

“สายไฟไทยยูเนียน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

ติดตามได้ที่ช่องทาง [www.Thaiunionwire.com](http://www.Thaiunionwire.com)

Facebook : @thaiunionwireofficial

Tel : (66) 02-812-7871

Thai Union Wire Co.,Ltd

9/16 Moo 3 Thadsabarn 15/3 Omyai, Sampran Nakornpathom 73160



สายไฟไทยยูเนียน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ

**ELECTRIC WIRES  
& CABLES**



สายไฟไทยยูเนียน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ

[www.thaiunionwire.com](http://www.thaiunionwire.com)



สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

## รู้จักสายไฟ เพื่อความปลอดภัยก่อนเลือก

ไทยยูเนียน เป็นผู้นำในการผลิตและจำหน่ายสายไฟคุณภาพสูง พร้อมทั้งมีเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าทุกขนาด ตั้งแต่รายเล็กไปจนถึงโครงการขนาดใหญ่ ด้วยผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย ทั้งสายไฟชนิดตัวนำทำจากทองแดง (Copper Conductor) และชนิดตัวนำทำจากอลูมิเนียม (Aluminum Conductor) ในราคาที่เป็นธรรม พร้อมรับประกันการจัดส่งสินค้าที่รวดเร็ว ชัดเจน ครบถ้วน



ตัวนำ ฉนวน เปลือก

### ตัวนำไฟฟ้า

หน้าที่

- ส่งผ่านกระแสไฟฟ้า
- ชนิดของตัวนำ
- ทองแดง
- อลูมิเนียม

### ฉนวนสายไฟฟ้า

หน้าที่

- ห่อหุ้มตัวนำเพื่อป้องกันการฉีกขาดโดยตรง
- เป็นฉนวนป้องกันน้ำและสารเคมี
- ชนิดของฉนวน
- Polyvinyl chloride (PVC)
- Crosslinked polyethylene (XLPE)

### เปลือกสายไฟฟ้า

หน้าที่

- ปกป้องฉนวนจากแรงกระแทกหรือของแข็ง
- ชนิดของเปลือก
- Polyvinyl chloride (PVC)

## เกร็ดความรู้เกี่ยวกับสายไฟฟ้า

### ชื่อเรียกสายไฟที่ช่างไฟนิยมใช้

- สายคู่ สายดิน สายไฟ 3 เฟส = VAF
- สายดิน = NYY หรือ CV
- สายเดี่ยว สายทอง สายเหล็ก = THW
- สายอลูมิเนียม = THW-A

### ประโยชน์ของสายเคเบิล

เนื่องจากมีคุณสมบัติทางไฟฟ้าที่ดีกว่าสายเคเบิลชนิดอื่น ๆ เมื่อใช้สายเคเบิลไฟฟ้าที่มีคุณภาพสูงจะช่วยลดการสูญเสียพลังงานและเพิ่มความปลอดภัยในการใช้งาน

### มาตรฐาน IEC คืออะไร

IEC หรือ International Electrotechnical Commission หน่วยงานมาตรฐานระหว่างประเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งทำหน้าที่กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ให้จำแนกเป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์ พ.ศ. 2534 ทำให้มาตรฐานสายเคเบิล พ.ศ. 2534 ขึ้นมาซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2536 เป็นต้นมา จำเป็นต้องอ้างอิงตามมาตรฐาน IEC

### หน่วยวัดปริมาณทางไฟฟ้า

โวลต์ (V) หรือ Volt คือ หน่วยที่ใช้วัดแรงดันของกระแสไฟฟ้า  
วัตต์ (W) หรือ Watt คือ หน่วยที่ใช้วัดกำลังของกระแสไฟฟ้า

แอมป์ หรือแอมป์ (A หรือ Ampere) คือ หน่วยที่ใช้วัดปริมาณของกระแสไฟฟ้าที่ผ่านตัวนำไฟฟ้า

### สายไฟฟ้ามีวันหมดอายุหรือไม่

อายุการใช้งานสายไฟฟ้าจะขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น อายุการใช้งาน 20 ปี ขึ้นไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม การใช้งาน สภาพแวดล้อมที่ติดตั้งใช้งาน และการบำรุงรักษา สายไฟฟ้าที่หมดอายุแล้วจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือการชำรุดเสียหาย



“สายไฟไทยยูเนียน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

## เกี่ยวกับเรา

บริษัท ไทยยูนิย่นไอร์ จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2535 โดยมีทุนจดทะเบียน 150,000,000 บาท เพื่อดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายสายไฟทองแดง และอลูมิเนียม โดยมีการผลิตมากกว่า 400 ล้านเมตรต่อไป

ปัจจุบัน บริษัทได้รับการรับรองมาตรฐาน ภายใต้การควบคุมของอุตสาหกรรมการผลิต มอก. 11-2553 , มอก. 11-2559 , มอก. 293-2541 และ มอก. 2143-2546 เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจในคุณภาพความปลอดภัย และเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง

### Project reference หน่วยงานที่เคยใช้สายไฟไทยยูนิย่นไอร์

#### กระทรวงคมนาคม

- ✦ กรมทางหลวงชนบท

1. สำนักงานทางหลวงชนบทในจังหวัดต่างๆ

2. แขวงทางหลวงต่างๆ

กระทรวงพลังงาน

- ✦ รัฐวิสาหกิจ

1. การไฟฟ้านครหลวง

2. การไฟฟ้าภูมิภาค

#### กระทรวงศึกษาธิการ

- ✦ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

- ✦ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- ✦ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

- ✦ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

#### กระทรวงมหาดไทย

- ✦ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

1. อบต.ปลวกแดง จ.ระยอง

2. เทศบาลเมืองมาบตาพุด จ.ระยอง

3. เทศบาลเมืองบางกรวย จ.นนทบุรี

#### หน่วยงานเอกชน

- ✦ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

- ✦ หมู่บ้านสิรินธร

- ✦ หมู่บ้านสาริน

- ✦ Ideo คอนโด

“สายไฟไทยยูนิย่น ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

# THW

ประเภท : สายไฟฟ้าใช้งานแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 450/750 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 70° C ชนิดการใช้งาน : ใช้เดินในออร์เวย์ ร้อยท่อฝังในผนังคอนกรีต และร้อยท่อเกาะบันได

ตัวนำทองแดง



ฉนวน PVC

TIS 11 Part 3 - 2553

Color :



| Nominal cross sectional area<br>(mm <sup>2</sup> ) | Class of conductor | Insulation thickness nominal<br>(mm) | Overall diameter |                 | Conductor resistance at 20 °C maximum<br>(Ω/km) | Insulation resistance at 70 °C minimum<br>(MΩ·km) | Continuous current rating in free air maximum<br>(A) | Cable weight approx.<br>(kg/km) | Standard length<br>(m) |
|----------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------|-----------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                                                    |                    |                                      | Minimum<br>(mm)  | Maximum<br>(mm) |                                                 |                                                   |                                                      |                                 |                        |
| 1.5                                                | Solid              | 0.7                                  | 2.6              | 3.2             | 12.1                                            | 0.011                                             | 21                                                   | 21                              | 100/C                  |
| 1.5                                                | Strand             | 0.7                                  | 2.7              | 3.3             | 12.1                                            | 0.010                                             | 21                                                   | 22                              | 100/C                  |
| 2.5                                                | Solid              | 0.8                                  | 3.2              | 3.9             | 7.41                                            | 0.010                                             | 29                                                   | 32                              | 100/C                  |
| 2.5                                                | Strand             | 0.8                                  | 3.3              | 4.0             | 7.41                                            | 0.009                                             | 29                                                   | 35                              | 100/C                  |
| 4                                                  | Solid              | 0.8                                  | 3.6              | 4.4             | 4.61                                            | 0.0085                                            | 39                                                   | 47                              | 100/C                  |
| 4                                                  | Strand             | 0.8                                  | 3.8              | 4.6             | 4.61                                            | 0.0077                                            | 39                                                   | 50                              | 100/C                  |
| 6                                                  | Solid              | 0.8                                  | 4.1              | 5.0             | 3.08                                            | 0.0070                                            | 49                                                   | 65                              | 100/C                  |
| 6                                                  | Strand             | 0.8                                  | 4.3              | 5.2             | 3.08                                            | 0.0065                                            | 49                                                   | 70                              | 100/C                  |
| 10                                                 | Solid              | 1.0                                  | 5.3              | 6.4             | 1.83                                            | 0.0070                                            | 69                                                   | 110                             | 100/C                  |
| 10                                                 | Strand             | 1.0                                  | 5.6              | 6.7             | 1.83                                            | 0.0065                                            | 69                                                   | 120                             | 100/C                  |
| 16                                                 | Strand             | 1.0                                  | 6.4              | 7.8             | 1.15                                            | 0.0050                                            | 92                                                   | 180                             | 100/C                  |
| 25                                                 | Strand             | 1.2                                  | 8.1              | 9.7             | 0.727                                           | 0.0050                                            | 125                                                  | 280                             | 100/C                  |
| 35                                                 | Strand             | 1.2                                  | 9.0              | 10.9            | 0.524                                           | 0.0043                                            | 154                                                  | 370                             | 100/C                  |
| 50                                                 | Strand             | 1.4                                  | 10.6             | 12.8            | 0.387                                           | 0.0043                                            | 188                                                  | 500                             | 500/D                  |
| 70                                                 | Strand             | 1.4                                  | 12.1             | 14.6            | 0.268                                           | 0.0035                                            | 239                                                  | 700                             | 500/D                  |
| 95                                                 | Strand             | 1.6                                  | 14.1             | 17.1            | 0.193                                           | 0.0035                                            | 297                                                  | 1,000                           | 500/D                  |
| 120                                                | Strand             | 1.6                                  | 15.6             | 18.8            | 0.153                                           | 0.0032                                            | 347                                                  | 1,200                           | 500/D                  |
| 150                                                | Strand             | 1.8                                  | 17.3             | 20.9            | 0.124                                           | 0.0032                                            | 398                                                  | 1,500                           | 500/D                  |
| 185                                                | Strand             | 2.0                                  | 19.3             | 23.3            | 0.0991                                          | 0.0032                                            | 461                                                  | 1,900                           | 500/D                  |
| 240                                                | Strand             | 2.2                                  | 22.0             | 26.6            | 0.0754                                          | 0.0032                                            | 562                                                  | 2,500                           | 500/D                  |
| 300                                                | Strand             | 2.4                                  | 24.5             | 29.6            | 0.0601                                          | 0.0030                                            | 640                                                  | 3,100                           | 500/D                  |
| 400                                                | Strand             | 2.6                                  | 27.5             | 33.2            | 0.0470                                          | 0.0028                                            | 749                                                  | 3,900                           | 500/D                  |

