

Cavi flessibili per segnalamento e controllo, per posa fissa, schermati, con isolamento e guaina in pvc. in accordo al regolamento europeo(CPR) UE305/11

Flexible signaling and control screened cables for fixed installations with pvc insulation and pvc sheath. according to CPR UE305/11.



Conforme alla direttiva BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2)
Regolamento CPR UE 305/11)
Accordingly to the standards BT 2014/35/UE- 2011/65/EU (RoHS 2)
CPR UE 305/11)

EN 50525-2-11 PQA / IEC 60228 CL.5 .
EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016

Conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto.
Flexible bare copper class 5 CEI 20-29 conductor.

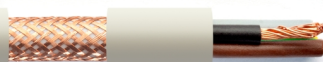
Isolamento in PVC.
PVC insulation.

Schermo a treccia di fili di rame rosso.
Shield made of copper wires braid.

Guaina in PVC.
PVC sheath.

Marchatura di identificazione
Identification Marking

G.Ecol. Cables FRO-H2 HP 450/750V



CPR
Cca-s3,d1,a3

EMC

| | | | |
|---|--|--|--|
| TENSIONE NOMINALE U_o/U: | 300/500V [0,50:0,75] 450/750V [1,00:6,00] | NOMINAL VOLTAGE U_o/U: | 300/500V [0,50:0,75] 450/750V [1,00:6,00] |
| TENSIONE DI PROVA: | 2000V/2500V | TEST VOLTAGE: | 2000V/2500V |
| TEMPERATURA MASSIMA DI ESERCIZIO: | +70° C | MAXIMUM OPERATING TEMPERATURE: | +70° C |
| TEMPERATURA MINIMA DI ESERCIZIO: | -15° C | MINIMUM OPERATING TEMPERATURE: | -15° C |
| (in assenza di shock meccanici) | | (without any mechanical shocks) | |
| TEMPERATURA MINIMA DI INSTALLAZIONE: | -5° C | MINIMUM INSTALLATION TEMPERATURE: | -5° C |

Condizioni di impiego più comuni:

Adatto alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), con l'obiettivo di limitare la propagazione dell'incendio secondo la classe prevista. Cavi per trasporto di energia e trasmissione segnali in ambienti Interni E' ammessa la posa Temporanea anche esterna .Per posa in aria libera in tubo o in canaletta e in strutture metalliche. (Variante CEI 20-40).

Cavi multipolari schermati con treccia di rame rosso per controllo e segnalazione a posa fissa. La copertura della treccia garantisce ottime prestazioni in ambienti con elevati disturbi elettromagnetici mantenendo dimensioni ridotte e ottima flessibilità. Caratteristiche particolari: guaina OR che conferisce buona resistenza a olii generici (tipo IRM902).

Tensione massima:

La tensione di esercizio di un sistema può superare permanentemente il 10% della propria tensione nominale.

Condizioni di posa:

Temperatura minima di installazione e maneggio: -5° C
Raggio minimo di curvatura: 10 volte il diametro (posa mobile)
6 volte il diametro (posa fissa)

Imballo standard:

Matasse 100m in involucri termoretraibili.
Bobine 500m, 1000m.

Colori anime:

FRO-H2 HP -OB [0,50:0,75] Secondo tabella DIN47100.
FRO-H2 HP -OB [1,00:6,00] Secondo tabella UNEL.
FRO-H2 HP -JZ, NERI NUMERATI + GIALLO/VERDE.

Cordatura:

Conduttori cordati a strati concentrici e cordatura a passo ridotto (twistatura) nel caso di cavi bipolari.

Colore guaina:

Grigio RAL 7035.

Marchatura ad inchiostro:

IM - metratura – anno – G.ECOL. CABLES Cca-s3,d1,a3 FRO-H2 HP – 450/750V – OR - formazione X sezione – n° di ordine lavoro – n° settimana.

Main features:

Suitable for electrical power supply in buildings and other civil engineering works complying with the Constructor Products Regulation (CPR), with the aim of limiting the spread of the fire according to the expected class. Cable for transporting energy and transmitting signals in internal environments temporary installation also outdoors. For installation in free air in pipes or in ducts and in metal structures (Variant CEI 20-40).

