



低電圧指令適合品 The products are conformed with the EC Low Voltage Directive 2006/95/EC.

NFPA対応品

# MTW(CE) MTW/THHW(CE)

ビニル絶縁電線  
PVC Insulated Wire



## 用 途 Use

- 一般配線用電線(NEC対応)  
●ケーブルトレイでの配線  
アース線 4AWG以上、  
アース線以外 1/OAWG以上
- Wiring singl core non-sheathed cable with flexible conductor for general purposes(in accordance with NEC)  
●Wiring with cable tray (Grounding conductor 4AWG or more、Excluding grounding conductor 1/OAWG or more

## 製品概要 Summary

| 項 目 Item                                 | (UL)                                                                                        |                        | cUL                  | CE                          |                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 適用規格 Standard covered Reference standard | UL 1063 MTW                                                                                 | UL 83 THHW 14AWG 以上    | CSA C22.2 No.210 AWM | EN 50525-2-31 (HD 21.3. S3) | IEC 60227-3 IEC 02,06 |
| 定格電圧 Voltage rating                      | 600V                                                                                        | 600V                   | 600V                 | 450/750V                    | 300V/500V 450V/750V   |
| 定格温度 Temperature rating                  | 90℃ (DRY)<br>60℃ (WET)                                                                      | 90℃ (DRY)<br>75℃ (WET) | 105℃                 | 70℃                         | 70℃                   |
| 耐寒温度 Cold resistance                     | -30℃ (固定配線時) (Fixed)                                                                        |                        |                      |                             |                       |
| 難燃性 Flame retardance                     | VW-1                                                                                        | FT1 VTFT(FT4)          | FT1                  | EN 50265-2-1                | IEC 60332             |
| 耐電圧 Test voltage                         | 2500～3500V・15分 (スパーク：7.5～10.5kV) (spark:7.5～10.5kV)                                         |                        |                      |                             |                       |
| 標準識別 Standard core identification        | 黒、茶、橙、青、空、赤、白、緑/黄等<br>Black, Brown, Orange, Blue, Light blue, Red, White, Green/yellow etc. |                        |                      |                             |                       |

## 特 性 Feature

|       |                                                                                                             |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 導 体   | UL:フレキシブル導体 CE:HD383 class5                                                                                 | Conductor stranding | UL Flexible conductor CE:HD 383 class 5                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 絶 縁 体 | 105℃ 耐熱耐水性ビニル混和物 (Dry) 90℃、(Wet) 75℃                                                                        | Insulation          | 105℃ heat and water resistant PVC (Dry) 90℃、(Wet) 75℃                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 注 意   | 本品は準固定用途の設計となっており、軽度な屈曲用途には使用可能ですが、産業機器等で繰返し屈曲を受ける用途で使用されると、早期断線の事故が発生する可能性があります。<br>可動用に設計されたケーブルをご使用ください。 |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       |                                                                                                             | Caution:            | These cables are designed for light use.<br>If the cables are subjected to severe use, such as continual flexing, distortion or tension, which could cause early breakdown of any conductor, the life of the cables becomes short. When used under severe conditions, we encourage you to use the cables designed for movable use. |

## 構 造 Construction

表面表示例：[1c × 14AWG]

耐熱耐水性ビニル絶縁線心  
Heat and water resistant  
PVC insulated conductor

E305128 (UL) MTW 600V VW-1 flexing or THHW 14AWG(2.08mm²) 600V VW-1  
— AWM I A/B 600V 105C FT1 CE 450/750V 70C △ CHUGOKU

(※ △ マークは、14AWG以上)

