

## **RG7OZR 1,8/3 kV - 3,6/6 kV**

**MEDIA TENSIONE - SENZA PIOMBO**  
**MEDIUM VOLTAGE - LEAD-FREE**



NON PROPAGANTE  
LA FIAMMA  
FLAME RETARDANT



NON PROPAGANTE  
L'INCENDIO  
FIRE RETARDANT



SENZA PIOMBO  
LEAD-FREE

### **RIFERIMENTO NORMATIVO/STANDARD REFERENCE**

Costruzione e requisiti/Construction and specifications	IEC 60502 CEI 20-13
Misura delle scariche parziali/Measurement of partial discharges	CEI 20-16
Propagazione fiamma/Flame propagation	CEI EN 60332-1-2
Non propagazione del incendio/Fire propagation	CEI EN 60332-3-24
Gas corrosivi o alogenidrici/Corrosive gases or halogens	CEI EN 50267-2-1



Le immagini sono puramente illustrative e coperte da copyright ©

#### **DESCRIZIONE:**

Cavi tripolari isolati in gomma HEPR di qualità G7, armati con piattine di acciaio zincato sotto guaina di PVC.

#### **CARATTERISTICHE FUNZIONALI:**

- Tensione nominale  $U_0/U$ : 1,8/3 ÷ 3,6/6 kV
- Temperatura massima di esercizio: 90°C
- Temperatura minima di esercizio: -15°C (in assenza di sollecitazioni meccaniche)
- Temperatura minima di posa: 0°C
- Temperatura massima di corto circuito: 250°C
- Raggio minimo di curvatura consigliato: 12 volte il diametro del cavo.
- Massimo sforzo di trazione consigliato: 60 N/mm<sup>2</sup> di sezione del rame

#### **CONDIZIONI DI IMPIEGO:**

Adatti per il trasporto di energia tra le cabine di trasformazione e le grandi utenze. Per posa in aria libera, in tubo o canale. Ammessa la posa interrata anche non protetta, in conformità all'art. 4.3.11 della norma CEI 11-17.

#### **DESCRIPTION:**

Three-pole cables, insulated with HEPR rubber of G7 quality, armed with galvanized flat steel wires, under PVC sheath.

#### **FUNCTIONAL CHARACTERISTICS**

- Nominal voltage  $U_0/U$ : 1,8/3 ÷ 3,6/6 kV
- Maximum operating temperature: 90°C
- Min. operating temperature: -15°C (without mechanical shocks)
- Minimum installation temperature: 0°C
- Maximum short circuit temperature: 250°C
- Recommended minimum bending radius: 12 times the cable diameter.
- Recommended maximum tensile stress: 60 N/mm<sup>2</sup> of the cross-section of the copper

#### **USE AND INSTALLATION**

Suitable for energy transmission between transformer rooms and big power users. For laying on air, into tube or open pass. Can be laid underground, also if not protected, complying with art. 4.3.11 of CEI 11-17 standard.

