

AHXAMK-WM 20 kV 3-johtiminen

Alumiinijohtiminen, PEX-eristeinen vesitiivis Multi-Wiski®-yleiskaapeli



NIMELLISJÄNNITE

$U_0/U = 12/20$ kV, $U_m = 24$ kV

KÄYTTÖ

Pylvasasennukset
Maa-asennukset, asennettavissa myös auringonvalolla
Kiinteät hylly- ja kanava-asennukset sisällä ja ulkona
Vesistöasennukset soveltuvin osin

Johtimen suurin sallittu lämpötila:

- jatkuvassa käytössä 90 °C
- vikatilanteessa (kesto enintään 5 s) 250 °C

Alin suositeltu käsittelylämpötila -20 °C

RAKENNE

Johdin	Vesitiivis pyöreä tiivistetty alumiinijohdin
Johdinsuoja	Puolijohtava muovi
Eristys	PEX-muovi
Hohtosuoja	Puolijohtava muovi
Vesitiivistys	Veden vaikutuksesta paisuva puolijohtava nauha
Kosketussuoja	Alumiini-muovilaminaatti, joka toimii samalla poikittaissuuntaisena vesitiivistyksenä

Vaihevaippa Kannatin Säänkestävä musta PE-muovi
Vesitiivis pyöreä muutamalankainen sinkitty teräsköysi

Kannattimen päällystys Kertaus Säänkestävä musta PE-muovi
Kolme vaipattua vaihetta kerrattu kannattimen ympärille

W = kaapeli on pituus- ja poikittaissuuntaan vesitiivis

STANDARDIT

SFS 5636
HD 620-10F
IEC 60502-2

SERTIFIKAATIT, HYVÄKSYNNÄT

Kaapeli ei sisällä raaka-aineita REACH/SVHC-listalta.

TULLIKOODI

8544 60 90

Voimakaapelit 10 kV ja 20 kV
AHXAMK-WM 20 kV 3-johtiminen

OMINAISUUDET

TUOTTEEN NIMI			AHXAMK-WM 3x50+62l 20 kV	AHXAMK-WM 3x95+62l 20 kV	AHXAMK-WM 3x120+62l 20 kV	AHXAMK-WM 3x150+62l 20 kV	AHXAMK-WM 3x185+62l 20 kV
Sähkönumero			0624137	0624139	0624141	0624140	0624142
RAKENNETIETOJA (1)							
Johtimen halkaisija	mm		8,0	11,3	12,7	14,1	15,7
Vaihevaipan halkaisija	mm		28	32	33	35	36
Kannattimen halkaisija	mm		10	10	10	10	10
Kannattimen rakenne			7x3,37	7x3,37	7x3,37	7x3,37	7x3,37
Päällystetyn kannattimen halkaisija	mm		12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Kaapelin ulkohalkaisija (ympäri piirretyn ympyrän halkaisija)	mm		69	76	79	82	85
Massa	alumiini kaapeli	kg/km kg/km	510 2550	910 3300	1100 3600	1350 3950	1650 4400
TOIMITUSTIETOJA							
Vakiotoimituspituus	m		500	500	500	500	500
Toimituskela			K24	K26	K26	K26	K26
Massa (1)	kaapeli+kela	kg	1730	2550	2700	2880	3100
MEKAANISIA ARVOJA (3)							
Pienin sallittu taivutussäde asennusvedossa	vaihe kaapeli	m m	0,42 0,55	0,48 0,61	0,50 0,63	0,53 0,66	0,54 0,68
Pienin sallittu taivutussäde lopullisessa asennuksessa (4)	vaihe kaapeli	m m	0,29 0,39	0,34 0,43	0,35 0,44	0,37 0,46	0,38 0,48
Suurin sallittu asennusvetovoima vetosukalla		kN	2,3	4,3	5,4	6,8	8,3
Suurin sallittu asennusvetovoima vetopäällä		kN	7,5	14,3	18,0	20,0	20,0
Kannattimen min. murtolujuus		kN	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0
Kannattimen alkukimmomoduli		N/mm ²	189 000	189 000	189 000	189 000	189 000
Kannattimen loppukimmomoduli		N/mm ²	189 000	189 000	189 000	189 000	189 000
Kannattimen lämpöpitenemäkerroin		1/K	11,5 x 10 ⁻⁶	11,5 x 10 ⁻⁶	11,5 x 10 ⁻⁶	11,5 x 10 ⁻⁶	11,5 x 10 ⁻⁶
SÄHKÖISIÄ ARVOJA (3)							
Vaihejohtimen maks. tasavirtaresistanssi	johdin 20°C	Ω/km	0,641	0,320	0,253	0,206	0,164
Vaihejohtimen vaihtovirtaresistanssi (1) (2)	johdin 65°C johdin 90°C	Ω/km Ω/km	0,76 0,82	0,38 0,41	0,30 0,33	0,25 0,27	0,20 0,21
Induktanssi vaihetta kohti (1)		mH/km	0,46	0,41	0,40	0,39	0,37
Käyttökapasitanssi (1)		μF/km	0,17	0,22	0,24	0,26	0,28
Varausvirta (1)		A/km	0,6	0,8	0,9	0,9	1,0
Maasulkuvirta (1)		A/km	1,9	2,4	2,6	2,8	3,0
KUORMITETTAVUUS (3)							
Maassa (2)	johdin 65°C	A	155	235	265	300	330
Ilmassa (2)	johdin 65°C johdin 90°C	A A	160 195	230 280	265 325	300 370	345 425
TERMINEN OIKOSULKUKESTOISUUS (3)							
Suurin sallittu 1 sekunnin oikosulkuvirta	vaihejohdin (5) kosketussuoja (6)	kA kA	4,7 2,4	8,9 2,7	11,3 2,9	14,1 3,0	17,4 3,2

(1) Likiarvo

(2) Kosketussuojat ja kannatinköysi kytketty yhteen yhteyden molemmissa päissä

(3) Katso taulukkoarvojen lähtöoletukset kappaleesta Yleistä tuotetietoa.

(4) Taivutus on tehtävä varovaisena ja tasaisena kertataivutuksena.

(5) Johtimen lämpötila on ennen oikosulkua 90°C ja oikosulun päättyessä 250°C.

(6) Kosketussuojan lämpötila on ennen oikosulkua 85°C ja oikosulun päättyessä 250°C.