

# N2XH

## Energiekabel

### Norm: VDE 0276-604

#### Verwendung:

Die Kabel sind für die stationäre Verteilung elektrischer Energie in trockenen und feuchten Räumen bestimmt. Geeignet für Hotels, Krankenhäuser, U-Bahn, Flughäfen usw., zum Schutz der Menschen und technischer Gebäudeausrüstung im Brandfall dort, wo kein Funktionserhalt im Brandfall gefordert wird.



#### Aufbau:

- 1 Kupferleiter rund eindrätig (RE), rund mehrdrätig (RM), bzw. sektorförmig mehrdrätig (SM)
- 2 Aderisolation (VPE), Adern sind zur Seele verseilt
- 3 Gemeinsame Aderumhüllung (halogenfreie Folie und/oder extrudierter FRNC-Gummi)
- 4 Mantel (halogenfreie, unvernetzte Polymermischung, schwarz)



**Nennspannung:** 0,6/1 kV



**Prüfspannung:** 4000 Veff



**Temperaturbereich:**

bei Verlegung: min. -5°C  
 Betriebstemperatur: -30 °C bis +90 °C  
 Leitertemperatur: max. +90 °C  
 Kurzschlussstemperatur am Leiter: max. +250 °C/5 s



**Biegeradius (mind.):** 12 x Ø des Kabels



**Aderkennzeichnung:** färbig (VDE 0276-604)



**Brandverhalten:**

Selbstverlöschend (EN 50265-2-1, IEC 60332-1)  
 Halogenfrei, keine korrosiven Brandgase (EN 50267-2-2, IEC 60754-2)  
 Geringe Brandfortleitung (EN 50266-2-4, IEC 60332-3 Cat. C)  
 Minimale Rauchentwicklung (EN 50268-2, IEC 61034)



**Prüfzeichen:** VDE Deutschland

Aderanzahl x Nennquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiterwiderstand (Ω/km)	Außendurchmesser (mm) ca.	Metallgewicht (kg/km)	Gesamtgewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>N2XH</b>						
1 x 16 RE	1,1500	10,0	160	190	500 T, 1000 T	<b>3.573,20</b>
1 x 25 RM	0,7270	11,0	250	290	500 T, 1000 T	4.958,37
1 x 35 RM	0,5240	12,0	350	390	500 T, 1000 T	5.953,29
1 x 50 RM	0,3870	15,0	500	510	500 T, 1000 T	7.624,83
1 x 70 RM	0,2680	17,0	700	710	500 T, 1000 T	<b>9.842,46</b>
1 x 95 RM	0,1930	19,0	950	960	500 T, 1000 T	12.487,22
1 x 120 RM	0,1530	21,0	1.200	1.200	500 T, 1000 T	14.902,31
1 x 150 RM	0,1240	23,0	1.500	1.480	500 T, 1000 T	18.148,00
1 x 185 RM	0,0991	25,0	1.850	1.910	500 T, 1000 T	21.899,77
1 x 240 RM	0,0754	28,0	2.400	2.370	500 T, 1000 T	27.590,99
1 x 300 RM	0,0601	30,0	3.000	2.970	500 T, 1000 T	34.163,43
2 x 1,5 RE	12,1000	12,0	30	180	500 T, 1000 T	2.805,12

**N2XH**

Aderanzahl x Nenn- querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiter- widerstand (Ω/km)	Außen- durchmesser (mm) ca.	Metall- gewicht (kg/km)	Gesamt- gewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/ Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>N2XH</b>						
3 x 1,5 RE	12,1000	13,0	45	220	500 T, 1000 T	<b>2.843,87</b>
4 x 1,5 RE	12,1000	13,5	60	235	500 T, 1000 T	<b>3.284,67</b>
5 x 1,5 RE	12,1000	14,5	75	280	500 T, 1000 T	<b>3.991,55</b>
2 x 2,5 RE	7,4100	12,0	50	210	500 T, 1000 T	3.285,85
3 x 2,5 RE	7,4100	13,5	75	280	500 T, 1000 T	<b>3.517,24</b>
4 x 2,5 RE	7,4100	14,0	100	290	500 T, 1000 T	<b>4.032,20</b>
5 x 2,5 RE	7,4100	16,0	125	350	500 T, 1000 T	<b>4.975,96</b>
2 x 4 RE	4,6100	13,0	80	270	500 T, 1000 T	3.790,37
3 x 4 RE	4,6100	14,5	120	350	500 T, 1000 T	<b>4.178,25</b>
4 x 4 RE	4,6100	15,0	160	370	500 T, 1000 T	<b>4.801,95</b>
5 x 4 RE	4,6100	17,0	200	450	500 T, 1000 T	<b>5.748,92</b>
2 x 6 RE	3,0800	14,0	120	340	500 T, 1000 T	4.443,86
3 x 6 RE	3,0800	15,0	180	410	500 T, 1000 T	<b>5.314,56</b>
4 x 6 RE	3,0800	16,0	240	470	500 T, 1000 T	<b>6.138,11</b>
5 x 6 RE	3,0800	18,0	300	600	500 T, 1000 T	<b>7.215,36</b>
2 x 10 RE	1,8300	15,0	200	450	500 T, 1000 T	5.787,14
3 x 10 RE	1,8300	17,0	300	600	500 T, 1000 T	7.022,87
4 x 10 RE	1,8300	18,5	400	670	500 T, 1000 T	<b>8.365,41</b>
5 x 10 RE	1,8300	21,0	500	850	500 T, 1000 T	<b>9.602,23</b>
2 x 16 RE	1,1500	18,0	320	600	500 T, 1000 T	7.588,95
3 x 16 RE	1,1500	20,0	480	770	500 T, 1000 T	9.317,28
4 x 16 RE	1,1500	20,0	640	930	500 T, 1000 T	<b>11.359,75</b>
5 x 16 RE	1,1500	24,0	800	1.200	500 T, 1000 T	<b>12.856,87</b>
3 x 25 RM	0,7270	24,0	750	1.200	500 T, 1000 T	14.377,13
4 x 25 RM	0,7270	25,0	1.000	1.440	500 T, 1000 T	<b>18.184,02</b>
5 x 25 RM	0,7270	27,0	1.250	1.640	500 T, 1000 T	21.810,48
3 x 35 RM	0,5240	26,0	1.050	1.600	500 T, 1000 T	17.333,64
4 x 35 SM	0,5240	27,0	1.400	1.890	500 T, 1000 T	<b>21.820,88</b>
3 x 50 RM	0,3870	27,0	1.500	1.800	500 T, 1000 T	22.814,02
4 x 50 SM	0,3870	28,0	2.000	2.300	500 T, 1000 T	<b>28.940,10</b>
4 x 70 SM	0,2680	32,0	2.800	3.200	500 T, 1000 T	<b>38.780,46</b>
4 x 95 SM	0,1930	36,0	3.800	4.250	500 T, 1000 T	<b>49.660,82</b>
4 x 120 SM	0,1530	40,0	4.800	4.900	500 T, 1000 T	61.443,71
4 x 150 SM	0,1240	44,0	6.000	6.200	500 T, 1000 T	74.303,94
4 x 185 SM	0,0991	49,0	7.400	7.500	500 T	a.A.
4 x 240 SM	0,0754	54,0	9.600	10.100	500 T	a.A.
7 x 1,5 RE	12,1000	14,0	105	310	500 T, 1000 T	4.797,10
10 x 1,5 RE	12,1000	17,0	150	420	500 T, 1000 T	6.171,73
12 x 1,5 RE	12,1000	18,0	180	460	500 T, 1000 T	7.064,77
14 x 1,5 RE	12,1000	20,0	210	540	500 T, 1000 T	7.931,58

