

## FMGCH FE180



### Areas of Use

Used for communication and instrumentation purpose in electronic systems of marine vehicles. Screening layer protects the transmitting signal against electromagnetic interferences. Halogen-Free and Flame Retardant construction ensure non-corrosive and highly visible environment during a fire. Also, min.180 minutes of circuit integrity under fire conditions is achieved by its special design.

### Cable Construction

Flame Barrier	Mica Tape
Insulation	HEPR (IEC 60092-360)
Core Colors	Pair: Black / White, Numbered Quad: Black / White / Red / Blue, Numbered
Lay-up	Cores are twisted as pairs and pairs are stranded in layers
Separator	PET Foil (HFFR filler upon request)
Overall Screen	Annealed Copper Wire Braiding (90% Coverage)
Outer Sheath	HFFR (IEC 60092-360 SHF1), RAL 6018 - Green
Reference Standards	IEC 60092-376
Conductor	Stranded Annealed Tinned Copper (IEC 60228, Class 2)

### Technical Properties

Operating Voltage	150/250 (300) V
Test Voltage	1.5 kV (a.c) 3.6 kV (d.c)
Conductor Resistance	IEC/EN 60228
Insulation Resistance	>5000 M.Ωxkm
Temperature Range	-40 °C.....+90 °C
Flame Retardancy	IEC/EN 60332-1-2, IEC/EN 60332-3-22 (CAT A)
Fire Resistance	IEC 60331-21
Smoke Density	IEC/EN 61034-1+2
Amount of Halogen Acid Gas	IEC/EN 60754-1
Corrosive Gases Measurement	IEC/EN 60754-2
Min. Bending Radius (Fixed)	8 x Cable Diameter

### Cross Section

Configuration / Cross-Section (mm/mm <sup>2</sup> )	Cable Diameter (mm) (± 5%)	Copper Weight (kg / km)	~ Cable Weight (kg / km)
4x0.75	12.6	75	241
4x0.75	12,6	75	241
1x1	6.1	30	59

1x1	6,1	30	59
2x1	11,3	65	197
2x1	11,3	65	197
3x1	11,8	75	216
3x1	11,8	75	216
4x1	12,8	92	253
4x1	12,8	92	253
5x1	13,7	104	282
5x1	13,7	104	282
6x1	14,5	117	316
6x1	14,5	117	316
7x1	14,5	127	324
7x1	14,5	127	324
8x1	14,9	160	314
8x1	14,9	160	314
9x1	15,7	187	348
9x1	15,7	187	348
10x1	16,1	195	312
10x1	16,1	195	312
12x1	16,6	214	340
12x1	16,6	214	340
14x1	17,4	233	372
14x1	17,4	233	372
16x1	18,4	268	413
16x1	18,4	268	413
18x1	19,3	286	447
18x1	19,3	286	447
19x1	19,3	296	429
19x1	19,3	296	429
20x1	19,3	305	469
20x1	19,3	305	469
21x1	20,3	314	494
21x1	20,3	314	494
24x1	22,5	359	567
24x1	22,5	359	567
25x1	22,5	368	578
25x1	22,5	368	578
27x1	23,0	404	605
27x1	23,0	404	605
30x1	24,0	432	660
30x1	24,0	432	660
32x1	24,8	451	694
32x1	24,8	451	694
36x1	25,6	488	749
36x1	25,6	488	749
37x1	25,6	488	749

37x1	25,6	488	749
40x1	26,8	550	821
40x1	26,8	550	821
42x1	27,9	569	860
42x1	27,9	569	860
48x1	29,5	625	959
48x1	29,5	625	959
60x1	32,2	762	1140
60x1	32,2	762	1140
1x1.5	6,4	35	68
1x1.5	6,4	35	68
2x1.5	12,1	74	229
2x1.5	12,1	74	229
3x1.5	12,6	92	251
3x1.5	12,6	92	251
4x1.5	13,5	111	291
4x1.5	13,5	111	291
5x1.5	14,5	135	326
5x1.5	14,5	135	326
6x1.5	15,9	187	411
6x1.5	15,9	187	411
7x1.5	15,9	201	423
7x1.5	15,9	201	423
8x1.5	25,9	215	376
8x1.5	25,9	215	376
9x1.5	16,9	229	419
9x1.5	16,9	229	419
10x1.5	17,3	242	378
10x1.5	17,3	242	378
12x1.5	18,1	286	425
12x1.5	18,1	286	425
14x1.5	18,9	314	467
14x1.5	18,9	314	467
16x1.5	19,9	359	512
16x1.5	19,9	359	512
18x1.5	21,0	387	566
18x1.5	21,0	387	566
19x1.5	21,0	401	551
19x1.5	21,0	401	551
20x1.5	21,0	415	596
20x1.5	21,0	415	596
21x1.5	22,1	429	630
21x1.5	22,1	429	630
24x1.5	24,5	488	722
24x1.5	24,5	488	722
25x1.5	24,5	502	736

