

Bassa tensione / Low voltage

**Bassissima emissione di fumi e gas tossici**  
**Very low emission of smoke and toxic gases**

**H07Z1-K type 2/FM9 Afumex<sup>750</sup>**  
**450/750 V**



### Descrizione / Description

#### Norma di riferimento

CEI 20-20/15 - HD21.15 S1

#### Descrizione del cavo

- **Anima**  
Conduttore a corda flessibile di rame rosso
- **Isolante**  
Miscela termoplastica tipo AFUMEX (brevetto Prysmian)
- **Colori disponibili**
  - Da 1 a 6 mm<sup>2</sup>: giallo/verde, nero, blu chiaro, marrone, grigio
  - Da 10 a 25 mm<sup>2</sup>: giallo/verde, nero
  - Da 35 a 240 mm<sup>2</sup>: giallo/verde, nero
- **Marcatura**  
Stampigliatura:  
CEI 20-22 III IEMMEQU <HAR> H07Z1-K type 2 <sezione>  
PRYSMIAN (G) FM9 450/750 V  
AFUMEX 750 PATENTED + ANNO

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT 2006/95/CE

#### Caratteristiche del cavo

- Idonei in ambienti ove sia fondamentale garantire la massima sicurezza alle persone quali: uffici, scuole, alberghi, supermercati, cinema, teatri, discoteche, metropolitane, edilizia residenziale, ecc. Indicati inoltre per l'installazione fissa entro tubazioni e canali portacavi. Particolarmente consigliati per cablaggi interni di quadri elettrici, sia di distribuzione che d'automazione, per la presenza di apparecchiature e sistemi particolarmente sensibili a fumi e gas corrosivi

#### Standard

CEI 20-20/15 - HD21.15 S1

#### Cable design

- **Core**  
Stranded flexible bare copper conductor
- **Insulation**  
Thermoplastic compound, AFUMEX type (Prysmian patent)
- **Range of colours**
  - From 1 to 6 mm<sup>2</sup>: yellow/green, black, light blue, brown, grey
  - From 10 to 25 mm<sup>2</sup>: yellow/green, black
  - From 35 to 240 mm<sup>2</sup>: yellow/green, black
- **Marking**  
CEI 20-22 III IEMMEQU <HAR> H07Z1-K type 2  
<cross-section> PRYSMIAN (G) FM9 450/750 V  
AFUMEX 750 PATENTED + YEAR

Compliant with the requirements of the BT 2006/95/CE directives

#### Cable applications

- Suitable for busy transit areas in which it is essential to ensure safety for people, such as: offices, schools, hotels, supermarkets, cinemas, theatres, discotheques, tubes, residential buildings, etc.  
Recommended for fixed installation in conduits and protected trunking. Also suggested in switchboards, both for distribution and automation systems, due to the presence of particularly fragile equipments and systems towards smoke and corrosive gases



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO /  
OPERATING  
TEMPERATURE



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO /  
SHORT-CIRCUIT  
TEMPERATURE



CEI 20-35  
EN 60332



CEI EN 50266-2-4  
CEI 20.22 III



CEI 20-37  
EN 50267  
CEI 20-38



SENZA PIOMBO /  
LEAD FREE



FLESSIBILE /  
FLEXIBLE

### Condizioni di posa / Laying conditions



TEMPERATURA  
MIN. DI POSA -5 °C /  
MINIMUM  
INSTALLATION  
TEMPERATURE -5 °C



TUBO O CANALINA  
IN ARIA /  
DUCT OR CABLE  
TRAY



QUADRI  
ELETTRICI /  
SWITCHBOARDS



CABLAGGIO /  
CABLING



**Bassissima emissione di fumi e gas tossici**  
**Very low emission of smoke and toxic gases**

**H07Z1-K type 2/FM9 Afumex<sup>750</sup>**  
**450/750 V**

### H07Z1-K type 2/FM9

sezione nominale <i>conductor cross-section</i>	diametro indicativo conduttore <i>approximate diameter, conductor of the phase core</i>	spessore medio isolante <i>average insulation thickness</i>	diametro esterno massimo <i>maximum outer diameter</i>	peso indicativo del cavo <i>approximate weight</i>	resistenza massima a 20 °C in c. c. <i>maximum DC resistance at 20 °C</i>	portata di corrente (A) con 3 cavi attivi con temperatura ambiente di 30 °C <i>permissible current rating (A) 3 cores units at 30 °C</i>	raggio minimo di curvatura <i>minimum bending radius</i>
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(Ω/km)	canale aperto <sup>(1)</sup> a contatto in tubo in aria <i>open trough<sup>(1)</sup> in duct in air in contact</i>	(mm)

### 2 conduttori / 2 cores

1,5	1,5	0,7	3,5	19	13,3	-	15,5	14
2,5	1,9	0,8	4,2	30	7,98	-	21	17
4,0	2,5	0,8	4,8	45	4,95	-	28	19
6,0	3,0	0,8	6,3	62	3,30	-	36	25
10,0	3,9	1,0	7,6	105	1,91	57	50	30
16,0	5,0	1,0	8,8	160	1,21	76	68	35
25,0	6,5	1,2	11,0	260	0,780	101	89	45
35,0	7,6	1,2	12,5	340	0,554	125	110	50
50,0	9,3	1,4	14,5	490	0,386	151	134	60
70,0	11,0	1,4	17,0	670	0,272	192	171	70
95,0	12,5	1,5	19,0	880	0,206	232	207	80
120,0	15,4	1,6	21,0	1160	0,161	269	239	85
150,0	16,5	1,8	23,5	1370	0,129	309	275	95
185,0	18,3	2,0	26,0	1700	0,106	353	314	100
240,0	21,5	2,2	29,5	2300	0,0801	415	369	120

**Questo prodotto è coperto da almeno uno dei seguenti brevetti - e dai corrispondenti brevetti internazionali: EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452**

***This product is protected by at least one of the following patent applications - and foreign counterparts: EP-893, 801; EP-893, 802; WO 99/05688; WO 00/19452***

<sup>(1)</sup> In un canale rispondente alle Norme CEI 23-31 e 23-32, ma non provvisto di coperchio, sono ammessi ma non raccomandati, cavi senza guaina, purchè esso sia installato fuori dalla portata di mano e non sia soggetto a sollecitazioni meccaniche (Norma CEI 64-8/2 Gennaio 1998 Capitolo 26, 3 commenti)

*In conformity with the CEI 23-31 and 23-32 standards, a trough with no cover, admits (but not recommends) the use of cables without sheath, only if not subjected to mechanical stress and within reach (CEI Standard 64-8/2 January 1998 Chapter 26, 3 comments)*

**Note / Notes:**

Le portate sono state calcolate nel caso di una condotta costituita da 3-4 cavi con solo 3 conduttori attivi  
*Current carrying capacities are calculated assuming a conduit consisting of 3/4 cables with only 3 working conductors*