

# HELUPOWER® 1000 RV-K

possibilité pose souterraine, isolation conducteur XLPE / 90°C



HELUKABEL® HELUPOWER® 1000 RV-K 0,6/1 kV CE

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Câble de raccordement PVC, selon UNE 21123-2; Types de conducteurs 3+1/2: suivant la UNE 21123-2

Plage de température pose fixe -15°C à +90°C

Température de service admissible à l'âme +90°C

Température de court-circuit à l'âme +250°C durée de court-circuit max. 5 s

Tension nominale AC U<sub>0</sub>/U 600/1000 V

Tension de service max. admissible  
Courant alternatif (AC) cond./ terre 700 V  
Courant triphasé (AC) cond./ cond. 1200 V  
Courant continu (DC) cond./ terre 900 V  
Courant continu (DC) cond./ cond. 1800 V

Tension d'essai cond./cond. 3500 V

Rayon de courbure minimum  
<25 mm: 4x ø extérieur  
25-50 mm: 5x ø extérieur  
>50 mm: 6x ø extérieur

- Couleur de la gaine: noir
- Marquage: métrique

## ■ PROPRIÉTÉS

- résistant: rayons UV
- pour usage en extérieur
- possibilité pose souterraine
- matériaux utilisés pour la fabrication exempts de silicone et de cadmium, ainsi que de substances pouvant réduire l'adhérence de la peinture

## ■ TESTS

- non-propagateur de flamme selon DIN VDE 0482-332-1-2 / DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1-2
- résistant aux UV selon DIN VDE 0276-605 / HD 605 S2

## ■ UTILISATION

Convient pour des utilisations dans des endroits secs, humides, mouillés et en extérieur. Convient également pour pose souterraine, il faudra alors prévoir des protections complémentaires: gaines, goulottes, conduits et fourreaux. Les domaines d'application vont des machines-outils en général aux chaînes de transfert et de montage, lignes de production, dans la construction d'installations, la climatisation, en usines sidérurgiques et en laminoirs. Idéal comme câbles d'alimentation ou de commande, en particulier lorsqu'une température élevée et/ou une tension sont exigées. Résistant aux UV grâce au mélange spécial de gaine en PVC et donc également idéal comme câble de raccordement électrique pour les appareils et les machines en plein air. En alternative, également pour l'utilisation dans la technique de scène et d'éclairage ainsi que dans le domaine des énergies renouvelables.

## ■ REMARQUES

- le conducteur a une structure métrique (mm<sup>2</sup>), les valeurs AWG sont approximatives et ne sont données qu'à titre indicatif

## ■ CONSTRUCTION

- Âme en cuivre nu, brins fins selon DIN VDE 0295 cl. 5 / IEC 60228 cl. 5
- Isolation conducteur: XLPE selon UNE-HD 603-1 (type de mélange DIX 3)
- Repérage des conducteurs: voir tableau
- G = avec conducteur de protection V-J, en couche extérieure, x = sans conducteur de protection
- Conducteurs torsadés en couches à longueur de pas optimisée
- Gaine extérieure: PVC selon UNE HD 603-1 (type de mélange DMV 18)

### Repérage des conducteurs selon DIN VDE 0293-308, noir

| Numéro d'article | Nbre cond. x sect. nominale mm <sup>2</sup> | AWG approx. | Ø extérieur min. max mm | Indice cuivre kg/ km | Poids approx. kg/ km |
|------------------|---|-------------|-------------------------|----------------------|----------------------|
| 11003798         | 1 x 1,5                                     | 16          | 4,6 - 5,5               | 14,4                 | 50,0                 |
| 11003822         | 1 x 2,5                                     | 14          | 5,1 - 6,0               | 24,0                 | 65,0                 |
| 11003846         | 1 x 4                                       | 12          | 5,7 - 6,5               | 38,4                 | 80,0                 |
| 11003854         | 1 x 6                                       | 10          | 6,2 - 7,1               | 57,6                 | 105,0                |
| 11003862         | 1 x 10                                      | 8           | 7,2 - 8,0               | 96,0                 | 155,0                |
| 11003870         | 1 x 16                                      | 6           | 8,1 - 8,9               | 153,6                | 220,0                |
| 11003878         | 1 x 25                                      | 4           | 10,0 - 10,6             | 240,0                | 320,0                |
| 11003886         | 1 x 35                                      | 2           | 11,1 - 11,8             | 336,0                | 420,0                |
| 11003894         | 1 x 50                                      | 1           | 12,9 - 13,7             | 480,0                | 560,0                |
| 11003902         | 1 x 70                                      | 2/0         | 14,3 - 15,7             | 672,0                | 785,0                |

