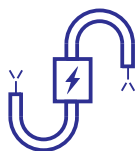




We create the world's best pride



CABLE & SYSTEM



**Electrical
cables**



**Shipboard &
Offshore cables**



**Lighting &
Power cables**





YOUR BEST PARTNER BUMHAN

CEO Message



To Our World Clients

At Bumhan Cable & System, we have strived to maintain high standards, create products and services that provide value to our customers.

All staff in our company thoroughly understand and focus on the four cores value:

Quality – we always put quality first. By this, we mean that our products meet 100% customer requirement. To ensure excellent quality, we continuously improve and develop our own quality management system.

Service – at Bumhan, service is not simply a concept. It's how we develop and maintain customer belief.

Innovation – it is the driving force behind our long-term growth.

Integrity - we behave in a manner that demonstrates trust, honesty, courage, consistency and responsibility to built customer's trust.

We will continue to make our all-out efforts to serve our customers in the domestic and global market with better service, high-quality products, competitive price and timely delivery.

As CEO of Bumhan Cable & System, I would like to thank you for your support for our company.

Bumhan Cable & System Overview



Bumhan Cable & System Co.,Ltd. was established on January 09th, 2017 as a subsidiary of Bumhan Industries Co.,Ltd. in Danang city, Vietnam.

We, Bumhan Cable & System Co., Ltd. are a manufacturer of various types of cables, have high technology and equipped with up-to-date facilities.

We supply cables for household applications and industry, especially in producing shipboard and offshore cables.

Lighting & power cables

- Annealed copper stranded cable
- PVC insulated cord & cable
- XLPE insulated cord & cable
- Rubber insulated cord & cable
- Armoured cable
- Low smoke & halogen free cable

Shipboard & offshore cables

- HIS, JIS, IEC, BS, NEK, DIN
- Low smoke & halogen free cable
- Flame retardant & Fire resistance cable

Industrial cables

- Welding cable
- Elevator cable
- Travelling cable



Bumhan factory

YOUR BEST PARTNER BUMHAN

BUMHAN'S wind is The Best partner

We are Bumhan in the center of the world. Based on the know-how of core design technology, Bumhan Industries Co.,Ltd. has grow into a world class high pressure compressor company. The reason that we grow into a trusted company is to keep our basic beliefs and to keep shows our principles to make technological progress. The fact that the Bumhan has a unique advantage over the past 28 years shows the competitiveness and sustainability of the company in a market demanding durability and high reliability. The words maximum, first, and best are modifies expressing Bumhan.

These modifies are not satisfaction, but perfection that we seek. It's a Bumhan technology that's moving the world.

COMPRESSOR



Navy



Marine



Nuclear &
Aerospace



Submarine



UUV



Excavator

CABLE & SYSTEM



Electrical
cables



Shipboard &
Offshore cables



Lighting &
Power cables

Bumhan Products



Compressor

The **Navy Division of BUMHAN** continuously supplies air compressors and air system to various Korean naval vessels including Chang Bogo-class submarines and BUMHAN's products to the navy around the world including UK, Norway, Malaysia, Colombia, Peru and Indonesia. In addition, it has proven low vibration, low noise, performance, reliability, durability and structural safety of compressor from an official agency!

Since the establishment of the **Shipbuilding Business Division**, it has been providing high-quality high-tech air compressors to four major shipyards as well as small and medium-size shipyards in Korea and boasting high brand recognition among European ship owners!

BUMHAN INDUSTRIES has applied its experience and know-how accumulated through the supply of compressors in the hydro thermal power sector to nuclear power generation.

It has maintained a leading position in **Nuclear Power Business**, while it has been supplying BUMHAN's products to most of domestic nuclear power plants.



4-stage, Water cooled
up to 160m³/h x 350 bar



2-stage, Water cooled
up to 470m³/h x 40 bar



Nuclear Power Plant

Fuelcell

Bumhan Industries Co.,Ltd. is moving forward to be a global energy leader in the field of fuel cell industry.

As a result of efforts more than 10 years, Bumhan has developed fuel cell stack modules optimized for submarine application.

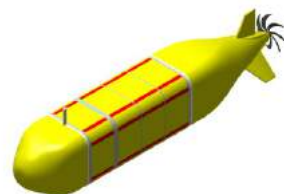
UUV is required to be developed for surveillance and reconnaissance around theater of operations where the manned vehicle cannot conduct.

It is expected that the development of fuel cell powered UUV having a capability of prolonged underwater operation will make national defense securer.

Bumhan Industries Co., Ltd. is developing highly efficient and reliable fuel cell system that can be utilized as UUV power sources.

Bumhan Industries Co., Ltd. is expanding its fuel business to construction equipment area which requires eco-friendly powertrains in order to satisfy upcoming strict emission regulation (TIER V, STAGE V).

High performance and vibration-resistant fuel cell power-pack is being developed for excavator application.



Power pack
Hydrogen Tank



Mã ký hiệu cho dây và cáp điện - The code designation for wires and cables

	Loại cáp Type of cable		Ký hiệu Symbol		Trang Pages
			Vietnam	Korea	
	Cáp hàn hồ quang Arc welding electrode cables	9615 TCVN 81 9615 TCVN 82		WCT/WNCT	10
300/500V	Cáp mềm có vỏ bọc cao su dai thông thường Ordinary tough rubber sheathed cables	9615 TCVN 53		CTF	11
300/500V	Cáp mềm có vỏ bọc polychloropren thông thường Ordinary tough polychloroprene sheathed cables	9615 TCVN 57		PNCTF	13
450/750V	Cáp mềm có vỏ bọc bằng polychloropren nặng Heavy polychloroprene sheathed flexible cables	9615 TCVN 66			15
0.6/1kV	Cáp mềm cách điện EPR và vỏ bọc polychloropren EP rubber insulated & polychloroprene sheath flexible cables	TCVN 5935-1		PNCT	18
450/750V	Cáp bọc cách điện PVC PVC insulated cables	6610 TCVN 01	CV	IV	22
0.6/1kV		AS/NZS 5000.1			23
0.6/1kV	Cáp mềm bọc cách điện PVC PVC insulated flexible cables	AS/NZS 5000.1	VCm	KIV	24
450/750V		6610 TCVN 02			25
300/500V		6610 TCVN 06		VSF	26
0.6/1kV	Cáp dẹt mềm bọc cách điện PVC PVC insulated flexible flat cables	AS/NZS 5000.1	VCmd	VFF	27
300/500V	Cáp mềm cách điện và vỏ bọc PVC PVC insulated & PVC sheathed flexible cables	6610 TCVN 53	VCmo	VCTFK	28
			VCmt	VCTF	29
300/500V	Cáp cách điện và vỏ bọc PVC PVC insulated & PVC sheathed cables	6610 TCVN 10	CVV	VV	30
0.6/1kV	Cáp mềm cách điện và vỏ bọc PVC PVC insulated and PVC sheathed flexible power cables	TCVN 5935-1		VCT	31
0.6/1kV	Cáp điện lực cách điện và vỏ bọc PVC PVC insulated and PVC sheathed power cables		CVV	VV	36
0.6/1kV	Cáp điều khiển cách điện và vỏ bọc PVC có hoặc không có màn chắn bằng đồng hoặc sợi đồng bện PVC insulated and PVC sheathed control cables with/without copper tape or copper wire braid shield		DVV DVV-S DVV-SB	CVV CVV-S CVV-SB	39
0.6/1kV	Cáp điện lực cách điện XLPE và vỏ bọc PVC XLPE insulated and PVC sheathed power cables		CXV	CV	43
450/750V	Dây điện chống cháy, không halogen cách điện bằng hợp chất poly-olefin liên kết ngang Halogen free, flame retardant cross-linked poly-olefin insulated cables	KS C 3341		HFIX	48
	Dây đồng trần xoắn Annealed copper stranded wires	TCVN 6612		AS	49

Dữ liệu kĩ thuật Technical data

Kết cấu và điện trở của ruột dẫn Construction and resistance of conductor	50
Dòng điện định mức cho cáp cách điện và vỏ bọc PVC - 0.6/1kV Current rating for PVC insulated & sheathed cables - 0.6/1kV	52
Dòng điện định mức cho cáp cách điện XLPE và vỏ bọc PVC - 0.6/1kV Current rating for XLPE insulated & PVC sheathed cables - 0.6/1kV	53
Dòng điện định mức cho cáp cách điện EPR - 0.6/1kV Current rating for EPR insulated cables - 0.6/1kV	54
Hệ số hiệu chỉnh Correction factors	55
Phương pháp lắp đặt và nâng hạ cáp Cable handling and installation	56



Bumhan Cable & System

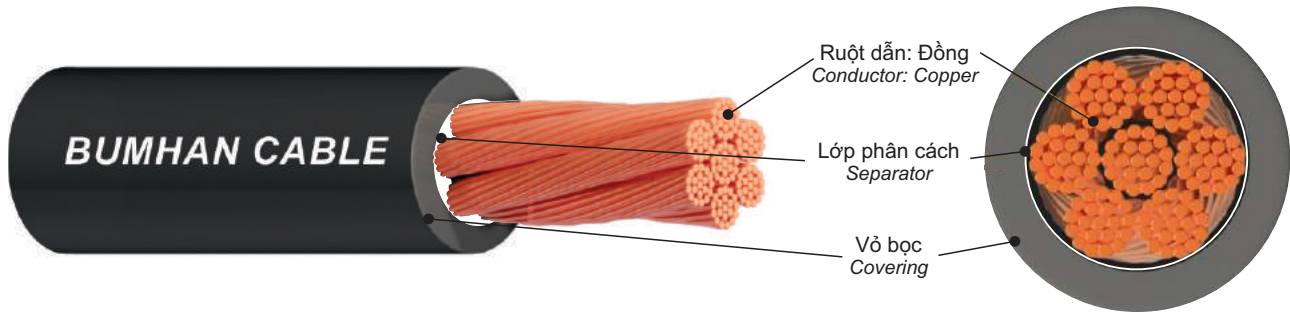


Welding cables

Welding cable is designed to transmit high current between the welding transformer and the electrode.

Welding cable is used for welding machines, arc welding robots,...





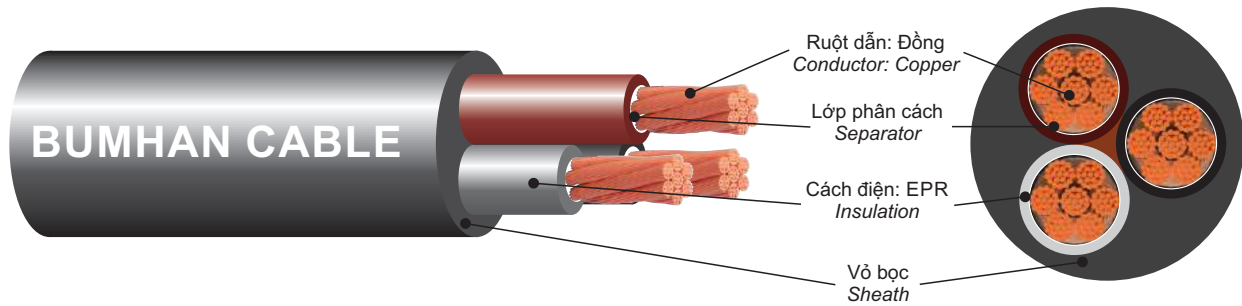
Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Mã chỉ định Code designation	60245 IEC 81 & 82 / 9615 TCVN 81 & 82	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Sợi đồng mạ hoặc không mạ thiếc Plain or tinned copper wires
	Lớp phân cách Separator	Vật liệu phù hợp Suitable material type
	Vỏ bọc Covering	Loại 81 81 Type Hợp chất cao su (Loại SE3) Rubber compound (SE3) Loại 82 82 Type Hợp chất cao su polychloroprene (Loại SE4) Polychloroprene rubber compound (SE4)
Màu của vỏ bọc Covering color	Màu đen hoặc theo yêu cầu của khách hàng Black or customer's requirement	
Các đặc tính của cáp Characteristics	Được sử dụng giữa nguồn điện hàn, kim hàn và phôi gia công For use between the welding power source and the electrode holder and the work piece Thích hợp cho các liên kết linh hoạt dưới điện áp thấp Suitable for flexible links working under a low voltage Khả năng kháng dầu, dung môi và hóa chất (SE4) cho loại 82 Resistance to oil, solvents and chemicals (SE4) for type 82	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Diện tích tiết diện danh định Nominal cross- sectional area of conductor	Đường kính ngoài lớn nhất của các sợi Maximum diameter of wires	Tổng chiều dày vỏ bọc bên ngoài Total thickness of covering	Đường kính ngoài trung bình Mean overall diameter		Điện trở ruột dẫn lớn nhất tại 20°C Maximum conductor resistance at 20°C		Khối lượng gần đúng Approx. weight
			Giới hạn dưới Lower limit	Giới hạn trên Upper limit	Sợi phủ thiếc Tinned wires	Sợi không phủ thiếc Untinned wires	
mm ²	mm	mm	mm		Ω/km		kg/km
16	0.21	2.0	8.8	11.0	1.19	1.16	230
25	0.21	2.0	10.1	12.7	0.780	0.758	330
35	0.21	2.0	11.4	14.2	0.552	0.536	430
50	0.21	2.2	13.2	16.5	0.390	0.379	600
70	0.21	2.4	15.3	19.2	0.276	0.268	820
95	0.21	2.6	17.1	21.4	0.204	0.198	1,100

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Mã chỉ định Code designation	60245 IEC 53 / 9615 TCVN 53	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Sợi đồng mạ hoặc không mạ thiếc Plain or tinned copper wires
	Lớp phân cách Separator	Vật liệu phù hợp Suitable material type
	Cách điện Insulation	Cao su ethylene propylene Ethylene propylene rubber (IE4)
	Vỏ bọc Sheath	Cao su dai thông thường Ordinary tough rubber (SE3)
Nhận biết cáp Core identification	Bảng màu sắc của cách điện By color of insulation	
	2 lõi 2 cores	Nâu - Đen Brown - Black
	3 lõi 3 cores	Nâu - Đen - Xám Brown - Black - Grey
	4 lõi 4 cores	Xanh dương - Nâu - Đen - Xám Blue - Brown - Black - Grey
	5 lõi 5 cores	Xanh dương - Nâu - Đen - Xám - Đen Blue - Brown - Black - Grey - Black
Màu của vỏ bọc Sheath color	Theo yêu cầu của khách hàng By customer's requirement	
	Màu đen hoặc theo yêu cầu của khách hàng Black or customer's requirement	
Điện áp định mức (U ₀ /U) Rated voltage (U ₀ /U)	300/500V	
	Sử dụng cho các công trình, nhà bếp, văn phòng và các thiết bị cung cấp nơi cáp chịu áp lực cơ học thấp (Ví dụ: máy hút bụi, dụng cụ nấu ăn, bàn ủi, lò nướng, dụng cụ cầm tay, đèn kiểm tra cầm tay). Use in domestic premises, kitchens and offices and supplying appliances where cables are subject to low mechanical stresses (e.g vacuum cleaners, cooking appliances, soldering irons, toasters, domestic portable tools, hand held inspection lamps).	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

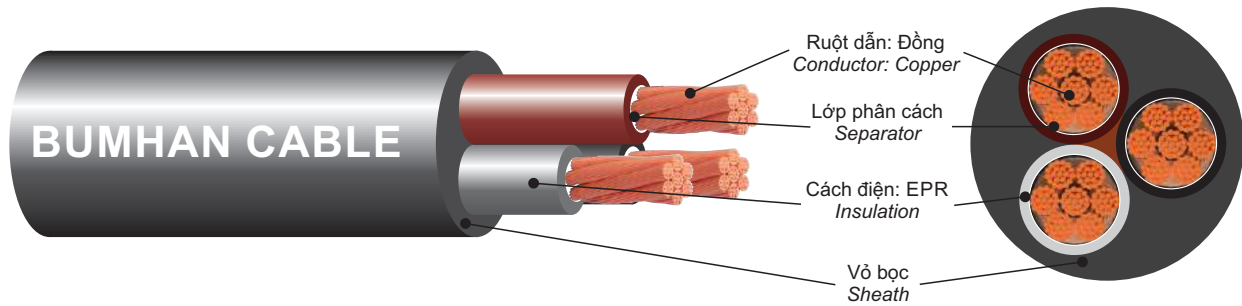
Số lõi Number of cores	Diện tích tiết diện danh định Nominal cross- sectional area of conductor	Cấp ruột dẫn Class	Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày vỏ bọc Sheath thickness	Đường kính ngoài trung bình Mean overall diameter		Điện trở ruột dẫn lớn nhất tại 20°C Maximum conductor resistance at 20°C		Khối lượng gần đúng Approx. weight
					Giới hạn dưới Lower limit	Giới hạn trên Upper limit	Đồng không mạ Plain copper	Đồng mạ thiếc Tin-coated copper	
No.	mm ²	-	mm	mm	mm		Ω/km		kg/km
2	0.75	5	0.6	0.8	6.0	8.2	26.0	26.7	60
	1.0		0.6	0.9	6.6	8.8	19.5	20.0	70
	1.5		0.8	1.0	8.0	10.5	13.3	13.7	110
	2.5		0.9	1.1	9.5	12.5	7.98	8.21	160
	4		1.0	1.2	10.6	13.7	4.95	5.09	250
3	0.75		0.6	0.9	6.5	8.8	26.0	26.7	70
	1.0		0.6	0.9	7.0	9.2	19.5	20.0	90
	1.5		0.8	1.0	8.6	11.0	13.3	13.7	130
	2.5		0.9	1.1	10.0	13.0	7.98	8.21	200
	4		1.0	1.2	11.3	14.5	4.95	5.09	300
4	0.75		0.6	0.9	7.1	9.6	26.0	26.7	90
	1.0		0.6	1.0	7.6	10.0	19.5	20.0	110
	1.5		0.8	1.1	9.6	12.5	13.3	13.7	160
	2.5		0.9	1.2	11.0	14.0	7.98	8.21	240
	4		1.0	1.4	12.7	16.2	4.95	5.09	380
5	0.75		0.6	1.0	8.0	11.0	26.0	26.7	110
	1.0		0.6	1.0	8.5	11.5	19.5	20.0	130
	1.5		0.8	1.1	10.5	13.5	13.3	13.7	200
	2.5		0.9	1.3	12.5	15.5	7.98	8.21	290
	4		1.0	1.4	14.1	17.9	4.95	5.09	450

Dữ liệu được cập nhật theo phiên bản mới nhất của tiêu chuẩn TCVN 9615-4:2013.

Above data is updated to the lasted version of the standard TCVN 9615-4:2013.

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.

* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Mã chỉ định Code designation	60245 IEC 57 / 9615 TCVN 57	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Sợi đồng mạ hoặc không mạ thiếc Plain or tinned copper wires
	Lớp phân cách Separator	Vật liệu phù hợp Suitable material type
	Cách điện Insulation	Cao su ethylene propylene Ethylene propylene rubber (IE4)
	Vỏ bọc Sheath	Polychloroprene thông thường Ordinary polychloroprene (SE4)
Nhận biết cáp Core identification	Bảng màu sắc của cách điện By color of insulation	
	2 lõi 2 cores	Nâu - Đen Brown - Black
	3 lõi 3 cores	Nâu - Đen - Xám Brown - Black - Grey
	4 lõi 4 cores	Xanh dương - Nâu - Đen - Xám Blue - Brown - Black - Grey
	5 lõi 5 cores	Xanh dương - Nâu - Đen - Xám - Đen Blue - Brown - Black - Grey - Black
Màu của vỏ bọc Sheath color	Theo yêu cầu của khách hàng By customer's requirement	
	Màu đen hoặc theo yêu cầu của khách hàng Black or customer's requirement	
Điện áp định mức (U_0/U) Rated voltage (U_0/U)	300/500V	
	Sử dụng cho các công trình, nhà bếp, văn phòng và các thiết bị cung cấp nơi cáp chịu áp lực cơ học thấp (Ví dụ: máy hút bụi, dụng cụ nấu ăn, bàn ủi, lò nướng, dụng cụ cầm tay, đèn kiểm tra cầm tay). Use in domestic premises, kitchens and offices and supplying appliances where cables are subject to low mechanical stresses (e.g vacuum cleaners, cooking appliances, soldering irons, toasters, domestic portable tools, hand held inspection lamps).	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

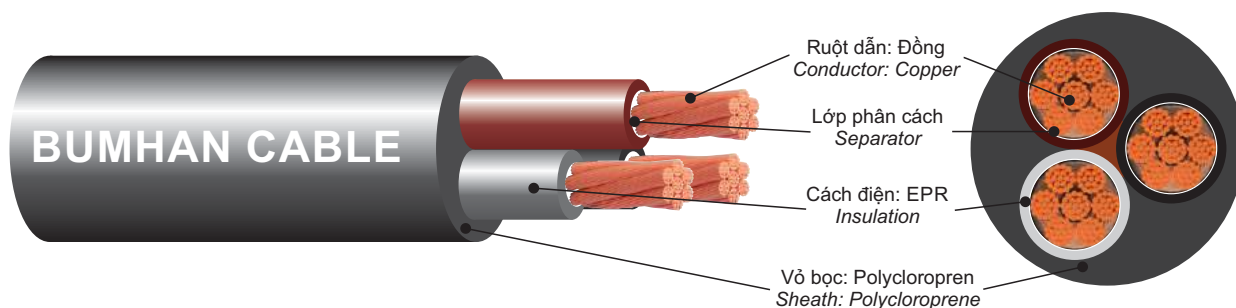
Số lõi Number of cores	Diện tích tiết diện danh định Nominal cross- sectional area of conductor	Cấp ruột dẫn Class	Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày vỏ bọc Sheath thickness	Đường kính ngoài trung bình Mean overall diameter		Điện trở ruột dẫn lớn nhất tại 20°C Maximum conductor resistance at 20° C		Khối lượng gần đúng Approx. weight
					Giới hạn dưới Lower limit	Giới hạn trên Upper limit	Đồng không mạ Plain copper	Đồng mạ thiếc Tin-coated copper	
No.	mm ²	-	mm	mm	mm		Ω/km		kg/km
2	0.75	5	0.6	0.8	6.0	8.2	26.0	26.7	60
	1.0		0.6	0.9	6.6	8.8	19.5	20.0	70
	1.5		0.8	1.0	8.0	10.5	13.3	13.7	110
	2.5		0.9	1.1	9.5	12.5	7.98	8.21	160
	4		1.0	1.2	10.6	13.7	4.95	5.09	250
3	0.75		0.6	0.9	6.5	8.8	26.0	26.7	70
	1.0		0.6	0.9	7.0	9.2	19.5	20.0	90
	1.5		0.8	1.0	8.6	11.0	13.3	13.7	130
	2.5		0.9	1.1	10.0	13.0	7.98	8.21	200
	4		1.0	1.2	11.3	14.5	4.95	5.09	300
4	0.75		0.6	0.9	7.1	9.6	26.0	26.7	90
	1.0		0.6	1.0	7.6	10.0	19.5	20.0	110
	1.5		0.8	1.1	9.6	12.5	13.3	13.7	160
	2.5		0.9	1.2	11.0	14.0	7.98	8.21	240
	4		1.0	1.4	12.7	16.2	4.95	5.09	380
5	0.75		0.6	1.0	8.0	11.0	26.0	26.7	110
	1.0		0.6	1.0	8.5	11.5	19.5	20.0	130
	1.5		0.8	1.1	10.5	13.5	13.3	13.7	200
	2.5		0.9	1.3	12.5	15.5	7.98	8.21	290
	4		1.0	1.4	14.1	17.9	4.95	5.09	450

Dữ liệu được cập nhật theo phiên bản mới nhất của tiêu chuẩn TCVN 9615-4:2013.

Above data is updated to the lasted version of the standard TCVN 9615-4:2013.

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.

* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Mã chỉ định Code designation	60245 IEC 66 / 9615 TCVN 66	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Sợi đồng mạ hoặc không mạ thiếc Plain or tinned copper wires
	Lớp phân cách Separator	Vật liệu phù hợp Suitable material type
	Cách điện Insulation	Cao su Ethylene propylene Ethylene propylene rubber (IE4)
	Vỏ bọc Sheath	Polychloropren nặng Heavy polychloroprene (SE4)
Nhận biết cáp Core identification	Bảng màu sắc của cách điện By color of insulation	
	2 lõi 2 cores	Nâu - Đen Brown - Black
	3 lõi 3 cores	Nâu - Đen - Xám Brown - Black - Grey
	4 lõi 4 cores	Xanh dương - Nâu - Đen - Xám Blue - Brown - Black - Grey
	5 lõi 5 cores	Xanh dương - Nâu - Đen - Xám - Đen Blue - Brown - Black - Grey - Black
Màu của vỏ bọc Sheath color	Theo yêu cầu của khách hàng By customer's requirement	
	Màu đen hoặc theo yêu cầu của khách hàng Black or customer's requirement	
	Điện áp định mức (U_0/U) Rated voltage (U_0/U)	450/750V
Các đặc tính của cáp Characteristics	Sử dụng trong các xưởng công nghiệp và nông nghiệp, xây dựng và các trang trại, các thiết bị máy móc công nghiệp và nông nghiệp, nơi cáp đòi hỏi phải chịu được áp lực cơ học trung bình (ví dụ: tấm gia nhiệt, đèn kiểm tra, dụng cụ điện như: khoan, máy cưa vòng và các loại dụng cụ điện khác). Use in industrial and agricultural workshops, building sites, industrial and agricultural machines and appliances where cables are subject to medium mechanical stresses (e.g. heating plates, inspection lamps, electric tools such as drills, circular saws and domestic electric tools)	

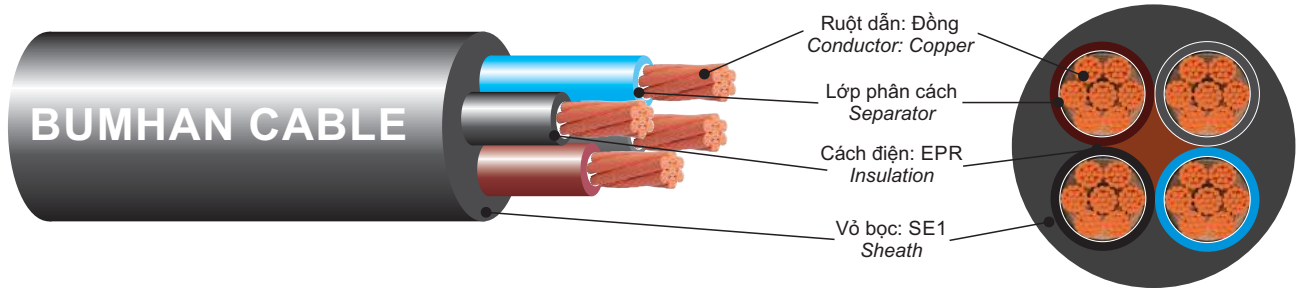
Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi Number of cores	Diện tích tiết diện danh định Nominal cross- sectional area of conductor	Cấp ruột dẫn Class	Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày vỏ bọc Sheath thickness	Đường kính ngoài trung bình Mean overall diameter		Điện trở ruột dẫn lớn nhất tại 20°C Maximum Conductor resistance at 20°C		Khối lượng gắn đúng Approx. weight
					Giới hạn dưới Lower limit	Giới hạn trên Upper limit	Đồng không mạ Plain copper	Đồng mạ thiếc Tin-coated copper	
No.	mm ²	-	mm	mm	mm		Ω/km		kg/km
1	1.5	5	0.8	1.4	5.8	7.2	13.3	13.7	50
	2.5		0.9	1.4	6.4	8.0	7.98	8.21	70
	4		1.0	1.5	7.4	9.0	4.95	5.09	100
	6		1.0	1.6	8.0	11.0	3.30	3.39	125
	10		1.2	1.8	9.8	12.5	1.94	1.95	200
	16		1.2	1.9	11.0	14.5	1.21	1.24	270
	25		1.4	2.0	12.5	16.5	0.780	0.795	400
	35		1.4	2.2	14.0	18.5	0.554	0.565	530
	50		1.6	2.4	16.5	21.0	0.386	0.393	730
	70		1.6	2.6	18.5	23.5	0.272	0.277	980
	95		1.8	2.8	21.0	26.0	0.206	0.210	1,270
	120		1.8	3.0	23.5	28.5	0.161	0.164	1,525
	150		2.0	3.2	26.0	31.5	0.129	0.132	1,920
	185		2.2	3.4	27.5	34.5	0.106	0.108	2,350
	240		2.4	3.5	30.5	38.0	0.0801	0.0817	3,130
	300		2.6	3.6	33.5	41.9	0.0641	0.0654	3,850
	400		2.8	3.8	37.5	46.5	0.0486	0.0495	5,130
2	1	5	0.8	1.3	8.0	10.5	19.5	20.0	95
	1.5		0.8	1.5	9.0	11.5	13.3	13.7	140
	2.5		0.9	1.7	10.5	13.5	7.98	8.21	200
	4		1.0	1.8	12.0	15.0	4.95	5.09	275
	6		1.0	2.0	13.5	18.5	3.30	3.39	350
	10		1.2	3.1	18.5	24.0	1.94	1.95	585
	16		1.2	3.3	21.0	27.5	1.21	1.24	800
	25		1.4	3.6	25.0	31.5	0.780	0.795	1,185
3	1	5	0.8	1.4	8.6	11.5	19.5	20.0	120
	1.5		0.8	1.6	9.6	12.5	13.3	13.7	160
	2.5		0.9	1.8	11.5	14.5	7.98	8.21	235
	4		1.0	1.9	13.0	16.0	4.95	5.09	330
	6		1.0	2.1	14.5	20.0	3.30	3.39	425
	10		1.2	3.3	20.0	25.5	1.94	1.95	710
	16		1.2	3.5	22.5	29.5	1.21	1.24	990
	25		1.4	3.8	26.5	34.0	0.780	0.795	150
	35		1.4	4.1	29.5	38.0	0.554	0.565	1,960
	50		1.6	4.5	34.5	44.0	0.386	0.393	2,670
	70		1.6	4.8	39.0	49.5	0.272	0.227	3,585
	95		1.8	5.3	44.0	54.0	0.206	0.210	4,683

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi Number of cores	Diện tích tiết diện danh định Nominal cross- sectional area of conductor	Cấp ruột dẫn Class	Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày vỏ bọc Sheath thickness	Đường kính ngoài trung bình Mean overall diameter		Điện trở ruột dẫn lớn nhất tại 20°C Maximum Conductor resistance at 20°C		Khối lượng gần đúng Approx. weight
					Giới hạn dưới Lower limit	Giới hạn trên Upper limit	Đồng không mạ Plain copper	Đồng mạ thiếc Tin-coated copper	
No.	mm ²	-	mm	mm	mm		Ω/km		kg/km
4	1	-	0.8	1.5	9.6	12.5	19.5	20.0	145
	1.5		0.8	1.7	10.5	13.5	13.3	13.7	200
	2.5		0.9	1.9	12.5	15.5	7.98	8.21	290
	4		1.0	2.0	14.5	18.0	4.95	5.09	410
	6		1.0	2.3	16.5	22.0	3.30	3.39	530
	10		1.2	3.4	21.5	28.0	1.94	1.95	885
	16		1.2	3.6	24.5	32.0	1.94	1.95	1,235
	25		1.4	4.1	29.5	37.5	0.780	0.795	1,720
	35		1.4	4.4	33.0	42.0	0.554	0.565	2,410
	50		1.6	4.8	38.0	48.5	0.386	0.393	3,385
	70	5	1.6	5.2	43.0	54.5	0.272	0.277	4,550
	95		1.8	5.9	49.0	60.5	0.206	0.210	5,940
	120		1.8	6.0	53.0	65.5	0.161	0.164	7,150
	150		2.0	6.5	58.5	74.0	0.129	0.132	8,990
5	1	-	0.8	1.6	10.5	13.5	19.5	20.0	175
	1.5		0.8	1.8	11.5	15.0	13.3	13.7	245
	2.5		0.9	2.0	13.5	17.0	7.98	8.21	355
	4		1.0	2.2	16.0	19.5	4.95	5.09	500
	6		1.0	2.5	18.0	24.5	3.30	3.39	650
	10		1.2	3.6	24.0	30.5	1.94	1.95	1,085
	16		1.2	3.9	27.0	35.5	1.21	1.24	1,515
	25		1.4	4.4	32.5	41.5	0.780	0.795	2,400

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
 * Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Tiêu chuẩn áp dụng Application standards	IEC 60502-1 / TCVN 5935 -1	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Sợi đồng ủ mạ thiếc cấp 5 Tinned annealed copper wires class 5
	Lớp phân cách Separator	Vật liệu phù hợp Suitable material type
	Cách điện Insulation	Cao su ethylene propylene Ethylene propylene rubber (EPR)
	Vỏ bọc Sheath	Cao su polychloroprene (SE1) Polychloroprene rubber (SE1)
Nhận biết cáp Core identification	Bảng màu sắc của cách điện By color of insulation	
	2 lõi 2 cores	Nâu - Đen Brown - Black
	3 lõi 3 cores	Nâu - Đen - Xám Brown - Black - Grey
	4 lõi 4 cores	Xanh dương - Nâu - Đen - Xám Blue - Brown - Black - Grey
	5 lõi 5 cores	Xanh dương - Nâu - Đen - Xám - Đen Blue - Brown - Black - Grey - Black
Màu của vỏ bọc Sheath color	Theo yêu cầu của khách hàng By customer's requirement	
	Màu đen hoặc theo yêu cầu của khách hàng Black or customer's requirement	
	Điện áp định mức (U_0/U) Rated voltage (U_0/U)	0.6/1kV
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	90°C
Các đặc tính của cáp Characteristics	<p>Sử dụng cho nguồn điện với điện áp thiết kế 0.6/1kV để cung cấp sự linh hoạt cao hơn và chịu được ứng suất cơ học, dầu, ăn mòn hóa học và thời tiết.</p> <p>Used for power supply with a 0.6/1kV designed to provide higher flexibility and to withstand mechanical stresses, oils, chemical corrosion and weathering.</p> <p>Thích hợp sử dụng trong các thiết bị vận hành, nguồn điện di động, nhà máy, công trường xây dựng,...</p> <p>Suitable for applications such as handling equipment, portable power supplies, factory, construction sites, etc.</p>	

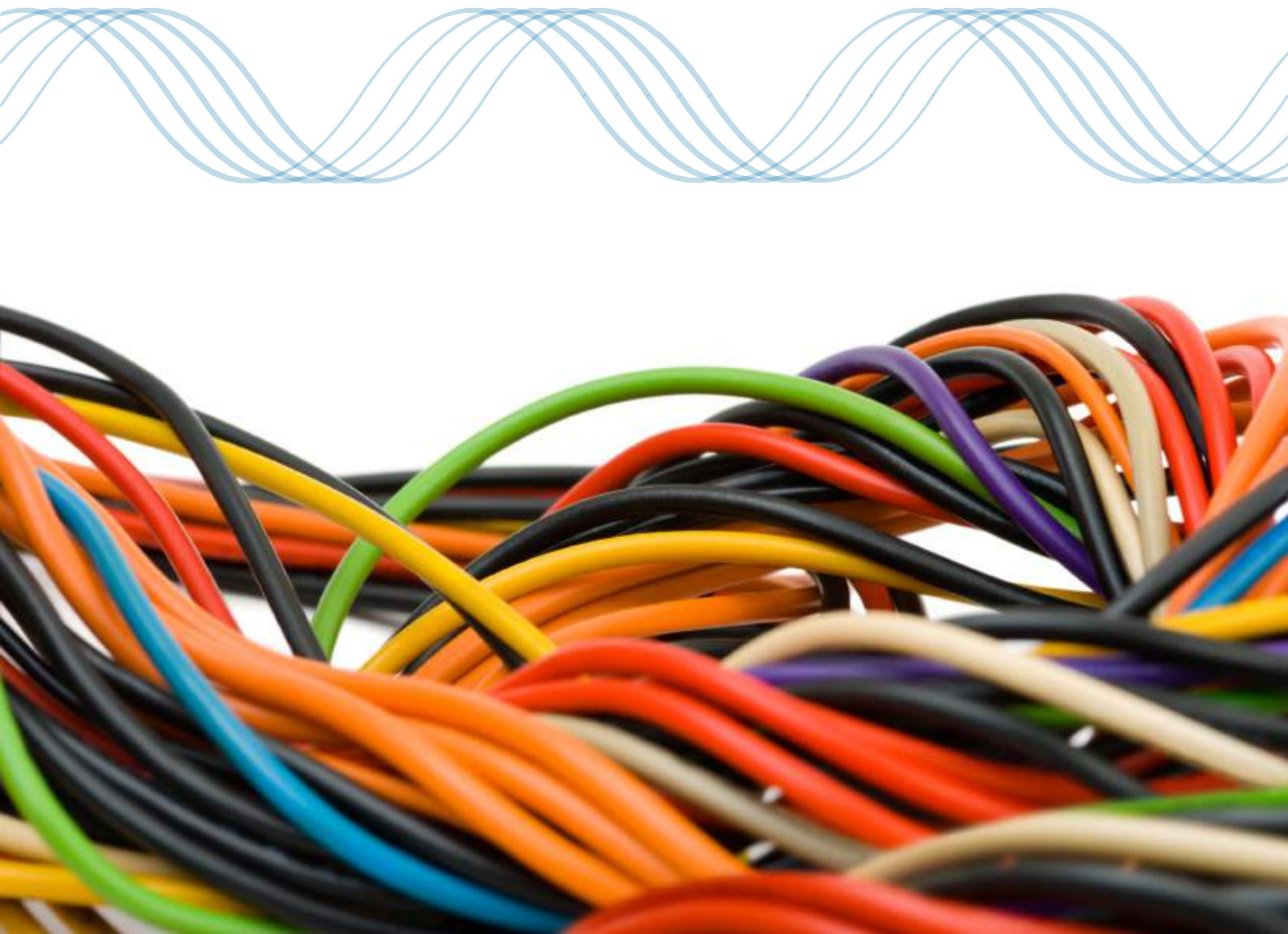
Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi <i>Number of cores</i>	Ruột dẫn <i>Conductor</i>		Chiều dày cách điện <i>Insulation thickness</i>	Chiều dày lớp vỏ bên ngoài <i>Sheath thickness</i>	Đường kính tổng gần đúng <i>Approx. overall diameter</i>	Khối lượng gần đúng <i>Approx. weight</i>
	Tiết diện danh định <i>Nominal cross-sectional area</i>	Cấp ruột dẫn <i>Class</i>				
No.	mm ²	-	mm	mm	mm	kg/km
1	1	5	1.0	1.5	6.9	70
	1.5		1.0	1.6	7.4	80
	2.5		1.0	1.6	7.9	100
	4		1.0	1.6	8.4	120
	6		1.0	1.7	9.2	150
	10		1.0	1.7	10.2	200
	16		1.0	1.8	12.0	280
	25		1.2	2.0	14.3	410
	35		1.2	2.1	15.8	530
	50		1.4	2.2	18.1	720
	70		1.4	2.3	20.3	960
	95		1.6	2.5	23.1	1,260
	120		1.6	2.6	25.2	1,540
	150		1.8	2.8	28.0	1,910
	185		2.0	2.9	30.3	2,260
	240		2.2	3.2	34.4	2,960
2	1	5	1.0	1.8	11.2	170
	1.5		1.0	1.8	11.8	190
	2.5		1.0	1.9	13.0	240
	4		1.0	2.0	14.2	300
	6		1.0	2.0	15.4	370
	10		1.0	2.2	17.8	530
	16		1.0	2.4	21.4	770
	25		1.2	2.6	25.6	1,120
	35		1.2	2.8	28.6	1,450
	50		1.4	3.1	33.4	2,010
	70		1.4	3.4	38.0	2,680
	95		1.6	3.7	43.4	3,540
	120		1.6	3.9	47.6	4,310
	150		1.8	4.3	53.2	5,380