## 構 造 表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores<br>芯 | サイズ<br>Nominal cross sectional area |      | 導体構成<br>Conductor of composition<br>本/mm | 導 体 径<br>Conductor of diameter<br>mm | 外 径<br>Approx. Overall diameter<br>mm | 概算質量<br>Approx. mass<br>kg/km | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>Ω /km | 許 容 電 流 値<br>Current Carrying Capacities(At30℃) |     |     |      |
|--------------------------|-------------------------------------|------|------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|-----|------|
|                          | AWG<br>(mm²)                        | mm²  |                                          |                                      |                                       |                               |                                       | 60℃                                             | 70℃ | 90℃ | 105℃ |
| 1                        | 20AWG                               | 0.5  | 21/0.18                                  | 0.95                                 | 2.55                                  | 12                            | 34.6                                  | 9                                               | 11  | 13  | 14   |
| 1                        | 18                                  | 0.75 | 43/0.16                                  | 1.2                                  | 2.8                                   | 16                            | 21.8                                  | 13                                              | 15  | 17  | 19   |
| 1                        | 16                                  | 1    | 68/0.16                                  | 1.5                                  | 3.1                                   | 22                            | 13.7                                  | 17                                              | 19  | 23  | 25   |
| 1                        | 14                                  | 1.5  | 108/0.16                                 | 1.9                                  | 3.5                                   | 30                            | 8.62                                  | 23                                              | 26  | 31  | 34   |
| 1                        | 12                                  | 2.5  | 65/0.26                                  | 2.4                                  | 4.0                                   | 44                            | 5.43                                  | 31                                              | 35  | 42  | 46   |
| 1                        | 10                                  | 4    | 105/0.26                                 | 3.0                                  | 5.0                                   | 70                            | 3.40                                  | 42                                              | 48  | 57  | 64   |
| 1                        | 8                                   | 6    | 7/24/0.26                                | 4.4                                  | 6.9                                   | 120                           | 2.14                                  | 63                                              | 72  | 85  | 92   |
| 1                        | 6                                   | 10   | 7/25/0.32                                | 5.5                                  | 8.8                                   | 175                           | 1.34                                  | 86                                              | 98  | 115 | 125  |
| 1                        | 4                                   | 16   | 7/39/0.32                                | 6.9                                  | 10.2                                  | 275                           | 0.848                                 | 115                                             | 130 | 155 | 170  |
| 1                        | 2                                   | 25   | 7/61/0.32                                | 8.7                                  | 12.0                                  | 400                           | 0.533                                 | 155                                             | 175 | 210 | 230  |
| 1                        | 1                                   | 35   | 19/29/0.32                               | 9.9                                  | 14.4                                  | 525                           | 0.423                                 | 185                                             | 210 | 245 | 270  |
| 1                        | 1/0                                 | 50   | 19/36/0.32                               | 11.1                                 | 15.6                                  | 655                           | 0.335                                 | 215                                             | 240 | 290 | 315  |
| 1                        | 2/0                                 | 50   | 19/45/0.32                               | 12.4                                 | 16.9                                  | 810                           | 0.266                                 | 250                                             | 280 | 335 | 369  |
| 1                        | 3/0                                 | 70   | 19/31/0.45                               | 14.4                                 | 18.9                                  | 995                           | 0.211                                 | 290                                             | 330 | 395 | 430  |
| 1                        | 4/0                                 | 95   | 19/36/0.45                               | 15.6                                 | 20.1                                  | 1210                          | 0.167                                 | 335                                             | 380 | 450 | 495  |
| 1                        | 250kcmil                            | 120  | 19/43/0.45                               | 17.0                                 | 22.3                                  | 1470                          | 0.141                                 | 375                                             | 425 | 505 | 550  |
| 1                        | 300                                 | 150  | 19/52/0.45                               | 18.7                                 | 24.0                                  | 1740                          | 0.118                                 | 420                                             | 480 | 570 | 620  |
| 1                        | 350                                 | 150  | 19/60/0.45                               | 20.1                                 | 25.4                                  | 1990                          | 0.101                                 | 465                                             | 530 | 630 | 685  |
| 1                        | 400                                 | 185  | 19/69/0.45                               | 21.6                                 | 26.9                                  | 2260                          | 0.0885                                | 510                                             | 580 | 685 | 745  |
| 1                        | 450                                 | 185  | 19/78/0.45                               | 22.9                                 | 28.2                                  | 2540                          | 0.0786                                | 550                                             | 625 | 740 | 805  |
| 1                        | 500                                 | 240  | 19/86/0.45                               | 24.1                                 | 29.4                                  | 2780                          | 0.0708                                | 590                                             | 670 | 795 | 855  |

1)連続許容電流値は「JCS 0168-1」により計算した値であり、保証値ではありません。 2)布設される状況により、米国NFPA等に記載がありますのでご確認ください。  
布設条件:空中暗渠一条布設、周囲温度30℃

リステイナング製品

AWM製品

可動用AWM製品

リステイナング製品

AWM製品

可動用AWM製品