| Numéro d'article | Nbre cond. x sect. nominale mm <sup>2</sup> | AWG approx. | Ø extérieur min. max mm | Indice cuivre kg/ km | Poids approx. kg/ km |
|------------------|---|-------------|-------------------------|----------------------|----------------------|
| 11003910         | 1 x 95                                      | 3/0         | 16,2 - 17,3             | 912,0                | 1050,0               |
| 11003918         | 1 x 120                                     | 4/0         | 18,1 - 19,2             | 1152,0               | 1305,0               |
| 11003924         | 1 x 150                                     | 300 kcmil   | 19,9 - 21,4             | 1440,0               | 1610,0               |
| 11003930         | 1 x 185                                     | 350 kcmil   | 22,3 - 23,4             | 1776,0               | 1985,0               |
| 11003936         | 1 x 240                                     | 500 kcmil   | 25,2 - 26,8             | 2304,0               | 2610,0               |
| 11003942         | 1 x 300                                     | 600 kcmil   | 27,6 - 30,4             | 2880,0               | 3225,0               |
| 11003948         | 1 x 400                                     | 750 kcmil   | 32,0 - 34,0             | 3840,0               | 3500,0               |
| 11003949         | 1 x 500                                     | 1000 kcmil  | 38,4 - 40,0             | 4800,0               | 5060,0               |
| 11003950         | 1 x 630                                     | 1250 kcmil  | 43,6 - 45,2             | 6048,0               | 6760,0               |

