

## **DLO TCU 2000V Aislamiento EPDM Cubierta Termoestablecida CPE. Aprobado RHH/RHW-2/RW90 MSHA.**

Listado UL como Cable de Potencia Flexible Pesado 2kV (HDFPC) DLO, Clasificado 90°C Seco o Húmedo. Cable de Potencia Flexible Tipo RHH/RHW-2 2kV Clasificado para Seco o Húmedo. Listado CSA como Tipo RW90 2kV. Pared Termofija Compuesta de Aislamiento EPDM Forro Termofijo CPE. Libre de Silicona. Aprobado MSHA.



Imagen no a escala. Consulte la Tabla 1 para las dimensiones.

### **CONSTRUCCIÓN:**

1. Conductor: Cableado flexible tipo ropelay clase I de cobre estañado de acuerdo con ASTM B33 y B172 (según corresponda)
2. Cinta Aglutinante: Cinta Mylar
3. Aislamiento: Monómero de Propileno Dieno Etileno (EPDM) Termofijo Negro
4. Cubierta: Polietileno Clorado Termoestable (CPE). Otros colores disponibles (ver tabla abajo)

### **APLICACIONES Y CARACTERÍSTICAS:**

HDFPC-DLO es un cable de energía flexible de 2kV con una variedad de posibles aplicaciones tales como pero no limitadas a: Plataformas de perforación, cableado de vagones de ferrocarril y tránsito, minería y otro equipo industrial, y como cables de motor flexible y aplicaciones de turbinas eólicas. El cable es adecuado para su uso en áreas húmedas y secas, tubos conduit, ductos, canaletas, charolas portacables, y donde se desean propiedades eléctricas superiores. HDFPC-DLO es resistente a aceite, calor, flama, abrasión, y luz solar. Aprobado para su uso según el NEC® como Tipo RHH/RHW-2 y según el Código CE como Tipo RW90 de 2kV. Estos cables son capaces de operar continuamente a una temperatura del conductor no superior a 90°C para operación normal en lugares húmedos y secos, 130°C para sobrecarga de emergencia, y 250°C para condiciones de cortocircuito. Los tamaños 1/0 AWG y mayores están calificados para uso CT.

**ADVERTENCIA:** Los conectores mecánicos no deben ser utilizados en productos contruidos con conductores de lay de cuerda y alto número de hilos. Solo se deben usar conectores de compresión con estos diseños de conductor.

### **ESPECIFICACIONES:**

- ASTM B3 Cable de Cobre Suave o Recocido
- ASTM B33 Especificación Estándar para Cable de Cobre Suave o Recocido Revestido de Estaño
- ASTM B172 Especificación Estándar para Conductores de Cobre Cableados en Capas de Cuerda con Conductores de Cobre Cableados en Manojó (Según Aplique)
- UL 44 Cables y Conductores Aislados con Termofijo
- UL 1685 Prueba de Propagación de Fuego en Charola Vertical y Liberación de Humo (1/0 y mayores)
- Cable de Potencia Flexible de Servicio Pesado UL 2806 (HDFPC-DLO)
- CSA C22.2 No. 38 Cables y alambres con aislamiento termofijo
- CSA C22.2 No.230 Cables de Charola - Clasificados TC-ER (1/0 AWG y mayores)
- ICEA S-95-658 (NEMA WC70) Cables de Potencia Clasificados para 2000 Voltios o Menos para la Distribución de Energía Eléctrica
- IEEE 1202 Prueba de Flama FT4 (70,000) BTU/hr Prueba de Charola Vertical





• Aprobado por MSHA

• Fabricado en América: Cumple con los requisitos de la Ley de Compra Americana y la Ley Buy America (BAA) conforme a 49 U.S.C. § 5323(j) y los requisitos de Buy America de la Federal Transit Administration conforme a 49 C.F.R. parte 661

### LEYENDA DE MUESTRA DE IMPRESIÓN:

Tamaños 12 - 10 AWG:

{SQFTG} CABLE SOUTHWIRE® ROYAL® XX AWG (XXmm<sup>2</sup>) E30117 (UL) TIPO RHH/RHW-2 90°C SECO 90°C HÚMEDO 2KV (-40°C) PRI PRII SR --- EPR/CPE DLO --- P-07-KA100013-MSHA---RoHS

Tamaños 8 - 1 AWG:

SOUTHWIRE® ROYAL® XX AWG (XX{mm<sup>2</sup>}) E30117 {UL} TYPE HDFPC EPR/CPE 2KV DLO 90°C DRY 90°C WET OR TYPE

RHH/RHW-2 90°C SECO 90°C HÚMEDO 2KV -40°C PRI PRII SR VW-1 -- {CSA} 156205 RW90 90°C SECO 90°C HÚMEDO 2KV -40°C PRI PRII FT1 SR {MARCAS SECUENCIALES DE METRAJE} SEQ PIES

Tamaños 1/0 AWG y mayores:

{SQFTG} SOUTHWIRE® ROYAL® XX AWG XX CABLEADO CLASE XX (XX{mm<sup>2</sup>}) E30117 {UL} TIPO HDFPC EPR/CPE 2KV DLO 90°C SECO 90°C HÚMEDO O TIPO RHH/RHW-2 90°C SECO 90°C HÚMEDO 2KV -40°C PRI PRII RES. AL SOL PARA USO CT FT4 -- {CSA} 156205 RW90 90°C SECO 90°C HÚMEDO TC-ER 2KV -40°C PRII FT1 FT4 RES. AL SOL

