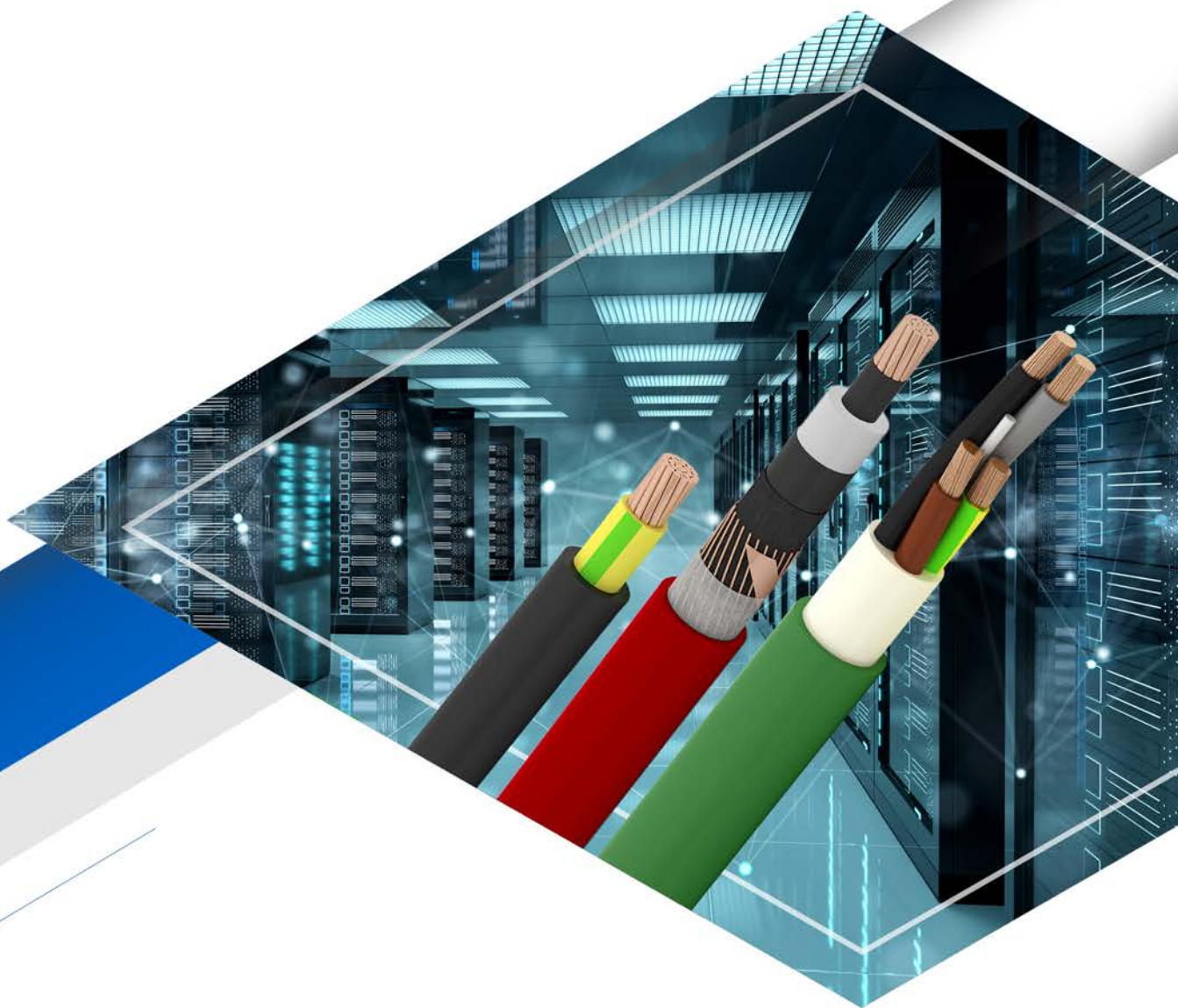


Fire safety Cables

for use in Data Centers



Kabelwerk
EUPEN AG



Einleitung / Introduction

Die zunehmende Nutzung digitaler Technologien hat zu einem starken Wachstum des globalen Bedarfs an effizienten und vernetzten IT-Infrastrukturen geführt. Die Folge ist ein regelrechter Investitionsboom bei Datenzentren und unternehmenskritischen Anwendungen als Zentren modernen Arbeitens und Lebens. Die jüngste Covid 19 Pandemie hat die Bedeutung solcher Infrastrukturen weiter hervorgehoben und wird auch in den kommenden Jahren zusätzlichen Investitionen in diesen Sektor Auftrieb geben.

Für leistungsfähige Hyperscale Datenzentren, Co-location Sites und Unternehmensrechenzentren besteht ein großer Bedarf an elektrischen Kabeln. Sie garantieren die unterbrechungsfreie Stromversorgung und speisen Klimatisierung, Beleuchtung, Erdung und Brandschutzsysteme.

Seit mehr als 30 Jahren ist Kabelwerk Eupen AG in der Herstellung von Brandsicherheitskabeln aktiv. Im Brandfall sind Halogenfreiheit (ohne korrosive Gase im Brandfall), brandhemmende Eigenschaften mit minimaler Brandfortleitung und Funktionserhalt entscheidende Produkteigenschaften.

Im Zuge der stetigen Produktverbesserung haben wir eine breite Palette an Kabeltypen gemäß Klasse B2_{ca} / C_{ca}-s1,d1,a1 im Rahmen der Europäischen Bauproduktenverordnung CPR aufgerüstet und qualifiziert. Von Mittelspannungskabeln über Niederspannungs- und Kontrollkabeln bis hin zu Erdungskabeln und Brandmeldekabeln fertigen wir hochwertige Kabelprodukte im Einklang mit den strengsten Anforderungen für kritische Gebäudeinfrastrukturen.

Significant growth in the use of digital technologies has intensified the global need for efficient interconnected IT-infrastructures. This resulted in a real boom of investments in data centers and mission critical facilities as centers of modern working and living. The recent Covid 19 pandemic further emphasized the importance of such infrastructures and will significantly boost further investments in the years to come.

Resilient hyperscale data centers, co-location sites as well as enterprise data centers require important quantities of electric cables. They guarantee reliable uninterruptible power supply and feed the cooling systems, lighting, earthing or fire alarm systems. **For more than 30 years, Kabelwerk Eupen AG is active in the field of fire safety cables.** Zero halogen (no corrosive gases), flame retardancy, minimal fire propagation as well as functional integrity are crucial product properties.

The latest improvement is the upgrading and qualification of a broad range of cables according to the classifications B2_{ca} / C_{ca}-s1,d1,a1 in the frame of the European Construction Products Regulation CPR. From MV power cables, LV power and control cables to earthing and fire – alarm cables, we manufacture high quality cable products, meeting those most stringent requirements for use in critical building infrastructures.

Inhaltsverzeichnis

A. Mittelspannungskabel

N2XSEH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	8
2XSEH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	10
N2XSH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	12
(N)2XS(F)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	14
2XS(F)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	16
(N)A2XS(F)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	17
A2XS(F)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	18
2XS(FL)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	19
(N)2XS(FL)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	20
(N)A2XS(FL)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	22
A2XS(FL)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	23

B. Niederspannungskabel

N2XH B2 _{ca} -s1,d1,a1	26
N2XH C _{ca} -s1,d2,a1	30
2XH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	32
A2XH B2 _{ca} -s1a,d2,a1	36
(N)2XH RF B2 _{ca} -s1a,d1,a1	38
N2XCH B2 _{ca} -s1,d1,a1	40
N2XCH C _{ca} -s1,d2,a1	44
NHXMH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	46
NHXMH C _{ca} -s1,d2,a1	48
2XHRH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	50
2XCH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	54
2X(CuB)CH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	56
FRECO-EMC Li2XH(CuB)CH C _{ca} -s1,d2,a1	58
Z ₁ O-YMz ₁ Kas B2 _{ca} -s1,d1,a1	62
Z ₁ G-YMz ₁ Kas B2 _{ca} -s1,d1,a1	64
H07Z1-R B2 _{ca} -s1a,d1,a1	66
H07Z1-K B2 _{ca} -s1a,d1,a1	68
(N)HXH FE180 E30 - E60	70
(N)HXCH FE180 E30	74
JE-H(St)H...Bd FE180 E30	78
JE-H(St)H...Bd FE180 E30 BMK	

Table of contents

A. Medium Voltage power cables

N2XSEH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
2XSEH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
N2XSH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
(N)2XS(F)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
2XS(F)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
(N)A2XS(F)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
A2XS(F)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
2XS(FL)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
(N)2XS(FL)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
(N)A2XS(FL)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
A2XS(FL)H B2 _{ca} -s1a,d1,a1	

B. Low Voltage power cables

N2XH B2 _{ca} -s1,d1,a1	
N2XH C _{ca} -s1,d2,a1	
2XH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
A2XH B2 _{ca} -s1a,d2,a1	
(N)2XH RF B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
N2XCH B2 _{ca} -s1,d1,a1	
N2XCH C _{ca} -s1,d2,a1	
NHXMH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
NHXMH C _{ca} -s1,d2,a1	
2XHRH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
2XCH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
2X(CuB)CH B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
FRECO-EMC Li2XH(CuB)CH C _{ca} -s1,d2,a1	
Z ₁ O-YMz ₁ Kas B2 _{ca} -s1,d1,a1	
Z ₁ G-YMz ₁ Kas B2 _{ca} -s1,d1,a1	
H07Z1-R B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
H07Z1-K B2 _{ca} -s1a,d1,a1	
(N)HXH FE180 E30 - E60	
(N)HXCH FE180 E30	
JE-H(St)H...Bd FE180 E30	
JE-H(St)H...Bd FE180 E30 BMK	





Mittelspannungskabel

Medium voltage power cables

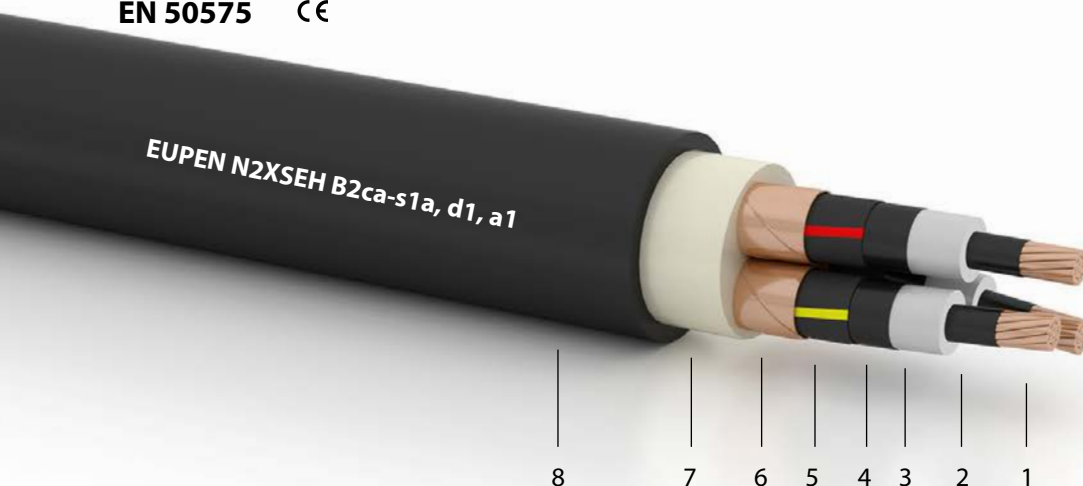
N2XSEH B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV - 12/20 kV - 18/30 kV

1/2

nach / according to / suivant

VDE 0276 - Teil 622

EN 50575 CE



Aufbau

1. Kupferleiter
2. Innere Leitschicht
3. Isolierung aus vernetztem Polyäthylen (VPE)
4. Äußere Leitschicht
5. Halbleitendes Band
6. Kupferschirm
7. Füllmantel
8. Brandhemmender, halogenfreier Außenmantel

Construction

1. Copper conductors
2. Inner semi-conducting layer
3. XLPE insulation
4. Outer semi-conducting layer
5. Semi-conducting tape
6. Copper tape screen
7. Filling jacket
8. Fire retardant, halogen free outer sheath

Construction

1. Conducteurs en cuivre
2. Semi-conducteur intérieur
3. Isolation en polyéthylène réticulé (PRC)
4. Semi-conducteur extérieur
5. Ruban semi-conducteur
6. Ecran en cuivre
7. Gaine de bourrage
8. Gaine extérieure, non propagateur de l'incendie, sans halogène

Anwendung

Elektrische Energieversorgung in Gebäuden/Tunnel mit erhöhten Brandschutzanforderungen.

Application

Electrical Power supply in buildings/tunnels with enhanced fire protection requirements.

Application

Transport de l'énergie électrique dans des bâtiments/tunnels où un comportement amélioré au feu est requis.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
- EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Brandhemmend gemäß EN 60332-3-24
 - Rauchdichte gemäß EN 61034
 - Acidität der Brandgase gemäß EN 60754-2

Properties

- Reaction to fire acc. to:
- EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Fire-retardant acc. to EN 60332-3-24
 - Smoke density acc. to EN 61034
 - Acidity of combustion gases acc. to EN 60754-2

Propriétés

- Réaction au feu suivant:
- EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Non propagateur de l'incendie suivant EN 60332-3-24
 - Densité de la fumée suivant EN 61034
 - Acidité des gaz de combustion suivant EN 60754-2

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.



N2XSEH B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV - 12/20 kV - 18/30 kV

2/2

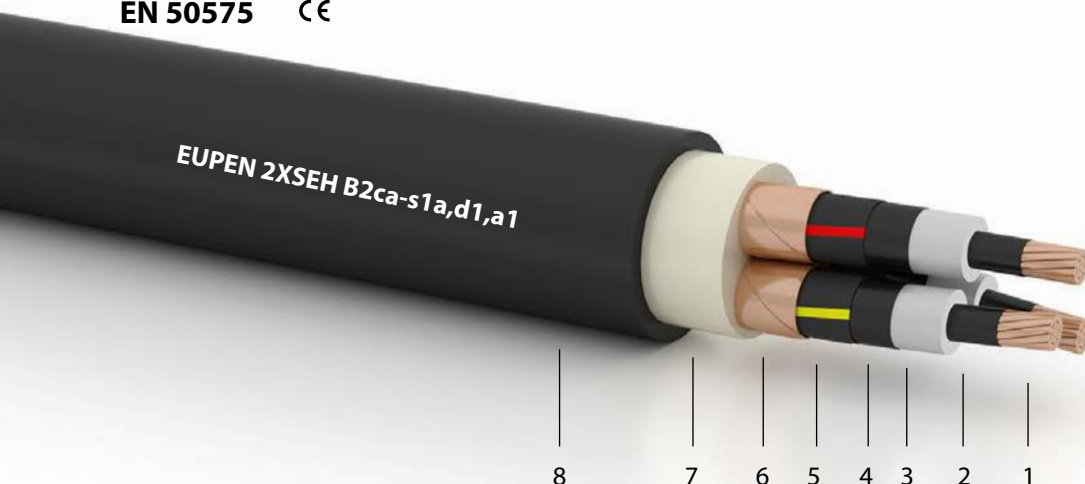
Aderzahl und Querschnitt Number of cores and size Nombre de conducteurs et section mm ²	Nominale Wanddicke der Isolierhülle Nominal Insulation thickness Epaisseur d'isolement (nominale) mm	Durchmesser über Isolation Diameter over insulation Diamètre sur isolation approx. mm	Nominale Wanddicke des Außenmantels Nominal Sheath thickness Epaisseur de la gaine (nominale) mm	Außen- durchmesser Outer diameter Diamètre extérieur approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable Poids du câble approx. kg/km
N2XSEH B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV (U_{max} = 12 kV)					
3 x 50 RM /16	3,4	16,5	2,5	48,0	3655
3 x 70 RM /16	3,4	18,0	2,5	52,0	4580
3 x 95 RM /16	3,4	20,0	2,7	56,0	5705
3 x 120 RM /16	3,4	21,0	2,8	59,0	6675
3 x 150 RM /25	3,4	23,0	2,9	63,0	7755
3 x 185 RM /25	3,4	25,0	3,0	67,0	9215
3 x 240 RM /25	3,4	27,0	3,2	72,0	11240
3 x 300 RM /25	3,4	29,0	3,3	77,0	13440
(N)2XSEH B2_{ca}-s1a,d1,a1 12/20 kV (U_{max} = 24 kV)					
3 x 50 RM /16	5,5	21,0	2,8	58,0	4770
3 x 70 RM /16	5,5	22,0	2,9	62,0	5755
3 x 95 RM /16	5,5	24,0	3,0	66,0	6930
3 x 120 RM /16	5,5	26,0	3,1	69,0	7960
3 x 150 RM /25	5,5	27,0	3,2	72,0	9090
3 x 185 RM /25	5,5	29,0	3,3	76,0	10625
3 x 240 RM /25	5,5	31,0	3,5	82,0	12775
3 x 300 RM /25	5,5	33,0	3,6	87,0	15075
(N)2XSEH B2_{ca}-s1a,d1,a1 18/30 kV (U_{max} = 36 kV)					
3 x 50 RM /16	8,0	26,0	3,1	69,0	6265
3 x 70 RM /16	8,0	27,0	3,2	73,0	7335
3 x 95 RM /16	8,0	29,0	3,4	78,0	8645
3 x 120 RM /16	8,0	31,0	3,5	81,0	9745
3 x 150 RM /25	8,0	32,0	3,6	84,0	10950
3 x 185 RM /25	8,0	34,0	3,7	88,0	12580
3 x 240 RM /25	8,0	36,0	3,9	93,0	14845
3 x 300 RM /25	8,0	38,0	4,0	99,0	17265

RM:

2XSEH B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV – 8,7/15 kV - 12/20 kV - 18/30 kV

1/1

nach / according to / suivant

IEC 60502-2
EN 50575 CE


Aufbau

1. Kupferleiter
2. Innere Leitschicht
3. Isolierung aus vernetztem Polyäthylen (VPE)
4. Äußere Leitschicht
5. Halbleitendes Band
6. Kupferschirm
7. Füllmantel
8. Brandhemmender, halogenfreier Außenmantel

Construction

1. Copper conductors
2. Inner semi-conducting layer
3. XLPE insulation
4. Outer semi-conducting layer
5. Semi-conducting tape
6. Copper tape screen
7. Filling jacket
8. Fire retardant, halogen free outer sheath

Construction

1. Conducteurs en cuivre
2. Semi-conducteur intérieur
3. Isolation en polyéthylène réticulé (PRC)
4. Semi-conducteur extérieur
5. Ruban semi-conducteur
6. Ecran en cuivre
7. Gaine de bourrage
8. Gaine extérieure, non propagateur de l'incendie, sans halogène

Anwendung

Elektrische Energieversorgung in Gebäuden/Tunnel mit erhöhten Brandschutzanforderungen.

Application

Electrical Power supply in buildings/tunnels with enhanced fire protection requirements.

Application

Transport de l'énergie électrique dans des bâtiments/tunnels où un comportement amélioré au feu est requis.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Brandhemmend gemäß EN 60332-3-24
 - Rauchdichte gemäß EN 61034
 - Acidität der Brandgase gemäß EN 60754-2
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Properties

- Reaction to fire acc. to:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Fire-retardant acc. to EN 60332-3-24
 - Smoke density acc. to EN 61034
 - Acidity of combustion gases acc. to EN 60754-2
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 Method A 720h

Propriétés

- Réaction au feu suivant:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Non propagateur de l'incendie suivant EN 60332-3-24
 - Densité de la fumée suivant EN 61034
 - Acidité des gaz de combustion suivant EN 60754-2
- Résistance aux UV selon EN 50289-4-17 Méthode A 720h

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.





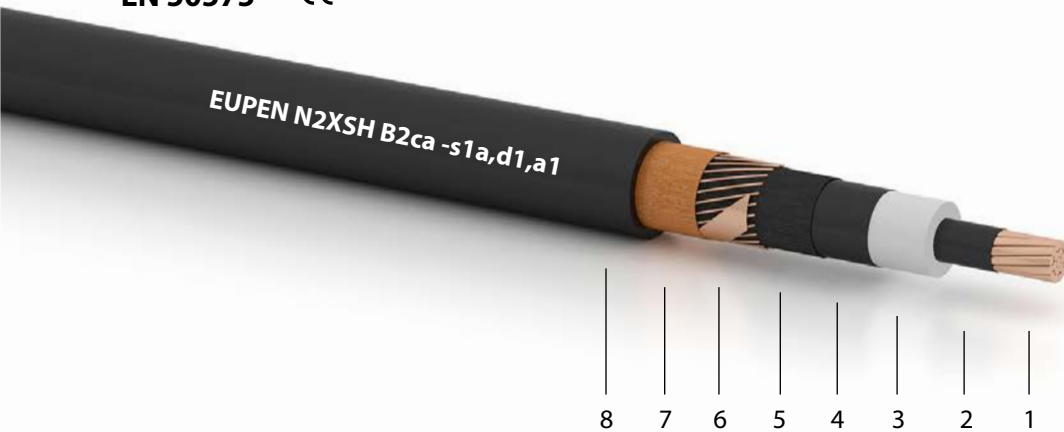
N2XSH B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV – 12/20 kV – 18/30 kV

1/2

nach / according to / suivant

VDE 0276-Teil 622

EN 50575 CE



Aufbau

1. Kupferleiter
2. Innere Leitschicht
3. Isolierung aus vernetztem Polyäthylen (VPE)
4. Äußere Leitschicht
5. Halbleitendes Band
6. Kupferschirm
7. Trennband
8. Brandhemmender, halogenfreier Außenmantel

Construction

1. Copper conductor
2. Inner semi-conducting layer
3. XLPE insulation
4. Outer semi-conducting layer
5. Semi-conducting tape
6. Copper wire screen
7. Separator tape
8. Fire retardant, halogen free outer sheath

Construction

1. Conducteur en cuivre
2. Semi-conducteur intérieur
3. Isolation en polyéthylène réticulé (PRC)
4. Semi-conducteur extérieur
5. Ruban semi-conducteur
6. Ecran en cuivre
7. Ruban séparateur
8. Gaine extérieure, non propagateur de l'incendie, sans halogène

Anwendung

Elektrische Energieversorgung in Gebäuden/Tunnel mit erhöhten Brandschutzanforderungen.

Application

Electrical Power supply in buildings/tunnels with enhanced fire protection requirements.

Application

Transport de l'énergie électrique dans des bâtiments/tunnels où un comportement amélioré au feu est requis.

Eigenschaften

Brandverhalten nach:

- EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
- Brandhemmend gemäß EN 60332-3-24
- Rauchdichte gemäß EN 61034
- Acidität der Brandgase gemäß EN 60754-2

Properties

Reaction to fire acc. to:

- EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
- Fire-retardant acc. to EN 60332-3-24
- Smoke density acc. to EN 61034
- Acidity of combustion gases acc. to EN 60754-2

Propriétés

Réaction au feu suivant:

- EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
- Non propagateur de l'incendie suivant EN 60332-3-24
- Densité de la fumée suivant EN 61034
- Acidité des gaz de combustion suivant EN 60754-2

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.



N2XSH B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV – 12/20 kV – 18/30 kV

2/2

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and size Nombre de conducteurs et section mm ²	Wanddicke der Isolierhülle Insulation thickness Epaisseur d'isolement mm	Durchmesser über Isolation Diameter over insulation Diamètre sur isolation mm	Wanddicke des Außenmantels Sheath thickness Epaisseur de la gaine min. mm	Außen-durchmesser Outer diameter Diamètre extérieur approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable Poids du câble approx. kg/km
6/10 kV (U_{max} = 12 kV)					
1 x 50 RM /16	3,4	16,5	2,1	28,0	1205
1 x 70 RM /16	3,4	18,0	2,1	30,0	1450
1 x 95 RM /16	3,4	20,0	2,1	32,0	1745
1 x 120 RM /16	3,4	21,0	2,1	33,0	2010
1 x 150 RM /25	3,4	23,0	2,1	35,0	2390
1 x 185 RM /25	3,4	25,0	2,1	37,0	2790
1 x 240 RM /25	3,4	27,0	2,1	39,0	3340
1 x 300 RM /25	3,4	29,0	2,1	42,0	3945
1 x 400 RM /35	3,4	32,0	2,1	45,0	4935
1 x 500 RM /35	3,4	35,0	2,1	48,0	5980
12/20 kV (U_{max} = 24 kV)					
1 x 50 RM /16	5,5	21,0	2,1	33,0	1405
1 x 70 RM /16	5,5	22,0	2,1	34,0	1655
1 x 95 RM /16	5,5	24,0	2,1	36,0	1965
1 x 120 RM /16	5,5	26,0	2,1	38,0	2235
1 x 150 RM /25	5,5	27,0	2,1	39,0	2630
1 x 185 RM /25	5,5	29,0	2,1	41,0	3035
1 x 240 RM /25	5,5	31,0	2,1	43,0	3600
1 x 300 RM /25	5,5	33,0	2,1	46,0	4220
1 x 400 RM /35	5,5	36,0	2,1	49,0	5230
1 x 500 RM /35	5,5	40,0	2,1	52,0	6290
18/30 kV (U_{max} = 36 kV)					
1 x 50 RM /16	8,0	26,0	2,1	38,0	1670
1 x 70 RM /16	8,0	27,0	2,1	39,0	1935
1 x 95 RM /16	8,0	29,0	2,1	41,0	2260
1 x 120 RM /16	8,0	31,0	2,1	43,0	2540
1 x 150 RM /25	8,0	32,0	2,1	44,0	2945
1 x 185 RM /25	8,0	34,0	2,1	46,0	3365
1 x 240 RM /25	8,0	36,0	2,1	48,0	3945
1 x 300 RM /25	8,0	38,0	2,1	51,0	4580
1 x 400 RM /35	8,0	41,0	2,1	54,0	5610
1 x 500 RM /35	8,0	45,0	2,1	57,0	6695

RM:

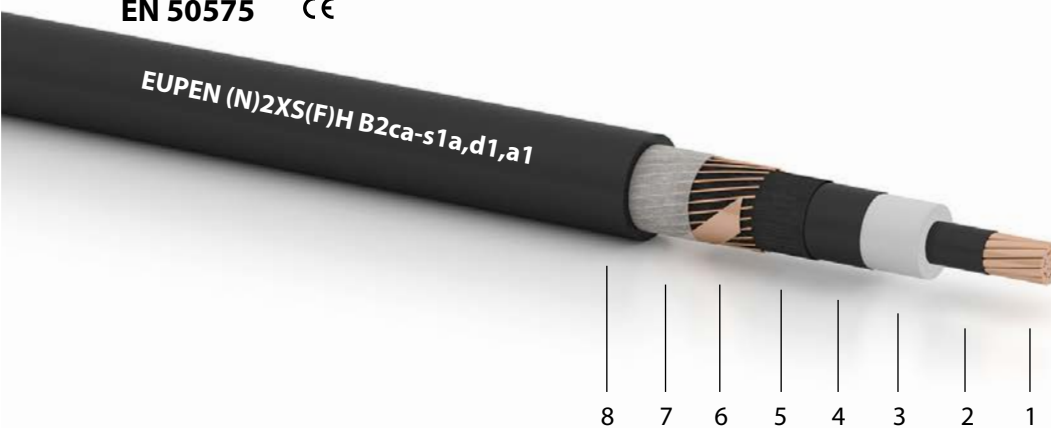
(N)2XS(F)H B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV – 12/20 kV – 18/30 kV

1/2

in Anlehnung an / adapted to / basé sur

VDE 0276-Teil 622

nach / according to / suivant

EN 50575 CE


Aufbau

1. Kupferleiter
2. Innere Leitschicht
3. Isolierung aus vernetztem Polyäthylen (VPE)
4. Äußere Leitschicht
5. Halbleitendes Quellvlies
6. Kupferschirm
7. Quellvlies
8. Brandhemmender, halogenfreier Außenmantel

Construction

1. Copper conductor
2. Inner semi-conducting layer
3. XLPE insulation
4. Outer semi-conducting layer
5. Semi-conducting swelling tape
6. Copper wire screen
7. Swelling tape
8. Fire retardant, halogen free outer sheath

Construction

1. Conducteur en cuivre
2. Semi-conducteur intérieur
3. Isolation en polyéthylène réticulé (PRC)
4. Semi-conducteur extérieur
5. Ruban semi-conducteur gonflant
6. Ecran en cuivre
7. Ruban gonflant
8. Gaine extérieure, non propagateur de l'incendie, sans halogène

Anwendung

Elektrische Energieversorgung in Gebäuden/Tunnel mit erhöhten Brandschutzanforderungen.

