

Fehlerstrom- Schutzeinrichtungen

BETA Niederspannungs-Schutzschalttechnik
Technik-Fibel



Answers for industry.

SIEMENS

3.8 Fehlerstrom-Schutzschalter 4-polig in einem 3-poligen Netz

Die Fehlerstrom-Schutzschalter in 4-poliger (3+N)-Ausführung können auch 3-polig betrieben werden. Der 3-polige Anschluss muss an den Klemmen 1, 3, 5 und 2, 4, 6 erfolgen.

Die Gerätefunktion ist dadurch nicht beeinträchtigt. Um die Funktion des Prüfstromkreises sicherzustellen, muss eine Brücke zwischen den Klemmen 3 und N angebracht werden (dies ist in den Betriebsanleitungen beschrieben).

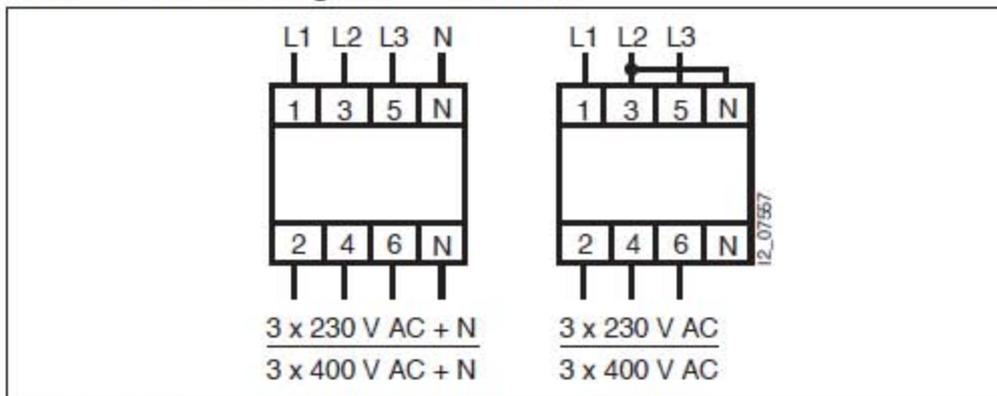


Bild 27: FI-Schutzschalter 4-polig in 3-poligem Netz

4 Differenzstrom-Überwachungsgeräte (RCM)

Neben dem Personenschutz durch Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD), gewinnt die permanente Differenzstrom-Überwachung zur Erhöhung der Anlagen- und Betriebssicherheit und Überwachung der Stromversorgung verstärkt an Bedeutung.

Differenzstrom-Überwachungsgeräte, auch Residual Current Monitor (RCM) genannt, überwachen Differenzströme in elektrischen Anlagen und melden, wenn diese einen festgelegten Wert überschreiten. Nach Produktnorm für Differenzstrom-Überwachungsgeräte DIN EN 62020 (VDE 0663) bzw. IEC 62020, sind RCM nicht zur Realisierung der Schutzmaßnahme „automatische Abschaltung der Stromversorgung“ zugelassen. Ein RCM kann jedoch gemeinsam mit Schutzeinrichtungen verwendet werden.

Durch die permanente Überwachung der Differenzströme können Fehler schon vor Ansprechen der Schutzeinrichtung erkannt und gemeldet werden. Dadurch kann eine plötzliche Anlagen-Abschaltung oft vermieden werden. Differenzstrom-