

GL[®] CABLES

CONTROL CABLES



GIỚI THIỆU

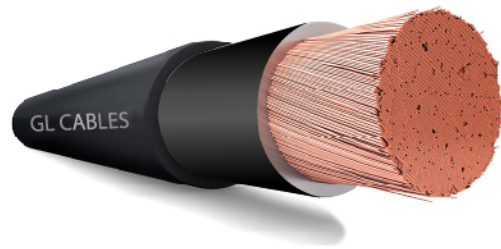
➤ SỨ MỆNH

Công ty TNHH Dây và Cáp điện Đức Lộc (GL CABLES) là một trong những nhà sản xuất Cáp Hàn, Dây Điều Khiển, Dây Điều Khiển Chống Nhiễu, Cáp Tàu Thủy,...hàng đầu tại Việt Nam. Công ty GL CABLES chúng tôi với đội ngũ Lãnh đạo và Kỹ sư đầy sáng tạo với sự nỗ lực, tận tâm cùng sự góp sức của các chuyên gia dày dặn kinh nghiệm được đầu tư công nghệ và phát triển ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất. Bên cạnh đó, quy trình sản xuất - quản lý khép kín của Công ty áp dụng sản xuất theo tiêu chuẩn IEC (Châu Âu), BS (Anh Quốc), JIS (Nhật), CNS (Trung Quốc), TCVN (Việt Nam),...và được chứng nhận ISO 9001 : 2008 & SGS như một lời cam kết chất lượng đến với người tiêu dùng. Sau nhiều năm có những bước phát triển không ngừng trong việc sản xuất để từng bước hoàn thiện hơn để phục vụ nhu cầu ngày càng cao trong lĩnh vực điều khiển - tự động hoá & ngành đóng tàu. Công ty GL CABLES đã và đang phát triển dòng sản phẩm không chì, bảo vệ môi trường (RoHS) với tinh thần vì một hành tinh Xanh - Sạch - Đẹp. Với mong muốn cung cấp những sản phẩm tốt nhất, đem đến cho người tiêu dùng giải pháp an toàn, tiết kiệm điện.

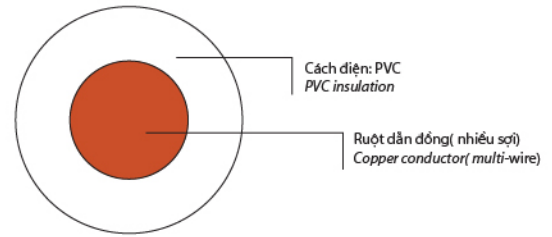


VSF 450/750V

DÂY ĐƠN MỀM, RUỘT ĐỒNG CÁCH ĐIỆN PVC, 450/750V



FLEXIBLE WIRE, COPPER CONDUCTOR, PVC INSULATION, 450/750V



Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN 6610-3(IEC 60227-3)

- Ruột dẫn: Sợi đồng mềm, xoắn chùm (cấp 5)
- Cách điện : PVC
- Nhận biết dây: đỏ, vàng, lam, đen, vàng sọc xanh
- Cấp điện áp (U_o/U): 450/750V
- Nhiệt độ ruột dẫn tối đa trong vận hành bình thường: 70°C

Applied standards: TCVN 6610-3(IEC 60227-3)

- Conduction: Annealed copper wires, bunched (class 5)
- Insulation : PVC
- Wire identification: red, yellow, blue, black, yellow-green
- Rated voltage (U_o/U): 450/750V
- Max.conductor temperature in normal use: 70°C

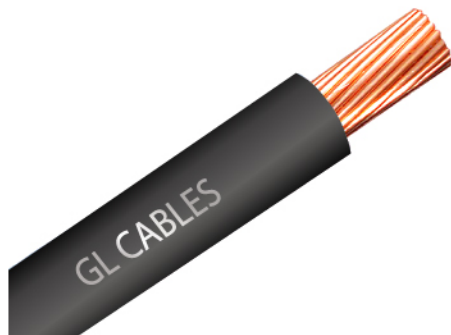
Tên sản phẩm Product name	Ruột dẫn/ Conduction			Bề dày cách điện Insulation thickness	Đường kính ngoài (gần đúng) Overall diameter (approx.)	Điện trở DC ở 20°C DC resistance at 20°C	Khối lượng dây (gần đúng) Weight (approx.)	Cấp điện áp Rated voltage
	Tiết diện ruột dẫn Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn Conductor diameter					
	mm ²	N/mm	mm					
VSF 0.5	0.5	16/0.20	0.92	0.6	2.2	39.0	9.5	450/750
VSF 0.75	0.75	24/0.20	1.13	0.6	2.5	26.0	12.4	450/750
VSF 1.0	1.0	32/0.20	1.31	0.6	2.6	19.5	15.2	450/750
VSF 1.5	1.5	48/0.20	1.58	0.7	3.1	13.3	21.8	450/750
VSF 2.5	2.5	80/0.20	2.04	0.8	3.8	7.98	34.1	450/750
VSF 4.0	4.0	128/0.20	2.59	0.8	4.3	4.95	50.0	450/750
VSF 6.0	6.0	189/0.20	3.17	0.8	4.9	3.30	70.3	450/750
VSF 10	10	315/0.20	4.23	1.0	6.4	1.91	122.4	450/750
VSF 16	16	511/0.20	5.18	1.0	7.4	1.21	175.1	450/750
VSF 25	25	7x113/0.20	6.46	1.2	9.1	0.78	269.7	450/750
VSF 35	35	7x156/0.20	7.72	1.2	10.4	0.554	373.0	450/750
VSF 50	50	19x84/0.20	9.22	1.4	12.3	0.386	529.1	450/750
VSF 70	70	19x116/0.20	10.96	1.4	14.1	0.272	730.1	450/750
VSF 95	95	19x159/0.20	12.58	1.6	16.2	0.206	959.7	450/750
VSF 120	120	37x104/0.20	14.23	1.6	17.8	0.161	1209.8	450/750
VSF 150	150	37x130/0.20	16.08	1.8	20.1	0.129	1544.6	450/750
VSF 185	185	37x160/0.20	17.55	2.0	22.0	0.106	1842.1	450/750
VSF 240	240	61x125/0.20	20.15	2.2	25.1	0.0801	2417.0	450/750

Tên sản phẩm in trên dây: Ví dụ cho tiết diện 1.5mm² là VSF 1.5 (48x 0.20)

