

**CÁP ĐIỆN LỰC, RUỘT ĐỒNG, CỐ VỎ BỌC, CỐ HOẶC KHÔNG CỐ GIÁP BẢO VỆ – 0,6/1 kV**  
*POWER CABLES, COPPER CONDUCTOR, SHEATHED, ARMoured OR UNARMoured – 0.6/1 kV*

**CVV...1 | CXV...3 | CXE...5 | CVV/DATA (DSTA)...7 | CXV/DATA (DSTA)...10 | CXE/DATA (DSTA)...13**  
**CVV/AWA (SWA)...17 | CXV/AWA (SWA)...19 | CXE/AWA (SWA)...22**

**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

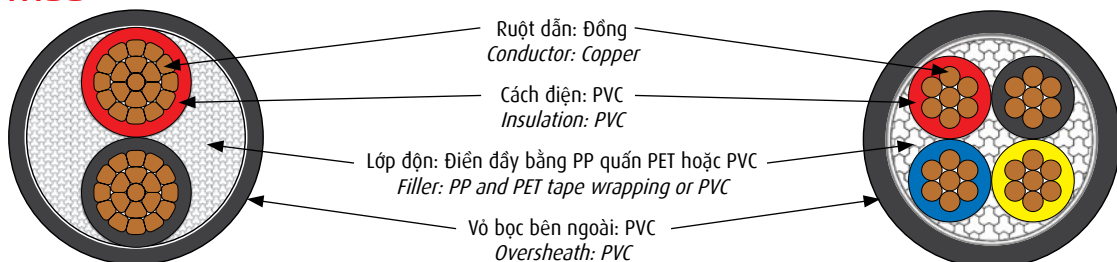
**03 NHẬN BIẾT LỖI**

- Bảng 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**



**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 mm<sup>2</sup>.
  - + 160 °C, với tiết diện nhỏ hơn hoặc bằng 300 mm<sup>2</sup>.

**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 mm<sup>2</sup>.
  - + 160 °C with nominal area up to and include 300 mm<sup>2</sup>.

| Ruột dẫn<br>Conductor               |                      |                                                                           |                                                           | Chiều dày cách điện<br>danh định<br>Nominal thickness of insulation | Chiều dày vỏ danh định<br>Nominal thickness of sheath |               |               |               | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. overall diameter |               |               |               | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. mass |               |               |               |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Tiết diện danh định<br>Nominal area | Kết cấu<br>Structure | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. conductor diameter | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br>Max. DC resistance at 20 °C |                                                                     | 1 Lõi<br>Core                                         | 2 Lõi<br>Core | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core | 1 Lõi<br>Core                                                       | 2 Lõi<br>Core | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core | 1 Lõi<br>Core                                          | 2 Lõi<br>Core | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core |
| mm <sup>2</sup>                     | N <sup>o</sup> /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                                                                      | 12,1                                                      | 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<br>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<br>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<br>danh định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Lõi pha – <i>Phase conductor</i>                  |                                |                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                   | Lõi trung tính – <i>Neutral conductor</i>         |                                |                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                   | Chiều dày<br>vỏ danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of sheath</i> | Đường<br>kính<br>tổng<br>gần<br>đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx.<br/>overall<br/>diameter</i> | Khối<br>lượng<br>cáp gần<br>đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx.<br/>mass</i> |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | Tiết diện<br>danh định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Kết<br>cấu<br><i>Structure</i> | Đường<br>kính ruột<br>dẫn gần<br>đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx.<br/>conductor<br/>diameter</i> | Chiều dày<br>cách điện<br>danh định<br><i>Nominal<br/>thickness of<br/>insulation</i> | Điện trở<br>DC tối<br>đa<br>ở 20 °C<br><i>Max. DC<br/>resistance<br/>at 20 °C</i> | Tiết diện<br>danh định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Kết<br>cấu<br><i>Structure</i> | Đường<br>kính ruột<br>dẫn gần<br>đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx.<br/>conductor<br/>diameter</i> | Chiều dày<br>cách điện<br>danh định<br><i>Nominal<br/>thickness of<br/>insulation</i> | Điện trở<br>DC tối<br>đa<br>ở 20 °C<br><i>Max. DC<br/>resistance<br/>at 20 °C</i> |                                                                            |                                                                                                |                                                                            |
| mm²                                               | mm²                                               | Nº/mm                          | mm                                                                                                | mm                                                                                    | Ω/km                                                                              | mm²                                               | Nº/mm                          | mm                                                                                                | mm                                                                                    | Ω/km                                                                              | 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                                                                              | 1,8                                                                        | 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<br>Hoặc/or CC           | 4,05                                                                                              | 1,0                                                                                   | 1,83                                                                              | 6                                                 | 7/1,04<br>Hoặc/or CC           | 3,12                                                                                              | 1,0                                                                                   | 3,08                                                                              | 1,8                                                                        | 18,9                                                                                           | 690                                                                        |
| 3x16 + 1x10                                       | 16                                                | 7/1,70<br>Hoặc/or CC           | 5,10                                                                                              | 1,0                                                                                   | 1,15                                                                              | 10                                                | 7/1,35<br>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 <sup>(\*)</sup> 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

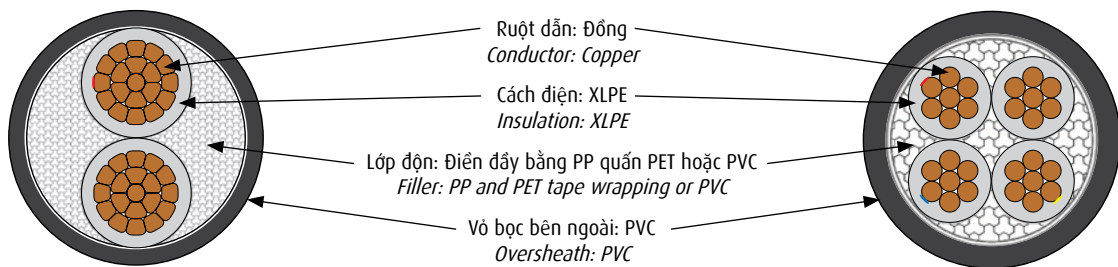
- Bằng băng màu:
  - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
  - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ - vàng - xanh - không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