Multiconductor cables shielded by copper wires braid, suitable for control and signalling in fixed lay. The copper braid guarantees optimal performance against electromagnetic disturbs, with reduced dimensions and optimal flexibility. Special features: OR jacket that makes it a good oil resistant cable (oil acc.to IRM902).

Maximum Voltage:

A system operating voltage can always overflow the 10% of its standard voltage.

Application:

Minimum installation and use temperature: -5° C
Minimum bending radius: 10 x external diam. (mobile installation)
6 x external diam. (fixed installation)

Standard packing:

100m ring inside Heat Shrink Packaging.
500m, 1000m drum, and/or to agree on purchase order.

Core colours:

FRO-H2 HP -OB [0,50:0,75] According to tab. DIN47100.
FRO-H2 HP -OB [1,00:6,00] According to tab. UNEL.
FRO-H2 HP -JZ BLACK NUMBERED + YELLOW/GREEN..

Stranding:

Concentric multi-layers stranded conductors, and reduced lay length (twisting) for 2 conductors cables.

Sheath colour:

Grey RAL 7035.

Ink Marking:

IM - length – year – G.ECOL. CABLES Cca-s3,d1,a3 FRO-H2 HP– 450/750V – OR - n° cond. X sec. – batch number – week number

| CODICE CODE | Cavo tipo Cable type | Cond. x Sez. Cond. x Sec. | Colore conduttori Cores colour | Diametro esterno External Diameter | Peso Weight |
|----------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| | | n° x mm2 | | mm | Kg/km |
| G57030505 | FRO-H2 HP -JZ | 3G0,50 | G/V+NE. NUM. | 6 | 50,00 |
| G57031005 | FRO-H2 HP -JZ | 3G0,75 | G/V+NE. NUM. | 6,4 | 60,00 |
| G57040505 | FRO-H2 HP -JZ | 4G0,50 | G/V+NE. NUM. | 6,4 | 60,00 |
| G57041005 | FRO-H2 HP -JZ | 4G0,75 | G/V+NE. NUM. | 6,9 | 74,00 |
| G57050505 | FRO-H2 HP -JZ | 5G0,50 | G/V+NE. NUM. | 6,9 | 71,00 |
| G57051005 | FRO-H2 HP -JZ | 5G0,75 | G/V+NE. NUM. | 7,4 | 88,00 |
| G57060505 | FRO-H2 HP -JZ | 6G0,50 | G/V+NE. NUM. | 7,4 | 82,00 |
| G57061005 | FRO-H2 HP -JZ | 6G0,75 | G/V+NE. NUM. | 8,2 | 106,00 |
| G57070505 | FRO-H2 HP -JZ | 7G0,50 | G/V+NE. NUM. | 7,4 | 89,00 |
| G57071005 | FRO-H2 HP -JZ | 7G0,75 | G/V+NE. NUM. | 8,2 | 116,00 |
| G57080505 | FRO-H2 HP -JZ | 8G0,50 | G/V+NE. NUM. | 8,4 | 106,00 |
| G57081005 | FRO-H2 HP -JZ | 8G0,75 | G/V+NE. NUM. | 9,1 | 133,00 |
| G57100505 | FRO-H2 HP -JZ | 10G0,50 | G/V+NE. NUM. | 9,3 | 127,00 |
| G57101005 | FRO-H2 HP -JZ | 10G0,75 | G/V+NE. NUM. | 10,3 | 165,00 |
| G57120505 | FRO-H2 HP -JZ | 12G0,50 | G/V+NE. NUM. | 9,6 | 145,00 |
| G57121005 | FRO-H2 HP -JZ | 12G0,75 | G/V+NE. NUM. | 10,6 | 189,00 |
