

Strombelastbarkeit von Starkstromkabeln 6/10kV bis 18/30kV

Auszug aus DIN VDE 0276-620 / HD 620 Teil 10-C

Die Stromstärke, die ein Kabel entsprechend dieser Norm übertragen kann, wird durch unterschiedliche Bedingungen beeinflusst, wobei der ungünstigere Fall ausschlaggebend ist. Die zulässige Strombelastbarkeit, die sich aus den thermischen Grenzen ergibt, wird nach IEC 60287 oder einem entsprechenden Verfahren berechnet. Bei diesen Berechnungen müssen die gegebenen Verlege- und Betriebsbedingungen berücksichtigt werden. Tabellierte Strombelastbarkeitswerte für die einzelne Kabelbauart und typische Verlegebedingungen sind im Folgenden aufgeführt.

Belastbarkeit, Kabel in Erde												
Bauarten:	N2XSY, N2XS2Y, N2XS(F)2Y						NA2XSY, NA2XS2Y, NA2XS(F)2Y					
U ₀ /U	6/10kV		12/20kV		18/30kV		6/10kV		12/20kV		18/30kV	
Anordnung												
Querschnitt [mm²]	Kupferleiter						Aluminiumleiter					
	Bemessungsstrom [A]						Bemessungsstrom [A]					
25	157	179	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	187	212	189	213	-	-	145	165	-	-	-	-
50	220	249	222	250	225	251	171	194	172	195	174	195
70	268	302	271	303	274	304	208	236	210	237	213	238
95	320	359	323	360	327	362	248	281	251	282	254	283
120	363	405	367	407	371	409	283	318	285	319	289	321
150	405	442	409	445	414	449	315	350	319	352	322	354
185	456	493	461	498	466	502	357	394	361	396	364	399
240	526	563	532	568	539	574	413	452	417	455	422	458
300	591	626	599	633	606	640	466	506	471	510	476	514
400	662	675	671	685	680	695	529	558	535	564	541	570
500	744	748	754	760	765	773	602	627	609	634	616	642
630-2500	Für Querschnitte über 500 entsprechend den bestimmten Lege- und Betriebsbedingungen zu berechnen.											

Belastbarkeit, Kabel in Luft												
Bauarten:	N2XSY, N2XS2Y, N2XS(F)2Y						NA2XSY, NA2XS2Y, NA2XS(F)2Y					
U ₀ /U	6/10kV		12/20kV		18/30kV		6/10kV		12/20kV		18/30kV	
Anordnung												
Querschnitt [mm²]	Kupferleiter						Aluminiumleiter					
	Bemessungsstrom [A]						Bemessungsstrom [A]					
25	163	194	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	197	235	200	235	-	-	153	182	-	-	-	-
50	236	282	239	282	241	282	183	219	185	219	187	219
70	294	350	297	351	299	350	228	273	231	273	232	273
95	358	426	361	426	363	425	278	333	280	332	282	331
120	413	491	416	491	418	488	321	384	323	384	325	382
150	468	549	470	549	472	548	364	432	366	432	367	429
185	535	625	538	625	539	624	418	496	420	494	421	492
240	631	731	634	731	635	728	494	583	496	581	496	578
300	722	831	724	830	725	828	568	666	569	663	568	659
400	827	920	829	923	831	922	660	755	660	753	650	750
500	949	1043	953	1045	953	1045	767	868	766	866	764	861
630-2500	Für Querschnitte über 500 entsprechend den bestimmten Lege- und Betriebsbedingungen zu berechnen.											

Strombelastbarkeit von Starkstromkabeln 6/10kV bis 18/30kV
Auszug aus DIN VDE 0276-620 / HD 620 Teil 10-C

Belastbarkeit, Kabel in Erde												
Bauarten:	N2XSEY											
U ₀ /U	6/10kV											
Anordnung												
Querschnitt [mm²]	Kupferleiter											
	Bemessungsstrom [A]											
25	151											
35	181											
50	213											
70	261											
95	312											
120	355											
150	399											
185	451											
240	523											
300	590											
Belastbarkeit, Kabel in Luft												
Bauarten:	N2XSEY											
U ₀ /U	6/10kV											
Anordnung												
Querschnitt [mm²]	Kupferleiter											
	Bemessungsstrom [A]											
25	147											
35	178											
50	213											
70	265											
95	322											
120	370											
150	420											
185	481											
240	566											
300	648											