

# HELUDATA® EN-50288-7 XLPE/PVC OSA 300

Cable de instrumentación, XLPE/OS/PVC/SWA/PVC



## Datos técnicos

- Cables de instrumentación de acuerdo a EN 50288-7
- **Rango de temperatura**  
instalación flexible -5°C a +50°C  
instalación fija -30°C a +90°C
- **Tensión nominal**  
U AC 300 V
- **Tensión de prueba**  
conductor/conductor 1500 V  
conductor/pantalla 1500 V
- **Radio mínimo de curvatura**  
instalación fija 10x diámetro del cable Ø
- **Resistencia del aislamiento**  
> 5000 MΩxkm
- **Capacitancia mutua**  
máx. 150 pF/m
- **Inductancia**  
máx. 1 mH /km
- **L/R (ratio)**  
0,5 mm² < 25 µH/Ω  
0,75 mm² < 25 µH/Ω  
1 mm² < 25 µH/Ω  
1,5 mm² < 40 µH/Ω  
2,5 mm² < 60 µH/Ω

## Estructura

- Conductor de cobre puro multifilar de acuerdo a DIN VDE 0295 cl.2 / IEC 60228 cl.2
- Aislamiento de XLPE de acuerdo a EN 50290-2-29
- Conductores trenzados en pares, triadas o cuartetos
- Conductores trenzados en conjunto con elementos de cableado con longitud de paso óptima
- Identificación de conductores  
pares: Blanco, Negro  
triadas: Blanco, Negro, Rojo  
cuartetos: Blanco, Negro, Rojo, Gris  
conductores blancos con numeración continua de color negro
- Elementos de cableado trenzados con longitud de paso óptima
- Pantalla total: cinta recubierta de ALU/PE encima de un dren de cobre estañado (7x0.3mm)
- Cubierta Intermedia: PVC de acuerdo a EN 50290-2-22
- Armadura: capa de hilos redondos de acero galvanizados (GSWA) de acuerdo a EN 10257-1
- Cubierta exterior: PVC de acuerdo a EN 50290-2-22
- Color de cubierta exterior: negro o azul
- con marcación de metros

## Propiedades

- El bajo nivel de atenuación de línea bajas capacitancias mutuas permiten una larga distancia de transmisión
- Los elementos de cable están fabricados con materiales no higroscópicos

## Pruebas

- Retardante a la flama de acuerdo a DIN VDE 0482-332-1-2 / DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2
- Prueba de flama a varios cables en bulto de acuerdo a DIN VDE 0482-332-3-22 / DIN EN 60332-3-22 / IEC 60332-3-22 (Cat. A)
- Resistencia al aceite de acuerdo a ICEA S-73-532 / NEMA WC 57
- Resistente a rayos UV de acuerdo a UL 1581 sección 1200

## Nota

- Denominación alternativa:  
**RE-2X(St)YRY**
- Adecuado para instalación enterrada
- El conductor son fabricado de métricamente (mm²). La designación en AWG es aproximada y solo informativa.
- También ofrecemos conectores tipo glándula  
**HELUTOP® HT-MS-EX-d / e4**

## Aplicación

Para la transmisión de señales digitales y analógicas en áreas de uso rudo como la industria del petróleo, del gas y de la industria petroquímica. Los cables son diseñados para instalaciones fijas en lugares secos y húmedos, áreas abiertas en el exterior o interior y también en redes subterráneas.

CE = El producto cumple con la directiva de baja tensión de la Comunidad Europea 2014/35/UE.

