

CÔNG TY CỔ PHẦN DÂY CÁP ĐIỆN VIỆT NAM
Vietnam Electric Cable Corporation

www.cadivi.vn

CATALOG KỸ THUẬT

Technical parameters



CADIVI

Giới thiệu Introduction.....	3
Hướng dẫn lựa chọn & đặt hàng dây & cáp hạ thế.....	8
<i>Instruction of choosing & purchasing low voltage wires & cables</i>	
VC, VCm, VCmd, VCmo, VCmt, CV.....	20
Dây cáp điện bọc nhựa PVC	
<i>PVC insulated cables</i>	
VCm/HR-LF 0.6/1 kV.....	24
Cáp không vỏ, ruột đồng mềm, cách điện PVC 105 °C	
<i>Non sheathed cables – flexible copper conductor, PVC 105 °C insulation</i>	
CE/FRT-LSHF.....	26
Cáp chậm cháy không vỏ, ruột đồng, cách điện XLPO	
<i>Flame retardant cables-copper conductor, XLPO insulation</i>	
H1Z2Z2-K.....	30
Cáp năng lượng mặt trời	
<i>Photovoltaic cables</i>	
CV, AV 0.6/1 kV.....	32
Cáp điện lực 0,6/1 kV	
<i>Power cables 0.6/1 kV</i>	
CVV, CXV, CXE, CVV/DATA (DSTA), CXV/DATA (DSTA), CXE/DATA(DSTA), CVV/AWA (SWA), CXV/AWA (SWA), CXE/AWA (SWA).....	34
Cáp điện lực ruột đồng, có vỏ bọc, có hoặc không có giáp bảo vệ - 0,6/1 kV	
<i>Power cables, copper conductor, sheathed, amoured or unamoured - 0.6/1 kV</i>	
AVV, AXV, AVV/DATA (DSTA), AXV/DATA (DSTA), AVV/AWA (SWA), AXV/AWA (SWA).....	58
Cáp điện lực ruột nhôm, có vỏ bọc, có hoặc không có giáp bảo vệ - 0,6/1 kV	
<i>Power cables, aluminum conductor, sheathed, amoured or unamoured - 0.6/1 kV</i>	
DuCV, TrCV, QuCV, DuCX, TrCX, QuCX, DuAV, TrAV, QuAV, DuAX, TrAX, QuAX.....	74
Cáp multiplex ruột đồng/nhôm cách điện PVC/XLPE - 0,6/1 kV	
<i>Multiplex cables, copper/aluminum conductor, PVC/XLPE insulation - 0.6/1 kV</i>	
C, A, GSW.....	86
Dây trần xoắn	
<i>Bare stranded conductors</i>	
ACSR.....	90
Dây nhôm lõi thép	
<i>Aluminum conductor steel reinforced</i>	
LV - ABC 0,6/1 kV.....	94
Cáp vện xoắn hạ thế, 2 đến 4 lõi, ruột nhôm, cách điện XLPE - 0,6/ 1 kV	
<i>Low voltage aerial bundled cable</i>	
ACCC® CONDUCTOR.....	96
Cáp siêu nhiệt ACCC® ruột nhôm lõi composite	
<i>Aluminum conductor composite core</i>	

Công ty Cổ phần Dây Cáp Điện Việt Nam – CADIVI được biết đến là thương hiệu dây cáp điện uy tín, chất lượng hàng đầu Việt Nam với kinh nghiệm gần 45 năm sản xuất và cung cấp sản phẩm cho các công trình, dự án ngành điện, xây dựng công nghiệp, dân dụng, quốc phòng, công trình công cộng... đóng góp cho sự phát triển của đất nước. Công ty đã đạt được nhiều giải thưởng, danh hiệu quốc gia, quốc tế, sản phẩm CADIVI luôn được khách hàng trong và ngoài nước tin dùng.

Chúng tôi luôn chú trọng đầu tư nghiên cứu, cải tiến để nâng cao chất lượng, hoàn thiện mẫu mã cũng như đưa ra các sản phẩm mới đáp ứng yêu cầu ngày càng đa dạng của khách hàng. Hiện CADIVI có quan hệ hợp tác với nhiều nhà sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực dây cáp điện, thiết bị điện trên thế giới và là thành viên chính thức của Hiệp hội Các nhà sản xuất Thiết bị và Sản phẩm Dây Cáp điện quốc tế (IA Intercable), Hiệp hội Thiết bị và Dây Cáp điện quốc tế (IWMA). Bên cạnh đó, với hệ thống phân phối rộng khắp toàn quốc và nhiều nước trên thế giới, với dịch vụ bảo hành, tư vấn kỹ thuật, hậu mãi, chăm sóc khách hàng chu đáo... CADIVI có khả năng đáp ứng một cách nhanh nhất, tốt nhất mọi yêu cầu của khách hàng.

Với triết lý kinh doanh “Thỏa mãn khách hàng là mục tiêu hàng đầu của CADIVI”, “Chất lượng sản phẩm tốt là nền tảng cho sự tồn tại và phát triển của Công ty”... sản phẩm CADIVI luôn được biết đến với chất lượng cao và hiệu quả vượt trội, được áp dụng hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001:2015; được kiểm nghiệm nghiêm ngặt bằng hệ thống máy móc hiện đại từ Nhật, Anh, Mỹ... và đã được cấp chứng nhận theo tiêu chuẩn quốc gia (TCVN) cũng như quốc tế như IEC, CE, ASTM, UL, BS, JIS... Không chỉ được nhiều nhà đầu tư lớn trong nước lựa chọn thay thế hàng ngoại nhập, sản phẩm dây cáp điện CADIVI còn được xuất khẩu sang thị trường Mỹ, Singapore, Brunei, Myanmar, Campuchia... và đang tiếp tục mở rộng sang các nước Châu Âu, Nhật, Úc, Cuba... trong thời gian tới.

Dây cáp điện CADIVI: **DẪN ĐIỆN TỐT - CÁCH ĐIỆN AN TOÀN - TIẾT KIỆM ĐIỆN**

CADIVI xin chân thành cảm ơn Quý khách hàng đã tin tưởng, đồng hành cùng sản phẩm CADIVI trong nhiều năm qua. CADIVI luôn sẵn sàng đón nhận những ý kiến đóng góp của Quý khách hàng trên tinh thần hợp tác và xây dựng để cùng phát triển.



Vietnam Electric Cable Corporation – CADIVI – is well-known as the leading electric wire and cable manufacturer in Vietnam. With nearly 45-year history of development, CADIVI always confirms and consolidates the leading position in the field of wire and cable manufacture, supplying for every major market channel, including energy, industrial construction, military, infrastructure, civil building and export.... We have been awarded many national and international achievements and our products have attained the customers’ confidence and trust.

CADIVI has business relations with many manufacturers, trading and economic groups in the wire and cable field all over the world. CADIVI is official member of the International Association of Cable Product and Machinery Manufacturers “Intercable” (IA Intercable) and the International Wire & Machinery Association (IWMA).

On the business philosophy – “Customer satisfaction is the number one goal for CADIVI” and “Product quality is the foundation of everything we do at CADIVI”... CADIVI wire and cable products are known for their high quality and outstanding performance. We apply the quality control system ISO 9001:2015 and test the products strictly with the updated machines from Japan, England, the USA... We are certified with the Vietnamese standard (TCVN) as well as the international ones such as IEC, CE, ASTM, UL, BS, JIS... Not only selected as an alternate for the imported cables by the local large investors, but also CADIVI’s cables are sold to the USA, Singapore, Brunei, Myanmar, Cambodia... and we are expanding to the EU, Japan, Australia, Cuba... in the near future.

In order to serve the customers with the utmost manner, CADIVI always focuses on research and development to improve quality, design, reduce costs as well as launch up new products to meet the requirements of the customers. Besides, we have a large systems of distributors all around the country and in the world and the fastest after-sales services.

CADIVI wires and cables: **GREAT ELECTRICAL CONDUCTIVITY - SAFE ELECTRICAL INSULATION - SAVING ELECTRICAL POWER**

We would like to express our gratitude for your trust and accompany in last many years. We are pleased to welcome any constructive ideas, suggestions on the spirit of co-operation and mutual development.

HỆ THỐNG CCV LINES-TROESTER (ĐỨC) SẢN XUẤT CÁP TRUNG THẾ

CCV lines-TROESTER (Made in Germany)
for the production of MV cables

01

Ống lưu hóa và ống làm nguội
CV tube and cooling tube



02

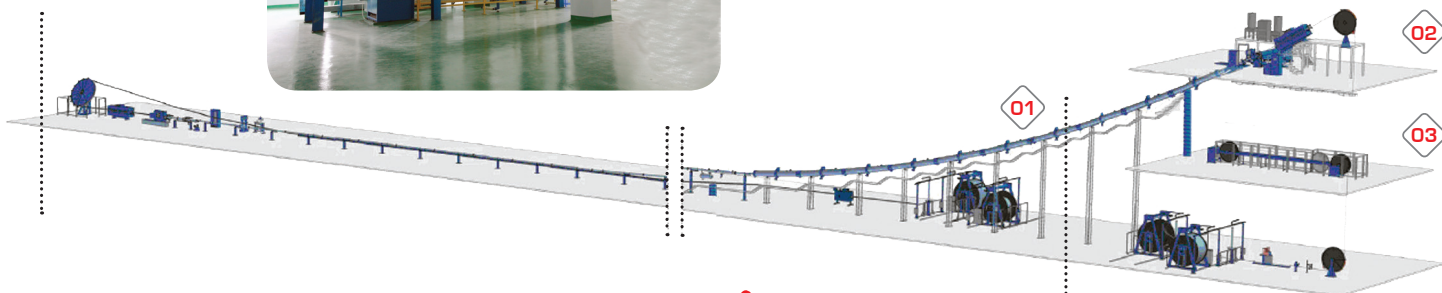
Đầu bọc 3 lớp; thiết bị đo và kiểm soát
bề dày bọc (3 lớp), độ đồng tâm, đường kính,
độ oval - hiệu SIKORA

Triple-layer crosshead; X-ray measuring and
control systems for wall thickness (3 layers),
concentricity, diameter, ovality - SIKORA



03

Ống lưu hóa và bộ tích lũy
CV tube and accumulator



3



DÂY CÁP ĐIỆN BỌC NHỰA PVC

Dây cáp điện ruột đồng bọc nhựa PVC (có hoặc không có vỏ) dùng cho các hệ thống điện dân dụng.

- Cấp điện áp: đến và bằng 0,6/1 kV.
- Số lõi: 1, 2
- Ruột dẫn: Đồng mềm
+ Cấp 1: 1 sợi đơn
+ Cấp 2: Ruột xoắn đồng tâm
+ Cấp 5: Ruột dẫn mềm
- Tiết diện danh nghĩa: 0,5 ÷ 10 mm²
- Cách điện: PVC. Vỏ: PVC (nếu có)

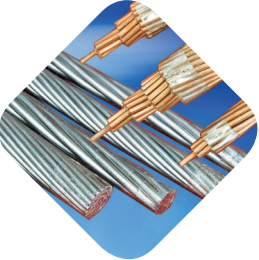
Tiêu chuẩn: TCVN 6610/IEC 60227; TCVN 6612/IEC 60228; JIS C 3307; JIS C 3102; AS/NZS 5000.1; AS/NZS 1125.

PVC INSULATED WIRES AND CABLES

PVC insulated cables (with or without outer sheath) are used for civil electrical systems.

- Rated voltages: up to and including 0.6/1 kV.
- Number of cores: 1, 2
- Conductor: Annealed copper
+ Class 1: Solid conductors
+ Class 2: Stranded circular
+ Class 5: Flexible conductors
- Nominal area: 0.5 ÷ 10 mm²
- Insulation: PVC. Sheath: PVC (if any)

Standards: TCVN 6610/IEC 60227; TCVN 6612/IEC 60228; JIS C 3307; JIS C 3102; AS/NZS 5000.1; AS/NZS 1125.



DÂY TRẦN

Dùng cho đường dây truyền tải trên không, dây nổi đất, dây chằng, dây chống sét.

- Dây đồng (C)/nhôm (A) trần xoắn:
- Tiết diện danh nghĩa đến 1.000 mm²
- Dây thép trần xoắn (GSW, GSW/G, Hz, TK):
Tiết diện danh nghĩa đến 800 mm²
- Dây nhôm lõi thép (ACSR (As, Ac), ACSR/Mz, Lz, Hz, ACKP): Tiết diện danh nghĩa từ 10/1,8 - 1.250/101,8 mm² (mặt cắt phần nhôm/mặt cắt phần thép).
- Dây nhôm hợp kim lõi thép (AACSR, AACSR/Mz, Lz, Hz, AACKP): Tiết diện danh nghĩa từ 16/2,5 - 717/148 mm² (mặt cắt phần nhôm hợp kim/mặt cắt phần thép).

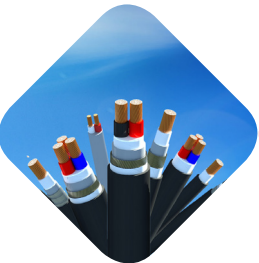
Tiêu chuẩn: TCVN 6483/IEC 61089; TCVN 5064; TCVN 8090; ASTM B231, B232; BS EN 50182; BS EN 50183; BS EN 50189.

BARE CONDUCTORS

Used for overhead transmission lines, grounding, supporting systems.

- Stranded copper (C)/aluminum (A) conductors:
Nominal area up to 1,000 mm²
- Ground steel wire (GSW, GSW/G, Hz, TK):
Nominal area up to 800 mm²
- Aluminium conductor steel reinforced (ACSR (As, Ac), ACSR/Mz, Lz, Hz, ACKP): Nominal area from 10/1.8 - 1,250/101.8 mm² (Aluminum/steel)
- Aluminium alloy conductor steel reinforced (AACSR, AACSR/Mz, Lz, Hz, AACKP): Nominal area from 16/2.5 - 717/148 mm² (Aluminum alloy/steel).

Standards: TCVN 6483/IEC 61089; TCVN 5064; TCVN 8090; ASTM B231, B232; BS EN 50182; BS EN 50183; BS EN 50189.



DÂY VÀ CÁP ĐIỆN LỰC HẠ THỂ

Dùng cho hệ thống phân phối điện hạ thế.

- Cấp điện áp: đến và bằng 0,6/1 kV
- Số lõi: 1, 2, 3, 4, 3+1
- Ruột dẫn: Đồng/nhôm
- Tiết diện danh nghĩa: 1,5 ÷ 800 mm²
- Cách điện: PVC/XLPE
- Giáp bảo vệ: Không có/có giáp bảo vệ (DATA, DSTA, AWA hoặc SWA)
- Vỏ: Không có/có vỏ (PVC/HDPE/PE)
- Cấp chịu nhiệt: 70 °C (PVC)/90 °C (XLPE)

Tiêu chuẩn: TCVN 5935-1/IEC 60502-1; TCVN 6612/IEC 60228; JIS C3605.

LOW VOLTAGE POWER CABLES

For low voltage power distribution systems.

- Rated voltages: up to and including 0.6/1 kV
- Number of cores: 1, 2, 3, 4, 3+1
- Conductor: Copper/aluminum
- Nominal area: 1.5 ÷ 800 mm²
- Insulation: PVC/XLPE
- Armouring: Unarmoured/armoured (DATA, DSTA, AWA or SWA)
- Sheath: Unsheathed/sheathed (PVC/HDPE/PE)
- Maximum operating temperature: 70 °C (PVC)/90 °C (XLPE)

Standards: TCVN 5935-1/IEC 60502-1; TCVN 6612/IEC 60228; JIS C3605.



CÁP ĐIỆN LỰC HẠ THỂ - RUỘT DẪN RẼ QUẠT

Dùng cho hệ thống phân phối điện hạ thế.

- Cấp điện áp: đến và bằng 0,6/1 kV
- Số lõi: 2, 3, 4
- Ruột dẫn: Đồng/nhôm
- Tiết diện danh nghĩa: 35 ÷ 400 mm²
- Cách điện: PVC/XLPE
- Giáp bảo vệ: Không có/có giáp bảo vệ (DATA, DSTA, AWA hoặc SWA)
- Vỏ: PVC/HDPE
- Cấp chịu nhiệt: 70 °C (PVC)/90 °C (XLPE)

Tiêu chuẩn: TCVN 5935-1/IEC 60502-1; TCVN 6612/IEC 60228.

LOW VOLTAGE POWER CABLES-SECTOR CONDUCTORS

For low voltage power distribution systems.

- Rated voltages: up to and including 0.6/1 kV
- Number of cores: 2, 3, 4
- Conductor: Copper/aluminum
- Nominal area: 35 ÷ 400 mm²
- Insulation: PVC/XLPE
- Armouring: Unarmoured/armoured (DATA, DSTA, AWA or SWA)
- Sheath: PVC/HDPE
- Maximum operating temperature: 70 °C (PVC)/90 °C (XLPE)

Standards: TCVN 5935-1/IEC 60502-1; TCVN 6612/IEC 60228.



CÁP ĐIỆN LỰC CHẬM CHÁY, CHỐNG CHÁY HẠ THỂ, ÍT KHÓI, KHÔNG HALOGEN

Dùng cho hệ thống phân phối điện hạ thế, có độ kháng mài mòn cao.

- Cấp điện áp: đến và bằng 0,6/1 kV
- Số lõi: 1, 2, 3, 4, 3+1
- Ruột dẫn: Đồng mềm
- Vật liệu chống cháy (dùng cho cáp chống cháy): bằng mica
- Tiết diện danh nghĩa: 1,5 ÷ 800 mm²
- Cách điện: PVC/XLPE
- Giáp bảo vệ: Không có/có giáp bảo vệ (DATA, DSTA, AWA hoặc SWA)
- Vỏ: FR-PVC/nhựa LSHF
- Cấp chịu nhiệt: 70 °C (PVC)/90 °C (XLPE)
- Chống cháy: Duy trì dòng điện ở 950°C trong 3 giờ (cat. C BS 6387).
- Chậm cháy: Chống cháy lan ở 750°C trong 20 phút (cat. C IEC 60332-3-24)

Tiêu chuẩn: TCVN 5935-1/IEC 60502-1; TCVN 6612/IEC 60228; IEC 60331-21; IEC 60332-1,3; BS 4066-1,3; BS 6387.

FLAME RETARDANT, FIRE RESISTANT, LOW SMOKE, HALOGEN FREE (LSHF), LOW VOLTAGE POWER CABLES

For low voltage power distribution systems, highly abrasion resistant.

- Rated voltages: up to and including 0.6/1 kV
- Number of cores: 1, 2, 3, 4, 3+1
- Conductor: Annealed copper
- Fire barrier material for fire resistant cables: Mica tapes
- Nominal area: 1.5 ÷ 800 mm²
- Insulation: PVC/XLPE
- Armouring: Unarmoured/armoured (DATA, DSTA, AWA or SWA)
- Sheath: Flame retardant PVC/LSHF compound
- Maximum operating temperature: 70 °C (PVC)/90 °C (XLPE)
- Fire resistant: Keep on working at 950°C within 3 hours (cat. C BS 6387)
- Flame retardant: Avoid fire spreading at 750°C within 20 minutes (cat. C IEC 60332-3-24).

Standards: TCVN 5935-1/IEC 60502-1; TCVN 6612/IEC 60228; IEC 60331-21; IEC 60332-1,3; BS 4066-1,3; BS 6387.



CÁP ĐIỆN LỰC TRUNG THỂ

Dùng cho hệ thống phân phối điện trung thể lắp đặt theo kiểu treo hoặc ngầm.

- Cấp điện áp: đến 40,5 kV.
- Số lõi: 1, 3.
- Ruột dẫn: Đồng/nhôm/nhôm lõi thép.
- Tiết diện danh nghĩa: 25 ÷ 630 mm².
- Cách điện: XLPE.
- Màn chắn kim loại (nếu có): Bằng đồng hoặc sợi đồng kết hợp bằng đồng.
- Giáp bảo vệ: Không có/có giáp bảo vệ (DATA, DSTA, AWA hoặc SWA)
- Vỏ: PVC/HDPE.
- Cấp chịu nhiệt: 90 °C.
- Chống thấm: Không có/có chống thấm.

Tiêu chuẩn: TCVN 5935-2/IEC 60502-2; TCVN 6612/IEC 60228.

MEDIUM VOLTAGE POWER CABLES

For medium voltage power distribution systems (overhead or underground).

- Rated voltages: up to 40.5 kV.
- Number of cores: 1, 3.
- Conductor: Copper/aluminum/ aluminum steel reinforced.
- Nominal area: 25 ÷ 630 mm².
- Insulation: XLPE.
- Metallic screen (if any): Copper tape or copper wire and tape.
- Armouring: Unarmoured/armoured (DATA, DSTA, AWA or SWA).
- Sheath: PVC/HDPE.
- Maximum operating temperature: 90 °C.
- Water block: Without/with water blocking compound.

Standards: TCVN 5935-2/IEC 60502-2; TCVN 6612/IEC 60228.



CÁP SIÊU NHIỆT ACCC® RUỘT NHÔM LỖI COMPOSITE

- Được dùng cho đường dây tải điện trên không.
- **Giải pháp ưu việt cho các tuyến truyền tải điện.**
- Sợi nhôm hình thang có độ dẫn điện cao ($\geq 63\%$ IACS) xoắn ghép đồng tâm quanh lõi composite.
- Nhiệt độ làm việc tối đa lên đến 200 °C.

Tiêu chuẩn: ASTM B987/B987M; ASTM B609, ASTM B857, ASTM B193; EN 50182; IEC 62219; IEC 61395; IEEE Std 738.

*ACCC® is a registered trademark of CTC Global Corporation in the U.S. and/or other countries.
*ACCC® conductors are manufactured under license from CTC Global Corporation, in accordance with its technical requirements and specifications.

ACCC® ALUMINUM CONDUCTOR COMPOSITE CORE

- **Best solution for overhead transmission lines.**
 - Trapezoid conductor with high conductivity aluminum wires ($\geq 63\%$ IACS) concentric stranded around reinforced composite core.
 - Maximum continuous operating temperature is up to 200°C.
- Standards: ASTM B987/B987M; ASTM B609, ASTM B857, ASTM B193; EN 50182; IEC 62219; IEC 61395; IEEE Std 738.



CÁP ĐIỆN NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI H1Z2Z2-K (CÁP PV1-F, CÁP SOLAR)

Sử dụng để kết nối dòng điện một chiều giữa các tấm quang điện và đến bộ chuyển đổi điện một chiều sang xoay chiều; đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật khắt khe trong các hệ thống phát điện năng lượng mặt trời.

- Cấp điện áp: 1,5/1,5 (1,8) kV-DC.
- Số lõi: 1 (theo yêu cầu riêng: 2 lõi)
- Ruột dẫn mềm: Đồng tráng thiếc - cấp 5.
- Tiết diện danh nghĩa: $1,5 \div 240 \text{ mm}^2$
- Cách điện: XLPO. Vỏ XLPO.
- Cấp chịu nhiệt: 120 °C

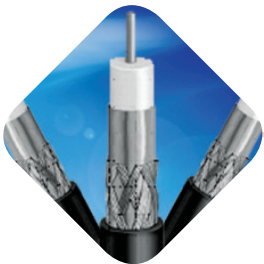
Tiêu chuẩn: BS EN 50618; IEC 61034; IEC 60754-1; IEC 60754-2; IEC 60332-1-2.

PHOTOVOLTAIC SOLAR H1Z2Z2-K CABLE (PV1-F CABLE, SOLAR CABLE)

For connections of DC power transmissions between photovoltaic panels and the AC inverters; this cable meets the strictly required technical parameters in the solar power systems.

- Rated voltages: 1.5/1.5 (1.8) kV-DC.
- Number of cores: 1 (custom request: 2 cores)
- Flexible conductor: Tinned copper - class 5.
- Nominal area: $1.5 \div 240 \text{ mm}^2$
- Insulation: XLPO. Sheath: XLPO.
- Maximum operating temperature: 120 °C

Standards: BS EN 50618; IEC 61034; IEC 60754-1; IEC 60754-2; IEC 60332-1-2.



DÂY CÁP ĐỒNG TRỤC (S-4C-FB, S-5C-FB, S-7C-FB)

Là loại dây chuyên dụng, dùng để truyền tín hiệu có tần số từ 90 MHz ÷ 2.150 MHz, trở kháng 75 Ω.

Dùng cho các thiết bị thu nhận tín hiệu từ vệ tinh, camera, truyền hình cáp chất lượng cao...

Tiêu chuẩn: JIS C 3502; JIS C 3102; JIS C 3152; TCCS 50-CADIVI

COAXIAL CABLE (S-4C-FB, S-5C-FB, S-7C-FB)

This coaxial cable with characteristic impedance 75 Ω used for connection between receivers of television including satellite broadcasting service and associated equipments. The service frequency is 90 MHz to 2.150 MHz.

Standards: JIS C 3502; JIS C 3102; JIS C 3152; TCCS 50-CADIVI



CÁP TRUYỀN SỐ LIỆU

Sử dụng để kết nối giữa các hệ thống máy chủ, các thiết bị đầu cuối... để truyền số liệu với tần số lên đến 100 MHz (CAT 5E) & 250 MHz (CAT 6)

Tiêu chuẩn: ANSI/TIA/EIA - 568 - C.2

- Ruột dẫn bằng đồng/Copper conductor**
Cách điện: HDPE
Insulation: HDPE (high density polyethylene)
Các đôi dây: có bước xoắn khác nhau
Pairs: twisted with different lays
Lõi cáp: 4 đôi dây ghép với nhau
Core: 4 pairs cabled together
Vỏ: PVC/Jacket: PVC (Polyvinyl chloride)
Dây xé vỏ/Ripcord

CAT 5E UTP 24 AWG

DATAKOM (LAN) CABLE

Used for connection between servers, terminals... for data and voice transmission applications up to 100 MHz (CAT 5E) & 250 MHz (CAT 6)

Standards: ANSI/TIA/EIA - 568 - C.2

- Ruột dẫn bằng đồng/Copper conductor**
Cách điện: HDPE
Insulation: HDPE (high density polyethylene)
Các đôi dây: có bước xoắn khác nhau
Pairs: twisted with different lays
Tấm phân cách/Pair separator
Lõi cáp: 4 đôi dây ghép với nhau
Core: 4 pairs cabled together
Vỏ: PVC/Jacket: PVC (Polyvinyl chloride)
Dây xé vỏ/Ripcord

CAT 6 UTP 23 AWG



CÁP ĐIỀU KHIỂN

Dùng để truyền tín hiệu điều khiển đến các thiết bị điện.

- Cấp điện áp: 0,6/1 kV
- Số lõi: 2 ÷ 37
- Ruột dẫn: Đồng
- Tiết diện danh nghĩa: $0,5 \div 25 \text{ mm}^2$
- Cách điện: PVC/XLPE
- Màn chắn chống nhiễu (nếu có): bằng băng đồng hoặc lưới sợi đồng bện
- Vỏ: PVC/HDPE
- Cấp chịu nhiệt: 70 °C (PVC)/90 °C (XLPE)

Tiêu chuẩn: TCVN 5935-1/IEC 60502-1; TCVN 6610/IEC 60227; TCVN 6612/IEC 60228; IEC 60092-350, 376

CONTROL CABLES

For control circuits.

- Voltage rating: 0.6/1 kV
- Number of cores: 2 ÷ 37
- Conductor: Copper
- Nominal area: $0.5 \div 25 \text{ mm}^2$
- Insulation: PVC/XLPE
- Screen (if any): Copper tape or copper braiding wires
- Sheath: PVC/HDPE
- Maximum operating temperature: 70 °C (PVC)/90 °C (XLPE)

Standards: TCVN 5935-1/IEC 60502-1; TCVN 6610/IEC 60227; TCVN 6612/IEC 60228; IEC 60092-350, 376



CÁP HYBRID (CÁP ĐIỆN KẾT HỢP CÁP QUANG)

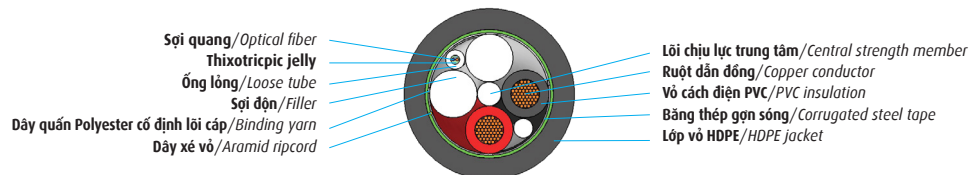
Dùng cho hệ thống cung cấp điện có kết hợp xử lý dữ liệu; mạng di động, mạng wifi, hệ thống camera an ninh, mạng truy nhập cố định, mạng truyền hình...

Tiêu chuẩn: IEC 60793-1-20,21,40,42,44,45; IEC 60794-3-20 ITU-T G.652; G.655; G.657; IEC 60502-1; IEC 60227 TCVN 5933; TCVN 5935; TCVN 8665

HYBRID CABLE

For the power systems combined with data processing; cellular networks, wifi networks, security cameras, fixed access network, television networks...

Standards: IEC 60793-1-20,21,40,42,44,45; IEC 60794-3-20 ITU-T G.652; G.655; G.657; IEC 60502-1; IEC 60227 TCVN 5933; TCVN 5935; TCVN 8665



CÁP INSTRUMENT

Dùng trong các ứng dụng đo đạc sử dụng tín hiệu điện, truyền dẫn tín hiệu điện từ cảm biến về thiết bị điều khiển, truyền dẫn tín hiệu điều khiển có yêu cầu chống nhiễu cao. Cấp điện áp: đến 0,6/1 kV.

Tiêu chuẩn: IEC 60228; TCVN 5935-1; BS EN 50288-7; IEC 60332-3-24; IEC 60502-1.

INSTRUMENTATION CABLE

For the applications of surveying with electric signal, transmitting electric signal from sensors to the controlling devices, and transmitting anti-noise signals. Rated voltage: Up to 0.6/1 kV.

Standards: IEC 60228; TCVN 5935-1; BS EN 50288-7; IEC 60332-3-24; IEC 60502-1.



CÁP XUẤT KHẨU

- Cáp landscape, power cord, pump, UF...
- Cáp vận xoắn trung thế (MV ABC), hạ thế (LV ABC)
- Cáp điện lực trung thế
- Dây và cáp điện hạ thế, chậm cháy, chống cháy các loại
- Dây nhôm trần, dây dẫn dụng...

Tiêu chuẩn: UL 1581, UL 83, UL 62, IEC 60502, AS 3560...

CABLES FOR EXPORT

- Cables: landscape, power cord, pump, UF...
- MV ABC, LV ABC
- MV cables
- LV power cables, flame retardant, fire resistant cables
- Stranded aluminum conductors, building wires, flexible cords...

Standards: UL 1581, UL 83, UL 62, IEC 60502, AS 3560...



CÁP ĐIỆN KẾ (MULLER)

Dùng để dẫn điện từ đường dây vào đồng hồ điện của các hộ tiêu thụ.

- Cấp điện áp: Đến và bằng 0,6/1 kV
- Số lõi: 2, 3, 4
- Ruột dẫn: đồng mềm/nhôm
- Tiết diện danh nghĩa: $1,5 \div 50 \text{ mm}^2$
- Cách điện: PVC/XLPE
- Băng nhôm: Dùng để chống trộm điện
- Vỏ: PVC
- Cấp chịu nhiệt: 70 °C (PVC)/90 °C (XLPE)

Tiêu chuẩn: TCVN 5935-1/IEC 60502-1; TCVN 6612/IEC 60228

SERVICE ENTRANCE CABLES

For transmitting the power from service entrance head to consumer meter.

- Rated voltages up to and including: 0.6/1 kV
- Number of cores: 2, 3, 4
- Conductor: annealed copper/aluminum
- Nominal area: $1.5 \div 50 \text{ mm}^2$
- Insulation: PVC/XLPE
- Aluminum tape: For electricity anti-pilferage
- Sheath: PVC
- Maximum operating temperature: 70 °C (PVC)/90 °C (XLPE)

Standards: TCVN 5935-1/IEC 60502-1; TCVN 6612/IEC 60228



CÁP VẬN XOẮN HẠ THẾ (LV-ABC)

Dùng cho hệ thống phân phối điện hạ thế. Gồm các loại: tự chịu lực, dây trung tính chịu lực, hoặc có dây treo bằng thép.

- Cấp điện áp: 0,6/1 kV
- Số lõi: 2, 3, 4
- Ruột dẫn: Nhôm xoắn đồng tâm ép chặt
- Tiết diện danh nghĩa: $16 \div 150 \text{ mm}^2$
- Cách điện: XLPE
- Cấp chịu nhiệt: 90 °C

Tiêu chuẩn: TCVN 6447; AS 3560-1

LOW VOLTAGE AERIAL BUNDLED CABLES (LV-ABC)

For low voltage power distribution systems.

Consist of: self-supported, neutral supported and steel wire messenger.

- Voltage rating: 0.6/1 kV
- Number of cores: 2, 3, 4
- Conductor: Compact round concentric-lay stranded aluminum
- Nominal area: $16 \div 150 \text{ mm}^2$
- Insulation: XLPE
- Maximum operating temperature: 90 °C

Standards: TCVN 6447; AS 3560-1



CÁP VẬN XOẮN TRUNG THẾ (MV-ABC)

Dùng cho hệ thống phân phối điện trung thế. Gồm các loại: tự chịu lực, dây trung tính chịu lực hoặc có dây treo bằng thép.

- Cấp điện áp: đến 40,5 kV
- Số lõi: 3 lõi được xoắn lại với nhau, có/không có sợi cáp treo chịu lực
- Ruột dẫn: Nhôm
- Tiết diện danh nghĩa: $35 \div 185 \text{ mm}^2$
- Cách điện: XLPE
- Vỏ: PVC/HDPE
- Cấp chịu nhiệt: 90 °C

Tiêu chuẩn: AS/NZS 3599-1

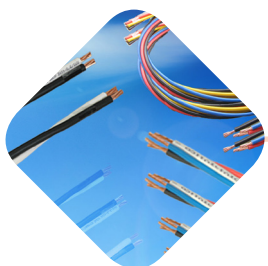
MEDIUM VOLTAGE AERIAL BUNDLED CABLES (MV-ABC)

For medium voltage power distribution systems.

Consist of: self-supported, neutral supported and steel wire messenger wire.

- Voltage rating: up to 40.5 kV
- Number of cores: 3 lay-stranded cores, with/without messenger wire
- Conductor: Aluminum
- Nominal area: $35 \div 185 \text{ mm}^2$
- Insulation: XLPE
- Sheath: PVC/HDPE
- Maximum operating temperature: 90 °C

Standards: AS/NZS 3599-1



CÁP MULTIPLEX

Dùng cho hệ thống phân phối điện hạ thế.

- Cấp điện áp: đến và bằng 0,6/1 kV
- Số lõi: 02 lõi (Cáp Duplex), 03 lõi (Cáp Triplex), 04 lõi (Cáp Quadruplex)
- Ruột dẫn: Đồng/nhôm
- Tiết diện danh nghĩa: $4 \div 50 \text{ mm}^2$
- Cách điện: PVC/XLPE
- Cấp chịu nhiệt: 70 °C (PVC)/90 °C (XLPE)

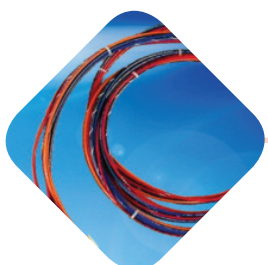
Tiêu chuẩn: TCVN 5935-1/IEC 60502-1; TCVN 6612/IEC 60228

MULTIPLEX CABLE

For low voltage power distribution systems.

- Rated voltages: up to and including 0.6/1 kV
- Number of cores: 02 cores (Duplex), 03 cores (Triplex), 04 cores (Quadruplex)
- Conductor: Copper/aluminum
- Nominal area: $4 \div 50 \text{ mm}^2$
- Insulation: PVC/XLPE
- Maximum operating temperature: 70 °C (PVC)/90 °C (XLPE)

Standards: TCVN 5935-1/IEC 60502-1; TCVN 6612/IEC 60228



DÂY ĐIỆN DÙNG TRONG XE Ô TÔ & XE GẮN MÁY

Là loại dây chuyên dụng, dùng để dẫn điện trong xe ô tô & xe gắn máy. Đặc điểm loại dây này là có tính chịu nhiệt độ cao, kháng dầu, không chì (theo chuẩn châu Âu RoHS).

Loại: AVSS, AVS, CAVS, HEB, EB
Tiêu chuẩn: JASO D 611; JIS C 3102; JIS C 3152

AUTOMOTIVE CABLE

These specific cables are used for automobiles (vehicles and motorcycles). These cables are resistant to heat, oil and lead-free (according to EU standard RoHS).

Type: AVSS, AVS, CAVS, HEB, EB
Standards: JASO D 611; JIS C 3102; JIS C 3152



CÁP HÀN

Cáp hàn được thiết kế để truyền dòng điện cao giữa biến thế hàn và điện cực. Cáp được sử dụng cho các loại máy hàn hồ quang thông dụng, robot hàn hồ quang...

- Độ mềm dẻo cao
- Khả năng chịu dầu tốt
- Bảo đảm tính chậm cháy
- Kháng mài mòn cao
- Kháng ozone

Tiêu chuẩn: TCVN 9615-6, IEC 60245-6

WELDING CABLE

Welding cables are designed to transmit the high electrical current between welding transformers and electrodes. For the popular arc welding machines, arc welding robots...

- Highly flexible
- Oil resistant
- Flame retardant
- Abrasion resistant
- Ozone resistant

Standards: TCVN 9615-6, IEC 60245-6



KHÍ CỤ ĐIỆN VÀ PHỤ KIỆN

- Các loại cầu dao 2, 3 pha, cầu dao đảo chiều
 - Ống luồn dây điện: ống luồn cứng, ống luồn đàn hồi
 - Phụ kiện ống luồn...
 - Cáp nối dài
 - Hạt nhựa PVC dùng cho dây và cáp điện
- Tiêu chuẩn: TCVN 7417/BS EN 61386;
TCVN 6188-1/IEC 60884-1; TCVN 6480/IEC 60669;
TCCS 07-CADIVI

ELECTRIC DEVICES AND ACCESSORIES

- 2F, 3F closing switch, reversing switch
- PVC conduits: Rigid and flexible conduits
- Accessories of conduits
- Extension cords
- PVC compounds for electric wires and cables

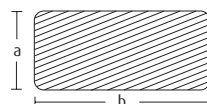
Standards: TCVN 7417/BS EN 61386;
TCVN 6188-1/IEC 60884-1; TCVN 6480/IEC 60669; TCCS 07-CADIVI



DÂY ĐỒNG CHỮ NHẬT BỌC GIẤY CÁCH ĐIỆN

Dây đồng chữ nhật dùng để quấn các loại động cơ điện, biến thế điện, khí cụ điện công suất lớn.

Tiêu chuẩn: TCVN 7675-27/IEC 60317-27



PAPER COVERED RECTANGULAR COPPER WIRES

Rectangular copper wire: hard, semi-hard, annealed to be used for motors, transformers, electric devices with high capacity.

Standards: TCVN 7675-27/IEC 60317-27

Dây chữ nhật Rectangular wires	Bề dày a Thickness a	Bề rộng b Width b
Kích thước danh nghĩa Nominal dimensions	0,5 - 12 mm	1,6 - 20 mm



DÂY TRẮNG MEN

Loại dây 1 lớp men phủ	PEW	EIW	AIW
Cấp chịu nhiệt (°C)	155	180/200	200/220
Loại dây 2 lớp men phủ	PE/EIW	PEI/AIW	
Cấp chịu nhiệt (°C)	180/200	200/220/240	

Tiêu chuẩn: ANSI/NEMA-1000, IEC-60317, JIS-3202, TCVN-7675

ENAMELLED WIRE

Single coated enamelled wire	PEW	EIW	AIW
Thermal index (°C)	155	180/200	200/220
Double coated enamelled wire	PE/EIW	PEI/AIW	
Thermal index (°C)	180/200	200/220/240	

Standards: ANSI/NEMA-1000, IEC-60317, JIS-3202, TCVN-7675

CADIVI

Đem nguồn sáng đến mọi nơi



NGOÀI RA CADIVI CŨNG CÓ THỂ SẢN XUẤT CÁC LOẠI CÁP KHÁC CÓ KẾT CẤU VÀ TIÊU CHUẨN THEO YÊU CẦU CỦA KHÁCH HÀNG
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

SẢN PHẨM DÂY VÀ CÁP ĐIỆN CADIVI ĐƯỢC SẢN XUẤT VÀ KIỂM TRA TUÂN THỦ THEO CÁC TIÊU CHUẨN QUỐC GIA VÀ QUỐC TẾ THÔNG DỤNG: TCVN, IEC, ASTM, BS, AS, JIS...

CADIVI's wires and cables are produced and tested in accordance with the Vietnamese and international standards: TCVN, IEC, ASTM, BS, AS, JIS...

HƯỚNG DẪN LỰA CHỌN & ĐẶT HÀNG DÂY & CÁP HẠ THẾ

*Instruction of choosing
& purchasing
low voltage wires & cables*

A LỰA CHỌN DÂY & CÁP

Khi chọn cáp, khách hàng cần xem xét những yếu tố sau:

- Dòng điện định mức
- Độ sụt áp
- Dòng điện ngắn mạch
- Cách lắp đặt
- Nhiệt độ môi trường hoặc nhiệt độ đất.

Dòng điện định mức:

Dòng điện chạy trong ruột cáp thì sẽ sinh nhiệt làm cho cáp nóng lên. Khi nhiệt độ cáp vượt quá mức cho phép thì phải chọn cáp có tiết diện ruột dẫn lớn hơn.

Các bảng về dòng điện định mức và độ sụt áp sau đây dựa trên :

- Nhiệt độ làm việc cho phép tối đa của ruột dẫn.
- Nhiệt độ không khí
- Nhiệt độ đất
- Nhiệt trở suất của đất.
- Độ sâu lắp đặt (khi chôn cáp trong đất)
- Điều kiện lắp đặt.

Độ sụt áp:

Một yếu tố quan trọng khác phải xem xét khi chọn cỡ cáp là độ sụt áp do tổn hao trên cáp.

Độ sụt áp phụ thuộc vào:

- Dòng điện tải
- Hệ số công suất
- Chiều dài cáp
- Điện trở cáp
- Điện kháng cáp

IEE 522-8 quy định độ sụt áp không được vượt quá 2,5 % điện áp danh nghĩa.

Với mạch 1 pha 220 V độ sụt áp cho phép 5,5 V.

Với mạch 3 pha 380 V độ sụt áp cho phép 9,5 V.

SELECTION OF WIRE & CABLE

In order to choose the right power cable, one has to consider:

- *The current rating*
- *The voltage drop*
- *The short circuit rating*
- *The installation methods*
- *The ambient temperature or ground temperature*

Current rating:

When electric current flows through the conductor of a cable the electrical resistance of the conductor generates heat.

When a temperature greater than that allowed is reached by the cable due to heat generation, a larger conductor size (with lower electrical resistance) has to be selected.

The current rating and volt drop depends on the following factors:

- *Maximum operating temperature of conductor*
- *Ambient air temperature*
- *Ground temperature*
- *Soil thermal resistivity*
- *Depth of laying (for cable laid direct in the ground)*
- *Conditions of the installation.*

Voltage drop:

Another important factor for the determination of the conductor size is the voltage drop. It depends on:

- *The load current*
- *The power factor*
- *The length of the cable*
- *The resistance of cable*
- *Reactance of the cable*

According to IEE regulation 522-8, it is stipulated that the total voltage drop for any particular cable run must be such that the voltage drop in the circuit of which the cable forms a part does not exceed 2,5 % of the nominal voltage.

*For single phase circuit 220 V, maximum voltage drop is 5.5 V.
For three phase circuit 380 V, maximum voltage drop is 9.5 V.*

Khi sụt áp lớn hơn mức cho phép thì khách hàng phải chọn cáp có tiết diện ruột dẫn lớn hơn.

Bảo quản các đầu dây cáp điện:

- Yêu cầu đảm bảo không cho hơi ẩm của vôi vữa, hóa chất trong xi măng, nước... xâm nhập vào đầu dây điện làm đen ruột dẫn đồng...

- Các đoạn dây chờ đấu nối; các đoạn dây còn thừa sau thi công; các cuộn dây mới đã tháo bao bì phải dùng nắp chụp đầu dây điện ấn chặt hoặc băng keo điện quấn chặt và kín tại các đầu dây điện.

You should choose the bigger conductor size when the total voltage drop exceeds the limit.

Protection methods of the wire ends:

- Make sure that moisture, chemical in cement, water... not infiltration and damage the wire copper conductor.

- The wire and cable waiting for joining, the wire left over after installation, the new wire roll after unwrap should be carefully covered with end caps or use electrical tape to cover the wire end tight and carefully.

I. CÁP ĐIỆN LỰC

1. Cáp cách điện PVC

a. Cáp trên không

Thông số lắp đặt:

- Nhiệt độ không khí 30 °C.
- Nhiệt độ ruột dẫn tối đa khi cáp tải dòng điện định mức 70 °C.

