

Tabel 13-1: belastbaarheid van kabels in de VS
Samenvatting uit NEC tabel T310.15 (B)(16)

Toegestane belastbaarheid van geïsoleerde kopergeleiders met een nominale spanning van 0 tot 2000 V, 60 °C tot 90 °C (140 °F tot 194 °F). Niet meer dan drie belaste aders in een kabelgoot, buis, slang of in een (meerdradige) kabel of ondergronds geïnstalleerd (directe ingraving), gebaseerd op een omgevingstemperatuur van 30 °C (86 °F).

Samenvatting uit NEC T310.15 (B)(17)

Toegestane belastbaarheid van enkeladers met kopergeleider met een nominale spanning van 0 tot 2000 V, in open lucht geïnstalleerd, gebaseerd op een omgevingstemperatuur van 30 °C.

(NEC editie 2017)

Aderdiameter		Belastbaarheid in A met een toegestane continue geleidertemperatuur			Aderdiameter		Belastbaarheid in A met een toegestane continue geleidertemperatuur		
AWG of kcmil (MCM)	60 °C (140 °F)	75 °C (167 °F)	90 °C (194 °F)	AWG of kcmil (MCM)	60 °C (140 °F)	75 °C (167 °F)	90 °C (194 °F)		
18	-	-	14*	18	-	-	18		
16	-	-	18*	16	-	-	24		
14	15*	20*	25*	14	25*	30*	35*		
12	20*	25*	30*	12	30*	35*	40*		
10	30*	35*	40*	10	40*	50*	55*		
8	40	50	55	8	60	70	80		
6	55	65	75	6	80	95	105		
4	70	85	95	4	105	125	140		
3	85	100	115	3	120	145	165		
2	95	115	130	2	140	170	190		
1	110	130	145	1	165	195	220		
1/0	125	150	170	1/0	195	230	260		
2/0	145	175	195	2/0	225	265	300		
3/0	165	200	225	3/0	260	310	350		
4/0	195	230	260	4/0	300	360	405		
250	215	255	290	250	340	405	455		
300	240	285	320	300	375	445	500		
350	260	310	350	350	420	505	570		
400	280	335	380	400	455	545	615		
500	320	380	430	500	515	620	700		
600	350	420	475	600	575	690	780		

Correctiefactoren voor omgevingstemperaturen anders dan 30 °C				Correctiefactoren voor meer dan 3 belaste aders in kabelgoot, buis of in een meerdradige kabel	
Omgevings-temperatuur in °C	60 °C	75 °C	90 °C	Aantal belaste geleiders	Correctiefactor
21 - 25	1,08	1,05	1,04	4 tot 6	0,80
26 - 30	1,00	1,00	1,00	7 tot 9	0,70
31 - 35	0,91	0,94	0,96	10 tot 20	0,50
36 - 40	0,82	0,88	0,91	21 tot 30	0,45
41 - 45	0,71	0,82	0,87	31 tot 40	0,40
46 - 50	0,58	0,75	0,82	41 en meer	0,35
51 - 55	0,41	0,67	0,76		
56 - 60	-	0,58	0,71		
61 - 65	-	0,47	0,65		
66 - 70	-	0,33	0,58		
71 - 75	-	-	0,50		
76 - 80	-	-	0,41		
81 - 85	-	-	0,29		

* Voor overstrombeveiliging van de geleider, raadpleeg NEC 240.4(D)

NOOT: raadpleeg altijd de geldige editie van de NEC. Dit geldt ook voor alle andere gevallen die niet hierboven zijn beschreven. De belastbaarheid van kabels in industriële machines en apparaten staat vermeld in sectie 12, NFPA 79 Editie 2015