C : Packing in coil D : Packing in drum

“สายไฟไทยยูนิย่น ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

# VAF, VAF-G

TIS 11 Part 101 - 2559

Color :



ฉนวน PVC

ตัวนำทองแดง

300/500 V 70 °C VAF

เปลือก PVC

| Number of core | Nominal cross sectional area<br>(mm <sup>2</sup> ) | Class of conductor | Insulation thickness nominal<br>(mm) | Sheath thickness nominal<br>(mm) | Overall diameter |             | Conductor resistance at 20 °C maximum<br>(Ω/km) | Insulation resistance at 70 °C minimum<br>(MΩ·km) | Continuous current rating in free air maximum<br>(A) | Cable weight approx.<br>(kg/km) | Standard length<br>(m) |
|----------------|----------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------|-------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                |                                                    |                    |                                      |                                  | Lower limit      | Upper limit |                                                 |                                                   |                                                      |                                 |                        |
| 2              | 1                                                  | Solid              | 0.6                                  | 0.9                              | 4.0 x 6.2        | 4.7 x 7.4   | 18.1                                            | 0.0110                                            | 13                                                   | 50                              | 100/C                  |
|                | 1.5                                                | Solid              | 0.7                                  | 0.9                              | 4.4 x 7.0        | 5.4 x 8.4   | 12.1                                            | 0.0110                                            | 17                                                   | 70                              | 100/C                  |
|                | 2.5                                                | Solid              | 0.8                                  | 1.0                              | 5.2 x 8.4        | 6.2 x 9.8   | 7.41                                            | 0.0100                                            | 23                                                   | 100                             | 100/C                  |
|                | 4                                                  | Strand             | 0.8                                  | 1.1                              | 5.6 x 9.6        | 7.2 x 11.5  | 4.61                                            | 0.0077                                            | 31                                                   | 150                             | 100/C                  |
|                | 6                                                  | Strand             | 0.8                                  | 1.1                              | 6.4 x 10.5       | 8.0 x 13.0  | 3.08                                            | 0.0065                                            | 40                                                   | 200                             | 100/C                  |
|                | 10                                                 | Strand             | 1.0                                  | 1.2                              | 7.8 x 13.0       | 9.6 x 16.0  | 1.83                                            | 0.0065                                            | 55                                                   | 310                             | 100/C                  |
|                | 16                                                 | Strand             | 1.0                                  | 1.3                              | 9.0 x 15.5       | 11.0 x 18.5 | 1.15                                            | 0.0052                                            | 74                                                   | 450                             | 100/C                  |

TIS 11 Part 101 - 2559

Color :



ฉนวน PVC

ตัวนำทองแดง

300/500 V 70 °C VAF-G

เปลือก PVC

| Number of core | Nominal cross sectional area<br>(mm <sup>2</sup> ) |        | Class of conductor | Insulation thickness nominal<br>(mm) | Sheath thickness nominal<br>(mm) | Overall diameter |             | Conductor resistance at 20 °C maximum<br>(Ω/km) | Insulation resistance at 70 °C minimum<br>(MΩ.km) | Continuous current rating in free air maximum<br>(A) | Cable weight approx.<br>(kg/km) | Standard length<br>(m) |
|----------------|----------------------------------------------------|--------|--------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------|-------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                |                                                    |        |                    |                                      |                                  | Lower limit      | Upper limit |                                                 |                                                   |                                                      |                                 |                        |
|                | Phase                                              | Ground |                    |                                      |                                  |                  |             |                                                 |                                                   |                                                      |                                 |                        |
| 2 + G          | 1                                                  | 1      | Solid              | 0.6                                  | 0.9                              | 4.0 x 8.4        | 4.7 x 9.8   | 18.1                                            | 0.0110                                            | 13                                                   | 75                              | 100/C                  |
|                | 1.5                                                | 1.5    | Solid              | 0.7                                  | 0.9                              | 4.4 x 9.8        | 5.4 x 11.5  | 12.1                                            | 0.0110                                            | 17                                                   | 100                             | 100/C                  |
|                | 2.5                                                | 2.5    | Solid              | 0.8                                  | 1.0                              | 5.2 x 11.5       | 6.2 x 13.5  | 7.41                                            | 0.0110                                            | 23                                                   | 150                             | 100/C                  |
|                | 4                                                  | 4      | Strand             | 0.8                                  | 1.1                              | 5.8 x 13.4       | 7.4 x 16.5  | 4.61                                            | 0.0077                                            | 31                                                   | 220                             | 100/C                  |
|                | 6                                                  | 6      | Strand             | 0.8                                  | 1.1                              | 6.4 x 15.0       | 8.0 x 18.0  | 3.08                                            | 0.0065                                            | 40                                                   | 290                             | 100/C                  |
|                | 10                                                 | 10     | Strand             | 1.0                                  | 1.2                              | 7.8 x 19.0       | 9.6 x 22.5  | 1.83                                            | 0.0065                                            | 55                                                   | 490                             | 100/C                  |
|                | 16                                                 | 16     | Strand             | 1.0                                  | 1.3                              | 9.0 x 22.0       | 11.0 x 26.5 | 1.15                                            | 0.0052                                            | 74                                                   | 650                             | 500/D                  |

ประเภท : สายไฟฟ้าแบบใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 300/500 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 70 °C ชนิดตัวนำ 2 แกน และมีสายดิน  
การใช้งาน : ใช้เดินเกาะผนัง

C : Packing in coil  
D : Packing in drum

“สายไฟไทยยูเนียน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

# VSF, THW(f)

TIS 11 Part 3 - 2553

Color :



ตัวนำทองแดง

300/500 V 70 °C 60227 IEC 06 (VSF)

ฉนวน PVC

450/750 V 70 °C 60227 IEC 02 (THW-f)

ฉนวน PVC

|        | Nominal cross sectional area<br>(mm <sup>2</sup> ) | Class of conductor | Insulation thickness nominal<br>(mm) | Overall diameter |         | Conductor resistance at 20 °C maximum<br>(Ω/km) | Insulation resistance at 70 °C minimum<br>(MΩ·km) | Continuous current rating in free air maximum<br>(A) | Cable weight approx.<br>(kg/km) | Standard length<br>(m) |
|--------|----------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------|---------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
|        |                                                    |                    |                                      | Minimum          | Maximum |                                                 |                                                   |                                                      |                                 |                        |
| VSF    | 0.5                                                | Flexible           | 0.6                                  | 2.1              | 2.5     | 39.0                                            | 0.013                                             | 11                                                   | 9                               | 100/C                  |
|        | 0.75                                               | Flexible           | 0.6                                  | 2.2              | 2.7     | 26.0                                            | 0.011                                             | 14                                                   | 12                              | 100/C                  |
|        | 1                                                  | Flexible           | 0.6                                  | 2.4              | 2.8     | 19.5                                            | 0.010                                             | 16                                                   | 15                              | 100/C                  |
| THW(f) | 1.5                                                | Flexible           | 0.7                                  | 2.8              | 3.4     | 13.3                                            | 0.010                                             | 21                                                   | 24                              | 100/C                  |
|        | 2.5                                                | Flexible           | 0.8                                  | 3.4              | 4.1     | 7.98                                            | 0.009                                             | 28                                                   | 37                              | 100/C                  |
|        | 4                                                  | Flexible           | 0.8                                  | 3.9              | 4.8     | 4.95                                            | 0.007                                             | 38                                                   | 54                              | 100/C                  |
|        | 6                                                  | Flexible           | 0.8                                  | 4.4              | 5.3     | 3.30                                            | 0.0060                                            | 48                                                   | 75                              | 100/C                  |
|        | 10                                                 | Flexible           | 1.0                                  | 5.7              | 6.8     | 1.91                                            | 0.0056                                            | 69                                                   | 130                             | 100/C                  |
|        | 16                                                 | Flexible           | 1.0                                  | 6.7              | 8.1     | 1.21                                            | 0.0046                                            | 92                                                   | 185                             | 100/C                  |
|        | 25                                                 | Flexible           | 1.2                                  | 8.4              | 10.2    | 0.780                                           | 0.0044                                            | 123                                                  | 285                             | 100/C                  |
|        | 35                                                 | Flexible           | 1.2                                  | 9.7              | 11.7    | 0.554                                           | 0.0038                                            | 154                                                  | 400                             | 100/C                  |
|        | 50                                                 | Flexible           | 1.4                                  | 11.5             | 13.9    | 0.386                                           | 0.0037                                            | 196                                                  | 555                             | 500/C                  |
|        | 70                                                 | Flexible           | 1.4                                  | 13.2             | 16.0    | 0.272                                           | 0.0032                                            | 247                                                  | 765                             | 500/C                  |
|        | 95                                                 | Flexible           | 1.6                                  | 15.1             | 18.2    | 0.206                                           | 0.0032                                            | 296                                                  | 1,000                           | 500/C                  |
|        | 120                                                | Flexible           | 1.6                                  | 16.7             | 20.2    | 0.161                                           | 0.0029                                            | 350                                                  | 1,300                           | 500/C                  |
|        | 150                                                | Flexible           | 1.8                                  | 18.6             | 22.5    | 0.129                                           | 0.0029                                            | 405                                                  | 1,600                           | 500/C                  |
|        | 185                                                | Flexible           | 2.0                                  | 20.6             | 24.9    | 0.106                                           | 0.0029                                            | 461                                                  | 1,900                           | 500/C                  |
|        | 240                                                | Flexible           | 2.2                                  | 23.5             | 28.4    | 0.0801                                          | 0.0028                                            | 554                                                  | 2,500                           | 500/C                  |

ประเภท : VSF สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 300/500 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 70 °C  
ประเภท : THW(f) สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 450/750V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 70 °C  
การใช้งาน : เดินในตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า

C : Packing in coil  
D : Packing in drum

“สายไฟไทยยูเนียน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

# VKF

TIS 11 Part 5 - 2553

Color : ● ●

| Number of core | Nominal cross sectional area<br>(mm <sup>2</sup> ) | Class of conductor | Insulation thickness nominal<br>(mm) | Sheath thickness nominal<br>(mm) | Overall diameter |           | Conductor resistance at 20 °C maximum<br>(Ω/km) | Insulation resistance at 70 °C minimum<br>(MΩ·km) | Continuous current rating in free air maximum<br>(A) | Cable weight approx.<br>(kg/km) | Standard length<br>(m) |
|----------------|----------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------|-----------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                |                                                    |                    |                                      |                                  | Minimum          | Maximum   |                                                 |                                                   |                                                      |                                 |                        |
| 2              | 0.5                                                | Flexible           | 0.5                                  | 0.6                              | 3.0 x 4.9        | 3.7 x 5.9 | 39.0                                            | 0.012                                             | 10                                                   | 28                              | 100/C                  |
|                | 0.75                                               | Flexible           | 0.5                                  | 0.6                              | 3.2 x 5.2        | 3.8 x 6.3 | 26.0                                            | 0.010                                             | 12                                                   | 35                              | 100/C                  |

