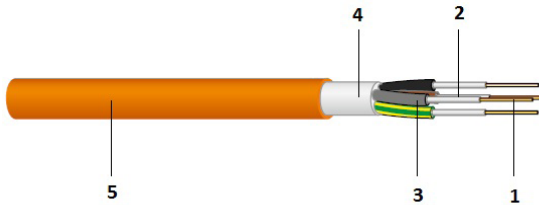


## FE180 E30

### Safety cable, 0.6/1kV, Keram

halogen-free, with improved fire characteristics,  
in accordance to SEV TP 20B/3C and CENELEC HD 604 S1 part 5.H  
30 minutes system circuit integrity\* with reference to DIN 4102-12



- 1 Conductor: solid/stranded
- 2 Fire barrier: high-performance Keram compound
- 3 Insulation: cross-linked polymer, zero halogen
- 4 Filler: flame retardant, zero halogen
- 5 Sheath: FRNC/LSZH



### Description

Safety cables are installed in all areas that require special protection of people and equipment against fire and fire damages and where strict security requirements must be fulfilled.

Suitable for indoor applications. For outdoor applications, protection must be provided against exposure to direct sunlight. The cable should only be laid directly in earth or water if a protective conduit is used.

Permitted operating temperature at conductor of +90°C.

### Construction

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Conducteur                    | Ame en cuivre nu, massive ou câblée, selon IEC 60228 et EN 60228 (16 mm <sup>2</sup> selon VDE 0295) |
| Couleurs des fils conducteurs | CENELEC HD 308 S2  |
| Gaine extérieure              | Compound, HD 604 S1 part 5 H   |
| Isolation du conducteur       | Composé spécial, HD 604 S1 part 5 H #  |
| Rembourrage                   | HD 604 S1 part 5 H   |

### Propriétés générales

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Température d'installation    | -5 °C - +50 °C  |
| Température de fonctionnement | -45 °C - +90 °C |

### Propriétés électriques

|                      |         |
|----------------------|---------|
| Tension d'essai 50Hz | 3 500 V |
| Tension nominale     | 0.6/1kV |

## Propriétés mécaniques

|  |   |
|--|---|
| Rayon de courbure minimal fixe (câble monoconducteur)                      | 15 x D  |
| Rayon de courbure minimal fixe (câbles multiconducteurs)                   | 12 x D  |
| Rayon de courbure minimal lors de l'installation (câble monoconducteur)    | 15 x D  |
| Rayon de courbure minimal lors de l'installation (câbles multiconducteurs) | 12 x D  |
| Remarques sur le rayon de courbure   | 50% reduction if installation at 30°C and with a template |

## Normes

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Circuit integrity (FE180/PH120)     | IEC 60331-11/-21 (180 minutes),VDE 0472-814 (FE180),BS 6387 C/W/Z,IEC 60331-1 (PH120),IEC 60331-2 (120 minutes),EN 50200 (PH120),VDE 0482-200 (PH120),VDE 0482-362,AREI-RGIE Art.104-FR1 |
| Zéro halogène, pas de gaz corrosifs | EN 60754-1/-2, IEC 60754-1/-2, VDE 0482-754-1/-2, AREI-RGIE Art.104-SA, SEV TPV11  |
| Propagation de flamme               | IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2, AREI-RGIE Art.104-F1, SEV TP 20B/3C 3.4.1.1   |
| Propagation de la flamme            | EN 60332-3-24 Cat. C, IEC 60332-3-24 Cat. C, VDE 0482-332-3-24 Cat. C, AREI-RGIE Art.104-F2, SEV TP 20B/3C 3.4.1.3   |
| Densité De Fumée                    | EN 61034-1/-2, IEC 61034-1/-2, VDE 0482-1034-1/-2, AREI-RGIE Art.104-SD, SEV TP 20B/3C 3.4.3   |

## Remarque

System Circuit Integrity is dependent on installation method.