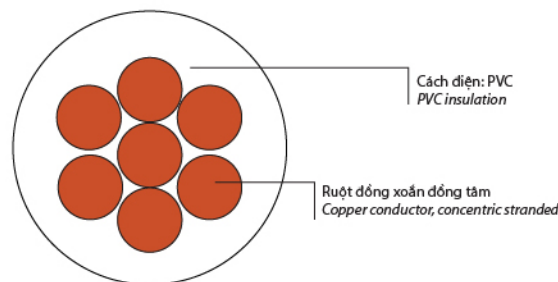
Product name is printed on wire: Example for 1.5mm² is VSF 1.5 (48x 0.20)

IV450/750V

DÂY ĐỒNG BỌC CÁCH ĐIỆN PVC



COPPER WIRE (STRANDED), PVC INSULATION



Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN 6610-3(IEC 60227-3)

- Ruột dẫn: Sợi đồng mềm, xoắn đồng tâm (cấp 2)
- Cách điện : PVC
- Nhận biết dây: đỏ, vàng, lam, đen, vàng sọc xanh
- Cấp điện áp (U_o/U): 450/750V
- Nhiệt độ ruột dẫn tối đa trong vận hành bình thường: 70°C

Applied standards: TCVN 6610-3(IEC 60227-3)

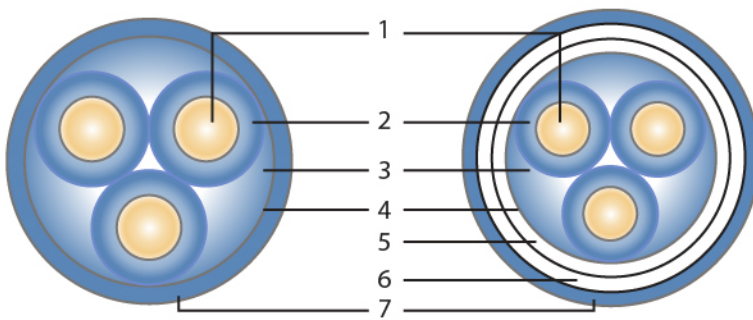
- Conduction: Annealed copper wire, concentric stranded(class 2)
- Insulation : PVC
- Wire identification: red, yellow, blue, black, yellow-green
- Rated voltage (U_o/U): 450/750V
- Max.conductor temperature in normal use: 70°C

Tên sản phẩm Product name	Ruột dẫn/ Conduction			Bề dày cách điện Insulation thickness	Đường kính ngoài (gần đúng) Overall diameter (approx.)	Điện trở DC ở 20°C DC resistance at 20°C	Khối lượng dây (gần đúng) Weight (approx.)
	Tiết diện ruột dẫn	Kết cấu	Đường kính ruột dẫn				
	Nominal area	Structure	Conductor diameter				
	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	mm	Ω/km	kg/km
IV 1.5	1.5	7x0.52	1.56	0.7	3.1	12.1	22
IV 2.5	2.5	7x0.67	2.01	0.8	3.7	7.41	35
IV 4.0	4.0	7x0.85	2.55	0.8	4.3	4.61	51
IV 6.0	6.0	7x1.04	3.12	0.8	4.8	3.08	71
IV 10	10	7x1.35	4.05	1.0	6.2	1.83	119
IV 16	16	7x1.70	5.10	1.0	7.2	1.15	179
IV 25	25	7x2.14	6.42	1.2	8.9	0.727	280
IV 35	35	7x2.52	7.56	1.2	10.1	0.524	377
IV 50	50	19x1.80	9.00	1.4	11.9	0.387	522
IV 70	70	19x2.14	10.70	1.4	13.6	0.268	720
IV 95	95	19x2.52	12.60	1.6	15.9	0.193	994
IV 120	120	37x2.03	14.21	1.6	17.5	0.153	1238
IV 150	150	37x2.25	15.75	1.8	19.5	0.124	1522
IV 185	185	37x2.25	17.64	2.0	21.8	0.0991	1907
IV 240	240	61x2.25	20.25	2.2	24.8	0.0754	2494
IV 300	300	61x2.52	22.68	2.4	27.6	0.0601	3119
IV 400	400	61x2.85	25.65	2.6	31.0	0.0470	3972

Tên sản phẩm in trên dây: Ví dụ cho tiết diện 1.5mm² là IV 1.5 (7x 0.52)
Product name is printed on wire: Example for 1.5mm² is IV 1.5 (7x0.52)

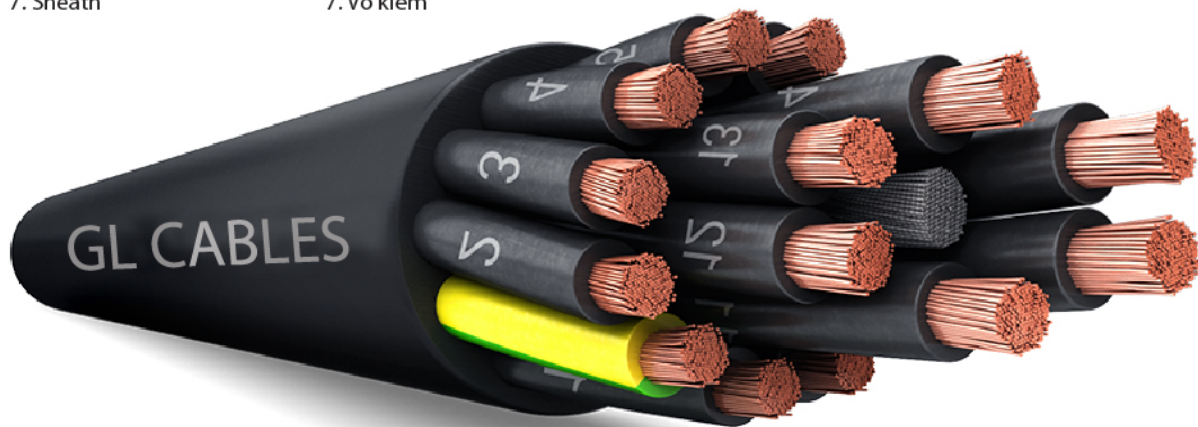
CONTROL CABLES VCT

MULTI CORES



1. Conductor
2. Insulation
3. Filler
4. Binder Tape
5. Inner Sheath
6. Copper braid shield
7. Sheath

1. Dẫn nhiệt
2. Sự cách nhiệt
3. Phụ
4. Chất kết dính
5. Vỏ bọc bên trong
6. Đồng khiên
7. Vỏ kiểm



APPLICATION

This main purpose of these cables is for the interconnection of parts of machines used for manufacturing purpose, including machine tools and mechanical handling equipment.

