



1

ÖLFLEX®

電線・パワーコントロール ケーブル

ÖLFLEX®は電力およびコントロールケーブルの代名詞となっています。弊社の柔軟な耐油性ケーブルは非常に高度な要求を満たし、最も厳しい条件でも使用できます。

適用範囲

- ・ 産業用機械、工作機械、プラントエンジニアリングおよび装置エンジニアリング
- ・ 測定、コントロール、暖房、および空調システム
- ・ 風力および太陽光発電システム
- ・ 公共施設、空港、および駅
- ・ 医療技術、化学工業、堆肥化工場、および下水処理場
- ・ 飲料、食品業界
- ・ 駆動ドライブアプリケーション
- ・ 産業用ロボット
- ・ 鉄道産業



ÖLFLEX® CONTROL TM CY

ÖLFLEX® コントロールケーブル、PVC、シールド付き、0.6/1kV UL TC-ER WTTC AWM600V OIL RES CSA AWM



備考

- ・ 耐捻性、ドリップループ用
- ・ 幅広い適用範囲 (NFPA 70/NEC)/産業用機械に関するNFPA 79に準拠
- ・ EMC/シールド付き

利点

- ・ 数多くの認定/使用タイプ
- ・ コストを削減、保護システムを省略して迅速に設置
- ・ 電磁界シールド

適用範囲

- ・ 産業用機械、プラントエンジニアリング
- ・ ケーブルトレイ上での600V非保護での運用(米国)、1.8 m (6 ft)の露出配線の敷設部分を含む
- ・ 工作機械に適合: (UL) MTW
- ・ 風力タービンケーブル(WTTC)

製品の特長

- ・ 燃焼特性
- 難燃性(CSA FT4;UL垂直トレイ燃焼試験準拠)
- ・ 耐油性(UL OIL RES I & II 準拠)
- ・ 太陽光およびオゾンへの耐性
- ・ 高度なシールド
- 低伝送インピーダンス (最大30 MHz時250 Ω/km)
- ・ 風力発電機(WTG)のループなどの典型的なねじりの発生するアプリケーションに最適

適合基準/認可

- ・ TC=[E171371](ERは2心以上)
MTW=[E155920]
WTTC=[E323700]
THHN/THWN=E172162
(1.5mm²/16AWG以上)
AWM Style 20886=[E100338]
- ・ 耐UV(SUN.RES.)、直接埋設(DIR.BUR.)、水中ポンプケーブル(1.5mm²/16AWG以上かつ8心以下)
PTLC=[E216027](6mm²/10AWG以下)
ITC=[E196134](6mm²/10AWG以下)
DP-1=[E233406]
- ・ UL OIL RES I/ II, 75°C WET, 90°C DRY, NEC/NFPA 70, NFPA 79
- ・ CAN: c(UL) CIC/ TC 600V FT4 [E171371], CSA AWM I/II A/B FT1

製品の構成

- ・ 裸銅線による細燃線
- ・ 絶縁体: PVC+ナイロン製シース(PAスキン)
- ・ アルミコート箔
- ・ 錫メッキ銅編組
- ・ アウタージャケット: 特殊調合熱可塑性ポリマー
- ・ アウタージャケットの色: 灰色

テクニカルデータ

区分 ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: コントロールケーブル

線心識別コード
黒地に白のナンバリング

導体の燃線
細線、裸銅燃線

風力発電機(WTG)でのねじり動作
TW-0 & TW-2、付録T0を参照

最小曲げ半径
固定/不連続の可動: 5/20 x OD*

定格電圧
UL/CSA: 600 V (TC, MTW, CIC)、WTTC 1000 V
UL AWM: 600 V CSA AWM: 1000 V

試験電圧
2000V

アース線
G = 緑/黄のアース線付き
X = アース線無し

温度範囲
-40°C (静的)/ -25°C (時々可動) ~ +90°C (AWM: +105°C)

型番	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
ÖLFLEX® CONTROL TM CY				
281803CY	3 G 1.0	8.1	49.5	119
281804CY	4 G 1.0	8.6	60.2	137
281805CY	5 G 1.0	9.3	81.4	149
281807CY	7 G 1.0	10.0	101.1	193
281812CY	12 G 1.0	12.8	161.4	281
281818CY	18 G 1.0	15.5	228.2	438
281825CY	25 G 1.0	17.5	326.4	574
281603CY	3 G 1.5	8.8	65	144
281604CY	4 G 1.5	9.4	81.9	173
281605CY	5 G 1.5	10.2	99.1	189

型番	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
281607CY	7 G 1.5	11.1	140.4	246
281612CY	12 G 1.5	15.0	225.2	426
281618CY	18 G 1.5	17.2	321.7	552
281403CY	3 G 2.5	9.7	105.7	180
281404CY	4 G 2.5	10.4	135.6	223
281405CY	5 G 2.5	11.5	160.3	268
281407CY	7 G 2.5	12.4	213	327
281204CY	4 G 4	12.3	198.5	315
281205CY	5 G 4	14.2	242.7	388
281004CY	4 G 6	15.3	284.236	552
280804CY	4 G 10	18.5	458.4	857

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 610 mドラムまたは8 x 76 mコイル)。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。
*OD = 外径

類似製品

- ・ ÖLFLEX® TRAY II CY (58 ページ参照)

