

**Cavo di comando flessibile isolato in PVC, armatura a treccia di fili di acciaio, sotto guaina di PVC trasparente con conduttori numerati, con o senza giallo/verde**

# YSLY SY-OZ YSLY SY-JZ

**VDE 0281 and 0250  
CENELEC HD 21  
Low voltage directive 2006/95/CE  
RoHS 2011/65/CE directive**



### Manufacturing characteristics

Conduttore a corda flessibile di rame rosso IEC 228 cl.5; isolamento in PVC speciale di colore nero con numerazione bianca (OZ) o con conduttore giallo/verde (JZ), guianetta di protezione, treccia di acciaio ricotto zincato, guaina in PVC trasparente di qualità speciale resistente alla fiamma e senza piombo.

### Marking

Stampigliatura con inchiostro nero sulla guaina:  
IRCE YSLYSY-JZ o OZ <n° conduttori x sezione> <settimana/anno>

### Application – intended use

Cavi flessibili per posa fissa o servizio mobile leggero, adatti per comando o collegamento nell'industria per macchine utensili, centrali elettriche, sistemi di riscaldamento e climatizzazione, centri elaborazioni dati, ecc. La treccia di acciaio ricotto zincato assicura una eccellente protezione meccanica ed antiroditore. Possono essere usati in ambienti umidi o bagnati ed all'esterno se protetti dai raggi UV.



**Nominal voltage:**  
 $U_0/U = 300/500V$



**Minimum bending radius:**  
6 x ext. diameter for fixed layings  
20 x ext. diameter for mobile layings



**Operating temperature:**  
70° C



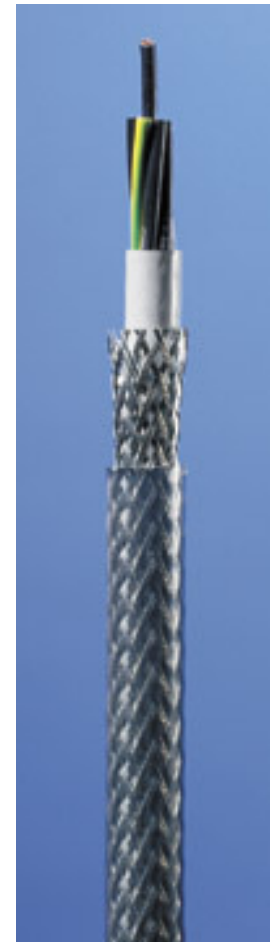
**Traction force during laying:**  
50 N/mm<sup>2</sup> of copper section max



**Short circuit temperature:**  
150° C



**Laying temperature:**  
minimum -5° C



| Number of conductors nom. cross section area n° x mm <sup>2</sup> | Approximate conductor diameter mm | Average insulation thickness mm | Average sheath thickness mm | Maximum external cable diameter mm | Cable nominal weight kg / km | Max conductor resistance at 20° C Ohm / km |
|---|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------|--|
| 2 x 0,50  | 0,9                               | 0,40                            | 0,80                        | 6,5                                | 62                           | 39,0                                       |
| 3 x 0,50  | 0,9                               | 0,40                            | 0,80                        | 6,8                                | 69                           | 39,0                                       |
| 4 x 0,50  | 0,9                               | 0,40                            | 0,80                        | 7,2                                | 77                           | 39,0                                       |
| 5 x 0,50  | 0,9                               | 0,40                            | 0,90                        | 7,8                                | 88                           | 39,0                                       |
| 6 x 0,50  | 0,9                               | 0,40                            | 0,90                        | 8,9                                | 125                          | 39,0                                       |
| 7 x 0,50  | 0,9                               | 0,40                            | 0,90                        | 8,9                                | 130                          | 39,0                                       |
| 10 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,10                        | 10,9                               | 166                          | 39,0                                       |
| 12 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,10                        | 11,3                               | 187                          | 39,0                                       |
| 14 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,10                        | 11,8                               | 206                          | 39,0                                       |
| 16 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,20                        | 12,9                               | 250                          | 39,0                                       |
| 18 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,20                        | 13,4                               | 270                          | 39,0                                       |
| 19 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,20                        | 13,4                               | 276                          | 39,0                                       |
| 21 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,20                        | 14,2                               | 320                          | 39,0                                       |
| 25 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,30                        | 15,9                               | 350                          | 39,0                                       |
| 27 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,40                        | 16,1                               | 370                          | 39,0                                       |
| 32 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,50                        | 17,6                               | 450                          | 39,0                                       |
| 34 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,50                        | 18,1                               | 470                          | 39,0                                       |
| 40 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,60                        | 19,3                               | 540                          | 39,0                                       |
| 52 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,70                        | 21,0                               | 642                          | 39,0                                       |
| 61 x 0,50   | 0,9                               | 0,40                            | 1,80                        | 22,3                               | 740                          | 39,0                                       |