CONSTRUCTION

1. Conductor : Flexible Stranded Annealed Copper (Class 5)
2. Insulation : PVC (Poly Vinyl Chloride, 70 C)
- Assembly : Multi-cores of cable shall be assembled to form a circular cable.
3. Inner Sheath : PVC (Poly Vinyl Chloride)
4. Shield : The copper braid shield is applied around the assembled cable.
5. Sheath : PVC (Oil-Resistant PVC, 60 C)

The sheath may fill the interstices between the cores but it shall not adhere to the cores.

CORE IDENTIFICATION

Numbering code on all cores without green/yellow core
MAXIMUM ALLOWABLE TEMPERATURE : 70 C

STANDARD

ỨNG DỤNG

Điều này mục đích chính của các loại cáp là để kết nối các bộ phận của máy được sử dụng để sản xuất mục đích, bao gồm cả máy công cụ và thiết bị xử lý cơ học.

XÂY DỰNG

1. Dẫn nhiệt : Linh hoạt bị mắc kẹt làm dẻo đồng ra (Lớp 5)
2. Cách nhiệt : PVC (Poly Vinyl Chloride, 70 C)
- Sự tụ hội : Đa lõi của cáp sẽ được tập hợp lại thành một cáp tròn.
3. Vỏ bọc bên trong : PVC (Poly Vinyl Chloride)
4. Vật che chở : Các lá chắn đường viền đồng được áp dụng trên cáp lắp ráp.
5. Vỏ kiểm : PVC (Oil-Resistant PVC, 60 C)

Các vỏ bọc có thể lấp đầy các khe hở giữa các cores nhưng nó sẽ không tuân thủ các lõi.

NHẬN DẠNG CỐT LỖI

Đánh số mã trên tất cả các lõi không có lõi màu xanh / vàng
TỐI ĐA CHO PHÉP NHIỆT: 70 C