# HELUPOWER® 1000 RV-K



possibilité pose souterraine, isolation conducteur XLPE / 90°C

## Repérage des conducteurs selon DIN VDE 0293-308, coloré

| Numéro d'article | Nbre cond. x sect. nominale mm² | AWG approx. | Ø extérieur min. max mm | Indice cuivre kg/km | Poids approx. kg/km |
|------------------|---------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| 11003799         | 2 x 1,5                         | 16          | 8,3 - 8,9               | 28,8                | 145,0               |
| 11003823         | 2 x 2,5                         | 14          | 9,3 - 9,9               | 48,0                | 195,0               |
| 11003847         | 2 x 4                           | 12          | 10,4 - 11,0             | 76,8                | 235,0               |
| 11003855         | 2 x 6                           | 10          | 11,4 - 12,2             | 115,2               | 300,0               |
| 11003863         | 2 x 10                          | 8           | 13,7 - 14,8             | 192,0               | 460,0               |
| 11003871         | 2 x 16                          | 6           | 15,9 - 17,1             | 307,2               | 635,0               |
| 11003879         | 2 x 25                          | 4           | 19,1 - 20,9             | 480,0               | 930,0               |
| 11003887         | 2 x 35                          | 2           | 21,4 - 23,1             | 672,0               | 1220,0              |
| 11003895         | 2 x 50                          | 1           | 25,2 - 27,4             | 960,0               | 1665,0              |
| 11003903         | 2 x 70                          | 2/0         | 29,0 - 30,4             | 1344,0              | 2320,0              |
| 11003911         | 2 x 95                          | 3/0         | 32,0 - 34,3             | 1824,0              | 3025,0              |
| 11003919         | 2 x 120                         | 4/0         | 36,5 - 38,6             | 2304,0              | 3845,0              |
| 11003925         | 2 x 150                         | 300 kcmil   | 40,5 - 42,5             | 2880,0              | 4720,0              |
| 11003931         | 2 x 185                         | 350 kcmil   | 45,2 - 47,8             | 3552,0              | 5910,0              |
| 11003937         | 2 x 240                         | 500 kcmil   | 49,9 - 55,4             | 4608,0              | 7665,0              |
| 11003800         | 3 G 1,5                         | 16          | 8,8 - 9,3               | 43,2                | 165,0               |
| 11003824         | 3 G 2,5                         | 14          | 9,8 - 10,5              | 72,0                | 210,0               |
| 11003848         | 3 G 4                           | 12          | 11,0 - 11,6             | 115,2               | 275,0               |
| 11003856         | 3 G 6                           | 10          | 12,1 - 12,9             | 172,8               | 355,0               |
| 11003864         | 3 G 10                          | 8           | 14,5 - 15,7             | 288,0               | 560,0               |
| 11003872         | 3 G 16                          | 6           | 16,8 - 18,1             | 460,8               | 780,0               |
| 11003880         | 3 G 25                          | 4           | 20,2 - 22,2             | 720,0               | 1160,0              |
| 11003888         | 3 G 35                          | 2           | 22,8 - 24,8             | 1008,0              | 1535,0              |
| 11003896         | 3 G 50                          | 1           | 26,8 - 29,2             | 1440,0              | 2090,0              |
| 11003904         | 3 G 70                          | 2/0         | 31,0 - 33,0             | 2016,0              | 2945,0              |
| 11003912         | 3 G 95                          | 3/0         | 34,6 - 36,8             | 2736,0              | 3925,0              |
| 11003920         | 3 G 120                         | 4/0         | 39,0 - 41,3             | 3456,0              | 4905,0              |
| 11003926         | 3 G 150                         | 300 kcmil   | 43,3 - 45,8             | 4320,0              | 6055,0              |
| 11003932         | 3 G 185                         | 350 kcmil   | 47,3 - 51,4             | 5328,0              | 7570,0              |
| 11003938         | 3 G 240                         | 500 kcmil   | 53,5 - 59,3             | 6912,0              | 9865,0              |
| 11003944         | 3 G 300                         | 600 kcmil   | 58,5 - 67,5             | 8640,0              | 12120,0             |
| 11003801         | 3 x 1,5                         | 16          | 8,8 - 9,3               | 43,2                | 165,0               |
| 11003825         | 3 x 2,5                         | 14          | 9,8 - 10,5              | 72,0                | 210,0               |
| 11003849         | 3 x 4                           | 12          | 11,0 - 11,6             | 115,2               | 275,0               |
| 11003857         | 3 x 6                           | 10          | 12,1 - 12,9             | 172,8               | 355,0               |
| 11003865         | 3 x 10                          | 8           | 14,5 - 15,7             | 288,0               | 560,0               |
| 11003873         | 3 x 16                          | 6           | 16,8 - 18,1             | 460,8               | 780,0               |
| 11003881         | 3 x 25                          | 4           | 20,2 - 22,2             | 720,0               | 1160,0              |
| 11003889         | 3 x 35                          | 2           | 22,8 - 24,8             | 1008,0              | 1535,0              |
| 11003897         | 3 x 50                          | 1           | 26,8 - 29,2             | 1440,0              | 2090,0              |
| 11003905         | 3 x 70                          | 2/0         | 31,0 - 33,0             | 2016,0              | 2945,0              |
| 11003913         | 3 x 95                          | 3/0         | 34,6 - 36,8             | 2736,0              | 3925,0              |
| 11003921         | 3 x 120                         | 4/0         | 39,0 - 41,3             | 3456,0              | 4905,0              |
| 11003927         | 3 x 150                         | 300 kcmil   | 43,3 - 45,8             | 4320,0              | 6055,0              |
| 11003933         | 3 x 185                         | 350 kcmil   | 47,3 - 51,4             | 5328,0              | 7570,0              |
| 11003939         | 3 x 240                         | 500 kcmil   | 53,5 - 59,3             | 6912,0              | 9865,0              |
| 11003945         | 3 x 300                         | 600 kcmil   | 58,5 - 67,5             | 8640,0              | 12120,0             |
| 11003802         | 4 G 1,5                         | 16          | 9,5 - 10,2              | 57,6                | 190,0               |
| 11003826         | 4 G 2,5                         | 14          | 10,7 - 11,3             | 96,0                | 250,0               |
| 11003850         | 4 G 4                           | 12          | 12,0 - 12,7             | 153,6               | 325,0               |
| 11003858         | 4 G 6                           | 10          | 13,2 - 14,0             | 230,4               | 445,0               |