## 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.

## 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<br>Conductor               |                      |                                                                           |                                                           | Chiều dày<br>cách điện<br>danh định<br>Nominal<br>thickness of<br>insulation | Chiều dày vỏ danh định<br>Nominal thickness of sheath |               |               |               | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. overall diameter |               |               |               | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. mass |               |               |               |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Tiết diện danh định<br>Nominal area | Kết cấu<br>Structure | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. conductor diameter | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br>Max. DC resistance at 20 °C |                                                                              | 1 Lõi<br>Core                                         | 2 Lõi<br>Core | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core | 1 Lõi<br>Core                                                       | 2 Lõi<br>Core | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core | 1 Lõi<br>Core                                          | 2 Lõi<br>Core | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core |
| mm <sup>2</sup>                     | Nº/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<br>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<br>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 danh định<br>Nominal area | Lõi pha – Phase conductor           |                      |                                                                           |                                                                  |                                                           | Lõi trung tính – Neutral conductor  |                      |                                                                           |                                                                  |                                                           | Chiều dày vỏ danh định<br>Nominal thickness of sheath | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. overall diameter | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. mass |
|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                     | Tiết diện danh định<br>Nominal area | Kết cấu<br>Structure | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. conductor diameter | Chiều dày cách điện danh định<br>Nominal thickness of insulation | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br>Max. DC resistance at 20 °C | Tiết diện danh định<br>Nominal area | Kết cấu<br>Structure | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. conductor diameter | Chiều dày cách điện danh định<br>Nominal thickness of insulation | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br>Max. DC resistance at 20 °C |                                                       |                                                                     |                                                        |
| mm <sup>2</sup>                     | mm <sup>2</sup>                     | Nº/mm                | mm                                                                        | mm                                                               | Ω/km                                                      | mm <sup>2</sup>                     | Nº/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<br>Hoặc/or CC | 4,05                                                                      | 0,7                                                              | 1,83                                                      | 6                                   | 7/1,04<br>Hoặc/or CC | 3,12                                                                      | 0,7                                                              | 3,08                                                      | 1,8                                                   | 17,4                                                                | 601                                                    |
| 3x16 + 1x10                         | 16                                  | 7/1,70<br>Hoặc/or CC | 5,10                                                                      | 0,7                                                              | 1,15                                                      | 10                                  | 7/1,35<br>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                                                  |

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor <sup>(\*)</sup> 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

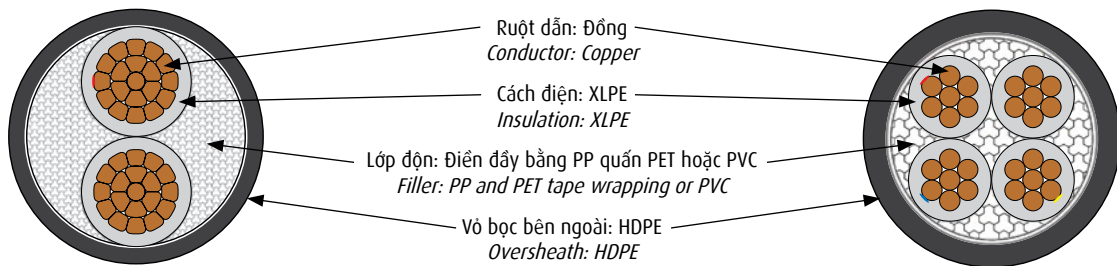
- Bằng băng màu:
  - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
  - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ - vàng - xanh - không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

### 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.

### 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

| Ruyệt dẫn<br>Conductor              |                      |                                                                           |                                                           | Chiều dày cách điện danh định<br>Nominal thickness of insulation | Chiều dày vỏ danh định<br>Nominal thickness of sheath |               |               |               | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. overall diameter |               |               |               | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. mass |               |               |               |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Tiết diện danh định<br>Nominal area | Kết cấu<br>Structure | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. conductor diameter | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br>Max. DC resistance at 20 °C |                                                                  | 1 Lõi<br>Core                                         | 2 Lõi<br>Core | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core | 1 Lõi<br>Core                                                       | 2 Lõi<br>Core | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core | 1 Lõi<br>Core                                          | 2 Lõi<br>Core | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core |
| mm <sup>2</sup>                     | N <sup>o</sup> /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<br>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          | 87                                                     | 276           | 332           | 408           |
| 10                                  | 7/1,35<br>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          | 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          | 60,8          | 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<br>danh định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Lõi pha – <i>Phase conductor</i>                  |                                |                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                   | Lõi trung tính – <i>Neutral conductor</i>         |                                |                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                   | Chiều dày<br>vỏ danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of sheath</i> | Đường<br>kính<br>tổng<br>gần<br>đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx.<br/>overall<br/>diameter</i> | Khối<br>lượng<br>cáp gần<br>đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx.<br/>mass</i> |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | Tiết diện<br>danh định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Kết<br>cấu<br><i>Structure</i> | Đường<br>kính ruột<br>dẫn gần<br>đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx.<br/>conductor<br/>diameter</i> | Chiều dày<br>cách điện<br>danh định<br><i>Nominal<br/>thickness of<br/>insulation</i> | Điện trở<br>DC tối<br>đa<br>ở 20 °C<br><i>Max. DC<br/>resistance<br/>at 20 °C</i> | Tiết diện<br>danh định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Kết<br>cấu<br><i>Structure</i> | Đường<br>kính ruột<br>dẫn gần<br>đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx.<br/>conductor<br/>diameter</i> | Chiều dày<br>cách điện<br>danh định<br><i>Nominal<br/>thickness of<br/>insulation</i> | Điện trở<br>DC tối<br>đa<br>ở 20 °C<br><i>Max. DC<br/>resistance<br/>at 20 °C</i> |                                                                            |                                                                                                |                                                                            |
|                                                   | mm²                                               | mm²                            | Nº/mm                                                                                             | mm                                                                                    | mm                                                                                | Ω/km                                              | mm²                            | Nº/mm                                                                                             | mm                                                                                    | mm                                                                                |                                                                            |                                                                                                |                                                                            |
| 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<br>Hoặc/or CC           | 4,05                                                                                              | 0,7                                                                                   | 1,83                                                                              | 6                                                 | 7/1,04<br>Hoặc/or CC           | 3,12                                                                                              | 0,7                                                                                   | 3,08                                                                              | 1,8                                                                        | 17,4                                                                                           | 556                                                                        |
| 3x16 + 1x10                                       | 16                                                | 7/1,70<br>Hoặc/or CC           | 5,10                                                                                              | 0,7                                                                                   | 1,15                                                                              | 10                                                | 7/1,35<br>Hoặc/or CC           | 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                                                                      |

