

# UNSERKABEL VFD 2X(ST) CY-J

## TC UL



06.2023-R011



\* La ilustración es un ejemplo del producto y puede variar respecto al cable real.

### Descripción:

Cable VFD servo de doble blindaje para control y fuerza, resistente al aceite conforme NFPA 79 2007 y NEC 336.10 (7) fabricado acorde a UL 1277 TC-ER.

Resistente a aceites, Clase 1 División 2, directamente enterrado; en tubería o charola.

### Uso/Aplicación:

Recomendado en equipo de control para la interconexión entre variador de frecuencia y el motor, sometidas a esfuerzo mecánico medio. Instalación fija o móvil en donde se requiera movimiento libre sin esfuerzo de tensión y sin sistemas de guía tanto en ambientes secos y húmedos (incluyendo agua y mezclas de aceites).

TC-ER acorde a NEC 336.10(7) Clase 1 Div. 2 NEC Art. 336, 392, 501.

UNSERKABEL VFD 2X(ST) CY-J TC UL cable VFD para motores AC y DC acorde a NFPA 79-2018

### Construcción:

Conductores XHHW-2 UL para UL

Cobre recocido flexible acorde a CEI 20-29 Clase 5. DIN-VDE 0295 K5 y UL 83

XLPE Retardante a la flama certificado por UL

Código de color acorde HD 308

3 conductores de fase más conductor de tierra con rellenos de polipropileno

Cinta de aluminio poliéster

Malla de cobre estañado cobertura 75%

Cubierta exterior de PVC para UL 1277

### Fabricación:

Pruebas y control acorde a ISO 9001 – 2015 CSQ-IMQ (EQ-NET)

### Control:

Acorde al procedimiento del sistema de calidad pruebas de rutina y reportes almacenados internamente en los archivos del sistema de gestión de calidad y junto a los reportes de producción.

### Datos técnicos:

Voltaje nominal: 600/1000 V

Prueba de descarga parcial: 6000 V

Temperatura de operación en instalación fija: -40 °C a +90 °C

Temperatura de operación en instalación móvil: -5 °C a +90 °C

Radio mínimo de curvatura en instalación fija: 6X

Radio mínimo de curvatura en instalación móvil: 20X

### Normas:

Flamabilidad del cable acorde a FT4/IEEE para charola vertical y propagación de humo UL 1685.

Construcción acorde a UL 1277 (resistente al aceite para UL OIL RES I y resistencia al agua UL Wet Approval 75 °C).

Cubierta negra o gris 7001 resistente a UV exterior.

Conforme EN 50396 y HD 605A1.

Resistente a luz solar acorde a UL 1581.

Directamente enterrado acorde a UL 1277 parte 5.2 (aislamiento para áreas húmedas) y 18.1 – 18.6 (Prueba de aplastamiento).

Cable flexible de alimentación para motores (ZJFH).

Este cable se fabrica conforme a la directiva de bajo voltaje (LVD) 2014 /35 /EU CE.

Los productos y la información presentada aquí son para cálculos técnicos, los valores expresados son nominales y pueden variar durante la fabricación.

# UNSERKABEL VFD 2X(ST) CY-J

## TC UL

| No. PARTE  | DESCRIPCIÓN                       | DIÁMETRO EXTERIOR<br>Ø (mm) | PESO<br>kg/km | CU<br>kg/km | mm <sup>2</sup> | TEMP COND 90°C | CAIDA VOLTAJE |
|------------|-----------------------------------|-----------------------------|---------------|-------------|-----------------|----------------|---------------|
|            |                                   |                             |               |             |                 | Ampacidad      | (V/A)* Km     |
|            |                                   |                             |               |             |                 | 20°C           | cos $\mu=0.8$ |
| 0400040025 | 4GX 14AWG (2.5 mm <sup>2</sup> )  | 11.3                        | 207.0         | 123.5       | 2.5             | 32             | 17.65         |
| 0400040040 | 4GX 12AWG (4 mm <sup>2</sup> )    | 13.1                        | 293.4         | 194.4       | 4               | 42             | 11.12         |
| 0400040060 | 4GX 10AWG (6 mm <sup>2</sup> )    | 15.1                        | 413.8         | 279.3       | 6               | 54             | 7.05          |
| 0400040100 | 4GX 8AWG (10 mm <sup>2</sup> )    | 19.2                        | 656.2         | 449.1       | 10              | 75             | 4.36          |
| 0400040160 | 4GX 6AWG (16 mm <sup>2</sup> )    | 22.7                        | 976.2         | 695.8       | 16              | 100            | 2.79          |
| 0400040250 | 4GX 4AWG (25 mm <sup>2</sup> )    | 26.2                        | 1,388.3       | 1,057.8     | 25              | 127            | 1.90          |
| 0400040350 | 4GX 2AWG (35 mm <sup>2</sup> )    | 29.1                        | 1,811.3       | 1,452.6     | 35              | 158            | 1.18          |
| 0400040500 | 4GX 1/0AWG (50 mm <sup>2</sup> )  | 34.5                        | 2,544.4       | 2,072.7     | 50              | 192            | 0.98          |
| 0400040700 | 4GX 2/0AWG (70 mm <sup>2</sup> )  | 39.5                        | 3,424.8       | 2,874.6     | 70              | 246            | 0.66          |
| 0400040950 | 4GX 3/0AWG (95 mm <sup>2</sup> )  | 44.5                        | 4,562.6       | 3,858.0     | 95              | 298            | 0.52          |
| 0400041200 | 4GX 4/0AWG (120 mm <sup>2</sup> ) | 48.3                        | 5,568.5       | 4,837.0     | 120             | 346            | 0.39          |
| 0400041500 | 4GX 300MCM (150mm <sup>2</sup> )  | 52.1                        | 6,761.1       | 6,008.1     | 150             | 399            | 0.33          |
| 0400041850 | 4GX 350MCM (185mm <sup>2</sup> )  | 56.4                        | 8,112.0       | 7,371.2     | 185             | 402            | 0.31          |

### FACTORES DE CORRECCIÓN POR TEMPERATURA

| TEMPERATURA<br>AMBIENTE °C | TEMPERATURA DEL CONDUCTOR |      |
|----------------------------|---------------------------|------|
|                            | 75°C                      | 90°C |
| Menor a 10                 | 1.20                      | 1.15 |
| 11 a 15                    | 1.15                      | 1.12 |
| 16 a 20                    | 1.11                      | 1.08 |
| 21 a 25                    | 1.05                      | 1.04 |
| 26 a 30                    | 1.00                      | 1.00 |
| 31 a 35                    | 0.94                      | 0.96 |
| 36 a 40                    | 0.88                      | 0.91 |
| 41 a 45                    | 0.82                      | 0.87 |
| 46 a 50                    | 0.75                      | 0.82 |
| 51 a 55                    | 0.67                      | 0.76 |
| 56 a 60                    | 0.58                      | 0.71 |
| 61 a 65                    | 0.47                      | 0.66 |
| 66 a 70                    | 0.33                      | 0.58 |
| 71 a 75                    |                           | 0.50 |
| 76 a 80                    |                           | 0.41 |
| 81 a 85                    |                           | 0.29 |