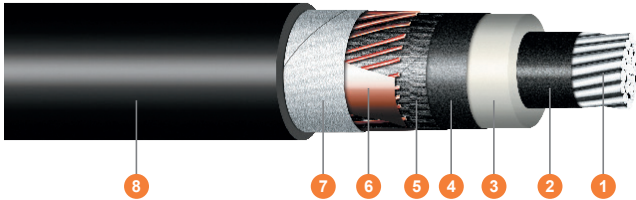


Mittelspannungskabel mit VPE-Isolierung

Medium voltage cables with XLPE Insulation



Standard: in Anlehnung an DIN VDE 0276-620
following DIN VDE 0276-620

Aufbau:

Design:

- | | | | |
|---|---|--|---|
| 1 Aluminiumleiter
<i>Aluminium conductor</i> | 3 VPE-Isolierung
<i>XLPE insulation</i> | 5 Bandierung
<i>Tape</i> | 7 Quellvlies
<i>Water-blocking tape</i> |
| 2 Innere Leitschicht
<i>Inner semi-conducting layer</i> | 4 Äußere Leitschicht
<i>Outer semi-conducting layer</i> | 6 Kupferdrahtschirm aus Kupferdrähten und Kupferband
<i>Copper wire screen and copper tape</i> | 8 PE-Mantel
<i>PE outer sheath</i> |

Anwendung:

Application:

Die Kabel sind geeignet für die feste Verlegung in Innenräumen, im Freien und in Erde. Sie können direkt in den Boden oder in Kabelkanäle gelegt werden.

The cables are suitable for installation indoors, outdoors and in the ground. Installation to be carried out in the ground or in a cable channel.

Eigenschaften:

Properties:

Nennspannung <i>Rated voltage</i>	20.8/36 kV	Mindesttemperatur für die Verlegung <i>Minimal temperature for laying</i>	-20°C
Prüfspannung <i>Test voltage</i>	73 kV	Farbe der Isolierung <i>Colour of insulation</i>	ungefärbt <i>uncoloured</i>
Maximale Betriebstemperatur des Leiters <i>Maximal operating conductor temperature</i>	+90°C	Farbe des Mantels <i>Colour of sheath</i>	schwarz <i>black</i>
Maximale Betriebstemperatur beim Kurzschluss <i>Maximal short-circuit temperature</i>	+250°C	Flammwidrigkeit <i>Flame retardant</i>	nein <i>no</i>
Betriebstemperatur <i>Operating temperature range</i>	-35°C - +90°C	Verpackung <i>Packaging</i>	Holz- oder Metalltrommeln <i>wooden or metal drums</i>
Mindesttemperatur für die Lagerung <i>Minimal storage temperature</i>	-35°C	CE-Konformität <i>CE-Conformity</i>	ja <i>yes</i>

Technische Daten:

Technical details:

Aderzahl und Nennquerschnitt	Leiterform	Durchmesser des Leiters (ca.)	Nennwanddicke der Isolierung	Durchmesser über Isolation (ca.)	Nennwanddicke des Mantels	Außendurchmesser (ca.)	Biegeradius (min.)	Gewicht (ca.)
Number of cores and cross-section	Shape of conductor	Conductor diameter (approx.)	Nominal insulation thickness	Diameter over insulation (approx.)	Nominal sheath thickness	Outer diameter (approx.)	Bending radius (min.)	Weight (approx.)
mm ²		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km
1x50/16	RM	8.3	8.8	27.1	2.5	35	525	1074
1x70/16	RM	9.8	8.8	28.6	2.5	37	555	1181
1x95/16	RM	11.3	8.8	30.1	2.5	38	570	1307
1x120/16	RM	12.8	8.8	31.6	2.5	40	600	1430
1x150/25	RM	14.2	8.8	33.0	2.5	41	615	1634
1x185/25	RM	15.8	8.8	34.6	2.5	43	645	1802
1x240/25	RM	18.1	8.8	36.9	2.5	45	675	2038
1x300/25	RM	20.2	8.8	39.0	2.6	48	720	2294
1x400/35	RM	23.3	8.8	42.1	2.6	51	765	2808
1x500/35	RM	26.5	8.8	45.3	2.7	54	810	3235
1x630/35	RM	29.9	8.8	48.7	2.8	58	870	3763
1x800/35	RM	34.2	8.8	53.0	2.9	62	930	4439

Die Angaben dienen lediglich der Information und stellen keine Zusicherung oder rechtsverbindliche Erklärung dar. Vertragliche Verpflichtungen entstehen erst mit Abschluss eines schriftlichen Vertrages unter ausdrücklicher Benennung der geltenden Vertragsinhalte. Eine Haftung für die Richtigkeit der übermittelten Informationen ist ausgeschlossen. Die Weitergabe an Dritte oder Veröffentlichung ist untersagt. Urheber- und gewerbliche Schutzrechte bleiben bei nkt cables und sind geschützt.

This data was prepared for informational purposes only and does not contain any representations, legally binding declarations or guarantees. Contractual obligations shall only come into effect after a written contract, detailing the terms and conditions, has been signed. A liability of nkt cables for the correctness of the information contained herein is excluded. The data shall not be handed out to third parties or disclosed in public documents. Any intellectual property rights remain with nkt cables and are reserved.

