

## Strombelastbarkeiten

Die in den nachfolgenden Tabellen angegebenen Werte sind Richtwerte und in vereinfachter Form der DIN VDE 0298 Teil 4 entnommen, bzw. Auszug aus DIN VDE 0100 Teil 430 und 523. In Grenzfällen sind die DIN VDE-Bestimmungen zu berücksichtigen. Es gelten für Industriemaschinen VDE 0113, Teil 1 (EN 60204 Teil1/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 Empfehlungswerte finden Sie in DIN VDE 0298 Teil 2 und Teil 4.

Strombelastbarkeit ab 1,5 – 120 mm <sup>2</sup> (bei Gruppe 3 bis 35 mm <sup>2</sup> ) nach DIN VDE 0100 Teil 430 bei Umgebungs-Temperatur bis 30°C						
Nennquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	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
1,0	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	80	98	80
25	108	100	108	100	129	100
35	135	125	135	125	158	125
50	168	160	168	160	198	160
70	207	200	207	200	245	200
95	250	250	250	250	292	250
120	292	250	292	250	344	315
150	335	300	335	300	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  
H03V../H05V../H07V.. nach DIN VDE 0281

### Gruppe 2

Mehradrileitungen, 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 in Schienenverteilern.

**Strombelastbarkeit** isolierter Leitungen und nicht im Erdreich verlegter Kabel bei **Umgebungs-Temperatur über 30°C**  
(Auszug aus DIN VDE 0100 Teil 523, Tabelle 3)

Umgebungs-Temperatur (°C)	Strombelastbarkeiten der o.g. Tabelle	
	<b>Gummiisolierung</b> zulässige Leiter- temperatur <b>60°C</b>	<b>PVC-Isolierung</b> zulässige Leiter- temperatur <b>70°C</b>
	%	%
über 30 bis 35	91	92
über 35 bis 40	82	87
über 40 bis 45	71	79
über 45 bis 50	58	71
über 50 bis 55	41	61

**Strombelastbarkeit** von Leitungen mit erhöhter Wärmebeständigkeit bei **Umgebungs-Temperatur über 55°C**  
(Auszug aus DIN VDE 0100 Teil 523, Tabelle 4)

Umgebungstemperatur bei Leitungen mit		Strombelast- barkeit der o.g. Tabelle in %
zulässiger Leiter- temperatur <b>100°C</b>	zulässiger Leiter- temperatur <b>180°C</b>	
°C	°C	
über 55 bis 65	über 55 bis 145	100
über 65 bis 70	über 145 bis 150	92
über 70 bis 75	über 150 bis 155	85
über 75 bis 80	über 155 bis 160	75
über 80 bis 85	über 160 bis 165	65
über 85 bis 90	über 165 bis 170	53
über 90 bis 95	über 170 bis 175	38