

## FRHF-EMC / BFSI-EMC

### Kobberstrømkabel EMC FRHF

### 0,6/1 (1,2) kV



#### Anvendelse

Brandsikkert EMC forsyningskabel for faste installationer indendørs og udendørs. Må nedlægges direkte i jord. EMC skærmet kabel giver en fremragende beskyttelse mod elektromagnetiske forstyrrelser. For lokationer hvor sikkerheden kræver drift af alarm-, kontrol-, signal- og energikredsløb også under en brand. Lederisoleringen skal beskyttes mod UV-stråling. Installationer skal være i overensstemmelse med nationale forskrifter og regler for installationer. Intet krav om CPR-klassificering.

#### Konstruktion

<b>Kabelstandard</b>	SFS 5547, HD 604 5 D
<b>Leder</b>	1,5-6 mm <sup>2</sup> massiv, rundt kobber, EN / IEC 60228 klasse 1 10-25 mm <sup>2</sup> flertrådet, rundt kobber, EN / IEC 60228 klasse 2 35-240 mm <sup>2</sup> flertrådet, sektorformet kobber, EN / IEC 60228 klasse 2
<b>Isolering</b>	Tværbundet polyethylen XLPE og mica-bånd
<b>Leder identifikation</b>	Blå, brun Brun, sort, grå Blå, brun, sort, grå
<b>Filler</b>	Ekstrudat fyllingsforbindelse
<b>Metal skærm</b>	EMC-kobber folie og kobber tråde
<b>Kappe</b>	UV-beskyttet polyolefinforbindelse , Orange
<b>EMC-skjold</b>	Kobberfolie med 100 % dækning

#### Temperature grænse

<b>Maksimal leder temperatur °C</b>	90
<b>Maksimal kortslutningstemperatur max. 5 s °C</b>	250
<b>Minimum driftstemperatur °C</b>	-50
<b>Minimum håndteringstemperatur °C</b>	-15
<b>Min. kabeltemperatur under transport °C</b>	-25

#### Yderligere Information

IEC 60331-21 Fire-resistant, 180 min.  
IEC 60331-1, -2 EN 50200, EN 50362 Fire-resistant with shock, 90 min.  
EN/IEC 60332-3-22 Flame retardant in a bunch, Category A  
EN/IEC 61034 Low smoke density  
EN/IEC 60754 Halogen-free, non-corrosive  
EN 50289-1-6 Electromagnetic performance

2026-06-26 19:27:16

Teknisk information	2x1,5/1,5	2x2,5/2,5	2x4/4	2x6/6	2x10/10	2x16/16	2x25/16	2x35/16	3x1,5/1,5	3x2,5/2,5
<b>Produktkode</b>	<b>1146620</b>	<b>1146621</b>	<b>1146622</b>	<b>1146623</b>	<b>1146624</b>	<b>1146625</b>	<b>1146626</b>	<b>1146627</b>	<b>1146630</b>	<b>1146631</b>
Nominal kabel diameter mm	12	13	15	16	19	21	26	27	13	14
Nominal kabel vægt kg/km	207	253	342	446	638	881	1248	1503	231	286
Nominal vægt af kobber kg/km	48	75	120	177	283	440	649	814	62	97
Nominal isoleringstykkelse mm	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	0,7	0,7
Nominal størrelse på metalskærm mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	4	6	10	16	16	16	1,5	2,5
Kappens nominelle tykkelse mm	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
<b>Brandenergi</b>										
Brandbelastning MJ/m	2,207	2,450	2,944	3,448	4,532	5,515	7,886	8,682	2,509	2,782
Brandbelastning kWh/m	0,613	0,681	0,818	0,958	1,259	1,532	2,190	2,412	0,697	0,773
<b>Maksimal trækstyrke under installationen, ved træk med</b>										
Maksimal trækstyrke, med trækøje kN	0,1	0,2	0,4	0,6	1,0	1,6	2,5	3,5	0,2	0,3
Maksimal trækstyrke, med trækstrømpe kN	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4	0,6	1,0	1,4	0,0	0,1
<b>Minimum bøjeradius</b>										
Minimum tilladt bøjningsradius under installation mm	146	155	175	192	225	256	307	324	154	164
Minimum tilladt bøjningsradius ved slutinstallation mm	102	109	122	134	158	179	215	227	108	115
<b>Minimum bøjeradius</b>										
Under håndtering og installation kablet cm	15	16	17	19	23	26	31	32	15	16
I den endelige installation, kabel cm	10	11	12	13	16	18	21	23	11	11
<b>Minimum bøjeradius</b>										
Under håndtering og installation kablet m	0,15	0,15	0,17	0,19	0,23	0,26	0,31	0,32	0,15	0,16
I den endelige installation, kabel m	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16	0,18	0,21	0,23	0,11	0,12
<b>Max. d.c-resistance</b>										
Maximum DC modstand ved 20 °C Ω/km	12,1	7,41	4,61	3,08	1,83	1,15	0,727	0,524	12,1	7,41
Maks. DC modstand ved 20 °C, metalskærm Ω/km	12,1	7,41	4,61	3,08	1,83	1,15	1,15	1,15	12,1	7,41

