

N2XH-FE 180/E 90

Sicherheitskabel, halogenfrei, 0,6/1 kV, mit verbessertem Brandverhalten



Technische Daten

- halogenfreies Sicherheitskabel mit verbessertem Brandverhalten nach DIN VDE 0266
- **Isolationserhalt**
180 Minuten nach DIN VDE 0472 Teil 814
- **Funktionserhalt**
90 Minuten nach DIN VDE 4102 Teil 12
- **Temperaturbereich**
-30 °C bis +70 °C
- zulässige **Betriebstemperatur**
am Leiter +90 °C
- **Nennspannung** U_0/U 0,6/1 kV
- **Prüfspannung** 4000 V
- **Mindestbiegeradius**
ca. 12x Kabel \varnothing
- **Strahlenbeständigkeit**
bis 200×10^6 cJ/kg (bis 200 Mrad)
- **Brandlastwerte**
siehe Technische Informationen

Aufbau

- Cu-Leiter blank, massiv oder mehrdrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 1 bzw. Kl. 2, BS 6360 cl. 1 bzw. 2, IEC 60228 cl. 1 bzw. 2, HD 383
- 2-fache Aderisolation:
Leiterbandierung mit flammhemmendem MICA-Band
Aderisolation mit vernetztem Polyethylen, Mischungstyp 2XI1 nach DIN VDE 0276 Teil 604
- Aderfarbe nach DIN VDE 0293-308 bzw. 0276 Teil 604
- Schutzleiter grün-gelb, ab 3 Adern
- Adern gemeinsam verseilt
- gemeinsame Aderumhüllung, halogenfreie Füllmischung, umpresst
- Außenmantel aus thermoplastischem, halogenfreiem Polyolefin, Mischungstyp HM4 nach DIN VDE 0276 Teil 604, flammwidrig
- Mantelfarbe orange

Prüfungen

- Brandprüfung nach VDE 0482 Teil 266-2, BS 4066 Teil 3/ DIN EN 50266-2/IEC 60332-3 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüfmart C)
- Korrosivität von Brandgasen nach VDE 0482 Teil 267/ DIN EN 50267-2-2/IEC 60754-2 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 813)
- Halogenfreiheit nach VDE 0482 Teil 267/ DIN EN 50267-2-1 /IEC 60754-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 815)
- Rauchdichte nach VDE 0482 Teil 1034-1+2/ IEC 61034-1+2 / DIN EN 61034-1+2 / BS 7622 Teil 1+2 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 816)
- Isolationserhalt bei Flammeinwirkung nach VDE 0472 Teil 814 \pm IEC 60331
Funktionserhalt von Kabelanlagen nach DIN 4102 Teil 12 (90 min)

Eigenschaften

- halogenfrei, keine Abspaltung von korrosiven und toxischen Gasen
- schwer brennbar
- schwer entflammbar
- selbstverlöschend und feuerhemmend
- keine Brandfortleitung daher brandsicher
- geringe Rauchgasentwicklung, geringe Beeinträchtigung der Fluchtmöglichkeiten und des Löschensatzes
- toxikologisch unbedenklich
- keine Selbstentzündung
- Funktionserhalt bei erhöhter Strombelastung
- **FE 180: Isolationserhalt** von 180 Minuten. Prüfung nach DIN VDE 0472 Teil 814 \pm IEC 60331.
Isolationserhalt bei direkter Flammeinwirkung bei Prüfdauer von 180 Minuten.
- **E 90: Funktionserhalt** elektrischer Kabelanlagen von mindestens 90 Minuten und erfüllt die Anforderungen der Brandschutztechnischen Richtlinien (Beiblatt 1 zu DIN VDE 0108 Teil 1). Prüfung nach DIN 4102 Teil 12.
Ein **Funktionserhalt** von 90 Minuten soll sichergestellt werden für Wasserdruckerhöhungsanlagen zur Löschwasserversorgung, Lüftungsanlagen zur Ablüftung von Rauch und Wärme von Sicherheitstreppe und innenliegenden Räumen, Fahrstühle und Triebwerksräume von Feuerwehraufzügen, notwendige Bettenaufzüge in Krankenhäusern und Feuerwehraufzüge.