# YSLY SY-OZ YSLY SY-JZ

| Number of conductors<br>nom. cross section area<br>n° x mm <sup>2</sup> | Approximate conductor diameter<br>mm | Average insulation thickness<br>mm | Average sheath thickness<br>mm | Maximum external cable diameter<br>mm | Cable nominal weight<br>kg / km | Max conductor resistance<br>at 20° C<br>Ohm / km |
|---|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|--|
| 2 x 0,75  | 1,1                                  | 0,40                               | 0,80                           | 7,3                                   | 80                              | 26,0   |
| 3 x 0,75  | 1,1                                  | 0,40                               | 0,90                           | 7,8                                   | 90                              | 26,0   |
| 4 x 0,75  | 1,1                                  | 0,40                               | 0,90                           | 8,3                                   | 105                             | 26,0   |
| 5 x 0,75  | 1,1                                  | 0,40                               | 1,00                           | 9,1                                   | 132                             | 26,0   |
| 6 x 0,75  | 1,1                                  | 0,40                               | 1,00                           | 9,6                                   | 148                             | 26,0   |
| 7 x 0,75  | 1,1                                  | 0,40                               | 1,00                           | 9,6                                   | 154                             | 26,0   |
| 10 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,00                           | 11,6                                  | 200                             | 26,0   |
| 12 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,10                           | 12,0                                  | 225                             | 26,0   |
| 14 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,10                           | 12,8                                  | 250                             | 26,0   |
| 16 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,20                           | 13,8                                  | 305                             | 26,0   |
| 18 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,20                           | 14,4                                  | 325                             | 26,0   |
| 19 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,20                           | 14,4                                  | 330                             | 26,0   |
| 21 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,30                           | 15,4                                  | 380                             | 26,0   |
| 25 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,30                           | 17,4                                  | 430                             | 26,0   |
| 27 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,40                           | 17,6                                  | 475                             | 26,0   |
| 34 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,50                           | 19,4                                  | 575                             | 26,0   |
| 37 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,50                           | 19,5                                  | 600                             | 26,0   |
| 42 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,60                           | 21,2                                  | 700                             | 26,0   |
| 50 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,70                           | 22,9                                  | 800                             | 26,0   |
| 61 x 0,75   | 1,1                                  | 0,40                               | 1,80                           | 24,3                                  | 930                             | 26,0   |
|   |                                      |                                    |                                |                                       |                                 |  |
| 2 x 1,00  | 1,2                                  | 0,40                               | 0,80                           | 7,6                                   | 88                              | 19,5   |
| 3 x 1,00  | 1,2                                  | 0,40                               | 0,90                           | 8,1                                   | 103                             | 19,5   |
| 4 x 1,00  | 1,2                                  | 0,40                               | 0,90                           | 8,8                                   | 132                             | 19,5   |
| 5 x 1,00  | 1,2                                  | 0,40                               | 1,00                           | 9,5                                   | 152                             | 19,5   |
| 6 x 1,00  | 1,2                                  | 0,40                               | 1,00                           | 10,1                                  | 168                             | 19,5   |
| 7 x 1,00  | 1,2                                  | 0,40                               | 1,00                           | 10,1                                  | 176                             | 19,5   |
| 10 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,10                           | 12,8                                  | 254                             | 19,5   |
| 12 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,20                           | 13,4                                  | 288                             | 19,5   |
| 14 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,20                           | 14,0                                  | 314                             | 19,5   |
| 16 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,20                           | 14,6                                  | 348                             | 19,5   |
| 18 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,20                           | 15,2                                  | 380                             | 19,5   |
| 19 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,20                           | 15,2                                  | 388                             | 19,5   |
| 21 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,30                           | 16,2                                  | 428                             | 19,5   |
| 25 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,30                           | 18,4                                  | 520                             | 19,5   |
| 27 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,40                           | 18,7                                  | 555                             | 19,5   |
| 34 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,50                           | 20,8                                  | 695                             | 19,5   |
| 37 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,50                           | 21,0                                  | 724                             | 19,5   |
| 42 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,60                           | 22,5                                  | 830                             | 19,5   |
| 50 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,80                           | 24,6                                  | 960                             | 19,5   |
| 61 x 1,00   | 1,2                                  | 0,40                               | 1,90                           | 26,0                                  | 1115                            | 19,5   |
|   |                                      |                                    |                                |                                       |                                 |  |
| 2 x 1,50  | 1,5                                  | 0,40                               | 0,90                           | 8,5                                   | 122                             | 13,3   |
| 3 x 1,50  | 1,5                                  | 0,40                               | 1,00                           | 9,1                                   | 140                             | 13,3   |
| 4 x 1,50  | 1,5                                  | 0,40                               | 1,10                           | 9,9                                   | 165                             | 13,3   |
| 5 x 1,50  | 1,5                                  | 0,40                               | 1,10                           | 10,6                                  | 189                             | 13,3   |
| 6 x 1,50  | 1,5                                  | 0,40                               | 1,10                           | 11,3                                  | 215                             | 13,3   |
| 7 x 1,50  | 1,5                                  | 0,40                               | 1,10                           | 11,3                                  | 225                             | 13,3   |

