

EXQJ-EMC / FXQJ-EMC/ EMCМК- HF / IFSI-EMC-Cu

Kobberstrømkabel EMC

0,6/1 (1,2) kV

Anvendelse

Kobber forsyningskabel for faste installationer indendørs og udendørs. Må nedlægges direkte i jord. EMC skærmet kabel giver en fremragende beskyttelse mod elektromagnetiske forstyrrelser. Lederisoleringen skal beskyttes mod UV-stråling. Installationer skal være i overensstemmelse med nationale forskrifter og regler for installationer. Kablet er halogenfrit og brandhæmmende iht. CPR-klasse Dca-s₂,d₂,a₂.



Konstruktion

Kabelstandard	SFS 5546, SEK TS 424 14 18-1, HD 604 5 I & D, IEC 60502-1
Reaktion på brand	Dca-s ₂ ,d ₂ ,a ₂ ; EN 13501-6, EN 50575:2014+A1:2016
Leder	1,5-6 mm ² massiv, rundt kobber, EN/IEC 60228 klasse 1 10-25 mm ² flertrådet, rundt kobber, EN/IEC 60228 klasse 2 35-300 mm ² flertrådet, sektorformet kobber, EN/IEC 60228 klasse 2
Isolering	Tværbundet polyethylen XLPE
Leder identifikation	Brun, sort, grå Blå, brun, sort, grå
Filler	Plastiktape
Metal skærm	EMC-kobber folie og kobber tråde
Kappe	UV-beskyttet polyolefinforbindelse, Sort
EMC-skjold	Kobberfolie med 100 % dækning

Temperature grænse

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

Teknisk information	2x1,5/1,5	2x2,5/2,5	2x4/4	2x6/6	2x10/10	2x16/16	3x1,5/1,5	3x2,5/2,5	3x4/4	3x6/6
Produktkode	1146739	1146740	1146741	1146743	1146744	1146745	1146690	1146691	1146692	1146693
Nominelt leders tværsnitsareal mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	1,5	2,5	4	6
Nominel tykkelse på isolering mm	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Nominel størrelse på metalskærm mm ²	1,5	2,5	4	6	10	16	1,5	2,5	4	6
Kappens nominelle tykkelse mm	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Brandbelastning MJ/m	2,087	2,428	2,778	3,139	4,175	5,102	2,401	2,710	3,061	3,403
Brandbelastning kWh/m	0,580	0,675	0,772	0,872	1,160	1,417	0,667	0,753	0,850	0,945
Nominel kabel diameter mm	11,930	13,050	14,070	15,110	17,890	20,370	12,700	13,730	14,630	15,330
Nominel kabelvægt kg/km	199,258	254,884	324,394	404,655	594,674	831,480	228,986	285,202	362,894	461,070
Nominel vægt af kobber kg/m	0,051	0,075	0,119	0,170	0,277	0,438	0,065	0,100	0,155	0,230
Maksimal trækstyrke under installationen, ved træk med										
Maksimal trækstyrke, med trækøje kN	0,2	0,3	0,4	0,6	1,0	1,6	0,2	0,4	0,6	0,9
Maksimal trækstyrke, med trækstrømpe kN	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,1	0,1	0,2	0,3
Minimum bøjeradius										
Under håndtering og installation kablet cm	14	16	17	18	21	24	15	16	18	18
I den endelige installation, kabel cm	10	11	12	13	15	17	11	12	12	13
Minimum bøjeradius										
Under håndtering og installation kablet m	0,14	0,16	0,17	0,18	0,21	0,24	0,15	0,17	0,18	0,18
I den endelige installation, kabel m	0,10	0,11	0,12	0,13	0,15	0,17	0,11	0,12	0,12	0,13
Max. d.c-resistance										
Maximum DC modstand ved 20 °C Ω/km	12,1	7,41	4,61	3,08	1,83	1,15	12,1	7,41	4,61	3,08
Maks. DC modstand ved 20 °C, metalskærm Ω/km	12,1	7,41	4,61	3,08	1,83	1,15	12,1	7,41	4,61	3,08

