



## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

### Leiter

Elektrolytkupfer Cu-ETP 99,90%  
Lamellendicke 0,5 ± 1 mm

Tabelle Strombelastbarkeit (A) bei Temperatursteigerung ΔT  
gemäß der Richtlinie IEC 61439-1  
Bezugstemperatur 40°C

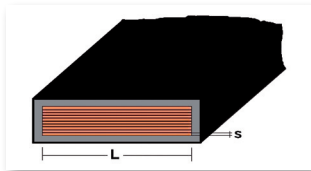
CAUS® file n° E300607

### Isolierung

Selbstverlöschender PVC UL 94-V0  
Klasse F: V0  
Dicke: 2 mm  
Verlängerung max: 365%  
Shorehärte A: 85°  
Bruchfestigkeit: 19,6 Mpa  
Recyclebar

### Endprodukt

Durchschlagsfestigkeit: 20kV/mm  
Nennspannung: 1000 V AC/1500 V DC  
Arbeitstemperaturen: -40°C +  
+105°C



### Beispiel

#### BFX 4X20X1

Blechzahl: n=4  
Blecbreite: L = 20 mm  
Blehdicke: s = 1 mm

### Wahl in Bezug auf die Temperatur

**In** = Nennstärke A  
**Tf** = Betriebstemperatur °C  
**Ta** = Umgebungstemperatur °C  
**ΔT** = Temperatursteigerung °C  
**Für ein In = 630 A bei Tf = 90°C**  
Können wir z.B. ein **BFX 5X32X1**  
bei ΔT = 50°C  
verwenden oder:  
BFX 5x32x1 = In **670 A** bei ΔT di  
50°C  
**Ta** = 40°C  
**Tf = Ta + ΔT = 40°C + 50°C = 90°C**

### Icc - Wert (1 Sekunde)

(Wirksamer Kurzschlussstrom)

