

(Accordingly to the standards BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 3))

(Entsprechend den Normen BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 3))

Standards

Referenzstandards

DIN VDE 0250-214 DIN VDE 0207 DIN VDE 0472
EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016



Rigid class 1 and class 2 red copper conductor.
XLPE Crosslinked polyethylene insulation, 2X11
Not fibrous and not hygroscopic filler
LSZH thermoplastic sheath, HM2.

CU-Leiterv blank ,klasse 1 oder klasse 2
Polyethylenmischung nach DIN VDE 0207 Teil 22, 2X11
Ohne laser odev wasserbindende Fillev
Halogenfreier Außenmantel, flammwidrig, nach DIN VDE 0207 Teil 24, HM2.

Nominal voltage U0	300 V	Spannung U0
Nominal voltage U	500 V	Nennspannung U
Maximun operating temperature	+70°C	Maximale Betriebs Temperatur
Maximun short circuit temperature	+160°C	Maximale Kurzschlusses Temperatur
Min. operating temperature (without mechanical shocks)	-40°C	Minimale Betriebstemperatur Feste Verlegung
Minimum installation and use temperature	+5°C	Minimale installation und verwendung temperatur

Common features

Halogen-free plastic sheathed cable with enhanced characteristics in case of fire, used for applications where harm to human life and damage to property must be prevented in the event of fire, e.g. industrial installations, communal establishment, hotels, airports, underground stations, railway stations, hospitals, departmental stores, banks, schools, theaters, multi storey buildings, process control centres. Suitable for installation in dry, damp or wet environments, for installation above and below plaster as well as masonry walls and in concrete, nevertheless not suitable for direct use in compacted or tamped concrete. Also suitable for outdoor applications. Supply of electricity and communications in buildings and other civil engineering works with the objective of limiting the generation and spread of fire and smoke.

Employment

Minimum bending radius per D cable diameter (in mm):

Normal use = 4D <8 - 5D <12 - 6D >12

Accurate bending close to the terminal = 2D <8 - 3D <12 - 4D >12

Maximum pulling stress:

50 N/mm²

Packing

100mt. rings in thermoplastic film or drums to agree.

Core colours

Single core: NHXMH-O black; NHXMH-J Y/G

Two cores: blue-brown

Three cores: Y/G-blue-brown

Four cores: Y/G-brown-black-grey

Five cores: Y/G-blue-brown-black-grey

Sheath colour

Grey

Ink marking

GENERAL CAVI Dca-s2,d2,a1 <VDE> NHXMH 300/500V n° x sect year

Verwendung

Halogenfreie Mantelleitung mit verbesserten Eigenschaften im Brandfall, für Anwendungen, bei denen das menschliche Leben und Sachschaden geschützt werden müssen Z.B. im Brandfall, bei Industrieanlagen, kommunalen Einrichtungen, Hotels, Flughäfen, U-Bahnstationen, Bahnhöfen, Krankenhäusern, Kaufhäusern, Banken, Schulen, Theatern, mehrgeschossigen Gebäuden, Leitzentralen. Geeignet für Verlegung in trockenen, feuchten oder nassen Umgebungen, für die Installation über und unter Putz sowie in Mauerwerk und in Beton, jedoch nicht für den direkten Einsatz in Rüttel-oder Stampfbeton. Auch geeignet für Outdoor-Anwendungen. Kabel und Leitungen für allgemeine Anwendungen in Bauwerken in Bezug auf die Anforderungen an das Brandverhalten zu begrenzen.

Verlegebedingungen

Mindestbiegeradius Kabeldurchmesser (in mm):

Normaler Gebrauch = 4D <8 - 5D <12 - 6D >12

Genaue Biegen in der Nähe des Terminals= 2D <8 - 3D <12 - 4D >12

Maximale Zugspannung:

50 N/mm²

Verpackung

100mt. Ringe in thermoplastischer Folie oder Trommeln.