TIS 11 Part 5 - 2553

Color : ● ●

| Number of core | Nominal cross sectional area<br>(mm <sup>2</sup> ) | Diameter of wires<br>(mm) (Max) | Insulation thickness nominal<br>(mm) | Sheath thickness nominal<br>(mm) | Overall diameter |           | Conductor resistance at 20 °C maximum<br>(Ω/km) | Insulation resistance at 70 °C minimum<br>(MΩ·km) | Continuous current rating in free air maximum<br>(A) | Cable weight approx.<br>(kg/km) | Standard length<br>(m) |
|----------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------|-----------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                |                                                    |                                 |                                      |                                  | Minimum          | Maximum   |                                                 |                                                   |                                                      |                                 |                        |
| 2              | 0.75                                               | 0.21                            | 0.6                                  | 0.8                              | 3.7 x 6.0        | 4.5 x 7.2 | 26.0                                            | 0.011                                             | 12                                                   | 43                              | 100/C                  |
|                | 1                                                  | 0.21                            | 0.6                                  | 0.8                              | 3.9 x 6.2        | 4.7 x 7.5 | 19.5                                            | 0.010                                             | 15                                                   | 50                              | 100/C                  |

ประเภท : สายไฟฟ้าแบบใช้ฉนวนที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 300/300 V และ 300/500 V อุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 70 °C ชนิดตัวนำ 2 แกน  
การใช้งาน : ใช้ต่อเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือตัวเก็บ

C : Packing in coil  
D : Packing in drum

“สายไฟไทยยูเนียน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”



# VCT

TIS 11 Part 5 - 2553

Color : ●

| Number of core | Nominal cross sectional area<br>(mm <sup>2</sup> ) | Class of conductor | Insulation thickness nominal<br>(mm) | Sheath thickness nominal<br>(mm) | Overall diameter |         | Conductor resistance at 20 °C maximum<br>(Ω/km) | Insulation resistance at 70 °C minimum<br>(MΩ·km) | Continuous current rating in free air maximum<br>(A) | Cable weight approx.<br>(kg/km) | Standard length<br>(m) |
|----------------|----------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------|---------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                |                                                    |                    |                                      |                                  | Minimum          | Maximum |                                                 |                                                   |                                                      |                                 |                        |
| 2              | 0.75                                               | Flexible           | 0.6                                  | 0.8                              | 5.7              | 7.2     | 26.0                                            | 0.011                                             | 12                                                   | 60                              | 100/C                  |
|                | 1                                                  | Flexible           | 0.6                                  | 0.8                              | 5.9              | 7.5     | 19.5                                            | 0.010                                             | 14                                                   | 70                              | 100/C                  |
|                | 1.5                                                | Flexible           | 0.7                                  | 0.8                              | 6.8              | 8.6     | 13.3                                            | 0.010                                             | 18                                                   | 93                              | 100/C                  |
|                | 2.5                                                | Flexible           | 0.8                                  | 1.0                              | 8.4              | 10.6    | 7.98                                            | 0.009                                             | 25                                                   | 140                             | 100/C                  |
| 3              | 0.75                                               | Flexible           | 0.6                                  | 0.8                              | 6.0              | 7.6     | 26.0                                            | 0.011                                             | 10                                                   | 70                              | 100/C                  |
|                | 1                                                  | Flexible           | 0.6                                  | 0.8                              | 6.3              | 8.0     | 19.5                                            | 0.010                                             | 12                                                   | 82                              | 100/C                  |
|                | 1.5                                                | Flexible           | 0.7                                  | 0.9                              | 7.4              | 9.4     | 13.3                                            | 0.010                                             | 16                                                   | 115                             | 100/C                  |
|                | 2.5                                                | Flexible           | 0.8                                  | 1.1                              | 9.2              | 11.4    | 7.98                                            | 0.009                                             | 21                                                   | 175                             | 100/C                  |
| 4              | 0.75                                               | Flexible           | 0.6                                  | 0.8                              | 6.6              | 8.3     | 26.0                                            | 0.011                                             | 10                                                   | 84                              | 100/C                  |
|                | 1                                                  | Flexible           | 0.6                                  | 0.9                              | 7.1              | 9.0     | 19.5                                            | 0.010                                             | 12                                                   | 105                             | 100/C                  |
|                | 1.5                                                | Flexible           | 0.7                                  | 1.0                              | 8.4              | 10.5    | 13.3                                            | 0.010                                             | 16                                                   | 145                             | 100/C                  |
|                | 2.5                                                | Flexible           | 0.8                                  | 1.1                              | 10.1             | 12.5    | 7.98                                            | 0.009                                             | 21                                                   | 215                             | 100/C                  |

ประเภท : สายไฟฟ้าใช้ฉนวนที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 300/500 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 70 °C ชนิดตัวนำสายเดี่ยว 2-4 แกน  
การใช้งาน : ใช้ต่อเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือตัวเก็บ

C : Packing in coil  
D : Packing in drum

“สายไฟไทยยูเนียน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”



# VCT

ประเภท : สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 450/750 V และอุณหภูมิใช้งานไม่เกิน 70° C ชนิดตัวนำ 2-4 แกน

การใช้งาน : ใช้ต่อเข้าเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม

TIS 11 Part 101 - 2559

Color : ●



ตัวนำทองแดง



ฉนวน PVC

เปลือก PVC

| Number of core | Nominal cross sectional area (mm <sup>2</sup> ) | Conductor type | Insulation thickness nominal (mm) | Sheath thickness approx. (mm) | Overall diameter maximum (mm) | Conductor resistance at 20 °C maximum (Ω/km) | Insulation resistance at 70 °C minimum (MΩ·km) | Continuous current rating in free air at 40 °C maximum (A) | Cable weight approx. (kg/km) | Standard length (m) |
|----------------|-------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| 2              | 1                                               | Flexible       | 0.8                               | 1.2                           | 9.6                           | 19.5                                         | 0.0127                                         | 14                                                         | 100                          | 100/C               |
|                | 1.5                                             | Flexible       | 0.8                               | 1.4                           | 11.0                          | 13.3                                         | 0.0111                                         | 16                                                         | 130                          | 100/C               |
|                | 2.5                                             | Flexible       | 0.8                               | 1.4                           | 12.5                          | 7.98                                         | 0.0092                                         | 25                                                         | 170                          | 100/C               |
|                | 4                                               | Flexible       | 0.9                               | 1.6                           | 14.5                          | 4.95                                         | 0.0084                                         | 30                                                         | 230                          | 100/C               |
|                | 6                                               | Flexible       | 0.9                               | 1.6                           | 16.0                          | 3.30                                         | 0.0071                                         | 39                                                         | 320                          | 100/C               |
|                | 10                                              | Flexible       | 1.1                               | 1.8                           | 20.0                          | 1.91                                         | 0.0068                                         | 51                                                         | 500                          | 500/D               |
|                | 16                                              | Flexible       | 1.1                               | 2.2                           | 23.0                          | 1.21                                         | 0.0050                                         | 73                                                         | 700                          | 500/D               |
|                | 25                                              | Flexible       | 1.3                               | 2.4                           | 27.5                          | 0.780                                        | 0.0048                                         | 97                                                         | 1000                         | 500/D               |
| 3              | 35                                              | Flexible       | 1.3                               | 2.6                           | 31.0                          | 0.554                                        | 0.0041                                         | 140                                                        | 1400                         | 500/D               |
|                | 1                                               | Flexible       | 0.8                               | 1.4                           | 10.5                          | 19.5                                         | 0.0127                                         | 12                                                         | 100                          | 100/C               |
|                | 1.5                                             | Flexible       | 0.8                               | 1.4                           | 11.5                          | 13.3                                         | 0.0111                                         | 15                                                         | 130                          | 100/C               |
|                | 2.5                                             | Flexible       | 0.8                               | 1.4                           | 13.0                          | 7.98                                         | 0.0092                                         | 20                                                         | 170                          | 100/C               |
|                | 4                                               | Flexible       | 0.9                               | 1.6                           | 15.5                          | 4.95                                         | 0.0084                                         | 26                                                         | 230                          | 100/C               |
|                | 6                                               | Flexible       | 0.9                               | 1.8                           | 17.5                          | 3.30                                         | 0.0071                                         | 34                                                         | 320                          | 100/C               |
|                | 10                                              | Flexible       | 1.1                               | 2.0                           | 21.5                          | 1.91                                         | 0.0068                                         | 47                                                         | 500                          | 500/D               |
|                | 16                                              | Flexible       | 1.1                               | 2.4                           | 25.0                          | 1.21                                         | 0.0050                                         | 63                                                         | 700                          | 500/D               |
| 4              | 25                                              | Flexible       | 1.3                               | 2.6                           | 30.0                          | 0.780                                        | 0.0048                                         | 83                                                         | 1000                         | 500/D               |
|                | 35                                              | Flexible       | 1.3                               | 2.8                           | 33.5                          | 0.554                                        | 0.0041                                         | 102                                                        | 1400                         | 500/D               |
|                | 1                                               | Flexible       | 0.8                               | 1.6                           | 10.5                          | 19.5                                         | 0.0127                                         | 12                                                         | 100                          | 100/C               |
|                | 1.5                                             | Flexible       | 0.8                               | 1.6                           | 11.5                          | 13.3                                         | 0.0111                                         | 15                                                         | 130                          | 100/C               |
|                | 2.5                                             | Flexible       | 0.8                               | 1.6                           | 13.0                          | 7.98                                         | 0.0092                                         | 20                                                         | 170                          | 100/C               |
|                | 4                                               | Flexible       | 0.9                               | 1.8                           | 15.5                          | 4.95                                         | 0.0084                                         | 26                                                         | 230                          | 100/C               |
|                | 6                                               | Flexible       | 0.9                               | 2.0                           | 17.5                          | 3.30                                         | 0.0071                                         | 34                                                         | 320                          | 100/C               |
|                | 10                                              | Flexible       | 1.1                               | 2.2                           | 21.5                          | 1.91                                         | 0.0068                                         | 47                                                         | 500                          | 500/D               |
|                | 16                                              | Flexible       | 1.1                               | 2.6                           | 25.0                          | 1.21                                         | 0.0050                                         | 63                                                         | 700                          | 500/D               |
|                | 25                                              | Flexible       | 1.3                               | 2.8                           | 30.0                          | 0.780                                        | 0.0048                                         | 83                                                         | 1000                         | 500/D               |
|                | 35                                              | Flexible       | 1.3                               | 3.1                           | 33.5                          | 0.554                                        | 0.0041                                         | 102                                                        | 1400                         | 500/D               |