**N2XH**

Aderanzahl x Nenn- querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiter- widerstand ( $\Omega$ /km)	Außen- durchmesser (mm) ca.	Metall- gewicht (kg/km)	Gesamt- gewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/ Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>N2XH</b>						
19 x 1,5 RE	12,1000	21,0	285	650	500 T, 1000 T	9.927,98
24 x 1,5 RE	12,1000	22,0	360	760	500 T, 1000 T	11.749,29
30 x 1,5 RE	12,1000	24,0	450	900	500 T, 1000 T	14.017,21
7 x 2,5 RE	7,4100	15,0	175	400	500 T, 1000 T	5.848,31
10 x 2,5 RE	7,4100	18,0	250	540	500 T, 1000 T	7.695,92
12 x 2,5 RE	7,4100	19,0	300	600	500 T, 1000 T	8.843,07
14 x 2,5 RE	7,4100	20,0	350	670	500 T, 1000 T	10.092,62
19 x 2,5 RE	7,4100	22,0	475	840	500 T, 1000 T	12.704,91
24 x 2,5 RE	7,4100	25,0	600	1.050	500 T, 1000 T	15.249,86
30 x 2,5 RE	7,4100	27,0	750	1.230	500 T, 1000 T	18.311,51
3 x 50/25 RM	0,3870/0,7270	28,0	1.750	2.050	500 T, 1000 T	25.877,87
3 x 70/35 RM	0,2680/0,5240	32,0	2.450	2.820	500 T, 1000 T	32.702,05
3 x 95/50 RM	0,1930/0,3870	36,0	3.350	3.800	500 T, 1000 T	41.519,86
3 x 120/70 RM	0,1530/0,2680	40,0	4.300	4.700	500 T, 1000 T	51.118,02
3 x 150/70 RM	0,1240/0,2680	44,0	5.200	5.600	500 T, 1000 T	61.015,67
3 x 185/95 RM	0,0991/0,1930	49,0	6.500	7.000	500 T	75.022,96
3 x 240/120 RM	0,0754/0,1530	54,0	8.400	8.950	500 T	96.472,43

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Zahlenangaben sind daher ohne Gewähr.

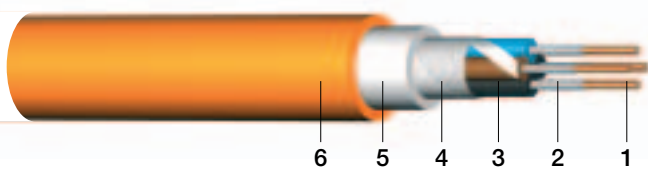
# NHXH FE180/E30, (N)HXH FE180/E30

## Energiekabel mit Isolationserhalt FE180 und Funktionserhalt E30

**Norm: DIN VDE 0266 (NHXH) bzw. in Anlehnung an DIN VDE 0266 ((N)HXH)**

### Verwendung:

Zur festen Verlegung in Innenräumen sowie im Freien. Bedingt zur unterirdischen Verlegung in Kabekanälen und -röhren geeignet. Aufgrund der Halogenfreiheit und dem verbesserten Brandverhalten kommen diese Kabel dort zum Einsatz, wo im Brandfall die negativen Auswirkungen auf Menschenkonzentrationen und hohe Sachwerte auf ein Minimum gesenkt werden müssen und ein Funktionserhalt gefordert wird.



### Aufbau:

- 1 Kupferleiter, eindrätig (RE), rund mehrdrätig (RM)
- 2 nur NHXH: Flammbremse mittels einer Leiterbebanderung oder einer Schicht aus keramisierender, halogenfreier Polymermischung
- 3 nur (N)HXH: Schicht aus keramisierender, halogenfreier Polymermischung. NHXH: Aderisolation (vernetztes halogenfreie Polymermischung)
- 4 Bebanderung (halogenfreies Glasgewebeband)
- 5 Gemeinsame Aderumhüllung (halogenfreie Polymermischung), bei mehr- und vieladrigen Aufbau
- 6 Mantel (halogenfreie, unvernetztes Polymermischung, orange)



**Nennspannung:** 0,6/1 kV



**Prüfspannung:** 4000 Veff



**Temperaturbereich:**

bei Verlegung: min. -5 °C  
 Betriebstemperatur: ruhend -30 °C bis +90 °C  
 Leitertemperatur: max. +90 °C  
 Kurzschlussstemperatur am Leiter: max. +250 °C/5 s



**Biegeradius (mind.):** 15 x Ø einadrig  
 12 x Ø mehradrig



**Aderkennzeichnung:** färbig (DIN VDE 0293)



**Brandverhalten:**

Halogenfrei, keine korrosiven Brandgase (EN 50267-2-2, IEC 60754-2)  
 Geringe Brandfortleitung (EN 50266-2-4, IEC 60332-3 Cat. C)  
 Minimale Rauchentwicklung (EN 50268-2, IEC 61034)  
 Isolationserhalt FE180 (IEC 60331, DIN VDE 0472-814)  
 Funktionserhalt E30 (DIN VDE 4102-12)



**Prüfzeichen:** VDE Deutschland (NHXH)

Aderanzahl x Nennquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiterwiderstand (Ω/km)	Außendurchmesser (mm) ca.	Metallgewicht (kg/km)	Gesamtgewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>NHXH FE180/E30</b>						
1 x 16 RE	1,1500	10,0	160	230	500 T, 1000 T	4.933,31
1 x 25 RM	0,7270	11,0	250	340	500 T, 1000 T	6.787,55
1 x 35 RM	0,5240	12,0	350	440	500 T, 1000 T	8.293,89
1 x 50 RM	0,3870	14,0	500	620	500 T, 1000 T	10.138,13
1 x 70 RM	0,2680	16,0	700	850	500 T, 1000 T	13.117,89
1 x 95 RM	0,1930	18,0	950	1.100	500 T, 1000 T	16.026,54
1 x 120 RM	0,1530	19,0	1.200	1.350	500 T, 1000 T	18.798,53
1 x 150 RM	0,1240	22,0	1.500	1.650	500 T, 1000 T	21.653,44
1 x 185 RM	0,0991	24,0	1.850	2.100	500 T, 1000 T	25.968,34
1 x 240 RM	0,0754	27,0	2.400	2.600	500 T, 1000 T	33.143,20
1 x 300 RM	0,0601	30,0	3.000	3.300	500 T, 1000 T	37.463,46

