

Verlängerungsleitung ALUKAFLEX® CONNECT BN4-AF mit POWERSAFE Steckverbindern

Anwendung




Schwere Gummischlauchleitung mit feindrahtigem Aluminiumleiter für mittlere mechanische Beanspruchung als Anschlussleitung komplett mit POWERSAFE Steckverbindern zur Verwendung an mobilen und fest installierten Stromversorgungen. In trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien, in gewerblichen Betrieben und auf Baustellen, Jahrmärkten und in der Veranstaltungstechnik, z.B. zum Anschluss an transportablen Generatoren. Durch max. zul. 90°C Leitertemperatur mit gleichen Querschnitten und Stromtragfähigkeiten alternativ zu H07RN-F mit Kupferleiter einsetzbar, unter Berücksichtigung des Spannungsfalls.






Aufbau und Technische Daten

Leitung

Leiter Werkstoff	Aluminium
Leiterklasse	Klasse 5 nach DIN VDE 0295 bzw. IEC 60228
Trennfolie	um den Leiter
Aderisolationswerkstoff	Gummi-Mischung EI7 nach IEC/EN 50363-1
Außenmantelwerkstoff	Gummi-Mischung EM7 nach IEC/EN 50363-2-1
Mantelfarbe	Schwarz mit hellem Streifen
Aderkennzeichnung	nach DIN VDE 0293-308
Kabeldesign	nach DIN EN 50525-2-21
UV beständig	nach ISO 4892-82
Öl beständig	nach IEC 60811-404
Ozon beständig	nach EN 60811-403
Selbstverlöschend und flammwidrig	nach IEC 60332-1
Zul. Temperatur am Leiter	max. 90 °C
Kurzschluss-temp. am Leiter	max. 250 °C
Nennspannung	600/1000 V
Prüfspannung bei Endkontrolle	3500 V
kleinster Biegeradius	6xD
min. Betriebstemperatur fest	- 35 °C
min. Betriebstemp. bewegt	- 25 °C
Konformität	RoHS und REACH
CPR Brandklasse	Eca, DoP Nr. 1175912
Zertifizierung	DEKRA Certified Quality, Zertifikat Nr. 71-100868 und 71-105381
Kennzeichnung	CE entsprechend der Niederspannungsrichtlinie
Stecker	
Stecker / Buchse	POWERSAFE AL/CU Stecksystem, Powerlock kompatibel; Stecker und Buchse 500A/800A, Auch in Kombination mit Kabelschuhen oder Gehäusesteckern lieferbar
Nennspannung	1 kV AC
Anzahl der Pole	1polig, in den Farben braun, schwarz, grau, blau oder grün
Kontaktierung der Leitung im Stecker	Verpresst
Ausführung Kontaktierung Stecker/ Buchse	Versilbert
Stecksystem	Bayonet
Schutzklasse	IP67 EN 60529, Steckverbindung
Flammwidrig	UL94-V0




Verlängerungsleitung ALUKAFLEX® CONNECT BN4-AF mit POWERSAFE Steckverbindern					
Abmessung mm ²	n x	Anschlussystem	Länge in m	Kabelgewicht ALUKAFLEX ca. kg/St.	Kabelgewicht H07RN-F ca. kg/St.
1x120		Stecker / Buchse	15	13,1	24,2
			20	17,1	31,8
			25	21,1	39,5
			50	41,0	77,7
			100	80,7	154,2
1x150		Stecker / Buchse	15	15,9	29,7
			20	20,8	39,2
			25	25,8	48,7
			50	50,3	96,2
			100	99,4	191,2
1x185		Stecker / Buchse	15	18,7	35,7
			20	24,5	47,2
			25	30,3	58,7
			50	59,4	116,2
			100	117,6	231,2
1x240		Stecker / Buchse	15	23,0	45,2
			20	30,2	59,8
			25	37,5	74,5
			50	73,7	147,7
			100	146,2	294,2
Strombelastbarkeit					
Umgebungs-temperatur	Leiterquerschnitt	Mit Berührung, Al 90°C Alukaflex  I [A]	Im Dreieck, Al 90°C Alukaflex  I [A]	Im Abstand, Al 90°C Alukaflex  I [A]	
	q [mm ²]				
35°C	120	296	284	372	
	150	344	329	430	
	185	396	379	494	
	240	472	452	542	
30°C	120	308	296	387	
	150	358	343	448	
	185	413	395	515	
	240	492	471	565	
25°C	120	320	308	402	
	150	372	357	466	
	185	430	411	536	
	240	512	490	588	
20°C	120	333	320	418	
	150	387	370	484	
	185	446	427	556	
	240	531	509	610	

