

BETAflam®

E90

NHXH / NHXCH E90



Anwendung:

Starkstromkabel 0,6 / 1 kV mit konzentrischem Aussenleiter für ortsfeste Verlegung in elektrischen Kabelanlagen mit verbessertem Verhalten im Brandfall und Funktionserhalt nach ÖNORM DIN 4102-12, z.B. für Druckerhöhungsanlagen zur Löschwasserversorgung, Rauchabzugsanlagen usw. Empfohlen in Gebäuden mit Menschenansammlungen und zum Schutz von Sachwerten.

Verlegebedingungen:

Ortsfest in Innenräumen, in Luft oder Beton. Verlegung in Erde oder Wasser nur in trockenen Rohren. Verlegung im Freien nur geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und Fremdeinflüssen.

Aufbau:

| | |
|------------------------------|--|
| Leiter: | Kupfer blank |
| Bandierung: | MICA-Band, ausgenommen ge/gn isolierter Leiter |
| Aderisolation: | BETAflam® Copolymer |
| Konzentrischer Aussenleiter: | Kupferdrähte blank mit Haltewendel bei NHXCH |
| Gemeinsame Aderumhüllung: | Band oder extrudierter Füller |
| Mantel: | BETAflam® Copolymer |
| Aderfarben: | Nach VDE 0266 bzw. HD 308 S2 |
| Mantelfarbe: | Orange |

Technische Daten:

Nennspannung (U_0/U): 0,6 / 1 kV

Prüfspannung (50 Hz): 4 kV

Zulässige Temperaturen (°C):

| | | |
|--|------|---------|
| Betriebstemperatur: | -30 | bis +90 |
| Verlegetemperatur: | -5 | bis +70 |
| Kurzschlussstemperatur (Temperaturspitze < 5 s): | +250 | |

Biegeradien (min. n x Aussen-Ø): Einleiter Mehrleiter

| | | |
|---------------|----|----|
| bei Verlegung | 15 | 12 |
| fest verlegt | 8 | 7 |

Normen / Materialeigenschaften:

| | |
|------------------------------|---|
| Halogenfrei: | IEC 60754-1, ÖVE/ÖNORM EN 50267-2-1 |
| Keine korrosiven Gase: | IEC 60754-2, ÖVE/ÖNORM EN 50267-2-2 |
| Keine toxischen Gase: | NF X 70-100 |
| Geringe Rauchdichte: | IEC 61034-1 und -2, ÖVE/ÖNORM EN 61034-1 und -2 |
| Flammwidrig: | IEC 60332-1, ÖVE/ÖNORM EN 60332-1 |
| Keine Brandfortleitung: | IEC 60332-3-10 u. -3-24, ÖVE/ÖNORM EN 60332-3-10, und -3-24 |
| Isolationserhalt FE180: | IEC 60331-11 und -21, VDE 0472-814 |
| Isolationserhalt mit Schlag: | EN 50200 PH90 (bis Ø 20 mm) |
| Funktionserhalt: | ÖNORM DIN 4102-12, E90, abhängig vom Verlegesystem |
| Wasserlöschanlagen: | VdS ≥ 2,5 mm ² |
| EU-Bauproduktenverordnung: | lt. EN 50575 keine Klassifizierung (Stand 12/2017) |

Halogenfreie Notlaufkabel für Anlagen mit integriertem Funktionserhalt 90 Minuten