# RG7OZR 1,8/3 kV - 3,6/6 kV

## COSTRUZIONE DEL CAVO / CABLE CONSTRUCTION



### CONDUTTORE

**Materiale:** Rame rosso, formazione rigida compatta, classe 2

### CONDUCTOR

**Material:** Plain copper, compact stranded wire, class 2



### ISOLAMENTO

**Materiale:** Gomma HEPR, qualità G7 senza piombo

### INSULATION

**Material:** HEPR rubber, G7 quality, Pb free



### GUAINETTA

**Materiale:** Estruso a base di PVC penetrante tra le anime

### INNER SHEATH

**Material:** PVC based compound extruded, penetrating between the cores



### ARMATURA

**Tipo:** Piattine di acciaio zincato avvolte ad elica con nastro di controspirale

### ARMOUR

**Type:** galvanized flat steel wires, with helically wounded tape



### GUAINA ESTERNA

**Materiale:** Mescola a base di PVC, qualità Rz  
**Colore:** Rosso

### OUTER SHEATH

**Material:** PVC based compound, Rz quality  
**Colour:** Red

## RG7OZR 1,8/3 kV

### Caratteristiche tecniche/Technical characteristics **U max: 3,6 kV**

Formazione Size	Ø indicativo conduttore Approx. conduct. Ø	Spessore medio isolante Average insulation thickness	Ø esterno max Max outer Ø	Peso indicativo cavo Approx. cable weight	Portata di corrente Current rating	
					A	
n° x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	kg/km	in aria In air	interrato* buried*
3 x 10	4,0	2,0	29,0	1370,0	81,0	89,0
3 x 16	4,8	2,0	31,0	1690,0	105,0	115,0
3 x 25	6,0	2,0	34,0	2100,0	138,0	148,0
3 x 35	7,0	2,0	36,5	2500,0	166,0	175,0
3 x 50	8,1	2,0	39,5	3035,0	200,0	208,0
3 x 70	9,7	2,0	43,0	3880,0	250,0	255,0
3 x 95	11,4	2,0	47,5	4900,0	305,0	303,0
3 x 120	12,9	2,0	51,5	5900,0	351,0	345,0
3 x 150	14,3	2,0	54,5	6850,0	398,0	385,0
3 x 185	16,0	2,0	58,5	8180,0	455,0	435,0
3 x 240	18,3	2,0	64,5	10300,0	540,0	505,0
3 x 300	21,0	2,0	77,0	12500,0	615,0	565,0
3 x 400	23,2	2,0	78,5	15500,0	715,0	645,0

\*Resistività termica del terreno 100°C cm/W  
 \* Ground thermal resistivity 100°C cm/W

### Caratteristiche elettriche/Electrical characteristics

Formazione Size	Resistenza elettrica a 20°C	Resistenza apparente a 90°C e 50Hz	Reattanza di fase	Capacità a 50Hz
	Max. electrical resistance at 20°C	Conductor apparent resistance at 90°C and 50Hz	Phase reactance	Capacity at 50Hz
n° x mm <sup>2</sup>	Ω/Km	Ω/Km	Ω/Km	µF/km
3 x 10	1,83	2,34	0,11	0,19
3 x 16	1,15	1,47	0,10	0,23
3 x 25	0,727	0,927	0,097	0,27
3 x 35	0,524	0,669	0,093	0,30
3 x 50	0,387	0,494	0,088	0,34
3 x 70	0,268	0,342	0,084	0,40
3 x 95	0,193	0,247	0,081	0,45
3 x 120	0,153	0,197	0,079	0,50
3 x 150	0,124	0,159	0,077	0,55
3 x 185	0,0991	0,129	0,076	0,60
3 x 240	0,0754	0,0990	0,074	0,68
3 x 300	0,0601	0,0807	0,072	0,75
3 x 400	0,0470	0,0651	0,071	0,83

# RG7OZR 3,6/6 kV

## Caratteristiche tecniche/Technical characteristics U max: 7,2 kV

Formazione Size	Ø indicativo conduttore Approx. conduct. Ø	Spessore medio isolante Average insulation thickness	Ø esterno max Max outer Ø	Peso indicativo cavo Approx. cable weight	Portata di corrente Current rating	
					A	
n° x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	kg/km	in aria In air	interrato* buried*
3 x 10	4,0	3,0	33,5	1700,0	78,0	85,0
3 x 16	4,8	3,0	36,5	2050,0	100,0	108,0
3 x 25	6,0	3,0	39,0	2530,0	130,0	138,0
3 x 35	7,0	3,0	41,5	2950,0	160,0	165,0
3 x 50	8,1	3,0	44,0	3500,0	190,0	195,0
3 x 70	9,7	3,0	48,5	4400,0	235,0	240,0
3 x 95	11,4	3,0	52,5	5500,0	285,0	285,0
3 x 120	12,9	3,0	56,5	6430,0	330,0	330,0
3 x 150	14,3	3,0	59,5	7450,0	373,0	365,0
3 x 185	16,0	3,0	64,5	8900,0	430,0	415,0
3 x 240	18,3	3,0	69,5	11000,0	503,0	480,0
3 x 300	21,0	3,0	76,5	13250,0	577,0	540,0
3 x 400	23,2	3,0	83,5	16200,0	670,0	620,0

\*Resistività termica del terreno 100°C cm/W

\* Ground thermal resistivity 100°C cm/W

## Caratteristiche elettriche/Electrical characteristics

Formazione Size	Resistenza elettrica a 20°C	Resistenza apparente a 90°C e 50Hz	Reattanza di fase	Capacità a 50Hz
	Max. electrical resistance at 20°C	Conductor apparent resistance at 90°C and 50Hz	Phase reactance	Capacity at 50Hz
n° x mm <sup>2</sup>	Ω/Km	Ω/Km	Ω/Km	µF/km
3 x 10	1,83	2,34	0,12	0,15
3 x 16	1,15	1,47	0,12	0,17
3 x 25	0,727	0,927	0,11	0,20
3 x 35	0,524	0,669	0,10	0,23
3 x 50	0,387	0,494	0,097	0,26
3 x 70	0,268	0,342	0,092	0,30
3 x 95	0,193	0,247	0,089	0,33
3 x 120	0,153	0,197	0,086	0,37
3 x 150	0,124	0,159	0,084	0,40
3 x 185	0,0991	0,129	0,082	0,44
3 x 240	0,0754	0,0990	0,079	0,49
3 x 300	0,0601	0,0807	0,077	0,54
3 x 400	0,0470	0,0651	0,075	0,60