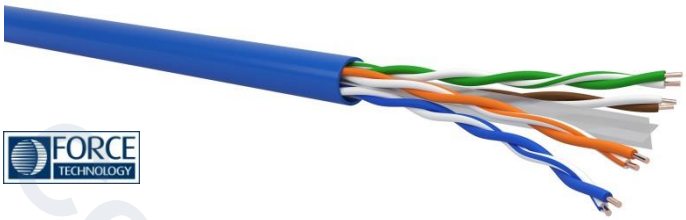
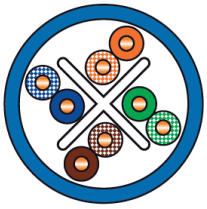
CONNECTIVITY & CABLING SYSTEM

scheda tecnica
technical data sheet

Codice articolo Product code:	**M0502701**
Descrizione Description:	**Cavo R6UT4H24 C6 U/UTP AWG24 LSZH Eca Cable R6UT4H24 C6 U/UTP AWG24 LSZH Eca**





R6UT4H24 U/UTP LSZH

Cavo U/UTP di categoria 6 non schermato a 4 coppie (100 Ohm) con separatore a croce, guaina in LSZH (Low Smoke Zero Halogen) non propagante la fiamma, testato fino a 250 MHz. Idoneo per la realizzazione di canali trasmissivi in Classe E.

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 E fino a 1GbE su protocollo IEEE 802.3ab e PoE/PoE+/PoE++. Le caratteristiche elettriche eccedono i requisiti di CAT.6.

Certificazioni ed omologazioni

Approvazione Force Technology per cavi di trasmissione dati di Categoria 6 secondo ISO/IEC 11801-1/2:2017(Ed.1.0), IEC 61156-5:2020 (Ed. 3.0); EN 50173-1/2:2018, EN 50288-6-1:2013, ANSI/TIA-568.2-D.

Caratteristiche costruttive

Materiale/diametro conduttore	Rame rosso/AWG 24/1 (0,54 mm)
Materiale/diametro isolamento	Polietilene solido diam. max 0,96 mm
Colore anime/cordatura	4 coppie: Bianco-Blu/Blu, Bianco-Arancio/Arancio, Bianco-Verde/Verde, Bianco-Marrone/Marrone
Rip cord	Cotone
Separatore	A croce in HDPE
Diametro cavo	5,7 ± 0,3 mm
Materiale/colore guaina	LSZH/Blu RAL 5015
Esente piombo	Si
Peso cavo	39 kg/Km
Marcatura	M0502701 - CCS by QUBIX R6UT4H24 U/UTP LSZH 4P 24AWG 100 OHM CAT.6 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 Eca - DoP n° xxxxx

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

R6UT4H24 U/UTP LSZH

U/UTP CAT6, unshielded 4-pair cable (100 Ohm) with cross separator, LSZH (Low Smoke Zero Halogen) flame retardant jacket, tested up to 250 MHz. Suitable for the realization of transmission channels of Class E.

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 E up to 1GbE on IEEE 802.3ab protocol and PoE/PoE+/PoE++. Electrical characteristics exceed Category 6 requirements.

Certifications and approvals

Force Technology approval for data transmission cables of Category 6 according to ISO/IEC 11801-1/2:2017(Ed.1.0), IEC 61156-5:2020 (Ed. 3.0); EN 50173-1/2:2018, EN 50288-6-1:2013, ANSI/TIA-568.2-D.

Construction characteristics

Conductor material/diameter	Solid bare copper/AWG 24/1 (0,54 mm)
Insulation material/diameter	High density PE, max. diam. 0,96 mm
Colour code/assembly	4 pairs: White-Blue/Blue, White-Orange/Orange, White-Green/Green, White-Brown/Brown
Rip cord	Cotton
Filler	HDPE cross type
Cable diameter	5,7 ± 0,3 mm
Outer jacket material/color	LSZH/Blue RAL 5015
Lead free	Yes
Cable weight	39 Kg/Km
Printing	M0502701 - CCS by QUBIX R6UT4H24 U/UTP LSZH 4P 24AWG 100 OHM CAT.6 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 Eca - DoP n° xxxxx

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

Connectivity & Cabling System

Codice articolo Product code:	**M0502701**
Descrizione Description:	**Cavo R6UT4H24 C6 U/UTP AWG24 LSZH Eca Cable R6UT4H24 C6 U/UTP AWG24 LSZH Eca**

Comportamento al fuoco	
Regolamento CPR	EN 50575 Euroclasse Eca
Reazione al fuoco	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 Eca
Flame retardant	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. 18,6 Ohm/100m
Sbilancio resistivo	max. 5%
Resistenza di isolamento	min. 5 GOhm x km
Capacità mutua	56 pF/m
Sbilancio capacitivo	max. 3300 pF/km
Velocità nominale di propagazione NVP	68%
Ritardo di propagazione	max. 570 ns/100m
Delay skew	max. 45 ns/100m
Impedenza caratteristica	100 ± 15 Ohm
Rigidità dielettrica	2,5 KVdc per 2 sec

Electrical properties at 20°C	
DC loop cond. resistance	max. 18,6 Ohm/100m
Resistance unbalance	max. 5%
Insulation resistance	min. 5 GOhm x km
Mutual capacitance	56 pF/m
Capacitance unbalance	max. 3300 pF/km
NVP nominal velocity of propagation	68%
Propagation delay	max. 570 ns/100m
Delay skew	max. 19 ns/100m
Characteristic impedance	100 ± 15 Ohm
Dielectric strength	2,5 KVdc 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++ IEE802.3bt	52/57 V

Supported applications	***Max. operating voltage***
1000Base-T IEEE 802.3ab	-2/2 V
PoE IEEE 802.3af	44/57 V
PoE+ IEEE 802.3at	50/57 V
PoE++ IEE802.3bt	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.

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.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.	min.*	Typ.
1	2.1	1.8	66	90	64	85	64	88.2	62	83.2	66	80	64	74	-	26
10	6	5.7	59	81	57	74	53	75.3	51	69.6	50	65	47	60	25	32
31.25	10.7	10.4	52	74	50	66	41	63.6	39	55.6	40	56	37	50	23.6	33
62.5	15.5	14.8	47	67	45	60	32	52.2	30	45.2	34	51	31	45	21.5	33
100	19.9	19	44	65	42	58	24	46	22	39	30	46	27	41	20.1	31
155	25.3	23.9	41	61	39	55	16	37.1	14	31.1	26	42	23	37	18.8	30
200	29.1	27	40	60	38	53	11	33	9	26	24	40	21	34	18	29
250	33	30.3	38	56	36	52	5	25.7	3	21.7	22	35	19	30	17.3	27

*conforme a/according to EN 50288-6-1(2013)/IEC 61156-5(2020)

Confezionamento	
Box	305 mt
Bobina	1000 mt

Packaging	
Box	305 mt
Drum	1000 mt