| Ref.<br>Color de la<br>cubierta<br>negro | Color de la<br>cubierta<br>azul | Nº de pares<br>x sección<br>nominal mm² | N.º AWG | Ø exterior<br>mín. - máx.<br>mm | Índice de cobre<br>kg / km | Peso<br>aprox. kg / km |
|--|---------------------------------|---|---------|---------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 11013989                                 | 11014140                        | 1 x 2 x 0,5                             | 20      | 9,0 - 11,0                      | 15,4                       | 198                    |
| 11013990                                 | 11014141                        | 2 x 2 x 0,5                             | 20      | 11,1 - 13,8                     | 25,8                       | 288                    |
| 11013991                                 | 11014142                        | 4 x 2 x 0,5                             | 20      | 12,1 - 15,2                     | 46,5                       | 356                    |
| 11013992                                 | 11014143                        | 5 x 2 x 0,5                             | 20      | 12,8 - 16,2                     | 56,9                       | 398                    |
| 11013993                                 | 11014144                        | 6 x 2 x 0,5                             | 20      | 13,6 - 17,1                     | 67,3                       | 443                    |
| 11013994                                 | 11014145                        | 8 x 2 x 0,5                             | 20      | 14,8 - 18,9                     | 88,0                       | 504                    |
| 11013995                                 | 11014146                        | 10 x 2 x 0,5                            | 20      | 16,2 - 20,8                     | 108,8                      | 559                    |
| 11013996                                 | 11014147                        | 12 x 2 x 0,5                            | 20      | 16,6 - 21,3                     | 129,5                      | 620                    |
| 11013997                                 | 11014148                        | 15 x 2 x 0,5                            | 20      | 18,1 - 23,2                     | 160,6                      | 861                    |
| 11013998                                 | 11014149                        | 16 x 2 x 0,5                            | 20      | 18,1 - 23,2                     | 171,0                      | 873                    |
| 11013999                                 | 11014150                        | 20 x 2 x 0,5                            | 20      | 20,3 - 26,1                     | 212,4                      | 1006                   |
| 11014000                                 | 11014151                        | 24 x 2 x 0,5                            | 20      | 22,1 - 28,6                     | 253,9                      | 1131                   |
| 11014001                                 | 11014152                        | 30 x 2 x 0,5                            | 20      | 23,1 - 30,0                     | 316,1                      | 1293                   |
| 11014002                                 | 11014153                        | 36 x 2 x 0,5                            | 20      | 24,5 - 31,9                     | 378,3                      | 1473                   |
| 11014003                                 | 11014154                        | 1 x 3 x 0,5                             | 20      | 9,3 - 11,3                      | 20,6                       | 216                    |
| 11014004                                 | 11014155                        | 2 x 3 x 0,5                             | 20      | 11,8 - 14,8                     | 36,2                       | 331                    |
| 11014005                                 | 11014156                        | 3 x 3 x 0,5                             | 20      | 12,2 - 15,4                     | 51,7                       | 367                    |
| 11014011                                 | 11014162                        | 1 x 4 x 0,5                             | 20      | 9,6 - 11,9                      | 25,8                       | 237                    |
| 11014012                                 | 11014163                        | 2 x 4 x 0,5                             | 20      | 13,4 - 17,0                     | 46,5                       | 398                    |

