенного резервным предохранителем
	Минимальная рабочая температура
I _N	номинальный ток
I _{ΔN}	номинальный дифференциальный ток
U _N	номинальное напряжение

6. РИСУНКИ
А) Принципиальная схема подключения
В) Тип винтов, Момент силы затяжки винтов, сечение подключаемых проводников
С) Разрешенные и недопустимые схемы соединения в 1-фазной и 3-фазной системе.

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