| G57160505 | FRO-H2 HP -JZ | 16G0,50 | G/V+NE. NUM. | 10,7 | 165,00 |
| G57161005 | FRO-H2 HP -JZ | 16G0,75 | G/V+NE. NUM. | 11,6 | 200,00 |
| G57200505 | FRO-H2 HP -JZ | 20G0,50 | G/V+NE. NUM. | 11,7 | 206,00 |
| G57201005 | FRO-H2 HP -JZ | 20G0,75 | G/V+NE. NUM. | 13 | 303,00 |
| G57240505 | FRO-H2 HP -JZ | 24G0,50 | G/V+NE. NUM. | 13,1 | 271,00 |
| G57241005 | FRO-H2 HP -JZ | 24G0,75 | G/V+NE. NUM. | 14,3 | 345,00 |
| G57031505 | FRO-H2 HP -JZ | 3G1,00 | G/V+NE. NUM. | 6,5 | 71,00 |
| G57032005 | FRO-H2 HP -JZ | 3G1,50 | G/V+NE. NUM. | 7,5 | 106,00 |
| G57032505 | FRO-H2 HP -JZ | 3G2,50 | G/V+NE. NUM. | 8,8 | 146,00 |
| G57033005 | FRO-H2 HP -JZ | 3G4,00 | G/V+NE. NUM. | 10,3 | 214,00 |
| G57033505 | FRO-H2 HP -JZ | 3G6,00 | G/V+NE. NUM. | 11,5 | 288,00 |
| G57041505 | FRO-H2 HP -JZ | 4G1,00 | G/V+NE. NUM. | 7,4 | 87,00 |
| G57042005 | FRO-H2 HP -JZ | 4G1,50 | G/V+NE. NUM. | 8,5 | 130,00 |
| G57042505 | FRO-H2 HP -JZ | 4G2,50 | G/V+NE. NUM. | 9,5 | 187,00 |
| G57043005 | FRO-H2 HP -JZ | 4G4,00 | G/V+NE. NUM. | 12,4 | 277,00 |
| G57043505 | FRO-H2 HP -JZ | 4G6,00 | G/V+NE. NUM. | 13,6 | 366,00 |
| G57051505 | FRO-H2 HP -JZ | 5G1,00 | G/V+NE. NUM. | 8,2 | 108,00 |
| G57052005 | FRO-H2 HP -JZ | 5G1,50 | G/V+NE. NUM. | 9,2 | 161,00 |
| G57052505 | FRO-H2 HP -JZ | 5G2,50 | G/V+NE. NUM. | 10,5 | 226,00 |
| G57061505 | FRO-H2 HP -JZ | 6G1,00 | G/V+NE. NUM. | 8,8 | 125,00 |
| G57062005 | FRO-H2 HP -JZ | 6G1,50 | G/V+NE. NUM. | 10,2 | 187,00 |
| G57071505 | FRO-H2 HP -JZ | 7G1,00 | G/V+NE. NUM. | 8,8 | 138,00 |
| G57072005 | FRO-H2 HP -JZ | 7G1,50 | G/V+NE. NUM. | 10,2 | 208,00 |
| G57081505 | FRO-H2 HP -JZ | 8G1,00 | G/V+NE. NUM. | 9,7 | 162,00 |
| G57082005 | FRO-H2 HP -JZ | 8G1,50 | G/V+NE. NUM. | 11,3 | 243,00 |
| G57101505 | FRO-H2 HP -JZ | 10G1,00 | G/V+NE. NUM. | 11,1 | 197,00 |
| G57102005 | FRO-H2 HP -JZ | 10G1,50 | G/V+NE. NUM. | 12,9 | 295,00 |
| G57121505 | FRO-H2 HP -JZ | 12G1,00 | G/V+NE. NUM. | 11,4 | 224,00 |
| G57122005 | FRO-H2 HP -JZ | 12G1,50 | G/V+NE. NUM. | 13,3 | 339,00 |
| G57161505 | FRO-H2 HP -JZ | 16G1,00 | G/V+NE. NUM. | 12,8 | 302,00 |
| G57162005 | FRO-H2 HP -JZ | 16G1,50 | G/V+NE. NUM. | 14,6 | 489,00 |
| G57201505 | FRO-H2 HP -JZ | 20G1,00 | G/V+NE. NUM. | 14 | 366,00 |
| G57202005 | FRO-H2 HP -JZ | 20G1,50 | G/V+NE. NUM. | 16,1 | 548,00 |
| G57241505 | FRO-H2 HP -JZ | 24G1,00 | G/V+NE. NUM. | 15,5 | 416,00 |
| G57242005 | FRO-H2 HP -JZ | 24G1,50 | G/V+NE. NUM. | 17,9 | 624,00 |