# NHXH FE180/E30, (N)HXH FE180/E30

Aderanzahl x Nennquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiterwiderstand (Ω/km)	Außendurchmesser (mm) ca.	Metallgewicht (kg/km)	Gesamtgewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>NHXH FE180/E30</b>						
2 x 1,5 RE	12,1000	12,0	30	200	500 T, 1000 T	<b>4.611,71</b>
3 x 1,5 RE	12,1000	13,0	45	210	500 T, 1000 T	<b>5.085,36</b>
4 x 1,5 RE	12,1000	14,0	60	280	500 T, 1000 T	<b>5.614,79</b>
5 x 1,5 RE	12,1000	15,0	75	330	500 T, 1000 T	<b>8.631,02</b>
2 x 2,5 RE	7,4100	13,0	50	220	500 T, 1000 T	<b>5.045,78</b>
3 x 2,5 RE	7,4100	13,5	75	230	500 T, 1000 T	<b>6.124,16</b>
4 x 2,5 RE	7,4100	15,0	100	350	500 T, 1000 T	<b>6.650,97</b>
5 x 2,5 RE	7,4100	17,0	125	410	500 T, 1000 T	<b>9.982,85</b>
2 x 4 RE	4,6100	14,0	80	310	500 T, 1000 T	6.326,70
3 x 4 RE	4,6100	15,0	120	300	500 T, 1000 T	<b>7.697,85</b>
4 x 4 RE	4,6100	17,0	160	440	500 T, 1000 T	10.155,72
5 x 4 RE	4,6100	18,0	200	520	500 T, 1000 T	<b>13.976,45</b>
2 x 6 RE	3,0800	15,0	120	380	500 T, 1000 T	8.033,19
3 x 6 RE	3,0800	16,0	180	380	500 T, 1000 T	9.654,55
4 x 6 RE	3,0800	18,0	240	560	500 T, 1000 T	<b>12.227,09</b>
5 x 6 RE	3,0800	20,0	300	660	500 T, 1000 T	<b>15.679,74</b>
2 x 10 RE	1,8300	17,0	200	490	500 T, 1000 T	11.142,58
3 x 10 RE	1,8300	18,0	300	500	500 T, 1000 T	<b>12.279,76</b>
4 x 10 RE	1,8300	20,0	400	760	500 T, 1000 T	<b>16.369,65</b>
5 x 10 RE	1,8300	21,0	500	950	500 T, 1000 T	<b>20.559,41</b>
2 x 16 RE	1,1500	19,0	320	680	500 T, 1000 T	13.218,83
3 x 16 RE	1,1500	20,0	480	702	500 T, 1000 T	14.904,30
4 x 16 RE	1,1500	23,0	640	1.100	500 T, 1000 T	25.925,21
5 x 16 RM	1,1500	23,0	800	1.300	500 T, 1000 T	<b>31.494,51</b>
3 x 25 RM	0,7270	24,0	750	1.200	500 T, 1000 T	22.615,10
4 x 25 RM	0,7270	26,0	1.000	1.600	500 T, 1000 T	<b>34.655,86</b>
5 x 25 RM	0,7270	29,0	1.250	2.000	500 T, 1000 T	<b>41.465,73</b>
3 x 35 RM	0,5240	27,0	1.050	1.520	500 T, 1000 T	32.012,68
4 x 35 RM	0,5240	32,0	1.400	2.100	500 T, 1000 T	<b>41.532,45</b>
5 x 35 RM	0,5240	36,0	1.750	2.700	500 T, 1000 T	a.A.
3 x 50 RM	0,3870	30,0	1.500	2.100	500 T, 1000 T	35.003,50
4 x 50 RM	0,3870	33,0	2.000	2.900	500 T, 1000 T	<b>55.011,86</b>
5 x 50 RM	0,3870	40,0	2.500	2.930	500 T, 1000 T	a.A.
3 x 70 RM	0,2680	33,0	2.100	2.700	500 T, 1000 T	43.417,12
4 x 70 RM	0,2680	37,0	2.800	3.900	500 T, 1000 T	<b>69.779,54</b>
5 x 70 RM	0,2680	42,0	3.500	4.065	500 T, 1000 T	a.A.
3 x 95 RM	0,1930	38,0	2.850	3.700	500 T, 1000 T	56.696,09
4 x 95 RM	0,1930	43,0	3.800	5.200	500 T, 1000 T	<b>84.888,70</b>
3 x 120 RM	0,1530	43,0	3.600	4.600	500 T, 1000 T	a.A.
4 x 120 RM	0,1530	47,0	4.800	6.300	500 T, 1000 T	112.598,84

# NHXH FE180/E30, (N)HXH FE180/E30

Aderanzahl x Nenn- querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiter- widerstand ( $\Omega$ /km)	Außen- durchmesser (mm) ca.	Metall- gewicht (kg/km)	Gesamt- gewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/ Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>NHXH FE180/E30</b>						
3 x 150 RM	0,1240	47,0	4.500	5.800	500 T, 1000 T	a.A.
4 x 150 RM	0,1240	49,0	6.000	6.450	500 T, 1000 T	135.228,51
3 x 185 RM	0,0991	52,0	5.550	7.200	500 T	a.A.
4 x 185 RM	0,0991	53,0	7.400	8.200	500 T	a.A.
3 x 240 RM	0,0754	56,0	7.200	8.300	500 T	a.A.
4 x 240 RM	0,0754	60,0	9.600	10.700	500 T	a.A.
7 x 1,5 RE	12,1000	16,0	105	380	500 T, 1000 T	<b>9.982,85</b>
10 x 1,5 RE	12,1000	20,0	150	520	500 T, 1000 T	12.781,45
12 x 1,5 RE	12,1000	21,0	180	580	500 T, 1000 T	<b>14.208,83</b>
14 x 1,5 RE	12,1000	22,0	210	660	500 T, 1000 T	16.925,51
19 x 1,5 RE	12,1000	25,0	285	850	500 T, 1000 T	23.693,65
24 x 1,5 RE	12,1000	29,0	360	1050	500 T, 1000 T	28.418,18
30 x 1,5 RE	12,1000	30,0	450	1200	500 T, 1000 T	33.447,42
7 x 2,5 RE	7,4100	20,0	175	480	500 T, 1000 T	12.511,38
10 x 2,5 RE	7,4100	25,0	250	680	500 T, 1000 T	15.360,63
12 x 2,5 RE	7,4100	26,0	300	780	500 T, 1000 T	16.889,90
14 x 2,5 RE	7,4100	27,0	350	900	500 T, 1000 T	18.675,96
19 x 2,5 RE	7,4100	29,0	475	1.100	500 T, 1000 T	26.573,42
24 x 2,5 RE	7,4100	34,0	600	1.350	500 T, 1000 T	32.034,08
30 x 2,5 RE	7,4100	36,0	750	1.650	500 T, 1000 T	37.888,08
7 x 4 RE	4,6100	22,0	280	640	500 T, 1000 T	13.188,20
10 x 4 RE	4,6100	27,0	400	900	500 T, 1000 T	16.382,22
12 x 4 RE	4,6100	28,0	480	1.050	500 T, 1000 T	17.700,13
7 x 6 RE	3,0800	23,0	420	800	500 T, 1000 T	15.072,38
10 x 6 RE	3,0800	29,0	600	1.150	500 T, 1000 T	a. A.
12 x 6 RE	3,0800	30,0	720	1.300	500 T, 1000 T	a. A.
3 x 25 + 16 RM	0,7270/1,1500	26,0	910	1.400	500 T, 1000 T	29.047,26
3 x 35 + 16 RM	0,5240/1,1500	27,0	1.210	1.600	500 T, 1000 T	32.764,12
3 x 50 + 25 RM	0,3870/0,7270	31,0	1.750	2.400	500 T, 1000 T	37.270,51
3 x 70 + 35 RM	0,2680/0,5240	36,0	2.450	3.200	500 T, 1000 T	47.323,05
3 x 95 + 50 RM	0,1930/0,3870	41,0	3.350	4.400	500 T, 1000 T	62.600,82
3 x 120 + 70 RM	0,1530/0,2680	46,0	4.300	5.400	500 T, 1000 T	79.465,95
3 x 150 + 70 RM	0,1240/ 0,2680	49,0	5.200	6.600	500 T, 1000 T	96.611,96
3 x 185 + 95 RM	0,0991/0,1930	56,0	6.500	8.300	500 T	117.599,65
3 x 240 + 120 RM	0,0754/0,1530	64,0	8.400	10.500	500 T	148.959,80

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Zahlenangaben sind daher ohne Gewähr.

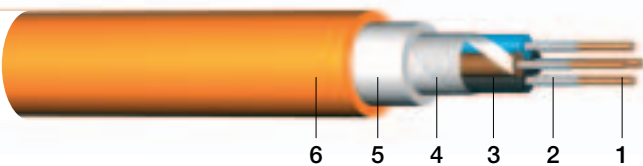
# NHXH FE180/E90, (N)HXH FE180/E90

## Energiekabel mit Isolationserhalt FE180 und Funktionserhalt E90

**Norm: DIN VDE 0266 (NHXH) bzw. in Anlehnung an VDE 0266 ((N)HXH)**

### Verwendung:

Zur festen Verlegung in Innenräumen sowie im Freien. Bedingt zur unterirdischen Verlegung in Kabekäulen und -röhren geeignet. Aufgrund der Halogenfreiheit und dem verbesserten Brandverhalten kommen diese Kabel dort zum Einsatz, wo im Brandfall die negativen Auswirkungen auf Menschenkonzentrationen und hohe Sachwerte auf ein Minimum gesenkt werden müssen und wo ein Funktionserhalt gefordert wird.



