

# Labara Cables

## NHXH FE180/E90



FRNC power cable NHXH FE180/E90 acc. to VDE 0266  
Bezhalogenový kabel NHXH FE180/E90 dle VDE 0266

conductor material: **bare copper**  
conductor construction: **class 1, from 25 mm<sup>2</sup> class 2**  
insulation: **FRNC compound HI1**  
sheathing material: **FRNC-compound HM1**  
sheath colour: **orange (RAL2010), brown (RAL8003), or other on request**  
flame retardant: **VDE 0482-266-2-4/IEC 60332-3-24**  
smoke density: **DIN EN 61034/IEC 61034**  
halogen free: **DIN EN 50267/IEC 60754**  
fire resistance: **FE180**  
circuit integrity: **E90**  
max. temperature at conductor: **90 °C**  
max. operating temperature, fixed: **-5 - +70 °C**  
bending radius, fixed installation: **12 x DA**  
core identification: **colours acc. VDE 0293 (HD308)**  
max. permitted operating voltage in 3-phase systems: **1,2 kV**  
nominal voltage U<sub>0</sub>: **0,6 kV**  
nominal voltage U: **1 kV**  
test voltage: **4 kV**

**FE180:** Insulation integrity for 180 min., tests according to DIN VDE 0472 Part 814, IEC 60331.  
**E90:** Functionality of electric cable system for duration of at least 90 min., test according to DIN VDE 4102-12.

### Application:

Suitable for dry or moist rooms, also for outdoor usage but unsuitable for direct laying in ground or in water.

jádro kabelu: **holá měď**  
konstrukce vodiče: **třída 1, od 25 mm<sup>2</sup> tř.2**  
izolace: **FRNC směs HI1**  
materiál pláště: **FRNC-směs HM1**  
barva pláště: **oranžová (RAL2010), hnědá (RAL8003), další dle požadavků**  
plamenuvzdornost: **VDE 0482-266-2-4/IEC60332-3-24**  
dýmivost: **DIN EN 61034/IEC 61034**  
bezhalogenovost: **DIN EN 50267/IEC 60754**  
ohnivzdornost: **FE180**  
funkční schopnost: **E90**  
max. teplota ve vodiči: **90 °C**  
max. stálá operační teplota: **-5 - +70 °C**  
poloměr ohybu, pevné uložení: **12 x DA**  
značení žil: **barvy dle VDE 0293 (HD308)**  
max. povolené operační napětí v 3-fázovém systému: **1,2 kV**  
jmenovité napětí U<sub>0</sub>: **0,6 kV**  
jmenovité napětí U: **1 kV**  
zkušební napětí: **4 kV**

**FE180:** Izolační celistvost na 180 min., zkoušky dle DIN VDE 0472 č. 814, IEC 60331.  
**E90:** Udržení funkce elektrického kabelového systému po dobu minimálně 90 min., zkouška dle DIN VDE 4102-12.

### Užití:

Vhodné do suchého i mokrého prostředí i pro venkovní aplikace, avšak ne pro přímé uložení do země nebo do vody.

## NHXH FE180/E90

part name	RI [Ω/km]	I <sub>bl</sub> [A]	R <sub>bf</sub> [mm]	DA [mm]	CU	G [kg/km]
NHXH-O E90 1x16 RM OR RE	1,15	131	165	10,5	154	230
NHXH-O E90 1x25 RM OR RM	0,727	177	195	12,5	240	340
NHXH-O E90 1x35 RM OR RM	0,524	217	210	13,5	336	440
NHXH-O E90 1x50 RM OR RM	0,387	265	240	13,9	480	600
NHXH-O E90 1x70 RM OR RM	0,268	336	270	16,5	672	800
NHXH-O E90 1x95 RM OR RM	0,193	415	300	18,9	912	1100
NHXH-O E90 1x120 RM OR RM	0,153	485	315	20,5	1152	1350
NHXH-O E90 1x150 RM OR RM	0,124	557	360	22,5	1440	1650
NHXH-O E90 1x185 RM OR RM	0,0991	646	390	24,9	1776	2000
NHXH-O E90 1x240 RM OR RM	0,0754	747	435	27,9	2304	2600

