



FRA 145/S多芯电缆

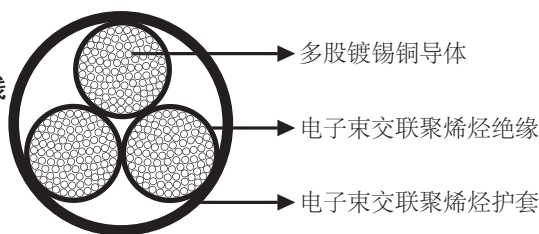
应用

拥有更好的防火性能和极高耐热性的多芯电缆，用于灯、加热仪器设备和配电箱、机械和设备制造等的内部布线。适合干燥和潮湿的房间的固定和灵活应用。



标准

- IEC 60754-1, EN 50267-2-1 (无卤测试)
- IEC 60754-2, EN 50267-2-2 (气体腐蚀性测试)
- NES 02-713, NFC 20-454 (毒性指数测试)
- IEC 61034, EN 50268-2 (烟密度测试)
- IEC 60332-1, EN 50265-2-1 (单根电缆 / 电线火焰传播测试)
- IEC 60332-3, EN 50266-2, NF C 32-070 (成束电缆 / 电线火焰传播测试)
- DIN 51900 (火灾荷载)



结构

- 导体：Class 5 多股镀锡铜导体，遵照 IEC60228/VDE 0295 标准。
- 绝缘：电子束交联聚烯烃。
- 护套：电子束交联聚烯烃。

20°C时的电气特性

标称导体截面积	mm ²	0.50	0.75	1.0	1.5	2.5	4.0	6.0
最大导体电阻	Ω/km	40.1	26.7	20.0	13.7	8.21	5.09	3.39
电压	V	300/500V (≤1mm ²); 450/750V (≥1.5mm ²)						

标称导体截面积	mm ²	10	16	25	35	50	70	95
最大导体电阻	Ω/km	1.95	1.24	0.795	0.565	0.393	0.277	0.21
电压	V	300/500V (≤1mm ²); 450/750V (≥1.5mm ²)						

↳ 机械和热性能

最小弯曲半径：4xOD (固定安装); 6xOD (移动安装)

温度范围：-55°C ~+145°C (固定安装); -40°C ~+120°C (移动安装)

短路温度：+280°C

↳ 尺寸和重量

芯数&标称导体截面积 No. x mm ²	导体股数/每股直径 No/mm	标称绝缘厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
2x0.5	19/0.18	0.5	5.1	38
3G0.5	19/0.18	0.5	5.5	46
4x(G)0.5	19/0.18	0.5	5.9	55
5G0.5	19/0.18	0.5	6.7	68
6G0.5	19/0.18	0.5	7.1	77
7G0.5	19/0.18	0.5	7.8	93
8G0.5	19/0.18	0.5	8.6	102
10G0.5	19/0.18	0.5	9.4	130
12G0.5	19/0.18	0.5	9.4	125
14G0.5	19/0.18	0.5	10.0	145
16G0.5	19/0.18	0.5	10.7	166
2x0.75	24/0.20	0.6	5.9	52
3G0.75	24/0.20	0.6	6.2	61
4x(G)0.75	24/0.20	0.6	6.9	75
5G0.75	24/0.20	0.6	7.7	94
6G0.75	24/0.20	0.6	8.3	107
7G0.75	24/0.20	0.6	9.1	127
8G0.75	24/0.20	0.6	10.2	144
10G0.75	24/0.20	0.6	11.1	186
14G0.75	24/0.20	0.6	11.7	203
16G0.75	24/0.20	0.6	12.5	233
1x1	32/0.20	0.6	3.9	25
2x1	32/0.20	0.6	6.3	50
3G1	32/0.20	0.6	6.8	67
4G1	32/0.20	0.6	7.4	87
5G1	32/0.20	0.6	8.4	107
6G1	32/0.20	0.6	8.9	124
7G1	32/0.20	0.6	10.2	152
8G1	32/0.20	0.6	11.0	177
10G1	32/0.20	0.6	12.1	222
14G1	32/0.20	0.6	12.7	252
16G1	32/0.20	0.6	13.6	290
19G1	32/0.20	0.6	15.1	338
21G1	32/0.20	0.6	16.0	380
24G1	32/0.20	0.6	17.1	437
25G1	32/0.20	0.6	17.1	468