“สายไฟไทยยูนิบีน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

C : Packing in coil D : Packing in drum

# NYG 4 core

TIS 11 Part 101 - 2559

Color : ●

ฉนวน PVC

4+G



ตัวนำทองแดง

เปลือกใน PVC

เปลือกนอก PVC

ประเภท : สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 470/750 V และอุณหภูมิใช้งานไม่เกิน 70° C ชนิดตัวนำ 4 แกน และมีสายดิน  
การใช้งาน : ใช้เดินในไวร์เวย์ ร้อยท่อมีในเนินคอนกรีตและร้อยท่อเกาะผนัง

| Number of core | Conductor                    |              |                   |        | Insulation thickness nominal | Inner Sheath thickness nominal | Outer Sheath thickness nominal | Overall diameter maximum | Conductor resistance maximum at 20 °C | Insulation resistance at 70 °C minimum | Continuous current rating maximum | Cable weight approx. (kg/km) | Standard length per drum |       |       |
|----------------|------------------------------|--------------|-------------------|--------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------|-------|-------|
|                | Nominal cross sectional area |              | Type of Conductor |        |                              |                                |                                |                          |                                       |                                        |                                   |                              |                          |       |       |
|                | Phase (mm²)                  | Ground (mm²) | Phase             | Ground |                              |                                |                                |                          | (mm)                                  | (mm)                                   |                                   |                              |                          | (mm)  | (mm)  |
| 4 + G          | 1                            | 1            | Solid             |        | 0.8                          | 0.8                            | 1.8                            | 14.5                     | 18.1                                  | 18.1                                   | 0.0141                            | 13                           | 18                       | 250   | 500/D |
|                | 1                            | 1            | Strand            |        | 0.8                          | 0.8                            | 1.8                            | 15.0                     | 18.1                                  | 18.1                                   | 0.0135                            | 13                           | 18                       | 260   | 500/D |
|                | 1.5                          | 1.5          | Solid             |        | 0.8                          | 0.8                            | 1.8                            | 15.0                     | 12.1                                  | 12.1                                   | 0.0123                            | 16                           | 22                       | 280   | 500/D |
|                | 1.5                          | 1.5          | Strand            |        | 0.8                          | 0.8                            | 1.8                            | 16.0                     | 12.1                                  | 12.1                                   | 0.0116                            | 16                           | 22                       | 300   | 500/D |
|                | 2.5                          | 2.5          | Solid             |        | 0.8                          | 0.8                            | 1.8                            | 16.5                     | 7.41                                  | 7.41                                   | 0.0102                            | 22                           | 30                       | 360   | 500/D |
|                | 2.5                          | 2.5          | Strand            |        | 0.8                          | 0.8                            | 1.8                            | 17.0                     | 7.41                                  | 7.41                                   | 0.0093                            | 22                           | 30                       | 390   | 500/D |
|                | 4                            | 4            | Solid             |        | 0.9                          | 0.8                            | 1.8                            | 18.0                     | 4.61                                  | 4.61                                   | 0.0094                            | 30                           | 39                       | 480   | 500/D |
|                | 4                            | 4            | Strand            |        | 0.9                          | 0.8                            | 1.8                            | 19.0                     | 4.61                                  | 4.61                                   | 0.0085                            | 30                           | 39                       | 500   | 500/D |
|                | 6                            | 6            | Strand            |        | 0.9                          | 0.8                            | 1.8                            | 20.5                     | 3.08                                  | 3.08                                   | 0.0073                            | 37                           | 50                       | 650   | 500/D |
|                | 10                           | 10           | Strand            |        | 1.1                          | 0.8                            | 2.0                            | 25.0                     | 1.83                                  | 1.83                                   | 0.0069                            | 52                           | 68                       | 1000  | 500/D |
|                | 16                           | 16           | Strand            |        | 1.1                          | 1.2                            | 2.0                            | 28.5                     | 1.15                                  | 1.15                                   | 0.0057                            | 70                           | 87                       | 1400  | 500/D |
|                | 25                           | 16           | Strand            |        | 1.3                          | 1.2                            | 2.0                            | 34.0                     | 0.727                                 | 0.727                                  | 0.0054                            | 88                           | 128                      | 1900  | 500/D |
|                | 35                           | 16           | Strand            |        | 1.3                          | 1.5                            | 2.2                            | 39.0                     | 0.524                                 | 0.524                                  | 0.0047                            | 110                          | 154                      | 2500  | 500/D |
|                | 50                           | 25           | Strand            |        | 1.5                          | 1.5                            | 2.2                            | 43.5                     | 0.387                                 | 0.387                                  | 0.0046                            | 133                          | 181                      | 3300  | 500/D |
|                | 70                           | 35           | Strand            |        | 1.5                          | 1.5                            | 2.4                            | 49.0                     | 0.268                                 | 0.268                                  | 0.0039                            | 171                          | 223                      | 4500  | 500/D |
|                | 95                           | 50           | Strand            |        | 1.7                          | 1.8                            | 2.6                            | 56.5                     | 0.193                                 | 0.193                                  | 0.0038                            | 207                          | 267                      | 6000  | 500/D |
|                | 120                          | 70           | Strand            |        | 1.7                          | 1.8                            | 2.6                            | 61.5                     | 0.153                                 | 0.153                                  | 0.0034                            | 240                          | 304                      | 7500  | 500/D |
|                | 150                          | 95           | Strand            |        | 1.9                          | 2.0                            | 3.0                            | 68.0                     | 0.124                                 | 0.124                                  | 0.0034                            | 278                          | 342                      | 9500  | 300/D |
|                | 185                          | 95           | Strand            |        | 2.1                          | 2.0                            | 3.2                            | 75.0                     | 0.0991                                | 0.0991                                 | 0.0034                            | 317                          | 386                      | 11500 | 300/D |
|                | 240                          | 120          | Strand            |        | 2.3                          | 2.2                            | 3.4                            | 84.5                     | 0.0754                                | 0.0754                                 | 0.0033                            | 374                          | 448                      | 14500 | 300/D |
|                | 300                          | 150          | Strand            |        | 2.5                          | 2.2                            | 3.6                            | 93.5                     | 0.0601                                | 0.0601                                 | 0.0032                            | 432                          | 507                      | 18000 | 200/D |

“สายไฟไทยยูนิบีน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

C : Packing in coil D : Packing in drum

# NYG-3 core

TIS 11 Part 101 - 2559

Color : ●



ประเภท : สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 470/750 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 70 °C ชนิดตัวนำ 3 เส้น และไม่มีสายดิน  
การใช้งาน : ใช้เดินในบริเวณ ร้อยท่อฝังในผนังคอนกรีตและร้อยท่อท่อนิน



| Number of core | Conductor                    |        |                   |        | Insulation thickness nominal | Inner Sheath thickness nominal | Outer Sheath thickness nominal | Overall diameter maximum | Conductor resistance maximum at 20 °C | Insulation resistance at 70 °C minimum | Continuous current rating maximum |                              | Cable weight approx.                 | Standard length per drum |       |
|----------------|------------------------------|--------|-------------------|--------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------|
|                | Nominal cross sectional area |        | Type of Conductor |        |                              |                                |                                |                          |                                       |                                        |                                   |                              |                                      |                          |       |
|                | Phase                        | Ground | Phase             | Ground |                              |                                |                                |                          |                                       |                                        |                                   |                              |                                      |                          |       |
|                | (mm²)                        | (mm²)  |                   |        | (mm)                         | (mm)                           | (mm)                           | (mm)                     | Ω/km                                  | Ω/km                                   | (MΩ·km)                           | on cable Ladder at 40 °C (A) | direct burial in ground at 30 °C (A) | (kg/km)                  | (m)   |
| 3 + G          | 1                            | 1      | Solid             |        | 0.8                          | 0.8                            | 1.8                            | 13.5                     | 18.1                                  | 18.1                                   | 0.0141                            | 13                           | 18                                   | 210                      | 500/D |
|                | 1                            | 1      | Strand            |        | 0.8                          | 0.8                            | 1.8                            | 14.0                     | 18.1                                  | 18.1                                   | 0.0135                            | 13                           | 18                                   | 220                      | 500/D |
|                | 1.5                          | 1.5    | Solid             |        | 0.8                          | 0.8                            | 1.8                            | 14.0                     | 12.1                                  | 12.1                                   | 0.0123                            | 16                           | 22                                   | 240                      | 500/D |
|                | 1.5                          | 1.5    | Strand            |        | 0.8                          | 0.8                            | 1.8                            | 15.0                     | 12.1                                  | 12.1                                   | 0.0116                            | 16                           | 22                                   | 260                      | 500/D |
|                | 2.5                          | 2.5    | Solid             |        | 0.8                          | 0.8                            | 1.8                            | 15.5                     | 7.41                                  | 7.41                                   | 0.0102                            | 22                           | 30                                   | 300                      | 500/D |
|                | 2.5                          | 2.5    | Strand            |        | 0.8                          | 0.8                            | 1.8                            | 16.0                     | 7.41                                  | 7.41                                   | 0.0093                            | 22                           | 30                                   | 320                      | 500/D |
|                | 4                            | 4      | Solid             |        | 0.9                          | 0.8                            | 1.8                            | 17.0                     | 4.61                                  | 4.61                                   | 0.0094                            | 30                           | 39                                   | 400                      | 500/D |
|                | 4                            | 4      | Strand            |        | 0.9                          | 0.8                            | 1.8                            | 18.0                     | 4.61                                  | 4.61                                   | 0.0085                            | 30                           | 39                                   | 430                      | 500/D |
|                | 6                            | 6      | Strand            |        | 0.9                          | 0.8                            | 1.8                            | 19.0                     | 3.08                                  | 3.08                                   | 0.0073                            | 37                           | 50                                   | 550                      | 500/D |
|                | 10                           | 10     | Strand            |        | 1.1                          | 0.8                            | 1.8                            | 22.5                     | 1.83                                  | 1.83                                   | 0.0069                            | 52                           | 68                                   | 800                      | 500/D |
|                | 16                           | 16     | Strand            |        | 1.1                          | 1.2                            | 2.0                            | 26.5                     | 1.15                                  | 1.15                                   | 0.0057                            | 70                           | 87                                   | 1200                     | 500/D |
|                | 25                           | 16     | Strand            |        | 1.3                          | 1.2                            | 2.0                            | 30.5                     | 0.727                                 | 0.727                                  | 0.0054                            | 88                           | 128                                  | 1600                     | 500/D |
|                | 35                           | 16     | Strand            |        | 1.3                          | 1.2                            | 2.0                            | 33.0                     | 0.524                                 | 0.524                                  | 0.0047                            | 110                          | 154                                  | 1900                     | 500/D |
|                | 50                           | 25     | Strand            |        | 1.5                          | 1.5                            | 2.2                            | 38.5                     | 0.387                                 | 0.387                                  | 0.0046                            | 133                          | 181                                  | 2600                     | 500/D |
|                | 70                           | 35     | Strand            |        | 1.5                          | 1.5                            | 2.2                            | 42.5                     | 0.268                                 | 0.268                                  | 0.0039                            | 171                          | 223                                  | 3500                     | 500/D |
|                | 95                           | 50     | Strand            |        | 1.7                          | 1.5                            | 2.4                            | 48.5                     | 0.193                                 | 0.193                                  | 0.0038                            | 207                          | 267                                  | 4700                     | 500/D |
|                | 120                          | 70     | Strand            |        | 1.7                          | 1.8                            | 2.6                            | 53.5                     | 0.153                                 | 0.153                                  | 0.0034                            | 240                          | 304                                  | 6000                     | 500/D |
|                | 150                          | 95     | Strand            |        | 1.9                          | 1.8                            | 2.8                            | 59.0                     | 0.124                                 | 0.124                                  | 0.0034                            | 278                          | 342                                  | 7500                     | 500/D |
|                | 185                          | 95     | Strand            |        | 2.1                          | 2.0                            | 3.0                            | 64.5                     | 0.0991                                | 0.0991                                 | 0.0034                            | 317                          | 386                                  | 9000                     | 500/D |
|                | 240                          | 120    | Strand            |        | 2.3                          | 2.0                            | 3.2                            | 72.0                     | 0.0754                                | 0.0754                                 | 0.0033                            | 374                          | 448                                  | 11500                    | 300/D |
|                | 300                          | 150    | Strand            |        | 2.5                          | 2.2                            | 3.4                            | 79.5                     | 0.0601                                | 0.0601                                 | 0.0032                            | 432                          | 507                                  | 14000                    | 300/D |