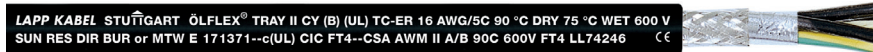
アクセサリ

- ・ SKINTOP® MS-HF-M SC (707 ページ参照)
- ・ SKINTOP® MS-SC-M (701 ページ参照)



ÖLFLEX® TRAY II CY

ÖLFLEX® コントロールケーブル、0.6/1 kV、UL TC-ER 600V AWM WET OIL/ SUN RES TRAY、シールド付き



- 備考**
- ・ 屋外使用(米国)
 - ・ 広い適用範囲 (NFPA 70/NEC)、NFPA 79準拠
 - ・ EMC/シールド付き

利点

- ・ 数多くの認定/使用タイプ
- ・ コストを削減、保護システムを省略して迅速に設置
- ・ 75 °C定格温度 + 耐光性率: 屋外使用(北米)
- ・ 電磁界シールド

適用範囲

- ・ 産業用機械、プラントエンジニアリング
- ・ ケーブルトレイ上での600V非保護での運用(北米)、1.8 m (6 ft)の露出配線の敷設部分を含む
- ・ 工作機械に適合: (UL) MTW
- ・ 北米では屋外使用および直接埋設
- ・ 風力タービントレイケーブル(WTTC)

製品の特長

- ・ 燃焼特性
- 難燃性(CSA FT4;UL垂直トレイ燃焼試験準拠)
- ・ 耐油性(UL OIL RES I & II 準拠)
- ・ 耐水性(UL 75°C定格温度)
- ・ 耐UV(SUN RES)、耐オゾン性
- ・ 風力発電機(WTG)のループなどの典型的なねじりの発生するアプリケーションに最適

適合基準/認可

- ・ TC-ER=[E171371]
MTW=[E155920]
WTTC=[E323700]
水中ポンプ(14-2AWG)
PLTC-ER=[E216027](18-12AWG)
ITC-ER=[E196134](18-12AWG)
DP-1=[E233406]
AWM=[E100338](18-2AWG)
- ・ UL OIL RES I/ II, 75°C WET, 90°C DRY, SUN RES, DIR BUR, NEC/NFPA 70, NFPA 79
- ・ CAN: c(UL) CIC/ TC 600V FT4 (< 250 kcmil) [E171371], CSA AWM I/II A/B FT1

製品の構成

- ・ 裸銅線による細撚線
- ・ 絶縁体: PVC+ナイロン製シース(PAスキン)
- ・ アルミコート箔
- ・ 錫メッキ銅編組
- ・ アウタージャケット: 特殊調合熱可塑性ポリマー
- ・ アウタージャケットの色: 黒

テクニカルデータ

区分 ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: コントロールケーブル

線心識別コード
黒地に白のナンバリング

導体の撚線
銅線の細撚線

風力発電機(WTG)でのねじり動作
TW-0 & TW-2、付録T0を参照

最小曲げ半径
固定/不連続の可動: 5/20 x OD*

定格電圧
UL/CSA: 600 V (TC、MTW、CIC)、WTTC 1000 V
UL/CSA: 1000 V (AWM)

アース線
G = 緑/黄のアース線付き
X = アース線無し

温度範囲
-40°C (静的)/ -25°C (時々可動) ~ +90°C (AWM: +105°C)

型番	導体構成 (mm ²)	導体ごとのAWG	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
ÖLFLEX® Tray II CY					
2218030	3 G 1.0		8.2	35.1	119
2218040	4 G 1.0		8.8	55.2	137
2218050	5 G 1.0		9.4	65.8	149
2218070	7 G 1.0		10.1	86.9	193
2218120	12 G 1.0		12.9	149.3	330
2218180	18 G 1.0		15.7	214.2	438
2218250	25 G 1.0		17.7	354.2	574
2216030	3 G 1.5		8.9	59.8	144
2216040	4 G 1.5		9.6	74.5	173
2216050	5 G 1.5		10.3	93.5	189
2216070	7 G 1.5		11.3	130.5	246
2216120	12 G 1.5		15.1	213.8	426
2216180	18 G 1.5		17.3	312.4	515
2216250	25 G 1.5		19.6	415.6	708
2214030	3 G 2.5		9.8	91.2	180
2214040	4 G 2.5		10.7	125.7	223
2214050	5 G 2.5		11.6	150.1	268
2214070	7 G 2.5		12.5	201.2	327
2214120	12 G 2.5		16.9	333.6	595
2214180	18 G 2.5		19.5	487.6	784
2214250	25 G 2.5		23.3	685.1	1048
2212040	4 G 4		12.5	186.4	315
2212070	7 G 4		15.5	310.2	499
2210040	4 G 6		15.5	271.7	552
2208040	4 G 10		18.7	438.6	857
2206040	4 G 16		23.3	699.0	1208
2204040	4 G	4	28.6	1296.8	1982
2202040	4 G	2	33.2	1899.5	2903

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 610 mドラムまたは8 x 76 mコイル)。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。
*OD = 外径

- | | |
|---|---|
| <p>類似製品</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ÖLFLEX® CONTROL TM CY (56 ページ参照) | <p>アクセサリ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ SKINTOP® MS-HF-M SC (707 ページ参照) ・ SKINTOP® MS-SC-M (701 ページ参照) |
|---|---|



