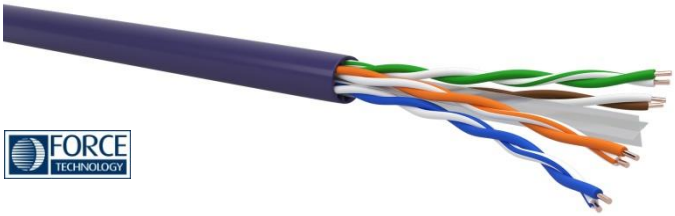
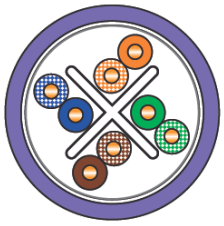
scheda tecnica
technical data sheet

Codice articolo **Product code:**	**M05B2834**
Descrizione **Description:**	**Cavo R6A+UT4H23 C6A U/UTP AWG23 LSZH B2ca**





R6A+ UT4H23 U/UTP LSZH

Cavo U/UTP di categoria 6_A non schermato a 4 coppie (100 Ohm) con separatore a croce e barriera protettiva non conduttiva, guaina LSZH (Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma e l'incendio, testato fino a 500 MHz. Ideale per la realizzazione di cablaggi orizzontali di terza generazione di Classe E_A.

Applicazioni e performance
Cavo adatto alla realizzazione di sistemi di cablaggio generici in accordo con le normative EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideale per applicazioni per interno in classe D, E ed E_A fino a 10 GbE su protocollo IEEE 802.3an e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT. 6_A.

Certificazioni ed omologazioni
Approvazione Force Technology per cavi di trasmissione dati di Categoria 6A secondo ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0); IEC 61156-5:2020 Ed.2.1; EN 50173-1/2:2018; EN 50288-11-1:2012; TIA-568.2-D. (include i parametri di alien crosstalk PS ANEXT e PS AACR-F).

R6A+ UT4H23 U/UTP LSZH

U/UTP CAT6_A unshielded 4-pair cable (100 Ohm) with cross separator and non-conductive barrier tape, LSZH (Low Smoke Zero Halogen) flame and fire retardant jacket, tested up to 500 MHz. Suitable for the realization of transmission channels of Class E_A.

Applications and performance
Cable suitable for the realization of generic cabling systems according to EN 50173, ISO/IEC 11801.
Ideal for indoor applications in Class D, E and E_A up to 10 GbE on IEEE 802.3an protocol and PoE/PoE+/PoE++. Electrical characteristics exceed Category 6_A requirements.

Certifications and approvals
Force Technology approval for data transmission cables of Category 6A according to ISO/IEC 11801-1/2:2017 (Ed. 1.0); IEC 61156-5:2020 Ed.2.1; EN 50173-1/2:2018; EN 50288-11-1:2012; TIA-568.2-D. (including cable alien crosstalk parameters PS ANEXT and PS AACR-F).

Caratteristiche costruttive	
Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 23/1 (0,55 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene solido diam. max. 1,1 mm
Colore anime/cordatura	4 coppie: Bianco-Blu/Blu, Bianco-Arancio/Arancio, Bianco-Verde /Verde, Bianco-Marrone/Marrone
Rip cord	Poliammide
Separatore	A croce in PE
Barriera protettiva	Nastro non conduttivo + foglio PET
Diametro cavo	7,4 ± 0,3 mm
Materiale/colore guaina	LSZH/Viola RAL 4005
Esente piombo	Si
Peso cavo	57 kg/Km
Marchiatura	M05B2834 - CCS by QUBIX R6A+ UT4H23 U/UTP LSZH 4P 23AWG 100 OHM CAT. 6Augmented ISO/IEC 11801 EN 50173 ANSI/TIA-568.2-D xxx/xx/xx (n° lotto/anno/mese) 000000 (marcatura metrica progressiva) m FID: XX - Euroclass B2ca-s1a,d1,a1 - DOP n° xxxx

Construction characteristics	
Conductor material/diameter	Solid bare copper/AWG 23/1 (0,55 mm)
Insulation material/diameter	High density PE, max. diam. 1,1 mm
Colour code/assembly	4 pairs: White-Blue/Blue, White-Orange/Orange, White-Green/Green, White-Brown/Brown
Rip cord	Polyamide
Filler	PE cross type
Barrier tape	Non-conductive tape + PET foil
Cable diameter	7,4 ± 0,3 mm
Outer jacket material/color	LSZH/Violet RAL 4005
Lead free	Yes
Cable weight	57 Kg/Km
Printing	M05B2834 - CCS by QUBIX R6A+ UT4H23 U/UTP LSZH 4P 23AWG 100 OHM CAT. 6Augmented ISO/IEC 11801 EN 50173 ANSI/TIA-568.2-D xxx/xx/xx (n° of lot/year/month) 000000 (progressive metric marking) m FID: XX - Euroclass B2ca-s1a,d1,a1 - DOP n° xxxx

