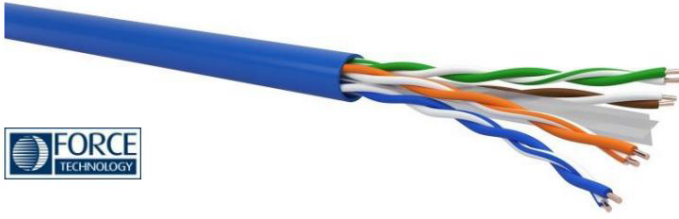


# Fiche technique

## R6UT4H24



### Câble U/UTP LSZH R6UT4H24

Cavo U/UTP de catégorie 6 sans écran à 4 copies (100 Ohm) avec séparateur de croix, garantie en LSZH (Low Smoke Zero Halogen) ne propageant pas la flamme, testé jusqu'à 250 MHz. Idoneo pour la réalisation des canaux de transmission en classe E.

#### Applications et performances

Vous devez adapter la réalisation de systèmes de câblage génériques conformément aux normes EN 50173, ISO/IEC 11801.

Idéal pour les applications internes de classe E jusqu'au protocole 1 GbE IEEE 802.3ab et PoE/PoE+/PoE++. Les caractéristiques électriques correspondent aux exigences de CAT.6.

#### Certifications et homologations

Approbation Force Technology pour les conditions de transmission de données de catégorie 6 seconde 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.

#### Caractéristiques de construction

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Matériau/diamètre du conducteur | Rame rouge/AWG 24/1 (0,54 mm)   |
| Matériau/diamètre d'isolation   | Polyéthylène solide diam. maximum 0,96 mm   |
| Couleur anime/cordature         | 4 exemplaires : Blanc-Bleu/Bleu, Blanc-Arancio/Arancio, Blanc-Vert/Vert, Blanc-Marron/Marron<br>Coton   |
| Cordon de déchirure             |   |
| Séparateur                      | Une croix en PEHD   |
| Diamètre du câble               | 5,7 ± 0,3 mm  |
| Matériau/couleur gaine          | LSZH/Bleu RAL 5015  |
| Il y a du plomb                 | Si  |
| Poids cheval                    | 39 kg/Km  |
| Marquage                        | M0502701 - CCS par QUBIX<br>R6UT4H24 U/UTP LSZH 4P<br>24AWG 100 OHM CAT.6 ISO/IEC 11801<br>EN 50173 ANSI/TIA-568.2-<br>D xxx/xx/xx (n° lot/année/mois) 000000<br>(marcatura metrica progressiva) m<br>FID : XX - Euroclass Eca - DoP n° xxxxx |

#### Caractéristiques mécaniques et ambiantes

|  | Interne                |
|--|------------------------|
| Utilisation du diamètre de courbure de l'installation  | 8 x diamètre extérieur |
| Raggio di curvatura funzionamento 4 x diamètre esterno |                        |
| Tiro massimo cavo 110 N (11kg max.)                    |                        |
| Température d'installation                             | de 0°C à +50°C         |
| Température de fonctionnement                          | de -10°C à +60°C       |

### Câble U/UTP LSZH R6UT4H24

Câble U/UTP CAT6, non blindé, 4 paires (100 Ohm) avec séparateur croisé, gaine ignifuge LSZH (Low Smoke Zero Halogen), testé jusqu'à 250 MHz. Convient à la réalisation de canaux de transmission de classe E.

#### Applications et performances

Câble adapté à la réalisation de systèmes de câblage génériques selon EN 50173, ISO/IEC 11801.

Idéal pour les applications intérieures de classe E jusqu'à 1 GbE sur protocole IEEE 802.3ab et PoE/PoE+/PoE++. Les caractéristiques électriques dépassent les exigences de la catégorie 6.

#### Certifications et homologations

Homologation Force Technology pour les câbles de transmission de données de catégorie 6 selon 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.

#### Caractéristiques de construction

|   |  |
|---|--|
| Matériau/diamètre du conducteur         | Cuivre nu massif/AWG 24/1 (0,54 mm)  |
| Matériau/diamètre d'isolation           | PE haute densité, diam. max. 0,96 mm   |
| Code couleur/assemblage                 | 4 paires : Blanc-Bleu/Bleu, Coton blanc-orange/orange, blanc-vert/vert, blanc-marron/marron  |
| Cordon de déchirure                     |  |
| Remplissage                             | PEHD type croisé   |
| Diamètre du câble                       | 5,7 ± 0,3 mm   |
| Matériau/couleur de la gaine extérieure | LSZH/Bleu RAL 5015   |
| Sans plomb                              | Oui  |
| Poids du câble                          | 39 kg/km   |
| Impression                              | M0502701 - CCS par QUBIX<br>R6UT4H24 U/UTP LSZH 4P 24AWG 100<br>OHM CAT.6 ISO/IEC 11801 EN 50173 ANSI/<br>TIA-568.2-D<br>xxx/xx/xx (n° de lot/année/mois) 000000<br>(marquage métrique progressif) m<br>FID : XX - Euroclass Eca<br>- DoP n° xxxxx |