ÖLFLEX® VFD 2XL

複数の規格認可、フレキシブルVFDケーブル



利点

- 断熱壁が薄いため省スペースの設置が可能
- マルチスタンダード認定により部品の種類が減り、コストが削減されます
- 閉じた配線管をなくし、コストを削減して設置を簡素化(露出配線に適合)
- 低キャパシタンスであるので、周波数コンバーター/モーター間の接続をより長くすることが可能です。
- UL TC-ERおよびc(UL) CIC/TC認可

適用範囲

- 周波数コンバーターとモーター間の接続ケーブル
- 固定使用、または一時的な可動向け
- 危険な場所(クラス1ディビジョン2)、NEC Article 501準拠
- プラントエンジニアリング
- 産業用機械および工作機械

製品の特長

- 耐油性、UL OIL RES I & II準拠
- 難燃性(CSA FT4準拠); UL垂直トレイ燃焼試験
- 90°C Wet or Dry; -40°C Cold Bend;-25°C Cold Impact
- 太陽光に対する耐性; 直接埋設

適合基準/認可

- UL 1277に従うUL TC-ER (露出稼働)
- NEC Article 501によるクラス1ディビジョン2
- UL 2277準拠のフレキシブルモーターケーブル
- C(UL) CIC/TC FT4; cRU AWM I/II A/B FT4
- CE (50V - 1kV)

製品の構成

- 細線、錫メッキ銅導体
- 心線絶縁被覆材質:XLPE
- アルミコート箔
- シールド: 錫メッキ銅編線でラッピング
- アウターシース: 特殊調合熱可塑性エラストマー(TPE)、黒

備考

- VFDドライブとモーターの接続
- 幅広い適用範囲 (NFPA 70/NEC)/産業用機械に関するNFPA 79に準拠
- EMC適合

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: 強電流ケーブル
	線識別コード 黒地に白のナンバリング
	認定 米国: UL TC-ER、WTTTC、柔軟性のあるモーターケーブル カナダ: c(UL) CIC/TC FT4、cRU AWM I/II A/B FT4
	導体の撚線 細線
	最小曲げ半径 一時的な可動使用: 15 x 外径 固定使用: 7.5 x 外径
	定格電圧 UL TC: 600V/2000V UL Flexible Motor Supply: 1000V c(UL) CIC/TC: 600V cRU AWM: 1000V IEC U0/U: 600/1000V
	試験電圧 6000 V
	アース線 G = 緑/黄のアース線付き
	温度範囲 一時的な可動使用: -25°C~+90°C 固定使用: -40°C~+90°C

型番	導体構成 (mm²)または(AWG)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
ÖLFLEX® VFD 2XL				
700700	4 G 1,5	12.9	104.16	238
700701	4 G 2,5	14.8	148.8	292
700702	4 G 4	16.7	214.272	384
700703	4 G 6	18.0	296.112	476
700704	4 G 10	22.5	443.424	856
700705	4 G 16	25.9	770.784	1317
700706	4 G 4AWG	29.4	955.296	1570
700707	4 G 2AWG	33.8	1458.24	2173

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 610 mドラムまたは8 x 76 mコイル)。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

類似製品

- ÖLFLEX® SERVO 719 CY (100 ページ参照)
- ÖLFLEX® TRAY II CY (58 ページ参照)

アクセサリ

- SKINTOP® BRUSH ADD-ON (700 ページ参照)
- SKINTOP® MS-SC-M (701 ページ参照)
- SKINTOP® MS-M BRUSH (702 ページ参照)



ÖLFLEX® VFD 2XL with Signal

複数認可、柔軟なベア付きVFDケーブル、ブレーキまたは温度センサー



備考

- ・ VFDドライブとモーターの接続
- ・ 幅広い適用範囲 (NFPA 70/NEC)/産業用機械に関するNFPA 79に準拠
- ・ EMC適合

利点

- ・ 本ケーブルは複数の回路にまたがる共通ケーブルとしてご利用いただけます
- ・ マルチスタンダード認定により部品の種類が減り、コストが削減されます
- ・ 閉じた配線管をなくし、コストを削減して設置を簡素化(露出配線に適合)
- ・ 低キャパシタンスであるので、周波数コンバーター/モーター間の接続をより長くすることが可能です。
- ・ UL TC-ERおよびc(UL) CIC/TC認可

適用範囲

- ・ 周波数コンバータとモーター間の接続ケーブル
- ・ 固定使用、または一時的な可動向け
- ・ 危険な場所(クラス1ディビジョン2)、NEC Article 501準拠
- ・ プラントエンジニアリング
- ・ 産業用機械および工作機械

製品の特長

- ・ 耐油性、UL OIL RES I & II準拠
- ・ 難燃性(CSA FT4準拠); UL垂直トレイ燃焼試験
- ・ 90°C Wet or Dry; -40°C Cold Bend;-25°C Cold Impact
- ・ 太陽光に対する耐性; 直接埋設

適合基準/認可

- ・ UL 1277に従うUL TC-ER (露出稼働)
- ・ NEC Article 501によるクラス1ディビジョン2
- ・ UL 2277準拠のフレキシブルモーターケーブル
- ・ C(UL) CIC/TC FT4; cRU AWM I/II A/B FT4
- ・ CE (50V - 1kV)

製品の構成

- ・ 細線、錫メッキ銅導体
- ・ 心線絶縁被覆材質:XLPE
- ・ 制御用ベア線、ラミネートアルミフィルムおよび錫メッキドレイン線付き
- ・ バリアテープ
- ・ アルミコート箔
- ・ 錫メッキ銅編、ドレイン線付き
- ・ アウターシース: 特殊調合熱可塑性エラストマー(TPE)、黒