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor <sup>(\*)</sup> 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 BẰNG 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

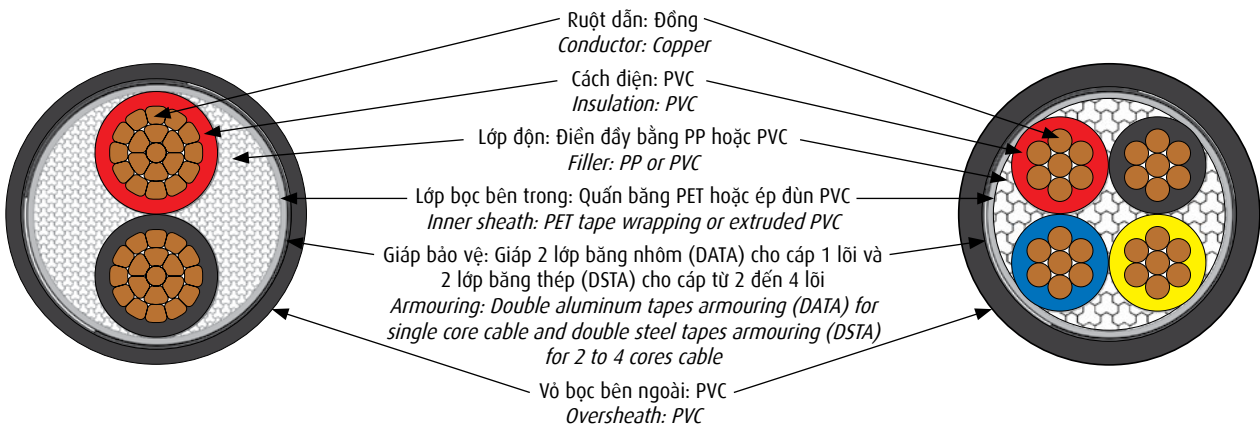
- Bảng màu cách điện hoặc vạch màu:
  - + Cáp 1 lõi: Màu đen.
  - + Cáp nhiều lõi: Màu đỏ – vàng – xanh – đen.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

## 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



## 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 mm<sup>2</sup>.
  - + 160 °C, với tiết diện nhỏ hơn hoặc bằng 300 mm<sup>2</sup>.

## 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 mm<sup>2</sup>.
  - + 160 °C with nominal area up to and include 300 mm<sup>2</sup>.

## 5.1 Cáp CVV/DATA – 1 lõi

CVV/DATA cable – 1 core

| Ruột dẫn - Conductor                |                      |                                                                           |                                                           | Chiều dày cách điện danh định<br>Nominal thickness of insulation | Chiều dày băng nhôm danh định<br>Nominal thickness of aluminum tape | Chiều dày vỏ danh định<br>Nominal thickness of sheath | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. overall diameter | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. mass |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Tiết diện danh định<br>Nominal area | Kết cấu Structure    | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. conductor diameter | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br>Max. DC resistance at 20 °C |                                                                  |                                                                     |                                                       |                                                                     |                                                        |
| mm <sup>2</sup>                     | N <sup>o</sup> /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<br>Hoặc/or CC | 3,12                                                                      | 3,08                                                      | 1,0                                                              | 0,5                                                                 | 1,4                                                   | 11,9                                                                | 233                                                    |
| 10                                  | 7/1,35<br>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 CVV/DSTA – 2 đến 4 lõi

CVV/DSTA cable – 2 to 4 cores

| Ruột dẫn Conductor                  |                      |                                                                           |                                                           | Chiều dày cách điện danh định<br>Nominal thickness of insulation | Chiều dày băng thép danh định<br>Nominal thickness of steel tape |            |            | Chiều dày vỏ danh định<br>Nominal thickness of sheath |            |            | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. overall diameter |            |            | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. mass |            |            |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------------------------------------------------|------------|------------|---------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------------------------------------------------|------------|------------|
| Tiết diện danh định<br>Nominal area | Kết cấu Structure    | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. conductor diameter | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br>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 <sup>2</sup>                     | N <sup>o</sup> /mm   | mm                                                                        | Ω/km                                                      | 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                                                              | 0,2                                                              | 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<br>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<br>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      |

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor <sup>(\*)</sup> 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 định<br><i>Nominal area</i> | Lõi pha – Phase conductor                  |                             |                                                                                  |                                                                         |                                                                  | Lõi trung tính – Neutral conductor         |                             |                                                                                  |                                                                         |                                                                  | Chiều dày băng thép danh định<br><i>Nominal thickness of steel tape</i> | Chiều dày vỏ danh định<br><i>Nominal thickness of sheath</i> | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. overall diameter</i> | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. mass</i> |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                            | Tiết diện danh định<br><i>Nominal area</i> | Kết cấu<br><i>Structure</i> | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. conductor diameter</i> | Chiều dày cách điện danh định<br><i>Nominal thickness of insulation</i> | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br><i>Max. DC resistance at 20 °C</i> | Tiết diện danh định<br><i>Nominal area</i> | Kết cấu<br><i>Structure</i> | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. conductor diameter</i> | Chiều dày cách điện danh định<br><i>Nominal thickness of insulation</i> | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br><i>Max. DC resistance at 20 °C</i> |                                                                         |                                                              |                                                                            |                                                               |
| mm <sup>2</sup>                            | mm <sup>2</sup>                            | Nº/mm                       | mm                                                                               | mm                                                                      | Ω/km                                                             | mm <sup>2</sup>                            | Nº/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<br>Hoặc/or CC        | 4,05                                                                             | 1,0                                                                     | 1,83                                                             | 6                                          | 7/1,04<br>Hoặc/or CC        | 3,12                                                                             | 1,0                                                                     | 3,08                                                             | 0,2                                                                     | 1,8                                                          | 21,7                                                                       | 944                                                           |
| 3x16 + 1x10                                | 16                                         | 7/1,70<br>Hoặc/or CC        | 5,10                                                                             | 1,0                                                                     | 1,15                                                             | 10                                         | 7/1,35<br>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                                                         |