#### Propriétés mécaniques et environnementales

| Utiliser                                 | Intérieur              |
|--|------------------------|
| Rayon de courbure lors de l'installation | 8 x diamètre extérieur |
| Rayon de courbure après l'installation   | 4 x diamètre extérieur |
| Force de traction maximale               | 110 N (11 kg max.)     |
| Température d'installation               | De 0°C à +50°C         |
| Température de fonctionnement            | De -10°C à +60°C       |

### Comportement au feu

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Règlement sur la réanimation cardio-pulmonaire | EN 50575 Euroclasse Eca      |
| Réaction au feu                                | CEI 60332-1-2; CEI 20-35/1-2 |
| Émissions de gaz acides                        | CEI 60754-2; CEI 20-37/2-2   |
| Densité de fumée                               | CEI 61034-2; CEI 20-37/3-1   |

### Caractéristiques électriques à 20°C

|                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Résistance conductrice (en boucle)  | max. 18,6 Ohm/100m      |
| Sbilanco résistif                   | max. 5%                 |
| Résistance à l'isolement            | minimum 5 GΩ x km       |
| Capacité mutuelle                   | 56 pF/m                 |
| Balance capacitive                  | max. 3300 pF/km         |
| Vitesse nominale de propagation NVP | 68%                     |
| Ralentissement de la propagation    | max. 570 ns/100 m       |
| Décalage du délai                   | max. 45 ns/100 m        |
| Impédance caractéristique           | 100 ± 15 Ohm            |
| Rigidité diélectrique               | 2,5 KVdc par 2 secondes |

### Applications prenant en

Tension max. d'utilisation

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| charge 1000Base-T IEEE 802.3ab | -2/2 V  |
| PoE IEEE 802.3af               | 44/57 V |
| PoE+ IEEE 802.3at              | 50/57 V |
| PoE++ IEEE802.3bt              | 52/57 V |

ATTENTION : le câble spécifique est destiné à être utilisé exclusivement pour la technologie de communication pour une tension nominale massive d'utilisation de 72 V ; il n'est pas destiné et ne doit pas être utilisé de manière collégiale ou utilisée pour l'alimentation électrique du réseau.

### Comportement du feu

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| Réglementation sur la RCP | EN 50575 Euroclasse Eca      |
| Ignifuge                  | CEI 60332-1-2; CEI 20-35/1-2 |
| Émission de gaz acide     | CEI 60754-2; CEI 20-37/2-2   |
| Densité de fumée          | CEI 61034-2; CEI 20-37/3-1   |

### Propriétés électriques à 20°C

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Résistance du condensateur de boucle CC Déséquilibre de résistance | max. 18,6 Ohm/100m          |
| Résistance   | max. 5%                     |
| d'isolement Capacité mutuelle Déséquilibre de capacité             | minimum 5 GΩ x km           |
| Vitesse nominale de propagation                                    | 56 pF/m                     |
| NVP Délai de propagation   | max. 3300 pF/km             |
| Délai de propagation   | 68%                         |
| Décalage du délai Impédance caractéristique                        | max. 570 ns/100 m           |
|  | max. 19 ns/100 m            |
|  | 100 ± 15 Ohm                |
|  | 2,5 KVdc pendant 2 secondes |

### Applications prises en charge

Tension de service max.

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| 1000Base-T IEEE 802.3ab | -2/2 V  |
| PoE IEEE 802.3af        | 44/57 V |
| PoE+ IEEE 802.3at       | 50/57 V |
| PoE++ IEEE802.3bt       | 52/57 V |

ATTENTION : le câble spécifié est destiné à être utilisé uniquement pour les technologies de communication jusqu'à une tension de fonctionnement maximale de 72 V ; il n'est pas destiné et ne doit pas être connecté et/ou utilisé sur le réseau électrique public.

### PROPRIÉTÉ TRANSMISSIVE / PROPRIÉTÉS DE TRANSMISSION

| Fréquence<br>MHz | Atténuation dB/<br>100 m |      | SUIVANT<br>dB |      | PS-SUIVANT<br>dB |      | ACR<br>dB@100m |      | PS-ACR<br>dB@100m |      | ACR-F<br>dB@100m |      | PS-ACR-F<br>dB@100m |      | RL<br>dB |      |
|------------------|--------------------------|------|---------------|------|------------------|------|----------------|------|-------------------|------|------------------|------|---------------------|------|----------|------|
|                  | max.*<br>Typ.            | 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 à/selon EN 50288-6-1(2013)/IEC 61156-5(2020)

### Confessionnement

|        |         |
|--------|---------|
| Boîte  | 305 m   |
| Bobine | 1000 mt |

### Conditionnement

|         |         |
|---------|---------|
| Boîte   | 305 m   |
| Tambour | 1000 mt |