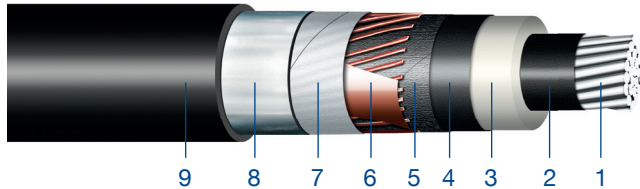


Mittelspannungskabel mit VPE-Isolierung

Medium voltage cables with XLPE insulation

Standard: HD 620 10C | DIN VDE 0276-620



Aufbau:

Design:

- | | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|
| 1 Aluminiumleiter
Aluminium conductor | 3 VPE-Isolierung
XLPE insulation | 5 Leitfähiges Band
Conductive tape | 7 Quellvlies
Water-blocking tape |
| 2 Innere Leitschicht
Inner semi-conducting layer | 4 Äußere Leitschicht
Outer semi-conducting layer | 6 Kupferdrahtschirm aus Kupferdrähten und Kupferband
Copper wire screen and copper tape | 8 Aluminiumfolie
Aluminium foil |
| | | | 9 PE-Mantel
PE outer sheath |

Anwendung:

Application:

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

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

Eigenschaften:

Properties:

Nennspannung Rated voltage	6/10 kV	Mindesttemperatur für die Verlegung Minimal temperature for laying	-20 °C
Prüfspannung Test voltage	21 kV	Farbe der Isolierung Colour of insulation	ungefärbt uncoloured
Maximale Betriebstemperatur des Leiters Maximal operating conductor temperature	+90 °C	Farbe des Mantels Colour of sheath	schwarz black
Maximale Betriebstemperatur beim Kurzschluss Maximal short-circuit temperature	+250 °C	Flammwidrigkeit Flame retardant	nein no
Betriebstemperatur Operating temperature range	-35 °C – +90 °C	Klasse des Brandverhaltens gemäß CPR CPR class	Fca
Mindesttemperatur für die Lagerung Minimal storage temperature	-35 °C	Verpackung Packaging	Holz- oder Metalltrommeln wooden or metal drums
		CE-Konformität CE-Conformity	ja yes

Technische Daten:

Technical details:

Aderzahl und Nennquerschnitt Number of cores and cross-section	Leiterform Shape of conductor	Durchmesser des Leiters (ca.) Conductor diameter (approx.)	Nennwanddicke der Isolierung Nominal insulation thickness	Durchmesser über Isolation (ca.) Diameter over insulation (approx.)	Nennwanddicke des Mantels Nominal sheath thickness	Außendurchmesser (ca.) Outer diameter (approx.)	Biegeradius (min.) Bending radius (min.)	Gewicht (ca.) Weight (approx.)
mm ²		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km
1x35/16	RM	7.2	3.4	15.3	2.5	25	500	643
1x50/16	RM	8.3	3.4	16.4	2.5	26	520	712
1x70/16	RM	9.8	3.4	17.9	2.5	27	405	796
1x95/16	RM	11.3	3.4	19.4	2.5	29	580	902
1x120/16	RM	12.8	3.4	20.9	2.5	30	600	1009
1x150/25	RM	14.2	3.4	22.3	2.5	32	640	1193
1x185/25	RM	15.8	3.4	23.9	2.5	33	660	1341
1x240/25	RM	18.1	3.4	26.2	2.5	36	720	1546
1x300/25	RM	20.2	3.4	28.3	2.5	38	760	1797
1x400/35	RM	23.3	3.4	31.4	2.5	41	820	2222
1x500/35	RM	26.5	3.4	34.6	2.5	44	880	2599
1x630/35	RM	29.9	3.4	38.0	2.5	47	940	3062
1x800/35	RM	34.2	3.4	42.3	2.6	52	1040	3686
1x1000/35	RM	38.1	3.4	46.2	2.7	56	1120	4372

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 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 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 and are reserved.

Elektrische Eigenschaften:

Electrical properties:

Aderzahl und Nennquerschnitt Number of cores and cross-section	Gleichstromwiderstand bei 20°C DC resistance at 20°C	Kapazität (ca.) Capacitance (approx.)	Induktivität, Dreieck (ca.) Inductance, trefoil (approx.)	Induktivität in Luft, flach (ca.) ¹ Inductance in air, flat (approx.) ¹	Induktivität in Erde, flach (ca.) ¹ Inductance in ground, flat (approx.) ¹
mm ²	Ω/km	µF/km	mH/km	mH/km	mH/km
1x35/16	0.8680	0.22	0.44	0.61	0.74
1x50/16	0.6410	0.25	0.42	0.59	0.71
1x70/16	0.4430	0.28	0.40	0.57	0.68
1x95/16	0.3200	0.31	0.38	0.55	0.65
1x120/16	0.2530	0.34	0.36	0.54	0.63
1x150/25	0.2060	0.36	0.35	0.51	0.60
1x185/25	0.1640	0.40	0.34	0.50	0.58
1x240/25	0.1250	0.44	0.33	0.48	0.56
1x300/25	0.1000	0.48	0.32	0.47	0.54
1x400/35	0.0778	0.54	0.30	0.45	0.50
1x500/35	0.0605	0.61	0.29	0.44	0.48
1x630/35	0.0469	0.67	0.27	0.43	0.46
1x800/35	0.0367	0.76	0.26	0.42	0.45
1x1000/35	0.0291	0.84	0.25	0.40	0.42

Anmerkungen: ¹⁾ Lichter Abstand zwischen den Kabeln: 7 cm

Remarks: ¹⁾ clearance between cables: 7 cm

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 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 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 and are reserved.

Aderzahl und Nennquerschnitt Number of cores and cross-section	Zulässiger Kurzschlussstrom, Leiter Conductor shortcircuit current	Zulässiger Kurzschlussstrom, Schirm Screen shortcircuit current	Erwärmungszeitkonstante, Dreieck* Heating time constant, trefoil*	Erwärmungszeitkonstante, flach* Heating time constant, flat*	Belastbarkeit an Luft, Dreieck* Current ratings in air, trefoil*	Belastbarkeit an Luft, flach* Current ratings in air, flat*	Belastbarkeit in Erde, Dreieck* Current ratings in ground, trefoil*	Belastbarkeit in Erde, flach* Current ratings in ground, flat*
mm ²	kA	kA	s	s	A	A	A	A
1x35/16	3.3	3.2	191	135	160	190	145	165
1x50/16	4.7	3.2	273	193	183	219	171	194
1x70/16	6.6	3.2	348	247	228	273	208	236
1x95/16	9.0	3.2	434	311	278	333	248	281
1x120/16	11.3	3.2	522	375	321	384	283	318
1x150/25	14.2	5.0	644	479	364	432	315	350
1x185/25	17.5	5.0	747	563	418	496	357	394
1x240/25	22.7	5.0	909	699	494	583	413	452
1x300/25	28.4	5.0	1098	865	568	666	466	506
1x400/35	37.8	7.0	1474	1241	660	755	529	558
1x500/35	47.3	7.0	1740	1525	767	868	602	627
1x630/35	59.6	7.0	2131	1895	861	913	690	666
1x800/35	75.6	7.0	2673	2461	976	1017	764	728
1x1000/35	94.0	7.0	3505	3157	1187	1270	852	842

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 und Veröffentlichung ist untersagt. Urheber- und gewerbliche Schutzrechte bleiben bei NKT 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 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 and are reserved.