テクニカルデータ

- 区分 ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000057
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: 強電流ケーブル
- 線心識別コード**
黒地に白のナンバリング
- 認定**
米国: UL TC-ER、WTTTC、柔軟性のあるモーターケーブル
カナダ: c(UL) CIC/TC FT4、cRU AWM I/II A/B FT4
- 導体の撚線**
細線
- 最小曲げ半径**
一時的な可動使用: 15 x 外径
固定使用: 7.5 x 外径
- 定格電圧**
UL TC: 600V/2000V
UL Flexible Motor Supply: 1000V
c(UL) CIC/TC: 600V
cRU AWM: 1000V
IEC U0/U: 600/1000V
- 試験電圧**
6000 V
- アース線**
G = 緑/黄のアース線付き
- 温度範囲**
一時的な可動使用: -25°C~+90°C
固定使用: -40°C~+90°C

型番	導体構成 (mm ²)または(AWG)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
ÖLFLEX® VFD 2XL with Signal				
700710	4 G 1,5 + (2 x 1,0)	16.6	135.408	298
700711	4 G 2,5 + (2 x 1,0)	17.4	196.416	375
700712	4 G 4 + (2 x 1,0)	19.1	238.08	438
700713	4 G 6 + (2 x 1,0)	20.3	319.92	527
700714	4 G 10 + (2 x 2,5)	25.0	496.992	1027
700715	4 G 16 + (2 x 2,5)	28.2	749.952	1347
700716	4 G 4AWG + (2 x 2,5)	32.0	992.496	1674
700717	4 G 2AWG + (2 x 2,5)	35.6	1528.176	2351

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 610 mドラムまたは8 x 76 mコイル)。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

類似製品

- ・ ÖLFLEX® SERVO 719 CY (100 ページ参照)
- ・ ÖLFLEX® TRAY II CY (58 ページ参照)

アクセサリ

- ・ SKINTOP® BRUSH ADD-ON (700 ページ参照)
- ・ SKINTOP® MS-SC-M (701 ページ参照)
- ・ SKINTOP® MS-M BRUSH (702 ページ参照)



2

UNITRONIC® データ通信システム

高品質なUNITRONIC®データネットワークケーブルおよびフィールドバス部品は、産業用機械およびプラントエンジニアリングのすべてのご利用方法に先進的なソリューションを提供します。弊社は、単純な制御信号から複雑なネットワーク構造でのフィールドバス信号の送信まで、ほぼすべての状況で信頼性の高いケーブル敷設および接続ソリューションを提供します。

適用範囲

- ・ 産業用機械およびプラントエンジニアリング
- ・ センサーおよびアクチュエーティング要素
- ・ 器具
- ・ 測定および制御技術
- ・ 自動生産プロセスと産業用ロボット
- ・ バスシステム
- ・ コンピューティングシステムおよび通信システム



UNITRONIC® 300 / UNITRONIC® 300 S

小断面積の制御用および信号用ケーブル - UL/CSA リステッド認証

備考

- シールド付バージョンの名称:
旧: 「UNITRONIC® 300 CY」、
新: 「UNITRONIC® 300 S」
- 他のサイズも特注可能
- 20 AWGおよび18 AWGに最適:標準的な心カラーコード使用の場合は60本の導体まで、標準以外のカラーコード(黄緑の接地線など)使用の場合は100心まで製作可能



利点

- 複数の認定による幅広い適用範囲
- 露出配線に対応しており、コスト削減と配線を簡略化

適用範囲

- 内部および外部配線用コントロールおよび信号ケーブル
- 北米市場向け
- 米国ではCMG、PLTC、ITCに基づきケーブルトレイに直接敷設。1.8 m (6 ft) 以下の保護されない遷移部分にはER (Exposed Run: 露出配線)も使用
- DIRECT BURIAL認可により、公称導体断面積18 AWGおよび16 AWGのバージョンの直接埋設は、米国で基準的に許可されます
- 風力発電機のドリップループに対応する最大±150 °/mの捻れ抵抗

適合基準/認可

- USA: (UL) CMG [E130334], (UL) PLTC-ER (18 AWG + 16 AWG) [E216027], (UL) PLTC (>24 AWG) [E216027], (UL) ITC-ER (18 AWG + 16 AWG) [E196134], UL AWM Style 2464 [E100338], DIR BUR (18 AWG + 16 AWG)
- CAN: c(UL) CMG FT4 [E130334], CSA AWM I/II A/B FT1

製品の構成

- 錫メッキ銅による細撚線
- PVCコンパウンド製絶縁体
- UNITRONIC® 300 S: ホイルシールド、ドレイン線付き銅編組シールド(75%被覆)
- 特殊PVC製アウターシース
- アウターシースの色: ダークグレー(RAL 7005に類似)

テクニカルデータ

- 区分 ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
- カラーコード**
付録T9を参照
- 導体の撚線**
細撚線
- 風力発電機(WTG)での捻り動作**
TW-0 & TW-2、付録T0を参照
- 最小曲げ半径**
設置中: 4 x ケーブル径
シールド: 6 x 外径
- 定格電圧**
ULに準拠: 300 V
IEC: 電力伝送用途は不可
- 試験電圧**
1500V
- 温度範囲**
断続的な可動使用 / 北米:
-25°C~+105°C (AWM, 米国: +80°C)
固定使用 / 北米: -40°C~+105°C (AWM, 米国: +80°C)