| Artikelnummer | Type | | | | | Durchmesser mm | Gewicht kg / km | Brandlast kWh / m | Cu Bedarf kg / km |
|---------------|-------------|-----------|----------------|-----------|------------|-------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| 423243 | NHXX | -O | 1 x 25 | RM | E90 | 12,5 | 360 | 0,46 | 250 |
| 423273 | NHXX | -O | 1 x 35 | RM | E90 | 13,6 | 463 | 0,51 | 350 |
| 423303 | NHXX | -O | 1 x 50 | RM | E90 | 15,2 | 630 | 0,65 | 500 |
| 423333 | NHXX | -O | 1 x 70 | RM | E90 | 17,1 | 830 | 0,73 | 700 |
| 423363 | NHXX | -O | 1 x 95 | RM | E90 | 19,5 | 1.137 | 0,93 | 950 |
| 424307 | NHXX | -O | 1 x 120 | RM | E90 | 21,2 | 1.389 | 1,08 | 1.200 |
| 424337 | NHXX | -O | 1 x 150 | RM | E90 | 23,2 | 1.658 | 1,21 | 1.500 |
| 424367 | NHXX | -O | 1 x 185 | RM | E90 | 25,6 | 2.044 | 1,45 | 1.850 |
| 424397 | NHXX | -O | 1 x 240 | RM | E90 | 28,7 | 2.694 | 1,77 | 2.400 |
| 423629 | NHXX | -O | 2 x 1,5 | RE | E90 | 12,4 | 189 | 0,56 | 30 |
| 423733 | NHXX | -O | 2 x 2,5 | RE | E90 | 13,2 | 223 | 0,62 | 50 |
| 423841 | NHXX | -O | 2 x 4 | RE | E90 | 14,2 | 275 | 0,70 | 80 |
| 423883 | NHXX | -O | 2 x 6 | RE | E90 | 15,1 | 330 | 0,77 | 120 |
| 423913 | NHXX | -O | 2 x 10 | RE | E90 | 17,4 | 443 | 0,90 | 200 |
| 423219 | NHXX | -O | 2 x 16 | RM | E90 | 20,2 | 654 | 1,06 | 320 |
| 423249 | NHXX | -O | 2 x 25 | RM | E90 | 23,4 | 909 | 1,48 | 500 |
| 423615 | NHXX | -J | 3 x 1,5 | RE | E90 | 13,1 | 194 | 0,56 | 45 |
| 423739 | NHXX | -J | 3 x 2,5 | RE | E90 | 13,9 | 236 | 0,62 | 75 |
| 423847 | NHXX | -J | 3 x 4 | RE | E90 | 15,0 | 295 | 0,69 | 120 |
| 423889 | NHXX | -J | 3 x 6 | RE | E90 | 15,9 | 363 | 0,76 | 180 |
| 423919 | NHXX | -J | 3 x 10 | RE | E90 | 17,4 | 495 | 0,86 | 300 |
| 423225 | NHXX | -J | 3 x 16 | RM | E90 | 21,5 | 785 | 1,35 | 480 |
| 423255 | NHXX | -J | 3 x 25 | RM | E90 | 24,9 | 1.140 | 1,78 | 750 |
| 423285 | NHXX | -J | 3 x 35 | RM | E90 | 27,3 | 1.454 | 2,04 | 1.050 |
| 423635 | NHXX | -J | 4 x 1,5 | RE | E90 | 14,2 | 243 | 0,68 | 60 |
| 423745 | NHXX | -J | 4 x 2,5 | RE | E90 | 15,2 | 297 | 0,75 | 100 |
| 423609 | NHXX | -J | 4 x 4 | RE | E90 | 16,4 | 374 | 0,84 | 160 |
| 423895 | NHXX | -J | 4 x 6 | RE | E90 | 17,5 | 466 | 0,93 | 240 |
| 423925 | NHXX | -J | 4 x 10 | RE | E90 | 19,1 | 641 | 1,05 | 400 |
| 423231 | NHXX | -J | 4 x 16 | RM | E90 | 23,6 | 959 | 1,41 | 640 |
| 423261 | NHXX | -J | 4 x 25 | RM | E90 | 27,4 | 1.474 | 2,12 | 1.000 |
| 423291 | NHXX | -J | 4 x 35 | RM | E90 | 30,4 | 1.903 | 2,50 | 1.400 |
| 423321 | NHXX | -J | 4 x 50 | RM | E90 | 34,2 | 2.548 | 3,14 | 2.000 |
| 423351 | NHXX | -J | 4 x 70 | RM | E90 | 38,6 | 3.476 | 3,87 | 2.800 |
| 423381 | NHXX | -J | 4 x 95 | RM | E90 | 44,6 | 4.768 | 5,00 | 3.800 |
| 424325 | NHXX | -J | 4 x 120 | RM | E90 | 48,9 | 5.658 | 5,51 | 4.800 |
| 424355 | NHXX | -J | 4 x 150 | RM | E90 | 53,6 | 6.955 | 6,65 | 6.000 |
| 424385 | NHXX | -J | 4 x 185 | RM | E90 | 59,4 | 8.607 | 8,19 | 7.400 |

