

# FIREGUARD BS 6387 CWZ EN 50200 PH120 LSZH

## FIREGUARD BS 6387 CWZ EN 50200 PH120 LSZH

FIRE RESISTANT LPCB APPROVED -

CAVI ANTINCENDIO OMOLOGATI LPCB



### CERTIFICATIONS



### APPLICATION - IMPIEGO

Fire performance power cable, suitable for fire alarm systems and emergency lighting, designed to maintain circuit integrity under fire conditions according to BS6387 Categories C, W E Z: up to 950° for 3 hours.

Cavo di alimentazione con prestazioni ignifughe, adatto per sistemi di allerta incendio e illuminazione di emergenza, progettato per mantenere l'integrità del circuito in condizioni di incendio secondo le categorie C, W e Z della BS6387: fino a 950° per 3 ore.

### SPECIAL FEATURES - CARATTERISTICHE SPECIALI

EN 60332-1-2, IEC 60331-21 FE 180, EN 50200 PH 120  
BS 6387 CWZ, EN 61034-2, EN 60754-1, EN 60754-2

ANNEX-E,

EN 60332-1-2, IEC 60331-21 FE 180, EN 50200 PH 120  
BS 6387 CWZ, EN 61034-2, EN 60754-1, EN 60754-2

ANNEX-E,

### REMARKS - ANNOTAZIONI

Conform to RoHS directive  
Conform to Low-Voltage Directive (LDV) 2014/35/EU

Conforme alla direttiva RoHS  
Conforme alla Direttiva di bassa tensione (LDV) 2014/35/EU

### Technical features

### Specifiche tecniche

|                                                   |                                               |                                                  |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Operating temperature<br>Temperatura di esercizio | -40°C ÷ +70°C                                 | -40°C ÷ +70°C                                    |
| Conductor<br>Conduttore                           | Bare Cu Class 1 or 2 DIN VDE 0812 / IEC 60228 | Rame rosso classe 1 o 2 DIN VDE 0812 / IEC 60228 |
| Insulation<br>Isolamento conduttore               | High performance Silicone Rubber              | Silicone ad alta prestazione                     |
| Core identification<br>Identificazione conduttori | blue, brown, black, grey                      | blu, marrone, nero, grigio                       |
| Drain wire<br>Filo di drenaggio                   | Tinned copper                                 | Rame stagnato                                    |
| Shield<br>Schermatura                             | Aluminium/Polyester 115% coverage             | Nastro Alluminio/Poliestere copertura 115%       |
| Sheath material<br>Materiale di guaina            | LSZH Colour Red or White                      | LSZH Zero alogeni, rosso o bianco                |

### FIRE TEST to BS 6387

### Test applied

|                                                      |                                                        |            |        |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------|--------|
| Fire test category C= 950°C / 3 h                    | - Prova al fuoco - Categoria C: 950 °C / 3 h           | BS 6387 D2 | C      |
| Resistance to fire with water                        | - Resistenza al fuoco con acqua                        | BS 6387 D3 | 30 min |
| Cat. W 650°C for 30 mins 15 min of water             | - Cat. W: 650 °C / 30 min + 15 min acqua               | BS 6387 D3 | W      |
| Fire resistance with mechanical shock (1 every 30 s) | - Resistenza al fuoco con urti meccanici (1 ogni 30 s) | BS 6387 D4 | 15 min |
| Category X at 650°; Y at 750°; Z at 950°             | - Cat. X a 650°; Y a 750°; Z a 950°                    | BS 6387 D4 | Z      |

### RESISTANCE to FIRE CEI EN 50200

|                                                       |                                                            |            |        |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------|--------|
| Category (PH120) temp. 842°C                          | - Cat. (PH120) temp 842°C                                  | EN 50200   | PH120  |
| Fire resistance with mechanical shock (1 every 5 min) | - Resistenza al fuoco con urti meccanici (1 ogni 5 min)    | EN 50200   | OK     |
| Resistance to fire with water and shock (1 every 5 m) | - Resistenza al fuoco con acqua urti meccanici (1 ogni 5m) | EN 50200-E | 30 min |
| Category (temp 842° for 30min, 15 water)              | - Categoria (temp. 842° per 30 min, 15 con acqua)          | EN 50200-E | OK     |