製品の特長

- 耐油性、UL OIL RES I準拠
- 風力発電機(WTG)のループなどの典型的な捻り用途に最適

型番	製品名	導体構成 (AWG)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
UNITRONIC® 300					
301602	UNITRONIC® 300	2 x AWG16	6.7	25	83
301802	UNITRONIC® 300	2 x AWG18	6.1	18.3	61
302006	UNITRONIC® 300	6 x AWG20	7.5	29.5	97
302015	UNITRONIC® 300	15 x AWG20	11.5	73.7	178
302020	UNITRONIC® 300	20 x AWG20	12.6	98.1	259
302025	UNITRONIC® 300	25 x AWG20	14.1	122.6	354
302204	UNITRONIC® 300	4 x AWG22	5	13.7	33
302210	UNITRONIC® 300	10 x AWG22	7	34.9	67
302215	UNITRONIC® 300	15 x AWG22	7.9	51.3	91
302220	UNITRONIC® 300	20 x AWG22	9	68.5	116
302225	UNITRONIC® 300	25 x AWG22	10.5	85.6	180
302410	UNITRONIC® 300	10 x AWG24	6.4	21.4	51
UNITRONIC® 300 S					
301602S	UNITRONIC® 300 S	2 x AWG16	7.6	50.6	101
301606S	UNITRONIC® 300 S	6 x AWG16	9.9	105.7	210
301802S	UNITRONIC® 300 S	2 x AWG18	6.8	37.2	75
301803S	UNITRONIC® 300 S	3 x AWG18	7.3	49.1	85
301804S	UNITRONIC® 300 S	4 x AWG18	7.9	59.6	104
301825S	UNITRONIC® 300 S	25 x AWG18	16.8	278.4	448
302002S	UNITRONIC® 300 S	2 x AWG20	6.3	28.3	60
302004S	UNITRONIC® 300 S	4 x AWG20	7.3	40.2	88
302006S	UNITRONIC® 300 S	6 x AWG20	8.4	55.1	119
302206S	UNITRONIC® 300 S	6 x AWG22	6.4	35.7	68

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: コイル152 m、ドラム305 m
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

類似製品

- ÖLFLEX® TRAY II (57 ページ参照)
- ÖLFLEX® TRAY II CY (58 ページ参照)
- UNITRONIC® 300 STP (304 ページ参照)

アクセサリ

- SKINTOP® ST-M (684 ページ参照)
- SKINTOP® ST-M Small PU
- 汎用ストリップストリッピングツール (990 ページ参照)
- STAR STRIPストリッピングツール (985 ページ参照)

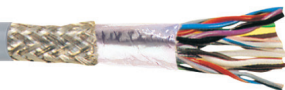
ÖLFLEX® UNITRONIC® ETHERLINE® HITRONIC® EPIC® SKINTOP® SILVYN® FLEXIMARK® 工具・アクセサリ 付録



UNITRONIC® 300 STP

小断面積の制御用および信号用シールド付ケーブル、ツイストペア - UL/CSA リステッド認証

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® 300 STP



備考

- ・他のサイズも特注可能
- ・20 AWGおよび18 AWGに最適:標準的な心カラーコード使用の場合は37ペアまで、標準以外のカラーコード(黄緑の接地線など)使用の場合は50ペアまで製作可能

利点

- ・複数の認定による幅広い適用範囲
- ・閉じた配線管をなくし、コストを削減して設置を簡素化(露出配線に適合)
- ・編組シールドにより電氣的干渉を最小化
- ・ツイストペア設計によるノイズおよびクロストーク対策

適用範囲

- ・内部および外部配線用コントロールおよび信号ケーブル
- ・北米市場向け
- ・米国ではCMG、PLTC、ITCに基づきケーブルトレイに直接敷設。1.8 m (6 ft) 以下の保護されない遷移部分にはER (Exposed Run: 露出配線)も使用
- ・DIRECT BURIAL認可により、公称断面積18 AWGのバージョンを直接埋設可能(米国)
- ・風力発電機のドリッブループに対応する最大±150 °/mの捻れ抵抗

製品の特長

- ・耐油性、UL OIL RES I準拠

適合基準/認可

- ・USA: (UL) CMG [E130334], (UL) PLTC-ER (18 AWG) [E216027], (UL) PLTC (>24 AWG) [E216027], (UL) ITC-ER (18 AWG) [E196134], UL AWM Style 2464 [E100338], DIR BUR (18 AWG)
- ・CAN: c(UL) CMG FT4 [E130334], CSA AWM I/II A/B FT1

製品の構成

- ・錫メッキ銅による細撚線
- ・PVC製絶縁体
- ・ツイストペア
- ・ホイルシールド、ドレイン線付き銅編組シールド(75%被覆)
- ・特殊PVC製アウトワースイス
アウトワースイス色: ダークグレー(RAL 7005に類似)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	カラーコード ペア1: 黒、赤 ペア2: 黒、白 ペア3: 黒、緑 ペア4: 黒、青 ペア5: 黒、黄 ペア6: 黒、茶 例外単一ペア、24-22 AWG: 黒、白
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 300 V UL/CSA: 300V
	風力発電機(WTG)での捻り動作 TW-0 & TW-2、付録T0を参照
	最小曲げ半径 不連続の可動使用: 15 x 外径 固定使用: 6 x 外径
	定格電圧 ULに準拠: 300 V IEC: 電力伝送用途は不可
	試験電圧 1500V
	温度範囲 断続的な可動使用 / 北米: -25°C~+105°C (AWM、米国: +80°C) 固定使用 / 北米: -40°C~+105°C (AWM、米国: +80°C)