芯数&标称导体截面积 No. x mm ²	导体股数/每股直径 No/mm	标称绝缘厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
27G1	32/0.20	0.6	17.1	497
30G1	32/0.20	0.6	17.7	514
33G1	32/0.20	0.6	18.9	582
37G1	32/0.20	0.6	20.3	714
1×1.5	30/0.25	0.6	4.3	32
2×1.5	30/0.25	0.6	7.8	89
3G1.5	30/0.25	0.6	9.1	106
4×(G)1.5	30/0.25	0.6	9.1	123
5G1.5	30/0.25	0.6	10.1	156
7G1.5	30/0.25	0.6	12.1	224
10G1.5	30/0.25	0.6	15.0	314
12G1.5	30/0.25	0.6	15.0	346
14G1.5	30/0.25	0.6	15.4	366
16G1.5	30/0.25	0.6	16.8	415
19G1.5	30/0.25	0.6	18.3	486
21G1.5	30/0.25	0.6	19.7	562
24G1.5	30/0.25	0.6	21.1	644
25G1.5	30/0.25	0.6	21.7	693
27G1.5	30/0.25	0.6	21.7	731
30G1.5	30/0.25	0.6	21.8	760
33G1.5	30/0.25	0.6	22.6	831
37G1.5	30/0.25	0.6	24.8	1032
1×2.5	48/0.25	0.7	5.0	45
2×2.5	48/0.25	0.7	9.1	102
3G2.5	48/0.25	0.7	9.9	145
4G2.5	48/0.25	0.7	10.9	189
5G2.5	48/0.25	0.7	12.2	235
6G2.5	48/0.25	0.7	13.2	288
7G2.5	48/0.25	0.7	14.6	344
8G2.5	48/0.25	0.7	15.7	379
10G2.5	48/0.25	0.7	17.7	482
12G2.5	48/0.25	0.7	18.7	483
14G2.5	48/0.25	0.7	19.0	572
16G2.5	48/0.25	0.7	20.1	651
19G2.5	48/0.25	0.7	20.7	765
21G2.5	48/0.25	0.7	23.7	857
24G2.5	48/0.25	0.7	25.8	984
25G2.5	48/0.25	0.7	25.8	1121
27G2.5	48/0.25	0.7	25.8	1069
30G2.5	48/0.25	0.7	26.7	1175
33G2.5	48/0.25	0.7	28.0	1301
37G2.5	48/0.25	0.7	30.6	1599
1×4	56/0.30	0.8	5.6	62
2×4	56/0.30	0.8	10.2	161

芯数&标称导体截面积 No. x mm ²	导体股数/每股直径 No/mm	标称绝缘厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
3G4	56/0.30	0.8	10.9	217
4G4	56/0.30	0.8	12.8	268
5G4	56/0.30	0.8	14.2	334
6G4	56/0.30	0.8	14.9	398
7G4	56/0.30	0.8	16.4	458
8G4	56/0.30	0.8	17.6	523
10G4	56/0.30	0.8	20.1	674
12G4	56/0.30	0.8	20.1	688
14G4	56/0.30	0.8	21.5	805
1×6	81/0.30	0.9	6.1	83
2×6	81/0.30	0.9	11.6	213
3G6	81/0.30	0.9	12.4	279
4G6	81/0.30	0.9	13.8	341
5G6	81/0.30	0.9	15.8	494
6G6	81/0.30	0.9	16.7	519
7G6	81/0.30	0.9	18.3	616
1×10	78/0.40	1.0	7.7	136
2×10	78/0.40	1.0	14.7	351
3G10	78/0.40	1.0	15.7	457
4G10	78/0.40	1.0	17.5	590
5G10	78/0.40	1.0	19.6	746
6G10	78/0.40	1.0	21.7	875
7G10	78/0.40	1.0	23.7	1024
1×16	119/0.40	1.1	9.1	204
2×16	119/0.40	1.1	17.7	530
3G16	119/0.40	1.1	19.3	707
4G16	119/0.40	1.1	21.5	919
5G16	119/0.40	1.1	23.9	1148
6G16	119/0.40	1.1	26.2	1369
7G16	119/0.40	1.1	28.9	1569
1×25	182/0.40	1.3	10.9	308
2×25	182/0.40	1.3	21.3	792
3G25	182/0.40	1.3	22.7	977
4G25	182/0.40	1.3	25.4	1299
5G25	182/0.40	1.3	28.1	1630
6G25	182/0.40	1.3	31.1	1964
7G25	182/0.40	1.3	34.5	2351
1×35	266/0.40	1.3	12.1	414
2×35	266/0.40	1.3	23.7	1050
3G35	266/0.40	1.3	25.5	1325
4G35	266/0.40	1.3	28.4	1747
5G35	266/0.40	1.3	31.3	2173
1×50	378/0.40	1.6	14.9	589
2×50	378/0.40	1.6	29.3	1471
3G50	378/0.40	1.6	31.5	3133



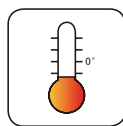
芯数&标称导体截面积 No. × mm ²	导体股数/每股直径 No/mm	标称绝缘厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
4G50	378/0.40	1.6	35.3	2514
5G50	378/0.40	1.6	39.1	3133
1×70	348/0.50	1.6	17.1	800
2×70	348/0.50	1.6	33.7	1982
3G70	348/0.50	1.6	36.4	2585
4G70	348/0.50	1.6	40.3	3390
5G70	348/0.50	1.6	44.5	4233
1×95	444/0.50	1.8	19.2	1054
2×95	444/0.50	1.8	37.5	2565
3G95	444/0.50	1.8	40.0	3326
4G95	444/0.50	1.8	45.3	4451
5G95	444/0.50	1.8	50.7	5602



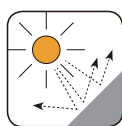
耐冲击



高柔软



耐天气变化



抗紫外线



阻燃 (成束)

NF C32-070-2.2(C1)
IEC 60332-3/EN50266



阻燃 (单根)

NF C32-070-2.1(C2)
IEC 60332-1/EN 50265-2-1



低腐蚀性

EN 50267-2-2/NF C32-074
IEC 60754-2/NF C20-453



低毒



低烟

IEC 61034/NFC20-902
EN 50268/NF C32-073



无卤

IEC 60754-1/NF C20-454
EN 50267-2-1