CONNECTIVITY & CABLING SYSTEM

scheda tecnica
technical data sheet

Codice articolo Product code:	**M05B2834**
Descrizione Description:	**Cavo R6A+UT4H23 C6A U/UTP AWG23 LSZH B2ca**

Caratteristiche meccaniche e ambientali	
Uso	Interno
Raggio di curvatura installazione	8 x diametro esterno
Raggio di curvatura funzionamento	4 x diametro esterno
Tiro massimo cavo	110 N (11kg max.)
Temperatura di installazione	da 0°C a +50°C
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +60°C

Mechanical and environmental properties	
Use	Indoor
Bend radius during installation	8 x outer diameter
Bend radius after installation	4 x outer diameter
Max pull strength	110 N (11kg max.)
Installation temperature	From 0°C to +50°C
Operating temperature	From -10°C to +60°C

Comportamento al fuoco	
Regolamento CPR	EN 50575 Euroclasse B2ca s1a,d1,a1
Reazione al fuoco	EN 50399; IEC 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Emissione di gas acidi	IEC 60754-2; CEI 20-37/2-2
Densità fumi	IEC 61034-2; CEI 20-37/3-1

Fire behavior	
CPR regulation	EN 50575 Euroclass B2ca s1a,d1,a1
Flame retardant	EN 50399; IEC 60332-1-2; CEI 20-35/1-2
Acid gas emission	IEC 60754-2; CEI 20-37/2-2
Smoke density	IEC 61034-2; CEI 20-37/3-1

Caratteristiche elettriche a 20°C	
Resistenza conduttori (in loop)	max. 18,5 Ohm/100m
Resistenza di isolamento	min. 5 GOhm x km
Capacità mutua	56 pF/m
Sbilancio capacitivo	3300 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	65%
Ritardo di propagazione	max. 570 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm
Rigidità dielettrica	1,7 KVac per 2 sec

Electrical properties at 20°C	
DC loop cond. resistance	max. 18,5 Ohm/100m
Insulation resistance	min. 5 GOhm x km
Mutual capacitance	56 pF/m
Capacitance unbalance	3300 pF/km
NVP nominal velocity of propagation	65%
Propagation delay	max. 570 ns/100m
Characteristic impedance	100 ± 15 Ohm
Dielectric strength	1,7 KVac for 2 sec

Applicazioni supportate	***Tensione max. utilizzo***
1000Base-T IEEE 802.3ab	-2/2 V
PoE IEEE 802.3af	44/57 V
PoE+ IEEE 802.3at	50/57 V
PoE++ IEEE 802.3bt	52/57 V

ATTENZIONE: il cavo specificato è destinato ad essere utilizzato esclusivamente per la tecnologia della comunicazione per una tensione nominale massima di utilizzo di 72V; non è destinato e non deve essere né collegato né utilizzato per l'alimentazione elettrica di rete.

Supported applications	***Max. operating voltage***
1000Base-T 802.3ab	-2/2 V
PoE IEEE 802.3af	44/57 V
PoE+ IEEE 802.3at	50/57 V
PoE++ IEEE 802.3bt	52/57 V

WARNING: the specified cable is intended to be used solely for communication technologies up to a maximum operating voltage of 72V; it is not intended for and must not be connected and/or used on the mains utility electricity supply.

PROPRIETA' TRASMISSIVE / TRANSMISSION PROPERTIES

Freq	Attenuation		NEXT		PS-NEXT		ACR		PS-ACR		ACR-F		PS-ACR-F		RL	
MHz	dB/100m		dB		dB		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB@100m		dB	
	max.*	Tip.	min.*	Typ.	min.*	Tip.	min.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.
1	2.1	1.8	75.3	100	72.3	98	73.2	98.2	70.2	96.2	68	101	65	88	-	31
10	5.9	5.4	60.3	92	57.3	88	54.4	86.6	51.4	82.6	48	83	45	71	25	36
100	19.1	17.2	45.3	79	42.3	72	26.2	61.8	23.2	54.8	28	61	25	51	20.1	39
200	27.6	24.6	40.8	72	37.8	67	13.2	47.4	10.2	42.4	22	56	19	43	18	37
250	31.1	27.7	39.3	70	36.3	63	8.3	42.3	5.3	35.3	20	52	17	42	17.3	36
300	34.3	30.5	38.1	68	35.1	61	3.9	37.5	0.9	30.5	18.5	49	15.5	41	17.3	35
400	40.1	35.5	35.3	65	33.3	57	-4.8	29.5	-6.8	21.5	15.8	46	12.8	38	17.3	34
500	45.3	40	34.8	61	31.8	55	-10.4	21	-13.4	15	14	42	11	36	17.3	33

*conforme a/according to EN 50288-11-1, IEC 61156-5(2012)

Confezionamento	
Bobina	500 mt

Packaging	
Drum	500 mt