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi Number of cores	Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày lớp vỏ bên ngoài Sheath thickness	Đường kính tổng gần đúng Approx. overall diameter	Khối lượng gần đúng Approx. weight
	Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Cấp ruột dẫn Class				
No.	mm ²	-	mm	mm	mm	kg/km
3	1	5	1.0	1.8	11.8	180
	1.5		1.0	1.9	12.7	210
	2.5		1.0	1.9	13.7	260
	4		1.0	2.0	15.0	330
	6		1.0	2.1	16.5	420
	10		1.0	2.2	18.9	600
	16		1.0	2.5	22.9	880
	25		1.2	2.8	27.6	1,300
	35		1.2	2.9	30.6	1,680
	50		1.4	3.2	35.7	2,330
	70		1.4	3.5	40.7	3,140
	95		1.6	3.9	46.6	4,180
	120		1.6	4.1	51.1	5,100
	150		1.8	4.5	57.1	6,360
4	1	5	1.0	1.9	13.0	210
	1.5		1.0	1.9	13.7	250
	2.5		1.0	2.0	15.1	310
	4		1.0	2.1	16.5	400
	6		1.0	2.2	18.2	510
	10		1.0	2.4	21.0	750
	16		1.0	2.6	25.2	1,090
	25		1.2	2.9	30.4	1,610
	35		1.2	3.1	34.0	2,100
	50		1.4	3.5	39.8	2,940
	70		1.4	3.8	45.3	3,960
	95		1.6	4.2	51.9	5,260
	120		1.6	4.5	57.0	6,460
	150		1.8	4.9	63.6	8,030
5	1	5	1.0	2.0	14.4	290
	1.5		1.0	2.0	15.2	330
	2.5		1.0	2.1	16.8	420
	4		1.0	2.2	18.3	540
	6		1.0	2.3	20.2	690
	10		1.0	2.5	23.2	990
	16		1.0	2.8	28.1	1,460
	25		1.2	3.1	33.8	2,170
	35		1.2	3.4	37.9	2,830
	50		1.4	3.7	44.2	3,390
	70		1.4	4.1	50.4	5,310
	95		1.6	4.5	57.7	7,050

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



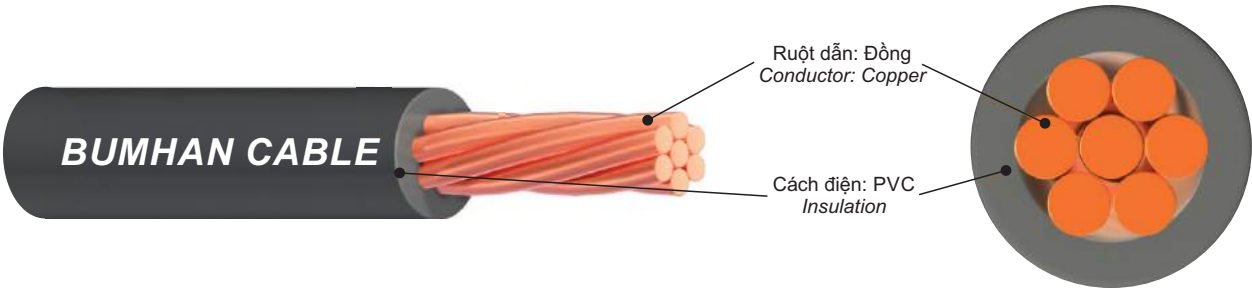
Bumhan Cable & System



Lighting & Power cables

Bumhan's lighting & power cables provide electricity wherever in need.
We have the technology which enables us to produce flame-retardant, halogen-free and environment-friendly high quality cables.





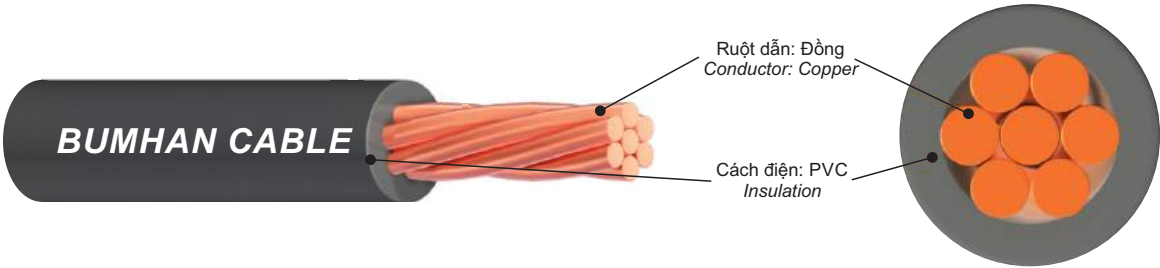
Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description
Mã chỉ định Code designation	60227 IEC 01 / 6610 TCVN 01
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor
	Cấp 1 đối với ruột dẫn cứng Class 1 for solid conductors Cấp 2 đối với ruột dẫn bện Class 2 for stranded conductors
Các đặc tính của cáp Characteristics	Cách điện Insulation
	PVC (PVC/C)
	Điện áp định mức (U_o/U) Rated voltage (U_o/U)
	450/750V
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature
	70°C
Được sử dụng cho các mạch điện công suất hoặc chiếu sáng trong nhà và công trình Used for power or lighting circuits in house and building	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Đường kính ngoài trung bình Mean overall diameter		Điện trở ruột dẫn Conductor resistance (20°C)	Khối lượng gần đúng Approx. weight
Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Cấp ruột dẫn Class		Giới hạn dưới Lower limit	Giới hạn trên Upper limit		
mm ²	-	mm	mm		Ω/km	kg/km
1.5	1	0.7	2.6	3.2	12.1	20
2.5		0.8	3.2	3.9	7.41	35
4		0.8	3.6	4.4	4.61	50
6		0.8	4.1	5.0	3.08	70
10		1.0	5.3	6.4	1.83	115
1.5	2	0.7	2.7	3.3	12.1	20
2.5		0.8	3.3	4.0	7.41	35
4		0.8	3.8	4.6	4.61	50
6		0.8	4.3	5.2	3.08	70
10		1.0	5.6	6.7	1.83	110
16		1.0	6.4	7.8	1.15	165
25		1.2	8.1	9.7	0.727	260
35		1.2	9.0	10.9	0.524	350
50		1.4	10.6	12.8	0.387	490
70		1.4	12.1	14.6	0.268	680
95		1.6	14.1	17.1	0.193	935
120		1.6	15.6	18.8	0.153	1,165
150		1.8	17.3	20.9	0.124	1,455
185		2.0	19.3	23.3	0.0991	1,800
240		2.2	22.0	26.6	0.0754	2,350
300		2.4	24.5	29.6	0.0601	2,940
400		2.6	27.5	33.2	0.0470	3,820

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



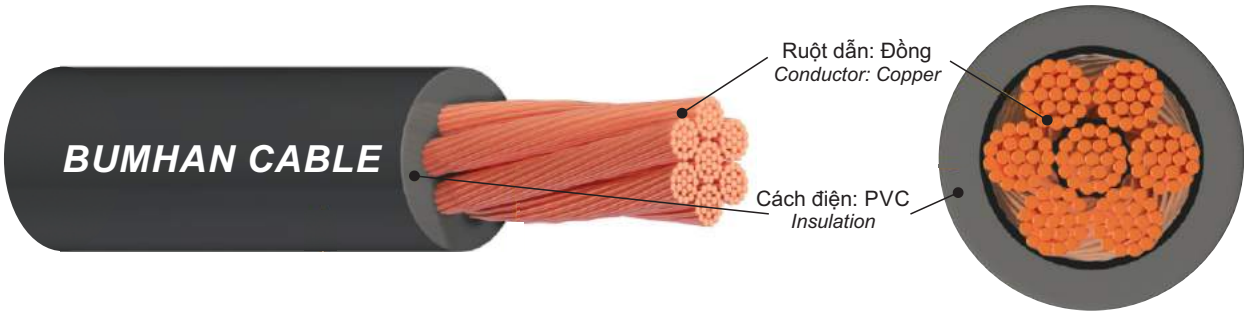
Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Tiêu chuẩn áp dụng Application standards	AS/NZS 5000.1	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Đồng mềm ủ (cấp 2) Annealed plain copper (Class 2)
	Cách điện Insulation	PVC (V-75)
Màu của cách điện Insulation color	Màu đen hoặc theo yêu cầu của khách hàng Black or customer's requirement	
Các đặc tính của cáp Characteristics	Điện áp định mức (U_0/U) Rated voltage (U_0/U)	0.6/1kV
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	75°C
	Sử dụng cho các mạch điện công suất hoặc chiếu sáng trong nhà và công trình Used for power or lighting circuits in house and building	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Đường kính tổng gần đúng Approx. overall diameter	Điện trở ruột dẫn Conductor resistance (20°C)	Khối lượng gần đúng Approx. weight
	Kết cấu Structure	Đường kính danh định Approx. Nominal diameter				
mm ²	-	mm	mm	mm	Ω/km	kg/km
1.0	NC	1.30	0.8	3.1	18.1	18
1.5	NC	1.56	0.8	3.4	12.1	25
2.5	NC	2.01	0.8	3.8	7.41	35
4	NC	2.55	1.0	4.8	4.61	55
6	NC	3.12	1.0	5.3	3.08	75
10	NC	4.05	1.0	6.3	1.83	115
16	CC	4.70	1.0	7.0	1.15	170
25	CC	5.90	1.2	8.6	0.727	265
35	CC	6.90	1.2	9.6	0.524	355
50	CC	8.10	1.4	11.2	0.387	495
70	CC	9.80	1.4	12.8	0.268	685
95	CC	11.4	1.6	14.9	0.193	940
120	CC	12.9	1.6	16.3	0.153	1,170
150	CC	14.4	1.8	18.2	0.124	1,460
185	CC	15.9	2.0	20.3	0.0991	1,810
240	CC	18.3	2.2	23.2	0.0754	2,360
300	CC	20.5	2.4	25.7	0.0601	2,950
400	CC	23.2	2.6	28.9	0.0470	3,835

NC: Ruột dẫn tròn xoắn không ép chặt - Circular non-compacted stranded conductor.
CC: Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular compacted stranded conductor.
* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



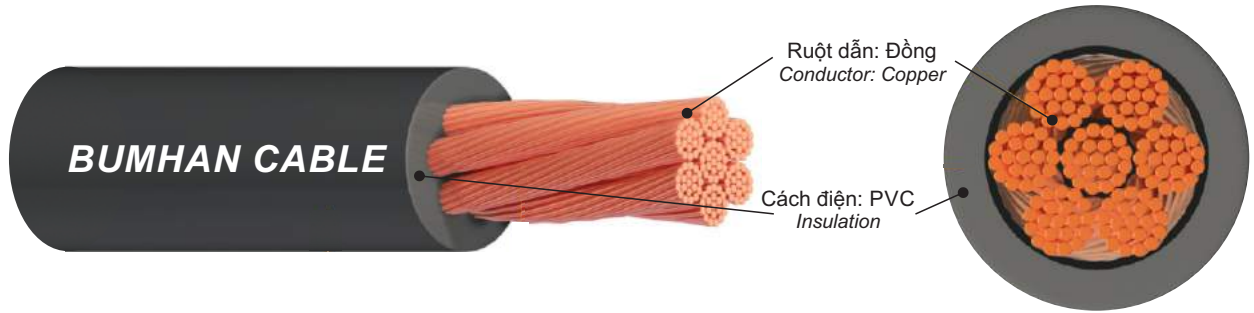
Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Mã chỉ định Code designation	AS/NZS 5000.1	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Cấp 5 đối với ruột dẫn mềm Class 5 for flexible conductors
	Cách điện Insulation	PVC(V-75)
Các đặc tính của cáp Characteristics	Điện áp định mức (U_0/U) Rated voltage (U_0/U)	0.6/1 kV
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	75°C
	Được sử dụng cho hệ thống dây điện trên bảng phân phối điện, bảng điều khiển và bộ điều khiển Used for wiring on switch board, panel boards and control apparatus	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Đường kính ngoài trung bình Approx overall diameter	Điện trở ruột dẫn Conductor resistance (20°C)	Khối lượng gắn đúng Approx. weight
Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Cấp ruột dẫn Class				
mm ²	-	mm	mm	Ω/km	kg/km
0.5	5	0.8	2.7	39.0	10
0.75		0.8	2.9	26.0	15
1		0.8	3.1	19.5	20
1.5		0.8	3.4	13.3	25
2.5		0.8	3.8	7.98	35
4		1.0	4.8	4.95	55
6		1.0	5.3	3.30	75
10		1.0	6.3	1.98	120
16		1.0	8.1	1.21	180
25		1.2	10.0	0.780	280
35		1.2	11.3	0.554	375
50		1.4	13.4	0.386	530
70		1.4	15.4	0.272	730
95		1.6	17.8	0.206	990
120		1.6	19.8	0.161	1,235
150		1.8	22.2	0.129	1,545
185		2.0	24.3	0.106	1,855
240		2.2	27.8	0.0801	2,450
300		2.4	31.0	0.0641	3,045
400		2.6	35.5	0.0486	4,050

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



Thông tin chung - General information

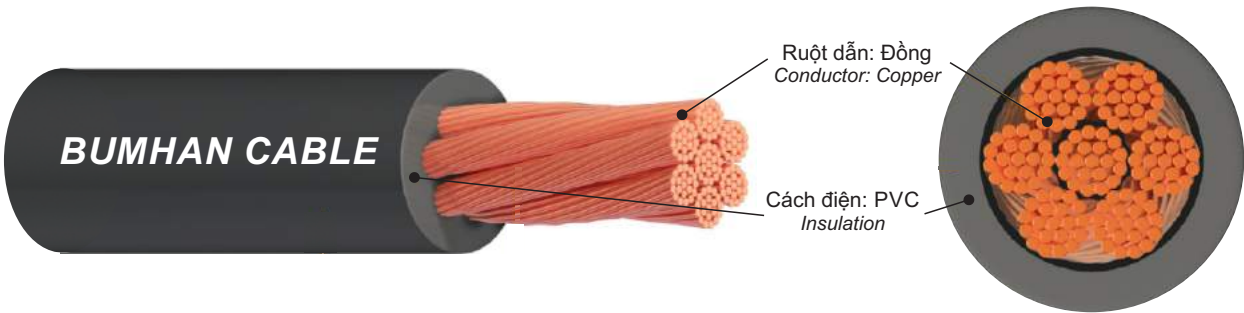
Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Mã chỉ định Code designation	60227 IEC 02 / 6610 TCVN 02	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Cấp 5 đối với ruột dẫn mềm Class 5 for flexible conductors
	Cách điện Insulation	PVC (PVC/C)
Các đặc tính của cáp Characteristics	Điện áp định mức (U_0/U) Rated voltage (U_0/U)	450/750V
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	70°C
Được sử dụng cho hệ thống dây điện trên bảng phân phối điện, bảng điều khiển và bộ điều khiển Used for wiring on switch board, panel boards and control apparatus		

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Đường kính ngoài trung bình Mean overall diameter		Điện trở ruột dẫn Conductor resistance (20°C)	Khối lượng gần đúng Approx. weight
Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Cấp ruột dẫn Class		Giới hạn dưới Lower limit	Giới hạn trên Upper limit		
mm ²	-	mm	mm		Ω/km	kg/km
1.5	5	0.7	2.8	3.4	13.3	20
2.5		0.8	3.4	4.1	7.98	35
4		0.8	3.9	4.8	4.95	50
6		0.8	4.4	5.3	3.30	70
10		1.0	5.7	6.8	1.91	120
16		1.0	6.7	8.1	1.21	175
25		1.2	8.4	10.2	0.780	265
35		1.2	9.7	11.7	0.554	370
50		1.4	11.5	13.9	0.386	525
70		1.4	13.2	16.0	0.272	725
95		1.6	15.1	18.2	0.206	950
120		1.6	16.7	20.2	0.161	1,195
150		1.8	18.6	22.5	0.129	1,535
185		2.0	20.6	24.9	0.106	1,835
240		2.2	23.5	28.4	0.0801	2,405

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.

* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



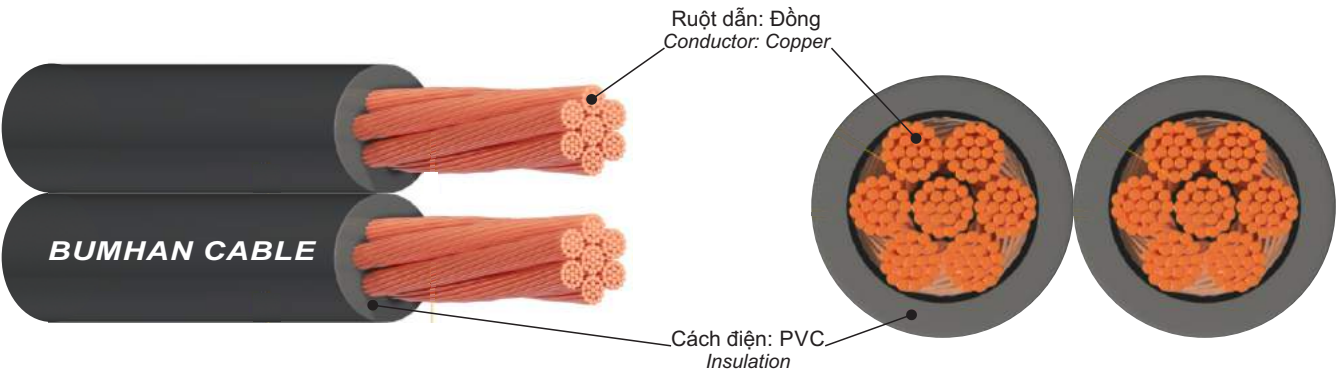
Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Mã chỉ định Code designation	60227 IEC 06 / 6610 TCVN 06	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Cấp 5 đối với ruột dẫn mềm Class 5 for flexible conductors
	Cách điện Insulation	PVC (PVC/C)
Các đặc tính của cáp Characteristics	Điện áp định mức (U_o/U) Rated voltage (U_o/U)	300/500V
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	70°C
	Được sử dụng rộng rãi trong thiết bị gia dụng Widely used in electrical home apparatus	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Đường kính ngoài trung bình Mean overall diameter		Điện trở ruột dẫn Conductor resistance (20°C)	Khối lượng gần đúng Approx. weight
Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Cấp ruột dẫn Class		Giới hạn dưới Lower limit	Giới hạn trên Upper limit		
mm ²	-	mm	mm		Ω/km	kg/km
0.5	5	0.6	2.1	2.5	39.0	10
0.75		0.6	2.2	2.7	26.0	12
1.0		0.6	2.4	2.8	19.5	15

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



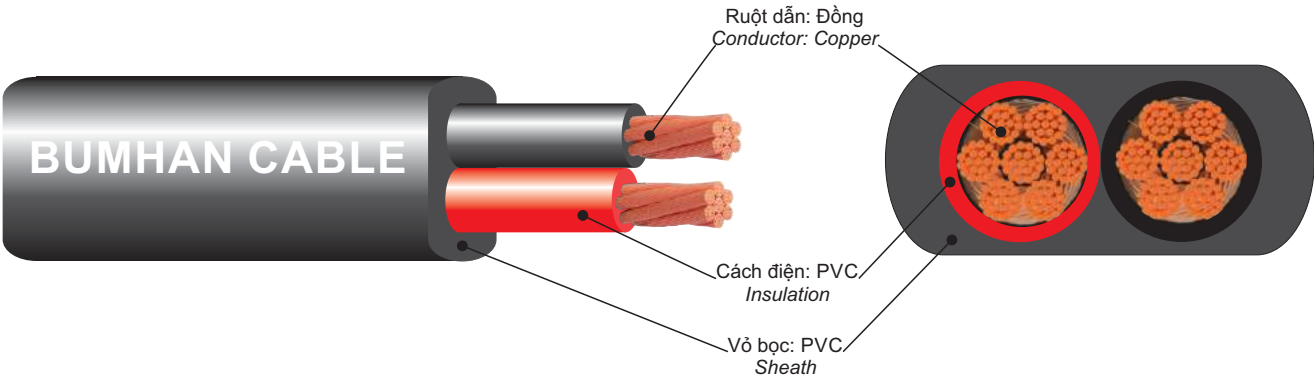
Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Mã chỉ định Code designation	AS/NZS 5000.1	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Cấp 5 đối với ruột dẫn mềm Class 5 for flexible conductors
	Cách điện Insulation	PVC (V-75)
Các đặc tính của cáp Characteristics	Điện áp định mức (U_o/U) Rated voltage (U_o/U)	0.6/1 kV
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	75°C
	Được sử dụng cho đèn trang trí nội thất và thiết bị Used for interior decoration lights and appliance	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Đường kính ngoài trung bình Approx overall diameter	Điện trở ruột dẫn Conductor resistance (20°C)	Khối lượng gần đúng Approx. weight
Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Cấp ruột dẫn Class				
mm ²	-	mm	mm	Ω/km	kg/km
0.5 x 2	5	0.8	2.7 x 5.4	39.0	25
0.75 x 2		0.8	2.9 x 5.8	26.0	30
1 x 2		0.8	3.1 x 6.2	19.5	40
1.5 x 2		0.8	3.4 x 6.8	13.3	50
2.5 x 2		0.8	3.8 x 7.6	7.98	70

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



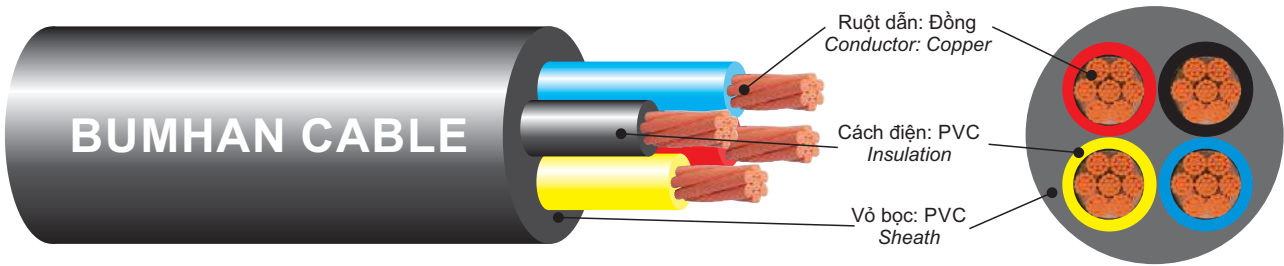
Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Tiêu chuẩn áp dụng Application standards	60227IEC53 / 6610TCVN 53	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Cấp 5 đối với ruột dẫn mềm Class 5 for flexible conductors
	Cách điện Insulation	PVC (PVC/D)
	Vỏ bọc Sheath	PVC (ST5)
Nhận biết cáp Core identification	Bảng màu sắc của cách điện PVC By color of PVC insulation	
	2 lõi 2 cores	Đỏ - Đen Red - Black
	Theo yêu cầu của khách hàng By customer's requirement	
Màu của vỏ bọc Sheath color	Màu đen hoặc theo yêu cầu của khách hàng Black or customer's requirement	
Các đặc tính của cáp Characteristics	Điện áp định mức (U_0/U) Rated voltage (U_0/U)	300 / 500 V
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	70°C
	Được sử dụng để đi dây bên trong và làm dây nguồn cho các thiết bị điện nhỏ Used for internal wiring and power cord for small electric appliance	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày vỏ danh định Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng Mean Overall diameter		Điện trở ruột dẫn Conductor resistance (20°C)	Khối lượng gần đúng Approx. weight
Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Cấp ruột dẫn Class			Giới hạn dưới Lower limit	Giới hạn trên Upper limit		
mm ²	-	mm	mm	mm		Ω/km	kg/km
0.75 x 2	5	0.6	0.8	3.7 x 6.0	4.5 x 7.2	26.0	45
1.0 x 2		0.6	0.8	3.9 x 6.2	4.7 x 7.5	19.5	55
1.5 x 2		0.7	0.8	4.4 x 7.0	5.3 x 8.6	13.3	70
2.5 x 2		0.8	1.0	5.1 x 8.4	6.2 x 10.1	7.98	105
1.5 x 2		0.8	1.1	5.7 x 9.5	6.9 x 11.5	4.95	145
2.5 x 2		0.8	1.2	6.4 x 10.8	7.8 x 13.0	3.30	190

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



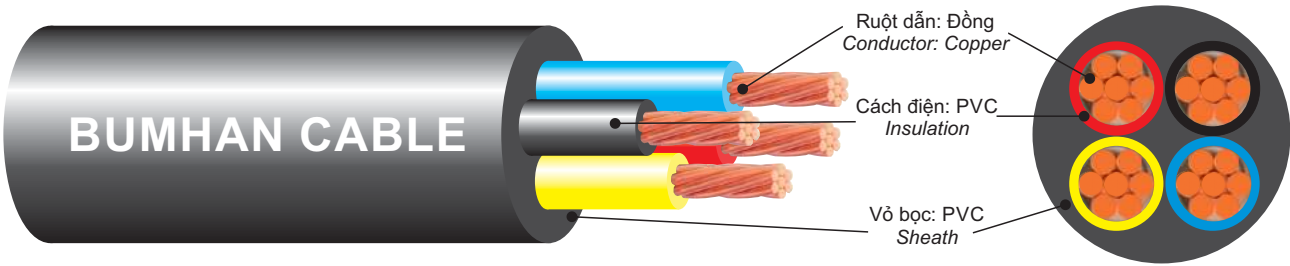
Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Mã chỉ định Code designation	60227 IEC 53 / 6610 TCVN 53	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Cấp 5 đối với ruột dẫn mềm Class 5 for flexible conductors
	Cách điện Insulation	PVC (PVC/D)
	Vỏ bọc Sheath	PVC (PVC/ST5)
Nhận biết cáp Core identification	Bảng màu sắc của cách điện PVC By color of PVC insulation	
	2 lõi 2 cores	Đỏ - Đen Red - Black
	3 lõi 3 cores	Đỏ - Vàng - Xanh dương Red - Yellow - Blue
	4 lõi 4 cores	Đỏ - Vàng - Xanh dương - Đen Red - Yellow - Blue - Black
	5 lõi 5 cores	Đỏ - Vàng - Xanh dương - Đen - Nâu Red - Yellow - Blue - Black - Brown
Màu của vỏ bọc Sheath color	Theo yêu cầu của khách hàng By customer's requirement	
	Màu đen hoặc theo yêu cầu của khách hàng Black or customer's requirement	
	Điện áp định mức (U ₀ /U) Rated voltage (U ₀ /U)	300 / 500 V
Các đặc tính của cáp Characteristics	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	70°C
	Được sử dụng để đi dây bên trong thiết bị hoặc dây nguồn cho các thiết bị điện nhỏ Used for internal wiring and power cord for small electric appliance.	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày vỏ danh định Nominal thickness of sheath				Đường kính tổng gần đúng Approx. Overall diameter								Điện trở ruột dẫn Conductor resistance (20°C)	Khối lượng gần đúng Approx. weight			
Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Cấp ruột dẫn Class						Giới hạn dưới Lower limit				Giới hạn trên Upper limit								
			2 lõi 2 cores	3 lõi 3 cores	4 lõi 4 cores	5 lõi 5 cores	2 lõi 2 cores	3 lõi 3 cores	4 lõi 4 cores	5 lõi 5 cores	2 lõi 2 cores	3 lõi 3 cores	4 lõi 4 cores	5 lõi 5 cores					
mm ²	-	mm	mm				mm								Ω/km	kg/km			
0.75	5	0.6	0.8	0.8	0.8	0.9	5.7	6.0	6.6	7.4	7.2	7.6	8.3	9.3	26.0	65	80	95	125
1.0		0.6	0.8	0.8	0.9	0.9	5.9	6.3	7.1	7.8	7.5	8.0	9.0	9.8	19.5	75	90	115	145
1.5		0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	6.8	7.4	8.4	9.3	8.6	9.4	10.5	11.6	13.3	100	125	160	205
2.5		0.8	1.0	1.1	1.1	1.2	8.4	9.2	10.1	11.2	10.6	11.4	12.5	13.9	7.98	146	185	230	295
4.0		0.8	1.1	1.1	1.2	1.3	9.7	10.3	11.5	12.8	12.1	12.8	14.3	15.9	4.95	200	250	320	410
6.0		0.8	1.2	1.2	1.4	1.4	11.3	11.9	13.1	14.3	13.5	14.8	16.2	17.7	3.30	260	330	430	540

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



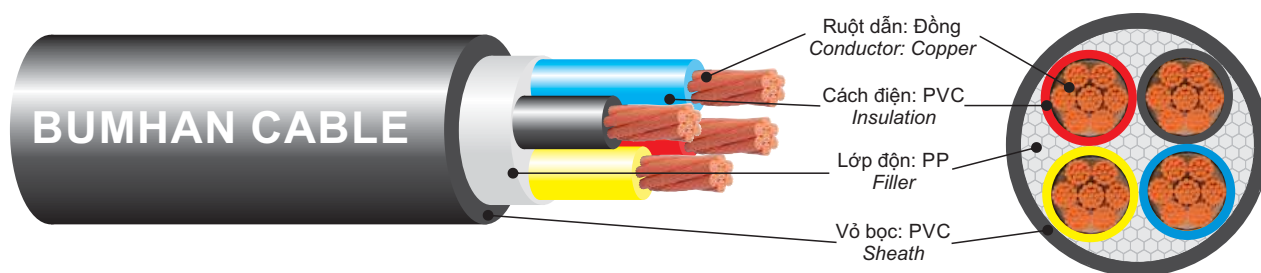
Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Mã chỉ định Code designation	60227 IEC 10 / 6610 TCVN 10	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Cấp 1 đối với ruột dẫn cứng Class 1 for solid conductors Cấp 2 đối với ruột dẫn bện Class 2 for stranded conductors
	Cách điện Insulation	PVC (PVC/C)
	Vỏ bọc Sheath	PVC (PVC/ST4)
	Bảng màu sắc của cách điện PVC By color of PVC insulation	
Nhận biết cáp Core identification	2 lõi 2 cores	Đỏ - Đen Red - Black
	3 lõi 3 cores	Đỏ - Vàng - Xanh dương Red - Yellow - Blue
	4 lõi 4 cores	Đỏ - Vàng - Xanh dương - Đen Red - Yellow - Blue - Black
	Theo yêu cầu của khách hàng By customer's requirement	
Màu của vỏ bọc Sheath color	Màu đen hoặc theo yêu cầu của khách hàng Black or customer's requirement	
Các đặc tính của cáp Characteristics	Điện áp định mức (U ₀ /U) Rated voltage (U ₀ /U)	300/500V
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	70°C
	Được sử dụng cho lắp đặt cố định trong nhà ở vị trí khô, trong thiết bị điện gia dụng Used for indoor fixed installation in dry location, household electrical appliance	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày vỏ danh định Nominal thickness of sheath			Đường kính tổng gần đúng Approx. Overall diameter						Điện trở ruột dẫn Conductor resistance (20°C)	Khối lượng gần đúng Approx. weight		
Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Cấp ruột dẫn Class		2 lõi 2 cores	3 lõi 3 cores	4 lõi 4 cores	Giới hạn dưới Lower limit			Giới hạn trên Upper limit				2 lõi 2 cores	3 lõi 3 cores	4 lõi 4 cores
						2 lõi 2 cores	3 lõi 3 cores	4 lõi 4 cores	2 lõi 2 cores	3 lõi 3 cores	4 lõi 4 cores				
mm ²	-	mm	mm			mm						Ω/km	kg/km		
1.5	1	0.7	1.2	1.2	1.2	7.6	8.0	8.6	10.0	10.5	11.5	12.1	115	135	160
2.5		0.8	1.2	1.2	1.2	8.6	9.2	10.0	11.5	12.0	13.0	7.41	155	185	225
4		0.8	1.2	1.2	1.4	9.6	10.0	11.5	12.5	13.0	14.5	4.61	205	245	315
6		0.8	1.2	1.4	1.4	10.5	11.5	12.5	13.5	14.5	16.0	3.08	260	330	425
1.5	2	0.7	1.2	1.2	1.2	7.8	8.2	9.0	10.5	11.0	11.5	12.1	125	145	170
2.5		0.8	1.2	1.2	1.2	9.0	9.4	10.0	12.0	12.5	13.5	7.41	170	200	240
4		0.8	1.2	1.2	1.4	10.0	10.5	12.0	13.0	13.5	15.0	4.61	220	265	340
6		0.8	1.2	1.4	1.4	11.0	12.0	13.0	14.0	15.5	17.0	3.08	285	360	460
10		1.0	1.4	1.4	1.4	13.5	14.5	15.5	17.5	19.0	20.5	1.83	465	570	710

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Tiêu chuẩn áp dụng Application standards	IEC 60502-1 / TCVN 5935 -1	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Cấp 5 đối với ruột dẫn mềm Class 5 for flexible conductors
	Cách điện Insulation	PVC (PVC/A)
	Vỏ bọc Sheath	PVC (ST1)
Nhận biết cáp Core identification	Bảng màu sắc của cách điện PVC By color of PVC insulation	
	2 lõi 2 cores	Đỏ - Đen Red - Black
	3 lõi 3 cores	Đỏ - Vàng - Xanh dương Red - Yellow - Blue
	4 lõi 4 cores	Đỏ - Vàng - Xanh dương - Đen Red - Yellow - Blue - Black
	5 lõi và nhiều hơn 5 cores and above	Đánh số trên lớp cách điện màu đen Numbering on Black insulation
Màu của vỏ bọc Sheath color	Theo yêu cầu của khách hàng By customer's requirement	
	Màu đen hoặc theo yêu cầu của khách hàng Black or customer's requirement	
Các đặc tính của cáp Characteristics	Điện áp định mức (U_0/U) Rated voltage (U_0/U)	0.6/1kV
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	70°C
	Sử dụng để kết nối các thiết bị điện di động trong nhà máy, khu vực mỏ và công trường xây dựng Used for connecting mobile electric apparatus in factory, mine area and construction site	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi Number of cores	Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày lớp vỏ bên ngoài Sheath thickness	Đường kính tổng gần đúng Approx. overall diameter	Khối lượng gần đúng Approx. weight	Chiều dài đóng gói tiêu chuẩn Nominal drum length
	Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Cấp ruột dẫn Class					
No.	mm ²	-	mm	mm	mm	kg/km	m
1	1	5	0.8	1.4	6.2	50	200
	1.5		0.8	1.4	6.5	60	200
	2.5		0.8	1.4	7.0	70	200
	4		1.0	1.4	7.9	100	200
	6		1.0	1.4	8.5	125	200
	10		1.0	1.4	9.5	175	200
	16		1.0	1.4	11.1	245	1,000
	25		1.2	1.4	13.0	355	1,000
	35		1.2	1.4	14.3	465	1,000
	50		1.4	1.5	16.6	645	1,000
	70		1.4	1.5	18.6	865	1,000
	95		1.6	1.6	21.2	1,145	1,000
	120		1.6	1.7	23.3	1,410	1,000
	150		1.8	1.8	25.9	1,750	1,000
	185		2.0	1.8	28.0	2,075	1,000
	240		2.2	2.0	31.9	2,735	1,000
	300		2.4	2.1	35.3	3,380	500
	400		2.6	2.2	40.0	4,450	500
2	1	5	0.8	1.8	10.3	120	200
	1.5		0.8	1.8	10.9	140	200
	2.5		0.8	1.8	11.9	175	200
	4		1.0	1.8	13.7	235	200
	6		1.0	1.8	14.9	295	1,000
	10		1.0	1.8	16.9	415	1,000
	16		1.0	1.8	20.1	590	1,000
	25		1.2	1.8	23.9	855	1,000
	35		1.2	1.8	26.5	1,100	1,000
	50		1.4	1.9	30.9	1,520	1,000
	70		1.4	2.1	35.3	2,060	500
	95		1.6	2.2	40.3	2,735	500
	120		1.6	2.4	44.5	3,355	500
	150		1.8	2.6	49.7	4,175	500
	185		2.0	2.7	54.1	4,975	500
	240		2.2	2.9	61.5	6,510	500
	300		2.4	3.2	68.5	8,080	500