25x1.5	24,5	502	736
27x1.5	24,9	530	774
27x1.5	24,9	530	774
30x1.5	26,0	597	846
30x1.5	26,0	597	846
32x1.5	27,0	616	893
32x1.5	27,0	616	893
36x1.5	27,9	681	968
36x1.5	27,9	681	968
37x1.5	27,9	681	982
37x1.5	27,9	681	982
40x1.5	29,2	737	1062
40x1.5	29,2	737	1062
42x1.5	30,4	790	1113
42x1.5	30,4	790	1113
48x1.5	32,1	874	1244
48x1.5	32,1	874	1244
60x1.5	35,0	1066	1490
60x1.5	35,0	1066	1490
1x2.5	6,9	44	83
1x2.5	6,9	44	83
2x2.5	13,1	100	275
2x2.5	13,1	100	275
3x2.5	13,7	129	307
3x2.5	13,7	129	307
4x2.5	14,7	155	358
4x2.5	14,7	155	358
5x2.5	16,4	263	450
5x2.5	16,4	263	450
6x2.5	17,4	243	509
6x2.5	17,4	243	509
7x2.5	17,4	266	529
7x2.5	17,4	266	529
8x2.5	17,8	290	491
8x2.5	17,8	290	491
9x2.5	19,0	329	450
9x2.5	19,0	329	450
10x2.5	19,5	352	500
10x2.5	19,5	352	500
12x2.5	20,4	398	567
12x2.5	20,4	398	567
14x2.5	21,3	461	628
14x2.5	21,3	461	628
16x2.5	22,6	508	702
16x2.5	22,6	508	702
18x2.5	23,7	572	767

18x2.5	23,7	572	767
19x2.5	23,7	595	789
19x2.5	23,7	595	789
20x2.5	23,7	618	815
20x2.5	23,7	618	815
21x2.5	24,9	642	859
21x2.5	24,9	642	859
24x2.5	27,6	728	983
24x2.5	27,6	728	983
25x2.5	27,6	751	1007
25x2.5	27,6	751	1007
27x2.5	29,2	807	1063
27x2.5	29,2	807	1063
30x2.5	29,4	876	1164
30x2.5	29,4	876	1164
32x2.5	30,5	948	1229
32x2.5	30,5	948	1229
36x2.5	31,6	1041	1340
36x2.5	31,6	1041	1340
37x2.5	31,6	1039	1364
37x2.5	31,6	1039	1364
40x2.5	33,1	1134	1475
40x2.5	33,1	1134	1475
42x2.5	34,4	1206	1546
42x2.5	34,4	1206	1546
48x2.5	36,3	1346	1735
48x2.5	36,3	1346	1735
1x4	7,4	63	103
1x4	7,4	63	103
2x4	14,1	128	334
2x4	14,1	128	334
3x4	14,8	180	382
3x4	14,8	180	382
4x4	16,5	253	498
4x4	16,5	253	498
5x4	17,7	297	562
5x4	17,7	297	562
1x6	8,0	82	128
1x6	8,0	82	128
2x6	14,9	214	449
2x6	14,9	214	449
3x6	16,6	282	519
3x6	16,6	282	519
4x6	17,9	328	616
4x6	17,9	328	616
5x6	19,6	408	715

5x6	19,6	408	715
1x10	9.1	124	179
1x10	9,1	124	179
2x10	17.6	289	487
2x10	17,6	289	487
3x10	18.7	413	699
3x10	18,7	413	699
4x10	20.3	493	845
4x10	20,3	493	845
5x10	22.2	613	985
5x10	22,2	613	985
1x16	10.1	184	242
1x16	10,1	184	242
2x16	19.8	417	779
2x16	19,8	417	779
3x16	20.9	599	934
3x16	20,9	599	934
4x16	22.9	734	1145
4x16	22,9	734	1145
5x16	25.0	910	1350
5x16	25,0	910	1350
1x25	12.0	278	354
1x25	12,0	278	354
2x25	23.4	618	1112
2x25	23,4	618	1112
3x25	24.8	870	1327
3x25	24,8	870	1327
4x25	27.3	1112	1678
4x25	27,3	1112	1678
5x25	30.1	1385	1991
5x25	30,1	1385	1991
1x35	13.0	379	448
1x35	13,0	379	448
3x35	27.2	1177	1713
3x35	27,2	1177	1713
4x35	29.9	1511	2124
4x35	29,9	1511	2124
1x50	15.2	550	630
1x50	15,2	550	630
3x50	31.0	1624	2553
3x50	31,0	1624	2553
4x50	34.3	2095	2821
4x50	34,3	2095	2821
1x70	17.3	753	854
1x70	17,3	753	854
3x70	35.8	2211	3101

3x70	35,8	2211	3101
4x70	40,0	2974	3985
4x70	40,0	2974	3985
1x95	19,1	1002	1107
1x95	19,1	1002	1107
3x95	40,3	3058	4114
3x95	40,3	3058	4114
4x95	44,6	3951	5182
4x95	44,6	3951	5182
1x120	21,0	1252	1370
1x120	21,0	1252	1370
3x120	44,3	3807	5060
3x120	44,3	3807	5060
4x120	49,1	4928	6394
4x120	49,1	4928	6394
1x150	23,2	1531	1671
1x150	23,2	1531	1671
3x150	49,1	4695	6205
3x150	49,1	4695	6205
4x150	54,5	6091	7853
4x150	54,5	6091	7853
1x185	25,3	1874	2043
1x185	25,3	1874	2043
3x185	54,3	5707	7629
3x185	54,3	5707	7629
4x185	60,4	7441	9679
4x185	60,4	7441	9679
1x240	28,3	2411	2637
1x240	28,3	2411	2637
3x240	61,0	7311	9844
3x240	61,0	7311	9844
4x240	67,7	9550	12483
4x240	67,7	9550	12483

**23.02.2025 5:07**

**Legal Warning:** The information in this catalog is for marketing purposes. 2M Kablo can change this catalog during product development and any requirements. 2M Kablo can always change designs, technical specifications, images and other informations in this catalog without any notice. This catalog is only a guide and is valid at the time of download, not valid for an offer or contract.

If you need more information about the products in this catalog, please contact us via [info@2mkablo.com](mailto:info@2mkablo.com) or call +90 (212) 222 8250.