

## AHXAMK-W 20 kV 3-johtiminen

Alumiinijohtiminen, PEX-eristeinen vesitiivis Wiski®-maakaapeli



### NIMELLISJÄNNITE

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

### KÄYTTÖ

Maa-asennukset, asennettavissa myös auraamalla  
Kiinteät hylly- ja kanava-asennukset sisällä ja ulkona

Johtimen suurin sallittu lämpötila:

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

Alin suositeltu käsittelylämpötila -20 °C

### RAKENNE

<b>Johdin</b>	Vesitiivis pyöreä tiivistetty alumiinijohdin
<b>Johdinsuoja</b>	Puolijohtava muovi
<b>Eristys</b>	PEX-muovi
<b>Hohtosuoja</b>	Puolijohtava muovi
<b>Vesitiivistys</b>	Veden vaikutuksesta paisuva puolijohtava nauha
<b>Kosketussuoja</b>	Alumiini-muovilaminaatti, joka toimii samalla poikittaissuuntaisena vesitiivistyksenä
<b>Vaihevaippa</b>	Säänkestävä musta PE-muovi
<b>Keskusköysi</b>	Pyöreä tiivistetty kuparijohdin
<b>Kertaus</b>	Kolme vaipattua vaihetta kerrattu keskusköyden 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-W 20 kV 3-johtiminen

### OMINAISUUDET

TUOTTEEN NIMI			AHXAMK-W 3x50Al+35Cu 20 kV	AHXAMK-W 3x95Al+35Cu 20 kV	AHXAMK-W 3x120Al+35Cu 20 kV	AHXAMK-W 3x150Al+35Cu 20 kV	AHXAMK-W 3x185Al+35Cu 20 kV	AHXAMK-W 3x240Al+70Cu 20 kV (8)	AHXAMK-W 3x300Al+70Cu 20 kV (8)	
Sähkönumero			0624250	0624252	0624253	0624254	0624255	0624256	0624257	
<b>RAKENNETIETOJA (1)</b>										
Johtimen halkaisija		mm	8,0	11,3	12,7	14,1	15,7	18,1	20,3	
Vaihevaipan halkaisija		mm	28	32	33	35	36	40	42	
Kaapelin ulkohalkaisija (ympäri piirretyn ympyrän halkaisija)		mm	63	70	73	76	79	88	93	
Massa		alumiini kupari kaapeli	kg/km kg/km kg/km	510 305 2300	910 305 3050	1100 305 3350	1350 305 3700	1650 305 4150	2200 600 5350	2700 600 6100
<b>TOIMITUSTIETOJA</b>										
Vakiotoimituspituus		m	500	500	500	500	500	500	500	
Toimituskela			K24	K24	K24	K26	K26	K28	K28	
Massa (1)		kaapeli+kela	kg	1600	1980	2130	2750	2980	3860	4230
<b>MEKAANISIA ARVOJA (3)</b>										
Pienin sallittu taivutussäde asennusvedossa		vaihe kaapeli	m m	0,42 0,50	0,48 0,56	0,50 0,58	0,53 0,61	0,54 0,63	0,60 0,70	0,63 0,74
Pienin sallittu taivutussäde lopullisessa asennuksessa (4)		vaihe kaapeli	m m	0,29 0,35	0,34 0,39	0,35 0,41	0,37 0,43	0,38 0,44	0,42 0,49	0,44 0,52
Suurin sallittu asennusvetovoima vetosukalla			kN	2,2	4,3	5,4	6,8	8,3	8,5	8,5
Suurin sallittu asennusvetovoima vetopäällä			kN	7,5	14,3	18,0	20,0	20,0	20,0	20,0
<b>SÄHKÖISIÄ ARVOJA (3)</b>										
Vaihejohtimen maks. tasavirtaresistanssi		johdin 20°C	Ω/km	0,641	0,320	0,253	0,206	0,164	0,125	0,100
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	0,15 0,16	0,12 0,13
Keskusköyden maks. tasavirtaresistanssi		johdin 20°C	Ω/km	0,524	0,524	0,524	0,524	0,524	0,268	0,268
Induktanssi vaihetta kohti (1)			mH/km	0,45	0,40	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34
Käyttökapasitanssi (1)			µF/km	0,17	0,22	0,24	0,26	0,28	0,31	0,34
Varausvirta (1)			A/km	0,6	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2
Maasulkuvirta (1)			A/km	1,9	2,4	2,6	2,8	3,0	3,4	3,7
<b>KUORMITETTAVUUS (3)</b>										
Maassa (2)		johdin 65°C	A	155	235	265	300	330	385	435
Ilmassa (2)		johdin 65°C johdin 90°C	A A	160 195	230 280	265 325	300 370	345 425	400 490	460 565
<b>TERMINEN OIKOSULKUKESTOISUUS (3)</b>										
Suurin sallittu 1 sekunnin oikosulkuvirta		vaihejohdin (5) kosketussuoja (6) keskusköysi (7)	kA kA kA	4,7 2,4 5,0	8,9 2,7 5,0	11,3 2,9 5,0	14,1 3,0 5,0	17,4 3,2 5,0	22,6 4,4 9,7	28,3 4,8 9,7

(1) Likiarvo

(2) Kosketussuojat ja keskusköysi kytketty yhteen yhteyden molemmissa päissä.

(3) Katso taulukkoarvojen lähtöolettamukset 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.

(7) Keskusköyden lämpötila on ennen oikosulkua 55°C ja oikosulun päättyessä 200°C.

(8) Kaapeli on saatavana myös 35 mm<sup>2</sup> keskusköydellä.