Hinweise

- re = runder Leiter eindräftig;
rm = runder Leiter mehrdräftig.

Verwendung

Überall dort, wo durch hohe Sachwertkonzentration im Brandfall Schaden an Mensch und Material verhindert werden muß, z. B. Industrieanlagen, Kraftwerke, kommunale Einrichtungen, Hotels, Flughäfen, U-Bahnen, Krankenhäuser und Polikliniken (DIN VDE 0107), Warenhäuser, EDV-Räume, Theater, Kinos, Hochhäuser, öffentliche Versammlungen, Schulen etc. (DIN VDE 0108), Bergbau, Off-Shore Anlagen, Leitzentralen, Verkehrstechnik, Notstrom- und Warnanlagen. Geeignet zur festen Installation in trockenen, feuchten und nassen Räumen über, auf, im und unter Putz, sowie im Mauerwerk und im Beton. Sie sind auch für die Verlegung im Freien und Erdreich bei einer Verlegung in Rohren geeignet.

Die Verlegung im Rohr ist jedoch zulässig, wenn Vorkehrungen getroffen sind, daß sich im Rohr keine Wasseransammlung bilden kann.

CE = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm²	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km	Preis EUR / 100m Cu 0,-
52534	1 x 16 rm	11,5	154,0	250,0	a. A.
52535	1 x 25 rm	13,0	240,0	360,0	745,00
52536	1 x 35 rm	14,0	336,0	460,0	905,00
52537	1 x 50 rm	15,5	480,0	610,0	1034,00

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm²	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km	Preis EUR / 100m Cu 0,-
52538	1 x 70 rm	17,5	672,0	840,0	1275,00
52539	1 x 95 rm	19,5	912,0	1120,0	1613,00
52540	1 x 120 rm	21,5	1152,0	1390,0	1737,00
52541	1 x 150 rm	23,5	1440,0	1690,0	2023,00

Fortsetzung ▶

N2XH-FE 180/E 90

sicherheitskabel, halogenfrei, 0,6/1 kV, mit verbessertem Brandverhalten

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm²	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km	Preis EUR / 100m Cu 0,-
52542	1 x 185 rm	25,5	1776,0	2090,0	2384,00
52899	1 x 240 rm	28,5	2304,0	2660,0	2724,00
52543	1 x 300 rm	31,0	2880,0	3350,0	3301,00
52544	1 x 400 rm	34,5	3840,0	4230,0	4128,00
52545	2 x 1,5 re	14,5	29,0	270,0	438,00
52546	2 x 2,5 re	15,5	48,0	310,0	505,00
52547	2 x 4 re	16,5	77,0	370,0	569,00
52548	2 x 6 re	17,5	115,0	440,0	650,00
52549	2 x 10 rm	19,5	192,0	600,0	1298,00
52550	2 x 16 rm	21,0	307,0	780,0	1626,00
52551	2 x 25 rm	23,5	480,0	1100,0	a. A.
52552	2 x 35 rm	26,5	672,0	1400,0	a. A.
52553	2 x 50 rm	30,0	960,0	1830,0	a. A.
52554	2 x 70 rm	33,0	1344,0	2420,0	a. A.
52555	2 x 95 rm	37,5	1824,0	3240,0	a. A.
52556	2 x 120 rm	41,0	2304,0	3940,0	a. A.
52557	3 x 1,5 re	15,0	43,0	260,0	512,00
52558	3 x 2,5 re	16,0	72,0	350,0	599,00
52559	3 x 4 re	17,0	115,0	420,0	674,00
52560	3 x 6 re	18,0	173,0	520,0	840,00
52561	3 x 10 rm	20,5	288,0	710,0	1038,00
52562	3 x 16 rm	22,5	461,0	950,0	1662,00
52563	3 x 25 rm	26,0	720,0	1370,0	2188,00
52572	3 x 35 / 16 rm	29,5	1162,0	1950,0	2920,00
52564	3 x 35 rm	28,0	1008,0	1750,0	2920,00
52565	3 x 50 rm	32,0	1440,0	2310,0	3014,00
52573	3 x 50 / 25 rm	33,5	1680,0	2640,0	3014,00
52566	3 x 70 rm	35,5	2016,0	3100,0	3616,00
52574	3 x 70 / 35 rm	37,0	2352,0	3520,0	3616,00
52567	3 x 95 rm	40,5	2736,0	4180,0	4668,00
52575	3 x 95 / 50 rm	42,0	3216,0	4710,0	4668,00
52576	3 x 120 / 70 rm	46,5	4128,0	5910,0	5742,00
52568	3 x 120 rm	44,0	3456,0	5130,0	5742,00
52577	3 x 150 / 70 rm	50,0	4992,0	6970,0	6810,00
52569	3 x 150 rm	48,5	4320,0	6260,0	6787,00
52578	3 x 185 / 95 rm	55,5	6240,0	8750,0	8445,00
52570	3 x 185 rm	53,0	5328,0	7720,0	8445,00
52579	3 x 240 / 120 rm	61,5	8064,0	11180,0	11688,00
52571	3 x 240 rm	59,5	6912,0	9990,0	10818,00
52580	4 x 1,5 re	16,5	58,0	350,0	619,00
52581	4 x 2,5 re	17,5	96,0	420,0	696,00
52582	4 x 4 re	18,5	154,0	510,0	776,00

