

BARRES SOUPLES

INSULATED FLEXIBLE BARS



- Fil élémentaire en Cu-ETP UNI EN 1652
Single strip Cu-ETP UNI EN 1652
- Isolant PVC noir autoextinguible UL 94 V0
Self extinguishing UL 94 V0 black PVC insulation
- Tension d'utilisation 1000 V AC – 1500 V DC
Operating voltage 1000 V AC – 1500 V DC
- Température d'utilisation -40/+105 °C
Operating temperature -40/+105 °C
- Rigidité diélectrique 20 kV/mm
Dielectric strength 20 kV/mm
- Épaisseur de l'isolant : 1,6 - 2 mm
Insulation thickness: 1,6 - 2 mm
- Sans halogène / Isolation en silicone sur demand
Halogen free / Silicon Insulation upon request
- Longueur standard de barre: 2 metres (spéciales sur demande)
Standard bar length: 2 meters (specials upon request)
- Barres souples en cuivre étamé ou en aluminium sur demande
Tin-plated Copper or Aluminium flexible bars upon request

Température ambiante de référence 35°C selon norme DIN 43671

Les valeurs d'intensité dépendent de la température du conducteur = élévation de la température ΔT + température ambiante de référence

Referred to ambient temperature of 35°C following DIN 43671 norm

Current load is referred to conductor temperature = temperature rise ΔT + referred ambient temperature

K* = coefficient d'ajustement pour utilisation des barres en parallèles

exemple: 32x5x1 In à ΔT 50°C = 617 A

pour 2 barres 32x5x1 en parallèles In = 617 A x 1,72 = 1061 A

pour 3 barres 32x5x1 en parallèles In = 617 A x 2,25 = 1388 A

K* = derating coefficient for using bars in parallel

example : 32x5x1 In at ΔT 50°C = 617 A

for n° 2 bars 32x5x1 in parallel In = 617 A x 1,72 = 1061 A

for n° 3 barre 32x5x1 in parallel In = 617 A x 2,25 = 1388 A

Courant de court-circuit (Icc) pour barres souples: paramètres de référence

Une barre souple par phase

Température initiale : 105 °C – température maximale de fonctionnement du conducteur

Température finale : 160 °C – température limite d'isolation du matériau PVC selon la norme IEC 60724 si la section < 300mm²

Température finale : 140 °C – température limite d'isolation du matériau PVC selon la norme IEC 60724 si la section > 300mm²

Icc: La valeur du courant de court-circuit en kA - t = 1 s (durée du court-circuit en secondes)

Short circuit current (Icc) for Insulated flexible bars : benchmarks

One flexible element per phase

Initial temperature: 105 °C - maximal operating temperature of the conductor

Final temperature: 160 °C - temperature limit of the insulation material PVC in accordance with IEC 60724 if cross section < 300mm²

Final temperature: 140 °C - temperature limit of the insulation material PVC in accordance with IEC 60724 if cross section > 300mm²

Icc: value of short circuit current in kA - t = 1 s (duration of short circuit in seconds)

Certifié:

Approval:  File no. E366472

BARRES SOUPLES PRÉ-FABRIQUÉS POUR CONNEXIONS

PREFABRICATED FLEXIBLE BAR CONNECTIONS

Nous pouvons également réaliser des conducteurs barres souples adaptés aux besoins des clients.

We can also realize special flexible bar conductors according customers' requirements.