Application

Electrical Power supply in buildings/tunnels with enhanced fire protection requirements.

Application

Transport de l'énergie électrique dans des bâtiments/tunnels où un comportement amélioré au feu est requis.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
- EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Brandhemmend gemäß EN 60332-3-24
 - Rauchdichte gemäß EN 61034
 - Acidität der Brandgase gemäß EN 60754-2

Properties

- Reaction to fire acc. to:
- EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Fire-retardant acc. to EN 60332-3-24
 - Smoke density acc. to EN 61034
 - Acidity of combustion gases acc. to EN 60754-2

Propriétés

- Réaction au feu suivant:
- EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Non propagateur de l'incendie suivant EN 60332-3-24
 - Densité de la fumée suivant EN 61034
 - Acidité des gaz de combustion suivant EN 60754-2


(N)2XS(F)H B_{2ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV – 12/20 kV – 18/30 kV

2/2

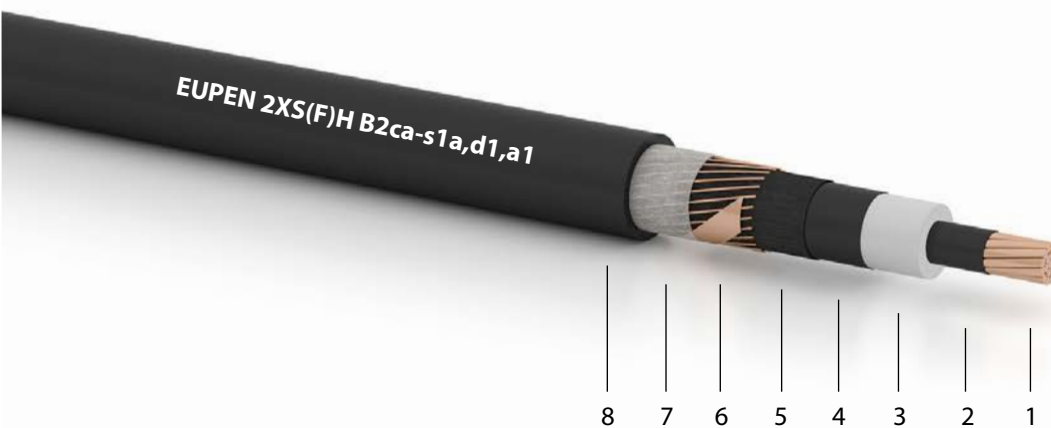
Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Durchmesser über Isolation	Wanddicke des Außenmantels	Außen- durchmesser	Kabelgewicht
Number of cores and size	Insulation thickness	Diameter over insulation	Outer sheath thickness	Outer diameter	Weight of cable
Nombre de conducteurs et section	Epaisseur d'isolement	Diamètre sur isolation	Epaisseur de la gaine extérieure	Diamètre extérieur	Poids du câble
mm ²	mm	approx. mm	mm	approx. mm	approx. kg/km
6/10 kV (U_{max} = 12 kV)					
1 x 50 RM /16	3,4	16,5	2,1	28,0	1195
1 x 70 RM /16	3,4	18,0	2,1	30,0	1440
1 x 95 RM /16	3,4	20,0	2,1	32,0	1735
1 x 120 RM /16	3,4	21,0	2,1	33,0	1995
1 x 150 RM /25	3,4	23,0	2,1	35,0	2380
1 x 185 RM /25	3,4	25,0	2,1	37,0	2775
1 x 240 RM /25	3,4	27,0	2,1	39,0	3325
1 x 300 RM /25	3,4	29,0	2,1	41,0	3930
1 x 400 RM /35	3,4	32,0	2,1	45,0	4920
1 x 500 RM /35	3,4	35,0	2,1	48,0	5960
12/20 kV (U_{max} = 24 kV)					
1 x 50 RM /16	5,5	21,0	2,1	33,0	1390
1 x 70 RM /16	5,5	22,0	2,1	34,0	1645
1 x 95 RM /16	5,5	24,0	2,1	36,0	1950
1 x 120 RM /16	5,5	26,0	2,1	37,0	2220
1 x 150 RM /25	5,5	27,0	2,1	39,0	2615
1 x 185 RM /25	5,5	29,0	2,1	41,0	3020
1 x 240 RM /25	5,5	31,0	2,1	43,0	3585
1 x 300 RM /25	5,5	33,0	2,1	46,0	4200
1 x 400 RM /35	5,5	36,0	2,1	49,0	5210
1 x 500 RM /35	5,5	40,0	2,1	52,0	6270
18/30 kV (U_{max} = 36 kV)					
1 x 50 RM /16	8,0	26,0	2,1	38,0	1660
1 x 70 RM /16	8,0	27,0	2,1	39,0	1920
1 x 95 RM /16	8,0	29,0	2,1	41,0	2240
1 x 120 RM /16	8,0	31,0	2,1	42,0	2525
1 x 150 RM /25	8,0	32,0	2,1	44,0	2925
1 x 185 RM /25	8,0	34,0	2,1	46,0	3345
1 x 240 RM /25	8,0	36,0	2,1	48,0	3925
1 x 300 RM /25	8,0	38,0	2,1	51,0	4560
1 x 400 RM /35	8,0	41,0	2,1	54,0	5585
1 x 500 RM /35	8,0	45,0	2,1	57,0	6675

RM:

2XS(F)H B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV – 8,7/15 kV – 12/20 kV – 18/30 kV

1/1

nach / according to / suivant

IEC 60502-2
EN 50575 CE


Aufbau

1. Kupferleiter
2. Innere Leitschicht
3. Isolierung aus vernetztem Polyäthylen (VPE)
4. Äußere Leitschicht
5. Halbleitendes Quellvlies
6. Kupferschirm
7. Quellvlies
8. Brandhemmender, halogenfreier Außenmantel

Anwendung

Elektrische Energieversorgung in Gebäuden/Tunnel mit erhöhten Brandschutzanforderungen.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Brandhemmend gemäß EN 60332-3-24
 - Rauchdichte gemäß EN 61034
 - Acidität der Brandgase gemäß EN 60754-2
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Construction

1. Copper conductor
2. Inner semi-conducting layer
3. XLPE insulation
4. Outer semi-conducting layer
5. Semi-conducting swelling tape
6. Copper wire screen
7. Swelling tape
8. Fire retardant, halogen free outer sheath

Application

Electrical Power supply in buildings/tunnels with enhanced fire protection requirements.

Properties

- Reaction to fire acc. to:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Fire-retardant acc. to EN 60332-3-24
 - Smoke density acc. to EN 61034
 - Acidity of combustion gases acc. to EN 60754-2
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 Method A 720h

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Construction

1. Conducteur en cuivre
2. Semi-conducteur intérieur
3. Isolation en polyéthylène réticulé (PRC)
4. Semi-conducteur extérieur
5. Ruban semi-conducteur gonflant
6. Ecran en cuivre
7. Ruban gonflant
8. Gaine extérieure, non propagateur de l'incendie, sans halogène

Application

Transport de l'énergie électrique dans des bâtiments/tunnels où un comportement amélioré au feu est requis.

Propriétés

- Réaction au feu suivant:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Non propagateur de l'incendie suivant EN 60332-3-24
 - Densité de la fumée suivant EN 61034
 - Acidité des gaz de combustion suivant EN 60754-2
- Résistance aux UV selon EN 50289-4-17 Méthode A 720h

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.

(N)A2XS(F)H B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV – 12/20 kV – 18/30 kV

1/1

in Anlehnung an / adapted to / basé sur

VDE 0276 - Teil 622

nach / according to / suivant

EN 50575 CE


Aufbau

1. Aluminiumleiter
2. Innere Leitschicht
3. Isolierung aus vernetztem Polyäthylen (VPE)
4. Äußere Leitschicht
5. Halbleitendes Quellvlies
6. Kupferschirm
7. Quellvlies
8. Brandhemmender, halogenfreier Außenmantel

Anwendung

Elektrische Energieversorgung in Gebäuden/Tunnel mit erhöhten Brandschutzanforderungen.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Brandhemmend gemäß EN 60332-3-24
 - Rauchdichte gemäß EN 61034
 - Acidität der Brandgase gemäß EN 60754-2
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Construction

1. Aluminium conductor
2. Inner semi-conducting layer
3. XLPE insulation
4. Outer semi-conducting layer
5. Semi-conducting swelling tape
6. Copper wire screen
7. Swelling tape
8. Fire retardant, halogen free outer sheath

Application

Electrical Power supply in buildings/tunnels with enhanced fire protection requirements.

Properties

- Reaction to fire acc. to:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Fire-retardant acc. to EN 60332-3-24
 - Smoke density acc. to EN 61034
 - Acidity of combustion gases acc. to EN 60754-2
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 Method A 720h

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Construction

1. Conducteur en aluminium
2. Semi-conducteur intérieur
3. Isolation en polyéthylène réticulé (PRC)
4. Semi-conducteur extérieur
5. Ruban semi-conducteur gonflant
6. Ecran en cuivre
7. Ruban gonflant
8. Gaine extérieure, non propagateur de l'incendie, sans halogène

Application

Transport de l'énergie électrique dans des bâtiments/tunnels où un comportement amélioré au feu est requis.

Propriétés

- Réaction au feu suivant:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Non propagateur de l'incendie suivant EN 60332-3-24
 - Densité de la fumée suivant EN 61034
 - Acidité des gaz de combustion suivant EN 60754-2
- Résistance aux UV selon EN 50289-4-17 Méthode A 720h

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.

A2XS(F)H B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV – 8,7/15 kV – 12/20 kV – 18/30 kV

1/1

nach / according to / suivant

IEC 60502-2
EN 50575 CE


Aufbau

1. Aluminiumleiter
2. Innere Leitschicht
3. Isolierung aus vernetztem Polyäthylen (VPE)
4. Äußere Leitschicht
5. Halbleitendes Quellvlies
6. Kupferschirm
7. Quellvlies
8. Brandhemmender, halogenfreier Außenmantel

Anwendung

Elektrische Energieversorgung in Gebäuden/Tunnel mit erhöhten Brandschutzanforderungen.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Brandhemmend gemäß EN 60332-3-24
 - Rauchdichte gemäß EN 61034
 - Acidität der Brandgase gemäß EN 60754-2
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Construction

1. Aluminium conductor
2. Inner semi-conducting layer
3. XLPE insulation
4. Outer semi-conducting layer
5. Semi-conducting swelling tape
6. Copper wire screen
7. Swelling tape
8. Fire retardant, halogen free outer sheath

Application

Electrical Power supply in buildings/tunnels with enhanced fire protection requirements.

Properties

- Reaction to fire acc. to:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Fire-retardant acc. to EN 60332-3-24
 - Smoke density acc. to EN 61034
 - Acidity of combustion gases acc. to EN 60754-2
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 Method A 720h

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Construction

1. Conducteur en aluminium
2. Semi-conducteur intérieur
3. Isolation en polyéthylène réticulé (PRC)
4. Semi-conducteur extérieur
5. Ruban semi-conducteur gonflant
6. Ecran en cuivre
7. Ruban gonflant
8. Gaine extérieure, non propagateur de l'incendie, sans halogène

Application

Transport de l'énergie électrique dans des bâtiments/tunnels où un comportement amélioré au feu est requis.

Propriétés

- Réaction au feu suivant:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Non propagateur de l'incendie suivant EN 60332-3-24
 - Densité de la fumée suivant EN 61034
 - Acidité des gaz de combustion suivant EN 60754-2
- Résistance aux UV selon EN 50289-4-17 Méthode A 720h

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.

2XS(FL)H B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV – 8,7/15 kV – 12/20 kV – 18/30 kV

1/1

nach / according to / suivant

IEC 60502-2
EN 50575 CE


Aufbau

1. Kupferleiter
2. Innere Leitschicht
3. Isolierung aus vernetztem Polyäthylen (VPE)
4. Äußere Leitschicht
5. Halbleitendes Quellvlies
6. Kupferschirm
7. Halbleitendes Quellvlies aufgebracht in offener Wendelform
8. Aluminiumband längslaufend und mit dem Außenmantel verklebt
9. Brandhemmender, halogenfreier Außenmantel

Construction

1. Copper conductor
2. Inner semi-conducting layer
3. XLPE insulation
4. Outer semi-conducting layer
5. Semi-conducting swelling tape
6. Copper wire screen
7. Semi-conducting swelling tape applied in an open helix
8. Aluminium foil longitudinally applied and bonded to the outer sheath
9. Fire retardant, halogen free outer sheath

Construction

1. Conducteur en cuivre
2. Semi-conducteur intérieur
3. Isolation en polyéthylène réticulé (PRC)
4. Semi-conducteur extérieur
5. Ruban semi-conducteur gonflant
6. Ecran en cuivre
7. Ruban semi-conducteur gonflant appliqué en hélice ouverte
8. Ruban en aluminium posé en long et soudé à la gaine extérieure
9. Gaine extérieure, non propagateur de l'incendie, sans halogène

Anwendung

Elektrische Energieversorgung in Gebäuden/Tunnel mit erhöhten Brandschutzanforderungen.

Application

Electrical Power supply in buildings/ tunnels with enhanced fire protection requirements.

Application

Transport de l'énergie électrique dans des bâtiments/tunnels où un comportement amélioré au feu est requis.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Brandhemmend gemäß EN 60332-3-24
 - Rauchdichte gemäß EN 61034
 - Acidität der Brandgase gemäß EN 60754-2
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Properties

- Reaction to fire acc. to:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Fire-retardant acc. to EN 60332-3-24
 - Smoke density acc. to EN 61034
 - Acidity of combustion gases acc. to EN 60754-2
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 Method A 720h

Propriétés

- Réaction au feu suivant:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Non propagateur de l'incendie suivant EN 60332-3-24
 - Densité de la fumée suivant EN 61034
 - Acidité des gaz de combustion suivant EN 60754-2
- Résistance aux UV selon EN 50289-4-17 Méthode A 720h

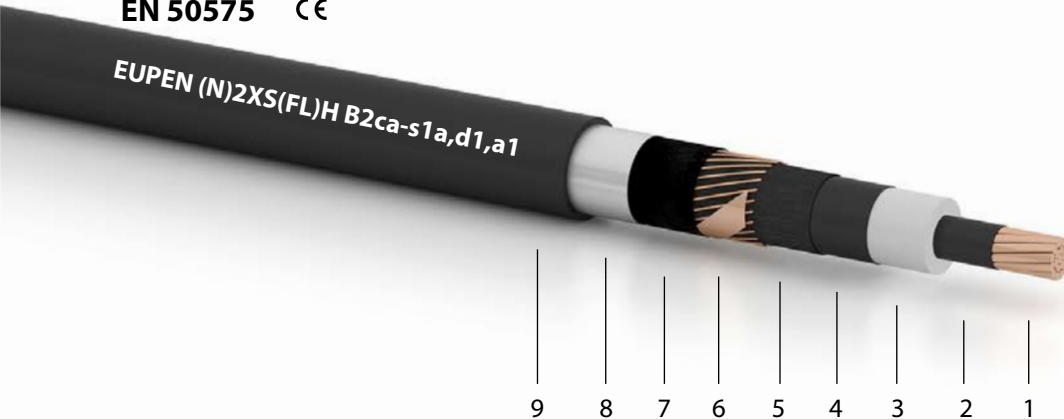
(N)2XS(FL)H B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV – 12/20 kV – 18/30 kV

1/2

in Anlehnung an / adapted to / basé sur

VDE 0276-Teil 622

nach / according to / suivant

EN 50575 CE


Aufbau

1. Kupferleiter
2. Innere Leitschicht
3. Isolierung aus vernetztem Polyäthylen (VPE)
4. Äußere Leitschicht
5. Halbleitendes Quellvlies
6. Kupferschirm
7. Halbleitendes Quellvlies aufgebracht in offener Wendelform
8. Aluminiumband längslaufend und mit dem Außenmantel verklebt
9. Brandhemmender, halogenfreier Außenmantel

Construction

1. Copper conductor
2. Inner semi-conducting layer
3. XLPE insulation
4. Outer semi-conducting layer
5. Semi-conducting swelling tape
6. Copper wire screen
7. Semi-conducting swelling tape applied in an open helix
8. Aluminium foil longitudinally applied and bonded to the outer sheath
9. Fire retardant, halogen free outer sheath

Construction

1. Conducteur en cuivre
2. Semi-conducteur intérieur
3. Isolation en polyéthylène réticulé (PRC)
4. Semi-conducteur extérieur
5. Ruban semi-conducteur gonflant
6. Ecran en cuivre
7. Ruban semi-conducteur gonflant appliqué en hélice ouverte
8. Ruban en aluminium posé en long et soudé à la gaine extérieure
9. Gaine extérieure, non propagateur de l'incendie, sans halogène

Anwendung

Elektrische Energieversorgung in Gebäuden/Tunnel mit erhöhten Brandschutzanforderungen.

Application

Electrical Power supply in buildings/tunnels with enhanced fire protection requirements.

Application

Transport de l'énergie électrique dans des bâtiments/tunnels où un comportement amélioré au feu est requis.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
- EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Brandhemmend gemäß EN 60332-3-24
 - Rauchdichte gemäß EN 61034
 - Acidität der Brandgase gemäß EN 60754-2

Properties

- Reaction to fire acc. to:
- EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Fire-retardant acc. to EN 60332-3-24
 - Smoke density acc. to EN 61034
 - Acidity of combustion gases acc. to EN 60754-2

Propriétés

- Réaction au feu suivant:
- EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Non propagateur de l'incendie suivant EN 60332-3-24
 - Densité de la fumée suivant EN 61034
 - Acidité des gaz de combustion suivant EN 60754-2

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis


(N)2XS(FL)H B_{2ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV – 12/20 kV – 18/30 kV

2/2

Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Durchmesser über Isolation	Wanddicke des Außenmantels	Außen- durchmesser	Kabelgewicht
Number of cores and size	Insulation thickness	Diameter over insulation	Sheath thickness	Outer diameter	Weight of cable
Nombre de conducteurs et section	Epaisseur d'isolement	Diamètre sur isolation	Epaisseur de la gaine	Diamètre extérieur	Poids du câble
mm ²	mm	approx. mm	min. mm	approx. mm	approx. kg/km
6/10 kV (U_{max} = 12 kV)					
1 x 35 RM /16	3,4	15,0	2,1	25,0	920
1 x 50 RM /16	3,4	16,5	2,1	26,0	1080
1 x 70 RM /16	3,4	18,0	2,1	28,0	1310
1 x 95 RM /16	3,4	20,0	2,1	30,0	1595
1 x 120 RM /16	3,4	21,0	2,1	31,0	1860
1 x 150 RM /25	3,4	23,0	2,1	33,0	2230
1 x 185 RM /25	3,4	25,0	2,1	35,0	2615
1 x 240 RM /25	3,4	27,0	2,1	37,0	3155
1 x 300 RM /25	3,4	29,0	2,1	39,0	3750
1 x 400 RM /35	3,4	32,0	2,1	42,0	4725
1 x 500 RM /35	3,4	35,0	2,1	46,0	5755
12/20 kV (U_{max} = 24 kV)					
1 x 35 RM /16	5,5	19,5	2,1	29,0	1090
1 x 50 RM /16	5,5	21,0	2,1	30,0	1250
1 x 70 RM /16	5,5	22,0	2,1	32,0	1500
1 x 95 RM /16	5,5	24,0	2,1	34,0	1795
1 x 120 RM /16	5,5	26,0	2,1	35,0	2060
1 x 150 RM /25	5,5	27,0	2,1	37,0	2440
1 x 185 RM /25	5,5	29,0	2,1	39,0	2845
1 x 240 RM /25	5,5	31,0	2,1	41,0	3400
1 x 300 RM /25	5,5	33,0	2,1	43,0	4000
1 x 400 RM /35	5,5	36,0	2,1	46,0	5000
1 x 500 RM /35	5,5	40,0	2,1	50,0	6045
18/30 kV (U_{max} = 36 kV)					
1 x 50 RM /16	8,0	26,0	2,1	35,0	1495
1 x 70 RM /16	8,0	27,0	2,1	37,0	1750
1 x 95 RM /16	8,0	29,0	2,1	39,0	2065
1 x 120 RM /16	8,0	31,0	2,1	40,0	2340
1 x 150 RM /25	8,0	32,0	2,1	42,0	2735
1 x 185 RM /25	8,0	34,0	2,1	44,0	3145
1 x 240 RM /25	8,0	36,0	2,1	46,0	3720
1 x 300 RM /25	8,0	38,0	2,1	48,0	4340
1 x 400 RM /35	8,0	41,0	2,1	51,0	5355
1 x 500 RM /35	8,0	45,0	2,1	55,0	6430

RM:

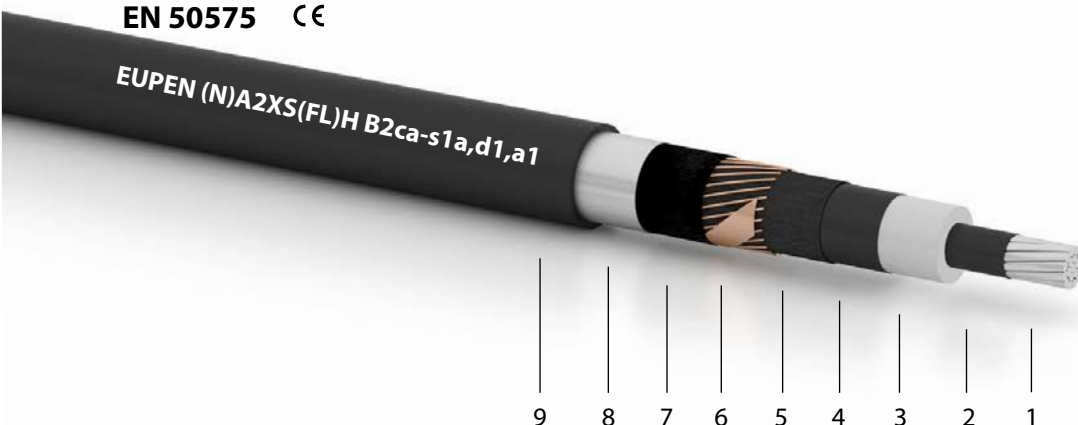
(N)A2XS(FL)H B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV – 12/20 kV – 18/30 kV

1/1

in Anlehnung an / adapted to / basé sur

VDE 0276-Teil 622

nach / according to / suivant

EN 50575 


Aufbau

1. Aluminiumleiter
2. Innere Leitschicht
3. Isolierung aus vernetztem Polyäthylen (VPE)
4. Äußere Leitschicht
5. Halbleitendes Quellvlies
6. Kupferschirm
7. Halbleitendes Quellvlies aufgebracht in offener Wendelform
8. Aluminiumband längslaufend und mit dem Außenmantel verklebt
9. Brandhemmender, halogenfreier Außenmantel

Construction

1. Aluminium conductor
2. Inner semi-conducting layer
3. XLPE insulation
4. Outer semi-conducting layer
5. Semi-conducting swelling tape
6. Copper wire screen
7. Semi-conducting swelling tape applied in an open helix
8. Aluminium foil longitudinally applied and bonded to the outer sheath
9. Fire retardant, halogen free outer sheath

Construction

1. Conducteur en aluminium
2. Semi-conducteur intérieur
3. Isolation en polyéthylène réticulé (PRC)
4. Semi-conducteur extérieur
5. Ruban semi-conducteur gonflant
6. Ecran en cuivre
7. Ruban semi-conducteur gonflant appliqué en hélice ouverte
8. Ruban en aluminium posé en long et soudé à la gaine extérieure
9. Gaine extérieure, non propagateur de l'incendie, sans halogène

Anwendung

Elektrische Energieversorgung in Gebäuden/Tunnel mit erhöhten Brandschutzanforderungen.

Application

Electrical Power supply in buildings/tunnels with enhanced fire protection requirements.

