

## FM2XCH FE180



### Kullanım Alanları

Gemi ve yüzen tüm araçların elektronik sistemlerinde haberleşme ve kontrol kabloları olarak kullanılır. Ekranlama katmanı, iletilen sinyali harici elektromanyetik girişimlere karşı koruma sağlar. Halojeniz ve alev iletmeyen yapısı sayesinde yangın anında korozif olmayan ve görüşü engellemeyen bir ortam sağlar. Ayrıca özel dizaynı sayesinde en az 180 dakika yangın altında devre bütünlüğü sunmaktadır.

### Kablo Yapısı

|                      |   |
|----------------------|---|
| İletken              | Bükülü Tavlı Bakır (IEC/EN 60228, Sınıf 2) (talebe göre Sınıf 5 ve/veya Kalaylı Bakır olabilir) |
| Alev Bariyeri        | Mika Bant   |
| Yalıtım              | XLPE (IEC 60092-360)  |
| Damar Renkleri       | Çift: Siyah / Beyaz, Numaralı Dörtlü: Siyah / Beyaz / Kırmızı / Mavi, Numaralı                  |
| Büküm                | Damarlar birlikte bükülür   |
| Ayırıcı              | PES Bant (talebe göre HFFR dolgu olabilir)  |
| Genel Ekranlama      | Elektrolitik Bakır Tellerden Örgü Ekran (%90 Kapama Oranı)                                      |
| Dış Kılıf            | HFFR (IEC 60092-360 SHF1), RAL 6018 - Yeşil   |
| Referans Standartlar | IEC 60092-376   |

### Teknik Özellikler

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Çalışma Gerilimi              | 150/250 (300) V                             |
| Test Gerilimi                 | 1.5 kV (a.c) 3.6 kV (d.c)                   |
| İletken Direnci               | IEC/EN 60228                                |
| İzolasyon Direnci             | >5000 M.Ωxkm                                |
| Sıcaklık Aralığı              | -40 °C.....+90 °C                           |
| Alev Geciktirme               | IEC/EN 60332-1-2, IEC/EN 60332-3-22 (CAT A) |
| Yangına Dayanıklılık          | IEC 60331-21                                |
| Duman Yoğunluğu               | IEC/EN 61034-1+2                            |
| Halojen Asit Gaz Miktarı      | IEC/EN 60754-1                              |
| Korozif Gaz Ölçümü            | IEC/EN 60754-2                              |
| Min. Bükülme Yarıçapı (Sabit) | 8 x Kablo Çapı                              |

### Kesitler

| Damar Sayısı / Kesit(mm <sup>2</sup> /mm <sup>2</sup> ) | Kablo Çapı(mm)(±5%) | Bakır Ağırlığı (kg/km) | ~Kablo Ağırlığı (kg/km) |
|---|---------------------|------------------------|-------------------------|
| 1x2x0.5   | 7.4                 | 34                     | 76                      |
| 1x2x0.5   | 7,4                 | 34                     | 76                      |
| 1x3x0.5   | 7.7                 | 42                     | 90                      |