TIÊU CHUẨN



CONTROL CABLES VCT

MULTI CORES



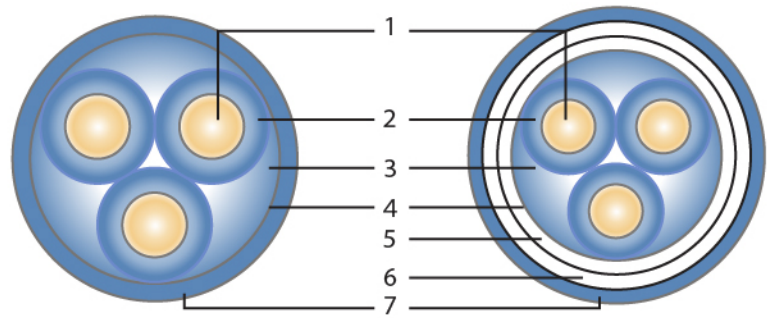
PVC INSULATION FLEXIBLE CONTROL CABLES

PVC/PVC, copper wire braided common shield flexible control cables (VCT)								
Tiết diện danh định Nominal area	R ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Thickness of insulation	Chiều dày vỏ bọc Thick. of sheath	Đường kính tổng (Khoảng) Overall diameter (Approx)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất Max. Conductor resistance (20°C)	Điện trở cách điện nhỏ nhất Min. Insulation resistance (20°C)	Trọng lượng ước tính Approx. Weight
	Cấu tạo (*) Composition	Đường kính Diameter						
C x mm ²	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/Km	MΩ.Km	Kg/Km
2 x 0.50	16/0.20 ^(*)	0.9	0.6	1.0	5.8	39.00	5	44
3 x 0.50	16/0.20 ^(*)	0.9	0.6	1.0	6.1	39.00	5	54
4 x 0.50	16/0.20 ^(*)	0.9	0.6	1.0	6.6	39.00	5	66
5 x 0.50	16/0.20 ^(*)	0.9	0.6	1.0	7.1	39.00	5	77
6 x 0.50	16/0.20 ^(*)	0.9	0.6	1.0	7.7	39.00	5	89
7 x 0.50	16/0.20 ^(*)	0.9	0.6	1.0	8.3	39.00	5	102
8 x 0.50	16/0.20 ^(*)	0.9	0.6	1.0	8.5	39.00	5	112
10 x 0.50	16/0.20 ^(*)	0.9	0.6	1.0	9.6	39.00	5	135
12 x 0.50	16/0.20 ^(*)	0.9	0.6	1.0	9.9	39.00	5	154
16 x 0.50	16/0.20 ^(*)	0.9	0.6	1.0	10.9	39.00	5	194
20 x 0.50	16/0.20 ^(*)	0.9	0.6	1.0	12.1	39.00	5	236
24 x 0.50	16/0.20 ^(*)	0.9	0.6	1.0	13.4	39.00	5	278
30 x 0.50	16/0.20 ^(*)	0.9	0.6	1.0	14.1	39.00	5	331
2 x 0.75	24/0.20 ^(*)	1.1	0.6	1.0	6.4	26.00	5	54
3 x 0.75	24/0.20 ^(*)	1.1	0.6	1.0	6.7	26.00	5	69
4 x 0.75	24/0.20 ^(*)	1.1	0.6	1.0	7.3	26.00	5	84
5 x 0.75	24/0.20 ^(*)	1.1	0.6	1.0	7.9	26.00	5	100
6 x 0.75	24/0.20 ^(*)	1.1	0.6	1.0	8.6	26.00	5	116
7 x 0.75	24/0.20 ^(*)	1.1	0.6	1.0	9.3	26.00	5	132
8 x 0.75	24/0.20 ^(*)	1.1	0.6	1.0	9.6	26.00	5	146
10 x 0.75	24/0.20 ^(*)	1.1	0.6	1.0	10.8	26.00	5	177
12 x 0.75	24/0.20 ^(*)	1.1	0.6	1.0	11.1	26.00	5	203
16 x 0.75	24/0.20 ^(*)	1.1	0.6	1.0	12.3	26.00	5	259
20 x 0.75	24/0.20 ^(*)	1.1	0.6	1.0	13.7	26.00	5	315
24 x 0.75	24/0.20 ^(*)	1.1	0.6	1.0	15.2	26.00	5	372
30 x 0.75	24/0.20 ^(*)	1.1	0.6	1.0	16.1	26.00	5	451
2 x 1.25	40/0.20 ^(*)	1.5	0.6	1.0	7.6	15.60	5	77
3 x 1.25	40/0.20 ^(*)	1.5	0.6	1.0	8.0	15.60	5	99
4 x 1.25	40/0.20 ^(*)	1.5	0.6	1.0	8.7	15.60	5	123
5 x 1.25	40/0.20 ^(*)	1.5	0.6	1.0	9.5	15.60	5	148
6 x 1.25	40/0.20 ^(*)	1.5	0.6	1.0	10.4	15.60	5	173
7 x 1.25	40/0.20 ^(*)	1.5	0.6	1.0	11.3	15.60	5	198
8 x 1.25	40/0.20 ^(*)	1.5	0.6	1.0	11.8	15.60	5	220
10 x 1.25	40/0.20 ^(*)	1.5	0.6	1.0	13.2	15.60	5	268
12 x 1.25	40/0.20 ^(*)	1.5	0.6	1.0	13.6	15.60	5	311
16 x 1.25	40/0.20 ^(*)	1.5	0.6	1.0	15.1	15.60	5	399
20 x 1.25	40/0.20 ^(*)	1.5	0.6	1.0	16.9	15.60	5	498
24 x 1.25	40/0.20 ^(*)	1.5	0.6	1.0	18.8	15.60	5	580
30 x 1.25	40/0.20 ^(*)	1.5	0.6	1.0	19.9	15.60	5	706
2 x 1.5	48/0.20 ^(*)	1.6	0.6	1.0	8.4	13.30	5	92
3 x 1.5	48/0.20 ^(*)	1.6	0.6	1.0	8.9	13.30	5	150
4 x 1.5	48/0.20 ^(*)	1.6	0.6	1.0	9.7	13.30	5	180
5 x 1.5	48/0.20 ^(*)	1.6	0.6	1.0	10.6	13.30	5	213
6 x 1.5	48/0.20 ^(*)	1.6	0.6	1.0	11.6	13.30	5	243
7 x 1.5	48/0.20 ^(*)	1.6	0.6	1.0	12.6	13.30	5	272
8 x 1.5	48/0.20 ^(*)	1.6	0.6	1.0	13	13.30	5	341
10 x 1.5	48/0.20 ^(*)	1.6	0.6	1.0	15.2	13.30	5	401
12 x 1.5	48/0.20 ^(*)	1.6	0.6	1.0	15.7	13.30	5	510
16 x 1.5	48/0.20 ^(*)	1.6	0.6	1.0	17.5	13.30	5	610
20 x 1.5	48/0.20 ^(*)	1.6	0.6	1.0	18.9	13.30	5	718
24 x 1.5	48/0.20 ^(*)	1.6	0.6	1.0	21.2	13.30	5	907
30 x 1.5	48/0.20 ^(*)	1.6	0.6	1.0	23.1	13.30	5	746
2 x 2.5	80/0.20 ^(*)	2.0	0.6	1.0	10.0	7.98	5	131
3 x 2.5	80/0.20 ^(*)	2.0	0.6	1.0	10.6	7.98	5	175
4 x 2.5	80/0.20 ^(*)	2.0	0.6	1.0	11.6	7.98	5	222
5 x 2.5	80/0.20 ^(*)	2.0	0.6	1.0	12.7	7.98	5	268
6 x 2.5	80/0.20 ^(*)	2.0	0.6	1.0	14	7.98	5	316
7 x 2.5	80/0.20 ^(*)	2.0	0.6	1.0	15.4	7.98	5	364
8 x 2.5	80/0.20 ^(*)	2.0	0.6	1.0	15.8	7.98	5	407
10 x 2.5	80/0.20 ^(*)	2.0	0.6	1.0	18.0	7.98	5	500
12 x 2.5	80/0.20 ^(*)	2.0	0.6	1.0	18.6	7.98	5	585
16 x 2.5	80/0.20 ^(*)	2.0	0.6	1.0	21.2	7.98	5	782
20 x 2.5	80/0.20 ^(*)	2.0	0.6	1.0	23.7	7.98	5	961
24 x 2.5	80/0.20 ^(*)	2.0	0.6	1.0	26.0	7.98	5	1111
30 x 2.5	80/0.20 ^(*)	2.0	0.6	1.0	27.6	7.98	5	1363



