

Scheda tecnica

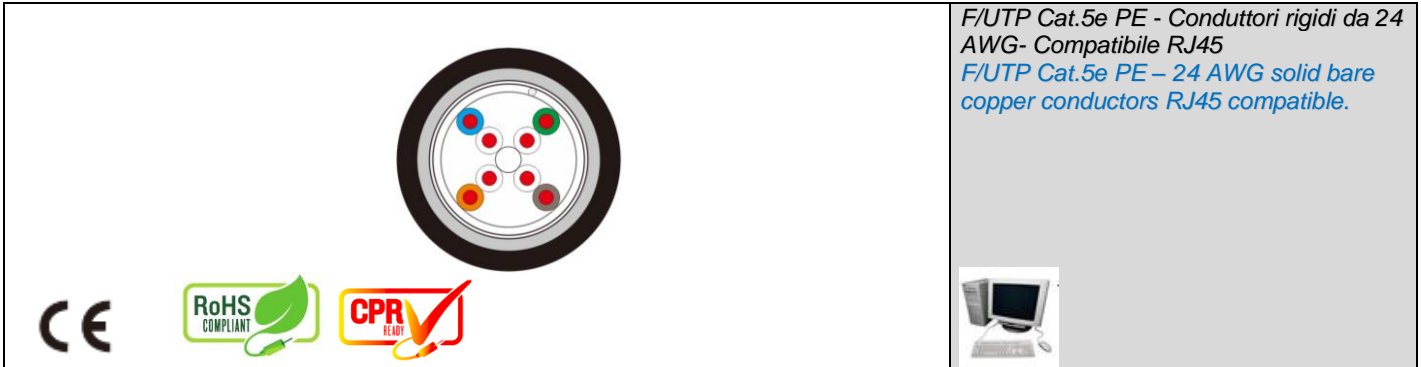
Technical specification



MICRO TEK S.r.l.

Via Lombardi, 17/23 – 20090 Pieve Emanuele (MI)
Tel. +39 0257510830 – Fax +39 0290427606
www.microteksrl.it

MTK33 FR-PE



F/UTP Cat.5e PE - Conduttori rigidi da 24 AWG- Compatibile RJ45
F/UTP Cat.5e PE – 24 AWG solid bare copper conductors RJ45 compatible.

Applicazione/Application

Cavo schermato a coppie simmetriche utilizzato per il cablaggio orizzontale nei sistemi LAN in Cat.5e e per la distribuzione di segnali video analogici e digitali. Dotato di una guaina per la posa in interni, esterni e in cavidotto interrato.

Four twisted pairs shielded cable suitable for horizontal wiring in LAN system according to Cat.5e and distribution of analog and digital video signals. Equipped with a jacket for indoor, outdoor and burial installation inside pipe.

Caratteristiche fisiche /Physical characteristics

Costruzione*/Construction*	4 coppie twistate schermate sul totale /4 overall shielded twisted pairs
Conduttori /Conductors	CU – Rame rosso/Bare copper
Diametro dei conduttori/Conductors diameter	0,50 mm (24 AWG)
Dielettrico/Insulation material	Polietilene alta densità /High Density Polyethylene
Diametro del dielettrico/Insulation diameter	0,95± 0,05 mm
Spessore/Thickness	≥ 0,18 mm
Nastro in Mylar/Mylar tape	Si /yes
Copertura/Coverage	≥ 120%
Riempitivo/Filler	Filo di cotone/Cotton rope
Schermo/Shield	Nastro Al/Pet / Al/Pet tape
Copertura/Coverage	≥ 120%
Filo di dreno/Drain wire	rame stagnato / tinned copper
Costruzione/Construction	1 x 0,40 mm
Guaina interna/inner sheath	PVC
Materiale/material	Grigio/Grey (RAL7044)
Colore/Colour	≥ 0,50 mm
Spessore della guaina/Sheath thickness	6,0 ± 0,20 mm
Diametro esterno/Outer diameter	
Guaina esterna/Outer sheath	FR-PE
Materiale/material	Nero/Black
Colore/Colour	≥ 0,65 mm
Spessore della guaina/Sheath thickness	7,60 ± 0,20 mm
Diametro esterno/Outer diameter	

Scheda tecnica

Technical specification



MICRO TEK S.r.l.

Via Lombardi, 17/23 – 20090 Pieve Emanuele (MI)
Tel. +39 0257510830 – Fax +39 0290427606
www.microteksrl.it

MTK33 FR-PE

***Codice colore secondo IEC 60304/ * Colour coded according to IEC 60304**

Coppia 1/Pair 1	Bianco-Blu/Blu – <i>White-Blue/Blue</i>
Coppia 2/Pair 2	Bianco-Arancio/Arancio – <i>White-Orange/Orange</i>
Coppia 3/Pair 3	Bianco-Verde/Verde – <i>White-Green/Green</i>
Coppia 4/Pair 4	Bianco-Marrone/Marrone – <i>White-Brown/Brown</i>