### Icc - Berechnungsparameter

#### Anfangstemperatur:

**105°C** - max. Betriebstemperatur  
des Leiters

#### Endtemperatur:

**160°C** - Temperaturbegrenzung bei  
PVC Isolierung gemäß IEC 60724 für  
Bereiche < 300 mm²

**140°C** - Temperaturbegrenzung bei  
PVC Isolierung gemäß IEC 60724 für  
Bereiche > 300 mm²

## LÄNGE 2 METER

L	Code	Bezug			Gewicht (Kg)	Quer-schnitt (mm²)	Icc (A)	Temperatursteigerung ΔT (°C)				
								65°	50°	40°	30°	20°
								Nennstromstärke (A)				
9	<b>BFX1005</b>	BFX 3X9X0,8	1	27	0,47	22	1879	160	<b>140</b>	125	108	89
	<b>BFX1020</b>	BFX 6X9X0,8	1	27	0,87	43	3.757	285	<b>250</b>	224	194	158
	<b>BFX1021</b>	BFX 9X9X0,8	1	27	1,17	65	5.636	319	<b>280</b>	250	217	177
13	<b>BFX1022</b>	BFX 3X13X0,5	1	24	0,43	20	1.696	194	<b>170</b>	152	132	108
	<b>BFX1023</b>	BFX 6X13X0,5	1	12	0,80	39	3.392	285	<b>250</b>	224	194	158
	<b>BFX1024</b>	BFX 10X13X0,5	1	12	1,33	65	5.653	376	<b>330</b>	295	256	209
15,5	<b>BFX1025</b>	BFX 2X15,5X0,8	1	24	0,51	25	2.157	234	<b>205</b>	183	159	130
	<b>BFX1035</b>	BFX 4X15,5X0,8	1	24	1,01	50	4.314	365	<b>320</b>	286	248	202
	<b>BFX1045</b>	BFX 6X15,5X0,8	1	12	1,46	74	6.470	456	<b>400</b>	358	310	253
	<b>BFX1050</b>	BFX 10X15,5X0,8	1	12	2,36	124	10.784	502	<b>440</b>	394	341	278
20	<b>BFX1055</b>	BFX 2X20X1	1	20	0,85	40	3.479	319	<b>280</b>	250	217	177
	<b>BFX1060</b>	BFX 3X20X1	1	20	1,21	60	5.218	399	<b>350</b>	313	271	221
	<b>BFX1065</b>	BFX 4X20X1	1	20	1,58	80	6.957	467	<b>410</b>	367	318	259
	<b>BFX1070</b>	BFX 5X20X1	1	10	1,94	100	8.697	490	<b>430</b>	385	333	272
	<b>BFX1075</b>	BFX 6X20X1	1	10	2,30	120	10.436	547	<b>480</b>	429	372	304
	<b>BFX1076</b>	BFX 8X20X1	1	10	3,00	160	13.915	638	<b>560</b>	501	434	354
	<b>BFX1080</b>	BFX 10X20X1	1	10	3,74	200	17.394	730	<b>640</b>	572	496	405
	<b>BFX1085</b>	BFX 2X24X1	1	16	1,02	48	4.174	399	<b>350</b>	313	271	221
<b>BFX1090</b>	BFX 3X24X1	1	16	1,45	72	6.262	456	<b>400</b>	358	310	253	
24	<b>BFX1095</b>	BFX 4X24X1	1	16	1,88	96	8.349	536	<b>470</b>	420	364	297
	<b>BFX1100</b>	BFX 5X24X1	1	16	2,32	120	10.436	581	<b>510</b>	456	395	323
	<b>BFX1105</b>	BFX 6X24X1	1	8	2,75	144	12.523	650	<b>570</b>	510	442	360
	<b>BFX1110</b>	BFX 8X24X1	1	8	3,61	192	16.698	781	<b>685</b>	613	531	433
	<b>BFX1115</b>	BFX 10X24X1	1	8	4,48	240	20.872	912	<b>800</b>	716	620	506
	<b>BFX1120</b>	BFX 2X32X1	1	12	1,35	64	5.566	467	<b>410</b>	367	318	259
32	<b>BFX1125</b>	BFX 3X32X1	1	12	1,92	96	8.349	559	<b>490</b>	438	380	310
	<b>BFX1130</b>	BFX 4X32X1	1	12	2,50	128	11.132	627	<b>550</b>	492	426	348
	<b>BFX1135</b>	BFX 5X32X1	1	12	3,07	160	13.915	741	<b>650</b>	581	503	411
	<b>BFX1140</b>	BFX 6X32X1	1	6	3,65	192	16.698	821	<b>720</b>	644	558	455
	<b>BFX1145</b>	BFX 8X32X1	1	6	4,80	256	22.264	992	<b>870</b>	778	674	550
	<b>BFX1150</b>	BFX 10X32X1	1	6	5,95	320	22.496	1163	<b>1020</b>	912	790	645
	<b>BFX1155</b>	BFX 2X40X1	1	12	1,67	80	6.957	524	<b>460</b>	411	356	291
	<b>BFX1160</b>	BFX 3X40X1	1	12	2,39	120	10.436	650	<b>570</b>	510	442	360
40	<b>BFX1165</b>	BFX 4X40X1	1	12	3,11	160	13.915	741	<b>650</b>	581	503	411
	<b>BFX1170</b>	BFX 5X40X1	1	6	3,83	200	17.394	884	<b>775</b>	693	600	490
	<b>BFX1175</b>	BFX 6X40X1	1	6	4,54	240	20.872	986	<b>865</b>	774	670	547
	<b>BFX1180</b>	BFX 8X40X1	1	6	5,94	320	22.496	1180	<b>1035</b>	926	802	655
	<b>BFX1185</b>	BFX 10X40X1	1	6	7,41	400	28.120	1343	<b>1178</b>	1054	912	745
	<b>BFX1190</b>	BFX 3X50X1	1	10	2,98	150	13.045	672	<b>589</b>	527	456	373
50	<b>BFX1195</b>	BFX 4X50X1	1	10	3,88	200	17.394	886	<b>777</b>	695	602	491
	<b>BFX1200</b>	BFX 5X50X1	1	5	4,77	250	21.742	1055	<b>925</b>	827	717	585
	<b>BFX1205</b>	BFX 6X50X1	1	5	5,67	300	22.090	1186	<b>1040</b>	930	806	658
	<b>BFX1210</b>	BFX 8X50X1	1	3	7,46	400	28.120	1357	<b>1190</b>	1064	922	753
	<b>BFX1215</b>	BFX 10X50X1	1	3	9,25	500	35.150	1573	<b>1380</b>	1234	1069	873
	<b>BFX1220</b>	BFX 3X63X1	1	8	3,75	189	16.437	941	<b>825</b>	738	639	522
63	<b>BFX1225</b>	BFX 4X63X1	1	8	4,87	252	21.916	1083	<b>950</b>	850	736	601
	<b>BFX1230</b>	BFX 5X63X1	1	4	6,00	315	22.144	1209	<b>1060</b>	948	821	670
	<b>BFX1235</b>	BFX 6X63X1	1	4	7,13	378	26.573	1391	<b>1220</b>	1091	945	772
	<b>BFX1240</b>	BFX 8X63X1	1	4	9,38	504	35.431	1596	<b>1400</b>	1252	1084	885
	<b>BFX1245</b>	BFX 10X63X1	1	2	11,63	630	44.288	1841	<b>1615</b>	1444	1251	1021
	<b>BFX1250</b>	BFX 3X80X1	1	4	4,75	240	20.872	1138	<b>998</b>	893	773	631
80	<b>BFX1255</b>	BFX 4X80X1	1	4	6,17	320	22.496	1311	<b>1150</b>	1029	891	727
	<b>BFX1260</b>	BFX 5X80X1	1	4	7,60	400	28.120	1459	<b>1280</b>	1145	991	810
	<b>BFX1265</b>	BFX 6X80X1	1	4	9,03	480	33.744	1602	<b>1405</b>	1257	1088	889
	<b>BFX1270</b>	BFX 8X80X1	1	2	11,89	640	44.991	1833	<b>1608</b>	1438	1246	1017
	<b>BFX1275</b>	BFX 10X80X1	1	2	14,75	800	56.239	2028	<b>1779</b>	1591	1378	1125
	<b>BFX1280</b>	BFX 4X100X1	1	4	7,71	400	28.120	1420	<b>1245</b>	1114	964	787
100	<b>BFX1285</b>	BFX 5X100X1	1	4	9,49	500	35.150	1750	<b>1535</b>	1373	1189	971
	<b>BFX1290</b>	BFX 6X100X1	1	2	11,28	600	42.179	1915	<b>1680</b>	1503	1301	1063
	<b>BFX1295</b>	BFX 8X100X1	1	2	14,85	800	56.239	2172	<b>1905</b>	1704	1476	1205
	<b>BFX1300</b>	BFX 10X100X1	1	2	18,42	1000	70.299	2394	<b>2100</b>	1878	1627	1328
	<b>BFX1305</b>	BFX 12X100X1	1	2	21,99	1200	84.359	2600	<b>2280</b>	2039	1766	1442