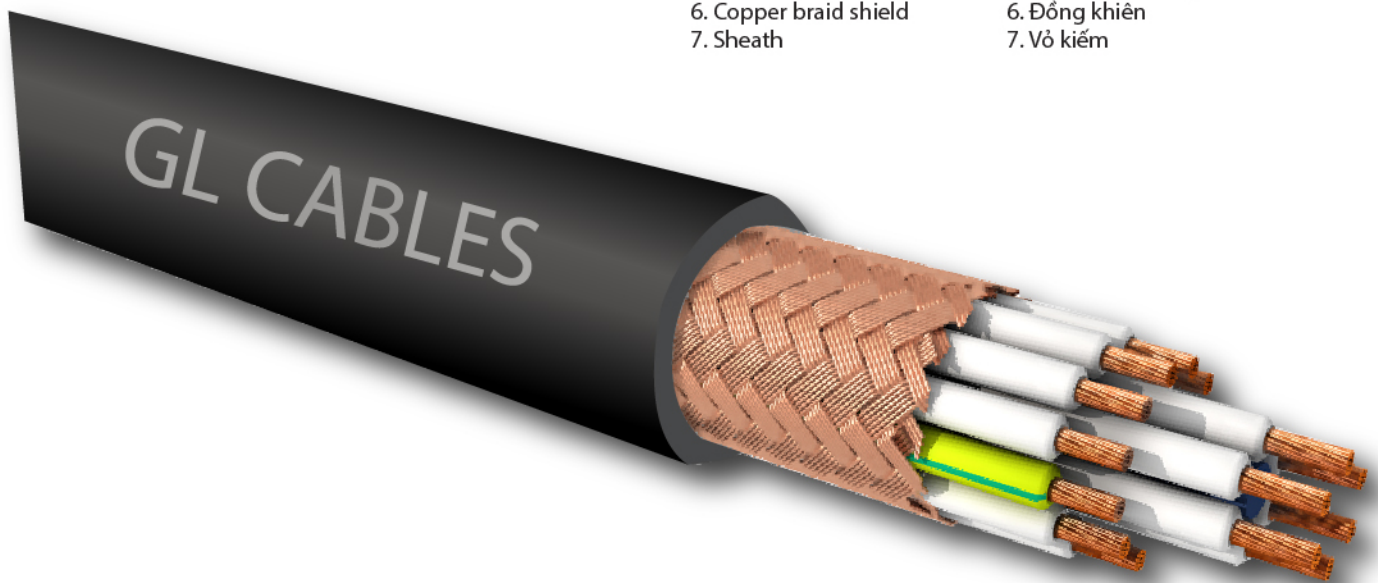
CONTROL CABLES VCT/SB

MULTI CORES



1. Conductor
2. Insulation
3. Filler
4. Binder Tape
5. Inner Sheath
6. Copper braid shield
7. Sheath

1. Dẫn nhiệt
2. Sự cách nhiệt
3. Phụ
4. Chất kết dính
5. Vỏ bọc bên trong
6. Đồng khiên
7. Vỏ kiểm



APPLICATION

This main purpose of these cables is for the interconnection of parts of machines used for manufacturing purpose, including machine tools and mechanical handling equipment.

CONSTRUCTION

1. Conductor : Flexible Stranded Annealed Copper (Class 5)
2. Insulation : PVC (Poly Vinyl Chloride, 70°C)
Assembly : Multi-cores of cable shall be assembled to form a circular cable.
3. Inner Sheath : PVC (Poly Vinyl Chloride)
4. Shield : The copper braid shield is applied around the assembled cable.
5. Sheath : PVC (Oil-Resistant PVC, 60°C)
The sheath may fill the interstices between the cores but it shall not adhere to the cores.

CORE IDENTIFICATION

Numbering code on all cores without green/yellow core
MAXIMUM ALLOWABLE TEMPERATURE : 70°C

STANDARD

ỨNG DỤNG

Điều này mục đích chính của các loại cáp là để kết nối các bộ phận của máy được sử dụng để sản xuất mục đích, bao gồm cả máy công cụ và thiết bị xử lý cơ học.

XÂY DỰNG

1. Dẫn nhiệt : Linh hoạt bị mắc kẹt làm dẻo đồng ra (Lớp 5)
2. Cách nhiệt : PVC (Poly Vinyl Chloride, 70°C)
Sự tụ hội : Đa lõi của cáp sẽ được tập hợp lại thành một cáp tròn.
3. Vỏ bọc bên trong : PVC (Poly Vinyl Chloride)
4. Vật che chở : Các lá chắn đường viền đồng được áp dụng trên cáp lắp ráp.
5. Vỏ kiểm : PVC (Oil-Resistant PVC, 60°C)
Các vỏ bọc có thể lấp đầy các khe hở giữa các core nhưng nó sẽ không tuân thủ các lõi.

NHẬN DẠNG CỐT LỖI

Đánh số mã trên tất cả các lõi không có lõi màu xanh / vàng
TỐI ĐA CHO PHÉP NHIỆT: 70°C

