

NHXMH

300/500 V



Normen/Approbationen Aufbau

- > **DIN VDE 0250-214**
- > **Leiter**
Kupferleiter,
rund, eindräftig (RE) oder
rund, mehrdräftig, verdichtet (RM)
- > **Isolierung**
Vernetztes Polyethylen (VPE)
- > **Aderfarben**
2-adrig: NHXMH-O blau, braun
3-adrig: NHXMH-O braun, schwarz, grau
NHXMH-J grün-gelb, blau, braun
4-adrig: NHXMH-O blau, braun, schwarz, grau
NHXMH-J grün-gelb, braun, schwarz, grau
5-adrig: NHXMH-J grün-gelb, blau, braun, schwarz, grau
vieladrig: NHXMH-O schwarz mit weißen Ziffern
NHXMH-J schwarz mit weißen Ziffern, eine Ader grün-gelb
- > **Aderumhüllung**
Extrudiert
- > **Außenmantel**
Afumex-Mantel, lichtgrau

Eigenschaften und Verwendung

- > Die halogenfreie AFUMEX 500-Mantelleitung NHXMH mit verbessertem Verhalten im Brandfall ist bestimmt zur festen Verlegung über, auf, im und unter Putz, in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Mauerwerk und in Beton, ausgenommen für die direkte Einbettung in Schüttel-, Rüttel- oder Stampfbeton; vorwiegend in Gebäuden mit hoher Personen- und/oder Sachwertkonzentration.
Die Leitung ist auch für die Verwendung im Freien zugelassen, sofern sie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist. Sie darf nicht in Erde oder in Wasser verlegt werden. Darüber hinaus gilt DIN VDE 0298-3.



zulässige Leitertemperatur
im ungestörten Betrieb



zulässige Leitertemperatur
bei Kurzschluss bis 5 s



Brandfortleitung nach
DIN EN 50266-2-4



halogenfrei



raucharm

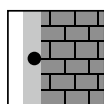
Verlegung



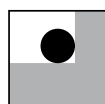
tiefste
Verlegtemperatur
+5 °C



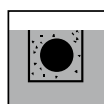
in
Installationskanälen
und -rohren



über, auf, im
und unter Putz



im Freien, wenn
gegen direkte
Sonneneinstrahlung
geschützt



in Beton, außer
Schüttel-, Rüttel-
oder Stampfbeton

Konstruktive Merkmale

| Aderzahl und Leiternennquerschnitt | Dicke der Isolierung (Nennwert) | Dicke des Außenmantels (Nennwert) | Außen-durchmesser (Richtwert) | Gewicht netto ca. kg/km | Mindestbiegeradius | | Brandlast kWh/m |
|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------|------------------------|
| | | | | | bei fester Verlegung | beim Ausformen | |
| mm ² | mm | mm | mm | | mm | mm | |
| 2-adrig | | | | | | | |
| 2 x 1,5 RE | 0,5 | 1,4 | 8,3 | 95 | 37 | 9 | 0,51 |
| 3-adrig | | | | | | | |
| 3 x 1,5 RE | 0,5 | 1,4 | 8,6 | 110 | 38 | 10 | 0,42 |
| 3 x 2,5 RE | 0,5 | 1,4 | 9,3 | 145 | 42 | 21 | 0,49 |
| 3 x 4 RE | 0,6 | 1,4 | 11,7 | 230 | 49 | 24 | 0,64 |
| 3 x 6 RE | 0,6 | 1,6 | 12,7 | 315 | 56 | 28 | 0,81 |
| 3 x 10 RE | 0,7 | 1,6 | 15,7 | 510 | 67 | 33 | 1,12 |
| 4-adrig | | | | | | | |
| 4 x 1,5 RE | 0,5 | 1,4 | 9,1 | 130 | 41 | 21 | 0,49 |
| 4 x 2,5 RE | 0,5 | 1,4 | 10,1 | 175 | 46 | 23 | 0,57 |
| 4 x 4 RE | 0,6 | 1,6 | 12,7 | 280 | 55 | 27 | 0,82 |
| 4 x 6 RE | 0,6 | 1,6 | 13,6 | 385 | 61 | 31 | 0,98 |
| 4 x 10 RE | 0,7 | 1,6 | 17,0 | 620 | 73 | 36 | 1,32 |
| 4 x 16 RM | 0,7 | 1,6 | 20,1 | 920 | 87 | 44 | 1,72 |
| 4 x 25 RM | 0,9 | 1,8 | 24,8 | 1400 | 109 | 82 | 2,63 |
| 4 x 35 RM | 0,9 | 1,8 | 27,2 | 1830 | 120 | 90 | 3,05 |
| 5-adrig | | | | | | | |
| 5 x 1,5 RE | 0,5 | 1,4 | 9,8 | 150 | 44 | 22 | 0,56 |
| 5 x 2,5 RE | 0,5 | 1,4 | 10,8 | 205 | 49 | 25 | 0,66 |
| 5 x 4 RE | 0,6 | 1,6 | 13,7 | 325 | 60 | 30 | 0,98 |
| 5 x 6 RE | 0,6 | 1,6 | 14,8 | 455 | 66 | 33 | 1,14 |
| 5 x 10 RE | 0,7 | 1,6 | 18,4 | 735 | 79 | 39 | 1,55 |
| 5 x 16 RM | 0,7 | 1,8 | 22,4 | 1150 | 95 | 48 | 2,12 |
| vieladrig | | | | | | | |
| 7 x 1,5 RE | 0,5 | 1,4 | 10,5 | 195 | 48 | 24 | 0,66 |
| 7 x 2,5 RE | 0,5 | 1,6 | 12,1 | 285 | 55 | 28 | 0,84 |

