

## FRHF control

### Ohjauskaapeli-FRHF

### 450/750 V



### Käyttö

Palossa toimiva ohjauskaapeli kiinteään sisä- ja ulkoasennukseen. Ei maahan eikä suoraan betonivaluun. Kohteisiin, joissa turvallisuus edellyttää hälytys-, ohjaus-, merkinanto- ja energiasyöttöjärjestelmien toimintaa myös tulipalon aikana. Johdineriste on suojattava UV-säteilyltä. Asennus on tehtävä kansallisten asetusten ja määräysten mukaisesti. Kaapeli ei kuulu CPR luokituksen piiriin.

### Rakenne

<b>Standardit</b>	SFS 7516
<b>Tuotteen ympäristöseloste (PEP/EPD)</b>	PEP NXNS-00707-V01.01-EN
<b>Johdin</b>	Pyöreä kuparilanka, EN/IEC 60228 luokka 1
<b>Eriste</b>	Ristisilloitettu polyeteeni PEX ja mica-nauha
<b>Johtimien tunnistaminen</b>	Musta, valkoiset numerot
<b>Välikerros</b>	Suulakepuristettu välitäyte
<b>Ulkovaippa</b>	UV-suojattu polyolefiinisekoite , Oranssi

### Lämpötilarajat

<b>Max. johdinlämpötila käytössä °C</b>	70
<b>Max. johdinlämpötila, oikosulku max. 5 s °C</b>	160
<b>Min. kaapelin käyttölämpötila °C</b>	-40
<b>Min. kaapelin käsittelylämpötila °C</b>	-15
<b>Min. kaapelin kuljetuslämpötila °C</b>	-40

### Lisätietoja

IEC 60331-21 Palossa toimiva, 180 min.  
IEC 60331-1, -2 EN 50200, EN 50362 Palossa toimiva, iskupoltto, 90 min.  
EN/IEC 60332 Nippuna paloa levittämätön  
EN/IEC 61034 Vähäinen savun muodostus  
EN/IEC 60754 Halogeeniton, ei syövyttävä

2026-04-07 04:39:22

Tekniset tiedot	7x1,5	12x1,5	19x1,5	27x1,5	7x2,5	12x2,5	19x2,5	27x2,5
<b>Tuotekoodi</b>	<b>1145581</b>	<b>1145585</b>	<b>1145587</b>	<b>1145591</b>	<b>1145596</b>	<b>1145598</b>	<b>1145599</b>	<b>1145607</b>
Kaapelin nimellishalkaisija mm	14	18	22	26	15	20	23	28
Kaapelin nimellispaino kg/km	281	461	673	928	389	601	880	1235
Kuparin nimellispaino kg/km	94	162	257	365	151	262	412	589
Johtimen nimellishalkaisija mm	1,3	1,3	1,3	1,3	1,7	1,7	1,7	1,7
Eristeen nimellispaksuus mm	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,7
<b>Palokuorma</b>								
Palokuorma MJ/m	3,283	5,244	7,580	10,395	4,363	6,655	9,871	13,559
Palokuorma kWh/m	0,912	1,457	2,106	2,888	1,212	1,849	2,742	3,766
<b>Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä</b>								
Max. vetovoima vetopäällä kN	0,5	0,9	1,4	2,0	0,8	1,5	2,3	3,3
Max. vetovoima vetosukalla kN	0,2	0,3	0,5	0,8	0,3	0,6	0,9	1,3
<b>Minimitaivutussäde</b>								
Minimi taivutussäde asennuksen aikana mm	164	216	262	308	184	234	278	335
Minimi taivutussäde, kertataivutus mm	115	151	183	216	129	164	194	234
<b>Minimitaivutussäde</b>								
Asennuksen aikana, kaapeli cm	16	22	26	31	18	23	28	33
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	11	15	18	22	13	16	19	23
<b>DC-resistanssi</b>								
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	12,1	12,1	12,1	12,1	7,41	7,41	7,41	7,41
<b>Ympäristötiedot</b>								
Tuote on vakuutettu Supply Chain Declaration Portal -järjestelmässä (SCDP) uudisrakennusten kriteeriversion 4 mukaisesti	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
(A1-A3) GWP-päästöt kgCO2e/km	888	1499	2264	3186	1238	2003	3013	4298
GWP-päästöjen laskentastandardi	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019

2026-04-07 04:39:22

VAKIOPAKKAUKSET	7x1,5	12x1,5	19x1,5	27x1,5	7x2,5	12x2,5	19x2,5	27x2,5
Tuotekoodi	1145581	1145585	1145587	1145591	1145596	1145598	1145599	1145607
Sähkönumero	0412882	0412886	0412887	0412885	0412892	0412893	0412894	0412895
Pakkaus	500 K8	1000 K12	1000 K16	500 K14	500 K9	500 K12	500 K14	500 K14
Tuotekoodi	1145581	1145585	1145587					
Sähkönumero	0412880	0412883	0412884					
Pakkaus	1000 K10	500 K10	500 K12					