BARRES SOUPLES INSULATED FLEXIBLE BARS

Code Item	Dimensions Dimensions	Largeur Width		Épais. Thick.		couches Strips		Section Section		Valeur d'intensité selon elevation de température ΔT Current Load following Temperature Rise ΔT					K *		Icc kA
		[mm]		[no.]		[mm ²]		30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C	n° 2	n° 3			
FB 09-2	9x0,8x2	9	x	0,8	x	2	14,4	14,4	95 A	114 A	130 A	144 A	157 A	1,72	2,25	1,25	
FB 09-3	9x0,8x3	9	x	0,8	x	3	21,6	21,6	119 A	140 A	162 A	180 A	195 A	1,72	2,25	1,88	
FB 09-6	9x0,8x6	9	x	0,8	x	6	43,2	43,2	176 A	210 A	240 A	256 A	290 A	1,72	2,25	3,75	
FB 09-9	9x0,8x9	9	x	0,8	x	9	64,8	64,8	225 A	268 A	306 A	340 A	370 A	1,72	2,25	5,63	
FB 13-2	13x0,5x2	13	x	0,5	x	2	13	13	97 A	116 A	132 A	147 A	160 A	1,72	2,25	1,13	
FB 13-3	13x0,5x3	13	x	0,5	x	3	19,5	19,5	120 A	143 A	163 A	180 A	198 A	1,72	2,25	1,70	
FB 13-4	13x0,5x4	13	x	0,5	x	4	26	26	140 A	166 A	190 A	210 A	230 A	1,72	2,25	2,26	
FB 13-6	13x0,5x6	13	x	0,5	x	6	39	39	174 A	207 A	237 A	263 A	288 A	1,72	2,25	3,40	
FB 13-10	13x0,5x10	13	x	0,5	x	10	65	65	232 A	275 A	316 A	350 A	363 A	1,72	2,25	5,65	
FB 16-2	15,5x0,8x2	15,5	x	0,8	x	2	24,8	24,8	140 A	168 A	192 A	214 A	234 A	1,72	2,25	2,15	
FB 16-3	15,5x0,8x3	15,5	x	0,8	x	3	37,2	37,2	175 A	209 A	239 A	255 A	290 A	1,72	2,25	3,23	
FB 16-4	15,5x0,8x4	15,5	x	0,8	x	4	49,6	49,6	205 A	244 A	279 A	310 A	339 A	1,72	2,25	4,31	
FB 16-6	15,5x0,8x6	15,5	x	0,8	x	6	74,4	74,4	257 A	306 A	350 A	389 A	424 A	1,72	2,25	6,47	
FB 16-8	15,5x0,8x8	15,5	x	0,8	x	8	99,2	99,2	303 A	360 A	412 A	458 A	500 A	1,72	2,25	8,90	
FB 16-10	15,5x0,8x10	15,5	x	0,8	x	10	124	124	345 A	410 A	470 A	523 A	570 A	1,72	2,25	10,78	
FB 20-2	20x1x2	20	x	1	x	2	40	40	193 A	220 A	263 A	292 A	319 A	1,72	2,25	3,48	
FB 20-3	20x1x3	20	x	1	x	3	60	60	240 A	285 A	326 A	363 A	396 A	1,72	2,25	5,22	
FB 20-4	20x1x4	20	x	1	x	4	80	80	280 A	324 A	381 A	424 A	463 A	1,72	2,25	6,96	
FB 20-5	20x1x5	20	x	1	x	5	100	100	316 A	377 A	430 A	479 A	523 A	1,72	2,25	8,70	
FB 20-6	20x1x6	20	x	1	x	6	120	120	350 A	418 A	477 A	521 A	580 A	1,72	2,25	10,43	
FB 20-8	20x1x8	20	x	1	x	8	160	160	412 A	492 A	562 A	625 A	683 A	1,72	2,25	13,91	
FB 20-10	20x1x10	20	x	1	x	10	200	200	470 A	560 A	640 A	710 A	776 A	1,72	2,25	17,40	
FB 24-2	24x1x2	24	x	1	x	2	48	48	223 A	255 A	303 A	337 A	368 A	1,72	2,25	4,17	
FB 24-3	24x1x3	24	x	1	x	3	72	72	276 A	329 A	375 A	417 A	456 A	1,72	2,25	6,26	
FB 24-4	24x1x4	24	x	1	x	4	96	96	322 A	383 A	438 A	487 A	532 A	1,72	2,25	8,35	
FB 24-5	24x1x5	24	x	1	x	5	120	120	363 A	438 A	494 A	550 A	600 A	1,72	2,25	10,43	
FB 24-6	24x1x6	24	x	1	x	6	144	144	402 A	479 A	547 A	608 A	664 A	1,72	2,25	12,52	
FB 24-8	24x1x8	24	x	1	x	8	192	192	470 A	552 A	641 A	713 A	779 A	1,72	2,25	16,70	
FB 24-10	24x1x10	24	x	1	x	10	240	240	534 A	637 A	727 A	809 A	883 A	1,72	2,25	20,87	
FB 32-2	32x1x2	32	x	1	x	2	64	64	280 A	334 A	382 A	424 A	463 A	1,72	2,25	5,57	
FB 32-3	32x1x3	32	x	1	x	3	96	96	346 A	413 A	470 A	524 A	572 A	1,72	2,25	8,35	
FB 32-4	32x1x4	32	x	1	x	4	128	128	402 A	480 A	548 A	610 A	668 A	1,72	2,25	11,13	
FB 32-5	32x1x5	32	x	1	x	5	160	160	453 A	540 A	617 A	686 A	749 A	1,72	2,25	13,91	
FB 32-6	32x1x6	32	x	1	x	6	192	192	500 A	596 A	680 A	756 A	826 A	1,72	2,25	16,70	
FB 32-8	32x1x8	32	x	1	x	8	256	256	583 A	695 A	793 A	882 A	963 A	1,72	2,25	22,26	
