NSGAFÖU

1,8/3 kV

Normen/Approbationen > **DIN VDE 0250-602**

Aufbau

> **Leiter**
Kupferleiter,
rund, feindrähtig, verzinnt, DIN EN 60228 Klasse 5

> **Isolierung**
Ethylen-Propylen-Gummi (EPR)

> **Hülle**
Synthetischer Kautschuk,
mechanischer Schutz bei der Verlegung

Eigenschaften und Verwendung

>
- Für feste Verlegung und gelegentliche freie Bewegung in Innenräumen und im Freien
- In Elektro-Installationsrohren auf, in und unter Putz sowie in geschlossenen Elektro-Installationskanälen
- In Schaltanlagen und Verteilern bis 1000 V auch für ungesicherte Anschlüsse (DIN VDE 0100-520 und DIN VDE 0660-500).

Wegen ihrer erhöhten mechanischen Festigkeit aufgrund der größeren Isolierwanddicke gegenüber den Aderleitungen für Niederspannung gelten sie als kurzschluss- und erdschlusssicher.

Die Kurzschlussfestigkeit muss jedoch durch die Bemessung des Leiterquerschnittes entsprechend der in dem betreffenden Stromkreis auftretenden Kurzschlussströme sichergestellt werden. Dabei sind die zulässigen Kurzschlussströme zu berücksichtigen.

Diese Leitungen tragen über der Isolierung eine Hülle, die als mechanischer Schutz beim Verlegen dient und keinen elektrischen Berührungsschutz darstellt. Es ist daher sicherzustellen, dass die Leitungen während des Betriebes mit Spannungen über 1000 V nicht berührt werden können.

Die Dauerbelastung darf 15N je mm² - Nennquerschnitt nicht überschreiten.

Darüber hinaus gelten die Festlegungen in DIN VDE 0298-3.

zulässige Leitertemperatur im ungestörten Betrieb

zulässige Leitertemperatur bei Kurzschluss ≤ 5 s

Brandfortleitung nach DIN EN 60332-1-1 und DIN EN 60332-1-2

Ölbeständigkeit nach DIN EN 60811-2-1

flexibel

Zulässiger Temperaturbereich

tiefste Temperatur bei Verlegung und Transport -25 °C

NSGAFÖU 1,8/3 kV

Konstruktive Merkmale und Strombelastbarkeit

Leiter-nenn-quer-schnitt	Leiter-durch-messer (Richt-wert)	Mittlerer Außendurch-messer (d) (Höchstwert)	Gewicht netto ca.	Mindestbiegeradius		Strombelastbarkeit*) 1 Leitung frei in Luft Abstand der Leitungen ≥ d, Abstand zu Flächen ≥ d 30 °C	Kurzschluss 1 s**)
				bei fester Verlegung	bei freier Bewegung		
mm²	mm	mm	kg/km	mm	mm	A	kA
NSGAFÖU							
1,5	1,5	7	50	42	70	30	0,21
2,5	1,9	7,5	65	45	75	41	0,36
4	2,5	9	85	54	90	55	0,57
6	3,2	9,5	105	57	95	70	0,86
10	4,1	11	160	66	110	98	1,43
16	5,6	13	235	78	130	132	2,29
25	6,8	15	360	90	150	176	3,58
35	8,1	16,5	460	99	165	218	5,01
50	9,6	18	620	108	180	276	7,15
70	11,2	20,5	820	123	205	347	10,01
95	13,2	24	1070	144	240	416	13,59
120	14,9	26	1320	156	260	488	17,16
150	16,6	28	1620	168	280	566	21,45
185	18,0	31	1950	186	310	644	26,46
240	21,2	34,5	2540	207	345	775	34,32
300	23,7	38	3088	228	380	898	42,9

*) Bei von 30 °C abweichender Umgebungstemperatur sind die Belastungswerte mit folgenden Faktoren F zu multiplizieren:

°C	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
f	1,15	1,12	1,08	1,04	1,00	0,96	0,91	0,87	0,82	0,76	0,71	0,65	0,58	0,50	0,41

**) Zulässige Kurzschlussströme I_{thz} für andere Ausschaltzeichen t_k bis zu 5 s erhält man mit $I_{thz} = I_{thr} \sqrt{1\ s / t_k}$

Prysmian Group