



NÁZEV AKCE	V1381/1382/1398 - modernizace vedení	Č.STAVBY: 1020001721
		Č.OBJ: 4501240560
STAVEBNÍK	E.ON Distribuce, a.s., F.A. Gerstnera 2151/6, 370 01 Č. Budějovice	
STATUS/STUPEŇ	Dokumentace pro provádění stavby (DPS)	
ČÁST	D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení	
ZHOT. DOKUMENTACE	Elektrovod a.s. – Slovenská republika, odštěpný závod, Čechova 395/59, 370 01 České Budějovice	 ELEKTROVOD
KONTAKTNÍ OSOBA	Ing. Josef Chaloupka, chaloupka@elektrovod.eu	
ARCHIVNÍ ČÍSLO	EV 461-20-766	
ZOD. PROJEKTANT	Ing. Josef Chaloupka	DATUM: 12/2020
VYPRACOVAL	Ing. Josef Chaloupka	ČÍSLO VÝKRESU:
KONTRLOVAL	Ing. Vít Brůžek	D.2 b) - 17
MÍSTO STAVBY	V1381/82/98	KÓD LOKALITY:
SO/PS	SO 01.3	TAB-PLA-VES
MAJETKOVÁ TŘÍDA	CZD00002	ARCHIVNÍ ČÍSLO:
DRUH DOKUMENTU	Tabulka	
NÁZEV DOKUMENTU	Technická data lan	STRÁNKA / CELKEM:
		1 / 6



EN 50182

Table F.18

Vodiče zo zliatiny Al

Characteristics of aluminium alloy

conductors used in Germany – Type AL3

Code	Old code	Area	No. of wires	Diameter		Mass per unit length	Rated strength	DC resistance	Final modulus of elasticity	Coefficient of linear expansion	Current carrying capacity
				Wire	Cond.						
		mm ²		mm	mm	kg/km	kN	Ω/km	N/mm ²	1/K	A
16-AL3	16	15,9	7	1,70	5,10	43,4	4,69	2,0701	60 000	2.30E-05	105
24-AL3	25	24,2	7	2,10	6,30	66,2	7,15	1,3566	60 000	2.30E-05	135
34-AL3	35	34,4	7	2,50	7,50	93,8	10,14	0,9572	60 000	2.30E-05	170
49-AL3	50	49,5	7	3,00	9,00	135,1	14,60	0,6647	60 000	2.30E-05	210
48-AL3	50	48,3	19	1,80	9,00	132,7	14,26	0,6841	57 000	2.30E-05	210
66-AL3	70	65,8	19	2,10	10,5	180,7	19,41	0,5026	57 000	2.30E-05	255
93-AL3	95	93,3	19	2,50	12,5	256,0	27,51	0,3546	57 000	2.30E-05	320
117-AL3	120	117,0	19	2,80	14,0	321,2	34,51	0,2827	57 000	2.30E-05	365
147-AL3	150	147,1	37	2,25	15,8	405,3	43,40	0,2256	57 000	2.30E-05	425
182-AL3	185	181,6	37	2,50	17,5	500,3	53,58	0,1827	57 000	2.30E-05	490
243-AL3	240	242,5	61	2,25	20,3	670,3	71,55	0,1373	55 000	2.30E-05	585
299-AL3	300	299,4	61	2,50	22,5	827,5	88,33	0,1112	55 000	2.30E-05	670
400-AL3	400	400,1	61	2,89	26,0	1 104,9	118,04	0,0832	55 000	2.30E-05	810
500-AL3	500	499,8	61	3,23	29,1	1 381,4	147,45	0,0666	55 000	2.30E-05	930
626-AL3	625	626,2	91	2,96	32,6	1 737,7	184,73	0,0534	55 000	2.30E-05	1075
802-AL3	800	802,1	91	3,35	36,9	2 225,8	236,62	0,0417	55 000	2.30E-05	1255
1000-AL3	1000	999,7	91	3,74	41,1	2 774,3	294,91	0,0334	55 000	2.30E-05	1450

NOTE 1 Direction of lay of external layer is right-hand (Z).