型番	導体構成 (AWG)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
UNITRONIC® 300 STP				
302402STP	2 x 2 x 24 AWG	6.5	25.5	59
302403STP	3 x 2 x 24 AWG	6.8	31.1	65
302406STP	6 x 2 x 24 AWG	8.7	49.7	106
302201STP	1 x 2 x 22 AWG	5.1	19.1	39
302203STP	3 x 2 x 22 AWG	7.7	38.2	71
302206STP	6 x 2 x 22 AWG	9.6	70	125
302002STP	2 x 2 x 20 AWG	9.4	47.7	128
302003STP	3 x 2 x 20 AWG	10.5	68.2	161
302006STP	6 x 2 x 20 AWG	13.3	106.5	321
301801STP	1 x 2 x 18 AWG	6.8	37.8	106
301802STP	2 x 2 x 18 AWG	10.7	66.2	122
301806STP	6 x 2 x 18 AWG	14.6	153.1	324

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: コイル152 m、ドラム305 m
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

類似製品

- ・ UNITRONIC® FD Li2YCY (TP) A BE (307 ページ参照)
- ・ UNITRONIC® FD Li2YCY (TP) A BA (308 ページ参照)
- ・ UNITRONIC® FD CP (TP) plus (312 ページ参照)

アクセサリ

- ・ SKINTOP® MS-HF-M SC (707 ページ参照)
- ・ SKINTOP® MS-SC-M (701 ページ参照)
- ・ DATA STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



UNITRONIC® BUS PB TRAY
PLTC-ER認定済みPROFIBUSケーブル

備考

- PLTC-ER: 電力制限トレーケーブル - 露出配線



利点

- PROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可
- PLTC-ER認定、ケーブルトレーと産業用機械/工場間の露出配線向け、NEC 725.154 (D)準拠
- ケーブルの追加保護は不要

適用範囲

- 固定使用、または不定期な移動を伴う使用向け
- PROFIBUS DP (DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC® NETなど)に準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています)

製品の特長

- リストのビットレートに基づき、PNO仕様に従って、バスセグメントの次の最大ケーブル長が適用されます(ケーブルタイプ A、PROFIBUS-DP):
93.75 kbit/s = 1200 m
187.5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1.5 Mbit/s = 200 m
12.0 Mbit/s = 100 m
- 耐UV性 UL SUN RES
- 難燃性(UL 1685準拠) - FT4 (垂直トレイ)

適合基準/認可

- UL 444 / CSA 22.2に準拠したc(UL)us Typ CMG (75°C)
- ULタイプPLTC-ER、UL 13に準拠

製品の構成

- 裸銅線(外径0.64mm)
- 線心色: 赤、緑
- 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- PVC製インターシースおよびアウターシース
- アウターシース色: 紫(RAL 4001)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス (1 kHz): 最大 30 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 250 V
	インピーダンス 150 +/- 15 W
	導体抵抗 (ループ): 最大 110 W/km
	最小曲げ半径 固定使用: 8 x 外径
	試験電圧 心 / 心: 2000 V
	特性インピーダンス 150 ± 15 W
	温度範囲 可動使用: -10°C~+70°C 固定使用: -40°C~+80°C

型番	製品名	導体構成 (mm²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
UNITRONIC® BUS PB TRAY 2170856	UNITRONIC® BUS PB TRAY	1x2x0,64	8.4	26	82

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。 FIP®はWorld FIPの登録商標です。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- Sub-Dバスコネクタ ページを参照



UNITRONIC® BUS PB

固定使用PROFIBUSケーブル



適用範囲

- ・ 固定使用のときシールド性能が最大になります
- ・ 乾燥または湿潤な屋内
- ・ 型番2170233、2170333、2170820、2170824、2170826はすべて耐UV性があります

製品の特長

- ・ これらのバスケーブルは、PROFIBUS-DPとPROFIBUS-FMSおよびFIPに使用できます
- ・ リストのビットレートに基づき、PNO仕様に従って、バスセグメントの次の最大ケーブル長が適用されます(ケーブルタイプA、PROFIBUS-DP):
93.75 kbit/s = 1200 m
187.5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1.5 Mbit/s = 200 m
12.0 Mbit/s = 100 m

適合基準/認可

- ・ DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC NETなど)に準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています
- ・ UL認定タイプについては下記を参照

製品の構成

- ・ FC: FastConnectケーブルアセンブリ
- ・ P: PUR製アウターシース
- ・ H: ハロゲンフリー
- ・ PE製アウターシース
アウターシース色: 黒
- ・ 7-W: 7本撚線、振動が発生する用途の場合など
- ・ COMBI: 1本のケーブルにデータ通信および電源用の心線が含まれます

備考

- ・ Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
- ・ A: UL/CSA認証

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 30 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 250 V
	導体抵抗 (ループ): 最大 186 W/km。 データシートも参照
	最小曲げ半径 固定使用: データシート参照
	試験電圧 心 / 心: 1500 V rms
	特性インピーダンス 150 ± 15 W