|          |      |     |     |
|----------|------|-----|-----|
| 1x3x0.5  | 7,7  | 42  | 90  |
| 1x4x0.5  | 8.3  | 49  | 105 |
| 1x4x0.5  | 8,3  | 49  | 105 |
| 2x2x0.5  | 10.4 | 59  | 129 |
| 2x2x0.5  | 10,4 | 59  | 129 |
| 2x3x0.5  | 11.4 | 73  | 160 |
| 2x3x0.5  | 11,4 | 73  | 160 |
| 2x4x0.5  | 14.5 | 129 | 248 |
| 2x4x0.5  | 14,5 | 129 | 248 |
| 3x2x0.5  | 10.9 | 72  | 154 |
| 3x2x0.5  | 10,9 | 72  | 154 |
| 3x3x0.5  | 12.2 | 92  | 195 |
| 3x3x0.5  | 12,2 | 92  | 195 |
| 3x4x0.5  | 15.3 | 154 | 296 |
| 3x4x0.5  | 15,3 | 154 | 296 |
| 4x2x0.5  | 12.0 | 86  | 184 |
| 4x2x0.5  | 12,0 | 86  | 184 |
| 4x3x0.5  | 13.3 | 112 | 235 |
| 4x3x0.5  | 13,3 | 112 | 235 |
| 4x4x0.5  | 16.8 | 181 | 352 |
| 4x4x0.5  | 16,8 | 181 | 352 |
| 5x2x0.5  | 13.0 | 100 | 214 |
| 5x2x0.5  | 13,0 | 100 | 214 |
| 5x3x0.5  | 15.0 | 165 | 315 |
| 5x3x0.5  | 15,0 | 165 | 315 |
| 5x4x0.5  | 18.4 | 211 | 413 |
| 5x4x0.5  | 18,4 | 211 | 413 |
| 7x2x0.5  | 14.6 | 159 | 302 |
| 7x2x0.5  | 14,6 | 159 | 302 |
| 7x3x0.5  | 16.3 | 204 | 389 |
| 7x3x0.5  | 16,3 | 204 | 389 |
| 7x4x0.5  | 20.0 | 267 | 517 |
| 7x4x0.5  | 20,0 | 267 | 517 |
| 10x2x0.5 | 18.4 | 211 | 414 |
| 10x2x0.5 | 18,4 | 211 | 414 |
| 10x3x0.5 | 20.7 | 276 | 540 |
| 10x3x0.5 | 20,7 | 276 | 540 |
| 12x2x0.5 | 19.1 | 238 | 463 |
| 12x2x0.5 | 19,1 | 238 | 463 |
| 16x2x0.5 | 21.1 | 287 | 563 |
| 16x2x0.5 | 21,1 | 287 | 563 |
| 19x2x0.5 | 22.3 | 325 | 637 |
| 19x2x0.5 | 22,3 | 325 | 637 |
| 24x2x0.5 | 26.2 | 400 | 798 |
| 24x2x0.5 | 26,2 | 400 | 798 |
| 27x2x0.5 | 26.7 | 432 | 859 |

|           |      |     |      |
|-----------|------|-----|------|
| 27x2x0.5  | 26,7 | 432 | 859  |
| 37x2x0.5  | 29,9 | 550 | 1097 |
| 37x2x0.5  | 29,9 | 550 | 1097 |
| 1x2x0.75  | 8.2  | 43  | 93   |
| 1x2x0.75  | 8,2  | 43  | 93   |
| 1x3x0.75  | 8.6  | 53  | 111  |
| 1x3x0.75  | 8,6  | 53  | 111  |
| 1x4x0.75  | 9.4  | 64  | 132  |
| 1x4x0.75  | 9,4  | 64  | 132  |
| 2x2x0.75  | 11.8 | 75  | 162  |
| 2x2x0.75  | 11,8 | 75  | 162  |
| 2x3x0.75  | 13.1 | 98  | 205  |
| 2x3x0.75  | 13,1 | 98  | 205  |
| 2x4x0.75  | 16.6 | 162 | 311  |
| 2x4x0.75  | 16,6 | 162 | 311  |
| 3x2x0.75  | 12.5 | 94  | 197  |
| 3x2x0.75  | 12,5 | 94  | 197  |
| 3x3x0.75  | 14.3 | 154 | 289  |
| 3x3x0.75  | 14,3 | 154 | 289  |
| 3x4x0.75  | 17.7 | 198 | 378  |
| 3x4x0.75  | 17,7 | 198 | 378  |
| 4x2x0.75  | 14.1 | 143 | 270  |
| 4x2x0.75  | 14,1 | 143 | 270  |
| 4x3x0.75  | 15.7 | 184 | 347  |
| 4x3x0.75  | 15,7 | 184 | 347  |
| 4x4x0.75  | 19.4 | 238 | 456  |
| 4x4x0.75  | 19,4 | 238 | 456  |
| 5x2x0.75  | 15.4 | 169 | 318  |
| 5x2x0.75  | 15,4 | 169 | 318  |
| 5x3x0.75  | 17.2 | 214 | 405  |
| 5x3x0.75  | 17,2 | 214 | 405  |
| 5x4x0.75  | 21.2 | 280 | 539  |
| 5x4x0.75  | 21,2 | 280 | 539  |
| 7x2x0.75  | 16.8 | 206 | 388  |
| 7x2x0.75  | 16,8 | 206 | 388  |
| 7x3x0.75  | 18.7 | 269 | 507  |
| 7x3x0.75  | 18,7 | 269 | 507  |
| 7x4x0.75  | 23.2 | 352 | 676  |
| 7x4x0.75  | 23,2 | 352 | 676  |
| 10x2x0.75 | 21.3 | 280 | 540  |
| 10x2x0.75 | 21,3 | 280 | 540  |
| 10x3x0.75 | 24.0 | 371 | 715  |
| 10x3x0.75 | 24,0 | 371 | 715  |
| 12x2x0.75 | 22.1 | 317 | 606  |
| 12x2x0.75 | 22,1 | 317 | 606  |
| 16x2x0.75 | 24.5 | 389 | 748  |