Application

Transport de l'énergie électrique dans des bâtiments/tunnels où un comportement amélioré au feu est requis.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Brandhemmend gemäß EN 60332-3-24
 - Rauchdichte gemäß EN 61034
 - Acidität der Brandgase gemäß EN 60754-2
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Properties

- Reaction to fire acc. to:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Fire-retardant acc. to EN 60332-3-24
 - Smoke density acc. to EN 61034
 - Acidity of combustion gases acc. to EN 60754-2
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 Method A 720h

Propriétés

- Réaction au feu suivant:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Non propagateur de l'incendie suivant EN 60332-3-24
 - Densité de la fumée suivant EN 61034
 - Acidité des gaz de combustion suivant EN 60754-2
- Résistance aux UV selon EN 50289-4-17 Méthode A 720h

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

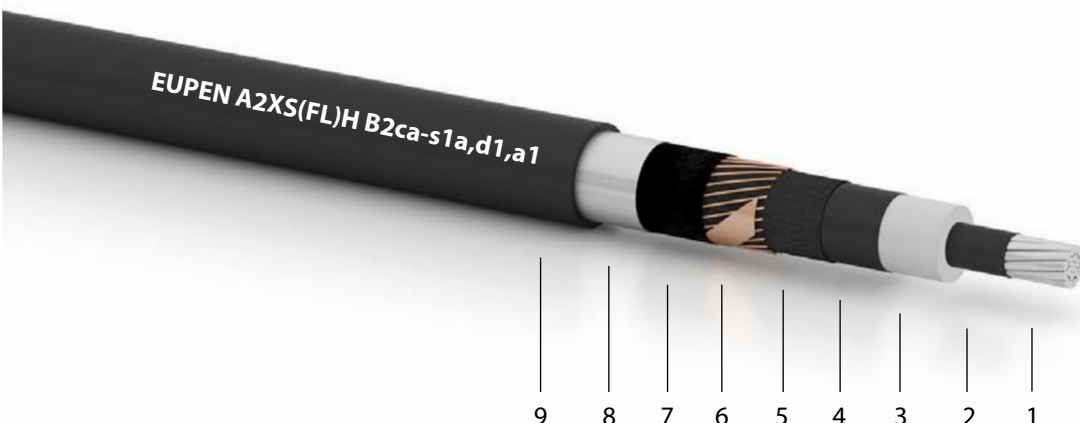
All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.

A2XS(FL)H B2_{ca}-s1a,d1,a1 6/10 kV – 8,7/15 kV – 12/20 kV – 18/30 kV

1/1

nach / according to / suivant

IEC 60502-2
EN 50575 CE


Aufbau

1. Aluminiumleiter
2. Innere Leitschicht
3. Isolierung aus vernetztem Polyäthylen (VPE)
4. Äußere Leitschicht
5. Halbleitendes Quellvlies
6. Kupferschirm
7. Halbleitendes Quellvlies aufgebracht in offener Wendelform
8. Aluminiumband längslaufend und mit dem Außenmantel verklebt
9. Brandhemmender, halogenfreier Außenmantel

Construction

1. Aluminium conductor
2. Inner semi-conducting layer
3. XLPE insulation
4. Outer semi-conducting layer
5. Semi-conducting swelling tape
6. Copper wire screen
7. Semi-conducting swelling tape applied in an open helix
8. Aluminium foil longitudinally applied and bonded to the outer sheath
9. Fire retardant, halogen free outer sheath

Construction

1. Conducteur en aluminium
2. Semi-conducteur intérieur
3. Isolation en polyéthylène réticulé (PRC)
4. Semi-conducteur extérieur
5. Ruban semi-conducteur gonflant
6. Ecran en cuivre
7. Ruban semi-conducteur gonflant appliqué en hélice ouverte
8. Ruban en aluminium posé en long et soudé à la gaine extérieure
9. Gaine extérieure, non propagateur de l'incendie, sans halogène

Anwendung

Elektrische Energieversorgung in Gebäuden/Tunnel mit erhöhten Brandschutzanforderungen.

Application

Electrical Power supply in buildings/tunnels with enhanced fire protection requirements.

Application

Transport de l'énergie électrique dans des bâtiments/tunnels où un comportement amélioré au feu est requis.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Brandhemmend gemäß EN 60332-3-24
 - Rauchdichte gemäß EN 61034
 - Acidität der Brandgase gemäß EN 60754-2
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Properties

- Reaction to fire acc. to:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Fire-retardant acc. to EN 60332-3-24
 - Smoke density acc. to EN 61034
 - Acidity of combustion gases acc. to EN 60754-2
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 Method A 720h

Propriétés

- Réaction au feu suivant:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - Non propagateur de l'incendie suivant EN 60332-3-24
 - Densité de la fumée suivant EN 61034
 - Acidité des gaz de combustion suivant EN 60754-2
- Résistance aux UV selon EN 50289-4-17 Méthode A 720h

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.





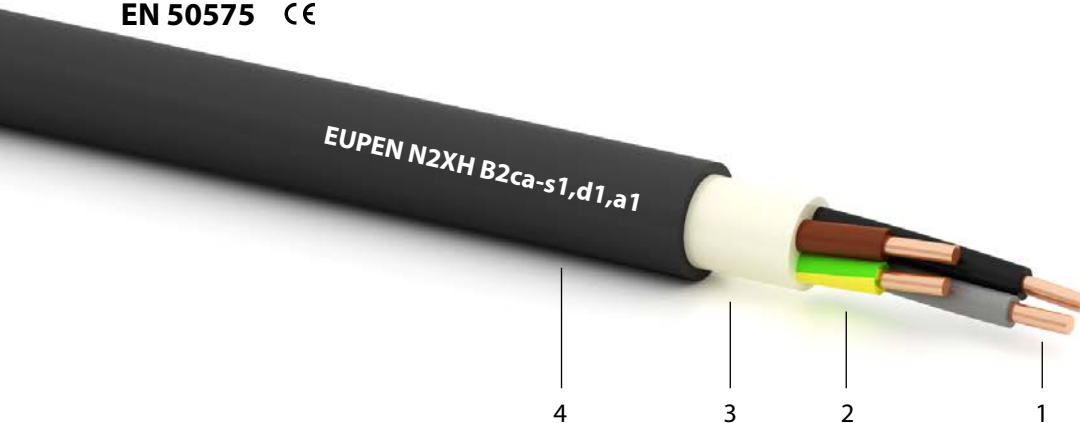
Niederspannungskabel

Low voltage power cables

N2XH B2_{ca}-s1,d1,a1 0,6/1 kV

1/4

gemäß / according to

DIN VDE 0276-604
DIN VDE 0276-627
EN 50575 CE


Aufbau

1. Kupferleiter : blank eindrätig oder mehrdrätig
2. Isolation : vernetztes Polyäthylen, Adernfarben gemäß HD308
3. Gemeinsame Aderumhüllung
4. Außenmantel : halogenfreie Polymermischung, schwarz

Anwendung

Halogenfreie Starkstromkabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall dürfen in Innenräumen, in Luft oder Beton verlegt werden. Direkte Verlegung in Erde oder Wasser ist nicht zulässig. Eine Verlegung im Rohr ist jedoch zulässig, wenn Vorkehrungen getroffen sind, dass sich im Rohr keine Wasseransammlung bilden kann.

Diese Kabel sind geeignet für den Anschluss von Geräten der Schutzklasse II.

Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass die Kabel vor äußere Einflüsse und mechanische Beschädigungen geschützt werden.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1,d1,a1
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1 auf Anfrage erhältlich
 - EN 60332-3-24
 - EN 61034
 - EN 60754-2
- Betriebstemperatur : - 30... + 90 °C
- Verlegetemperatur : - 5... + 50 °C
- Min. Biegeradius:
 - Vielleiter: 12 x D
 - Einleiter: 15 x D
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Construction

1. Conductor : bare copper, solid or stranded
2. Insulation : cross-linked polyethylene, core colours acc. to HD308
3. Inner covering
4. Outer sheath : halogen free polymer compound, black

Application

Halogen free cables with improved fire properties can be laid in interiors, in air or in concrete. Direct burial in ground or direct laying in water is not permissible. However, a laying in a pipe is allowed if water accumulations are excluded. During installation the cables have to be protected from any external influences or mechanical damages.

These cables are suitable for the connection of devices of the safety class system II.

Properties

- Reaction to fire acc. to:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1,d1,a1
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1 available on request
 - EN 60332-3-24
 - EN 61034
 - EN 60754-2
- Service temperature: - 30 ... + 90 °C
- Laying temperature: - 5 ... + 50 °C
- Min. bending radius:
 - Multicore: 12 x D
 - Singlecore: 15 x D
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 method A 720h

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.



N2XH B2_{ca}-s1,d1,a1 0,6/1 kV

2/4

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and cross section mm ²	Wanddicke der Isolierhülle Insulation thickness mm	Wanddicke des Außenmantels Outer sheath thickness mm	Außen- durchmesser Outer diameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable approx. kg/km	Brandlast Calorific potential kWh/m
1 x 16 RM	0,7	1,2	11,5	265	0,459
1 x 25 RM	0,9	1,2	13,0	370	0,598
1 x 35 RM	0,9	1,2	14,0	470	0,682
1 x 50 RM	1,0	1,2	15,5	615	0,800
1 x 70 RM	1,1	1,2	17,5	835	0,972
1 x 95 RM	1,1	1,3	19,5	1110	1,150
1 x 120 RM	1,2	1,3	21,0	1360	1,330
1 x 150 RM	1,4	1,3	23,0	1645	1,580
1 x 185 RM	1,6	1,4	26,0	2045	1,970
1 x 240 RM	1,7	1,4	28,0	2575	2,290
1 x 300 RM	1,8	1,5	31,0	3170	2,700
1 x 400 RM	2,0	1,5	34,0	4050	3,220
1 x 500 RM	2,2	1,6	38,0	5085	3,960
2 x 1,5 RE	0,7	1,2	9,5	130	0,372
2 x 2,5 RE	0,7	1,2	10,5	165	0,430
2 x 4 RE	0,7	1,2	11,5	210	0,489
2 x 6 RE	0,7	1,2	12,5	265	0,560
2 x 10 RE	0,7	1,2	14,0	375	0,683
2 x 16 RM	0,7	1,3	16,5	560	0,925
2 x 25 RM	0,9	1,3	19,5	830	1,310
2 x 35 RM	0,9	1,4	23,0	1090	1,600
2 x 50 RM	1,0	1,4	25,0	1455	1,980
3 x 1,5 RE	0,7	1,2	10,0	150	0,426
3 x 2,5 RE	0,7	1,2	11,0	190	0,491
3 x 4 RE	0,7	1,2	12,0	250	0,565
3 x 6 RE	0,7	1,2	13,0	325	0,649
3 x 10 RE	0,7	1,2	14,5	465	0,784
3 x 16 RM	0,7	1,3	17,5	700	1,060
3 x 25 RM	0,9	1,3	21,0	1045	1,500
3 x 35 RM	0,9	1,4	24,0	1395	1,860
3 x 50 RM	1,0	1,4	28,0	1940	2,410
3 x 70 SM	1,1	1,5	30,0	2340	2,640
3 x 95 SM	1,1	1,6	33,0	3170	3,100
3 x 120 SM	1,2	1,7	37,0	3900	3,760
3 x 150 SM	1,4	1,7	41,0	4795	4,550
3 x 185 SM	1,6	1,8	45,0	5975	5,630
3 x 240 SM	1,7	1,9	50,0	7655	6,770



N2XH B2_{ca}-s1,d1,a1 0,6/1 kV

3/4

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and cross section mm ²	Wanddicke der Isolierhülle Insulation thickness mm	Wanddicke des Außenmantels Outer sheat thickness mm	Außen- durchmesser Outer diameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable approx. kg/km	Brandlast Calorific potential kWh/m
3 x 25 RM + 16 RM	0,9/0,7	1,4	23,0	1215	1,760
3 x 35 RM + 16 RM	0,9/0,7	1,4	25,0	1540	2,040
3 x 50 RM + 25 RM	1,0/0,9	1,5	29,0	2200	2,790
3 x 70 SM + 35 RM	1,1/0,9	1,5	32,0	2715	2,990
3 x 95 SM + 50 RM	1,1/1,0	1,6	36,0	3680	3,570
3 x 120 SM + 70 RM	1,2/1,1	1,7	41,0	4635	4,400
3 x 150 SM + 70 RM	1,4/1,1	1,7	44,0	5515	5,140
3 x 185 SM + 95 RM	1,6/1,1	1,8	48,0	6945	6,320
3 x 240 SM + 120 RM	1,7/1,2	1,9	54,0	8870	7,610
3 x 300 SM + 150 RM	1,8/1,4	2,0	60,0	11060	9,160
4 x 1,5 RE	0,7	1,2	11,0	175	0,518
4 x 2,5 RE	0,7	1,2	12,0	225	0,592
4 x 4 RE	0,7	1,2	13,0	300	0,681
4 x 6 RE	0,7	1,2	14,0	395	0,795
4 x 10 RE	0,7	1,3	16,0	580	0,981
4 x 16 RM	0,7	1,3	19,0	870	1,290
4 x 25 RM	0,9	1,4	23,0	1325	1,930
4 x 35 RM	0,9	1,4	26,0	1745	2,320
4 x 50 RM	1,0	1,5	31,0	2455	3,070
4 x 70 SM	1,1	1,6	34,0	3065	3,330
4 x 95 SM	1,1	1,7	38,0	4195	4,030
4 x 120 SM	1,2	1,7	42,0	5125	4,730
4 x 150 SM	1,4	1,8	47,0	6330	5,840
4 x 185 SM	1,6	1,9	51,0	7880	7,200
4 x 240 SM	1,7	2,0	58,0	10110	8,690
4 x 25 RM + 16 RM	0,9/0,7	1,4	25,0	1500	2,200
4 x 35 RM + 16 RM	0,9/0,7	1,4	29,0	1985	2,710
4 x 50 RM + 25 RM	1,0/0,9	1,5	33,0	2750	3,550
4 x 70 RM + 35 RM	1,1/0,9	1,6	38,0	3805	4,570
4 x 95 RM + 50 RM	1,1/1,0	1,7	43,0	5150	5,640
4 x 120 RM + 70 RM	1,2/1,1	1,7	48,0	6525	6,980
4 x 150 RM + 70 RM	1,4/1,1	1,8	52,0	7770	8,190
4 x 185 RM + 95 RM	1,6/1,1	1,9	58,0	9795	10,200



N2XH B2_{ca}-s1,d1,a1 0,6/1 kV

4/4

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and cross section mm ²	Wanddicke der Isolierhülle Insulation thickness mm	Wanddicke des Außenmantels Outer sheat thickness mm	Außen- durchmesser Outer diameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable approx. kg/km	Brandlast Calorific potential kWh/m
5 x 1,5 RE	0,7	1,2	12,0	215	0,640
5 x 2,5 RE	0,7	1,2	13,0	280	0,749
5 x 4 RE	0,7	1,2	14,0	355	0,823
5 x 6 RE	0,7	1,2	15,0	470	0,958
5 x 10 RE	0,7	1,3	17,5	700	1,210
5 x 16 RM	0,7	1,3	21,0	1055	1,610
5 x 25 RM	0,9	1,4	26,0	1615	2,430
5 x 35 RM	0,9	1,5	30,0	2225	3,140
5 x 50 RM	1,0	1,6	34,0	3035	4,000
5 x 70 RM	1,1	1,6	39,0	4205	5,090
5 x 95 RM	1,1	1,7	45,0	5690	6,320
5 x 120 RM	1,2	1,8	50,0	7115	7,710
5 x 150 RM	1,4	1,9	55,0	8720	9,570
5 x 185 RM	1,6	2,0	61,0	10870	11,900
7 x 1,5 RE	0,7	1,2	13,5	275	0,765
7 x 2,5 RE	0,7	1,2	14,5	355	0,881
7 x 4 RE	0,7	1,2	16,0	490	1,030
10 x 1,5 RE	0,7	1,2	16,5	380	1,060
10 x 2,5 RE	0,7	1,3	19,0	560	1,390
10 x 4 RE	0,7	1,3	21,0	740	1,600
12 x 1,5 RE	0,7	1,2	17,0	420	1,170
12 x 2,5 RE	0,7	1,3	19,5	620	1,500
12 x 4 RE	0,7	1,3	23,0	890	1,840
14 x 1,5 RE	0,7	1,3	18,5	520	1,450
14 x 2,5 RE	0,7	1,3	21,0	685	1,670
14 x 4 RE	0,7	1,3	24,0	995	2,070
19 x 1,5 RE	0,7	1,3	21,0	640	1,760
19 x 2,5 RE	0,7	1,3	24,0	920	2,180
19 x 4 RE	0,7	1,4	26,0	1255	2,560
24 x 1,5 RE	0,7	1,4	25,0	860	2,340
24 x 2,5 RE	0,7	1,4	27,0	1140	2,710
27 x 1,5 RE	0,7	1,4	25,0	920	2,510
27 x 2,5 RE	0,7	1,4	28,0	1225	2,910
30 x 1,5 RE	0,7	1,4	26,0	985	2,720
30 x 2,5 RE	0,7	1,4	28,0	1320	3,150
37 x 1,5 RE	0,7	1,4	28,0	1140	3,140
37 x 2,5 RE	0,7	1,5	31,0	1555	3,700

RE:  RM:  SM: 

N2XH C_{ca}-s1,d2,a1 0,6/1 kV

1/2

gemäß / according to

DIN VDE 0276-604
EN 50575 CE


Aufbau

1. Kupferleiter: blank mehrdrähtig
2. Isolation: vernetztes Polyäthylen, Adernfarben gemäß HD308
3. Außenmantel: halogenfreie Polymermischung, schwarz

Construction

1. Conductor: bare copper, stranded
2. Insulation: cross-linked polyethylene, core colours acc. to HD308
3. Outer sheath: halogen free polymer compound, black

Anwendung

Halogenfreie Starkstromkabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall dürfen in Innenräumen, in Luft oder Beton verlegt werden. Direkte Verlegung in Erde oder Wasser ist nicht zulässig. Eine Verlegung im Rohr ist jedoch zulässig, wenn Vorkehrungen getroffen sind, dass sich im Rohr keine Wasseransammlung bilden kann. Diese Kabel sind geeignet für den Anschluss von Geräten der Schutzklasse II. Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass die Kabel vor äußere Einflüsse und mechanische Beschädigungen geschützt werden.

Application

Halogen free cables with improved fire properties can be laid in interiors, in air or in concrete. Direct burial in ground or direct laying in water is not permissible. However, a laying in a pipe is allowed if water accumulations are excluded. During installation the cables have to be protected from any external influences or mechanical damages. These cables are suitable for the connection of devices of the safety class system II.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach: · EN 50399 C_{ca}-s1,d2,a1
· EN 60332-3-24
· EN 61034
· EN 60754-2
- Betriebstemperatur: - 30... + 90 °C
- Verlegetemperatur: - 5... + 50 °C
- Min. Biegeradius: 15 x D
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Properties

- Reaction to fire acc. to: · EN 50399 C_{ca}-s1,d2,a1
· EN 60332-3-24
· EN 61034
· EN 60754-2
- Service temperature: - 30 ... + 90 °C
- Laying temperature: - 5 ... + 50 °C
- Min. bending radius: 15 x D
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 method A 720h

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.



N2XH C_{ca}-s1,d2,a1 0,6/1 kV

2/2

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and size mm ²	Wanddicke der Isolierhülle Insulation thickness mm	Wanddicke des Außenmantels Outer sheat thickness mm	Außen- durchmesser Outer diameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable approx. kg/km	Brandlast Calorific potential kWh/m
1 x 95 RM	1,1	1,8	18,0	1025	1,030
1 x 120 RM	1,2	1,8	19,5	1265	1,210
1 x 150 RM	1,4	1,8	21,0	1545	1,450
1 x 185 RM	1,6	1,8	24,0	1920	1,760
1 x 240 RM	1,7	1,8	26,0	2435	2,060
1 x 300 RM	1,8	1,8	29,0	3000	2,390
1 x 400 RM	2,0	1,9	32,0	3875	2,950
1 x 500 RM	2,2	2,0	36,0	4890	3,660

RM :

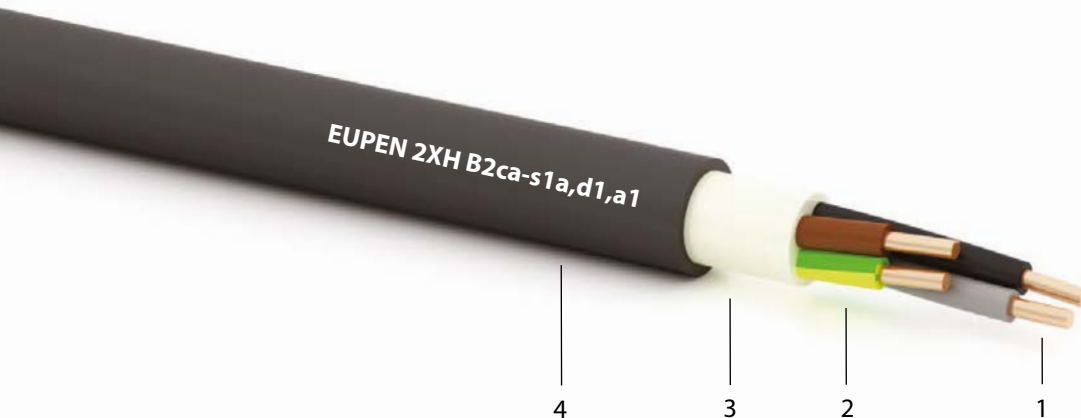
Andere Querschnitte und Aderzahlen auf Anfrage.

Other cross sections and cores available on request.

2XH B2_{ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

1/4

according to / suivant / gemäß

IEC 60502-1
EN 50575 CE


Construction

1. Copper conductor
2. XLPE insulation, core colours acc. to HD 308
3. Common core covering
4. Halogen free thermoplastic outer sheath

Construction

1. Conducteur en cuivre
2. Isolation en PRC, couleurs des conducteurs selon HD 308
3. Recouvrement d'assemblage
4. Gaine extérieure en matériau thermoplastique sans halogène

Aufbau

1. Kupferleiter
2. VPE-Isolation, Aderfarben gemäß HD 308
3. Gemeinsame Aderumhüllung
4. Halogenfreier thermoplastischer Außenmantel

Properties

- Max. admissible conductor temperature: 90 °C
- Service temperature : -20 ... +90 °C
- Min. laying temperature: -5 °C
- Min. bending radius:
Multicore: 12 x D
Singlecore: 15 x D
- Reaction to fire acc. to:
· EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
· EN 60332-3-24
· EN 61034
· EN 60754-2
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 method A 720h

Cables with a LSOH outer sheath are suitable for indoor and outdoor applications.

For outdoor installations, a protection against the direct sunlight contact is recommended for all other colours than black.

Data sheets acc. to project related specifications and cable lists are available upon request.

Propriétés

- Température max. admissible au conducteur: 90 °C
- Température de service: -20 .. +90 °C
- Température min. de pose : -5 °C
- Rayon de courbure min.:
Multiconducteur: 12 x D
Monoconducteur: 15 x D
- Réaction au feu suivant:
· EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
· EN 60332-3-24
· EN 61034
· EN 60754-2
- Résistance aux UV selon EN 50289-4-17 méthode A 720h

Les câbles avec gaine sans halogène sont prévus pour être posés à l'intérieur et à l'extérieur.

Lors d'un placement à l'extérieur, une protection contre les rayons solaires directs est recommandée pour toutes couleurs autre que noir.

Les données techniques relatives aux spécifications et besoins du project sont disponibles sur demande.

Eigenschaften

- Max. Leitertemperatur : 90 °C
- Betriebstemperatur: -20 ... +90 °C
- Min. Verlegetemperatur: -5 °C
- Min. Biegeradius:
Vielleiter: 12 x D
Einleiter: 15 x D
- Brandverhalten nach:
· EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
· EN 60332-3-24
· EN 61034
· EN 60754-2
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Kabel mit FRNH Außenmantel sind geeignet für die Verlegung in Innenräumen sowie im Außenbereich.

Bei Verlegung im Außenbereich ist ein Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung empfehlenswert für alle Mantelfarben außer schwarz.

Datenblätter gemäß Projektspezifikation und -bedarf sind erhältlich auf Anfrage.