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
標準のケーブルアセンブリ					
2170220	UNITRONIC® BUS PB	1 x 2 x 0.64	8	30.1	74
2170233	UNITRONIC® PB PE	1 x 2 x 0.64	8	30.1	57
2170226	UNITRONIC® BUS PB H 7-W	1 x 2 x 0.64	8	30.1	55
2170225	UNITRONIC® BUS PB COMBI 7-W	1 x 2 x 0.64 Ø + 3 x 1.0 mm ²	9.8	59	92
標準のケーブルアセンブリ - UL/CSA CMX認定					
2170219	UNITRONIC® BUS PB A	1 x 2 x 0.64	8		57
標準のケーブルアセンブリ - UL/CSA CMG認定					
2170824	UNITRONIC® BUS PB 7-W A	1 x 2 x 0.64	8	30.1	55
FastConnectケーブルアセンブリ					
2170333	UNITRONIC® BUS PB PE FC	1 x 2 x 0.64	8	26	67
Fast Connectケーブルアセンブリ - UL/CSA CMX認定					
2170330	UNITRONIC® BUS PB P FC	1 x 2 x 0.64	8	26	71
Fast Connectケーブルアセンブリ - UL/CSA CMG認定					
2170820	UNITRONIC® BUS PB FC	1 x 2 x 0.64	8	26	84
2170826	UNITRONIC® BUS PB 7-W FC	1 x 2 x 0.64	8	26	67
2170326	UNITRONIC® BUS PB-H FC	1 x 2 x 0.64	8	26	72

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
SIMATIC NET®はSiemens AGの登録商標です
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

類似製品

- ・ UNITRONIC® BUS PB ROBUST (333 ページ参照)
- ・ UNITRONIC® BUS PB 105 (334 ページ参照)

アクセサリ

- ・ Sub-Dバスコネクタ
- ・ FC STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)
- ・ SENSOR STRIPストリッピングツール (987 ページ参照)



UNITRONIC® BUS PB ROBUST

ハロゲンフリーPROFIBUSケーブル - 多様な化学薬品に対する耐性

備考

- 優れた耐候性
- 優れた耐薬品性



利点

- 過酷な環境条件での使用向けの堅牢な PROFIBUSケーブル

適用範囲

- 過酷な産業環境におけるPROFIBUS-DPまたはFIPに使用
- 固定使用

製品の特長

- 非常に広範囲に渡る使用および適用分野、工業条件下での使用に応じた耐水性および耐薬品性
- 界面活性剤、石けんなどへの高耐性
- 耐UV性
- 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)
- リストのビットレートに基づき、PNO仕様に従って、バスセグメントの次の最大ケーブル長が適用されます(ケーブルタイプ A、PROFIBUS-DP):
 93.75 kbit/s = 1200 m
 187.5 kbit/s = 1000 m
 500 kbit/s = 400 m
 1.5 Mbit/s = 200 m
 12.0 Mbit/s = 100 m

製品の構成

- 裸銅単線
- 特殊PE製絶縁体
- 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- 特殊TPE製アウターシース
- アウターシース色: 紫(RAL 4001)
- 標準のケーブルアセンブリ

テクニカルデータ

- 区分 ETIM 5/6**
 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
- 相互キャパシタンス**
 (1 kHz): 約 28.5 nF/km
- ピーク動作電圧**
 (電源用途は不可) 250 V
- 最小曲げ半径**
 固定使用: 75 mm
- 試験電圧**
 心 / 心: 1500 V rms
 心 / シールド: 1500 V
- 特性インピーダンス**
 (3 - 20 MHz): 150 ± 15 W
- 温度範囲**
 -40°C ~ +80°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
2170620	UNITRONIC® BUS PB ROBUST	1 x 2 x 0.64	8	26	55

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
 銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
 標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
 パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
 ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
 SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。 FIPはWorld FIPの登録商標です。
 Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
 写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- Sub-Dバスコネクタ

ÖLFLEX®
 UNITRONIC®
 ETHERLINE®
 HITRONIC®
 EPIC®
 SKINTOP®
 SILVYN®
 FLEXIMARK®
 工具・アクセサリ



UNITRONIC® BUS PB 105

PROFIBUSケーブル、上限温度105°C

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB 105



適用範囲

- ・ 最高温度が105°Cになるような環境向け

製品の特長

- ・ 熱耐性
- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)
- ・ 耐油性

製品の構成

- ・ 裸銅線による7本撚線
- ・ 導体直径: 0.64 mm (AWG24)
- ・ PP製絶縁体
- ・ 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- ・ 特殊TPE製アウターシース
- ・ アウターシース色: 紫(RAL 4001)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス 約 28.5 nF/km
	ピーク動作電圧 最大 100 V (電源用途は不可)
	最小曲げ半径 固定使用: 45 mm (x 1) 可動使用: 65 mm
	試験電圧 心 / 心: 1500 V rms 心 / シールド: 1500 V
	特性インピーダンス (3 - 20 MHz): 150 ± 15 W
	温度範囲 -30°C~+105°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
UNITRONIC® BUS PB 105					
2170630	UNITRONIC® BUS PB 105	1 x 2 x 0.64	8	30.1	72

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ 多目的剪断機AおよびB



UNITRONIC® BUS PB 105 plus

PROFIBUSケーブル、上限温度105°C (短時間の場合120°C)

