

**Energia - Applicazioni terrestri e/o eoliche**  
**Power - Ground and/or wind farm applications**

**ARP1H5E P-Laser**



**Unipolare 12/20 kV e 18/30 kV / Single core 12/20 kV and 18/30 kV**

**Norma di riferimento**  
**HD 620/IEC 60502-2**

**Descrizione del cavo**

**Anima**

Conduttore a corda rotonda compatta di alluminio

**Semiconduttivo interno**

Mescola estrusa

**Isolante**

Mescola in elastomero termoplastico (qualità HPTE)

**Semiconduttivo esterno**

Mescola estrusa

**Rivestimento protettivo**

Nastro semiconduttore igroresistente

**Schermatura**

Nastro di alluminio avvolto a cilindro longitudinale  
 (Rmax 3Ω/Km)

**Guaina**

Polietilene: colore rosso (qualità DMP 2)

**Marcatura**

**PRYSMIAN (\*\*)** ARP1H5E <tensione> <sezione> <anno>

**(\*\*) sigla sito produttivo**

Marcatura in rilievo ogni metro  
 Marcatura metrica ad inchiostro

**Applicazioni**

Il cavo rispetta le prescrizioni della norma HD 620 per quanto riguarda l'isolante; per tutte le altre caratteristiche rispetta le prescrizioni della IEC 60502-2

**Accessori idonei**

**Terminali**

ELTI-1C (pag.119), ELTO-1C (pag. 122), FMCS 250 (pag. 132), FMCE (pag. 134), FMCTs-400 (pag. 136), FMCTXs-630/C (pag. 140)

**Giunti**

ECOSPEED™ (pag. 144)

**Standard**

**HD 620/IEC 60502-2**

**Cable design**

**Core**

Compact stranded aluminium conductor

**Inner semi-conducting layer**

Extruded compound

**Insulation**

Thermoplastic elastomer compound (type HPTE)

**Outer semi-conducting layer**

Extruded compound

**Protective layer**

Semiconductive watertight tape

**Screen**

Aluminium tape longitudinally applied (Rmax 3Ω/Km)

**Sheath**

Polyethylene: red colour (DMP 2 type)

**Marking**

**PRYSMIAN (\*\*)** ARP1H5E <rated voltage> <cross-section> <year>

**(\*\*) production site label**

Embossed marking each meter  
 Ink-jet meter marking

**Applications**

According to the HD 620 standard for insulation, and the IEC 60502-2 for the other characteristics

**Suitable accessories**

**Terminations**

ELTI-1C (pag.119), ELTO-1C (pag.122), FMCS 250 (pag. 132), FMCE (pag. 134), FMCTs-400 (pag. 136), FMCTXs-630/C (pag. 140)

**Joints**

ECOSPEED™ (pag. 144)

TEMPERATURA  
 FUNZIONAMENTO /  
 OPERATING  
 TEMPERATURE

105°C

TEMPERATURA  
 CORTOCIRCUITO /  
 SHORT-CIRCUIT  
 TEMPERATURE

300°C

RIGIDO /  
 RIGID



**Condizioni di posa / Laying conditions**

TEMPERATURA  
 MIN. DI POSA -25 °C /  
 MINIMUM  
 INSTALLATION  
 TEMPERATURE -25 °C



CANALE  
 INTERRATO /  
 BURIED  
 TROUGH



TUBO INTERRATO /  
 BURIED DUCT



ARIA LIBERA /  
 OPEN AIR



INTERRATO CON  
 PROTEZIONE /  
 BURIED WITH  
 PROTECTION



Energia - Applicazioni terrestri e/o eoliche  
Power - Ground and/or wind farm applications

**ARP1H5E** *P-Laser*

Unipolare 12/20 kV e 18/30 kV / Single core 12/20 kV and 18/30 kV

**Conduttore di alluminio / Aluminium conductor - ARP1H5E**

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

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

**Dati costruttivi / Construction charact. - 12/20 kV**

50	8,2	18,0	25	520	350
70	9,7	19,1	26	590	370
95	11,4	20,6	28	690	400
120	12,9	22,1	29	810	410
150	14,0	23,4	31	910	440
185	15,8	25,6	33	1070	470
240	18,2	27,8	35	1280	490
300	20,8	31,0	39	1530	550
400	23,8	34,2	42	1890	590
500	26,7	37,1	45	2280	630
630	30,5	41,5	50	2830	700

**Caratt. elettriche / Electrical charact. - 12/20 kV**

50	196	182	136
70	244	224	167
95	298	268	200
120	345	306	228
150	390	341	255
185	451	387	289
240	536	450	336
300	620	509	380
400	726	583	435
500	846	665	495
630	985	756	565

**Dati costruttivi / Construction charact. - 18/30 kV**

50	8,2	24,8	32	800	450
70	9,7	25,1	32	850	450
95	11,4	26,0	33	940	470
120	12,9	26,9	34	1020	480
150	14,0	27,6	35	1110	490
185	15,8	29,0	37	1250	520
240	18,2	31,4	39	1480	550
300	20,8	34,6	43	1760	610
400	23,8	37,8	46	2140	650
500	26,7	40,9	49	2560	690
630	30,5	45,5	54	3150	760

**Caratt. elettriche / Electrical charact. - 18/30 kV**

50	197	180	134
70	246	221	165
95	299	265	198
120	346	303	226
150	391	339	253
185	451	385	287
240	534	447	334
300	618	506	378
400	723	580	433
500	840	661	494
630	978	752	562