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

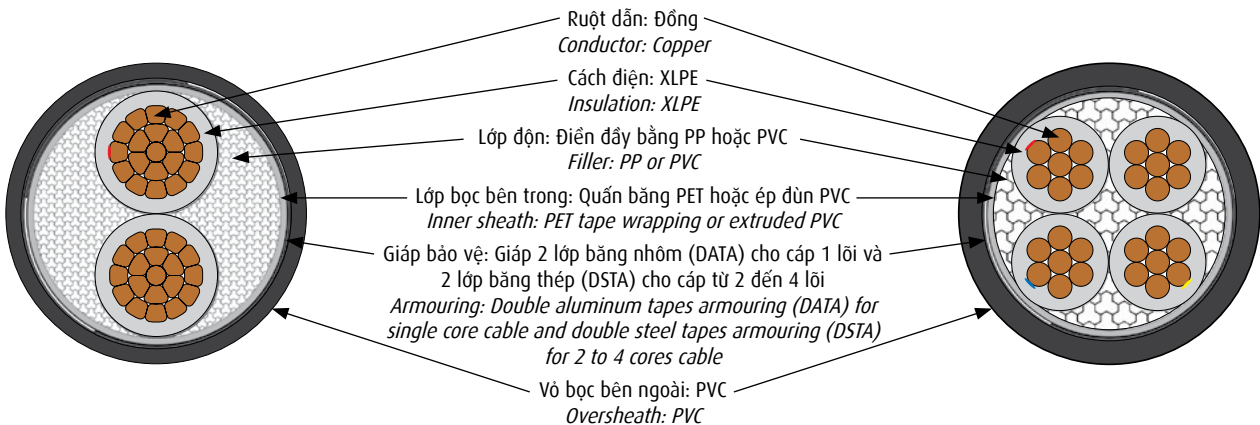
- Bằng băng màu:
  - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
  - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ – vàng – xanh – không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

## 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.

## 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

| Ruột dẫn - Conductor                |                      |                                                                           |                                                           | Chiều dày cách điện danh định<br>Nominal thickness of insulation | Chiều dày băng nhôm danh định<br>Nominal thickness of aluminum tape | Chiều dày vỏ danh định<br>Nominal thickness of sheath | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. overall diameter | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. mass |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Tiết diện danh định<br>Nominal area | Kết cấu Structure    | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. conductor diameter | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br>Max. DC resistance at 20 °C |                                                                  |                                                                     |                                                       |                                                                     |                                                        |
| mm <sup>2</sup>                     | N <sup>o</sup> /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<br>Hoặc/or CC | 3,12                                                                      | 3,08                                                      | 0,7                                                              | 0,5                                                                 | 1,4                                                   | 11,3                                                                | 209                                                    |
| 10                                  | 7/1,35<br>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

| Ruột dẫn Conductor                  |                      |                                                                           |                                                           | Chiều dày cách điện danh định<br>Nominal thickness of insulation | Chiều dày băng thép danh định<br>Nominal thickness of steel tape |            |            | Chiều dày vỏ danh định<br>Nominal thickness of sheath |            |            | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. overall diameter |            |            | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. mass |            |            |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------------------------------------------------|------------|------------|---------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------------------------------------------------|------------|------------|
| Tiết diện danh định<br>Nominal area | Kết cấu Structure    | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. conductor diameter | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br>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 <sup>2</sup>                     | N <sup>o</sup> /mm   | mm                                                                        | Ω/km                                                      | 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<br>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<br>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<br>danh định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Lõi pha – Phase conductor                               |                                |                                                                                       |                                                                                          |                                                                                   | Lõi trung tính – Neutral conductor                      |                                |                                                                                       |                                                                                          |                                                                                   | Chiều<br>dày<br>băng<br>thép<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of steel<br/>tape</i> | Chiều<br>dày vỏ<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of sheath</i> | Đường<br>kính<br>tổng<br>gắn<br>đúng<br>(*)<br><i>Approx.<br/>overall<br/>diameter</i> | Khối<br>lượng<br>cáp<br>gắn<br>đúng<br>(*)<br><i>Approx.<br/>mass</i> |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                   | Tiết<br>diện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Kết<br>cấu<br><i>Structure</i> | Đường<br>kính ruột<br>dẫn gắn<br>đúng(*)<br><i>Approx.<br/>conductor<br/>diameter</i> | Chiều dày<br>cách điện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness of<br/>insulation</i> | Điện<br>trở DC<br>tối đa<br>ở 20 °C<br><i>Max. DC<br/>resistance<br/>at 20 °C</i> | Tiết<br>diện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Kết<br>cấu<br><i>Structure</i> | Đường<br>kính ruột<br>dẫn gắn<br>đúng(*)<br><i>Approx.<br/>conductor<br/>diameter</i> | Chiều dày<br>cách điện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness of<br/>insulation</i> | Điện<br>trở DC<br>tối đa<br>ở 20 °C<br><i>Max. DC<br/>resistance<br/>at 20 °C</i> |                                                                                                    |                                                                               |                                                                                        |                                                                       |
| mm <sup>2</sup>                                   | mm <sup>2</sup>                                         | Nº/mm                          | mm                                                                                    | mm                                                                                       | Ω/km                                                                              | mm <sup>2</sup>                                         | Nº/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<br>Hoặc/or CC           | 4,05                                                                                  | 0,7                                                                                      | 1,83                                                                              | 6                                                       | 7/1,04<br>Hoặc/or CC           | 3,12                                                                                  | 0,7                                                                                      | 3,08                                                                              | 0,2                                                                                                | 1,8                                                                           | 20,2                                                                                   | 836                                                                   |
| 3x16 + 1x10                                       | 16                                                      | 7/1,70<br>Hoặc/or CC           | 5,10                                                                                  | 0,7                                                                                      | 1,15                                                                              | 10                                                      | 7/1,35<br>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                                                                 |

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 BĂNG 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