2XH B2_{ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

2/4

Number of cores and size	Insulation thickness	Outer sheath thickness	Outer diameter	Weight of cable
Nombre de conducteurs et section	Epaisseur d'isolement	Epaisseur de la gaine extérieure	Diamètre extérieur	Poids du câble
Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Wanddicke des Außenmantels	Außen- durchmesser	Kabelgewicht
mm ²	mm	mm	D approx. mm	approx. kg/km
1 x 16 RM	0,7	1,4	11,5	265
1 x 25 RM	0,9	1,4	13,0	375
1 x 35 RM	0,9	1,4	14,5	475
1 x 50 RM	1,0	1,4	15,5	620
1 x 70 RM	1,1	1,4	17,5	840
1 x 95 RM	1,1	1,5	19,5	1115
1 x 120 RM	1,2	1,5	21,0	1365
1 x 150 RM	1,4	1,6	23,0	1660
1 x 185 RM	1,6	1,7	26,0	2060
1 x 240 RM	1,7	1,8	28,0	2600
1 x 300 RM	1,8	1,8	31,0	3185
1 x 400 RM	2,0	2,0	34,0	4100
1 x 500 RM	2,2	2,1	39,0	5140
1 x 630 RM	2,4	2,2	43,0	6560
2 x 1,5 RE	0,7	1,8	10,5	150
2 x 2,5 RE	0,7	1,8	11,5	180
2 x 4 RE	0,7	1,8	12,0	225
2 x 6 RM	0,7	1,8	14,0	310
2 x 10 RM	0,7	1,8	15,5	420
2 x 16 RM	0,7	1,8	17,0	590
2 x 25 RM	0,9	1,8	21,0	860
2 x 35 RM	0,9	1,8	23,0	1120
2 x 50 RM	1,0	1,8	26,0	1480
3 x 1,5 RE	0,7	1,8	11,0	165
3 x 2,5 RE	0,7	1,8	12,0	210
3 x 4 RE	0,7	1,8	13,0	265
3 x 6 RM	0,7	1,8	14,5	365
3 x 10 RM	0,7	1,8	16,0	515
3 x 16 RM	0,7	1,8	18,0	730
3 x 25 RM	0,9	1,8	22,0	1080
3 x 35 RM	0,9	1,8	24,0	1415
3 x 50 RM	1,0	1,8	28,0	1965
3 x 70 SM	1,1	1,9	31,0	2370
3 x 95 SM	1,1	2,0	34,0	3200
3 x 120 SM	1,2	2,1	37,0	3920
3 x 150 SM	1,4	2,3	41,0	4855
3 x 185 SM	1,6	2,4	46,0	6045
3 x 240 SM	1,7	2,6	51,0	7755
3 x 300 SM	1,8	2,8	56,0	9690



2XH B2_{Ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

3/4

Number of cores and size	Insulation thickness	Outer sheath thickness	Outer diameter	Weight of cable
Nombre de conducteurs et section	Epaisseur d'isolement	Epaisseur de la gaine extérieure	Diamètre extérieur	Poids du câble
Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Wanddicke des Außenmantels	Außen- durchmesser	Kabelgewicht
mm ²	mm	mm	D approx. mm	approx. kg/km
3 x 25 RM + 1 x 16 RM	0,9/0,7	1,8	23,0	1245
3 x 35 RM + 1 x 16 RM	0,9/0,7	1,8	25,0	1565
3 x 50 RM + 1 x 25 RM	1,0/0,9	1,8	30,0	2215
3 x 70 SM + 1 x 35 RM	1,1/0,9	1,9	33,0	2745
3 x 95 SM + 1 x 50 RM	1,1/1,0	2,1	37,0	3735
3 x 120 SM + 1 x 70 RM	1,2/1,1	2,2	41,0	4675
3 x 150 SM + 1 x 70 RM	1,4/1,1	2,3	44,0	5580
3 x 185 SM + 1 x 95 RM	1,6/1,1	2,5	49,0	7040
3 x 240 SM + 1 x 120 RM	1,7/1,2	2,7	55,0	9000
3 x 300 SM + 1 x 150 RM	1,8/1,4	2,9	61,0	11235
4 x 1,5 RE	0,7	1,8	11,5	190
4 x 2,5 RE	0,7	1,8	12,5	245
4 x 4 RE	0,7	1,8	13,5	320
4 x 6 RM	0,7	1,8	16,0	440
4 x 10 RM	0,7	1,8	17,5	630
4 x 16 RM	0,7	1,8	19,5	900
4 x 25 RM	0,9	1,8	24,0	1350
4 x 35 RM	0,9	1,8	27,0	1770
4 x 50 RM	1,0	1,9	31,0	2480
4 x 70 SM	1,1	2,0	34,0	3100
4 x 95 SM	1,1	2,1	39,0	4210
4 x 120 SM	1,2	2,3	43,0	5185
4 x 150 SM	1,4	2,4	47,0	6400
4 x 185 SM	1,6	2,6	52,0	7980
4 x 240 SM	1,7	2,8	59,0	10250
4 x 300 SM	1,8	3,0	64,0	12830
4 x 400 SM	2,0	3,3	73,0	16545
4 x 25 RM + 1 x 16 RM	0,9/0,7	1,8	25,0	1520
4 x 35 RM + 1 x 25 RM	0,9/0,7	1,8	29,0	2015
4 x 50 RM + 1 x 25 RM	1,0/0,9	1,9	33,0	2785
4 x 70 RM + 1 x 35 RM	1,1/0,9	2,0	38,0	3840
4 x 95 RM + 1 x 50 RM	1,1/1,0	2,1	43,0	5170
4 x 120 RM + 1 x 70 RM	1,2/1,1	2,3	48,0	6595
4 x 150 RM + 1 x 70 RM	1,4/1,1	2,4	53,0	7845
4 x 185 RM + 1 x 95 RM	1,6/1,1	2,6	59,0	9910
5 x 1,5 RE	0,7	1,8	13,0	235
5 x 2,5 RE	0,7	1,8	14,0	300
5 x 4 RE	0,7	1,8	15,0	375
5 x 6 RM	0,7	1,8	17,0	530
5 x 10 RM	0,7	1,8	19,0	765
5 x 16 RM	0,7	1,8	22,0	1090
5 x 25 RM	0,9	1,8	26,0	1640
5 x 35 RM	0,9	1,8	30,0	2240
5 x 50 RM	1,0	2,0	35,0	3070
5 x 70 RM	1,1	2,1	40,0	4265
5 x 95 RM	1,1	2,3	45,0	5755
5 x 120 RM	1,2	2,4	50,0	7190
5 x 150 RM	1,4	2,6	56,0	8825
5 x 185 RM	1,6	2,8	62,0	11020
5 x 240 RM	1,7	3,0	69,0	13990

2XH B2_{Ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

4/4

Number of cores and size	Insulation thickness	Outer sheath thickness	Outer diameter	Weight of cable
Nombre de conducteurs et section	Epaisseur d'isolement	Epaisseur de la gaine extérieure	Diamètre extérieur	Poids du câble
Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Wanddicke des Außenmantels	Außen-durchmesser	Kabelgewicht
mm ²	mm	mm	D approx. mm	approx. kg/km
7 x 1,5 RM	0,7	1,8	15,0	315
7 x 2,5 RM	0,7	1,8	16,0	415
7 x 4 RM	0,7	1,8	19,0	610
7 x 6 RM	0,7	1,8	21,0	770
10 x 1,5 RM	0,7	1,8	19,0	500
10 x 2,5 RM	0,7	1,8	21,0	635
10 x 4 RM	0,7	1,8	24,0	915
12 x 1,5 RM	0,7	1,8	19,5	545
12 x 2,5 RM	0,7	1,8	21,0	700
12 x 4 RM	0,7	1,8	25,0	1015
14 x 1,5 RM	0,7	1,8	20,5	595
14 x 2,5 RM	0,7	1,8	23,0	835
14 x 4 RM	0,7	1,8	26,0	1125
16 x 1,5 RM	0,7	1,8	21,0	650
16 x 2,5 RM	0,7	1,8	24,0	915
19 x 1,5 RM	0,7	1,8	23,0	780
19 x 2,5 RM	0,7	1,8	25,0	1020
19 x 4 RM	0,7	1,8	28,0	1400
21 x 1,5 RM	0,7	1,8	25,0	875
21 x 2,5 RM	0,7	1,8	27,0	1145
24 x 1,5 RM	0,7	1,8	26,0	950
24 x 2,5 RM	0,7	1,8	29,0	1245
27 x 1,5 RM	0,7	1,8	27,0	1015
27 x 2,5 RM	0,7	1,8	29,0	1335
30 x 1,5 RM	0,7	1,8	28,0	1085
30 x 2,5 RM	0,7	1,8	30,0	1445

RE:



RM:



SM:



On request

- Conductor 1,5mm², 2,5 mm² and 4 mm² available with stranded conductor (RM) acc. to IEC 60228 cl. 2
- Fire propagation acc. to IEC 60332-3 Cat. A or Cat. B
- Termite protected outer sheath

Sur demande

- Conducteur 1,5 mm², 2,5 mm² et 4 mm² en version multibrin (RM) suivant CEI 60228 cl. 2
- Propagation de l'incendie suivant CEI 60332-3 Cat. A ou Cat. B
- Gaine extérieure avec protection antitermites

Auf Anfrage

- Querschnitte 1,5 mm², 2,5 mm² und 4 mm² in RM Ausführung gemäß IEC 60228 Kl. 2
- Brandfortleitung gemäß IEC 60332-3 Kat. A oder Kat. B
- Außenmantel mit Termitenschutz

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

A2XH B2_{ca}-s1a,d2,a1 0,6/1 kV

1/2

according to / suivant / gemäß

IEC 60502-1

EN 50575 CE



Construction

1. Aluminium conductor
2. XLPE insulation, core colours acc. to HD 308
3. Halogen free thermoplastic outer sheath

Construction

1. Conducteur en aluminium
2. Isolation en PRC, couleurs des conducteurs selon HD 308
3. Gaine extérieure en matériau thermoplastique sans halogène

Aufbau

1. Aluminiumleiter
2. VPE-Isolation, Aderfarben gemäß HD 308
3. Halogenfreier thermoplastischer Außenmantel

Properties

- Max. admissible conductor temperature: 90 °C
- Service temperature: - 20 ... + 90 °C
- Min laying temperature: - 5 °C
- Min. bending radius: 15 x D
- Reaction to fire acc. to: EN 50399 B2_{ca}-s1a,d2,a1
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 method A 720h

For laying indoor and outdoor, on trays and ladders, in ducts and conduits as well as directly in ground. The relevant installation regulations have to be followed.

Propriétés

- Température max. admissible au conducteur: 90 °C
- Température de service: - 20 ... + 90 °C
- Température min. de pose: - 5 °C
- Rayon de courbure min.: 15 x D
- Réaction au feu suivant: EN 50399 B2_{ca}-s1a,d2,a1
- Résistance aux UV selon EN 50289-4-17 méthode A 720h

Pour pose intérieure et extérieure, sur chemins et échelles à câbles, en tuyaux, caniveaux et goulottes, ainsi qu'en pleine terre. Toujours moyennant l'application des règlements d'installation en vigueur.

Eigenschaften

- Max. Leitertemperatur: 90 °C
- Betriebstemperatur: - 20 ... + 90 °C
- Min. Verlegetemperatur: - 5 °C
- Min. Biegeradius: 15 x D
- Brandverhalten nach: EN 50399 B2_{ca}-s1a,d2,a1
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Für Verlegung innen und außen, auf Rinnen und Pritschen, in Rohren, Schächten und Kabelkanälen sowie direkt in Erde. Stets unter Einhaltung der gültigen Installationsvorschriften.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



A2XH B2_{ca}-s1a,d2,a1 0,6/1 kV

2/2

Number of cores and size	Insulation thickness	Outer sheath thickness	Outer diameter	Weight of cable
Nombre de conducteurs et section	Epaisseur d'isolement	Epaisseur de la gaine extérieure	Diamètre extérieur	Poids du câble
Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Wanddicke des Außenmantels	Außen- durchmesser	Kabelgewicht
mm ²	mm	mm	D approx. mm	approx. kg/km
1 x 16 RM	0,7	1,8	12,5	195
1 x 25 RM	0,9	1,8	14,0	255
1 x 35 RM	0,9	1,8	15,0	300
1 x 50 RM	1,0	1,8	16,5	355
1 x 70 RM	1,1	1,8	18,5	450
1 x 95 RM	1,1	1,8	20,0	545
1 x 120 RM	1,2	1,8	22,0	655
1 x 150 RM	1,4	1,8	24,0	755
1 x 185 RM	1,6	1,8	26,0	925
1 x 240 RM	1,7	1,8	28,0	1125
1 x 300 RM	1,8	1,8	31,0	1365
1 x 400 RM	2,0	2,0	34,0	1680
1 x 500 RM	2,2	2,1	39,0	2100
1 x 630 RM	2,4	2,2	43,0	2620

RM : 

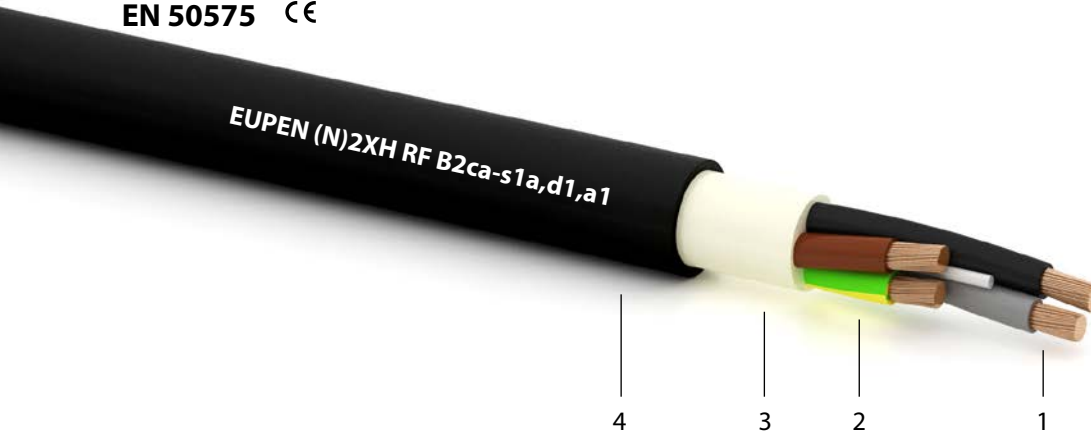
(N)2XH RF B2_{ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

1/2

adapted to / in Anlehnung an

DIN VDE 0276-604

according to / nach

EN 50575 CE


Construction

1. Flexible copper conductor, class 5
2. XLPE insulation
3. Common core covering
4. Halogen free and fire retardant outer sheath colour: black

Technical data

- Reaction to fire acc. to: EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
EN 60332-1-2
IEC/EN 60332-3-24
IEC 61034-2
EN 60754-2
- Admissible conductor temperature: 90 °C
(250 °C during short-circuit of max. 5 sec.)
- Min. laying temperature: 0 °C
- Min. bending radius 5 x D
D = outer diameter of the cable
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 method A 720h

Applications

- Power cable for industrial applications, particularly for situations in which low emission of smoke and corrosive gases is required in the case of fire.

Aufbau

1. Feindrähtiger Kupferleiter, Klasse 5
2. VPE Isolation
3. Gemeinsame Aderumhüllung
4. Brandhemmender, halogenfreier Außenmantel Farbe: schwarz

Eigenschaften

- Brandverhalten nach: EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
EN 60332-1-2
IEC/EN 60332-3-24
IEC 61034-2
EN 60754-2
- Max. Leitertemperatur: 90 °C
(250 °C im Falle eines Kurzschlusses von max. 5 sec.)
- Min. Verlegetemperatur: 0 °C
- Min. Biegeradius 5 x D
D = Außendurchmesser des Kabels
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Anwendung

- Stromkabel für Industrieanlagen, bei denen im Brandfall die Rauchentwicklung begrenzt sein muss und keine aggressiven Gase freigesetzt werden dürfen.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

(N)2XH RF B2_{ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

2/2

Number of cores and size	Insulation thickness	Outer sheath thickness	Outer diameter	Weight of cable	Calorific potential
Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Wanddicke des Außenmantels	Außen-durchmesser	Kabelgewicht	Brandlast
mm ²	mm	mm	approx. mm	approx. kg/km	kWh/m
1 x 95	1,1	1,3	20,0	1075	1,310
1 x 120	1,2	1,3	22,0	1330	1,540
1 x 150	1,4	1,3	24,0	1645	1,860
1 x 185	1,6	1,4	27,0	2015	2,270
1 x 240	1,7	1,4	30,0	2590	2,700
1 x 300	1,8	1,5	32,0	3160	3,180
1 x 400	2,0	1,5	36,0	4150	3,980
4 G 10	0,7	1,3	17,5	615	1,200
4 G 16	0,8	1,3	21,0	920	1,610
4 G 25	0,9	1,4	25,0	1360	2,220
4 G 35	0,9	1,4	29,0	1905	2,810
4 G 50	1,0	1,5	33,0	2540	3,690
4 G 70	1,1	1,6	38,0	3515	4,740
4 G 95	1,1	1,7	42,0	4550	5,660
4 G 120	1,2	1,7	47,0	5700	6,910
4 G 150	1,4	1,8	52,0	7100	8,470
4 G 185	1,6	1,9	57,0	8745	10,400
4 G 240	1,7	2,0	65,0	11360	13,000
5 G 10	0,7	1,3	19,0	735	1,460
5 G 16	0,8	1,3	23,0	1110	2,010
5 G 25	0,9	1,4	28,0	1725	2,950
5 G 35	0,9	1,5	32,0	2370	3,700
5 G 50	1,0	1,6	37,0	3110	4,760
5 G 70	1,1	1,6	42,0	4285	6,030
5 G 95	1,1	1,7	47,0	5570	7,260
5 G 120	1,2	1,8	52,0	6985	8,930
5 G 150	1,4	1,9	58,0	8710	11,000
5 G 185	1,6	2,0	64,0	10750	13,600
5 G 240	1,7	2,2	72,0	14005	17,000

Conductor colours:
Aderfarben:



N2XCH B2_{ca}-s1,d1,a1 0,6/1 kV

1/3

gemäß / according to

DIN VDE 0276-604
DIN VDE 0276-627
EN 50575 CE


Aufbau

1. Kupferleiter: blank eindrätig oder mehrdrätig
2. Isolation: vernetztes Polyäthylen
Adernfarben gemäß HD308
3. Gemeinsame Aderumhüllung
4. Konzentrischer Leiter bestehend aus blanken Kupferdrähten mit gegenläufiger Haltewendel aus Kupferband
5. PP-Band
6. Außenmantel: halogenfreie Polymermischung schwarz

Construction

1. Conductor: bare copper, solid or stranded
2. Insulation: cross-linked polyethylene, core colours acc. to HD308
3. Inner covering
4. Concentric conductor formed by bare copper wires with counter helix of copper tape
5. PP-Tape
6. Outer sheath: halogen free polymer compound black

Anwendung

Halogenfreie Starkstromkabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall dürfen in Innenräumen, in Luft oder Beton verlegt werden. Direkte Verlegung in Erde oder Wasser ist nicht zulässig. Eine Verlegung im Rohr ist jedoch zulässig, wenn Vorkehrungen getroffen sind, dass sich im Rohr keine Wasseransammlung bilden kann. Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass die Kabel vor äußere Einflüsse und mechanische Beschädigungen geschützt werden.

Application

Halogen free cables with improved fire properties can be laid in interiors, in air or in concrete. Direct burial in ground or direct laying in water is not permissible. However, a laying in a pipe is allowed if water accumulations are excluded. During installation the cables have to be protected from any external influences or mechanical damages.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1,d1,a1
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1 auf Anfrage
 - EN 60332-3-24
 - EN 61034
 - EN 60754-2
- Betriebstemperatur: - 30... + 90 °C
- Verlegetemperatur: - 5... + 50 °C
- Min. Biegeradius: 12 x D
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Properties

- Reaction to fire acc. to:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1,d1,a1
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1 on request
 - EN 60332-3-24
 - EN 61034
 - EN 60754-2
- Service temperature: - 30 ... + 90 °C
- Laying temperature: - 5 ... + 50 °C
- Min. bending radius: 12 x D
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 method A 720h

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

N2XCH B2_{ca}-s1,d1,a1 0,6/1 kV

2/3

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and cross section mm ²	Wanddicke der Isolierhülle Insulation thickness mm	Wanddicke des Außenmantels Outer sheat thickness mm	Außen- durchmesser Outer diameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable approx. kg/km	Brandlast Calorific potential kWh/m
1 x 50 RM / 25	1,0	1,2	18,5	895	0,909
1 x 70 RM / 35	1,1	1,3	21,0	1220	1,140
1 x 95 RM / 50	1,1	1,3	24,0	1610	1,320
1 x 120 RM / 70	1,2	1,4	27,0	2170	1,600
1 x 150 RM / 70	1,4	1,4	28,0	2470	1,850
1 x 185 RM / 95	1,6	1,4	32,0	3125	2,210
1 x 240 RM / 120	1,7	1,5	34,0	3815	2,600
1 x 300 RM / 150	1,8	1,5	38,0	4730	2,990
2 x 1,5 RE / 1,5	0,7	1,2	12,0	170	0,436
2 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,2	13,0	210	0,496
2 x 4 RE / 4	0,7	1,2	14,0	275	0,584
2 x 6 RE / 6	0,7	1,2	16,0	360	0,683
2 x 10 RE / 10	0,7	1,2	17,5	490	0,794
2 x 16 RM / 16	0,7	1,3	21,0	715	1,030
2 x 25 RM / 16	0,9	1,3	24,0	955	1,410
2 x 35 RM / 16	0,9	1,4	27,0	1195	1,730
3 x 1,5 RE / 1,5	0,7	1,2	12,5	190	0,500
3 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,2	13,5	245	0,575
3 x 4 RE / 4	0,7	1,2	14,5	315	0,640
3 x 6 RE / 6	0,7	1,2	16,5	415	0,739
3 x 10 RE / 10	0,7	1,2	18,0	580	0,853
3 x 16 RM / 16	0,7	1,3	21,0	850	1,090
3 x 25 RM / 16	0,9	1,4	25,0	1175	1,540
3 x 35 RM / 16	0,9	1,4	28,0	1475	1,760
3 x 50 RM / 25	1,0	1,5	31,0	2000	2,160
3 x 70 SM / 35	1,1	1,5	31,0	2525	2,370
3 x 95 SM / 50	1,1	1,6	35,0	3445	2,820
3 x 120 SM / 70	1,2	1,7	38,0	4365	3,460
3 x 150 SM / 70	1,4	1,8	42,0	5260	4,280
3 x 185 SM / 95	1,6	1,9	48,0	6685	5,350
3 x 240 SM / 120	1,7	2,0	53,0	8550	6,450
3 x 300 SM / 150	1,8	2,1	58,0	10795	7,750

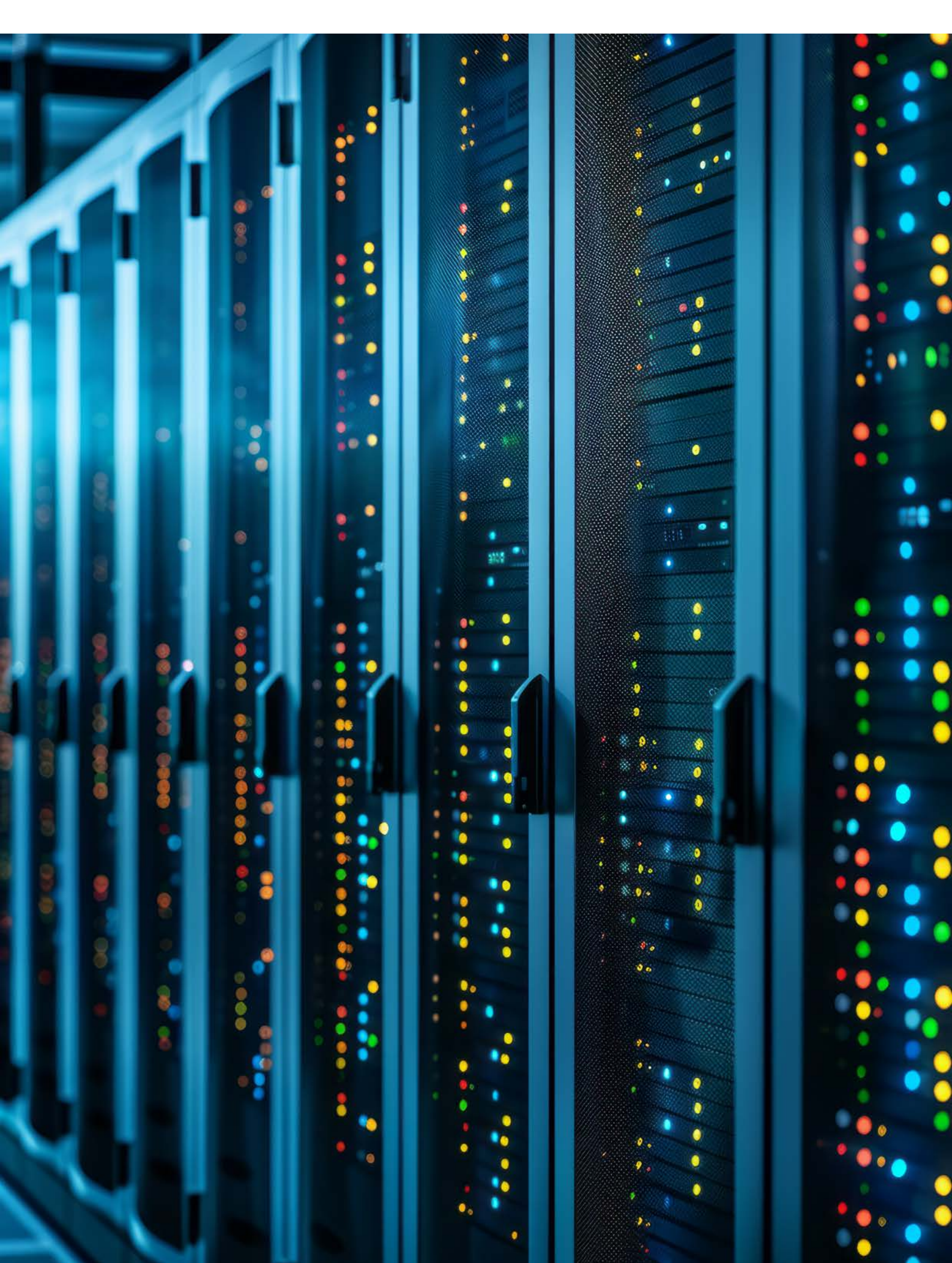
RE:  RM:  SM: 



N2XCH B2_{ca}-s1,d1,a1 0,6/1 kV

3/3

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and cross section mm ²	Wanddicke der Isolierhülle Insulation thickness mm	Wanddicke des Außenmantels Outer sheat thickness mm	Außen- durchmesser Outer diameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable approx. kg/km	Brandlast Calorific potential kWh/m
4 x 1,5 RE / 1,5	0,7	1,2	13,0	220	0,587
4 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,2	14,5	285	0,671
4 x 4 RE / 4	0,7	1,2	15,5	370	0,753
4 x 6 RE / 6	0,7	1,2	17,5	495	0,877
4 x 10 RE / 10	0,7	1,3	19,5	705	1,060
4 x 16 RM / 16	0,7	1,3	23,0	1030	1,310
4 x 25 RM / 16	0,9	1,4	27,0	1460	1,890
4 x 35 RM / 16	0,9	1,4	30,0	1850	2,190
4 x 50 RM / 25	1,0	1,5	34,0	2515	2,700
4 x 70 SM / 35	1,1	1,6	35,0	3230	3,030
4 x 95 SM / 50	1,1	1,7	40,0	4440	3,690
4 x 120 SM / 70	1,2	1,8	44,0	5580	4,450
4 x 150 SM / 70	1,4	1,9	49,0	6760	5,510
4 x 185 SM / 95	1,6	2,0	54,0	8560	6,870
4 x 240 SM / 120	1,7	2,1	60,0	10970	8,310
4 x 300 SM / 150	1,8	2,2	67,0	13845	10,000
5 x 1,5 RE / 1,5	0,7	1,2	14,0	255	0,680
5 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,2	15,5	330	0,788
5 x 4 RE / 4	0,7	1,2	16,5	430	0,881
5 x 6 RE / 6	0,7	1,3	19,0	580	1,060
5 x 10 RE / 10	0,7	1,3	21,0	830	1,260
5 x 16 RM / 16	0,7	1,4	25,0	1245	1,660
5 x 25 RM / 16	0,9	1,4	29,0	1750	2,300
5 x 35 RM / 16	0,9	1,5	33,0	2255	2,750
5 x 50 RM / 25	1,0	1,6	37,0	3070	3,410
7 x 1,5 RE / 2,5	0,7	1,2	15,5	315	0,818
7 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,2	17,0	390	0,924
7 x 4 RE / 4	0,7	1,2	18,0	525	1,050
10 x 1,5 RE / 2,5	0,7	1,3	18,5	415	1,100
10 x 2,5 RE / 4	0,7	1,3	20,0	540	1,250
12 x 1,5 RE / 2,5	0,7	1,3	19,0	455	1,220
12 x 2,5 RE / 4	0,7	1,3	21,0	600	1,390
12 x 4 RE / 6	0,7	1,3	23,0	830	1,610
14 x 1,5 RE / 2,5	0,7	1,3	19,5	500	1,360
14 x 2,5 RE / 6	0,7	1,3	22,0	695	1,580
14 x 4 RE / 6	0,7	1,4	24,0	945	1,870
16 x 1,5 RE / 4	0,7	1,3	21,0	565	1,500
16 x 2,5 RE / 6	0,7	1,3	23,0	770	1,750
19 x 1,5 RE / 4	0,7	1,3	22,0	620	1,660
19 x 2,5 RE / 6	0,7	1,3	24,0	860	1,960



N2XCH C_{ca}-s1,d2,a1 0,6/1 kV

1/2

gemäß / according to

DIN VDE 0276-604
DIN VDE 0276-627
EN 50575 CE


Aufbau

1. Kupferleiter: blank eindrätig oder mehrdrätig
2. Isolation: vernetztes Polyäthylen
Adernfarben gemäß HD308
3. Gemeinsame Aderumhüllung
4. Konzentrischer Leiter bestehend aus blanken Kupferdrähten mit gegenläufiger Haltewendel aus Kupferband
5. PP-Band
6. Außenmantel: halogenfreie Polymermischung schwarz

Construction

1. Conductor: bare copper, solid or stranded
2. Insulation: cross-linked polyethylene,
core colours acc. to HD308
3. Inner covering
4. Concentric conductor formed by bare copper wires with counter helix of copper tape
5. PP-Tape
6. Outer sheath: halogen free polymer compound black

Anwendung

Halogenfreie Starkstromkabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall dürfen in Innenräumen, in Luft oder Beton verlegt werden. Direkte Verlegung in Erde oder Wasser ist nicht zulässig. Eine Verlegung im Rohr ist jedoch zulässig, wenn Vorkehrungen getroffen sind, dass sich im Rohr keine Wasseransammlung bilden kann. Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass die Kabel vor äußere Einflüsse und mechanische Beschädigungen geschützt werden.

