

# Scheda tecnica

Technical specification



## MICRO TEK S.r.l.

Via Lombardi, 17/23 – 20072 Pieve Emanuele (MI)  
Tel. +39 0257510830 - [www.microteksrl.it](http://www.microteksrl.it)

**Micro Coax HD + 2x0,50 mm<sup>2</sup> PVC  
MX2050 HD**

    	<p>Cavo coassiale 75 Ohm per impianti TVCC – HD-SDI 75 Ohm coaxial cable suitable for CCTV– HD-SDI installations</p> <p> <b>Class A EN</b></p> <p>50117-10-2</p>
------------------	--

### Applicazione/Application

Cavo composto per uso interno, esterno e interrato (in tubazione), per la distribuzione di segnali video analogici e digitali in alta definizione secondo gli standard SMPTE 292M e HD-SDI. È abbinato a due conduttori per l'alimentazione della telecamera.

*Composite cable for indoor, outdoor and buried installation (inside pipe), for distribution of analog, digital and high definition video signals according to SMPTE 292M - HD-SDI standard. It is combined with two conductors for power supply TV camera.*

Nota: Cavo per posa fissa non idoneo come cavo di potenza.

*Note: Cable for fixed installation not suitable for use as power cables.*

### Caratteristiche fisiche /Fisical characteristics

<b>A - Cavo coassiale / Coax cable</b>	
Conduttore interno/Inner conductor	CU – Rame rosso/Bare copper
Diametro del conduttore/Conductor diameter	0,40 ± 0,02 mm
Dielettrico/Insulation material	Polietilene espanso a gas /Gas injected foam PE
Diametro del dielettrico/Insulation diameter	1,75 ± 0,10 mm
<b>Conduttore esterno/Outer conductor</b>	
I Schermo/I Shield	Nastro Al-Pet /Al-Pet Tape
II Schermo/II Shield	Treccia in TCCA/TCCA braid
Copertura/Coverage	≥ 90%
<b>Guaina /Sheath</b>	
Spessore della guaina/Sheath thickness	FR-PE (UV resistant) 0,50 mm
Colore/Colour	Blu/Blue (Ral5015)
Diametro esterno/Outer diameter	2,90 ± 0,10 mm
<b>B - Alimentazione/Powering</b>	
Conduttori /Conductors	Rame rosso/Bare copper
Sezione nominale/Nominal section	2 x 0,50 mm <sup>2</sup>
Dielettrico /Dielectric	PVC (UV resistant)
Colore /Colour	Rosso-Nero/Red-Black
<b>A+B - Cavo finito/Finished cable</b>	
Guaina esterna/Outer sheath	FR-PE (UV resistant)
Spessore della guaina/Sheath thickness	≥ 0,50 mm
Colore/Colour	Blu/Blue (Ral5015)
Diametro esterno /Outer diameter	6,20 ± 0,20 mm

# Scheda tecnica

## Technical specification



# MICRO TEK S.r.l.

Via Lombardi, 17/23 – 20072 Pieve Emanuele (MI)  
Tel. +39 0257510830 - [www.microteksrl.it](http://www.microteksrl.it)

**Micro Coax HD + 2x0,50 mm<sup>2</sup> PVC  
MX2050 HD**

### Caratteristiche elettriche/Electrical characteristics

A - Cavo coassiale /Coax cable	
Impedenza/Impedance	75 ± 3 Ohm
Capacità/Capacity between conductors(inner/outer)	58,6 ± 5 pF/m
Velocità di propagazione/Velocity of propagation	71,6 %
Resistenza conduttore interno/Inner conductor DC resistance	148,2 Ohm/km @ 20° C
Resistenza conduttore esterno/Outer conductor DC resistance	47,5 Ohm/km @ 20° C
Max tensione di esercizio / Max voltage rating	24 Vdc
Isolamento del dielettrico/Insulation DC isolation	1.0 kVd.c.
Tensione di prova della guaina*/Outer sheath isolation*	2.0 kVa.c.
B - Alimentazione/Powering	
Resistenza in C.C dei conduttori/Conductors DC resistance	≤ 39,7 Ohm/km
Resistenza di isolamento/Insulation resistance	≥ 200Mohm/km
Max tensione nominale/Max rated voltage	< 50 Vac / 75 Vdc
A+B - Cavo finito / Finished cable	
Tensione di prova della guaina*/Outer sheath isolation*	2.0 kVac

