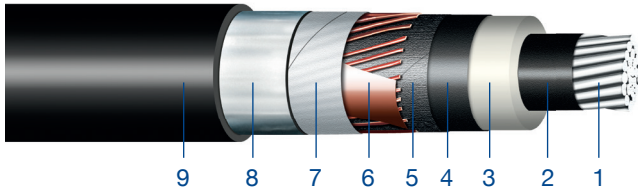


Mittelspannungskabel mit VPE-Isolierung

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	18/30 kV	Mindesttemperatur für die Verlegung Minimal temperature for laying	-20 °C
Prüfspannung Test voltage	63 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
1x50/16	RM	8.3	8.0	25.6	2.5	35	700	1100
1x70/16	RM	9.8	8.0	27.1	2.5	37	740	1213
1x95/16	RM	11.3	8.0	28.6	2.5	38	760	1339
1x120/16	RM	12.8	8.0	30.1	2.5	40	800	1463
1x150/25	RM	14.2	8.0	31.5	2.5	41	820	1660
1x185/25	RM	15.8	8.0	33.1	2.5	43	860	1837
1x240/25	RM	18.1	8.0	35.4	2.5	45	900	2049
1x300/25	RM	20.2	8.0	37.5	2.5	47	940	2336
1x400/35	RM	23.3	8.0	40.6	2.5	50	1000	2842
1x500/35	RM	26.5	8.0	43.8	2.6	54	1080	3269
1x630/35	RM	29.9	8.0	47.2	2.7	56	1120	3590
1x800/35	RM	34.2	8.0	51.5	2.9	60	1200	4284
1x1000/35	RM	38.1	8.0	55.4	3.0	67	1340	5327

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
1x50/16	0.6410	0.13	0.48	0.65	0.73
1x70/16	0.4430	0.15	0.45	0.63	0.70
1x95/16	0.3200	0.16	0.43	0.61	0.67
1x120/16	0.2530	0.17	0.42	0.59	0.65
1x150/25	0.2060	0.19	0.40	0.57	0.62
1x185/25	0.1640	0.20	0.39	0.55	0.60
1x240/25	0.1250	0.22	0.37	0.53	0.58
1x300/25	0.1000	0.24	0.36	0.52	0.56
1x400/35	0.0778	0.27	0.34	0.49	0.52
1x500/35	0.0605	0.29	0.32	0.48	0.50
1x630/35	0.0469	0.32	0.31	0.46	0.48
1x800/35	0.0367	0.36	0.30	0.45	0.46
1x1000/35	0.0291	0.39	0.30	0.44	0.45

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
1x50/16	4.7	3.2	261	200	187	219	174	195
1x70/16	6.6	3.2	334	257	232	273	213	238
1x95/16	9.0	3.2	420	325	282	331	254	283
1x120/16	11.3	3.2	506	393	325	382	289	321
1x150/25	14.2	5.0	625	500	367	429	322	354
1x185/25	17.5	5.0	726	590	421	492	364	399
1x240/25	22.7	5.0	890	733	496	578	422	458
1x300/25	28.4	5.0	1062	889	568	659	476	514
1x400/35	37.8	7.0	1453	1305	659	750	541	570
1x500/35	47.3	7.0	1724	1575	764	861	616	642
1x630/35	59.6	7.0	2105	2000	866	889	692	653
1x800/35	75.6	7.0	2631	2546	984	1000	770	731
1x1000/35	94.0	7.0	3302	3152	1196	1256	878	863

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.