Teknisk information	2x1,5/1,5	2x2,5/2,5	2x4/4	2x6/6	2x10/10	2x16/16	3x1,5/1,5	3x2,5/2,5	3x4/4	3x6/6
Strømværdier										
Kabler i luft (25 ° C)										
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	23	31	42	53	73	98	23	31	42	53
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A							19	26	35	45
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	27	37	51	66	89	120	27	37	51	66
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A							24	33	44	56
Kabler i luft (30 ° C)										
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	22	30	40	51	70	94	22	30	40	51
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A							18,5	25	34	43
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	26	36	49	63	86	115	26	36	49	63
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A							23	32	42	54
Kabler i jorden (15 ° C og 1,0 K.m / W), installationsdybde 0,7 m										
Kabler i jorden, ledertemperatur 65 °C A	26	35	46	57	77	100	26	35	46	57
Kabler i jorden (20 ° C og 2,5 K.m / W), installationsdybde 0,7 m										
Kabler i jorden, ledertemperatur 90 °C A	27	35	46	58	77	100	23	30	39	49
Maksimal termisk kortslutningsstrøm i 1 sek.										
Fase (start 65 °C, endelig 250 °C) kA	0,2	0,3	0,6	0,9	1,6	2,5	0,2	0,3	0,6	0,9
Fase (start 90 °C, endelig 250 °C) kA	0,2	0,3	0,5	0,8	1,4	2,3	0,2	0,3	0,5	0,8
Metallskærm (start 80 °C, endelig 250 °C) kA	0,2	0,4	0,6	0,9	1,5	2,4	0,2	0,4	0,6	0,9

2024-12-03 19:46:36

Teknisk information	3x10/10	3x16/16	3x25/16	3x35/16	3x50/25	3x70/35	3x95/50	3x120/70	3x150/70	3x185/95
Produktkode	1146694	1146695	1146696	1256647	1256648	1256649	1256650	1256651	1256652	1256653
Nominelt leders tværsnitsareal mm ²	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
Nominel tykkelse på isolering mm	0,7	0,7	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,4	1,6
Nominel størrelse på metalskærm mm ²	10	16	16	16	25	35	50	70	70	95
Kappens nominelle tykkelse mm	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	2,0	2,1	2,3	2,4	2,5
Brandbelastning MJ/m	4,964	6,079	8,001	6,647	8,075	10,643	12,329	15,243	18,536	22,964
Brandbelastning kWh/m	1,379	1,689	2,223	1,846	2,243	2,956	3,425	4,234	5,149	6,379
Nominel kabel diameter mm	18,850	21,370	25,820	23,000	26,250	30,300	33,440	36,640	39,950	45,040
Nominel kabelvægt kg/km	689,779	968,651	1391,298	1329,500	1820,076	2520,229	3400,549	4326,354	5185,724	6554,604
Nominel vægt af kobber kg/m	0,369	0,578	0,871	1,045	1,483	2,083	2,893	3,710	4,458	5,672
Maksimal trækstyrke under installationen, ved træk med										
Maksimal trækstyrke, med trækøje kN	1,5	2,4	3,8	5,3	7,5	10,5	14,3	18,0	20,0	20,0
Maksimal trækstyrke, med trækstrømpe kN	0,5	0,7	1,1	1,6	2,3	3,2	4,3	5,4	6,8	8,3
Minimum bøjeradius										
Under håndtering og installation kablet cm	23	26	31	28	32	36	40	44	48	54
I den endelige installation, kabel cm	16	18	22	19	22	25	28	31	34	38
Minimum bøjeradius										
Under håndtering og installation kablet m	0,23	0,26	0,31	0,28	0,32	0,36	0,40	0,44	0,48	0,54
I den endelige installation, kabel m	0,16	0,18	0,22	0,19	0,22	0,26	0,28	0,31	0,34	0,38
Max. d.c-resistance										
Maximum DC modstand ved 20 °C Ω/km	1,83	1,15	0,727	0,524	0,387	0,268	0,193	0,153	0,124	0,0991
Maks. DC modstand ved 20 °C, metalskærm Ω/km	1,83	1,15	1,15	1,15	0,727	0,524	0,387	0,268	0,268	0,193

