

**mit Funktionserhalt 90 Minuten
with functionality 90 minutes**

(N)HXH E90



Anwendung

Überall dort, wo durch hohe Sachwertkonzentration im Brandfall Schaden an Mensch und Material verhindert werden muß. 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 Erdrreich 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.

Approbationen/Normen

Sicherheitskabel mit Brandverhalten nach DIN VDE 0266 & FE 180:
Isolationserhalt nach DIN VDE 0472 Teil 814 & E 90: Funktionserhalt nach DIN VDE 4102 Teil 12
CE = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

Aufbau

Innenleiter	Cu-Leiter blank nach DIN VDE 0295 Kl. 1 bzw. Kl. 2, HD 383
Aderisolierung	2-fach: durch Glimmerband und vernetztem Polymer nach DIN VDE 0207 Teil 23 HI 1
Ader-Farbcode	nach DIN VDE 0293-308
Verseilelement	Adern gemeinsam verseilt
Außenmantelmaterial	Polyolefinmischung nach DIN VDE 0207 Teil 24 HM 4

Technische Daten

Nennspannung	U ₀ /U: 0,6/1 kV
Prüfspannung	4000 V
Betriebstemp. fest	-30°C ... +90°C
Leitertemperatur	max. +90°C
Halogenfreiheit	nach VDE 0482 Teil 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1
Strahlenbeständig	bis 200x10 ⁶ cJ/kg (bis 200 Mrad)
Korrosivität	von Brandgasen gemäß IEC 60754-2 bzw. VDE 0482 Teil 267-2-3
Rauchdichte	nach VDE 0482 Teil 1034-1+2, IEC 61034-1+2, DIN EN 61034-1+2, BS 7622 Teil 1+2
Brandverhalten	halogenfrei, keine Abspaltung von korrosiven und toxischen Gasen, schwer brennbar und entflammbar, selbstverlöschend und feuerhemmend.
Brandprüfung	nach VDE 0482 Teil 266-2, BS 4066 Teil 3, DIN EN 50266-2, IEC 60332-3

application

Everywhere, where in case of fire human life and material assets are to be protected and safety consciousness take a special significance. Suitable for fixed installation in dry and moist rooms, in, above, on and beneath plaster as well as in masonry walls and in concrete. These cables are suitable for outdoor applications and in underground by using in conduits or tubes. Additionally valid also DIN VDE 0298 part 1 and 2. For the installation in conduit all precautions must be taken that no accumulation of water can occur in the pipes.

approvals/standards

security cable in the case of fire to DIN VDE 0266 & FE 180: Insulation integrity to DIN VDE 0472 part 814 & E 30: Functionality to DIN 4102 part 12
CE = The product is conformed with the EC Low-Voltage Directive 2014/35/EU.

structure

inner conductor	bare copper conductor to DIN VDE 0295 cl. 1 or cl. 2, HD 383
core insulation	halogen-free, polymer HI 1
core colour code	to DIN VDE 0293-308
stranding element	cores stranded in layers
outer sheath material	polyolefin compound HM4, to DIN VDE 0207 part 24

specifications

rated voltage	U ₀ /U: 0,6/1 kV
test voltage	4000 V
operation temp. fixed	-30°C ... +90°C
conductor temp	max. +90°C
halogenfree	acc. to VDE 0482 part 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1
radiation resistance	up to 200x10 ⁶ cJ/kg (up to 200 Mrad)
corrosivity	of combustion gases to IEC 60754-2 or VDE 0482 Teil 267-2-3
smooke density	acc. to VDE 0482 part 1034-1+2, IEC 61034-1+2, DIN EN 61034-1+2, BS 7622 part 1+2
fire behavior	halogen-free, no evolution of corrosive and toxic gases, flame retardant, hardly flammable, self-extinguished and fire resistant.
fire test	acc. to VDE 0482 part 266-2, BS 4066 part 3, DIN EN 50266-2, IEC 60332-3

Art. nr. art. no.	Abmessung dimensions [n x mm2]	Farbe colour	Außen-Ø outer-Ø [mm]	Gewicht weight [kg]
02603015	1 x 16 rm	orange	11	230
02603016	1 x 25 rm	orange	13	340
02603017	1 x 35 rm	orange	14	440
02603018	1 x 50 rm	orange	16	620
02603019	1 x 70 rm	orange	18	850
02603020	1 x 95 rm	orange	20	1100
02603021	1 x 120 rm	orange	21	1350
02603022	1 x 150 rm	orange	24	1650
02603023	1 x 185 rm	orange	26	2100
02603024	1 x 240 rm	orange	29	2600
02603025	1 x 300 rm	orange	32	3300
02603026	2 x 1,5 re	orange	14	210
02603027	2 x 2,5 re	orange	15	250
02603004	3 G 1,5 re	orange	15	240
02603005	3 G 2,5 re	orange	16	290
02603033	3 G 4,0 re	orange	17	360
02603051	3 G 6,0 re	orange	17,4	511
02603052	3 G 10 re	orange	19,1	677
02603050	3 G 16 rm	orange	21	1000
02603074	3 G 16 re	orange	21	1000
02603053	3 G 25 rm	orange	25,8	1392
02603054	3 G 35 rm	orange	28,4	1778
02603055	3 G 35/16 rm	orange	29,3	1947
02603056	3 G 50/25 rm	orange	33,4	2611
02603057	3 G 70/35 rm	orange	37,9	3538
02603058	3 G 95/50 rm	orange	42,9	4713
02603059	3 G 120/70 rm	orange	46,7	5822
02603060	3 G 150/70 rm	orange	50,5	6850
02603061	3 G 240/95 rm	orange	62,3	10930
02603006	4 G 1,5 re	orange	16	280
02603034	4 G 2,5 re	orange	17	350
02603003	4 G 4,0 re	orange	19	440
02603035	4 G 6,0 re	orange	20	560
02603002	4 G 10 re	orange	22	760
02603036	4 G 16 re	orange	25	1100
02603037	4 G 25 rm	orange	30	1600
02603038	4 G 35 rm	orange	32	2100
02603039	4 G 50 rm	orange	37	2900
02603040	4 G 70 rm	orange	41	3900
02603041	4 G 95 rm	orange	47	5200
02603042	4 G 120 rm	orange	51	6300
02603071	4 G 150 rm	orange	53	7725
02603076	4 G 185 rm	orange	59	9550
02603069	4 G 240 rm	orange	64	12800
02603001	5 G 1,5 re	orange	15	350

Art. nr. art. no.	Abmessung dimensions [n x mm2]	Farbe colour	Außen-Ø outer-Ø [mm]	Gewicht weight [kg]
02603007	5 G 2,5 re	orange	19	394
02603008	5 G 4,0 re	orange	20	490
02603009	5 G 6,0 re	orange	22	620
02603043	5 G 10 re	orange	24	950
02603010	5 G 16 re	orange	27	1145
02603073	5 G 16 rm	orange	28	1400
02603044	5 G 25 rm	orange	32	2000
02603048	5 G 35 rm	orange	36	350
02603011	7 G 1,5 re	orange	19	380
02603045	7 G 2,5 re	orange	20	480
02603012	12 G 1,5 re	orange	24	580
02603063	12 G 2,5 re	orange	25,2	910