



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:

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

Funktionsprüfung und Messung:

| | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Leitfähigkeit des Schutzleiters, Potenzialausgleich | <input type="checkbox"/> Funktion Fehlerstromschutzschalter |
| <input type="checkbox"/> Automatische Abschaltung im Fehlerfall | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Rechtsdrehfeld der Drehstromsteckdosen | <input type="checkbox"/> |

Gemessene Netzspannung (V) Bemerkungen:

Verwendete Messgeräte nach IEC 61010 (Fabrikat und Typ)
Prüfung durchgeführt nach
 NIV NIN (SN 1000)
 EN 60439 EN 60204 EN 50160
 Werkvorschrift Blitzschutz

| Stromkreis | Ort / Anlageteil Schaltg. Kombination | Leitung/Kabel | | Überstromschutzrichtungen | | Messungen | | | | Fehlerstromschutz-einrichtung | | | |
|------------|--|---------------|--|---------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|--|-------------------------------|-------------------------|--------------------------|--|
| | | Art Typ | Leiteranzahl/ Querschnitt [mm ²] | Art Charakt. | I _N [A] | I _K max. [A] L – PE | I _K min. [A] L – PE | R _{iso} [MΩ] I _{Leck} [mA] | Leitfähig- keit des Schutzlei- ters (Ω) | I _N / Art [A] | I _{dN} [mA] | Auslöse- zeit [ms] | |
| Nr. | Bezeichnung | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

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

Dokumentation:
 Anlagedokumentation übergeben
 Schema

Prüfergebnis:
 Mängel behoben
 Keine Mängel festgestellt
 Kontrolldatum:

Datum: Elektro-Kontrolleur: Verantwortlicher Unternehmer:

Legende / Erklärungen

| Leitung / Kabel | | | Überstromschutzeinrichtungen | |
|-----------------|--------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------|
| Art / Typ | Leiteranzahl | Querschnitt [mm ²] | Art / Charakteristik | I _N [A] |
| Tdc (CH-N1VV-U) | 5 | 1,5 mm ² | 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 |

Der I_{K max.} wird am Eingang der Hauptverteilung gemessen.

Der I_{K min.} wird am Ende der Leitung gemessen.

NIN 6.1.3.2 Prüfung der Leitfähigkeit des Schutzleiters sowie der Wirksamkeit des Hauptpotenzialausgleichs und des zusätzlichen Potenzialausgleichs

.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 | ≥ 0,250 |
| 50 ≤ 500 V | 500 | ≥ 0,500 |
| > 500 V | 1000 | ≥ 1,000 |

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.

.2 Für Neuanlagen gelten obenstehende Werte.

| Fehlerstromschutzeinrichtung | | |
|------------------------------|------------------------|-------------------|
| I _N / Art [A] | I _{ΔN} [mA] | Auslösezeit [s] |
| 25 A <s> | 300 mA | 125 ms |

NIN 6.1.3.9.3 Eine Fehlerstromschutzeinrichtung ist wie folgt zu prüfen:

1. Durch Betätigen der Prüfvorrichtung der Fehlerstromschutz-einrichtung. Die Auslösung muss innerhalb von 0,3 s erfolgen.
2. Durch Erzeugen eines kurzzeitigen Fehlerstroms in der an eine Fehlerstromschutz-einrichtung angeschlossenen Installation. Bei einem Fehlerstrom, welcher der Nennauslösestromstärke I_{ΔN} der Fehlerstromschutz-einrichtung entspricht, muss die Auslösung innerhalb von 0,3 s erfolgen.
3. Durch Erzeugen eines Fehlerstroms in der an eine Fehlerstromschutz-einrichtung angeschlossenen Installation. Bei einem Fehlerstrom, welcher 50% der Nennauslösestromstärke I_{ΔN} der Fehlerstromschutz-einrichtung entspricht, darf keine Auslösung erfolgen.