

	Isolierte Starkstromleitungen Umhüllter Rohrdraht für Räume mit Hochfrequenzanlagen	DIN VDE 0250 Teil 209
Diese auch vom Vorstand des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) e.V. genehmigte Norm ist damit zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist unter obenstehender Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden. Cables, wires and flexible cords for power installation Metal-clad wiring cable for rooms containing high-frequency equipments Teilweise Ersatz für VDE 0250/03.69 und VDE 0250 c/08.75 Siehe jedoch Übergangs- frist! Für den Anwendungsbereich dieser Norm bestehen keine entsprechenden regionalen oder internationalen Normen. Beginn der Gültigkeit Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. Februar 1985. Hierneben gilt VDE 0250/03.69 § 209 und VDE 0250 c/08.75, § 209 bis zum 31. Juli 1985. Fortsetzung Seite 2 bis 7 Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für umhüllte Rohrdrähte für Räume mit Hochfrequenzanlagen¹⁾.

2 Kurzzeichen

2.1 Bauartkurzzeichen

NHYRUZY

2.2 Beispiele

Umhüllter Rohrdraht mit PVC-Isolierung, Zinkmantel und äußerer PVC-Umhüllung (NHYRUZY), ohne grün-gelb gekennzeichnete Ader (O), dreifadrig mit Leiternennquerschnitt $1,5 \text{ mm}^2$ ($3 \times 1,5$)

NHYRUZY-O $3 \times 1,5$

Wie vor, jedoch mit grün-gelb gekennzeichneter Ader (J)

NHYRUZY-J $3 \times 1,5$

3 Nennspannung

U_0/U 300/500 V

4 Anforderungen

Zusätzlich zu den Anforderungen nach DIN VDE 0250 Teil 1 gelten die Festlegungen der Abschnitte 4.1 bis 4.9.

4.1 Aderanzahl und Leiternennquerschnitt

Zwei- bis vieradrig, $1,5$ bis 25 mm^2
fünfadrig, $1,5$ bis 6 mm^2

4.2 Leiter

Kupfer, blank: eindrähtig Klasse 1,
mehrdrähtig Klasse 2
nach DIN VDE 0295

eindrähtig: $1,5$ bis 10 mm^2

mehrdrähtig: 16 bis 25 mm^2

4.3 Isolierhülle

PVC-Mischung Y1 1 nach DIN VDE 0207 Teil 4. Wanddicke nach Tabelle 1, Spalte 6.

4.4 Aderkennzeichnung

Nach DIN VDE 0293.

4.5 Aderanordnung

Adern verseilt.

4.6 Gemeinsame Aderumhüllung

Vulkanisierte Gummi-Mischung, so aufgebracht, daß praktisch ein kreisförmiger Querschnitt entsteht.

Anmerkung: Die Mischungen brauchen nicht den in den Normen der Reihe DIN VDE 0207 aufgeführten Mischungstypen zu entsprechen.

Die gemeinsame Aderumhüllung muß die Zwickel ausfüllen und sich von den Adern lösen lassen.

Wanddicke nach Tabelle 1, Spalte 7.

4.7 Beidraht

Als Beidraht ist ein längseinlaufender verzinnter Leiter aus einem oder mehreren Drähten unter dem Metallmantel eingebracht. Maße nach Tabelle 1, Spalte 10.

4.8 Metallene Umhüllung

Enganliegend gefalzt aus Band aus Zink nach DIN 17770 Teil 2. Wanddicke nach Tabelle 1, Spalte 8 (Richtwert vor der Verarbeitung).

Die metallene Umhüllung darf zur Verbesserung der Biegebarkeit gerillt sein.

4.9 Äußere Umhüllung

PVC-Mischung YM1 nach DIN VDE 0207 Teil 5. Wanddicke nach Tabelle 1, Spalte 9.

