

KURZANTWORT

Bei einem 30mA FI/RCD zaehlt nicht nur eine Ausloesezeit. Entscheidend sind RCD-Typ, Pruefstrom, Halbwellen, Messpunkt, Messgeraet, Stromkreis und fachliche Bewertung.

- 1x I"n und 5x I"n beantworten unterschiedliche Prueffragen.
- 0 Grad und 180 Grad sollten als Messfolge nachvollziehbar dokumentiert werden.
- Bad, Aussenbereich und Bestandsanlagen brauchen zusaetzlichen Raum- und Anlagenkontext.

Orientierung fuer 30mA-RCD-Messung und Dokumentation

30 mA I"n Bemessungsdifferenzstrom erfassen	1x / 5x Pruefstufen Standard und Schnellausloesung trennen	0° / 180° Halbwellen Messfolge dokumentieren	Messpunkt Nachvollziehbarkeit Stromkreis und Ort eindeutig
--	---	---	---

Kerntabelle

11 Zeilen - 6 Spalten

Prüfbedingung	Prüfstrom	Grenzidee	Dokumentation	Prüfen	Hinweis
30mA RCD identifizieren	I"n = 30 mA	RCD-Typ und Zuordnung zuerst klären	Typ, Stromkreis, Hersteller, Kennzeichnung	Typ A/F/B, selektiv, kurzzeitverzögert	Startpunkt
1 / 2 x I"n	ca. 15mA	Nichtauslösung als Prüfschritt für viele Standard-RCDs	Prüfstrom und Ergebnis	Messgerät, Verfahren, RCD-Typ	Vortest
1 x I"n	30mA	bei nicht verzögertem RCD häufig "d 300 ms	Auslösezeit, Halbwellen, Messpunkt	Normkontext und Messverfahren	Messwert bewerten
2 x I"n	60mA	bei nicht verzögertem RCD häufig "d 150 ms	Auslösezeit und Prüfbedingung	Messgerät korrekt einstellen	ergänzende Messung
5 x I"n	150mA	bei nicht verzögertem RCD häufig "d 40 ms	Auslösezeit, Polarität, Messpunkt	Einstellung, Sicherheit, RCD-Typ	Schnellauslösung
Typ S / verzögert	nach Gerät und Messverfahren	zeitverzögertes Verhalten gesondert bewerten	RCD-Typ, Zeitverhalten, Prüfprogramm	Herstellerangaben und Grenzbezug	nicht mit Standard-RCD vermischen
0 Grad / 180 Grad	nach gewählter Stufe	beide Halbwellen dokumentieren	zwei Messwerte oder Messfolge	Messgerät und Prüfablauf	Vergleichbarkeit

Kerntabelle

11 Zeilen - 6 Spalten

Prüfbedingung	Prüfstrom	Grenzidee	Dokumentation	Prüfen	Hinweis
Typ A / F / B	typgerechte Prüfeinstellung	Fehlerstromart passend prüfen	RCD-Typ plus Messprogramm	falsches Messprogramm vermeiden	Geräteunterlagen
Bad / Außenbereich	30mA-Kontext häufig	Schutzmaßnahme mit Raumkontext bewerten	Raum, Bereich, IP, RCD, Messwert	Badbereiche, Feuchte, Außenanlage	nicht isoliert
Bestandsanlage	projektabhängig messen	Altwerte nicht ungeprüft übernehmen	Historie, Datum, Messgerät, Messpunkt	Netzform, Verdrahtung, Zuordnung	Bestandsprüfung
auffälliger Messwert	nach Messablauf	Ursache fachlich klären	Messwert, Umgebung, Fehlerbeschreibung	RCD, Verbraucher, Verdrahtung, Ableitströme	keine Schnellbewertung

Prüf- und Entscheidungsregister

3 Zeilen - 4 Spalten

Prüfschritt	Benötigte Angaben	Zuständigkeit	Ergebnis
RCD-Kontext klären	Typ, I"n 30mA, Stromkreis, Raum, Verbraucher, selektiv/kurzzeitverzöger	Elektrofachkraft	Messprogramm plausibel
Messung durchführen	Prüfstrom, Halbwelle, Messpunkt, Messgerät, Netzform	Elektrofachkraft	Auslösezeit dokumentiert
Bewertung festhalten	Messwert, Grenzbezug, Auffälligkeit, Maßnahme, Wiederholprüfung	Elektrofachkraft	Nachvollziehbare Fachbewertung

