

Strombelastbarkeit (allgemein) für flexible Leitungen die in den vorhergehenden Tabellen nicht vorhanden sind

Die in den nachfolgenden Tabellen angegebenen Werte sind Richtwerte und in vereinfachter Form der DIN VDE 0298 Teil 4 und DIN VDE 0100 Teil 430 entnommen. In Grenzfällen sind die DIN VDE-Bestimmungen zu berücksichtigen. Es gelten für Industriemaschinen VDE 0113, Teil 1 (EN 60204 Teil 1/IEC 204-1); für Fernmelde- und Informations-Anlagen DIN VDE 0891 Teil 1; für Fernmelde-Luftkabel DIN VDE 0891 Teil 8; für Flachleitungen DIN VDE 0891 Teil 10. Allgemeine Bestimmungen und Empfehlungs-Werte finden Sie in DIN VDE 0298 Teil 2 und Teil 4.

Strombelastbarkeit, ab 1,5 – 120 mm² (bei Gruppe 3 bis 35 mm²) nach DIN VDE 0100 Teil 430 bei

Umgebungs-Temperatur bis 30°C

Nenn-quer-schnitt mm ²	Gruppe 1		Gruppe 2		Gruppe 3	
	Cu-Leiter	Absicherung	Cu-Leiter	Absicherung	Cu-Leiter	Absicherung
	A	A	A	A	A	A
0,05	1	–	1	–	2	–
0,14	2	–	2	–	3,5	–
0,25	4	–	4,5	–	6	–
0,34	6	–	6	–	9	–
0,5	9	–	9	–	12	–
0,75	12	–	12	10	15	10
1	15	10	15	10	19	16
1,5	18	16	18	16	24	20
2,5	26	25	26	25	32	25
4	34	25	34	25	42	35
6	44	35	44	35	54	50
10	61	50	61	50	73	63
16	82	80	82	63	98	80
25	108	100	108	80	129	100
35	135	125	135	100	158	125
50	168	160	168	125	198	160
70	207	200	207	160	245	200
95	250	250	250	200	292	250
120	292	250	292	250	344	315
150	335	315	335	315	391	355
185	382	355	382	355	448	400
240	–	–	453	425	528	500
300	–	–	523	500	608	600
400	–	–	–	–	726	630

Gruppe 1 Eine oder mehrere in Rohr verlegte einadrige Leitungen, z.B. PVC-Aderleitungen H 03V.../H 05V.../H 07V... nach DIN VDE 0281.

Gruppe 2 Mehraderleitungen, z.B. Mantelleitungen, bewegliche Leitungen, Rohrdrähte in offenen oder belüfteten Kanälen.

Gruppe 3 Einadrige, frei in Luft verlegte Leitungen, wobei die Leitungen mit Zwischenraum von mindestens Leitungsdurchmesser verlegt sind, sowie einadrige Verdrahtungen in Schalt- und Verteilungsanlagen und Schienenverteiler.

Umrechnungsfaktoren*) für abweichende Umgebungstemperaturen:

Umgebungs-Temperatur über 30°C

Umgebungs-temperatur °C	Umrechnungsfaktoren, anzuwenden auf die o. g. Strombelastbarkeitstabelle	
	Gummiisolierung zulässige Betriebs-temperatur am Leiter Umrechnungsfaktoren bis 60°C	PVC-Isolierung zulässige Betriebs-temperatur am Leiter Umrechnungsfaktoren bis 70°C
über 30 bis 35	0,91	0,94
über 35 bis 40	0,82	0,87
über 40 bis 45	0,71	0,79
über 45 bis 50	0,58	0,71
über 50 bis 55	0,41	0,61
über 55 bis 60	–	0,50
über 60 bis 65	–	0,35

Umgebungs-Temperatur über 50°C (wärmebeständig)

Umrechnungsfaktoren, anzuwenden auf die o. g. Strombelastbarkeitstabelle			
zulässige Betriebstemperatur am Leiter Umrechnungsfaktoren bis 90°C		zulässige Betriebstemperatur am Leiter Umrechnungsfaktoren bis 110°C	
über 50 bis 55	0,94	über 50 bis 55	1,00
über 55 bis 60	0,87	über 55 bis 60	1,00
über 60 bis 65	0,79	über 60 bis 65	1,00
über 65 bis 70	0,71	über 65 bis 70	1,00
über 70 bis 75	0,61	über 70 bis 75	1,00
über 75 bis 80	0,50	über 75 bis 80	1,00
über 80 bis 85	0,35	über 80 bis 85	0,91
über 85 bis 90	–	über 85 bis 90	0,82
		über 90 bis 95	0,71
		über 95 bis 100	0,58
		über 100 bis 105	0,41
		über 105 bis 110	–

* Weitere Informationen siehe Seite X 34.