2024-12-03 19:46:36

Teknisk information	3x10/10	3x16/16	3x25/16	3x35/16	3x50/25	3x70/35	3x95/50	3x120/70	3x150/70	3x185/95
Strømværdier										
Kabler i luft (25 ° C)										
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	73	98	124	154	187	241	293	341	394	451
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A	62	83	105	131	159	204	248	287	332	379
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	89	120	155	192	234	301	366	426	492	564
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A	78	104	132	164	200	256	310	360	415	474
Kabler i luft (30 ° C)										
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	70	94	119	148	180	232	282	328	379	434
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A	60	80	101	126	153	196	238	276	319	364
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	86	115	149	185	225	289	352	410	473	542
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A	75	100	127	158	192	246	298	346	399	456
Kabler i jorden (15 ° C og 1,0 K.m / W), installationsdybde 0,7 m										
Kabler i jorden, ledertemperatur 65 °C A	77	100	130	160	190	240	285	325	370	420
Kabler i jorden (20 ° C og 2,5 K.m / W), installationsdybde 0,7 m										
Kabler i jorden, ledertemperatur 90 °C A	65	84	107	129	153	188	226	257	287	324
Maksimal termisk kortslutningsstrøm i 1 sek.										
Fase (start 65 °C, endelig 250 °C) kA	1,6	2,5	3,9	5,5	7,8	10,9	14,9	18,8	23,5	28,9
Fase (start 90 °C, endelig 250 °C) kA	1,4	2,3	3,6	5,0	7,2	10,0	13,6	17,2	21,5	26,5
Metallskærm (start 80 °C, endelig 250 °C) kA	1,5	2,4	2,4	2,4	3,7	5,2	7,4	10,4	10,4	14,1

2024-12-03 19:46:36

Teknisk information	3x240/120	3x300/150	4x1,5/1,5	4x2,5/2,5	4x4/4	4x6/6	4x10/10	4x16/16	4x25/16	4x35/16
Produktkode	1256654	1256655	1146710	1146711	1146712	1146713	1146714	1146715	1146716	1256664
Nominelt leders tværsnitsareal mm ²	240	300	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35
Nominel tykkelse på isolering mm	1,7	1,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9
Nominel størrelse på metalskærm mm ²	120	150	1,5	2,5	4	6	10	16	16	16
Kappens nominelle tykkelse mm	2,7	2,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Brandbelastning MJ/m	27,944	31,568	2,569	3,022	3,111	3,990	5,950	6,631	9,408	8,294
Brandbelastning kWh/m	7,762	8,769	0,714	0,839	0,864	1,108	1,653	1,842	2,613	2,304
Nominel kabel diameter mm	50,900	53,800	12,820	14,140	14,570	16,840	20,270	23,010	27,960	25,940
Nominel kabelvægt kg/km	8534,885	10566,151	241,776	313,675	380,724	542,583	833,971	1149,498	1683,143	1688,729
Nominel vægt af kobber kg/m	7,461	9,353	0,078	0,115	0,191	0,281	0,462	0,721	1,101	1,348
Maksimal trækstyrke under installationen, ved træk med										
Maksimal trækstyrke, med trækøje kN	20,0	20,0	0,3	0,5	0,8	1,2	2,0	3,2	5,0	7,0
Maksimal trækstyrke, med trækstrømpe kN	8,5	8,5	0,1	0,2	0,2	0,4	0,6	1,0	1,5	2,1
Minimum bøjeradius										
Under håndtering og installation kablet cm	61	65	15	17	17	20	24	28	34	31
I den endelige installation, kabel cm	43	45	11	12	12	14	17	19	23	22
Minimum bøjeradius										
Under håndtering og installation kablet m	0,61	0,65	0,15	0,17	0,17	0,20	0,24	0,28	0,34	0,31
I den endelige installation, kabel m	0,43	0,45	0,11	0,12	0,12	0,14	0,17	0,19	0,23	0,22
Max. d.c-resistance										
Maximum DC modstand ved 20 °C Ω/km	0,0754	0,0601	12,1	7,41	4,61	3,08	1,83	1,15	0,727	0,524
Maks. DC modstand ved 20 °C, metalskærm Ω/km	0,153	0,124	12,1	7,41	4,61	3,08	1,83	1,15	1,15	1,15

Teknisk information	3x240/120	3x300/150	4x1,5/1,5	4x2,5/2,5	4x4/4	4x6/6	4x10/10	4x16/16	4x25/16	4x35/16
Strømværdier										
Kabler i luft (25 ° C)										
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	535	617	23	31	42	53	73	98	124	154
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A	447	517	19	26	35	45	62	83	105	131
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	667	771	27	37	51	66	89	120	155	192
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A	560	646	24	33	44	56	78	104	132	164
Kabler i luft (30 ° C)										
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	514	593	22	30	40	51	70	94	119	148
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A	430	497	18,5	25	34	43	60	80	101	126
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	641	741	26	36	49	63	86	115	149	185
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A	538	621	23	32	42	54	75	100	127	158
Kabler i jorden (15 ° C og 1,0 K.m / W), installationsdybde 0,7 m										
Kabler i jorden, ledertemperatur 65 °C A	480	550	26	35	46	57	77	100	130	160
Kabler i jorden (20 ° C og 2,5 K.m / W), installationsdybde 0,7 m										
Kabler i jorden, ledertemperatur 90 °C A	375	419	23	30	39	49	65	84	107	129
Maksimal termisk kortslutningsstrøm i 1 sek.										
Fase (start 65 °C, endelig 250 °C) kA	37,5	46,9	0,2	0,3	0,6	0,9	1,6	2,5	3,9	5,5
Fase (start 90 °C, endelig 250 °C) kA	34,3	43,1	0,2	0,3	0,5	0,8	1,4	2,3	3,6	5,0
Metallskærm (start 80 °C, endelig 250 °C) kA	17,8	22,2	0,2	0,4	0,6	0,9	1,5	2,4	2,4	2,4

