



**Mess- + Prüfprotokoll** Nr. .... Nummer / Jahr ..... / ..... Seite ..... von .....

**Auftraggeber**  Eigentümer  Verwaltung  Stromkunde **Auftragnehmer**  Elektro-Installateur  Kontrollorgan

Name 1 ..... Name 1 .....  
 Name 2 ..... Name 2 .....  
 Strasse, Nr. .... Strasse, Nr. ....  
 PLZ / Ort ..... PLZ / Ort .....

**Ort der Installation:** ..... Gebäudeart: .....  
 Strasse, Nr ..... Objekt Nr. ....  
 PLZ, Ort ..... Inst.-Anzeige Nr. / vom: .....

**Anlage:** ..... Stromkunde: .....  
 Stockwerk/Lage/Raum-Nr.: ..... oder Zähler Nr.: ..... Anlage Nr.: .....

**Durchgeführt Kontrolle** **Kontrollperiode** **Ausgeführte Installation / Kontrollumfang:**

Schlusskontrolle SK  1 Jahr  Neuanlage  Erweiterung  Änderung / Umbau  
 Abnahmekontrolle AK  5 Jahre  
 Periodische Kontrolle PK  10 Jahre  
 .....  20 Jahre

Anlage/Anlageteil	Verbraucher/Endstromkreis			
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....

**Sichtprüfung:**

Richtige Auswahl und Anordnung der Betriebsmittel (Raumart)  Schutz-System:  TN-S  TN-C  .....  
 Basisschutz ( Schutz gegen direktes Berühren)  Schutzpotenzialausgleich  
 Beachtung vom Hersteller mitgelieferte technische Unterlagen  Erder  Fundament  Wasser  .....  
 Abschalt- und Trennvorrichtungen  Zusätzlicher (örtlicher) Schutzpotenzialausgleich  
 Sicherheits-Einrichtungen / Anlage- und Revisionsschalter  Anordnung der Busgeräte im Verteiler (Abstände)  
 Vorhandensein von Brandabschottung  Busleitungen / Aktoren gemäss höchster Spannung  
 Leitungsverlegung (Bemessung / Anordnung / Kennzeichnung )  Auswahl und Einstellung von Schutz- Überw.- Einrichtungen  
 Kennzeichnung der Stromkreise, Überstromunterbrecher etc.  Vorhandensein von Schaltplänen, Warn-, Verbotsscheinen  
 Zugänglichkeit der Betriebsmittel  Schemata, Legende etc.

**Funktionsprüfung und Messung:**

Leitfähigkeit des Schutzleiters, Potenzialausgleich  Funktion Fehlerstromschutzschalter  
 Automatische Abschaltung im Fehlerfall  
 Rechtsdrehfeld der Drehstromsteckdosen

Gemessene Netzspannung (V) ..... Bemerkungen: .....

**Verwendete Messgeräte nach IEC 61010** (Fabrikat und Typ) **Prüfung durchgeführt nach**

.....  NIV  NIN (SN 1000) Jahr 20 . .  
 EN 60439  EN 60204  EN 50160  
 Werkvorschrift  Blitzschutz

Stromkreis	Ort / Anlageteil Schaltg. Kombination	Leitung/Kabel		Überstromschutz- einrichtungen		Messungen				Fehlerstromschutz- einrichtung		
		Art Typ	Leiteranzahl/ Querschnitt [mm <sup>2</sup> ]	Art Charakt.	I <sub>N</sub> [A]	I <sub>K</sub> Anfang [A] L – PE	I <sub>K</sub> Ende [A] L – PE	R <sub>ISO</sub> [MΩ]	I <sub>Leck</sub> [mA]	Leitfähig- keit des Schutzlei- ters[Ω]	I <sub>N</sub> /Art [A]	I <sub>DN</sub> [mA]
Nr.	Bezeichnung											

**Schaltgerätkombination SK**  Asbestfrei  Asbesthaltig

SK-Identifikation nach EN 60 439  
 Herstellererklärung mit Stückprüfung  
 SK in die Schlusskontrolle der Inst. Mit einbezogen

**Dokumentation:**  
 Anlagedokumentation übergeben  
 Schema  .....  .....

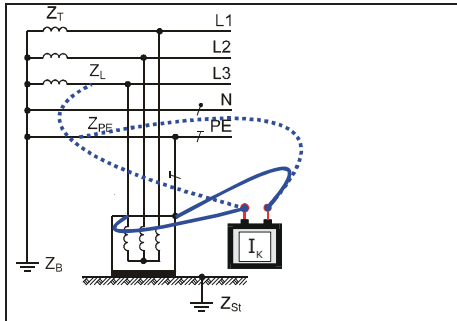
**Prüfergebnis:**  Mängel behoben  Keine Mängel festgestellt

Kontrolldatum: ..... Datum: ..... Elektro-Kontrollleur: ..... Verantwortlicher Unternehmer: .....