### Aufbau:

- 1 Kupferleiter, eindräftig (RE), rund mehrdräftig (RM)
- 2 nur NHXH: Flammbarriere mittels einer Leiterbebänderung
- 3 nur (N)HXH: Schicht aus keramisierender, halogenfreier Polymermischung. NHXH: Aderisolation (vernetzte halogenfreie Polymermischung)
- 4 Gemeinsame Aderumhüllung (halogenfreie Polymermischung), bei mehr- und vieladrigen Aufbau
- 5 Bebänderung (halogenfreies Glasgewebeband)
- 6 Mantel (halogenfreie, unvernetzte Polymermischung orange)

	<b>Nennspannung:</b>	0,6/1 kV
	<b>Prüfspannung:</b>	4000 Veff
	<b>Temperaturbereich:</b>	bei Verlegung: min. -5 °C Betriebstemperatur: ruhend -30 °C bis +90 °C Leitertemperatur: max. +90 °C Kurzschlussstemperatur am Leiter: max. +250 °C/5 s
	<b>Biegeradius (mind.):</b>	15 x Ø einadrig 12 x Ø mehradrig
	<b>Aderkennzeichnung:</b>	färbig (DIN VDE 0293)
	<b>Brandverhalten:</b>	Halogenfrei, keine korrosiven Brandgase (EN 50267-2-2, IEC 60754-2) Geringe Brandfortleitung (EN 50266-2-4, IEC 60332-3 Cat. C) Minimale Rauchentwicklung (EN 50268-2, IEC 61034) Isolationserhalt FE180 (IEC 60331, DIN VDE 0472-814) Funktionserhalt E90 (DIN VDE 4102-12)
	<b>Prüfzeichen:</b>	VDE Deutschland

Aderanzahl x Nennquerschnitt (mm²)	Max. Leiterwiderstand (Ω/km)	Außendurchmesser (mm) ca.	Metallgewicht (kg/km)	Gesamtgewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>NHXH FE180/E90</b>						
1 x 16 RE	1,1500	11,0	160	230	500 T, 1000 T	11.192,42
1 x 25 RM	0,7270	13,0	250	340	500 T, 1000 T	15.685,60
1 x 35 RM	0,5240	14,0	350	440	500 T, 1000 T	23.832,50
1 x 50 RM	0,3870	16,0	500	620	500 T, 1000 T	28.328,17
1 x 70 RM	0,2680	18,0	700	850	500 T, 1000 T	31.390,20
1 x 95 RM	0,1930	20,0	950	1.100	500 T, 1000 T	40.220,31
1 x 120 RM	0,1530	21,0	1.200	1.350	500 T, 1000 T	49.178,45
1 x 150 RM	0,1240	24,0	1.500	1.650	500 T, 1000 T	58.536,14
1 x 185 RM	0,0991	26,0	1.850	2.100	500 T, 1000 T	73.183,55
1 x 240 RM	0,0754	29,0	2.400	2.600	500 T, 1000 T	87.507,01
1 x 300 RM	0,0601	32,0	3.000	3.300	500 T, 1000 T	113.841,85

# NHXH FE180/E90, (N)HXH FE180/E90

Aderanzahl x Nenn- querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiter- widerstand ( $\Omega$ /km)	Außen- durchmesser (mm) ca.	Metall- gewicht (kg/km)	Gesamt- gewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/ Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>NHXH FE180/E90</b>						
2 x 1,5 RE	12,1000	14,0	30	210	500 T, 1000 T	11.705,43
3 x 1,5 RE	12,1000	15,0	45	240	500 T, 1000 T	<b>12.206,84</b>
4 x 1,5 RE	12,1000	16,0	60	280	500 T, 1000 T	<b>14.273,85</b>
5 x 1,5 RE	12,1000	17,0	75	330	500 T, 1000 T	<b>16.767,42</b>
2 x 2,5 RE	7,4100	14,0	50	250	500 T, 1000 T	12.315,89
3 x 2,5 RE	7,4100	15,0	75	290	500 T, 1000 T	<b>14.403,73</b>
4 x 2,5 RE	7,4100	17,0	100	350	500 T, 1000 T	<b>16.289,40</b>
5 x 2,5 RE	7,4100	19,0	125	410	500 T, 1000 T	<b>20.277,10</b>
2 x 4 RE	4,6100	16,0	80	310	500 T, 1000 T	13.466,57
3 x 4 RE	4,6100	17,0	120	360	500 T, 1000 T	15.215,43
4 x 4 RE	4,6100	19,0	160	440	500 T, 1000 T	<b>17.819,05</b>
5 x 4 RE	4,6100	20,0	200	520	500 T, 1000 T	<b>22.454,68</b>
2 x 6 RE	3,0800	17,0	120	380	500 T, 1000 T	15.482,33
3 x 6 RE	3,0800	18,0	180	450	500 T, 1000 T	17.287,31
4 x 6 RE	3,0800	20,0	240	560	500 T, 1000 T	<b>20.307,64</b>
5 x 6 RE	3,0800	22,0	300	660	500 T, 1000 T	<b>26.125,95</b>
2 x 10 RE	1,8300	19,0	200	510	500 T, 1000 T	18.913,60
3 x 10 RE	1,8300	20,0	300	620	500 T, 1000 T	<b>21.944,93</b>
4 x 10 RE	1,8300	22,0	400	760	500 T, 1000 T	<b>26.729,00</b>
5 x 10 RE	1,8300	24,0	500	950	500 T, 1000 T	<b>31.722,21</b>
2 x 16 RE	1,1500	21,0	320	680	500 T, 1000 T	30.224,17
3 x 16 RE	1,1500	22,0	480	850	500 T, 1000 T	35.134,69
4 x 16 RE	1,1500	25,0	640	1.100	500 T, 1000 T	<b>44.321,00</b>
5 x 16 RE	1,1500	27,0	800	1.300	500 T, 1000 T	<b>52.992,63</b>
3 x 25 RM	0,7270	26,0	750	1.300	500 T, 1000 T	55.969,83
4 x 25 RM	0,7270	30,0	1.000	1.600	500 T, 1000 T	<b>61.685,98</b>
5 x 25 RM	0,7270	32,0	1.250	2.000	500 T, 1000 T	<b>74.721,62</b>
3 x 35 RM	0,5240	29,0	1.050	1.650	500 T, 1000 T	63.982,59
4 x 35 RM	0,5240	32,0	1.400	2.100	500 T, 1000 T	69.319,98
3 x 50 RM	0,3870	32,0	1.500	2.300	500 T, 1000 T	72.497,38
4 x 50 RM	0,3870	37,0	2.000	2.900	500 T, 1000 T	82.878,76
3 x 70 RM	0,2680	36,0	2.100	3.000	500 T, 1000 T	83.901,69
4 x 70 RM	0,2680	41,0	2.800	3.900	500 T, 1000 T	102.392,61
3 x 95 RM	0,1930	41,0	2.850	4.000	500 T, 1000 T	105.795,51
4 x 95 RM	0,1930	47,0	3.800	5.200	500 T, 1000 T	136.907,69
3 x 120 RM	0,1530	45,0	3.600	4.900	500 T, 1000 T	a.A.
4 x 120 RM	0,1530	49,0	4.800	6.300	500 T, 1000 T	167.033,16
3 x 150 RM	0,1240	50,0	4.500	6.100	500 T	a.A.
4 x 150 RM	0,1240	51,0	6.000	6.450	500 T	234.805,39
3 x 185 RM	0,0991	53,0	5.550	7.500	500 T	a.A.