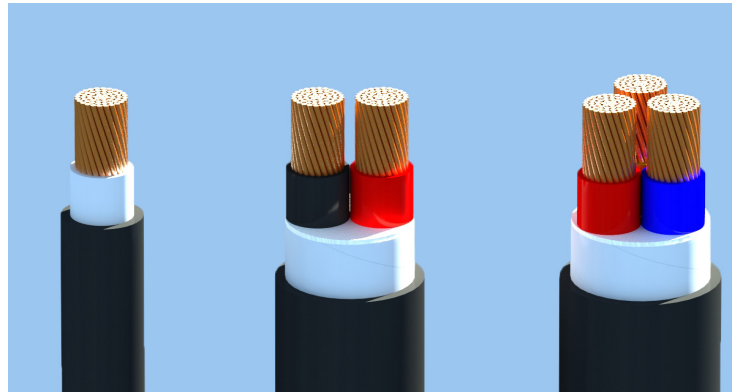
POWER CABLE

PVC insulated power cable

Cables installed in air

Basic assumptions and conditions of installation:

- Ambient air temperature 30 °C.
- Maximum conductor operating temperature at rated current 70 °C.



Bảng 1 / Table 1

Dòng điện định mức và độ sụt áp của cáp ruột đồng CVV, cách điện PVC, vỏ PVC không giáp bảo vệ, lắp trên không
Current ratings and voltage drop for copper conductors, PVC insulated, unarmoured, PVC oversheathed cables, installed in air.

Tiết diện ruột dẫn <i>Nominal area of conductor</i>	1 lõi - single core						2 lõi <i>Two core</i>		3 và 4 lõi <i>Three and four core</i>	
	2 cáp đặt cách khoảng <i>Two cables spaced</i>		3 cáp - Three cables							
	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Độ sụt áp <i>Voltage drop</i>	Tiếp xúc nhau theo hình ba lá <i>Trefoil touching</i>		Trên cùng một mặt phẳng và cách khoảng <i>Laid flat spaced</i>					
Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>			Độ sụt áp <i>Voltage drop</i>	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Độ sụt áp <i>Voltage drop</i>	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Độ sụt áp <i>Voltage drop</i>	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Độ sụt áp <i>Voltage drop</i>	
mm ²	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m
1,5	24	30	21	26	23	26	22	27	19	24
2,5	31	19	27	14	30	15	29	16	24	13
4	45	10	36	9,5	43	9,5	38	10	32	9
6	58	6	40	7,5	50	6,8	45	7	38	6
10	76	4,1	58	3,8	70	3,8	68	4	55	3,3
16	101	3,0	85	2,4	95	2,5	91	2,8	79	2,4
25	135	1,8	118	1,5	128	1,7	122	1,7	103	1,5
35	169	1,4	145	1,1	160	1,2	149	1,3	128	1,1
50	207	0,97	173	0,82	201	0,83	182	0,94	156	0,82
70	262	0,70	219	0,58	255	0,60	229	0,66	197	0,57
95	325	0,53	273	0,43	317	0,47	284	0,49	243	0,42
120	379	0,45	318	0,35	368	0,40	330	0,40	284	0,35
150	435	0,39	365	0,30	424	0,35	379	0,34	324	0,29
185	504	0,35	423	0,25	492	0,33	436	0,29	374	0,25
240	602	0,31	505	0,22	588	0,32	519	0,24	446	0,21
300	697	0,29	583	0,19	681	0,31	598	0,21	572	0,18
400	815	0,28	679	0,18	796	0,28	695	0,19	593	0,17
500	948	0,26	782	0,16	927	0,27	-	-	-	-
630	1108	0,25	900	0,15	1083	0,25	-	-	-	-
800	1277	0,25	1080	0,15	1249	0,23	-	-	-	-
1000	1437	0,24	1134	0,14	1412	0,22	-	-	-	-

b. Cáp chôn trực tiếp trong đất

Thông số lắp đặt:

- Nhiệt trở suất của đất : 1,2 °Cm/W
- Nhiệt độ đất : 15 °C
- Độ sâu chôn cáp : 0,5 m
- Nhiệt độ làm việc tối đa của ruột dẫn là 70 °C

Hệ số hiệu chỉnh:

Đòng điện định mức của cáp chôn trực tiếp trong đất phụ thuộc vào nhiệt độ đất và nhiệt trở suất của đất, hệ số ghép nhóm, hệ số điều chỉnh theo độ sâu đặt cáp...

Cables laid direct in ground

Basic assumptions and conditions of installation:

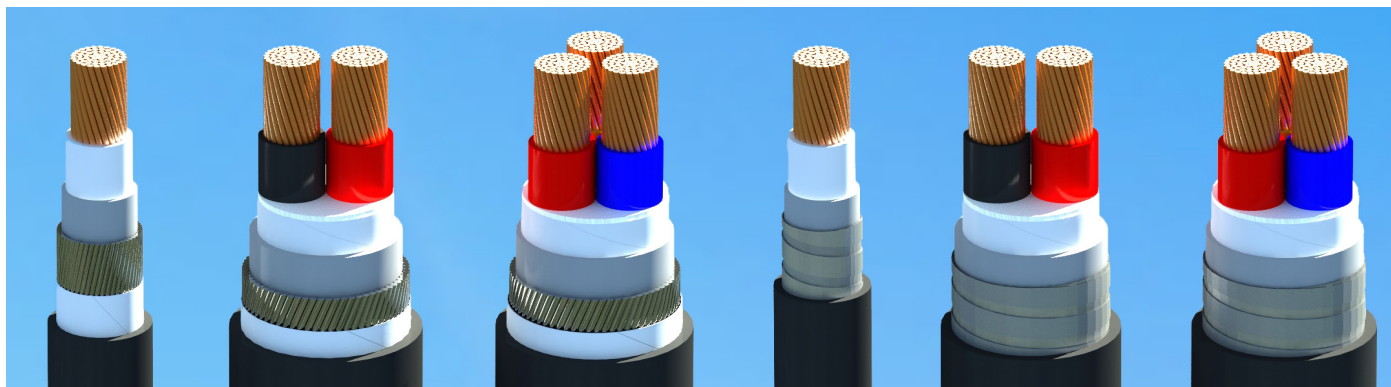
- Ground thermal resistivity : 1.2 °C m/W
- Ground temperature : 15 °C
- Depth of laying : 0.5 m
- Max. operating conductor temperature at rated current: 70 °C.

Rating factors:

Ratings for cables installed direct in the ground are based on values of soil temperature and soil thermal resistivities, grouping factors and factors for the depths of laying...

Hướng dẫn

Instruction



Bảng 2 / Table 2

Đòng điện định mức và độ sụt áp của cáp CVV/DTA , CVV/WA ruột đồng, cách điện PVC, vỏ PVC có giáp bảo vệ, chôn trực tiếp trong đất.

Current ratings and voltage drop for CVV/DTA , CVV/WA, copper conductors, PVC insulated, armoured, PVC oversheathed cables, laid direct in ground.

Tiết diện ruột dẫn Nominal area of conductor	1 lõi - single core				2 lõi Two core		3 và 4 lõi Three and four core	
	2 cáp đặt cách khoảng Two cables spaced		3 cáp tiếp xúc nhau theo hình ba lá Trefoil touching					
	Đòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Đòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Đòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Đòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop
mm ²	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m
1,5	33	32	29	25	32	29	27	25
2,5	44	20	38	15	41	17	35	15
4	59	11	53	9,5	55	11	47	9,5
6	75	9	66	6,4	69	7,4	59	6,4
10	101	4,8	86	3,8	92	4,4	78	3,8
16	128	3,2	110	2,4	119	2,8	101	2,4
25	168	1,9	142	1,5	158	1,7	132	1,5
35	201	1,4	170	1,1	190	1,3	159	1,1
50	238	0,97	203	0,82	225	0,94	188	0,82
70	292	0,67	248	0,58	277	0,66	233	0,57
95	349	0,50	297	0,44	332	0,49	279	0,42
120	396	0,42	337	0,36	377	0,40	317	0,35
150	443	0,36	376	0,31	422	0,34	355	0,29
185	497	0,31	423	0,27	478	0,29	401	0,25
240	571	0,26	485	0,23	561	0,24	462	0,21
300	640	0,23	542	0,20	616	0,21	517	0,18
400	708	0,22	600	0,19	693	0,19	580	0,17
500	780	0,20	660	0,18	-	-	-	-
630	856	0,19	721	0,16	-	-	-	-
800	895	0,18	756	0,16	-	-	-	-
1000	939	0,18	797	0,15	-	-	-	-

c. Cáp đi trong ống đơn tuyến chôn trong đất

Thông số lắp đặt:

- Nhiệt trở suất của đất : 1,2 °Cm/W
- Nhiệt độ đất : 15 °C
- Độ sâu chôn cáp : 0,5 m
- Nhiệt độ làm việc tối đa của ruột dẫn là 70 °C.

Cables run in single way ducts

Basic assumptions and conditions of installation:

- Ground thermal resistivity : 1.2 °C m/W
- Ground temperature : 15 °C
- Depth of laying : 0.5 m
- Maximum operating conductor temperature at rated current: 70 °C.

Bảng 3 / Table 3

Dòng điện định mức và độ sụt áp của cáp CVV/DTA , CVV/WA ruột đồng, cách điện PVC, vỏ PVC có giáp bảo vệ, đi trong ống đơn tuyến chôn trong đất

Current ratings and voltage drop for CVV/DTA , CVV/WA, copper conductors, PVC insulated, armoured, PVC oversheathed cables, run in single way ducts

Tiết diện ruột dẫn Nominal area of conductor	1 lõi - single core				2 lõi Two core		3 và 4 lõi Three and four core	
	2 cáp: ống tiếp xúc nhau Two cables: ducts touching		3 cáp: ống xếp theo hình ba lá tiếp xúc nhau Three cables: ducts trefoil touching		Dòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Dòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop
	Dòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Dòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop				
mm ²	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m
1,5	30	34	28	27	26	29	22	25
2,5	41	22	35	16	34	17	29	15
4	59	12	48	10.5	45	11	38	9,5
6	69	10	60	7.0	57	7,4	48	6,4
10	90	5.0	84	4.0	76	4,4	64	3,8
16	114	3.4	107	2.6	98	2,8	83	2,4
25	150	2.0	139	1.6	129	1,7	107	1,5
35	175	1.4	168	1.2	154	1,3	129	1,1
50	216	1,0	199	0,88	183	0,94	153	0,82
70	262	0,76	241	0,66	225	0,66	190	0,57
95	308	0,61	282	0,53	271	0,49	228	0,42
120	341	0,54	311	0,47	309	0,40	260	0,35
150	375	0,48	342	0,42	346	0,34	292	0,29
185	414	0,44	375	0,38	393	0,29	331	0,25
240	463	0,40	419	0,34	455	0,24	382	0,21
300	509	0,37	459	0,32	510	0,21	428	0,18
400	545	0,34	489	0,30	574	0,19	490	0,17
500	585	0,32	523	0,28	-	-	-	-
630	632	0,30	563	0,26	-	-	-	-
800	662	0,28	587	0,25	-	-	-	-
1000	703	0,27	621	0,23	-	-	-	-

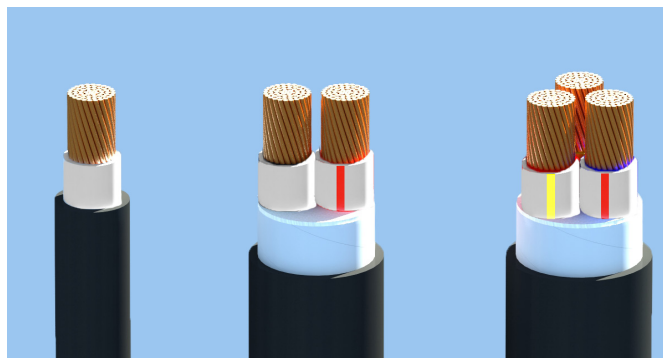


2. Cáp điện lực cách điện XLPE

a. Cáp trên không

XLPE insulated power cable

Cables installed in air



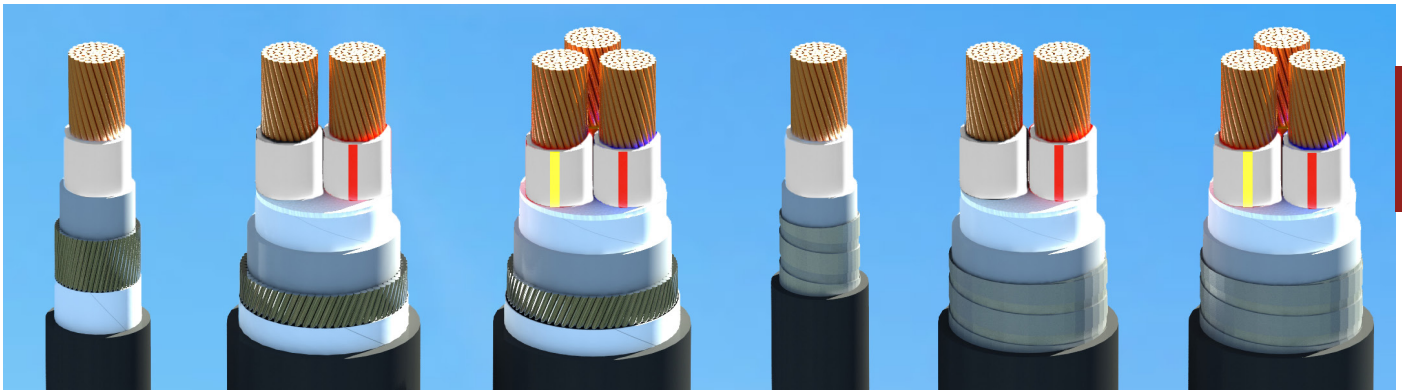
Bảng 4 / Table 4

Đòng điện định mức và độ sụt áp của cáp ruột đồng CXV, cách điện XLPE, vỏ PVC không giáp bảo vệ, lắp trên không
Current ratings and voltage drop for copper conductors CXV, XLPE insulated, unarmoured, PVC oversheathed cables, installed in air.

Tiết diện ruột dẫn Nominal area of conductor	Cáp 1 lõi - Single core cable								Cáp nhiều lõi - Multicore cable					
	2 cáp tiếp xúc 2-single core touching		3 cáp tiếp xúc 3-single core touching		3 cáp đặt theo hình 3 lá 3-single core trefoil		3 cáp đặt cách khoảng theo mặt phẳng ngang 3-single core spaced horizontal		3 cáp đặt cách khoảng theo mặt phẳng đứng 3-single core spaced vertical		Cáp 2 lõi 2 loaded core		Cáp 3 lõi 3 loaded core	
	A		B		C		D		E		F		G	
	Đòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Đòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Đòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Đòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Đòng điện định mức Current ratings	Đòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Đòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	
mm ²	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	A	mV/A/m	A	mV/A/m	
1,5	28	30,86	25	26,73	24	26,73	29	26,73	28	26	29	23	27,7	
2,5	37	18,90	34	16,37	33	16,37	39	16,37	38	36	18,0	32	17,3	
4	52	11,76	44	10,19	43	10,19	54	10,19	53	49	11,6	42	11	
6	66	7,86	55	6,81	52	6,81	68	6,81	67	63	7,7	54	6,9	
10	91	4,67	79	4,04	75	4,04	93	4,05	92	86	4,6	75	4,1	
16	118	2,95	110	2,55	107	2,55	120	2,56	119	115	2,9	100	2,6	
25	161	1,87	141	1,62	135	1,62	182	1,63	161	149	1,9	127	1,6	
35	200	1,35	176	1,17	169	1,17	226	1,19	201	185	1,3	157	1,2	
50	242	1,01	215	0,88	207	0,87	275	0,90	246	225	1,0	192	0,87	
70	310	0,71	279	0,62	268	0,61	353	0,65	318	289	0,70	246	0,61	
95	377	0,52	341	0,45	328	0,45	430	0,50	389	352	0,52	298	0,45	
120	437	0,43	399	0,38	382	0,37	500	0,42	454	410	0,42	346	0,36	
150	504	0,36	462	0,33	443	0,32	577	0,37	527	473	0,35	399	0,30	
185	575	0,30	531	0,28	509	0,26	661	0,33	605	542	0,29	456	0,25	
240	679	0,25	631	0,24	604	0,22	781	0,29	719	641	0,24	538	0,21	
300	783	0,22	731	0,21	699	0,20	902	0,28	833	741	0,21	620	0,19	
400	940	0,20	880	0,20	839	0,17	1085	0,26	1008	-	-	-	-	
500	1083	0,19	1006	0,18	958	0,16	1253	0,25	1169	-	-	-	-	
630	1254	0,18	1117	0,17	1077	0,15	1454	0,25	1362	-	-	-	-	
800	1460	0,17	1262	0,17	1152	0,15	1696	0,24	1595	-	-	-	-	
1000	1683	0,16	1432	0,16	1240	0,14	1958	0,24	1847	-	-	-	-	

- d_1 : khoảng xa tường không nhỏ hơn đường kính cáp
- d_2 : tối thiểu 0,3 lần đường kính cáp
- Nhiệt độ không khí 30 °C
- Nhiệt độ ruột dẫn tối đa 90 °C

- d_1 : Clearance to wall not less than one cable diameter
- d_2 : Minimum 0.3 times the diameter of cable.
- Ambient temperature 30 °C
- Maximum conductor temperature 90 °C







Hướng dẫn
Instruction

Bảng 5 / Table 5

Dòng điện định mức và độ sụt áp của cáp CXV/DTA, CXV/WA ruột đồng, cách điện XLPE, vỏ PVC có giáp bảo vệ, chôn trực tiếp trong đất.

Current ratings and voltage drop for CXV/DTA, CXV/WA, copper conductors, XLPE insulated, armoured, PVC oversheathed cables, laid direct in ground.

Tiết diện ruột dẫn Nominal area of conductor	Cáp 1 lõi, giáp sợi nhôm <i>Single core cable, aluminium wire armoured</i>				Cáp nhiều lõi, giáp sợi thép <i>Multicore cable, steel wire armoured</i>			
	2 cáp đặt tiếp xúc trong lưới điện xoay chiều 1 pha <i>Two cables touching, single-phase (ac)</i>		3 cáp tiếp xúc nhau theo hình 3 lá, 3 pha <i>Three cables trefoil touching, 3-phase</i>		Cáp 2 lõi, lưới điện xoay chiều 1 pha <i>Two core cable, single-phase (ac)</i>		Cáp 3 hay 4 lõi <i>Three or four core cable</i>	
								
	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Độ sụt áp <i>Voltage drop</i>	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Độ sụt áp <i>Voltage drop</i>	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Độ sụt áp <i>Voltage drop</i>	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Độ sụt áp <i>Voltage drop</i>
mm ²	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m
16	142	2.9	135	2.57	140	2.90	115	2.60
25	185	1.88	172	1.55	180	1.90	150	1.60
35	226	1.27	208	1.17	215	1.30	180	1.20
50	275	0.99	235	0.86	255	1.00	215	0.87
70	340	0.70	290	0.61	315	0.70	265	0.61
95	405	0.53	345	0.46	380	0.52	315	0.45
120	460	0.43	390	0.37	430	0.42	360	0.36
150	510	0.37	435	0.32	480	0.35	405	0.30
185	580	0.31	490	0.27	540	0.29	460	0.25
240	670	0.26	560	0.23	630	0.24	530	0.21
300	750	0.24	630	0.21	700	0.21	590	0.19
400	830	0.21	700	0.19	-	-	-	-
500	910	0.20	770	0.18	-	-	-	-
630	1000	0.19	840	0.17	-	-	-	-
800	1117	0.18	931	0.16	-	-	-	-
1000	1254	0.17	1038	0.15	-	-	-	-

Thông số lắp đặt cơ sở:

- Nhiệt trở suất của đất : 1,2 °Cm/W
- Nhiệt độ đất : 15 °C
- Độ sâu chôn cáp : 0,5 m
- Nhiệt độ làm việc tối đa của ruột dẫn là 90 °C


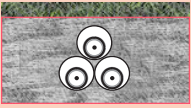
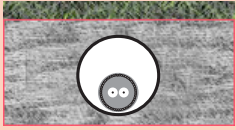
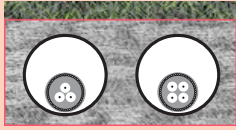
Basic assumptions and conditions of installation:

- Soil thermal resistivity : 1.2 °Cm/W
- Ground temperature : 15 °C
- Depth of laying : 0.5 m
- Maximum operating conductor temperature at rated current: 90 °C

Bảng 6 / Table 6

Dòng điện định mức và độ sụt áp của cáp ruột đồng, cách điện XLPE, vỏ PVC có giáp bảo vệ, đi trong ống chôn trong đất

Current ratings and Voltage drop for Copper conductors, XLPE insulated, armoured, PVC oversheathed cables, run in single way ducts

Tiết diện ruột dẫn Nominal area of conductor	Cáp 1 lõi, giáp sợi nhôm Single core cable, aluminium wire armoured				Cáp nhiều lõi, giáp sợi thép Multicore cable, steel wire armoured			
	2 cáp: ống đặt tiếp xúc Two cables: ducts touching		3 cáp: ống đặt tiếp xúc theo hình 3 lá Three cables: ducts touching, trefoil		Cáp 2 lõi Two core cable		Cáp 3 hay 4 lõi Three or four core cable	
								
	Dòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Dòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Dòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Dòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop
mm ²	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m
16	140	3.0	130	2.70	115	2.90	94	2.60
25	180	2.0	170	1.80	145	1.90	125	1.60
35	215	1.4	205	1.25	175	1.30	150	1.20
50	255	1.10	235	0.93	210	1.00	175	0.87
70	310	0.80	280	0.70	260	0.70	215	0.61
95	365	0.65	330	0.56	310	0.52	260	0.45
120	410	0.55	370	0.48	355	0.42	300	0.36
150	445	0.50	405	0.43	400	0.35	335	0.30
185	485	0.45	440	0.39	455	0.29	380	0.25
240	550	0.40	500	0.35	520	0.24	440	0.21
300	610	0.37	550	0.32	590	0.21	495	0.19
400	640	0.35	580	0.30	-	-	-	-
500	690	0.33	620	0.28	-	-	-	-
630	750	0.30	670	0.26	-	-	-	-
800	828	0.28	735	0.24	-	-	-	-
1000	919	0.26	811	0.22	-	-	-	-

Thông số lắp đặt cơ sở:

- Nhiệt trở suất của đất : 1,2 °Cm/W
- Nhiệt độ đất : 15 °C
- Nhiệt độ không khí : 25 °C
- Độ sâu chôn cáp : 0,5 m
- Nhiệt độ làm việc tối đa của ruột dẫn là 90 °C

Basic assumptions and conditions of installation:

- Soil thermal resistivity : 1.2 °Cm/W
- Ground temperature : 15 °C
- Ambient air temperature : 25 °C
- Depth of laying : 0.5 m
- Maximum operating conductor temperature at rated current: 90 °C

II. CÁP ĐIỆN KẾ

1. Cách điện PVC

Dòng điện định mức và độ sụt áp của cáp điện kế ruột đồng cách điện PVC, vỏ PVC- ký hiệu DK-CVV:

Xem bảng 1, cột 2, 3, 4 lõi.

2. Cách điện XLPE

Dòng điện định mức và độ sụt áp của cáp điện kế ruột đồng cách điện XLPE, vỏ PVC hoặc HDPE -ký hiệu DK-CXV, DK-CXE:

Xem bảng 4, cột F, G.

SERVICE ENTRANCE CABLE

PVC insulation

Current ratings and voltage drop for copper conductors, PVC insulated, PVC sheathed service entrance cables-Item code DK-CVV:

See Table 1, column 2, 3, 4 cores.

XLPE insulation

Current ratings and voltage drop for copper conductors, XLPE insulated, PVC or HDPE sheathed service entrance cables-Item code DK-CXV, DK-CXE:

See Table 4, column F, G.

III. CÁP ĐIỀU KHIỂN

1. Cách điện PVC

Bảng 7 / Table 7

Dòng điện định mức và độ sụt áp của cáp điều khiển ruột đồng, cách điện PVC, vỏ PVC-ký hiệu DVV
Current ratings and voltage drop for copper conductors, PVC insulated, PVC sheathed, control cables-item code DVV:

Tiết diện ruột dẫn <i>Conductor size</i>	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Độ sụt áp <i>Voltage drop</i>
mm ²	A	mV/A/m
Cáp trên không (nhiệt độ không khí là 30 °C, nhiệt độ ruột dẫn tối đa là 70 °C) <i>In air (ambient temperature 30 °C, maximum conductor temperature 70 °C)</i>		
1,5	18	25
2,5	25	15
4	33	9,5
6	42	6,4
10	58	3,8
16	77	2,4

2. Cách điện XLPE

XLPE insulation

Bảng 8 / Table 8

Dòng điện định mức và độ sụt áp của cáp điều khiển, cách điện XLPE, vỏ PVC-ký hiệu DXV
Current ratings and voltage drop for copper conductors, XLPE insulated, PVC sheathed, control cables-item code DXV:

Tiết diện ruột dẫn <i>Conductor size</i>	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Độ sụt áp <i>Voltage drop</i>
mm ²	A	mV/A/m
Cáp trên không (nhiệt độ không khí là 30 °C, nhiệt độ ruột dẫn tối đa là 70 °C) <i>In air (ambient temperature 30 °C, maximum conductor temperature 70 °C)</i>		
1,5	22	27
2,5	31	17
4	42	10
6	54	6,8
10	74	4,1
16	99	2,6

Ghi chú: Bảng 7 & 8 áp dụng tương đương cho cáp điều khiển có màn chắn chống nhiễu.
Note: The data in table 7 and 8 are also applicable for screened control cables.

IV. CÁP MULTIPLEX

MULTIPLEX CABLES

Bảng 9 / Table 9

Dòng điện định mức của cáp Multiplex, bọc PVC hoặc XLPE
Current ratings for nonsheathed, PVC or XLPE insulated Multiplex cable

Tiết diện ruột dẫn <i>Conductor size</i>	Duplex		Triplex		Quadruplex	
	DuCV	DuAV	TrCV	TrAV	QuCV	QuAV
mm ²	A	A	A	A	A	A
4	37	-	33	-	31	-
6	47	-	43	-	41	-
10	65	52	59	47	56	44
16	87	70	79	63	76	61
25	114	91	104	83	101	80
35	140	112	129	103	125	100
50	189	151	167	133	151	120
70	215	172	214	171	192	153

V. DÂY ĐIỆN LỰC

NONSHEATHED CABLE

Bảng 10 / Table 10

Dòng điện định mức và độ sụt áp của dây điện lực, cách điện PVC hoặc XLPE
Current ratings and voltage drop for nonsheathed, PVC or XLPE insulated cable

Tiết diện ruột dẫn Conductor size	Dây điện lực bọc PVC Nonsheathed, PVC insulated cable				Dây điện lực bọc XLPE Nonsheathed, XLPE insulated cable			
	CV		AV		CX		AX	
	Dòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Dòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Dòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop	Dòng điện định mức Current ratings	Độ sụt áp Voltage drop
mm ²	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m	A	mV/A/m
1,0	15	38	-	-	20	40	-	-
1,5	20	25	-	-	26	31	-	-
2,5	27	15	-	-	36	19	-	-
4	37	9,5	-	-	49	12	-	-
6	47	6,4	-	-	63	7,9	-	-
10	65	3,0	52	-	86	4,7	68	-
16	87	2,4	70	3,9	115	2,9	92	4,8
25	114	1,55	91	2,5	149	1,9	119	3,1
35	140	1,10	112	1,8	185	1,35	148	2,2
50	189	0,82	151	1,35	225	0,87	180	1,4
70	215	0,57	172	0,92	289	0,62	230	0,98
95	260	0,42	208	0,67	352	0,47	281	0,74
120	324	0,35	259	0,54	410	0,39	328	0,60
150	384	0,29	307	0,45	473	0,33	378	0,49
185	405	0,25	324	0,37	542	0,28	430	0,41
240	518	0,21	414	0,30	641	0,24	512	0,34
300	570	0,19	456	0,25	741	0,21	592	0,29
400	660	0,17	528	-	830	0,195	-	-
500	792	0,16	633	-	905	0,180	-	-
630	904	0,15	723	-	1019	0,170	-	-
800	1030	0,15	824	-	1202	-	-	-

- Nhiệt độ không khí 30 °C - Ambient temperature 30 °C
- Nhiệt độ ruột dẫn tối đa 70 °C - Maximum conductor temperature 70 °C

VI. DÂY ĐIỆN BỌC NHỰA PVC

PVC INSULATED WIRE

Bảng 11 / Table 11

Dòng điện định mức của dây điện bọc nhựa PVC
Current ratings of PVC insulated wire

Dây đôi mềm, ruột đồng Flexible copper conductor – PVC insulated wire				Dây đơn cứng, ruột đồng hoặc nhôm Solid copper or aluminium conductor – PVC insulated wire			
Số lõi Num. of core	Tiết diện Nom. area of conductor	Dây đôi mềm dẹt, mềm xoắn VCmd, VCmx	Dây đôi mềm tròn, mềm oval, mềm oval dẹt VCmt, VCmo, VCmod	Tiết diện Nom. area of conductor	Đường kính sợi Diameter of wire	VC ruột đồng Copper conductor	VA Ruột nhôm Aluminium conductor
	mm ²	A	A	mm ²	mm	A	A
2	0,5	5	7	1	1,13	17	-
2	0,75	7	10	1,13	1,20	19	-
2	1,0	10	11	1,5	1,4	23	-
2	1,25	12	13	2,0	1,6	27	-
2	1,5	14	15	2,5	1,8	30	23
2	2,0	16	17	3	2,0	35	26
2	2,5	18	20	4	2,25	42	32
2	3,5	-	24	5	2,60	48	36
2	4,0	-	27	6	2,78	51	39
2	5,5	-	32	7	3,0	57	43
2	6,0	-	36	-	-	-	-

VII. DÂY ĐỒNG TRẦN XOẮN C, DÂY NHÔM TRẦN XOẮN A, AAC VÀ DÂY NHÔM LỖI THÉP As, ACSR

BARE STRANDED COPPER C , ALUMINIUM CONDUCTOR A , AAC, AND ALUMINIUM CONDUCTOR STEEL REINFORCED As , ACSR

Bảng 12 / Table 12

Dòng điện định mức của dây đồng trần xoắn C, dây nhôm trần xoắn A, AAC
Current ratings of Bare stranded copper conductor C, bare stranded aluminium conductor A, AAC

Tiết diện <i>Nom. area of conductor</i>	Dây đồng trần xoắn C <i>Bare stranded copper conductor</i>	Dây nhôm trần xoắn A, AAC <i>Bare stranded aluminium conductor</i>	Tiết diện <i>Nom. area of conductor</i>	Dây đồng trần xoắn C <i>Bare stranded copper conductor</i>	Dây nhôm trần xoắn A, AAC <i>Bare stranded aluminium conductor</i>
	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Dòng điện định mức ở vùng ôn đới <i>Temperate Current ratings</i>		Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Dòng điện định mức ở vùng ôn đới <i>Temperate Current ratings</i>
mm ²	A	A	mm ²	A	A
4	50	-	100	450	340
6	70	-	120	485	375
10	95	-	125	500	390
14	120	-	150	570	440
16	130	105	185	640	500
25	180	135	240	760	590
35	220	170	300	880	680
38	230	182	325	943	710
50	270	215	400	1050	815
60	305	225	500	1254	980
70	340	265	630	1497	1170
80	377	276	800	1662	1330
95	415	320	-	-	-

Bảng 13 / Table 13

Dòng điện định mức của dây nhôm lõi thép (tiêu chuẩn BS 215)
Current ratings of aluminium conductor steel reinforced (standard BS 215)

Ký hiệu <i>Code name</i>	Mặt cắt đanh nghĩa nhôm <i>Nominal aluminium area</i>	Nhôm Al <i>Structure</i>	Thép St <i>Structure</i>	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Ký hiệu <i>Code name</i>	Mặt cắt đanh nghĩa nhôm <i>Nominal aluminium area</i>	Nhôm Al <i>Structure</i>	Thép St <i>Structure</i>	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>
	mm ² / mm ²	N ^o /mm	N ^o /mm			A	mm ² / mm ²	N ^o /mm	
Mole	10,62 /1,77	6/1,5	1/1,50	67	Tiger	131,1 /30,59	30/2,36	7/2,36	323
Squirrel	20,94 /3,49	6/2,11	1/2,11	109	Wolf	158,0 /36,88	30/2,59	7/2,59	355
Gopher	26,24 /4,37	6/2,36	1/2,36	126	Dingo	158,7 /8,80	18/3,35	1/3,35	349
Weasel	31,61 /5,27	6/2,59	1/2,59	134	Lynx	183,4 /42,77	30/2,79	7/2,79	386
Fox	36,66 /6,11	6/2,79	1/2,79	147	Caracal	184,3 /10,24	18/3,61	1/3,61	383
Ferret	42,41 /7,07	6/3,00	1/3,00	161	Jaguar	210,6 /11,69	18/3,86	1/3,86	415
Rabbit	52,88 /8,81	6/3,35	1/3,35	185	Panther	212,0 /49,49	30/3,00	7/3,00	421
Mink	63,18 /10,53	6/3,66	1/3,66	174	Lion	238,5 /55,65	30/3,18	7/3,18	448
Skunk	63,48 /37,03	12/2,59	7/2,59	246	Bear	264,0 /61,60	30/3,35	7/3,35	481
Beaver	74,82 /12,47	6/3,99	1/3,99	193	Batang	323,0 /15,52	18/4,78	7/1,68	510
Horse	73,37 /42,80	12/2,79	7/2,79	268	Goat	324,3 /75,67	30/3,71	7/3,71	542
Raccoon	79,20 /13,20	6/4,10	1/4,10	231	Sheep	374,1 /87,29	30/3,99	7/3,99	592
Otter	83,88 /13,98	6/4,22	1/4,22	240	Antelope	373,1 /48,37	54/2,97	7/2,97	588
Cat	95,40 /15,90	6/4,50	1/4,50	248	Bison	381,8 /49,49	54/3,00	7/3,00	595
Hare	105,0 /17,50	6/4,72	1/4,72	273	Deer	429,3 /100,20	30/4,27	7/4,27	639
Dog	105,0 /13,50	6/4,72	7/4,57	278	Zebra	428,9 /55,59	54/3,18	7/3,18	635
Hyena	105,8 /20,44	7/4,39	7/4,93	287	Elk	477,0 /111,30	30/4,50	7/4,50	679
Leopard	131,3 /18,80	6/5,28	7/1,75	316	Camel	475,2 /61,60	54/3,35	7/3,35	677
Coyote	132,1 /20,09	26/2,54	7/1,91	311	Moose	528,7 /68,53	54/3,53	7/3,53	763
Cougar	130,3 /7,24	18/3,05	1/3,05	314	-	-	-	-	-

Bảng 14 / Table 14**Dòng điện định mức của dây nhôm lõi thép (Tiêu chuẩn ΓOCT 839- 89)***Current ratings of Aluminium conductor steel reinforced (standard ΓOCT 839- 89)*

Mã hiệu dây dẫn <i>Code designation</i>	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>
AC-10	80
AC-16	105
AC-25	130
AC-35	175
AC-50	210
AC-70	265
AC-95	330
AC-120	380
AC-150	445
AC-185	510
AC-240	610
AC-300	690
AC-400	835

Bảng 15 / Table 15**Dòng điện định mức của dây nhôm lõi thép (tiêu chuẩn ASTM 232)***Current ratings of aluminium conductor steel reinforced (standard ASTM 232)*

Ký hiệu <i>Code name</i>	Mặt cắt danh nghĩa <i>Nominal area</i>	Nhôm <i>Al Structure</i>	Thép <i>St Structure</i>	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>	Ký hiệu <i>Code name</i>	Mặt cắt danh nghĩa <i>Nominal area</i>	Nhôm <i>Al Structure</i>	Thép <i>St Structure</i>	Dòng điện định mức <i>Current ratings</i>
Turkey	13.30/2.22	6/1.68	1/1.68	104	Swift	323.02/8.97	36/3.38	1/3.38	784
Swan	5.91/0.99	6/1.12	1/1.12	139	Flamingo	337.27/43.72	24/4.23	7/2.82	805
Swanate	21.12/3.02	7/1.96	1/1.96	139	Gannet	338.26/54.90	26/4.07	7/3.16	809
Sparrow	33.59/5.60	6/2.67	1/2.67	183	Stilt	363.27/46.88	24/4.39	7/2.92	845
Sparate	33.54/4.79	7/2.47	1/2.47	184	Starling	361.93/59.15	26/4.21	7/3.28	847
Robin	42.41/7.07	6/3.00	1/3.00	210	Redwing	362.06/82.41	30/3.92	19/2.35	858
Raven	53.52/8.92	6/3.37	1/3.37	240	Tern	403.77/27.83	45/3.38	7/2.25	875
Quail	67.33/11.22	6/3.78	1/3.78	275	Condor	402.33/52.15	54/3.08	7/3.08	881
Pigeon	85.12/14.19	6/4.25	1/4.25	316	Cuckoo	402.33/52.15	24/4.62	7/3.08	894
Penguin	107.22/17.87	6/4.77	1/4.77	360	Drake	402.56/65.44	26/4.44	7/3.45	903
waxwing	134.98/7.50	18/3.09	1/3.09	448	Coot	401.86/11.16	36/3.77	1/3.77	905
Partridge	134.87/21.99	26/2.57	7/2.00	457	Mallard	403.84/91.78	30/4.14	19/2.48	913
Ostrich	152.19/24.71	26/2.73	7/2.12	492	Ruddy	455.50/31.67	45/3.59	7/2.40	918
Merlin	170.22/9.46	18/3.47	1/3.47	518	Canary	456.28/59.15	54/3.28	7/3.28	926
Linnet	170.55/27.83	26/2.89	7/2.25	528	Rail	483.84/33.54	45/3.70	7/2.47	953
Oriole	170.50/39.78	30/2.69	7/2.69	534	Catbird	484.61/13.46	36/4.14	1/4.14	972
Chickade	200.93/11.16	18/3.77	1/3.77	575	Cardinal	484.53/62.81	54/3.38	7/3.38	960
Brant	201.56/26.13	24/3.27	7/2.18	578	Ortan	523.87/36.31	45/3.85	7/2.57	1015
Lbis	201.34/32.73	26/3.14	7/2.44	586	Tanger	522.79/14.52	36/4.30	1/4.30	1007
Lark	200.90/46.88	30/2.92	7/2.92	593	Curlew	525.50/68.12	54/3.52	7/3.52	1010
Pelican	242.31/13.46	18/4.14	1/4.14	644	Bluejay	565.49/38.90	45/4.00	7/2.66	1051
Flicker	241.58/31.40	24/3.58	7/2.39	654	Finch	565.03/71.57	54/3.65	19/2.19	1060
Hawk	241.65/39.19	26/3.44	7/2.67	658	Bunting	605.76/41.88	45/4.14	7/2.76	1099
Hen	241.27/56.30	30/3.20	7/3.20	665	Grackle	602.79/76.89	54/3.77	19/2.27	1108
Osprey	308.32/15.69	18/4.67	1/4.47	708	Bittern	644.40/44.66	45/4.27	7/2.85	1145
Parakeet	282.31/36.60	24/3.87	7/2.58	718	Pheasant	645.08/82.69	54/3.90	19/2.354	1148
Dove	282.59/45.92	26/3.72	7/2.89	725	Dipper	684.24/46.88	45/4.40	7/2.92	1188
Eagle	282.07/65.82	30/3.46	7/3.46	732	Martin	748.14/86.67	54/4.20	19/2.41	1198
Peacock	306.13/39.78	24/4.03	7/2.69	757	Bobolink	725.27/50.14	45/4.53	7/3.02	1227
Squab	305.83/49.81	26/3.87	7/3.01	762	Plover	726.92/91.78	54/4.14	19/2.48	1237
Woodduck	307.06/71.65	30/3.61	7/3.61	769	Nuthatch	764.20/52.83	45/4.65	7/3.10	1268
Teal	307.06/69.62	30/3.61	19/2.16	772	Parrot	766.06/97.03	54/4.25	19/2.55	1278
Kingbird	323.01/17.95	18/4.78	1/4.78	778	Lapwing	804.15/55.60	45/4.77	7/3.18	1310
Rook	323.07/41.88	24/4.14	7/2.76	782	Falcon	806.23/102.43	54/4.36	19/2.62	1313
Grosbeak	321.84/52.49	26/3.973	7/3.09	787	Chukar	903.18/73.54	84/3.70	19/2.22	1434
Scoter	322.56/75.26	30/3.70	7/3.70	792	Bluebird	1092.84/88.84	84/4.07	19/2.44	1620
Egret	322.56/73.54	30/3.70	19/2.22	797	Kiwi	1099.76/47.52	72/4.41	7/2.94	1634

B LẮP ĐẶT

1. Độ uốn cong lắp đặt tối thiểu

Bảng 16 / Table 16

Loại cáp Type of cable	1 lõi Single core	Nhiều lõi Multi cores
Hạ thế 0,6/1 kV Low voltage	Không giáp-Non armoured	6D
	Giáp bằng sợi-Tape, wire armoured	8D

- D: Đường kính của cáp - D: Overall diameter of cable

2. Lực kéo cáp tối đa cho phép

Permissible max. pulling tensile

Bảng 17 / Table 17

Phương thức kéo Means of pulling	Loại cáp Type of cable	Công thức Formula	Hệ số Factor
Đầu kéo kẹp vào ruột dẫn With pulling head attached to conductor	Tất cả các loại cáp All type of cable	$P = \sigma \cdot A$	$\sigma = 50 \text{ N/mm}^2$ (Cu- conductor) $\sigma = 30 \text{ N/mm}^2$ (Al- conductor)
Đầu kéo kẹp vào đầu cáp With pulling stocking	Cáp không giáp hoặc giáp bằng Cable unarmoured or double tape armour	$P = \sigma \cdot A$	$\sigma = 50 \text{ N/mm}^2$ (Cu- conductor) $\sigma = 30 \text{ N/mm}^2$ (Al- conductor)
	Cáp giáp sợi Wire armoured cables	$P = K \cdot d^2$	$K = 9 \text{ N/mm}^2$

- P : Lực kéo (N)
- A : Tiết diện tổng các ruột dẫn (mm²)
- d : Đường kính cáp (mm)
- σ : Ứng suất kéo của ruột (N/mm²)

- P : Pulling tensile (N)
- A : Total cross sectionnall area of all conductor (mm²)
- d : Diameter of cable (mm)
- σ : Permissible tensile strength of conductor (N/mm²)

3. Áp suất tác dụng lên cáp

Áp suất tối đa cho phép tác dụng lên cáp tại điểm uốn trong khi lắp đặt là 500 kg/m.

Side wall pressure to cable

Permissible maximum side wall pressure to the cable at bending point during installation is 500 kg/m.

4. Tách vỏ cáp

Thao tác cẩn thận khi thi công không làm hỏng lớp cách điện dẫn đến đánh thủng cáp.

Removal of sheath or tape

Special care must be taken not to harm the insulation. When removing the sheath with a knife otherwise it may result in a dielectric breakdown.

5. Làm sạch bề mặt lớp cách điện

Phải làm sạch bề mặt lớp cách điện để không bị phóng điện tại đầu nối.

Cleaning the surface of insulation

The surface of insulation should be cleaned to avoid a flash over at the cable termination or joint.

6. Xử lý chống thấm nước cho đầu nối ngoài trời

Đầu nối ngoài trời phải được xử lý chống thấm nước và quấn băng cẩn thận để nước không luôn vào đầu cáp.

Water proof treatment for out-door termination

For out-door termination water proof treatment is necessary to avoid the water penetrating to the cable end and special care must be taken to apply tapes end terminals.

C HƯỚNG DẪN ĐẶT HÀNG CÁP HẠ THẾ PURCHASING GUIDELINES

Khi đặt hàng xin quý khách vui lòng thông báo cho CADIVI những thông tin sau:

- Tổng chiều dài và chiều dài cuộn cáp tối thiểu
- Cấp điện áp
- Số lõi
- Cỡ ruột dẫn và ruột trung tính
- Vật liệu ruột dẫn ví dụ đồng / nhôm...
- Vật liệu cách điện ví dụ PVC / XLPE...
- Độn sợi hay bọc lót
- Giáp bằng hay sợi, nhôm hay thép
- Vật liệu vỏ
- Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN, ASTM, IEC, BS, DIN, AS...

The purchaser should supply the following information at the time of enquiry and order:

- Length of cable required and minimum drum length
- Rated voltage
- Number of cores
- Conductor size and where applicable, size of reduced conductor
- Conductor material i.e copper / aluminum
- Insulation material, i.e, PVC / XLPE
- PP yarn or extruded bending
- Non armour, double steel tape armour, double aluminum tape armour, aluminum wire armour
- Sheath material
- Applied standard TCVN, ASTM, IEC, BS, DIN, AS...