**PHYSICAL CHARACTERISTICS  
CARATTERISTICHE FISICHE**

| FIREGUARD part number class 1 - FIREGUARD codice                                 |                 | FIREGUARD<br>FG FRC 180-82 | FIREGUARD<br>FG FRC 180-83 | FIREGUARD<br>FG FRC 180-78 | FIREGUARD<br>FG FRC 180-86 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| FIREGUARD part number class 2 - FIREGUARD codice                                 |                 | FG FRC 180-87              | FG FRC 180-88              |                            |                            |
| No. of cores - Numero di conduttori                                              | num             | 2c                         | 2c                         | 3c                         | 4c                         |
| Conductor size - Sezione del conduttore                                          | mm2             | 1,50                       | 2,50                       | 1,50                       | 1,50                       |
| Conductor stranding cl.1<br>Struttura del conduttore cl.1                        | n.xmm           | 1x1,38                     | 1x1,78                     | 1x1,38                     | 1x1,38                     |
| Conductor stranding cl.2<br>Struttura del conduttore cl. 2                       | n.xmm           | 7x0,52                     | 7x0,67                     |                            |                            |
| Drain wire size - Sezione del filo di drenaggio                                  | mm2             | 0,50                       | 0,50                       | 0,50                       | 0,50                       |
| Drain wire stranding - Struttura del filo di drenaggio                           | n.xmm           | 1x0,80                     | 1x0,80                     | 1x0,80                     | 1x0,80                     |
| Nom. Diameter of copper conductor<br>Diametro nominale del conduttore in rame    | mm              | 1,38                       | 1,78                       | 1,38                       | 1,38                       |
| Insulation material - Materiale isolante                                         | type/tipo       | Silicone                   | Silicone                   | Silicone                   | Silicone                   |
| Nom. Radial Thickness insulation<br>Spessore radiale nominale dell'isolamento    | mm              | 0,70                       | 0,80                       | 0,70                       | 0,70                       |
| Shield - Schermatura                                                             | Yes/No<br>Sì/No | Yes<br>Sì                  | Yes<br>Sì                  | Yes<br>Sì                  | Yes<br>Sì                  |
| Individual Shield - Schermatura individuale                                      | Yes/No<br>Sì/No | No                         | No                         | No                         | No                         |
| Screen (braid) - Schermo (treccia)                                               | Yes/No<br>Sì/No | No                         | No                         | No                         | No                         |
| Sheath material - Materiale della guaina                                         | type/tipo       | LSZH                       | LSZH                       | LSZH                       | LSZH                       |
| Overall diameter of conductor cl.1<br>Diametro complessivo del conduttore cl.1   | mm              | 2,80                       | 3,40                       | 2,80                       | 2,80                       |
| Overall diameter of conductor cl.2<br>Diametro complessivo del conduttore cl.2   | mm              | 3,00                       | 3,00                       | 2,80                       | 2,80                       |
| Nom. Radial sheath thickness<br>Spessore radiale nominale della guaina           | mm              | 1,20                       | 1,20                       | 1,20                       | 1,20                       |
| Nom. overall outer diameter cl.1 ± 0,50<br>Diametro esterno nominale complessivo | mm              | 7,80                       | 9,10                       | 8,70                       | 9,50                       |
| Nom. overall outer diameter cl.2 ± 0,50<br>Diametro esterno nominale complessivo | mm              | 8,30                       | 9,30                       |                            |                            |

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS  
CARATTERISTICHE ELETTRICHE**

|                                                                                                   |      |         |         |         |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|
| Max. DC Resistance conductor at 20°<br>Resistenza max. in corrente continua del conduttore a 20°C | Ω/km | 12,10   | 7,41    | 12,10   | 12,10   |
| Min.insulation resistance<br>Resistenza d'isolamento minima                                       | Ω/km | 200     | 200     | 200     | 200     |
| Max. recommended Current at 25°C<br>Corrente massima consigliata a 25°C                           | Amps | 21      | 30      | 21      | 21      |
| Max. operating voltage<br>Tensione massima di esercizio                                           | Vrms | 300/500 | 300/500 | 300/500 | 300/500 |

**MISCELLANEUS - VARIE**

|                                                                                       |       |         |         |         |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|
| Operating temperature (3h 950 °C)<br>Temperatura di esercizio                         | °C    | -40/+70 | -40/+70 | -40/+70 | -40/+70 |
| Max.recommended pulling tension<br>Trazione max consigliata                           | N     | 300     | 250     | 225     | 150     |
| Min.bending radius (install)<br>Raggio minimo di curvatura (in fase di installazione) | mm    | 80      | 95      | 87      | 95      |
| Nominal cable weight<br>Peso nominale del cavo                                        | kg/km | 96      | 140     | 115     | 145     |