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm²	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km	Preis EUR / 100m Cu 0,-
52583	4 x 6 re	19,5	230,0	630,0	863,00
52584	4 x 10 rm	22,5	384,0	880,0	1173,00
52585	4 x 16 rm	24,5	614,0	1180,0	1950,00
52586	4 x 25 rm	28,5	960,0	1730,0	2661,00
52587	4 x 35 rm	31,0	1344,0	2220,0	3197,00
52588	4 x 50 rm	35,0	1920,0	2940,0	3552,00
52589	4 x 70 rm	39,0	2688,0	3960,0	4258,00
52590	4 x 95 rm	45,0	3648,0	5360,0	5636,00
52591	4 x 120 rm	48,5	4608,0	6550,0	6764,00
52592	4 x 150 rm	54,0	5760,0	8070,0	7934,00
52593	4 x 185 rm	59,0	7104,0	9970,0	10214,00
52594	4 x 240 rm	66,0	9216,0	12850,0	12751,00
52595	5 x 1,5 re	18,0	72,0	420,0	722,00
52596	5 x 2,5 re	19,0	120,0	500,0	866,00
52597	5 x 4 re	20,0	192,0	610,0	978,00
52598	5 x 6 re	21,5	288,0	760,0	1112,00
52599	5 x 10 rm	24,5	480,0	1070,0	1321,00
52600	5 x 16 rm	27,0	768,0	1450,0	2214,00
52601	5 x 25 rm	31,0	1200,0	2120,0	3113,00
52602	5 x 35 rm	34,0	1680,0	2730,0	3825,00
52603	5 x 50 rm	38,5	2400,0	3620,0	3936,00
52604	5 x 70 rm	43,5	3360,0	4940,0	5157,00
52605	7 x 1,5 re	19,5	101,0	480,0	932,00
52606	7 x 2,5 re	20,5	168,0	580,0	1149,00
52607	7 x 4 re	22,0	269,0	730,0	1475,00
52608	10 x 1,5 re	24,0	144,0	650,0	1530,00
52609	10 x 2,5 re	25,5	240,0	790,0	1766,00
52610	12 x 1,5 re	24,5	173,0	720,0	1542,00
52611	12 x 2,5 re	26,0	288,0	890,0	1870,00
52612	24 x 1,5 re	33,0	346,0	1270,0	2990,00

Technische Änderungen vorbehalten. (RQ02)