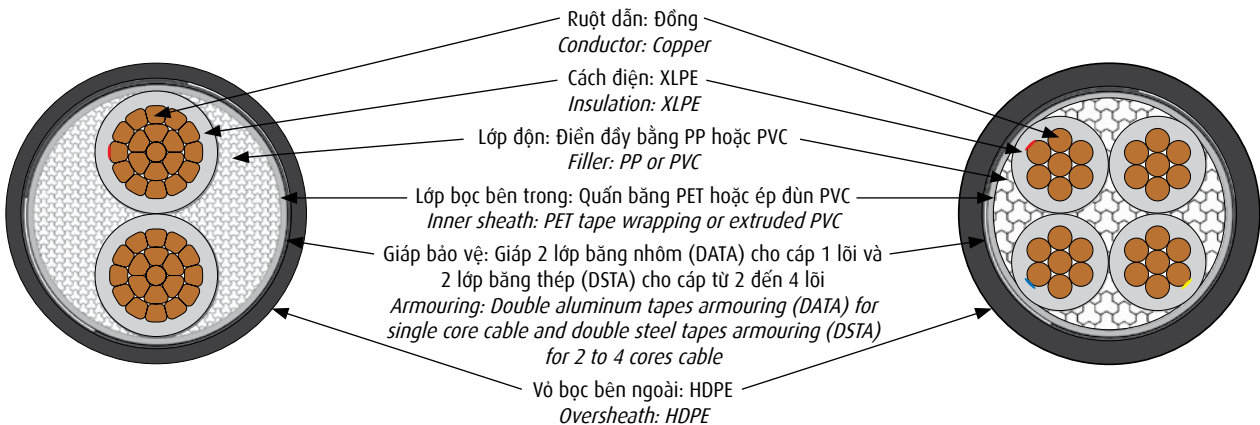
- Bằng băng màu:
  - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
  - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ – vàng – xanh – không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

## 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.

## 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

| Ruột dẫn - Conductor                |                      |                                                                           |                                                           | Chiều dày cách điện danh định<br>Nominal thickness of insulation | Chiều dày băng nhôm danh định<br>Nominal thickness of aluminum tape | Chiều dày vỏ danh định<br>Nominal thickness of sheath | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. overall diameter | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. mass |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Tiết diện danh định<br>Nominal area | Kết cấu<br>Structure | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. conductor diameter | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br>Max. DC resistance at 20 °C |                                                                  |                                                                     |                                                       |                                                                     |                                                        |
| mm <sup>2</sup>                     | Nº/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<br>Hoặc/or CC | 3,12                                                                      | 3,08                                                      | 0,7                                                              | 0,5                                                                 | 1,4                                                   | 11,3                                                                | 187                                                    |
| 10                                  | 7/1,35<br>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

| Ruột dẫn Conductor                  |                      |                                                                           |                                                           | Chiều dày cách điện danh định<br>Nominal thickness of insulation | Chiều dày băng thép danh định<br>Nominal thickness of steel tape |               |               | Chiều dày vỏ danh định<br>Nominal thickness of sheath |               |               | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. overall diameter |               |               | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. mass |               |               |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|--------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Tiết diện danh định<br>Nominal area | Kết cấu<br>Structure | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. conductor diameter | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br>Max. DC resistance at 20 °C |                                                                  | 2 Lõi<br>Core                                                    | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core | 2 Lõi<br>Core                                         | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core | 2 Lõi<br>Core                                                       | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core | 2 Lõi<br>Core                                          | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core |
| mm <sup>2</sup>                     | Nº/mm                | mm                                                                        | Ω/km                                                      | 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<br>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<br>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         |

CC Ruột dẫn tròn xoắn ép chặt - Circular Compacted Stranded Conductor <sup>(\*)</sup> 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<br>danh định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Lõi pha – <i>Phase conductor</i>                        |                                |                                                                                       |                                                                                              |                                                                                   | Lõi trung tính – <i>Neutral conductor</i>               |                                |                                                                                       |                                                                                              |                                                                                   | Chiều<br>dày<br>băng<br>thép<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of steel<br/>tape</i> | Chiều<br>dày vỏ<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of sheath</i> | Đường<br>kính<br>tổng<br>gắn<br>đúng<br>(*)<br><i>Approx.<br/>overall<br/>diameter</i> | Khối<br>lượng<br>cáp<br>gắn<br>đúng<br>(*)<br><i>Approx.<br/>mass</i> |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                   | Tiết<br>diện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Kết<br>cấu<br><i>Structure</i> | Đường<br>kính ruột<br>dẫn gắn<br>đúng(*)<br><i>Approx.<br/>conductor<br/>diameter</i> | Chiều dày<br>cách điện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of<br/>insulation</i> | Điện<br>trở DC<br>tối đa<br>ở 20 °C<br><i>Max. DC<br/>resistance<br/>at 20 °C</i> | Tiết<br>diện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Kết<br>cấu<br><i>Structure</i> | Đường<br>kính ruột<br>dẫn gắn<br>đúng(*)<br><i>Approx.<br/>conductor<br/>diameter</i> | Chiều dày<br>cách điện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of<br/>insulation</i> | Điện<br>trở DC<br>tối đa<br>ở 20 °C<br><i>Max. DC<br/>resistance<br/>at 20 °C</i> |                                                                                                    |                                                                               |                                                                                        |                                                                       |
| mm²                                               | mm²                                                     | Nº/mm                          | mm                                                                                    | mm                                                                                           | Ω/km                                                                              | mm²                                                     | Nº/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<br>Hoặc/or CC           | 4,05                                                                                  | 0,7                                                                                          | 1,83                                                                              | 6                                                       | 7/1,04<br>Hoặc/or CC           | 3,12                                                                                  | 0,7                                                                                          | 3,08                                                                              | 0,2                                                                                                | 1,8                                                                           | 20,2                                                                                   | 783                                                                   |
| 3x16 + 1x10                                       | 16                                                      | 7/1,70<br>Hoặc/or CC           | 5,10                                                                                  | 0,7                                                                                          | 1,15                                                                              | 10                                                      | 7/1,35<br>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                                                                 |

