

VDE Reg.-Nr.



HELUKABEL F-CY-JZ VDE Reg. -Nr. 7034

CE

## Date tehnice

- cablu de control din PVC special, conform DIN VDE 0245, 0281, partea 13
- **Domeniu de temperatură**  
pe trasee mobile: de la - 5°C la +80°C  
pe trasee fixe: de la -40°C la +80°C
- **Tensiune nominală**  $U_0/U$  300/500 V
- **Tensiune de încercare**  
conductor/conductor 4000 V  
conductor/ecran 2000 V
- **Rezistență izolației**  
min. 20 MOhm x km
- **Capacitate mutuală** conform  
diferitelor secțiuni de conductor  
0,5 mm<sup>2</sup> la 2,5 mm<sup>2</sup>:  
conductor/conductor aprox. 150 nF/km  
conductor/ecran aprox. 270 nF/km
- **Rezistență de cuplaj**  
max. 250 Ohm/km
- **Raza min. de curbura**  
10 x Ø cablului
- **Rezistență la radiații**  
până la 80 x 10<sup>6</sup> cJ/kg (până la 80 Mrad)
- Materialele folosite la execuția cablului sunt fără cadmiu, nu conțin silic și substanțe care ar putea fi dăunătoare pentru mediul înconjurător.

## Structură

- conductoare din Cu multifilar lițat, mănunchiuri de fire torsadate, conform VDE 0295 clasa 5 și IEC 60228 clasa 5
- izolația conductoarelor din PVC special Z 7225
- conductoare cu izolație de culoare neagră, cu numerotare în alb pe toată lungimea cablului, conform DIN VDE 0293
- conductor de împământare verde-galben în poziție exterioră
- conductoare înfășurate pe straturi
- cu folie de separație
- ecran din împletitură de cupru stanat, cu acoperire de aprox. 85%
- manta exterioră din PVC special, TM2, conform DIN VDE 0281, partea 1 și HD 21.1, de culoare gri
- rezistent la uleiuri
- PVC autoextingtor și ignifug, verificat prin metoda B, conform VDE 0472 partea 804 și IEC 60332-1

## Utilizare

Aceste cabluri sunt utilizate la circuitele de comandă în industria producătoare de scule și în industria constructoare de mașini, sunt cabluri de semnal la sistemele de calcul și în electronică. Mantaua interioară (uzuală) din PVC a fost înlocuită la aceste cabluri printr-o folie de separație stabilizatoare, în acest mod reducându-se considerabil diametrul total al cablurilor, precum și raza de curbura, greutatea totală, etc. Procentajul mare de acoperire al ecranului de cupru asigură transferul fără interferențe al semnalului. Datorită densității ecranului este asigurată și transmisia fără perturbații a tuturor semnalelor și impulsurilor.

**EMC** = compatibilitate electromagnetică  
**Notă:** Pentru optimizarea caracteristicilor EMC se recomandă efectuarea legăturii la pământ, la ambele capete, pe o porțiune cât mai mare și pe toată circumferința ecranului.

CE = Produsul corespunde prevederilor 73/23/EWG.

| Nr. art. | Nr. conductoare x secțiunea mm <sup>2</sup> | Ø ext. cca. mm | Greutate Cu kg / km | Greutate cca. kg / km |
|----------|---------------------------------------------|----------------|---------------------|-----------------------|
| 16320 OZ | 2 x 0,5                                     | 5,7            | 29                  | 45                    |
| 16321    | 3 G 0,5                                     | 6,0            | 39                  | 55                    |
| 16322    | 4 G 0,5                                     | 6,5            | 46                  | 61                    |
| 16323    | 5 G 0,5                                     | 7,0            | 52                  | 74                    |
| 16324    | 6 G 0,5                                     | 7,4            | 66                  | 89                    |
| 16325    | 7 G 0,5                                     | 7,9            | 68                  | 98                    |
| 16326    | 8 G 0,5                                     | 8,5            | 80                  | 117                   |
| 16327    | 10 G 0,5                                    | 9,3            | 93                  | 135                   |
| 16328    | 12 G 0,5                                    | 9,6            | 117                 | 157                   |
| 16329    | 14 G 0,5                                    | 10,0           | 122                 | 190                   |
| 16330    | 16 G 0,5                                    | 10,7           | 129                 | 210                   |
| 16331    | 18 G 0,5                                    | 11,2           | 152                 | 217                   |
| 16332    | 20 G 0,5                                    | 11,9           | 173                 | 240                   |
| 16333    | 21 G 0,5                                    | 12,5           | 189                 | 250                   |
| 16334    | 24 G 0,5                                    | 12,9           | 236                 | 300                   |
| 16335    | 25 G 0,5                                    | 13,5           | 250                 | 314                   |
| 16336    | 30 G 0,5                                    | 14,0           | 297                 | 360                   |
| 16337    | 32 G 0,5                                    | 14,6           | 301                 | 425                   |
| 16165    | 34 G 0,5                                    | 15,3           | 312                 | 433                   |
| 16338    | 36 G 0,5                                    | 15,3           | 320                 | 446                   |
| 16339    | 40 G 0,5                                    | 16,4           | 345                 | 475                   |
| 16490    | 41 G 0,5                                    | 16,4           | 355                 | 486                   |
| 16340    | 50 G 0,5                                    | 18,1           | 407                 | 573                   |
| 16341    | 61 G 0,5                                    | 19,8           | 580                 | 653                   |
| 16342    | 80 G 0,5                                    | 21,9           | 690                 | 784                   |
| 16343    | 100 G 0,5                                   | 24,3           | 814                 | 995                   |

