



Mess- + Prüfprotokoll Nr.

Auftrag Nr.

Seite von

- Schlusskontrolle Abnahmekontrolle Periodische Kontrolle Inst.-Anzeige Nr. vom
- Neuanlage Erweiterung Änderung Bestehende Installationen



Auftraggeber / Adresse
 Eigentümer Verwaltung Stromkunde

Auftragnehmer / Adresse
 Elektro-Installateur Kontrollorgan



Ort der Installation:
 Anlage und Kontrollperiode(n):

Gebäude Objekt:
 Stockwerk:



Stromkunde od. Zähler-Nr.:

Bemerkungen:

Installationsbeschreibung / Kontrollumfang:



Anlage/ Verteilung	
Verbraucher/ Gruppen	

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

- Funktionsprüfung und Messung:**
- Leitfähigkeit des Schutzleiters, Potentialausgleich
 - Automatische Abschaltung im Fehlerfall
 - Rechtsdrehfeld der Drehstromsteckdosen
- Funktion Fehlerstromschutzschalter
 - _____
 - _____

Gemessene Netzspannung (V): _____

- Verwendete Meßgeräte nach IEC 1010**
- Fabrikat _____ Typ _____
- Prüfung durchgeführt nach**
- NIV NIN SN 1000
 - 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 ²]	Art Charakt.	I _N [A]	I _{K max.} [A] L-PE	I _{K min.} [A] L-PE	R _{ISO} [MΩ]	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
- Anlagedokumentation übergeben
- Schema _____ _____
- Prüfergebnis: Mängelfrei

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 mm²	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 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.

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.

NIV Niederspannungs-Installationsverordnung
 NIN SN 1000 Niederspannungs-Installationsnorm

EN 60204 Elektrische Ausrüstung von Maschinen
 EN 60439 Niederspannungs-Schaltgeräte-kombinationen
 EN 50160 Netzqualität