

Die Norm DIN EN 62423 (VDE 0664-40), "Fehlerstrom-/Differenzstrom-Schutzschalter Typ F und Typ B mit oder ohne eingebauten Überstromschutz für Hausinstallationen und für ähnliche Anwendungen", muss in Verbindung mit der Norm IEC/EN 61008-1 (VDE 0664-10), IEC/EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) für FI (RCCB) oder IEC/EN 61009-1 (VDE 0664-20), IEC/EN 61009-2-1 (VDE 0664-21) für FI/LS (RCBO) verwendet werden, da sie nur die Anforderungen und Prüfungen enthält, die zusätzlich zu den in den vorgenannten Normen für Fehlerstrom-Schutzschalter Typ A festgelegt sind.

- + Wann erfordern die Normen FIs (RCCBs) vom Typ B?
- Wie wird richtig installiert?

Da Typ B Fehlerstrom-Schutzschalter (RCCBs) für Lasten verwendet werden, die auch Gleichfehlerströme generieren können, muss somit beim Planen der elektrischen Anlage jeder anderer FI (RCCB), der einem Typ B FI (RCCB) vorgeschaltet installiert ist und vom gleichen Fehlerstrom durchlaufen wird, auch mindestens ein Typ B FI (RCCB) (s. Abb. 2) sein.

Jeder Gleichfehlerstrom kann den ordnungsgemäßen Betrieb des vorgeschalteten FIs (RCCBs) Typ A oder Typ F beeinträchtigen, da diese nicht für glatte Gleichfehlerströme geeignet sind. Der Auslösewert vom Typ B RCD (bzw. Typ F) kann hoch genug sein, um den regulären Betrieb von Typ A oder F RCDs zu beeinträchtigen. Daher ist es notwendig die möglichen Fehlerströme der Verbraucher hinter dem FI Typ F oder Typ B RCD zu prüfen. Wenn ein vorgeschalteter RCD erforderlich ist, muss (s. Abb. 2) ein selektiver FI Typ B verwendet werden.

