

| Mess + Prüfprotokoll Nr. _____ | | | Auftrag Nr. _____ | | | Seite _____ von _____ | | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------|--|---|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|-------------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> Schlusskontrolle <input type="checkbox"/> Abnahmekontrolle <input type="checkbox"/> Periodische Kontrolle Inst -Anzeige Nr. _____ vom _____ | | | <input type="checkbox"/> Neuanlage <input type="checkbox"/> Erweiterung <input type="checkbox"/> Änderung <input type="checkbox"/> Bestehende Installation | | | | | | | | |
| Auftraggeber <input type="checkbox"/> Eigentümer <input type="checkbox"/> Verwaltung <input type="checkbox"/> Stromkunde Name, Vorname _____ Strasse, Nr. _____ PLZ, Ort _____ | | | Auftragnehmer <input checked="" type="checkbox"/> Elektro-Installateur <input type="checkbox"/> Kontrollorgan Name, Vorname _____ Strasse, Nr. _____ PLZ, Ort _____ | | | | | | | | |
| Ort der Installation: _____ | | | Gebäude Objekt: _____ | | | | | | | | |
| Stromkunde od. Zähler-Nr.: _____ | | | Bemerkungen: _____ | | | | | | | | |
| Installationsbeschrieb / Kontrollumfang: _____ | | | | | | | | | | | |
| Raum/ Anlagenteil | | | | | | | | | | | |
| Verbraucher/ Betriebsmittel | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Sichtprüfung: <input type="checkbox"/> Richtige Auswahl und Anordnung der Betriebsmittel (Raumart) <input type="checkbox"/> Schutz gegen direktes Berühren <input type="checkbox"/> Beachtung vom Hersteller mitgelieferte technische Unterlagen <input type="checkbox"/> Abschalt- und Trennvorrichtungen <input type="checkbox"/> Sicherheits-Einrichtungen / Anlage- und Revisionsschalter <input type="checkbox"/> Vorhandensein von Brandabschottung <input type="checkbox"/> Leitungsverlegung (Bemessung / Anordnung / Kennzeichnung) <input type="checkbox"/> Kennzeichnung der Stromkreise, Überstromunterbrecher etc. <input type="checkbox"/> Zugänglichkeit der Betriebsmittel | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Schutz-System: <input checked="" type="checkbox"/> TN-S <input type="checkbox"/> TN-C <input type="checkbox"/> Hauptpotentialausgleich <input type="checkbox"/> Erder- <input type="checkbox"/> Fundament- <input checked="" type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Zusätzlicher (örtlicher) Potentialausgleich <input type="checkbox"/> Anordnung der Busgeräte im Verteiler (Abstände) <input type="checkbox"/> Busleitungen / Aktoren gemäss höchster Spannung <input type="checkbox"/> Auswahl und Einstellung von Schutz- Überw.- Einrichtungen <input type="checkbox"/> Vorhandensein von Schaltplänen, Warn-, Verbotsschildern <input type="checkbox"/> Schemata, Legende etc. | | | | | | | | | | | |
| Funktionsprüfung und Messungen: <input type="checkbox"/> Leitfähigkeit des Schutzleiters, Potentialausgleich <input type="checkbox"/> Automatische Abschaltung im Fehlerfall <input type="checkbox"/> Rechtsdrehfeld der Drehstromsteckdosen <input type="checkbox"/> Funktion Fehlerstromschutzschalter <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ | | | | | | | | | | | |
| Gemessene Netzspannung (V): _____ | | | Bemerkungen: _____ | | | | | | | | |
| Verwendete Messgeräte nach IEC 1010 Fabrikat _____ Typ _____ | | | | Prüfung durchgeführt nach <input type="checkbox"/> NIV 2002 <input type="checkbox"/> NIN SN 1000 (NIN 2000) <input type="checkbox"/> EN 60439 <input type="checkbox"/> EN 60204 <input type="checkbox"/> EN 50160 <input type="checkbox"/> Werkvorschrift | | | | | | | |
| Stromkreis | Ort / Anlagenteil Schaltg. Komb. | Leitung/Kabel | | Überstromschutzrichtungen | | Messungen | | | Fehlerstromschutz-Einrichtung | | |
| | | Art Typ | Leiteranzahl/ Querschnitt (mm ²) | Art Charakt. | I _N (A) | I _k min. (A) L-PE/N | I _k max. (A) L-PE/N | R _{ISO} (MΩ) | I _N /Art (A) | I _{dN} (mA) | Auslösezeit (mS) |
| Nr. | Bezeichnung | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Schaltgerätkombination SK <input type="checkbox"/> SK-Identifikation nach EN 60 439 <input type="checkbox"/> Herstellererklärung mit Stückprüfung <input type="checkbox"/> SK in die Schlusskontrolle der Inst. miteinbezogen | | | | | | | | | <input type="checkbox"/> Anlagedokumentation übergeben <input type="checkbox"/> Schema <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ Prüfergebnis: <input type="checkbox"/> Mängelfrei | | |
| Die elektrischen Installationen entsprechen den anerkannten Regeln der Technik. Wer vorgeschriebene Kontrollen nicht oder schwerwiegender Weise nicht korrekt ausführt oder Installationen mit gefährlichen Mängeln dem Eigentümer übergibt, macht sich strafbar. (NIV Art. 42 Buchst- c) | | | | | | | | | | | |
| Datum: _____ | | | Elektro-Kontrollleur: _____ | | | Verantwortlicher Unternehmer: _____ | | | | | |

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 | 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.