# NHXH FE180/E90, (N)HXH FE180/E90

Aderanzahl x Nenn- querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiter- widerstand (Ω/km)	Außen- durchmesser (mm) ca.	Metall- gewicht (kg/km)	Gesamt- gewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/ Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>NHXH FE180/E90</b>						
4 x 185 RM	0,0991	55,0	7.400	8.200	500 T	a.A.
3 x 240 RM	0,0754	56,0	7.200	8.300	500 T	a.A.
4 x 240 RM	0,0754	62,0	9.600	10.700	500 T	a.A.
7 x 1,5 RE	12,1000	19,0	105	380	500 T, 1000 T	<b>21.898,24</b>
10 x 1,5 RE	12,1000	23,0	150	520	500 T, 1000 T	34.200,44
12 x 1,5 RE	12,1000	24,0	180	580	500 T, 1000 T	<b>36.272,47</b>
14 x 1,5 RE	12,1000	25,0	210	660	500 T, 1000 T	42.735,91
19 x 1,5 RE	12,1000	27,0	285	850	500 T, 1000 T	62.041,93
24 x 1,5 RE	12,1000	31,0	360	1.050	500 T, 1000 T	67.044,48
30 x 1,5 RE	12,1000	33,0	450	1.200	500 T, 1000 T	86.418,69
7 x 2,5 RE	7,4100	20,0	175	480	500 T, 1000 T	27.772,89
10 x 2,5 RE	7,4100	25,0	250	680	500 T, 1000 T	37.903,86
12 x 2,5 RE	7,4100	26,0	300	780	500 T, 1000 T	43.225,15
14 x 2,5 RE	7,4100	27,0	350	900	500 T, 1000 T	46.773,88
19 x 2,5 RE	7,4100	29,0	475	1.100	500 T, 1000 T	67.120,20
24 x 2,5 RE	7,4100	34,0	600	1.350	500 T, 1000 T	80.365,23
30 x 2,5 RE	7,4100	36,0	750	1.650	500 T, 1000 T	93.903,02
7 x 4 RE	4,6100	22,0	280	640	500 T, 1000 T	a.A.
10 x 4 RE	4,6100	27,0	400	900	500 T, 1000 T	a.A.
12 x 4 RE	4,6100	28,0	480	1.050	500 T, 1000 T	a.A.
7 x 6 RE	3,0800	23,0	420	800	500 T, 1000 T	a.A.
10 x 6 RE	3,0800	29,0	600	1.150	500 T, 1000 T	a.A.
12 x 6 RE	3,0800	30,0	720	1.300	500 T, 1000 T	a.A.
3 x 25 + 16 RM	0,7270/1,1500	28,0	910	1.500	500 T, 1000 T	49.587,47
3 x 35 + 16 RM	0,5240/1,1500	30,0	1.210	1.800	500 T, 1000 T	62.213,22
3 x 50 + 25 RM	0,3870/0,7270	35,0	1.750	2.600	500 T, 1000 T	67.890,02
3 x 70 + 35 RM	0,2680/0,5240	39,0	2.450	3.400	500 T, 1000 T	83.939,77
3 x 95 + 50 RM	0,1930/0,3870	44,0	3.350	4.600	500 T, 1000 T	108.153,26
3 x 120 + 70 RM	0,1530/0,2680	49,0	4.300	5.700	500 T, 1000 T	135.209,15
3 x 150 + 70 RM	0,1240/0,2680	52,0	5.200	6.800	500 T	178.558,29
3 x 185 + 95 RM	0,0991/0,1930	59,0	6.500	8.500	500 T	221.458,73
3 x 240 + 120 RM	0,0754/0,1530	68,0	8.400	11.000	500 T	257.982,98

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Zahlenangaben sind daher ohne Gewähr.

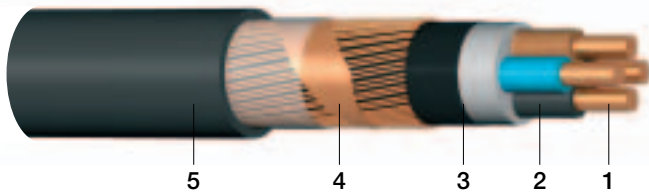
# N2XCH

## Energiekabel, geschirmt

Norm: DIN VDE 0276-604

### Verwendung:

Die Kabel sind für die stationäre Verteilung elektrischer Energie in trockenen und feuchten Räumen bestimmt. Geeignet für Hotels, Krankenhäuser, U-Bahn, Flughäfen usw., zum Schutz der Menschen und technischer Gebäudeausrüstung im Brandfall dort, wo kein Funktionserhalt im Brandfall gefordert wird.



### Aufbau:

- 1 Kupferleiter, rund eindräftig (RE) bzw. rund mehrdräftig (RM), bzw. sektorförmig mehrdräftig (SM)
- 2 Aderisolation (VPE)
- 3 Gemeinsame Aderumhüllung (halogenfreie Polymermischung)
- 4 Konzentrischer Leiter (blanke Cu-Drähte) und Querleitwendel (Cu-Band)
- 5 Mantel (halogenfreie, unvernetzte Polymermischung schwarz)



**Nennspannung:** 0,6/1 kV



**Prüfspannung:** 4000 Veff



**Temperaturbereich:**

bei Verlegung: min. -5 °C  
 Betriebstemperatur: ruhend -30 °C bis +90 °C  
 Leitertemperatur: max. +90 °C  
 Kurzschlussstemperatur am Leiter: max. +250 °C/5 s



**Biegeradius:** 12 x Ø des Kabels



**Aderkennzeichnung:** färbig  
 (DIN VDE 276-604)



**Brandverhalten:**

Selbstverlöschend (EN 50265-2-1, IEC 60332-1)  
 Halogenfrei, keine korrosiven Brandgase (EN 50267-2-2, IEC 60754-2)  
 Geringe Brandfortleitung (EN 50266-2-4, IEC 60332-3 Cat. C)  
 Minimale Rauchentwicklung (EN 50268-2, IEC 61034)



**Prüfzeichen:** VDE Deutschland

Aderanzahl x Nennquerschnitt/ Schirmquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiterwiderstand (Ω/km)	Außendurchmesser (mm) ca.	Metallgewicht (kg/km)	Gesamtgewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/ Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>N2XCH</b>						
2 x 1,5 RE/1,5	12,1000	14,0	54	240	500 T, 1000 T	4.498,08
3 x 1,5 RE/1,5	12,1000	14,5	73	250	500 T, 1000 T	4.767,64
4 x 1,5 RE/1,5	12,1000	15,5	88	300	500 T, 1000 T	4.989,77
2 x 2,5 RE/2,5	7,4100	15,0	83	280	500 T, 1000 T	5.032,97
3 x 2,5 RE/2,5	7,4100	15,5	113	320	500 T, 1000 T	5.574,37
4 x 2,5 RE/2,5	7,4100	16,5	138	380	500 T, 1000 T	5.892,02
2 x 4 RE/4	4,6100	14,0	128	320	500 T, 1000 T	a.A.
3 x 4 RE/4	4,6100	16,0	168	400	500 T, 1000 T	6.647,47
4 x 4 RE/4	4,6100	17,5	208	480	500 T, 1000 T	7.185,96
2 x 6 RE/6	3,0800	15,0	190	410	500 T, 1000 T	a.A.
3 x 6 RE/6	3,0800	18,0	250	500	500 T, 1000 T	8.463,77
4 x 6 RE/6	3,0800	19,0	309	600	500 T, 1000 T	9.252,27
2 x 10 RE/10	1,8300	17,0	325	550	500 T, 1000 T	a.A.