DÂY CÁP ĐIỆN BỌC NHỰA PVC

PVC Insulated Cables

Phù hợp với Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia:
QCVN 4:2009/BKHCN VÀ SỬA ĐỔI 1:2016 QCVN 4:2009/BKHCN

VC, VCm,
VCmd,
VCmo,
VCmt,
CV

01 TỔNG QUAN

- Dây cáp điện ruột đồng bọc nhựa PVC (có hoặc không có vỏ) dùng cho các thiết bị điện dân dụng.
- Sản phẩm này được lắp trong ống (chịu lực, chống rò rỉ...) tại các vị trí:
 - * Lắp cố định trên tường, trên trần, trên sàn.
 - * Lắp âm trong tường, trong trần, trong sàn.
 - * Hoặc chôn trong đất.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6610-3 / IEC 60227-3
- TCVN 6610-5 / IEC 60227-5
- TCVN 6612 / IEC 60228
- JIS C 3307; JIS C 3102
- AS/NZS 5000.1; AS/NZS 1125

03 CẤU TRÚC


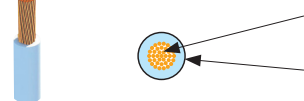

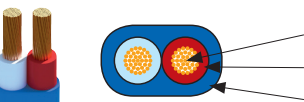
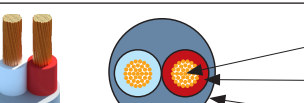
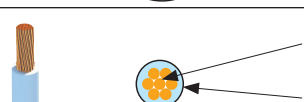
GENERAL SCOPE

- PVC insulated cables (with or without outer sheath) are used for indoor electrical appliances.
- The cables are designed to pass through fixed, heavy-duty, anti-leakage conduits at:
 - * Fixed on/in the walls, ceilings or floors.
 - * Embedded in the walls, ceilings or floors.
 - * And buried underground.

APPLIED STANDARDS

- TCVN 6610-3 / IEC 60227-3
- TCVN 6610-5 / IEC 60227-5
- TCVN 6612 / IEC 60228
- JIS C 3307; JIS C 3102
- AS/NZS 5000.1; AS/NZS 1125

CONSTRUCTION

STT	Tên gọi - Type	Ký hiệu - Code	Hình vẽ minh họa - Illustration
1	Dây đơn cứng ruột đồng Solid wire	VC	
2	Dây đơn mềm Flexible wire	VCm	
3	Dây đôi mềm dẹt Twin flat flexible wire	VCmd	
4	Dây đôi mềm ovan Oval flat flexible wire	VCmo	
5	Dây đôi mềm tròn Round flexible wire	VCmt	
6	Cáp điện lực hạ thế LV power cable	CV	

04 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 160 °C.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 160 °C.

4.1 Đặc tính kỹ thuật của dây VC

Technical characteristics of VC



VC, VCm,
VCmd,
VCmo,
VCmt,
CV

Ruột dẫn - Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng dây gần đúng ^(*) Approx. mass	Điện áp danh nghĩa Rated voltage	Tiêu chuẩn áp dụng Applied standard
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C					
mm ²	N ^o /mm	Ω/km	mm	mm	kg/km		
0,5	1/0,80	36,0	0,6	2,0	8	300/500 V	TCVN 6610-3 /IEC 60227-3
0,75	1/0,97	24,5	0,6	2,2	11		
1	1/1,13	18,1	0,6	2,3	14		
1,5	1/1,38	12,1	0,7	2,8	20	450/750 V	
2,5	1/1,77	7,41	0,8	3,4	31		
4	1/2,24	4,61	0,8	3,8	46		
6	1/2,74	3,08	0,8	4,3	66		
10	1/3,56	1,83	1,0	5,6	110	600 V	
2	1/1,60	8,92	0,8	3,2	27		
3	1/2,00	5,65	0,8	3,6	38		
8	1/3,20	2,21	1,2	5,6	96		JIS C 3307

4.2 Đặc tính kỹ thuật của dây VCm

Technical characteristics of VCm



Ruột dẫn - Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng dây gần đúng ^(*) Approx. mass	Điện áp danh nghĩa Rated voltage	Tiêu chuẩn áp dụng Applied standard
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C					
mm ²	N ^o /mm	Ω/km	mm	mm	kg/km		
0,5	16/0,20	39,0	0,6	2,1	9	300/500 V	TCVN 6610-3 /IEC 60227-3
0,75	24/0,20	26,0	0,6	2,3	12		
1	32/0,20	19,5	0,6	2,5	15		
1,5	30/0,25	13,3	0,7	3,0	21	450/750 V	
2,5	50/0,25	7,98	0,8	3,6	33		
4	56/0,30	4,95	0,8	4,2	49		
6	84/0,30	3,30	0,8	4,8	71		



^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



Ruột dẫn - Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng dây gần đúng ^(*) Approx. mass	Điện áp danh nghĩa Rated voltage	Tiêu chuẩn áp dụng Applied standard
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C					
mm ²	N ^o /mm	Ω/km	mm	mm	kg/km	0,6/1 kV	AS/NZS 5000.1
10	77/0,40	1,91	1,0	6,6	144		
16	126/0,40	1,21	1,0	7,9	176		
25	196/0,40	0,780	1,2	9,7	271		
35	273/0,40	0,554	1,2	11,1	365		
50	380/0,40	0,386	1,4	13,12	508		
70	361/0,50	0,272	1,4	15,4	733		
95	475/0,50	0,206	1,6	17,6	963		
120	608/0,50	0,161	1,6	19,5	1212		
150	740/0,50	0,129	1,8	21,7	1488		
185	925/0,50	0,106	2,0	24,2	1857		
240	1184/0,50	0,0801	2,2	27,3	2369		

VC, VCm, VCmd, VCmo, VCmt, CV

4.3

Đặc tính kỹ thuật của dây VCmd – 0,6/1 kV theo AS/NZS 5000.1

Technical characteristics of VCmd – 0,6/1 kV according to AS/NZS 5000.1



Ruột dẫn - Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Kích thước dây gần đúng ^(*) Approx. wire dimension	Khối lượng dây gần đúng ^(*) Approx. mass
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C			
mm ²	N ^o /mm	Ω/km	mm	mm	kg/km
2 x 0,5	16/0,20	39,0	0,8	2,5 x 5,2	22
2 x 0,75	24/0,20	26,0	0,8	2,7 x 5,7	28
2 x 1	32/0,20	19,5	0,8	2,9 x 6,1	34
2 x 1,5	30/0,25	13,3	0,8	3,2 x 6,7	44
2 x 2,5	50/0,25	7,98	0,8	3,6 x 7,6	66

4.4

Đặc tính kỹ thuật của dây VCmo – 300/500 V theo TCVN 6610-5/IEC 60227-5

Technical characteristics of VCmo – 300/500 V according to TCVN 6610-5/IEC 60227-5



Ruột dẫn - Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Kích thước dây gần đúng ^(*) Approx. wire dimension	Khối lượng dây gần đúng ^(*) Approx. mass
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	N ^o /mm	Ω/km	mm	mm	mm	kg/km
2 x 0,75	24/0,20	26,0	0,6	0,8	3,9 x 6,3	42
2 x 1	32/0,20	19,5	0,6	0,8	4,1 x 6,6	49
2 x 1,5	30/0,25	13,3	0,7	0,8	4,6 x 7,6	66
2 x 2,5	50/0,25	7,98	0,8	1,0	5,6 x 9,3	102
2 x 4	56/0,30	4,95	0,8	1,1	6,4 x 10,6	143
2 x 6	84/0,30	3,30	0,8	1,2	7,2 x 11,9	195

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.

Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

4.5

Đặc tính kỹ thuật của dây VCmt - 300/500 V theo TCVN 6610-5/IEC 60227-5*Technical characteristics of VCmt - 300/500 V according to TCVN 6610-5/IEC 60227-5*

Ruột dẫn - Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath			Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter			Khối lượng dây gần đúng ^(*) Approx. mass		
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		2 lõi core	3 lõi core	4 lõi core	2 lõi core	3 lõi core	4 lõi core	2 lõi core	3 lõi core	4 lõi core
mm ²	N ^o /mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km
0,75	24/0,20	26,0	0,6	0,8	0,8	0,8	6,3	6,6	7,2	56	67	81
1	32/0,20	19,5	0,6	0,8	0,8	0,9	6,6	7,0	7,9	65	78	98
1,5	30/0,25	13,3	0,7	0,8	0,9	1,0	7,6	8,2	9,2	87	109	138
2,5	50/0,25	7,98	0,8	1,0	1,1	1,1	9,3	10,1	11,0	135	168	207
4	56/0,30	4,95	0,8	1,1	1,1	1,2	10,6	11,3	12,5	186	229	290
6	84/0,30	3,30	0,8	1,2	1,4	1,4	12,8	14	15,4	267	341	421

VC, VCm, VCmd, VCmo, VCmt, CV

4.6

Đặc tính kỹ thuật của cáp CV - 0,6/1 kV theo AS/NZS 5000.1*Technical characteristics of CV - 0,6/1 kV according to AS/NZS 5000.1*

Ruột dẫn - Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng dây gần đúng ^(*) Approx. mass
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C			
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km
1,0 (E)	7/0,425	1,28	18,1 ^(**)	0,6	2,5	14
1,5 (E)	7/0,52	1,56	12,1 ^(**)	0,6	2,8	20
2,5 (E)	7/0,67	2,01	7,41	0,7	3,4	32
1,0	7/0,425	1,28	18,1 ^(**)	0,8	2,9	17
1,5	7/0,52	1,56	12,1 ^(**)	0,8	3,2	23
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,8	3,6	33
4 & 4 (E)	7/0,85	2,55	4,61	1,0	4,6	53
6 & 6 (E)	7/1,04	3,12	3,08	1,0	5,1	74

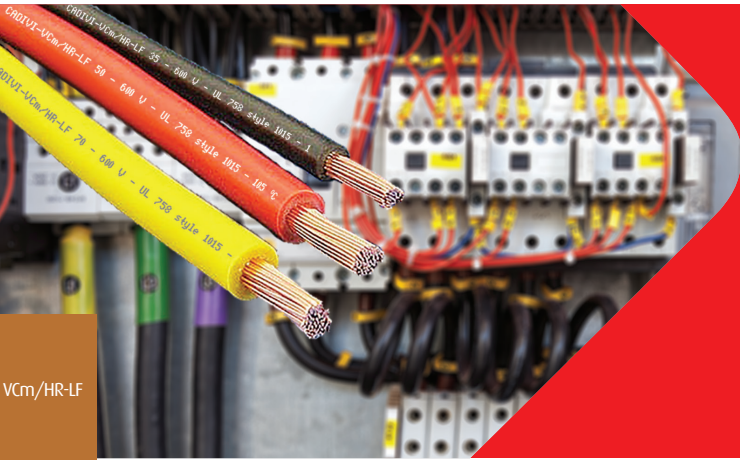
^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.

^(**) Giá trị của CADIVI tốt hơn quy định của tiêu chuẩn AS/NZS 1125 • CADIVI's values are better than AS/NZS 1125 standard ones.

• (E): Cáp nối đất có màu cách điện xanh lục/vàng • (E): Earth wires with green/yellow insulation.

• Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.





VCm/HR-LF

VCm/HR-LF – 0,6/1 kV

CÁP KHÔNG VỎ, RUỘT ĐỒNG MỀM, CÁCH ĐIỆN PVC 105 °C

Non sheathed cables – flexible copper conductor, PVC 105 °C insulation

01 TỔNG QUAN

- Cáp VCm/HR-LF được thiết kế sử dụng PVC không chì (LF), độ mềm dẻo cao, hoạt động an toàn ở nhiệt độ ruột dẫn lên đến 105 °C (HR).
- Cáp phù hợp sử dụng trong các hệ thống bảng điều khiển, thiết bị điện gia dụng, tivi, bàn điều khiển, cũng như làm dây kết nối trong các thiết bị, lắp đặt trong ống bảo vệ mềm, cho động cơ và máy biến áp...; cấp điện áp đến 0,6/1 kV.

GENERAL SCOPE

- VCm/HR-LF cables are designed for use lead-free (LF) PVC, high flexible, safe operation up to 105 °C (HR).
- The cables ideal for internal use in switchboards, electrical appliances in households, televisions and control desks, are also suitable as connection wire in equipments, for laying in protective and flexible tubes, for engines and transformers...; rated voltage up to 0.6 /1 kV.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6612 / IEC 60228.
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1 .
- UL 758

APPLIED STANDARDS

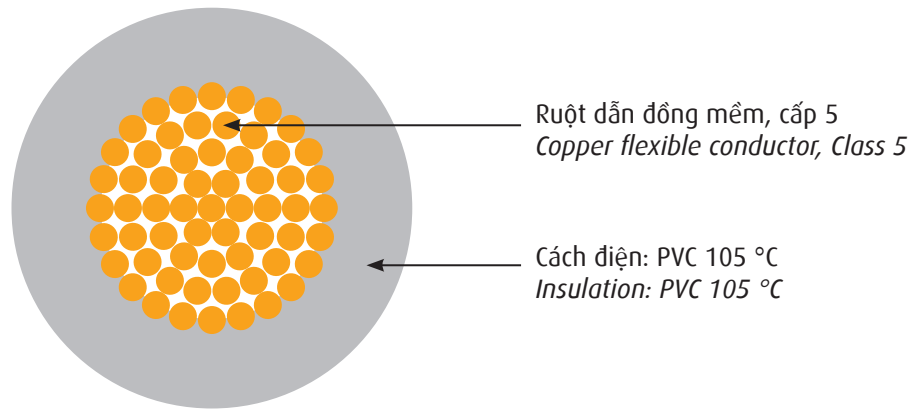
- TCVN 6612 / IEC 60228.
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1 .
- UL 758

03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bảng màu cách điện:
 - + Đỏ ●
 - + Vàng ●
 - + Xanh dương ●
 - + Đen ●
 - + Xám ●
 - + Vàng/xanh lá ● ●
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

- By color of insulation:
 - + Red ●
 - + Yellow ●
 - + Blue ●
 - + Black ●
 - + Grey ●
 - + Yellow/Green ● ●
- Or by customer's requirement.



05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Cấp điện áp U_0/U đến: 0,6/1 kV.
- Điện áp thử đến: 3,5 kV (5 phút).
- Nhiệt độ làm việc tối đa của ruột dẫn là 105 °C.
- Bán kính uốn cong nhỏ nhất: 6 x D (D: đường kính ngoài của cáp).

- Rated voltage U_0/U up to: 0.6/1 kV.
- Test voltage up to: 3.5 kV (5 minutes).
- Maximum operation temperature of conductor is 105 °C.
- Min. bending radius: 6 x D (D: overall diameter).

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Ruột dẫn - Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C			
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km
1,5	30 / 0,25	1,6	13,3	0,76	3,1	21
2,5	50 / 0,25	2,0	7,98	0,76	3,6	31
4	56 / 0,30	2,6	4,95	0,76	4,1	47
6	84 / 0,30	3,6	3,30	0,76	5,1	68
10	77 / 0,40	4,8	1,91	1,14	7,1	116
16	126 / 0,40	5,9	1,21	1,52	8,9	191
25	196 / 0,40	7,3	0,780	1,52	10,4	280
35	273 / 0,40	8,8	0,554	1,52	11,8	375
50	380 / 0,40	10,6	0,386	2,03	14,6	537
70	361 / 0,50	12,6	0,272	2,03	16,6	766
95	475 / 0,50	14,4	0,206	2,03	18,5	983
120	608 / 0,50	16,3	0,161	2,41	21,1	1267
150	740 / 0,50	18,5	0,129	2,41	23,3	1527
185	925 / 0,50	20,2	0,106	2,41	25,0	1878
240	1184 / 0,50	23,2	0,0801	2,41	28,0	2371

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



CÁP CHẬM CHÁY KHÔNG VỎ, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN XLPO
FLAME RETARDANT CABLES-COPPER CONDUCTOR, XLPO INSULATION
CE/FRT-LSHF – 450/750 V | CE/FRT-LSHF – 0,6/1 kV



CE/FRT-LSHF – 450/750 V

CÁP CHẬM CHÁY KHÔNG VỎ, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN XLPO

Flame retardant cables – copper conductor, XLPO insulation

01 TỔNG QUAN

- Cáp chậm cháy CE/FRT-LSHF bao gồm ruột dẫn đồng, cách điện Polyolefin liên kết ngang (XLPO), được thiết kế để hạn chế sự lan truyền của ngọn lửa khi bị ảnh hưởng bởi hỏa hoạn.
- Cáp chậm cháy sử dụng phù hợp trong các công trình công cộng, hệ thống điện dự phòng, hệ thống khẩn cấp, hệ thống báo cháy, hệ thống phun nước chữa cháy, hệ thống báo khói và hút khói, hệ thống đèn thoát hiểm... cấp điện áp đến 450/750 V, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

- The CE/FRT-LSHF flame retardant cables include copper conductor, cross-linked Polyolefin (XLPO), are designed to restrict the propagation of flames when affected by fire.
- The flame retardant cables of CADIVI proper use of public facilities, backup power systems, emergency systems, fire alarm systems, sprinklers, smoke detection and extraction equipment, emergency lighting and evacuation systems..., rated voltage up to 450/750 V, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- BS 7211.
- BS EN 50525-3-41.
- TCVN 6612 / IEC 60228.
- IEC 60332-3-22, 24.
- IEC 60754-1, 2; IEC 61034-2.

APPLIED STANDARDS

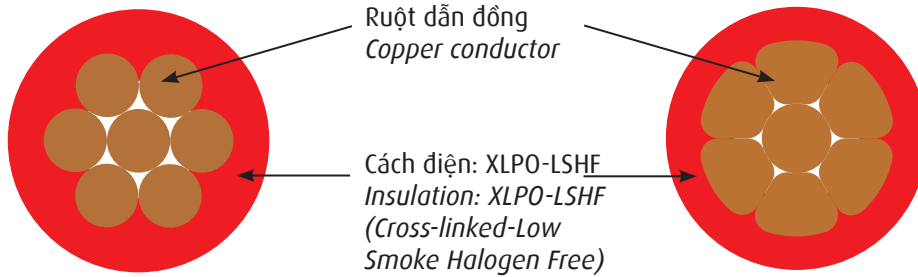
- BS 7211.
- BS EN 50525-3-41.
- TCVN 6612 / IEC 60228.
- IEC 60332-3-22, 24.
- IEC 60754-1, 2; IEC 61034-2.

03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bảng màu cách điện:
 - + Đỏ ●
 - + Vàng ●
 - + Xanh dương ●
 - + Đen ●
 - + Vàng/xanh lá ● ●
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

- By color of insulation:
 - + Red ●
 - + Yellow ●
 - + Blue ●
 - + Black ●
 - + Yellow/Green ● ●
- Or by customer's requirement.



05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Cấp điện áp U_0/U : 450/750 V.
- Điện áp thử đến: 2,5 kV (15 phút).
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.
- Cấp chậm cháy có đặc điểm giảm thiểu sự lan truyền của ngọn lửa.
- Cấp phát sinh ít khói, không phát sinh khí độc trong quá trình cháy.
- Cấp có khả năng tự tắt sau khi loại bỏ nguồn lửa.
- Bán kính uốn cong nhỏ nhất: 8 x D (D: đường kính ngoài của cáp).
- Ứng suất kéo tối đa: 50 N/mm².

- Rated voltage U_0/U : 450/750 V.
- Test voltage up to: 2.5 kV (15 minutes).
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5s maximum duration) is 250 °C.
- The fire retardant cables have a significant reduced tendency to propagate fire.
- The cables have low emission of smoke and acid gas when affected by fire.
- The cables must self-extinguish after removing the fire source.
- Min. bending radius: 8 x D (D: overall diameter).
- Max. pulling tesion: 50 N/mm².

CE/FRT-LSHF

Ruột dẫn - Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng (*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng (*) Approx. mass
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng (*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C			
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km
1,5	7/0,52	1,56	12,10	0,7	3,0	22
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,8	3,6	34
4	7/0,85	2,55	4,61	0,8	4,2	50
6	7/1,04	3,12	3,08	0,8	4,7	70
10	7/1,35	4,05	1,83	1,0	6,1	117
16	CC	4,7	1,15	1,0	6,7	165
25	CC	5,8	0,727	1,2	8,2	259
35	CC	6,9	0,524	1,2	9,3	347
50	CC	8,0	0,387	1,4	10,8	472
70	CC	9,7	0,268	1,4	12,5	676
95	CC	11,3	0,193	1,6	14,5	916
120	CC	12,7	0,153	1,6	15,9	1142
150	CC	14,2	0,124	1,8	17,7	1415
185	CC	15,7	0,0991	2,0	19,7	1755
240	CC	18,1	0,0754	2,2	22,4	2304

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor

(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



CE/FRT-LSHF – 0,6/1 kV

CÁP CHẬM CHÁY KHÔNG VỎ, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN XLPO

Flame retardant cables – copper conductor, XLPO insulation

01 TỔNG QUAN

-Cáp chậm cháy CE/FRT-LSHF bao gồm ruột dẫn đồng, cách điện Polyolefin liên kết ngang (XLPO), được thiết kế để hạn chế sự lan truyền của ngọn lửa khi bị ảnh hưởng bởi hỏa hoạn.
-Cáp chậm cháy sử dụng phù hợp trong các công trình công cộng, hệ thống điện dự phòng, hệ thống khẩn cấp, hệ thống báo cháy, hệ thống phun nước chữa cháy, hệ thống báo khói và hút khói, hệ thống đèn thoát hiểm... cấp điện áp đến 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

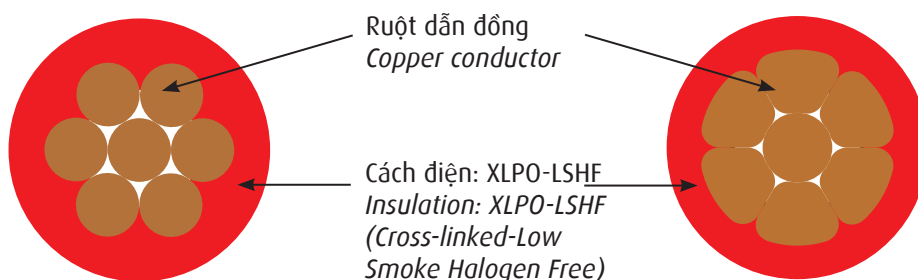
02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- BS 7211.
- BS EN 50525-3-41.
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1.
- TCVN 6612 / IEC 60228.
- IEC 60332-3-22, 24.
- IEC 60754-1, 2; IEC 61034-2.

03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bảng màu cách điện:
 - + Đỏ ●
 - + Vàng ●
 - + Xanh dương ●
 - + Đen ●
 - + Vàng/xanh lá ● ●
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

04 CẤU TRÚC



GENERAL SCOPE

-The CE/FRT-LSHF flame retardant cables include copper conductor, cross-linked Polyolefin (XLPO), are designed to restrict the propagation of flames when affected by fire.

-The flame retardant cables of CADIVI proper use of public facilities, backup power systems, emergency systems, fire alarm systems, sprinklers, smoke detection and extraction equipment, emergency lighting and evacuation systems..., rated voltage up to 0.6/1 kV, fixed wiring.

APPLIED STANDARDS

- BS 7211.
- BS EN 50525-3-41.
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1.
- TCVN 6612 / IEC 60228.
- IEC 60332-3-22, 24.
- IEC 60754-1, 2; IEC 61034-2.

IDENTIFICATION OF CORES

- By color of insulation:
 - + Red ●
 - + Yellow ●
 - + Blue ●
 - + Black ●
 - + Yellow/Green ● ●
- Or by customer's requirement.

CONSTRUCTION

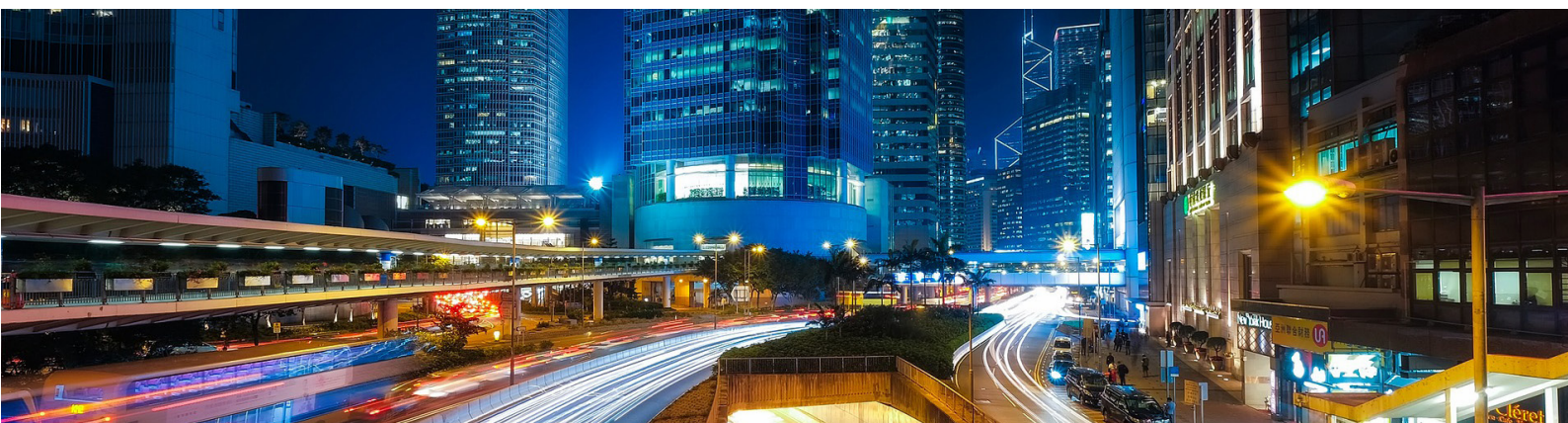
- Cấp điện áp U_0/U đến: 0,6/1 kV.
- Điện áp thử đến: 3,5 kV (5 phút).
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.
- Cấp chậm cháy có đặc điểm giảm thiểu sự lan truyền của ngọn lửa.
- Cấp phát sinh ít khói, không phát sinh khí độc trong quá trình cháy.
- Cấp có khả năng tự tắt sau khi loại bỏ nguồn lửa.
- Bán kính uốn cong nhỏ nhất: $8 \times D$ (D: đường kính ngoài của cáp).
- Ứng suất kéo tối đa: 50 N/mm².

- Rated voltage U_0/U up to: 0.6/1 kV.
- Test voltage up to: 3.5 kV (5 minutes).
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5s maximum duration) is 250 °C.
- The fire retardant cables have a significant reduced tendency to propagate fire.
- The cables have low emission of smoke and acid gas when affected by fire.
- The cables must self-extinguish after removing the fire source.
- Min. bending radius: $8 \times D$ (D: overall diameter).
- Max. pulling tesion: 50 N/mm².

Ruột dẫn - Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng (*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng (*) Approx. mass
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng (*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C			
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km
1,5	7/0,52	1,56	12,10	0,8	3,2	23
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,8	3,6	34
4	7/0,85	2,55	4,61	1,0	4,6	54
6	7/1,04	3,12	3,08	1,0	5,1	75
10	7/1,35	4,05	1,83	1,0	6,1	117
16	CC	4,7	1,15	1,0	6,7	165
25	CC	5,8	0,727	1,2	8,2	259
35	CC	6,9	0,524	1,2	9,3	347
50	CC	8,0	0,387	1,4	10,8	472
70	CC	9,7	0,268	1,4	12,5	676
95	CC	11,3	0,193	1,6	14,5	916
120	CC	12,7	0,153	1,6	15,9	1142
150	CC	14,2	0,124	1,8	17,7	1415
185	CC	15,7	0,0991	2,0	19,7	1755
240	CC	18,1	0,0754	2,2	22,4	2304

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor

(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.





H1Z2Z2-K - 1,5 kV DC

CÁP NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

Photovoltaic cables

01 TỔNG QUAN

• Cáp năng lượng mặt trời H1Z2Z2-K - 1,5 kV DC được thiết kế đặc biệt để kết nối dòng điện từ các tấm quang điện với nhau và từ các tấm quang điện đến bộ chuyển đổi dòng điện xoay chiều; phù hợp cho sử dụng trong nhà và ngoài trời.

GENERAL SCOPE

• Photovoltaic cables H1Z2Z2-K - 1,5 kV DC are designed for connection between photovoltaic panels, and photovoltaic panels to the AC inverter; suitable for indoor and outdoor use.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

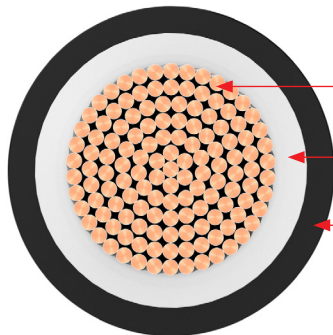
- BS EN 50618.
- TUV 2 Pfg 1990/05.12.
- IEC 60332-1-2.
- IEC 60754-1, 2; IEC 61034-2.

APPLIED STANDARDS

- BS EN 50618.
- TUV 2 Pfg 1990/05.12.
- IEC 60332-1-2.
- IEC 60754-1, 2; IEC 61034-2.

03 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



Ruột dẫn đồng mềm tráng thiếc / Flexible tinned conductor

Cách điện XLPO / XLPO insulation

Vỏ XLPO/ XLPO shield

- Cấp điện áp:
 - AC: 1,0/1,0 kV.
 - DC: 1,5 kV (max. 1,8 kV)
- Nhiệt độ làm việc dài hạn của ruột dẫn: 90 °C.
- Nhiệt độ làm việc tối đa cho phép trong 20.000 giờ: 120 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây: 250 °C.
- Cáp chậm cháy có đặc điểm giảm thiểu sự lan truyền của ngọn lửa.
- Cáp phát sinh ít khói, không phát sinh khí độc trong quá trình cháy.
- Cáp có khả năng tự tắt sau khi loại bỏ nguồn lửa.
- Chịu được điều kiện thời tiết khắc nghiệt và kháng tia UV.
- Chịu được môi trường axit và bazơ.
- Bán kính uốn cong nhỏ nhất: 5 x D (D: đường kính ngoài của cáp).

- *Rated voltage:*
 - AC: 1.0/1.0 kV.
 - DC: 1.5 kV (max. 1.8 kV)
- *Max. conductor temperature for normal operation: 90 °C.*
- *Max. conductor temperature for operation for max. 20,000 h: 120 °C.*
- *Max. conductor temperature for short-circuit (5s maximum duration): 250 °C.*
- *The fire retardant cables have a significant reduced tendency to propagate fire.*
- *The cables have low emission of smoke and acid gas when affected by fire.*
- *The cables must self-extinguish after removing the fire source.*
- *Weather and UV resistant.*
- *Resistant to acids and bases.*
- *Min. bending radius: 5 x D (D: overall diameter).*

Ruột dẫn - Conductor				Giá trị quy định chiều dày cách điện <i>Thickness of insulation Specified value</i>	Giá trị quy định chiều dày vỏ <i>Thickness of sheath Specified value</i>	Đường kính tổng gần đúng ^(*) <i>Approx. overall diameter</i>	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) <i>Approx. mass</i>
Tiết diện danh nghĩa <i>Nominal area</i>	Kết cấu <i>Structure</i>	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) <i>Approx. conductor diameter</i>	Điện trở DC tối đa ở 20 °C <i>Max. DC resistance at 20 °C</i>				
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	kg/km
1,5	30 / 0,25	1,58	13,7	0,7	0,8	4,6	31
2,5	50 / 0,25	2,04	8,21	0,7	0,8	5,1	44
4	56 / 0,3	2,59	5,09	0,7	0,8	5,6	61
6	84 / 0,3	3,17	3,39	0,7	0,8	6,3	83
10	77 / 0,4	4,23	1,95	0,7	0,8	7,2	122
16	126 / 0,4	5,18	1,24	0,7	0,9	8,5	188
25	196 / 0,4	6,46	0,795	0,9	1,0	10,4	286
35	273 / 0,4	7,72	0,565	0,9	1,1	11,8	387
50	380 / 0,4	9,22	0,393	1,0	1,2	14,1	541
70	361 / 0,5	10,96	0,277	1,1	1,2	16,3	774
95	475 / 0,5	12,58	0,210	1,1	1,3	18,2	1000
120	608 / 0,5	14,23	0,164	1,2	1,3	20,1	1258
150	740 / 0,5	16,08	0,132	1,4	1,4	22,3	1540
185	925 / 0,5	17,55	0,108	1,6	1,6	25,0	1929
240	1184 / 0,5	20,15	0,0817	1,7	1,7	28,1	2448

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.



CV – 0,6/1 kV

CÁP ĐIỆN LỰC, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN PVC

Power Cables,
Copper Conductor, PVC Insulation

01 TỔNG QUAN / GENERAL SCOPE

Cáp điện lực CV dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.
CV cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

03 NHẬN BIẾT LỖI / IDENTIFICATION OF CORES

- Bảng màu cách điện: Màu đen/By color of insulation: Black.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng/Or by customer's requirement.

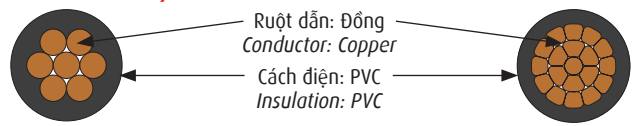
05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là:
 - + 140 °C, với tiết diện lớn hơn 300 mm².
 - + 160 °C, với tiết diện nhỏ hơn hoặc bằng 300 mm².

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG / APPLIED STANDARDS

- AS/NZS 5000.1 • AS/NZS 1125

04 CẤU TRÚC / CONSTRUCTION



TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is:
 - + 140 °C with nominal area larger than 300 mm².
 - + 160 °C with nominal area up to and include 300 mm².

Ruột dẫn - Conductor

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(**) Approx. overall diameter	Khối lượng dây gần đúng ^(**) Approx. mass
mm ²	N ⁰ /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km
1,0 (E)	7/0,425	1,28	18,1 ^(**)	0,6	2,5	14
1,5 (E)	7/0,52	1,56	12,1 ^(**)	0,6	2,8	20
2,5 (E)	7/0,67	2,01	7,41	0,7	3,4	32
1,0	7/0,425	1,28	18,1 ^(**)	0,8	2,9	17
1,5	7/0,52	1,56	12,1 ^(**)	0,8	3,2	23
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,8	3,6	33
4,0	7/0,85	2,55	4,61	1,0	4,6	53
6,0	7/1,04	3,12	3,08	1,0	5,1	74
10	7/1,35	4,05	1,83	1,0	6,1	117
10 (CC)	7/(CC)	3,75	1,83	1,0	5,8	112
16	7/CC	4,65	1,15	1,0	6,7	165
25	7/CC	5,8	0,727	1,2	8,2	258
35	7/CC	6,85	0,524	1,2	9,3	346
50	19/CC	8,0	0,387	1,4	10,8	472
70	19/CC	9,7	0,268	1,4	12,5	676
95	19/CC	11,3	0,193	1,6	14,5	916
120	19/CC	12,7	0,153	1,6	15,9	1142
150	19/CC	14,13	0,124	1,8	17,7	1415
185	19/CC	15,7	0,0991	2,0	19,7	1755
240	37/CC	18,03	0,0754	2,2	22,4	2304
300	61/CC	20,4	0,0601	2,4	25,2	2938
400	61/CC	23,2	0,0470	2,6	28,4	3783
500	61/CC	26,2	0,0366	2,8	31,8	4805
630	61/CC	30,2	0,0283	2,8	35,8	6312

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.

^(**) Giá trị của CADIVI tốt hơn quy định của tiêu chuẩn AS/NZS 1125 • CADIVI's values are better than AS/NZS 1125 standard ones.

• (E): Cáp nối đất có màu cách điện xanh lục/vàng; khi tiết diện ≥ 4 mm², cáp (E) có kích cỡ tương tự cáp pha • (E): Ground wires with green/yellow insulation, the sizes of (E) cables are similar to phase cables for nominal areas ≥ 4 mm².

• Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



AV - 0,6/1 kV

CÁP ĐIỆN LỰC, RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN PVC

*Power Cables,
Aluminum Conductor, PVC Insulation*

01 TỔNG QUAN

Cáp điện lực AV dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

AV cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- AS/NZS 5000.1
- AS/NZS 1125

APPLIED STANDARDS

- AS/NZS 5000.1
- AS/NZS 1125

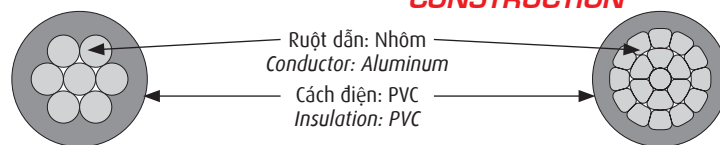
03 NHẬN BIẾT LỖI

Bảng màu cách điện: Màu xám; hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

By color of insulation: Grey; or by customer's requirement.

04 CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là:
 - + 140 °C, với tiết diện lớn hơn 300 mm².
 - + 160 °C, với tiết diện nhỏ hơn hoặc bằng 300 mm².

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is:
 - + 140 °C with nominal area larger than 300 mm².
 - + 160 °C with nominal area up to and include 300 mm².

Ruột dẫn - Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng dây gần đúng ^(*) Approx. mass
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C			
mm ²	Nº/mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km
16	7/CC	4,65	1,91	1,0	6,7	69,3
25	7/CC	5,8	1,20	1,2	8,2	106
35	7/CC	6,85	0,868	1,2	9,3	132
50	19/CC	8,0	0,641	1,4	10,8	186
70	19/CC	9,7	0,443	1,4	12,6	259
95	19/CC	11,3	0,320	1,6	14,5	348
120	19/CC	12,7	0,253	1,6	15,9	422
150	19/CC	14,13	0,206	1,8	17,7	531
185	19/CC	15,7	0,164	2,0	19,7	650
240	37/CC	18,03	0,125	2,2	22,4	847
300	61/CC	20,4	0,100	2,4	25,2	1074
400	61/CC	23,2	0,0778	2,6	28,4	1356
500	61/CC	26,2	0,0605	2,8	31,8	1717
630	61/CC	30,2	0,0469	2,8	35,8	2209

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

CÁP ĐIỆN LỰC, RUỘT ĐỒNG, CÓ VỎ BỌC, CÓ HOẶC KHÔNG CÓ GIÁP BẢO VỆ – 0,6/1 kV
POWER CABLES, COPPER CONDUCTOR, SHEATHED, ARMoured OR UNARMoured – 0.6/1 kV
CVV | CXV | CXE | CVV/DATA (DSTA) | CXV/DATA (DSTA) | CXE/DATA (DSTA)
CVV/AWA (SWA) | CXV/AWA (SWA) | CXE/AWA (SWA)



CVV – 0,6/1 kV
CÁP ĐIỆN LỰC,
RUỘT ĐỒNG,
CÁCH ĐIỆN PVC, VỎ PVC

*Power Cables,
 Copper Conductor,
 PVC Insulation, PVC Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp CVV dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

CVV cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

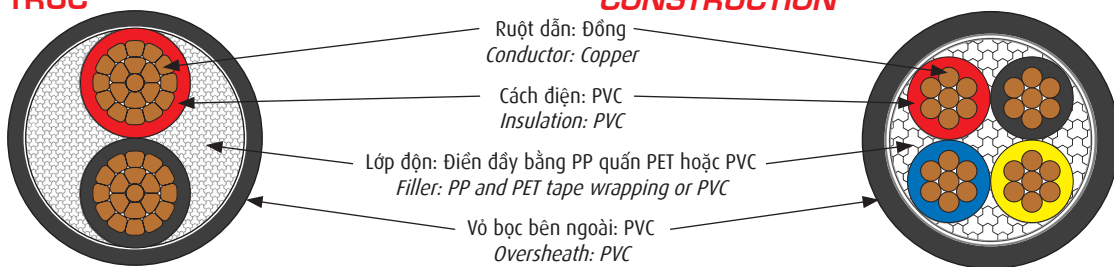
- Bằng màu cách điện hoặc vạch màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu đen.
 - + Cáp nhiều lõi: Màu đỏ – vàng – xanh – đen.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

- By color of insulation or by color stripe:
 - + Single core cable: Black.
 - + Multi-core cable: Red – yellow – blue – black.
- Or by customer's requirement.

CVV, CXV, CXE,
 CVV/DATA
 (DSTA), CXV/
 DATA (DSTA),
 CXE/DATA
 (DSTA), CVV/
 AWA...

04 CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là:
 - + 140 °C, với tiết diện lớn hơn 300 mm².
 - + 160 °C, với tiết diện nhỏ hơn hoặc bằng 300 mm².

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is:
 - + 140 °C with nominal area larger than 300 mm².
 - + 160 °C with nominal area up to and include 300 mm².

Tiết diện danh nghĩa Nominal area mm ²	Kết cấu Structure N ^o /mm	Ruyệt dẫn Conductor		Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation mm	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath				Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter				Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass			
		Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter mm	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C Ω/km		1 Lõi Core mm	2 Lõi Core mm	3 Lõi Core mm	4 Lõi Core mm	1 Lõi Core mm	2 Lõi Core mm	3 Lõi Core mm	4 Lõi Core mm	1 Lõi Core kg/km	2 Lõi Core kg/km	3 Lõi Core kg/km	4 Lõi Core kg/km
1,5	7/0,52	1,56	12,1	0,8	1,4	1,8	1,8	1,8	6,0	11,1	11,6	12,4	52	172	194	228
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,8	1,4	1,8	1,8	1,8	6,4	12,0	12,6	13,5	66	212	244	290
4	7/0,85	2,55	4,61	1,0	1,4	1,8	1,8	1,8	7,4	13,9	14,3	15,8	92	294	322	414
6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	3,08	1,0	1,4	1,8	1,8	1,8	7,9	15,0	15,9	17,2	117	364	433	526
10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,83	1,0	1,4	1,8	1,8	1,8	8,9	16,9	17,9	19,4	165	498	604	744
16	CC	4,75	1,15	1,0	1,4	1,8	1,8	1,8	9,6	17,5	18,6	20,3	222	508	679	869
25	CC	6,0	0,727	1,2	1,4	1,8	1,8	1,8	11,2	20,8	22,1	24,3	330	749	1015	1309
35	CC	7,1	0,524	1,2	1,4	1,8	1,8	1,8	12,3	23,0	24,5	27,0	430	971	1329	1721
50	CC	8,3	0,387	1,4	1,4	1,8	1,8	1,9	13,9	26,2	28,0	31,1	569	1280	1763	2305
70	CC	9,9	0,268	1,4	1,4	1,9	2,0	2,1	15,5	29,6	31,8	35,3	773	1740	2429	3180
95	CC	11,7	0,193	1,6	1,5	2,0	2,1	2,2	17,9	34,2	36,8	40,9	1058	2367	3316	4346
120	CC	13,1	0,153	1,6	1,5	2,1	2,2	2,3	19,3	37,2	40,0	44,4	1299	2909	4086	5361
150	CC	14,7	0,124	1,8	1,6	2,2	2,3	2,5	21,5	41,4	44,5	50,1	1601	3579	5030	6635
185	CC	16,4	0,0991	2,0	1,7	2,4	2,5	2,7	23,8	46,4	49,9	55,6	1986	4456	6262	8243
240	CC	18,6	0,0754	2,2	1,8	2,6	2,7	2,9	26,6	52,0	55,9	62,3	2576	5768	8125	10698
300	CC	21,1	0,0601	2,4	1,9	2,7	2,9	3,1	29,7	58,0	62,5	70,1	3212	7177	10149	13375
400	CC	24,2	0,0470	2,6	2,0	3,0	3,1	3,4	33,4	65,6	70,9	79,1	4068	9132	12885	16999
500	CC	27,0	0,0366	2,8	2,1	-	-	-	36,8	-	-	-	5160	-	-	-
630	CC	30,8	0,0283	2,8	2,2	-	-	-	40,8	-	-	-	6567	-	-	-

Tiết diện danh nghĩa Nominal area mm ²	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath mm	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter mm	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass kg/km
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area mm ²	Kết cấu Structure N ^o /mm	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter mm	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation mm	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C Ω/km	Tiết diện danh nghĩa Nominal area mm ²	Kết cấu Structure N ^o /mm	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter mm	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation mm	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C Ω/km			
3x4 + 1x2,5	4	7/0,85	2,55	1,0	4,61	2,5	7/0,67	2,01	0,8	7,41	1,8	15,2	383
3x6 + 1x4	6	7/1,04	3,12	1,0	3,08	4	7/0,85	2,55	1,0	4,61	1,8	16,8	498
3x10 + 1x6	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,0	1,83	6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	1,0	3,08	1,8	18,9	690
3x16 + 1x10	16	7/1,70 Hoặc/or CC	5,10	1,0	1,15	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,0	1,83	1,8	21,3	968
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	1,2	0,727	16	CC	4,75	1,0	1,15	1,8	23,3	1197
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	1,2	0,524	16	CC	4,75	1,0	1,15	1,8	25,3	1505
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	1,2	0,524	25	CC	6,0	1,2	0,727	1,8	26,3	1617
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,4	0,387	25	CC	6,0	1,2	0,727	1,9	29,4	2046
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,4	0,387	35	CC	7,1	1,2	0,524	1,9	30,1	2151
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,4	0,268	35	CC	7,1	1,2	0,524	2,0	33,2	2804
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,4	0,268	50	CC	8,3	1,4	0,387	2,0	34,2	2948
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,6	0,193	50	CC	8,3	1,4	0,387	2,2	38,6	3836
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,6	0,193	70	CC	9,9	1,4	0,268	2,2	39,5	4056
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,6	0,153	70	CC	9,9	1,4	0,268	2,3	42,3	4818
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,6	0,153	95	CC	11,7	1,6	0,193	2,3	43,6	5110
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,8	0,124	70	CC	9,9	1,4	0,268	2,4	46,5	5754
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,8	0,124	95	CC	11,7	1,6	0,193	2,4	47,8	6051
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	2,0	0,0991	95	CC	11,7	1,6	0,193	2,6	52,0	7256
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	2,0	0,0991	120	CC	13,1	1,6	0,153	2,6	52,9	7513
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	2,2	0,0754	120	CC	13,1	1,6	0,153	2,8	58,0	9350
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	2,2	0,0754	150	CC	14,7	1,8	0,124	2,8	59,2	9667
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	2,2	0,0754	185	CC	16,4	2,0	0,0991	2,8	60,5	10064
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	2,4	0,0601	150	CC	14,7	1,8	0,124	3,0	64,9	11645
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	2,4	0,0601	185	CC	16,4	2,0	0,0991	3,0	66,2	12048
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,6	0,047	185	CC	16,4	2,0	0,0991	3,2	73,3	14753
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,6	0,047	240	CC	18,6	2,2	0,0754	3,3	75,1	15408

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



CXV - 0,6/1 kV

CÁP ĐIỆN LỰC, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN XLPE, VỎ PVC

*Power Cables,
Copper Conductor,
XLPE Insulation, PVC Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp CXV dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

CXV cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bằng băng màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
 - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ - vàng - xanh - không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

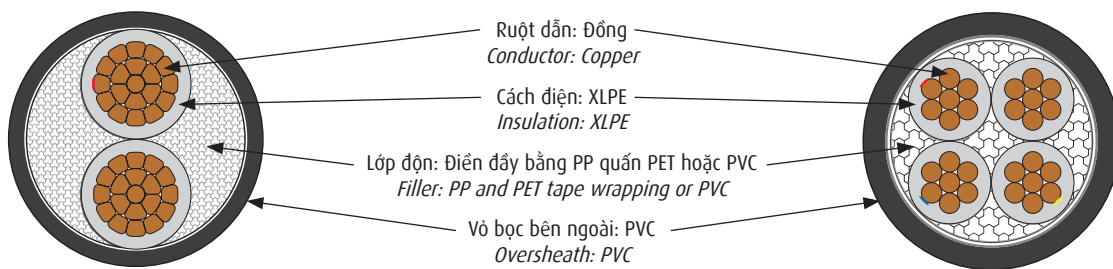
IDENTIFICATION OF CORES

- *By color tapes:*
 - + *Single core cable: Natural color, without tape.*
 - + *Multi-core cable: Red - yellow - blue - without tapes.*
- *Or by customer's requirement.*

CXV, CXV, CXE,
CV/DATA
(DSTA), CXV/
DATA (DSTA),
CXE/DATA
(DSTA), CV/
AWA...