Fachhinweise

5 Zeilen - 3 Spalten

Punkt	Beschreibung	Einordnung
Anwendungsbereich	Diese Seite strukturiert typische 30mA-RCD-Messungen als Mess- und Dokumentationshilfe für Stromkreis, Raum, Prüfstrom und Fachbewertung.	30mA RCD
Annahmen	RCD-Typ, Messgerät, Prüfstrom, Halbwelle, Netzform, Raumkontext und Betriebsmittel beeinflussen die Bewertung.	Messkontext
Projektübergabe	Messwerte sollten immer mit RCD-Typ, Stromkreis, Messpunkt, Prüfstrom, Messgerät, Datum und fachlicher Bewertung abgelegt werden.	Dokumentation

Fachhinweise

5 Zeilen - 3 Spalten

Punkt	Beschreibung	Einordnung
Norm- und Projektbezug	Für RCDs sind unter anderem DIN EN 61008-1 beziehungsweise DIN EN 61009-1 sowie die Anlagenprüfung nach DIN VDE 0100-600 relevant. Die konkrete Bewertung muss zum RCD-Typ, Messverfahren und Anlagenkontext passen.	fachlicher Bezug
Grenzen	Die Tabelle ist kein Prüfprotokoll und keine automatische Bestehensbewertung. Eine Elektrofachkraft muss Messverfahren und Ergebnis verantworten.	kein Nachweis

Dokumentation und Übergabe

5 Zeilen - 3 Spalten

Dokument	Inhalt	Ablage / Übergabe
RCD-Daten	Typ, I"n, Hersteller, Kennzeichnung, Stromkreis	vor Messwerten erfassen
Messwertzeile	Prüfstrom, Auslösezeit, Halbwelle, Messpunkt, Messgerät	im Protokoll ablegen
Bewertungsnotiz	bestanden/offen, Auffälligkeit, Maßnahme, Fachkraft, Datum	nicht automatisch generieren
Messgerätedaten	Gerät, Seriennummer, Prüfstatus, Messbereich, Messverfahren	zur Messwertzeile legen
Maßnahmenliste	auffällige Werte, Nachprüfung, Austausch, offene Fachfragen	für Nachverfolgung markieren

Verwandte Schutztabellen

5 Zeilen - 3 Spalten

Tabelle	Zweck	Einordnung
RCD Auslösezeit Tabelle	allgemeine RCD-Prüfbedingungen vertiefen	Kernseite
FI-Schutzschalter Typen Tabelle	RCD-Typ und Fehlerstromart einordnen	Kernseite
RCD Prüfprotokoll Vorlage	Messwerte und Prüfbedingungen dokumentieren	Ergänzung
DIN VDE 0100-701 Badbereiche Tabelle	30mA-Kontext in Badbereichen prüfen	Kernseite

Verwandte Schutztabellen

5 Zeilen - 3 Spalten

Tabelle	Zweck	Einordnung
Sicherungsgrößen Tabelle	RCD mit LS und Stromkreiszuordnung verbinden	Kernseite

Haeufige Fragen

4 Zeilen - 2 Spalten

Frage	Antwort
Wie schnell muss ein 30mA FI ausloesen?	Das laesst sich nicht sinnvoll ohne Pruefstrom, RCD-Typ, Messverfahren, Netzform und Stromkreis bewerten. Die Tabelle hilft bei der Dokumentation der Messbedingungen.
Warum wird mit 1x und 5x I"n gemessen?	1x I"n prueft die Ausloesung beim Bemessungsdifferenzstrom. 5x I"n zeigt die Schnellausloesung.
Was bedeutet 0 Grad und 180 Grad?	Damit werden unterschiedliche Halbwellen beziehungsweise Polaritaeten der Messung erfasst. Beide Werte machen die Messung besser nachvollziehbar.
Kann ich mit dieser Tabelle eine Anlage abschließend bewerten?	Nein. Die Tabelle strukturiert Messbedingungen. Bewertung, Grenzbezug, Messgeraet und Verantwortung bleiben bei einer Elektrofachkraft.

Fachliche Grenze
30mA-RCD-Auslösezeiten dürfen nur mit geeignetem Messgerät und korrektem Verfahren bewertet werden. Diese Seite ist kein Prüfprotokoll und kein Schutz-Nachweis.