Teknisk information	4x50/25	4x70/35	4x95/50	4x120/70	4x150/70	4x185/95	4x240/120	4x300/150
Produktkode	1256665	1256666	1256667	1256668	1256669	1256670	1256671	1256672
Nominelt leders tværsnitsareal mm ²	50	70	95	120	150	185	240	300
Nominel tykkelse på isolering mm	1,0	1,1	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8
Nominel størrelse på metalskærm mm ²	25	35	50	70	70	95	120	150
Kappens nominelle tykkelse mm	1,9	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,9	3,1
Brandbelastning MJ/m	10,298	13,341	15,362	19,046	23,292	29,362	35,026	40,383
Brandbelastning kWh/m	2,861	3,706	4,267	5,291	6,470	8,156	9,729	11,217
Nominel kabel diameter mm	29,460	34,010	37,440	41,530	45,330	50,940	56,320	61,100
Nominel kabelvægt kg/km	2319,259	3209,220	4331,590	5499,853	6636,563	8386,898	10896,445	13538,672
Nominel vægt af kobber kg/m	1,903	2,675	3,716	4,747	5,744	7,281	9,581	12,021
Maksimal trækstyrke under installationen, ved træk med								
Maksimal trækstyrke, med trækøje kN	10,0	14,0	19,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Maksimal trækstyrke, med trækstrømpe kN	3,0	4,2	5,7	7,2	8,5	8,5	8,5	8,5
Minimum bøjeradius								
Under håndtering og installation kablet cm	35	41	45	50	54	61	68	73
I den endelige installation, kabel cm	25	29	31	35	38	43	47	51
Minimum bøjeradius								
Under håndtering og installation kablet m	0,35	0,41	0,45	0,50	0,54	0,61	0,68	0,73
I den endelige installation, kabel m	0,25	0,29	0,31	0,35	0,38	0,43	0,47	0,51
Max. d.c-resistance								
Maximum DC modstand ved 20 °C Ω/km	0,387	0,268	0,193	0,153	0,124	0,0991	0,0754	0,0601
Maks. DC modstand ved 20 °C, metalskærm Ω/km	0,727	0,524	0,387	0,268	0,268	0,193	0,153	0,124

2024-12-03 19:46:36

Teknisk information	4x50/25	4x70/35	4x95/50	4x120/70	4x150/70	4x185/95	4x240/120	4x300/150
Strømværdier								
Kabler i luft (25 ° C)								
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	187	241	293	341	394	451	535	617
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A	159	204	248	287	332	379	447	517
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	234	301	366	426	492	564	667	771
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A	200	256	310	360	415	474	560	646
Kabler i luft (30 ° C)								
to belastede ledere, ledertemperatur 70 °C A	180	232	282	328	379	434	514	593
tre belastet leder, leder temperatur 70 °C A	153	196	238	276	319	364	430	497
to belastede ledere, ledertemperatur 90 °C A	225	289	352	410	473	542	641	741
tre belastet leder, leder temperatur 90 °C A	192	246	298	346	399	456	538	621
Kabler i jorden (15 ° C og 1,0 K.m / W), installationsdybde 0,7 m								
Kabler i jorden, ledertemperatur 65 °C A	190	240	285	325	370	420	480	550
Kabler i jorden (20 ° C og 2,5 K.m / W), installationsdybde 0,7 m								
Kabler i jorden, ledertemperatur 90 °C A	153	188	226	257	287	324	375	419
Maksimal termisk kortslutningsstrøm i 1 sek.								
Fase (start 65 °C, endelig 250 °C) kA	7,8	10,9	14,9	18,8	23,5	28,9	37,5	46,9
Fase (start 90 °C, endelig 250 °C) kA	7,2	10,0	13,6	17,2	21,5	26,5	34,3	43,1
Metallskærm (start 80 °C, endelig 250 °C) kA	3,7	5,2	7,4	10,4	10,4	14,1	17,8	22,2