Note: I diametri esterni riportati sono indicativi di produzione.
The external diameters are nominal values of production.

| CODICE CODE | Cavo tipo Cable type | Cond. x Sez. n° x mm2 | Colore conduttori Cores colour | CODICE CODE | Cavo tipo Cable type | Cond. x Sez. n° x mm2 | Colore conduttori Cores colour | Diametro esterno External Diameter | Peso Weight |
|----------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| | | | | | | | | mm | Kg/km |
| | | | | G60020505 | FRO-H2 HP -OB | 2x0,50 | DIN47100 | 5,7 | 40,00 |
| | | | | G60021005 | FRO-H2 HP -OB | 2x0,75 | DIN47100 | 6,1 | 47,00 |
| | | | | G60030505 | FRO-H2 HP -OB | 3x0,50 | DIN47100 | 6 | 50,00 |
| | | | | G60031005 | FRO-H2 HP -OB | 3x0,75 | DIN47100 | 6,4 | 60,00 |
| | | | | G60040505 | FRO-H2 HP -OB | 4x0,50 | DIN47100 | 6,4 | 60,00 |
| | | | | G60041005 | FRO-H2 HP -OB | 4x0,75 | DIN47100 | 6,9 | 74,00 |
| | | | | G60050505 | FRO-H2 HP -OB | 5x0,50 | DIN47100 | 6,9 | 71,00 |
| | | | | G60051005 | FRO-H2 HP -OB | 5x0,75 | DIN47100 | 7,4 | 88,00 |
| | | | | G60060505 | FRO-H2 HP -OB | 6x0,50 | DIN47100 | 7,4 | 82,00 |
| | | | | G60061005 | FRO-H2 HP -OB | 6x0,75 | DIN47100 | 8,2 | 106,00 |
| | | | | G60070505 | FRO-H2 HP -OB | 7x0,50 | DIN47100 | 7,4 | 89,00 |
| | | | | G60071005 | FRO-H2 HP -OB | 7x0,75 | DIN47100 | 8,2 | 116,00 |
| | | | | G60080505 | FRO-H2 HP -OB | 8x0,50 | DIN47100 | 8,4 | 106,00 |
| | | | | G60081005 | FRO-H2 HP -OB | 8x0,75 | DIN47100 | 9,1 | 133,00 |
| | | | | G60100505 | FRO-H2 HP -OB | 10x0,50 | DIN47100 | 9,3 | 127,00 |
| | | | | G60101005 | FRO-H2 HP -OB | 10x0,75 | DIN47100 | 10,3 | 165,00 |
| | | | | G60120505 | FRO-H2 HP -OB | 12x0,50 | DIN47100 | 9,6 | 145,00 |
| | | | | G60121005 | FRO-H2 HP -OB | 12x0,75 | DIN47100 | 10,6 | 189,00 |
| | | | | G60160505 | FRO-H2 HP -OB | 16x0,50 | DIN47100 | 10,7 | 165,00 |
| | | | | G60161005 | FRO-H2 HP -OB | 16x0,75 | DIN47100 | 11,6 | 200,00 |
| | | | | G60200505 | FRO-H2 HP -OB | 20x0,50 | DIN47100 | 11,7 | 206,00 |
| | | | | G60201005 | FRO-H2 HP -OB | 20x0,75 | DIN47100 | 13 | 303,00 |
| | | | | G60240505 | FRO-H2 HP -OB | 24x0,50 | DIN47100 | 13,1 | 271,00 |
| | | | | G60241005 | FRO-H2 HP -OB | 24x0,75 | DIN47100 | 14,3 | 345,00 |
| | | | | G58021505 | FRO-H2 HP -OB | 2x1,00 | UNEL | 6,5 | 56,00 |
| | | | | G58022005 | FRO-H2 HP -OB | 2x1,50 | UNEL | 7,3 | 82,00 |