# Labara Cables

## NHXX FE180/E90

part name	RI [Ω/km]	Ibl [A]	Rbf [mm]	DA [mm]	CU	G [kg/km]
NHXX-O E90 1x300 RM OR RM	0,0601	901	480	30,9	2880	3200
NHXX-O E90 1x400 RM OR RM	0,047	1060	544	34,9	3840	4200
NHXX-O E90 2x1,5 RE OR RE	12,1	24	168	13,9	29	210
NHXX-J E90 3x1,5 RE OR RE	12,1	24	162	14,9	43	210
NHXX-J E90 3x2,5 RE OR RE	7,41	32	175,2	15,9	72	243
NHXX-O E90 3x2,5 RE OR				15,9	72	243
NHXX-J E90 3x4 RE OR RE	4,61	42	186	16,7	115	302
NHXX-J E90 3x6 RE OR RE	3,08	53	198	17,8	173	399
NHXX-J E90 3x10 RE OR RE	1,83	74	228	19,4	288	546
NHXX-J E90 3x16 RM OR RE	1,15	98	264	22,3	461	765
NHXX-J E90 4x1,5 RE OR RE	12,1	24	178,8	16,1	58	245
NHXX-J E90 4x2,5 RE OR RE	7,41	32	192	16,9	96	299
NHXX-J E90 4x4 RE OR RE	4,61	42	207,6	17,9	154	376
NHXX-J E90 4x6 RE OR RE	3,08	53	222	19,2	230	474
NHXX-J E90 4x10 RE OR RE	1,83	74	246	21,1	384	657
NHXX-J E90 4x16 RE OR RE	1,15	98	289,2	24,3	614	973
NHXX-J E90 4x25 RM OR RM	0,727	133	321,6	28,1	960	1422
NHXX-J E90 4x35 RM OR RM	0,524	162	360	30,9	1344	1858
NHXX-J E90 4x50 RM OR RM	0,387	197	403	35,1	1920	2900
NHXX-J E90 4x70 RM OR RM	0,268	250	459	39,9	2688	3900
NHXX-J E90 4x95 RM OR RM	0,193	308	520	45,2	3648	5200
NHXX-J E90 4x120 RM OR RM	0,153	359	758	48,9	4608	6300
NHXX-J E90 4x150 RM OR RM	0,124	412	789	50,9	5760	6800
NHXX-J E90 4x240 RM OR RM	0,0754	564	1005	64,9	9216	10700
NHXX-J E90 5x1,5 RE OR RE	12,1	24	190,8	17,4	72	290
NHXX-J E90 5x2,5 RE OR RE	7,41	32	204	18,4	120	359
NHXX-J E90 5x4 RE OR RE	4,61	42	223,2	19,5	192	457
NHXX-J E90 5x6 RE OR RE	3,08	53	242,4	20,9	288	577
NHXX-J E90 5x10 RE OR RE	1,83	74	267,6	22,9	480	807
NHXX-J E90 5x16 RE OR RE	1,15	98	318	26,6	768	1145
NHXX-J E90 5x25 RM OR RM	0,727	133	360	30,9	1200	1765
NHXX-J E90 7x1,5 RE OR RE	12,1	24	216	18,6	101	350
NHXX-J E90 7x2,5 RE OR RE	7,41	32	228	19,8	168	443
NHXX-J E90 12x1,5 RE OR RE	12,1	24	282	23,5	173	545
NHXX-J E90 12x2,5 RE OR RE	7,41	32	312	25,2	288	780
NHXX-J E90 24x1,5 RE OR RE	12,1	24	348	26,9	346	735

www.labaracables.cz

www.labaracables.cz

www.labaracables.cz

www.labaracables.cz