\*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.*

**Nota/Note:** Cavo per posa fissa non idoneo come cavo di potenza. Massima tensione applicabile per la tele alimentazione degli apparati: <75 Vdc o 50 Vac

*Cable for fixed installation not suitable for use as power cables. Max.rated Voltage for remote powering of equipment: <75 Vdc or 50 Vac*

### Comportamento vs frequenza/Behaviour vs frequency

#### Perdite cumulative di riflessione / Return Loss

Frequenza iniziale (MHz) <i>Start frequency</i>	Frequenza finale (MHz) <i>Stop frequency</i>	R.L (dB) <i>R.L (dB)</i>
5	30	24
30	1.000	22
1000	2.000	20
2.000	3.000	18

#### Schermatura RF/RF shielding

Impedenza di trasferimento <i>Transfer impedance</i>	Attenuazione di schermatura <i>Screening attenuation</i>		
5 – 30 MHz	30 – 1000 MHz	1000 – 2000 MHz	2000 – 3000 MHz
≤ 5 mOhm/m	≥ 90 dB	≥ 85 dB	≥ 80 dB

#### Attenuazione (dB/100 m @20°C) / Attenuation (dB/100 m @20°C)

Frequenza (MHz) <i>Frequency</i>	1	3	5	10	50	100	230	470	740*	1.480	2150	3.000
Attenuazione (dB) <i>Attenuation</i>	2,95	3,40	4,00	5,20	12,30	17,80	26,0	36,50	50,5	80,0	97,50	115,21

\*50% della frequenza di clock @ 1,5 Gbps /50% clock frequency @ 1,5 Gbps

# Scheda tecnica

## Technical specification



Via Lombardi, 17/23 – 20072 Pieve Emanuele (MI)  
Tel. +39 0257510830 - [www.microteksrl.it](http://www.microteksrl.it)

**Micro Coax HD + 2x0,50 mm<sup>2</sup> PVC  
MX2050 HD**

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

Temperatura di impiego/Operating temperature range	-20°C/+70°C
Temperatura di installazione/Installation temperature	-5°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
Peso/Weight	50.0 gr/m

### Reazione al fuoco/Flame test

Euroclass : Eca EN50575 :2014+A1:2016– D.o.P. Nr. 190001

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

- ✓ CEI EN 50117.9.2 p.q.a.\* (ex CEI EN 50117.2.4 p.q.a.\*)
- ✓ CEI UNEL 36762
- ✓ SMPTE 292M p.q.a.\* – HD-SDI

Vedi Dichiarazione di Conformità/ See Declaration of Conformity

(\*p.q.a.: per quanto applicabile/as far as applicable)

### Stampigliatura sulla guaina/Sheath marking

F.M.C – MX2050 HD + COAX H-290 + 2 x 0,50 – PRECISION COMPOSITE VIDEO CABLE FOR ANALOG AND DIGITAL SIGNALS - C-4 (U<sub>0</sub>=400V) - CEI UNEL 36762 – Euroclass Eca- n° lotto – stampa metrica

### Imballi e colori/Packaging and colour

Articolo/Item	Descrizione/Description	Colore/Colour	Confezione/Put up	Peso confezione/Put-up weight
MX2050H100	MICRO COAX HD + 2 x 0,50	Blu/Blue	Scatola/Box 100m	5,2 kg

### Connettori/Connectors

Tipo/Type	Fm	IECm	IECf	RCAm	BNCm - HD
Compression	-	-	-	-	CP53900102
Quick - Push & Lock	-	-	-	-	-
Crimpare / Crimp	-	-	-	-	-
Twist on	-	-	-	-	-
Hard line	-	-	-	-	-

### Spellacavo/ Coax stripper

HL322C0000

**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)

# Scheda tecnica

## Technical specification



**MICRO TEK** S.r.l.

Via Lombardi, 17/23 – 20072 Pieve Emanuele (MI)  
Tel. +39 0257510830 - [www.microteksrl.it](http://www.microteksrl.it)

**Micro Coax HD + 2x0,50 mm<sup>2</sup> PVC  
MX2050 HD**



### 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.*