

SK PFB2, PFI2, PFB4, PFI4 Prúdové chrániče bez nadprúdovej ochrany a s nadprúdovou ochranou Inštrukcie pre použitie



Typ: PFB2 a PFB4 Dvojpolový a štvorpolový chránič bez nadprúdovej ochrany reaguje na rozdielové sínusové prúdy a rozdielové pulzujúce jednosmerné prúdy (Typ A je v zhode s normou STN EN 61 008-1)

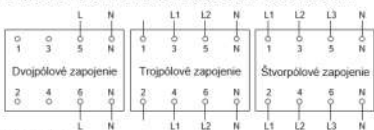
Typ: PFI2 a PFI4 Dvojpolový a štvorpolový chránič z nadprúdovou ochranou reaguje na rozdielové sínusové prúdy a rozdielové pulzujúce jednosmerné prúdy (Typ A je v zhode s normou STN EN 61 009-1)

Pracovná poloha: ľubovoľná

Upevnenie: Chrániče sú prispôbosené pre upevnenie na 35 mm montážnu lištu v zhode s normou EN 60 715

Pripojenie: Vstupné svorky pre pripojenie chrániča sú yoliteľné (zhora alebo zdola).

Štvorpolové chrániče môžu byť použité ako štvor, troj, alebo dvojpolový chránič pri zapojení podľa obr.:



Verzia: SK7-08/16

Pretáženie a skrat: Chrániče PFI2 a PFI4 sú v podstate chránič a istí v jednom prístroji a tým chránia obvod aj proti pretáženiu a skratu do veľkosti skratového prúdu 10kA. Chrániče PFB2 a PFB4 sú bez ochrany proti pretáženiu a to by malo byť vzaté do úvahy pri navrhovaní ochranných opatrení. Maximálne dovolené predradené poistky pre ochranu chrániča proti skratovým prúdom

Pre PFB2

Menovitý prúd In (A):	16 25 40 63
Predradená poistka (Gg) (A)	63 63 63 80

Pre PFB4

Menovitý prúd In (A):	16 25 40 63
Predradená poistka (Gg) (A)	63 63 63 63

Funkčný test chráničov: Vypínacia funkcia je testovaná stlačením tlačítka T. Chránič pripojený na sieťové napätie a v zapnutej polohe by mal okamžite vypnúť. Doporučujeme opakovať test v pravidelných intervaloch (napr. raz mesačne).

Podmienky správneho používania chráničov:

1. Inštalácia má byť v zhode s platnými predpismi pre elektrickú inštaláciu.
2. Vodiče, ktoré sú použité pri inštalácii, musia byť správne pripojené s chráničom podľa obrázku.
3. Nulový vodič na výstupnej strane chrániča nesmie byť nikde uzemnený, alebo v kontakte s ochranným vodičom.
4. Keď je použitý viac ako jeden chránič, nulový vodič na výstupnej strane chrániča nesmú byť spojené.
5. Iba limitovaný počet odberných miest môže byť chránených príslušným chráničom z nasledujúcich dôvodov: - z dôvodu voliteľnosti ochrany, pretože odberné miesto by malo byť vypnuté iba pri poruche v danom obvode, - v každom obvode aj bezchybnou izoláciou existujúcej určitéj únik prúdu izoláciou. Tieto prúdy sú chráničom registrované ako zvyškový prúd. Pri väčšom počte odberných miest tento únik prúdu môže spôsobiť nežiaduce vypnutie chrániča.
6. Pri inštalácii chrániča a počas stavebných prác zabrániť vniknutiu prachu a stavebných nečistôt. Môžu spôsobiť nefunkčnosť chrániča.

EN PFB2, PFB4 – Residual Current Circuit Breakers (RCCBs) PFI2, PFI4 – Residual Current Circuit Breakers with Overcurrent Protection (RCBOs)



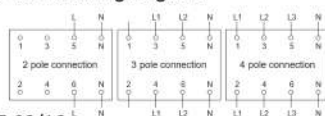
Types PFB2, PFB4 – 2 and 4 pole RCCBs sensitive to alternating and pulsating DC residual currents (A type in compliance with EN 61008-1)

Types PFI2 a PFI4 – 2 and 4 pole RCBOs sensitive to alternating and pulsating DC residual currents (A type in compliance with EN 61009-1)

Operating position: optional

Fixing: PFB, PFI are designed for fixing to a 35mm rail in compliance with EN 60715.