|           |      |     |      |
|-----------|------|-----|------|
| 16x2x0.75 | 24,5 | 389 | 748  |
| 19x2x0.75 | 25,9 | 443 | 851  |
| 19x2x0.75 | 25,9 | 443 | 851  |
| 24x2x0.75 | 30,4 | 548 | 1069 |
| 24x2x0.75 | 30,4 | 548 | 1069 |
| 27x2x0.75 | 31,1 | 600 | 1162 |
| 27x2x0.75 | 31,1 | 600 | 1162 |
| 37x2x0.75 | 35,0 | 766 | 1490 |
| 37x2x0.75 | 35,0 | 766 | 1490 |
| 1x2x1     | 8,6  | 51  | 104  |
| 1x2x1     | 8,6  | 51  | 104  |
| 1x3x1     | 9,1  | 62  | 124  |
| 1x3x1     | 9,1  | 62  | 124  |
| 1x4x1     | 9,8  | 76  | 150  |
| 1x4x1     | 9,8  | 76  | 150  |
| 2x2x1     | 12,4 | 88  | 182  |
| 2x2x1     | 12,4 | 88  | 182  |
| 2x3x1     | 14,2 | 146 | 266  |
| 2x3x1     | 14,2 | 146 | 266  |
| 2x4x1     | 17,4 | 185 | 346  |
| 2x4x1     | 17,4 | 185 | 346  |
| 3x2x1     | 13,1 | 111 | 222  |
| 3x2x1     | 13,1 | 111 | 222  |
| 3x3x1     | 15,2 | 181 | 327  |
| 3x3x1     | 15,2 | 181 | 327  |
| 3x4x1     | 18,6 | 233 | 429  |
| 3x4x1     | 18,6 | 233 | 429  |
| 4x2x1     | 14,9 | 167 | 305  |
| 4x2x1     | 14,9 | 167 | 305  |
| 4x3x1     | 16,6 | 221 | 397  |
| 4x3x1     | 16,6 | 221 | 397  |
| 4x4x1     | 20,5 | 286 | 526  |
| 4x4x1     | 20,5 | 286 | 526  |
| 5x2x1     | 16,3 | 196 | 358  |
| 5x2x1     | 16,3 | 196 | 358  |
| 5x3x1     | 18,2 | 258 | 467  |
| 5x3x1     | 18,2 | 258 | 467  |
| 5x4x1     | 22,5 | 339 | 623  |
| 5x4x1     | 22,5 | 339 | 623  |
| 7x2x1     | 17,8 | 249 | 446  |
| 7x2x1     | 17,8 | 249 | 446  |
| 7x3x1     | 19,8 | 330 | 589  |
| 7x3x1     | 19,8 | 330 | 589  |
| 7x4x1     | 24,6 | 432 | 787  |
| 7x4x1     | 24,6 | 432 | 787  |
| 10x2x1    | 22,6 | 339 | 623  |