2026-06-26 19:27:16

Teknisk information	2x1,5/1,5	2x2,5/2,5	2x4/4	2x6/6	2x10/10	2x16/16	2x25/16	2x35/16	3x1,5/1,5	3x2,5/2,5
<b>Strømværdier</b>										
<b>Kabler i luft (25 ° C)</b>										
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	23	31	42	53	73	98	124	154	23	31
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A									19	26
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	27	37	51	66	89	120	155	192	27	37
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A									24	33
<b>Kabler i luft (30 ° C)</b>										
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	22	30	40	51	70	94	119	148	22	30
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A									18,5	25
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	26	36	49	63	86	115	149	185	26	36
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A									23	32
<b>Kabler i jorden (15 ° C og 1,0 K.m / W), installationsdybde 0,7 m</b>										
Kabler i jorden, ledertemperatur 65 °C A	26	35	46	57	77	100	130	160	26	35
<b>Kabler i jorden (20 ° C og 2,5 K.m / W), installationsdybde 0,7 m</b>										
Kabler i jorden, ledertemperatur 90 °C A	27	35	46	58	77	100	129	155	23	30
<b>Maksimal termisk kortslutningsstrøm i 1 sek.</b>										
Fase (start 65 °C, endelig 250 °C) kA	0,2	0,3	0,6	0,9	1,6	2,5	3,9	5,5	0,2	0,3
Fase (start 90 °C, endelig 250 °C) kA	0,2	0,3	0,5	0,8	1,4	2,3	3,6	5,0	0,2	0,3
Metallskærm (start 80 °C, endelig 250 °C) kA	0,2	0,4	0,6	0,9	1,5	2,4	2,4	2,4	0,2	0,4

2026-06-26 19:27:16

STANDARD PAKNING	2x1,5/1,5	2x2,5/2,5	2x4/4	2x6/6	2x10/10	2x16/16	2x25/16	2x35/16	3x1,5/1,5	3x2,5/2,5
Produktkode	1146620	1146621	1146622	1146623	1146624	1146625			1146630	1146631
GTIN-kode	6438176009338	6438176009352	6438176009376	6438176009383	6438176009390	6438176009406			6438176009413	6438176009437
Pakning	500 K8	500 K8	500 K9	500 K10	500 K11	500 K12			500 K8	500 K8

2026-06-26 19:27:16

Teknisk information	3x4/4	3x6/6	3x10/10	3x16/16	3x25/16	3x35/16	3x50/25	3x70/35	3x95/50	3x120/70
<b>Produktkode</b>	<b>1146632</b>	<b>1146633</b>	<b>1146634</b>	<b>1146646</b>	<b>1146636</b>	<b>1146637</b>	<b>1146638</b>	<b>1146639</b>	<b>1146640</b>	<b>1146641</b>
Nominal kabel diameter mm	16	17	20	22	26	26	30	34	37	40
Nominal kabel vægt kg/km	398	503	723	1026	1431	1538	2154	2905	3739	4742
Nominal vægt af kobber kg/km	157	232	370	580	873	1112	1559	2170	2990	3815
Nominal isoleringstykkelse mm	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2
Nominal størrelse på metalskærm mm <sup>2</sup>	4	6	10	16	16	16	25	35	50	70
Kappens nominelle tykkelse mm	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	2,1	2,2
<b>Brandenergi</b>										
Brandbelastning MJ/m	3,393	3,794	4,999	6,622	8,321	7,702	10,198	12,772	14,144	16,902
Brandbelastning kWh/m	0,942	1,054	1,389	1,839	2,311	2,139	2,833	3,548	3,929	4,695
<b>Maksimal trækstyrke under installationen, ved træk med</b>										
Maksimal trækstyrke, med trækøje kN	0,6	0,9	1,5	2,4	3,7	5,2	7,5	10,5	14,2	18,0
Maksimal trækstyrke, med trækstrømpe kN	0,2	0,3	0,6	0,9	1,5	2,1	3,0	4,2	5,7	7,2
<b>Minimum bøjeradius</b>										
Minimum tilladt bøjningsradius under installation mm	187	200	236	269	317	315	361	406	446	480
Minimum tilladt bøjningsradius ved slutinstallation mm	131	140	165	188	222	220	253	284	312	336
<b>Minimum bøjeradius</b>										
Under håndtering og installation kablet cm	19	20	24	27	32	31	36	41	45	48
I den endelige installation, kabel cm	13	14	16	19	22	22	25	28	31	34
<b>Minimum bøjeradius</b>										
Under håndtering og installation kablet m	0,19	0,20	0,24	0,27	0,32	0,32	0,36	0,41	0,45	0,48
I den endelige installation, kabel m	0,13	0,14	0,17	0,19	0,22	0,22	0,25	0,28	0,31	0,34
<b>Max. d.c-resistance</b>										
Maximum DC modstand ved 20 °C Ω/km	4,61	3,08	1,83	1,15	0,727	0,524	0,387	0,268	0,193	0,153
Maks. DC modstand ved 20 °C, metalskærm Ω/km	4,61	3,08	1,83	1,15	1,15	1,15	0,727	0,524	0,387	0,268