**Tabla 1 – Pesos y Medidas**

| Cond. Tamaño | Cond. Número | Hilo Cantidad | Diámetro Sobre Conductor | Aisl. Mín. Prom. Espesor | Cubierta Espesor | Aprox. OD | Peso de Cobre | Peso Aprox. | Cubierta Color |
|--------------|--------------|---------------|--------------------------|--------------------------|------------------|-----------|---------------|-------------|----------------|
| AWG/ Kcmil   |              | No. de Hilos  | pulgada                  | mil                      | mil              | pulgada   | lb/1000ft     | lb/1000ft   |                |
| 1/0          | 1            | 266           | 0.379                    | 75                       | 55               | 0.645     | 327           | 450         | BK             |

Todas las dimensiones son nominales y están sujetas a tolerancias normales de manufactura ◊ El cable marcado con este símbolo es un artículo de inventario estándar

**Tabla 2 – Datos Eléctricos e de Ingeniería**

| Cond. Tamaño | Cond. Número | Flexión Mínima Radio | Jalado Máximo Tensión | Resistencia CD @ 25°C | Resistencia CA @ 75°C | Reactancia Inductiva @ 60Hz | Ampacidad Permisible A 75°C | Ampacidad Permisible A 90°C |
|--------------|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| AWG/ Kcmil   |              | pulgada              | lb                    | Ω/1000ft              | Ω/1000ft              | Ω/1000ft                    | Amp                         | Amp                         |
| 1/0          | 1            | 2.6                  | 844                   | 0.109                 | 0.131                 | 0.044                       | 150                         | 170                         |

\* Las ampacidades en canalización se basan en la Tabla 310.16 del NEC 2023 y no toman en cuenta las limitaciones de protección contra sobrecorriente en NEC 240.4(D) de 20 Amps para 12 AWG CU, y 30 Amps para 10 AWG CU (independientemente de la clasificación de temperatura del conductor y cableado). También, consulte las secciones 310.15 y 110.14(C) del NEC para requisitos adicionales. Las ampacidades para tamaños no estándar fueron extrapoladas \* La Reactancia Inductiva se basa en tubo conduit no ferroso con espaciamiento de un diámetro de centro a centro. \* #12 y #10 AWG no están aprobados para CSA RW90





Otros Colores de Aislamiento

| Tamaño Cond. | Negro                                                                             | Rojo                                                                              | Café                                                                              | Naranja                                                                           | Amarillo                                                                            | Verde                                                                               | Gris                                                                                |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| AWG/kcmil    |  |  |  |  |  |  |  |
| 12           | 571253                                                                            | 665446                                                                            | 665465                                                                            | 665466                                                                            | 665467                                                                              | 665468                                                                              |                                                                                     |
| 10           | 560057                                                                            | 665469                                                                            | 665470                                                                            | 665471                                                                            | 665472                                                                              | 665473                                                                              |                                                                                     |
| 8            | Por Definir                                                                       | 167014                                                                            | 665474                                                                            | 665475                                                                            | 665476                                                                              | 665477                                                                              |                                                                                     |
| 6            | 167015                                                                            | 665478                                                                            | 665479                                                                            | 665480                                                                            | 665481                                                                              | 665482                                                                              |                                                                                     |
| 4            | 167017                                                                            | 167017                                                                            | 665483                                                                            | 665484                                                                            | 665485                                                                              | 516511                                                                              |                                                                                     |
| 2            | 167019                                                                            | 167019                                                                            | 138238                                                                            | 138239                                                                            | 138240                                                                              | 138241                                                                              |                                                                                     |
| 1            | 167020                                                                            | 138282                                                                            | 138283                                                                            | 138287                                                                            | 138288                                                                              | 138289                                                                              |                                                                                     |
| 1/0          | 167021                                                                            | 138242                                                                            | 138243                                                                            | 138244                                                                            | 138245                                                                              | 138246                                                                              |                                                                                     |
| 2/0          | 167022                                                                            | 167022                                                                            | 138247                                                                            | 138248                                                                            | 138249                                                                              | 138251                                                                              |                                                                                     |
| 3/0          | 167023                                                                            | 138252                                                                            | 138253                                                                            | 138254                                                                            | 138255                                                                              | 138256                                                                              |                                                                                     |
| 4/0          | 167024                                                                            | 167024                                                                            | 138257                                                                            | 138258                                                                            | 138259                                                                              | 138260                                                                              |                                                                                     |
| 262.6        | 167026                                                                            | 641176                                                                            | 665452                                                                            | 665453                                                                            | 665454                                                                              | 665455                                                                              |                                                                                     |
| 313.3        | 167027                                                                            | 665456                                                                            | 665457                                                                            | 665458                                                                            | 665459                                                                              | 665460                                                                              |                                                                                     |
| 373.7        | 167029                                                                            | 655203                                                                            | 678900                                                                            | 576729                                                                            | 678901                                                                              | 678902                                                                              |                                                                                     |
| 444.4        | 167030                                                                            | 678975                                                                            | 665461                                                                            | 665462                                                                            | 665463                                                                              | 665464                                                                              |                                                                                     |
| 535.3        | 167031                                                                            | 167031                                                                            | 138211                                                                            | 138212                                                                            | 138213                                                                              | 677552                                                                              |                                                                                     |
| 646.4        | 167032                                                                            | 138229                                                                            | 138215                                                                            | 138216                                                                            | 138217                                                                              | 138218                                                                              |                                                                                     |
| 777.7        | 167033                                                                            | 167033                                                                            | 640980                                                                            | 640981                                                                            | 640982                                                                              | 138219                                                                              | 640983                                                                              |
| 929.9        | 664206                                                                            |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| 1111         | 167035                                                                            | 138220                                                                            | 138221                                                                            | 138222                                                                            | 138223                                                                              | 138224                                                                              |                                                                                     |