## N2XCH

Aderanzahl x Nennquerschnitt/ Schirmquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiter- widerstand (Ω/km)	Außen- durchmesser (mm) ca.	Metall- gewicht (kg/km)	Gesamt- gewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/ Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>N2XCH</b>						
3 x 10 RE/10	1,8300	20,0	425	750	500 T, 1000 T	10.428,88
4 x 10 RE/10	1,8300	21,5	525	800	500 T, 1000 T	11.594,31
2 x 16 RE/16	1,1500	19,0	509	780	500 T, 1000 T	a.A.
3 x 16 RE/16	1,1500	22,5	670	1.000	500 T, 1000 T	14.015,32
4 x 16 RE/16	1,1500	24,5	829	1.200	500 T, 1000 T	15.654,15
3 x 25 RM/25	0,7270	25,0	1.045	1.430	500 T, 1000 T	19.924,39
4 x 25 RM/16	0,7270	29,0	1.190	1.800	500 T, 1000 T	23.934,58
3 x 35 RM/35	0,5240	29,0	1.460	1.900	500 T, 1000 T	25.108,05
4 x 35 SM/16	0,5240	30,0	1.590	2.100	500 T, 1000 T	26.985,97
3 x 50 RM/50	0,3870	32,0	2.083	2.200	500 T, 1000 T	a.A.
4 x 50 SM/25	0,3870	32,5	2.295	2.800	500 T, 1000 T	34.382,86
3 x 70 RM/70	0,2680	36,0	2.913	3.050	500 T, 1000 T	a.A.
4 x 70 SM/35	0,2680	38,0	3.210	3.800	500 T, 1000 T	45.253,06
3 x 95 RM/95	0,1930	41,0	3.949	4.200	500 T, 1000 T	a.A.
4 x 95 SM/50	0,1930	43,5	4.383	5.100	500 T, 1000 T	58.663,71
3 x 120 RM/120	0,1530	45,0	4.985	5.200	500 T, 1000 T	a.A.
4 x 120 SM/70	0,1530	47,5	5.613	6.300	500 T, 1000 T	71.157,64
3 x 150 RM/70	0,1240	48,0	5.313	5.450	500 T, 1000 T	a.A.
4 x 150 SM/70	0,1240	53,0	6.813	7.500	500 T	85.746,50
3 x 185 RM/95	0,0991	53,0	6.649	6.800	500 T	a.A.
4 x 185 SM/95	0,0991	55,0	8.499	8.900	500 T	108.556,41
3 x 240 RM/120	0,0754	60,0	8.585	8.900	500 T	a.A.
4 x 240 SM/120	0,0754	61,0	10.985	11.200	500 T	125.008,46
7 x 1,5 RE/2,5	12,1000	15,0	139	350	500 T, 1000 T	6.338,94
10 x 1,5 RE/2,5	12,1000	17,0	183	480	500 T, 1000 T	a.A.
12 x 1,5 RE/2,5	12,1000	20,5	214	550	500 T, 1000 T	8.656,28
16 x 1,5 RE/4	12,1000	21,0	288	680	500 T, 1000 T	a.A.
21 x 1,5 RE/6	12,1000	22,0	384	770	500 T, 1000 T	a.A.
24 x 1,5 RE/6	12,1000	24,0	430	850	500 T, 1000 T	a.A.
30 x 1,5 RE/6	12,1000	26,0	520	1.000	500 T, 1000 T	17.626,49
7 x 2,5 RE/2,5	7,4100	16,0	208	440	500 T, 1000 T	7.488,19
10 x 2,5 RE/4	7,4100	19,0	298	600	500 T, 1000 T	a.A.
12 x 2,5 RE/4	7,4100	22,0	348	750	500 T, 1000 T	10.815,55
16 x 2,5 RE/6	7,4100	23,0	470	850	500 T, 1000 T	a.A.
21 x 2,5 RE/6	7,4100	25,0	595	1.090	500 T, 1000 T	a.A.
24 x 2,5 RE/10	7,4100	26,0	725	1.180	500 T, 1000 T	a.A.
30 x 2,5 RE/10	7,4100	29,0	875	1.500	500 T, 1000 T	21.514,13
7 x 4 RE/4	4,6100	20,0	333	610	500 T, 1000 T	a.A.
7 x 6 RE/6	3,0800	21,5	495	850	500 T, 1000 T	a.A.
12 x 6 RE/6	3,0800	22,0	795	905	500 T, 1000 T	a.A.

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Zahlenangaben sind daher ohne Gewähr.

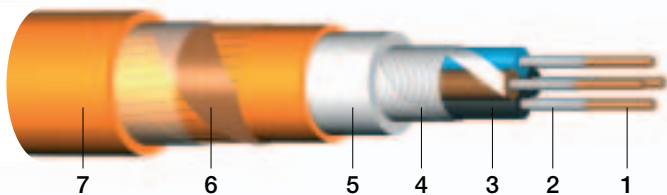
# NHXCH FE180/E30, (N)HXCH FE180/E30

**Energiekabel, mit Isolationserhalt FE180 und Funktionserhalt E30, geschirmt**

**Norm: DIN VDE 0266 (NHXCH) bzw. in Anlehnung an DIN VDE 0266 ((N)HXCH)**

## Verwendung:

Zur festen Verlegung in Innenräumen sowie im Freien. Bedingt zur unterirdischen Verlegung in Kabekanälen und -röhren geeignet. Aufgrund der Halogenfreiheit und dem verbesserten Brandverhalten kommen diese Kabel dort zum Einsatz, wo im Brandfall die negativen Auswirkungen auf Menschenkonzentrationen und hohe Sachwerte auf ein Minimum gesenkt werden müssen und wo ein Funktionserhalt gefordert wird.



## Aufbau:

- 1 Kupferleiter, eindrätig (RE), rund mehrdrätig (RM)
- 2 nur NHXH: Flammschicht mittels einer Leiterbebanderung oder einer Schicht aus keramisierender, halogenfreier Polymermischung
- 3 nur (N)HXH: Schicht aus keramisierender, halogenfreier Polymermischung. NHXH: Aderisolation (vernetztes halogenfreie Polymermischung)
- 4 Gemeinsame Aderumhüllung (halogenfreie Polymermischung)
- 5 Bebanderung (halogenfreies Glasgewebeband)
- 6 Konzentrischer Leiter (blanke Cu-Drähte) und Querleitwendel
- 7 Mantel (halogenfreie, unvernetzte Polymermischung orange)

	<b>Nennspannung:</b>	0,6/1 kV
	<b>Prüfspannung:</b>	4000 Veff
	<b>Temperaturbereich:</b>	
	bei Verlegung:	min. -5 °C
	Betriebstemperatur:	ruhend -30 °C bis +90 °C
	Leitertemperatur:	max. +90 °C
	Kurzschlussstemperatur am Leiter:	max. +250 °C/5 s
	<b>Biegeradius (mind.):</b>	12 x Ø des Kabels
	<b>Aderkennzeichnung:</b>	färbig (DIN VDE 0293)
	<b>Brandverhalten:</b>	
	Halogenfrei, keine korrosiven Brandgase	(EN 50267-2-2, IEC 60754-2)
	Geringe Brandfortleitung	(EN 50266-2-4, IEC 60332-3 Cat. C)
	Minimale Rauchentwicklung	(EN 50268-2, IEC 61034)
	Isolationserhalt FE180	(IEC 60331, DIN VDE 0472-814)
	Funktionserhalt E30	(DIN VDE 4102-12)
	<b>Prüfzeichen:</b>	VDE Deutschland (nur NHXCH)

Aderanzahl x Nennquerschnitt/ Schirmquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiterwiderstand (Ω/km)	Außen-durchmesser (mm) ca.	Metallgewicht (kg/km)	Gesamtgewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/ Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>NHXCH FE180/E30</b>						
2 x 1,5 RE/1,5	12,1000	14,0	54	240	500 T, 1000 T	6.150,43
3 x 1,5 RE/1,5	12,1000	15,0	73	260	500 T, 1000 T	7.034,81
4 x 1,5 RE/1,5	12,1000	17,0	88	310	500 T, 1000 T	7.925,72
2 x 2,5 RE/2,5	7,4100	15,0	83	290	500 T, 1000 T	6.856,31
3 x 2,5 RE/2,5	7,4100	16,0	113	330	500 T, 1000 T	7.635,17
4 x 2,5 RE/2,5	7,4100	18,0	138	380	500 T, 1000 T	8.744,09
3 x 4 RE/4	4,6100	17,0	168	420	500 T, 1000 T	9.349,03
4 x 4 RE/4	4,6100	20,0	208	500	500 T, 1000 T	10.823,90
3 x 6 RE/6	3,0800	19,0	250	540	500 T, 1000 T	11.998,04
4 x 6 RE/6	3,0800	21,0	309	640	500 T, 1000 T	13.395,62
3 x 10 RE/10	1,8300	21,0	425	760	500 T, 1000 T	14.794,47