|         |      |      |      |
|---------|------|------|------|
| 10x2x1  | 22,6 | 339  | 623  |
| 10x3x1  | 25,4 | 456  | 832  |
| 10x3x1  | 25,4 | 456  | 832  |
| 12x2x1  | 23,3 | 384  | 700  |
| 12x2x1  | 23,3 | 384  | 700  |
| 16x2x1  | 26,0 | 481  | 874  |
| 16x2x1  | 26,0 | 481  | 874  |
| 19x2x1  | 27,4 | 551  | 998  |
| 19x2x1  | 27,4 | 551  | 998  |
| 24x2x1  | 32,3 | 681  | 1253 |
| 24x2x1  | 32,3 | 681  | 1253 |
| 27x2x1  | 33,1 | 746  | 1363 |
| 27x2x1  | 33,1 | 746  | 1363 |
| 37x2x1  | 37,6 | 1064 | 1868 |
| 37x2x1  | 37,6 | 1064 | 1868 |
| 1x2x1.5 | 9,6  | 65   | 130  |
| 1x2x1.5 | 9,6  | 65   | 130  |
| 1x3x1.5 | 10,2 | 82   | 158  |
| 1x3x1.5 | 10,2 | 82   | 158  |
| 1x4x1.5 | 11,1 | 101  | 192  |
| 1x4x1.5 | 11,1 | 101  | 192  |
| 2x2x1.5 | 14,5 | 148  | 267  |
| 2x2x1.5 | 14,5 | 148  | 267  |
| 2x3x1.5 | 16,2 | 189  | 339  |
| 2x3x1.5 | 16,2 | 189  | 339  |
| 2x4x1.5 | 19,9 | 245  | 448  |
| 2x4x1.5 | 19,9 | 245  | 448  |
| 3x2x1.5 | 15,4 | 185  | 328  |
| 3x2x1.5 | 15,4 | 185  | 328  |
| 3x3x1.5 | 17,3 | 241  | 424  |
| 3x3x1.5 | 17,3 | 241  | 424  |
| 3x4x1.5 | 21,3 | 308  | 557  |
| 3x4x1.5 | 21,3 | 308  | 557  |
| 4x2x1.5 | 16,9 | 220  | 392  |
| 4x2x1.5 | 16,9 | 220  | 392  |
| 4x3x1.5 | 19,0 | 292  | 514  |
| 4x3x1.5 | 19,0 | 292  | 514  |
| 4x4x1.5 | 23,5 | 382  | 685  |
| 4x4x1.5 | 23,5 | 382  | 685  |
| 5x2x1.5 | 18,5 | 260  | 463  |
| 5x2x1.5 | 18,5 | 260  | 463  |
| 5x3x1.5 | 20,8 | 349  | 613  |
| 5x3x1.5 | 20,8 | 349  | 613  |
| 5x4x1.5 | 25,8 | 456  | 818  |
| 5x4x1.5 | 25,8 | 456  | 818  |
| 7x2x1.5 | 20,3 | 333  | 584  |

|          |      |      |      |
|----------|------|------|------|
| 7x2x1.5  | 20,3 | 333  | 584  |
| 7x3x1.5  | 22,7 | 448  | 779  |
| 7x3x1.5  | 22,7 | 448  | 779  |
| 7x4x1.5  | 28,3 | 589  | 1045 |
| 7x4x1.5  | 28,3 | 589  | 1045 |
| 10x2x1.5 | 26,0 | 457  | 822  |
| 10x2x1.5 | 26,0 | 457  | 822  |
| 10x3x1.5 | 29,3 | 628  | 1111 |
| 10x3x1.5 | 29,3 | 628  | 1111 |
| 12x2x1.5 | 26,8 | 521  | 927  |
| 12x2x1.5 | 26,8 | 521  | 927  |
| 16x2x1.5 | 29,9 | 658  | 1166 |
| 16x2x1.5 | 29,9 | 658  | 1166 |
| 19x2x1.5 | 31,6 | 754  | 1332 |
| 19x2x1.5 | 31,6 | 754  | 1332 |
| 24x2x1.5 | 37,8 | 1025 | 1776 |
| 24x2x1.5 | 37,8 | 1025 | 1776 |
| 27x2x1.5 | 38,6 | 1124 | 1935 |
| 27x2x1.5 | 38,6 | 1124 | 1935 |
| 37x2x1.5 | 43,5 | 1448 | 2497 |
| 37x2x1.5 | 43,5 | 1448 | 2497 |
| 1x2x2.5  | 10,5 | 87   | 161  |
| 1x2x2.5  | 10,5 | 87   | 161  |
| 1x3x2.5  | 11,1 | 113  | 201  |
| 1x3x2.5  | 11,1 | 113  | 201  |
| 1x4x2.5  | 12,2 | 140  | 245  |
| 1x4x2.5  | 12,2 | 140  | 245  |
| 2x2x2.5  | 16,0 | 191  | 330  |
| 2x2x2.5  | 16,0 | 191  | 330  |
| 2x3x2.5  | 17,9 | 254  | 429  |
| 2x3x2.5  | 17,9 | 254  | 429  |
| 2x4x2.5  | 22,1 | 329  | 568  |
| 2x4x2.5  | 22,1 | 329  | 568  |
| 3x2x2.5  | 17,0 | 250  | 416  |
| 3x2x2.5  | 17,0 | 250  | 416  |
| 3x3x2.5  | 19,1 | 329  | 542  |
| 3x3x2.5  | 19,1 | 329  | 542  |
| 3x4x2.5  | 23,7 | 431  | 724  |
| 3x4x2.5  | 23,7 | 431  | 724  |
| 4x2x2.5  | 18,7 | 303  | 504  |
| 4x2x2.5  | 18,7 | 303  | 504  |
| 4x3x2.5  | 21,0 | 411  | 673  |
| 4x3x2.5  | 21,0 | 411  | 673  |
| 4x4x2.5  | 26,2 | 541  | 899  |
| 4x4x2.5  | 26,2 | 541  | 899  |
| 5x2x2.5  | 20,5 | 364  | 602  |