2026-06-26 19:27:16

Teknisk information	3x4/4	3x6/6	3x10/10	3x16/16	3x25/16	3x35/16	3x50/25	3x70/35	3x95/50	3x120/70
<b>Strømværdier</b>										
<b>Kabler i luft (25 ° C)</b>										
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	42	53	73	98	124	154	187	241	293	341
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A	35	45	62	83	105	131	159	204	248	287
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	51	66	89	120	155	192	234	301	366	426
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A	44	56	78	104	132	164	200	256	310	360
<b>Kabler i luft (30 ° C)</b>										
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	40	51	70	94	119	148	180	232	282	328
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A	34	43	60	80	101	126	153	196	238	276
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	49	63	86	115	149	185	225	289	352	410
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A	42	54	75	100	127	158	192	246	298	346
<b>Kabler i jorden (15 ° C og 1,0 K.m / W), installationsdybde 0,7 m</b>										
Kabler i jorden, ledertemperatur 65 °C A	46	57	77	100	130	160	190	240	285	325
<b>Kabler i jorden (20 ° C og 2,5 K.m / W), installationsdybde 0,7 m</b>										
Kabler i jorden, ledertemperatur 90 °C A	39	49	65	84	107	129	153	188	226	257
<b>Maksimal termisk kortslutningsstrøm i 1 sek.</b>										
Fase (start 65 °C, endelig 250 °C) kA	0,6	0,9	1,6	2,5	3,9	5,5	7,8	10,9	14,9	18,8
Fase (start 90 °C, endelig 250 °C) kA	0,5	0,8	1,4	2,3	3,6	5,0	7,2	10,0	13,6	17,2
Metallskærm (start 80 °C, endelig 250 °C) kA	0,6	0,9	1,5	2,4	2,4	2,4	3,7	5,2	7,4	10,4

2026-06-26 19:27:16

STANDARD PAKNING	3x4/4	3x6/6	3x10/10	3x16/16	3x25/16	3x35/16	3x50/25	3x70/35	3x95/50	3x120/70
Produktkode	1146632	1146633	1146634	1146646	1146636	1146637	1146638	1146639	1146640	1146641
GTIN-kode	6438176009451	6438176009468	6438176009475		6438176009499	6438176009505	6438176009512	6438176009529	6438176009536	6438176009543
Pakning	500 K10	500 K10	500 K11		500 K14	500 K14	500 K14	500 K18	500 K18	500 K20