Durchmesser und Gewicht sind Richtwerte
fettgedruckt = regelmäßige Lagerbewirtschaftung, Zwischenverkauf und Änderungen vorbehalten
detailliertes Produktdatenblatt siehe Seite 5

Funktionserhalt E30/E90: ÖNORM DIN 4102-12 (Systemprüfung)

Der Funktionserhalt bezieht sich auf das Verhalten der gesamten Kabelanlage inklusive Befestigungs- und Verbindungsmaterial. Die Funktionsfähigkeit einer Kabelanlage hängt nicht nur vom Kabel ab, sondern auch vom eingesetzten Befestigungsmaterial.

Isolationserhalt FE180: IEC 60331-11, -21; VDE 0472-814 (reine Kabelprüfung im Labor)

Der Isolationserhalt sagt aus, wie lange ein freiliegendes, mit mindestens 750 °C beflammtes Kabel seine Isolierfähigkeit behält, d.h. kein Kurzschluss zwischen den Leitern entsteht.

Ihr BETAflam® Vorteil: über Jahre bewährte und robuste Kabelkonstruktion, konstant kleine Durchmesser, geringe Biegeradien.

Halogenfreie Notlaufkabel für Anlagen mit integriertem Funktionserhalt 90 Minuten

| Artikelnummer | Type | | | | | Durchmesser mm | Gewicht kg / km | Brandlast kWh / m | Cu Bedarf kg / km | |
|---------------|-------|----|----|---|---------|-------------------|--------------------|----------------------|----------------------|--------|
| 423643 | NHXX | -J | 5 | x | 1,5 | RE E90 | 15,4 | 293 | 0,81 | 75 |
| 423751 | NHXX | -J | 5 | x | 2,5 | RE E90 | 16,4 | 360 | 0,89 | 125 |
| 423853 | NHXX | -J | 5 | x | 4 | RE E90 | 17,9 | 461 | 1,02 | 200 |
| 423901 | NHXX | -J | 5 | x | 6 | RE E90 | 19,1 | 576 | 1,12 | 300 |
| 423931 | NHXX | -J | 5 | x | 10 | RE E90 | 20,8 | 793 | 1,26 | 500 |
| 423237 | NHXX | -J | 5 | x | 16 | RM E90 | 26,0 | 1.201 | 1,72 | 800 |
| 423267 | NHXX | -J | 5 | x | 25 | RM E90 | 30,2 | 1.756 | 2,26 | 1.250 |
| 423297 | NHXX | -J | 5 | x | 35 | RM E90 | 33,5 | 2.365 | 2,99 | 1.750 |
| 423327 | NHXX | -J | 5 | x | 50 | RM E90 | 38,4 | 3.187 | 3,85 | 2.500 |
| 423357 | NHXX | -J | 5 | x | 70 | RM E90 | 43,2 | 4.332 | 4,66 | 3.500 |
| 423387 | NHXX | -J | 5 | x | 95 | RM E90 | 50,0 | 5.972 | 6,14 | 4.750 |
| 423655 | NHXX | -J | 7 | x | 1,5 | RE E90 | 16,4 | 375 | 0,92 | 105 |
| 423763 | NHXX | -J | 7 | x | 2,5 | RE E90 | 17,6 | 446 | 1,02 | 175 |
| 423865 | NHXX | -J | 7 | x | 4 | RE E90 | 19,1 | 577 | 1,15 | 280 |