Connection: Incoming terminals are optional (upper or lower). 4 pole devices can be connected as 2, 3 or 4 pole, according to the following diagram:



Edition: EN7-08/16

Overload and short-circuit: RCBOs PFI2, PFI4 are protecting the circuit against overload and short circuit up to 10kA. RCCBs PFB2, PFB4 are not feasible to protect against overload nor short-circuit, which should be considered at designing of protective measures. Maximum permitted back-up fuses for protection of the RCCB against short circuit:

PFB2

RCCB In (A):	16 25 40 63
Back-up fuse (Gg) (A)	63 63 63 80

PFB4

RCCB In (A):	16 25 40 63
Back-up fuse (Gg) (A)	63 63 63 63

Functional test: The tripping operation is tested by pressing the T push-button. The device in ON-position and connected to line voltage should immediately trip. It is recommended to repeat the test in regular time intervals (monthly).

Conditions for correct operation:

1. Installation should comply with standards.
2. All conductors should be wired as shown on the connection diagram.
3. The N conductor on the load side of the RCCB/RCBO must not be grounded or in contact with PE conductor.
4. If more than one RCCB/RCBO are used, the neutral conductors on the load sides must not be interconnected.
5. Only a limited number of consumers should be protected by particular RCCB/RCBO for the following reasons: - due to selectivity of protection, only the faulty consumer will be switched off - in every appliance exist certain insulation leakage currents. They are detected by RCCB/RCBO as a residual current. At larger number of appliances summary leakage current could cause unwanted tripping.
6. The switch protection level is IP20, which means that there is no protection against dust penetration. Dust can have baleful influence on the RCCB/RCBO function. Therefore the switch should be correspondingly protected in dusty environment and during the installation.

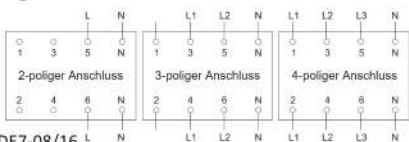
HU PFB2, PFB4 – Fehlerstromschutzschalter (RCCB) PFI2, PFI4 – FI/LS-Schalter (RCBO)



Typ PFB2, PFB4 – Fehlerstromschutzschalter 2-polige und 4-polige Voraussetzung für den hohen Schutzpegel, den FISchutzeinrichtungen nach IEC/EN 61008-1, Schutzart IP 20 nach DIN 40 050

Typ PFI2, PFI4 – FI/LS-Schalter bieten eine kompakte Möglichkeit, um den Personen- und Leitungsschutz in einem Gerät zu realisieren. Der FI/LS-Schalter schützt sich durch seinen LS-Teil auch selbst vor Überlast. Eine ungewollte Überlastung auf Grund zu hoher Lastströme ist nicht möglich. Jedem Stromkreis ist ein eigener FI/LS-Schalter zugeordnet. Es steht also jedem Stromkreis der volle Fehlerstrom als Ableitstrom zur Verfügung. Bei einem Fehlerstrom in einem Stromkreis wird nur der betroffene Stromkreis abgeschaltet. Typ.A nach EN 61009-1 Schutzart IP 20 nach DIN 40 050

Montage: PFB, PFI - Reiheneinbaugeräten für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.



Edition: DE7-08/16

Anschluss: FI-Schutzeinrichtungen können auch in 3-poligen Netzen betrieben werden. Dabei muss der Anschluss an den Klemmen 1, 3, 5 und 2, 4, 6 erfolgen. Die Funktion der Prüfeinrichtung ist nur gewährleistet, wenn eine Brücke zwischen den Klemmen 3 und N angebracht wird.