5 Prüfung

5.1 Prüfung der allgemeinen Anforderungen nach DIN VDE 0250 Teil 1 durch Besichtigung und Messung.

5.2 Prüfung des Aufbaues durch Besichtigung und Messung.

5.3 Die Prüfungen nach Tabelle 2 sind durchzuführen.

6 Verwendung

Siehe DIN VDE 0298 Teil 3.

¹⁾ Hochfrequenzanlagen siehe DIN 57871/VDE 0871.

Tabelle 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bauart- kurzzeichen	grün-gelbe Ader	mit ohne	Anzahl der Adern x Leiternenn- querschnitt	Anzahl der Drähte des Leiters	Isolier- hülle	Wanddicken		Äußere Umhüllung	Beidraht Leiternenn- querschnitt	Mittlerer Außendurchmesser		Isolations- widerstand bei 70 °C
						Gemein- same Ader- umhüllung	Metallene Umhüllung Zinkband			Mindest- wert mm	Höchst- wert mm	
			Nenn- wert mm²	Mindest- wert mm	Nenn- wert mm	Richt- wert mm	Richt- wert mm	Nenn- wert mm	Nenn- wert mm²	Mindest- wert mm	Höchst- wert mm	Mindest- wert MΩkm
NHYRUZY-O		x	2 x 1,5	1	0,6	0,4	0,25	1,0	1,5	8,0	10,2	0,010
NHYRUZY-O		x	2 x 2,5	1	0,7	0,4	0,25	1,0	1,5	9,3	11,5	0,0094
NHYRUZY-O		x	2 x 4	1	0,8	0,4	0,25	1,0	1,5	10,7	13	0,0087
NHYRUZY-O		x	2 x 6	1	0,8	0,4	0,25	1,0	1,5	11,7	14	0,0074
NHYRUZY-O		x	2 x 10	1	1,0	0,6	0,25	1,2	1,5	14,7	17	0,0072
NHYRUZY-O		x	2 x 16	7 ¹⁾	1,0	0,6	0,25	1,2	2,5	17,9	21,5	0,0053
NHYRUZY-O		x	2 x 25	7 ¹⁾	1,2	0,8	0,30	1,2	2,5	21,8	26	0,0051
NHYRUZY-O		x	3 x 1,5	1	0,6	0,4	0,25	1,0	1,5	8,4	10,6	0,010
NHYRUZY-J	x											
NHYRUZY-O		x	3 x 2,5	1	0,7	0,4	0,25	1,0	1,5	9,8	12	0,0094
NHYRUZY-J	x											
NHYRUZY-O		x	3 x 4	1	0,8	0,4	0,25	1,0	1,5	11,2	13,5	0,0087
NHYRUZY-J	x											
NHYRUZY-O		x	3 x 6	1	0,8	0,4	0,25	1,2	1,5	12,7	15	0,0074
NHYRUZY-J	x											
NHYRUZY-O		x	3 x 10	1	1,0	0,6	0,25	1,2	1,5	15,6	18	0,0072
NHYRUZY-J	x											
NHYRUZY-O		x	3 x 16	7 ¹⁾	1,0	0,8	0,25	1,2	2,5	19,3	23	0,0053
NHYRUZY-J	x											
NHYRUZY-O		x	3 x 25	7 ¹⁾	1,2	0,8	0,30	1,4	2,5	23,5	27,5	0,0051
NHYRUZY-J	x											
NHYRUZY-O		x	4 x 1,5	1	0,6	0,4	0,25	1,0	1,5	9,1	11,5	0,010
NHYRUZY-J	x											
NHYRUZY-O		x	4 x 2,5	1	0,7	0,4	0,25	1,0	1,5	10,9	13	0,0094
NHYRUZY-J	x											
NHYRUZY-O		x	4 x 4	1	0,8	0,4	0,25	1,2	1,5	12,7	15	0,0087
NHYRUZY-J	x											

1) 6 Drähte bei verdichteten Leitern

1) 6 Drähte bei verdichteten Leitern