

# Media tensione

## ARG7H1E

UNIPOLARE  
12/20 kV e 18/30 kV

# Medium voltage

## COMPACT105<sup>o</sup>™

SINGLE CORE  
12/20 kV and 18/30 kV



**Norma di riferimento**  
HD 620/CEI 20-13

### Descrizione del cavo

- > **Anima**  
Conduttore a corda rotonda compatta di alluminio
- > **Semiconduttivo interno**  
Elastomerico estruso
- > **Isolante**  
Mescola speciale di gomma ad alto modulo (tipo DIH2)
- > **Semiconduttivo esterno**  
Elastomerico estruso pelabile a freddo
- > **Schermatura**  
A filo di rame rosso più nastro o fascetto ( $R_{max} 3 \Omega/km$ )
- > **Guaia**  
Polietilene: colore rosso, qualità DMZ1
- > **Marcatura**  
PRYSMIAN(\*\*) <tensione> <sezione> <anno>

(\*\*) sigla sito produttivo

**Standard**  
HD 620/CEI 20-13

### Cable design

- > **Core**  
Compact stranded aluminium conductor
- > **Inner semi-conducting layer**  
Extruded elastomeric compound
- > **Insulation**  
Special high module rubber compound (DIH2 type)
- > **Outer semi-conducting layer**  
Extruded elastomeric compound, easy stripping
- > **Screen**  
Bare copper wire plus copper tape or band ( $R_{max} 3 \Omega/km$ )
- > **Sheath**  
Polyethylene: red colour, DMZ1 type
- > **Marking**  
PRYSMIAN(\*\*) <rated voltage> <cross-section> <year>

(\*\*) production site label

### Caratteristiche del cavo

- > Temperatura di sovraccarico massima 140 °C  
Coefficiente K per temperature di corto circuito di 300 °C: K=105  
N.B. Il cavo rispetta le prescrizioni della norma HD 620 per quanto riguarda l'isolante per tutte le altre caratteristiche rispetta le prescrizioni della CEI 20-13

### Cable applications

- > Overload maximum temperature 140 °C  
K coefficient for short-circuit temperatures at 300 °C: K=105  
N.B.: according to the HD 620 standard for insulation, and the CEI 20-13 for the other characteristics



TEMPERATURA  
FUNZIONAMENTO  
OPERATING  
TEMPERATURE



TEMPERATURA  
CORTOCIRCUITO  
SHORT-CIRCUIT  
TEMPERATURE



RIGIDO  
RIGID

### CONDIZIONI DI POSA



TEMPERATURA  
MINIMA DI POSA  
-25 °C  
MINIMUM  
INSTALLATION  
TEMPERATURE  
-25 °C



CANALE  
INTERRATO  
BURIED  
TROUGH



TUBO  
INTERRATO  
BURIED  
DUCT



DIRETTAMENTE  
INTERRATO  
DIRECTLY  
BURIED



ARIA LIBERA  
OPEN AIR



INTERRATO  
CON PROTEZIONE  
BURIED  
WITH PROTECTION

### LAYING CONDITIONS

**CONDUTTORE DI ALLUMINIO**
**ARG7H1E**
**ALUMINIUM CONDUCTOR**

sezione nominale	diametro conduttore	diametro sull'isolante	diametro esterno massimo	peso del cavo	raggio minimo di curvatura
<i>conductor cross-section</i>	<i>conductor diameter</i>	<i>diameter over insulation</i>	<i>maximum outer diameter</i>	<i>weight</i>	<i>minimum bending radius</i>
(mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	kg/km	(mm)

sezione nominale	posa in aria a trifoglio	posa interrata a trifoglio	
<i>conductor cross-section</i>	<i>open air installation trefoil</i>	<i>underground installation trefoil</i>	
(mm <sup>2</sup> )	(A)	p=1°C m/W (A)	p=2°C m/W (A)

**dati costruttivi 12/20 kV construction charact.**

35	7,0	17,2	26,1	570	340
50	8,2	18,0	26,9	620	350
70	9,7	19,1	28,1	700	370
95	11,4	20,6	29,6	800	390
120	12,9	22,1	31,2	910	410
150	14,0	23,4	32,7	1030	430
185	15,8	25,4	35,0	1210	460
240	18,2	27,8	37,5	1430	490
300	20,8	31,0	41,4	1730	540
400	23,8	34,2	44,6	2090	590
500	26,7	37,1	47,1	2520	620
630	30,5	41,5	51,8	3080	680

**caratt. elettriche 12/20 kV electrical charact.**

35	166	155	121
50	199	184	144
70	248	226	178
95	302	270	205
120	350	308	235
150	396	344	261
185	458	390	288
240	543	453	335
300	629	513	380
400	738	588	435
500	860	670	495
630	1000	760	560

**dati costruttivi 18/30 kV construction charact.**

50	8,2	24,8	34,5	990	450
70	9,7	25,1	34,8	1040	460
95	11,4	26,0	35,8	1120	470
120	12,9	26,9	36,7	1220	480
150	14,0	27,6	37,6	1310	490
185	15,8	29,0	39,1	1450	510
240	18,2	31,4	41,8	1710	550
300	20,8	34,6	45,3	2030	600
400	23,8	37,8	48,9	2420	650
500	26,7	40,9	53,4	2960	700
630	30,5	45,5	58,2	3560	770

**caratt. elettriche 18/30 kV electrical charact.**

50	169	182	141
70	250	223	174
95	304	269	210
120	352	305	231
150	397	341	259
185	458	388	287
240	543	450	333
300	627	506	375
400	734	580	429
500	854	660	492
630	990	752	588