“สายไฟไทยยูนิย่น ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

C : Packing in coil D : Packing in drum

# THW-A

TIS 293-2541 Table 1

Color : ●



| Nominal cross sectional area (mm²) | Number and diameter of wires (No./mm) | Class of conductor | Insulation thickness nominal (mm) | Overall diameter approx. | Conductor resistance at 20 °C maximum (Ω/km) | Insulation resistance at 70 °C minimum (MΩ·km) | Breaking strength of conductor minimum (N) | Continuous current rating in free air maximum (A) | Cable weight approx. (kg/km) | Standard length (m) |
|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| 10                                 | 0.7                                   | Solid              | 1.1                               | 6.0                      | 3.08                                         | 0.0078                                         | 1,562                                      | 52                                                | 50                           | 500/C               |
| 10                                 | 0.7                                   | Strand             | 1.1                               | 6.5                      | 3.08                                         | 0.0070                                         | 1,769                                      | 52                                                | 55                           | 500/C               |
| 16                                 | 0.8                                   | Solid              | 1.1                               | 7.0                      | 1.91                                         | 0.0064                                         | 2,445                                      | 70                                                | 70                           | 500/C               |
| 16                                 | 0.8                                   | Strand             | 1.1                               | 7.6                      | 1.91                                         | 0.0058                                         | 2,781                                      | 70                                                | 80                           | 500/C               |
| 25                                 | 0.8                                   | Strand             | 1.3                               | 9.3                      | 1.20                                         | 0.0055                                         | 4,241                                      | 95                                                | 120                          | 300/C               |
| 35                                 | 0.8                                   | Strand             | 1.3                               | 10.5                     | 0.868                                        | 0.0048                                         | 5,703                                      | 117                                               | 160                          | 200/C               |
| 50                                 | 0.8                                   | Strand             | 1.5                               | 12.0                     | 0.641                                        | 0.0047                                         | 7,423                                      | 143                                               | 210                          | 200/C               |
| 50                                 | 0.8                                   | Strand             | 1.5                               | 12.5                     | 0.641                                        | 0.0047                                         | 8,114                                      | 143                                               | 210                          | 200/C               |
| 70                                 | 1.0                                   | Strand             | 1.5                               | 14.0                     | 0.443                                        | 0.0040                                         | 11,487                                     | 185                                               | 280                          | 100/C               |
| 95                                 | 1.0                                   | Strand             | 1.7                               | 16.5                     | 0.320                                        | 0.0038                                         | 15,470                                     | 226                                               | 390                          | 100/C               |
| 120                                | 1.0                                   | Strand             | 1.7                               | 18.0                     | 0.253                                        | 0.0035                                         | 18,810                                     | 264                                               | 470                          | 500/D               |
| 120                                | 1.2                                   | Strand             | 1.7                               | 18.0                     | 0.253                                        | 0.0034                                         | 20,114                                     | 264                                               | 470                          | 500/D               |
| 150                                | 1.2                                   | Strand             | 1.9                               | 20.0                     | 0.206                                        | 0.0035                                         | 24,704                                     | 302                                               | 600                          | 500/D               |
| 185                                | 1.4                                   | Strand             | 2.1                               | 20.0                     | 0.164                                        | 0.0034                                         | 30,187                                     | 352                                               | 700                          | 500/D               |
| 240                                | 1.4                                   | Strand             | 2.3                               | 25.0                     | 0.125                                        | 0.0033                                         | 38,568                                     | 421                                               | 900                          | 500/D               |
| 300                                | 1.6                                   | Strand             | 2.5                               | 28.0                     | 0.100                                        | 0.0032                                         | 46,901                                     | 487                                               | 1,100                        | 500/D               |
| 400                                | 1.6                                   | Strand             | 2.7                               | 32.0                     | 0.0778                                       | 0.0031                                         | 57,948                                     | 574                                               | 1,400                        | 500/D               |
| 500                                | 1.8                                   | Strand             | 3.1                               | 36.0                     | 0.0605                                       | 0.0031                                         | 73,194                                     | 675                                               | 1,900                        | 500/D               |

ประเภท : สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 750 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 70 °C ชนิดตัวนำอลูมิเนียม  
การใช้งาน : ใช้เดินสายภายนอกอาคาร

C : Packing in coil  
D : Packing in drum

“สายไฟไทยยูนิย่น ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

# NYN 1 core

TIS 11 Part 101 - 2559

Color : ●



| Number of core | Nominal cross sectional area<br>(mm <sup>2</sup> ) | Conductor type | Insulation thickness nominal<br>(mm) | Sheath thickness nominal<br>(mm) | Overall diameter maximum<br>(mm) | Conductor resistance at 20 °C maximum<br>(Ω/km) | Insulation resistance at 70 °C minimum<br>(MΩ·km) | Current rating maximum   |                          | Cable weight approx.<br>(kg/km) | Standard length<br>(m) |
|----------------|----------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                |                                                    |                |                                      |                                  |                                  |                                                 |                                                   | Free air at 40 °C<br>(A) | Free air at 30 °C<br>(A) |                                 |                        |
|                |                                                    |                |                                      |                                  |                                  |                                                 |                                                   |                          |                          |                                 |                        |
| 1              | 1                                                  | Solid          | 1.5                                  | 1.8                              | 8.6                              | 18.1                                            | 0.0207                                            | 19                       | 25                       | 80                              | 100/C                  |
|                | 1                                                  | Strand         | 1.5                                  | 1.8                              | 8.8                              | 18.1                                            | 0.0200                                            | 19                       | 25                       | 80                              | 100/C                  |
|                | 1.5                                                | Solid          | 1.5                                  | 1.8                              | 9.0                              | 12.1                                            | 0.0184                                            | 24                       | 31                       | 85                              | 100/C                  |
|                | 1.5                                                | Strand         | 1.5                                  | 1.8                              | 9.2                              | 12.1                                            | 0.0175                                            | 24                       | 31                       | 90                              | 100/C                  |
|                | 2.5                                                | Solid          | 1.5                                  | 1.8                              | 9.4                              | 7.41                                            | 0.0157                                            | 32                       | 41                       | 100                             | 100/C                  |
|                | 2.5                                                | Strand         | 1.5                                  | 1.8                              | 9.8                              | 7.41                                            | 0.0146                                            | 32                       | 41                       | 110                             | 100/C                  |
|                | 4                                                  | Solid          | 1.5                                  | 1.8                              | 10.0                             | 4.61                                            | 0.0135                                            | 43                       | 53                       | 120                             | 100/C                  |
|                | 4                                                  | Strand         | 1.5                                  | 1.8                              | 10.5                             | 4.61                                            | 0.0124                                            | 43                       | 53                       | 130                             | 100/C                  |
|                | 6                                                  | Strand         | 1.5                                  | 1.8                              | 11.0                             | 3.08                                            | 0.0107                                            | 54                       | 68                       | 160                             | 1000/D                 |
|                | 10                                                 | Strand         | 1.5                                  | 1.8                              | 12.0                             | 1.83                                            | 0.0088                                            | 73                       | 79                       | 210                             | 1000/D                 |
|                | 16                                                 | Strand         | 1.5                                  | 1.8                              | 13.0                             | 1.15                                            | 0.0074                                            | 97                       | 118                      | 290                             | 1000/D                 |
|                | 25                                                 | Strand         | 1.5                                  | 1.8                              | 14.5                             | 0.727                                           | 0.0061                                            | 129                      | 153                      | 390                             | 1000/D                 |
|                | 35                                                 | Strand         | 1.5                                  | 1.8                              | 16.0                             | 0.524                                           | 0.0053                                            | 159                      | 185                      | 490                             | 1000/D                 |
|                | 50                                                 | Strand         | 1.5                                  | 1.8                              | 17.0                             | 0.387                                           | 0.0046                                            | 191                      | 220                      | 600                             | 1000/D                 |
|                | 70                                                 | Strand         | 1.5                                  | 1.8                              | 19.0                             | 0.268                                           | 0.0039                                            | 241                      | 271                      | 850                             | 1000/D                 |
|                | 95                                                 | Strand         | 1.7                                  | 1.8                              | 21.5                             | 0.193                                           | 0.0038                                            | 297                      | 326                      | 1,100                           | 1000/D                 |
|                | 120                                                | Strand         | 1.7                                  | 1.8                              | 23.0                             | 0.153                                           | 0.0034                                            | 345                      | 372                      | 1,300                           | 1000/D                 |
|                | 150                                                | Strand         | 1.9                                  | 2.0                              | 26.0                             | 0.124                                           | 0.0034                                            | 397                      | 418                      | 1,600                           | 1000/D                 |
|                | 185                                                | Strand         | 2.1                                  | 2.0                              | 28.0                             | 0.0991                                          | 0.0034                                            | 456                      | 473                      | 2,000                           | 1000/D                 |
|                | 240                                                | Strand         | 2.3                                  | 2.2                              | 31.5                             | 0.0754                                          | 0.0033                                            | 541                      | 549                      | 2,800                           | 1000/D                 |

ประเภท : สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 450/750 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 70 °C ชนิดตัวนำ 1 แทน