04 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- *Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.*
- *Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.*
- *Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.*
- *Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.*

5.1

Cáp CXV – 1 đến 4 lõi

CXV cable – 1 to 4 cores

Ruột dẫn Conductor				Chiều dày cách điện đanh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày vỏ đanh nghĩa Nominal thickness of sheath				Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter				Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass			
Tiết diện đanh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		1 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	1 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	1 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km
1,5	7/0,52	1,56	12,10	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	5,8	10,7	11,2	12,0	46	155	174	202
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	6,2	11,6	12,2	13,1	59	193	221	261
4	7/0,85	2,55	4,61	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	6,8	12,7	13,3	14,4	78	246	287	344
6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	3,08	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	7,3	13,8	14,6	15,7	101	310	369	448
10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,83	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	8,3	15,7	16,6	18,0	146	435	530	652
16	CC	4,75	1,15	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	9,0	16,3	17,3	18,9	202	458	613	784
25	CC	6,0	0,727	0,9	1,4	1,8	1,8	1,8	10,6	19,6	20,8	22,9	302	683	926	1193
35	CC	7,1	0,524	0,9	1,4	1,8	1,8	1,8	11,7	21,8	23,2	25,5	398	896	1227	1589
50	CC	8,3	0,387	1,0	1,4	1,8	1,8	1,9	13,1	24,6	26,2	29,1	524	1173	1618	2116
70	CC	9,9	0,268	1,1	1,4	1,8	1,9	2,0	14,9	28,2	30,3	33,7	727	1620	2268	2971
95	CC	11,7	0,193	1,1	1,5	2,0	2,0	2,1	16,9	32,2	34,4	38,2	988	2200	3071	4029
120	CC	13,1	0,153	1,2	1,5	2,1	2,1	2,3	18,5	35,6	38,1	42,5	1227	2741	3837	5058
150	CC	14,7	0,124	1,4	1,6	2,2	2,3	2,4	20,7	39,8	42,8	48,0	1514	3379	4752	6246
185	CC	16,4	0,0991	1,6	1,6	2,3	2,4	2,6	22,8	44,2	47,9	53,4	1873	4192	5913	7788
240	CC	18,6	0,0754	1,7	1,7	2,5	2,6	2,8	25,4	49,8	53,5	59,6	2433	5439	7676	10112
300	CC	21,1	0,0601	1,8	1,8	2,7	2,8	3,0	28,3	55,6	69,8	66,6	3033	6787	9581	12621
400	CC	24,2	0,0470	2,0	1,9	2,9	3,1	3,3	32,0	63,0	68,3	76,0	3856	8641	12244	16119
500	CC	27,0	0,0366	2,2	2,0	-	-	-	35,4	-	-	-	4912	-	-	-
630	CC	30,8	0,0283	2,4	2,2	-	-	-	40,0	-	-	-	6328	-	-	-

5.2

Cáp CXV – 3 pha + 1 trung tính

CXV cable – 3 phase + 1 neutral cores

Tiết diện đanh nghĩa Nominal area	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Chiều dày vỏ đanh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện đanh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện đanh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Tiết diện đanh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện đanh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C			
mm ²	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km
3x4 + 1x2,5	4	7/0,85	2,55	0,7	4,61	2,5	7/0,67	2,01	0,7	7,41	1,8	14,0	323
3x6 + 1x4	6	7/1,04	3,12	0,7	3,08	4	7/0,85	2,55	0,7	4,61	1,8	15,4	422
3x10 + 1x6	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	0,7	1,83	6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	0,7	3,08	1,8	17,4	601
3x16 + 1x10	16	7/1,70 Hoặc/or CC	5,10	0,7	1,15	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	0,7	1,83	1,8	19,9	863
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	0,9	0,727	16	CC	4,75	0,7	1,15	1,8	21,9	1089
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	0,9	0,524	16	CC	4,75	0,7	1,15	1,8	23,9	1384
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	0,9	0,524	25	CC	6,0	0,9	0,727	1,8	24,9	1489
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,0	0,387	25	CC	6,0	0,9	0,727	1,8	27,4	1866
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,0	0,387	35	CC	7,1	0,9	0,524	1,8	28,1	1967
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,1	0,268	35	CC	7,1	0,9	0,524	1,9	31,5	2612
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,1	0,268	50	CC	8,3	1,0	0,387	2,0	32,6	2757
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,1	0,193	50	CC	8,3	1,0	0,387	2,1	36,1	3550
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,1	0,193	70	CC	9,9	1,1	0,268	2,1	37,1	3767
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,2	0,153	70	CC	9,9	1,1	0,268	2,2	40,3	4523
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,2	0,153	95	CC	11,7	1,1	0,193	2,2	41,3	4788
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,4	0,124	70	CC	9,9	1,1	0,268	2,3	44,1	5402
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,4	0,124	95	CC	11,7	1,1	0,193	2,4	45,8	5701
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	1,6	0,0991	95	CC	11,7	1,1	0,193	2,5	49,8	6834
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	1,6	0,0991	120	CC	13,1	1,2	0,153	2,5	50,8	7090
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	1,7	0,0754	120	CC	13,1	1,2	0,153	2,7	55,5	8830
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	1,7	0,0754	150	CC	14,7	1,4	0,124	2,7	56,7	9131
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	1,7	0,0754	185	CC	16,4	1,6	0,0991	2,8	58,2	9539
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	1,8	0,0601	150	CC	14,7	1,4	0,124	2,9	62,0	10999
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	1,8	0,0601	185	CC	16,4	1,6	0,0991	2,9	63,3	11386
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,0	0,047	185	CC	16,4	1,6	0,0991	3,1	70,4	13984
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,0	0,047	240	CC	18,6	1,7	0,0754	3,2	72,1	14603

CW, CXV, CXE, CV/DATA (DSTA), CXV/DATA (DSTA), CXE/DATA (DSTA), CV/AWA...

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



CXE - 0,6/1 kV

CÁP ĐIỆN LỰC, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN XLPE, VỎ HDPE

*Power Cables,
Copper Conductor,
XLPE Insulation, HDPE Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp CXE dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

CXE cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bằng băng màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
 - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ - vàng - xanh - không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

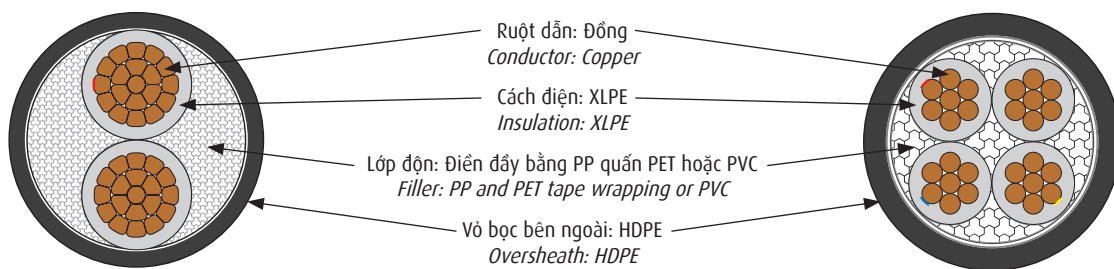
IDENTIFICATION OF CORES

- *By color tapes:*
 - + *Single core cable: Natural color, without tape.*
 - + *Multi-core cable: Red - yellow - blue - without tapes.*
- *Or by customer's requirement.*

CVV, CVV, CXE,
CVV/DATA
(DSTA), CVV/
DATA (DSTA),
CXE/DATA
(DSTA), CVV/
AWA...

04 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- *Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.*
- *Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.*
- *Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.*
- *Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.*

5.1

Cáp CXE – 1 đến 4 lõi

CXE cable – 1 to 4 cores

Ruột dẫn Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath				Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter				Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass			
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		1 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	1 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	1 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km
1,5	7/0,52	1,56	12,10	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	5,8	10,7	11,2	12,0	37	129	146	173
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	6,2	11,6	12,2	13,1	48	164	191	228
4	7/0,85	2,55	4,61	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	6,8	12,7	13,3	14,4	66	214	254	308
6	7/1,04	3,12	3,08	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	7,3	13,8	14,6	15,7	87	276	332	408
10	7/1,35	4,05	1,83	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	8,3	15,7	16,6	18,0	130	395	487	605
16	CC	4,75	1,15	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	9,0	16,3	17,3	18,9	185	416	568	735
25	CC	6,0	0,727	0,9	1,4	1,8	1,8	1,8	10,6	19,6	20,8	22,9	281	631	871	1132
35	CC	7,1	0,524	0,9	1,4	1,8	1,8	1,8	11,7	21,8	23,2	25,5	375	838	1165	1520
50	CC	8,3	0,387	1,0	1,4	1,8	1,8	1,9	13,1	24,6	26,2	29,1	497	1107	1548	2033
70	CC	9,9	0,268	1,1	1,4	1,8	1,9	2,0	14,9	28,2	30,3	33,7	697	1544	2181	2869
95	CC	11,7	0,193	1,1	1,5	2,0	2,0	2,1	16,9	32,2	34,4	38,2	951	2103	2967	3908
120	CC	13,1	0,153	1,2	1,5	2,1	2,1	2,3	18,5	35,6	38,1	42,5	1187	2628	3716	4909
150	CC	14,7	0,124	1,4	1,6	2,2	2,3	2,4	20,7	39,8	42,8	48,0	1465	3246	4603	6071
185	CC	16,4	0,0991	1,6	1,6	2,3	2,4	2,6	22,8	44,2	47,9	53,4	1819	4037	5738	7576
240	CC	18,6	0,0754	1,7	1,7	2,5	2,6	2,8	25,4	49,8	53,5	59,6	2368	5250	7463	9857
300	CC	21,1	0,0601	1,8	1,8	2,7	2,8	3,0	28,3	55,6	59,8	66,6	2956	6558	9325	12315
400	CC	24,2	0,0470	2,0	1,9	2,9	3,1	3,3	32,0	63,0	68,3	76,0	3764	8362	11920	15735
500	CC	27,0	0,0366	2,2	2,0	-	-	-	35,4	-	-	-	4805	-	-	-
630	CC	30,8	0,0283	2,4	2,2	-	-	-	40,0	-	-	-	6195	-	-	-

5.2

Cáp CXE – 3 pha + 1 trung tính

CXE cable – 3 phase + 1 neutral cores

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C			
mm ²	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km
3x4 + 1x2,5	4	7/0,85	2,55	0,7	4,61	2,5	7/0,67	2,01	0,7	7,41	1,8	14,0	288
3x6 + 1x4	6	7/1,04	3,12	0,7	3,08	4	7/0,85	2,55	0,7	4,61	1,8	15,4	383
3x10 + 1x6	10	7/1,35	4,05	0,7	1,83	6	7/1,04	3,12	0,7	3,08	1,8	17,4	556
3x16 + 1x10	16	7/1,70	5,10	0,7	1,15	10	7/1,35	4,05	0,7	1,83	1,8	19,9	811
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	0,9	0,727	16	CC	4,75	0,7	1,15	1,8	21,9	1031
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	0,9	0,524	16	CC	4,75	0,7	1,15	1,8	23,9	1320
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	0,9	0,524	25	CC	6,0	0,9	0,727	1,8	24,9	1422
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,0	0,387	25	CC	6,0	0,9	0,727	1,8	27,4	1792
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,0	0,387	35	CC	7,1	0,9	0,524	1,8	28,1	1891
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,1	0,268	35	CC	7,1	0,9	0,524	1,9	31,5	2521
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,1	0,268	50	CC	8,3	1,0	0,387	2,0	32,6	2658
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,1	0,193	50	CC	8,3	1,0	0,387	2,1	36,1	3435
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,1	0,193	70	CC	9,9	1,1	0,268	2,1	37,1	3649
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,2	0,153	70	CC	9,9	1,1	0,268	2,2	40,3	4389
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,2	0,153	95	CC	11,7	1,1	0,193	2,2	41,3	4650
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,4	0,124	70	CC	9,9	1,1	0,268	2,3	44,1	5248
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,4	0,124	95	CC	11,7	1,1	0,193	2,4	45,8	5534
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	1,6	0,0991	95	CC	11,7	1,1	0,193	2,5	49,8	6645
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	1,6	0,0991	120	CC	13,1	1,2	0,153	2,5	50,8	6897
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	1,7	0,0754	120	CC	13,1	1,2	0,153	2,7	55,5	8601
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	1,7	0,0754	150	CC	14,7	1,4	0,124	2,7	56,7	8897
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	1,7	0,0754	185	CC	16,4	1,6	0,0991	2,8	58,2	9290
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	1,8	0,0601	150	CC	14,7	1,4	0,124	2,9	62,0	10724
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	1,8	0,0601	185	CC	16,4	1,6	0,0991	2,9	63,3	11105
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,0	0,047	185	CC	16,4	1,6	0,0991	3,1	70,4	13649
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,0	0,047	240	CC	18,6	1,7	0,0754	3,2	72,1	14250

CW, CV, CXE, CV/DATA (DSTA), CXV/DATA (DSTA), CXE/DATA (DSTA), CVV/AWA...

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



CVV/DATA – 0,6/1 kV CVV/DSTA – 0,6/1 kV

**CÁP ĐIỆN LỰC,
RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN PVC,
GIÁP BĂNG KIM LOẠI, VỎ PVC**

*Power Cables,
Copper Conductor, PVC Insulation,
Metallic Tapes Armour, PVC Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp CVV/DATA, CVV/DSTA dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện ngầm, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

CVV/DATA, CVV/DSTA cables are used for underground power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bằng màu cách điện hoặc vạch màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu đen.
 - + Cáp nhiều lõi: Màu đỏ – vàng – xanh – đen.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

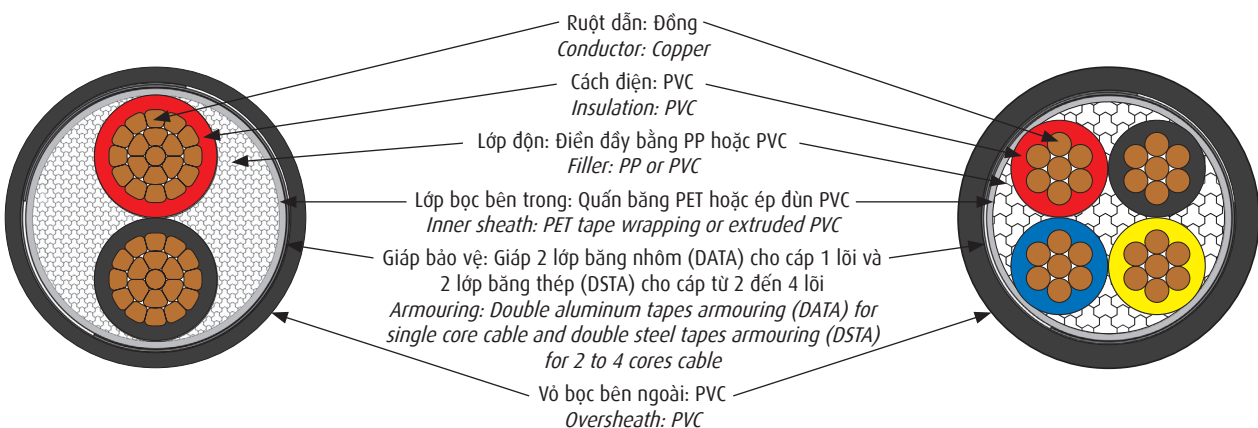
IDENTIFICATION OF CORES

- By color of insulation or by color stripe:
 - + Single core cable: Black.
 - + Multi-core cable: Red – yellow – blue – black.
- Or by customer's requirement.

CVV, CVV, CXE,
CVV/DATA
(DSTA), CVV/
DATA (DSTA),
CXE/DATA
(DSTA), CVV/
AWA...

04 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là:
 - + 140 °C, với tiết diện lớn hơn 300 mm².
 - + 160 °C, với tiết diện nhỏ hơn hoặc bằng 300 mm².

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is:
 - + 140 °C with nominal area larger than 300 mm².
 - + 160 °C with nominal area up to and include 300 mm².

5.1 Cáp CVW/DATA – 1 lõi

CVW/DATA cable – 1 core

Ruột dẫn - Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày băng nhôm danh nghĩa Nominal thickness of aluminum tape	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C					
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	kg/km
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,8	0,5	1,4	10,4	163
4	7/0,85	2,55	4,61	1,0	0,5	1,4	11,4	201
6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	3,08	1,0	0,5	1,4	11,9	233
10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,83	1,0	0,5	1,4	12,9	292
16	CC	4,75	1,15	1,0	0,5	1,4	13,6	358
25	CC	6,0	0,727	1,2	0,5	1,4	15,2	486
35	CC	7,1	0,524	1,2	0,5	1,4	16,3	600
50	CC	8,3	0,387	1,4	0,5	1,5	18,1	766
70	CC	9,9	0,268	1,4	0,5	1,5	19,7	991
95	CC	11,7	0,193	1,6	0,5	1,6	22,1	1306
120	CC	13,1	0,153	1,6	0,5	1,6	23,5	1565
150	CC	14,7	0,124	1,8	0,5	1,7	25,7	1894
185	CC	16,4	0,0991	2,0	0,5	1,8	28,0	2307
240	CC	18,6	0,0754	2,2	0,5	1,9	30,8	2932
300	CC	21,1	0,0601	2,4	0,5	1,9	33,7	3592
400	CC	24,2	0,0470	2,6	0,5	2,1	38,0	4546
500	CC	27,0	0,0366	2,8	0,5	2,2	41,4	5684
630	CC	30,8	0,0283	2,8	0,5	2,3	45,4	7145

5.2 Cáp CVW/DSTA – 2 đến 4 lõi

CVW/DSTA cable – 2 to 4 cores

Ruột dẫn Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày băng thép danh nghĩa Nominal thickness of steel tape			Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath			Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter			Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass		
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1,5	7/0,52	1,56	12,10	0,8	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	13,9	14,4	15,2	322	351	396
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,8	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	14,8	15,4	16,3	374	414	473
4	7/0,85	2,55	4,61	1,0	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	16,7	17,4	18,6	481	541	627
6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	3,08	1,0	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	17,8	18,7	20,0	567	646	758
10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,83	0,8	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	19,7	20,7	22,2	725	845	1006
16	CC	4,75	1,15	1,0	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	20,3	21,4	23,1	744	930	1143
25	CC	6,0	0,727	1,2	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	23,6	24,9	27,1	1029	1313	1636
35	CC	7,1	0,524	1,2	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	25,8	27,3	29,8	1280	1659	2085
50	CC	8,3	0,387	1,4	0,2	0,2	0,2	1,8	1,9	2,0	29,0	31,0	34,5	1633	2154	2772
70	CC	9,9	0,268	1,4	0,2	0,2	0,5	1,9	2,0	2,1	32,4	35,0	39,7	2137	2890	4163
95	CC	11,7	0,193	1,6	0,2	0,5	0,5	2,1	2,2	2,3	37,6	41,4	45,5	2879	4358	5499
120	CC	13,1	0,153	1,6	0,5	0,5	0,5	2,2	2,3	2,4	41,8	44,6	49,4	3963	5216	6664
150	CC	14,7	0,124	1,8	0,5	0,5	0,5	2,3	2,4	2,6	46,0	49,5	55,1	4748	6336	8095
185	CC	16,4	0,0991	2,0	0,5	0,5	0,5	2,4	2,6	2,7	51,2	54,9	60,8	5788	7715	9889
240	CC	18,6	0,0754	2,2	0,5	0,5	0,5	2,6	2,8	3,0	56,8	61,3	67,7	7254	9809	12566
300	CC	21,1	0,0601	2,4	0,5	0,5	0,5	2,8	2,9	3,2	63,4	67,7	75,5	8924	11994	15470
400	CC	24,2	0,0470	2,6	0,5	0,5	0,5	3,1	3,2	3,5	71,0	76,3	84,9	11095	15004	19439

CW, CXV, CXE, CVW/DATA (DSTA), CXV/DATA (DSTA), CXE/DATA (DSTA), CVW/AWA...

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Chiều dày băng thép danh nghĩa Nominal thickness of steel tape	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	kg/km
3x4 + 1x2,5	4	7/0,85	2,55	1,0	4,61	2,5	7/0,67	2,01	0,8	7,41	0,2	1,8	18,0	588
3x6 + 1x4	6	7/1,04	3,12	1,0	3,08	4	7/0,85	2,55	1,0	4,61	0,2	1,8	19,6	725
3x10 + 1x6	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,0	1,83	6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	1,0	3,08	0,2	1,8	21,7	944
3x16 + 1x10	16	7/1,70 Hoặc/or CC	5,10	1,0	1,15	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,0	1,83	0,2	1,8	24,1	1256
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	1,2	0,727	16	CC	4,75	1,0	1,15	0,2	1,8	26,1	1512
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	1,2	0,524	16	CC	4,75	1,0	1,15	0,2	1,8	28,1	1846
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	1,2	0,524	25	CC	6,0	1,2	0,727	0,2	1,8	29,1	1972
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,4	0,387	25	CC	6,0	1,2	0,727	0,2	1,9	32,2	2441
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,4	0,387	35	CC	7,1	1,2	0,524	0,2	1,9	33,3	2588
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,4	0,268	35	CC	7,1	1,2	0,524	0,2	2,0	36,4	3285
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,4	0,268	50	CC	8,3	1,4	0,387	0,2	2,1	37,6	3459
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,6	0,193	50	CC	8,3	1,4	0,387	0,5	2,2	43,0	4905
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,6	0,193	70	CC	9,9	1,4	0,268	0,5	2,3	44,1	5172
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,6	0,153	70	CC	9,9	1,4	0,268	0,5	2,3	47,1	6036
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,6	0,153	95	CC	11,7	1,6	0,193	0,5	2,4	48,6	6389
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,8	0,124	70	CC	9,9	1,4	0,268	0,5	2,5	51,5	7113
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,8	0,124	95	CC	11,7	1,6	0,193	0,5	2,5	52,8	7449
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	2,0	0,0991	95	CC	11,7	1,6	0,193	0,5	2,6	56,8	8743
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	2,0	0,0991	120	CC	13,1	1,6	0,153	0,5	2,7	57,9	9050
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	2,2	0,0754	120	CC	13,1	1,6	0,153	0,5	2,8	63,2	11064
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	2,2	0,0754	150	CC	14,7	1,8	0,124	0,5	2,9	64,6	11447
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	2,2	0,0754	185	CC	16,4	2,0	0,0991	0,5	2,9	65,9	11883
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	2,4	0,0601	150	CC	14,7	1,8	0,124	0,5	3,0	70,1	13555
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	2,4	0,0601	185	CC	16,4	2,0	0,0991	0,5	3,1	71,6	14029
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,6	0,047	185	CC	16,4	2,0	0,0991	0,5	3,3	79,1	17020
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,6	0,047	240	CC	18,6	2,2	0,0754	0,5	3,3	80,7	17689

CVV, CVV, CXE,
CVV/DATA
(DSTA), CVV/
DATA (DSTA),
CXE/DATA
(DSTA), CVV/
AWA...

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor ^(*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



CXV/DATA – 0,6/1 kV CXV/DSTA – 0,6/1 kV

**CÁP ĐIỆN LỰC,
RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN XLPE,
GIÁP BẰNG KIM LOẠI, VỎ PVC**

*Power Cables,
Copper Conductor, XLPE Insulation,
Metallic Tapes Armour, PVC Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp CXV/DATA, CXV/DSTA dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện ngầm, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

CXV/DATA, CXV/DSTA cables are used for underground power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bằng băng màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
 - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ – vàng – xanh – không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

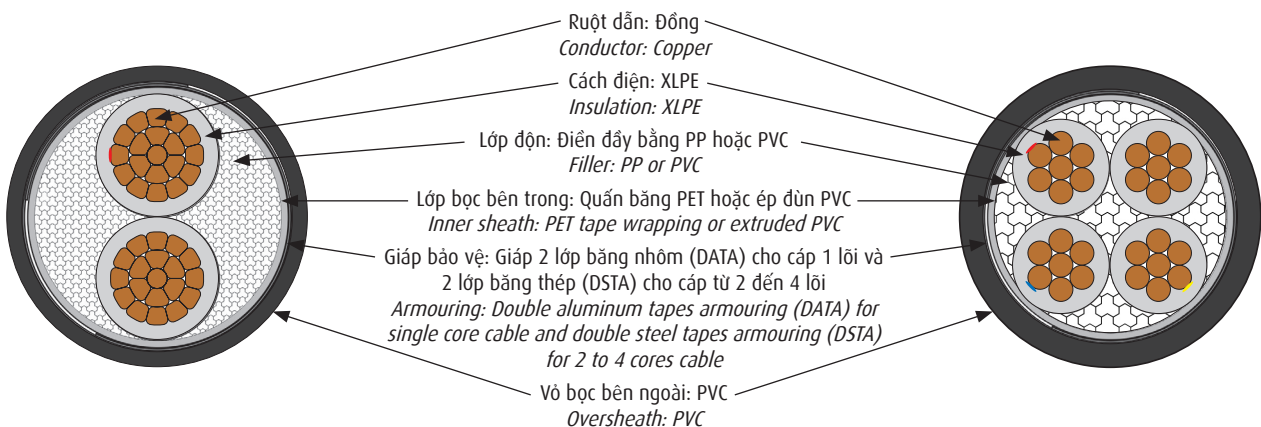
IDENTIFICATION OF CORES

- By color tapes:
 - + Single core cable: Natural color, without tape.
 - + Multi-core cable: Red – yellow – blue – without tapes.
- Or by customer's requirement.

CW, CXV, CXE,
CVV/DATA
(DSTA), CXV/
DATA (DSTA),
CXE/DATA
(DSTA), CVV/
AWA...

04 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- *Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.*
- *Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.*
- *Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.*
- *Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.*

5.1

Cáp CXV/DATA – 1 lõi

CXV/DATA cable – 1 core

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Ruột dẫn - Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày băng nhôm danh nghĩa Nominal thickness of aluminum tape	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C					
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	kg/km
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,7	0,5	1,4	10,2	154
4	7/0,85	2,55	4,61	0,7	0,5	1,4	10,8	179
6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	3,08	0,7	0,5	1,4	11,3	209
10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,83	0,7	0,5	1,4	12,3	266
16	CC	4,75	1,15	0,7	0,5	1,4	13,0	330
25	CC	6,0	0,727	0,9	0,5	1,4	14,6	451
35	CC	7,1	0,524	0,9	0,5	1,4	15,7	561
50	CC	8,3	0,387	1,0	0,5	1,4	17,1	703
70	CC	9,9	0,268	1,1	0,5	1,5	19,1	938
95	CC	11,7	0,193	1,1	0,5	1,6	21,1	1223
120	CC	13,1	0,153	1,2	0,5	1,6	22,7	1483
150	CC	14,7	0,124	1,4	0,5	1,7	24,9	1797
185	CC	16,4	0,0991	1,6	0,5	1,7	27,0	2183
240	CC	18,6	0,0754	1,7	0,5	1,8	29,6	2775
300	CC	21,1	0,0601	1,8	0,5	1,9	32,5	3411
400	CC	24,2	0,0470	2,0	0,5	2,0	36,6	4315
500	CC	27,0	0,0366	2,2	0,5	2,1	40,0	5417
630	CC	30,8	0,0283	2,4	0,5	2,3	44,6	6895

5.2

Cáp CXV/DSTA – 2 đến 4 lõi

CXV/DSTA cable – 2 to 4 cores

CXV, CXV, CXE, CV, DATA (DSTA), CXV/DATA (DSTA), CXE/DATA (DSTA), CV/AWA...

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Ruột dẫn Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày băng thép danh nghĩa Nominal thickness of steel tape			Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath			Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter			Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass				
	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core		
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km
1,5	7/0,52	1,56	12,10	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	13,5	14,0	14,8	300	325	363		
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	14,4	15,0	15,9	350	385	437		
4	7/0,85	2,55	4,61	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	15,5	16,1	17,2	417	467	538		
6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	3,08	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	16,6	17,4	18,5	497	566	660		
10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,83	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	18,5	19,4	20,8	647	753	894		
16	CC	4,75	1,15	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	19,1	20,1	21,7	678	846	1039		
25	CC	6,0	0,727	0,9	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	22,4	23,6	25,7	947	1207	1501		
35	CC	7,1	0,524	0,9	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	24,6	26,0	28,3	1189	1540	1923		
50	CC	8,3	0,387	1,0	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,9	27,4	29,0	31,9	1505	1972	2507		
70	CC	9,9	0,268	1,1	0,2	0,2	0,2	1,9	1,9	2,0	31,2	33,1	36,9	2014	2675	3458		
95	CC	11,7	0,193	1,1	0,2	0,2	0,5	2,0	2,1	2,2	35,4	37,8	42,8	2666	3587	5113		
120	CC	13,1	0,153	1,2	0,5	0,5	0,5	2,1	2,2	2,4	40,0	42,7	47,5	3732	4916	6304		
150	CC	14,7	0,124	1,4	0,5	0,5	0,5	2,3	2,4	2,5	44,4	47,8	53,0	4502	6007	7648		
185	CC	16,4	0,0991	1,6	0,5	0,5	0,5	2,4	2,5	2,7	49,2	52,9	58,4	5488	7314	9341		
240	CC	18,6	0,0754	1,7	0,5	0,5	0,5	2,6	2,7	2,9	54,8	58,9	65,0	6890	9292	11904		
300	CC	21,1	0,0601	1,8	0,5	0,5	0,5	2,7	2,9	3,1	60,8	65,2	72,0	8434	11377	14614		
400	CC	24,2	0,0470	2,0	0,5	0,5	0,5	3,0	3,1	3,4	68,4	73,5	81,8	10531	14252	18468		

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value
 Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
 CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Chiều dày băng thép danh nghĩa Nominal thickness of steel tape	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	mm ²	N ⁰ /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ⁰ /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	kg/km
3x4 + 1x2,5	4	7/0,85	2,55	0,7	4,61	2,5	7/0,67	2,01	0,7	7,41	0,2	1,8	16,8	513
3x6 + 1x4	6	7/1,04	3,12	0,7	3,08	4	7/0,85	2,55	0,7	4,61	0,2	1,8	18,2	630
3x10 + 1x6	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	0,7	1,83	6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	0,7	3,08	0,2	1,8	20,2	836
3x16 + 1x10	16	7/1,70 Hoặc/or CC	5,10	0,7	1,15	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	0,7	1,83	0,2	1,8	22,7	1131
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	0,9	0,727	16	CC	4,75	0,7	1,15	0,2	1,8	24,7	1384
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	0,9	0,524	16	CC	4,75	0,7	1,15	0,2	1,8	26,7	1705
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	0,9	0,524	25	CC	6,0	0,9	0,727	0,2	1,8	27,7	1824
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,0	0,387	25	CC	6,0	0,9	0,727	0,2	1,8	30,2	2235
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,0	0,387	35	CC	7,1	0,9	0,524	0,2	1,9	31,1	2359
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,1	0,268	35	CC	7,1	0,9	0,524	0,2	2,0	34,9	3086
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,1	0,268	50	CC	8,3	1,0	0,387	0,2	2,0	35,8	3228
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,1	0,193	50	CC	8,3	1,0	0,387	0,5	2,1	40,5	4553
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,1	0,193	70	CC	9,9	1,1	0,268	0,5	2,2	41,7	4819
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,2	0,153	70	CC	9,9	1,1	0,268	0,5	2,3	44,9	5660
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,2	0,153	95	CC	11,7	1,1	0,193	0,5	2,3	45,9	5955
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,4	0,124	70	CC	9,9	1,1	0,268	0,5	2,4	49,1	6695
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,4	0,124	95	CC	11,7	1,1	0,193	0,5	2,4	50,6	7016
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	1,6	0,0991	95	CC	11,7	1,1	0,193	0,5	2,6	54,8	8285
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	1,6	0,0991	120	CC	13,1	1,2	0,153	0,5	2,6	55,8	8569
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	1,7	0,0754	120	CC	13,1	1,2	0,153	0,5	2,8	60,9	10503
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	1,7	0,0754	150	CC	14,7	1,4	0,124	0,5	2,8	62,1	10840
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	1,7	0,0754	185	CC	16,4	1,6	0,0991	0,5	2,8	63,4	11259
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	1,8	0,0601	150	CC	14,7	1,4	0,124	0,5	2,9	67,2	12828
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	1,8	0,0601	185	CC	16,4	1,6	0,0991	0,5	3,0	68,7	13284
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,0	0,047	185	CC	16,4	1,6	0,0991	0,5	3,2	75,8	16089
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,0	0,047	240	CC	18,6	1,7	0,0754	0,5	3,2	77,7	16797

CW, CXV, CXE,
CVV/DATA
(DSTA), CXV/
DATA (DSTA),
CXE/DATA
(DSTA), CVV/
AWA...

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



CXE/DATA – 0,6/1 kV CXE/DSTA – 0,6/1 kV

CÁP ĐIỆN LỰC,
RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN XLPE,
GIÁP BẰNG KIM LOẠI, VỎ HDPE

*Power Cables,
Copper Conductor, XLPE Insulation,
Metallic Tapes Armour, HDPE Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp CXE/DATA, CXE/DSTA dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện ngầm, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

CXE/DATA, CXE/DSTA cables are used for underground power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bằng băng màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
 - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ – vàng – xanh – không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

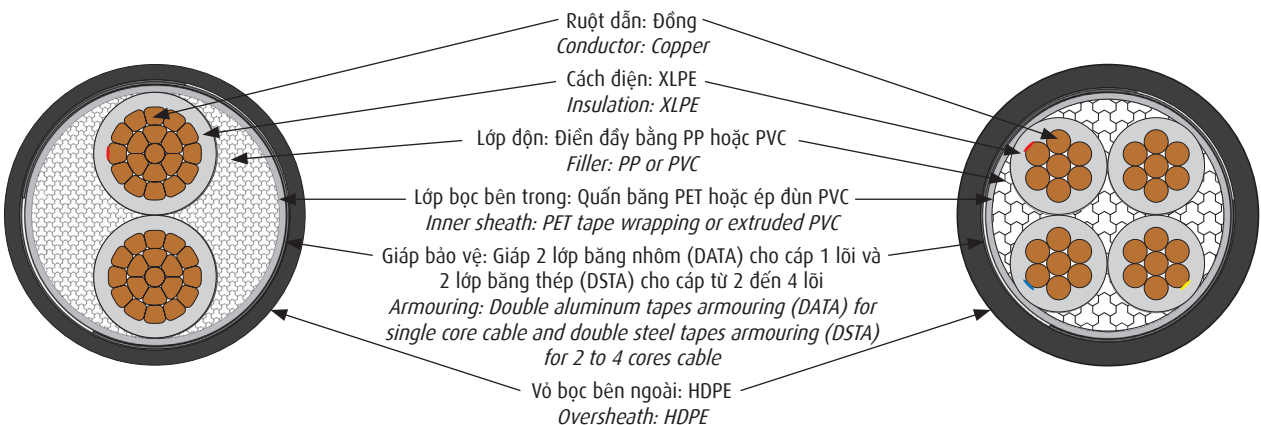
IDENTIFICATION OF CORES

- By color tapes:
 - + Single core cable: Natural color, without tape.
 - + Multi-core cable: Red – yellow – blue – without tapes.
- Or by customer's requirement.

CVV, CVV, CXE,
CVV/DATA
(DSTA), CVV/
DATA (DSTA),
CXE/DATA
(DSTA), CVV/
AWA...

04 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.

5.1

Cáp CXE/DATA – 1 lõi

CXE/DATA cable – 1 core

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Ruột dẫn - Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày băng nhôm danh nghĩa Nominal thickness of aluminum tape	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C					
mm ²	N ⁰ /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	kg/km
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,7	0,5	1,4	10,2	135
4	7/0,85	2,55	4,61	0,7	0,5	1,4	10,8	158
6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	3,08	0,7	0,5	1,4	11,3	187
10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,83	0,7	0,5	1,4	12,3	242
16	CC	4,75	1,15	0,7	0,5	1,4	13,0	304
25	CC	6,0	0,727	0,9	0,5	1,4	14,6	421
35	CC	7,1	0,524	0,9	0,5	1,4	15,7	529
50	CC	8,3	0,387	1,0	0,5	1,4	17,1	668
70	CC	9,9	0,268	1,1	0,5	1,5	19,1	896
95	CC	11,7	0,193	1,1	0,5	1,6	21,1	1173
120	CC	13,1	0,153	1,2	0,5	1,6	22,7	1429
150	CC	14,7	0,124	1,4	0,5	1,7	24,9	1734
185	CC	16,4	0,0991	1,6	0,5	1,7	27,0	2114
240	CC	18,6	0,0754	1,7	0,5	1,8	29,6	2695
300	CC	21,1	0,0601	1,8	0,5	1,9	32,5	3318
400	CC	24,2	0,0470	2,0	0,5	2,0	36,6	4205
500	CC	27,0	0,0366	2,2	0,5	2,1	40,0	5290
630	CC	30,8	0,0283	2,4	0,5	2,3	44,6	6739

5.2

Cáp CXE/DSTA – 2 đến 4 lõi

CXE/DSTA cable – 2 to 4 cores

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Ruột dẫn Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày băng thép danh nghĩa Nominal thickness of steel tape			Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath			Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter			Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass				
	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core		
mm ²	N ⁰ /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km
1,5	7/0,52	1,56	12,10	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	13,5	14,0	14,8	266	289	326		
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	14,4	15,0	15,9	313	347	396		
4	7/0,85	2,55	4,61	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	15,5	16,1	17,2	378	426	493		
6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	3,08	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	16,6	17,4	18,5	454	521	612		
10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,83	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	18,5	19,4	20,8	599	702	839		
16	CC	4,75	1,15	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	19,1	20,1	21,7	628	793	981		
25	CC	6,0	0,727	0,9	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	22,4	23,6	25,7	887	1144	1432		
35	CC	7,1	0,524	0,9	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	24,6	26,0	28,3	1123	1470	1856		
50	CC	8,3	0,387	1,0	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,9	27,4	29,0	31,9	1431	1893	2416		
70	CC	9,9	0,268	1,1	0,2	0,2	0,2	1,9	1,9	2,0	31,2	33,1	36,9	1925	2579	3346		
95	CC	11,7	0,193	1,1	0,2	0,2	0,5	2,0	2,1	2,2	35,4	37,8	42,8	2559	3466	4969		
120	CC	13,1	0,153	1,2	0,5	0,5	0,5	2,1	2,2	2,4	40,0	42,7	47,5	3604	4773	6131		
150	CC	14,7	0,124	1,4	0,5	0,5	0,5	2,3	2,4	2,5	44,4	47,8	53,0	4347	5833	7445		
185	CC	16,4	0,0991	1,6	0,5	0,5	0,5	2,4	2,5	2,7	49,2	52,9	58,4	5308	7112	9099		
240	CC	18,6	0,0754	1,7	0,5	0,5	0,5	2,6	2,7	2,9	54,8	58,9	65,0	6673	9049	11616		
300	CC	21,1	0,0601	1,8	0,5	0,5	0,5	2,7	2,9	3,1	60,8	65,2	72,0	8183	11088	14272		
400	CC	24,2	0,0470	2,0	0,5	0,5	0,5	3,0	3,1	3,4	68,4	73,5	81,8	10216	13902	18040		

CW, CVV, CXE, CVV/DATA (DSTA), CVV/DATA (DSTA), CXE/DATA (DSTA), CVV/AWA...

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Chiều dày băng thép danh nghĩa Nominal thickness of steel tape	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	kg/km
3x4 + 1x2,5	4	7/0,85	2,55	0,7	4,61	2,5	7/0,67	2,01	0,7	7,41	0,2	1,8	16,8	469
3x6 + 1x4	6	7/1,04	3,12	0,7	3,08	4	7/0,85	2,55	0,7	4,61	0,2	1,8	18,2	582
3x10 + 1x6	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	0,7	1,83	6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	0,7	3,08	0,2	1,8	20,2	783
3x16 + 1x10	16	7/1,70 Hoặc/or CC	5,10	0,7	1,15	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	0,7	1,83	0,2	1,8	22,7	1071
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	0,9	0,727	16	CC	4,75	0,7	1,15	0,2	1,8	24,7	1318
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	0,9	0,524	16	CC	4,75	0,7	1,15	0,2	1,8	26,7	1634
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	0,9	0,524	25	CC	6,0	0,9	0,727	0,2	1,8	27,7	1749
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,0	0,387	25	CC	6,0	0,9	0,727	0,2	1,8	30,2	2153
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,0	0,387	35	CC	7,1	0,9	0,524	0,2	1,9	31,1	2271
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,1	0,268	35	CC	7,1	0,9	0,524	0,2	2,0	34,9	2980
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,1	0,268	50	CC	8,3	1,0	0,387	0,2	2,0	35,8	3120
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,1	0,193	50	CC	8,3	1,0	0,387	0,5	2,1	40,5	4424
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,1	0,193	70	CC	9,9	1,1	0,268	0,5	2,2	41,7	4680
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,2	0,153	70	CC	9,9	1,1	0,268	0,5	2,3	44,9	5503
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,2	0,153	95	CC	11,7	1,1	0,193	0,5	2,3	45,9	5794
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,4	0,124	70	CC	9,9	1,1	0,268	0,5	2,4	49,1	6515
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,4	0,124	95	CC	11,7	1,1	0,193	0,5	2,4	50,6	6830
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	1,6	0,0991	95	CC	11,7	1,1	0,193	0,5	2,6	54,8	8068
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	1,6	0,0991	120	CC	13,1	1,2	0,153	0,5	2,6	55,8	8348
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	1,7	0,0754	120	CC	13,1	1,2	0,153	0,5	2,8	60,9	10242
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	1,7	0,0754	150	CC	14,7	1,4	0,124	0,5	2,8	62,1	10574
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	1,7	0,0754	185	CC	16,4	1,6	0,0991	0,5	2,8	63,4	10987
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	1,8	0,0601	150	CC	14,7	1,4	0,124	0,5	2,9	67,2	12530
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	1,8	0,0601	185	CC	16,4	1,6	0,0991	0,5	3,0	68,7	12969
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,0	0,047	185	CC	16,4	1,6	0,0991	0,5	3,2	75,8	15716
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,0	0,047	240	CC	18,6	1,7	0,0754	0,5	3,2	77,7	16415

CVV, CXV, CXE,
CW/DATA
(DSTA), CXV/
DATA (DSTA),
CXE/DATA
(DSTA), CVV/
AWA...