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi <i>Number of cores</i>	Ruột dẫn <i>Conductor</i>		Chiều dày cách điện <i>Insulation thickness</i>	Chiều dày lớp vỏ bên ngoài <i>Sheath thickness</i>	Đường kính tổng gần đúng <i>Approx. overall diameter</i>	Khối lượng gần đúng <i>Approx. weight</i>	Chiều dài đóng gói tiêu chuẩn <i>Nominal drum length</i>
	Tiết diện danh định <i>Nominal cross-sectional area</i>	Cấp ruột dẫn <i>Class</i>					
No.	mm ²	-	mm	mm	mm	kg/km	m
3	1	5	0.8	1.8	10.8	145	200
	1.5		0.8	1.8	11.4	165	200
	2.5		0.8	1.8	12.5	210	200
	4		1.0	1.8	14.5	295	1,000
	6		1.0	1.8	15.8	375	1,000
	10		1.0	1.8	17.9	535	1,000
	16		1.0	1.8	21.4	775	1,000
	25		1.2	1.8	25.5	1,135	1,000
	35		1.2	1.9	28.5	1,485	1,000
	50		1.4	2.0	33.2	2,070	500
	70		1.4	2.2	37.9	2,810	500
	95		1.6	2.3	43.3	3,725	500
	120		1.6	2.5	47.8	4,600	500
	150		1.8	2.7	53.3	5,725	500
	185		2.0	2.8	58.1	6,830	500
	240		2.2	3.1	66.2	8,985	250
	300		2.4	3.3	73.5	11,120	250
4	1	5	0.8	1.8	11.6	170	200
	1.5		0.8	1.8	12.3	205	200
	2.5		0.8	1.8	13.6	260	1,000
	4		1.0	1.8	15.7	370	1,000
	6		1.0	1.8	17.2	470	1,000
	10		1.0	1.8	19.6	680	1,000
	16		1.0	1.8	23.5	990	1,000
	25		1.2	1.8	28.0	1,455	1,000
	35		1.2	2.0	31.6	1,930	500
	50		1.4	2.1	36.8	2,685	500
	70		1.4	2.3	42.1	3,655	500
	95		1.6	2.5	48.3	4,875	500
	120		1.6	2.7	53.3	6,010	500
	150		1.8	2.9	59.4	7,480	500
	185		2.0	3.0	64.7	8,920	500
	240		2.2	3.3	73.8	11,740	250
	300		2.4	3.6	82.1	14,560	250

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

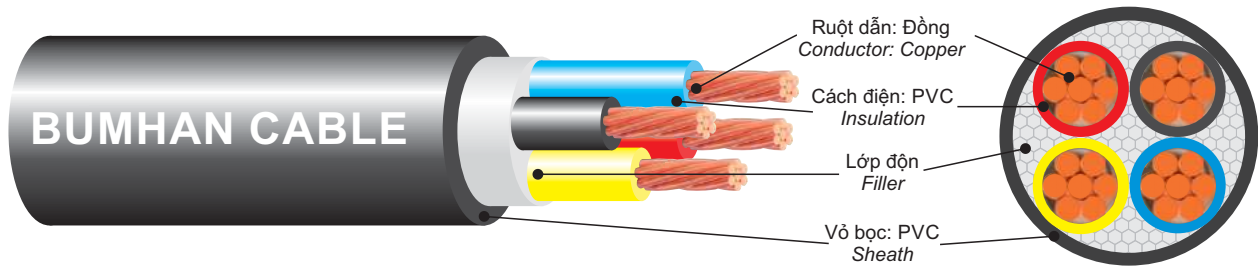
Số lõi Number of cores	Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày lớp vỏ bên ngoài Sheath thickness	Đường kính tổng gần đúng Approx. overall diameter	Khối lượng gần đúng Approx. weight	Chiều dài đóng gói tiêu chuẩn Nominal drum length
	Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Cấp ruột dẫn Class					
No.	mm ²	-	mm	mm	mm	kg/km	m
5	1	5	0.8	1.8	12.5	200	200
	1.5		0.8	1.8	13.4	235	200
	2.5		0.8	1.8	14.7	305	1,000
	4		1.0	1.8	17.1	435	1,000
	6		1.0	1.8	18.8	560	1,000
6	1		0.8	1.8	13.5	230	200
	1.5		0.8	1.8	14.4	275	200
	2.5		0.8	1.8	15.9	360	1,000
	4		1.0	1.8	18.6	515	1,000
	6		1.0	1.8	20.4	660	1,000
7	1		0.8	1.8	13.5	245	200
	1.5		0.8	1.8	14.4	295	1,000
	2.5		0.8	1.8	15.9	385	1,000
	4		1.0	1.8	18.6	560	1,000
	6		1.0	1.8	20.4	725	1,000
8	1		0.8	1.8	14.5	265	1,000
	1.5		0.8	1.8	15.5	315	1,000
	2.5		0.8	1.8	17.1	410	1,000
	4		1.0	1.8	20.1	595	1,000
	6		1.0	1.8	22.1	765	1,000
10	1		0.8	1.8	16.7	350	1,000
	1.5		0.8	1.8	17.9	425	1,000
	2.5		0.8	1.8	19.9	560	1,000
	4		1.0	1.8	23.5	815	1,000
	6		1.0	1.8	25.9	1,060	1,000
12	1		0.8	1.8	17.2	390	1,000
	1.5		0.8	1.8	18.4	470	1,000
	2.5		0.8	1.8	20.5	630	1,000
	4		1.0	1.8	24.3	920	1,000
	6		1.0	1.8	26.8	1,205	1,000
15	1		0.8	1.8	18.5	460	1,000
	1.5		0.8	1.8	19.8	560	1,000
	2.5		0.8	1.8	22.1	755	1,000
	4		1.0	1.8	26.2	1,110	1,000
	6		1.0	1.9	29.1	1,475	1,000

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi Number of cores	Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày lớp vỏ bên ngoài Sheath thickness	Đường kính tổng gần đúng Approx. overall diameter	Khối lượng gần đúng Approx. weight	Chiều dài đóng gói tiêu chuẩn Nominal drum length
	Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Cấp ruột dẫn Class					
No.	mm ²	-	mm	mm	mm	kg/km	m
19	1		0.8	1.8	19.9	550	1,000
	1.5		0.8	1.8	21.4	675	1,000
	2.5		0.8	1.8	23.9	915	1,000
	4		1.0	1.9	28.6	1,370	1,000
	6		1.0	2.0	31.8	1,820	1,000
20	1		0.8	1.8	20.5	565	1,000
	1.5		0.8	1.8	22.0	695	1,000
	2.5		0.8	1.8	24.6	935	1,000
	4		1.0	1.9	29.5	1,400	1,000
	6		1.0	2.0	32.8	1,855	1,000
23	1		0.8	1.8	21.9	660	1,000
	1.5		0.8	1.8	23.5	810	1,000
	2.5		0.8	1.8	26.4	1,095	1,000
	4		1.0	2.0	31.8	1,665	1,000
	6		1.0	2.1	35.4	2,210	1,000
27	1	5	0.8	1.8	23.6	760	1,000
	1.5		0.8	1.8	25.4	940	1,000
	2.5		0.8	1.9	28.7	1,290	1,000
	4		1.0	2.1	34.7	1,955	1,000
	6		1.0	2.2	38.6	2,600	1,000
30	1		0.8	1.8	24.4	830	1,000
	1.5		0.8	1.8	26.3	1,025	1,000
	2.5		0.8	1.9	29.8	1,410	1,000
	4		1.0	2.1	35.9	2,135	1,000
	6		1.0	2.2	40.0	2,845	1,000
33	1		0.8	1.8	25.3	900	1,000
	1.5		0.8	1.8	27.4	1,110	1,000
	2.5		0.8	1.9	30.9	1,530	1,000
	4		1.0	2.2	37.5	2,345	1,000
	6		1.0	2.3	41.8	3,120	1,000
37	1		0.8	1.8	26.3	985	1,000
	1.5		0.8	1.9	28.6	1,235	1,000
	2.5		0.8	2.0	32.3	1,700	1,000
	4		1.0	2.2	39.0	2,585	1,000
	6		1.0	2.4	43.6	3,465	1,000

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.

* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Tiêu chuẩn áp dụng Application standards	IEC 60502-1 / TCVN 5935 -1	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Đồng mềm ủ (cấp 2) Annealed plain copper (Class 2)
	Cách điện Insulation	PVC (PVC/A)
	Vỏ bọc Sheath	PVC (ST5)
Nhận biết cáp Core identification	Bảng màu sắc của cách điện PVC By color of insulation	
	2 lõi 2 cores	Đỏ - Đen Red - Black
	3 lõi 3 cores	Đỏ - Vàng - Xanh dương Red - Yellow - Blue
	4 lõi 4 cores	Đỏ - Vàng - Xanh dương - Đen Red - Yellow - Blue - Black
Màu của vỏ bọc Sheath color	Theo yêu cầu của khách hàng By customer's requirement	
	Màu đen hoặc theo yêu cầu của khách hàng Black or customer's requirement	
Các đặc tính của cáp Characteristics	Điện áp định mức (U_0/U) Rated voltage (U_0/U)	0.6/1kV
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	70°C
	Sử dụng cho các mạch điện hoặc chiếu sáng trong nhà và xây dựng Used for power or lighting circuits in house and building	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi Number of cores	Rượu dẫn Conductor			Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày lớp vỏ bên ngoài Sheath thickness	Đường kính tổng gần đúng Approx. overall diameter	Khối lượng gần đúng Approx. weight	Chiều dài đóng gói tiêu chuẩn Nominal drum length
	Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Kết cấu Structure	Đường kính danh định Approx. nominal diameter					
No.	mm ²	-	mm	mm	mm	mm	kg/km	m
1	1.5	NC	1.56	0.8	1.4	6.4	40	200
	2.5	NC	2.01	0.8	1.4	6.8	50	200
	4	NC	2.55	1.0	1.4	7.8	70	200
	6	NC	3.12	1.0	1.4	8.3	95	200
	10	NC	4.05	1.0	1.4	9.3	140	200
	16	CC	4.70	1.0	1.4	9.9	200	1,000
	25	CC	5.90	1.2	1.4	11.5	295	1,000
	35	CC	6.90	1.2	1.4	12.5	395	1,000
	50	CC	8.10	1.4	1.4	14.1	540	1,000
	70	CC	9.80	1.4	1.4	15.8	735	1,000
	95	CC	11.4	1.6	1.5	18.0	1,010	1,000
	120	CC	12.9	1.6	1.6	19.7	1,245	1,000
	150	CC	14.4	1.8	1.6	21.6	1,550	1,000
	185	CC	15.9	2.0	1.7	23.7	1,920	1,000
	240	CC	18.3	2.2	1.8	26.7	2,515	1,000
	300	CC	20.5	2.4	1.9	29.5	3,125	500
	400	CC	23.2	2.6	2.0	32.8	4,065	500
	500	CC	26.4	2.8	2.1	36.6	5,160	500
	630	CC	30.2	2.8	2.3	40.8	6,565	500
2	1.5	NC	1.56	0.8	1.8	10.6	130	1,500
	2.5	NC	2.01	0.8	1.8	11.5	170	1,500
	4	NC	2.55	1.0	1.8	13.4	225	1,500
	6	NC	3.12	1.0	1.8	14.5	285	1,500
	10	NC	4.05	1.0	1.8	16.4	370	1,000
	16	CC	4.70	1.0	1.8	17.7	520	1,000
	25	CC	5.90	1.2	1.8	20.9	740	1,000
	35	CC	6.90	1.2	1.8	22.9	970	1,000
	50	CC	8.10	1.4	1.8	26.1	1,270	1,000
	70	CC	9.80	1.4	1.9	29.7	1,750	500
	95	CC	11.4	1.6	2.0	33.9	2,350	500
	120	CC	12.9	1.6	2.1	37.1	2,930	500
	150	CC	14.4	1.8	2.3	41.3	3,590	500
	185	CC	15.9	2.0	2.4	45.3	4,480	500
	240	CC	18.3	2.2	2.6	51.3	5,870	500
	300	CC	20.5	2.4	2.8	56.9	7,290	500
	400	CC	23.2	2.6	3.0	63.5	9,150	500

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

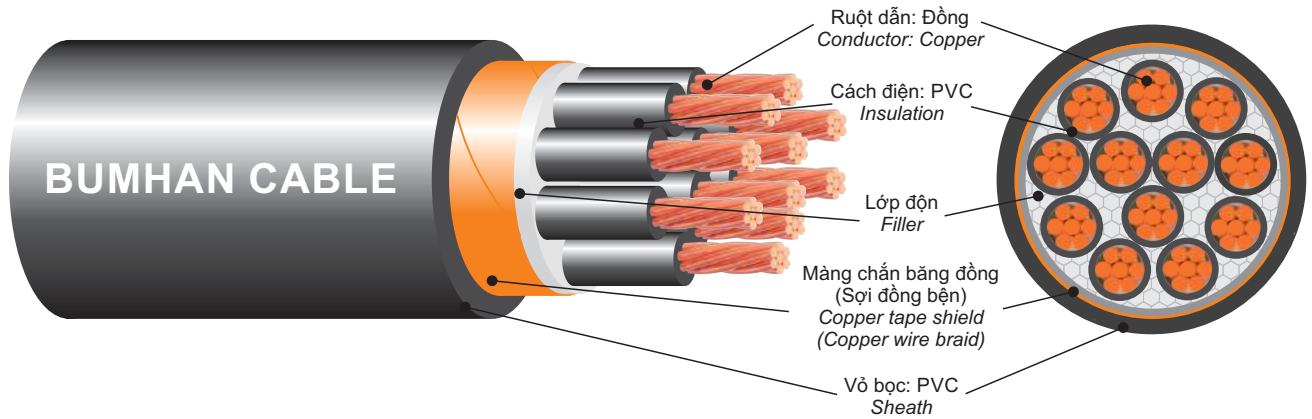
Số lõi Number of cores	Ruột dẫn Conductor			Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày lớp vỏ bên ngoài Sheath thickness	Đường kính tổng gần đúng Approx. overall diameter	Khối lượng gần đúng Approx. weight	Chiều dài đồng gói tiêu chuẩn Nominal drum length
	Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Kết cấu Structure	Đường kính danh định Approx. nominal diameter					
No.	mm ²	-	mm	mm	mm	mm	kg/km	m
3	1.5	NC	1.56	0.8	1.8	11.1	175	1,500
	2.5	NC	2.01	0.8	1.8	12.1	220	1,500
	4	NC	2.55	1.0	1.8	14.1	300	1,500
	6	NC	3.12	1.0	1.8	15.4	395	1,000
	10	NC	4.05	1.0	1.8	17.4	545	1,000
	16	CC	4.70	1.0	1.8	18.8	680	1,000
	25	CC	5.90	1.2	1.8	22.2	1,000	1,000
	35	CC	6.90	1.2	1.8	24.4	1,340	1,000
	50	CC	8.10	1.4	1.8	27.8	1,755	500
	70	CC	9.80	1.4	2.0	31.9	2,425	500
	95	CC	11.4	1.6	2.1	36.4	3,310	500
	120	CC	12.9	1.6	2.2	39.8	4,080	500
	150	CC	14.4	1.8	2.4	44.3	5,035	500
	185	CC	15.9	2.0	2.5	48.6	6,255	500
	240	CC	18.3	2.2	2.7	55.0	8,170	250
	300	CC	20.5	2.4	2.9	61.1	10,190	250
	400	CC	23.2	2.6	3.2	68.3	12,885	250
4	1.5	NC	1.56	0.8	1.8	12.0	205	1,500
	2.5	NC	2.01	0.8	1.8	13.1	265	1,500
	4	NC	2.55	1.0	1.8	15.4	380	1,000
	6	NC	3.12	1.0	1.8	16.7	485	1,000
	10	NC	4.05	1.0	1.8	19.0	675	1,000
	16	CC	4.70	1.0	1.8	20.6	875	1,000
	25	CC	5.90	1.2	1.8	24.4	1,295	1,000
	35	CC	6.90	1.2	1.8	26.8	1,710	500
	50	CC	8.10	1.4	1.9	30.9	2,275	500
	70	CC	9.80	1.4	2.1	35.4	3,200	500
	95	CC	11.4	1.6	2.3	40.6	4,308	500
	120	CC	12.9	1.6	2.4	44.4	5,340	500
	150	CC	14.4	1.8	2.5	49.2	6,590	500
	185	CC	15.9	2.0	2.7	54.2	8,220	500
	240	CC	18.3	2.2	2.9	61.4	10,720	250
	300	CC	20.5	2.4	3.2	68.3	13,355	250
	400	CC	23.2	2.6	3.4	76.1	17,000	250

NC: Ruột dẫn tròn xoắn không ép chặt - Circular non-compacted stranded conductor.

CC: Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular compacted stranded conductor.

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.

* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Tiêu chuẩn áp dụng Application standards	IEC 60502-1 / TCVN 5935 -1	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Đồng mềm ủ (cấp 2) Annealed plain copper (Class 2)
	Cách điện Insulation	PVC (PVC/A)
	Màn chắn chống nhiễu Metallic screen	Băng đồng hoặc sợi đồng bện Copper tape shield (-S) or Copper wire braid (-SB)
	Vỏ bọc Sheath	PVC (ST1)
Nhận biết cáp Core identification	Bảng màu sắc của cách điện PVC By color of insulation	
	2 lõi 2 cores	Đỏ - Đen Red - Black
	3 lõi 3 cores	Đỏ - Vàng - Xanh dương Red - Yellow - Blue
	4 lõi 4 cores	Đỏ - Vàng - Xanh dương - Đen Red - Yellow - Blue - Black
	5 lõi và nhiều hơn 5 cores and above	Đánh số trên lớp cách điện màu đen Numbering on Black insulation
Màu của vỏ bọc Sheath color	Theo yêu cầu của khách hàng By customer's requirement	
	Màu đen hoặc theo yêu cầu của khách hàng Black or customer's requirement	
Các đặc tính của cáp Characteristics	Điện áp định mức (U_0/U) Rated voltage (U_0/U)	0.6/1kV
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	70°C
	Được sử dụng cho điều khiển từ xa/tự động các thiết bị điện tại nhà máy điện hoặc nhà máy Used for the remote/auto control of electric facilities at power plant or factory	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi <i>Number of cores</i>	Ruột dẫn <i>Conductor</i>		Chiều dày cách điện <i>Insulation thickness</i>	Đường kính tổng gần đúng <i>Approx. overall diameter</i>			Khối lượng gần đúng <i>Approx. weight</i>			Chiều dài đóng gói tiêu chuẩn <i>Nominal drum length</i>
	Tiết diện danh định <i>Nominal cross-sectional area</i>	Cấp ruột dẫn <i>Class</i>		CVV	CVV-S	CVV-SB	CVV	CVV-S	CVV-SB	
No.	mm ²	-	mm	mm			kg/km			m
2	1.5	2	0.8	10.6	10.9	11.5	135	170	170	1,500
	2.5		0.8	11.5	11.8	12.4	165	200	205	1,500
	4		1.0	13.4	13.7	14.2	230	275	280	1,500
	6		1.0	14.5	14.8	15.5	290	335	345	1,500
	10		1.0	16.4	16.7	17.3	400	455	465	1,500
3	1.5		0.8	11.1	11.4	12.0	160	195	200	1,500
	2.5		0.8	12.1	12.4	12.9	205	240	245	1,500
	4		1.0	14.1	14.4	15.1	290	335	345	1,500
	6		1.0	15.4	15.7	16.3	365	415	430	1,500
	10		1.0	17.4	17.7	18.3	520	575	590	1,500
4	1.5		0.8	12.0	12.3	12.8	190	225	235	1,500
	2.5		0.8	13.1	13.4	13.9	245	285	295	1,500
	4		1.0	15.4	15.7	16.3	350	400	415	1,500
	6		1.0	16.7	17.0	17.7	450	505	525	1,500
	10		1.0	19.0	19.3	19.9	645	710	730	1,500
5	1.5		0.8	13.0	13.3	13.8	225	265	270	1,500
	2.5		0.8	14.2	14.5	15.1	295	340	350	1,500
	4		1.0	16.7	17.0	17.6	425	480	495	1,500
	6		1.0	18.3	18.6	19.2	550	610	625	1,500
	10		1.0	20.8	21.1	21.8	795	865	890	1,500
6	1.5		0.8	14.0	14.3	14.9	265	305	320	1,000
	2.5		0.8	15.3	15.6	16.3	345	395	405	1,000
	4		1.0	18.2	18.5	19.1	500	560	575	1,000
	6		1.0	19.9	20.2	20.8	650	715	730	1,000
	10		1.0	22.7	23.0	23.7	940	1,020	1,045	1,000
7	1.5		0.8	14.0	14.3	14.9	280	325	335	1,000
	2.5		0.8	15.3	15.6	16.3	370	420	435	1,000
	4		1.0	18.2	18.5	19.1	545	605	620	1,000
	6		1.0	19.9	20.2	20.8	710	775	795	1,000
	10		1.0	22.7	23.0	23.7	1,040	1,115	1,145	1,000
8	1.5		0.8	15.0	15.3	15.9	320	365	380	1,000
	2.5		0.8	16.5	16.8	17.4	425	475	490	1,000
	4		1.0	19.6	19.9	20.5	620	685	700	1,000
	6		1.0	21.5	21.8	22.5	810	886	915	1,000
	10		1.0	24.6	24.9	25.6	1,190	1,275	1,305	1,000

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

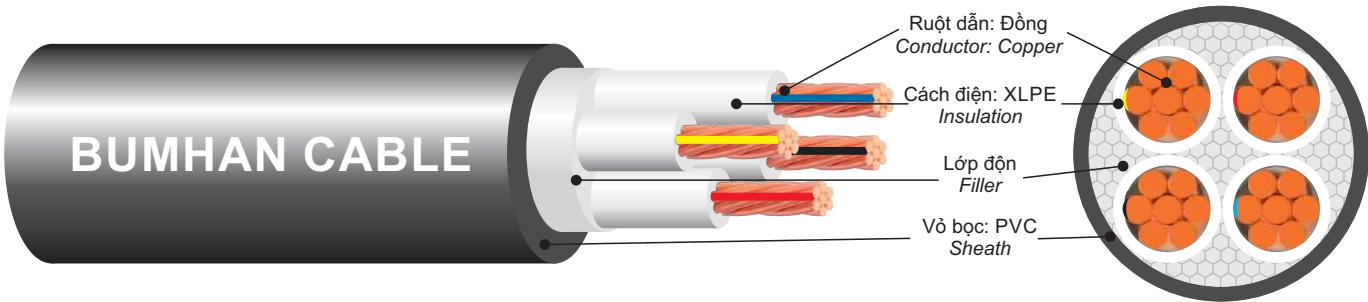
Số lõi <i>Number of cores</i>	Ruyệt dẫn <i>Conductor</i>		Chiều dày cách điện <i>Insulation thickness</i>	Đường kính tổng gần đúng <i>Approx. overall diameter</i>			Khối lượng gần đúng <i>Approx. weight</i>			Chiều dài đồng gói tiêu chuẩn <i>Nominal drum length</i>
	Tiết diện danh định <i>Nominal cross-sectional area</i>	Cấp ruột dẫn <i>Class</i>		CVV	CVV-S	CVV-SB	CVV	CVV-S	CVV-SB	
No.	mm ²	-	mm	mm			kg/km			m
10	1.5	-	0.8	17.3	17.6	18.3	405	460	475	1,000
	2.5		0.8	19.1	19.4	20.1	535	600	615	1,000
	4		1.0	22.9	23.2	23.9	790	870	900	1,000
	6		1.0	25.2	25.5	26.2	1,035	1,125	1,155	1,000
	10		1.0	29.1	29.4	30.2	1,530	1,635	1,685	1,000
12	1.5		0.8	17.9	18.2	18.8	450	510	525	1,000
	2.5		0.8	19.7	20.0	20.7	605	670	685	1,000
	4		1.0	23.6	23.9	24.6	900	980	1,010	1,000
	6		1.0	26.0	26.3	27.0	1,185	1,275	1,305	1,000
	10		1.0	30.1	30.4	31.4	1,760	1,870	1,935	1,000
15	1.5		0.8	19.2	19.5	20.1	535	600	615	1,000
	2.5		0.8	21.2	21.5	22.2	725	810	860	1,000
	4		1.0	25.5	25.8	26.5	1,080	1,185	1,250	1,000
	6		1.0	28.3	28.6	29.3	1,445	1,565	1,630	1,000
19	1.5	2	0.8	20.7	21.0	21.7	645	725	775	500
	2.5		0.8	23.0	23.3	24.0	875	970	1,025	500
	4		1.0	27.7	28.0	28.9	1,320	1,435	1,515	500
	6		1.0	30.7	31.0	32.0	1,770	1,900	2,010	500
20	1.5		0.8	21.3	21.6	22.3	675	760	815	500
	2.5		0.8	23.6	23.9	24.6	925	1,020	1,075	500
	4		1.0	28.7	29.0	29.7	1,405	1,525	1,590	500
	6		1.0	31.9	32.2	33.0	1,880	2,015	2,115	500
23	1.5		0.8	22.8	23.1	23.8	770	860	915	500
	2.5		0.8	25.3	25.6	26.3	1,050	1,155	1,215	500
	4		1.0	30.8	31.1	32.1	1,605	1,730	1,840	500
	6		1.0	34.2	34.7	35.7	2,150	2,310	2,490	500
27	1.5		0.8	24.6	24.9	25.6	890	990	1,050	500
	2.5		0.8	27.4	27.7	28.6	1,225	1,335	1,415	500
	4		1.0	33.5	33.8	34.8	1,885	2,025	2,145	500
	6		1.0	37.2	37.7	38.8	2,530	2,705	2,895	500
30	1.5		0.8	25.5	25.8	26.5	970	1,075	1,135	500
	2.5		0.8	28.5	28.8	29.5	1,350	1,465	1,535	500
	4		1.0	35.0	35.3	36.3	2,075	2,225	2,405	500
	6		1.0	38.8	39.1	40.2	2,790	2,950	3,155	500

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi <i>Number of cores</i>	Ruột dẫn <i>Conductor</i>		Chiều dày cách điện <i>Insulation thickness</i>	Đường kính tổng gần đúng <i>Approx. overall diameter</i>			Khối lượng gần đúng <i>Approx. weight</i>			Chiều dài đồng gói tiêu chuẩn <i>Nominal drum length</i>
	Tiết diện danh định <i>Nominal cross-sectional area</i>	Cấp ruột dẫn <i>Class</i>		CVV	CVV-S	CVV-SB	CVV	CVV-S	CVV-SB	
No.	mm ²	-	mm	mm			kg/km			m
33	1.5	2	0.8	26.4	26.7	27.4	1,055	1,160	1,225	500
	2.5		0.8	29.6	29.9	30.7	1,465	1,590	1,680	500
	4		1.0	36.3	36.6	37.9	2,260	2,415	2,620	500
	6		1.0	40.5	40.8	41.9	3,050	3,230	3,440	500
37	1.5	2	0.8	27.4	27.7	28.6	1,155	1,270	1,350	500
	2.5		0.8	30.8	31.1	32.1	1,615	1,745	1,855	500
	4		1.0	38.0	38.3	39.3	2,510	2,670	2,870	500
	6		1.0	42.1	42.4	43.7	3,375	3,555	3,795	500

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.

* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Tiêu chuẩn áp dụng Application Standards	IEC 60502-1 / TCVN 5935 -1	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Đồng mềm ủ (cấp 2) Annealed plain copper (Class 2)
	Cách điện Insulation	XLPE
	Vỏ bọc Sheath	PVC (ST2)
Nhận biết cáp Core identification	Băng băng quấn màu nằm giữa ruột dẫn và cách điện By color tape between conductor and insulation	
	2 lõi 2 cores	Đỏ - Đen Red - Black
	3 lõi 3 cores	Đỏ - Vàng - Xanh dương Red - Yellow - Blue
	4 lõi 4 cores	Đỏ - Vàng - Xanh dương - Đen Red - Yellow - Blue - Black
	Theo yêu cầu của khách hàng By customer's requirement	
Màu của vỏ bọc Sheath color	Màu đen hoặc theo yêu cầu của khách hàng Black or customer's requirement	
Các đặc tính của cáp Characteristics	Điện áp định mức (U_0/U) Rated voltage (U_0/U)	0.6/1kV
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	90°C
	Được sử dụng cho các mạch điện hoặc chiếu sáng trong nhà và xây dựng Used for power or lighting circuits in house and building	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi <i>Number of cores</i>	Ruột dẫn <i>Conductor</i>			Chiều dày cách điện <i>Insulation thickness</i>	Chiều dày lớp vỏ bên ngoài <i>Sheath thickness</i>	Đường kính tổng gần đúng <i>Approx. overall diameter</i>	Khối lượng gần đúng <i>Approx. weight</i>	Chiều dài đồng gói tiêu chuẩn <i>Nominal drum length</i>
	Tiết diện danh định <i>Nominal cross-sectional area</i>	Kết cấu <i>Structure</i>	Đường kính danh định <i>Approx. nominal diameter</i>					
No.	mm ²	-	mm	mm	mm	mm	kg/km	m
1	1.5	NC	1.56	0.7	1.4	6.0	50	1,500
	2.5	NC	2.01	0.7	1.4	6.4	60	1,500
	4	NC	2.55	0.7	1.4	7.0	80	1,500
	6	NC	3.12	0.7	1.4	7.5	105	1,500
	10	NC	4.05	0.7	1.4	8.5	145	1,500
	16	CC	4.70	0.7	1.4	9.1	200	1,500
	25	CC	5.90	0.9	1.4	10.7	300	1,500
	35	CC	6.90	0.9	1.4	11.7	400	1,500
	50	CC	8.10	1.0	1.4	13.1	520	1,000
	70	CC	9.80	1.1	1.4	15.0	730	1,000
	95	CC	11.4	1.1	1.5	16.8	985	1,000
	120	CC	12.9	1.2	1.5	18.5	1,225	1,000
	150	CC	14.4	1.4	1.6	20.6	1,510	1,000
	185	CC	15.9	1.6	1.7	22.7	1,865	1,000
	240	CC	18.3	1.7	1.8	25.5	2,430	500
	300	CC	20.5	1.8	1.9	28.1	3,020	500
	400	CC	23.2	2.0	2.0	31.4	3,850	500
	500	CC	26.4	2.2	2.1	35.2	4,905	500
	630	CC	30.2	2.4	2.2	39.6	6,400	500
2	1.5	NC	1.56	0.7	1.8	10.2	130	1,500
	2.5	NC	2.01	0.7	1.8	11.1	170	1,500
	4	NC	2.55	0.7	1.8	12.2	210	1,500
	6	NC	3.12	0.7	1.8	13.3	280	1,500
	10	NC	4.05	0.7	1.8	15.2	370	1,000
	16	CC	4.70	0.7	1.8	16.5	460	1,000
	25	CC	5.90	0.9	1.8	19.7	690	1,000
	35	CC	6.90	0.9	1.8	21.7	900	1,000
	50	CC	8.10	1.0	1.8	24.5	1,170	1,000
	70	CC	9.80	1.1	1.9	28.5	1,630	1,000
	95	CC	11.4	1.1	2.0	31.9	2,200	1,000
	120	CC	12.9	1.2	2.1	35.5	2,740	500
	150	CC	14.4	1.4	2.2	39.5	3,390	500
	185	CC	15.9	1.6	2.4	43.7	4,220	500
	240	CC	18.3	1.7	2.5	49.1	5,480	250
	300	CC	20.5	1.8	2.7	54.3	6,790	250
	400	CC	23.2	2.0	2.9	60.9	8,640	250

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi Number of cores	Ruột dẫn Conductor			Chiều dày cách điện Insulation thickness	Chiều dày lớp vỏ bên ngoài Sheath thickness	Đường kính tổng gần đúng Approx. overall diameter	Khối lượng gần đúng Approx. weight	Chiều dài đồng gói tiêu chuẩn Nominal drum length
	Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Kết cấu Structure	Đường kính danh định Approx. nominal diameter					
No.	mm ²	-	mm	mm	mm	mm	kg/km	m
3	1.5	NC	1.56	0.7	1.8	10.7	165	1,500
	2.5	NC	2.01	0.7	1.8	11.7	210	1,500
	4	NC	2.55	0.7	1.8	12.8	275	1,500
	6	NC	3.12	0.7	1.8	14.1	350	1,000
	10	NC	4.05	0.7	1.8	16.1	505	1,000
	16	CC	4.70	0.7	1.8	17.5	615	1,000
	25	CC	5.90	0.9	1.8	20.9	930	1,000
	35	CC	6.90	0.9	1.8	23.1	1,230	1,000
	50	CC	8.10	1.0	1.8	26.1	1,620	500
	70	CC	9.80	1.1	1.9	30.4	2,280	500
	95	CC	11.4	1.1	2.0	34.0	3,080	500
	120	CC	12.9	1.2	2.2	38.1	3,845	500
	150	CC	14.4	1.4	2.3	42.4	4,755	500
	185	CC	15.9	1.6	2.5	46.9	5,920	500
	240	CC	18.3	1.7	2.7	52.9	7,695	250
	300	CC	20.5	1.8	2.8	58.3	9,595	250
	400	CC	23.2	2.0	3.1	65.5	12,245	250
4	1.5	NC	1.56	0.7	1.8	11.5	190	1,500
	2.5	NC	2.01	0.7	1.8	12.6	250	1,500
	4	NC	2.55	0.7	1.8	13.9	330	1,500
	6	NC	3.12	0.7	1.8	15.3	430	1,000
	10	NC	4.05	0.7	1.8	17.5	615	1,000
	16	CC	4.70	0.7	1.8	19.1	780	1,000
	25	CC	5.90	0.9	1.8	23.0	1,185	1,000
	35	CC	6.90	0.9	1.8	25.4	1,580	1,000
	50	CC	8.10	1.0	1.9	29.0	2,105	500
	70	CC	9.80	1.1	2.0	33.8	2,955	500
	95	CC	11.4	1.1	2.2	38.0	4,010	500
	120	CC	12.9	1.2	2.3	42.3	5,030	500
	150	CC	14.4	1.4	2.5	47.3	6,200	500
	185	CC	15.9	1.6	2.6	52.1	7,750	500
	240	CC	18.3	1.7	2.9	59.0	10,055	250
	300	CC	20.5	1.8	3.1	65.2	12,560	250
	400	CC	23.2	2.0	3.3	73.0	16,120	250