| Numéro d'article | Nbre cond. x sect. nominale mm² | AWG approx. | Ø extérieur min. max mm | Indice cuivre kg/km | Poids approx. kg/km |
|------------------|---------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| 11003866         | 4 G 10                          | 8           | 15,9 - 17,1             | 384,0               | 685,0               |
| 11003874         | 4 G 16                          | 6           | 18,5 - 20,0             | 614,4               | 970,0               |
| 11003882         | 4 G 25                          | 4           | 22,2 - 24,3             | 960,0               | 1450,0              |
| 11003890         | 4 G 35                          | 2           | 25,5 - 27,2             | 1344,0              | 1960,0              |
| 11003898         | 4 G 50                          | 1           | 29,3 - 32,7             | 1920,0              | 2640,0              |
| 11003906         | 4 G 70                          | 2/0         | 34,5 - 36,5             | 2688,0              | 3790,0              |
| 11003914         | 4 G 95                          | 3/0         | 38,6 - 40,7             | 3648,0              | 4985,0              |
| 11003922         | 4 G 120                         | 4/0         | 43,4 - 46,3             | 4608,0              | 6255,0              |
| 11003928         | 4 G 150                         | 300 kcmil   | 48,1 - 51,0             | 5760,0              | 7775,0              |
| 11003934         | 4 G 185                         | 350 kcmil   | 53,0 - 57,8             | 7104,0              | 9640,0              |
| 11003940         | 4 G 240                         | 500 kcmil   | 59,7 - 66,3             | 9216,0              | 12585,0             |
| 11003946         | 4 G 300                         | 600 kcmil   | 65,4 - 69,4             | 11520,0             | 15475,0             |
| 11003803         | 4 x 1,5                         | 16          | 9,5 - 10,2              | 57,6                | 190,0               |
| 11003827         | 4 x 2,5                         | 14          | 10,7 - 11,3             | 96,0                | 250,0               |
| 11003851         | 4 x 4                           | 12          | 12,0 - 12,7             | 153,6               | 325,0               |
| 11003859         | 4 x 6                           | 10          | 13,2 - 14,0             | 230,4               | 445,0               |
| 11003867         | 4 x 10                          | 8           | 15,9 - 17,1             | 384,0               | 685,0               |
| 11003875         | 4 x 16                          | 6           | 18,5 - 20,0             | 614,4               | 970,0               |
| 11003883         | 4 x 25                          | 4           | 22,2 - 24,3             | 960,0               | 1450,0              |
| 11003891         | 4 x 35                          | 2           | 25,5 - 27,2             | 1344,0              | 1960,0              |
| 11003899         | 4 x 50                          | 1           | 29,3 - 32,7             | 1920,0              | 2640,0              |
| 11003907         | 4 x 70                          | 2/0         | 34,5 - 36,5             | 2688,0              | 3790,0              |
| 11003915         | 4 x 95                          | 3/0         | 38,6 - 40,7             | 3648,0              | 4985,0              |
| 11003923         | 4 x 120                         | 4/0         | 43,4 - 46,3             | 4608,0              | 6255,0              |
| 11003929         | 4 x 150                         | 300 kcmil   | 48,1 - 51,0             | 5760,0              | 7775,0              |
| 11003935         | 4 x 185                         | 350 kcmil   | 53,0 - 57,8             | 7104,0              | 9640,0              |
| 11003941         | 4 x 240                         | 500 kcmil   | 59,7 - 66,3             | 9216,0              | 12585,0             |
| 11003947         | 4 x 300                         | 600 kcmil   | 65,4 - 69,4             | 11520,0             | 15475,0             |
| 11003804         | 5 G 1,5                         | 16          | 10,3 - 11,0             | 72,0                | 215,0               |
| 11003828         | 5 G 2,5                         | 14          | 11,6 - 12,3             | 120,0               | 285,0               |
| 11003852         | 5 G 4                           | 12          | 13,1 - 13,8             | 192,0               | 390,0               |
| 11003860         | 5 G 6                           | 10          | 14,6 - 15,4             | 288,0               | 515,0               |
| 11003868         | 5 G 10                          | 8           | 17,4 - 18,7             | 480,0               | 810,0               |
| 11003876         | 5 G 16                          | 6           | 20,2 - 22,0             | 768,0               | 1150,0              |
| 11003884         | 5 G 25                          | 4           | 19,9 - 26,9             | 1200,0              | 1760,0              |
| 11003892         | 5 G 35                          | 2           | 28,2 - 30,1             | 1680,0              | 2345,0              |
| 11003900         | 5 G 50                          | 1           | 32,6 - 36,2             | 2400,0              | 3175,0              |
| 11003908         | 5 G 70                          | 2/0         | 39,0 - 41,0             | 3360,0              | 4560,0              |
| 11003916         | 5 G 95                          | 3/0         | 43,1 - 45,1             | 4560,0              | 6035,0              |
| 11003805         | 5 x 1,5                         | 16          | 10,3 - 11,0             | 72,0                | 215,0               |
| 11003829         | 5 x 2,5                         | 14          | 11,6 - 12,3             | 120,0               | 285,0               |
| 11003853         | 5 x 4                           | 12          | 13,1 - 13,8             | 192,0               | 390,0               |
| 11003861         | 5 x 6                           | 10          | 14,6 - 15,4             | 288,0               | 515,0               |
| 11003869         | 5 x 10                          | 8           | 17,4 - 18,7             | 480,0               | 810,0               |
| 11003877         | 5 x 16                          | 6           | 20,2 - 22,0             | 768,0               | 1150,0              |
| 11003885         | 5 x 25                          | 4           | 19,9 - 26,9             | 1200,0              | 1760,0              |
| 11003893         | 5 x 35                          | 2           | 28,2 - 30,1             | 1680,0              | 2345,0              |
| 11003901         | 5 x 50                          | 1           | 32,6 - 36,2             | 2400,0              | 3175,0              |
| 11003909         | 5 x 70                          | 2/0         | 39,0 - 41,0             | 3360,0              | 4560,0              |
| 11003917         | 5 x 95                          | 3/0         | 43,1 - 45,1             | 4560,0              | 6035,0              |

