

## Anwendungsbereich

Anwendungsbereich dieser Norm ist 2017-06-01.

Für DIN 43870-3:1985-06 und DIN 43870-1:1991-02 besteht eine Übergangsfrist bis 2018-06-01.

### Inhalt

	Seite
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
4 Allgemeine Anforderungen.....	6
5 Allgemeine Anmerkungen zu den Prüfungen.....	6
6 Bemessung.....	7
7 Einteilung.....	7
8 Aufschriften und Dokumentation .....	7
8.1 Aufschriften.....	7
8.2 Dokumentation .....	7
9 Maße.....	7
9.1 Funktionsflächen .....	7
9.1.101 Zählerfeld für einphasige Außenanlagen .....	7
9.1.102 Verteilerfeld für einphasige Außenanlagen .....	8
9.2 Anordnung der Funktionsflächen .....	9
9.2.1 Anordnung bei Innenanlagen .....	9
9.2.2 Anordnung bei Außenanlagen.....	14
9.2.3 Anordnung bei Außenanlagen mit einphasigem Anschluss.....	16
9.3 Zählerplatztiefe.....	16
9.4 Zählerplatzumhüllungen .....	17
10 Schutz gegen elektrischen Schlag .....	17
11 Schutzleiterverbindung.....	17
12 Aufbau .....	17
12.1 Zuleitungen und Ableitungen.....	17
12.2 Leitungslängenreserve .....	17
12.3 Zählerfeldverdrahtung .....	17
12.3.1 Zählerfeldverdrahtung (Zähleranschlussleitungen) für Dreipunktbefestigung .....	17
12.3.2 Zählerfeldverdrahtung mit integrierter BKE.....	20
12.3.3 Verdrahtung Datenleitung .....	20
12.4 Umhüllung .....	21
12.5 Funktionsfähigkeit der Türen.....	21
12.6 Berührungsschutzabdeckung.....	21
12.7 Anlagenseitiger Anschlussraum .....	21

	Seite
12.8	Plombierung ..... 21
12.9	Schrauben und Muttern..... 21
12.10	PE-, N- und PEN Klemmen..... 21
12.11	Klemmstellen..... 21
12.12	Befestigungsmittel für Klemmen ..... 21
13	Alterungsbeständigkeit, Beständigkeit gegen schädliches Eindringen von festen Fremdkörpern und Wasser ..... 21
14	Spannungsfestigkeit..... 21
15	Mechanische Festigkeit..... 21
16	Wärmebeständigkeit ..... 21
17	Kriechstrecke, Luftstrecke ..... 22
18	Beständigkeit von Isolierstoffen gegen übermäßige Wärme und Feuer..... 22
19	Kriechstromfestigkeit..... 22
20	Korrosionsbeständigkeit..... 22
21	UV-Beständigkeit ..... 22
22	EMV ..... 22

#### **Bilder**

Bild 101	– Zählerfeld für einphasige Außenanlagen ..... 8
Bild 102	– Verteilerfeld für einphasige Außenanlagen-Vorderansicht ..... 9
Bild 103	– Verteilerfeld für einphasige Außenanlagen-Seitenansicht..... 9
Bild 104	– Beispiel für 1 050-mm-Innenanlagen als reine Messeinrichtungen ..... 11
Bild 105	– Beispiel für 1 050-mm-Innenanlagen mit Verteiler und Kommunikationsfeld ..... 12
Bild 106	– Beispiel für 1 350-mm-Innenanlagen ..... 13
Bild 107	– Beispiel für 1 050-mm-Innenanlagen mit durchgängigem Sammelschienensystem ..... 14
Bild 108	– Beispiel der Aufteilung bei 600-mm-Außenanlagen..... 15
Bild 109	– Beispiel der Aufteilung bei 1 050-mm-Außenanlagen mit 750-mm-Zählerfeld ..... 15
Bild 110	– Beispiel der Aufteilung bei einphasigem Anschluss mit Verteiler ..... 16
Bild 111	– Verdrahtung..... 18
Bild 112	– Verdrahtungsart A ..... 19
Bild 113	– Verdrahtungsart B ..... 19
Bild 114	– Verdrahtungsart C ..... 20

#### **Tabellen**

Tabelle 101	– Prüffolge ..... 6
Tabelle 102	– Leitungsquerschnitt der Zählerfeldverdrahtung nach Betriebsart ..... 7
Tabelle 103	– Aufteilung der Höhe der Zählerplatzflächen in Funktionsflächen bei Innenanlagen..... 10
Tabelle 104	– Beispiele der Aufteilung der Höhe der Zählerplatzflächen in Funktionsflächen bei Außenanlagen (hier ohne Verteiler, ohne Kommunikationsfeld, ohne APZ) ..... 15
Tabelle 105	– Beispiel der Aufteilung der Höhe der Zählerplatzflächen in Funktionsflächen bei Außenanlagen mit einphasigem Anschluss ..... 16