TIÊU CHUẨN



CONTROL CABLES VCT/SB

MULTI CORES



PVC INSULATION SHIELD FLEXIBLE CONTROL CABLES

PVC/PVC, copper wire braided common shield flexible control cables (VCT - SB)								
Tiết diện danh định Nominal area	Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Thickness of insulation	Chiều dày vỏ bọc Thick. of sheath	Đường kính tổng (Khoảng) Overall diameter (Approx)	Điện trở ruột dẫn lớn nhất Max. Conductor resistance (20°C)	Điện trở cách điện nhỏ nhất Min. Insulation resistance (20°C)	Trọng lượng ước tính Approx. Weight
	Cấu tạo (*) Composition	Đường kính Diameter						
C x mm ²	No/mm	mm	mm	mm	mm	Ω/Km	MΩ.Km	Kg/Km
2 x 0.50	16/0.20 ^{ns}	0.9	0.6	1.0	6.6	39.00	5	62
3 x 0.50	16/0.20 ^{ns}	0.9	0.6	1.0	6.9	39.00	5	73
4 x 0.50	16/0.20 ^{ns}	0.9	0.6	1.0	7.5	39.00	5	87
5 x 0.50	16/0.20 ^{ns}	0.9	0.6	1.0	8.1	39.00	5	100
6 x 0.50	16/0.20 ^{ns}	0.9	0.6	1.0	8.7	39.00	5	113
7 x 0.50	16/0.20 ^{ns}	0.9	0.6	1.0	8.7	39.00	5	119
8 x 0.50	16/0.20 ^{ns}	0.9	0.6	1.0	9.3	39.00	5	135
10 x 0.50	16/0.20 ^{ns}	0.9	0.6	1.0	10.8	39.00	5	163
12 x 0.50	16/0.20 ^{ns}	0.9	0.6	1.0	11.1	39.00	5	182
16 x 0.50	16/0.20 ^{ns}	0.9	0.6	1.0	12.3	39.00	5	229
20 x 0.50	16/0.20 ^{ns}	0.9	0.6	1.0	13.3	39.00	5	272
24 x 0.50	16/0.20 ^{ns}	0.9	0.6	1.0	15.0	39.00	5	320
30 x 0.50	16/0.20 ^{ns}	0.9	0.6	1.0	15.9	39.00	5	383
2 x 0.75	24/0.20 ^{ns}	1.1	0.6	1.0	7.0	26.00	5	72
3 x 0.75	24/0.20 ^{ns}	1.1	0.6	1.0	7.4	26.00	5	86
4 x 0.75	24/0.20 ^{ns}	1.1	0.6	1.0	8.0	26.00	5	102
5 x 0.75	24/0.20 ^{ns}	1.1	0.6	1.0	8.6	26.00	5	119
6 x 0.75	24/0.20 ^{ns}	1.1	0.6	1.0	9.3	26.00	5	135
7 x 0.75	24/0.20 ^{ns}	1.1	0.6	1.0	9.3	26.00	5	144
8 x 0.75	24/0.20 ^{ns}	1.1	0.6	1.0	10.0	26.00	5	164
10 x 0.75	24/0.20 ^{ns}	1.1	0.6	1.0	11.6	26.00	5	197
12 x 0.75	24/0.20 ^{ns}	1.1	0.6	1.0	12.0	26.00	5	224
16 x 0.75	24/0.20 ^{ns}	1.1	0.6	1.0	13.2	26.00	5	282
20 x 0.75	24/0.20 ^{ns}	1.1	0.6	1.0	14.3	26.00	5	337
24 x 0.75	24/0.20 ^{ns}	1.1	0.6	1.0	16.2	26.00	5	399
30 x 0.75	24/0.20 ^{ns}	1.1	0.6	1.0	17.2	26.00	5	478
2 x 1.25	40/0.20 ^{ns}	1.5	0.6	1.0	7.8	15.60	5	92
3 x 1.25	40/0.20 ^{ns}	1.5	0.6	1.0	8.2	15.60	5	111
4 x 1.25	40/0.20 ^{ns}	1.5	0.6	1.0	8.9	15.60	5	134
5 x 1.25	40/0.20 ^{ns}	1.5	0.6	1.0	9.7	15.60	5	157
6 x 1.25	40/0.20 ^{ns}	1.5	0.6	1.0	10.5	15.60	5	179
7 x 1.25	40/0.20 ^{ns}	1.5	0.6	1.0	10.5	15.60	5	194
8 x 1.25	40/0.20 ^{ns}	1.5	0.6	1.0	11.3	15.60	5	219
10 x 1.25	40/0.20 ^{ns}	1.5	0.6	1.0	13.2	15.60	5	266
12 x 1.25	40/0.20 ^{ns}	1.5	0.6	1.0	13.6	15.60	5	304
16 x 1.25	40/0.20 ^{ns}	1.5	0.6	1.0	15.1	15.60	5	388
20 x 1.25	40/0.20 ^{ns}	1.5	0.6	1.0	16.4	15.60	5	468
24 x 1.25	40/0.20 ^{ns}	1.5	0.6	1.0	18.6	15.60	5	553
30 x 1.25	40/0.20 ^{ns}	1.5	0.6	1.0	19.8	15.60	5	674
2 x 1.5	48/0.20 ^{ns}	1.6	0.6	1.0	8.0	13.30	5	98
3 x 1.5	48/0.20 ^{ns}	1.6	0.6	1.0	8.4	13.30	5	120
4 x 1.5	48/0.20 ^{ns}	1.6	0.6	1.0	9.2	13.30	5	146
5 x 1.5	48/0.20 ^{ns}	1.6	0.6	1.0	10.0	13.30	5	173
6 x 1.5	48/0.20 ^{ns}	1.6	0.6	1.0	10.8	13.30	5	195
7 x 1.5	48/0.20 ^{ns}	1.6	0.6	1.0	10.8	13.30	5	211
8 x 1.5	48/0.20 ^{ns}	1.6	0.6	1.0	11.7	13.30	5	241
10 x 1.5	48/0.20 ^{ns}	1.6	0.6	1.0	13.6	13.30	5	291
12 x 1.5	48/0.20 ^{ns}	1.6	0.6	1.0	14.0	13.30	5	335
16 x 1.5	48/0.20 ^{ns}	1.6	0.6	1.0	15.6	13.30	5	429
20 x 1.5	48/0.20 ^{ns}	1.6	0.6	1.0	16.9	13.30	5	517
24 x 1.5	48/0.20 ^{ns}	1.6	0.6	1.0	19.3	13.30	5	619
30 x 1.5	48/0.20 ^{ns}	1.6	0.6	1.0	20.5	13.30	5	746
2 x 2.5	80/0.20 ^{ns}	2.0	0.6	1.0	8.8	7.98	5	127
3 x 2.5	80/0.20 ^{ns}	2.0	0.6	1.0	9.3	7.98	5	159
4 x 2.5	80/0.20 ^{ns}	2.0	0.6	1.0	10.1	7.98	5	195
5 x 2.5	80/0.20 ^{ns}	2.0	0.6	1.0	11.0	7.98	5	231
6 x 2.5	80/0.20 ^{ns}	2.0	0.6	1.0	12.0	7.98	5	266
7 x 2.5	80/0.20 ^{ns}	2.0	0.6	1.0	12.0	7.98	5	290
8 x 2.5	80/0.20 ^{ns}	2.0	0.6	1.0	13.0	7.98	5	331
10 x 2.5	80/0.20 ^{ns}	2.0	0.6	1.0	15.2	7.98	5	404
12 x 2.5	80/0.20 ^{ns}	2.0	0.6	1.0	15.7	7.98	5	469
16 x 2.5	80/0.20 ^{ns}	2.0	0.6	1.0	17.4	7.98	5	603
20 x 2.5	80/0.20 ^{ns}	2.0	0.6	1.0	19.1	7.98	5	740
24 x 2.5	80/0.20 ^{ns}	2.0	0.6	1.0	21.7	7.98	5	876
30 x 2.5	80/0.20 ^{ns}	2.0	0.6	1.0	23.1	7.98	5	1076



INSTRUMENT CABLES

▶ CÁP TÀU THUỶ DÙNG TRONG DẦU KHÍ

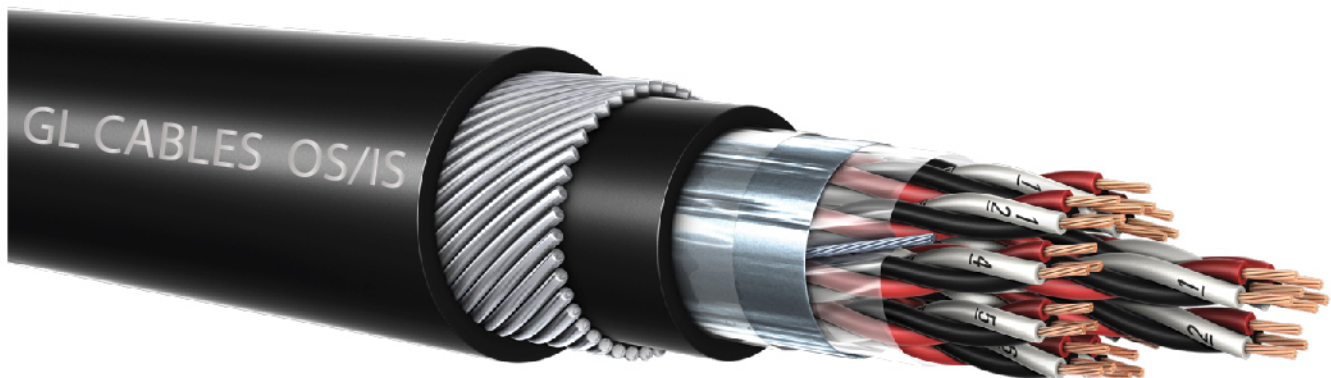
HALOGEN MIỄN PHÍ, MẬT ĐỘ KHÓI KHÔNG CAO, THIẾT BỊ CHỐNG CHÁY VÀ VIỄN THÔNG CÁP
HALOGEN FREE, LOW SMOKE DENSITY, FIRE RESISTANT INSTRUMENTATION AND
TELECOMMUNICATION CABLE