| 423679 | NHXX | -J | 12 | x | 1,5 | RE E90 | 21,2 | 569 | 1,40 | 180 |
| 423787 | NHXX | -J | 12 | x | 2,5 | RE E90 | 22,9 | 721 | 1,56 | 300 |
| 423709 | NHXX | -J | 24 | x | 1,5 | RE E90 | 28,6 | 1.039 | 2,40 | 360 |
| 423817 | NHXX | -J | 24 | x | 2,5 | RE E90 | 33,2 | 1.576 | 2,99 | 600 |
| 432707 | NHXCH | -O | 4 | x | 1,5/1,5 | RE E90 | 17,4 | 392 | 1,07 | 88 |
| 430413 | NHXCH | -O | 4 | x | 2,5/2,5 | RE E90 | 18,4 | 470 | 1,20 | 138 |
| 433011 | NHXCH | -O | 4 | x | 4/4 | RE E90 | 17,6 | 449 | 0,95 | 213 |
| 430559 | NHXCH | -O | 4 | x | 6/6 | RE E90 | 19,2 | 568 | 1,01 | 315 |
| 428857 | NHXCH | -O | 4 | x | 10/10 | RE E90 | 22,4 | 893 | 1,50 | 525 |
| 426433 | NHXCH | -O | 4 | x | 16/16 | RM E90 | 25,9 | 1.215 | 1,70 | 830 |
| 425667 | NHXCH | -O | 4 | x | 25/16 | RM E90 | 29,7 | 1.778 | 2,15 | 1.190 |
| 425661 | NHXCH | -O | 4 | x | 35/16 | RM E90 | 32,6 | 2.131 | 2,54 | 1.590 |
| 426763 | NHXCH | -O | 4 | x | 50/25 | RM E90 | 37,2 | 2.910 | 3,25 | 2.295 |
| 425655 | NHXCH | -O | 4 | x | 70/35 | RM E90 | 41,8 | 3.912 | 3,78 | 3.210 |
| 425213 | NHXCH | -O | 4 | x | 95/50 | RM E90 | 47,5 | 5.272 | 4,53 | 4.380 |
| 426751 | NHXCH | -O | 4 | x | 120/70 | RM E90 | 52,0 | 6.469 | 5,38 | 5.610 |
| 426757 | NHXCH | -O | 4 | x | 150/70 | RM E90 | 56,8 | 7.755 | 6,30 | 6.810 |
| 424523 | NHXCH | -O | 4 | x | 185/95 | RM E90 | 64,2 | 9.715 | 7,86 | 8.500 |
| 425649 | NHXCH | -O | 4 | x | 240/120 | RM E90 | 71,4 | 12.698 | 9,57 | 10.980 |
| 435587 | NHXCH | -O | 7 | x | 1,5/2,5 | RM E90 | 18,3 | 488 | 1,05 | 143 |
| 453145 | NHXCH | -O | 7 | x | 2,5/2,5 | RM E90 | 21,3 | 576 | 1,14 | 213 |

Durchmesser und Gewicht sind Richtwerte

fettgedruckt = regelmäßige Lagerbewirtschaftung, Zwischenverkauf und Änderungen vorbehalten

detailliertes Produktdatenblatt siehe Seite 5

Geringe Rauchdichte: IEC 61034-1, -2; ÖVE/ÖNORM EN 61034-1, -2

Im Falle eines Brandes kann die starke Raumentwicklung die Sichtverhältnisse im Gebäude derart verschlechtern, dass die Flucht- und Rettungswege nicht mehr erkennbar sind.

BETAflam® Produkte entwickeln so wenig Rauch, dass weniger als 5% des Lichtes durch den Rauch absorbiert werden. Die Lichttransmission liegt bei 95%. Die Sicht bleibt unbehindert.

Ihr **BETAflam®** Vorteil: Prompte Verfügbarkeit dank umfangreicher Lagerhaltung.