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

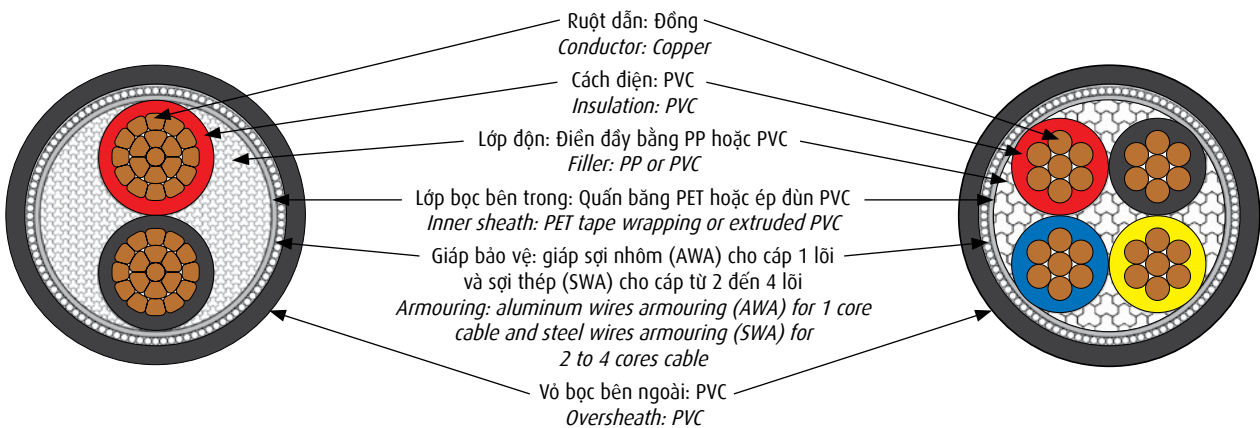
- Bảng màu cách điện hoặc vạch màu:
  - + Cáp 1 lõi: Màu đen.
  - + Cáp nhiều lõi: Màu đỏ – vàng – xanh – đen.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

## 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



## 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 mm<sup>2</sup>.
  - + 160 °C, với tiết diện nhỏ hơn hoặc bằng 300 mm<sup>2</sup>.

## 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 mm<sup>2</sup>.
  - + 160 °C with nominal area up to and include 300 mm<sup>2</sup>.

5.1

Cáp CVV/AWA – 1 lõi

CVV/AWA cable – 1 core

| Ruột dẫn - Conductor                       |                             |                                                                                  |                                                                  | Chiều dày cách điện danh định<br><i>Nominal thickness of insulation</i> | Đường kính sợi giáp danh định<br><i>Nominal diameter of armour wire</i> | Chiều dày vỏ danh định<br><i>Nominal thickness of sheath</i> | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. overall diameter</i> | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. mass</i> |
|--------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Tiết diện danh định<br><i>Nominal area</i> | Kết cấu<br><i>Structure</i> | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. conductor diameter</i> | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br><i>Max. DC resistance at 20 °C</i> |                                                                         |                                                                         |                                                              |                                                                            |                                                               |
| mm <sup>2</sup>                            | N <sup>o</sup> /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<br><i>Conductor</i>               |                             |                                                                                  |                                                                  | Chiều dày cách điện danh định<br><i>Nominal thickness of insulation</i> | Đường kính sợi giáp danh định<br><i>Nominal diameter of armour wire</i> |                      |                      | Chiều dày vỏ danh định<br><i>Nominal thickness of sheath</i> |                      |                      | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. overall diameter</i> |                      |                      | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. mass</i> |                      |                      |
|--------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Tiết diện danh định<br><i>Nominal area</i> | Kết cấu<br><i>Structure</i> | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. conductor diameter</i> | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br><i>Max. DC resistance at 20 °C</i> |                                                                         | 2 Lõi<br><i>Core</i>                                                    | 3 Lõi<br><i>Core</i> | 4 Lõi<br><i>Core</i> | 2 Lõi<br><i>Core</i>                                         | 3 Lõi<br><i>Core</i> | 4 Lõi<br><i>Core</i> | 2 Lõi<br><i>Core</i>                                                       | 3 Lõi<br><i>Core</i> | 4 Lõi<br><i>Core</i> | 2 Lõi<br><i>Core</i>                                          | 3 Lõi<br><i>Core</i> | 4 Lõi<br><i>Core</i> |
| mm <sup>2</sup>                            | N <sup>o</sup> /mm          | mm                                                                               | Ω/km                                                             | 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<br>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<br>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<br>danh định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Lõi pha – Phase conductor                               |                                |                                                                                       |                                                                                                    |                                                                                  | Lõi trung tính – Neutral conductor                      |                                |                                                                                       |                                                                                                    |                                                                                  | Đường<br>kính<br>sợi<br>giáp<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>diameter of<br/>armour<br/>wire</i> | Chiều<br>dày vỏ<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of sheath</i> | Đường<br>kính<br>tổng<br>gân<br>đứng<br>(*)<br><i>Approx.<br/>overall<br/>diameter</i> | Khối<br>lượng<br>cáp<br>gân<br>đứng<br>(*)<br><i>Approx.<br/>mass</i> |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                   | Tiết<br>diện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Kết<br>cấu<br><i>Structure</i> | Đường<br>kính ruột<br>dẫn gân<br>đứng(*)<br><i>Approx.<br/>conductor<br/>diameter</i> | Chiều<br>dày<br>cách<br>điện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of<br/>insulation</i> | Điện<br>trở DC<br>tối đa<br>ở 20 °C<br><i>Max. DC<br/>resistance<br/>at 20°C</i> | Tiết<br>diện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Kết<br>cấu<br><i>Structure</i> | Đường<br>kính ruột<br>dẫn gân<br>đứng(*)<br><i>Approx.<br/>conductor<br/>diameter</i> | Chiều<br>dày<br>cách<br>điện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of<br/>insulation</i> | Điện<br>trở DC<br>tối đa<br>ở 20 °C<br><i>Max. DC<br/>resistance<br/>at 20°C</i> |                                                                                                    |                                                                               |                                                                                        |                                                                       |
| mm²                                               | mm²                                                     | Nº/mm                          | mm                                                                                    | mm                                                                                                 | Ω/km                                                                             | mm²                                                     | Nº/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<br>Hoặc/or CC           | 4,05                                                                                  | 1,0                                                                                                | 1,83                                                                             | 6                                                       | 7/1,04<br>Hoặc/or CC           | 3,12                                                                                  | 1,0                                                                                                | 3,08                                                                             | 1,25                                                                                               | 1,8                                                                           | 23,8                                                                                   | 1232                                                                  |
| 3x16 + 1x10                                       | 16                                                      | 7/1,70<br>Hoặc/or CC           | 5,10                                                                                  | 1,0                                                                                                | 1,15                                                                             | 10                                                      | 7/1,35<br>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                                                                 |