| Nr. art. | Nr. conductoare x secțiunea mm <sup>2</sup> | Ø ext. cca. mm | Greutate Cu kg / km | Greutate cca. kg / km |
|----------|---------------------------------------------|----------------|---------------------|-----------------------|
| 16344 OZ | 2 x 0,75                                    | 6,1            | 38                  | 59                    |
| 16345    | 3 G 0,75                                    | 6,4            | 50                  | 66                    |
| 16346    | 4 G 0,75                                    | 6,9            | 57                  | 77                    |
| 16347    | 5 G 0,75                                    | 7,4            | 70                  | 93                    |
| 16348    | 6 G 0,75                                    | 8,0            | 87                  | 113                   |
| 16349    | 7 G 0,75                                    | 8,6            | 96                  | 130                   |
| 16350    | 8 G 0,75                                    | 9,4            | 110                 | 145                   |
| 16351    | 10 G 0,75                                   | 10,2           | 140                 | 180                   |
| 16353    | 12 G 0,75                                   | 10,4           | 151                 | 202                   |
| 16354    | 14 G 0,75                                   | 11,1           | 167                 | 225                   |
| 16355    | 16 G 0,75                                   | 11,6           | 183                 | 275                   |
| 16356    | 18 G 0,75                                   | 12,4           | 207                 | 292                   |
| 16447    | 19 G 0,75                                   | 12,6           | 221                 | 308                   |
| 16357    | 20 G 0,75                                   | 12,9           | 238                 | 320                   |
| 16358    | 21 G 0,75                                   | 13,8           | 246                 | 378                   |
| 16359    | 24 G 0,75                                   | 14,5           | 270                 | 435                   |
| 16360    | 25 G 0,75                                   | 15,1           | 278                 | 415                   |
| 16361    | 27 G 0,75                                   | 15,0           | 287                 | 435                   |
| 16362    | 30 G 0,75                                   | 15,6           | 315                 | 450                   |
| 16363    | 32 G 0,75                                   | 16,1           | 330                 | 484                   |
| 16166    | 34 G 0,75                                   | 16,9           | 350                 | 502                   |
| 16364    | 36 G 0,75                                   | 16,9           | 370                 | 535                   |
| 16448    | 37 G 0,75                                   | 17,7           | 386                 | 592                   |
| 16365    | 40 G 0,75                                   | 18,3           | 395                 | 610                   |
| 16491    | 41 G 0,75                                   | 18,3           | 411                 | 622                   |
| 16366    | 50 G 0,75                                   | 20,0           | 480                 | 777                   |
| 16367    | 61 G 0,75                                   | 21,9           | 555                 | 900                   |
| 16368    | 80 G 0,75                                   | 24,3           | 715                 | 1210                  |
| 16369    | 100 G 0,75                                  | 26,8           | 910                 | 1445                  |

continuare ►

G = cu conductor verde-galben (de protecție)  
X = fără conductor de protecție (OZ)

Alte dimensiuni se pot oferi la cerere a clientului.  
Cu timpul, din PVC – ul utilizat la izolația cablurilor se va elimina complet plumbul.

