




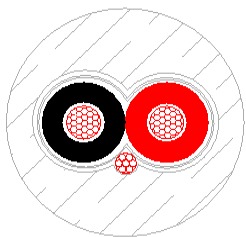






# Scheda tecnica

## Technical specification



### Cavi rivelazione incendi FG29OHM16

#### Fire resistant alarm cable FG29OHM16

    	<p>Cavi per impianti antincendio secondo CEI 20-105 V2 EN 50200 (PH120) <i>Fire alarm cables according to CEI 20-105 V2 EN 50200 (PH120) Cca,s1b,d1,a1</i></p> <p> </p> <p>Ideale per/ <i>Recommended for</i>   </p>
---	---

### Applicazione/*Application*

Questi cavi possono essere utilizzati per i collegamenti degli apparati dei sistemi fissi automatici di rivelazione e segnalazione manuale allarme d'incendio, collegati o meno ad impianti d'estinzione o ad altro sistema di protezione (sia di tipo attivo che di tipo passivo), destinati ad essere installati in edifici, indipendentemente dalla destinazione d'uso. Non sono idonei per altri impieghi quali illuminazioni di emergenza, alimentazione di sistemi di evacuazione forzata di fumo e calore, elettro-serratura o comandi di emergenza o altre applicazioni similari aventi tensione di esercizio superiore ai 100 V in c.a. Questi cavi trovano largo impiego nei **sistemi di rilevazione convenzionali**, dove non c'è uno scambio di dati e non è prevista l'identificazione univoca del punto di rilevazione così come avviene nei sistemi di rilevazione indirizzati.

*These cables are suitable for the connections of the equipment of fixed automatic detection and manual fire alarm signaling systems, connected or unplugged to extinguishing systems or to other protection systems (both active and passive), intended to be installed inside buildings. They are not suitable for other uses such as emergency lighting, powering of forced smoke and heat evacuation systems, electric lock or emergency commands or other similar applications with operating voltage higher than 100 V in AC. These cables are widely used in conventional detection systems, where there is no data exchange and no unique identification of the detection point as occurs in addressed detection systems.*

### Caratteristiche elettriche/*Electrical characteristics*

<b>Conduttori/Conductors</b>	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>	2 x 1,50 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	2 x 2,50 mm <sup>2</sup>
Resistenza dei condutt. in C.C a 20°C <i>Conductor D.C resistance at 20°C</i>	≤ 27,4 Ω/km	≤ 21,0 Ω/km	≤ 13,8 Ω/km	≤ 13,8 Ω/km	≤ 8,9 Ω/km
Max Tensione di esercizio <i>Max Rated Voltage</i>	100 Va.c.				
Resistenza di isolamento in C.C a 20°C <i>Insulation D.C resistance at 20°C</i>	≥ 200 MΩ/km				
Tensione di prova della guaina* <i>Outer sheath isolation*</i>	2 kV a.c.				

\*Metodo di prova secondo CEI UNEL 36762 con cavo immerso in acqua per cinque minuti

La coesistenza tra cavi di segnale e cavi energia è sempre sconsigliabile. Qualora necessaria si raccomanda di verificare attentamente che la guaina dei cavi posti in coesistenza non si danneggi durante la posa o che fattori riconducibili al deterioramento della stessa non comportino una riduzione della resistenza di isolamento. A tal fine si suggerisce di pianificare dei controlli di integrità.

*\*Test method according to CEI UNEL 36762 with cable deep in water for five minutes*

*The coexistence between signal cables and power cables is always not recommended. If necessary, we recommend to carefully check that the sheath of the cables laid in coexistence is not damaged during laying or that factors attributable to its deterioration do not lead to a reduction in the insulation resistance. To this purpose it is suggested to plan integrity checks.*

# Scheda tecnica

## Technical specification



### Cavi rivelazione incendi FG29OHM16

### Fire resistant alarm cable FG29OHM16

#### Caratteristiche fisiche / Physical characteristics

Conduttori/Conductors	Twistati (<10 spire/m) – Twisted (<10 twist/m)				
Tipo/Type					
Numero di conduttori* Number of conductors*	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Materiale/Material	Rame rosso/Bare copper				
Composizione/Construction	24 x 0,19 mm	32 x 0,19 mm	30 x 0,24 mm	30 x 0,24 mm	50 x 0,24 mm
Diametro del condutt./Conduc.diameter	1,07 mm	1,24 mm	1,52 mm	1,52 mm	1,96 mm
Barriera antifluoco/Fire protection	Gomma siliconica /Silicon rubber				
Isolamento/Insulation	Rosso-Nero / Red-Black				
Colore/Color					
Spessore/Thickness	0,56 mm	0,58 mm	0,60 mm	0,60 mm	0,60 mm
Diametro/Diameter	2,20 mm	2,40 mm	2,8 mm	2,8 mm	3,20 mm
Nastro mylar/ Mylar tape Copertura/ Coverage	Si/Yes ≥ 120%				
Filo di dreno/Drain wire Materiale/Material Composizione/Construction	1 x 0,50 mm <sup>2</sup> Rame stagnato/Tinned copper 16 x 0,19 mm				
Schermo/Shield Copertura/ coverage	Nastro Al/Pet – Al/Pet Tape ≥ 120%				
Guaina/Outer sheath Materiale/Material Colore/Color Spessore/Thickness Diametro esterno/Outer diameter	LSZH (IEC 60332-3-25) Rosso/ Red (RAL 3000) ≥ 0,80 mm Vedi tabella 1/See table 1				