# Ω FLEX - Flexible, isolierte Schienen aus Kupfer

Ω FLEX

Tabelle Strombelastbarkeit (A) bei Temperatursteigerung  $\Delta T$   
gemäß der Richtlinie IEC 61439-1  
Bezugstemperatur 40° C

**CAIUS**® file n° E300607

## LÄNGE 3 METER

L	Code	Bezug		Gewicht (Kg)	Querschnitt (mm <sup>2</sup> )	I <sub>cc</sub> (A)	Temperatursteigerung $\Delta T$ (°C)				
							65°	50°	40°	30°	20°
							Nennstromstärke (A)				
20	<b>BFX3055</b>	BFX 2X20X1-3	1	1,281	40	3.479	319	<b>280</b>	250	217	177
	<b>BFX3060</b>	BFX 3X20X1-3	1	1,821	60	5.218	399	<b>350</b>	313	271	221
	<b>BFX3070</b>	BFX 5X20X1-3	1	2,907	100	8.697	490	<b>430</b>	385	333	272
24	<b>BFX3085</b>	BFX 2X24X1-3	1	1,527	48	4.174	399	<b>350</b>	313	271	221
	<b>BFX3090</b>	BFX 3X24X1-3	1	2,175	72	6.262	456	<b>400</b>	358	310	253
	<b>BFX3095</b>	BFX 4X24X1-3	1	2,823	96	8.349	536	<b>470</b>	420	364	297
	<b>BFX3100</b>	BFX 5X24X1-3	1	3,474	120	10.436	581	<b>510</b>	456	395	323
32	<b>BFX3125</b>	BFX 3X32X1-3	1	2,88	96	8.349	559	<b>490</b>	438	380	310
	<b>BFX3135</b>	BFX 5X32X1-3	1	4,608	160	13.915	741	<b>650</b>	581	503	411
	<b>BFX3145</b>	BFX 8X32X1-3	1	7,194	256	22.264	992	<b>870</b>	778	674	550
40	<b>BFX3170</b>	BFX 5X40X1-3	1	5,739	200	17.394	884	<b>775</b>	693	600	490
	<b>BFX3185</b>	BFX 10X40X1-3	1	11,121	400	28.120	1343	<b>1178</b>	1054	912	745
50	<b>BFX3200</b>	BFX 5X50X1-3	1	7,155	250	21.742	1055	<b>925</b>	827	717	585

Weitere Größen auf Anfrage

Bezüglich der Strombelastbarkeit nach UL Richtlinie setzen  
Sie sich bitte mit unserem technischen Büro in Verbindung.

## Stromkoeffizient von Schienen in paralleler Anordnung

Anzahl der Schienen parallel	2 Schienen	3 Schienen	4 Schienen
Koeffizient zu verwenden	1,8	2,5	3,2

### BEISPIEL FÜR BFX 5X100X1

In mit  $\Delta T$  50°C

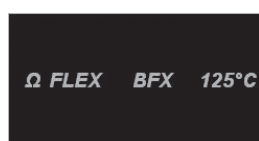
= 1720 A

BFX 5X100X1 parallel	= 1535 A x 1,8	= 2736 A
	= 1535 A x 2,5	= 3838 A
	= 1535 A x 3,2	= 4912 A

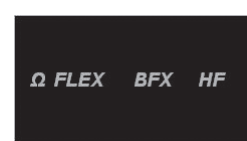
## AUF ANFRAGE:



Lamellen aus verzinnem Kupfer



Isolierung für Temperaturen bis zu 125°C



Halogenfreie Isolierung für Temperaturen bis zu 90°C