# YSLY SY-OZ YSLY SY-JZ

| Number of conductors<br>nom. cross section area<br>n° x mm <sup>2</sup> | Approximate conductor diameter<br>mm | Average insulation thickness<br>mm | Average sheath thickness<br>mm | Maximum external cable diameter<br>mm | Cable nominal weight<br>kg / km | Max conductor resistance<br>at 20° C<br>Ohm / km |
|---|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|--|
| 10 x 1,50   | 1,5                                  | 0,40                               | 1,40                           | 14,6                                  | 330                             | 13,3   |
| 12 x 1,50   | 1,5                                  | 0,40                               | 1,40                           | 15,0                                  | 365                             | 13,3   |
| 14 x 1,50   | 1,5                                  | 0,40                               | 1,40                           | 15,7                                  | 410                             | 13,3   |
| 16 x 1,50   | 1,5                                  | 0,40                               | 1,50                           | 16,5                                  | 465                             | 13,3   |
| 18 x 1,50   | 1,5                                  | 0,40                               | 1,50                           | 17,7                                  | 530                             | 13,3   |
| 19 x 1,50   | 1,5                                  | 0,40                               | 1,50                           | 17,7                                  | 540                             | 13,3   |
| 21 x 1,50   | 1,5                                  | 0,40                               | 1,50                           | 19,1                                  | 615                             | 13,3   |
| 25 x 1,50   | 1,5                                  | 0,40                               | 1,60                           | 20,6                                  | 685                             | 13,3   |
| 27 x 1,50   | 1,5                                  | 0,40                               | 1,60                           | 21,0                                  | 735                             | 13,3   |
| 34 x 1,50   | 1,5                                  | 0,40                               | 1,80                           | 23,5                                  | 925                             | 13,3   |
| 37 x 1,50   | 1,5                                  | 0,40                               | 1,80                           | 23,6                                  | 960                             | 13,3   |
| 42 x 1,50   | 1,5                                  | 0,40                               | 2,00                           | 25,2                                  | 1100                            | 13,3   |
| 50 x 1,50   | 1,5                                  | 0,40                               | 2,20                           | 27,5                                  | 1265                            | 13,3   |
|   |                                      |                                    |                                |                                       |                                 |  |
| 3 x 2,50  | 1,9                                  | 0,50                               | 1,00                           | 10,5                                  | 185                             | 7,98   |
| 4 x 2,50  | 1,9                                  | 0,50                               | 1,00                           | 11,3                                  | 220                             | 7,98   |
| 5 x 2,50  | 1,9                                  | 0,50                               | 1,10                           | 12,6                                  | 275                             | 7,98   |
| 7 x 2,50  | 1,9                                  | 0,50                               | 1,20                           | 13,7                                  | 340                             | 7,98   |
| 12 x 2,50   | 1,9                                  | 0,50                               | 1,40                           | 18,2                                  | 560                             | 7,98   |
| 18 x 2,50   | 1,9                                  | 0,50                               | 1,60                           | 21,5                                  | 805                             | 7,98   |