Verlängerungsleitung ALUKAFLEX® CONNECT BN4-AF mit POWERSAFE Steckverbindern				
Max. zulässige Leitungslängen unter Berücksichtigung des Spannungsfalls bei max. zulässiger Strombelastbarkeit				
Nennspannung $U_N =$		400	V	
cos phi =		0,85		
Umgebungstemperatur 30°C				
Spannungsfall	Querschnitt	Mit Berührung, AI 90°C	Im Dreieck, AI 90°C	Im Abstand, AI 90°C
		Alukaflex 	Alukaflex 	Alukaflex 
	q [mm²]	L [m]	L [m]	L [m]
2%	120	76	79	61
	150	82	86	65
	185	88	92	70
	240	95	100	83
3%	120	114	119	91
	150	123	128	98
	185	131	137	105
	240	143	150	125
5%	120	191	198	152
	150	205	214	164
	185	219	229	176
	240	239	249	208

Hinweis:

Die oben angegebenen Leitungslängen sind auf Grundlage der vorliegenden theoretischen Werte ermittelt und dienen als Orientierungsrichtwert!




Die Auslegung der notwendigen Querschnitte obliegen der in der Praxis vorliegenden Umgebungsbedingungen und müssen vom Anwender überprüft und ermittelt werden!

Verlängerungsleitung ALUKAFLEX® CONNECT BN4-AF mit POWERSAFE Steckverbindern				
Max. zulässige Leitungslängen unter Berücksichtigung des Spannungsfalls bei max. zulässiger Strombelastbarkeit				
Nennspannung $U_N =$		750		V
cos phi =		0,85		
Umgebungstemperatur 30°C				
Spannungsfall	Querschnitt	Mit Berührung, Al 90°C	Im Dreieck, Al 90°C	Im Abstand, Al 90°C
		Alukaflex	Alukaflex	Alukaflex
				
	q [mm ²]	L [m]	L [m]	L [m]
2%	120	143	149	114
	150	154	160	123
	185	164	172	132
	240	179	187	156
3%	120	214	223	171
	150	231	241	184
	185	246	258	198
	240	268	280	234
5%	120	357	372	284
	150	384	401	307
	185	411	429	329
	240	447	467	390

Hinweis:

Die oben angegebenen Leitungslängen sind auf Grundlage der vorliegenden theoretischen Werte ermittelt und dienen als Orientierungsrichtwert!

Die Auslegung der notwendigen Querschnitte obliegen der in der Praxis vorliegenden Umgebungsbedingungen und müssen vom Anwender überprüft und ermittelt werden!

Verlängerungsleitung ALUKAFLEX® CONNECT BN4-AF mit POWERSAFE Steckverbindern				
Max. zulässige Leitungslängen unter Berücksichtigung des Spannungsfalls bei max. zulässiger Strombelastbarkeit				
Nennspannung $U_N = 1000$ V				
$\cos \phi = 0,85$				
Umgebungstemperatur 30°C				
Spannungsfall	Querschnitt	Mit Berührung, Al 90°C	Im Dreieck, Al 90°C	Im Abstand, Al 90°C
		Alukaflex 	Alukaflex 	Alukaflex 
	q [mm ²]	L [m]	L [m]	L [m]
2%	120	191	198	152
	150	205	214	164
	185	219	229	176
	240	239	249	208
3%	120	286	297	227
	150	307	321	246
	185	329	344	264
	240	358	374	312
5%	120	476	496	379
	150	512	535	409
	185	548	573	439
	240	596	623	519

Hinweis:

Die oben angegebenen Leitungslängen sind auf Grundlage der vorliegenden theoretischen Werte ermittelt und dienen als Orientierungsrichtwert!

Die Auslegung der notwendigen Querschnitte obliegen der in der Praxis vorliegenden Umgebungsbedingungen und müssen vom Anwender überprüft und ermittelt werden!