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor ^(*) Giá trị tham khảo - Reference value
 Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
 CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



CVV/AWA – 0,6/1 kV
CVV/SWA – 0,6/1 kV

**CÁP ĐIỆN LỰC,
 RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN PVC,
 GIÁP SỢI KIM LOẠI, VỎ PVC**

*Power Cables,
 Copper Conductor, PVC Insulation,
 Metallic Wires Armour, PVC Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp CVV/AWA, CVV/SWA dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện ngầm, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

CVV/AWA, CVV/SWA cables are used for underground power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

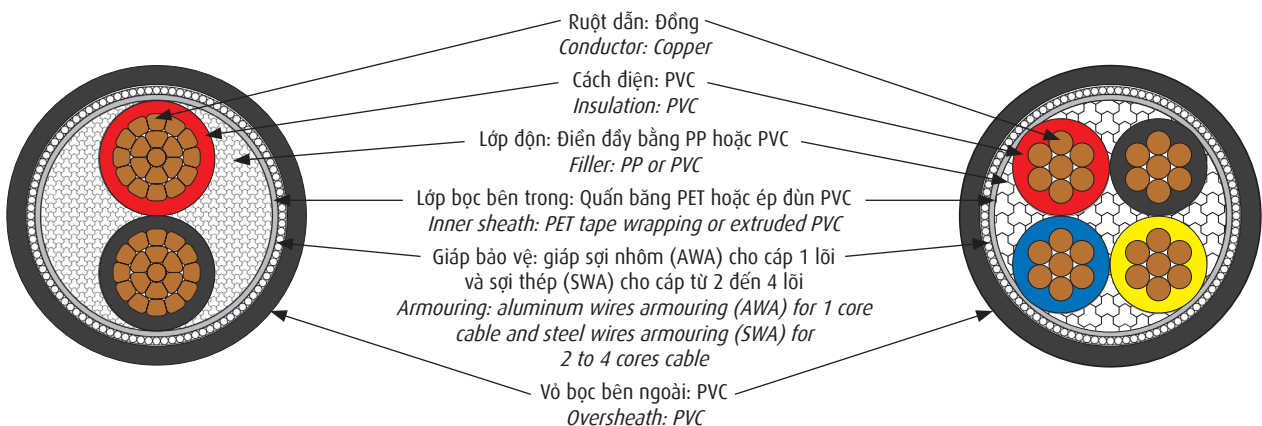
- Bằng màu cách điện hoặc vạch màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu đen.
 - + Cáp nhiều lõi: Màu đỏ – vàng – xanh – đen.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

- By color of insulation or by color stripe:
 - + Single core cable: Black.
 - + Multi-core cable: Red – yellow – blue – black.
- Or by customer's requirement.

04 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



CVV/AWA (SWA), CVV/AWA (SWA), CXE/AWA (SWA)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là:
 - + 140 °C, với tiết diện lớn hơn 300 mm².
 - + 160 °C, với tiết diện nhỏ hơn hoặc bằng 300 mm².

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is:
 - + 140 °C with nominal area larger than 300 mm².
 - + 160 °C with nominal area up to and include 300 mm².

5.1

Cáp CVV/AWA – 1 lõi

CVV/AWA cable – 1 core

Ruột dẫn - Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính sợi giáp danh nghĩa Nominal diameter of armour wire	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gân đúng(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gân đúng(*) Approx. mass
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gân đúng(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C					
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	kg/km
50	CC	8,3	0,387	1,4	1,25	1,5	19,0	780
70	CC	9,9	0,268	1,4	1,25	1,5	20,6	1007
95	CC	11,7	0,193	1,6	1,25	1,6	23,0	1322
120	CC	13,1	0,153	1,6	1,6	1,7	25,3	1646
150	CC	14,7	0,124	1,8	1,6	1,7	27,3	1971
185	CC	16,4	0,0991	2,0	1,6	1,8	29,6	2391
240	CC	18,6	0,0754	2,2	1,6	1,9	32,4	3025
300	CC	21,1	0,0601	2,4	2,0	2,0	36,3	3798
400	CC	24,2	0,0470	2,6	2,0	2,1	40,4	4751
500	CC	27,0	0,0366	2,8	2,0	2,2	43,8	5909
630	CC	30,8	0,0283	2,8	2,0	2,4	48,4	7425

5.2

Cáp CVV/SWA – 2 đến 4 lõi

CVV/SWA cable – 2 to 4 cores

Ruột dẫn Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính sợi giáp danh nghĩa Nominal diameter of armour wire			Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath			Đường kính tổng gân đúng(*) Approx. overall diameter			Khối lượng cáp gân đúng(*) Approx. mass				
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gân đúng(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core		
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km
1,5	7/0,52	1,56	12,10	0,8	0,8	0,8	0,8	1,8	1,8	1,8	15,1	15,6	16,4	396	429	478		
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,8	0,8	0,8	0,8	1,8	1,8	1,8	16,0	16,6	17,5	456	499	565		
4	7/0,85	2,55	4,61	1,0	0,8	0,8	1,25	1,8	1,8	1,8	17,9	18,6	20,7	575	640	874		
6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	3,08	1,0	1,25	1,25	1,25	1,8	1,8	1,8	19,9	20,8	22,1	801	893	1022		
10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,83	1,0	1,25	1,25	1,25	1,8	1,8	1,8	21,8	22,8	24,3	983	1123	1309		
16	CC	4,75	1,15	1,0	1,25	1,25	1,6	1,8	1,8	1,8	22,4	23,5	25,9	1015	1211	1601		
25	CC	6,0	0,727	1,2	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,8	26,4	27,7	29,9	1498	1802	2170		
35	CC	7,1	0,524	1,2	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,9	28,6	30,1	32,8	1794	2207	2689		
50	CC	8,3	0,387	1,4	1,6	1,6	2,0	1,9	2,0	2,1	32,0	34,0	38,3	2228	2783	3722		
70	CC	9,9	0,268	1,4	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	36,2	38,8	42,3	3027	3860	4758		
95	CC	11,7	0,193	1,6	2,0	2,0	2,5	2,2	2,2	2,4	41,4	43,8	49,5	3931	4952	6584		
120	CC	13,1	0,153	1,6	2,0	2,0	2,5	2,3	2,3	2,5	44,4	47,4	53,4	4593	5877	7863		
150	CC	14,7	0,124	1,8	2,5	2,5	2,5	2,4	2,5	2,7	50,0	53,5	59,1	5860	7533	9417		
185	CC	16,4	0,0991	2,0	2,5	2,5	2,5	2,6	2,7	2,9	55,4	58,9	65,0	7053	9042	11397		
240	CC	18,6	0,0754	2,2	2,5	2,5	2,5	2,8	2,9	3,1	61,0	65,3	72,1	8645	11282	14198		
300	CC	21,1	0,0601	2,4	2,5	2,5	2,5	2,9	3,1	3,3	67,8	72,3	79,9	10480	13690	17296		
400	CC	24,2	0,0470	2,6	2,5	3,15	3,15	3,2	3,4	3,6	75,4	82,2	90,6	12818	17834	22497		

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value
 Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
 CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Đường kính sợi giáp danh định Nominal diameter of armour wire	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20°C	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	kg/km
3x4 + 1x2,5	4	7/0,85	2,55	1,0	4,61	2,5	7/0,67	2,01	0,8	7,41	1,25	1,8	20,1	821
3x6 + 1x4	6	7/1,04	3,12	1,0	3,08	4	7/0,85	2,55	1,0	4,61	1,25	1,8	21,7	983
3x10 + 1x6	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,0	1,83	6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	1,0	3,08	1,25	1,8	23,8	1232
3x16 + 1x10	16	7/1,70 Hoặc/or CC	5,10	1,0	1,15	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,0	1,83	1,6	1,8	26,9	1736
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	1,2	0,727	16	CC	4,75	1,0	1,15	1,6	1,8	28,9	2022
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	1,2	0,524	16	CC	4,75	1,0	1,15	1,6	1,9	31,1	2417
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	1,2	0,524	25	CC	6,0	1,2	0,727	1,6	1,9	32,1	2566
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,4	0,387	25	CC	6,0	1,2	0,727	1,6	2,0	36,0	3332
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,4	0,387	35	CC	7,1	1,2	0,524	1,6	2,0	37,1	3520
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,4	0,268	35	CC	7,1	1,2	0,524	2,0	2,1	40,2	4293
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,4	0,268	50	CC	8,3	1,4	0,387	2,0	2,2	41,4	4511
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,6	0,193	50	CC	8,3	1,4	0,387	2,0	2,3	46,0	5569
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,6	0,193	70	CC	9,9	1,4	0,268	2,0	2,3	46,9	5819
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,6	0,153	70	CC	9,9	1,4	0,268	2,0	2,5	51,3	7187
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,6	0,153	95	CC	11,7	1,6	0,193	2,5	2,5	52,6	7567
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,8	0,124	70	CC	9,9	1,4	0,268	2,5	2,6	55,5	8352
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,8	0,124	95	CC	11,7	1,6	0,193	2,5	2,6	56,8	8736
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	2,0	0,0991	95	CC	11,7	1,6	0,193	2,5	2,7	60,8	10105
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	2,0	0,0991	120	CC	13,1	1,6	0,153	2,5	2,8	61,9	10434
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	2,2	0,0754	120	CC	13,1	1,6	0,153	2,5	2,9	67,6	12625
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	2,2	0,0754	150	CC	14,7	1,8	0,124	2,5	3,0	69,0	13022
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	2,2	0,0754	185	CC	16,4	2,0	0,0991	2,5	3,0	70,3	13508
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	2,4	0,0601	150	CC	14,7	1,8	0,124	2,5	3,1	74,5	15252
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	2,4	0,0601	185	CC	16,4	2,0	0,0991	2,5	3,2	76,0	15778
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,6	0,047	185	CC	16,4	2,0	0,0991	3,15	3,4	84,8	19882
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,6	0,047	240	CC	18,6	2,2	0,0754	3,15	3,5	86,6	20680

CVV/AWA (SWA), CVV/AWA (SWA), CXE/AWA (SWA)

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



CXV/AWA – 0,6/1 kV CXV/SWA – 0,6/1 kV CÁP ĐIỆN LỰC, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN XLPE, GIÁP SỢI KIM LOẠI, VỎ PVC

*Power Cables,
Copper Conductor, XLPE Insulation,
Metallic Wires Armour, PVC Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp CXV/AWA, CXV/SWA dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện ngầm, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

CXV/AWA, CXV/SWA cables are used for underground power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bằng băng màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
 - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ – vàng – xanh – không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

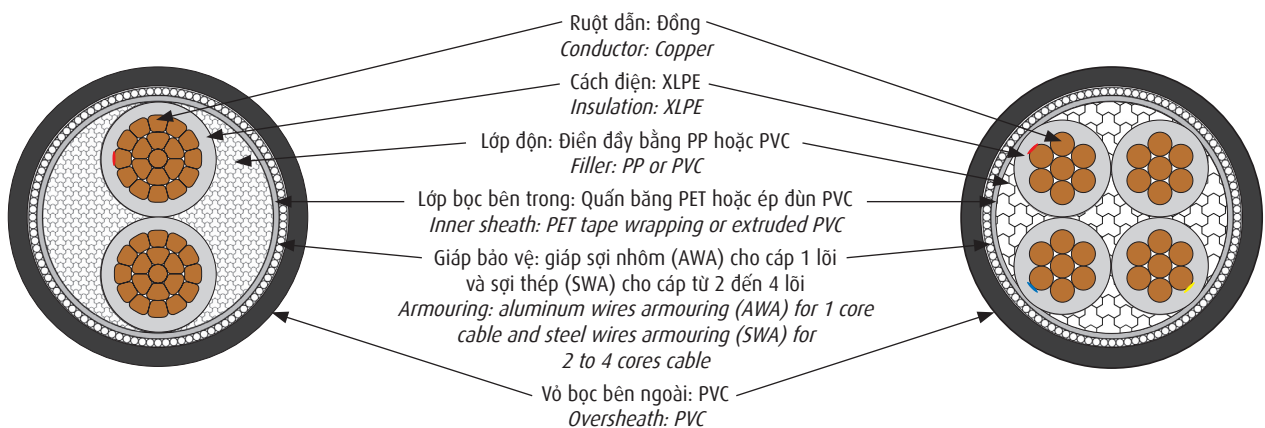
IDENTIFICATION OF CORES

- By color tapes:
 - + Single core cable: Natural color, without tape.
 - + Multi-core cable: Red – yellow – blue – without tapes.
- Or by customer's requirement.

CXV/AWA (SWA), CXV/AWA (SWA), CXE/AWA (SWA)

04 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.

5.1

Cáp CXV/AWA – 1 lõi

CXV/AWA cable – 1 core

Ruột dẫn - Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính sợi giáp danh nghĩa Nominal diameter of armour wire	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C					
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	kg/km
50	CC	8,3	0,387	1,0	1,25	1,5	18,2	725
70	CC	9,9	0,268	1,1	1,25	1,5	20,0	954
95	CC	11,7	0,193	1,1	1,25	1,6	22,0	1240
120	CC	13,1	0,153	1,2	1,6	1,7	24,5	1564
150	CC	14,7	0,124	1,4	1,6	1,7	26,5	1870
185	CC	16,4	0,0991	1,6	1,6	1,8	28,8	2275
240	CC	18,6	0,0754	1,7	1,6	1,9	31,4	2878
300	CC	21,1	0,0601	1,8	1,6	1,9	34,1	3507
400	CC	24,2	0,0470	2,0	2,0	2,1	39,2	4537
500	CC	27,0	0,0366	2,2	2,0	2,2	42,6	5652
630	CC	30,8	0,0283	2,4	2,0	2,3	47,4	7150

5.2

Cáp CXV/SWA – 2 đến 4 lõi

CXV/SWA cable – 2 to 4 cores

Ruột dẫn Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính sợi giáp danh nghĩa Nominal diameter of armour wire			Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath			Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter			Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass		
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1,5	7/0,52	1,56	12,10	0,7	0,8	0,8	0,8	1,8	1,8	1,8	14,7	15,2	16,0	373	402	446
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,7	0,8	0,8	0,8	1,8	1,8	1,8	15,6	16,2	17,1	427	465	525
4	7/0,85	2,55	4,61	0,7	0,8	0,8	0,8	1,8	1,8	1,8	16,7	17,3	18,4	501	557	635
6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	3,08	0,7	0,8	0,8	1,25	1,8	1,8	1,8	17,8	18,6	20,6	591	661	908
10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,83	0,7	1,25	1,25	1,25	1,8	1,8	1,8	20,6	21,5	22,9	895	1013	1171
16	CC	4,75	1,15	0,7	1,25	1,25	1,25	1,8	1,8	1,8	21,2	22,2	23,8	930	1109	1327
25	CC	6,0	0,727	0,9	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,8	25,2	26,4	28,5	1379	1676	2016
35	CC	7,1	0,524	0,9	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,9	27,4	28,8	31,3	1682	2051	2517
50	CC	8,3	0,387	1,0	1,6	1,6	1,6	1,8	1,9	2,0	30,2	32,0	34,9	2051	2566	3160
70	CC	9,9	0,268	1,1	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,2	34,2	36,9	40,9	2658	3608	4506
95	CC	11,7	0,193	1,1	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	39,2	41,6	45,8	3658	4636	5754
120	CC	13,1	0,153	1,2	2,0	2,0	2,5	2,2	2,3	2,5	42,6	45,7	51,5	4321	5561	7468
150	CC	14,7	0,124	1,4	2,0	2,5	2,5	2,3	2,5	2,6	47,2	51,8	57,0	5168	7165	8932
185	CC	16,4	0,0991	1,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,8	53,2	56,9	62,4	6692	8599	10752
240	CC	18,6	0,0754	1,7	2,5	2,5	2,5	2,7	2,8	3,0	58,8	62,9	69,4	8219	10732	13509
300	CC	21,1	0,0601	1,8	2,5	2,5	2,5	2,8	3,0	3,2	64,8	69,6	76,4	9911	12980	16354
400	CC	24,2	0,0470	2,0	2,5	2,5	3,15	3,1	3,2	3,5	72,8	77,9	87,5	12186	16037	21401

CXV/AWA (SWA), CXV/AWA (SWA), CXE/AWA (SWA)

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor ^(*) Giá trị tham khảo - Reference value
 Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
 CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Đường kính sợi giáp danh định Nominal diameter of armour wire	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gấn đứng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gấn đứng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gấn đứng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20°C	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gấn đứng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	kg/km
3x4 + 1x2,5	4	7/0,85	2,55	0,7	4,61	2,5	7/0,67	2,01	0,7	7,41	0,8	1,8	18,0	605
3x6 + 1x4	6	7/1,04	3,12	0,7	3,08	4	7/0,85	2,55	0,7	4,61	1,25	1,8	20,3	871
3x10 + 1x6	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	0,7	1,83	6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	0,7	3,08	1,25	1,8	22,3	1108
3x16 + 1x10	16	7/1,70 Hoặc/or CC	5,10	0,7	1,15	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	0,7	1,83	1,25	1,8	24,8	1439
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	0,9	0,727	16	CC	4,75	0,7	1,15	1,6	1,8	27,5	1876
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	0,9	0,524	16	CC	4,75	0,7	1,15	1,6	1,8	29,5	2243
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	0,9	0,524	25	CC	6,0	0,9	0,727	1,6	1,8	30,5	2368
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,0	0,387	25	CC	6,0	0,9	0,727	1,6	1,9	33,2	2852
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,0	0,387	35	CC	7,1	0,9	0,524	1,6	2,0	34,1	2988
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,1	0,268	35	CC	7,1	0,9	0,524	2,0	2,1	38,7	4057
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,1	0,268	50	CC	8,3	1,0	0,387	2,0	2,1	39,6	4217
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,1	0,193	50	CC	8,3	1,0	0,387	2,0	2,2	43,1	5157
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,1	0,193	70	CC	9,9	1,1	0,268	2,0	2,3	44,3	5450
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,2	0,153	70	CC	9,9	1,1	0,268	2,0	2,4	47,9	6338
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,2	0,153	95	CC	11,7	1,1	0,193	2,5	2,4	49,9	7069
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,4	0,124	70	CC	9,9	1,1	0,268	2,5	2,5	53,1	7902
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,4	0,124	95	CC	11,7	1,1	0,193	2,5	2,5	54,6	8229
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	1,6	0,0991	95	CC	11,7	1,1	0,193	2,5	2,7	58,8	9614
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	1,6	0,0991	120	CC	13,1	1,2	0,153	2,5	2,7	59,8	9916
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	1,7	0,0754	120	CC	13,1	1,2	0,153	2,5	2,9	64,9	11983
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	1,7	0,0754	150	CC	14,7	1,4	0,124	2,5	2,9	66,1	12333
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	1,7	0,0754	185	CC	16,4	1,6	0,0991	2,5	2,9	67,8	12815
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	1,8	0,0601	150	CC	14,7	1,4	0,124	2,5	3,0	71,6	14464
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	1,8	0,0601	185	CC	16,4	1,6	0,0991	2,5	3,1	73,1	14973
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,0	0,047	185	CC	16,4	1,6	0,0991	3,15	3,3	81,5	18830
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,0	0,047	240	CC	18,6	1,7	0,0754	3,15	3,4	83,6	19659

CXV/AWA
(SWA), CXV/
AWA (SWA),
CXE/AWA
(SWA)

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



CXE/AWA – 0,6/1 kV CXE/SWA – 0,6/1 kV

**CÁP ĐIỆN LỰC,
RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN XLPE,
GIÁP SỢI KIM LOẠI, VỎ HDPE**

*Power Cables,
Copper Conductor, XLPE Insulation,
Metallic Wires Armour, HDPE Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp CXE/AWA, CXE/SWA dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện ngầm, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

CXE/AWA, CXE/SWA cables are used for underground power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

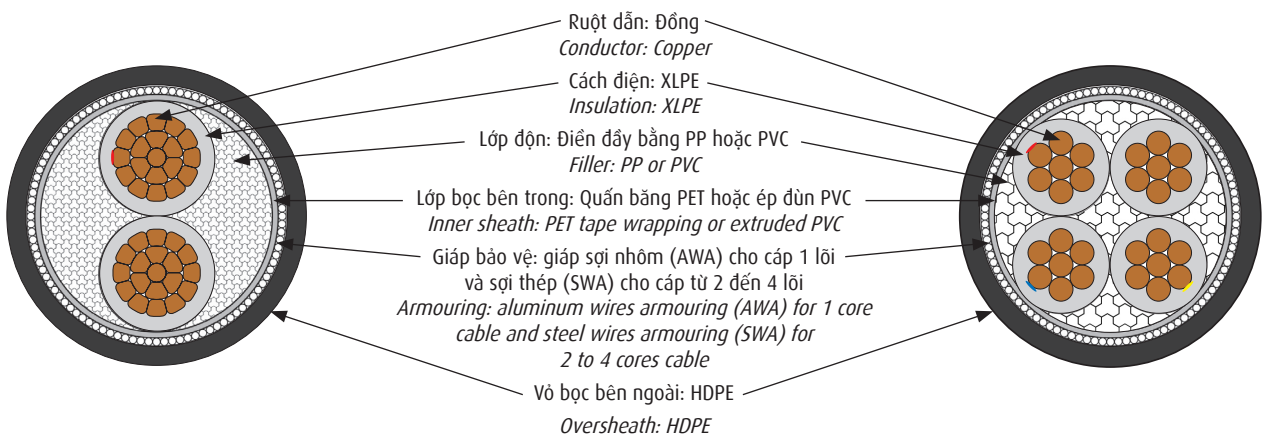
- Bằng băng màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
 - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ – vàng – xanh – không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

- By color tapes:
 - + Single core cable: Natural color, without tape.
 - + Multi-core cable: Red – yellow – blue – without tapes.
- Or by customer's requirement.

04 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



CXE/AWA (SWA), CXE/AWA (SWA), CXE/AWA (SWA)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.

5.1

Cáp CXE/AWA – 1 lõi

CXE/AWA cable – 1 core

Ruột dẫn - Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính sợi giáp danh nghĩa Nominal diameter of armour wire	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C					
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	kg/km
50	CC	8,3	0,387	1,0	1,25	1,5	18,2	684
70	CC	9,9	0,268	1,1	1,25	1,5	20,0	910
95	CC	11,7	0,193	1,1	1,25	1,6	22,0	1187
120	CC	13,1	0,153	1,2	1,6	1,7	24,5	1502
150	CC	14,7	0,124	1,4	1,6	1,7	26,5	1802
185	CC	16,4	0,0991	1,6	1,6	1,8	28,8	2197
240	CC	18,6	0,0754	1,7	1,6	1,9	31,4	2788
300	CC	21,1	0,0601	1,8	1,6	1,9	34,1	3409
400	CC	24,2	0,0470	2,0	2,0	2,1	39,2	4413
500	CC	27,0	0,0366	2,2	2,0	2,2	42,6	5510
630	CC	30,8	0,0283	2,4	2,0	2,3	47,4	6984

5.2

Cáp CXE/SWA – 2 đến 4 lõi

CXE/SWA cable – 2 to 4 cores

Ruột dẫn Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính sợi giáp danh nghĩa Nominal diameter of armour wire			Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath			Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter			Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass		
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1,5	7/0,52	1,56	12,10	0,7	0,8	0,8	0,8	1,8	1,8	1,8	14,7	15,2	16,0	336	363	405
2,5	7/0,67	2,01	7,41	0,7	0,8	0,8	0,8	1,8	1,8	1,8	15,6	16,2	17,1	387	424	481
4	7/0,85	2,55	4,61	0,7	0,8	0,8	0,8	1,8	1,8	1,8	16,7	17,3	18,4	458	512	587
6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	3,08	0,7	0,8	0,8	1,25	1,8	1,8	1,8	17,8	18,6	20,6	544	613	854
10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	1,83	0,7	1,25	1,25	1,25	1,8	1,8	1,8	20,6	21,5	22,9	841	956	1110
16	CC	4,75	1,15	0,7	1,25	1,25	1,25	1,8	1,8	1,8	21,2	22,2	23,8	874	1051	1263
25	CC	6,0	0,727	0,9	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,8	25,2	26,4	28,5	1312	1604	1939
35	CC	7,1	0,524	0,9	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,9	27,4	28,8	31,3	1608	1973	2428
50	CC	8,3	0,387	1,0	1,6	1,6	1,6	1,8	1,9	2,0	30,2	32,0	34,9	1970	2475	3055
70	CC	9,9	0,268	1,1	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,2	34,2	36,9	40,9	2554	3496	4369
95	CC	11,7	0,193	1,1	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	39,2	41,6	45,8	3533	4497	5594
120	CC	13,1	0,153	1,2	2,0	2,0	2,5	2,2	2,3	2,5	42,6	45,7	51,5	4178	5401	7272
150	CC	14,7	0,124	1,4	2,0	2,5	2,5	2,3	2,5	2,6	47,2	51,8	57,0	5003	6967	8706
185	CC	16,4	0,0991	1,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,8	53,2	56,9	62,4	6489	8372	10485
240	CC	18,6	0,0754	1,7	2,5	2,5	2,5	2,7	2,8	3,0	58,8	62,9	69,4	7976	10462	13190
300	CC	21,1	0,0601	1,8	2,5	2,5	2,5	2,8	3,0	3,2	64,8	69,6	76,4	9633	12660	15979
400	CC	24,2	0,0470	2,0	2,5	2,5	3,15	3,1	3,2	3,5	72,8	77,9	87,5	11840	15654	20930

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Đường kính sợi giáp danh định Nominal diameter of armour wire	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20°C	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	kg/km
3x4 + 1x2,5	4	7/0,85	2,55	0,7	4,61	2,5	7/0,67	2,01	0,7	7,41	0,8	1,8	18,0	558
3x6 + 1x4	6	7/1,04	3,12	0,7	3,08	4	7/0,85	2,55	0,7	4,61	1,25	1,8	20,3	818
3x10 + 1x6	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	0,7	1,83	6	7/1,04 Hoặc/or CC	3,12	0,7	3,08	1,25	1,8	22,3	1048
3x16 + 1x10	16	7/1,70 Hoặc/or CC	5,10	0,7	1,15	10	7/1,35 Hoặc/or CC	4,05	0,7	1,83	1,25	1,8	24,8	1373
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	0,9	0,727	16	CC	4,75	0,7	1,15	1,6	1,8	27,5	1802
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	0,9	0,524	16	CC	4,75	0,7	1,15	1,6	1,8	29,5	2163
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	0,9	0,524	25	CC	6,0	0,9	0,727	1,6	1,8	30,5	2286
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,0	0,387	25	CC	6,0	0,9	0,727	1,6	1,9	33,2	2757
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,0	0,387	35	CC	7,1	0,9	0,524	1,6	2,0	34,1	2885
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,1	0,268	35	CC	7,1	0,9	0,524	2,0	2,1	38,7	3933
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,1	0,268	50	CC	8,3	1,0	0,387	2,0	2,1	39,6	4091
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,1	0,193	50	CC	8,3	1,0	0,387	2,0	2,2	43,1	5013
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,1	0,193	70	CC	9,9	1,1	0,268	2,0	2,3	44,3	5295
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,2	0,153	70	CC	9,9	1,1	0,268	2,0	2,4	47,9	6163
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,2	0,153	95	CC	11,7	1,1	0,193	2,5	2,4	49,9	6886
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,4	0,124	70	CC	9,9	1,1	0,268	2,5	2,5	53,1	7699
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,4	0,124	95	CC	11,7	1,1	0,193	2,5	2,5	54,6	8021
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	1,6	0,0991	95	CC	11,7	1,1	0,193	2,5	2,7	58,8	9372
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	1,6	0,0991	120	CC	13,1	1,2	0,153	2,5	2,7	59,8	9669
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	1,7	0,0754	120	CC	13,1	1,2	0,153	2,5	2,9	64,9	11695
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	1,7	0,0754	150	CC	14,7	1,4	0,124	2,5	2,9	66,1	12040
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	1,7	0,0754	185	CC	16,4	1,6	0,0991	2,5	2,9	67,8	12514
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	1,8	0,0601	150	CC	14,7	1,4	0,124	2,5	3,0	71,6	14134
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	1,8	0,0601	185	CC	16,4	1,6	0,0991	2,5	3,1	73,1	14625
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,0	0,047	185	CC	16,4	1,6	0,0991	3,15	3,3	81,5	18416
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,0	0,047	240	CC	18,6	1,7	0,0754	3,15	3,4	83,6	19222

CVV/AWA
(SWA), CVV/
AWA (SWA),
CXE/AWA
(SWA)

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

CÁP ĐIỆN LỰC, RUỘT NHÔM, CÓ VỎ BỌC, CÓ HOẶC KHÔNG CÓ GIÁP BẢO VỆ – 0,6/1 kV
POWER CABLES, ALUMINUM CONDUCTOR, SHEATHED, ARMoured OR UNARMoured – 0.6/1 kV
AVV | AXV | AVV/DATA (DSTA) | AXV/DATA (DSTA) | AVV/AWA (SWA) | AXV/AWA (SWA)



AVV – 0,6/1 kV
CÁP ĐIỆN LỰC,
RUỘT NHÔM,
CÁCH ĐIỆN PVC, VỎ PVC

*Power Cables,
Aluminum Conductor,
PVC Insulation, PVC Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp AVV dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

AVV cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bằng màu cách điện hoặc vạch màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu đen.
 - + Cáp nhiều lõi: Màu đỏ – vàng – xanh – đen.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

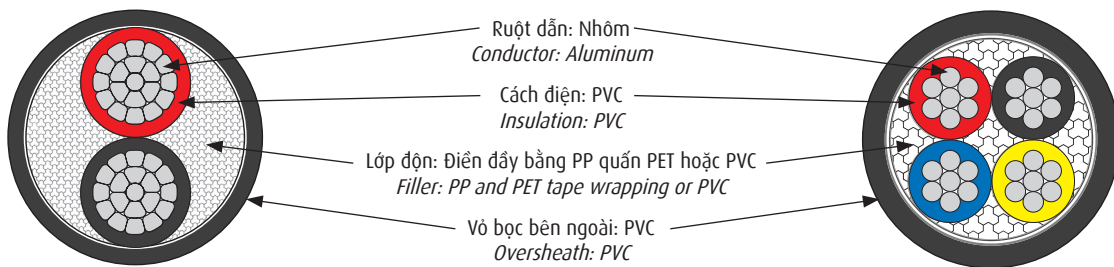
IDENTIFICATION OF CORES

- By color of insulation or by color stripe:
 - + Single core cable: Black.
 - + Multi-core cable: Red – yellow – blue – black.
- Or by customer's requirement.

04 CẤU TRÚC

AVV, AXV, AVV/DATA (DSTA), AXV/DATA (DSTA), AVV/AWA (SWA), AXV/AWA (SWA)

CONSTRUCTION



05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là:
 - + 140 °C, với tiết diện lớn hơn 300 mm².
 - + 160 °C, với tiết diện nhỏ hơn hoặc bằng 300 mm².

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is:
 - + 140 °C with nominal area larger than 300 mm².
 - + 160 °C with nominal area up to and include 300 mm².

5.1

Cáp AVV – 1 đến 4 lõi

AVV cable – 1 to 4 cores

Ruột dẫn Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath				Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter				Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass			
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		1 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	1 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	1 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core
mm ²	N ⁰ /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km
10	CC	3,9	3,08	1,0	1,4	1,8	1,8	1,8	8,9	16,9	17,9	19,4	102	372	416	494
16	CC	4,75	1,91	1,0	1,4	1,8	1,8	1,8	9,6	17,5	18,6	20,3	125	313	387	480
25	CC	6,0	1,20	1,2	1,4	1,8	1,8	1,8	11,2	20,8	22,1	24,3	176	441	553	692
35	CC	7,1	0,868	1,2	1,4	1,8	1,8	1,8	12,3	23,0	24,5	27,0	217	543	688	866
50	CC	8,3	0,641	1,4	1,4	1,8	1,8	1,9	13,9	26,2	28,0	31,1	280	701	894	1147
70	CC	9,9	0,443	1,4	1,4	1,9	2,0	2,1	15,5	29,6	31,8	35,3	356	904	1175	1507
95	CC	11,7	0,320	1,6	1,5	2,0	2,1	2,2	17,9	34,2	36,8	40,9	479	1207	1574	2023
120	CC	13,1	0,253	1,6	1,5	2,1	2,2	2,3	19,3	37,2	40,0	44,4	568	1445	1890	2431
150	CC	14,7	0,206	1,8	1,6	2,2	2,3	2,5	21,5	41,4	44,5	50,1	699	1773	2320	3020
185	CC	16,4	0,164	2,0	1,7	2,4	2,5	2,7	23,8	46,4	49,9	55,6	858	2196	2871	3719
240	CC	18,6	0,125	2,2	1,8	2,6	2,7	2,9	26,6	52,0	55,9	62,3	1093	2798	3668	4753
300	CC	21,1	0,100	2,4	1,9	2,7	2,9	3,1	29,7	58,0	62,5	70,1	1352	3450	4557	5917
400	CC	24,2	0,0778	2,6	2,0	3,0	3,1	3,4	33,4	65,6	70,9	79,1	1690	4366	5735	7461
500	CC	27,0	0,0605	2,8	2,1	-	-	-	36,8	-	-	-	2107	-	-	-
630	CC	30,8	0,0469	2,8	2,2	-	-	-	40,8	-	-	-	2617	-	-	-

5.2

Cáp AVV – 3 pha + 1 trung tính

AVV cable – 3 phase + 1 neutral cores

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C			
mm ²	mm ²	N ⁰ /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ⁰ /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km
3x16 + 1x10	16	CC	4,75	1,0	1,91	10	CC	3,9	1,0	3,08	1,8	21,3	608
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	1,2	1,20	16	CC	4,75	1,0	1,91	1,8	23,3	638
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	1,2	0,868	16	CC	4,75	1,0	1,91	1,8	25,3	766
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	1,2	0,868	25	CC	6,0	1,2	1,20	1,8	26,3	822
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,4	0,641	25	CC	6,0	1,2	1,20	1,9	29,4	1023
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,4	0,641	35	CC	7,1	1,2	0,868	1,9	30,1	1069
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,4	0,443	35	CC	7,1	1,2	0,868	2,0	33,2	1336
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,4	0,443	50	CC	8,3	1,4	0,641	2,0	34,2	1404
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,6	0,320	50	CC	8,3	1,4	0,641	2,2	38,6	1805
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,6	0,320	70	CC	9,9	1,4	0,443	2,2	39,5	1896
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,6	0,253	70	CC	9,9	1,4	0,443	2,3	42,3	2202
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,6	0,253	95	CC	11,7	1,6	0,320	2,3	43,6	2333
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,8	0,206	70	CC	9,9	1,4	0,443	2,4	46,5	2625
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,8	0,206	95	CC	11,7	1,6	0,320	2,4	47,8	2760
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	2,0	0,164	95	CC	11,7	1,6	0,320	2,6	52,0	3284
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	2,0	0,164	120	CC	13,1	1,6	0,253	2,6	52,9	3388
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	2,2	0,125	120	CC	13,1	1,6	0,253	2,8	58,0	4159
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	2,2	0,125	150	CC	14,7	1,8	0,206	2,8	59,2	4305
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	2,2	0,125	185	CC	16,4	2,0	0,164	2,8	60,5	4476
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	2,4	0,100	150	CC	14,7	1,8	0,206	3,0	64,9	5148
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	2,4	0,100	185	CC	16,4	2,0	0,164	3,0	66,2	5325
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,6	0,0778	185	CC	16,4	2,0	0,164	3,2	73,3	6470
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,6	0,0778	240	CC	18,6	2,2	0,125	3,3	75,1	6770

AVV, AXV, AVV,
DATA (DSTA),
AXV/DATA
(DSTA), AVV/
AWA (SWA),
AXV/AWA
(DSTA)

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



AXV - 0,6/1 kV

CÁP ĐIỆN LỰC, RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN XLPE, VỎ PVC

*Power Cables,
Aluminum Conductor,
XLPE Insulation, PVC Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp AXV dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

AXV cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

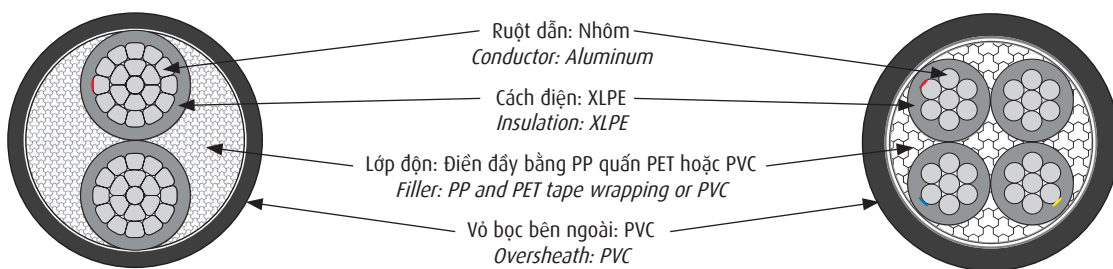
- Bằng băng màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
 - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ - vàng - xanh dương - không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

- By color tapes:
 - + Single core cable: Natural color, without tape.
 - + Multi-core cable: Red - yellow - blue - without tapes.
- Or by customer's requirement.

AVV, AXV, AVV/
DATA (DSTA),
AXV/DATA
(DSTA), AVV,
AWA (SWA),
AXV/AWA
(DSTA)

04 CẤU TRÚC



05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.

5.1

Cáp AXV – 1 đến 4 lõi

AXV cable – 1 to 4 cores

Ruột dẫn Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath				Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter				Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass			
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		1 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	1 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	1 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km
10	CC	3,9	3,08	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	8,3	15,7	16,6	18,0	83	310	342	401
16	CC	4,75	1,91	0,7	1,4	1,8	1,8	1,8	9,0	16,3	17,3	18,9	104	263	321	394
25	CC	6,0	1,20	0,9	1,4	1,8	1,8	1,8	10,6	19,6	20,8	22,9	148	375	464	576
35	CC	7,1	0,868	0,9	1,4	1,8	1,8	1,8	11,7	21,8	23,2	25,5	185	468	585	733
50	CC	8,3	0,641	1,0	1,4	1,8	1,8	1,9	13,1	24,6	26,2	29,1	235	594	750	958
70	CC	9,9	0,443	1,1	1,4	1,8	1,9	2,0	14,9	28,2	30,3	33,7	310	785	1014	1298
95	CC	11,7	0,320	1,1	1,5	2,0	2,0	2,1	16,9	32,2	34,4	38,2	409	1039	1330	1707
120	CC	13,1	0,253	1,2	1,5	2,1	2,1	2,3	18,5	35,6	38,1	42,5	497	1277	1641	2128
150	CC	14,7	0,206	1,4	1,6	2,2	2,3	2,4	20,7	39,8	42,8	48,0	613	1573	2042	2631
185	CC	16,4	0,164	1,6	1,6	2,3	2,4	2,6	22,8	44,2	47,9	53,4	746	1932	2522	3264
240	CC	18,6	0,125	1,7	1,7	2,5	2,6	2,8	25,4	49,8	53,5	59,6	950	2469	3219	4166
300	CC	21,1	0,100	1,8	1,8	2,7	2,8	3,0	28,3	55,6	60,8	66,6	1173	3060	3989	5162
400	CC	24,2	0,0778	2,0	1,9	2,9	3,1	3,3	32,0	63,0	68,3	76,0	1478	3876	5094	6582
500	CC	27,0	0,0605	2,2	2,0	-	-	-	35,4	-	-	-	1858	-	-	-
630	CC	30,8	0,0469	2,4	2,2	-	-	-	40,0	-	-	-	2379	-	-	-

5.2

Cáp AXV – 3 pha + 1 trung tính

AXV cable – 3 phase + 1 neutral cores

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C			
mm ²	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km
3x16 + 1x10	16	CC	4,75	0,7	1,91	10	CC	3,9	0,7	3,08	1,8	19,9	503
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	0,9	1,20	16	CC	4,75	0,7	1,91	1,8	21,9	529
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	0,9	0,868	16	CC	4,75	0,7	1,91	1,8	23,9	645
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	0,9	0,868	25	CC	6,0	0,9	1,20	1,8	24,9	693
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,0	0,641	25	CC	6,0	0,9	1,20	1,8	27,4	844
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,0	0,641	35	CC	7,1	0,9	0,868	1,8	28,1	885
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,1	0,443	35	CC	7,1	0,9	0,868	1,9	31,5	1143
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,1	0,443	50	CC	8,3	1,0	0,641	2,0	32,6	1213
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,1	0,320	50	CC	8,3	1,0	0,641	2,1	36,1	1518
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,1	0,320	70	CC	9,9	1,1	0,443	2,1	37,1	1607
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,2	0,253	70	CC	9,9	1,1	0,443	2,2	40,3	1908
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,2	0,253	95	CC	11,7	1,1	0,320	2,2	41,3	2011
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,4	0,206	70	CC	9,9	1,1	0,443	2,3	44,1	2273
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,4	0,206	95	CC	11,7	1,1	0,320	2,4	45,8	2410
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	1,6	0,164	95	CC	11,7	1,1	0,320	2,5	49,8	2862
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	1,6	0,164	120	CC	13,1	1,2	0,253	2,5	50,8	2966
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	1,7	0,125	120	CC	13,1	1,2	0,253	2,7	55,5	3639
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	1,7	0,125	150	CC	14,7	1,4	0,206	2,7	56,7	3769
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	1,7	0,125	185	CC	16,4	1,6	0,164	2,8	58,2	3950
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	1,8	0,100	150	CC	14,7	1,4	0,206	2,9	62,0	4502
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	1,8	0,100	185	CC	16,4	1,6	0,164	2,9	63,3	4662
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,0	0,0778	185	CC	16,4	1,6	0,164	3,1	70,4	5701
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,0	0,0778	240	CC	18,6	1,7	0,125	3,2	72,1	5965

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



AVV/DATA – 0,6/1 kV AVV/DSTA – 0,6/1 kV

CÁP ĐIỆN LỰC,
RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN PVC,
GIÁP BĂNG KIM LOẠI, VỎ PVC

*Power Cables,
Aluminum Conductor, PVC Insulation,
Metallic Tapes Armour, PVC Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp AVV/DATA, AVV/DSTA dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện ngầm, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

AVV/DATA, AVV/DSTA cables are used for underground power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

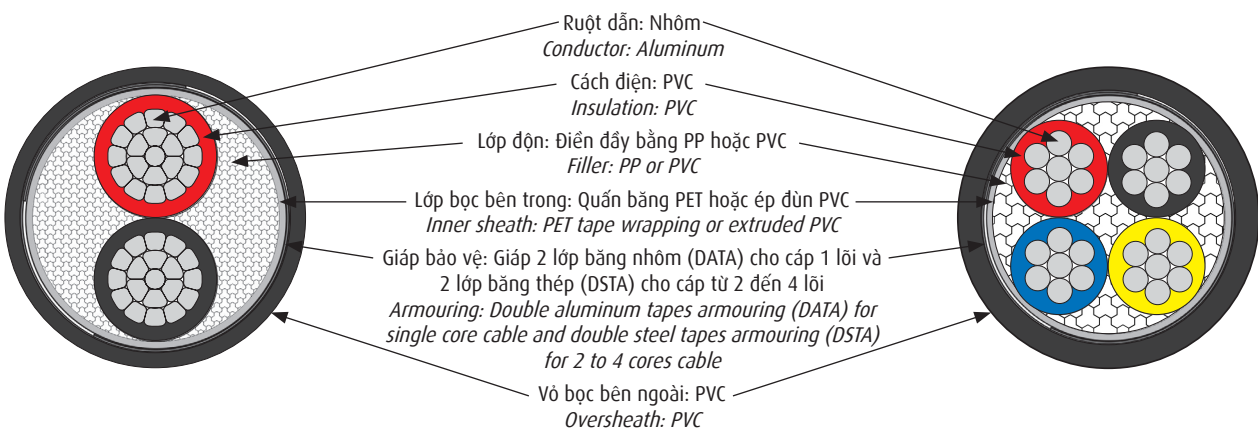
- Bằng màu cách điện hoặc vạch màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu đen.
 - + Cáp nhiều lõi: Màu đỏ – vàng – xanh dương – đen.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

- By color of insulation or by color stripe:
 - + Single core cable: Black.
 - + Multi-core cable: Red – yellow – blue – black.
- Or by customer's requirement.

04 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là:
 - + 140 °C, với tiết diện lớn hơn 300 mm².
 - + 160 °C, với tiết diện nhỏ hơn hoặc bằng 300 mm².

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is:
 - + 140 °C with nominal area larger than 300 mm².
 - + 160 °C with nominal area up to and include 300 mm².