FB 32-10	32x1x10	32	x	1	x	10	320	320	657 A	783 A	894 A	995 A	1085 A	1,72	2,25	22,50	
FB 40-2	40x1x2	40	x	1	x	2	80	80	337 A	401 A	458 A	510 A	556 A	1,72	2,25	6,96	
FB 40-3	40x1x3	40	x	1	x	3	120	120	415 A	494 A	565 A	628 A	686 A	1,72	2,25	10,44	
FB 40-4	40x1x4	40	x	1	x	4	160	160	480 A	574 A	655 A	729 A	796 A	1,72	2,25	13,91	
FB 40-5	40x1x5	40	x	1	x	5	200	200	540 A	644 A	736 A	818 A	894 A	1,72	2,25	17,39	
FB 40-6	40x1x6	40	x	1	x	6	240	240	594 A	708 A	809 A	900 A	982 A	1,72	2,25	20,87	
FB 40-8	40x1x8	40	x	1	x	8	320	320	690 A	822 A	939 A	1044 A	1140 A	1,72	2,25	22,50	
FB 40-10	40x1x10	40	x	1	x	10	400	400	774 A	922 A	1053 A	1171 A	1279 A	1,65	2,12	28,12	
FB 50-3	50x1x3	50	x	1	x	3	150	150	498 A	594 A	679 A	755 A	824 A	1,72	2,25	13,04	
FB 50-4	50x1x4	50	x	1	x	4	200	200	577 A	688 A	786 A	874 A	954 A	1,72	2,25	17,39	
FB 50-5	50x1x5	50	x	1	x	5	250	250	645 A	770 A	880 A	978 A	1058 A	1,72	2,25	21,10	
FB 50-6	50x1x6	50	x	1	x	6	300	300	709 A	844 A	965 A	1073 A	1170 A	1,65	2,12	21,74	
FB 50-8	50x1x8	50	x	1	x	8	400	400	818 A	975 A	1114 A	1238 A	1352 A	1,65	2,12	28,12	
FB 50-10	50x1x10	50	x	1	x	10	500	500	914 A	1089 A	1244 A	1383 A	1510 A	1,72	2,12	35,15	
FB 63-3	63x1x3	63	x	1	x	3	189	189	604 A	720 A	823 A	915 A	998 A	1,65	2,12	16,44	
FB 63-4	63x1x4	63	x	1	x	4	252	252	698 A	832 A	960 A	1058 A	1153 A	1,65	2,12	21,92	
FB 63-5	63x1x5	63	x	1	x	5	315	315	779 A	929 A	1050 A	1179 A	1288 A	1,65	2,12	22,14	
FB 63-6	63x1x6	63	x	1	x	6	378	378	852 A	1015 A	1159 A	1289 A	1408 A	1,65	2,12	26,57	
FB 63-8	63x1x8	63	x	1	x	8	504	504	978 A	1166 A	1332 A	1480 A	1617 A	1,65	2,12	35,43	
FB 63-10	63x1x10	63	x	1	x	10	630	630	1088 A	1295 A	1480 A	1646 A	1796 A	1,65	2,12	44,29	
FB 80-3	80x1x3	80	x	1	x	3	240	240	729 A	880 A	1005 A	1119 A	1220 A	1,65	2,12	20,88	
FB 80-4	80x1x4	80	x	1	x	4	320	320	850 A	1014 A	1158 A	1286 A	1405 A	1,65	2,12	22,50	
FB 80-5	80x1x5	80	x	1	x	5	400	400	947 A	1128 A	1289 A	1433 A	1565 A	1,65	2,12	28,12	
FB 80-6	80x1x6	80	x	1	x	6	480	480	1032 A	1228 A	1404 A	1562 A	1705 A	1,65	2,12	33,74	
FB 80-8	80x1x8	80	x	1	x	8	640	640	1179 A	1405 A	1504 A	1784 A	1948 A	1,65	2,12	44,99	
FB 80-10	80x1x10	80	x	1	x	10	800	800	1305 A	1556 A	1776 A	1976 A	2156 A	1,65	2,12	56,24	
FB 100-4	100x1x4	100	x	1	x	4	400	400	1089 A	1297 A	1480 A	1648 A	1799 A	1,6	2,02	29,55	
FB 100-5	100x1x5	100	x	1	x	5	500	500	1135 A	1354 A	1545 A	1720 A	1878 A	1,6	2,02	35,15	
FB 100-6	100x1x6	100	x	1	x	6	600	600	1235 A	1470 A	1680 A	1869 A	2040 A	1,6	2,02	42,18	
FB 100-8	100x1x8	100	x	1	x	8	800	800	1404 A	1674 A	1912 A	2125 A	2320 A	1,6	2,02	56,24	
FB 100-10	100x1x10	100	x	1	x	10	1000	1000	1550 A	1848 A	2110 A	2347 A	2562 A	1,6	2,02	70,30	
FB 100-12	100x1x12	100	x	1	x	12	1200	1200	1680 A	2002 A	2267 A	2543 A	2776 A	1,6	2,02	84,36	
FB 120-4	120x1x4	120	x	1	x	4	480	480	1135 A	1350 A	1544 A	1718 A	1875 A	1,6	2,02	33,98	
FB 120-5	120x1x5	120	x	1	x	5	600	600	1358 A	1615 A	1848 A	2055 A	2244 A	1,6	2,02	40,42	
FB 120-6	120x1x6	120	x	1	x	6	720	720	1420 A	1690 A	1932 A	2148 A	2345 A	1,6	2,02	48,50	
FB 120-8	120x1x8	120	x	1	x	8	960	960	1614 A	1925 A	2198 A	2443 A	2668 A	1,5	1,95	64,68	
FB 120-10	120x1x10	120	x	1	x	10	1200	1200	1848 A	2200 A	2490 A	2795 A	3053 A	1,5	1,95	80,85	