



Wesentliche Änderungen und Erweiterungen in den NIN COMPACT 2010

Begriffe

- **Bemessungsdifferenzstrom** statt Nennauslösestrom bei Fehlerstromschutzschaltern
- **Bemessungsauslösestrom** statt Nennauslösestrom bei Überstromunterbrechern
- **Bemessungsspannung** statt Nennspannung. Hinweis: Steckdosen haben eine "Bemessungsspannung" von 250 V, der "Betriebswert" ist z.B. 235 V und das Einheitsnetz hat eine "Nennspannung" von 230/400 V.
- **Überstrom-Schutzeinrichtung** (ÜS) statt Überstromunterbrecher. Ausnahme: Begriffe aus der NIV wie Anschlussüberstromunterbrecher, Bezügerüberstromunterbrecher, Verbraucher-Üu (2.2.1.69)
- **Schutz-Potentialausgleich** (SPA) statt Potenzialausgleich (PA) oder Hauptpotentialausgleich (HPA)
- **Aussenleiter** statt Polleiter
- **Überspannungs-Schutzeinrichtung** statt Überspannungsableiter

Steckdosen, Stecker und Schalter

- Steckdosen dürfen nicht mehr übersichert werden. Sie müssen den gleichen Bemessungsstrom wie die vorgeschaltete Überstrom-Schutzeinrichtung aufweisen. Ausnahme: LS 13 A vor Steckdose 10 A.
- An folgenden Orten dürfen neu nur noch Steckdosen mit Schutzkragen verwendet werden (T13): In Arbeitsbereichen von Haushaltsküchen und in Werkstätten und anderen Arbeitsstätten (Büro, Laden)
- Steckdosen mit Trenntrafo oder FI ≤ 10 mA statt Steckdosen mit Schutzkragen sind nicht mehr zulässig.
- Steckdosen Typ 12 dürfen nach dem 31.12.2016 nicht mehr in Verkehr gebracht werden.
- Stecker Typ 11 und Typ 12 mit teilisoliertem Steckerstift sind ab 31.12.2013 statt der Stecker Typ 12 bei Neuanwendungen einzusetzen.
- Schalter werden entsprechend der zu schaltenden Last bemessen. Ausnahme: 10 A Schalter können bei bekannter Last ≤ 10 A mit 13 A oder 16 A abgesichert werden.

Automatische Abschaltung im Fehlerfall

- Endstromkreise ≤ 32 A müssen innert 0.4 s abschalten (durch SI, LS oder FI)
- Steckdosen > 32 A und Verteilstromkreise ≤ 32 müssen innert 5 s abschalten
- Steckdosen ≤ 32 A müssen mittels FI 30 mA geschützt werden. Ausnahme: Steckdosen hinter (!) Kühlschrank, Geschirrwaschmaschine, Abzug oder Kochherd, wenn nicht freizügig verwendbar.

Prüfung

- Gemessen wird mit Messgeräten nach EN 61577
- Schlusskontrolle: Sichtprüfung, *Erproben* und Messen.
- Die Durchgängigkeit der Schutzleiter ist durch Messung nachzuweisen.
- Der gemessene Kurzschlussstrom wird mit der vorgeschalteten Überstrom-Schutzeinrichtung verglichen. $I_{kmin} \times 0.66$ muss grösser sein als der Sicherungsstrom für eine Abschaltung innert 0.4 s (6.1.3.6, Tabelle).
- Der Isolationswiderstand muss ≥ 500 kOhm für SELV/PELV und ≥ 1 MOhm für Stromkreise ab 50 V sein. Bei elektronischen Geräten oder wenn ÜS nicht entfernt werden können, ist Messung mit 250 V möglich.

Neue Raumarten

- Kleinspannungsbeleuchtungsanlagen, temporär errichtete elektrische Anlagen für Aufbauten, Vergnügungseinrichtungen und Buden auf Jahrmärkten (Chilbi), in Vergnügungsparks und für Zirkusse

Diverses

- Neutralleiter **blau** anstatt **hellblau** (5.1.4.3).
- Die minimale Höhe von Schaltgerätekombinationen (0.4 m) ist entfallen (5.3.9).
- Wasserleitungen dürfen nicht mehr als Erder verwendet werden.
- Befestigung der Erder an Bewehrungsstählen 2×8 mm \varnothing nur noch in Altbauten. Neu nur an 1×10 mm \varnothing . Beachten Sie auch die neue Tabelle 5.4.2.2.1.1
- Die Nummerierung wurde leicht abgeändert, insbesondere das neue Kapitel NIN 4.1
- Siehe auch "Partielle Änderungen" Vorwort NIN COMPACT oder NIN 0.2.2.