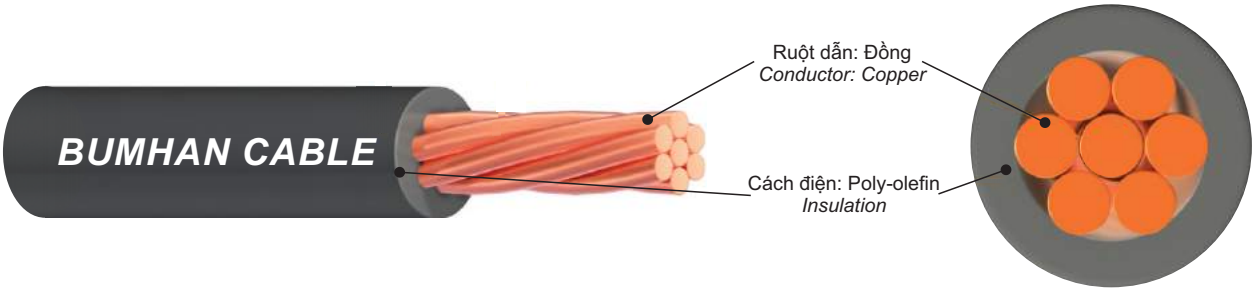
Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi Number of cores	Ruột dẫn Conductor					Chiều dày cách điện Thickness of insulation		Chiều dày lớp vỏ bên ngoài Thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng Approx. overall diameter	Khối lượng gần đúng Approx. weight	Chiều dài đóng gói tiêu chuẩn Nominal drum length
	Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Kết cấu Structure		Đường kính danh định Approx. nominal diameter							
						Pha Phase	Trung tính Neutral	Pha Phase	Trung tính Neutral	Pha Phase	Trung tính Neutral
No.	mm²	-	mm		mm		mm		mm	kg/km	m
3 pha + 1 trung tính 3 Phase + 1 Neutral	3x2.5+1x1.5	NC	NC	2.01	1.56	0.7	0.7	1.8	12.4	210	1,000
	3x4+1x1.5	NC	NC	2.55	1.56	0.7	0.7	1.8	13.5	270	1,000
	3x4+1x2.5	NC	NC	2.55	2.01	0.7	0.7	1.8	13.7	280	1,000
	3x6+1x2.5	NC	NC	3.12	2.01	0.7	0.7	1.8	14.8	355	1,000
	3x6+1x4	NC	NC	3.12	2.55	0.7	0.7	1.8	15.0	370	1,000
	3x10+1x6	NC	NC	4.05	3.12	0.7	0.7	1.8	17.1	355	1,000
	3x16+1x6	CC	NC	4.70	3.12	0.7	0.7	1.8	18.4	715	1,000
	3x16+1x10	CC	NC	4.70	4.05	0.7	0.7	1.8	18.8	760	1,000
	3x25+1x10	CC	NC	5.90	4.05	0.9	0.7	1.8	21.9	1,070	1,000
	3x25+1x16	CC	CC	5.90	4.70	0.9	0.7	1.8	22.0	1,120	1,000
	3x35+1x10	CC	NC	6.90	4.05	0.9	0.7	1.8	23.8	1,370	1,000
	3x35+1x16	CC	CC	6.90	4.70	0.9	0.7	1.8	24.1	1,430	1,000
	3x35+1x25	CC	CC	6.90	5.90	0.9	0.9	1.8	25.0	1,535	1,000
	3x50+1x25	CC	CC	8.10	5.90	1.0	0.9	1.8	27.6	1,965	500
	3x50+1x35	CC	CC	8.10	6.90	1.0	0.9	1.9	28.3	2,075	500
	3x70+1x25	CC	CC	9.80	5.90	1.1	0.9	2.0	31.7	2,635	500
	3x70+1x35	CC	CC	9.80	6.90	1.1	0.9	2.0	32.2	2,735	500
	3x70+1x50	CC	CC	9.80	8.10	1.1	1.0	2.0	32.9	2,880	500
	3x95+1x35	CC	CC	11.4	6.90	1.1	0.9	2.1	35.5	3,520	500
	3x95+1x50	CC	CC	11.4	8.10	1.1	1.0	2.1	36.1	3,665	500
	3x95+1x70	CC	CC	11.4	9.80	1.1	1.1	2.1	37.0	3,870	500
	3x120+1x50	CC	CC	12.9	8.10	1.2	1.0	2.2	39.6	4,450	500
	3x120+1x70	CC	CC	12.9	9.80	1.2	1.1	2.3	40.8	4,685	500
	3x120+1x95	CC	CC	12.9	11.4	1.2	1.1	2.3	41.6	4,940	500

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Số lõi <i>Number of cores</i>	Ruột dẫn <i>Conductor</i>					Chiều dày cách điện <i>Thickness of insulation</i>		Chiều dày lớp vỏ bên ngoài <i>Thickness of sheath</i>	Đường kính tổng gần đúng <i>Approx. overall diameter</i>	Khối lượng gần đúng <i>Approx. weight</i>	Chiều dài đóng gói tiêu chuẩn <i>Nominal drum length</i>
	Tiết diện danh định <i>Nominal cross-sectional area</i>	Kết cấu <i>Structure</i>		Đường kính danh định <i>Appox. nominal diameter</i>							
No.	mm²	-		mm		mm		mm	mm	kg/km	m
3 pha + 1 trung tính <i>3 Phase + 1 Neutral</i>	3x150+1x50	CC	CC	14.4	8.10	1.4	1.0	2.4	43.7	5,410	500
	3x150+1x70	CC	CC	14.4	9.80	1.4	1.1	2.4	44.6	5,625	500
	3x150+1x95	CC	CC	14.4	11.4	1.4	1.1	2.4	45.4	5,880	500
	3x150+1x120	CC	CC	14.4	12.9	1.4	1.2	2.4	46.3	6,140	500
	3x185+1x70	CC	CC	15.9	9.80	1.6	1.1	2.5	48.4	6,760	500
	3x185+1x95	CC	CC	15.9	11.4	1.6	1.1	2.5	49.2	7,020	500
	3x185+1x120	CC	CC	15.9	12.9	1.6	1.2	2.6	50.3	7,300	500
	3x185+1x150	CC	CC	15.9	14.4	1.6	1.4	2.6	51.2	7,600	500
	3x240+1x70	CC	CC	18.3	9.80	1.7	1.1	2.7	53.8	8,515	500
	3x240+1x95	CC	CC	18.3	11.4	1.7	1.1	2.7	54.6	8,780	500
	3x240+1x120	CC	CC	18.3	12.9	1.7	1.2	2.7	55.5	9,045	500
	3x240+1x150	CC	CC	18.3	14.4	1.7	1.4	2.8	56.6	9,375	500
	3x240+1x185	CC	CC	18.3	15.9	1.7	1.6	2.8	57.6	9,745	500
	3x300+1x95	CC	CC	20.5	11.4	1.8	1.1	2.9	59.5	10,665	250
	3x300+1x120	CC	CC	20.5	12.9	1.8	1.2	2.9	60.4	10,935	250
	3x300+1x150	CC	CC	20.5	14.4	1.8	1.4	2.9	61.4	11,250	250
	3x300+1x185	CC	CC	20.5	15.9	1.8	1.6	3.0	62.5	11,650	250
	3x400+1x150	CC	CC	23.2	14.4	2.0	1.4	3.1	67.7	14,095	250
	3x400+1x185	CC	CC	23.2	15.9	2.0	1.6	3.2	68.9	14,510	250
	3x400+1x240	CC	CC	23.2	18.3	2.0	1.7	3.2	70.1	15,075	250

NC: Ruột dẫn tròn xoắn không ép chặt - Circular non-compacted stranded conductor.
CC: Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular compacted stranded conductor.
* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



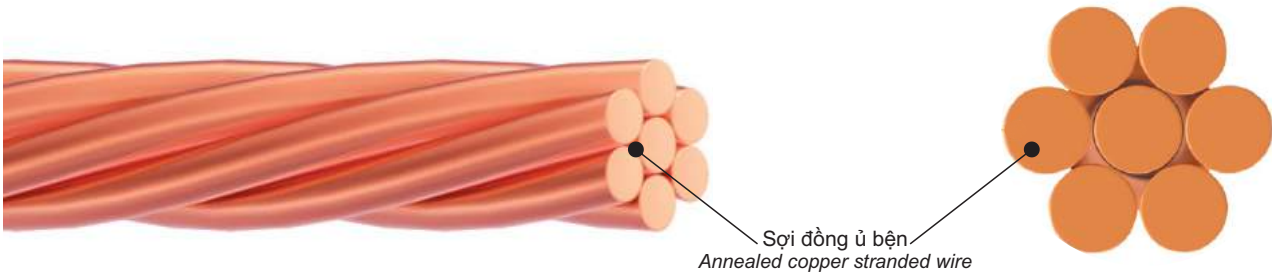
Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Tiêu chuẩn áp dụng Application standards	KS C 3341	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Cấp 1 đối với ruột dẫn cứng Class 1 for solid conductors Cấp 2 đối với ruột dẫn bện Class 2 for stranded conductors
	Cách điện Insulation	Hợp chất Poly-olefin liên kết ngang không Halogen Halogen free cross-linked polyolefin
Các đặc tính của cáp Characteristics	Điện áp định mức (U_0/U) Rated voltage (U_0/U)	450/750V
	Nhiệt độ lớn nhất của ruột dẫn Max. conductor temperature	90°C
	Loại không Halogen và chống cháy Halogen free & Flame retardant type	
	Được sử dụng cho dây dẫn dụng trong nhà Used for indoor building	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Ruột dẫn Conductor		Chiều dày cách điện Insulation thickness	Đường kính ngoài trung bình Mean overall diameter		Điện trở ruột dẫn Conductor resistance (20°C)	Khối lượng gần đúng Approx. weight
Tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Cấp ruột dẫn Class		Giới hạn dưới Lower limit	Giới hạn trên Upper limit		
mm ²	-	mm	mm		Ω/km	kg/km
1.5	1	0.7	2.6	3.3	12.1	20
2.5		0.7	3.2	4.0	7.41	30
4		0.8	3.6	4.6	4.61	45
6		0.8	4.1	5.2	3.08	65
10		1.0	5.3	6.6	1.83	110
1.5	2	0.7	2.7	3.4	12.1	25
2.5		0.7	3.3	4.1	7.41	35
4		0.8	3.8	4.7	4.61	50
6		0.8	4.3	5.4	3.08	70
10		1.0	5.6	7.0	1.83	115
16		1.0	6.4	8.0	1.15	165
25		1.2	8.1	10.1	0.727	260
35		1.2	9.0	11.3	0.524	355
50		1.4	10.6	13.2	0.387	490
70		1.4	12.1	15.1	0.268	680
95		1.6	14.1	17.6	0.193	935
120		1.6	15.6	19.4	0.153	1,160
150		1.8	17.3	21.6	0.124	1,445
185		2.0	19.3	24.1	0.0991	1,810
240		2.2	22.0	27.5	0.0754	2,355
300		2.4	24.5	30.6	0.0601	2,950

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.



Thông tin chung - General information

Hạng mục Classification	Mô tả Description	
Tiêu chuẩn áp dụng Application standards	IEC 60228 / TCVN 6612	
Cấu trúc Construction	Ruột dẫn Conductor	Sợi đồng ủ Annealed copper wire
Các đặc tính của cáp Characteristics	Được sử dụng cho dây dẫn nối đất thiết bị điện hoặc dây dẫn điện Used for the electrical apparatus earthing conductor or electric conductors	

Bảng cấu trúc dữ liệu - Constructional data

Diện tích tiết diện danh định Nominal cross-sectional area	Số lượng sợi nhỏ nhất của ruột dẫn Minimum number of wires in the conductor	Đường kính danh định Approx. nominal diameter	Điện trở ruột dẫn lớn nhất Max. conductor resistance at 20°C	Khối lượng gần đúng Approx. weight
mm²	N ₀	mm	Ω/km	kg/km
0.5	7	1.10	36.0	4.5
0.75	7	1.20	24.5	6.8
1	7	1.40	18.1	9.2
1.5	7	1.70	12.1	13.4
2.5	7	2.20	7.41	22.3
4	7	2.70	4.61	36.0
6	7	3.30	3.08	53.9
10	7	4.20	1.83	90.8
16	7	5.30	1.15	144
25	7	6.60	0.727	228
35	7	7.90	0.524	316
50	19	9.10	0.387	428
70	19	11.0	0.268	620
95	19	12.9	0.193	860
120	37	14.5	0.153	1,086
150	37	16.2	0.124	1,334
185	37	20.6	0.0991	1,673
240	61	23.1	0.0754	2,199
300	61	23.1	0.0601	2,759
400	61	26.1	0.0470	3,528
500	61	29.2	0.0366	4,448

* Giá trị gần đúng được dùng để tính toán các kích thước khác.
* Approximate value is used for the calculation of other dimensional values.

Tiêu chuẩn áp dụng
Application standard

IEC 60228 / TCVN 6612

(1) Công thức tính điện trở
Resistance Formula

$$R = \rho \frac{L}{A}$$

R = Điện trở trong mỗi pha
resistance per phase
ρ = Điện trở kháng, Ω.mm²/m
specific resistance, Ω.mm²/m
A = Tiết diện ruột dẫn, mm²
conductor area, mm²
L = Chiều dài ruột dẫn, m
conductor length, m

(2) Điện trở tính theo nhiệt độ
Resistance as a function of temperature

$$R = R_0 [1 + \alpha(t-20)]$$

R₀ = Điện trở tại 20°C
resistance at 20°C
t = Nhiệt độ ruột dẫn, °C
conductor temperature, °C
α = 0.00393 đối với Đồng
0.00393 for copper

(3) Kết cấu và điện trở ruột dẫn theo TCVN 6612/IEC 60228
Construction and resistance of conductor accordance with TCVN 6612/IEC 60228

Ruột dẫn đồng đặc và bện
Solid and Stranded copper conductors

Diện tích mặt cắt ngang danh nghĩa Nominal cross sectional area	Đồng đặc (cấp 1) Solid copper (class 1)	Đồng bện tròn (cấp 2) Circular stranded copper (class 2)					Điện trở lớn nhất tại 20°C Maximum resistance at 20°C	
		Không nén Non-compacted		Nén chặt Compacted			Không phủ Plain	Phủ kim loại Metal coated
	Đường kính ruột dẫn lớn nhất Conductor Dia. (Max.)	Số lượng sợi nhỏ nhất Minimum number of wires	Đường kính ruột dẫn lớn nhất Conductor Dia. (Max.)	Số lượng sợi nhỏ nhất Minimum number of wires	Đường kính ruột dẫn nhỏ nhất Conductor Dia. (Min.)	Đường kính ruột dẫn lớn nhất Conductor Dia. (Max.)		
mm²	mm	-	mm	-	mm	mm	Ω/km	Ω/km
0.5	0.9	7	1.1	-	-	-	36.0	36.7
0.75	1.0	7	1.2	-	-	-	24.5	24.8
1.0	1.2	7	1.4	-	-	-	18.1	18.2
1.5	1.5	7	1.7	-	-	-	12.1	12.2
2.5	1.9	7	2.2	-	-	-	7.41	7.56
4	2.4	7	2.7	-	-	-	4.61	4.70
6	2.9	7	3.3	-	-	-	3.08	3.11
10	3.7	7	4.2	-	-	-	1.83	1.84
16	4.6	7	5.3	6	4.6	5.2	1.15	1.16
25	-	7	6.6	6	5.6	6.5	0.727	0.734
35	-	7	7.9	6	6.6	7.5	0.524	0.529
50	-	19	9.1	6	7.7	8.6	0.387	0.391
70	-	19	11.0	12	9.3	10.2	0.286	0.270
95	-	19	12.9	15	11.0	12.0	0.193	0.195
120	-	37	14.5	18	12.5	13.5	0.153	0.154
150	-	37	16.2	18	13.9	15.0	0.124	0.126
185	-	37	18.0	30	15.5	16.8	0.0991	0.1000
240	-	61	20.6	34	17.8	19.2	0.0754	0.0762
300	-	61	23.1	34	20.0	21.6	0.0601	0.0607
400	-	61	26.1	53	22.9	24.6	0.04701	0.0475
500	-	61	29.2	53	25.7	27.6	0.0366	0.0369
630	-	91	33.2	53	29.3	32.5	0.0283	0.0286



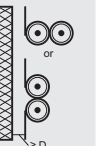
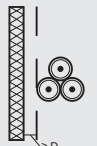
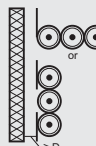
Ruột dẫn đồng mềm
Flexible copper conductors

Diện tích mặt cắt ngang danh nghĩa <i>Nominal cross sectional area</i>	Đường kính lớn nhất của các sợi trong ruột dẫn <i>Maximum diameter of strands</i>		Đường kính lớn nhất của ruột dẫn <i>Maximum diameter of conductor</i>	Điện trở lớn nhất tại 20°C <i>Maximum resistance at 20°C</i>	
	Ruột dẫn cấp 5 <i>Class 5</i>	Ruột dẫn cấp 6 <i>Class 6</i>	Ruột dẫn cấp 5 và cấp 6 <i>Class 5 and Class 6</i>	Không phủ <i>Plain</i>	Phủ kim loại <i>Metal coated</i>
mm ²	mm	mm	mm	Ω/km	Ω/km
0.5	0.21	0.16	1.1	39.0	40.1
0.75	0.21	0.16	1.3	26.0	26.7
1.0	0.21	0.16	1.5	19.5	20.0
1.5	0.26	0.16	1.8	13.3	13.7
2.5	0.26	0.16	2.6	7.98	8.21
4	0.31	0.16	3.2	4.95	5.09
6	0.31	0.21	3.9	3.30	3.39
10	0.41	0.21	5.1	1.91	1.95
16	0.41	0.21	6.3	1.21	1.24
25	0.41	0.21	7.8	0.780	0.795
35	0.41	0.21	9.2	0.554	0.565
50	0.41	0.31	11.0	0.386	0.393
70	0.51	0.31	13.1	0.272	0.277
95	0.51	0.31	15.1	0.206	0.210
120	0.51	0.31	17.0	0.161	0.164
150	0.51	0.31	19.0	0.129	0.132
185	0.51	0.41	21.0	0.106	0.108
240	0.51	0.41	24.0	0.0801	0.0817
300	0.51	0.41	27.0	0.0641	0.0654
400	0.51	-	31.0	0.0486	0.0495
500	0.61	-	35.0	0.0384	0.0391
630	0.61	-	39.0	0.0287	0.0292

Dòng tải cho phép cáp 0.6/1kV cách điện PVC

Current rating 0.6/1kV PVC insulated cables

IEC 60365-5-52

Cáp cách điện bằng PVC PVC insulated cable												
Loại cáp Type of cables	Tiết diện danh định Nominal Cross-sectional area	Cáp nhiều lõi Multi-core cables						Cáp một lõi Single-core cables				
		2 lõi Two loaded conductors			3 lõi Three loaded conductors			2 dây chạm nhau Two loaded conductors touching	3 dây đặt tam giác Three loaded conductors trefoil	3 dây, đặt phẳng Three loaded conductors, flat		
										Đặt sát nhau Touching	Cách nhau Spaced	
		Đặt ngang Horizontal		Thẳng đứng Vertical								
												
mm ²		[A]			[A]			[A]				
COPPER CONDUCTOR	1.5	19.5	22	22	17.5	18.5	18	-	-	-	-	-
	2.5	27	30	29	24	25	24	-	-	-	-	-
	4	36	40	38	32	34	31	-	-	-	-	-
	6	46	51	47	41	43	39	-	-	-	-	-
	10	63	70	63	57	60	52	-	-	-	-	-
	16	85	94	81	76	80	67	-	-	-	-	-
	25	112	119	104	96	101	86	131	110	114	146	130
	35	138	148	125	119	126	103	162	137	143	181	162
	50	168	180	148	144	153	122	196	167	174	219	197
	70	213	232	183	184	196	151	251	216	225	281	254
	95	258	282	216	223	238	179	304	264	275	341	311
	120	299	328	246	259	276	203	352	308	321	396	362
	150	344	379	278	299	319	230	406	356	372	456	419
	185	392	434	312	341	364	258	463	409	427	521	480
	240	461	514	361	403	430	297	546	485	507	615	569
	300	530	593	408	464	497	336	629	561	587	709	659
400		-			-		754	656	689	852	795	
500		-			-		868	749	789	982	920	
630		-			-		1,005	855	905	1,138	1,070	
ALUMINIUM CONDUCTOR	10	49	54	48	44	46	40	-	-	-	-	-
	16	66	73	62	59	61	52	-	-	-	-	-
	25	83	89	80	73	78	66	98	84	87	112	99
	35	103	111	96	90	96	80	122	105	109	139	124
	50	125	135	113	110	117	94	149	128	133	169	152
	70	160	173	140	140	150	117	192	166	173	217	196
	95	195	210	166	170	183	138	235	203	212	265	241
	120	226	244	189	197	212	157	273	237	247	308	282
	150	261	282	213	227	245	178	316	274	287	356	327
	185	298	322	240	259	280	200	363	315	330	407	376
	240	352	380	277	305	330	230	430	375	392	482	447
	300	406	439	313	351	381	260	497	434	455	557	519
	400		-			-		600	526	552	671	629
	500		-			-		694	610	640	775	730
	630		-			-		808	711	746	900	852