| 19 x 2,50   | 1,9                                  | 0,50                               | 1,60                           | 21,5                                  | 820                             | 7,98   |
| 25 x 2,50   | 1,9                                  | 0,50                               | 1,70                           | 25,1                                  | 1050                            | 7,98   |
|   |                                      |                                    |                                |                                       |                                 |  |
| 2 x 4,00  | 2,4                                  | 0,60                               | 1,10                           | 11,9                                  | 235                             | 4,95   |
| 3 x 4,00  | 2,4                                  | 0,60                               | 1,10                           | 12,5                                  | 275                             | 4,95   |
| 4 x 4,00  | 2,4                                  | 0,60                               | 1,20                           | 13,9                                  | 335                             | 4,95   |
| 5 x 4,00  | 2,4                                  | 0,60                               | 1,20                           | 15,0                                  | 398                             | 4,95   |
| 7 x 4,00  | 2,4                                  | 0,60                               | 1,30                           | 16,6                                  | 512                             | 4,95   |
|   |                                      |                                    |                                |                                       |                                 |  |
| 3 x 6,00  | 3,0                                  | 0,60                               | 1,30                           | 14,3                                  | 360                             | 3,30   |
| 4 x 6,00  | 3,0                                  | 0,60                               | 1,40                           | 15,7                                  | 442                             | 3,30   |
| 5 x 6,00  | 3,0                                  | 0,60                               | 1,50                           | 17,4                                  | 552                             | 3,30   |
| 7 x 6,00  | 3,0                                  | 0,60                               | 1,60                           | 18,9                                  | 687                             | 3,30   |
|   |                                      |                                    |                                |                                       |                                 |  |
| 3 x 10,00   | 3,9                                  | 0,80                               | 1,40                           | 17,8                                  | 580                             | 1,91   |
| 4 x 10,00   | 3,9                                  | 0,80                               | 1,50                           | 19,5                                  | 710                             | 1,91   |
| 5 x 10,00   | 3,9                                  | 0,80                               | 1,60                           | 21,7                                  | 885                             | 1,91   |
| 7 x 10,00   | 3,9                                  | 0,80                               | 1,70                           | 23,2                                  | 1110                            | 1,91   |
|   |                                      |                                    |                                |                                       |                                 |  |
| 4 x 16,00   | 4,9                                  | 0,80                               | 1,50                           | 22,3                                  | 1000                            | 1,21   |
| 5 x 16,00   | 4,9                                  | 0,80                               | 1,60                           | 24,4                                  | 1210                            | 1,21   |
|   |                                      |                                    |                                |                                       |                                 |  |
| 4 x 25,00   | 6,2                                  | 0,95                               | 1,50                           | 26,0                                  | 1440                            | 0,78   |