5.1

Cáp AVV/DATA – 1 lõi

AVV/DATA cable – 1 core

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Ruột dẫn - Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày băng nhôm danh nghĩa Nominal thickness of aluminum tape	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C					
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	kg/km
10	CC	3,9	3,08	1,0	0,5	1,4	12,9	230
16	CC	4,75	1,91	1,0	0,5	1,4	13,6	261
25	CC	6,0	1,20	1,2	0,5	1,4	15,2	332
35	CC	7,1	0,868	1,2	0,5	1,4	16,3	387
50	CC	8,3	0,641	1,4	0,5	1,5	18,1	477
70	CC	9,9	0,443	1,4	0,5	1,5	19,7	574
95	CC	11,7	0,320	1,6	0,5	1,6	22,1	727
120	CC	13,1	0,253	1,6	0,5	1,6	23,5	834
150	CC	14,7	0,206	1,8	0,5	1,7	25,7	993
185	CC	16,4	0,164	2,0	0,5	1,8	28,0	1180
240	CC	18,6	0,125	2,2	0,5	1,9	30,8	1450
300	CC	21,1	0,100	2,4	0,5	1,9	33,7	1732
400	CC	24,2	0,0778	2,6	0,5	2,1	38,0	2168
500	CC	27,0	0,0605	2,8	0,5	2,2	41,4	2630
630	CC	30,8	0,0469	2,8	0,5	2,3	45,4	3195

5.2

Cáp AVV/DSTA – 2 đến 4 lõi

AVV/DSTA cable – 2 to 4 cores

Ruột dẫn Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày băng thép danh nghĩa Nominal thickness of steel tape			Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath			Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter			Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass				
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core		
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km
10	CC	3,9	3,08	1,0	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	19,7	20,7	22,2	600	658	756		
16	CC	4,75	1,91	1,0	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	20,3	21,4	23,1	549	637	754		
25	CC	6,0	1,20	1,2	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	23,6	24,9	27,1	721	851	1020		
35	CC	7,1	0,868	1,2	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	25,8	27,3	29,8	853	1018	1229		
50	CC	8,3	0,641	1,4	0,2	0,2	0,2	1,8	1,9	2,0	29,0	31,0	34,5	1054	1285	1614		
70	CC	9,9	0,443	1,4	0,2	0,2	0,5	1,9	2,0	2,1	32,4	35,0	39,7	1301	1636	2491		
95	CC	11,7	0,320	1,6	0,2	0,5	0,5	2,1	2,2	2,3	37,6	41,4	45,5	1719	2617	3176		
120	CC	13,1	0,253	1,6	0,5	0,5	0,5	2,2	2,3	2,4	41,8	44,6	49,4	2499	3019	3734		
150	CC	14,7	0,206	1,8	0,5	0,5	0,5	2,3	2,4	2,6	46,0	49,5	55,1	2941	3626	4480		
185	CC	16,4	0,164	2,0	0,5	0,5	0,5	2,4	2,6	2,7	51,2	54,9	60,8	3528	4324	5366		
240	CC	18,6	0,125	2,2	0,5	0,5	0,5	2,6	2,8	3,0	56,8	61,3	67,7	4283	5352	6620		
300	CC	21,1	0,100	2,4	0,5	0,5	0,5	2,8	2,9	3,2	63,4	67,7	75,5	5197	6402	8011		
400	CC	24,2	0,0778	2,6	0,5	0,5	0,5	3,1	3,2	3,5	71,0	76,3	84,9	6330	7854	9901		

AVV, AXV, AVV,
DATA (DSTA),
AXV/DATA
(DSTA), AVV/
AWA (SWA),
AXV/AWA
(DSTA)

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Lõi pha - Phase conductor					Lõi trung tính - Neutral conductor					Chiều dày băng thép danh nghĩa Nominal thickness of steel tape	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	kg/km
3x16 + 1x10	16	CC	4,75	1,0	1,91	10	CC	3,9	1,0	3,08	0,2	1,8	24,1	895
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	1,2	1,20	16	CC	4,75	1,0	1,91	0,2	1,8	26,1	952
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	1,2	0,868	16	CC	4,75	1,0	1,91	0,2	1,8	28,1	1107
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	1,2	0,868	25	CC	6,0	1,2	1,20	0,2	1,8	29,1	1176
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,4	0,641	25	CC	6,0	1,2	1,20	0,2	1,9	32,2	1418
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,4	0,641	35	CC	7,1	1,2	0,868	0,2	1,9	33,3	1506
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,4	0,443	35	CC	7,1	1,2	0,868	0,2	2,0	36,4	1817
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,4	0,443	50	CC	8,3	1,4	0,641	0,2	2,1	37,6	1915
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,6	0,320	50	CC	8,3	1,4	0,641	0,5	2,2	43,0	2874
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,6	0,320	70	CC	9,9	1,4	0,443	0,5	2,3	44,1	3012
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,6	0,253	70	CC	9,9	1,4	0,443	0,5	2,3	47,1	3421
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,6	0,253	95	CC	11,7	1,6	0,320	0,5	2,4	48,6	3611
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,8	0,206	70	CC	9,9	1,4	0,443	0,5	2,5	51,5	3984
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,8	0,206	95	CC	11,7	1,6	0,320	0,5	2,5	52,8	4157
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	2,0	0,164	95	CC	11,7	1,6	0,320	0,5	2,6	56,8	4770
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	2,0	0,164	120	CC	13,1	1,6	0,253	0,5	2,7	57,9	4925
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	2,2	0,125	120	CC	13,1	1,6	0,253	0,5	2,8	63,2	5874
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	2,2	0,125	150	CC	14,7	1,8	0,206	0,5	2,9	64,6	6085
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	2,2	0,125	185	CC	16,4	2,0	0,164	0,5	2,9	65,9	6294
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	2,4	0,100	150	CC	14,7	1,8	0,206	0,5	3,0	70,1	7058
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	2,4	0,100	185	CC	16,4	2,0	0,164	0,5	3,1	71,6	7305
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,6	0,0778	185	CC	16,4	2,0	0,164	0,5	3,3	79,1	8738
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,6	0,0778	240	CC	18,6	2,2	0,125	0,5	3,3	80,7	9051

AVV, AVV, AVV/
DATA (DSTA),
AVV/DSTA
(DSTA), AVV/
AWA (SWA),
AVV/AWA
(DSTA)



CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor ^(*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



AXV/DATA – 0,6/1 kV AXV/DSTA – 0,6/1 kV

**CÁP ĐIỆN LỰC,
RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN XLPE,
GIÁP BĂNG KIM LOẠI, VỎ PVC**

*Power Cables,
Aluminum Conductor, XLPE Insulation,
Metallic Tapes Armour, PVC Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp AXV/DATA, AXV/DSTA dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện ngầm, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

AXV/DATA, AXV/DSTA cables are used for underground power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

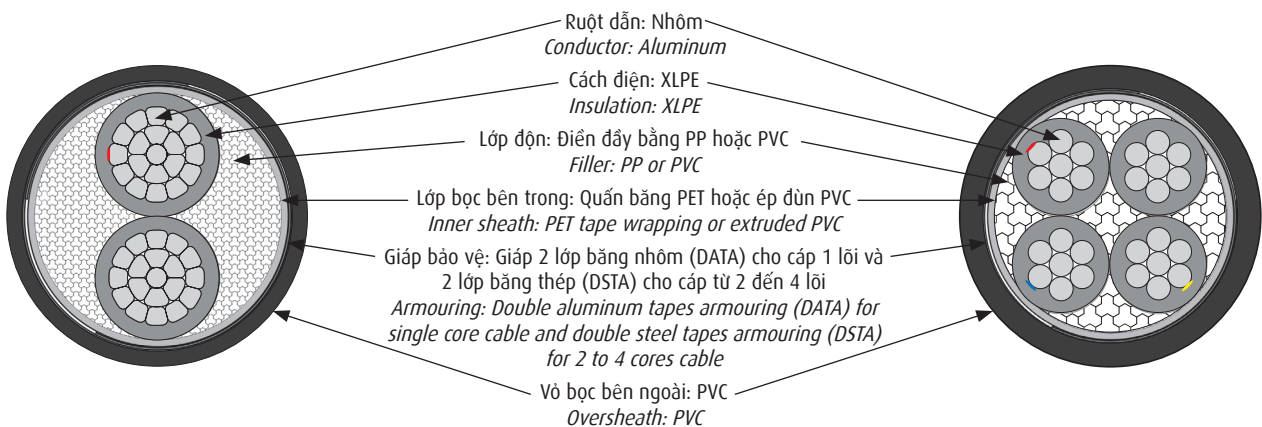
- Bằng băng màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
 - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ – vàng – xanh dương – không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

- By color tapes:
 - + Single core cable: Natural color, without tape.
 - + Multi-core cable: Red – yellow – blue – without tapes.
- Or by customer's requirement.

04 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



AVV, AXV, AVV,
DATA (DSTA),
AXV/DATA
(DSTA), AVV/
AWA (SWA),
AXV/AWA
(DSTA)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.

5.1

Cáp AXV/DATA – 1 lõi

AXV/DATA cable – 1 core

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Ruột dẫn - Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày băng nhôm danh nghĩa Nominal thickness of aluminum tape	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C					
mm ²	N ⁰ /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	kg/km
10	CC	3,9	3,08	0,7	0,5	1,4	12,3	204
16	CC	4,75	1,91	0,7	0,5	1,4	13,0	233
25	CC	6,0	1,20	0,9	0,5	1,4	14,6	297
35	CC	7,1	0,868	0,9	0,5	1,4	15,7	348
50	CC	8,3	0,641	1,0	0,5	1,4	17,1	414
70	CC	9,9	0,443	1,1	0,5	1,5	19,1	521
95	CC	11,7	0,320	1,1	0,5	1,6	21,1	644
120	CC	13,1	0,253	1,2	0,5	1,6	22,7	753
150	CC	14,7	0,206	1,4	0,5	1,7	24,9	896
185	CC	16,4	0,164	1,6	0,5	1,7	27,0	1055
240	CC	18,6	0,125	1,7	0,5	1,8	29,6	1292
300	CC	21,1	0,100	1,8	0,5	1,9	32,5	1551
400	CC	24,2	0,0778	2,0	0,5	2,0	36,6	1937
500	CC	27,0	0,0605	2,2	0,5	2,1	40,0	2364
630	CC	30,8	0,0469	2,4	0,5	2,3	44,6	2946

5.2

Cáp AXV/DSTA – 2 đến 4 lõi

AXV/DSTA cable – 2 to 4 cores

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Ruột dẫn Conductor			Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Chiều dày băng thép danh nghĩa Nominal thickness of steel tape			Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath			Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter			Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass				
	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core		
mm ²	N ⁰ /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km
10	CC	3,9	3,08	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	18,5	19,4	20,8	522	565	644		
16	CC	4,75	1,91	0,7	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	19,1	20,1	21,7	483	554	649		
25	CC	6,0	1,20	0,9	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	22,4	23,6	25,7	639	744	884		
35	CC	7,1	0,868	0,9	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,8	24,6	26,0	28,3	762	898	1077		
50	CC	8,3	0,641	1,0	0,2	0,2	0,2	1,8	1,8	1,9	27,4	29,0	31,9	926	1103	1349		
70	CC	9,9	0,443	1,1	0,2	0,2	0,2	1,9	1,9	2,0	31,2	33,1	36,9	1179	1421	1785		
95	CC	11,7	0,320	1,1	0,2	0,2	0,5	2,0	2,1	2,2	35,4	37,8	42,8	1505	1845	2790		
120	CC	13,1	0,253	1,2	0,5	0,5	0,5	2,1	2,2	2,4	40,0	42,7	47,5	2268	2720	3375		
150	CC	14,7	0,206	1,4	0,5	0,5	0,5	2,3	2,4	2,5	44,4	47,8	53,0	2696	3297	4032		
185	CC	16,4	0,164	1,6	0,5	0,5	0,5	2,4	2,5	2,7	49,2	52,9	58,4	3228	3923	4817		
240	CC	18,6	0,125	1,7	0,5	0,5	0,5	2,6	2,7	2,9	54,8	58,9	65,0	3920	4835	5959		
300	CC	21,1	0,100	1,8	0,5	0,5	0,5	2,7	2,9	3,1	60,8	65,2	72,0	4708	5785	7155		
400	CC	24,2	0,0778	2,0	0,5	0,5	0,5	3,0	3,1	3,4	68,4	73,5	81,8	5765	7102	8930		

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Chiều dày băng thép danh nghĩa Nominal thickness of steel tape	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	kg/km
3x16 + 1x10	16	CC	4,75	0,7	1,91	10	CC	3,9	0,7	3,08	0,2	1,8	22,7	771
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	0,9	1,20	16	CC	4,75	0,7	1,91	0,2	1,8	24,7	824
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	0,9	0,868	16	CC	4,75	0,7	1,91	0,2	1,8	26,7	967
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	0,9	0,868	25	CC	6,0	0,9	1,20	0,2	1,8	27,7	1028
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,0	0,641	25	CC	6,0	0,9	1,20	0,2	1,8	30,2	1213
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,0	0,641	35	CC	7,1	0,9	0,868	0,2	1,9	31,1	1277
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,1	0,443	35	CC	7,1	0,9	0,868	0,2	2,0	34,9	1618
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,1	0,443	50	CC	8,3	1,0	0,641	0,2	2,0	35,8	1684
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,1	0,320	50	CC	8,3	1,0	0,641	0,5	2,1	40,5	2522
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,1	0,320	70	CC	9,9	1,1	0,443	0,5	2,2	41,7	2660
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,2	0,253	70	CC	9,9	1,1	0,443	0,5	2,3	44,9	3045
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,2	0,253	95	CC	11,7	1,1	0,320	0,5	2,3	45,9	3178
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,4	0,206	70	CC	9,9	1,1	0,443	0,5	2,4	49,1	3566
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,4	0,206	95	CC	11,7	1,1	0,320	0,5	2,4	50,6	3724
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	1,6	0,164	95	CC	11,7	1,1	0,320	0,5	2,6	54,8	4313
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	1,6	0,164	120	CC	13,1	1,2	0,253	0,5	2,6	55,8	4445
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	1,7	0,125	120	CC	13,1	1,2	0,253	0,5	2,8	60,9	5312
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	1,7	0,125	150	CC	14,7	1,4	0,206	0,5	2,8	62,1	5478
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	1,7	0,125	185	CC	16,4	1,6	0,164	0,5	2,8	63,4	5670
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	1,8	0,100	150	CC	14,7	1,4	0,206	0,5	2,9	67,2	6332
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	1,8	0,100	185	CC	16,4	1,6	0,164	0,5	3,0	68,7	6561
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,0	0,0778	185	CC	16,4	1,6	0,164	0,5	3,2	75,8	7806
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,0	0,0778	240	CC	18,6	1,7	0,125	0,5	3,2	77,7	8159

AVV, AXV, AVV,
DATA (DSTA),
AXV/DATA
(DSTA), AVV/
AWA (SWA),
AXV/AWA
(DSTA)



CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



AVV/AWA – 0,6/1 kV AVV/SWA – 0,6/1 kV

**CÁP ĐIỆN LỰC,
RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN PVC,
GIÁP SỢI KIM LOẠI, VỎ PVC**

*Power Cables,
Aluminum Conductor, PVC Insulation,
Metallic Wires Armour, PVC Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp AVV/AWA, AVV/SWA dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện ngầm, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

AVV/AWA, AVV/SWA cables are used for underground power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

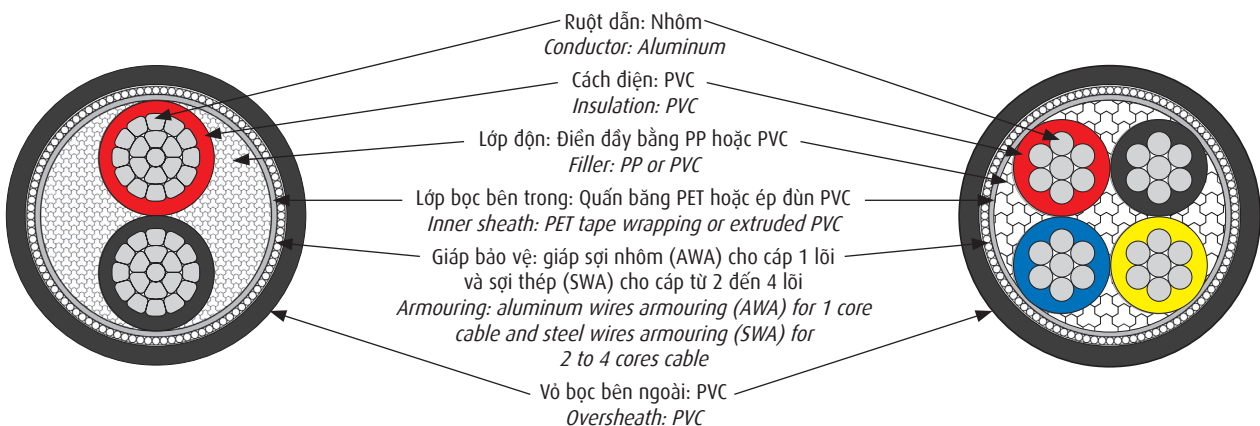
- Bằng màu cách điện hoặc vạch màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu đen.
 - + Cáp nhiều lõi: Màu đỏ – vàng – xanh dương – đen.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

- By color of insulation or by color stripe:
 - + Single core cable: Black.
 - + Multi-core cable: Red – yellow – blue – black.
- Or by customer's requirement.

04 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là:
 - + 140 °C, với tiết diện lớn hơn 300 mm².
 - + 160 °C, với tiết diện nhỏ hơn hoặc bằng 300 mm².

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is:
 - + 140 °C with nominal area larger than 300 mm².
 - + 160 °C with nominal area up to and include 300 mm².

5.1

Cáp AVV/AWA – 1 lõi

AWV/AWA cable – 1 core

Ruột dẫn - Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính sợi giáp danh nghĩa Nominal diameter of armour wire	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gân đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gân đúng ^(*) Approx. mass
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gân đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C					
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	kg/km
50	CC	8,3	0,641	1,4	1,25	1,5	19,0	491
70	CC	9,9	0,443	1,4	1,25	1,5	20,6	590
95	CC	11,7	0,320	1,6	1,25	1,6	23,0	743
120	CC	13,1	0,253	1,6	1,6	1,7	25,3	915
150	CC	14,7	0,206	1,8	1,6	1,7	27,3	1070
185	CC	16,4	0,164	2,0	1,6	1,8	29,6	1263
240	CC	18,6	0,125	2,2	1,6	1,9	32,4	1543
300	CC	21,1	0,100	2,4	1,6	2,0	36,3	1938
400	CC	24,2	0,0778	2,6	2,0	2,1	40,4	2373
500	CC	27,0	0,0605	2,8	2,0	2,2	43,8	2855
630	CC	30,8	0,0469	2,8	2,0	2,4	48,4	3475

5.2

Cáp AVV/SWA – 2 đến 4 lõi

AWV/SWA cable – 2 to 4 cores

Ruột dẫn Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính sợi giáp danh nghĩa Nominal diameter of armour wire			Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath			Đường kính tổng gân đúng ^(*) Approx. overall diameter			Khối lượng cáp gân đúng ^(*) Approx. mass				
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gân đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core		
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km
10	CC	3,9	3,08	1,0	1,25	1,25	1,25	1,8	1,8	1,8	21,8	22,0	24,3	857	809	1058		
16	CC	4,75	1,91	1,0	1,25	1,25	1,6	1,8	1,8	1,8	22,4	23,5	25,9	820	919	1211		
25	CC	6,0	1,20	1,2	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,8	26,4	27,7	29,9	1190	1340	1553		
35	CC	7,1	0,868	1,2	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,9	28,6	30,1	32,8	1366	1565	1834		
50	CC	8,3	0,641	1,4	1,6	1,6	2,0	1,9	2,0	2,1	32,0	34,0	38,3	1649	1915	2564		
70	CC	9,9	0,443	1,4	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	36,2	38,8	42,3	2191	2606	3085		
95	CC	11,7	0,320	1,6	2,0	2,0	2,5	2,2	2,2	2,4	41,4	43,8	49,5	2770	3210	4262		
120	CC	13,1	0,253	1,6	2,0	2,0	2,5	2,3	2,3	2,5	44,4	47,4	53,4	3129	3681	4933		
150	CC	14,7	0,206	1,8	2,5	2,5	2,5	2,4	2,5	2,7	50,0	53,5	59,1	4054	4823	5802		
185	CC	16,4	0,164	2,0	2,5	2,5	2,5	2,6	2,7	2,9	55,4	58,9	65,0	4793	5651	6873		
240	CC	18,6	0,125	2,2	2,5	2,5	2,5	2,8	2,9	3,1	61,0	65,3	72,1	5674	6825	8253		
300	CC	21,1	0,100	2,4	2,5	2,5	2,5	2,9	3,1	3,3	67,8	72,3	79,9	6754	8099	9838		
400	CC	24,2	0,0778	2,6	2,5	3,15	3,15	3,2	3,4	3,6	75,4	82,2	90,6	8053	10684	12960		

AVV, AXV, AVV,
DATA (DSTA),
AXV/DATA
(DSTA), AVV/
AWA (SWA),
AXV/AWA
(DSTA)

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor ^(*) Giá trị tham khảo - Reference value
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Đường kính sợi giáp danh định Nominal diameter of armour wire	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gấn đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gấn đúng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gấn đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gấn đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	kg/km
3x16 + 1x10	16	CC	4,75	1,0	1,91	10	CC	3,9	1,0	3,08	1,6	1,8	26,9	1376
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	1,2	1,20	16	CC	4,75	1,0	1,91	1,6	1,8	28,9	1462
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	1,2	0,868	16	CC	4,75	1,0	1,91	1,6	1,9	31,1	1678
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	1,2	0,868	25	CC	6,0	1,2	1,20	1,6	1,9	32,1	1770
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,4	0,641	25	CC	6,0	1,2	1,20	2,0	2,0	36,0	2309
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,4	0,641	35	CC	7,1	1,2	0,868	2,0	2,0	37,1	2438
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,4	0,443	35	CC	7,1	1,2	0,868	2,0	2,1	40,2	2825
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,4	0,443	50	CC	8,3	1,4	0,641	2,0	2,2	41,4	2967
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,6	0,320	50	CC	8,3	1,4	0,641	2,0	2,3	46,0	3538
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,6	0,320	70	CC	9,9	1,4	0,443	2,0	2,3	46,9	3659
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,6	0,253	70	CC	9,9	1,4	0,443	2,5	2,5	51,3	4572
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,6	0,253	95	CC	11,7	1,6	0,320	2,5	2,5	52,6	4790
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,8	0,206	70	CC	9,9	1,4	0,443	2,5	2,6	55,5	5223
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,8	0,206	95	CC	11,7	1,6	0,320	2,5	2,6	56,8	5445
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	2,0	0,164	95	CC	11,7	1,6	0,320	2,5	2,7	60,8	6133
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	2,0	0,164	120	CC	13,1	1,6	0,253	2,5	2,8	61,9	6310
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	2,2	0,125	120	CC	13,1	1,6	0,253	2,5	2,9	67,6	7434
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	2,2	0,125	150	CC	14,7	1,8	0,206	2,5	3,0	69,0	7661
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	2,2	0,125	185	CC	16,4	2,0	0,164	2,5	3,0	70,3	7919
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	2,4	0,100	150	CC	14,7	1,8	0,206	2,5	3,1	74,5	8755
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	2,4	0,100	185	CC	16,4	2,0	0,164	2,5	3,2	76,0	9054
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,6	0,0778	185	CC	16,4	2,0	0,164	3,15	3,4	84,8	11600
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,6	0,0778	240	CC	18,6	2,2	0,125	3,15	3,5	86,6	12042

AVV, AVV, AVV/
DATA (DSTA),
AVV/DATA
(DSTA), AVV/
AWA (SWA),
AVV/AWA
(DSTA)



CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor ^(*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



AXV/AWA – 0,6/1 kV AXV/SWA – 0,6/1 kV CÁP ĐIỆN LỰC, RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN XLPE, GIÁP SỢI KIM LOẠI, VỎ PVC

*Power Cables,
Aluminum Conductor, XLPE Insulation,
Metallic Wires Armour, PVC Sheath*

01 TỔNG QUAN

Cáp AXV/AWA, AXV/SWA dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện ngầm, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

AXV/AWA, AXV/SWA cables are used for underground power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5935-1/ IEC 60502-1
- TCVN 6612/ IEC 60228

03 NHẬN BIẾT LỖI

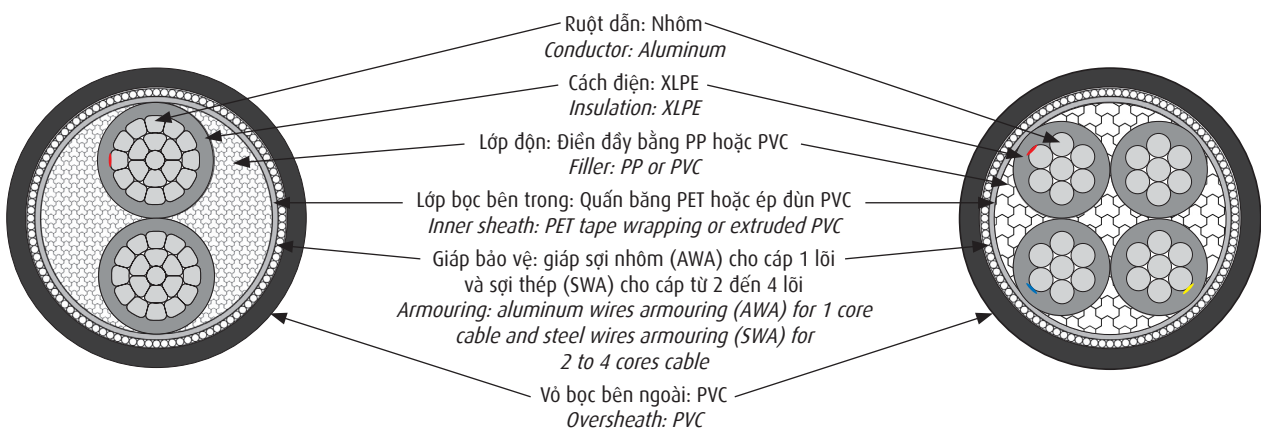
- Bằng băng màu:
 - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
 - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ – vàng – xanh dương – không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

- By color tapes:
 - + Single core cable: Natural color, without tape.
 - + Multi-core cable: Red – yellow – blue – without tapes.
- Or by customer's requirement.

04 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.

AVV, AXV, AVV,
DATA (DSTA),
AXV/DATA
(DSTA), AW/
AWA (SWA),
AXV/AWA
(DSTA)

5.1

Cáp AXV/AWA – 1 lõi

AXV/AWA cable – 1 core

Ruột dẫn - Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính sợi giáp danh nghĩa Nominal diameter of armour wire	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C					
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	kg/km
50	CC	8,3	0,641	1,0	1,25	1,5	18,2	436
70	CC	9,9	0,443	1,1	1,25	1,5	20,0	537
95	CC	11,7	0,320	1,1	1,25	1,6	22,0	661
120	CC	13,1	0,253	1,2	1,6	1,7	24,5	834
150	CC	14,7	0,206	1,4	1,6	1,7	26,5	968
185	CC	16,4	0,164	1,6	1,6	1,8	28,8	1147
240	CC	18,6	0,125	1,7	1,6	1,9	31,4	1395
300	CC	21,1	0,100	1,8	1,6	1,9	34,1	1648
400	CC	24,2	0,0778	2,0	2,0	2,1	39,2	2160
500	CC	27,0	0,0605	2,2	2,0	2,2	42,6	2599
630	CC	30,8	0,0469	2,4	2,0	2,3	47,4	3201

5.2

Cáp AXV/SWA – 2 đến 4 lõi

AXV/SWA cable – 2 to 4 cores

Ruột dẫn Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính sợi giáp danh nghĩa Nominal diameter of armour wire			Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath			Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter			Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass				
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C		2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core	2 Lõi Core	3 Lõi Core	4 Lõi Core		
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km
10	CC	3,9	3,08	0,7	1,25	1,25	1,25	1,8	1,8	1,8	19,8	20,7	22,1	649	714	804		
16	CC	4,75	1,91	0,7	1,25	1,25	1,25	1,8	1,8	1,8	21,2	22,2	23,8	736	817	937		
25	CC	6,0	1,20	0,9	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,8	25,2	26,4	28,5	1071	1213	1399		
35	CC	7,1	0,868	0,9	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,9	27,4	28,8	31,3	1254	1410	1662		
50	CC	8,3	0,641	1,0	1,6	1,6	1,6	1,8	1,9	2,0	30,2	32,0	34,9	1473	1698	2002		
70	CC	9,9	0,443	1,1	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,2	34,2	36,9	40,9	1822	2354	2833		
95	CC	11,7	0,320	1,1	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	39,2	41,6	45,8	2497	2895	3431		
120	CC	13,1	0,253	1,2	2,0	2,0	2,5	2,2	2,3	2,5	42,6	45,7	51,5	2857	3364	4538		
150	CC	14,7	0,206	1,4	2,0	2,5	2,5	2,3	2,5	2,6	47,2	51,8	57,0	3362	4454	5317		
185	CC	16,4	0,164	1,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,8	53,2	56,9	62,4	4432	5208	6229		
240	CC	18,6	0,125	1,7	2,5	2,5	2,5	2,7	2,8	3,0	58,8	62,9	69,4	5249	6275	7564		
300	CC	21,1	0,100	1,8	2,5	2,5	2,5	2,8	3,0	3,2	64,8	69,6	76,4	6185	7388	8895		
400	CC	24,2	0,0778	2,0	2,5	2,5	3,15	3,1	3,2	3,5	72,8	77,9	87,5	7421	8887	11863		

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor (*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Lõi pha – Phase conductor					Lõi trung tính – Neutral conductor					Đường kính sợi giáp danh định Nominal diameter of armour wire	Chiều dày vỏ danh nghĩa Nominal thickness of sheath	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass
	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20°C	Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm ²	N ^o /mm	mm	mm	Ω/km	mm	mm	mm	kg/km
3x16 + 1x10	16	CC	4,75	0,7	1,91	10	CC	3,9	0,7	3,08	1,25	1,8	24,8	1079
3x25 + 1x16	25	CC	6,0	0,9	1,20	16	CC	4,75	0,7	1,91	1,6	1,8	27,5	1316
3x35 + 1x16	35	CC	7,1	0,9	0,868	16	CC	4,75	0,7	1,91	1,6	1,8	29,5	1504
3x35 + 1x25	35	CC	7,1	0,9	0,868	25	CC	6,0	0,9	1,20	1,6	1,8	30,5	1573
3x50 + 1x25	50	CC	8,3	1,0	0,641	25	CC	6,0	0,9	1,20	1,6	1,9	33,2	1830
3x50 + 1x35	50	CC	8,3	1,0	0,641	35	CC	7,1	0,9	0,868	1,6	2,0	34,1	1906
3x70 + 1x35	70	CC	9,9	1,1	0,443	35	CC	7,1	0,9	0,868	2,0	2,1	38,7	2589
3x70 + 1x50	70	CC	9,9	1,1	0,443	50	CC	8,3	1,0	0,641	2,0	2,1	39,6	2673
3x95 + 1x50	95	CC	11,7	1,1	0,320	50	CC	8,3	1,0	0,641	2,0	2,2	43,1	3126
3x95 + 1x70	95	CC	11,7	1,1	0,320	70	CC	9,9	1,1	0,443	2,0	2,3	44,3	3290
3x120 + 1x70	120	CC	13,1	1,2	0,253	70	CC	9,9	1,1	0,443	2,0	2,4	47,9	3723
3x120 + 1x95	120	CC	13,1	1,2	0,253	95	CC	11,7	1,1	0,320	2,5	2,4	49,9	4291
3x150 + 1x70	150	CC	14,7	1,4	0,206	70	CC	9,9	1,1	0,443	2,5	2,5	53,1	4773
3x150 + 1x95	150	CC	14,7	1,4	0,206	95	CC	11,7	1,1	0,320	2,5	2,5	54,6	4938
3x185 + 1x95	185	CC	16,4	1,6	0,164	95	CC	11,7	1,1	0,320	2,5	2,7	58,8	5642
3x185 + 1x120	185	CC	16,4	1,6	0,164	120	CC	13,1	1,2	0,253	2,5	2,7	59,8	5792
3x240 + 1x120	240	CC	18,6	1,7	0,125	120	CC	13,1	1,2	0,253	2,5	2,9	64,9	6793
3x240 + 1x150	240	CC	18,6	1,7	0,125	150	CC	14,7	1,4	0,206	2,5	2,9	66,1	6972
3x240 + 1x185	240	CC	18,6	1,7	0,125	185	CC	16,4	1,6	0,164	2,5	2,9	67,8	7227
3x300 + 1x150	300	CC	21,1	1,8	0,100	150	CC	14,7	1,4	0,206	2,5	3,0	71,6	7968
3x300 + 1x185	300	CC	21,1	1,8	0,100	185	CC	16,4	1,6	0,164	2,5	3,1	73,1	8249
3x400 + 1x185	400	CC	24,2	2,0	0,0778	185	CC	16,4	1,6	0,164	3,15	3,3	81,5	10547
3x400 + 1x240	400	CC	24,2	2,0	0,0778	240	CC	18,6	1,7	0,125	3,15	3,4	83,6	11021

AVV, AXV, AVV,
DATA (DSTA),
AXV/DATA
(DSTA), AW/
AWA (SWA),
AXV/AWA
(DSTA)

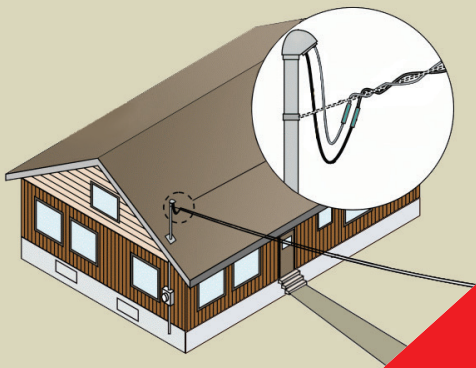


CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor ^(*) Giá trị tham khảo - Reference value

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

CÁP MULTIPLEX RUỘT ĐỒNG/NHÔM CÁCH ĐIỆN PVC/XLPE – 0,6/1 kV MULTIPLEX CABLE, COPPER/ALUMINUM CONDUCTOR, PVC/XLPE INSULATION – 0.6/1 kV

DuCV | TrCV | QuCV | DuCX | TrCX | QuCX
DuAV | TrAV | QuAV | DuAX | TrAX | QuAX



DuCV – 0,6/1 kV CÁP DUPLEX, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN PVC

Duplex Cable, Copper Conductor,
PVC Insulation

01 TỔNG QUAN / GENERAL SCOPE
Cáp DuCV dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.
DuCV cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0,6/1 kV, fixed wiring.

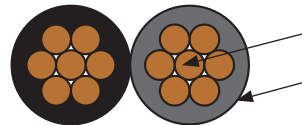
02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG/APPLIED STANDARDS

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

03 NHẬN BIẾT LỖI / IDENTIFICATION OF CORES

- Bảng màu cách điện: Xám - đen
By color of insulation: Grey - black
- Bảng vạch màu trên cách điện màu đen: Đỏ - không vạch
By color stripe on black insulation: Red - no stripe
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng
Or by customer's requirement

04 CẤU TRÚC / CONSTRUCTION



Ruột dẫn đồng
Copper conductor
Cách điện: PVC
Insulation: PVC (Polyvinyl chloride)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

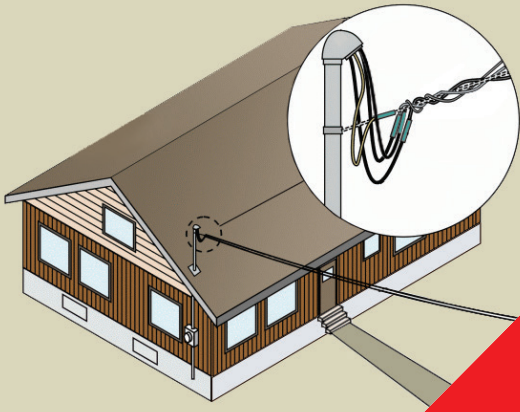
- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 160 °C

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes
- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 160 °C

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Ruột dẫn - Conductor		Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass	Lực kéo đứt nhỏ nhất ^(*) Minimum breaking load
		Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	N ⁰ /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km	N
4	7/0,85	2,55	4,61	1,0	9,1	107	3250
6	7/1,04	3,12	3,08	1,0	10,2	149	4900
7	7/1,13	3,39	2,61	1,0	10,8	171	5850
8	7/1,20	3,60	2,31	1,0	11,2	190	6600
10	7/1,35	4,05	1,83	1,0	12,1	233	7750
11	7/1,40	4,20	1,71	1,0	12,4	249	8520
14	7/1,60	4,80	1,33	1,0	13,6	316	9250
16	7/1,70	5,10	1,15	1,0	14,2	353	12400
22	7/2,00	6,00	0,840	1,2	16,8	490	16500
25	7/2,14	6,42	0,727	1,2	17,6	554	18500
35	7/2,52	7,56	0,524	1,2	19,9	748	25500
38	7/2,60	7,80	0,497	1,2	20,4	793	27200
50	19/1,78	8,90	0,387	1,4	23,4	1006	33500

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Lực kéo đứt của cáp được áp dụng trên cơ sở sợi đồng kéo cứng - Breaking load is applied for hard drawn copper conductor
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



TrCV - 0,6/1 kV

CÁP TRIPLEX, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN PVC

Triplex Cable, Copper Conductor, PVC Insulation

01

TỔNG QUAN

Cáp TrCV dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

TrCV cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02

TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

APPLIED STANDARDS

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

03

NHẬN BIẾT LỖI

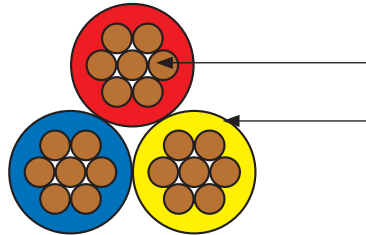
- Bảng màu cách điện: Đỏ - vàng - xanh
- Bảng vạch màu trên cách điện màu đen: Đỏ - vàng - xanh
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng

IDENTIFICATION OF CORES

- By color of insulation: Red - yellow - blue
- By color stripe on black insulation: Red - yellow - blue
- Or by customer's requirement

04

CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

Ruột dẫn đồng
Copper conductor

Cách điện: PVC
Insulation: PVC (Polyvinyl chloride)

05

ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 160 °C

TECHNICAL CHARACTERISTICS

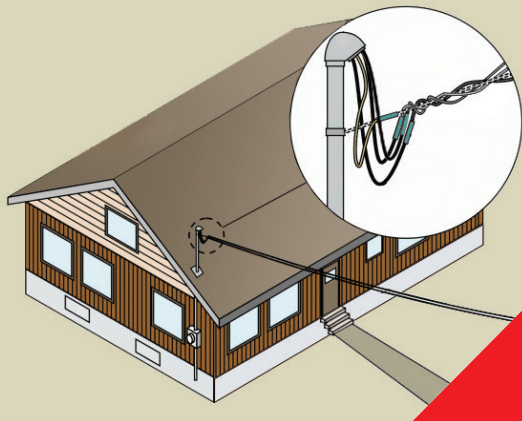
- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes
- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 160 °C

Ruột dẫn - Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass	Lực kéo đứt nhỏ nhất ^(*) Minimum breaking load
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	Nº/mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km	N
4	7/0,85	2,55	4,61	1,0	9,8	160	4875
6	7/1,04	3,12	3,08	1,0	11,1	224	7350
7	7/1,13	3,39	2,61	1,0	11,6	257	8625
8	7/1,20	3,60	2,31	1,0	12,1	285	9900
10	7/1,35	4,05	1,83	1,0	13,1	350	11625
11	7/1,40	4,20	1,71	1,0	13,4	374	12780
14	7/1,60	4,80	1,33	1,0	14,7	474	13875
16	7/1,70	5,10	1,15	1,0	15,3	529	18600
22	7/2,00	6,00	0,840	1,2	18,1	735	24750
25	7/2,14	6,42	0,727	1,2	19,1	831	27750
35	7/2,52	7,56	0,524	1,2	21,5	1122	38250
38	7/2,60	7,80	0,497	1,2	22,0	1189	40800
50	19/1,78	8,90	0,387	1,4	25,3	1509	50250

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.

Lực kéo đứt của cáp được áp dụng trên cơ sở sợi đồng kéo cứng - Breaking load is applied for hard drawn copper conductor
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

DuCV, TrCV,
QuCV, DuCX,
TrCX, QuCX,
DuAV, TrAV,
QuAV, DuAX,
TrAX, QuAX



QuCV - 0,6/1 kV

CÁP QUADRUPLEX, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN PVC

Quadruplex Cable,
Copper Conductor, PVC Insulation

01 TỔNG QUAN

Cáp QuCV dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

QuCV cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

APPLIED STANDARDS

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

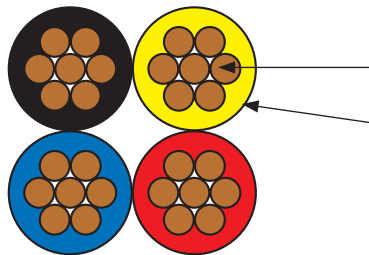
03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bảng màu cách điện: Đỏ - vàng - xanh - đen
- Bảng vạch màu trên cách điện màu đen: Đỏ - vàng - xanh - không vạch
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng

IDENTIFICATION OF CORES

- By color of insulation: Red - yellow - blue - black
- By color stripe on black insulation: Red - yellow - blue - no stripe
- Or by customer's requirement

04 CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

Ruột dẫn đồng
Copper conductor
Cách điện: PVC
Insulation: PVC (Polyvinyl chloride)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

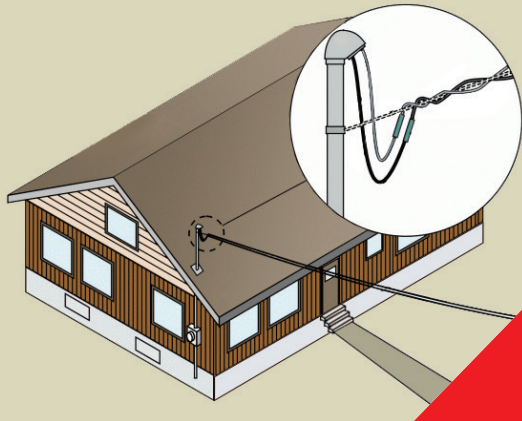
- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 160 °C

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes
- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 160 °C

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Ruột dẫn - Conductor		Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass	Lực kéo đứt nhỏ nhất ^(*) Minimum breaking load
		Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km	N
4	7/0,85	2,55	4,61	1,0	11,0	214	6500
6	7/1,04	3,12	3,08	1,0	12,4	298	9800
7	7/1,13	3,39	2,61	1,0	13,0	343	11700
8	7/1,20	3,60	2,31	1,0	13,6	381	13200
10	7/1,35	4,05	1,83	1,0	14,6	467	15500
11	7/1,40	4,20	1,71	1,0	15,0	498	17040
14	7/1,60	4,80	1,33	1,0	16,5	632	18500
16	7/1,70	5,10	1,15	1,0	17,2	706	24800
22	7/2,00	6,00	0,840	1,2	20,3	980	33000
25	7/2,14	6,42	0,727	1,2	21,3	1109	37000
35	7/2,52	7,56	0,524	1,2	24,1	1497	51000
38	7/2,60	7,80	0,497	1,2	24,7	1587	54400
50	19/1,78	8,90	0,387	1,4	28,3	2013	67000

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Lực kéo đứt của cáp được áp dụng trên cơ sở sợi đồng kéo cứng - Breaking load is applied for hard drawn copper conductor
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



DuCX - 0,6/1 kV

CÁP DUPLEX, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN XLPE

Duplex Cable, Copper Conductor, XLPE Insulation

01 TỔNG QUAN

Cáp DuCX dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

DuCX cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

APPLIED STANDARDS

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

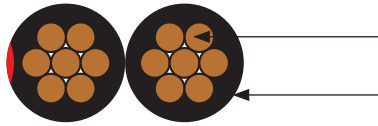
03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bằng vạch màu trên cách điện màu đen: Đỏ - không vạch
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng

IDENTIFICATION OF CORES

- *By color stripe on black insulation: Red - no stripe*
- *Or by customer's requirement*

04 CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

Ruột dẫn đồng
Copper conductor

Cách điện: XLPE

Insulation: XLPE (Cross-linked polyethylene)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- *Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV*
- *Test voltage: 3.5 kV/5 minutes*
- *Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C*
- *Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C*

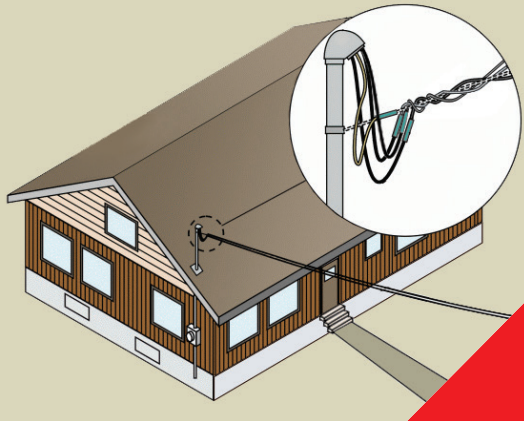
Tiết diện danh nghĩa <i>Nominal area</i>	Kết cấu <i>Structure</i>	Ruột dẫn - Conductor		Chiều dày cách điện danh nghĩa <i>Nominal thickness of insulation</i>	Đường kính tổng gần đúng ^(*) <i>Approx. overall diameter</i>	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) <i>Approx. mass</i>	Lực kéo đứt nhỏ nhất ^(*) <i>Minimum breaking load</i>
		Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) <i>Approx. conductor diameter</i>	Điện trở DC tối đa ở 20 °C <i>Max. DC resistance at 20 °C</i>				
mm ²	N ⁰ /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km	N
4	7/0,85	2,55	4,61	0,7	7,9	86	3250
6	7/1,04	3,12	3,08	0,7	9,0	125	4900
7	7/1,13	3,39	2,61	0,7	9,6	146	5850
8	7/1,20	3,60	2,31	0,7	10,0	163	6600
10	7/1,35	4,05	1,83	0,7	10,9	203	7750
11	7/1,40	4,20	1,71	0,7	11,2	218	8520
14	7/1,60	4,80	1,33	0,7	12,4	281	9250
16	7/1,70	5,10	1,15	0,7	13,0	315	12400
22	7/2,00	6,00	0,840	0,9	15,6	440	16500
25	7/2,14	6,42	0,727	0,9	16,4	501	18500
35	7/2,52	7,56	0,524	0,9	18,7	686	25500
38	7/2,60	7,80	0,497	1,0	19,6	734	27200
50	19/1,78	8,90	0,387	1,0	21,8	921	33500

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.