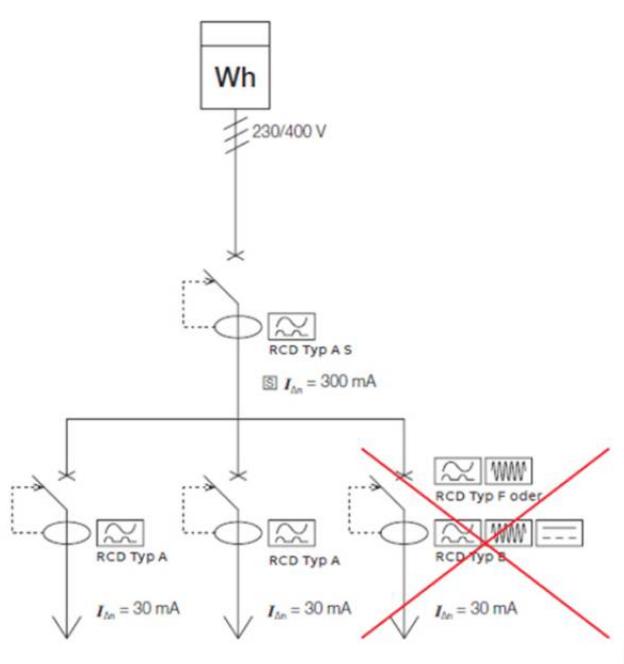


Abb. 1 Beispiel für eine falsche Installation von RCD Typ F oder Typ B

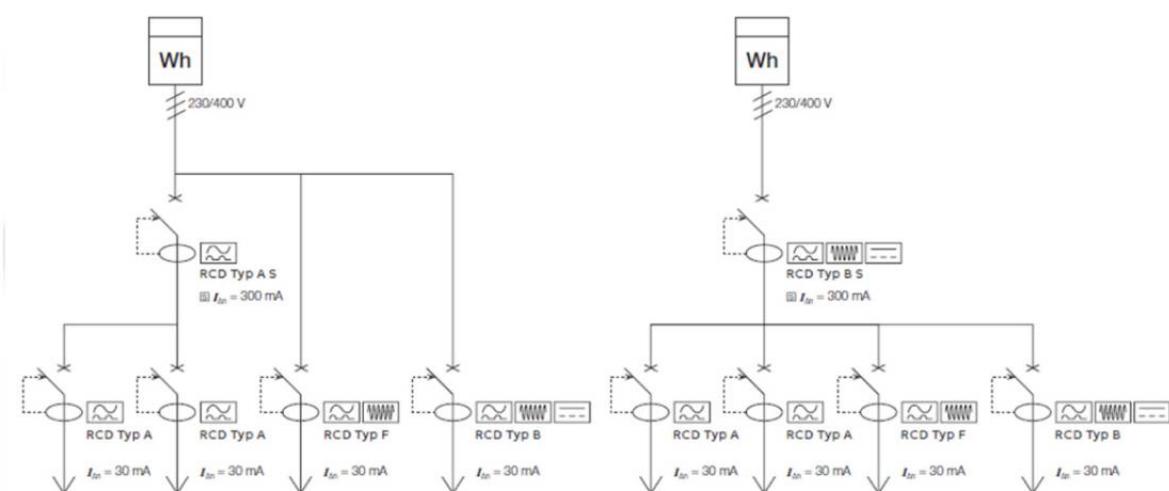


Abb. 2 Beispiel für eine sachgerechte Installation von RCD Typ F und Typ B

- + Wie wird das Erdungssystem abgestimmt, um Fehlerschutz bei hohen Frequenzen zu gewährleisten?
- + Wie wird die Isolationsprüfung durchgeführt?
- + Was passiert, wenn das Gerät FI F200B bis 63A von oben eingespeist wird und es aufgrund der Installationskonfiguration nicht möglich ist, die Kabel zu trennen?
- + Wie lässt sich das Thema Unempfindlichkeit (kurzzeitverzögert) gegenüber ungewollten Auslösungen erklären?
- + Welche Information gibt die frontseitige LED bei eingebautem RCCB?
- + Wie funktioniert die Selbstdiagnose?
- + Ist es möglich, einen FI (RCCB) ohne Nullleiter in einem Dreiphasen-Netz zu verwenden?

## Fehlerstrom-Schutzschalter F204 ohne Neutralleiter einsetzbar?

- + Kann ein Fehlerstrom-Schutzschalter (RCCB) ohne Neutralleiter in einem dreiphasigen Netzwerk verwendet werden?

## Welche allstromsensitiven FI/LS-Schalter Typ B mit FI-Block DDA200 B und FI/LS-Schalter für NOT-AUS-Kreise mit FI-Block DDA200 AE gibt es?

- + Wie erhalte ich einen allstromsensitiven FI/LS-Schalter Typ B mit einem FI-Block DDA200 B?
- + Warum gibt es die mischfrequenzsensitiven FI-Block Typ F nur 2-polig?
- + FI-Block DDA200 AE für Verwendung als NOT-AUS-Schaltgerät?

## Welche Informationen bietet der Fehlerstrom-Schutzschalter mit automatischer Prüffunktion (F-ATI Test, F-ARI Test)?

- + Was sind die Unterschiede zwischen Baureihe F-ATI Test und F-ARI Test?
- + Wann wird der automatische Test durchgeführt?
- + Wie lange dauert der automatische Test? Wie lange sind die Kontakte des Hauptgeräts während eines automatischen Tests geöffnet?

- + Kann die periodische Prüfung von Hand erfolgen?
- + Wie lange dauert die automatische Wiedereinschaltung?
- + Wie funktioniert die automatische Wiedereinschaltung im Detail? Besteht bei diesem Test eine Gefahr für den Menschen?
- + Wie viele Wiedereinschaltungsversuche führt die F-ARI Test Baureihe durch?
- + Was ist der Ausgangskontakt des potentialfreien Kontakts?
- + Was ist der Unterschied zwischen ARBus und potentialfreier Kontakt?
- + Welche Art von Informationen kann mit dem ARBus Modbus RS485-Schnittstelle verfolgt werden?
- + Welche Produkte sind mit der ARBus-Kommunikationseinheit kompatibel?
- + Was zeigen die LEDs von F-ATI Test und F-ARI Test an?
- + Was zeigt die LED von ARBus an?
- + Wie ist die Signalisierung bei erneuter Zuschaltung? Was zeigen die LEDs?
- + Welche Information wird übertragen, wenn die Wiedereinschaltung des F-ARI Test mehrfach versucht wurde und FI aus bleibt?
- + Welche Zulassung hat welche Baureihe?
- + Warum hat die F-ARI Test Baureihe nur die IMQ CSV Zulassung?

Wie wird eine Fehlerstromüberwachung  
mit Fehlerstrom-Monitor oder  
Differenzstromrelais realisiert?

- + Welche Funktionen hat ein Fehlerstrom-Monitor RD2?
- + Welche Einstellmöglichkeiten hat der Fehlerstrom-Monitor RD2?
- + Wie schließe ich den Fehlerstrom-Monitor RD2 an?
- + Welche Funktionen hat ein Differenzstromrelais RD3?
- + Wie schließe ich das Differenzstromrelais RD3 an?
- + Wie wähle ich den Ringkern-Stromwandler TR aus?