Elektrische Eigenschaften und Strombelastbarkeit

| Aderzahl und Leiternennquerschnitt mm ² | Wirkwiderstandsbelag bei 70 °C Ω/km | Strombelastbarkeit bei Verlegung ¹⁾ | | | Kurzschlussstrom (1 s) kA |
|---|--|--|--|--|----------------------------------|
| | | Anzahl der belasteten Adern | auf bzw. in der Wand oder unter Putz Referenzverlegeart C A | in Installationsrohren auf der Wand Referenzverlegearten B1 bzw. B2 A | |
| 2-adrig | | | | | |
| 2 x 1,5 RE | 14,5 | 2 | 19,5 | 16,5 | 0,172 |
| 3-adrig | | | | | |
| 3 x 1,5 RE | 14,5 | 2 | 19,5 | 16,5 | 0,172 |
| 3 x 2,5 RE | 8,87 | 2 | 27,0 | 23,0 | 0,287 |
| 3 x 4 RE | 5,52 | 2 | 36,0 | 30,0 | 0,460 |
| 3 x 6 RE | 3,69 | 2 | 46,0 | 38,0 | 0,690 |
| 3 x 10 RE | 2,19 | 2 | 63,0 | 52,0 | 1,15 |
| 4-adrig | | | | | |
| 4 x 1,5 RE | 14,5 | 3 | 17,5 | 15,0 | 0,172 |
| 4 x 2,5 RE | 8,87 | 3 | 24,0 | 20,0 | 0,287 |
| 4 x 4 RE | 5,52 | 3 | 32,0 | 27,0 | 0,460 |
| 4 x 6 RE | 3,69 | 3 | 41,0 | 34,0 | 0,690 |
| 4 x 10 RE | 2,19 | 3 | 57,0 | 46,0 | 1,15 |
| 4 x 16 RM | 1,38 | 3 | 76,0 | 62,0 | 1,84 |
| 4 x 25 RM | 0,87 | 3 | 96,0 | 80,0 | 2,88 |
| 4 x 35 RM | 0,627 | 3 | 119,0 | 99,0 | 4,02 |
| 5-adrig | | | | | |
| 5 x 1,5 RE | 14,5 | 3 | 17,5 | 15,0 | 0,172 |
| 5 x 2,5 RE | 8,87 | 3 | 24,0 | 20,0 | 0,287 |
| 5 x 4 RE | 5,52 | 3 | 32,0 | 27,0 | 0,460 |
| 5 x 6 RE | 3,69 | 3 | 41,0 | 34,0 | 0,690 |
| 5 x 10 RE | 2,19 | 3 | 57,0 | 46,0 | 1,15 |
| 5 x 16 RM | 1,38 | 3 | 76,0 | 62,0 | 1,84 |
| vieladrig²⁾ | | | | | |
| 7 x 1,5 RE | 14,5 | 3 | 17,5 | 15,0 | 0,172 |
| 7 x 2,5 RE | 8,87 | 3 | 24,0 | 20,0 | 0,287 |

¹⁾ Strombelastbarkeit nach DIN VDE 0298-4

²⁾ abweichende Anzahl der belasteten Adern nach Tabelle 8 (S. 111)