Application

Halogen free cables with improved fire properties can be laid in interiors, in air or in concrete. Direct burial in ground or direct laying in water is not permissible. However, a laying in a pipe is allowed if water accumulations are excluded. During installation the cables have to be protected from any external influences or mechanical damages.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
 - EN 50399 C_{ca}-s1,d2,a1
 - EN 60332-3-24
 - EN 61034
 - EN 60754-2
- Betriebstemperatur: - 30... + 90 °C
- Verlegetemperatur: - 5... + 50 °C
- Min. Biegeradius: 12 x D
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Properties

- Reaction to fire acc. to:
 - EN 50399 C_{ca}-s1,d2,a1
 - EN 60332-3-24
 - EN 61034
 - EN 60754-2
- Service temperature: - 30 ... + 90 °C
- Laying temperature: - 5 ... + 50 °C
- Min. bending radius: 12 x D
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 method A 720h

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.



N2XCH C_{ca}-s1,d2,a1 0,6/1 kV

2/2

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and cross section mm ²	Wanddicke der Isolierhülle Insulation thickness mm	Wanddicke des Außenmantels Outer sheath thickness mm	Außen-durchmesser Outer diameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable approx. kg/km	Brandlast Calorific potential kWh/m
2 x 1,5 RE / 1,5	0,7	1,2	10,0	110	0,307
2 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,2	11,0	145	0,354
2 x 4 RE / 4	0,7	1,2	12,0	205	0,430
2 x 6 RE / 6	0,7	1,2	14,0	280	0,511
2 x 10 RE / 10	0,7	1,2	15,5	400	0,610
2 x 16 RM / 16	0,7	1,3	18,5	610	0,811
2 x 25 RM / 16	0,9	1,3	22,0	825	1,140
2 x 35 RM / 16	0,9	1,4	25,0	1055	1,450
3 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,2	11,5	175	0,425
3 x 4 RE / 4	0,7	1,2	12,5	240	0,481
3 x 6 RE / 6	0,7	1,2	14,5	335	0,564
3 x 10 RE / 10	0,7	1,2	16,0	485	0,662
3 x 16 RM / 16	0,7	1,3	19,0	745	0,871
3 x 25 RM / 16	0,9	1,4	23,0	1040	1,250
3 x 35 RM / 16	0,9	1,4	26,0	1330	1,470
3 x 50 RM / 25	1,0	1,5	29,0	1840	1,830
3 x 70 SM / 35	1,1	1,5	31,0	2525	2,370
3 x 95 SM / 50	1,1	1,6	35,0	3445	2,820
3 x 120 SM / 70	1,2	1,7	38,0	4365	3,460
3 x 150 SM / 70	1,4	1,8	42,0	5260	4,280
3 x 185 SM / 95	1,6	1,9	48,0	6685	5,350
3 x 240 SM / 120	1,7	2,0	53,0	8550	6,450
3 x 300 SM / 150	1,8	2,1	58,0	10795	7,750
4 x 6 RE / 6	0,7	1,2	15,5	405	0,693
4 x 10 RE / 10	0,7	1,3	17,5	605	0,848
4 x 16 RM / 16	0,7	1,3	21,0	915	1,080
4 x 25 RM / 16	0,9	1,4	25,0	1320	1,620
4 x 35 RM / 16	0,9	1,4	28,0	1690	1,880
4 x 50 RM / 25	1,0	1,5	32,0	2340	2,350
4 x 70 SM / 35	1,1	1,6	35,0	3230	3,030
4 x 95 SM / 50	1,1	1,7	40,0	4440	3,690
4 x 120 SM / 70	1,2	1,8	44,0	5580	4,450
4 x 150 SM / 70	1,4	1,9	49,0	6760	5,510
4 x 185 SM / 95	1,6	2,0	54,0	8560	6,870
4 x 240 SM / 120	1,7	2,1	60,0	10970	8,310
4 x 300 SM / 150	1,8	2,2	67,0	13845	10,000

RE:  RM:  SM: 

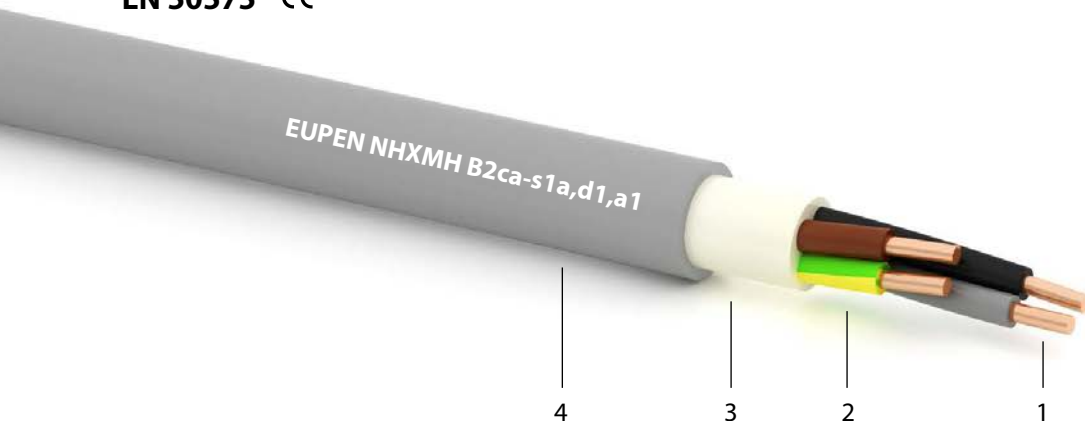
Weitere Querschnitte erhältlich als N2XCH B2_{ca}-s1,d1,a1 0,6/1kV.

Further cross sections available as N2XCH B2_{ca}-s1,d1,a1 0,6/1kV.

NHXMH B2_{ca}-s1a,d1,a1 300/500 V

1/2

gemäß / according to

DIN VDE 0250-214
EN 50575 CE


Aufbau

1. Kupferleiter: blank eindrätig oder mehrdrätig
2. Isolation: vernetztes Polyäthylen, Adernfarben gemäß HD308
3. Gemeinsame Aderumhüllung
4. Außenmantel: halogenfreie Polymermischung, Lichtgrau

Construction

1. Conductor: bare copper, solid or stranded
2. Insulation: cross-linked polyethylene, core colours acc. to HD308
3. Inner covering
4. Outer sheath: halogen free polymer compound, Light grey

Anwendung

Halogenfreie Mantelleitungen mit verbessertem Verhalten im Brandfall sind bestimmt

- zur Verlegung über, auf, im und unter Putz, in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Mauerwerk und im Beton, ausgenommen für direkte Einbettung in Schüttel-, Rüttel- oder Stampfbeton;
- vorwiegend in Gebäuden mit hoher Personen- und/oder Sachwertkonzentration.

Diese Leitungen sind auch für die Verwendung im Freien geeignet, sofern sie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.

Application

Halogen free installation cables with improved properties in the event of fire are intended for

- installation over, up, in and under finery, in dry, moistens and wet areas, as well as in the brick-work and concrete; excluded for direct imbedding in vibration, shaking and ramming concrete.
- predominantly in buildings with high person and for real value concentration.

This cables are also suitable for use outside, if they are protected against sun exposure.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - EN 60332-3-24
 - EN 61034
 - EN 60754-2
- Betriebstemperatur: - 30... + 70 °C
- Verlegetemperatur: - 5... + 50 °C
- Min. Biegeradius: 4 x D

Properties

- Reaction to fire acc. to:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - EN 60332-3-24
 - EN 61034
 - EN 60754-2
- Service temperature: - 30 ... + 70 °C
- Laying temperature: - 5 ... + 50 °C
- Min. bending radius: 4 x D

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.



NHXMH B2_{ca}-s1a,d1,a1 300/500 V

2/2

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and cross section mm ²	Wanddicke der Isolierhülle Insulation thickness mm	Wanddicke des Außenmantels Outer sheat thickness mm	Außen- durchmesser Outer diameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable approx. kg/km	Brandlast Calorific potential kWh/m
2 x 1,5 RE	0,5	1,4	9,0	120	0,310
2 x 2,5 RE	0,5	1,4	9,5	145	0,348
2 x 4 RE	0,7	1,4	11,5	215	0,500
2 x 6 RE	0,7	1,4	12,5	270	0,571
2 x 10 RE	0,7	1,6	14,5	390	0,747
2 x 16 RM	0,7	1,6	17,0	570	0,970
2 x 25 RM	0,9	1,6	20,0	845	1,360
2 x 35 RM	0,9	1,8	23,0	1120	1,710
3 x 1,5 RE	0,5	1,4	9,5	135	0,349
3 x 2,5 RE	0,5	1,4	10,0	170	0,393
3 x 4 RE	0,7	1,4	12,0	255	0,577
3 x 6 RE	0,7	1,6	13,5	340	0,710
3 x 10 RE	0,7	1,6	15,0	485	0,852
3 x 16 RM	0,7	1,6	18,0	715	1,110
3 x 25 RM	0,9	1,8	22,0	1080	1,640
3 x 35 RM	0,9	1,8	24,0	1415	1,940
4 x 1,5 RE	0,5	1,4	10,0	155	0,400
4 x 2,5 RE	0,5	1,4	10,5	200	0,453
4 x 4 RE	0,7	1,6	13,5	315	0,738
4 x 6 RE	0,7	1,6	14,5	410	0,859
4 x 10 RE	0,7	1,6	16,5	595	1,030
4 x 16 RM	0,7	1,6	19,5	885	1,340
4 x 25 RM	0,9	1,8	24,0	1350	2,040
4 x 35 RM	0,9	1,8	27,0	1770	2,410
5 x 1,5 RE	0,5	1,4	11,0	185	0,500
5 x 2,5 RE	0,5	1,4	12,0	240	0,566
5 x 4 RE	0,7	1,6	14,5	375	0,886
5 x 6 RE	0,7	1,6	15,5	485	1,030
5 x 10 RE	0,7	1,6	18,0	715	1,260
5 x 16 RM	0,7	1,8	22,0	1090	1,750
5 x 25 RM	0,9	1,8	26,0	1640	2,530
5 x 35 RM	0,9	1,8	30,0	2240	3,200
7 x 1,5 RE	0,5	1,4	13,5	275	0,777
7 x 2,5 RE	0,7	1,6	15,0	375	0,949
7 x 4 RE	0,7	1,6	15,5	465	1,010

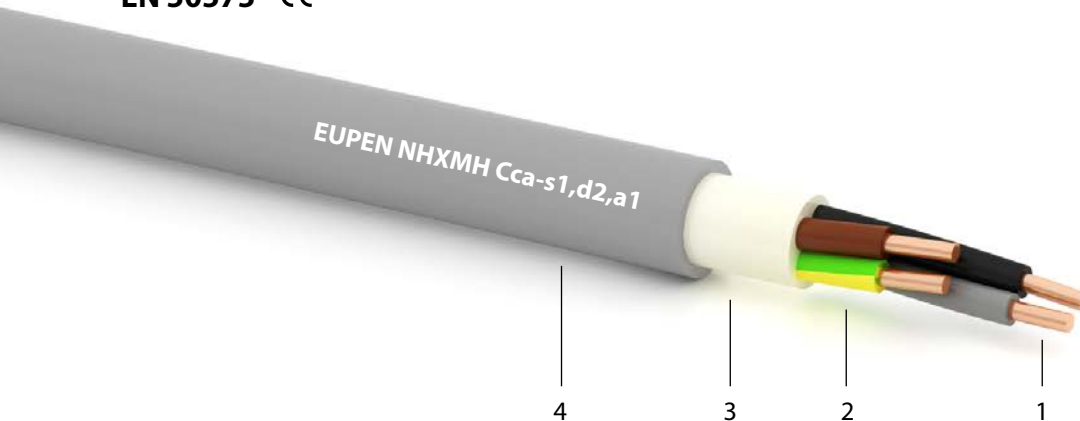
RE: 

RM: 

NHXMH C_{ca}-s1,d2,a1 300/500 V

1/2

gemäß / according to

DIN VDE 0250-214
EN 50575 CE


Aufbau

1. Kupferleiter: blank eindrätig oder mehrdrätig
2. Isolation: vernetztes Polyäthylen, Adernfarben gemäß HD308
3. Gemeinsame Aderumhüllung
4. Außenmantel: halogenfreie Polymermischung, Lichtgrau

Construction

1. Conductor: bare copper, solid or stranded
2. Insulation: cross-linked polyethylene, core colours acc. to HD308
3. Inner covering
4. Outer sheath: halogen free polymer compound, Light grey

Anwendung

Halogenfreie Mantelleitungen mit verbessertem Verhalten im Brandfall sind bestimmt

- zur Verlegung über, auf, im und unter Putz, in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Mauerwerk und im Beton, ausgenommen für direkte Einbettung in Schüttel-, Rüttel- oder Stampfbeton.
- vorwiegend in Gebäuden mit hoher Personen- und/oder Sachwertkonzentration.

Diese Leitungen sind auch für die Verwendung im Freien geeignet, sofern sie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.

Application

Halogen free installation cables with improved properties in the event of fire are intended for

- installation over, up, in and under finery, in dry, moistens and wet areas, as well as in the brick-work and concrete; excluded for direct imbedding in vibration, shaking and ramming concrete.
- predominantly in buildings with high person and for real value concentration.

This cables are also suitable for use outside, if they are protected against sun exposure.

Eigenschaften

- Brandverhalten nach:
 - EN 50399 C_{ca}-s1,d2,a1
 - EN 60332-3-24
 - EN 61034
 - EN 60754-2
- Betriebstemperatur: - 30... + 70 °C
- Verlegetemperatur: - 5... + 50 °C
- Min. Biegeradius: 4 x D

Properties

- Reaction to fire acc. to:
 - EN 50399 C_{ca}-s1,d2,a1
 - EN 60332-3-24
 - EN 61034
 - EN 60754-2
- Service temperature: - 30 ... + 70 °C
- Laying temperature: - 5 ... + 50 °C
- Min. bending radius: 4 x D

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.



NHXMH C_{ca}-s1,d2,a1 300/500 V

2/2

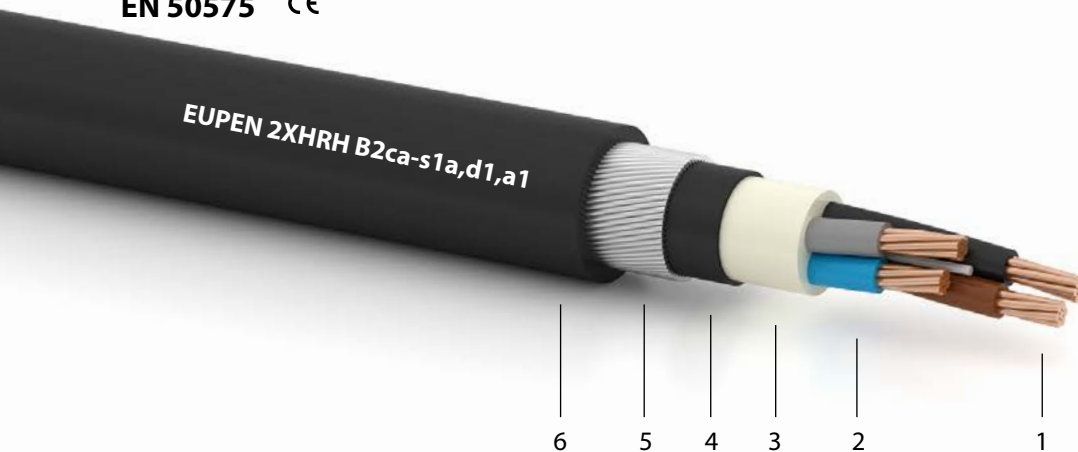
Aderzahl und Querschnitt Number of cores and cross section mm ²	Wanddicke der Isolierhülle Insulation thickness mm	Wanddicke des Außenmantels Outer sheat thickness mm	Außen- durchmesser Outer diameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable approx. kg/km	Brandlast Calorific potential kWh/m
2 x 1,5 RE	0,5	1,4	8,5	105	0,297
2 x 2,5 RE	0,5	1,4	9,0	130	0,337
2 x 4 RE	0,7	1,4	11,0	195	0,491
2 x 6 RE	0,7	1,4	12,0	245	0,567
2 x 10 RE	0,7	1,6	14,0	365	0,749
3 x 1,5 RE	0,5	1,4	9,0	120	0,331
3 x 2,5 RE	0,5	1,4	9,5	155	0,373
3 x 4 RE	0,7	1,4	11,5	235	0,563
3 x 6 RE	0,7	1,6	13,0	315	0,698
4 x 1,5 RE	0,5	1,4	9,5	140	0,378
4 x 2,5 RE	0,5	1,4	10,0	185	0,432
4 x 4 RE	0,7	1,6	13,0	295	0,721
5 x 1,5 RE	0,5	1,4	10,0	160	0,460
5 x 2,5 RE	0,5	1,4	11,0	215	0,523
5 x 4 RE	0,7	1,6	14,0	350	0,871
7 x 1,5 RE	0,7	1,4	12,0	230	0,701
7 x 2,5 RE	0,7	1,6	13,5	320	0,862

RE: 

2XHRH B2_{ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

1/4

according to / suivant / gemäß

IEC 60502-1
EN 50575 CE


Construction

1. Copper conductor
2. XLPE insulation, core colours acc. to HD 308
3. Common core covering
4. Halogen free thermoplastic inner sheath
5. Armour: galvanized steel wires
6. Halogen free thermoplastic outer sheath black

Construction

1. Conducteur en cuivre
2. Isolation en PRC, couleurs des conducteurs selon HD 308
3. Recouvrement d'assemblage
4. Gaine intérieure en matériau thermoplastique sans halogène
5. Armure en fils d'acier galvanisé
6. Gaine extérieure en matériau thermoplastique sans halogène noir

Aufbau

1. Kupferleiter
2. VPE-Isolation, Aderfarben gemäß HD 308
3. Gemeinsame Aderumhüllung
4. Halogenfreier thermoplastischer Innenmantel
5. Bewehrung aus verzinktem Stahldraht
6. Halogenfreier thermoplastischer Außenmantel schwarz

Properties

- Max. admissible conductor temperature: 90 °C
- Service temperature: - 20 ... + 90 °C
- Min laying temperature: - 5 °C
- Min. bending radius: 12 x D
- Reaction to fire acc. to:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - IEC 60332-3 cat. C
 - IEC 61034-1+2
 - IEC 60754-2
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 method A 720h

Cables with a LSOH outer sheath are suitable for indoor and outdoor applications.

For outdoor installations, a protection against the direct sunlight contact is recommended for all other colours than black.

Data sheets acc. to project related specifications and cable lists are available upon request.

Propriétés

- Température max. admissible au conducteur: 90 °C
- Température de service: - 20 ... + 90 °C
- Température min. de pose: - 5 °C
- Rayon de courbure min.: 12 x D
- Réaction au feu suivant:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - CEI 60332-3 cat. C
 - CEI 61034-1+2
 - CEI 60754-2
- Résistance aux UV selon EN 50289-4-17 méthode A 720h

Les câbles avec gaine sans halogène sont prévus pour être posés à l'intérieur et à l'extérieur.

Lors d'un placement à l'extérieur, une protection contre les rayons solaires directs est recommandée pour toutes couleurs autre que noir.

Les données techniques relatives aux spécifications et besoins du project sont disponibles sur demande.

Eigenschaften

- Max. Leitertemperatur: 90 °C
- Betriebstemperatur: - 20 ... + 90 °C
- Min. Verlegetemperatur: - 5 °C
- Min. Biegeradius 12 x D
- Brandverhalten nach:
 - EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
 - IEC 60332-3 Kat. C
 - IEC 61034-1+2
 - IEC 60754-2
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

Kabel mit FRNH Außenmantel sind geeignet für die Verlegung in Innenräumen sowie im Außenbereich.

Bei Verlegung im Außenbereich ist ein Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung empfehlenswert für alle Mantelfarben außer schwarz.

Datenblätter gemäß Projekt-spezifikation und -bedarf sind erhältlich auf Anfrage.



2XHRH B2_{ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

2/4

Number of cores and size	Insulation thickness	Armour	Outer sheath thickness	Outer diameter	Weight of cable
Nombre de conducteurs et section	Epaisseur d'isolement	Armure	Epaisseur de la gaine extérieur	Diamètre extérieur	Poids du câble
Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Bewehrung	Wanddicke des Außenmantels	Außen-durchmesser	Kabelgewicht
mm ²	mm	Ø mm	mm	approx. mm	approx. kg/km
2 x 1,5 RE	0,7	0,9	1,8	14,0	355
2 x 2,5 RE	0,7	0,9	1,8	15,0	400
2 x 4 RE	0,7	0,9	1,8	16,0	465
2 x 6 RM	0,7	0,9	1,8	17,5	560
2 x 10 RM	0,7	1,2	1,8	19,5	785
3 x 1,5 RE	0,7	0,9	1,8	14,5	375
3 x 2,5 RE	0,7	0,9	1,8	15,5	440
3 x 4 RE	0,7	0,9	1,8	16,5	515
3 x 6 RM	0,7	0,9	1,8	18,5	650
3 x 10 RM	0,7	1,2	1,8	21,0	925
3 x 16 RM	0,7	1,2	1,8	23,0	1170
3 x 25 RM	0,9	1,6	1,8	27,0	1765
3 x 35 RM	0,9	1,6	1,8	30,0	2260
3 x 50 SM	1,0	1,6	1,9	32,0	2545
3 x 70 SM	1,1	2,5	2,1	38,0	3840
3 x 95 SM	1,1	2,5	2,2	41,0	4805
3 x 120 SM	1,2	2,5	2,3	44,0	5710
3 x 150 SM	1,4	2,5	2,5	49,0	6825
3 x 185 SM	1,6	2,5	2,6	53,0	8250
3 x 240 SM	1,7	2,5	2,8	59,0	10250
3 x 300 SM	1,8	2,5	3,0	64,0	12440
3 x 25 RM + 16 RM	0,9 / 0,7	1,6	1,8	28,0	1965
3 x 35 RM + 16 RM	0,9 / 0,7	1,6	1,8	31,0	2455
3 x 50 SM + 25 RM	1,0 / 0,9	1,6	1,9	34,0	2885
3 x 70 SM + 35 RM	1,1 / 0,9	2,5	2,1	40,0	4290
3 x 95 SM + 50 RM	1,1 / 1,0	2,5	2,3	44,0	5495
3 x 120 SM + 70 RM	1,2 / 1,1	2,5	2,4	48,0	6625
3 x 150 SM + 70 RM	1,4 / 1,1	2,5	2,5	52,0	7725
3 x 185 SM + 95 RM	1,6 / 1,1	2,5	2,7	57,0	9430
3 x 240 SM + 120 RM	1,7 / 1,2	2,5	2,9	63,0	11720

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



2XHRH B2_{ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

3/4

Number of cores and size	Insulation thickness	Armour	Outer sheath thickness	Outer diameter	Weight of cable
Nombre de conducteurs et section	Epaisseur d'isolement	Armure	Epaisseur de la gaine extérieure	Diamètre extérieur	Poids du câble
Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Bewehrung	Wanddicke des Außenmantels	Außen- durchmesser	Kabelgewicht
mm ²	mm	Ø mm	mm	approx. mm	approx. kg/km
4 x 1,5 RE	0,7	0,9	1,8	15,5	415
4 x 2,5 RE	0,7	0,9	1,8	16,5	490
4 x 4 RE	0,7	0,9	1,8	17,5	585
4 x 6 RM	0,7	1,2	1,8	20,0	840
4 x 10 RM	0,7	1,2	1,8	22,0	1075
4 x 16 RM	0,7	1,2	1,8	24,0	1385
4 x 25 RM	0,9	1,6	1,8	29,0	2110
4 x 35 RM	0,9	1,6	1,9	33,0	2735
4 x 50 SM	1,0	1,6	2,0	36,0	3190
4 x 70 SM	1,1	2,5	2,2	41,0	4745
4 x 95 SM	1,1	2,5	2,3	46,0	6090
4 x 120 SM	1,2	2,5	2,5	50,0	7240
4 x 150 SM	1,4	2,5	2,6	55,0	8690
4 x 185 SM	1,6	2,5	2,8	60,0	10520
4 x 240 SM	1,7	2,5	3,0	67,0	13130
4 x 300 SM	1,8	2,5	3,2	73,0	16050
5 x 1,5 RE	0,7	0,9	1,8	16,0	470
5 x 2,5 RE	0,7	0,9	1,8	17,5	555
5 x 4 RE	0,7	1,2	1,8	19,0	745
5 x 6 RM	0,7	1,2	1,8	22,0	965
5 x 10 RM	0,7	1,2	1,8	24,0	1245
5 x 16 RM	0,7	1,6	1,8	27,0	1780
5 x 25 RM	0,9	1,6	1,8	32,0	2575
5 x 35 RM	0,9	1,6	1,9	37,0	3335
5 x 50 RM	1,0	2,5	2,2	43,0	4980
5 x 70 RM	1,1	2,5	2,3	49,0	6540
5 x 95 RM	1,1	2,5	2,5	54,0	8290