## Legende / Erklärungen

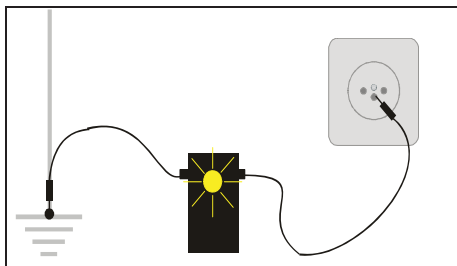
Leitung / Kabel			Überstromschutzeinrichtungen	
Art / Typ	Leiteranzahl	Querschnitt [mm <sup>2</sup> ]	Art / Charakteristik	I <sub>N</sub> [A]
Tdc (CH-N1VV-U)	5	1,5 mm <sup>2</sup>	LS / B	13 A

Messungen			
I <sub>K</sub> Anfang [A] L - PE	I <sub>K</sub> Ende [A] L - PE	R <sub>iso</sub> [MΩ]	Leitfähigkeit PE/PA
650 A	125 A	1.0 MΩ	i.O.



Der I<sub>K</sub> Anfang wird am Eingang der Hauptverteilung gemessen.  
Der I<sub>K</sub> Ende wird am Ende der Leitung gemessen.

Es ist der effektiv gemessene Wert einzutragen.

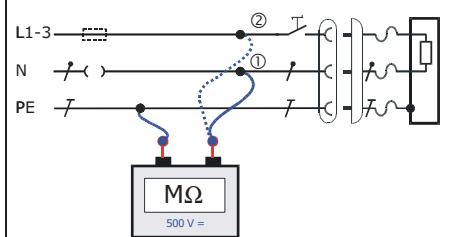


NIN 6.1.3.2 B+E Prüfung der Leitfähigkeit des Schutzleiters sowie der Wirksamkeit des Schutzpotenzialausgleich und des zusätzlichen Schutzpotenzialausgleichs ( max. 1 Ω )

.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.

Stromkreis-Nennspannung V	Prüfgleichspannung V	Isolationswiderstand MΩ
SELV und PELV	250	≥ 0,500
50 ≤ U ≤ 500 V	500	≥ 1,000
> 500 V	1000	≥ 1,000



Isolationsmessung bei elektronischen Geräten?

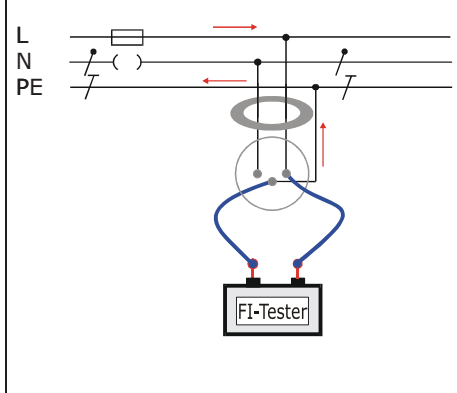
Zuerst L1 /L2 /L3 /N kurzschliessen oder mit 250V DC messen.

NIN 6.1.3.3 Mindestwerte der Isolationswiderstände

.1 Der Isolationswiderstand muss zwischen allen aktiven Leitern und Erde gemessen werden.

.2 Für Neuanlagen gelten obenstehende Werte.

Fehlerstromschutzeinrichtung		
I <sub>N</sub> / Art [A]	I <sub>ΔN</sub> [mA]	Auslösezeit [ms]
25 A <s>	300 mA	125 ms



NIN 6.1.3.7 B+E Zusätzlicher Schutz

Aktuelle Installationstester können die Funktionen von Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCD's) „automatisch testen. Solche Installationstester machen nach dem Betätigen der „Starttaste“ mehrere Messungen und liefern dem entsprechend auch mehrere Messresultate. Sie prüfen die Fehlerstromschutzeinrichtungen sowohl bei 100% des I<sub>ΔN</sub> als auch bei z.B. 40% des

Bemessungsdifferenzstromes I<sub>ΔN</sub> und geben damit Auskunft über die Funktion der Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) selbst als auch über die Funktion der Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit der Installation, in welcher die Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) angeordnet ist.