

ACSR ja AACSR

Teräsvahvisteinen alumiinijohdin
Teräsvahvisteinen alumiiniseosjohdin



KÄYTTÖ

Avojohtimena sähköenergiansiirtolinjoissa

Johdinten suurin sallittu lämpötila:

- jatkuvassa käytössä 80 °C
- vikatilanteessa (kesto enintään 5 s) 200 °C

RAKENNE

ACSR Johdin koostuu yksi- tai muutamalankaisesta sinkitystä teräsydäimestä, jonka päällä on yksi tai useampi kerros alumiinilankoja.

AACSR Johdin koostuu 7-lankaisesta sinkitystä teräsydäimestä, jonka päällä on kaksi kerrosta alumiiniseoslankoja.

STANDARDIT

SFS 5701

IEC 61089

EN 50182

SERTIFIKAATIT, HYVÄKSYNNÄT

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

Johdin täyttää raaka-aineiltaan ROHS-direktiivin vaatimukset.

TULLIKOODI

7614 10 00

OMINAISUUDET

TUOTTEEN NIMI			ACSR 34/6 Sparrow	ACSR 54/9 Raven	ACSR 85/14 Pigeon	ACSR 305/39 Duck	ACSR 565/72 Finch	AACSR 106/25 Sustrong	
Tuotteen IEC:n mukainen nimitys			34-A1/S1A-6/1	54-A1/S1A-6/1	85-A1/S1A-6/1	305-A1/S1A-54/7	565-A1/S1A-54/19	91-A3/S1A-30/7	
Tuotteen EN:n mukainen nimitys			34-AL1/6-ST1A	54-AL1/9-ST1A	85-AL1/14-ST1A	305-AL1/39-ST1A	565-AL1/72-ST1A	106-AL2/25-ST1A	
Sähkönumero			0120202	0120205	0120209	0120221	0120224	0120152	
RAKENNETIETOJA									
Alumiini	lankalukumäärä	mm	6	6	6	54	54	30	
		lankahalkaisija	2,68	3,37	4,25	2,68	3,65	2,12	
		poikkipinta	mm ²	33,8	53,5	85,1	305	565	106
		massa (5)	kg/km	93	147	234	842	1562	293
Teräs	lankalukumäärä	mm	1	1	1	7	19	7	
		lankahalkaisija	2,68	3,37	4,25	2,68	2,19	2,12	
		poikkipinta	mm ²	5,64	8,92	14,2	39,5	71,6	24,7
		massa (5)	kg/km	44	69	110	309	561	193
Johdin	lankalukumäärä	mm	7	7	7	61	73	37	
		halkaisija	8,04	10,1	12,8	24,1	32,9	14,8	
		poikkipinta	mm ²	39,5	62,4	99,3	344	637	131
		massa (5)	kg/km	137	216	344	1151	2123	486
TOIMITUSTIETOJA									
Vakiotoimituspituus		m	2500	2200	2000	2500	1400	2500	
Toimituskela			9FV	11GV	11GV	K22	K22	K14	
Massa (1)		kaapeli+kela	kg	395	560	775	3290	3380	1330
MEKAANISIA ARVOJA									
Pienin sallittu taivutussäde asennusvedossa		m	0,12	0,15	0,19	0,36	0,49	0,22	
Pienin sallittu taivutussäde lopullisessa asennuksessa (6)		m	0,08	0,11	0,13	0,25	0,34	0,15	
Johtimen nimellinen murtolujuus		kN	12,2	18,6	29,2	96,8	174	63,3	
Johtimen alkukimmomoduli		N/mm ²	64 000	64 000	64 000	50 000	46 000	66 000	
Johtimen loppukimmomoduli		N/mm ²	78 000	78 000	78 000	67 000	63 000	78 000	
Johtimen lämpöpiteneäkerroin		1/K	19,2 x 10 ⁻⁶	19,2 x 10 ⁻⁶	19,2 x 10 ⁻⁶	19,3 x 10 ⁻⁶	19,3 x 10 ⁻⁶	17,8 x 10 ⁻⁶	
SÄHKÖISIÄ ARVOJA (2)									
Johtimen tasavirtaresistanssi (3) (5)		johdin 20°C	Ω/km	0,848	0,536	0,337	0,0949	0,0512	0,317
KUORMITETTAVUUS (2)									
Ilmassa		johdin 80°C	A	210	280	360	845	1250	400
TERMINEN OIKOSULKUKESTOISUUS (2)									
Suurin sallittu 1 sekunnin oikosulkuvirta (4)			kA	3,7	5,8	9,2	32,5	60,1	11,2

(1) Likiarvo

(2) Katso taulukkoarvojen lähtöolettamukset kappaleesta Yleistä tuotetietoa.

(3) Teräksen osuus johtimen resistanssia laskettaessa on jätetty huomioon ottamatta.

(4) Johtimen lämpötila on ennen oikosulkua 40°C ja oikosulun päättyessä 200°C.

(5) Standardin mukaan laskettu nimellisarvo.

(6) Taivutus on tehtävä varovaisena ja tasaisena kertataivutuksena.