2026-06-26 19:27:16

Teknisk information	3x150/70	3x185/95	3x240/120	4x1,5/1,5	4x2,5/2,5	4x4/4	4x6/6	4x10/10	4x16/16	4x25/16
<b>Produktkode</b>	<b>1146642</b>	<b>1146643</b>	<b>1146644</b>	<b>1146660</b>	<b>1146661</b>	<b>1146662</b>	<b>1146663</b>	<b>1146664</b>	<b>1146676</b>	<b>1146666</b>
Nominal kabel diameter mm	43	50	55	14	15	17	18	21	24	29
Nominal kabel vægt kg/km	5646	7255	9283	286	353	461	588	852	1197	1727
Nominal vægt af kobber kg/km	4572	5811	7609	77	121	194	288	459	720	1102
Nominal isoleringstykkelse mm	1,4	1,6	1,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9
Nominal størrelse på metalskærm mm <sup>2</sup>	70	95	120	1,5	2,5	4	6	10	16	16
Kappens nominelle tykkelse mm	2,3	2,5	2,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
<b>Brandenergi</b>										
Brandbelastning MJ/m	20,376	26,820	31,559	3,073	3,410	3,891	4,368	5,808	7,015	9,810
Brandbelastning kWh/m	5,660	7,450	8,767	0,854	0,947	1,081	1,213	1,613	1,949	2,725
<b>Maksimal trækstyrke under installationen, ved træk med</b>										
Maksimal trækstyrke, med trækøje kN	20,0	20,0	20,0	0,3	0,5	0,8	1,2	2,0	3,2	5,0
Maksimal trækstyrke, med trækstrømpe kN	8,5	8,5	8,5	0,1	0,2	0,3	0,4	0,8	1,2	2,0
<b>Minimum bøjeradius</b>										
Minimum tilladt bøjningsradius under installation mm	520	603	660	171	182	200	215	254	289	344
Minimum tilladt bøjningsradius ved slutinstallation mm	364	422	462	120	128	140	150	178	202	241
<b>Minimum bøjeradius</b>										
Under håndtering og installation kablet cm	52	60	66	17	18	20	21	25	29	34
I den endelige installation, kabel cm	36	42	46	12	13	14	15	18	20	24
<b>Minimum bøjeradius</b>										
Under håndtering og installation kablet m	0,52	0,60	0,66	0,17	0,18	0,20	0,21	0,25	0,29	0,34
I den endelige installation, kabel m	0,36	0,42	0,46	0,12	0,13	0,14	0,15	0,18	0,20	0,24
<b>Max. d.c-resistance</b>										
Maximum DC modstand ved 20 °C Ω/km	0,124	0,0991	0,0754	12,1	7,41	4,61	3,08	1,83	1,15	0,727
Maks. DC modstand ved 20 °C, metalskærm Ω/km	0,268	0,193	0,153	12,1	7,41	4,61	3,08	1,83	1,15	1,15

2026-06-26 19:27:16

Teknisk information	3x150/70	3x185/95	3x240/120	4x1,5/1,5	4x2,5/2,5	4x4/4	4x6/6	4x10/10	4x16/16	4x25/16
<b>Strømværdier</b>										
<b>Kabler i luft (25 ° C)</b>										
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	394	451	535	23	31	42	53	73	98	124
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A	332	379	447	19	26	35	45	62	83	105
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	492	564	667	27	37	51	66	89	120	155
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A	415	474	560	24	33	44	56	78	104	132
<b>Kabler i luft (30 ° C)</b>										
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	379	434	514	22	30	40	51	70	94	119
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A	319	364	430	18,5	25	34	43	60	80	101
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	473	542	641	26	36	49	63	86	115	149
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A	399	456	538	23	32	42	54	75	100	127
<b>Kabler i jorden (15 ° C og 1,0 K.m / W), installationsdybde 0,7 m</b>										
Kabler i jorden, ledertemperatur 65 °C A	370	420	480	26	35	46	57	77	100	130
<b>Kabler i jorden (20 ° C og 2,5 K.m / W), installationsdybde 0,7 m</b>										
Kabler i jorden, ledertemperatur 90 °C A	287	324	375	23	30	39	49	65	84	107
<b>Maksimal termisk kortslutningsstrøm i 1 sek.</b>										
Fase (start 65 °C, endelig 250 °C) kA	23,5	28,9	37,5	0,2	0,3	0,6	0,9	1,6	2,5	3,9
Fase (start 90 °C, endelig 250 °C) kA	21,5	26,5	34,3	0,2	0,3	0,5	0,8	1,4	2,3	3,6
Metallskærm (start 80 °C, endelig 250 °C) kA	10,4	14,1	17,8	0,2	0,4	0,6	0,9	1,5	2,4	2,4

2026-06-26 19:27:16

STANDARD PAKNING	3x150/70	3x185/95	3x240/120	4x1,5/1,5	4x2,5/2,5	4x4/4	4x6/6	4x10/10	4x16/16	4x25/16
Produktkode		1146643		1146660	1146661	1146662	1146663	1146664	1146676	1146666
GTIN-kode		6438176009567		6410006534012	6410006534029	6438176009628	6410006534067	6410006534104	6410006022274	6410006022281
Pakning		500 K22		500 K9	500 K10	500 K10	500 K10	500 K12	500 K12	500 K14