\* Nota: disponibili su richiesta anche a 2, 3 e 4 conduttori da 0,75 mm<sup>2</sup> a 4,0 mm<sup>2</sup>

\* Notice: available upon request with 2, 3 and 4 conductors from 0,75 mm<sup>2</sup> to 4,0 mm<sup>2</sup>

#### Caratteristiche meccaniche e ambientali/Mechanical and environmental features

Temperatura di impiego/Operating temperature range	-5°C/+70°C
Temperatura di installazione/Installation temperature	0°C/+40°C
Temperatura di stoccaggio/ Storage temperature	-10°C /+50°C
Raggio minimo di curvatura/Minimum bending radius	8 volte il diametro/8 times the outer diameter

#### Caratteristiche elettriche/ Electrical characteristics

Articolo/Item	Descrizione/Description	Capacità conduttore/conduttore Capacitance core-core	Capacità conduttore/schermo Capacitance conductor/screen
FRT2075...	2 x 0,75	110 pF/m	200 pF/m
FRT2100...	2 x 1,00	120 pF/m	200 pF/m
FRT2150...	2 x 1,50	120 pF/m	200 pF/m
FRT4150...	4 x 1,50	120 pF/m	200 pF/m
FRT2250...	2 x 2,50	150 pF/m	200 pF/m

# Scheda tecnica

## Technical specification



### Cavi rivelazione incendi FG29OHM16

### Fire resistant alarm cable FG29OHM16

#### Reazione al fuoco/Flame test

- Euroclass: **Cca,s1b,d1,a1** - EN50575:2014+A1:2016 – D.o.P. Nr. 190007/2
- CEI 20-36 /4-0
- CEI EN 50200
- CEI EN 60332-1-2
- CEI EN IEC 60332-3-25
- CEI EN 60754-2
- CEI EN 61034-2

#### Norme tecniche e standard applicabili/Applicable specifications & Agency compliance

- ✓ CEI UNEL 36762 – CEI 20-105 V2 – UNI 9795:2021
- Vedi Dichiarazione di Conformità/ See Declaration of Conformity

#### Imballi /Packaging - Tabella 1/ Table 1

Articolo/Item	Descrizione Description	Diametro esterno Outer diam.	Confezione Package	Peso confezione Weight package
FRT2075100-E	2 x 0,75	6,2 mm	Scatola 100m/Box 100mt	5,0 kg
FRT2100100-E	2 x 1,0	6,6 mm	Scatola 100m/Box 100mt	5,6 kg
FRT2150100-E	2 x 1,5	7,4 mm	Scatola 100m/Box 100mt	7,4 kg

Articolo/Item	Descrizione Description	Diametro esterno Outer diam.	Confezione/Package	Peso confezione Weight package
FRT2100500-E	2 x 1,0	6,6 mm	Drum 500m/Drum 500mt	38,8 kg
FRT2150500-E	2 x 1,5	7,4 mm	Drum 500m/Drum 500mt	38,8 kg

Articolo/Item	Descrizione Description	Diametro esterno Outer diam.	Confezione/Package	Peso confezione Weight package
FRT2075xxx-E	2 x 0,75	6,2 mm	Bobina 1000m/Drum 1000mt	51,8 kg
FRT2100xxx-E	2 x 1,0	6,6 mm	Bobina 1000m/Drum 1000mt	59,5 kg
FRT2150xxx-E	2 x 1,5	7,4 mm	Bobina 1000m/Drum 1000mt	77,8 kg
FRT4150xxx-E	4 x 1,5	9,3 mm	Bobina 1000m/Drum 1000mt	127,5 kg
FRT2250xxx-E	2 x 2,5	8,4 mm	Bobina 1000m/Drum 1000mt	107,0 kg

Il suffisso E alla fine del codice individua i cavi con resistenza al fuoco PH 120