การใช้งาน : ติดตั้งฝังดินโดยตรง หรือร้อยท่อฝังดิน

C : Packing in coil D : Packing in drum

"สายไฟไทยยูเนี่ยน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ"

# NYN-G 2 core

TIS 11 Part 101 - 2559

Color : ●



ประเภท : สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 470/750 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 70 °C ชนิดตัวนำ 2 แทน และมีสายดิน  
การใช้งาน : ใช้เดินในไวร์เวย์ ร้อยท่อฝังดินในบ่อน้ำคอนกรีตและร้อยท่อเกาะเหนื

| Number of core | Conductor                    |                    | Insulation thickness nominal | Inner Sheath thickness nominal | Outer Sheath thickness nominal | Overall diameter maximum | Conductor resistance maximum at 20 °C |                  | Insulation resistance at 70 °C minimum | Continuous current rating (maximum) |                                      | Cable weight approx. | Standard length per drum |       |
|----------------|------------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------|-------|
|                | Nominal cross sectional area |                    |                              |                                |                                |                          | Type of Conductor                     |                  |                                        |                                     |                                      |                      |                          |       |
|                | Phase                        | Ground             |                              |                                |                                |                          | Phase                                 | Ground           |                                        |                                     |                                      |                      |                          |       |
|                | (mm <sup>2</sup> )           | (mm <sup>2</sup> ) |                              |                                |                                |                          | Phase<br>(Ω/km)                       | Ground<br>(Ω/km) |                                        | on cable Ladder at 40 °C (A)        | direct burial in ground at 30 °C (A) |                      |                          |       |
| 2 + G          | 1                            | 1                  | Solid                        | 0.8                            | 1.2                            | 1.8                      | 13.0                                  | 18.1             | 18.1                                   | 0.0141                              | 15                                   | 21                   | 180                      | 500/D |
|                | 1                            | 1                  | Strand                       | 0.8                            | 1.4                            | 1.8                      | 13.5                                  | 18.1             | 18.1                                   | 0.0135                              | 15                                   | 21                   | 190                      | 500/D |
|                | 1.5                          | 1.5                | Solid                        | 0.8                            | 1.4                            | 1.8                      | 13.5                                  | 12.1             | 12.1                                   | 0.0123                              | 19                                   | 27                   | 210                      | 500/D |
|                | 1.5                          | 1.5                | Strand                       | 0.8                            | 1.4                            | 1.8                      | 14.0                                  | 12.1             | 12.1                                   | 0.0116                              | 19                                   | 27                   | 220                      | 500/D |
|                | 2.5                          | 2.5                | Solid                        | 0.8                            | 1.4                            | 1.8                      | 14.5                                  | 7.41             | 7.41                                   | 0.0102                              | 25                                   | 35                   | 260                      | 500/D |
|                | 2.5                          | 2.5                | Strand                       | 0.8                            | 1.4                            | 1.8                      | 15.0                                  | 7.41             | 7.41                                   | 0.0093                              | 25                                   | 35                   | 270                      | 500/D |
|                | 4                            | 4                  | Solid                        | 0.9                            | 1.6                            | 1.8                      | 16.0                                  | 4.61             | 4.61                                   | 0.0094                              | 33                                   | 47                   | 340                      | 500/D |
|                | 4                            | 4                  | Strand                       | 0.9                            | 1.6                            | 1.8                      | 16.5                                  | 4.61             | 4.61                                   | 0.0085                              | 33                                   | 47                   | 360                      | 500/D |
|                | 6                            | 6                  | Strand                       | 0.9                            | 1.6                            | 1.8                      | 18.0                                  | 3.08             | 3.08                                   | 0.0073                              | 43                                   | 60                   | 450                      | 500/D |
|                | 10                           | 10                 | Strand                       | 1.1                            | 0.8                            | 1.8                      | 21.0                                  | 1.83             | 1.83                                   | 0.0069                              | 60                                   | 81                   | 650                      | 500/D |
|                | 16                           | 16                 | Strand                       | 1.1                            | 0.8                            | 2.0                      | 23.5                                  | 1.15             | 1.15                                   | 0.0057                              | 80                                   | 105                  | 900                      | 500/D |
|                | 25                           | 16                 | Strand                       | 1.3                            | 1.2                            | 2.0                      | 28.0                                  | 0.727            | 0.727                                  | 0.0054                              | 108                                  | 136                  | 1200                     | 500/D |
|                | 35                           | 16                 | Strand                       | 1.3                            | 1.2                            | 2.0                      | 30.0                                  | 0.524            | 0.524                                  | 0.0047                              | 132                                  | 165                  | 1500                     | 500/D |
|                | 50                           | 25                 | Strand                       | 1.5                            | 1.2                            | 2.2                      | 34.0                                  | 0.387            | 0.387                                  | 0.0046                              | 160                                  | 195                  | 2000                     | 500/D |
|                | 70                           | 35                 | Strand                       | 1.5                            | 1.5                            | 2.2                      | 38.5                                  | 0.268            | 0.268                                  | 0.0039                              | 200                                  | 239                  | 2700                     | 500/D |
|                | 95                           | 50                 | Strand                       | 1.7                            | 1.5                            | 2.2                      | 43.5                                  | 0.193            | 0.193                                  | 0.0038                              | 245                                  | 288                  | 3600                     | 500/D |
|                | 120                          | 70                 | Strand                       | 1.7                            | 1.5                            | 2.4                      | 47.5                                  | 0.153            | 0.153                                  | 0.0034                              | 385                                  | 329                  | 4500                     | 500/D |
|                | 150                          | 95                 | Strand                       | 1.9                            | 1.8                            | 2.6                      | 53.0                                  | 0.124            | 0.124                                  | 0.0034                              | 325                                  | 368                  | 5500                     | 500/D |
|                | 185                          | 95                 | Strand                       | 2.1                            | 1.8                            | 2.8                      | 57.5                                  | 0.0991           | 0.0991                                 | 0.0034                              | 374                                  | 417                  | 6500                     | 500/D |
|                | 240                          | 120                | Strand                       | 2.3                            | 2.0                            | 3.0                      | 64.5                                  | 0.0754           | 0.0754                                 | 0.0033                              | 440                                  | 481                  | 8500                     | 500/D |
|                | 300                          | 150                | Strand                       | 2.5                            | 2.0                            | 3.2                      | 71.0                                  | 0.0601           | 0.0601                                 | 0.0032                              | 505                                  | 541                  | 10500                    | 300/D |

C : Packing in coil D : Packing in drum

"สายไฟไทยยูเนี่ยน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ"

# VCT-G

TIS 11 Part 101 - 2559

Color : ●



2+G 450/750 V 70 °C (VCT-G)

3+G 450/750 V 70 °C (VCT-G)

4+G 450/750 V 70 °C (VCT-G)

ตัวนำทองแดง ฉนวน PVC เปลือก PVC

| Number of core | Conductor                    |        | Insulation thickness nominal | Sheath thickness nominal | Overall diameter maximum | Conductor resistance maximum at 20 °C |        | Insulation resistance at 70 °C minimum | Continuous current rating in free air at 40 °C maximum | Cable weight approx. | Standard length |        |
|----------------|------------------------------|--------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|--------|
|                | Nominal cross sectional area |        |                              |                          |                          | Type of Conductor                     |        |                                        |                                                        |                      |                 |        |
|                | Phase                        | Ground |                              |                          |                          | Phase                                 | Ground |                                        |                                                        |                      |                 |        |
|                | (mm²)                        | (mm²)  |                              |                          |                          | (mm)                                  | (mm)   |                                        |                                                        |                      |                 | (mm)   |
|                |                              |        | (mm)                         | (mm)                     | (mm)                     | (Ω/km)                                | (Ω/km) | (MΩ-km)                                | (A)                                                    | (g/g.m)              | (m)             |        |
| 2 + G          | 1                            | 1      | Flexible                     | 0.8                      | 1.2                      | 10.0                                  | 19.5   | 19.5                                   | 0.0127                                                 | 14                   | 120             | 100/°C |
|                | 1.5                          | 1.5    | Flexible                     | 0.8                      | 1.4                      | 12.0                                  | 13.3   | 13.3                                   | 0.0111                                                 | 16                   | 150             | 100/°C |
|                | 2.5                          | 2.5    | Flexible                     | 0.8                      | 1.4                      | 13.0                                  | 7.98   | 7.98                                   | 0.0092                                                 | 25                   | 200             | 100/°C |
| 3 + G          | 1                            | 1      | Flexible                     | 0.8                      | 1.4                      | 11.5                                  | 19.5   | 19.5                                   | 0.0127                                                 | 12                   | 150             | 100/°C |
|                | 1.5                          | 1.5    | Flexible                     | 0.8                      | 1.4                      | 12.5                                  | 13.3   | 13.3                                   | 0.0111                                                 | 15                   | 180             | 100/°C |
|                | 2.5                          | 2.5    | Flexible                     | 0.8                      | 1.4                      | 14.0                                  | 7.98   | 7.98                                   | 0.0092                                                 | 20                   | 240             | 100/°C |
| 4 + G          | 1                            | 1      | Flexible                     | 0.8                      | 1.6                      | 13.0                                  | 19.5   | 19.5                                   | 0.0127                                                 | 12                   | 190             | 100/°C |
|                | 1.5                          | 1.5    | Flexible                     | 0.8                      | 1.6                      | 14.0                                  | 13.3   | 13.3                                   | 0.0111                                                 | 15                   | 220             | 100/°C |
|                | 2.5                          | 2.5    | Flexible                     | 0.8                      | 1.6                      | 15.5                                  | 7.98   | 7.98                                   | 0.0092                                                 | 20                   | 310             | 100/°C |

ประเภท : สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 450/750 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 70 °C ชนิดตัวนำ 2-4 เส้น  
การใช้งาน : ใช้ต่อเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น สว่านไฟฟ้า หรือเดินสายเข้าเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่เคลื่อนที่ได้