Continuación ►

# HELUDATA® EN-50288-7 XLPE/PVC OSA 300

Cable de instrumentación, XLPE/OS/PVC/SWA/PVC

| Ref.<br>Color de la<br>cubierta<br>negro | Color de la<br>cubierta<br>azul | N° de pares<br>x sección<br>nominal mm² | N.º AWG | Ø exterior<br>mín. - máx.<br>mm | Índice de cobre<br>kg / km | Peso<br>aprox. kg / km |
|--|---------------------------------|---|---------|---------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 11014019                                 | 11014170                        | 1 x 2 x 0,75                            | 19      | 9,4 - 11,2                      | 20,6                       | 221                    |
| 11014020                                 | 11014171                        | 2 x 2 x 0,75                            | 19      | 11,7 - 14,2                     | 36,2                       | 326                    |
| 11014021                                 | 11014172                        | 4 x 2 x 0,75                            | 19      | 12,9 - 15,6                     | 67,3                       | 400                    |
| 11014022                                 | 11014173                        | 5 x 2 x 0,75                            | 19      | 13,6 - 16,7                     | 82,8                       | 449                    |
| 11014023                                 | 11014174                        | 6 x 2 x 0,75                            | 19      | 14,7 - 17,9                     | 98,4                       | 516                    |
| 11014024                                 | 11014175                        | 8 x 2 x 0,75                            | 19      | 15,9 - 19,5                     | 129,5                      | 579                    |
| 11014025                                 | 11014176                        | 10 x 2 x 0,75                           | 19      | 17,4 - 21,4                     | 160,6                      | 652                    |
| 11014026                                 | 11014177                        | 12 x 2 x 0,75                           | 19      | 18,0 - 22,1                     | 191,7                      | 843                    |
| 11014027                                 | 11014178                        | 15 x 2 x 0,75                           | 19      | 20,2 - 24,8                     | 238,4                      | 1016                   |
| 11014028                                 | 11014179                        | 16 x 2 x 0,75                           | 19      | 20,2 - 24,8                     | 253,9                      | 1033                   |
| 11014029                                 | 11014180                        | 20 x 2 x 0,75                           | 19      | 22,1 - 27,3                     | 316,1                      | 1187                   |
| 11014030                                 | 11014181                        | 24 x 2 x 0,75                           | 19      | 23,9 - 29,6                     | 378,3                      | 1338                   |
| 11014031                                 | 11014182                        | 30 x 2 x 0,75                           | 19      | 25,2 - 31,2                     | 471,6                      | 1542                   |
| 11014032                                 | 11014183                        | 36 x 2 x 0,75                           | 19      | 27,0 - 33,6                     | 564,9                      | 1963                   |
| 11014033                                 | 11014184                        | 1 x 3 x 0,75                            | 19      | 9,7 - 11,6                      | 28,4                       | 238                    |
| 11014034                                 | 11014185                        | 2 x 3 x 0,75                            | 19      | 12,5 - 15,2                     | 51,7                       | 365                    |
| 11014035                                 | 11014186                        | 3 x 3 x 0,75                            | 19      | 13,0 - 15,8                     | 75,1                       | 408                    |
| 11014041                                 | 11014192                        | 1 x 4 x 0,75                            | 19      | 10,1 - 12,1                     | 36,2                       | 257                    |
| 11014042                                 | 11014193                        | 2 x 4 x 0,75                            | 19      | 14,5 - 17,7                     | 67,3                       | 465                    |
| 11014049                                 | 11014200                        | 1 x 2 x 1                               | 18      | 9,6 - 11,7                      | 25,8                       | 235                    |
| 11014050                                 | 11014201                        | 2 x 2 x 1                               | 18      | 12,0 - 14,9                     | 46,5                       | 349                    |
| 11014051                                 | 11014202                        | 4 x 2 x 1                               | 18      | 13,2 - 16,5                     | 88,0                       | 440                    |
| 11014052                                 | 11014203                        | 5 x 2 x 1                               | 18      | 14,1 - 17,5                     | 108,8                      | 516                    |
| 11014053                                 | 11014204                        | 6 x 2 x 1                               | 18      | 15,1 - 18,9                     | 129,5                      | 577                    |
| 11014054                                 | 11014205                        | 8 x 2 x 1                               | 18      | 16,4 - 20,7                     | 171,0                      | 657                    |
| 11014055                                 | 11014206                        | 10 x 2 x 1                              | 18      | 18,2 - 23,0                     | 212,4                      | 871                    |
| 11014056                                 | 11014207                        | 12 x 2 x 1                              | 18      | 19,3 - 24,4                     | 253,9                      | 952                    |
| 11014057                                 | 11014208                        | 15 x 2 x 1                              | 18      | 20,9 - 26,5                     | 316,1                      | 1146                   |