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

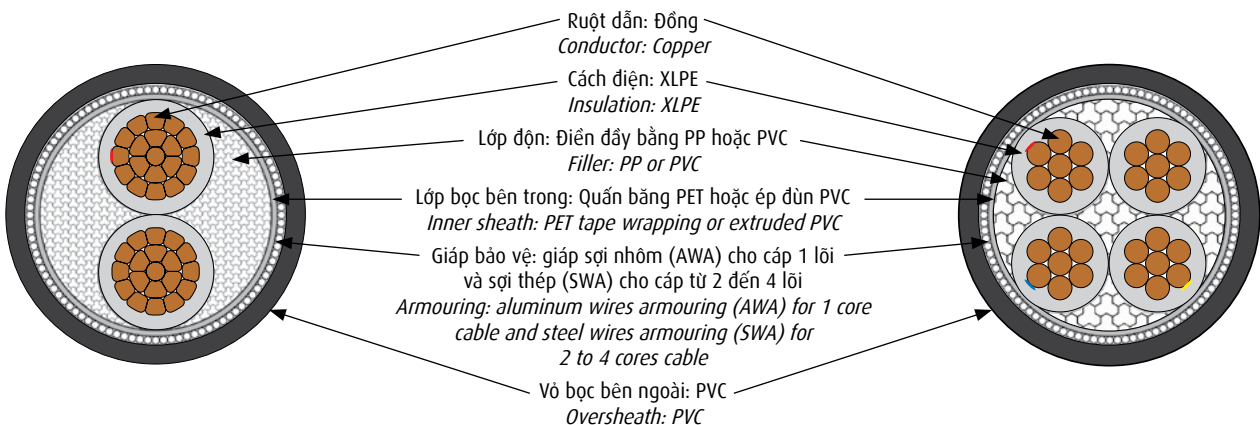
- Bằng băng màu:
  - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
  - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ – vàng – xanh – không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

## 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.

## 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 định<br>Nominal thickness of insulation | Đường kính sợi giáp danh định<br>Nominal diameter of armour wire | Chiều dày vỏ danh định<br>Nominal thickness of sheath | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. overall diameter | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. mass |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Tiết diện danh định<br>Nominal area | Kết cấu<br>Structure | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. conductor diameter | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br>Max. DC resistance at 20 °C |                                                                  |                                                                  |                                                       |                                                                     |                                                        |
| mm²                                 | Nº/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<br>Conductor               |                      |                                                                           |                                                           | Chiều dày cách điện danh định<br>Nominal thickness of insulation | Đường kính sợi giáp danh định<br>Nominal diameter of armour wire |               |               | Chiều dày vỏ danh định<br>Nominal thickness of sheath |               |               | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. overall diameter |               |               | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. mass |               |               |
|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|--------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Tiết diện danh định<br>Nominal area | Kết cấu<br>Structure | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br>Approx. conductor diameter | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br>Max. DC resistance at 20 °C |                                                                  | 2 Lõi<br>Core                                                    | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core | 2 Lõi<br>Core                                         | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core | 2 Lõi<br>Core                                                       | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core | 2 Lõi<br>Core                                          | 3 Lõi<br>Core | 4 Lõi<br>Core |
| mm²                                 | Nº/mm                | mm                                                                        | Ω/km                                                      | 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                                                              | 0,8                                                              | 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<br>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<br>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         |

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<br>danh định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Lõi pha – Phase conductor                               |                                |                                                                                       |                                                                                                    |                                                                                  | Lõi trung tính – Neutral conductor                      |                                |                                                                                       |                                                                                                    |                                                                                  | Đường<br>kính<br>sợi<br>giáp<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>diameter<br/>of<br/>armour<br/>wire</i> | Chiều<br>dày vỏ<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of sheath</i> | Đường<br>kính<br>tổng<br>gắn<br>đúng<br>(*)<br><i>Approx.<br/>overall<br/>diameter</i> | Khối<br>lượng<br>cáp<br>gắn<br>đúng<br>(*)<br><i>Approx.<br/>mass</i> |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                   | Tiết<br>diện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Kết<br>cấu<br><i>Structure</i> | Đường<br>kính ruột<br>dẫn gắn<br>đúng(*)<br><i>Approx.<br/>conductor<br/>diameter</i> | Chiều<br>dày<br>cách<br>điện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of<br/>insulation</i> | Điện<br>trở DC<br>tối đa<br>ở 20 °C<br><i>Max. DC<br/>resistance<br/>at 20°C</i> | Tiết<br>diện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>area</i> | Kết<br>cấu<br><i>Structure</i> | Đường<br>kính ruột<br>dẫn gắn<br>đúng(*)<br><i>Approx.<br/>conductor<br/>diameter</i> | Chiều<br>dày<br>cách<br>điện<br>danh<br>định<br><i>Nominal<br/>thickness<br/>of<br/>insulation</i> | Điện<br>trở DC<br>tối đa<br>ở 20 °C<br><i>Max. DC<br/>resistance<br/>at 20°C</i> |                                                                                                        |                                                                               |                                                                                        |                                                                       |
| mm <sup>2</sup>                                   | mm <sup>2</sup>                                         | N <sup>o</sup> /mm             | mm                                                                                    | mm                                                                                                 | Ω/km                                                                             | mm <sup>2</sup>                                         | N <sup>o</sup> /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<br>Hoặc/or CC           | 4,05                                                                                  | 0,7                                                                                                | 1,83                                                                             | 6                                                       | 7/1,04<br>Hoặc/or CC           | 3,12                                                                                  | 0,7                                                                                                | 3,08                                                                             | 1,25                                                                                                   | 1,8                                                                           | 22,3                                                                                   | 1108                                                                  |
| 3x16 + 1x10                                       | 16                                                      | 7/1,70<br>Hoặc/or CC           | 5,10                                                                                  | 0,7                                                                                                | 1,15                                                                             | 10                                                      | 7/1,35<br>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                                                                 |