Lực kéo đứt của cáp được áp dụng trên cơ sở sợi đồng kéo cứng - Breaking load is applied for hard drawn copper conductor

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



TrCX - 0,6/1 kV

CÁP TRIPLEX, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN XLPE

Triplex Cable, Copper Conductor, XLPE Insulation

01 TỔNG QUAN

Cáp TrCX dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

TrCX cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

APPLIED STANDARDS

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

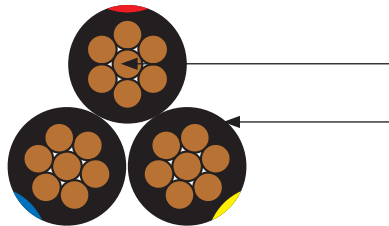
03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bảng vạch màu trên cách điện màu đen: Đỏ - vàng - xanh.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

- By color stripe on black insulation: Red - yellow - blue.
- Or by customer's requirement.

04 CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

Ruột dẫn đồng
Copper conductor

Cách điện: XLPE
Insulation: XLPE (Cross-linked polyethylene)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

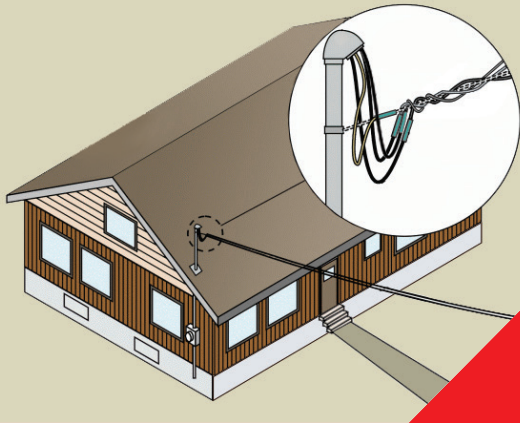
- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Ruột dẫn - Conductor		Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass	Lực kéo đứt nhỏ nhất ^(*) Minimum breaking load
		Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km	N
4	7/0,85	2,55	4,61	0,7	8,5	129	4875
6	7/1,04	3,12	3,08	0,7	9,8	187	7350
7	7/1,13	3,39	2,61	0,7	10,3	218	8625
8	7/1,20	3,60	2,31	0,7	10,8	244	9900
10	7/1,35	4,05	1,83	0,7	11,8	305	11625
11	7/1,40	4,20	1,71	0,7	12,1	327	12780
14	7/1,60	4,80	1,33	0,7	13,4	421	13875
16	7/1,70	5,10	1,15	0,7	14,0	473	18600
22	7/2,00	6,00	0,840	0,9	16,8	660	24750
25	7/2,14	6,42	0,727	0,9	17,8	751	27750
35	7/2,52	7,56	0,524	0,9	20,2	1029	38250
38	7/2,60	7,80	0,497	1,0	21,2	1101	40800
50	19/1,78	8,90	0,387	1,0	23,5	1382	50250

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Lực kéo đứt của cáp được áp dụng trên cơ sở sợi đồng kéo cứng - Breaking load is applied for hard drawn copper conductor
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



QuCX - 0,6/1 kV

CÁP QUADRUPLEX, RUỘT ĐỒNG, CÁCH ĐIỆN XLPE

Quadruplex Cable,
Copper Conductor, XLPE Insulation

01 TỔNG QUAN

Cáp QuCX dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

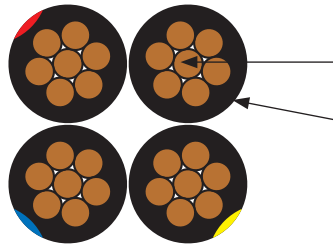
02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bảng vạch màu trên cách điện màu đen:
Đỏ - vàng - xanh - không vạch.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

04 CẤU TRÚC



GENERAL SCOPE

QuCX cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

APPLIED STANDARDS

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

IDENTIFICATION OF CORES

- By color stripe on black insulation:
Red - yellow - blue - no stripe.
- Or by customer's requirement.

CONSTRUCTION

Ruột dẫn đồng
Copper conductor

Cách điện: XLPE
Insulation: XLPE (Cross-linked polyethylene)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.

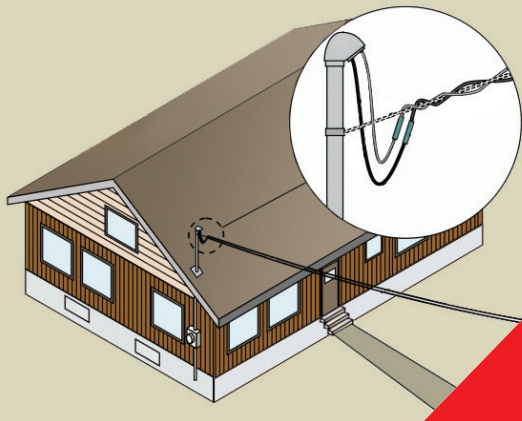
TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.

Ruột dẫn - Conductor				Chiều dày cách điện danh nghĩa	Đường kính tổng gần đúng ^(*)	Khối lượng cáp gần đúng ^(*)	Lực kéo đứt nhỏ nhất ^(*)
Tiết diện danh nghĩa	Kết cấu	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*)	Điện trở DC tối đa ở 20 °C	Nominal thickness of insulation	Approx. overall diameter	Approx. mass	Minimum breaking load
mm ²	N ^o /mm	mm	Max. DC resistance at 20 °C	mm	mm	kg/km	N
4	7/0,85	2,55	4,61	0,7	9,6	172	6500
6	7/1,04	3,12	3,08	0,7	10,9	250	9800
7	7/1,13	3,39	2,61	0,7	11,6	291	11700
8	7/1,20	3,60	2,31	0,7	12,1	326	13200
10	7/1,35	4,05	1,83	0,7	13,2	407	15500
11	7/1,40	4,20	1,71	0,7	13,6	436	17040
14	7/1,60	4,80	1,33	0,7	15,0	562	18500
16	7/1,70	5,10	1,15	0,7	15,7	631	24800
22	7/2,00	6,00	0,840	0,9	18,9	881	33000
25	7/2,14	6,42	0,727	0,9	19,9	1002	37000
35	7/2,52	7,56	0,524	0,9	22,7	1372	51000
38	7/2,60	7,80	0,497	1,0	23,7	1469	54400
50	19/1,78	8,90	0,387	1,0	26,4	1844	67000

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.

Lực kéo đứt của cáp được áp dụng trên cơ sở sợi đồng kéo cứng - Breaking load is applied for hard drawn copper conductor
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



DuAV - 0,6/1 kV

CÁP DUPLEX, RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN PVC

Duplex Cable, Aluminum Conductor, PVC Insulation

01 TỔNG QUAN

Cáp DuAV dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

DuAV cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

APPLIED STANDARDS

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bằng màu cách điện: Xám - đen
- Bằng vạch màu trên cách điện màu đen: Đỏ - không vạch
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng

IDENTIFICATION OF CORES

- *By color of insulation: Grey - black*
- *By color stripe on black insulation: Red - no stripe*
- *Or by customer's requirement*

04 CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

Ruột dẫn nhôm
Aluminum conductor

Cách điện: PVC
Insulation: PVC (Polyvinyl chloride)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

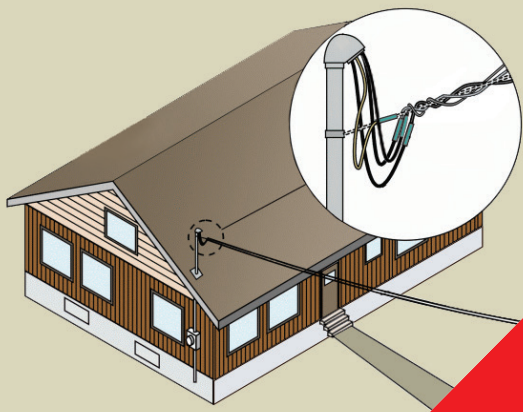
- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 160 °C

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- *Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV*
- *Test voltage: 3.5 kV/5 minutes*
- *Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C*
- *Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 160 °C*

Tiết diện danh nghĩa <i>Nominal area</i>	Kết cấu <i>Structure</i>	Ruột dẫn - Conductor		Chiều dày cách điện danh nghĩa <i>Nominal thickness of insulation</i>	Đường kính tổng gần đúng ^(*) <i>Approx. overall diameter</i>	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) <i>Approx. mass</i>	Lực kéo đứt nhỏ nhất ^(*) <i>Minimum breaking load</i>
		Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) <i>Approx. conductor diameter</i>	Điện trở DC tối đa ở 20 °C <i>Max. DC resistance at 20 °C</i>				
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km	N
10	7/1,35	4,05	3,08	1,0	12,1	108	3900
11	7/1,40	4,20	2,81	1,0	12,4	114	4290
14	7/1,60	4,80	2,17	1,0	13,6	140	5348
16	7/1,70	5,10	1,91	1,0	14,2	154	6042
22	7/2,00	6,00	1,38	1,2	16,8	215	7920
25	7/2,14	6,42	1,20	1,2	17,6	239	9000
35	7/2,52	7,56	0,868	1,2	19,9	312	11826
38	7/2,60	7,80	0,814	1,2	20,4	329	12160
50	19/1,78	8,90	0,641	1,4	23,4	415	16396

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



TrAV - 0,6/1 kV

CÁP TRIPLEX, RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN PVC

Triplex Cable, Aluminum Conductor, PVC Insulation

01 TỔNG QUAN

Cáp TrAV dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

TrAV cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

APPLIED STANDARDS

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

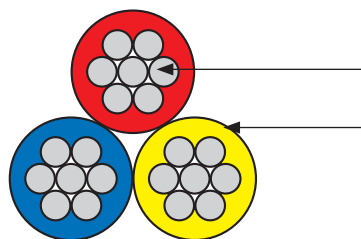
03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bảng màu cách điện: Đỏ - vàng - xanh
- Bảng vạch màu trên cách điện màu đen: Đỏ - vàng - xanh
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng

IDENTIFICATION OF CORES

- By color of insulation: Red - yellow - blue
- By color stripe on black insulation: Red - yellow - blue
- Or by customer's requirement

04 CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

Ruột dẫn nhôm

Aluminum conductor

Cách điện: PVC

Insulation: PVC (Polyvinyl chloride)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

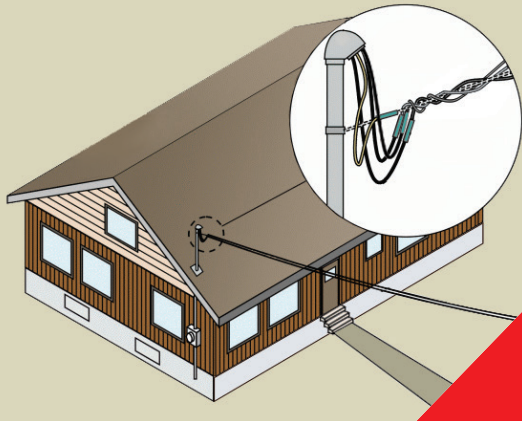
- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 160 °C

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes
- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 160 °C

Tiết diện danh nghĩa <i>Nominal area</i>	Kết cấu <i>Structure</i>	Ruột dẫn - Conductor		Chiều dày cách điện danh nghĩa <i>Nominal thickness of insulation</i>	Đường kính tổng gần đúng ^(*) <i>Approx. overall diameter</i>	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) <i>Approx. mass</i>	Lực kéo đứt nhỏ nhất ^(*) <i>Minimum breaking load</i>
		Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) <i>Approx. conductor diameter</i>	Điện trở DC tối đa ở 20 °C <i>Max. DC resistance at 20 °C</i>				
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km	N
10	7/1,35	4,05	3,08	1,0	13,1	163	5850
11	7/1,40	4,20	2,81	1,0	13,4	172	6435
14	7/1,60	4,80	2,17	1,0	14,7	210	8022
16	7/1,70	5,10	1,91	1,0	15,3	231	9063
22	7/2,00	6,00	1,38	1,2	18,1	323	11880
25	7/2,14	6,42	1,20	1,2	19,1	359	13500
35	7/2,52	7,56	0,868	1,2	21,5	468	17739
38	7/2,60	7,80	0,814	1,2	22,0	493	18240
50	19/1,78	8,90	0,641	1,4	25,3	622	24594

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



QuAV - 0,6/1 kV

CÁP QUADRUPLEX, RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN PVC

Quadruplex Cable,
Aluminum Conductor, PVC Insulation

01 TỔNG QUAN

Cáp QuAV dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

QuAV cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

APPLIED STANDARDS

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

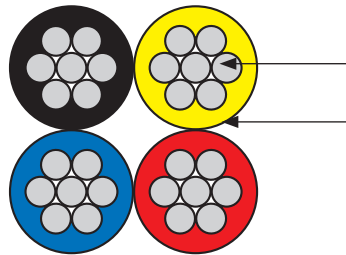
03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bảng màu cách điện: Đỏ - vàng - xanh - đen
- Bảng vạch màu trên cách điện màu đen: Đỏ - vàng - xanh - không vạch
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng

IDENTIFICATION OF CORES

- By color of insulation: Red - yellow - blue - black
- By color stripe on black insulation: Red - yellow - blue - no stripe
- Or by customer's requirement

04 CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

Ruột dẫn nhôm
Aluminum conductor

Cách điện: PVC
Insulation: PVC (Polyvinyl chloride)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

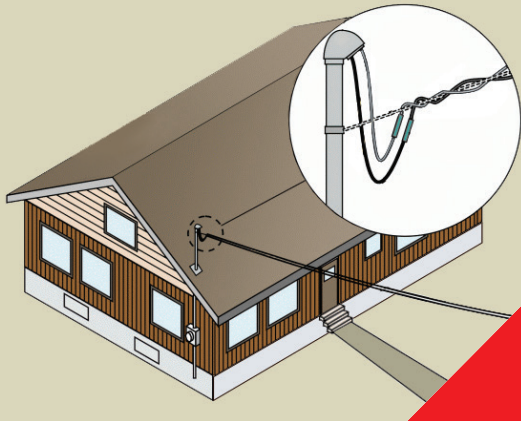
- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70 °C
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 160 °C

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes
- Maximum conductor temperature for normal operation is 70 °C
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 160 °C

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Ruột dẫn - Conductor		Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass	Lực kéo đứt nhỏ nhất ^(*) Minimum breaking load
		Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter						
mm ²	N ^o /mm	mm		Ω/km	mm	mm	kg/km	N
10	7/1,35	4,05		3,08	1,0	14,6	217	7800
11	7/1,40	4,20		2,81	1,0	15,0	229	8580
14	7/1,60	4,80		2,17	1,0	16,5	281	10696
16	7/1,70	5,10		1,91	1,0	17,2	309	12084
22	7/2,00	6,00		1,38	1,2	20,3	431	15840
25	7/2,14	6,42		1,20	1,2	21,3	479	18000
35	7/2,52	7,56		0,868	1,2	24,1	624	23652
38	7/2,60	7,80		0,814	1,2	24,7	658	24320
50	19/1,78	8,90		0,641	1,4	28,3	830	32792

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



DuAX - 0,6/1 kV

CÁP DUPLEX, RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN XLPE

Duplex Cable, Aluminum Conductor, XLPE Insulation

01 TỔNG QUAN

Cáp DuAX dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

DuAX cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

APPLIED STANDARDS

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

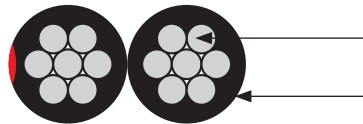
03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bằng vạch màu trên cách điện màu đen:
- Đỏ - không vạch
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng

IDENTIFICATION OF CORES

- *By color stripe on black insulation:*
- Red - no stripe
- Or by customer's requirement

04 CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

Ruột dẫn nhôm

Aluminum conductor

Cách điện: XLPE

Insulation: XLPE (Cross-linked polyethylene)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

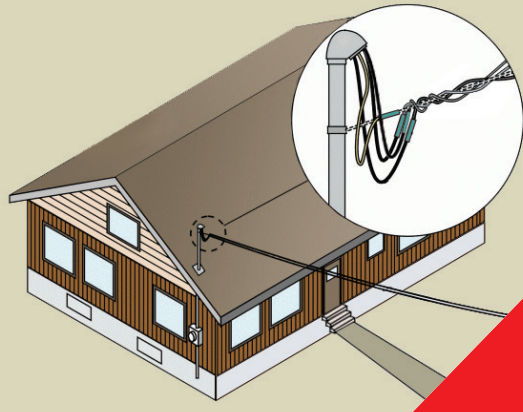
- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- *Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV*
- *Test voltage: 3.5 kV/5 minutes*
- *Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C*
- *Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C*

Tiết diện danh nghĩa <i>Nominal area</i>	Kết cấu <i>Structure</i>	Ruột dẫn - Conductor		Chiều dày cách điện danh nghĩa <i>Nominal thickness of insulation</i>	Đường kính tổng gần đúng ^(*) <i>Approx. overall diameter</i>	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) <i>Approx. mass</i>	Lực kéo đứt nhỏ nhất ^(*) <i>Minimum breaking load</i>
		Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) <i>Approx. conductor diameter</i>	Điện trở DC tối đa ở 20 °C <i>Max. DC resistance at 20 °C</i>				
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km	N
10	7/1,35	4,05	3,08	0,7	10,9	78	3900
11	7/1,40	4,20	2,81	0,7	11,2	83	4290
14	7/1,60	4,80	2,17	0,7	12,4	105	5348
16	7/1,70	5,10	1,91	0,7	13,0	117	6042
22	7/2,00	6,00	1,38	0,9	15,6	165	7920
25	7/2,14	6,42	1,20	0,9	16,4	186	9000
35	7/2,52	7,56	0,868	0,9	18,7	250	11826
38	7/2,60	7,80	0,814	1,0	19,6	270	12160
50	19/1,78	8,90	0,641	1,0	21,8	330	16396

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



TrAX - 0,6/1 kV

CÁP TRIPLEX, RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN XLPE

Triplex Cable, Aluminum Conductor, XLPE Insulation

01 TỔNG QUAN

Cáp TrAX dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

TrAX cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

APPLIED STANDARDS

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

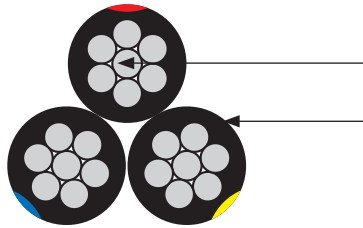
03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bảng vạch màu trên cách điện màu đen: Đỏ - vàng - xanh
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng

IDENTIFICATION OF CORES

- By color stripe on black insulation: Red - yellow - blue
- Or by customer's requirement

04 CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

Ruột dẫn nhôm
Aluminum conductor

Cách điện: XLPE
Insulation: XLPE (Cross-linked polyethylene)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

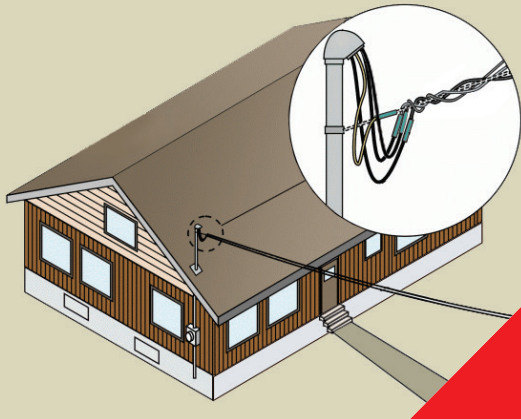
- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Ruột dẫn - Conductor		Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass	Lực kéo đứt nhỏ nhất ^(*) Minimum breaking load
		Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km	N
10	7/1,35	4,05	3,08	0,7	11,8	117	5850
11	7/1,40	4,20	2,81	0,7	12,1	125	6435
14	7/1,60	4,80	2,17	0,7	13,4	158	8022
16	7/1,70	5,10	1,91	0,7	14,0	176	9063
22	7/2,00	6,00	1,38	0,9	16,8	248	11880
25	7/2,14	6,42	1,20	0,9	17,8	280	13500
35	7/2,52	7,56	0,868	0,9	20,2	374	17739
38	7/2,60	7,80	0,814	1,0	21,2	405	18240
50	19/1,78	8,90	0,641	1,0	23,5	495	24594

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



QuAX - 0,6/1 kV

CÁP QUADRUPLIX, RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN XLPE

Quadruplex Cable,
Aluminum Conductor, XLPE Insulation

01 TỔNG QUAN

Cáp QuAX dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 0,6/1 kV, lắp đặt cố định.

GENERAL SCOPE

QuAX cables are used for power transmission and distribution system, rated voltage 0.6/1 kV, fixed wiring.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

APPLIED STANDARDS

- TCVN 6612 / IEC 60228
- TCVN 5935-1 / IEC 60502-1
- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

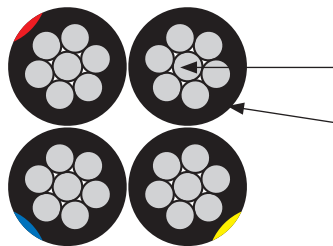
03 NHẬN BIẾT LỖI

- Bảng vạch màu trên cách điện màu đen:
Đỏ - vàng - xanh - không vạch.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

- By color stripe on black insulation:
Red - yellow - blue - no stripe.
- Or by customer's requirement.

04 CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

Ruột dẫn nhôm

Aluminum conductor

Cách điện: XLPE

Insulation: XLPE (Cross-linked polyethylene)

05 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Điện áp thử: 3,5 kV/5 phút.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 90 °C
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Test voltage: 3.5 kV/5 minutes.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 90 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure	Ruột dẫn - Conductor		Chiều dày cách điện danh nghĩa Nominal thickness of insulation	Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass	Lực kéo đứt nhỏ nhất ^(*) Minimum breaking load
		Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C				
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	mm	mm	kg/km	N
10	7/1,35	4,05	3,08	0,7	13,2	157	7800
11	7/1,40	4,20	2,81	0,7	13,6	167	8580
14	7/1,60	4,80	2,17	0,7	15,0	210	10696
16	7/1,70	5,10	1,91	0,7	15,7	234	12084
22	7/2,00	6,00	1,38	0,9	18,9	331	15840
25	7/2,14	6,42	1,20	0,9	19,9	373	18000
35	7/2,52	7,56	0,868	0,9	22,7	499	23652
38	7/2,60	7,80	0,814	1,0	23,7	540	24320
50	19/1,78	8,90	0,641	1,0	26,4	660	32792

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

DÂY TRẦN XOẮN

BARE STRANDED CONDUCTORS

C | A | GSW



C

DÂY ĐỒNG TRẦN XOẮN

Concentric-lay Stranded Copper Conductor

01 TỔNG QUAN

Dây đồng trần xoắn - C sử dụng cho đường dây tải điện trên không, dây chống sét, tiếp đất...

GENERAL SCOPE

Concentric-lay stranded copper conductor - C is used in overhead transmission line, lightning and grounding systems...

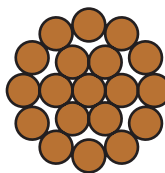
02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

• TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

APPLIED STANDARDS

• TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

03 CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

Sợi đồng
Copper wire

04 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Tiết diện danh nghĩa <i>Nominal area</i>	Kết cấu <i>Structure</i>	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) <i>Approx. conductor diameter</i>	Điện trở DC tối đa ở 20 °C <i>Max. DC resistance at 20 °C</i>	Khối lượng dây gần đúng ^(*) <i>Approx. mass</i>	Lực kéo đứt nhỏ nhất <i>Minimum breaking load</i>
mm ²	N ^o /mm	mm	Ω/km	kg/km	N
10	7/1,35	4,05	1,8197	90	3758
16	7/1,70	5,10	1,1573	143	6031
25	7/2,13	6,39	0,7336	224	9463
35	7/2,51	7,53	0,5238	311	13141
50	7/3,00	9,00	0,3688	444	17455
70	19/2,13	10,65	0,2723	611	27115
95	19/2,51	12,55	0,1944	849	37637
120	19/2,80	14,00	0,1560	1056	46845
150	19/3,15	15,75	0,1238	1337	55151
185	37/2,51	17,57	0,1001	1657	73303
240	37/2,84	19,88	0,0789	2121	93837
300	37/3,15	22,05	0,0637	2610	107422
400	37/3,66	25,62	0,0471	3523	144988

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



A

DÂY NHÔM TRẦN XOẮN

Concentric-lay Stranded Aluminum Conductor

01 TỔNG QUAN

Dây nhôm trần xoắn - A sử dụng cho đường dây tải điện trên không.

GENERAL SCOPE

Concentric-lay stranded aluminum conductor - A is used for overhead transmission line.

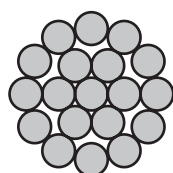
02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

• TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

APPLIED STANDARDS

• TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995

03 CẤU TRÚC



Sợi nhôm
Aluminum wire

CONSTRUCTION

04 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Tiết diện danh nghĩa <i>Nominal area</i>	Kết cấu <i>Structure</i>	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) <i>Approx. conductor diameter</i>	Điện trở DC tối đa ở 20 °C <i>Max. DC resistance at 20 °C</i>	Khối lượng dây gần đúng ^(*) <i>Approx. mass</i>	Lực kéo đứt nhỏ nhất <i>Minimum breaking load</i>
mm ²	N ⁰ /mm	mm	Ω/km	kg/km	N
16	7/1,70	5,1	1,8007	43	3021
25	7/2,13	6,4	1,1489	68	4500
35	7/2,51	7,5	0,8347	94	5913
50	7/3,00	9,0	0,5748	135	8198
70	7/3,55	10,7	0,4131	188	11288
95	7/4,10	12,3	0,3114	251	14784
120	19/2,80	14,0	0,2459	320	19890
150	19/3,15	15,8	0,1944	405	24420
185	19/3,50	17,5	0,1574	501	29832
240	19/4,00	20,0	0,1205	653	38192
300	37/3,15	22,1	0,1000	791	47569
400	37/3,66	25,6	0,0740	1068	63420

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



GSW

DÂY THÉP TRẦN XOẪN

Ground Steel Wire

01 TỔNG QUAN

- Ký hiệu: Theo tiêu chuẩn Anh BS là GSW; theo tiêu chuẩn Nga GOST là TK.
- Dây GSW được dùng để làm dây chằng, dây chống sét trong các công trình điện.
- Tại các vùng biển hay các miền không khí có tính ăn mòn kim loại cao, dây thép trần được tra mỡ trung tính chịu nhiệt có nhiệt độ chảy nhỏ giọt không thấp hơn 120°C.

GENERAL SCOPE

- *Designation: According to BS is GSW, to GOST is TK.*
- *GSW wires are used as messenger wires, lightning wires in electricity works.*
- *In coast and corrosive regions, GSW shall be greased with neutral grease of high melting point not less than 120°C.*

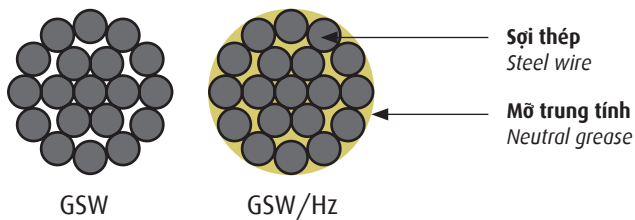
02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- BS 183
- JIS G3537
- ASTM A363
- ASTM A475
- ASTM A640
- IEC 61089

APPLIED STANDARDS

- BS 183
- JIS G3537
- ASTM A363
- ASTM A475
- ASTM A640
- IEC 61089

03 CẤU TRÚC



CONSTRUCTION

04 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Mặt cắt danh nghĩa Nominal area mm ²	Mặt cắt tính toán Calculated area mm ²	Số sợi/Đường kính sợi No/Diameter of wire N ^o /mm	Đường kính dây gần đúng ^(*) Approx. overall diameter mm	Lực kéo đứt nhỏ nhất Minimum breaking load N	Khối lượng dây gần đúng không kể mỡ ^(*) Approx. mass except grease kg/km	Khối lượng mỡ Hz gần đúng ^(*) Approx. grease mass (Hz) kg/km
1/8	5,96	7/1,041	3,12	7984	47	1,5
5/32	9,59	7/1,321	3,96	12856	76	2,4
3/16	13,64	7/1,575	4,73	18275	109	3,4
14	14,07	7/1,60	4,80	18860	112	3,5
3/16	14,99	7/1,651	4,95	20081	119	3,7
16	15,89	7/1,70	5,10	21291	127	3,9
18	17,81	7/1,80	5,40	23869	142	4,4
7/32	18,39	7/1,829	5,49	24645	147	4,6
22	21,99	7/2,00	6,00	29468	175	5,5
1/4	21,86	3/3,046	6,09	28201	174	6,3
1/4	22,70	7/2,032	6,10	30419	181	5,6

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

Mặt cắt danh nghĩa <i>Nominal area</i> mm ²	Mặt cắt tính toán <i>Calculated area</i> mm ²	Số sợi/Đường kính sợi <i>No/Diameter of wire</i> No/mm	Đường kính dây gần đúng ^(*) <i>Approx. overall diameter</i> mm	Lực kéo đứt nhỏ nhất <i>Minimum breaking load</i> N	Khối lượng dây gần đúng không kể mỡ ^(*) <i>Approx. mass except grease</i> kg/km	Khối lượng mỡ Hz gần đúng ^(*) <i>Approx. grease mass (Hz)</i> kg/km
25	25,41	7/2,15	6,45	34054	203	6,3
30	29,08	7/2,30	6,90	38099	232	7,2
9/32	30,67	7/2,362	7,09	40181	245	7,6
35	34,36	7/2,50	7,50	45013	274	8,5
38	38,61	7/2,65	7,95	50577	308	9,6
5/16	31,72	3/3,669	7,34	40916	253	9,2
5/16	38,38	7/2,642	7,93	50272	306	9,5
5/16	42,15	7/2,769	8,31	55221	336	10,5
50	49,48	7/3,00	9,00	64819	394	12,3
50	51,04	7/3,047	9,14	65845	407	12,7
3/8	41,29	3/4,186	8,37	53260	329	12,0
3/8	51,08	7/3,048	9,14	65888	407	12,7
50	48,35	19/1,80	9,00	64788	385	13,3
50	51,07	19/1,85	9,25	68437	407	14,0
50	48,64	1/1,90+18/1,80	9,10	65177	388	14,3
60	56,30	7/3,20	9,60	72624	449	14,0
60	59,69	19/2,00	10,00	79985	476	16,4
63	63,18	7/3,39	10,17	81504	504	15,7
70	67,35	7/3,50	10,50	86879	537	16,7
70	73,24	7/3,65	10,95	94485	584	18,2
7/16	74,57	7/3,683	11,05	96201	594	18,5
70	72,23	19/2,2	11,00	96782	576	19,8
70	72,58	1/2,3+18/2,2	11,10	97137	579	21,0
70	72,95	1/2,4+18/2,2	11,20	97614	582	22,2
80	79,39	7/3,80	11,40	102411	633	19,7
80	78,94	19/2,30	11,50	103412	629	21,7
90	87,96	7/4,00	12,00	113474	701	21,9
95	94,76	19/2,52	12,60	124141	755	26,0
1/2	96,27	19/2,54	12,70	126119	767	26,5
1/2	96,57	7/4,191	12,57	124570	770	24,0
100	101,65	7/4,30	12,90	131134	810	25,3
100	100,88	19/2,60	13,00	132148	804	27,7
110	111,33	7/4,50	13,50	143616	887	27,7
9/16	125,35	7/4,775	14,33	161705	999	31,2
120	116,99	19/2,80	14,00	153261	933	32,1
9/16	122,92	19/2,87	14,35	161020	980	33,8
120	119,75	37/2,03	14,21	160468	955	33,8
125	125,50	19/2,90	14,50	164403	1000	34,5
125	128,15	37/2,10	14,70	171726	1022	36,2
135	134,30	19/3,00	15,00	175937	1071	36,9
135	135,28	1/3,2+18/3,0	15,20	177213	1078	40,2
150	148,07	19/3,15	15,75	191009	1180	40,7
150	147,11	37/2,25	15,75	197134	1173	41,5
160	159,57	19/3,27	16,35	205839	1272	43,8
160	153,73	37/2,30	16,10	201381	1225	43,4
185	182,80	19/3,50	17,50	235814	1457	50,2
185	184,54	37/2,52	17,64	241749	1471	52,1
200	199,90	19/3,66	18,30	257867	1593	54,9
200	196,44	37/2,60	18,20	257341	1566	55,4
240	238,76	19/4,00	20,00	308002	1903	65,6
240	234,38	37/2,84	19,88	307043	1868	66,1
240	242,54	61/2,25	20,25	325005	1933	69,2
250	249,63	19/4,09	20,45	322018	1990	68,6
250	244,39	37/2,90	20,30	320154	1948	69,0
250	253,44	61/2,30	20,70	332007	2020	72,3
300	288,35	37/3,15	22,05	371965	2299	81,4
300	304,24	61/2,52	22,68	398559	2425	86,8
315	316,46	37/3,30	23,10	408234	2523	89,3
315	321,38	61/2,59	23,31	421008	2562	91,7
325	326,12	37/3,35	23,45	420698	2600	92,0
325	323,87	61/2,60	23,40	424265	2582	92,4
350	345,88	37/3,45	24,15	446190	2757	97,6
350	349,26	61/2,70	24,30	457529	2784	99,6
400	389,27	37/3,66	25,62	502162	3103	109,8
400	402,92	61/2,90	26,10	527821	3212	114,9
450	451,11	37/3,94	27,58	581934	3596	127,3
450	431,18	61/3,00	27,00	564851	3437	123,0
500	500,48	37/4,15	29,05	645621	3990	141,2
500	490,59	61/3,20	28,80	632863	3911	139,9
560	562,60	37/4,40	30,80	725749	4485	158,7
560	553,83	61/3,40	30,60	714442	4415	158,0
600	586,89	61/3,50	31,50	757087	4678	167,4
630	631,30	61/3,63	32,67	814372	5032	180,1
710	710,14	61/3,85	34,65	916075	5661	202,6
750	747,50	61/3,95	35,55	964281	5959	213,2
800	805,36	61/4,10	36,90	1038908	6420	229,7

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.

Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



ACSR

DÂY NHÔM LỖI THÉP

*Aluminum Conductor
Steel Reinforced*

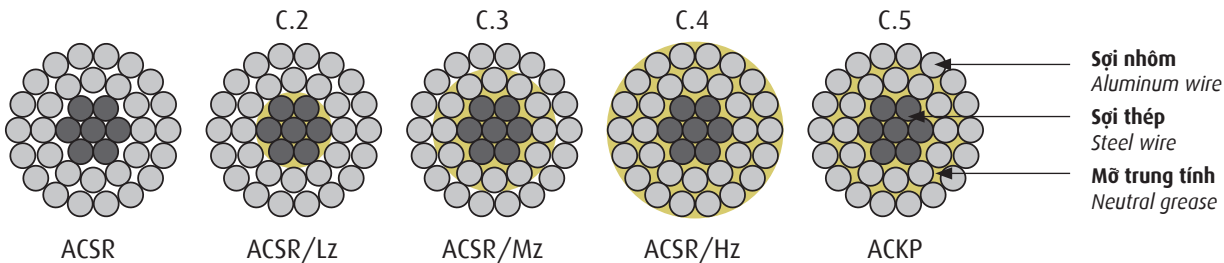
01 TỔNG QUAN

- Dây nhôm lõi thép – ACSR (As, AC) sử dụng cho đường dây tải điện trên không.
- Tại các vùng biển hay các miền không khí có tính ăn mòn kim loại cao, dây nhôm lõi thép trần được tra mỡ trung tính chịu nhiệt có nhiệt độ chảy nhỏ giọt không thấp hơn 120 °C.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995
- TCVN 6483/IEC 61089
- ASTM B232
- DIN 48204

03 CẤU TRÚC



- Dây được bôi mỡ theo tiêu chuẩn TCVN 6483/IEC 61089 (nếu có yêu cầu)
- Trường hợp 1: chỉ có lõi thép được bôi mỡ (hình C.2)
 - Trường hợp 2: Toàn bộ dây được bôi mỡ, trừ lớp ngoài cùng (hình C.3)
 - Trường hợp 3: Toàn bộ dây được bôi mỡ, kể cả lớp ngoài cùng (hình C.4)
 - Trường hợp 4: Toàn bộ dây được bôi mỡ, trừ bề mặt ngoài các sợi của lớp ngoài cùng (hình C.5)

GENERAL SCOPE

- *Aluminum conductor steel reinforced – ACSR (As, AC) is used for overhead transmission line.*
- *In coast and corrosive regions, ACSR shall be greased with neutral grease of high melting point not less than 120 °C.*

APPLIED STANDARDS

- TCVN 5064 - 1994; TCVN 5064 : 1994/SĐ 1 : 1995
- TCVN 6483/IEC 61089
- ASTM B232
- DIN 48204

CONSTRUCTION

- ACSR shall be greased according to TCVN 6483/IEC 61089 (if required)*
- *Case 1: Steel core only greased (figure C.2)*
 - *Case 2: All the conductor is greased except the outer layer (figure C.3)*
 - *Case 3: All the conductor is greased including the outer layer (figure C.4)*
 - *Case 4: All the conductor is greased except the outer surface of the wires in the outer layer (figure C.5)*

04 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT DÂY ACSR

TECHNICAL CHARACTERISTICS OF ACSR

4.1 Đặc tính kỹ thuật của dây ACSR theo TCVN 5064

Technical characteristics of ACSR according to TCVN 5064

Mặt cắt danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure		Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Khối lượng dây gần đúng không kể mỡ ^(*) Approx. mass except grease	Khối lượng mỡ gần đúng ^(*) Approx. grease mass				Lực kéo đứt nhỏ nhất Minimum breaking load
	Phân nhôm Aluminum	Phân thép Steel				Lz	Mz	Hz	ACKP	
mm ²	N ^o /mm	N ^o /mm	mm	Ω/km	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km	N
10/1,8	6/1,50	1/1,50	4,5	2,7046	43	-	-	2,2	0,5	4089
16/2,7	6/1,85	1/1,85	5,6	1,7818	65	-	-	3,3	0,7	6220
25/4,2	6/2,30	1/2,30	6,9	1,1521	100	-	-	5,1	1,1	9296
35/6,2	6/2,80	1/2,80	8,4	0,7774	149	-	-	7,5	1,7	13524
50/8	6/3,20	1/3,20	9,6	0,5951	194	-	-	9,8	2,2	17112
70/11	6/3,80	1/3,80	11,4	0,4218	274	-	-	13,8	3,0	24130
70/72	18/2,20	19/2,20	15,4	0,4194	755	13,9	13,9	27,8	19,2	96826
95/16	6/4,50	1/4,50	13,5	0,3007	384	-	-	19,4	4,3	33369
95/141	24/2,20	37/2,20	19,8	0,3146	1357	27,8	27,8	46,3	30,7	180775
120/19	26/2,40	7/1,85	15,2	0,2440	471	3,3	12,2	26,7	17,5	41521
120/27	30/2,20	7/2,20	15,4	0,2531	523	4,6	13,9	27,8	19,2	49465
150/19	24/2,80	7/1,85	16,8	0,2046	554	3,3	14,3	32,7	20,8	46307
150/24	26/2,70	7/2,10	17,1	0,2039	600	4,2	15,8	34,4	22,6	52279
150/34	30/2,50	7/2,50	17,5	0,2061	675	6,0	17,9	35,9	24,7	62643
185/24	24/3,15	7/2,10	18,9	0,1540	705	4,2	18,5	42,2	26,9	58075
185/29	26/2,98	7/2,30	18,8	0,1591	727	5,1	18,9	41,3	27,0	62055
185/43	30/2,80	7/2,80	19,6	0,1559	847	7,5	22,5	45,0	31,0	77767
185/128	54/2,10	37/2,10	23,1	0,1543	1525	25,3	42,2	63,3	51,2	183816
240/32	24/3,60	7/2,40	21,6	0,1182	920	5,5	24,1	55,1	35,1	75050
240/39	26/3,40	7/2,65	21,6	0,1222	952	6,7	25,3	54,9	36,1	80895
240/56	30/3,20	7/3,20	22,4	0,1197	1106	9,8	29,4	58,8	40,5	98253
300/39	24/4,00	7/2,65	24,0	0,0958	1132	6,7	29,3	67,2	42,7	90574
300/48	26/3,80	7/2,95	24,1	0,0978	1187	8,3	31,2	67,9	44,6	100623
300/66	30/3,50	19/2,10	24,5	0,1000	1312	12,7	36,1	71,3	49,4	117520
300/67	30/3,50	7/3,50	24,5	0,1000	1323	11,7	35,2	70,3	48,5	126270
300/204	54/2,65	37/2,65	29,2	0,0968	2428	40,3	67,2	100,8	81,5	284579
330/30	48/2,98	7/2,30	24,8	0,0861	1151	5,1	41,3	72,1	53,6	88848
330/43	54/2,80	7/2,80	25,2	0,0869	1255	7,5	45,0	75,0	57,3	103784
400/18	42/3,40	7/1,85	26,0	0,0758	1199	3,3	42,3	78,4	56,4	85600
400/22	76/2,57	7/2,00	26,6	0,0733	1260	3,8	54,4	83,9	66,9	95115
400/51	54/3,05	7/3,05	27,5	0,0733	1490	8,9	53,4	89,0	68,0	120481
400/64	26/4,37	7/3,40	27,7	0,0741	1571	11,1	41,5	90,3	59,3	129183
400/93	30/4,15	19/2,50	29,1	0,0711	1850	17,9	51,3	101,1	70,2	173715

4.2 Đặc tính kỹ thuật của dây ACSR theo TCVN 6483/IEC 61089

Technical characteristics of ACSR according to TCVN 6483/IEC 61089

Mặt cắt danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure		Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Khối lượng dây gần đúng không kể mỡ ^(*) Approx. mass except grease	Khối lượng mỡ gần đúng ^(*) Approx. grease mass				Lực kéo đứt nhỏ nhất Minimum breaking load
	Phân nhôm Aluminum	Phân thép Steel				Lz	Mz	Hz	ACKP	
mm ²	N ^o /mm	N ^o /mm	mm	Ω/km	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km	kN
16/2,7	6/1,84	1/1,84	5,6	1,7934	64	-	-	3,3	0,7	6,45
25/4,2	6/2,30	1/2,30	6,9	1,1478	100	-	-	5,1	1,1	9,71
40/6,7	6/2,91	1/2,91	8,7	0,7174	161	-	-	8,1	1,8	15,33
63/10,5	6/3,66	1/3,66	11,0	0,4555	254	-	-	12,8	2,8	22,37
100/16,7	6/4,61	1/4,61	13,8	0,2869	403	-	-	20,3	4,5	35,50
125/6,9	18/2,97	1/2,97	14,7	0,2304	396	-	8,4	25,3	13,8	30,14
125/20,4	26/2,47	7/1,92	15,7	0,2310	502	3,5	13,2	28,8	18,9	48,54
160/8,9	18/3,36	1/3,36	16,8	0,1800	507	-	10,8	32,4	17,7	37,42
160/26,1	26/2,80	7/2,18	17,7	0,1805	645	4,6	17,1	37,1	24,4	61,34
200/11,1	18/3,76	1/3,76	18,8	0,1440	635	-	13,5	40,6	22,2	45,00
200/32,6	26/3,13	7/2,43	19,8	0,1444	805	5,7	21,2	46,1	30,3	74,69
250/24,6	22/3,80	7/2,11	20,8	0,1154	879	4,3	22,7	54,9	33,8	72,16
250/40,7	26/3,50	7/2,72	21,8	0,1155	1007	7,1	26,6	57,8	37,9	93,37
315/21,8	45/2,99	7/1,99	23,8	0,0917	1042	3,8	37,9	67,8	49,7	82,08
315/51,3	26/3,93	7/3,05	24,9	0,0917	1269	8,9	33,4	72,6	47,7	114,02
400/27,7	45/3,36	7/2,24	26,9	0,0722	1317	4,8	48,0	85,8	63,0	102,23
400/51,9	54/3,07	7/3,07	27,6	0,0723	1509	9,0	54,1	90,2	68,9	130,30
450/31,1	45/3,57	7/2,38	28,6	0,0642	1486	5,4	54,2	96,9	71,1	111,82
450/58,3	54/3,26	7/3,26	29,3	0,0643	1701	10,2	61,0	101,7	77,7	146,58
500/34,6	45/3,76	7/2,51	30,1	0,0578	1650	6,0	60,3	107,7	79,1	124,25
500/64,8	54/3,43	7/3,43	30,9	0,0578	1884	11,1	66,4	110,6	84,5	162,87
560/38,7	45/3,98	7/2,65	31,8	0,0516	1847	6,7	67,2	120,1	88,2	139,16
560/70,9	54/3,63	19/2,18	32,7	0,0516	2099	13,6	76,8	127,3	97,5	182,52
630/43,6	45/4,22	7/2,81	33,8	0,0459	2076	7,6	75,5	135,1	99,1	156,55
630/79,8	54/3,85	19/2,31	34,7	0,0459	2360	15,3	86,2	142,9	109,4	202,94
710/49,1	45/4,48	7/2,99	35,9	0,0407	2342	8,6	85,5	152,8	112,2	176,43