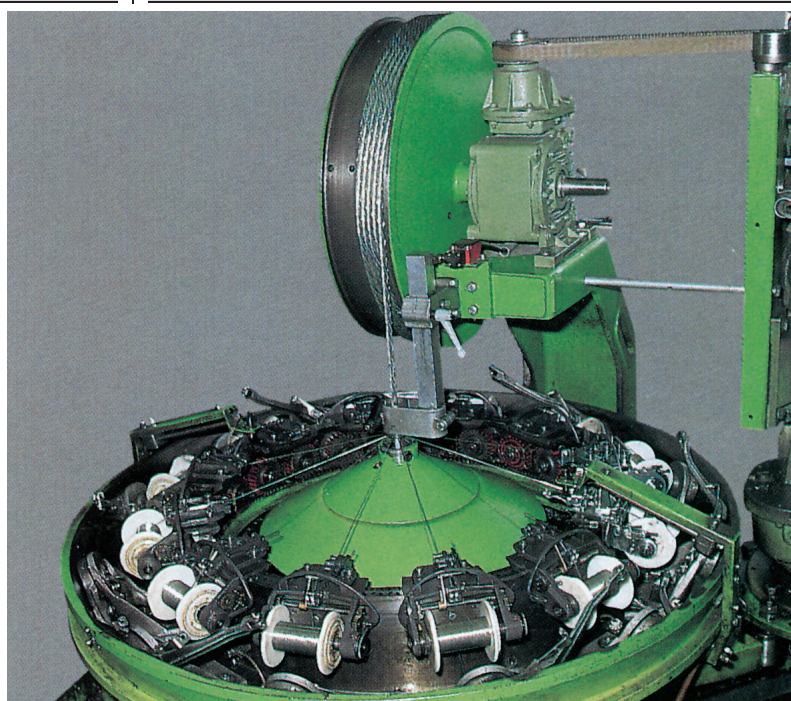
CE = Produsul corespunde prevederilor 73/23/EWG.

| Nr. art. | Nr. conductoare<br>x secțiunea<br>mm² | Ø ext.<br>cca. mm | Greutate<br>Cu kg / km | Greutate<br>cca. kg / km |
|----------|---------------------------------------|-------------------|------------------------|--------------------------|
| 16370 OZ | 2x1                                   | 6,4               | 46                     | 65                       |
| 16371    | 3G1                                   | 6,7               | 56                     | 80                       |
| 16372    | 4G1                                   | 7,3               | 69                     | 98                       |
| 16373    | 5G1                                   | 7,8               | 89                     | 127                      |
| 16374    | 6G1                                   | 8,5               | 105                    | 144                      |
| 16375    | 7G1                                   | 9,1               | 111                    | 158                      |
| 16376    | 8G1                                   | 9,9               | 130                    | 197                      |
| 16377    | 10G1                                  | 10,8              | 140                    | 232                      |
| 16378    | 12G1                                  | 11,2              | 168                    | 260                      |
| 16379    | 14G1                                  | 11,8              | 198                    | 302                      |
| 16380    | 16G1                                  | 12,3              | 218                    | 346                      |
| 16381    | 18G1                                  | 13,2              | 245                    | 380                      |
| 16352    | 19G1                                  | 13,5              | 260                    | 412                      |
| 16382    | 20G1                                  | 13,8              | 267                    | 440                      |
| 16383    | 24G1                                  | 15,5              | 320                    | 493                      |
| 16384    | 25G1                                  | 16,2              | 332                    | 534                      |
| 16439    | 27G1                                  | 16,2              | 360                    | 562                      |
| 16385    | 28G1                                  | 16,7              | 370                    | 595                      |
| 16386    | 30G1                                  | 16,7              | 375                    | 616                      |
| 16387    | 34G1                                  | 18,0              | 440                    | 741                      |
| 16446    | 37G1                                  | 18,8              | 485                    | 790                      |
| 16388    | 40G1                                  | 19,4              | 510                    | 835                      |
| 16492    | 41G1                                  | 19,4              | 521                    | 843                      |
| 16389    | 50G1                                  | 21,4              | 625                    | 1025                     |
| 16390    | 61G1                                  | 23,4              | 710                    | 1205                     |
| 16391    | 80G1                                  | 26,0              | 940                    | 1445                     |
| 16392    | 100G1                                 | 28,8              | 1180                   | 1613                     |
| 16393 OZ | 2x1,5                                 | 7,0               | 63                     | 88                       |
| 16394    | 3G1,5                                 | 7,4               | 76                     | 100                      |
| 16395    | 4G1,5                                 | 8,1               | 98                     | 126                      |
| 16396    | 5G1,5                                 | 8,9               | 116                    | 160                      |
| 16397    | 7G1,5                                 | 10,5              | 152                    | 208                      |
| 16398    | 8G1,5                                 | 11,2              | 172                    | 244                      |
| 16399    | 10G1,5                                | 12,6              | 193                    | 315                      |
| 16400    | 12G1,5                                | 12,8              | 222                    | 338                      |
| 16401    | 14G1,5                                | 13,6              | 272                    | 383                      |
| 16402    | 16G1,5                                | 14,3              | 285                    | 424                      |
| 16403    | 18G1,5                                | 15,2              | 368                    | 479                      |
| 16449    | 19G1,5                                | 15,8              | 390                    | 508                      |
| 16404    | 20G1,5                                | 15,9              | 407                    | 545                      |
| 16405    | 21G1,5                                | 17,0              | 424                    | 560                      |
| 16406    | 24G1,5                                | 17,9              | 448                    | 690                      |
| 16407    | 25G1,5                                | 18,5              | 500                    | 705                      |
| 16450    | 27G1,5                                | 18,5              | 513                    | 774                      |
| 16408    | 28G1,5                                | 19,0              | 525                    | 810                      |
| 16409    | 30G1,5                                | 19,0              | 555                    | 830                      |
| 16410    | 35G1,5                                | 20,8              | 645                    | 890                      |
| 16451    | 37G1,5                                | 21,2              | 693                    | 945                      |