KẾT CẤU CÁP

- | | |
|-----------------|--|
| 1- BỘ DẪN | : điện phân, strander, đóng hộp dây đồng IEC 60.228 Class 2 (Lớp 5 theo yêu cầu) |
| 2- MÁY PHÂN LY | : Mica băng qua dây dẫn |
| 3- SỰ CÁCH ĐIỆN | : Halogen EPR miễn phí hoặc Halogen HEPR miễn phí |
| LAYUP | : Lõi đặt trong cặp, cặp đặt lên đồng tâm |
| 4- ỐNG DÂY ĐỒNG | : điện phân, bị mắc kẹt, đóng hộp dây đồng cố định cùng với mỗi cặp / bộ ba |
| 5- MÀN HÌNH | : điện phân màn đồng ứng hợp polyester băng (100% độ bao phủ) Overlay mỗi cặp / bộ ba và ống dây |
| 6- VỎ NGOÀI | : SHF2 (SHF2 MUD theo yêu cầu) |

CABLE STRUCTURE

- | | |
|-----------------|--|
| 1- CONDUCTOR | : Electrolytic, strander, tinned copper wire IEC 60228 Class 2 (Class 5 on request) |
| 2- SEPARATOR | : Mica tape over conductor |
| 3- INSULATION | : Halogen free EPR or Halogen free HEPR |
| LAYUP | : Cores laid up in pair, pairs laid up concentrically |
| 4- DRAIN WIRE | : Electrolytic, stranded, tinned copper drain wire along with every pair/triad |
| 5- SCREEN | : Electrolytic copper backed polyester tape screen(100% coverage) over every pair/triad and drain wire |
| 6- OUTER SHEATH | : SHF2 (SHF2 MUD on request) |



TIÊU CHUẨN SẢN XUẤT VÀ THÍ NGHIỆM / PRODUCTION AND TEST STANDARDS

- | | |
|--|---|
| XÂY DỰNG / CONSTRUCTION | : NEK 606 S13, IEC 60092/376 |
| THÍ NGHIỆM VÀ VẬT LIỆU / TEST AND MATERIAL | : IEC 60092 / 350-351-359 |
| VẬT NGĂN CẢN NGỌN LỬA / FLAME RETARDATION | : IEC 60332 / 1, IEC 60332 / 3 Cat A |
| ĐIỆN TRỞ / FIRE RESISTANCE | : IEC 60331 |
| HALOGEN NỘI DUNG / HALOGEN CONTENT | : IEC 60754 / 1-2 |
| TỈ TRỌNG KHÓI / SMOKE DENSITY | : IEC 61034 / 1-2 (DIN EN 50268/ 1-2) |
| NHIỆT ĐỘ LÀM VIỆC / WORKING TEMPERATURE | : -40°C / + 90 °C |
| UỐN CỒNG (KHÔNG THAY ĐỔI) / MIN. BENDING RADIUS (FIXED) | : (kablo capi) x 8 x (overall diameter) |
| ĐIỆN ÁP ĐỊNH MỨC / RATED VOLTAGE | : 250 V |
| ĐIỆN ÁP / TEST VOLTAGE | : 1,5kV |

ỨNG DỤNG

Cáp lắp đặt cố định cho tín hiệu và thông tin liên lạc.

MÔI TRƯỜNG

Có thể sử dụng ở tất cả các điều kiện trong môi trường biển như khô, nơi ẩm ướt hoặc dầu.

APPLICATION

Fixed installation cable for signal, and communication.

ENVIRONMENT

Usable at all conditions in marine environment such as dry, wet or oily locations.



INSTRUMENT CABLES

CÁP TÀU THỦY DÙNG TRONG DẦU KHÍ

AN TOÀN

Ngay cả lúc tiếp xúc trực tiếp với lửa, nó sẽ duy trì các kết nối cho tới chừng như đã nêu trong các tiêu chuẩn liên quan. Cung cấp trang thiết bị cần thiết (hệ thống báo cháy, hệ thống dập lửa, máy bơm nước, thông tin liên lạc, phát thanh, hệ thống điều khiển, sét, vv) để làm việc không bị gián đoạn trong một đám cháy. Do đó tính năng kháng cháy ngọn lửa miễn phí và halogen, nó sẽ không tạo ra gaese ăn mòn và ngăn chặn lửa lây lan xung quanh cũng như. Do đó nó bảo vệ cuộc sống và thiết bị con người, duriing lửa và giúp dập tắt ngọn lửa. mật độ khói thấp làm giảm nguy cơ ngạt thở và giữ tầm nhìn xung quanh khu vực cháy.

SAFETY

Even at direct contact with fire, it will sustain the connection for as long as stated in related standards. That provides necessary equipment (fire alarm and extinguishing system, water pumps, communication, radio, control systems, lightning, etc.) to work uninterrupted during a fire. Due to it's halogen free and flame retardant features, it won't create corrosive gaese and prevents the fire from spreading around as well. Thus it protects human life and equipment, duriing a fire and helps extinguishing the fire. Low smoke density reduces the risk of suffocation and keeps visibility around the fire zone.

