

Legende / Erklärung

Leitung / Kabel		
Art	Leiteranzahl	Querschnitt (mm ²)
TT	5	1.5 mm ²

Überstromschutzeinrichtungen	
Art / Charakteristik	I _N (A)
LS / B	13 A

Messungen			
I _K max. (A) L - PE	I _K min. (A) L - PE	Leitfähigkeit PE / PA	R _{ISO} (MΩ)
650 A	125 A	i.O.	0.6 MΩ

Den I_K max. misst man am Eingang der Hauptverteilung.

Den I_K min. misst man am Ende der Leitung.

NIN 6.1.3.2 Prüfung der Leitfähigkeit des Schutzleiters sowie der Wirksamkeit des Hauptpotentialausgleichs und des zusätzlichen Potentialausgleichs

.1 Die Leitfähigkeit des Schutzleiters muss geprüft werden, wobei folgendes Vorgehen empfohlen wird:

- Messung der Leitfähigkeit mit einer Stromquelle, deren Leerlaufspannung zwischen 4 V und 24 V Gleich- oder Wechselspannung beträgt und welche einen Strom von mindestens 0.2 A abgibt.

Isolationsmessung bei elektronischen Geräten?
Zuerst L1 /L2 /L3 /N kurzschliessen und dann messen.

NIN 6.1.3.3 Messung der Isolationswiderstände

.1 Der Isolationswiderstand muss zwischen allen aktiven Leitern und Erde gemessen werden. (B+E)

.2 Für Neuanlagen gelten untenstehende Werte.

Stromkreis-Nennspannung V	Prüfgleichspannung V	Isolationswiderstand MΩ
SELV und PELV	250	≥ 0.250
50 ≤ 500 V	500	≥ 0.500
> 500 V	1000	≥ 1.000

Fehlerstromschutzeinrichtung		
I _N / Art (A)	I _{AN} (mA)	Auslösezeit (s)
25 A <s>	30 mA	125 ms

NIN 6.1.3.9.3 Eine Fehlerstromschutzeinrichtung ist wie folgt zu prüfen:

1. Durch Betätigen der Prüfvorrichtung der Fehlerstromschutzeinrichtung. Die Auslösung muss innerhalb von 0.3 s erfolgen. (B+E)
2. Durch Erzeugen eines kurzzeitigen Fehlerstroms in der an eine Fehlerstromschutzeinrichtung angeschlossenen Installation. Bei einem Fehlerstrom, welcher der Nennauslösestromstärke I_{dn} der Fehlerstromschutzeinrichtung entspricht, muss die Auslösung innerhalb von 0.3 s erfolgen. (B+E)
3. Durch Erzeugen eines Fehlerstroms in der an eine Fehlerstromschutzeinrichtung angeschlossenen Installation. Bei einem Fehlerstrom, welcher 50 % der Nennauslösestromstärke I_{dn} der Fehlerstromschutzeinrichtung entspricht, darf keine Auslösung erfolgen.