## Versions

| Numéro de matériau | Produit            | Diameter mm <sup>2</sup> | Diamètre de la gaine extérieure [mm] | Poids CU [kg/km] | Poids [kg/km] | Charge d'incendie[k-Wh/m] | Conducteur | Construction |
|--------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------|------------------|---------------|---------------------------|------------|--------------|
| 191118             | FE180 E30 2 x 1.5  | 1.5                      | 7,8                                  | 29               | 102           | 0,22                      | massif     | LN           |
| 191119             | FE180 E30 2 x 2.5  | 2.5                      | 9                                    | 48               | 143           | 0,28                      | massif     | LN           |
| 187180             | FE180 E30 3 x 1.5  | 1.5                      | 8,3                                  | 43               | 121           | 0,25                      | massif     | LNPE         |
| 187184             | FE180 E30 3 x 2.5  | 2.5                      | 9,5                                  | 72               | 170           | 0,31                      | massif     | LNPE         |
| 187187             | FE180 E30 3 x 4    | 4                        | 11                                   | 115              | 243           | 0,41                      | massif     | LNPE         |
| 187189             | FE180 E30 3 x 6    | 6                        | 12,5                                 | 173              | 333           | 0,51                      | massif     | LNPE         |
| 187182             | FE180 E30 4 x 1.5  | 1.5                      | 9,1                                  | 58               | 148           | 0,29                      | massif     | 3LPE         |
| 190502             | FE180 E30 4 x 2.5  | 2.5                      | 10,5                                 | 96               | 211           | 0,38                      | massif     | 3LPE         |
| 192352             | FE180 E30 4 x 4    | 4                        | 12,2                                 | 154              | 304           | 0,49                      | massif     | 3LPE         |
| 192353             | FE180 E30 4 x 6    | 6                        | 13,8                                 | 230              | 415           | 0,61                      | massif     | 3LPE         |
| 187183             | FE180 E30 5 x 1.5  | 1.5                      | 9,9                                  | 72               | 178           | 0,35                      | massif     | 3LNPE        |
| 187186             | FE180 E30 5 x 2.5  | 2.5                      | 11,6                                 | 120              | 260           | 0,47                      | massif     | 3LNPE        |
| 187188             | FE180 E30 5 x 4    | 4                        | 13,4                                 | 192              | 371           | 0,61                      | massif     | 3LNPE        |
| 187190             | FE180 E30 5 x 6    | 6                        | 15,2                                 | 288              | 510           | 0,76                      | massif     | 3LNPE        |
| 186267             | FE180 E30 7 x 1.5  | 1.5                      | 10,8                                 | 100,8            | 205           | 0,41                      | massif     | 6LPE         |
| 186268             | FE180 E30 7 x 2.5  | 2.5                      | 12,5                                 | 168              | 321           | 0,53                      | massif     | 6LPE         |
| 187201             | FE180 E30 7 x 6    | 6                        | 16,7                                 | 403              | 652           | 0,89                      | massif     | 6LPE         |
| 187108             | FE180 E30 8 x 1.5  | 1.5                      | 11,9                                 | 115              | 259           | 0,48                      | massif     | 7LPE         |
| 188345             | FE180 E30 10 x 1.5 | 1.5                      | 13,8                                 | 144              | 321           | 0,69                      | massif     | 9LPE         |
| 186269             | FE180 E30 12 x 1.5 | 1.5                      | 14,2                                 | 172,8            | 363           | 0,66                      | massif     | 11LPE        |
| 192479             | FE180 E30 12 x 2.5 | 2.5                      | 16,7                                 | 288              | 542           | 0,88                      | massif     | 11LPE        |
| 187109             | FE180 E30 21 x 1.5 | 1.5                      | 17,7                                 | 303              | 585           | 0,99                      | massif     | 20LPE        |
| 190412             | FE180 E30 27 x 1.5 | 1.5                      | 20,4                                 | 389              | 755           | 1,30                      | massif     | 26LPE        |

Additional dimensions available on request.

