

Isolierte Starkstromleitungen

Geschirmte PVC-Leitung U_0/U 3,6/6 kV
[VDE-Bestimmung]

DIN
57250
Teil 212

Cables, wires and flexible cords for power installation
screened PVC-cables U_0/U 3,6/6 kV
[VDE Specification]

Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne
von VDE 0022 und in das VDE-Vorschriftenwerk unter
nebenstehender Nummer aufgenommen.

VDE
0250
Teil 212/06.82

Für den Geltungsbereich dieser Norm bestehen keine entsprechenden regionalen oder internationalen Normen.

Beginn der Gültigkeit

Diese als VDE-Bestimmung gekennzeichnete Norm gilt ab 1. Juni 1982¹⁾.

Inhalt

- 1 Anwendungsbereich
- 2 Kurzzeichen
- 3 Nennspannung
- 4 Anforderungen
- 5 Prüfung
- 6 Verwendung
- 7 Kennzeichnung

¹⁾ Genehmigt vom Vorstand des VDE im Oktober 1981, bekanntgegeben in etz 100 (1979) Heft 22 und etz 103 (1982) Heft 10.
Entwicklungsgang siehe DIN 57250 Teil 1/VDE 0250 Teil 1.

Fortsetzung Seite 2 bis 10

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

1 Anwendungsbereich

Diese als VDE-Bestimmung gekennzeichnete Norm gilt für geschirmte PVC-Leitungen U_0/U 3,6/6 kV.

2 Kurzzeichen

2.1 Bauartkurzzeichen
NYHSSYCY

2.2 Beispiel

PVC-Leitung, geschirmt mit Stahldrahtgeflecht als Bewehrung ohne grün-gelb gekennzeichnete Ader (NYHSSYCY), 3adrig mit 3 feindrätigen Kupferleitern von 50 mm^2 Nennquerschnitt (3×50), mit symmetrisch aufgeteiltem Schutzleiter über jeder Hochspannungsader ($3 \times 25/3 \text{ E}$), mit 3 Steueradern ($3 \times 2, 5 \text{ St}$), mit Überwachungsleiter (ÜL), Hochspannungsadern für U_0/U 3,6/6 kV (3,6/6 kV) NYHSSYCY $3 \times 50 + 3 \times 25/3 \text{ E} + 3 \times 2, 5 \text{ St} + \text{ÜL } 3,6/6 \text{ kV}$

3 Nennspannung

U_0/U 3,6/6 kV für Hochspannungsadern
 U_0/U 300/500 V für Steueradern

4 Anforderungen

Zusätzlich zu den Anforderungen nach DIN 57250 Teil 1/VDE 0250 Teil 1 gelten die Festlegungen der Abschnitte 4.1 bis 4.10.

4.1 Hochspannungsadern

4.1.1 Aderzahl und Leiterquerschnitt
3adrig, 25 bis 95 mm^2

4.1.2 Leiter
Kupfer, blank: feindrätig Klasse 5 nach DIN 57295/VDE 0295

4.1.3 Isolierhülle
PVC-Mischung YI5 nach DIN 57207 Teil 4/VDE 0207 Teil 4
Wanddicke 3,4 mm (Nennwert)
Eventuell vorhandene leitfähige Schichten werden nicht eingerechnet.

4.1.4 Aderkennzeichnung
Die Aderisolierung enthält keine Farbzusätze.

4.1.5 Feldbegrenzende leitfähige Schichten
Feldbegrenzende leitfähige Schichten dürfen aufgebracht sein. Sie müssen an der Oberfläche der Isolierhülle innen und außen gut anliegen und sie lückenlos bedecken.

4.2 Schutzleiter

4.2.1 Werkstoff

Kupfer, blank

Querschnitt und Einzeldrahtdurchmesser nach Tabelle 2, Spalten 11 und 12.

4.2.2 Anordnung des Schutzleiters

gleichmäßig aufgeteilt auf den Außenleitern, als Umseilung aufgebracht. Bedeckung der Umseilung etwa 80 %.

Steigung das 4- bis 7fache des Durchmessers unter der Drahtlage.

Über dem Schutzleiter darf eine offene Lage aus Band oder Fäden mit höchstens 30 % Bedeckung aufgebracht sein.

4.3 Steueradern

4.3.1 Aderzahl und Leiterquerschnitt

3 Adern, 2,5 mm²

4.3.2 Leiter

Kupfer, blank: feindrähtig Klasse 5 nach DIN 57295/VDE 0295

4.3.3 Isolierhülle

PVC-Mischung YI4 nach DIN 57207 Teil 4/VDE 0207 Teil 4

Wanddicke 0,9 mm (Nennwert)

4.3.4 Aderkennzeichnung

Aderfarbe: schwarz

Zahlendruck mit den Ziffern 1 bis 3 nach DIN 57293/VDE 0293.

4.4 Aderanordnung

Adern verseilt; in die äußeren Verseilzwickel der Hochspannungsadern ist je eine Steuerader eingelegt. Haltewendel darf aufgebracht sein.

4.5 Gemeinsame Aderumhüllung

Elastische oder plastische Füllmischung

Wanddicke 1,2 mm (Richtwert)

Bewicklung aus Folie oder Band darf zusätzlich aufgebracht sein.

4.6 Erster Innenmantel

PVC-Mischung YM1 nach DIN 57207 Teil 5/VDE 0207 Teil 5

Wanddicke 1,4 mm (Nennwert)

4.7 Überwachungsleiter

4.7.1 Leiter

Kupfer, blank: Einzeldrahtdurchmesser 0,4 mm (Richtwert)

4.7.2 Anordnung des Überwachungsleiters

Geflecht oder Umseilung, Steigung der Drähte das 3- bis 5fache des Durchmessers unter der Drahtlage.