

Designazione - Designation	■	<b>RG7H1OR</b>
Denominazione AC - AC name	■	<b>3,6/6 - 6/10 - 8,7/15 - 12/20 - 18/30 kV</b>
Tensione di esercizio - Rated voltage	■	U <sub>o</sub> / U = 3,6/6 - 6/10 - 8,7/15 - 12/20 - 18/30 kV
Tensione di prova - Test voltage	■	12,5 - 21,0 - 30,5 - 42,0 - 63,0 kV
Temp. min. ambiente - Min. ambient temp.	■	-30° C
Temp. max di esercizio - Max operation temp.	■	+90° C
Temp. min. di posa - Min. laying temp.	■	0° C
Temp. corto circuito - Short circuit temp.	■	250° C
Min. raggio di curvatura - Min. bending radius	■	— 4 X D — 12 X D



Certificazione - Certification	■	
Norme - Norms	■	<b>CEI 20-13</b>

Materiali - Materials	■	<b>1.</b> Conduttore: corda compatta, in rame stagnato cl. 2 <b>2.</b> Isolante in gomma HEPR ad alto modulo, con schermi semiconduttivi interni estrusi <b>3.</b> Schermo metallico a fili o nastri di rame <b>4.</b> Riempitivo <b>5.</b> Guaina in PVC qualità Rz, rossa • <b>1.</b> Conductor: compact cord, tinned copper cl.2 <b>2.</b> HEPR high module insulation, with extruded inner semi-conducting layers <b>3.</b> Metallic screen: copper wires or tape <b>4.</b> Filler <b>5.</b> Outer sheath: PVC, quality Rz, red
-----------------------	---	---

**Descrizione e applicazioni** I cavi sono costruiti secondo le norme IEC 60502 e CEI 20-13, con isolamento in polimero etilen-propilenico ad alto modulo HEPR, estruso assieme agli strati semiconduttori interni ed esterni: la tecnica di triplice estrusione e reticolazione conferisce al cavo una notevole sicurezza in esercizio e riduce il fenomeno delle scariche parziali. Adatti per l'alimentazione di utenze che richiedono tensioni nominali superiori a 1kV (e fino a 30kV) o per il trasporto di energia tra cabine elettriche in media tensione e trasformatori in bassa tensione.

**Condizioni di posa** Questa tipologia di cavi è adatta per impiego esclusivamente in posa fissa in canaletta protetta o interrata, ma anche all'esterno.

**Versioni a richiesta** I cavi in relazione a particolari esigenze possono essere realizzati con le varie soluzioni costruttive elencate di seguito: • guaina esterna protettiva in polichloroprene, qualità Kz, o in polietilene (XLPE), qualità Ez • cavi armati quando nella posa o nell'esercizio si renda necessaria una particolare protezione meccanica. L'armatura è normalmente posta sotto la guaina protettiva esterna. Essa è costituita da piattine (Z) o nastri (N): in acciaio nel caso di cavi tripolari o in materiale amagnetico nel caso dei cavi unipolari • cavi tripolari costituiti da tre cavi unipolari riuniti ad elica visibile • cavi non propaganti l'incendio a bassa emissione di gas corrosivi (questa seconda caratteristica prescritta dalla norma nel caso di guaina in PVC) • cavi non propaganti l'incendio a bassa emissione di fumi, di gas tossici e di gas corrosivi secondo CEI 20-38 • cavi conformi alla norma europea HD-620 e alla norma internazionale IEC-502

**Description and applications** The cables are designed according to the standards CEI 20-13 and IEC 60502. The insulation is made of high module HEPR polymer, extruded together with the inner and outer semi-conducting layers: the triple co-extrusion and cross-linking system gives the cable a very high safety on duty and reduces the partial discharge effect. The cables are suitable for energy supply at nominal voltages higher than 1 kV (up to 30 kV) and for connections between medium voltage substations and low voltage transformers.

**Installation conditions** The cables are suitable for exclusively fixed laying, in protected or underground buried pipe, or also outdoor.

**Special versions available on request** Upon specific request, the cables might be manufactured with special features, herebelow listed: • external sheath polychloroprene, quality Kz, or in polyethylene (XLPE), quality Ez • armoured cables, whenever the laying or working conditions require a mechanical protection. This result is achievable with flat wires (Z) or with tapes (N): in steel for three cores or in amagnetic material for single core • three cores cables made by 3 single core cables twisted and stranded together • cables not only with reduced release of corrosive gases (normally required for the standard pvc sheath), but also fire retardant • as above but also with reduced emission of dense smokes and toxic gases • cables according to european norm HD-620 and to international norm IEC-502