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

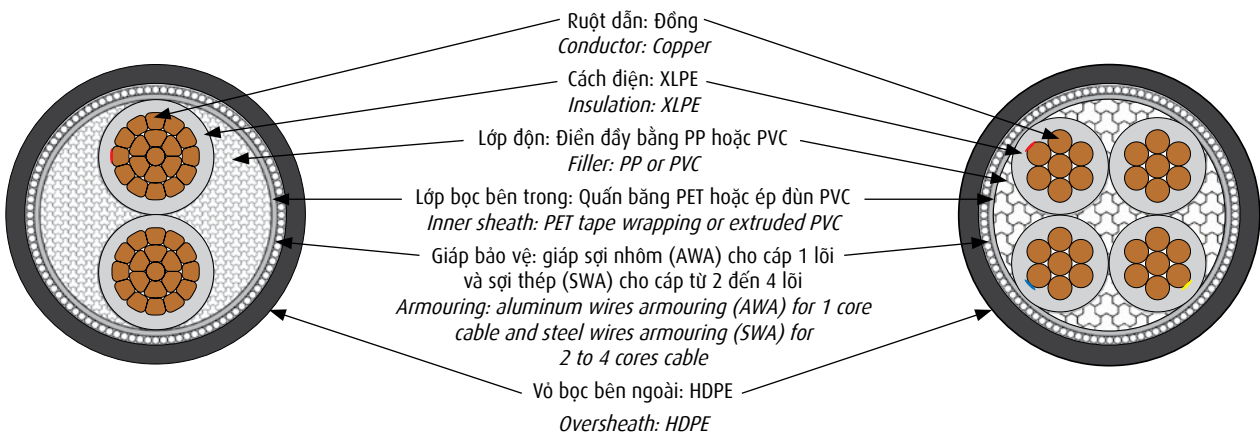
- Bằng băng màu:
  - + Cáp 1 lõi: Màu tự nhiên, không băng màu.
  - + Cáp nhiều lõi: Băng màu đỏ – vàng – xanh – không băng màu.
- Hoặc theo yêu cầu khách hàng.

## 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



## 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 định<br><i>Nominal thickness of insulation</i> | Đường kính sợi giáp danh định<br><i>Nominal diameter of armour wire</i> | Chiều dày vỏ danh định<br><i>Nominal thickness of sheath</i> | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. overall diameter</i> | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. mass</i> |
|--------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Tiết diện danh định<br><i>Nominal area</i> | Kết cấu<br><i>Structure</i> | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. conductor diameter</i> | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br><i>Max. DC resistance at 20 °C</i> |                                                                         |                                                                         |                                                              |                                                                            |                                                               |
| mm <sup>2</sup>                            | N°/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<br><i>Conductor</i>               |                             |                                                                                  |                                                                  | Chiều dày cách điện danh định<br><i>Nominal thickness of insulation</i> | Đường kính sợi giáp danh định<br><i>Nominal diameter of armour wire</i> |                      |                      | Chiều dày vỏ danh định<br><i>Nominal thickness of sheath</i> |                      |                      | Đường kính tổng gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. overall diameter</i> |                      |                      | Khối lượng cáp gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. mass</i> |                      |                      |
|--------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Tiết diện danh định<br><i>Nominal area</i> | Kết cấu<br><i>Structure</i> | Đường kính ruột dẫn gần đúng <sup>(*)</sup><br><i>Approx. conductor diameter</i> | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br><i>Max. DC resistance at 20 °C</i> |                                                                         | 2 Lõi<br><i>Core</i>                                                    | 3 Lõi<br><i>Core</i> | 4 Lõi<br><i>Core</i> | 2 Lõi<br><i>Core</i>                                         | 3 Lõi<br><i>Core</i> | 4 Lõi<br><i>Core</i> | 2 Lõi<br><i>Core</i>                                                       | 3 Lõi<br><i>Core</i> | 4 Lõi<br><i>Core</i> | 2 Lõi<br><i>Core</i>                                          | 3 Lõi<br><i>Core</i> | 4 Lõi<br><i>Core</i> |
| mm <sup>2</sup>                            | N°/mm                       | mm                                                                               | Ω/km                                                             | 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                                                                     | 0,8                                                                     | 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<br>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<br>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 định<br><i>Nominal area</i> | Lõi pha – Phase conductor                  |                             |                                                                      |                                                                         |                                                                 | Lõi trung tính – Neutral conductor         |                             |                                                                      |                                                                         |                                                                  | Đường kính sợi giáp danh định<br><i>Nominal diameter of armour wire</i> | Chiều dày vỏ danh định<br><i>Nominal thickness of sheath</i> | Đường kính tổng gấn đúng (*)<br><i>Approx. overall diameter</i> | Khối lượng cáp gấn đúng (*)<br><i>Approx. mass</i> |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                                            | Tiết diện danh định<br><i>Nominal area</i> | Kết cấu<br><i>Structure</i> | Đường kính ruột dẫn gấn đúng(*)<br><i>Approx. conductor diameter</i> | Chiều dày cách điện danh định<br><i>Nominal thickness of insulation</i> | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br><i>Max. DC resistance at 20°C</i> | Tiết diện danh định<br><i>Nominal area</i> | Kết cấu<br><i>Structure</i> | Đường kính ruột dẫn gấn đúng(*)<br><i>Approx. conductor diameter</i> | Chiều dày cách điện danh định<br><i>Nominal thickness of insulation</i> | Điện trở DC tối đa ở 20 °C<br><i>Max. DC resistance at 20 °C</i> |                                                                         |                                                              |                                                                 |                                                    |
| mm <sup>2</sup>                            | mm <sup>2</sup>                            | N <sup>0</sup> /mm          | mm                                                                   | mm                                                                      | Ω/km                                                            | mm <sup>2</sup>                            | N <sup>0</sup> /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<br>Hoặc/or CC        | 4,05                                                                 | 0,7                                                                     | 1,83                                                            | 6                                          | 7/1,04<br>Hoặc/or CC        | 3,12                                                                 | 0,7                                                                     | 3,08                                                             | 1,25                                                                    | 1,8                                                          | 22,3                                                            | 1048                                               |
| 3x16 + 1x10                                | 16                                         | 7/1,70<br>Hoặc/or CC        | 5,10                                                                 | 0,7                                                                     | 1,15                                                            | 10                                         | 7/1,35<br>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                                              |

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.