Elektrische Eigenschaften:

Electrical properties:

Aderzahl und Nennquerschnitt <small>Number of cores and cross-section</small>	Gleichstromwiderstand bei 20°C <small>DC resistance at 20°C</small>	Kapazität (ca.) <small>Capacitance (approx.)</small>	Induktivität, Dreieck (ca.) <small>Inductance, trefoil (approx.)</small>	Induktivität in Erde, flach (ca.)¹ <small>Inductance in ground, flat (approx.)¹</small>
mm²	Ω/km	µF/km	mH/km	mH/km
1x50/16	0.6410	0.13	0.48	0.73
1x70/16	0.4430	0.14	0.45	0.70
1x95/16	0.3200	0.15	0.44	0.67
1x120/16	0.2530	0.16	0.42	0.65
1x150/25	0.2060	0.17	0.40	0.62
1x185/25	0.1640	0.19	0.39	0.60
1x240/25	0.1250	0.20	0.37	0.58
1x300/25	0.1000	0.22	0.36	0.56
1x400/35	0.0778	0.25	0.35	0.53
1x500/35	0.0605	0.27	0.33	0.51
1x630/35	0.0469	0.30	0.31	0.49
1x800/35	0.0367	0.33	0.30	0.47

Anmerkung: ¹) Lichter Abstand zwischen den Kabeln: 7 cm
Remarks: ¹) clearance between cables: 7 cm

Die Angaben dienen lediglich der Information und stellen keine Zusage oder rechtsverbindliche Erklärung dar. Vertragliche Verpflichtungen entstehen erst mit Abschluss eines schriftlichen Vertrages unter ausdrücklicher Benennung der geltenden Vertragsinhalte. Eine Haftung für die Richtigkeit der übermittelten Informationen ist ausgeschlossen. Die Weitergabe an Dritte oder Veröffentlichung ist untersagt. Urheber- und gewerbliche Schutzrechte bleiben bei nkt cables und sind geschützt.

This data was prepared for informational purposes only and does not contain any representations, legally binding declarations or guarantees. Contractual obligations shall only come into effect after a written contract, detailing the terms and conditions, has been signed. A liability of nkt cables for the correctness of the information contained herein is excluded. The data shall not be handed out to third parties or disclosed in public documents. Any intellectual property rights remain with nkt cables and are reserved.

Aderzahl und Nennquerschnitt <i>Number of cores and cross-section</i>	Zulässiger Kurzschlussstrom, Leiter <i>Conductor short-circuit current</i>	Zulässiger Kurzschlussstrom, Schirm <i>Screen short-circuit current</i>	Erwärmungszeitkonstante, Dreieck* <i>Heating time constant, trefoil*</i>	Erwärmungszeitkonstante, flach* <i>Heating time constant, flat*</i>	Belastbarkeit an Luft, Dreieck* <i>Current ratings in air, trefoil*</i>	Belastbarkeit an Luft, flach* <i>Current ratings in air, flat*</i>	Belastbarkeit in Erde, Dreieck* <i>Current ratings in ground, trefoil*</i>	Belastbarkeit in Erde, flach* <i>Current ratings in ground, flat*</i>
mm ²	kA	kA	s	s	A	A	A	A
1x50/16	4.7	3.2	264	204	194	221	179	193
1x70/16	6.6	3.2	336	260	241	274	219	235
1x95/16	9.0	3.2	425	330	291	330	261	282
1x120/16	11.3	3.2	511	400	335	378	298	320
1x150/25	14.2	5.0	632	509	376	419	331	350
1x185/25	17.5	5.0	737	599	430	477	373	393
1x240/25	22.7	5.0	901	748	504	553	432	449
1x300/25	28.4	5.0	1086	913	574	626	485	500
1x400/35	37.8	7.0	1464	1305	659	698	547	542
1x500/35	47.3	7.0	1740	1608	756	786	617	592
1x630/35	59.6	7.0	2105	2000	866	889	690	653
1x800/35	75.6	7.0	2631	2588	984	992	770	723

Anmerkungen: *)

Die Strombelastbarkeitswerte basieren auf folgenden Bedingungen:

- Legung berührend im Dreieck oder flach mit 70 mm lichtem Abstand
- ein System mit Legetiefe 0,7 m
- beidseitige Erdung der Schirme
- Bodentemperatur 20°C
- spezifischer Bodenwärmewiderstand:
 - 1,0 K·m/W für feuchten Boden
 - 2,5 K·m/W für trockenen Boden
- keine zusätzlichen beeinflussenden Wärmequellen
- Lufttemperatur 30°C
- keine direkte Sonnenbestrahlung

Remarks: *)

The values of current-carrying capacity are based on following conditions:

- touching trefoil or flat formation with 70 mm clearance
- one circuit at 0.7 m laying depth
- solid bonding of cable screens
- ground temperature 20°C
- soil thermal resistivity:
 - 1.0 K·m/W for wet soil
 - 2.5 K·m/W for dry soil
- no additional heat sources
- air temperature 30°C
- no exposure to direct solar radiation

Die Angaben dienen lediglich der Information und stellen keine Zusicherung oder rechtsverbindliche Erklärung dar. Vertragliche Verpflichtungen entstehen erst mit Abschluss eines schriftlichen Vertrages unter ausdrücklicher Benennung der geltenden Vertragsinhalte. Eine Haftung für die Richtigkeit der übermittelten Informationen ist ausgeschlossen. Die Weitergabe an Dritte oder Veröffentlichung ist untersagt. Urheber- und gewerbliche Schutzrechte bleiben bei nkt cables und sind geschützt.

This data was prepared for informational purposes only and does not contain any representations, legally binding declarations or guarantees. Contractual obligations shall only come into effect after a written contract, detailing the terms and conditions, has been signed. A liability of nkt cables for the correctness of the information contained herein is excluded. The data shall not be handed out to third parties or disclosed in public documents. Any intellectual property rights remain with nkt cables and are reserved.