Caratteristiche elettriche/ *Electrical characteristics*

Impedenza/ <i>Impedance</i>	100 ± 15 Ohms
Velocità di propagazione/ <i>Velocity of propagation</i>	69 %
Capacità della singola coppia / <i>Capacity of a single pair</i>	≥ 50 pF/m @ 1 KHz
Resistenza dei conduttori / <i>Conductors DC resistance</i>	≤ 104,8 Ohm/Km @ 20° C
Tensione di prova della guaina*/ <i>Outer sheath isolation*</i>	2.0 kVac

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

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

Comportamento vs frequenza/ *Behaviour vs frequency*

Frequenza <i>Frequency</i> MHz	R.L <i>Return Loss</i> dB min.	Attenuazione <i>Attenuation</i> dB/100 m @20 C°	NEXT <i>NEXT</i> dB	PSNEXT <i>PSNEXT</i> dB	ACR <i>ACR</i> dB	ELFEXT <i>ELFEXT</i> dB	PSELFEXT <i>PSELFEXT</i> dB	Impedenza <i>Impedance</i> Ohm
0,722	19,3	1,8	67,4	64,4	65,6	66,8	63,8	100±15
1,00	20,0	2,1	65,3	62,3	63,2	64,0	61,0	
4,00	23,0	4,1	56,3	53,3	52,2	52,0	49,0	
10,00	25,0	6,5	50,3	47,3	43,8	44,0	41,0	
16,00	25,0	8,3	47,2	44,2	39,0	39,9	36,9	
31,25	23,6	11,7	42,9	39,9	31,1	34,1	31,1	
62,50	21,5	17,0	38,4	35,4	21,4	28,1	25,1	
100,00	20,1	22,0	35,3	32,3	13,3	24,0	21,0	

Caratteristiche meccaniche/ *Mechanical characteristics*

Temperatura operativa/ <i>Operating temperature range</i>	-20°C/+60°C
Temperatura di installazione/ <i>Installation temperature</i>	-5°C/+40°C
Raggio minimo di curvatura/ <i>Minimum bending radius</i>	8 volte il diametro / <i>8 times the outer diameter</i>
Peso/ <i>Weight</i>	54 gr/m

Reazione al fuoco/Flame test

- Euroclass: **Eca** EN50575:2014+A1:2016– **D.o.P. Nr. 170072**

Cavo adatto per la posa singola o a fascio dove non sono richiesti particolari accorgimenti contro il rischio di propagazione degli incendi sui cavi in fascio. Il cavo non è adatto per l'uso in aree a rischio rilevante in caso di incendio, ove sia richiesto l'impiego di cavi di Euro-class Cca,s1b,d1,a1 o maggiore.

This cable is suitable for single or bundle installation where no special requirements are mandatory to avoid the risk of fire in propagation of bundle cables. Moreover, it's not suitable for using in area at major risk in case of fire, where an Euro-class Cca,s1b,d1,a1 type or higher is requested.

- **IEC 60332-1-2 /IEC 60754-2/ IEC 61034-1-2**

Norme tecniche e standard applicabili/ Applicable specification & Standard rules

- ✓ EN 50173 – EN 50288-2-1 - ISO/IEC 11801 – TIA/EIA 568-B2
- ✓ CEI UNEL 36762
- ✓ RoHS 2002/95 EC & 2011/65 EC & Reach 2017/227
- ✓ 2014/35 UE (ex/former 2006/95 UE) – Direttiva LVD/*Low voltage EU Directive*
- ✓ 2001/95 UE – Sicurezza generale dei prodotti/*General product safety*
- ✓ C.P.R. 305/2011
- ✓ Marchio CE / *CE mark*

Stampigliatura sulla guaina/Sheath marking

F.M.C – MTK 33 FR-PE – C-4 (U₀=400V) CEI UNEL 36762 – F/UTP DATA CABLE CAT.5E - 100 OHM – 4PR 24AWG – ISO/IEC 11801 - EN 50288-2-1 – EN 50173 – Euro class Eca - order number - w/y - mm

Imballi e colori/Packaging and colour

Articolo/Item	Descrizione/Description	Colore/Colour	Confezione/ Package	Peso confezione/ Package weight
MTK33PEB10	MTK 33 FR-PE	Nero/Black	Bobina/Drum 305m	16,5 Kg
MTK33PEB32	MTK 33 FR-PE	Nero/Black	Bobina/Drum 1000m	54,8 Kg

Revisioni/Revision

Marzo 2017 / <i>March 2017</i>	Adeguamento C.P.R. 305/2011	<i>Compliance C.P.R. 305/2011</i>
Marzo 2017/ <i>March 2017</i>	Sostituzione Guaina esterna (da PE a FR-PE)	<i>Outer Sheath replacement (from PE to FR-PE)</i>

Scheda tecnica

Technical specification



MICRO TEK S.r.l.

MTK33 FR-PE

Via Lombardi, 17/23 – 20090 Pieve Emanuele (MI)
Tel. +39 0257510830 – Fax +39 0290427606
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. E' severamente proibito smaltire i cavi con i rifiuti solidi urbani

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.

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. 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 terms and conditions of sale on www.microteksrl.it. According to the Italian law 166/2009 art. 16 we declare that F.M.C products are not produced in Italy.