C : Packing in coil  
D : Packing in drum

“สายไฟไทยยูเนียน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

# NYY 2 core

TIS 11 Part 101 - 2559

Color : ●

ฉนวน PVC  
ตัวนำทองแดง เปลือกไน PVC เปลือกนอก PVC



| Number of core | Nominal cross sectional area (mm²) | Conductor type | Insulation thickness nominal (mm) | Inner sheath thickness nominal (mm) | Outer sheath thickness nominal (mm) | Overall diameter maximum (mm) | Conductor resistance at 20 °C maximum (mΩ/km) | Insulation resistance at 70 °C minimum (MΩ-km) | Continuous current rating in free air at 40 °C maximum (A) | Continuous current rating in ground at 30 °C maximum (A) | Cable weight approx. (kg/km) | Standard length (m) |
|----------------|------------------------------------|----------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|
|                |                                    |                |                                   |                                     |                                     |                               |                                               |                                                |                                                            |                                                          |                              |                     |
| 2              | 1                                  | Solid          | 0.8                               | 0.8                                 | 1.8                                 | 12.0                          | 18.1                                          | 0.0141                                         | 15                                                         | 21                                                       | 170                          | 100/C               |
|                | 1                                  | Strand         | 0.8                               | 0.8                                 | 1.8                                 | 12.5                          | 18.1                                          | 0.0135                                         | 15                                                         | 21                                                       | 170                          | 100/C               |
|                | 1.5                                | Solid          | 0.8                               | 0.8                                 | 1.8                                 | 12.5                          | 12.1                                          | 0.0123                                         | 19                                                         | 27                                                       | 180                          | 100/C               |
|                | 1.5                                | Strand         | 0.8                               | 0.8                                 | 1.8                                 | 13.0                          | 12.1                                          | 0.0116                                         | 19                                                         | 27                                                       | 200                          | 100/C               |
|                | 2.5                                | Solid          | 0.8                               | 0.8                                 | 1.8                                 | 13.5                          | 7.41                                          | 0.0102                                         | 25                                                         | 35                                                       | 220                          | 100/C               |
|                | 2.5                                | Strand         | 0.8                               | 0.8                                 | 1.8                                 | 14.0                          | 7.41                                          | 0.0093                                         | 25                                                         | 35                                                       | 240                          | 100/C               |
|                | 4                                  | Solid          | 0.9                               | 0.8                                 | 1.8                                 | 15.0                          | 4.61                                          | 0.0094                                         | 33                                                         | 47                                                       | 290                          | 100/C               |
|                | 4                                  | Strand         | 0.9                               | 0.8                                 | 1.8                                 | 15.5                          | 4.61                                          | 0.0085                                         | 33                                                         | 47                                                       | 310                          | 100/C               |
|                | 6                                  | Strand         | 0.9                               | 0.8                                 | 1.8                                 | 17.0                          | 3.08                                          | 0.0073                                         | 43                                                         | 60                                                       | 370                          | 1000/D              |
|                | 10                                 | Strand         | 1.1                               | 0.8                                 | 1.8                                 | 19.5                          | 1.83                                          | 0.0069                                         | 60                                                         | 81                                                       | 550                          | 1000/D              |
|                | 16                                 | Strand         | 1.1                               | 0.8                                 | 2.0                                 | 22.5                          | 1.15                                          | 0.0057                                         | 80                                                         | 105                                                      | 1000                         | 1000/D              |
|                | 25                                 | Strand         | 1.3                               | 1.2                                 | 2.0                                 | 27.0                          | 0.727                                         | 0.0054                                         | 108                                                        | 136                                                      | 1000                         | 1000/D              |
|                | 35                                 | Strand         | 1.3                               | 1.2                                 | 2.0                                 | 29.5                          | 0.524                                         | 0.0047                                         | 132                                                        | 165                                                      | 1000                         | 1000/D              |
|                | 50                                 | Strand         | 1.5                               | 1.2                                 | 2.2                                 | 33.5                          | 0.387                                         | 0.0046                                         | 160                                                        | 195                                                      | 1700                         | 1000/D              |
|                | 70                                 | Strand         | 1.5                               | 1.5                                 | 2.2                                 | 38.0                          | 0.268                                         | 0.0039                                         | 200                                                        | 239                                                      | 2300                         | 1000/D              |
|                | 95                                 | Strand         | 1.7                               | 1.5                                 | 2.2                                 | 42.5                          | 0.193                                         | 0.0038                                         | 245                                                        | 288                                                      | 3300                         | 500/D               |
|                | 120                                | Strand         | 1.7                               | 1.5                                 | 2.4                                 | 46.5                          | 0.153                                         | 0.0034                                         | 285                                                        | 329                                                      | 4000                         | 500/D               |
|                | 150                                | Strand         | 1.9                               | 1.8                                 | 2.6                                 | 52.0                          | 0.124                                         | 0.0034                                         | 325                                                        | 368                                                      | 4900                         | 500/D               |
|                | 185                                | Strand         | 2.1                               | 1.8                                 | 2.8                                 | 57.0                          | 0.0991                                        | 0.0034                                         | 374                                                        | 417                                                      | 6000                         | 500/D               |
|                | 240                                | Strand         | 2.3                               | 2.0                                 | 3.0                                 | 64.0                          | 0.0754                                        | 0.0033                                         | 440                                                        | 481                                                      | 8000                         | 300/D               |
|                | 300                                | Strand         | 2.5                               | 2.0                                 | 3.2                                 | 70.5                          | 0.0601                                        | 0.0032                                         | 505                                                        | 541                                                      | 9500                         | 300/D               |

ประเภท : สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 450/750 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 70 °C ชนิดตัวนำ 2 เส้น  
การใช้งาน : ติดตั้งฝังดินโดยตรง หรือร้อยท่อฝังดิน

C : Packing in coil  
D : Packing in drum

“สายไฟไทยยูเนียน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

#

# CV 3 core

IEC 60502-1 และ มอก.2143-2546

Color : ●



| Number of core | Nominal cross sectional area<br>(mm <sup>2</sup> ) | Number of wires minimum<br>(No.) | Insulation thickness nominal<br>(mm) | Sheath thickness nominal<br>(mm) | Overall diameter approx.<br>(mm) | Conductor resistance at 20 °C maximum<br>(Ω/km) | Insulation resistance at 20 °C minimum<br>(MΩ·km) | Continuous current rating in free air maximum<br>(A) | Cable weight approx.<br>(kg/km) | Standard length<br>(m) |
|----------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 3              | 2.5                                                | 7                                | 0.7                                  | 1.8                              | 12.5                             | 7.41                                            | 2,100                                             | 29                                                   | 190                             | 500/D                  |
|                | 4                                                  | 7                                | 0.7                                  | 1.8                              | 13.5                             | 4.61                                            | 1,700                                             | 39                                                   | 240                             | 500/D                  |
|                | 6                                                  | 7                                | 0.7                                  | 1.8                              | 15.0                             | 3.08                                            | 1,450                                             | 49                                                   | 320                             | 500/D                  |
|                | 10                                                 | 6                                | 0.7                                  | 1.8                              | 16.0                             | 1.83                                            | 1,250                                             | 66                                                   | 440                             | 500/D                  |
|                | 16                                                 | 6                                | 0.7                                  | 1.8                              | 18.0                             | 1.15                                            | 1,000                                             | 88                                                   | 650                             | 500/D                  |
|                | 25                                                 | 6                                | 0.9                                  | 1.8                              | 22                               | 0.727                                           | 1,050                                             | 118                                                  | 950                             | 500/D                  |
|                | 35                                                 | 6                                | 0.9                                  | 1.8                              | 24                               | 0.524                                           | 900                                               | 145                                                  | 1,300                           | 500/D                  |
|                | 50                                                 | 6                                | 1.0                                  | 1.8                              | 27                               | 0.387                                           | 850                                               | 176                                                  | 1,600                           | 500/D                  |
|                | 70                                                 | 12                               | 1.1                                  | 1.9                              | 31                               | 0.268                                           | 800                                               | 222                                                  | 2,300                           | 500/D                  |
|                | 95                                                 | 15                               | 1.1                                  | 2.0                              | 36                               | 0.193                                           | 650                                               | 272                                                  | 3,100                           | 500/D                  |
|                | 120                                                | 18                               | 1.2                                  | 2.1                              | 39                               | 0.153                                           | 650                                               | 320                                                  | 4,000                           | 500/D                  |
|                | 150                                                | 18                               | 1.4                                  | 2.3                              | 44                               | 0.124                                           | 700                                               | 366                                                  | 4,900                           | 500/D                  |
|                | 185                                                | 30                               | 1.6                                  | 2.4                              | 49                               | 0.0991                                          | 700                                               | 422                                                  | 6,000                           | 500/D                  |
|                | 240                                                | 34                               | 1.7                                  | 2.6                              | 55                               | 0.0754                                          | 650                                               | 496                                                  | 8,000                           | 300/D                  |
|                | 300                                                | 34                               | 1.8                                  | 2.8                              | 61                               | 0.0601                                          | 600                                               | 567                                                  | 10,000                          | 300/D                  |

ประเภท : สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 600/1000 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 90° C ชนิดตัวนำ 3 แกน  
การใช้งาน : ใช้เดินในท่อร้อย เดินบนรางเคเบิล ติดตั้งฝังดินโดยตรง หรือร้อยท่อฝังดิน