# NHXCH FE180/E30, (N)HXCH FE180/E30

Aderanzahl x Nennquerschnitt/ Schirmquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiter- widerstand (Ω/km)	Außen- durchmesser (mm) ca.	Metall- gewicht (kg/km)	Gesamt- gewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/ Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>NHXCH FE180/E30</b>						
4 x 10 RE/10	1,8300	23,0	525	900	500 T, 1000 T	19.350,17
3 x 16 RE/16	1,1500	23,0	670	1.100	500 T, 1000 T	18.716,05
4 x 16 RE/16	1,1500	26,0	829	1.300	500 T, 1000 T	25.522,12
3 x 25 RM/25	0,7270	28,0	1.045	1.650	500 T, 1000 T	25.873,90
4 x 25 RM/16	0,7270	31,0	1.190	1.900	500 T, 1000 T	<b>32.530,25</b>
3 x 35 RM/35	0,5240	30,0	1.460	2.200	500 T, 1000 T	34.001,49
4 x 35 RM/16	0,5240	33,0	1.590	2.400	500 T, 1000 T	<b>39.277,80</b>
3 x 50 RM/50	0,3870	34,0	2.083	2.900	500 T, 1000 T	42.255,66
4 x 50 RM/25	0,3870	38,0	2.295	3.400	500 T, 1000 T	<b>47.533,07</b>
3 x 70 RM/70	0,2680	39,0	2.913	4.000	500 T, 1000 T	55.539,60
4 x 70 RM/35	0,2680	42,0	3.210	4.500	500 T, 1000 T	58.742,68
3 x 95 RM/95	0,1930	44,0	3.949	5.300	500 T, 1000 T	71.041,82
4 x 95 RM/50	0,1930	49,0	4.383	6.100	500 T, 1000 T	<b>78.435,41</b>
3 x 120 RM/70	0,1530	47,0	4.985	6.000	500 T, 1000 T	89.747,56
4 x 120 RM/70	0,1530	53,0	5.613	7.600	500 T	102.284,39
3 x 150 RM/70	0,1240	52,0	5.313	7.300	500 T	103.757,07
4 x 150 RM/70	0,1240	60,0	6.813	8.700	500 T	120.532,48
3 x 185 RM/95	0,0991	55,0	6.649	7.900	500 T	128.804,56
4 x 185 RM/95	0,0991	63,0	8.499	8.900	500 T	148.278,75
3 x 240 RM/120	0,0754	62,0	8.585	9.000	500 T	143.840,52
4 x 240 RM/120	0,0754	66,0	10.985	11.500	500 T	177.388,02
7 x 1,5 RE/2,5	12,1000	19,0	139	420	500 T, 1000 T	11.261,15
10 x 1,5 RE/2,5	12,1000	23,0	183	560	500 T, 1000 T	15.444,18
12 x 1,5 RE/2,5	12,1000	24,0	214	620	500 T, 1000 T	18.086,13
14 x 1,5 RE/2,5	12,1000	25,0	248	700	500 T, 1000 T	a.A.
19 x 1,5 RE/4	12,1000	28,0	338	950	500 T, 1000 T	a.A.
24 x 1,5 RE/6	12,1000	32,0	430	1.150	500 T, 1000 T	33.288,30
30 x 1,5 RE/6	12,1000	34,0	520	1.350	500 T, 1000 T	37.257,68
7 x 2,5 RE/2,5	7,4100	21,0	208	540	500 T, 1000 T	13.376,29
10 x 2,5 RE/4	7,4100	24,0	298	760	500 T, 1000 T	17.696,32
12 x 2,5 RE/4	7,4100	25,0	348	850	500 T, 1000 T	20.518,13
14 x 2,5 RE/6	7,4100	27,0	470	1.100	500 T, 1000 T	a.A.
19 x 2,5 RE/6	7,4100	30,0	595	1.350	500 T, 1000 T	a.A.
24 x 2,5 RE/10	7,4100	35,0	725	1.500	500 T, 1000 T	36.955,08
30 x 2,5 RE/10	7,4100	37,0	875	1.800	500 T, 1000 T	43.546,99

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Zahlenangaben sind daher ohne Gewähr.

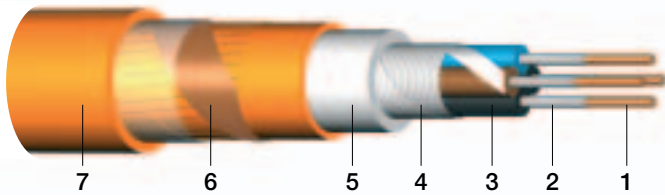
# NHXCH FE180/E90, (N)HXCH FE180/E90

**Energiekabel, mit Isolationserhalt FE180 und Funktionserhalt E90, geschirmt**

**Norm: DIN VDE 0266 (NHXCH) bzw. in Anlehnung an VDE 0266 ((N)HXCH)**

## Verwendung:

Zur festen Verlegung in Innenräumen sowie im Freien und zur unterirdischen Verlegung in Kabekanälen und -rohren. Aufgrund der Halogenfreiheit und dem verbesserten Brandverhalten kommen diese Kabel dort zum Einsatz, wo im Brandfall die negativen Auswirkungen auf Menschenkonzentrationen und hohe Sachwerte auf ein Minimum gesenkt werden müssen und wo ein Funktionserhalt gefordert wird.



## Aufbau:

- 1 Kupferleiter, rund eindrätig (RE) bzw. rund mehrdrätig (RM)
- 2 nur NHXCH: Flammbremse mittels einer Leiterbebanderung
- 3 nur (N)HXH: Schicht aus keramisierender, halogenfreier Polymermischung. NHXH: Aderisolation (vernetztes halogenfreie Polymermischung)
- 4 Gemeinsame Aderumhüllung (halogenfreie Polymermischung)
- 5 Bebanderung (halogenfreies Glasgewebeband)
- 6 Konzentrischer Leiter (blanke Cu-Drähte) und Querleitwendel
- 7 Mantel (halogenfreie, unvernetztes Polyolefinmischung orange)



**Nennspannung:** 0,6/1 kV



**Prüfspannung:** 4000 Veff



**Temperaturbereich:**

bei Verlegung: min. -5 °C  
 Betriebstemperatur: ruhend -30 °C bis +80 °C  
 Leitertemperatur: max. +90 °C  
 Kurzschlussstemperatur am Leiter: max. +250 °C/5 s



**Biegeradius (mind.):** 12 x Ø des Kabels



**Aderkennzeichnung:** färbig (DIN VDE 0293)



**Brandverhalten:**

Halogenfrei, keine korrosiven Brandgase (EN 50267-2-2, IEC 60754-2)  
 Geringe Brandfortleitung (EN 50266-2-4, IEC 60332-3 Cat. C)  
 Minimale Rauchentwicklung (EN 50268-2, IEC 61034)  
 Isolationserhalt FE180 (IEC 60331, DIN VDE 0472-814)  
 Funktionserhalt E90 (DIN VDE 4102-12)



**Prüfzeichen:** VDE Deutschland

Aderanzahl x Nennquerschnitt/ Schirmquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiterwiderstand (Ω/km)	Außendurchmesser (mm) ca.	Metallgewicht (kg/km)	Gesamtgewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/ Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>NHXCH FE180/E90</b>						
2 x 1,5 RE/1,5	12,1000	14,0	54	240	500 T, 1000 T	13.645,77
3 x 1,5 RE/1,5	12,1000	15,0	73	260	500 T, 1000 T	15.660,09
4 x 1,5 RE/1,5	12,1000	17,0	88	310	500 T, 1000 T	19.487,95
2 x 2,5 RE/2,5	7,4100	15,0	83	290	500 T, 1000 T	14.408,47
3 x 2,5 RE/2,5	7,4100	16,0	113	330	500 T, 1000 T	16.868,44
4 x 2,5 RE/2,5	7,4100	18,0	138	380	500 T, 1000 T	20.702,82
3 x 4 RE/4	4,6100	17,0	168	420	500 T, 1000 T	19.175,84
4 x 4 RE/4	4,6100	20,0	208	500	500 T, 1000 T	23.275,97
3 x 6 RE/6	3,0800	19,0	250	540	500 T, 1000 T	21.961,17
4 x 6 RE/6	3,0800	21,0	309	640	500 T, 1000 T	25.744,26
3 x 10 RE/10	1,8300	21,0	425	760	500 T, 1000 T	26.020,88

