

FR-N1X1G1-U/R

Cca-s1b,d1,a1



LIVELLO DI RISCHIO
LEVEL OF RISK



APPLICAZIONI / APPLICATIONS

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS

MARCHI / BRANDS

NORMATIVE / STANDARDS



- NF C32-323;
- NF EN/IEC 60332-1-2;
- NF EN 50267-2-1;
- NF EN 50267-2-2;
- NF EN 50268-2;
- NF EN 60811-1-1;

- NF EN 60811-1-2;
- NF EN 60811-1-3;
- NF EN 60811-1-4;
- NF EN 60811-2-1;
- NF EN 60811-3-1;
- EN 50575:2014+A1:2016;

CONDIZIONI DI IMPIEGO

Cavo per trasporto energia in installazioni industriali o pubbliche il cui utilizzo è particolarmente consigliato negli ambienti in cui sono richieste caratteristiche di bassa emissione di fumi e gas tossici e corrosivi e ritardo alla propagazione in caso di incendio. Adatti per installazioni su colonne di edifici, per posa in aria libera, tubazioni o canalette, o per posa direttamente interrata per brevi periodi, in condizioni di non eccessiva umidità; deve essere sempre garantita una adeguata protezione meccanica. Il cavo, meccanicamente protetto, può essere utilizzato in aree ad alto rischio di esplosione in questo caso però la portata di corrente ammessa deve essere ridotta del 15%.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE / CONSTRUCTION FEATURES

Conduttore / Conductor

(CEI EN/IEC 60228)

Sez. $\leq 6 \text{ mm}^2$: In rame rosso a filo unico, classe 1.

Sec. $\leq 6 \text{ mm}^2$: Solid, plain copper single wire, class 1.

Sez. $> 10 \text{ mm}^2$: In rame rosso a corda rigida, classe 2.

Sec. $> 10 \text{ mm}^2$: Stranded, plain copper wire, class 2.

Isolante / Insulation

Miscela di polietilene reticolato.

Cross-linked polyethylene.

Colore dell'anima / Core Colour

Nero.

Black.

Guaina / Sheath

Miscela termoplastica LS0H.

Thermoplastic LS0H compound.

Colore Guaina / Sheath Color

Verde.

Green.

Marcatura / Marking

Marcatura continua sulla guaina:

«ICEL NF-USE n° usine NF C32-323 FR-N1X1G1-U/R 0,6/1 kV sezione nominale Eca data di fabbricazione Made in Italy sans Pb».

Marcatura metrica progressiva.

Continuous marking on the sheath:

ICEL NF-USE n° usine NF C32-323 FR-N1X1G1-U/R 0,6/1 kV nominal sec.

Eca production date Made in Italy».

Progressive metric marking.

USE AND INSTALLATION METHOD

In places in which low emissions of fumes and toxic gases characteristics are requested and propagation delay in case of fire. Suitable for installations. Laying in free air, pipes or conduits or for underground laying for short periods, in case of non-excessive humidity; an adequate mechanical protection has to be always guaranteed. The mechanical protected cable, can be used in areas at high risk of explosion but in this case the current capacity has to be reduced by 15%

CARATTERISTICHE / CONSTRUCTION



Tensione / Voltage

$U_0/U = 600/1000 \text{ V c.a. / a.c.}$

$U_0/U = 900/1500 \text{ V c.c. / d.c.}$

$U_m = 1200 \text{ V c.a. / a.c.}$

$1800 \text{ V c.c. / d.c.}$

anche verso terra / also earthwards



Trazione di posa / Tensile stress

5 Kg/mm^2



Raggio min. di curvatura / Min. bending radius

$6 \times \varnothing_e$



Cavo privo di alogeni

Halogen-free cable



Ridotta emissione di gas corrosivi

Reduced emission of corrosive gases



Assenza di fumi

No smoke

Temperature / Temperatures



0°C

Min. posa

Min. installation



-15°C

Min. esercizio (senza sollecitazioni meccaniche)

Min. operating (without mechanical shocks)



90°C

Max. esercizio sul conduttore

Max. operating on the conductor



250°C

Cortocircuito (max. 5 sec.)

Max. short circuit (max. 5 sec.)

DIRETTIVE EUROPEE / EUROPEAN DIRECTIVES

2014/35/UE (B.T.) - 2011/65/UE (RoHS II) ; 2015/863/UE (RoHS III); 305/2011 UE.



Sezione nominale	Ø MAX. fili conduttore	Spessore medio isolante	Spessore medio guaina	Ø esterno	Peso indicativo	Resistenza elettrica max. (20°C)
Conductor cross-sections	MAX. Ø conductor wires	Average insulation thickness	Average sheath thickness	Outer diameter	Approx. cable weight	Max. electrical resistance (20° C)
	mm	mm	mm	MAX mm	g/m	ohm/km
1 conduttore x mm ² / 1 core x mm ²						
1,5	1,4	0,7	1,09	5,3	40	12,1
1,5	1,8	0,7	1,09	5,7	50	7,41
4	2,5	0,7	1,09	6,2	70	4,61
6	3,1	0,7	1,09	7,1	95	3,08
10	3,6	0,7	1,09	8,0	140	1,83
16	4,8	0,7	1,09	8,9	195	1,15
25	5,9	0,9	1,09	10,5	295	0,727
35	7,0	0,9	1,09	11,6	385	0,524
50	8,2	1,0	1,09	13,0	500	0,387
70	9,8	1,1	1,09	14,8	700	0,268
95	11,4	1,1	1,18	16,7	950	0,193
120	12,9	1,2	1,18	18,4	1180	0,153
150	14,2	1,4	1,26	20,3	1470	0,124
185	15,9	1,6	1,26	22,4	1800	0,0991
240	18,3	1,7	1,43	25,2	2370	0,0754