(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

Mã hiệu Code words	Cỡ dây Conductor size		Kết cấu Structure		Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Khối lượng dây gần đúng không kể mỡ ^(*) Approx. mass except grease	Khối lượng mỡ gần đúng ^(*) Approx. grease mass				Lực kéo đứt nhỏ nhất Minimum breaking load
			Phân nhôm Aluminum	Phân thép Steel				Lz	Mz	Hz	ACKP	
			N°/mm	N°/mm								
Turkey	26,24	6	6/1,68	1/1,68	5,04	2,1586	54	-	-	2,7	0,6	524
Swan	41,74	4	6/2,12	1/2,12	6,36	1,3557	85	-	-	4,3	1	832
Swanate	41,74	4	7/1,96	1/2,61	6,53	1,3557	99	-	-	4,3	1,2	1053
Sparrow	66,36	2	6/2,67	1/2,67	8,01	0,8535	135	-	-	6,8	1,5	1270
Sparate	66,36	2	7/2,47	1/3,3	8,24	0,8535	158	-	-	6,8	2,0	1611
Robin	83,69	1	6/3	1/3	9,00	0,6767	171	-	-	8,6	1,9	1585
Raven	105,6	0	6/3,37	1/3,37	10,11	0,5364	216	-	-	10,9	2,4	1932
Quail	133,1	00	6/3,78	1/3,78	11,34	0,4255	271	-	-	13,7	3,0	2362
Pigeon	167,8	000	6/4,25	1/4,25	12,75	0,3373	343	-	-	17,3	3,8	2941
Penguin	211,6	0000	6/4,77	1/4,77	14,31	0,2675	432	-	-	21,8	3,4	3706
Waxwing	266,8	...	18/3,09	1/3,09	15,45	0,2133	429	-	9,1	27,4	15,0	3027
Partridge	266,8	...	26/2,57	7/2	16,28	0,2143	544	3,8	14,4	31,2	20,5	5029
Ostrich	300	...	26/2,73	7/2,12	17,28	0,1906	613	4,3	16,1	35,1	23,0	5652
Merlin	336,4	...	18/3,47	1/3,47	17,35	0,1691	541	-	11,5	34,6	18,9	3823
Linnet	336,4	...	26/2,89	7/2,25	18,31	0,1699	688	4,8	18,2	39,5	26,0	6271
Oriole	336,4	...	30/2,69	7/2,69	18,83	0,1704	781	6,9	20,8	41,5	28,7	7745
Chickadee	397,5	...	18/3,77	1/3,77	18,85	0,1431	638	-	13,6	40,8	22,3	4399
Brant	397,5	...	24/3,27	7/2,18	19,61	0,1438	759	4,6	19,9	45,5	29,0	6469
Ibis	397,5	...	26/3,14	7/2,44	19,88	0,1438	811	5,7	21,4	46,5	30,5	7211
Lark	397,5	...	30/2,92	7/2,92	20,44	0,1442	921	8,2	24,5	48,9	33,8	8869
Pelican	477	...	18/4,14	1/4,14	20,70	0,1193	770	-	16,4	49,2	26,9	5216
Flicker	477	...	24/3,58	7/2,39	21,49	0,1199	911	5,5	23,9	54,6	34,9	7666
Hawk	477	...	26/3,44	7/2,67	21,79	0,1199	972	6,8	25,6	55,7	36,5	8665
Hen	477	...	30/3,2	7/3,2	22,40	0,1201	1106	9,8	29,4	58,8	40,5	10534
Osprey	556,5	...	18/4,47	1/4,47	22,35	0,1022	897	-	19,1	57,3	31,4	6088
Parakeet	556,5	...	24/3,87	7/2,58	23,22	0,1027	1064	6,4	27,9	63,7	40,6	8822
Dove	556,5	...	26/3,72	7/2,89	23,55	0,1027	1138	8,0	30,0	65,2	42,8	10103
Eagle	556,5	...	30/3,46	7/3,46	24,21	0,1030	1293	11,5	34,4	68,7	47,4	12292
Peacock	605	...	24/4,03	7/2,69	24,20	0,0945	1154	6,9	30,3	69,2	44,2	9588
Squab	605	...	26/3,87	7/3,01	24,51	0,0945	1232	8,7	32,6	70,8	46,5	10841
Wood duck	605	...	30/3,61	7/3,61	25,25	0,0947	1407	12,5	37,4	74,8	51,6	12884
Teal	605	...	30/3,61	19/2,16	25,24	0,0947	1393	13,4	38,1	75,3	52,2	13359
Kingbird	636	...	18/4,78	1/4,78	23,88	0,08945	1026	-	21,9	65,6	35,9	6956
Rook	636	...	24/4,14	7/2,76	24,84	0,08989	1217	7,3	31,9	72,9	46,5	10083
Grosbeak	636	...	26/3,97	7/3,09	25,15	0,08989	1299	9,1	34,3	74,6	49,0	11180
Scoter	636	...	30/3,7	7/3,7	25,88	0,09011	1478	13,1	39,3	78,6	54,2	13544
Egret	636	...	30/3,7	19/2,22	25,90	0,09011	1466	14,1	40,3	79,6	55,2	14055
Swift	636	...	36/3,38	1/3,38	23,62	0,08945	961	-	32,8	65,6	45,2	6052
Flamingo	666,6	...	24/4,23	7/2,82	25,40	0,08577	1271	7,6	33,3	76,1	48,5	10566
Gannet	666,6	...	26/4,07	7/3,16	25,76	0,08577	1361	9,6	35,8	78,0	51,2	11733
Stilt	715,5	...	24/4,39	7/2,92	26,31	0,07989	1367	8,2	35,6	81,6	52,0	11335
Starling	715,5	...	26/4,21	7/3,28	26,68	0,07989	1460	10,3	38,7	84,0	55,2	12591
Redwing	715,5	...	30/3,92	19/2,35	27,43	0,08009	1645	15,9	45,2	89,2	61,9	15394
Tern	795	...	45/3,38	7/2,25	27,03	0,07191	1332	4,8	48,4	86,6	63,6	9737
Condor	795	...	54/3,08	7/3,08	27,72	0,07191	1519	9,1	54,5	90,8	69,3	12445
Cuckoo	795	...	24/4,62	7/3,08	27,74	0,07191	1516	9,1	39,7	90,8	57,9	12394
Drake	795	...	26/4,44	7/3,45	28,11	0,07191	1621	11,4	42,7	92,9	61,0	13992
Coot	795	...	36/3,77	1/3,77	26,41	0,07156	1196	54,4	203,9	299,1	244,4	7485
Mallard	795	...	30/4,14	19/2,48	28,96	0,07208	1833	17,7	50,3	99,3	68,9	17118
Ruddy	900	...	45/3,59	7/2,4	28,73	0,06351	1504	5,5	55,1	98,4	72,3	10931
Canary	900	...	54/3,28	7/3,28	29,52	0,06351	1724	10,3	61,8	102,9	78,6	14095
Rail	954	...	45/3,7	7/2,47	29,61	0,05992	1597	5,8	58,4	104,3	76,6	11585
Catbird	954	...	36/4,14	1/4,14	28,95	0,05962	1441	65,6	245,9	360,7	294,8	8766
Cardinal	954	...	54/3,38	7/3,38	30,42	0,05992	1831	10,9	65,6	109,3	83,5	14936
Ortlan	1033,5	...	45/3,85	7/2,57	30,81	0,05331	1729	6,3	63,2	112,9	82,9	12310
Tanger	1033,5	...	36/4,3	1/4,3	30,12	0,05504	1555	70,8	265,3	389,1	318,0	9493
Curlew	1033,5	...	54/3,52	7/3,52	31,68	0,05531	1986	11,9	71,1	118,5	90,5	16180
Bluejay	1113	...	45/4	7/2,66	31,98	0,05136	1864	6,8	67,7	121,1	88,9	13263
Finch	1113	...	54/3,65	19/2,19	32,85	0,05161	2123	13,8	77,5	128,5	98,4	17441
Bunting	1192,5	...	45/4,14	7/2,76	33,12	0,04793	1998	7,3	72,9	130,3	95,6	14179
Grackle	1192,5	...	54/3,77	19/2,27	33,97	0,04817	2269	14,8	83,4	138,0	105,7	18678
Bittern	1272	...	45/4,27	7/2,85	34,17	0,04494	2127	7,8	77,7	138,8	102	15148
Pheasant	1272	...	54/3,9	19/2,34	35,10	0,04516	2424	15,7	88,5	146,7	112,3	19400
Skylark	1272	...	36/4,78	1/4,78	33,42	0,04472	1921	87,4	327,9	480,9	393,0	11585
Dipper	1351,5	...	45/4,4	7/2,92	35,16	0,04230	2254	8,2	81,6	146,1	107,1	16070
Martin	1351,5	...	54/4,02	19/2,41	36,17	0,04250	2746	16,7	92,2	155,3	117,8	20605
Bobolink	1431	...	45/4,53	7/3,02	36,24	0,03994	2393	8,7	87,3	156,0	114,5	17071
Plover	1431	...	54/4,14	19/2,48	37,24	0,04013	2729	17,7	99,3	164,7	126,1	21824
Nuthatch	1510,5	...	45/4,65	7/3,1	37,20	0,03784	2521	9,2	91,9	164,3	120,6	17789
Parrot	1510,5	...	54/4,25	19/2,55	38,25	0,03802	2879	18,7	105,1	174,2	133,4	23020
Lapwing	1590	...	45/4,77	7/3,18	38,16	0,03592	2653	9,7	96,7	172,9	127	18702
Falcon	1590	...	54/4,36	19/2,62	39,26	0,03613	3032	19,7	111,0	183,9	140,8	24255
Chukar	1780	...	84/3,7	19/2,22	40,70	0,03245	3071	14,1	132,0	197,5	160,0	22685
Bluebird	2156	...	84/4,07	19/2,44	44,76	0,02681	3715	17,1	159,5	238,6	193,3	26830
Kiwi	2167	...	72/4,41	7/2,94	44,07	0,02684	3407	8,3	147,8	231,5	182,9	22160
Thrasher	2312	...	76/4,43	19/2,09	45,90	0,02478	3745	12,5	165,6	254,2	203,1	25300

(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.

Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

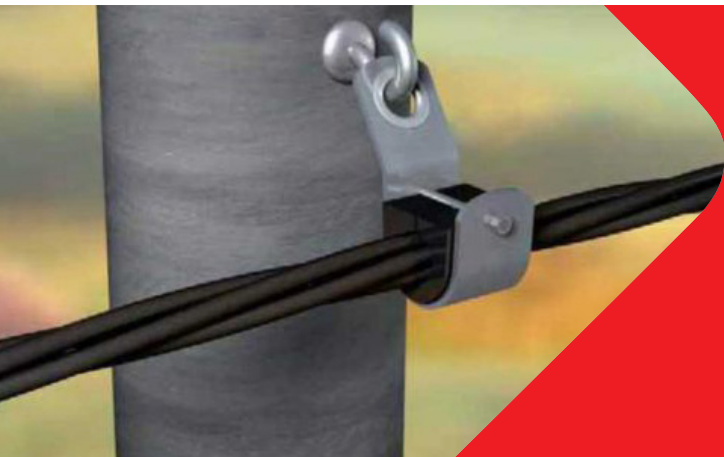
Mặt cắt danh nghĩa Nominal area	Kết cấu Structure		Đường kính tổng gần đúng ^(*) Approx. overall diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C	Khối lượng dây gần đúng không kể mỡ ^(*) Approx. mass except grease	Khối lượng mỡ gần đúng ^(*) Approx. grease mass				Lực kéo đứt nhỏ nhất Minimum breaking load
	Phần nhôm Aluminum	Phần thép Steel				Lz	Mz	Hz	ACKP	
mm ²	N ^o /mm	N ^o /mm	mm	Ω/km	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km	kg/km	kN
16/2,5	6/1,80	1/1,80	5,4	1,8793	62	-	-	3,1	0,7	5,81
25/4	6/2,25	1/2,25	6,8	1,2028	97	-	-	4,8	1,1	9,02
35/6	6/2,70	1/2,70	8,1	0,8353	140	-	-	7,0	1,5	12,70
44/32	14/2,00	7/2,40	11,2	0,6573	373	5,5	5,5	13,9	12,0	45,46
50/8	6/3,20	1/3,20	9,6	0,5946	196	-	-	9,8	2,2	17,18
50/30	12/2,33	7/2,33	11,7	0,5644	378	5,2	5,2	15,6	12,2	44,28
70/12	26/1,85	7/1,44	11,7	0,4130	284	2,0	7,5	16,2	15,2	26,31
95/15	26/2,15	7/1,67	13,6	0,3058	383	2,7	10,0	21,8	20,4	35,17
95/55	12/3,20	7/3,20	16,0	0,2992	714	9,8	9,8	29,4	23,0	80,20
105/75	14/3,10	19/2,25	17,5	0,2736	899	14,5	14,5	35,3	30,9	106,69
120/20	26/2,44	7/1,90	15,5	0,2374	494	3,5	13,0	28,2	18,5	44,94
120/70	12/3,60	7/3,60	18,0	0,2364	904	12,4	12,4	37,2	20,3	98,16
125/30	30/2,33	7/2,33	16,3	0,2259	590	5,2	15,6	31,2	21,5	57,86
150/25	26/2,70	7/2,10	17,1	0,1939	604	4,2	15,8	34,4	22,6	54,37
170/40	30/2,70	7/2,70	18,9	0,1682	794	7,0	20,9	41,8	28,9	77,01
185/30	26/3,00	7/2,33	19,0	0,1571	744	5,2	19,5	42,4	27,8	66,28
210/35	26/3,20	7/2,49	20,3	0,1380	848	5,9	22,3	48,4	31,8	74,94
210/50	30/3,00	7/3,00	21,0	0,1363	979	8,6	25,8	51,7	35,6	92,25
230/30	24/3,50	7/2,33	21,0	0,1249	874	5,2	22,7	51,9	33,1	73,09
240/40	26/3,45	7/2,68	21,9	0,1188	985	6,9	25,8	56,1	36,8	86,46
265/35	24/3,74	7/2,49	22,4	0,1094	998	5,9	25,9	59,3	37,8	82,94
300/50	26/3,86	7/3,00	24,5	0,0949	1233	8,6	32,3	70,3	46,2	105,09
305/40	54/2,68	7/2,68	24,1	0,0949	1155	6,9	41,2	68,7	52,5	99,30
340/30	48/3,00	7/2,33	25,0	0,0851	1174	5,2	42,4	73,9	55,0	92,56
380/50	54/3,00	7/3,00	27,0	0,0757	1448	8,6	51,7	86,1	65,8	120,91
385/35	48/3,20	7/2,49	26,7	0,0748	1336	5,9	48,4	84,4	62,8	104,31
435/55	54/3,20	7/3,20	28,8	0,0666	1647	9,8	58,8	98,0	74,8	136,27
450/40	48/3,45	7/2,68	28,7	0,0644	1553	6,9	56,1	97,8	72,8	120,19
490/65	54/3,40	7/3,40	30,6	0,0590	1860	11,1	66,4	110,6	84,5	152,85
495/35	45/3,74	7/2,49	29,9	0,0584	1636	5,9	59,3	106,1	77,9	120,31
510/45	48/3,68	7/2,87	30,7	0,0566	1770	7,9	64,3	112,0	83,5	134,33
550/70	54/3,60	7/3,60	32,4	0,0526	2085	12,4	74,4	124,0	94,7	167,42
560/50	48/3,86	7/3,00	32,2	0,0514	1943	8,6	70,3	122,5	91,2	146,28
570/40	45/4,00	7/2,68	32,2	0,0506	1889	6,9	68,7	122,8	90,2	137,98
650/45	45/4,30	7/2,87	34,4	0,0442	2163	7,9	78,8	140,8	103,4	155,52
680/85	54/4,00	19/2,40	36,0	0,0426	2564	16,5	93,1	154,3	118,1	209,99

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.

Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.

Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.

CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.



LV-ABC - 0,6/1 kV

CÁP VẠN XOẮN HẠ THỂ, 2 ĐẾN 4 LỖI, RUỘT NHÔM, CÁCH ĐIỆN XLPE

Low Voltage Aerial Bundled Cable

01 TỔNG QUAN

Cáp vạn xoắn hạ thế ruột nhôm LV-ABC dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện treo trên không, cấp điện áp 0,6/1 kV.

GENERAL SCOPE

LV-ABC is used for overhead power transmission, distribution, rated voltage 0.6/1 kV.

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

- TCVN 6447 / AS 3560.1

APPLIED STANDARDS

- TCVN 6447 / AS 3560.1

03 NHẬN BIẾT LỖI

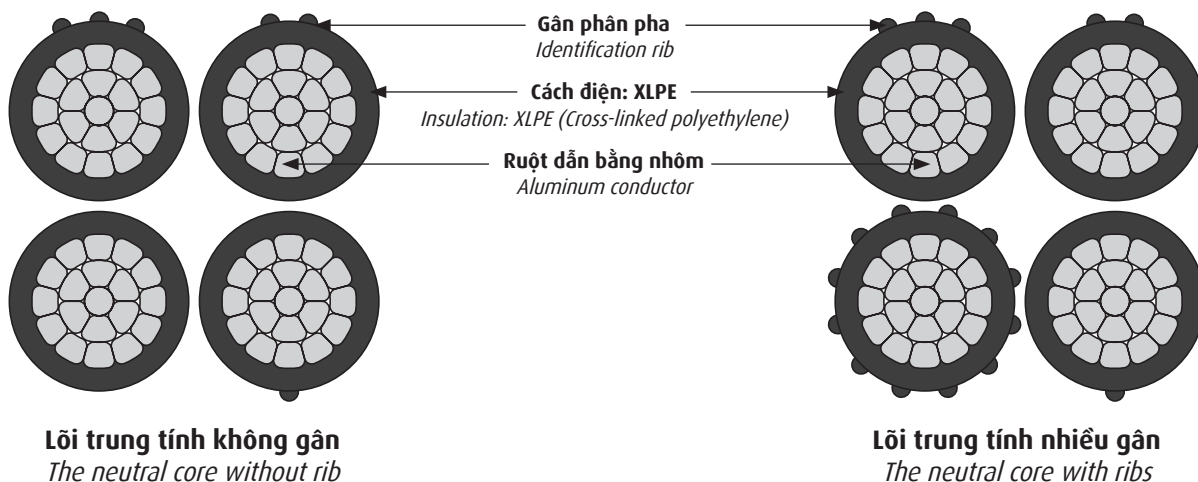
- Bằng gân nổi và số trên nền cách điện màu đen.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

IDENTIFICATION OF CORES

- *By ribs and number on black color insulation.*
- *Or by customer's requirement.*

04 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

- Cấp điện áp U_0/U : 0,6/1 kV.
- Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 80 °C.
- Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 250 °C.
- Kiểu: toàn bộ cáp chịu lực căng đỡ, các pha và trung tính có kích thước bằng nhau.
- Cách điện: XLPE màu đen (có pha Masterbatch, hàm lượng carbon $\geq 2\%$) kháng tia UV, với ứng suất kéo tối đa để có thể truyền qua phần cách điện XLPE tại kẹp căng là 40 MPa.
- Dạng ruột dẫn: sợi nhôm xoắn đồng tâm và ép chặt.
- Vật liệu của ruột dẫn: Nhôm với ứng suất kéo đứt tối thiểu là 140 MPa.
- Lực căng làm việc tối đa bằng 28 % lực kéo đứt nhỏ nhất của bó cáp (28 % MBL).
- Lực căng hàng ngày tối đa 18% lực kéo đứt nhỏ nhất của bó cáp (18 % MBL).

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Rated voltage U_0/U : 0.6/1 kV.
- Maximum conductor temperature for normal operation is 80 °C.
- Maximum conductor temperature for short-circuit (5 s maximum duration) is 250 °C.
- Type: self-supported, phase and neutral cores have the same cross-sectional area.
- Insulation: XLPE, black color (blended with Masterbatch, carbon black content $\geq 2\%$), UV-resistant, maximum tensile stress that can be transmitted through XLPE insulation at strain clamp is 40 MPa.
- Type of conductor: The alluminum conductor shall be stranded, circular compacted.
- Material of conductor: Alluminum with minimum tensile stress is 140 MPa.
- Highest value for maximum working tension is 28 % minimum breaking load of cable (28 % MBL).
- Highest value for everyday tension is 18 % minimum breaking load of cable (18 % MBL).

Đặc tính kỹ thuật của lõi

Technical characteristics of core

Ruột dẫn - Conductor				Tải kéo đứt nhỏ nhất của ruột dẫn Min. breaking load of conductor	Chiều dày trung bình nhỏ nhất của cách điện Min. average thickness of insulation excluding ribs	Chiều dày nhỏ nhất của cách điện tại điểm bất kỳ Min. thickness of insulation at any point	Chiều dày lớn nhất của cách điện tại điểm bất kỳ Max. thickness of insulation at any point	Đường kính lõi tối đa (không kể gân nổi) Max. diameter of core (excluding ribs)	Tải nhỏ nhất đối với độ bám dính của cách điện Min. load for adhesion of insulation
Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Số lượng sợi trong ruột dẫn Number of wires in conductor	Đường kính ruột dẫn gần đúng ^(*) Approx. conductor diameter	Điện trở DC tối đa ở 20 °C Max. DC resistance at 20 °C						
mm ²	N ^o	mm	Ω /km	kN	mm	mm	mm	mm	kg
16	7	4,75	1,91	2,2	1,3	1,07	1,9	7,9	-
25	7	6,0	1,20	3,5	1,3	1,07	1,9	9,2	-
35	7	7,1	0,868	4,9	1,3	1,07	1,9	10,3	-
50	7	8,3	0,641	7,0	1,5	1,25	2,1	11,9	100
70	19	9,9	0,443	9,8	1,5	1,25	2,1	13,6	140
95	19	11,7	0,320	13,3	1,7	1,43	2,3	15,9	190
120	19	13,1	0,253	16,8	1,7	1,43	2,3	17,5	240
150	19	14,7	0,206	21,0	1,7	1,43	2,3	18,9	300

Đặc tính kỹ thuật của cáp

Technical characteristics of cable

Tiết diện danh nghĩa Nominal area	Khả năng mang tải cho phép mỗi pha ^(*) Max. continuous current carrying capacity per phase			Bán kính uốn cong tối thiểu của bó cáp Min. bending radius of cable			Tải kéo đứt nhỏ nhất của bó cáp (MBL) Min. breaking load of cable (MBL)			Đường kính bao ngoài tối đa của bó cáp Max. diameter of circumscribing circle over laid-up cores			Khối lượng cáp gần đúng ^(*) Approx. mass		
	2 Lõi core	3 Lõi core	4 Lõi core	2 Lõi core	3 Lõi core	4 Lõi core	2 Lõi core	3 Lõi core	4 Lõi core	2 Lõi core	3 Lõi core	4 Lõi core	2 Lõi core	3 Lõi core	4 Lõi core
mm ²	A	A	A	mm	mm	mm	kN	kN	kN	mm	mm	mm	kg/km	kg/km	kg/km
16	96	78	78	95	102	115	4,4	6,6	8,8	15,8	17,1	19,1	135	203	271
25	125	105	105	110	119	135	7,0	10,5	14,0	18,4	19,8	22,2	197	295	394
35	155	125	125	125	133	150	9,8	14,7	19,6	20,6	22,2	24,9	260	390	520
50	185	150	150	145	154	160	14,0	21,0	28,0	23,8	25,6	28,7	352	528	704
70	220	185	185	163	176	285	19,6	29,4	39,2	27,2	29,4	32,8	478	717	956
95	267	225	225	190	206	345	26,6	39,9	53,2	31,8	34,3	38,4	658	987	1316
120	309	260	260	210	226	380	33,6	50,4	67,2	35,0	37,8	42,2	809	1213	1618
150	340	285	285	227	245	410	42,0	63,0	84,0	37,8	40,8	45,6	979	1469	1960

^(*) Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

ACCC[®] CONDUCTOR

CÁP SIÊU NHIỆT ACCC[®] RUỘT NHÔM LỖI COMPOSITE

Aluminum Conductor Composite Core

01 TỔNG QUAN

- Cáp siêu nhiệt ACCC[®] được dùng cho đường dây tải điện trên không.
- Sợi nhôm định hình ủ mềm, có độ dẫn điện cao ($\geq 63\%$ IACS) xoắn ghép đồng tâm quanh lõi composite.
- Kết cấu sợi hình thang giúp tăng tiết diện nhôm.
- Nhiệt độ làm việc tối đa lên đến 200 °C (10.000 giờ trong suốt tuổi thọ cáp).

GENERAL SCOPE

- ACCC[®] Conductor is used for overhead transmission line.
- ACCC[®] Conductor with high conductivity annealed shaped aluminum wires ($\geq 63\%$ IACS) concentric stranded around reinforced composite core.
- The trapezoid structure of the conductor increases the area of the aluminum.
- Maximum continuous operating temperature is up to 200°C (10,000 hours over the life of the conductor).

02 TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

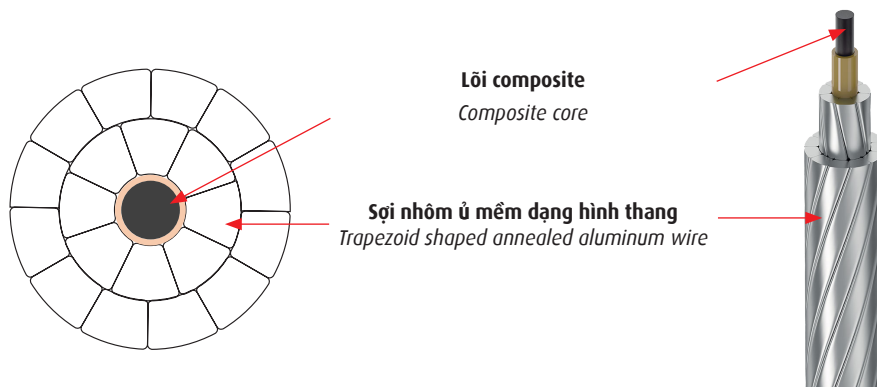
- ASTM B987/B987M
- ASTM B609, ASTM B857, ASTM B193
- EN 50182
- IEC 62219
- IEC 61395
- IEEE Std 738

APPLIED STANDARDS

- ASTM B987/B987M
- ASTM B609, ASTM B857, ASTM B193
- EN 50182
- IEC 62219
- IEC 61395
- IEEE Std 738

03 CẤU TRÚC

CONSTRUCTION



04 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

ƯU ĐIỂM CỦA DÂY ACCC® SO VỚI ACSR CÙNG ĐƯỜNG KÍNH

- Nhiệt độ lớn nhất trong điều kiện vận hành bình thường của ACCC® là 180 °C
- Khả năng mang dòng điện tải lớn gấp 02 lần cáp ACSR truyền thống có cùng đường kính;
- Lõi chịu lực bằng composite nên cáp nhẹ hơn, khả năng chịu lực tốt hơn, độ võng thấp, cho phép tăng chiều dài khoảng cách trụ, giảm số lượng và chiều cao cột trụ;
- ACCC® có thể giảm tổn thất từ 20 đến 40% tùy quy cách nhờ sử dụng nhôm có độ dẫn điện cao, tiết diện dẫn lớn hơn và không tổn hao do dòng điện xoáy;
- Tuổi thọ cáp cao hơn. Có khả năng chống ăn mòn cao, chịu được điều kiện môi trường ẩm ướt, nước muối.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

ADVANTAGES OF ACCC® CONDUCTOR IN COMPARISON WITH ACSR (SAME DIAMETER)

- Maximum continuous operating temperature of ACCC® is 180 °C.
- Current rating of conductor 2 times higher than ACSR with the same diameter.
- ACCC® uses composite core lighter in mass, better breaking load and low-sag. Allowing increase distance between transmission tower, decrease number and lower the height of transmission tower.
- ACCC® with low resistivity, bigger nominal aluminum cross-section and cut the loss of eddy current lead to lower the power losses during transmission about 20% to 40% depend on cable codename.
- Life of conductor higher, impervious to corrosion, wet weather, salty condition.

Mô tả Descriptions	Đơn vị Unit	Helsinki	Jaipur	Zadar	Rovinj	Copenhagen	Reykjavik	Monte Carlo	Glasgow
Tiết diện nhôm danh nghĩa Nominal Aluminum Cross-sectional Area	mm ²	150.6	155.7	177.4	187.8	219.9	223.1	228.5	236.7
Đường kính lõi composite danh nghĩa Nominal Diameter of Composite Core	mm	5.97	7.75	7.11	5.97	5.97	7.11	10.54	7.75
Tiết diện lõi composite danh nghĩa Nominal Cross-sectional Area of Core	mm ²	28.0	47.1	39.7	28.0	28.0	39.7	87.3	47.1
Đường kính dây tổng (gắn đúng)* Overall Diameter of Conductor*	mm	15.65	16.50	17.10	17.10	18.29	18.82	20.78	19.53
Tiết diện tổng danh nghĩa của dây Nominal Cross-sectional Area of the Conductor	mm ²	178.6	202.8	217.1	217.3	247.9	262.8	315.8	283.8
Lực kéo đứt của dây ^{2,3} Ultimate Tensile Strength of Conductor ^{2,3}	kN	68.9	112.3	95.7	71.1	72.8	98.3	201.2	115.0
Lực kéo đứt lõi composite (suất kéo đứt danh nghĩa 2158 MPa) Rated Strength of Core (Nominal tensile strength 2158 MPa)	kN	60.4	101.7	85.7	60.4	60.4	85.7	188.3	101.7
Khối lượng danh nghĩa phần lõi composite* Core Nominal Mass per unit length*	kg/km	54	86	76	54	54	76	164	86
Khối lượng tổng danh nghĩa của dây* Conductor Nominal Mass per unit length*	kg/km	471.0	520.0	566.0	576.4	661.0	693.7	798.8	740.8
Khối lượng danh nghĩa phần nhôm ¹ Aluminum Nominal Mass per unit length ¹	kg/km	417.0	434.0	490.0	522.4	607.0	617.7	634.8	654.8
Nhiệt độ làm việc liên tục cho phép trên bề mặt dây ⁴ Maximum Allowable Operating Temperature at Surface ⁴	°C	180	180	180	180	180	180	180	180
Điện trở DC phần nhôm lớn nhất ở 20°C, 63% IACS DC nominal resistance of Aluminum at 20°C, 63% IACS	Ω/km	0.1862	0.1801	0.1576	0.1487	0.1272	0.1256	0.1230	0.1184
Hệ số điện trở do nhiệt Temperature Coefficient of Resistance		0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403
Tần số Frequency	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Điện trở AC phần nhôm lớn nhất ở 25°C AC Nominal Resistance	Ω/km	0.1902	0.1803	0.1611	0.1520	0.1301	0.1285	0.1257	0.1211
ở/at 75°C	Ω/km	0.2277	0.2202	0.1928	0.1819	0.1557	0.1537	0.1504	0.1449
ở/at 180°C	Ω/km	0.3064	0.3039	0.2594	0.2447	0.2094	0.2067	0.2024	0.1949
Dòng tải AC định mức ở 100°C ⁵ AC Current Rating Temperature at 100°C ⁵	A	519	534	578	595	656	665	691	692
ở/at 180°C ⁵	A	765	781	854	880	971	986	1027	1027
GMR (estimated)	m	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.009	0.008
Cảm kháng Inductive Reactance	Ω/km	0.242	0.237	0.236	0.237	0.233	0.231	0.222	0.228
Dung kháng Capacitive Reactance	MΩ-km	0.210	0.207	0.205	0.205	0.201	0.199	0.194	0.197

Mô tả Descriptions	Đơn vị Unit	Gdansk	Casablanca	Oslo	Lisbon	Amsterdam	ACCC 25 mm	Leipzig	Brussels	Stockholm 3L	Stockholm 2L
Tiết diện phần nhôm danh nghĩa Nominal Aluminum Cross-sectional Area	mm ²	248.8	273.6	313.8	315.5	367.4	383.2	406.4	421.4	453.7	463.3
Đường kính lõi composite danh nghĩa Nominal Diameter of Composite Core	mm	5.97	7.11	8.76	7.11	7.75	10.54	9.53	8.13	8.76	8.76
Tiết diện lõi composite danh nghĩa Nominal Cross-sectional Area of Core	mm ²	28.0	39.7	60.3	39.7	47.1	87.3	71.3	51.9	60.3	60.3
Đường kính dây tổng (gắn đúng)* Overall Diameter of Conductor*	mm	19.20	20.50	22.40	21.79	23.55	25.00	25.14	25.15	26.40	26.40
Tiết diện tổng danh nghĩa của dây Nominal Cross-sectional Area of the Conductor	mm ²	276.8	313.3	374.1	355.2	414.5	470.5	477.7	473.3	514.0	523.6
Lực kéo đứt của dây 2,3 Ultimate Tensile Strength of Conductor 2,3	kN	74.4	101.1	147.9	103.4	122.4	209.9	176.7	135.7	155.7	156.3
Lực kéo đứt lõi composite (suất kéo đứt danh nghĩa 2158 MPa) Rated Strength of Core (Nominal tensile strength 2158 MPa)	kN	60.4	85.7	130.2	85.7	101.7	188.3	153.8	112.0	130.2	130.2
Khối lượng danh nghĩa phần lõi composite*	kg/km	54	76	113	76	86	164	132	98	113	113
Khối lượng tổng danh nghĩa của dây* Conductor Nominal Mass per unit length*	kg/km	742.1	834.0	980.7	947.9	1101.3	1223.0	1257.2	1264.7	1367.8	1394.6
Khối lượng danh nghĩa phần nhôm 1 Aluminum Nominal Mass per unit length ¹	kg/km	688.1	758.0	867.7	871.9	1015.3	1059.0	1125.2	1166.7	1254.8	1281.6
Nhiệt độ làm việc liên tục cho phép trên bề mặt dây 4 Maximum Allowable Operating Temperature at Surface 4	°C	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Điện trở DC phần nhôm lớn nhất ở 20°C, 63% IACS DC nominal resistance of Aluminum at 20°C, 63% IACS	Ω/km	0.1126	0.1024	0.0893	0.0887	0.0762	0.0730	0.0690	0.0666	0.0617	0.0605
Hệ số điện trở do nhiệt Temperature Coefficient of Resistance		0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403
Tần số Frequency	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Điện trở AC phần nhôm lớn nhất ở 25°C AC Nominal Resistance	Ω/km	0.1153	0.1049	0.0915	0.0910	0.0784	0.0750	0.0710	0.0687	0.0637	0.0625
ở/at 75°C	Ω/km	0.1379	0.1255	0.1095	0.1088	0.0936	0.0896	0.0848	0.0820	0.0760	0.0746
ở/at 180°C	Ω/km	0.1854	0.1686	0.1471	0.1461	0.1256	0.1203	0.1138	0.1099	0.1019	0.0999
Dòng tải AC định mức AC Current Rating Temperature	A	706	754	827	823	907	943	971	987	1039	1049
ở 100°C 5											
ở/at 180°C 5	A	1047	1120	1233	1227	1355	1412	1454	1479	1560	1576
GMR (estimated)	m	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011
Cảm kháng Inductive Reactance	Ω/km	0.231	0.226	0.220	0.222	0.217	0.212	0.213	0.213	0.210	0.210
Dung kháng Capacitive Reactance	MΩ-km	0.198	0.194	0.189	0.191	0.186	0.183	0.183	0.183	0.180	0.180



Mô tả Descriptions	Đơn vị Unit	Warsaw	Dublin	Kolkata	Hamburg	Milan	Rome	Vienna	Budapest	Mumbai	Prague
Tiết diện phần nhôm danh nghĩa Nominal Aluminum Cross-sectional Area	mm ²	507.5	524.5	543.5	546.4	567.7	592.5	629.2	668.3	685.4	690.7
Đường kính lõi composite danh nghĩa Nominal Diameter of Composite Core	mm	8.76	9.53	9.53	8.76	8.76	9.53	8.76	9.53	9.53	8.76
Tiết diện lõi composite danh nghĩa Nominal Cross-sectional Area of Core	mm ²	60.3	71.3	71.3	60.3	60.3	71.3	60.3	71.3	71.3	60.3
Đường kính dây tổng (gắn đúng)* Overall Diameter of Conductor*	mm	27.72	28.14	28.62	28.62	29.10	29.89	30.42	31.50	31.77	31.77
Tiết diện tổng danh nghĩa của dây Nominal Cross-sectional Area of the Conductor	mm ²	567.8	595.8	614.8	606.7	628.0	663.8	689.5	739.6	756.7	751.0
Lực kéo đứt của dây ^{2,3} Ultimate Tensile Strength of Conductor ^{2,3}	kN	158.7	183.3	184.4	160.9	162.1	187.1	165.6	191.4	192.4	169.1
Lực kéo đứt lõi composite (suất kéo đứt danh nghĩa 2158 MPa) Rated Strength of Core (Nominal tensile strength 2158 MPa)	kN	130.2	153.8	153.8	130.2	130.2	153.8	130.2	153.8	153.8	130.2
Khối lượng danh nghĩa phần lõi composite* Core Nominal Mass per unit length*	kg/km	113	132	132	113	113	132	113	132	132	113
Khối lượng tổng danh nghĩa của dây* Conductor Nominal Mass per unit length*	kg/km	1519.3	1583.2	1642.9	1626.8	1685.6	1773.9	1852.2	1983.5	2034.6	2030.2
Khối lượng danh nghĩa phần nhôm ¹ Aluminum Nominal Mass per unit length ¹	kg/km	1406.3	1451.2	1510.9	1513.8	1572.6	1641.9	1739.2	1851.5	1902.6	1917.2
Nhiệt độ làm việc liên tục cho phép trên bề mặt dây ⁴ Maximum Allowable Operating Temperature at Surface ⁴	°C	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Điện trở DC phần nhôm lớn nhất ở 20°C, 63% IACS DC nominal resistance of Aluminum at 20°C, 63% IACS	Ω/km	0.0553	0.0534	0.0517	0.0514	0.0494	0.0474	0.0445	0.0420	0.0410	0.0407
Hệ số điện trở do nhiệt Temperature Coefficient of Resistance		0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403	0.00403
Tần số Frequency	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Điện trở AC phần nhôm lớn nhất ở 25°C AC Nominal Resistance	Ω/km	0.0573	0.0553	0.0536	0.0534	0.0514	0.0494	0.0466	0.0440	0.0431	0.0428
ở/ at 75°C	Ω/km	0.0683	0.0660	0.0639	0.0636	0.0612	0.0588	0.0554	0.0523	0.0511	0.0508
ở/ at 180°C	Ω/km	0.0914	0.0883	0.0855	0.0850	0.0818	0.0785	0.0738	0.0697	0.0681	0.0676
Dòng tải AC định mức AC Current Rating Temperature	A	1112	1136	1160	1163	1191	1225	1269	1318	1336	1340
ở 100°C ⁵											
ở/ at 180°C ⁵	A	1673	1711	1748	1752	1797	1850	1918	1996	2025	2032
GMR (estimated)	m	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013
Cảm kháng Inductive Reactance	Ω/km	0.207	0.206	0.205	0.206	0.205	0.203	0.202	0.200	0.199	0.199
Dung kháng Capacitive Reactance	MΩ-km	0.177	0.176	0.175	0.175	0.174	0.173	0.172	0.170	0.169	0.169

- 1) Dựa theo bội số bước xoắn ruột dẫn ACCC® theo tiêu chuẩn ASTM B 857 hoặc EN 50540.
- 2) Dựa trên 96% sức kéo đứt nhỏ nhất của sợi nhôm ủ mềm "O Temper" trong tiêu chuẩn ASTM B 609 và EN 50540.
- 3) Sức kéo đứt ở nhiệt độ môi trường.
- 4) Nhiệt độ làm việc tối đa liên tục của ACCC® là 180°C và nhiệt độ làm việc khẩn cấp ở 200°C (cho phép quá tải 10,000 giờ trong suốt tuổi thọ của cáp).
- 5) Điều kiện thử tải: gió thổi 0.61 m/s, cao độ 0 m, hệ số phát xạ 0.5; hệ số hấp thụ 0.5; nhiệt độ môi trường 40°C, bức xạ mặt trời 1033 W/m²

Các thông tin trong tài liệu này được dùng để tham khảo, với giá trị khối lượng và tiết diện thay đổi ±2% của giá trị trong bảng.

- 1) ACCC® Conductors are required to exhibit lay lengths (ratios) that conform to ASTM B 857 or EN 50540.
- 2) Based on 96% of the annealed aluminum minimum tensile strength given in ASTM B 609 and EN 50540.
- 3) Strength at ambient temperature
- 4) Maximum continuous operating temperature of ACCC® is 180°C and a maximum emergency temperature of 200°C (10,000 hours over the life of the conductor).
- 5) Conditions: 0.61 m/s wind, 0 m elevation, 0.5 Emis. ; 0.5 absorp. ; 40°C Ambient temperature, 1033 W/sq. m sun radiation

The information contained herein is offered in good faith. The ACCC® manufacturer's specification may have some variation from the indicated values in this spec sheet, with the weight and cross sectional area being no more than ±2% of the value indicated.

- (*) **Giá trị tham khảo: để phục vụ cho công tác thiết kế, vận chuyển, lưu kho sản phẩm. Không phải là chỉ tiêu đánh giá chất lượng sản phẩm.**
Reference value: for design purposes, transportation, storage products. Not for evaluating the quality of products.
Ngoài ra CADIVI cũng có thể sản xuất các loại cáp khác có kết cấu và tiêu chuẩn theo yêu cầu khách hàng.
CADIVI is also committed to providing customized cable solution to suit any customer standards and requirements.

"ACCC® is a registered trademark of CTC Global Corporation in the U.S. and/or other countries."

"ACCC® Conductors are manufactured under license from CTC Global Corporation, in accordance with its technical requirements and specifications."

CADIVI

CÔNG TY CỔ PHẦN DÂY CÁP ĐIỆN VIỆT NAM

Vietnam Electric Cable Corporation

Trụ sở. 70-72 Nam Kỳ Khởi Nghĩa, Quận 1,
TP. HCM, Việt Nam

ĐT. (84.28) 3829 2971 - 3829 2972

Fax. (84.28) 38 299 437

Email. cadivi@cadivi.vn

www.cadivi.vn

CÁC ĐƠN VỊ THÀNH VIÊN | *Members*

CÔNG TY TNHH MTV CADIVI ĐỒNG NAI *CADIVI DONG NAI CO., LTD.*

Địa chỉ: Đường số 1, KCN Long Thành, Xã Tam An, Huyện Long Thành, Đồng Nai
Address: Street No.1, Long Thanh IDZ, Tam An, Long Thanh District, Dong Nai Province
Tel: (0251) 3514 128 | Fax: (0251) 3514 120

CN CTY CP DÂY CÁP ĐIỆN VN - NM CADIVI MIỀN ĐÔNG *BRANCH OF CADIVI - CADIVI MIEN DONG FACTORY*

Địa chỉ: Đường số 1, Khu Công Nghiệp Biên Hòa 1, Đồng Nai
Address: Street No.1, Bien Hoa 1 Industrial Zone, Dong Nai Province
Tel: (0251) 3836 165 - 3836 187 | Fax: (0251) 3836 444

CN CTY CP DÂY CÁP ĐIỆN VN - NIM CADIVI SÀI GÒN *BRANCH OF CADIVI - CADIVI SAIGON FACTORY*

Địa chỉ: Lô C2-4, Đ. N7, KCN Tân Phú Trung, Xã T. P. Trung, Huyện Củ Chi, Tp.HCM
Address: Lot C2-4, N7 St., Tan Phu Trung IDZ, Tan Phu Trung Ward, Cu Chi Dist., HCMC
Tel: (028) 6683 3602 | Fax: (028) 3796 8268

CN CTY CP DÂY CÁP ĐIỆN VN - NIM CADIVI MIỀN TRUNG *BRANCH OF CADIVI - CADIVI MIEN TRUNG FACTORY*

Địa chỉ: Đường số 2, KCN Hòa Cẩm, Q. Cẩm Lệ, Tp. Đà Nẵng
Address: Street No.2, Hoa Cam Industrial Zone, Cam Le Dist., Da Nang City
Tel: (0236) 3662 339 | Fax: (0236) 3662 379

CN CTY CP DÂY CÁP ĐIỆN VN - CADIVI MIỀN BẮC *BRANCH OF CADIVI - CADIVI MIEN BAC*

Địa chỉ: Lô D1-3, khu công nghiệp Đại Đồng, xã Hoàn Sơn, huyện Tiên Du, tỉnh Bắc Ninh
Address: Lot D1-3, Dai Dong IDZ, Hoan Son, Tien Du, Bac Ninh Province
Tel: (0222) 222 0456 | Fax: (0222) 222 0456

CTY CP DÂY CÁP ĐIỆN VN - CN CADIVI TÂY NGUYÊN *CADIVI TAY NGUYEN BRANCH*

Địa chỉ: 401 Phạm Văn Đồng, Tân Hòa, TP Buôn Ma Thuột, Daklak
Address: 401 Pham Van Dong Str., Tan Hoa, Buon Ma Thuot City, Daklak province
Tel: (0262) 3762 777 | Fax: (0262) 3763 777

KHO TRUNG TÂM *DISTRIBUTION DEPOT*

Địa chỉ: Đường số 1, KCN Long Thành, Xã Tam An, Huyện Long Thành, Đồng Nai
Address: Street No.1, Long Thanh IDZ, Tam An, Long Thanh District, Dong Nai Province
Tel: (0251) 3514 124