2XHRH B2_{ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

4/4

Number of cores and size	Insulation thickness	Armour	Outer sheath thickness	Outer diameter	Weight of cable
Nombre de conducteurs et section	Epaisseur d'isolement	Armure	Epaisseur de la gaine extérieure	Diamètre extérieur	Poids du câble
Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Bewehrung	Wanddicke des Außenmantels	Außen-durchmesser	Kabelgewicht
mm ²	mm	Ø mm	mm	approx. mm	approx. kg/km
7 x 1,5 RM	0,7	0,9	1,8	17,5	565
7 x 2,5 RM	0,7	1,2	1,8	19,5	760
7 x 4 RM	0,7	1,2	1,8	22,0	950
7 x 6 RM	0,7	1,2	1,8	23,0	1145
10 x 1,5 RM	0,7	1,2	1,8	22,0	820
10 x 2,5 RM	0,7	1,2	1,8	23,0	990
12 x 1,5 RM	0,7	1,2	1,8	22,0	875
12 x 2,5 RM	0,7	1,2	1,8	24,0	1100
14 x 1,5 RM	0,7	1,2	1,8	23,0	940
14 x 2,5 RM	0,7	1,2	1,8	25,0	1190
16 x 1,5 RM	0,7	1,2	1,8	24,0	1050
16 x 2,5 RM	0,7	1,6	1,8	27,0	1465
19 x 1,5 RM	0,7	1,2	1,8	25,0	1140
19 x 2,5 RM	0,7	1,6	1,8	28,0	1580

RE :



RM :



SM :



On request

- Conductor 1,5mm², 2,5 mm² and 4 mm² available with stranded conductor (RM) acc. to IEC 60228 cl. 2
- Fire propagation acc. to IEC 60332-3 Cat. A or Cat. B
- Termite protected outer sheath

Sur demande

- Conducteur 1,5 mm², 2,5 mm² et 4 mm² en version multibrin (RM) suivant CEI 60228 cl. 2
- Propagation de l'incendie suivant CEI 60332-3 Cat. A ou Cat. B
- Gaine extérieure avec protection antitermites

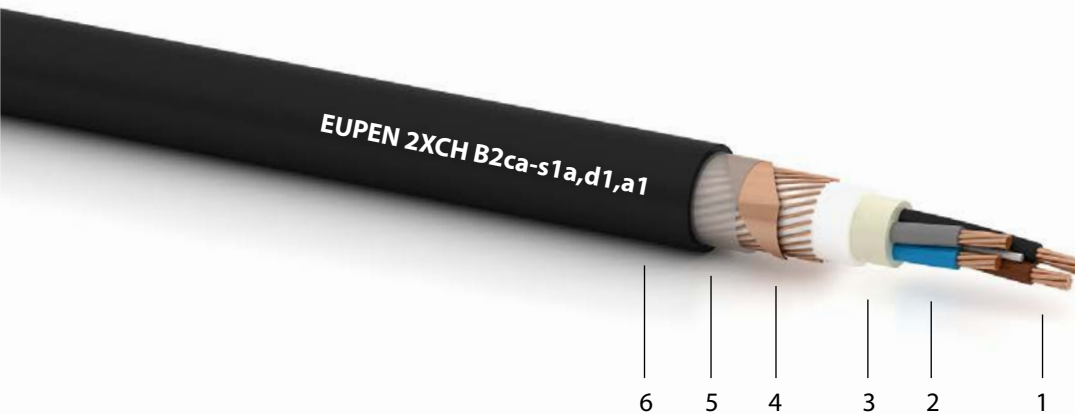
Auf Anfrage

- Querschnitte 1,5 mm², 2,5 mm² und 4 mm² in RM Ausführung gemäß IEC 60228 Kl. 2
- Brandfortleitung gemäß IEC 60332-3 Kat. A oder Kat. B
- Außenmantel mit Termitenschutz

2XCH B2_{ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

1/2

according to / suivant / nach

IEC 60502-1
EN 50575 CE


Construction

1. Conductor: bare copper, solid or stranded
2. Insulation: cross-linked polyethylene, core colours acc. to HD 308
3. Inner covering
4. Concentric conductor formed by bare copper wires with counter helix of copper tape
5. PP-Tape
6. Halogen free thermoplastic outer sheath

Properties

- Max. admissible conductor temperature: 90 °C
- Service temperature : -20 ... +90 °C
- Min. laying temperature: -5 °C
- Min. bending radius:
Multicore: 12 x D
Singlecore: 15 x D
- Reaction to fire acc. to:
· EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
· EN 60332-3-24
· EN 61034
· EN 60754-2
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 method A 720h

Construction

1. Conducteur: cuivre nu, mono- ou multibrin
2. Isolation en polyéthylène réticulé, couleurs des conducteurs selon HD 308
3. Recouvrement d'assemblage
4. Conducteur concentrique sous forme de fils de cuivre avec un ruban de cuivre en contre-hélice
5. Ruban en PP
6. Gaine extérieure en matériau thermoplastique sans halogène

Propriétés

- Température max. admissible au conducteur: 90 °C
- Température de service: -20 .. +90 °C
- Température min. de pose : -5 °C
- Rayon de courbure min.:
Multiconducteur: 12 x D
Monoconducteur: 15 x D
- Réaction au feu suivant:
· EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
· EN 60332-3-24
· EN 61034
· EN 60754-2
- Résistance aux UV selon EN 50289-4-17 méthode A 720h

Aufbau

1. Kupferleiter: blank eindrätig oder mehrdrätig
2. Isolation: vernetztes Polyäthylen, Adernfarben gemäß HD 308
3. Gemeinsame Aderumhüllung
4. Konzentrischer Leiter bestehend aus blanken Kupferdrähten mit gegenläufiger Haltewendel aus Kupferband
5. PP-Band
6. Halogenfreier thermoplastischer Außenmantel

Eigenschaften

- Max. Leitertemperatur : 90 °C
- Betriebstemperatur: -20 ... +90 °C
- Min. Verlegetemperatur: -5 °C
- Min. Biegeradius:
Vielleiter: 12 x D
Einleiter: 15 x D
- Brandverhalten nach:
· EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
· EN 60332-3-24
· EN 61034
· EN 60754-2
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



2XCH B2_{ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

2/2

Number of cores and size	Insulation thickness	Diameter over screen	Outer sheath thickness	Outer diameter	Weight of cable
Nombre de conducteurs et section	Epaisseur d'isolement	Diamètre sur écran	Epaisseur de la gaine extérieure	Diamètre extérieur	Poids du câble
Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Durchmesser über Schirm	Wanddicke des Außenmantels	Außen-durchmesser	Kabelgewicht
mm ²	mm	approx. mm	mm	approx. mm	approx. kg/km
3 x 70 SM/35	1,1	27,0	2,0	32,0	2570
3 x 95 SM/50	1,1	31,0	2,1	35,0	3495
3 x 120 SM/70	1,2	33,0	2,2	39,0	4405
3 x 150 SM/70	1,4	37,0	2,4	43,0	5320
3 x 185 SM/95	1,6	42,0	2,5	48,0	6755
3 x 240 SM/120	1,7	47,0	2,7	54,0	8655
3 x 300 SM/150	1,8	52,0	2,9	59,0	10940
4 x 95 SM/50	1,1	35,0	2,2	40,0	4480
4 x 120 SM/70	1,2	39,0	2,4	44,0	5645
4 x 150 SM/70	1,4	43,0	2,5	49,0	6835
4 x 185 SM/95	1,6	48,0	2,7	55,0	8665
4 x 240 SM/120	1,7	55,0	2,9	61,0	11115
4 x 300 SM/150	1,8	61,0	3,1	68,0	14040

Cables with a LSOH outer sheath are suitable for indoor and outdoor applications, in ground, as long as the national regulations of installation are followed.

For outdoor installations, a protection against the direct sunlight contact is recommended for all other colours than black.

Data sheets acc. to project related specifications and cable lists are available upon request.

Les câbles avec gaine sans halogène sont prévus pour être posés à l'intérieur et à l'extérieur, enterré, pour autant que la réglementation nationale des installations soit respectée.

Lors d'un placement à l'extérieur, une protection contre les rayons solaires directs est recommandée pour toutes couleurs autre que noir.

Les données techniques relatives aux spécifications et besoins du project sont disponibles sur demande.

Kabel mit FRNH Außenmantel sind geeignet für die Verlegung in Innenräumen sowie im Außenbereich, in Erde, sofern die nationalen Installationsvorschriften eingehalten werden.

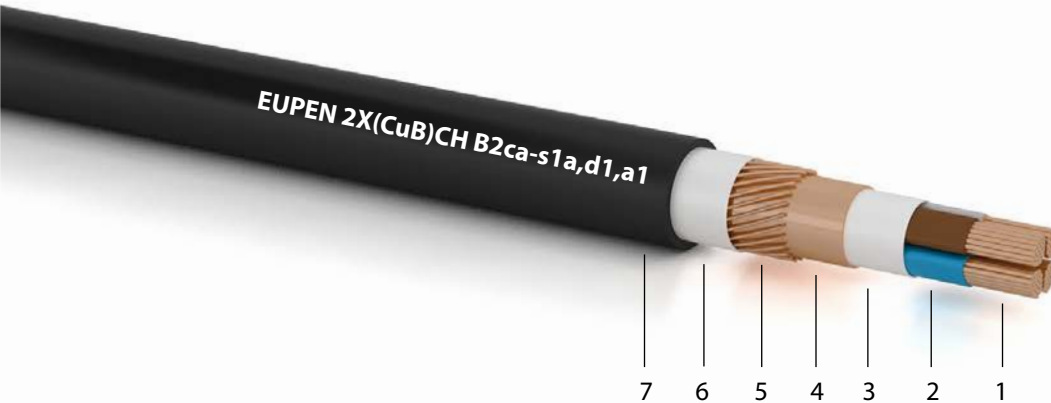
Bei Verlegung im Außenbereich ist ein Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung empfehlenswert für alle Mantelfarben außer schwarz.

Datenblätter gemäß Projekt-spezifikation und -bedarf sind erhältlich auf Anfrage.

2X(CuB)CH B2_{ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

1/2

according to / suivant / nach

IEC 60502-1
EN 50575 CE


Construction

1. Conductor: bare copper, stranded
2. Insulation: cross-linked polyethylene, core colours acc. to HD 308
3. Inner covering
4. 1st screen: copper tape
5. 2nd screen: Concentric conductor formed by bare copper wires
6. PP-Tape
7. Halogen free thermoplastic outer sheath

Properties

- Max. admissible conductor temperature: 90 °C
- Service temperature : -20 ... +90 °C
- Min. laying temperature: -5 °C
- Min. bending radius:
Multicore: 12 x D
Singlecore: 15 x D
- Reaction to fire acc. to:
· EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
· EN 60332-3-24
· EN 61034
· EN 60754-2
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 method A 720h

Construction

1. Conducteur: cuivre nu, multibrin
2. Isolation en polyéthylène réticulé, couleurs des conducteurs selon HD 308
3. Recouvrement d'assemblage
4. 1er écran: ruban de cuivre
5. 2ème écran: Conducteur concentrique sous forme de fils de cuivre
6. Ruban en PP
7. Gaine extérieure en matériau thermoplastique sans halogène

Propriétés

- Température max. admissible au conducteur: 90 °C
- Température de service: -20 .. +90 °C
- Température min. de pose : -5 °C
- Rayon de courbure min.:
Multiconducteur: 12 x D
Monoconducteur: 15 x D
- Réaction au feu suivant:
· EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
· EN 60332-3-24
· EN 61034
· EN 60754-2
- Résistance aux UV selon EN 50289-4-17 méthode A 720h

Aufbau

1. Kupferleiter: blank, mehrdrähtig
2. Isolation: vernetztes Polyäthylen, Adernfarben gemäß HD 308
3. Gemeinsame Aderumhüllung
4. 1. Abschirmung: Cu-Band
5. 2. Abschirmung: Konzentrischer Leiter bestehend aus blanken Kupferdrähten
6. PP-Band
7. Halogenfreier thermoplastischer Außenmantel

Eigenschaften

- Max. Leitertemperatur : 90 °C
- Betriebstemperatur: -20 ... +90 °C
- Min. Verlegetemperatur: -5 °C
- Min. Biegeradius:
Vielleiter: 12 x D
Einleiter: 15 x D
- Brandverhalten nach:
· EN 50399 B2_{ca}-s1a,d1,a1
· EN 60332-3-24
· EN 61034
· EN 60754-2
- UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

2X(CuB)CH B2_{ca}-s1a,d1,a1 0,6/1 kV

2/2

Number of cores and size	Insulation thickness	Outer sheath thickness	Outer diameter	Weight of cable
Nombre de conducteurs et section	Epaisseur d'isolement	Epaisseur de la gaine extérieure	Diamètre extérieur	Poids du câble
Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Wanddicke des Außenmantels	Außen-durchmesser	Kabelgewicht
mm ²	mm	mm	approx. mm	approx. kg/km
3 x 70 SM/35	1,1	2,0	32,00	2650
3 x 95 SM/50	1,1	2,1	36,00	3595
3 x 120 SM/70	1,2	2,2	39,00	4490
3 x 150 SM/70	1,4	2,4	43,00	5425
3 x 185 SM/95	1,6	2,5	48,00	6870
3 x 240 SM/120	1,7	2,7	54,00	8790
3 x 300 SM/150	1,8	2,9	59,00	11090
4 x 95 SM/50	1,1	2,2	41,00	4595
4 x 120 SM/70	1,2	2,4	45,00	5750
4 x 150 SM/70	1,4	2,5	49,00	6955
4 x 185 SM/95	1,6	2,7	55,00	8805
4 x 240 SM/120	1,7	2,9	61,00	11300
4 x 300 SM/150	1,8	3,1	68,00	14225

Cables with a LSOH outer sheath are suitable for indoor and outdoor applications, in ground, as long as the national regulations of installation are followed.

For outdoor installations, a protection against the direct sunlight contact is recommended for all other colours than black.

Data sheets acc. to project related specifications and cable lists are available upon request.

Les câbles avec gaine sans halogène sont prévus pour être posés à l'intérieur et à l'extérieur, enterré, pour autant que la réglementation nationale des installations soit respectée.

Lors d'un placement à l'extérieur, une protection contre les rayons solaires directs est recommandée pour toutes couleurs autre que noir.

Les données techniques relatives aux spécifications et besoins du project sont disponibles sur demande.

Kabel mit FRNH Außenmantel sind geeignet für die Verlegung in Innenräumen sowie im Außenbereich, in Erde, sofern die nationalen Installationsvorschriften eingehalten werden.

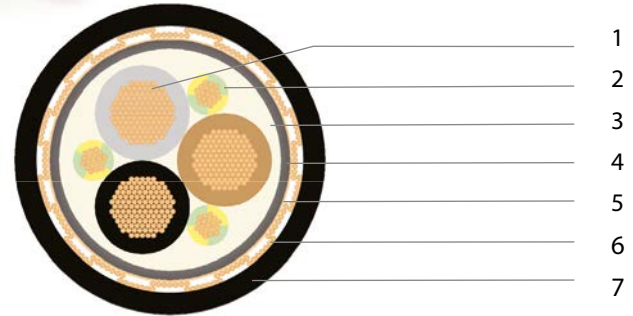
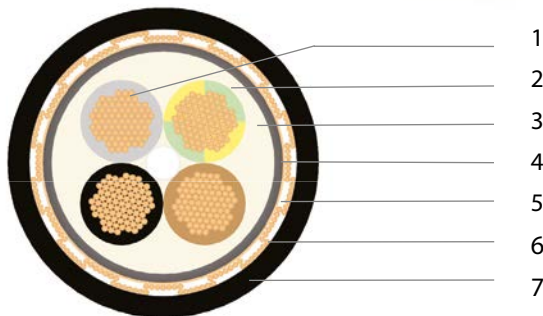
Bei Verlegung im Außenbereich ist ein Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung empfehlenswert für alle Mantelfarben außer schwarz.

Datenblätter gemäß Projekt-spezifikation und -bedarf sind erhältlich auf Anfrage.

FRECO-EMC Li2XH(CuB)CH C_{ca}-s1,d2,a1 0,6/1kV

1/4

according to / suivant / gemäß / volgens

EN 50575 CE


Construction

1. Conductors: bare, flexible copper, class 5
2. XLPE insulation
3. Filling sheath
4. Halogen free thermoplastic inner sheath
5. 1st screen: copper tape
6. 2nd screen: bare copper braid
7. Halogen free thermoplastic outer sheath colour: black

Construction

1. Conducteurs: souple en cuivre, classe 5
2. Isolation en PRC
3. Gaine de bourrage
4. Gaine intérieure en matériau thermoplastique sans halogène
5. 1er écran: ruban de cuivre
6. 2ème écran: tresse de cuivre
7. Gaine extérieure en matériau thermoplastique sans halogène: couleur: noir

Aufbau

1. Leiter: Cu-flexibel Klasse 5
2. VPE Isolation
3. Gemeinsame Aderumhüllung
4. Halogenfreier thermoplastischer Innenmantel
5. 1. Abschirmung: Cu-Band
6. 2. Abschirmung: Cu-Geflecht
7. Halogenfreier thermoplastischer Außenmantel Farbe: schwarz

Opbouw

1. Soepele kopergeleiders, klasse 5
2. XLPE isolatie
3. Opvulling
4. Binnenmantel, halogeenvrij thermoplastisch
5. 1e afscherming: koperband
6. 2e afscherming: kopergevecht
7. Buitenmantel, halogeenvrij thermoplastisch, kleur: zwart

Application

Motor to frequency converter connection cable with optimized screening to avoid EMC problems.

For laying indoor and outdoor, on trays and ladders, in ducts and conduits as well as directly in ground. The relevant installation regulations have to be followed.

Application

Câble de raccordement entre le moteur et le convertisseur de fréquence avec écran optimisé afin d'éliminer tout problème CEM.

Pour pose intérieure et extérieure, sur chemins- et échelles à câbles, en tuyaux, caniveaux et goulottes, ainsi qu'en pleine terre. Toujours moyennant l'application des règlements d'installation en vigueur.

Anwendung

Anschlusskabel für Frequenzumrichter-gesteuerte Motoren mit optimierter Abschirmung zur Vermeidung von EMV Problemen.

Für Verlegung innen und außen, auf Rinnen und Pritschen, in Rohren, Schächten und Kabelkanälen sowie direkt in Erde. Stets unter Einhaltung der gültigen Installationsvorschriften.

Toepassing

Aansluitkabel voor frequentieomvormer-gestuurde motoren met optimale afscherming om EMC problemen te voorkomen.

Voor plaatsing binnen en buiten, op kabelgoten en -ladders, in buizen, kabelkanalen en in de volle grond. Steeds onder toepassing van de relevante installatievoorschriften.



FRECO-EMC Li2XH(CuB)CH $c_{ca-s1,d2,a1}$ 0,6/1kV

2/4

Dimensions
Dimensions
Abmessungen
Afmetingen

Number of cores and size	Insulation	Inner sheath	Screen	Outer sheath	Min. bending radius	Cable weight
Nombre de conducteurs et section	Isolation	Gaine intérieure	Ecran	Gaine extérieure	Rayon de courbure	Poids du câble
Leiter- querschnitt	Isolation	Innen- mantel	Abschirmung	Aussen- mantel	Biege- radius	Kabel- gewicht
Aantal geleiders en doorsnede	Isolatie	Binnen- mantel	Afscherming	Buiten- mantel	Buigstraal	Kabel- gewicht
mm ²	Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	min. mm	kg/km
4G2,5/2,5	3,4	10,5	11,5	15,5	155	380
4G4,0/4,0	3,9	12,0	13,0	16,5	165	480
4G6,0/6,0	4,5	13,0	14,5	18,0	180	605
4G10/10	6,0	15,5	17,0	21,0	210	870
4G16/16	7,0	19,0	21,0	25,0	250	1270
4G25/16	8,5	23,0	24,0	28,0	280	1695
4G35/16	10,0	28,0	29,0	33,0	330	2350
4G50/25	11,5	32,0	34,0	38,0	380	3435
4G70/35	13,5	37,0	39,0	43,0	430	4305
4G95/50	15,0	41,0	43,0	47,0	470	5505
4G120/60	17,0	46,0	48,0	53,0	530	6915
4G150/75	19,0	51,0	53,0	59,0	590	8670
4G185/75	21,0	56,0	59,0	64,0	640	10395
4G240/75	24,0	64,0	66,0	72,0	720	13250
3x16 + 3G2,5/16	7,0	18,0	20,0	24,0	240	1075
3x25 + 3G4/16	8,5	22,0	23,0	27,0	270	1405
3x35 + 3G6/16	10,0	24,0	26,0	30,0	300	1800
3x50 + 3G10/25	11,5	28,0	30,0	34,0	340	2445
3x70 + 3G10/35	13,5	32,0	34,0	38,0	380	3210
3x95 + 3G16/50	15,0	35,0	37,0	41,0	410	4230
3x120 + 3G25/60	17,0	40,0	42,0	46,0	460	5395
3x150 + 3G25/75	19,0	44,0	46,0	51,0	510	6555
3x185 + 3G35/75	21,0	49,0	51,0	56,0	560	8020
3x240 + 3G50/75	24,0	55,0	58,0	63,0	630	10240



FRECO-EMC Li2XH(CuB)CH C_{ca}-s1,d2,a1 0,6/1kV

3/4

Electrical properties

Propriétés électriques

Elektrische Eigenschaften

Elektrische eigenschappen

Number of cores and size Nombre de conducteurs et section Leiter-querschnitt Aantal geleiders en doorsnede mm ²	Ampacity Courant admissible Strom-belastbarkeit Toegelaten stroomsterkte A ⁽¹⁾	R'dc 20 °C Ohm/km	R'ac 90 °C Ohm/km	max DC R'Scrn Ohm/km	Induct. Inductance Induktivität Inductantie mH/km ⁽²⁾	Capacity cond./cond. Capacité conduct./conduct Kapazität Leiter/Leiter Capaciteit geleider/ geleider nF/km ⁽²⁾	Capacity cond./scr. Capacité conduct./écran Kapazität Leiter/Schirm Capaciteit geleider/ afscherming nF/km ⁽²⁾
4G2,5/2,5	32	7,98	10,16	7,41	0,32	80	125
4G4,0/4,0	42	4,95	6,30	4,61	0,30	90	150
4G6,0/6,0	54	3,30	4,20	3,08	0,29	110	170
4G10/10	75	1,91	2,43	1,83	0,27	120	190
4G16/16	100	1,21	1,54	1,15	0,26	130	215
4G25/16	125	0,78	0,99	1,15	0,26	145	230
4G35/16	155	0,554	0,705	1,15	0,25	160	250
4G50/25	190	0,386	0,491	0,727	0,25	175	270
4G70/35	245	0,272	0,346	0,524	0,24	180	285
4G95/50	300	0,206	0,262	0,387	0,24	195	310
4G120/60	345	0,161	0,205	0,306	0,24	210	325
4G150/75	400	0,129	0,164	0,248	0,24	220	335
4G185/75	455	0,106	0,135	0,248	0,24	230	345
4G240/75	540	0,0801	0,102	0,248	0,24	240	355
3x16 + 3G2,5/16	100	1,210	1,54	1,15	0,23	-	-
3x25 + 3G4/16	125	0,780	0,99	1,15	0,23	-	-
3x35 + 3G6/16	155	0,554	0,705	1,15	0,23	-	-
3x50 + 3G10/25	190	0,386	0,491	0,727	0,23	-	-
3x70 + 3G10/35	245	0,272	0,346	0,524	0,23	-	-
3x95 + 3G16/50	300	0,206	0,262	0,387	0,22	-	-
3x120 + 3G25/60	345	0,161	0,205	0,306	0,22	-	-
3x150 + 3G25/75	400	0,129	0,164	0,248	0,22	-	-
3x185 + 3G35/75	455	0,106	0,135	0,248	0,22	-	-
3x240 + 3G50/75	540	0,0801	0,102	0,248	0,22	-	-

⁽¹⁾ in air, 30 °C; pose dans l'air, 30 °C; in Luft, 30 °C; in lucht, 30 °C

⁽²⁾ ±10%

Transfer impedance ≤ 100 mΩ/m at 100 MHz
 Impédance de transfert ≤ 100 mΩ/m à 100 MHz
 Transferimpedanz ≤ 100 mΩ/m bei 100 MHz
 Transfer impedantie ≤ 100 mΩ/m bij 100 MHz



FRECO-EMC Li2XH(CuB)CH C_{ca}-s1,d2,a1 0,6/1kV

4/4

Features

- Reaction to fire acc. to:
· NBN C30-004-F2 /
IEC 60332-3 Cat. C
· EN 50399 C_{ca}-s1,d2,a1
- Flexible conductors for
easy and safe connection
- Conductor temperature
up to 90 °C
- Good mechanical perfor-
mance for demanding
industrial applications
- Current carrying copper
screen

Avantages

- Réaction au feu suivant:
· NBN C30-004-F2, resp.
CEI 60332-3 Cat. C
· EN 50399 C_{ca}-s1,d2,a1
- Conducteur flexible pour
raccordement facile et sûr
- Température du
conducteur jusque 90 °C
- Bonnes caractéristiques
mécaniques pour appli-
cation en milieu industriel
- Section d'écran apte à
transiter le courant

Vorteile

- Brandverhalten nach:
· NBN C30-004-F2 /
IEC 60332-3 Cat. C
· EN 50399 C_{ca}-s1,d2,a1
- Flexible Leiter für
einfache und sichere
Anschlusstechnik
- Leitertemperatur bis 90 °C
- Gute mechanische
Eigenschaften für hohe
Industrieanforderungen
- Stromtragfähige
Abschirmung

Voordelen

- Brandgedrag volgens:
· NBN C30-004-F2
resp. IEC 60332-3 Cat. C
· EN 50399 C_{ca}-s1,d2,a1
- Soepele geleiders voor
het gemakkelijk en veilig
aansluiten
- Geleidertemperatuur tot 90 °C
- Goede mechanische eigen-
schappen voor gebruik in
industriële milieu
- Stroomdraagkrachtige
afscherming

On request

- 3 core cable (without PE-
conductor): 3x.../...