Überlast- und Kurzschlusschutz: RCBO PFI2, PFI4 schützt die Leitung vor Überlast und Kurzschluss bis 10kA.

RCCB PFB2, PFB4 schützt die Leitung vor Überlast und Kurzschluss bis 10kA
Max. Absicherung RCCB:

PFB2

RCCB In (A):	16 25 40 63
Absicherung (Gg) (A)	63 63 63 80

PFB4

RCCB In (A):	16 25 40 63
Absicherung (Gg) (A)	63 63 63 63

FI-Schutzschalter regelmäßig kontrollieren: Als regelmäßige Überprüfung zur Sicherheit reicht ein Druck auf den Prüfknopf des FISchalters im Sicherungskasten, so Woelk. Diese Prüfung sollte mindestens einmal im Monat durchgeführt werden.

Achtung ! Die Installation sollte von einem Elektrofachmann durchgeführt werden!

PL PFB2, PFB4 – Wyłączniki różnicowoprądowe (RCCB) PFI2, PFI4 – Wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadprądowym (RCBO)



Typ PFB2, PFB4 – wyłączniki różnicowoprądowe 2-u i 4-o polowe reagują na przemienny i pulsujący prąd DC (typ A zgodny z normą EN 61008-1)

Typ PFI2, PFI4 – wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadprądowym 2-u i 4-o polowe reagują na przemienny i pulsujący prąd DC (typ A zgodny z normą EN 61009-1)

Pozycja pracy: dowolna

Montaż: PFI2, PFI4 są przeznaczone do montażu na szynie TS/TH 35mm zgodnej z normą EN 60715.

Podłączenie: Gniazda urządzenia są opcjonalne (do góry lub na dół). 4 polowe urządzenie może być podłączone na 2, 3 lub 4 polach, zgodnie z poniższym schematem:



Wersja: PL7-08/16

Przełączenie i zwarcie: RCBO PFI2, PFI4 chronią układ przed przecięciem i zwarcie do 10kA. RCCB PFB2, PFB4 nie są w stanie, chronić przed przecięciem i zwarcie, które nie zostało uwzględnione przy projektowaniu sieci zabezpieczeń. Maksymalne dozwolone zabezpieczenie główne montowane przed RCCB:

PFB2

RCCB In (A):	16 25 40 63
Zabezpieczenie główne (Gg) (A)	63 63 63 80

PFB4

RCCB In (A):	16 25 40 63
Zabezpieczenie główne (Gg) (A)	63 63 63 63

Test funkcjonalności: Operacja zadziałania jest testowana poprzez przycisk TEST. Kiedy wyłącznik jest w pozycji ON i podłączony do napięcia sieciowego, powinien od razu zadziałać. Zaleca się, aby powtórzyć test w regularnych odstępach czasu (co miesiąc).

Warunki poprawnego korzystania:

1. Instalacja powinna być zgodna z ogólnie przyjętymi normami.
2. Wszystkie przewody powinny być podłączone tak, jak jest to pokazane na schemacie.
3. Przewód N po stronie obciążenia RCCB/RCBO nie może być uziemiony lub połączony z przewodem PE.
4. W przypadku stosowania więcej niż jednego RCCB / RCBO, neutralne przewody po bokach obciążenia nie powinny być ze sobą połączone.
5. Tylko ograniczona ilość odbiorników powinna być chroniona przez pojedyncze RCCB/RCBO z następujących powodów: - zgodnie z selektywnością zabezpieczeń, tylko wadliwe urządzenie zostanie wyłączone, - w każdym urządzeniu może istnieć zerobicie izolacji. Jest one wykrywane przez RCCB / RCBO jako prąd resztkowy. Przy większej liczbie urządzeń może to powodować niepożądane zadziałanie wyłącznika.
6. Poziom ochrony wyłącznika to IP20, co oznacza, że nie jest on chroniony przed nieporządnym działaniem pyłu. Pył może mieć niszczący wpływ na funkcjonowanie RCCB / RCBO, dlatego wyłącznik powinien być odpowiednio zabezpieczony w zakurzonych pomieszczeniach oraz podczas instalacji.