# NHXCH FE180/E90, (N)HXCH FE180/E90

Aderanzahl x Nennquerschnitt/ Schirmquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiter- widerstand (Ω/km)	Außen- durchmesser (mm) ca.	Metall- gewicht (kg/km)	Gesamt- gewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/ Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>NHXCH FE180/E90</b>						
4 x 10 RE/10	1,8300	23,0	525	900	500 T, 1000 T	33.007,82
3 x 16 RM/16	1,1500	23,0	670	1.100	500 T, 1000 T	34.760,50
4 x 16 RM/16	1,1500	26,0	829	1.300	500 T, 1000 T	46.823,22
3 x 25 RM/25	0,7270	28,0	1.045	1.650	500 T, 1000 T	51.730,60
4 x 25 RM/16	0,7270	31,0	1.190	1.900	500 T, 1000 T	62.387,44
3 x 35 RM/35	0,5240	30,0	1.460	2.200	500 T, 1000 T	62.042,48
4 x 35 RM/16	0,5240	33,0	1.590	2.400	500 T, 1000 T	69.399,77
3 x 50 RM/50	0,3870	34,0	2.083	2.900	500 T, 1000 T	72.076,81
4 x 50 RM/25	0,3870	38,0	2.295	3.400	500 T, 1000 T	79.823,99
3 x 70 RM/70	0,2680	39,0	2.913	4.000	500 T, 1000 T	98.721,36
4 x 70 RM/35	0,2680	42,0	3.210	4.500	500 T, 1000 T	104.686,55
3 x 95 RM/95	0,1930	44,0	3.949	5.300	500 T, 1000 T	132.022,77
4 x 95 RM/50	0,1930	49,0	4.383	6.100	500 T, 1000 T	141.874,72
3 x 120 RM/120	0,1530	48,0	4.985	6.500	500 T, 1000 T	163.205,25
4 x 120 RM/70	0,1530	53,0	5.613	7.600	500 T	176.086,20
3 x 150 RM/70	0,1240	52,0	5.313	7.300	500 T	188.306,18
4 x 150 RM/70	0,1240	55,0	6.813	8.500	500 T	211.025,64
3 x 185 RM/95	0,0991	55,0	6.649	7.900	500 T	231.388,95
4 x 185 RM/95	0,0991	59,0	8.499	8.900	500 T	267.876,05
3 x 240 RM/120	0,0754	59,0	8.585	9.000	500 T	264.032,50
4 x 240 RM/120	0,0754	64,0	10.985	11.500	500 T	343.841,00
7 x 1,5 RE/2,5	12,1000	19,0	139	420	500 T, 1000 T	28.024,59
10 x 1,5 RE/2,5	12,1000	23,0	183	560	500 T, 1000 T	38.687,12
12 x 1,5 RE/2,5	12,1000	24,0	214	620	500 T, 1000 T	42.922,92
14 x 1,5 RE/2,5	12,1000	25,0	248	700	500 T, 1000 T	a.A.
19 x 1,5 RE/4	12,1000	28,0	338	950	500 T, 1000 T	a.A.
24 x 1,5 RE/6	12,1000	32,0	430	1.150	500 T, 1000 T	81.655,41
30 x 1,5 RE/6	12,1000	34,0	520	1.350	500 T, 1000 T	98.120,25
7 x 2,5 RE/2,5	7,4100	21,0	208	540	500 T, 1000 T	31.554,26
10 x 2,5 RE/4	7,4100	24,0	298	760	500 T, 1000 T	43.088,13
12 x 2,5 RE/4	7,4100	25,0	348	850	500 T, 1000 T	47.979,33
14 x 2,5 RE/4	7,4100	27,0	398	950	500 T, 1000 T	a.A.
19 x 2,5 RE/6	7,4100	30,0	550	1.200	500 T, 1000 T	a.A.
24 x 2,5 RE/10	7,4100	35,0	725	1.550	500 T, 1000 T	91.967,78
30 x 2,5 RE/10	7,4100	39,0	875	1.900	500 T, 1000 T	110.672,10

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Zahlenangaben sind daher ohne Gewähr.

# NSHXAFÖ

## Energiekabel, 3/6 kV

### Norm: in Anlehnung an DIN VDE 0250-606

#### Verwendung:

Für Schienenfahrzeuge und Omnibusse, sowie in trockenen Räumen, in Schaltanlagen und Verteilern als kurzschluß- und erdschlußsichere Leitung.



#### Aufbau:

- 1 Kupferleiter, feindrähtig, verzinkt
- 2 Bebänderung (Kunststoffolie)
- 3 Aderisolation (EPR-Gummi)
- 4 Mantel (halogenfreie, unvernetzte Polyolefinmischung schwarz)



**Nennspannung:** 1,8/3 kV 3,6/6 kV



**Prüfspannung:** 6000 Veff 11000 Veff



#### Temperaturbereich:

bei Verlegung: min. -25 °C  
 Betriebstemperatur: ruhend -40 °C bis +80 °C  
 bewegt -25 °C bis +80 °C  
 Leitertemperatur: max. +90 °C  
 Kurzschlusstemperatur am Leiter: max. +200 °C/5 s



#### Biegeradius:

6 x Ø des Kabels (fixe Verlegung)  
 10 x Ø des Kabels (freie Verlegung)



#### Brandverhalten:

Selbstverlöschend (EN 50265-2-1, IEC 60332-1)  
 Halogenfrei, keine korrosiven Brandgase (EN 50267-2-2, IEC 60754-2)

Nennquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiterwiderstand (Ω/km)	Außendurchmesser (mm) ca.	Metallgewicht (kg/km)	Gesamtgewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>NSHXAFÖ 1,8/3 kV</b>						
1,5	13,700	7,0	15	60	500 T, 1000 T	a.A.
2,5	8,210	7,5	25	70	500 T, 1000 T	a.A.
4	5,090	9,0	40	90	500 T, 1000 T	a.A.
6	3,390	9,5	60	120	500 T, 1000 T	a.A.
10	1,950	11,0	100	180	500 T, 1000 T	a.A.
16	1,240	13,0	160	250	500 T, 1000 T	a.A.
25	0,795	15,0	250	390	500 T, 1000 T	a.A.
35	0,565	16,5	350	470	500 T, 1000 T	a.A.
50	0,393	18,0	500	625	500 T, 1000 T	a.A.
70	0,277	20,5	700	880	500 T, 1000 T	a.A.
95	0,210	24,0	950	1.190	500 T, 1000 T	a.A.
120	0,164	26,0	1.200	1.430	500 T, 1000 T	a.A.
150	0,132	28,0	1.500	1.750	500 T, 1000 T	a.A.
185	0,108	31,0	1.850	2.160	500 T, 1000 T	a.A.
240	0,082	34,5	2.400	2.718	500 T, 1000 T	a.A.
300	0,065	38,0	3.000	3.470	500 T, 1000 T	a.A.



# NSHXAFÖ

Nenn- querschnitt (mm <sup>2</sup> )	Max. Leiter- widerstand (Ω/km)	Außen- durchmesser (mm) ca.	Metall- gewicht (kg/km)	Gesamt- gewicht (kg/km) ca.	Standardlängen/ Aufmachung (m)	Preis (EUR/km)
<b>NSHXAFÖ 3,6/6 kV</b>						
1,5	13,700	9,5	15	63	500 T, 1000 T	a.A.
2,5	8,210	10,5	25	74	500 T, 1000 T	a.A.
4	5,090	12,0	40	95	500 T, 1000 T	a.A.
6	3,390	13,0	60	126	500 T, 1000 T	a.A.
10	1,950	14,5	100	189	500 T, 1000 T	a.A.
16	1,240	15,5	160	263	500 T, 1000 T	a.A.
25	0,795	17,5	250	410	500 T, 1000 T	a.A.
35	0,565	19,0	350	494	500 T, 1000 T	a.A.
50	0,393	21,0	500	656	500 T, 1000 T	a.A.
70	0,277	23,0	700	906	500 T, 1000 T	a.A.
95	0,210	26,5	950	1.226	500 T, 1000 T	a.A.
120	0,164	28,5	1.200	1.483	500 T, 1000 T	a.A.
150	0,132	30,5	1.500	1.803	500 T, 1000 T	a.A.
185	0,108	33,0	1.850	2.225	500 T, 1000 T	a.A.
<b>(N)SHXAFÖ 3,6/6 kV</b>						
240	0,082	38,0	2.400	2.665	500 T, 1000 T	a.A.

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Zahlenangaben sind daher ohne Gewähr.