Aderfarben

Einadrige: NHXMH-O schwarz; NHXMH-J grün-gelb

Zwei adern: blau, braun

Drei adern: gelb/grün-blau-braun

Vier adern: gelb/grün-braun-schwarz-grau

Fünf adern: gelb/grün-blau-braun-schwarz-grau

Mantelfarbe

Grau

Kennzeichnung

GENERAL CAVI Dca-s2,d2,a1 <VDE> NHXMH 300/500V n° x Sekte Jahr

Cores number	Cross section	Insulation medium thickness	Sheath medium thickness	Approx external production diameter		Approx cable weight	Electric resistance at 20°C	Heat index	Max short circuit current
				min	max				
(N°)	(mm²)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(Ohm/km)	(kWh/m)	(kA)
Single core / Einadrige									
1x	4RE	0.6	1.4	6.0	10.0	115	4.61	0.42	0.46
1x	6RE	0.6	1.4	6.4	10.5	160	3.08	0.44	0.69
1x	10RE	0.7	1.4	7.4	12.0	230	1.83	0.53	1.15
1x	16RM	0.7	1.4	8.6	13.5	350	1.15	0.64	1.84
Two cores / Zwei adern									
2x	1.5RE	0.5	1.4	8.0	9.4	120	12.1	0.36	0.17
2x	2.5RE	0.5	1.4	8.8	10.5	150	7.41	0.42	0.29
2x	4RE	0.6	1.4	10.0	12.0	215	4.61	0.56	0.46
2x	6RE	0.6	1.4	11.5	13.2	295	3.08	1.5	0.69
2x	10RE	0.7	1.6	12.5	16.2	448	1.83	1.5	1.15
2x	16RM	0.7	1.6	18.8	23.2	670	1.15	1.8	1.84
2x	25RM	0.9	1.6	22.5	25.5	1080	0.727	2.6	2.88
2x	35RM	0.9	1.8	24.9	26.6	1400	0.524	3.1	4.02
Three cores / Drei adern									
3x	1.5RE	0.5	1.4	8.4	9.8	133	12.1	0.42	0.17
3x	2.5RE	0.5	1.4	9.3	11.0	176	7.41	0.47	0.26
3x	4RE	0.6	1.4	10.5	12.5	247	4.61	0.61	0.46
3x	6RE	0.6	1.6	12.0	14.0	335	3.08	0.78	0.69
3x	10RE	0.7	1.6	14.5	16.7	496	1.83	1.1	1.15
3x	16RM	0.7	1.6	18.2	21.5	755	1.15	1.8	1.84
3x	25RM	0.9	1.8	22.9	25.3	1200	0.727	2.6	2.88
3x	35RM	0.9	1.8	25.9	28.1	1300	0.524	3.1	4.02
Four cores / Vier adern									
4x	1.5RE	0.5	1.4	9.0	10.5	142	12.1	0.47	0.17
4x	2.5RE	0.5	1.4	10.0	11.5	188	7.41	0.56	0.29
4x	4RE	0.6	1.6	12.0	14.0	279	4.61	0.78	0.46
4x	6RE	0.6	1.6	12.5	15.5	371	1.83	1.3	1.15
4x	10RE	0.7	1.6	15.5	18.0	569	1.83	1.3	1.15
4x	16RM	0.7	1.6	19.0	22.5	849	1.15	1.8	1.84
4x	25RM	0.9	1.8	23.5	28.0	1298	0.73	2.6	2.88
4x	35RM	0.9	1.8	26.5	31.0	1731	0.52	3.1	4.02
Five cores / Fünf adern									
5x	1.5RE	0.5	1.4	9.6	11.5	183	12.1	0.56	0.17
5x	2.5RE	0.5	1.4	10.5	12.5	249	7.41	0.64	0.29
5x	4RE	0.6	1.6	13.0	15.5	370	4.61	0.98	0.46
5x	6RE	0.6	1.6	14.5	16.5	488	3.08	1.1	0.69
5x	10RE	0.7	1.6	17.0	19.5	739	1.83	1.5	1.15
5x	16RM	0.7	1.8	21.0	25.0	-	1.15	2.2	1.84
5x	25RM	0.9	1.8	25.5	30.5	-	0.73	2.6	2.88
5x	35RM	0.9	1.8	31.9	34.5	2210	0.52	3.1	4.02
Multicores / Multicores									
7x	1.5RE	0.5	1.4	10.0	12.0	250	12.1	0.64	0.17
7x	2.5RE	0.5	1.6	12.0	14.0	350	7.41	0.81	0.29

Note

RE=rigid single wire conductor class 1
 RM=rigid stranded multiwires conductor class 2

Hinweise

RE= eindräftig Klasse 1
 RM=mehrdräftig Klasse 2