2026-06-26 19:27:16

Teknisk information	4x35/16	4x50/25	4x70/35	4x95/50	4x120/70	4x150/70	4x185/95	4x240/120
<b>Produktkode</b>	<b>1146667</b>	<b>1146668</b>	<b>1146669</b>	<b>1146670</b>	<b>1146671</b>	<b>1146672</b>	<b>1146673</b>	<b>1146674</b>
Nominal kabel diameter mm	29	33	35	41	45	48	56	62
Nominal kabel vægt kg/km	1945	2630	3540	4715	6007	7128	9210	11803
Nominal vægt af kobber kg/km	1432	1990	2779	3828	4867	5885	7440	9809
Nominal isoleringstykkel mm	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7
Nominal størrelse på metalskærm mm <sup>2</sup>	16	25	35	50	70	70	95	120
Kappens nominelle tykkelse mm	1,8	1,9	2,1	2,2	2,3	2,5	2,7	2,9
<b>Brandenergi</b>								
Brandbelastning MJ/m	9,592	12,263	14,716	17,378	21,120	25,222	33,984	39,762
Brandbelastning kWh/m	2,664	3,406	4,088	4,827	5,867	7,006	9,440	11,045
<b>Maksimal trækstyrke under installationen, ved træk med</b>								
Maksimal trækstyrke, med trækøje kN	7,0	10,0	14,0	19,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Maksimal trækstyrke, med trækstrømpe kN	2,8	4,0	5,6	7,6	8,5	8,5	8,5	8,5
<b>Minimum bøjeradius</b>								
Minimum tilladt bøjningsradius under installation mm	343	401	426	487	540	581	676	741
Minimum tilladt bøjningsradius ved slutinstallation mm	240	280	298	341	378	406	473	519
<b>Minimum bøjeradius</b>								
Under håndtering og installation kablet cm	34	40	43	49	54	58	68	74
I den endelige installation, kabel cm	24	28	30	34	38	41	47	52
<b>Minimum bøjeradius</b>								
Under håndtering og installation kablet m	0,34	0,40	0,43	0,49	0,54	0,58	0,68	0,74
I den endelige installation, kabel m	0,24	0,28	0,30	0,34	0,38	0,41	0,47	0,52
<b>Max. d.c-resistance</b>								
Maximum DC modstand ved 20 °C Ω/km	0,524	0,387	0,268	0,193	0,153	0,124	0,0991	0,0754
Maks. DC modstand ved 20 °C, metalskærm Ω/km	1,15	0,727	0,524	0,387	0,268	0,268	0,193	0,153

2026-06-26 19:27:16

Teknisk information	4x35/16	4x50/25	4x70/35	4x95/50	4x120/70	4x150/70	4x185/95	4x240/120
<b>Strømværdier</b>								
<b>Kabler i luft (25 ° C)</b>								
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	154	187	241	293	341	394	451	535
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A	131	159	204	248	287	332	379	447
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	192	234	301	366	426	492	564	667
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A	164	200	256	310	360	415	474	560
<b>Kabler i luft (30 ° C)</b>								
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	148	180	232	282	328	379	434	514
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A	126	153	196	238	276	319	364	430
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	185	225	289	352	410	473	542	641
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A	158	192	246	298	346	399	456	538
<b>Kabler i jorden (15 ° C og 1,0 K.m / W), installationsdybde 0,7 m</b>								
Kabler i jorden, ledertemperatur 65 °C A	160	190	240	285	325	370	420	480
<b>Kabler i jorden (20 ° C og 2,5 K.m / W), installationsdybde 0,7 m</b>								
Kabler i jorden, ledertemperatur 90 °C A	129	153	188	226	257	287	324	375
<b>Maksimal termisk kortslutningsstrøm i 1 sek.</b>								
Fase (start 65 °C, endelig 250 °C) kA	5,5	7,8	10,9	14,9	18,8	23,5	28,9	37,5
Fase (start 90 °C, endelig 250 °C) kA	5,0	7,2	10,0	13,6	17,2	21,5	26,5	34,3
Metallskærm (start 80 °C, endelig 250 °C) kA	2,4	3,7	5,2	7,4	10,4	10,4	14,1	17,8

2026-06-26 19:27:16

STANDARD PAKNING	4x35/16	4x50/25	4x70/35	4x95/50	4x120/70	4x150/70	4x185/95	4x240/120
Produktkode	1146667	1146668	1146669	1146670	1146671	1146672	1146673	1146674
GTIN-kode	6410006022298	6410006022304	6410006022311	6410006022328	6410006022335	6410006022342	6410006022359	6438176009741
Pakning	500 K14	500 K16	500 K18	500 K20	500 K22	500 K22	500 K26	400 K26
Produktkode	1146667							1146674
GTIN-kode	6410006022007							6410006022366
Pakning	1000 K18							500 K26