

## FROR 300/500 V

**NON PROPAGANTI LA FIAMMA - NON PROPAGANTI L'INCENDIO - BASSA EMISSIONE DI FUMI, GAS TOSSICI E CORROSIVI**  
**FLAME RETARDANT - FIRE RETARDANT - LOW EMISSION OF SMOKE, TOXIC AND CORROSIVE GASES**



NON PROPAGANTE  
LA FIAMMA  
FLAME RETARDANT



NON PROPAGANTE  
L'INCENDIO  
FIRE RETARDANT



BASSA EMISSIONE  
FUMI, GAS TOSSICI E  
CORROSIVI  
LOW EMISSION OF  
SMOKE, TOXIC AND  
CORROSIVE GASES

### RIFERIMENTO NORMATIVO/STANDARD REFERENCE

Costruzione e requisiti/Construction and specifications	IMQ-CPT007 CEI 20-20/1
Propagazione fiamma/Flame propagation	CEI EN 60332-1-2
Propagazione incendio/Fire propagation	CEI EN 20-22 II
Emissione gas corrosivi e alogenidrici/Corrosive gases emission or halogens	CEI EN 50267-2-2
Direttiva Bassa Tensione/Low Voltage Directive	2006/95/CE
Direttiva RoHS/RoHS Directive	2011/65/CE



Le immagini sono puramente illustrative e coperte da copyright ©

#### DESCRIZIONE:

Cavo multipolare flessibile per trasmissione di energia, segnalamento e controllo. Isolato in PVC, con guaina in PVC. Non propagante l'incendio. Ritardante la fiamma. Bassa emissione gas tossici e corrosivi.

#### CARATTERISTICHE FUNZIONALI:

- Tensione nominale  $U_0/U$ : 300/500 V
- Temperatura massima di esercizio: 70°C
- Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche)
- Temperatura minima di posa: 0°C
- Temperatura massima di corto circuito: 160°C
- Sforzo massimo di trazione (consigliato): 15 N/mm<sup>2</sup> di sezione del rame per posa mobile; 50 N/mm<sup>2</sup> di sezione del rame per posa fissa.
- Raggio minimo di curvatura: 10 volte il diametro del cavo per la posa mobile; 4 volte il diametro del cavo per posa fissa.

#### CONDIZIONI DI IMPIEGO:

Cavo per segnalamento e comando per installazione fissa e per connessioni alle apparecchiature mobili. Adatto per installazione nei luoghi con pericolo di incendio quali fiere, edilizia civile, commerciale, di pubblico spettacolo; nell'edilizia industriale limitatamente alla posa in tubazioni e canalette. Può essere installato all'interno in ambienti normali o umidi e temporaneamente all'esterno. Non è ammessa la posa interrata anche se protetta.

#### DESCRIPTION:

Multi-core flexible cables energy transmission, PVC insulated under PVC sheath, fire retardant, flame retardant, low emission of toxic and corrosive gases.

#### FUNCTIONAL CHARACTERISTICS

- Maximum voltage  $U_m$ : 300/500 V
- Maximum operating temperature: 70°C
- Minimum operating temperature: -15°C (without mechanical stress)
- Minimum installation temperature: 0°C
- Maximum short circuit temperature: 160°C
- Maximum tensile stress (recommended): 15 N/mm<sup>2</sup> of the cross-section of the copper for flexing installation; 50 N/mm<sup>2</sup> for fixed installation
- Minimum bending radius: 10 x cable diameter for flexing installation; 4 x cable diameter for fixed installation.

#### USE AND INSTALLATION

Cable for signalling and control, for static use and connections to mobile devices. Suitable for places at risk of fire like fairs, housing, malls and places of entertainment; for industrial buildings only laying in pipes and ducts. Can be laid indoor in normal or humid environments and temporarily outside. Underground installation is not permitted even if protected.

# FROR 300/500 V

## COSTRUZIONE DEL CAVO / CABLE CONSTRUCTION



### CONDUTTORE

**Materiale:**  
Rame rosso, formazione flessibile, classe 5

### CONDUCTOR

**Material:** Flexible copper wire, class 5



### ISOLAMENTO

**Materiale:** PVC, qualità TI2

### INSULATION

**Material:** PVC, TI2 quality



### CORDATURA TOTALE

**Tipo:** i conduttori isolati sono cordati insieme

### TOTAL CABLING

**Type:** The cores are stranded together in concentric lay



### GUAINA ESTERNA

**Materiale:** PVC, qualità TM2  
**Colore:** Grigio

### OUTER SHEATH

**Material:** PVC, TM2 quality  
**Colour:** Gray

Formazione Size	Ø indicativo conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Ø esterno max	Peso indicativo cavo	Resistenza elettrica max a 20° C	Portata di corrente in aria a 30° C		
	Approx. conduct. Ø	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Max outer Ø	Approx. cable weight	Max electrical resistance at 20° C	Current rating In air at 30° C A		
n° x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km	in tubo in pipe	servizio mobile mobile service	posa fissa fixed laying
7G1	1,3	0,6	1,0	11,1	151,0	19,50	9,0	9,0	10,0
10G1	1,3	0,6	1,2	14,3	220,0	19,70	8,5	8,0	9,5
12G1	1,3	0,6	1,2	14,8	250,0	19,70	8,0	7,5	9,0
16G1	1,3	0,6	1,3	16,5	330,0	19,70	7,0	7,0	8,0
19G1	1,3	0,6	1,4	17,7	385,0	19,70	7,0	6,5	7,5
24G1	1,3	0,6	1,5	20,7	485,0	19,80	6,5	6,5	7,0
27G1	1,3	0,6	1,6	21,4	600,0	19,80	6,5	5,0	6,5
7G1,5	1,5	0,7	1,2	13,1	215,0	13,30	11,5	11,0	13,0
10G1,5	1,5	0,7	1,3	16,7	305,0	13,30	10,5	10,0	12,0
12G1,5	1,5	0,7	1,4	17,5	345,0	13,40	9,5	9,5	11,0
16G1,5	1,5	0,7	1,5	19,4	455,0	13,40	9,0	8,5	10,0
19G1,5	1,5	0,7	1,5	20,5	520,0	13,40	8,5	8,0	9,5
24G1,5	1,5	0,7	1,7	24,3	675,0	13,40	8,0	7,5	9,0
27G1,5	1,5	0,7	1,8	25,0	720,0	13,50	7,0	6,5	8,0

N.B. I valori di portata di corrente sono riferiti a tutti i conduttori attivi (eccetto il conduttore giallo/verde)

Permissible current rating values are according to all conductors loaded (except for the yellow/green)