The suffix E at the end of the code identifies PH 120 fire resistant cables

#### Stampigliatura sulla guaina/Sheath marking

Articolo/Item	Descrizione Description	Testo/Text
FRT2075XXX-E	2 x 0,75	F.M.C - FRT 2075-E - FG29OHM16 100-100V - PH 120 - 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> - CEI 20/105 - EN 50200 - UNI 9795 - Cca,s1b,d1,a1 - Uo=400V - order number + w/y + meter marking
FRT2100XXX-E	2 x 1,0	F.M.C - FRT 2100-E - FG29OHM16 100-100V - PH 120 - 2 x 1,0 mm <sup>2</sup> - CEI 20/105 - EN 50200 - UNI 9795 - Cca,s1b,d1,a1 - Uo=400V - order number + w/y + meter marking
FRT2150XXX-E	2 x 1,5	F.M.C - FRT 2150-E - FG29OHM16 100-100V - PH 120 - 2 x 1,50 mm <sup>2</sup> - CEI 20/105 - EN 50200 - UNI 9795 - Cca,s1b,d1,a1 - Uo=400V - order number + w/y + meter marking
FRT4150XXX-E	4 x 1,50	F.M.C - FRT 4150-E - FG29OHM16 100-100V - PH 120 - 4 x 1,50 mm <sup>2</sup> - CEI 20/105 - EN 50200 - UNI 9795 - Cca,s1b,d1,a1 - Uo=400V - order number + w/y + meter marking
FRT2250XXX-E	2 x 2,5	F.M.C - FRT 2250-E - FG29OHM16 100-100V - PH 120 - 2 x 2,50 mm <sup>2</sup> - CEI 20/105 - EN 50200 - UNI 9795 - Cca,s1b,d1,a1 - Uo=400V - order number + w/y + meter marking

# Scheda tecnica

## Technical specification



### Cavi rivelazione incendi FG29OHM16

### Fire resistant alarm cable FG29OHM16

#### Revisioni/Revision

Marzo 2020 / <i>March 2020</i>	A seguito della pubblicazione della norma CEI 20/105 V2 la famiglia ha mutato la denominazione da FG24OHM16 (temporanea) in FG29OHM16. La sigla riportata sulla guaina è stata adeguata.	<i>Further to the publication of the norm CEI 20/105 V2, the family changed the name from FG24OHM16 (temporary) to FG29OHM16. The sheath printing has been updated accordingly.</i>
Maggio 2021 / <i>May 2021</i>	Introdotta sul mercato la serie PH 120	<i>Introduced in the market the PH 120 serie</i>
Luglio 2021/ <i>July 2021</i>	Sospesa la produzione della serie PH30	<i>PH 30 serie is discontinue</i>

**Attenzione!** Il prodotto sebbene destinato ad un pubblico di tecnici professionisti potrebbe risultare attrattivo per i bambini. Per la loro incolumità si raccomanda di tenere il prodotto fuori dalla loro portata. Per un corretto impiego del prodotto vi invitiamo a prendere visione del manuale di uso e manutenzione disponibile sul sito [www.microteksrl.it](http://www.microteksrl.it)

**Attention!** *Although the product is intended for professional technicians, it may be attractive to children. For their safety, keep the product out of their reach. For a proper use of the product, please read the use and maintenance manual available on the website [www.microteksrl.it](http://www.microteksrl.it)*

#### Smaltimento del prodotto/*Product disposal*



I cavi sono classificati rifiuti speciali sebbene, in generale, non pericolosi. Per lo smaltimento bisogna rivolgersi ad aziende specializzate nella separazione e recupero delle singole parti che compongono il cavo. È severamente proibito smaltire i cavi con i rifiuti solidi urbani. Per lo smaltimento dell'imballaggio fare riferimento alle disposizioni vigenti nel proprio Comune.

*The cables are classified as special waste, although, in general, non-hazardous. For disposal, you need to contact companies specialized in separation and recovery of the individual parts of the cable. It's strictly forbidden to disposal the cables with the municipal solid waste. For packaging disposal refer to the provisions of the Municipality.*

#### Avvertenze/*Notices*

Sebbene Micro Tek si impegni per assicurare l'accuratezza e la veridicità dei dati qui riportati ciò non esclude la presenza di errori e/o omissioni in buona fede. Per questa ragione le informazioni qui contenute non sono vincolanti per la garanzia del prodotto invitandovi a prendere visione delle condizioni di vendita disponibili sul sito [www.microteksrl.it](http://www.microteksrl.it). In un'ottica di continuo aggiornamento e miglioramento, Micro Tek, si riserva di apportare, senza alcun preavviso, le modifiche che più ritenesse opportune ai propri prodotti. In ottemperanza alla Legge 166/2009 art.16 dichiariamo che i prodotti a marchio F.M.C non sono prodotti in Italia.

*Although Micro Tek makes any effort to ensure the accuracy of the information above, these could be subject to error and/or omissions and/or changing without notice. That's why the information herein can't represent basis for warranties. For more info, please look up at MicroTek's terms and conditions of sale on [www.microteksrl.it](http://www.microteksrl.it). According to the Italian law 166/2009 art. 16 we declare that F.M.C products are not produced in Italy.*