Sur demande

- Câble à 3 conducteurs
(sans conducteur PE):
3x.../...

Auf Anfrage

- 3-Leiter Kabel (ohne
PE-Leiter): 3x.../...

Op aanvraag

- 3 geleider kabel (zonder
PE-geleider): 3x.../...

All information given is
indicative only and not binding
and can be subject to change
without notice.

Toutes les informations fournies
sont données à titre indicatif et
ne sont pas contractuelles et
peuvent être sujettes à des
modifications sans préavis.

Alle Angaben sind nur Richtwer-
te und unverbindlich und
können ohne vorherige
Ankündigung geändert werden.

Alle gegevens zijn slechts ter
indicatie en niet-bindend en
kunnen worden gewijzigd
zonder voorafgaande
kennisgeving.

Z₁O-YMz₁Kas B₂ca-s₁,d₁,a₁ 0,6/1 kV

1/2

volgens / according to **K42D-1-5-C**
NEN 3618
HD 604-5-C
EN 50575 CE


Opbouw

1. Kopergeleider, massief, klasse 1
2. XLPE isolatie, aderkleuren volgens HD 308
3. Opvulling
4. Binnenmantel: moeilijk brandbaar, halogeenvrij
5. Omvlechting van gegalvaniseerde staaldraden met daaronder een soepele beschermingsleiding bestaande uit vertinde koperdraadjes
6. Buitenmantel: moeilijk brandbaar, halogeenvrij
kleur: grijs

Technische gegevens

- Brandgedrag volgens: EN 50399 B₂ca-s₁,d₁,a₁
EN 50399 B₂ca-s₁a,d₁,a₁
op aanvraag
EN 60332-1-2
IEC/EN 60332-3-24
IEC 61034-2
EN 60754-2
- Max. geleidertemperatuur: 90 °C (250 °C gedurende kortsluiting van max. 5 sec.)
- Min. installatietemperatuur : 0 °C
- Min. buigstraal: 12 x D
D = buitendiameter van de kabel
- UV-bestendigheid volgens
EN 50289-4-17 Methode A 720u

Toepassing

- Voedingskabel voor industriële en infra installaties, waar in geval van brand de rookontwikkeling beperkt moet blijven en er geen agressieve gassen vrij mogen komen.

Alle gegevens zijn slechts ter indicatie en niet-bindend en kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

Construction

1. Copper conductor solid, class 1
2. XLPE insulation, core colours acc. to HD 308
3. Common core covering
4. Halogen free and fire retardant inner sheath
5. Galvanized steel wire braid
armour with a flexible tinned
copper earth conductor
6. Halogen free and fire retardant outer sheath
colour: grey

Technical data

- Reaction to fire acc. to: EN 50399 B₂ca-s₁,d₁,a₁
EN 50399 B₂ca-s₁a,d₁,a₁
available on request
EN 60332-1-2
IEC/EN 60332-3-24
IEC 61034-2
EN 60754-2
- Admissible conductor temperature: 90 °C (250 °C during short-circuit of max. 5 sec.)
- Min. laying temperature: 0 °C
- Min. admissible bending radius: 12 x D
D = outer diameter of the cable
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 Method A 720h

Applications

- Power cable for industrial and infrastructure applications, particularly for situations in which low emission of smoke and corrosive gases is required in the case of fire.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.



Z₁O-YMz₁Kas B2_{ca}-s1,d1,a1 0,6/1 kV

2/2

Aantal geleiders en doorsnede Number of cores and size mm ²	Nominale dikte van de isolatie Insulation thickness mm	Nominale dikte van de buitenmantel Outer sheath thickness mm	Nominale buitendiameter Outer diameter approx. mm	Benaderd kabelgewicht Weight of cable approx. kg/km
2 x 1,5 RE / 1,5	0,7	1,8	14,0	290
2 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,8	15,0	335
2 x 4 RE / 4	0,7	1,8	15,5	400
2 x 6 RE / 6	0,7	1,8	16,5	485
3 x 1,5 RE / 1,5	0,7	1,8	14,5	305
3 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,8	15,5	360
3 x 4 RE / 4	0,7	1,8	16,0	445
3 x 6 RE / 6	0,7	1,8	17,5	545
4 x 1,5 RE / 1,5	0,7	1,8	15,0	345
4 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,8	16,0	410
4 x 4 RE / 4	0,7	1,8	17,0	505
4 x 6 RE / 6	0,7	1,8	18,5	635
5 x 1,5 RE / 1,5	0,7	1,8	16,0	380
5 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,8	17,0	460
5 x 4 RE / 4	0,7	1,8	18,0	585
5 x 6 RE / 6	0,7	1,8	19,5	720
6 x 1,5 RE / 1,5	0,7	1,8	17,0	425
6 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,8	18,0	525
7 x 1,5 RE / 1,5	0,7	1,8	17,0	435
7 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,8	18,0	535
8 x 1,5 RE / 1,5	0,7	1,8	18,0	485
8 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,8	19,0	590
12 x 1,5 RE / 1,5	0,7	1,8	21,0	625
12 x 2,5 RE / 2,5	0,7	1,8	23,0	775

Opbouw van geleiders:
Core construction:

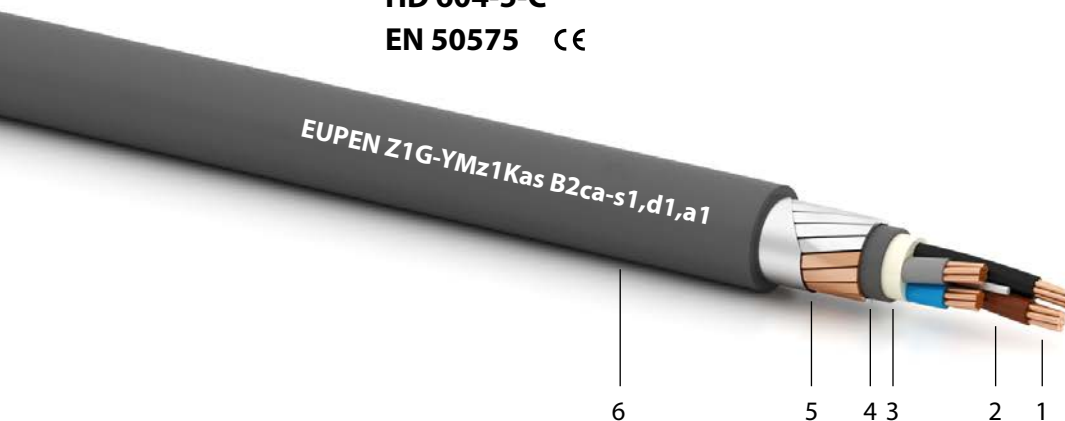
RE:

Aderkleuren:
Conductor colour:



Z₁G-YMz₁Kas B2_{ca}-s1,d1,a1 0,6/1 kV

1/2

volgens / according to **K42D-1-5-C**
NEN 3618
HD 604-5-C
EN 50575 CE


Opbouw

1. Kopergeleider samengeslagen, klasse 2
2. XLPE isolatie, aderkleuren volgens HD 308
3. Opvulling
4. Binnenmantel: moeilijk brandbaar, halogeenvrij
5. Bewapening van gegalvaniseerde staaldraden en blanke koperdraden, met een tegenspiraal van gegalvaniseerd staalband
6. Buitenmantel: moeilijk brandbaar, halogeenvrij
kleur: grijs

Technische gegevens

- Brandgedrag volgens: EN 50399 B2_{ca}-s1,d1,a1
EN 50399 B2_{ca}-**s1a**,d1,a1
op aanvraag
EN 60332-1-2
IEC/EN 60332-3-24
IEC 61034-2
EN 60754-2
- Max. geleidertemperatuur: 90 °C (250 °C gedurende kortsluiting van max. 5 sec.)
- Min. installatietemperatuur: 0 °C
- Min. buigstraal: 12 x D
D = buitendiameter van de kabel
- UV-bestendigheid volgens
EN 50289-4-17 Methode A 720u

Toepassing

- Voedingskabel voor industriële en infra installaties, waar in geval van brand de rookontwikkeling beperkt moet blijven en er geen agressieve gassen vrij mogen komen.

Construction

1. Copper conductor stranded, class 2
2. XLPE insulation, core colours acc. to HD 308
3. Common core covering
4. Halogen free and fire retardant inner sheath
5. Galvanized steel wires and blank copper earth wires
armour with a galvanized steel tape counter helix
6. Halogen free and fire retardant outer sheath
colour: grey

Technical data

- Reaction to fire acc. to: EN 50399 B2_{ca}-s1,d1,a1
EN 50399 B2_{ca}-**s1a**,d1,a1
available on request
EN 60332-1-2
IEC/EN 60332-3-24
IEC 61034-2
EN 60754-2
- Admissible conductor temperature: 90 °C (250 °C during short-circuit of max. 5 sec.)
- Min. laying temperature: 0 °C
- Min. admissible bending radius: 12 x D
D = outer diameter of the cable
- UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 Method A 720h

Applications

- Power cable for industrial and infrastructure applications, particularly for situations in which low emission of smoke and corrosive gases is required in the case of fire.

Alle gegevens zijn slechts ter indicatie en niet-bindend en kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Z₁G-YMz₁Kas B2_{ca}-s1,d1,a1 0,6/1 kV

2/2

Aantal geleiders en doorsnede Number of cores and size mm ²	Nominale dikte van de isolatie Insulation thickness mm	Nominale dikte van de buitenmantel Outer sheath thickness mm	Nominale buitendiameter Outer diameter approx. mm	Benaderd kabelgewicht Weight of cable approx. kg/km
2 x 10 RM / 10	0,7	1,8	21,0	875
3 x 10 RM / 10	0,7	1,8	21,0	1015
3 x 16 RM / 16	0,7	1,8	23,0	1275
3 x 25 RM / 16	0,9	1,8	27,0	1725
3 x 35 RM / 16	0,9	1,8	29,0	2045
3 x 50 SM / 25	1,0	1,8	30,0	2260
3 x 70 SM / 35	1,1	2,0	33,0	2985
3 x 95 SM / 50	1,1	2,1	37,0	3910
3 x 120 SM / 60	1,2	2,2	40,0	4705
3 x 150 SM / 75	1,4	2,4	44,0	5775
3 x 185 SM / 95	1,6	2,5	51,0	8050
3 x 240 SM / 120	1,7	2,7	56,0	10055
4 x 10 RM / 10	0,7	1,8	23,0	1170
4 x 16 RM / 16	0,7	1,8	25,0	1485
4 x 25 RM / 16	0,9	1,8	29,0	2085
4 x 35 RM / 16	0,9	1,8	31,0	2490
4 x 50 SM / 25	1,0	1,9	33,0	2870
4 x 70 SM / 35	1,1	2,1	37,0	3820
4 x 95 SM / 50	1,1	2,2	41,0	5035
4 x 120 SM / 60	1,2	2,4	46,0	6115
4 x 150 SM / 75	1,4	2,5	51,0	7575
4 x 185 SM / 95	1,6	2,7	57,0	10330
4 x 240 SM / 120	1,7	2,9	64,0	12925
5 x 10 RM / 10	0,7	1,8	24,0	1355
5 x 16 RM / 16	0,7	1,8	27,0	1740
5 x 25 RM / 16	0,9	1,8	31,0	2355
5 x 35 RM / 16	0,9	1,9	35,0	3090
5 x 50 RM / 25	1,0	2,0	40,0	4050
5 x 70 RM / 35	1,1	2,2	45,0	5455
5 x 95 RM / 50	1,1	2,4	53,0	8095

Opbouw van geleiders:
Core construction:

RM :



SM :



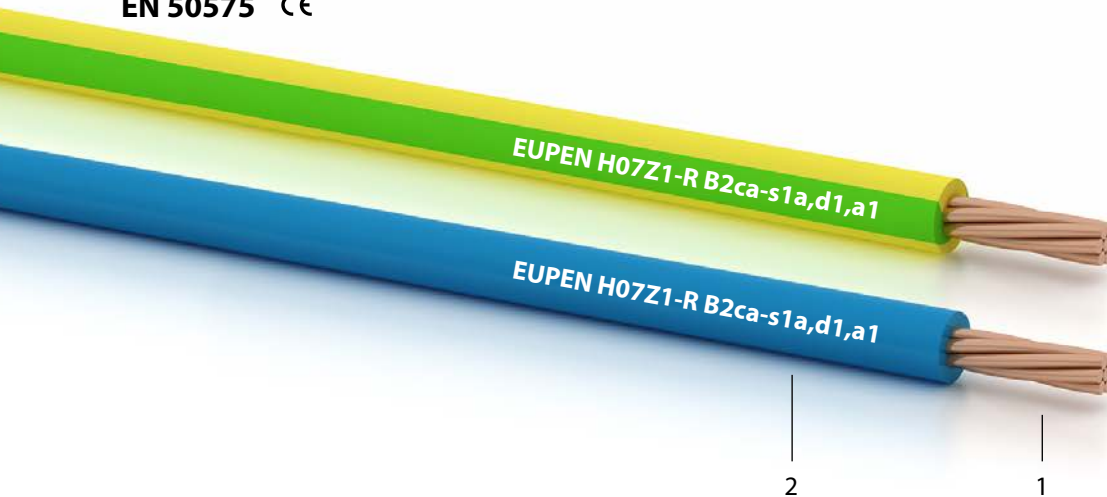
Aderkleuren:
Conductor colours:



H07Z1-R B_{2ca}-s1a,d1,a1 450/750 V

1/2

gemäß / according to / suivant / volgens

EN 50525-3-31
EN 50575 CE


Aufbau	Construction	Construction	Opbouw
- Kupferleiter: blank R: mehrdrähtig - Isolation: halogenfreie Polymermischung	- Bare copper Conductor: R: stranded - Insulation: halogen free polymer compound	- Conducteur en cuivre: R: câblé - Isolation: mélange de polymère sans halogène	- Kopergeleider: R: samengeslagen - Isolatie: halogeenvrij polymeer mengsel
Anwendungen	Applications	Applications	Toepassing
- In Haus- und Industrieanlagen, wo halogenfreie Kabel erforderlich sind	- In domestic and industrial installations where halogen-free cables are requested	- Dans des installations domestiques et industrielles où des câbles sans halogène sont requis	- In huishoudelijke en industriële installaties waar halogeenvrije kabels vereist zijn
Eigenschaften	Properties	Propriétés	Kenmerken
- Brandverhalten nach: · EN 50399 B_{2ca}-s1a,d1,a1 · IEC/EN 60754-2 - NBN C30-004 SA - IEC/EN 61034-2 - NBN C30-004 SD - IEC/EN 60332-1-2 - IEC/EN 60332-3-24 * - NBN C30-004 F1 - NBN C30-004 F2 * - keine korrosiven Gase - Temperaturbereich: Verlegung: -5 °C ... +50 °C Betrieb: -25 °C ... +70 °C (70 °C max. Leiter-temperatur) - min. Biegeradius: 4xD - UV-Beständigkeit gemäß EN 50289-4-17 Methode A 720h	- Reaction to fire acc. to: · EN 50399 B_{2ca}-s1a,d1,a1 · IEC/EN 60754-2 - NBN C30-004 SA - IEC/EN 61034-2 - NBN C30-004 SD - IEC/EN 60332-1-2 - IEC/EN 60332-3-24 * - NBN C30-004 F1 - NBN C30-004 F2 * - no emission of corrosive gases - Temperature range: laying: -5 °C ... +50 °C operating: -25 °C ... +70 °C (70 °C max. conductor temperature) - min. bending radius: 4xD - UV-resistance acc. to EN 50289-4-17 method A 720h	- Réaction au feu suivant: · EN 50399 B_{2ca}-s1a,d1,a1 · IEC/EN 60754-2 - NBN C30-004 SA - IEC/EN 61034-2 - NBN C30-004 SD - IEC/EN 60332-1-2 - IEC/EN 60332-3-24 * - NBN C30-004 F1 - NBN C30-004 F2 * - pas de gaz corrosives - gamme de température: pose: -5 °C ... +50 °C service: -25 °C ... +70 °C (70 °C température max. du conducteur) - rayon de courbure min.: 4xD - Résistance aux UV selon EN 50289-4-17 méthode A 720h	- Brandgedrag volgens: · EN 50399 B_{2ca}-s1a,d1,a1 · IEC/EN 60754-2 - NBN C30-004 SA - IEC/EN 61034-2 - NBN C30-004 SD - IEC/EN 60332-1-2 - IEC/EN 60332-3-24 * - NBN C30-004 F1 - NBN C30-004 F2 * - geen corrosieve verbrandingsgassen - Temperatuurbereik: plaatsing: -5 °C ... +50 °C bedrijf: -25 °C ... +70 °C (70 °C max. geleider-temperatuur) - min. buigstraal: 4xD - UV-bestendigheid volgens EN 50289-4-17 methode A 720h



H07Z1-R B2_{ca}-s1a,d1,a1 450/750 V

2/2

Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Außen-durchmesser	Kabelgewicht	Brandlast
Number of cores and cross section	Insulation thickness	Outer diameter	Weight of cable	Calorific potential
Nombre de conducteurs et section	Epaisseur d'isolement	Diamètre extérieur	Poids du câble	Charge calorifique
Aantal geleiders en doorsnede	Isolatie dikte	Buitendiameter	Kabelgewicht	Brandlast
mm ²	mm	approx. mm	approx. kg/km	kWh/m
H07Z1-R				
1 x 10	1,0	6,0	115	0,099
1 x 16*	1,0	7,0	170	0,119
1 x 25*	1,2	8,5	265	0,177
1 x 35*	1,2	10,0	355	0,205
1 x 50*	1,4	11,5	490	0,279
1 x 70*	1,4	13,0	690	0,333
1 x 95*	1,6	15,0	955	0,448
1 x 120*	1,6	16,5	1180	0,497
1 x 150*	1,8	18,5	1455	0,621
1 x 185*	2,0	21,0	1830	0,772
1 x 240*	2,2	24,0	2350	0,966
1 x 300* **	2,4	26,0	2925	1,180
1 x 400* **	2,6	29,0	3790	1,450
1 x 500* **	2,8	33,0	4790	1,780

* erfüllen auch IEC 60332-3-24 Kat. C (△ NBN C30-004 F2)
also comply with IEC 60332-3-24 cat. C (△ NBN C30-004 F2)
satisfont également IEC 60332-3-24 cat. C (△ NBN C30-004 F2)
voldoen ook aan IEC 60332-3-24 cat. C (△ NBN C30-004 F2)

**nicht verfügbar in grün/gelb
not available in green/yellow
pas disponible en vert/jaune
niet beschikbaar in groen/geel

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

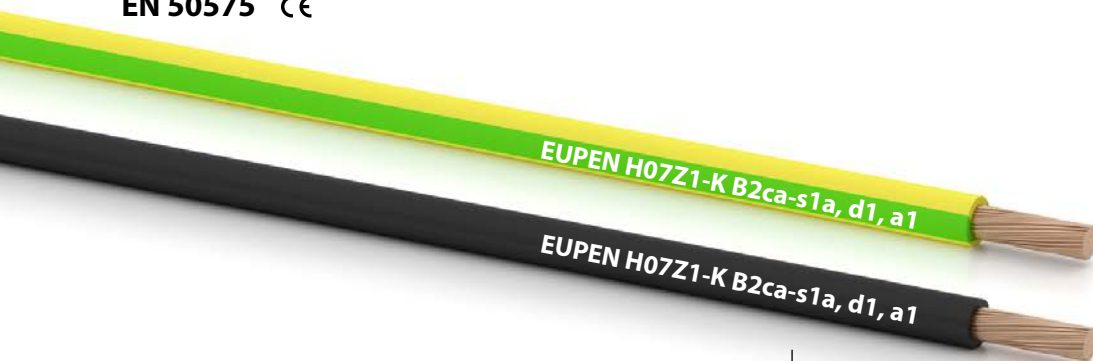
Toutes les informations fournies sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles et peuvent être sujettes à des modifications sans préavis.

Alle gegevens zijn slechts ter indicatie en niet-bindend en kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

H07Z1-K B2_{ca}-s1a,d1,a1 450/750 V

1/2

gemäß / according to / suivant / volgens

EN 50525-3-31
EN 50575 CE


2

1

Aufbau

1. Kupferleiter: blank
K: feindrähtig
2. Isolation: halogenfreie
Polymermischung

Construction

1. Bare copper conductor
K: flexible
2. Insulation: halogen free
polymer compound

Construction

1. Conducteur en cuivre nu
K: souple
2. Isolation: mélange de
polymère sans halogène

Opbouw

1. Blanke kopergeleider
K: soepele
2. Isolatie: halogeenvrij
polymeer mengsel

Eigenschaften

- halogenfrei nach
IEC/EN 60754-2
NBN C30-004 SA
- raucharm nach
IEC/EN 61034-2
NBN C30-004 SD
- selbstlöschend und
geringe Brandfortleitung
nach IEC/EN 60332-1-2
IEC/EN 60332-3-24
NBN C30-004 F1
NBN C30-004 F2
- Brandverhalten nach:
EN 50399 B2_{ca}-s1a, d1, a1
- Temperaturbereich:
Verlegung: -5 °C ... +50 °C
Betrieb: -25 °C ... +70 °C
- min. Biegeradius: 4xD
- UV-Beständigkeit gemäß
EN 50289-4-17
Methode A 720h

Properties

- halogen free acc. to
IEC/EN 60754-2
NBN C30-004 SA
- low smoke generation
acc. to IEC/EN 61034-2
NBN C30-004 SD
- self-extinguishing and
fire-retardant acc. to
IEC/EN 60332-1-2
IEC/EN 60332-3-24
NBN C30-004 F1
NBN C30-004 F2
- Reaction to fire acc. to:
EN 50399 B2_{ca}-s1a, d1, a1
- Temperature range:
laying: -5 °C ... +50 °C
operating: -25 °C ... +70 °C
- min. bending radius : 4xD
- UV-resistance acc. to
EN 50289-4-17
method A 720h

Propriétés

- sans halogènes suivant
IEC/EN 60754-2
NBN C30-004 SA
- faible émission de fumée
suivant IEC/EN 61034-2
NBN C30-004 SD
- autoextinguible et non
propagateur de la
flamme suivant
IEC/EN 60332-1-2
IEC/EN 60332-3-24
NBN C30-004 F1
NBN C30-004 F2
- Réaction au feu suivant:
EN 50399 B2_{ca}-s1a, d1, a1
- gamme de température:
pose: -5 °C ... +50 °C
service: -25 °C ... +70 °C
- rayon de courbure min.: 4xD
- Résistance aux UV selon
EN 50289-4-17
méthode A 720h

Kenmerken

- halogeenvrij volgens
IEC/EN 60754-2
NBN C30-004 SA
- lage rookgeneratie
volgens IEC/EN 61034-2
NBN C30-004 SD
- zelfdovend en niet
vlamverspreidend
volgens
IEC/EN 60332-1-2
IEC/EN 60332-3-24
NBN C30-004 F1
NBN C30-004 F2
- Brandgedrag volgens:
EN 50399 B2_{ca}-s1a, d1, a1
- Temperatuurbereik:
plaatsing: -5 °C ... +50 °C
bedrijf: -25 °C ... +70 °C
- min. buigstraal: 4xD
- UV-bestendigheid volgens
EN 50289-4-17
methode A 720u

Alle Angaben sind nur Richtwerte
und unverbindlich und können
ohne vorherige Ankündigung
geändert werden.

All information given is indicative
only and not binding and can
be subject to change without
notice.

Toutes les informations fournies
sont données à titre indicatif
et ne sont pas contractuelles
et peuvent être sujettes à des
modifications sans préavis.

Alle gegevens zijn slechts ter
indicatie en niet-bindend en
kunnen worden gewijzigd
zonder voorafgaande
kennisgeving.



H07Z1-K B2_{ca}-s1a,d1,a1 450/750 V

2/2

Aderzahl und Querschnitt	Wanddicke der Isolierhülle	Außen-durchmesser	Kabelgewicht	Brandlast
Number of cores and cross section	Insulation thickness	Outer diameter	Weight of cable	Calorific potential
Nombre de conducteurs et section	Epaisseur d'isolement	Diamètre extérieur	Poids du câble	Charge calorifique
Aantal geleiders en doorsnede	Isolatie-dikte	Buitendiameter	Kabelgewicht	Brandlast
mm ²	mm	approx. mm	approx. kg/km	kWh/m
H07Z1-K				
1 x 1,5	0,7	2,9	20,5	0,033
1 x 2,5	0,8	3,6	35	0,048
1 x 4	0,8	4,1	50	0,058
1 x 6	0,8	4,7	70	0,069
1 x 10	1,0	6,5	115	0,113
1 x 16	1,0	7,5	175	0,142
1 x 25	1,2	9,0	270	0,212
1 x 35	1,2	10,5	370	0,254
1 x 50	1,4	12,5	495	0,350
1 x 70	1,4	14,0	695	0,412
1 x 95	1,6	16,0	925	0,537
1 x 120	1,6	17,5	1155	0,617
1 x 150	1,8	19,5	1460	0,775
1 x 185	2,0	22,0	1805	0,958
1 x 240	2,2	25,0	2375	1,220
07Z1-K				
1 x 300	2,4	28,0	2935	1,480
1 x 400	2,6	32,0	4010	1,900

Anwendungen

- In Haus- und Industrieanlagen, wo halogenfreie Kabel erforderlich sind

Applications

- In domestic and industrial installations where halogen-free cables are requested

Applications

- Dans des installations domestiques et industrielles où des câbles sans halogène sont requis

Toepassing

- In huishoudelijke en industriële installaties waar halogeenvrije kabels vereist zijn

Auf Wunsch lieferbar

- mit verzinnem Leiter

Available on request

- with tinned copper conductor

Livable sur demande

- avec conducteur étamé

Op aanvraag

- met vertinde geleider

(N)HXH FE180 E30 - E60 0,6/1 kV

1/4

in Anlehnung an / adapted to / in navolging van

DIN VDE 0266
DIN VDE 0276-604


Aufbau

1. Kupferleiter: blank eindrätig oder mehrdrätig
2. Isolation: vernetzte halogenfreie keramisierbare 2 Lagenisolierung HXI 2, Adernfarben gemäß HD308
3. Gemeinsame Aderumhüllung
4. Außenmantel: halogenfreie Polymermischung, orange

Construction

1. Conductor: bare copper, solid or stranded
2. Insulation: cross-linked halogen free ceramic forming 2 layer insulation HXI 2, core colours acc. to HD308
3. Inner covering
4. Outer sheath: halogen free polymer compound, orange

Opbouw

1. Kopergeleider: massief of samen-
geslagen
2. Isolatie: halogeenvrij vernet keramiek
vormend 2-lagen isolatie HXI 2,
aderkleuren volgens HD308
3. Opvulling
4. Buitenmantel: halogeenvrij
polymeercompound, oranje

Anwendung

Halogenfreie Starkstromkabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall dürfen in Innenräumen, in Luft oder Beton verlegt werden. Direkte Verlegung in Erde oder Wasser ist nicht zulässig. Eine Verlegung im Rohr ist jedoch zulässig, wenn Vorkehrungen getroffen sind, dass sich im Rohr keine Wasseransammlung bilden kann. Diese Kabel sind geeignet für den Anschluss von Geräten der Schutzklasse II. Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass die Kabel vor äußere Einflüsse und mechanische Beschädigungen geschützt werden.