| | | | | G58022505 | FRO-H2 HP -OB | 2x2,50 | UNEL | 8,3 | 111,00 |
| | | | | G58023005 | FRO-H2 HP -OB | 2x4,00 | UNEL | 9,5 | 161,00 |
| | | | | G58023505 | FRO-H2 HP -OB | 2x6,00 | UNEL | 10,9 | 207,00 |
| | | | | G58031505 | FRO-H2 HP -OB | 3x1,00 | UNEL | 6,5 | 71,00 |
| | | | | G58032005 | FRO-H2 HP -OB | 3x1,50 | UNEL | 7,5 | 106,00 |
| | | | | G58032505 | FRO-H2 HP -OB | 3x2,50 | UNEL | 8,8 | 146,00 |
| | | | | G58033005 | FRO-H2 HP -OB | 3x4,00 | UNEL | 10,3 | 214,00 |
| | | | | G58033505 | FRO-H2 HP -OB | 3x6,00 | UNEL | 11,5 | 288,00 |
| | | | | G58041505 | FRO-H2 HP -OB | 4x1,00 | UNEL | 7,4 | 87,00 |
| | | | | G58042005 | FRO-H2 HP -OB | 4x1,50 | UNEL | 8,5 | 130,00 |
| | | | | G58042505 | FRO-H2 HP -OB | 4x2,50 | UNEL | 9,5 | 187,00 |
| | | | | G58043005 | FRO-H2 HP -OB | 4x4,00 | UNEL | 12,4 | 277,00 |
| | | | | G58043505 | FRO-H2 HP -OB | 4x6,00 | UNEL | 13,6 | 366,00 |
| | | | | G58051505 | FRO-H2 HP -OB | 5x1,00 | UNEL | 8,2 | 108,00 |
| | | | | G58052005 | FRO-H2 HP -OB | 5x1,50 | UNEL | 9,2 | 161,00 |
| | | | | G59031505 | FRO-H2 HP-JB | 3G1,00 | UNEL | | |
| | | | | G59032005 | FRO-H2 HP-JB | 3G1,50 | UNEL | | |
| | | | | G59032505 | FRO-H2 HP-JB | 3G2,50 | UNEL | | |
| | | | | G59033005 | FRO-H2 HP-JB | 3G4,00 | UNEL | | |
| | | | | G59033505 | FRO-H2 HP-JB | 3G6,00 | UNEL | | |
| | | | | G59041505 | FRO-H2 HP-JB | 4G1,00 | UNEL | | |
| | | | | G59042005 | FRO-H2 HP-JB | 4G1,50 | UNEL | | |
| | | | | G59042505 | FRO-H2 HP-JB | 4G2,50 | UNEL | | |
| | | | | G59043005 | FRO-H2 HP-JB | 4G4,00 | UNEL | | |
| | | | | G59043505 | FRO-H2 HP-JB | 4G6,00 | UNEL | | |
| | | | | G59051505 | FRO-H2 HP-JB | 5G1,00 | UNEL | | |
| | | | | G59052005 | FRO-H2 HP-JB | 5G1,50 | UNEL | | |

Note: I diametri esterni riportati sono indicativi di produzione.
The external diameters are nominal values of production.

ALTERNATIVE:

ALSO AVAILABLE AS:

**NON CPR (CEI 20-22 II)
FROH2R**

**NO-CPR
FROH2R**

**CPR Cca-s3,d1, a3
FS18OH2R18 300/500V**

Cavi flessibili schermati per segnalamento e controllo, per posa fissa, con isolamento e guaina in pvc MARRONE. in accordo al regolamento europeo(cpr) ue 305/11.

**CPR Cca-s3,d1, a3
FS18OH2R18 300/500V**

Flexible screened signalling and control cables for fixed installations with pvc insulation and BROWN pvc sheath according to cpr ue 305/11.