| 11014058                                 | 11014209                        | 16 x 2 x 1                              | 18      | 20,9 - 26,5                     | 336,9                      | 1168                   |
| 11014059                                 | 11014210                        | 20 x 2 x 1                              | 18      | 22,9 - 29,1                     | 419,8                      | 1359                   |
| 11014060                                 | 11014211                        | 24 x 2 x 1                              | 18      | 25,0 - 31,9                     | 502,7                      | 1544                   |
| 11014061                                 | 11014212                        | 30 x 2 x 1                              | 18      | 26,4 - 33,7                     | 627,2                      | 1998                   |
| 11014062                                 | 11014213                        | 36 x 2 x 1                              | 18      | 28,5 - 36,5                     | 751,6                      | 2291                   |
| 11014063                                 | 11014214                        | 1 x 3 x 1                               | 18      | 9,9 - 12,1                      | 36,2                       | 255                    |
| 11014064                                 | 11014215                        | 2 x 3 x 1                               | 18      | 12,8 - 15,9                     | 67,3                       | 398                    |
| 11014065                                 | 11014216                        | 3 x 3 x 1                               | 18      | 13,4 - 16,7                     | 98,4                       | 450                    |
| 11014071                                 | 11014222                        | 1 x 4 x 1                               | 18      | 10,3 - 12,6                     | 46,5                       | 282                    |
| 11014072                                 | 11014223                        | 2 x 4 x 1                               | 18      | 14,9 - 18,7                     | 88,0                       | 507                    |
| 11014080                                 | 11014231                        | 1 x 2 x 1,5                             | 16      | 10,7 - 12,7                     | 36,2                       | 274                    |
| 11014081                                 | 11014232                        | 2 x 2 x 1,5                             | 16      | 13,9 - 16,7                     | 67,3                       | 425                    |
| 11014082                                 | 11014233                        | 4 x 2 x 1,5                             | 16      | 15,6 - 18,8                     | 129,5                      | 567                    |
| 11014083                                 | 11014234                        | 5 x 2 x 1,5                             | 16      | 16,7 - 20,2                     | 160,6                      | 659                    |
| 11014084                                 | 11014235                        | 6 x 2 x 1,5                             | 16      | 18,0 - 21,8                     | 191,7                      | 879                    |
| 11014085                                 | 11014236                        | 8 x 2 x 1,5                             | 16      | 20,4 - 24,7                     | 253,9                      | 994                    |
| 11014086                                 | 11014237                        | 10 x 2 x 1,5                            | 16      | 22,7 - 27,5                     | 316,1                      | 1128                   |
| 11014087                                 | 11014238                        | 12 x 2 x 1,5                            | 16      | 23,3 - 28,2                     | 378,3                      | 1269                   |
| 11014088                                 | 11014239                        | 15 x 2 x 1,5                            | 16      | 25,7 - 31,2                     | 471,6                      | 1530                   |
| 11014089                                 | 11014240                        | 16 x 2 x 1,5                            | 16      | 25,7 - 31,2                     | 502,7                      | 1564                   |
| 11014090                                 | 11014241                        | 20 x 2 x 1,5                            | 16      | 28,5 - 34,7                     | 627,2                      | 2030                   |
| 11014091                                 | 11014242                        | 24 x 2 x 1,5                            | 16      | 32,1 - 39,1                     | 751,6                      | 2311                   |
| 11014092                                 | 11014243                        | 30 x 2 x 1,5                            | 16      | 33,6 - 41,0                     | 938,2                      | 2677                   |
| 11014093                                 | 11014244                        | 36 x 2 x 1,5                            | 16      | 36,3 - 44,2                     | 1124,8                     | 3088                   |
| 11014094                                 | 11014245                        | 1 x 3 x 1,5                             | 16      | 11,3 - 13,4                     | 51,7                       | 307                    |
| 11014095                                 | 11014246                        | 2 x 3 x 1,5                             | 16      | 15,1 - 18,2                     | 98,4                       | 510                    |
| 11014096                                 | 11014247                        | 3 x 3 x 1,5                             | 16      | 15,8 - 19,0                     | 145,0                      | 588                    |
| 11014102                                 | 11014253                        | 1 x 4 x 1,5                             | 16      | 11,8 - 14,1                     | 67,3                       | 353                    |
| 11014103                                 | 11014254                        | 2 x 4 x 1,5                             | 16      | 17,6 - 21,3                     | 129,5                      | 654                    |

Cambios técnicos reservados.