| Nr. art. | Nr. conductoare<br>x secțiunea<br>mm² | Ø ext.<br>cca. mm | Greutate<br>Cu kg / km | Greutate<br>cca. kg / km |
|----------|---------------------------------------|-------------------|------------------------|--------------------------|
| 16411    | 40G1,5                                | 22,5              | 725                    | 1060                     |
| 16493    | 41G1,5                                | 22,5              | 734                    | 1071                     |
| 16412    | 50G1,5                                | 24,5              | 885                    | 1290                     |
| 16413    | 61G1,5                                | 27,0              | 1120                   | 1705                     |
| 16414    | 80G1,5                                | 30,0              | 1360                   | 2010                     |
| 16415    | 100G1,5                               | 33,3              | 1690                   | 2505                     |
| 16416 OZ | 2x2,5                                 | 8,3               | 96                     | 130                      |
| 16417    | 3G2,5                                 | 9,0               | 146                    | 167                      |
| 16418    | 4G2,5                                 | 9,8               | 174                    | 195                      |
| 16419    | 5G2,5                                 | 10,9              | 200                    | 223                      |
| 16420    | 7G2,5                                 | 12,9              | 235                    | 344                      |
| 16421    | 10G2,5                                | 15,8              | 335                    | 460                      |
| 16438    | 12G2,5                                | 15,9              | 441                    | 570                      |
| 16452    | 18G2,5                                | 18,9              | 570                    | 681                      |
| 16422 OZ | 2x4                                   | 9,8               | 135                    | 185                      |
| 16423    | 3G4                                   | 10,6              | 178                    | 240                      |
| 16424    | 4G4                                   | 11,5              | 240                    | 310                      |
| 16425    | 5G4                                   | 12,7              | 328                    | 385                      |
| 16426    | 7G4                                   | 14,0              | 355                    | 500                      |
| 16427 OZ | 2x6                                   | 11,5              | 175                    | 268                      |
| 16428    | 3G6                                   | 12,4              | 240                    | 330                      |
| 16429    | 4G6                                   | 13,8              | 335                    | 415                      |
| 16430    | 5G6                                   | 15,7              | 441                    | 509                      |
| 16431    | 7G6                                   | 16,6              | 505                    | 672                      |
| 16432 OZ | 2x10                                  | 14,9              | 265                    | 425                      |
| 16433    | 3G10                                  | 15,9              | 370                    | 500                      |
| 16434    | 4G10                                  | 17,8              | 485                    | 783                      |
| 16435    | 5G10                                  | 19,6              | 714                    | 856                      |
| 16436    | 7G10                                  | 21,6              | 820                    | 1305                     |
| 16440    | 4C16                                  | 20,8              | 809                    | 880                      |
| 16437    | 5C16                                  | 22,9              | 1050                   | 1295                     |
| 16441    | 4C25                                  | 26,2              | 1165                   | 1570                     |
| 16442    | 5C25                                  | 29,4              | 1440                   | 1965                     |
| 16443    | 4C35                                  | 30,4              | 1576                   | 2070                     |
| 16444    | 5C35                                  | 33,8              | 1930                   | 2690                     |
| 16445    | 4C50                                  | 34,6              | 2155                   | 3015                     |
|          | 4C70                                  |                   |                        |                          |
|          | 4C95                                  |                   |                        |                          |
|          | 4C120                                 |                   |                        |                          |

G = cu conductor verde-galben (de protecție)  
X = fără conductor de protecție (OZ)

Alte dimensiuni se pot oferi la cerere a clientului.  
Cu timpul, din PVC – ul utilizat la izolația cablurilor se va elimina complet plumbul.



Mașină de împletit ecran

Works photo: HELUKABEL®