## Caratteristiche dimensionali • Dimensional features

## Portate di corrente e dati tecnici • Current carrying capacity and technical data

Tensione Voltage	Sez. nominale Nom. cross-sect.	Ø conduttore Ø of conductor	Spessore isolante Insul. thickness	Sez. schermo c.a. Approx screen sect.	Ø esterno massimo Max overall Ø	Peso del cavo c.a. Approx cable weight	R min. curvatura Minimum bending R	Portata di corrente - Current carrying		Resist. appar. cond. 50 Hz-90°C Cond. appar. res. 50 Hz-90°C	Cap. 50Hz c.a. App. capac. 50 Hz	Reattanza di fase 50 Hz Phase reactance 50 Hz	Sez. nominale Nom. cross-sect.
kV	nr x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	mm	ampere	ampere	ohm/km	µF/km	ohm/km	nr x mm <sup>2</sup>
<b>3,6/6</b>	3 x 25	6,0	3,0	7	40,5	2.680	460	145	150	0,935	0,20	0,110	3 x 25
<b>3,6/6</b>	3 x 35	7,0	3,0	7	43,0	3.150	500	75	185	0,674	0,23	0,100	3 x 35
<b>3,6/6</b>	3 x 50	8,2	3,0	8	46,0	3.810	530	210	215	0,498	0,26	0,097	3 x 50
<b>3,6/6</b>	3 x 70	9,8	3,0	8	49,5	4.660	590	260	265	0,344	0,30	0,092	3 x 70
<b>3,6/6</b>	3 x 95	11,4	3,0	8	53,5	5.700	650	320	315	0,248	0,33	0,089	3 x 95
<b>3,6/6</b>	3 x 120	13,0	3,0	10	57,0	6.770	690	370	360	0,196	0,37	0,086	3 x 120
<b>3,6/6</b>	3 x 150	14,3	3,0	10	60,0	7.860	740	415	400	0,160	0,40	0,084	3 x 150
<b>3,6/6</b>	3 x 185	16,0	3,0	13	64,0	9.300	790	475	450	0,127	0,44	0,082	3 x 185
<b>3,6/6</b>	3 x 240	18,4	3,0	13	69,5	11.400	870	555	515	0,0971	0,49	0,079	3 x 240
<b>3,6/6</b>	3 x 300	20,7	3,0	13	76,0	13.860	940	635	580	0,0773	0,54	0,077	3 x 300
<b>6/10</b>	3 x 25	6,0	3,4	8	42,5	2.890	550	145	150	0,935	0,21	0,120	3 x 25
<b>6/10</b>	3 x 35	7,0	3,4	8	44,0	3.320	590	175	175	0,674	0,23	0,110	3 x 35
<b>6/10</b>	3 x 50	8,2	3,4	8	47,0	4.000	630	210	210	0,498	0,26	0,110	3 x 50
<b>6/10</b>	3 x 70	9,8	3,4	10	51,5	4.950	680	260	255	0,344	0,29	0,100	3 x 70
<b>6/10</b>	3 x 95	11,4	3,4	10	55,5	6.010	730	315	305	0,248	0,32	0,097	3 x 95
<b>6/10</b>	3 x 120	13,0	3,4	10	59,0	7.050	780	365	350	0,196	0,36	0,094	3 x 120
<b>6/10</b>	3 x 150	14,3	3,4	10	62,0	8.150	830	405	390	0,160	0,38	0,091	3 x 150
<b>6/10</b>	3 x 185	16,0	3,4	13	66,0	9.610	890	470	440	0,127	0,42	0,088	3 x 185
<b>6/10</b>	3 x 240	18,4	3,4	13	71,5	11.740	960	550	510	0,0971	0,47	0,085	3 x 240
<b>8,7/15</b>	3 x 25	6,0	4,5	8	47,5	3.420	620	145	145	0,935	0,18	0,130	3 x 25
<b>8,7/15</b>	3 x 35	7,0	4,5	8	49,5	3.880	660	175	175	0,674	0,19	0,120	3 x 35
<b>8,7/15</b>	3 x 50	8,2	4,5	8	52,5	4.580	710	210	205	0,498	0,21	0,120	3 x 50
<b>8,7/15</b>	3 x 70	9,8	4,5	10	56,5	5.580	760	260	250	0,344	0,24	0,110	3 x 70
<b>8,7/15</b>	3 x 95	11,4	4,5	10	60,5	6.690	800	315	300	0,248	0,26	0,100	3 x 95
<b>8,7/15</b>	3 x 120	13,0	4,5	12	64,0	7.820	860	360	340	0,196	0,29	0,100	3 x 120
<b>8,7/15</b>	3 x 150	14,3	4,5	12	67,0	8.960	900	405	380	0,160	0,31	0,097	3 x 150
<b>8,7/15</b>	3 x 185	16,0	4,5	12	71,0	10.400	960	470	430	0,127	0,34	0,094	3 x 185
<b>12/20</b>	3 x 25	6,0	5,5	10	52,0	4.000	720	145	150	0,935	0,17	0,140	3 x 25
<b>12/20</b>	3 x 35	7,0	5,5	10	54,5	4.530	730	175	175	0,674	0,17	0,130	3 x 35
<b>12/20</b>	3 x 50	8,2	5,5	10	57,5	5.270	760	210	205	0,498	0,18	0,120	3 x 50
<b>12/20</b>	3 x 70	9,8	5,5	12	61,0	6.250	830	260	255	0,344	0,21	0,110	3 x 70
<b>12/20</b>	3 x 95	11,4	5,5	12	65,0	7.400	870	315	300	0,248	0,23	0,100	3 x 95
<b>12/20</b>	3 x 120	13,0	5,5	12	68,5	8.510	920	360	340	0,196	0,25	0,100	3 x 120
<b>12/20</b>	3 x 150	14,3	5,5	14	71,5	9.730	960	410	380	0,160	0,27	0,100	3 x 150
<b>12/20</b>	3 x 185	16,0	5,5	14	76,0	11.300	1.030	470	430	0,127	0,29	0,098	3 x 185
<b>18/30</b>	3 x 35	7,0	8,0	12	66,0	6.200	920	175	175	0,674	0,14	0,140	3 x 35
<b>18/30</b>	3 x 50	8,2	8,0	12	69,0	7.020	940	210	205	0,498	0,15	0,130	3 x 50
<b>18/30</b>	3 x 70	9,8	8,0	13	72,5	8.070	990	260	250	0,344	0,16	0,130	3 x 70
<b>18/30</b>	3 x 95	11,4	8,0	13	76,5	9.350	1.040	315	300	0,248	0,18	0,120	3 x 95