NOTE 2 Values of final modulus of elasticity and coefficient of linear expansion for the conductor sizes listed in the Table are used in Germany.

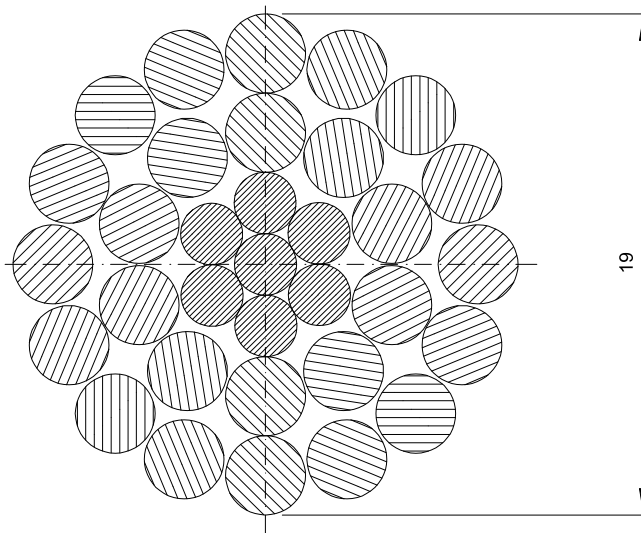
Values for other conductor constructions may be calculated using the method given in IEC 61597.

NOTE 3 Guideline values of current carrying capacity are valid up to a frequency of 60 Hz, assuming a wind velocity of 0,6 m/s, the effect of solar radiation for Germany, an initial ambient temperature of 35 °C and a conductor temperature of 80 °C. For special applications, when there is no air turbulence, the values should be reduced by 30 %.

materiál – sestava	Lana AIFe dle EN	č. VS 302.1
přesné typové označení	122-AL1/20-ST1A (AIFe 120/20), 122-AL1/71-ST1A (AIFe 120/70) 184-AL1/30-ST1A (AIFe 185/30), 243-AL1/39-ST1A (AIFe 240/40) 362-AL1/59-ST1A (AIFe 362/59), 382-AL1/49-ST1A (AIFe 380/50) 434-AL1/56-ST1A (AIFe 435/55), 183-AL1/43-ST1A LYNX 185-AL1/43-ST6C (CROCUS), 185-AL4/43-ST6C (PASTEL)	strana č. 6 (celkem 13)

Název, typ: **Lano AILFe 184-AL1/30-ST1A (AIFe 185/30)**

Vyobrazení:



Technické parametry:

Název položky	M.J.	Hodnota
Průměr vodiče	mm	18.99 (± 1%)
Průřez vodiče	mm ²	213,63
Poměr průřezů AL:ST	-	6,16
Hmotnost vodiče na jednotku délky – bez maziva	kg/km	741.0 (± 2%)
Hmotnost vodiče na jednotku délky – s mazanou duší	kg/km	747,0
Jmenovitá pevnost v tahu	kN	65,27
Jmenovitý stejnosměrný (DC) el. odpor při 20°C – bez duše	Ω/km	0,1571
Vypočtený stejnosměrný (DC) el. odpor při 20°C – včetně duše	Ω/km	0,1534
Teplotní součinitel délkové roztažnosti (vypočtená hodnota)	K ⁻¹	1.89 x 10 ⁻⁵
Modul pružnosti (vypočtená hodnota dle IEC 1597)	MPa	73 900
Konstrukce Al části (počet drátků / Ø drátku)	-/mm	10+16 / 3.00
Konstrukce Fe části (počet drátků / Ø drátku)	-/mm	1+6 / 2.33

Číslo materiálu SAP: **1000310020**