Nhiệt độ môi trường / Ambient temperature:

30°C

Nhiệt độ của đất / Ground temperature:

20°C

Nhiệt trở suất của đất / Soil thermal resistivity:

2.5 K.m/W

Chiều sâu của đất / Depth of laying:

0.8 m


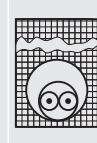
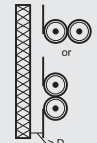
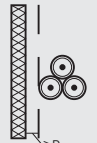
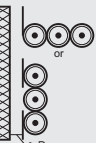
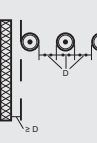
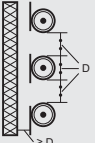
Nhiệt độ ruột dẫn lớn nhất / Max. conductor temperature:

70°C (PVC)

Dòng tải cho phép cáp 0.6/1kV cách điện XLPE

Current rating 0.6/1kV XLPE insulated cables

IEC 60365-5-52

Cáp cách điện bằng XLPE XLPE Insulated cable												
Loại cáp Type of cables	Tiết diện danh định Nominal Cross-sectional area	Cáp nhiều lõi Multi-core cables						Cáp một lõi Single-core cables				
		2 lõi Two loaded conductors			3 lõi Three loaded conductors			2 dây chạm nhau Two loaded conductors touching	3 dây đặt tam giác Three loaded conductors trefoil	3 dây, đặt phẳng Three loaded conductors, flat		
										Đặt sát nhau Touching	Cách nhau Spaced	
												
	mm ²	[A]			[A]			[A]				
COPPER CONDUCTOR	1.5	24	26	26	22	23	22	-	-	-	-	-
	2.5	33	36	34	30	32	29	-	-	-	-	-
	4	45	49	44	40	42	37	-	-	-	-	-
	6	58	63	56	52	54	46	-	-	-	-	-
	10	80	86	73	71	75	61	-	-	-	-	-
	16	107	115	95	96	100	79	-	-	-	-	-
	25	138	149	121	119	127	101	161	135	141	182	161
	35	171	185	146	147	158	122	200	169	176	226	201
	50	209	225	173	179	192	144	242	207	216	275	246
	70	269	289	213	229	246	178	310	268	279	353	318
	95	328	352	252	278	298	211	377	328	342	430	389
	120	382	410	287	322	346	240	437	383	400	500	454
	150	441	473	324	371	399	271	504	444	464	577	527
	185	506	542	363	424	456	304	575	510	533	661	605
	240	599	641	419	500	538	351	679	607	634	781	719
	300	693	741	474	576	621	396	783	703	736	902	833
	400	-	-	-	-	-	-	940	823	868	1,085	1,008
	500	-	-	-	-	-	-	1,083	946	998	1,253	1,169
	630	-	-	-	-	-	-	1,254	1,088	1,151	1,454	1,362
ALUMINIUM CONDUCTOR	10	62	67	56	57	58	47	-	-	-	-	-
	16	84	91	73	76	77	61	-	-	-	-	-
	25	101	108	93	90	97	78	121	103	107	138	122
	35	126	135	112	112	120	94	150	129	135	172	153
	50	154	164	132	136	146	112	184	159	165	210	188
	70	198	211	163	174	187	138	237	206	215	271	244
	95	241	257	193	211	227	164	289	253	264	332	300
	120	280	300	220	245	263	186	337	296	308	387	351
	150	324	346	249	283	304	210	389	343	358	448	408
	185	371	397	279	323	347	236	447	395	413	515	470
	240	439	470	322	382	409	272	530	471	492	611	561
	300	508	543	364	440	471	308	613	547	571	708	652
	400	-	-	-	-	-	-	740	663	694	856	792
	500	-	-	-	-	-	-	856	770	806	991	921
	630	-	-	-	-	-	-	996	899	942	1,154	1,077

Nhiệt độ môi trường / Ambient temperature:

30°C

Nhiệt độ của đất / Ground temperature:

20°C

Nhiệt trở suất của đất / Soil thermal resistivity:

2.5 K.m/W

Chiều sâu của đất / Depth of laying:

0.8 m

Nhiệt độ ruột dẫn lớn nhất / Max. conductor temperature:

90°C (XLPE)

Dòng tải cho phép cáp 0.6/1kV cách điện EPR

Current rating 0.6/1kV EPR insulated cables

IEC 60365-5-52

Tiết diện danh định Nominal Cross- sectional area	Cáp cách điện bằng EPR EPR Insulated cable						
	Cáp nhiều lõi Multi-core cables		Cáp một lõi Single-core cables				
	2 lõi Two loaded conductors	3 lõi Three loaded conductors	2 dây chạm nhau Two loaded conductors touching	3 dây đặt tam giác Three loaded conductors trefoil	3 dây, đặt phẳng Three loaded conductors, flat		
					Đặt sát nhau Touching	Cách nhau Spaced	
						Đặt ngang Horizontal	Thẳng đứng Vertical
mm ²	[A]		[A]		[A]		
1.5	26	23	-	-	-	-	-
2.5	36	32	-	-	-	-	-
4	49	42	-	-	-	-	-
6	63	54	-	-	-	-	-
10	86	75	-	-	-	-	-
16	115	100	-	-	-	-	-
25	149	127	161	135	141	182	161
35	185	158	200	169	176	226	201
50	225	192	242	207	216	275	246
70	289	246	310	268	279	353	318
95	352	298	377	328	342	430	389
120	410	346	437	383	400	500	454
150	473	399	504	444	464	577	527
185	542	456	575	510	533	661	605
240	641	538	679	607	634	781	719
300	741	621	783	703	736	902	833
400	-	-	940	823	868	1,085	1,008
500	-	-	1,083	946	998	1,253	1,169
630	-	-	1,254	1,088	1,151	1,454	1,362

Note: D_e : Đường kính ngoài của cáp - External diameter of cable

Điện áp danh định / Ambient temperature: up to 1000V
 Tiêu chuẩn áp dụng / Application standard: IEC 60364-5-52
 Ruột dẫn / Conductor: Đồng / Copper
 Cách điện / Insulation: EPR
 Nhiệt độ ruột dẫn / Conductor temperature: 90°C
 Nhiệt độ môi trường tham chiếu
 Reference ambient temperature: 30°C

Hệ số điều chỉnh dùng cho lắp đặt trong không khí
Correction factors for installation in air
IEC 60287
IEC 60365-5-52

Nhiệt độ môi trường °C <i>Ambient temperature</i>		20	25	30	35	40	45	50	55	60
Hệ số hiệu chỉnh <i>Correction factors</i>	Cách điện PVC <i>PVC Insulation</i>	1.12	1.06	1.00	0.94	0.87	0.79	0.71	0.61	0.50
	Cách điện XLPE & EPR <i>XLPE & EPR Insulation</i>	1.08	1.04	1.00	0.96	0.91	0.87	0.82	0.76	0.71

Hệ số điều chỉnh dùng cho lắp đặt trong đất
Correction factors for installation in ground

Nhiệt độ môi trường °C <i>Ambient temperature</i>		10	15	20	25	30	35	40	45	50
Hệ số hiệu chỉnh <i>Correction factors</i>	Cách điện PVC <i>PVC Insulation</i>	1.10	1.05	1.00	0.95	0.89	0.84	0.77	0.71	0.63
	Cách điện XLPE <i>XLPE Insulation</i>	1.07	1.04	1.00	0.96	0.93	0.89	0.85	0.80	0.76

Hệ số điều chỉnh theo nhiệt trở suất của đất
Correction factors for thermal resistivity of ground

Nhiệt trở suất (K.m/W) <i>Thermal resistivity</i>		0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
Hệ số hiệu chỉnh cho cáp chôn trong ống <i>Correction factor for cables in buried ducts</i>		1.28	1.20	1.18	1.10	1.05	1.00	0.96
Hệ số hiệu chỉnh cho cáp chôn trực tiếp <i>Correction factor for direct buried cables</i>		1.88	1.62	1.50	1.28	1.12	1.00	0.90

1. Lắp đặt cáp

Installation

Bán kính uốn tối thiểu và kéo căng tối đa cho phép

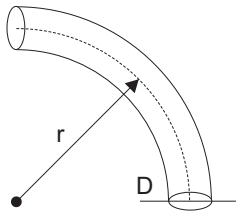
Minimum bending radius and permissible maximum pulling tension

Để lắp đặt an toàn mà không làm hỏng các tính chất điện và vật lý, phải tuân thủ bán kính uốn tối thiểu và độ kéo căng tối đa cho phép sau:
For safety installation without damage electrical and physical properties, the following minimum bending radius and permissible maximum pulling tension must be observed:

• Bán kính uốn tối thiểu

Minimum bending radius

Loại cáp Kind of cable		Bán kính uốn tối thiểu Minimum bending radius
Cáp không màn chắn Non-screened cable	Một lõi - Single core	8D
	Nhiều lõi - Multi core	6D
Cáp có màn chắn Screened cable	Một lõi - Single core	10D
	Nhiều lõi - Multi core	8D
Cáp có bọc giáp Armoured cable	Một lõi - Single core	10D
	Nhiều lõi - Multi core	10D



r : Bán kính uốn - Bending radius

D : Đường kính cáp - Cable diameter

• Kéo căng tối đa cho phép

Permissible maximum pulling tension

Công cụ kéo Pulling tool	Vật liệu của ruột dẫn Material of conductor	Lực kéo căng lớn nhất cho phép cho từng lõi (kg) Single core permissible
Pulling Eye	Đồng Copper	$7 \times [\text{Số lượng lõi}] \times [\text{Diện tích mặt cắt ngang của ruột dẫn}]$ $7 \times [\text{Number of core}] \times [\text{Cross-sectional area of conductor}]$
	Nhôm Aluminium	$4 \times [\text{Số lượng lõi}] \times [\text{Diện tích mặt cắt ngang của ruột dẫn}]$ $4 \times [\text{Number of core}] \times [\text{Cross-sectional area of conductor}]$
Cable Grip	Đồng & Nhôm Copper & Aluminium	Tương tự như sử dụng pulling eye, nhưng lực kéo căng tối đa nên nhỏ hơn 2 tấn The same as using pulling eye, but the Maximum Tension should be less than 2 tons

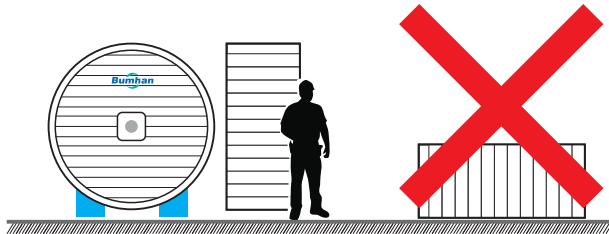
* **Chú ý:** Khi sử dụng cable grip, hơn 500mm chiều dài cáp phải được bao phủ bởi cable grip và được tiếp giáp với vỏ bọc cáp

* **Note:** When cable grip is used, it should cover more than 500mm in length of cable end and be bound to the cable sheath

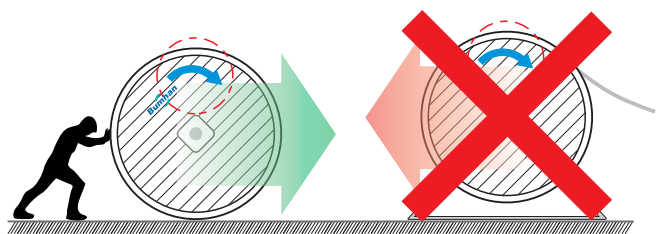
2. Nâng hạ cáp - Cable handling

Hướng Dẫn Vận Chuyển Lô

Instructions for drum handling

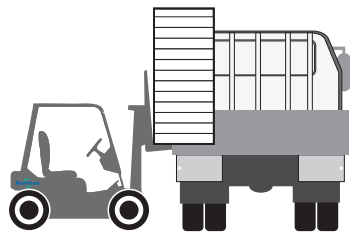


Đề lô đứng, không đặt nằm lô
Keep drums upright, don't lay drum flat on their flanges

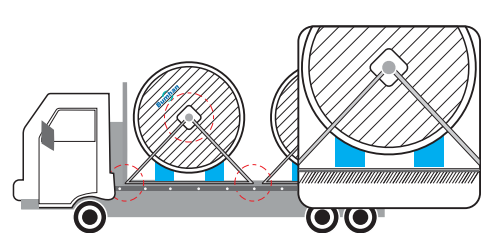


Lăn lô theo chiều mũi tên
Roll drums to arrow direction

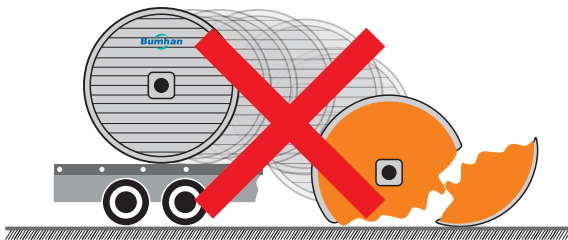
Không quay ngược chiều
Arrow is not pulling direction



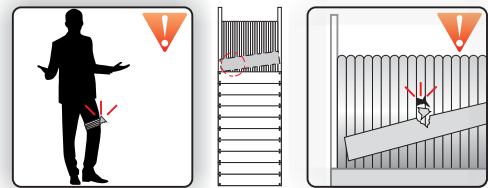
Dùng xe nâng hoặc cầu để nâng hạ lô cáp
Use forklift or crane to load/unload cable drum



Thắt chặt và chèn để tránh lô bị lăn
Secure drum firmly to prevent it from rolling



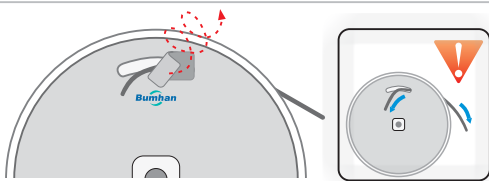
Không để lô bị rơi khi hạ từ trên cao
Don't drop cable drum from any height



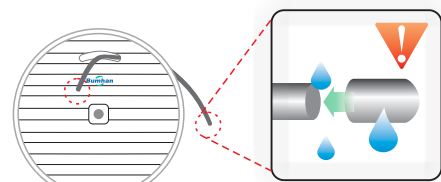
Cẩn thận với đinh trên lô để tránh bị thương hay hỏng cáp
Be careful ! Nails on cover can harm your body and/or cable

Chú ý Khi Ra Dây và Kéo Rải Cáp

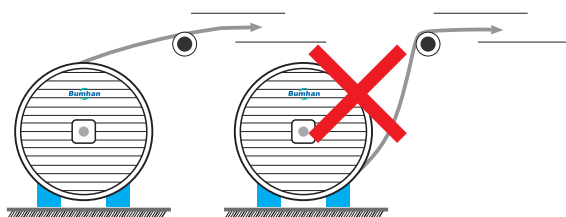
Instructions for pulling cable



Trước khi kéo cáp tháo bỏ tấm thép và đinh, kiểm tra lại an toàn trong suốt quá trình kéo
Before pulling cable, remove steel cover, rope and nails if any. Re-secure during pulling. The more pull, the more cable comes out

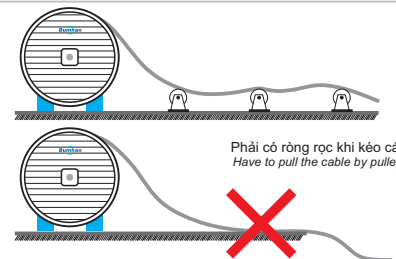


Luôn bịt đầu cáp để tránh ẩm ướt
Always seal the cable. Keep the cable from moisture



Yêu cầu sử dụng cách này
Use this way (Recommend)

Không sử dụng cách này
Don't use this way !



Phải có ròng rọc khi kéo cáp
Have to pull the cable by pulley!

Không kéo cáp trực tiếp trên mặt đất
Don't pull the cable on the ground!

YOUR BEST PARTNER BUMHAN

Main production facilities

Bumhan Cable & System has high technology and equipped with up-to-date facilities with our capacity 8,000 tons/year:



Rod Breakdown Drawing M/C
Range: 1.35mm - 3.5mm



Intermediate Multi Wire Drawing M/C
Range: 0.28mm - 1.05mm



Double Twisted Bunching M/C (650Φ x 127Φ)
Range: 0.3mm - 6.0 mm



Double Twisted Bunching M/C
(1250Φx80Φx950Φ)
Range: Out diameter less than 20mm



Skip Type Cabling M/C
(1250Φ x 80Φ)x(3Bow +1)
Range: Max~19ΦOD(150sq)x4C



Rigid Type Stranding M/C 630Φ/(12B+18B),
Side loading type
Range: ID 22Φ/ OD 55Φ



**Plastic Insulation & Sheath Extrusion Line
(Screw 90Φ & 120 Φ)**

Range: ID(30Φ & 70Φ)



Wire Braiding M/C 16, 24 & 32 Carrier

Range: OD 17, 38 & 75Φ↓



120Φ HCV Line (Rubber & XLPE)

Tube length: 96m

Pressure: 25Bar

Range: 0.75sqmm ~16sqmm

Max OD: 20mm



120Φ SSCV Line (Rubber & XLPE)

Tube length: 117m

Pressure: 20Bar

Range: 10sqmm ~150sqmm

Max OD: 25mm

YOUR BEST PARTNER BUMHAN



Bumhan Cable & System Co.,Ltd.



E2 Lot, Road No. 3 and No. 7, Hoa Khanh Industrial zone,
Lien Chieu Dist., Da Nang city.



+84 (0) 236.3787.991



+84 (0) 236.3740.992