MẶT CẮT NGANG CROSS SECTION (mm²)

ĐƯỜNG KÍNH TỔNG THỂ OVERALL DIAMETER (mm)

SỨC CHỊU APPX. WEIGHT (kg/km)

TRỌNG LƯỢNG ĐỒNG COPPER WEIGHT (kg/km)

1 x 2 x 0.75	7.3	100	20
2 x 2 x 0.75	12.2	140	39
4 x 2 x 0.75	14.6	160	77
7 x 2 x 0.75	17.8	110	135
8 x 2 x 0.75	22.3	160	154
9 x 2 x 0.75	22.3	200	173
10 x 2 x 0.75	22.3	240	192
12 x 2 x 0.75	24.4	320	231
14 x 2 x 0.75	25.8	400	269
16 x 2 x 0.75	27.5	480	308
19 x 2 x 0.75	29.1	660	365
24 x 2 x 0.75	33.1	880	461
1 x 3 x 0.75	7.7	250	27
2 x 3 x 0.75	13.7	410	53
4 x 3 x 0.75	16.4	640	106
7 x 3 x 0.75	20.2	320	185
8 x 3 x 0.75	25.3	530	212
9 x 3 x 0.75	25.3	960	238
10 x 3 x 0.75	25.3	1,120	264
12 x 3 x 0.75	27.6	1,360	317
14 x 3 x 0.75	29.2	1,600	370
16 x 3 x 0.75	31.1	1,800	423
19 x 3 x 0.75	33	2,100	502
24 x 3 x 0.75	37.5	2,600	634
1 x 2 x 1.5	8.6	400	34
2 x 2 x 1.5	14.6	700	68
4 x 2 x 1.5	17.5	1,024	135
7 x 2 x 1.5	21.4	1,296	236
8 x 2 x 1.5	26.9	1,440	269
9 x 2 x 1.5	26.9	1,600	303
10 x 2 x 1.5	26.9	1,760	336
12 x 2 x 1.5	29.4	2,080	404
14 x 2 x 1.5	31.1	2,400	471
16 x 2 x 1.5	33.1	2,720	538
19 x 2 x 1.5	35.1	3,040	639
24 x 2 x 1.5	39.9	3,360	807
1 x 3 x 1.5	9.2	520	48
2 x 3 x 1.5	16.5	910	96
4 x 3 x 1.5	19.8	1,331	192
7 x 3 x 1.5	24.3	1,685	336
8 x 3 x 1.5	30.5	1,872	384
9 x 3 x 1.5	30.5	2,080	432
10 x 3 x 1.5	30.5	2,288	480
12 x 3 x 1.5	33.3	2,704	576
14 x 3 x 1.5	35.3	3,120	672
16 x 3 x 1.5	37.6	3,536	768
19 x 3 x 1.5	39.8	3,952	912
24 x 3 x 1.5	45.3	4,368	1,152
1 x 2 x 2.5	9.5	572	53
2 x 2 x 2.5	16.3	1,001	106
4 x 2 x 2.5	19.5	1,464	212
7 x 2 x 2.5	23.9	1,853	370
8 x 2 x 2.5	30.1	2,059	423
9 x 2 x 2.5	30.1	2,288	476
10 x 2 x 2.5	30.1	2,517	528
1 x 3 x 2.5	10.2	744	77
2 x 3 x 2.5	18.4	1,301	154
4 x 3 x 2.5	22.1	1,904	308
7 x 3 x 2.5	27.1	2,409	538
8 x 3 x 2.5	34.1	2,677	615
9 x 3 x 2.5	34.1	2,974	692
10 x 3 x 2.5	34.1	3,272	768



Oil Resistant
Dầu kháng



Rated Voltage
Điện áp định mức



Test Voltage
Kiểm tra điện áp



Working Temperature
Nhiệt độ làm việc



Bending Radius
Uốn Radius



CURRENT RATINGS FOR CABLES

➤ DÒNG ĐIỆN ĐỊNH MỨC CHO CÁP

Bảng 1 : DÒNG ĐIỆN ĐỊNH MỨC CÁP HÀN ĐIỆN - TIÊU CHUẨN JIS
CURRENT RATINGS FOR WELDING CABLES - STANDARD JIS

Mặt cắt danh định Nominal area of conductor (mm ²)		22	30	38	50	60	80	100	125	150	200
Dòng điện định mức Current ratings (A)	Tải liên tục 100% Load	105	130	150	175	200	245	280	320	350	435
	Tải liên tục 80% Load	130	160	190	220	250	310	350	400	440	550
	Tải liên tục 50% Load	150	190	220	260	300	370	430	490	550	670

Ghi chú :

1. Nhiệt độ ruột dẫn lớn nhất - Max. Conductor temperature : 70°C

2. Nhiệt độ môi trường - Ambient temperature : 40°C

Bảng 2 : DÒNG ĐIỆN ĐỊNH MỨC CHO DÂY MỀM
CURRENT RATINGS FOR FLEXIBLE CORDS

Mặt cắt danh định Nominal area of conductor (mm ²)	Dòng điện định mức Current rating (A)	Điện áp giảm của mỗi 1 mét chiều dài (khoảng) V Approx. Voltage drop per Ampere metre V
0.50	5	0.30
0.75	7	0.35
1.25	11	0.35
2.0	15	0.30
3.5	21	0.25
5.5	32	0.25

Bảng 2 : DÒNG ĐIỆN ĐỊNH MỨC CHO DÂY MỀM
CURRENT RATINGS FOR FLEXIBLE CORDS

Chủng loại Size	Mặt cắt danh định Nominal area of conductor	Dòng điện định mức Current rating (A)			
	mm ²	1 Core	2 Cores	3 Cores	4 or 5 Cores
CT RNCT VCT	0.75	14	12	10	9
	1.25	19	16	14	13
	2.0	15	22	19	17
	3.5	37	32	28	25
	5.5	49	41	36	32
	8	62	51	44	39
	14	88	71	62	55
	22	115	95	83	74
	30	140	110	98	89
	38	165	130	110	100
	50	195	150	125	115
	60	225	170	150	135
PNCT	80	270	200	175	160
	100	315	230	205	185
	0.75	17	15	12	11
	1.25	23	21	18	17
	2.0	31	27	23	20
	3.5	46	40	35	31
	5.5	61	51	45	40
	8	77	63	55	47
	14	109	88	77	68
	22	145	115	100	92
	30	175	135	120	110
	38	210	160	135	125
	50	245	185	160	145
	60	280	210	185	165
	80	335	250	215	200
	100	390	285	255	230

Ghi chú :

1. Nhiệt độ ruột dẫn lớn nhất - Max. Conductor temperature (CT, RNCT, VCT, PNCT) : 60°C

2. Nhiệt độ môi trường - Ambient temperature : 30°C



ISO 9001:2008