## Repérage des conducteurs selon DIN VDE 0293-334, conducteurs noirs numérotés blancs

| Numéro d'article | Nbre cond. x sect. nominale mm² | AWG approx. | Ø extérieur min. max mm | Indice cuivre kg/km | Poids approx. kg/km |
|------------------|---------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| 11003806         | 7 G 1,5                         | 16          | 11,9 - 12,5             | 100,8               | 300,0               |
| 11003830         | 7 G 2,5                         | 14          | 13,2 - 13,8             | 168,0               | 390,0               |
| 11003807         | 7 x 1,5                         | 16          | 11,9 - 12,5             | 100,8               | 300,0               |
| 11003831         | 7 x 2,5                         | 14          | 13,2 - 13,8             | 168,0               | 390,0               |
| 11003808         | 10 G 1,5                        | 16          | 13,7 - 14,3             | 144,0               | 390,0               |

| Numéro d'article | Nbre cond. x sect. nominale mm² | AWG approx. | Ø extérieur min. max mm | Indice cuivre kg/km | Poids approx. kg/km |
|------------------|---------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| 11003832         | 10 G 2,5                        | 14          | 15,2 - 16,0             | 240,0               | 520,0               |
| 11003809         | 10 x 1,5                        | 16          | 13,7 - 14,3             | 144,0               | 390,0               |
| 11003833         | 10 x 2,5                        | 14          | 15,2 - 16,0             | 240,0               | 520,0               |
| 11003810         | 12 G 1,5                        | 16          | 14,6 - 15,4             | 172,8               | 440,0               |
| 11003834         | 12 G 2,5                        | 14          | 16,3 - 17,1             | 288,0               | 290,0               |