Application

Halogen free cables with improved fire properties can be laid in interiors, in air or in concrete. Direct burial in ground or direct laying in water is not permissible. However, a laying in a pipe is allowed if water accumulations are excluded. During installation the cables have to be protected from any external influences or mechanical damages. These cables are suitable for the connection of devices of the safety class system II.

Toepassing

Halogeenvrije kabel met verbeterde brandeigenschappen voor inpanidige verlegging, in lucht of in beton. Directe verlegging in de grond of in water is niet toegestaan. Het leggen in een buis is toegestaan mits er voorzorgsmaatregelen zijn getroffen waardoor een opeenhoping van water kan worden uitgesloten. Tijdens de installatie moeten de kabels beschermd worden tegen mechanische schade of invloeden van buitenaf. Deze kabels zijn geschikt voor het aansluiten van apparaten met veiligheidsklasse systeem II.

Eigenschaften

- Halogenfrei, keine korrosiven Gase (EN 60754-2)
- Brandhemmend (EN 60332-1-2, EN 60332-3-24)
- Minimale Rauchentwicklung (EN 61034)
- Isolationserhalt FE180 (DIN VDE 0472-814)
- Funktionserhalt E30 - E60 (DIN 4102 Teil 12)
- Betriebstemperatur: - 30... + 90 °C
- Verlegetemperatur: - 5... + 50 °C
- Min. Biegeradius: Vielleiter: 12 x D
Einleiter: 15 x D

Properties

- Halogen free, no emission of corrosive gases (EN 60754-2)
- Fire retardant (EN 60332-1-2, EN 60332-3-24)
- Low smoke generation (EN 61034)
- Insulation integrity FE180 (DIN VDE 0472-814)
- Circuit integrity E30 - E60 (DIN 4102 Part 12)
- Service temperature: - 30 ... + 90 °C
- Laying temperature: - 5 ... + 50 °C
- Min. bending radius:
Multicore: 12 x D
Singlecore: 15 x D

Kenmerken

- Halogeenvrij, geen uitstoot van agressieve gassen (EN 60754-2)
- Brandvertragend (EN 60332-1-2, EN 60332-3-24)
- Lage rookontwikkeling (EN 61034)
- Isolatiebehoud FE180 (DIN VDE 0472-814)
- Functiebehoud E30 - E60 (DIN 4102 deel 12)
- Bedrijfstemperatuur: - 30... + 90 °C
- Temperatuur gedurende installatie: - 5... + 50 °C
- Min. buigstraal: Meergeleider: 12 x D
Eengeleider: 15 x D



(N)HXH FE180 E30 - E60 0,6/1 kV

2/4

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and cross section Aantal aders en doorsnede mm ²	Außen-durchmesser Outer diameter Buitendiameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable Kabelgewicht approx. kg/km	Brandlast Calorific potential Brandlast kWh/m
1 x 16 RM	9,5	215	0,336
1 x 25 RM	11,0	305	0,391
1 x 35 RM	12,0	400	0,452
1 x 50 RM	13,5	540	0,534
1 x 70 RM	15,5	750	0,655
1 x 95 RM	17,5	1015	0,788
1 x 120 RM	19,0	1255	0,905
1 x 150 RM	21,0	1545	1,120
1 x 185 RM	23,0	1925	1,340
1 x 240 RM	26,0	2450	1,610
2 x 1,5 RE	9,5	125	0,338
2 x 2,5 RE	10,0	160	0,399
2 x 4 RE	11,0	210	0,468
2 x 6 RE	12,5	280	0,585
2 x 10 RE	15,0	420	0,805
2 x 16 RM	18,5	630	1,140
2 x 25 RM	22,0	910	1,460
3 x 1,5 RE	9,5	145	0,374
3 x 2,5 RE	10,5	190	0,444
3 x 4 RE	12,0	260	0,549
3 x 6 RE	13,5	340	0,654
3 x 10 RE	16,0	525	0,928
3 x 16 RM	19,5	785	1,240
3 x 25 RM	23,0	1140	1,600
3 x 35 RM	25,0	1485	1,880
3 x 50 RM	28,0	1970	2,250
3 x 70 RM	32,0	2735	2,900
3 x 95 RM	37,0	3655	3,510
3 x 120 RM	41,0	4575	4,290
3 x 150 RM	45,0	5620	5,300
3 x 185 RM	50,0	7005	6,470
3 x 240 RM	56,0	8895	7,890

RE: 

RM: 



(N)HXH FE180 E30 - E60 0,6/1 kV

3/4

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and cross section Aantal aders en doorsnede mm ²	Außen- durchmesser Outer diameter Buitendiameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable Kabelgewicht approx. kg/km	Brandlast Calorific potential Brandlast kWh/m
3 x 25 RM + 1 x 16 RM	24,0	1315	1,740
3 x 35 RM + 1 x 16 RM	26,0	1640	1,990
3 x 50 RM + 1 x 25 RM	30,0	2230	2,460
3 x 70 RM + 1 x 35 RM	34,0	3070	3,120
3 x 95 RM + 1 x 50 RM	39,0	4180	3,950
3 x 120 RM + 1 x 70 RM	43,0	5280	4,800
3 x 150 RM + 1 x 70 RM	47,0	6260	5,610
3 x 185 RM + 1 x 95 RM	52,0	7925	6,990
3 x 240 RM + 1 x 120 RM	58,0	10030	8,490
4 x 1,5 RE	10,5	170	0,434
4 x 2,5 RE	11,5	225	0,507
4 x 4 RE	13,0	315	0,637
4 x 6 RE	15,0	435	0,819
4 x 10 RE	17,5	665	1,160
4 x 16 RM	22,0	995	1,500
4 x 25 RM	25,0	1430	1,880
4 x 35 RM	28,0	1860	2,200
4 x 50 RM	31,0	2505	2,730
4 x 70 RM	36,0	3480	3,500
4 x 95 RM	41,0	4705	4,330
4 x 120 RM	45,0	5850	5,250
4 x 150 RM	49,0	7160	6,350
4 x 185 RM	55,0	8965	7,910
4 x 240 RM	62,0	11380	9,620
5 x 1,5 RE	11,5	200	0,504
5 x 2,5 RE	12,5	270	0,623
5 x 4 RE	14,0	380	0,771
5 x 6 RE	16,0	520	0,984
5 x 10 RE	19,5	810	1,390
5 x 16 RM	24,0	1200	1,770
5 x 25 RM	27,0	1725	2,210
5 x 35 RM	30,0	2270	2,640
5 x 50 RM	34,0	3075	3,350
5 x 70 RM	40,0	4315	4,370
5 x 95 RM	45,0	5815	5,410
5 x 120 RM	50,0	7195	6,430
5 x 150 RM	55,0	8855	7,990
5 x 185 RM	61,0	11080	9,910
5 x 240 RM	68,0	14075	12,000



(N)HXH FE180 E30 - E60 0,6/1 kV

4/4

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and cross section Aantal aders en doorsnede mm ²	Außen- durchmesser Outer diameter Buitendiameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable Kabelgewicht approx. kg/km	Brandlast Calorific potential Brandlast kWh/m
7 x 1,5 RE	12,5	250	0,593
7 x 2,5 RE	14,0	340	0,719
7 x 4 RE	15,5	485	0,898
10 x 1,5 RE	16,0	370	0,882
10 x 2,5 RE	18,0	505	1,070
12 x 1,5 RE	16,5	415	0,956
12 x 2,5 RE	18,5	565	1,160
16 x 1,5 RE	18,5	525	1,210
16 x 2,5 RE	21,0	735	1,530
19 x 1,5 RE	19,5	600	1,370
19 x 2,5 RE	22,0	830	1,670
24 x 1,5 RE	23,0	760	1,760
24 x 2,5 RE	26,0	1105	2,300
27 x 1,5 RE	23,0	820	1,870
27 x 2,5 RE	27,0	1195	2,430
30 x 1,5 RE	25,0	940	2,140
30 x 2,5 RE	28,0	1315	2,660
32 x 1,5 RE	26,0	1000	2,270

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Alle gegevens zijn slechts ter indicatie en niet-bindend en kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

(N)HXCH FE180 E30 0,6/1 kV

1/3

in Anlehnung an / adapted to / in navolging van

DIN VDE 0266
DIN VDE 0276-604


Aufbau

1. Kupferleiter: blank eindrätig oder mehrdrätig
2. Isolation: vernetzte halogenfreie keramische 2 Lagenisolation HXI 2, Adernfarben gemäß HD308
3. Gemeinsame Aderumhüllung
4. Konzentrischer Leiter bestehend aus blanken Kupferdrähten mit gegenläufiger Haltewindel aus Kupferband
5. PP-Band
6. Außenmantel : halogenfreie Polymermischung, orange

Construction

1. Conductor: bare copper, solid or stranded
2. Insulation: cross-linked halogen free ceramic forming 2 layer insulation HXI 2, core colours acc. to HD308
3. Inner covering
4. Concentric conductor formed by bare copper wires with counter helix of copper tape
5. PP-Tape
6. Outer sheath: halogen free polymer compound, orange

Opbouw

1. Kopergeleider: massief of samengeslagen
2. Isolatie: halogeenvrij vernet keramiek vormend 2-lagen isolatie HXI 2, aderkleuren volgens HD308
3. Opvulling
4. Concentrische geleider gevormd door blanke koperdraden met een tegenspiraal van koperband
5. PP-band
6. Buitenmantel: halogeenvrij polymeercompound, oranje

Anwendung

Halogenfreie Starkstromkabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall dürfen in Innenräumen, in Luft oder Beton verlegt werden. Direkte Verlegung in Erde oder Wasser ist nicht zulässig. Eine Verlegung im Rohr ist jedoch zulässig, wenn Vorkehrungen getroffen sind, dass sich im Rohr keine Wasseransammlung bilden kann. Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass die Kabel vor äußere Einflüsse und mechanische Beschädigungen geschützt werden.

Application

Halogen free cables with improved fire properties can be laid in interiors, in air or in concrete. Direct burial in ground or direct laying in water is not permissible. However, a laying in a pipe is allowed if water accumulations are excluded. During installation the cables have to be protected from any external influences or mechanical damages.

Toepassing

Halogeenvrije kabel met verbeterde brandeigenschappen voor inpanidige verlegging, in lucht of in beton. Directe verlegging in de grond of in water is niet toegestaan. Het leggen in een buis is toegestaan mits er voorzorgsmaatregelen zijn getroffen waardoor een opeenhoping van water kan worden uitgesloten. Tijdens de installatie moeten de kabels beschermd worden tegen mechanische schade of invloeden van buitenaf.

Eigenschaften

- Halogenfrei, keine korrosiven Gase (EN 60754-2)
- Brandhemmend (EN 60332-1-2, EN 60332-3-24)
- Minimale Rauchentwicklung (EN 61034)
- Isolationserhalt FE180 (DIN VDE 0472-814)
- Funktionserhalt E30 (DIN 4102 Teil 12)
- Betriebstemperatur : - 30... + 90 °C
- Verlegetemperatur: - 5... + 50 °C
- Min. Biegeradius: 12 x D

Properties

- Halogen free, no emission of corrosive gases (EN 60754-2)
- Fire retardant (EN 60332-1-2, EN 60332-3-24)
- Low smoke generation (EN 61034)
- Insulation integrity FE180 (DIN VDE 0472-814)
- Circuit integrity E30 (DIN 4102 Part 12)
- Service temperature: - 30 ... + 90 °C
- Laying temperature: - 5 ... + 50 °C
- Min. bending radius: 12 x D

Kenmerken

- Halogeenvrij, geen uitstoot van agressieve gassen (EN 60754-2)
- Brandvertragend (EN 60332-1-2, EN 60332-3-24)
- Lage rookontwikkeling (EN 61034)
- Isolatiebehoud FE180 (DIN VDE 0472-814)
- Functiebehoud E30 (DIN 4102 deel 12)
- Bedrijfstemperatuur: - 30... + 90 °C
- Temperatuur gedurende installatie: - 5... + 50 °C
- Min. buigstraal: 12 x D



(N)HXCH FE180 E30 0,6/1 kV

2/3

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and cross section Aantal aders en doorsnede mm ²	Außen-durchmesser Outer diameter Buitendiameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable Kabelgewicht approx. kg/km	Brandlast Calorific potential Brandlast kWh/m
1 x 25 RM / 16	13,5	490	0,437
1 x 35 RM / 16	15,0	585	0,491
1 x 50 RM / 25	16,5	815	0,581
1 x 70 RM / 35	19,0	1125	0,737
1 x 95 RM / 50	21,0	1500	0,847
1 x 120 RM / 70	24,0	2040	1,030
1 x 150 RM / 70	26,0	2345	1,240
1 x 185 RM / 95	29,0	3005	1,540
1 x 240 RM / 120	32,0	3690	1,820
2 x 1,5 RE / 1,5	11,5	145	0,414
2 x 2,5 RE / 2,5	13,0	185	0,475
2 x 4 RE / 4	14,0	240	0,528
2 x 6 RE / 6	16,0	325	0,632
2 x 10 RE / 10	18,0	460	0,758
3 x 1,5 RE / 1,5	12,0	180	0,513
3 x 2,5 RE / 2,5	13,5	235	0,599
3 x 4 RE / 4	14,5	310	0,684
3 x 6 RE / 6	16,5	415	0,828
3 x 10 RE / 10	18,5	600	1,040
3 x 16 RM / 16	21,0	875	1,290
3 x 25 RM / 16	24,0	1180	1,570
3 x 35 RM / 16	27,0	1495	1,850
3 x 50 RM / 25	30,0	2050	2,290
3 x 70 RM / 35	35,0	2865	3,060
3 x 95 RM / 50	40,0	3850	3,750
3 x 120 RM / 70	44,0	4880	4,510
3 x 150 RM / 70	48,0	5855	5,590
3 x 185 RM / 95	54,0	7430	6,920
3 x 240 RM / 120	60,0	9415	8,480

RE:  RM: 



(N)HXCH FE180 E30 0,6/1 kV

3/3

Aderzahl und Querschnitt Number of cores and cross section Aantal aders en doorsnede mm ²	Außen- durchmesser Outer diameter Buitendiameter approx. mm	Kabelgewicht Weight of cable Kabelgewicht approx. kg/km	Brandlast Calorific potential Brandlast kWh/m
4 x 1,5 RE / 1,5	13,0	205	0,573
4 x 2,5 RE / 2,5	14,0	270	0,666
4 x 4 RE / 4	15,5	360	0,758
4 x 6 RE / 6	17,5	485	0,925
4 x 10 RE / 10	20,0	720	1,180
4 x 16 RM / 16	23,0	1055	1,470
4 x 25 RM / 16	26,0	1445	1,770
4 x 35 RM / 16	29,0	1850	2,090
4 x 50 RM / 25	33,0	2555	2,650
4 x 70 RM / 35	38,0	3585	3,520
4 x 95 RM / 50	43,0	4825	4,290
4 x 120 RM / 70	48,0	6095	5,150
4 x 150 RM / 70	53,0	7350	6,380
4 x 185 RM / 95	59,0	9330	8,020
4 x 240 RM / 120	65,0	11840	9,800
5 x 1,5 RE / 1,5	13,5	225	0,598
5 x 2,5 RE / 2,5	15,0	300	0,701
5 x 4 RE / 4	16,5	405	0,792
5 x 6 RE / 6	19,0	545	0,953
5 x 10 RE / 10	22,0	810	1,220
5 x 16 RM / 16	25,0	1200	1,470
5 x 25 RM / 16	28,0	1665	1,770
5 x 35 RM / 16	32,0	2165	2,130
7 x 1,5 RE / 2,5	15,5	285	0,669
7 x 2,5 RE / 2,5	16,5	365	0,797
7 x 4 RE / 4	18,0	500	0,909
12 x 1,5 RE / 2,5	18,5	410	0,970
12 x 2,5 RE / 4	20,0	560	1,120
24 x 1,5 RE / 6	25,0	740	1,540
24 x 2,5 RE / 10	27,0	1025	1,810
30 x 1,5 RE / 6	26,0	870	1,780
30 x 2,5 RE / 10	28,0	1215	2,100

RE :



RM :



Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Alle gegevens zijn slechts ter indicatie en niet-bindend en kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

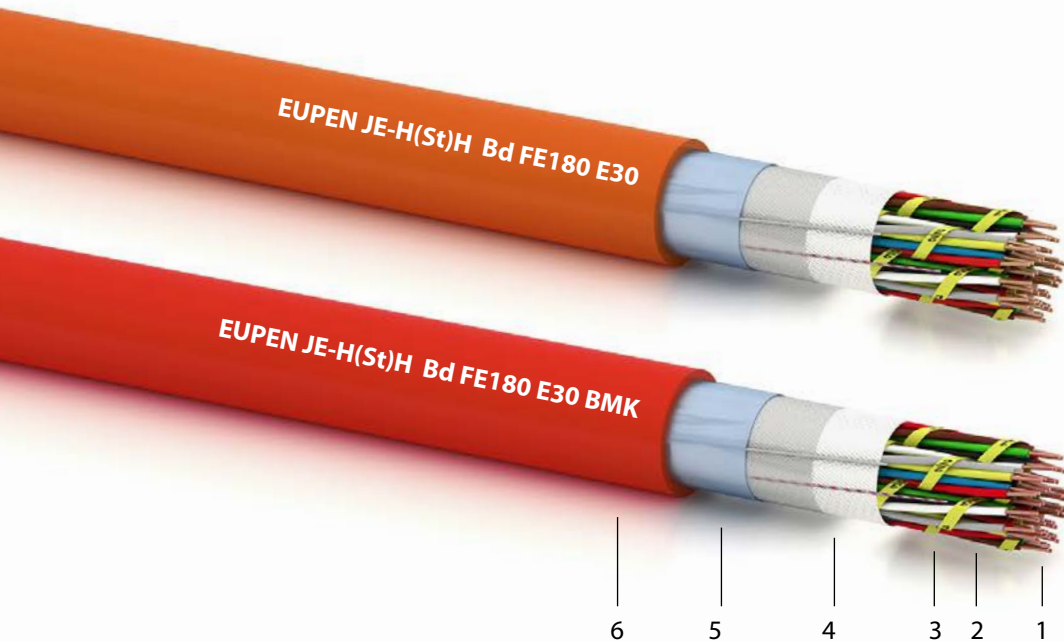


JE-H(St)H...Bd FE180 E30 max. 225 V

JE-H(St)H...Bd FE180 E30 BMK* max. 225 V

1/2

gemäß / according to / volgens

DIN VDE 0815


Aufbau

1. Kupferleiter: eindrätig 0,8 mm Ø
2. Isolation: vernetzte halogenfreie keramiserbare Polymermischung
3. Verseilung: a) 2 Adern zum Paar
b) 4 Paare zum Bündel
c) Bündel in Lagen verseilt
4. Bänderung
5. Schirm bestehend aus polyester-kaschiertem Alu-Band mit Beidraht 0,8 mm Ø
6. Außenmantel: halogenfreie Polymermischung orange, *rot (BMK)

Aderfarben

Grundfarbe der Paare in jedem Bündel:
 Paar 1: blau - rot
 Paar 2: grau - gelb
 Paar 3: grün - braun
 Paar 4: weiß - schwarz
 Die einzelnen Bündel sind durch einen nummerierten Kunststoffwendel gekennzeichnet.

Anwendung

Halogenfreie Fernmeldekabel sind bestimmt zur Verlegung in trockenen und feuchten Betriebsstätten, sowie in und unter Putz.
 Installationskabel sind für Starkstrom-Installationszwecke und für Erdverlegung nicht zugelassen.

Construction

1. Conductor: solid copper 0,8 mm Ø
2. Insulation: cross-linked halogen free ceramic forming polymer compound
3. Stranding:
a) 2 conductors to form a pair
b) 4 pairs to form a bundle
c) bundles assembled in layers
4. Taped bedding
5. Screen formed by polyester-laminated alu tape with tinned copper drain wire 0,8 mm Ø
6. Outer sheath: halogen free polymer compound orange, *red (BMK)

Core colours

Pair colours in each bundle:
 Paar 1: blue - red
 Paar 2: grey - yellow
 Paar 3: green - brown
 Paar 4: white - black
 The individual bundles are identified by a numbered helix.

Application

Halogen free communication cables are intended for the installation in dry and moistens areas, as well as in and under finery.
 Installation cables are not admissible for power installation purposes and direct burial.

Opbouw

1. Kopergeleider: massief 0,8 mm Ø
2. Isolatie: halogeenvrij vernet keramiserend polymeercompound
3. Samenslag: a) 2 aders samengeslagen tot een paar
b) 4 paren samengeslagen tot een bundel
c) bundels samengeslagen in lagen
4. Scheidingsband
5. Afscherming van aluminium-polyesterfolie met vertinde koperdraad van 0,8 mm Ø
6. Buitenmantel: halogeenvrij polymeercompound oranje, *rood (BMK)

Aderkleuren

Aderkleuren per bundel:
 Paar 1: blauw - rood
 Paar 2: grijs - geel
 Paar 3: groen - bruin
 Paar 4: wit - zwart
 De individuele bundels zijn gekenmerkt d.m.v. een genummerd kunststoffen spiraal.

Toepassing

Halogeenvrije communicatiekabel geschikt toe te passen in zowel droge, als vochtige ruimten, als in of onder pleister.
 Dit type kabel is niet geschikt voor sterkstroom doeleinden en niet voor directe aanleg in de grond.

JE-H(St)H...Bd FE180 E30 max. 225 V

JE-H(St)H...Bd FE180 E30 BMK* max. 225 V

2/2

Paarzahl x Abmessung	Außen- durchmesser	Kabelgewicht	Brandlast
Number of pairs x dimension	Outer diameter	Weight of cable	Calorific potential
Aantal paren	Buitendiameter	Kabelgewicht	Brandlast
mm	approx. mm	approx. kg/km	kWh/m
1 x 2 x 0,8	6,0	45	0,110
2 x 2 x 0,8**	7,0	65	0,133
4 x 2 x 0,8	9,0	105	0,202
8 x 2 x 0,8	12,0	180	0,357
12 x 2 x 0,8	13,0	235	0,414
16 x 2 x 0,8	14,5	300	0,493
20 x 2 x 0,8	15,5	365	0,568
24 x 2 x 0,8	16,5	415	0,643
32 x 2 x 0,8	24,0	680	1,440
40 x 2 x 0,8	26,0	820	1,700
52 x 2 x 0,8	30,0	1050	2,190

* Brandmeldekabel / Cable for fire alarm systems / Brandmeldkabel

** 2 Paare sind als Sternvierer verseilt / 2 pairs are twisted in a symmetrical star quad / 2 paren zijn in een stergroep geslagen



Eigenschaften

- Halogenfrei, keine korrosiven Gase (EN 60754-2)
- Brandhemmend (EN 60332-3-24)
- Minimale Rauchentwicklung (EN 61034)
- Isolationserhalt FE180 (DIN VDE 0472-814, IEC 60331)
- Funktionserhalt E30 (DIN 4102 Teil 12)
- PH120 gemäß EN 50200 für die Abmessungen 1x2x0,8 bis einschließlich 4x2x0,8
- Betriebstemperatur: - 30... + 70 °C
- Verlegetemperatur: - 5... + 50 °C
- Min. Biegeradius: 7,5 x D

Properties

- Halogen free, no emission of corrosive gases (EN 60754-2)
- Fire retardant (EN 60332-3-24)
- Low smoke generation (EN 61034)
- Insulation integrity FE180 (DIN VDE 0472-814, IEC 60331)
- Circuit integrity E30 (DIN 4102 Part 12)
- PH120 according to EN 50200 for the dimensions 1x2x0,8 up to and including 4x2x0,8
- Service temperature: - 30 ... + 70 °C
- Laying temperature: - 5 ... + 50 °C
- Min. bending radius: 7,5 x D

Kenmerken

- Halogeenvrij, geen corrosiviteit van brandgassen (EN 60754-2)
- Brandvertragend (EN 60332-3-24)
- Minimale rookontwikkeling (EN 61034)
- Isolatiebehoud FE180 (DIN VDE 0472-814, IEC 60331)
- Functiebehoud E30 (DIN 4102 deel 12)
- PH120 volgens EN 50200 voor de afmetingen 1x2x0,8 tot en met 4x2x0,8
- Bedrijfstemperatuur: -30... + 70 °C
- Temperatuur gedurende installatie: -5... + 50 °C
- Min. buigstraal: 7,5 x D

Alle Angaben sind nur Richtwerte und unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

All information given is indicative only and not binding and can be subject to change without notice.

Alle gegevens zijn slechts ter indicatie en niet-bindend en kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.



Malmedyer Str. 9 - 4700 EUPEN - BELGIUM

Tel.: +32(0)87 59 70 00
www.eupen.com

e-mail: major_projects@eupen.com

ISO Certified Company