C : Packing in coil  
D : Packing in drum

“สายไฟไทยยูนิย่น ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

# NY 4 core

TIS 11 Part 101 - 2559

Color : ●



| Number of core | Nominal cross sectional area<br>(mm <sup>2</sup> ) | Conductor type | Insulation thickness nominal<br>(mm) | Inner sheath thickness nominal<br>(mm) | Outer sheath thickness nominal<br>(mm) | Overall diameter maximum<br>(mm) | Conductor resistance at 90 °C maximum<br>(Ω/km) | Insulation resistance at 70 °C minimum<br>(MΩ·km) | Continuous current rating in free air at 30 °C maximum<br>(A) | Continuous current rating in ground at 30 °C maximum<br>(A) | Cable weight approx.<br>(kg/km) | Standard length<br>(m) |
|----------------|----------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 3              | 1                                                  | Solid          | 0.8                                  | 0.8                                    | 1.8                                    | 13.5                             | 16.1                                            | 0.0141                                            | 13                                                            | 18                                                          | 210                             | 100/C                  |
|                | 1                                                  | Strand         | 0.8                                  | 0.8                                    | 1.8                                    | 14.0                             | 18.1                                            | 0.0135                                            | 13                                                            | 18                                                          | 220                             | 100/C                  |
|                | 1.5                                                | Solid          | 0.8                                  | 0.8                                    | 1.8                                    | 14.0                             | 12.1                                            | 0.0123                                            | 16                                                            | 22                                                          | 240                             | 100/C                  |
|                | 1.5                                                | Strand         | 0.8                                  | 0.8                                    | 1.8                                    | 14.5                             | 12.1                                            | 0.0116                                            | 16                                                            | 22                                                          | 260                             | 100/C                  |
|                | 2.5                                                | Solid          | 0.8                                  | 0.8                                    | 1.8                                    | 15.0                             | 7.41                                            | 0.0102                                            | 22                                                            | 30                                                          | 300                             | 100/C                  |
|                | 2.5                                                | Strand         | 0.8                                  | 0.8                                    | 1.8                                    | 16.0                             | 7.41                                            | 0.0093                                            | 22                                                            | 30                                                          | 320                             | 100/C                  |
|                | 4                                                  | Solid          | 0.9                                  | 0.8                                    | 1.8                                    | 17.0                             | 4.61                                            | 0.0094                                            | 30                                                            | 39                                                          | 400                             | 100/C                  |
|                | 4                                                  | Strand         | 0.9                                  | 0.8                                    | 1.8                                    | 17.5                             | 4.61                                            | 0.0085                                            | 30                                                            | 39                                                          | 430                             | 100/C                  |
|                | 6                                                  | Strand         | 0.9                                  | 0.8                                    | 1.8                                    | 19.0                             | 3.08                                            | 0.0073                                            | 37                                                            | 50                                                          | 550                             | 100/D                  |
|                | 10                                                 | Strand         | 1.1                                  | 0.8                                    | 2.0                                    | 23.0                             | 1.83                                            | 0.0069                                            | 52                                                            | 68                                                          | 800                             | 100/D                  |
|                | 16                                                 | Strand         | 1.1                                  | 1.2                                    | 2.0                                    | 26.5                             | 1.15                                            | 0.0057                                            | 70                                                            | 87                                                          | 1100                            | 100/D                  |
|                | 25                                                 | Strand         | 1.3                                  | 1.2                                    | 2.0                                    | 31.0                             | 0.727                                           | 0.0054                                            | 88                                                            | 128                                                         | 1600                            | 100/D                  |
|                | 35                                                 | Strand         | 1.3                                  | 1.5                                    | 2.2                                    | 35.0                             | 0.524                                           | 0.0047                                            | 110                                                           | 154                                                         | 2100                            | 100/D                  |
|                | 50                                                 | Strand         | 1.5                                  | 1.5                                    | 2.2                                    | 39.5                             | 0.387                                           | 0.0046                                            | 133                                                           | 181                                                         | 2800                            | 100/D                  |
|                | 70                                                 | Strand         | 1.5                                  | 1.5                                    | 2.4                                    | 44.5                             | 0.268                                           | 0.0039                                            | 171                                                           | 223                                                         | 3700                            | 800/D                  |
| 4              | 95                                                 | Strand         | 1.7                                  | 1.8                                    | 2.6                                    | 51.5                             | 0.193                                           | 0.0038                                            | 207                                                           | 267                                                         | 5500                            | 500/D                  |
|                | 120                                                | Strand         | 1.7                                  | 1.8                                    | 2.8                                    | 56.0                             | 0.153                                           | 0.0034                                            | 240                                                           | 304                                                         | 6500                            | 500/D                  |
|                | 150                                                | Strand         | 1.9                                  | 2.0                                    | 3.0                                    | 62.0                             | 0.124                                           | 0.0034                                            | 278                                                           | 342                                                         | 8000                            | 300/D                  |
|                | 185                                                | Strand         | 2.1                                  | 2.0                                    | 3.2                                    | 68.0                             | 0.0991                                          | 0.0034                                            | 317                                                           | 386                                                         | 10000                           | 300/D                  |
|                | 240                                                | Strand         | 2.3                                  | 2.2                                    | 3.4                                    | 76.5                             | 0.0754                                          | 0.0033                                            | 374                                                           | 448                                                         | 13000                           | 200/D                  |
|                | 300                                                | Strand         | 2.5                                  | 2.2                                    | 3.8                                    | 85.0                             | 0.0601                                          | 0.0032                                            | 432                                                           | 507                                                         | 16000                           | 200/D                  |

ประเภท : สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 450/750 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 70° C ชนิดตัวนำ 4 แกน  
การใช้งาน : ติดตั้งฝังดินโดยตรง หรือร้อยท่อฝังดิน

C : Packing in coil  
D : Packing in drum

“สายไฟไทยยูนิย่น ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

# CV 1 core

IEC 60502-1 และ มอก.2143-2546

Color : ●



เปลือก PVC



| Nominal cross sectional area<br>(mm <sup>2</sup> ) | Number of wires minimum<br>(No.) | Insulation thickness nominal<br>(mm) | Sheath thickness nominal<br>(mm) | Overall diameter approx.<br>(mm) | Conductor resistance at 20 °C maximum<br>(Ω/km) | Insulation resistance at 20 °C minimum<br>(MΩ·km) | Continuous current rating in free air maximum<br>(A) | Cable weight approx.<br>(kg/km) | Standard length<br>(m) |
|----------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 2.5                                                | 7                                | 0.7                                  | 1.4                              | 6.8                              | 7.41                                            | 2,100                                             | 42                                                   | 60                              | 500/D                  |
| 4                                                  | 7                                | 0.7                                  | 1.4                              | 7.3                              | 4.61                                            | 1,700                                             | 55                                                   | 80                              | 500/D                  |
| 6                                                  | 7                                | 0.7                                  | 1.4                              | 7.9                              | 3.08                                            | 1,450                                             | 69                                                   | 100                             | 500/D                  |
| 10                                                 | 6                                | 0.7                                  | 1.4                              | 8.4                              | 1.83                                            | 1,250                                             | 93                                                   | 140                             | 500/D                  |
| 16                                                 | 6                                | 0.7                                  | 1.4                              | 9.4                              | 1.15                                            | 1,000                                             | 123                                                  | 200                             | 500/D                  |
| 25                                                 | 6                                | 0.9                                  | 1.4                              | 11.0                             | 0.727                                           | 1,050                                             | 164                                                  | 300                             | 500/D                  |
| 35                                                 | 6                                | 0.9                                  | 1.4                              | 12.0                             | 0.524                                           | 900                                               | 202                                                  | 400                             | 500/D                  |
| 50                                                 | 6                                | 1.0                                  | 1.4                              | 13.5                             | 0.387                                           | 850                                               | 245                                                  | 500                             | 500/D                  |
| 70                                                 | 12                               | 1.1                                  | 1.4                              | 15.0                             | 0.268                                           | 800                                               | 309                                                  | 750                             | 500/D                  |
| 95                                                 | 15                               | 1.1                                  | 1.5                              | 17.5                             | 0.193                                           | 650                                               | 383                                                  | 1,000                           | 500/D                  |
| 120                                                | 18                               | 1.2                                  | 1.5                              | 19.0                             | 0.153                                           | 650                                               | 448                                                  | 1,200                           | 500/D                  |
| 150                                                | 18                               | 1.4                                  | 1.6                              | 21                               | 0.124                                           | 700                                               | 510                                                  | 1,500                           | 500/D                  |
| 185                                                | 30                               | 1.6                                  | 1.6                              | 23                               | 0.0991                                          | 700                                               | 591                                                  | 1,900                           | 500/D                  |
| 240                                                | 34                               | 1.7                                  | 1.7                              | 26                               | 0.0754                                          | 650                                               | 705                                                  | 2,500                           | 500/D                  |
| 300                                                | 34                               | 1.8                                  | 1.8                              | 29                               | 0.0601                                          | 600                                               | 814                                                  | 3,100                           | 500/D                  |

ประเภท : สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 600/1000 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 90° C ชนิดตัวนำ 1 แกน  
การใช้งาน : ใช้เดินในท่อร้อยสาย เดินบนรางเคเบิล ติดตั้งฝังดินโดยตรง หรือร้อยท่อฝังดิน

C : Packing in coil  
D : Packing in drum

“สายไฟไทยยูเนี่ยน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”

# CV 2 core

IEC 60502-1 และ มอก.2143-2546

Color : ●



เปลือก PVC



| Number of core | Nominal cross sectional area<br>(mm <sup>2</sup> ) | Number of wires minimum<br>(No.) | Insulation thickness nominal<br>(mm) | Sheath thickness nominal<br>(mm) | Overall diameter approx.<br>(mm) | Conductor resistance at 20 °C maximum<br>(Ω/km) | Insulation resistance at 20 °C minimum<br>(MΩ·km) | Continuous current rating in free air maximum<br>(A) | Cable weight approx.<br>(kg/km) | Standard length<br>(m) |
|----------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 2              | 2.5                                                | 7                                | 0.7                                  | 1.8                              | 12.0                             | 7.41                                            | 2,100                                             | 35                                                   | 160                             | 500/D                  |
|                | 4                                                  | 7                                | 0.7                                  | 1.8                              | 13.0                             | 4.61                                            | 1,700                                             | 46                                                   | 200                             | 500/D                  |
|                | 6                                                  | 7                                | 0.7                                  | 1.8                              | 14.0                             | 3.08                                            | 1,450                                             | 59                                                   | 260                             | 500/D                  |
|                | 10                                                 | 6                                | 0.7                                  | 1.8                              | 15.0                             | 1.83                                            | 1,250                                             | 79                                                   | 340                             | 500/D                  |
|                | 16                                                 | 6                                | 0.7                                  | 1.8                              | 17.0                             | 1.15                                            | 1,000                                             | 106                                                  | 480                             | 500/D                  |
|                | 25                                                 | 6                                | 0.9                                  | 1.8                              | 20                               | 0.727                                           | 1,050                                             | 141                                                  | 700                             | 500/D                  |
|                | 35                                                 | 6                                | 0.9                                  | 1.8                              | 23                               | 0.524                                           | 900                                               | 173                                                  | 900                             | 500/D                  |
|                | 50                                                 | 6                                | 1.0                                  | 1.8                              | 25                               | 0.387                                           | 850                                               | 213                                                  | 1,200                           | 500/D                  |
|                | 70                                                 | 12                               | 1.1                                  | 1.8                              | 29                               | 0.268                                           | 800                                               | 268                                                  | 1,700                           | 500/D                  |
|                | 95                                                 | 15                               | 1.1                                  | 2.0                              | 33                               | 0.193                                           | 650                                               | 329                                                  | 2,300                           | 500/D                  |
|                | 120                                                | 18                               | 1.2                                  | 2.1                              | 37                               | 0.153                                           | 650                                               | 381                                                  | 2,800                           | 500/D                  |
|                | 150                                                | 18                               | 1.4                                  | 2.2                              | 41                               | 0.124                                           | 700                                               | 436                                                  | 3,500                           | 500/D                  |
|                | 185                                                | 30                               | 1.6                                  | 2.3                              | 45                               | 0.0991                                          | 700                                               | 503                                                  | 4,300                           | 500/D                  |
|                | 240                                                | 34                               | 1.7                                  | 2.5                              | 51                               | 0.0754                                          | 650                                               | 593                                                  | 5,500                           | 500/D                  |
|                | 300                                                | 34                               | 1.8                                  | 2.7                              | 56                               | 0.0601                                          | 600                                               | 676                                                  | 7,000                           | 300/D                  |

ประเภท : สายไฟฟ้าใช้งานที่แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 600/1000 V และอุณหภูมิตัวนำไม่เกิน 90° C ชนิดตัวนำ 2 แกน  
การใช้งาน : ใช้เดินในท่อร้อยสาย เดินบนรางเคเบิล ติดตั้งฝังดินโดยตรง หรือร้อยท่อฝังดิน

C : Packing in coil  
D : Packing in drum

“สายไฟไทยยูเนี่ยน ทุกเส้น เน้นคุณภาพ”