# HELUPOWER® 1000 RV-K



possibilité pose souterraine, isolation conducteur XLPE / 90°C

## Repérage des conducteurs selon DIN VDE 0293-334, conducteurs noirs numérotés blancs

| Numéro d'article | Nbre cond. x sect. nominale mm <sup>2</sup> | AWG approx. | Ø extérieur min. max mm | Indice cuivre kg/km | Poids approx. kg/km | Numéro d'article | Nbre cond. x sect. nominale mm <sup>2</sup> | AWG approx. | Ø extérieur min. max mm | Indice cuivre kg/km | Poids approx. kg/km |
|------------------|---|-------------|-------------------------|---------------------|---------------------|------------------|---|-------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| 11003811         | 12 x 1,5                                    | 16          | 14,6 - 15,4             | 172,8               | 440,0               | 11003840         | 19 G 2,5                                    | 14          | 19,5 - 20,3             | 456,0               | 850,0               |
| 11003835         | 12 x 2,5                                    | 14          | 16,3 - 17,1             | 288,0               | 290,0               | 11003817         | 19 x 1,5                                    | 16          | 17,3 - 18,1             | 273,6               | 620,0               |
| 11003812         | 16 G 1,5                                    | 16          | 16,4 - 17,2             | 230,4               | 550,0               | 11003841         | 19 x 2,5                                    | 14          | 19,5 - 20,3             | 456,0               | 850,0               |
| 11003836         | 16 G 2,5                                    | 14          | 18,4 - 19,2             | 384,0               | 750,0               | 11003818         | 24 G 1,5                                    | 16          | 19,2 - 20,0             | 345,6               | 760,0               |
| 11003813         | 16 x 1,5                                    | 16          | 16,4 - 17,2             | 230,4               | 550,0               | 11003842         | 24 G 2,5                                    | 14          | 21,5 - 22,5             | 576,0               | 1040,0              |
| 11003837         | 16 x 2,5                                    | 14          | 18,4 - 19,2             | 384,0               | 750,0               | 11003819         | 24 x 1,5                                    | 16          | 19,2 - 20,0             | 345,6               | 760,0               |
| 11003816         | 19 G 1,5                                    | 16          | 17,3 - 18,1             | 273,6               | 620,0               | 11003843         | 24 x 2,5                                    | 14          | 21,5 - 22,5             | 576,0               | 1040,0              |

## Repérage des conducteurs : vert-jaune (1/2), marron, noir, gris

| Numéro d'article | Nbre cond. x sect. nominale mm <sup>2</sup> | AWG approx. | Ø extérieur min. max mm | Indice cuivre kg/km | Poids approx. kg/km | Numéro d'article | Nbre cond. x sect. nominale mm <sup>2</sup> | AWG approx. | Ø extérieur min. max mm | Indice cuivre kg/km | Poids approx. kg/km |
|------------------|---|-------------|-------------------------|---------------------|---------------------|------------------|---|-------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| 11007951         |   | 2           | 24,0 - 25,0             | 1162,0              | 1425,0              | 11007956         |   | 300 kcmil   | 45,8 - 47,8             | 4992,0              | 5747,0              |
| 11007952         |   | 1           | 28,0 - 29,0             | 1680,0              | 2045,0              | 11007957         |   | 350 kcmil   | 49,5 - 53,5             | 6240,0              | 7174,0              |
| 11007953         |   | 2/0         | 32,3 - 34,3             | 2352,0              | 2832,0              | 11007958         |   | 500 kcmil   | 55,8 - 59,8             | 8064,0              | 9300,0              |
| 11007954         |   | 3/0         | 36,6 - 38,6             | 3216,0              | 3628,0              | 11007959         |   | 600 kcmil   | 61,4 - 65,4             | 10080,0             | 11945,0             |
| 11007955         |   | 4/0         | 41,6 - 43,6             | 4128,0              | 4706,0              |                  |   |             |                         |                     |                     |