|          |      |      |      |
|----------|------|------|------|
| 5x2x2.5  | 20,5 | 364  | 602  |
| 5x3x2.5  | 23.1 | 496  | 807  |
| 5x3x2.5  | 23,1 | 496  | 807  |
| 5x4x2.5  | 28.8 | 652  | 1083 |
| 5x4x2.5  | 28,8 | 652  | 1083 |
| 7x2x2.5  | 22.4 | 468  | 763  |
| 7x2x2.5  | 22,4 | 468  | 763  |
| 7x3x2.5  | 25.3 | 649  | 1041 |
| 7x3x2.5  | 25,3 | 649  | 1041 |
| 7x4x2.5  | 31.7 | 860  | 1402 |
| 7x4x2.5  | 31,7 | 860  | 1402 |
| 10x2x2.5 | 28.9 | 654  | 1085 |
| 10x2x2.5 | 28,9 | 654  | 1085 |
| 10x3x2.5 | 32.6 | 910  | 1484 |
| 10x3x2.5 | 32,6 | 910  | 1484 |
| 12x2x2.5 | 29.9 | 753  | 1234 |
| 12x2x2.5 | 29,9 | 753  | 1234 |
| 16x2x2.5 | 33.4 | 963  | 1567 |
| 16x2x2.5 | 33,4 | 963  | 1567 |
| 19x2x2.5 | 35.7 | 1196 | 1890 |
| 19x2x2.5 | 35,7 | 1196 | 1890 |
| 24x2x2.5 | 42.2 | 1487 | 2384 |
| 24x2x2.5 | 42,2 | 1487 | 2384 |
| 27x2x2.5 | 43.2 | 1634 | 2601 |
| 27x2x2.5 | 43,2 | 1634 | 2601 |
| 37x2x2.5 | 48.6 | 2153 | 3407 |
| 37x2x2.5 | 48,6 | 2153 | 3407 |

#### 26.12.2024 15:38

**Yasal Uyarı:** Bu katalogta yer alan bilgiler pazarlama amaçlı hazırlanmıştır. Ürün geliştirmeleri sırasında ve ihtiyaçlar doğrultusunda 2M Kablo tarafından değişiklikler yapılabilir. 2M Kablo bu katalogta yer alan dizaynları, teknik özellikleri, görselleri ve diğer bilgileri her zaman haber vermeksizin değiştirilebilir. Bu katalog sadece bir rehberdir ve indirilme tarihinde geçerlidir, bir teklif ya da sözleşme değildir. Bu katalogta yer alan ürünler ile ilgili detaylı bilgi almak için [info@2mkablo.com](mailto:info@2mkablo.com) üzerinden bize yazabilir veya +90 (212) 222 8250 numaralı telefondan irtibat kurabilirsiniz.