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB 105 plus



利点

- ・ 高温に対する追加のケーブル保護は不要
- ・ 耐熱性

適用範囲

- ・ ギアユニットとピッチシステム間の中空軸内への設置
- ・ 固定使用および高温領域での不連続な可動使用に適しています

製品の特長

- ・ 上限温度105°C (短時間の場合120°C)

適合基準/認可

- ・ DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC NETなど)に準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています

製品の構成

- ・ 裸銅線による7本撚線
- ・ PP製絶縁体
- ・ 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- ・ 特殊TPE製アウターシース
- ・ アウターシース色: 紫(RAL 4001)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 30 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 250 V
	最小曲げ半径 固定使用: 45 mm (x 1) 可動使用: 65 mm
	試験電圧 心 / 心: 1500 V rms 心 / シールド: 1500 V実効値
	特性インピーダンス (3 - 20 MHz): 150 ± 15 W
	温度範囲 固定使用: -40°C~+105°C 短時間: 最大+120°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)
UNITRONIC® BUS PB 105 plus				
2170635	UNITRONIC® BUS PB 105 plus	1x2x0,64	8	30.1

写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。



UNITRONIC® BUS PB HEAT 180

PROFIBUSケーブル、上限温度180°C

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS PB HEAT 180

利点

- ・ 高温に対する追加のケーブル保護は不要
- ・ 耐熱性

適用範囲

- ・ 固定使用
- ・ 最大180 °Cの高温領域での使用

製品の特長

- ・ 高油耐性

製品の構成

- ・ 裸銅単線
- ・ フルオロエチレン製絶縁体
- ・ 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- ・ 特殊TPE製アウターシース
アウターシース色: 紫(RAL 4001)

適合コネクタ

- ・ Sub-Dバスコネクタ

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス 約 28 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 250 V
	最小曲げ半径 繰り返し: 7 x 外径 シングル: 5 x 外径
	試験電圧 3600 V DC (3秒)
	特性インピーダンス (3 - 20 MHz): 150 ± 15 W
	温度範囲 -50 ~ +180°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
UNITRONIC® BUS PB HEAT 180				
3031981	UNITRONIC® BUS PB HEAT 180	1 x 2 x 0,64	21.7	0.064

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準:150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算については、カタログ付録のT17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。 FIPはWorld FIPの登録商標です。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
工具・アクセサリ
付録



UNITRONIC® BUS PB FRNC FC

FRNC PROFIBUSケーブル - UL/CSAリステッド認証

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS PB FRNC FC

備考

- ・ FRNC: 難燃性および非腐食性
 - 火災時の延焼および発煙性ガスの濃度および毒性を低減
 - 建物および生産施設の損害を低減
 - 人が過密する場所での安全性を確保

利点

- ・ ケーブルはPROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可
- ・ 特性がPURに類似した、難燃性かつハロゲンフリーのアウトワースを要件とする用途
- ・ FastConnect (FC)ケーブルデザイン

適用範囲

- ・ このケーブルは、火災伝播を防止しなければならない場所や、有毒ガスの存在によって人身傷害や機器の損傷が引き起こされる可能性のある場所などの注意を要する区域において特に役に立ちます

製品の特長

- ・ ハロゲンフリー
- ・ IEC 60332-3およびFT4に準拠した高難燃性
- ・ 耐油性
- ・ リストのビットレートに基づき、PNO仕様に従って、バスセグメントの次の最大ケーブル長が適用されます(ケーブルタイプ A、PROFIBUS-DP):
 - 93.75 kbit/s = 1200 m
 - 187.5 kbit/s = 1000 m
 - 500 kbit/s = 400 m
 - 1.5 Mbit/s = 200 m
 - 12.0 Mbit/s = 100 m

適合基準/認可

- ・ UL/CSA認証

製品の構成

- ・ 裸銅単線
- ・ PE製絶縁体
- ・ 静電シールドおよび編組シールド
- ・ PUR製アウトワース
- ・ アウトワース色: 紫 (RAL 4001)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	認定 UL/CSA (CMG)
	相互キャパシタンス 約 28.5 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 250 V
	最小曲げ半径 80 mm
	試験電圧 心 / 心: 1500 V rms 心 / シールド: 1500 V
	特性インピーダンス (3 - 20 MHz): 150 ± 15 W
	温度範囲 -30°C ~ +80°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
2170853	UNITRONIC® BUS PB FRNC FC	1 x 2 x 0.64	8	30.1	75

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ Sub-Dバスコネクタ
- ・ FC STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



UNITRONIC® BUS PB ARM
PROFIBUSアーマードケーブル



利点

- ・ EMC最適化設計

適用範囲

- ・ 過酷な産業環境におけるPROFIBUS-DPまたはFIPに使用
- ・ PROFIBUS DP (DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC® NETなど)に準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています)

製品の特長

- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)
- ・ 耐UV性

製品の構成

- ・ 裸銅単線
- ・ 特殊PE製絶縁体
- ・ 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- ・ プラスチックテープ巻き銅製コルゲートチューブ
- ・ PVC製アウターシース
アウターシース色: 紫(RAL 4001)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 30 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 100 V
	最小曲げ半径 固定使用: 7.5 x 外径 固定使用: 3.5 x ケーブル径(x 1)
	試験電圧 3600 V DC (3秒)
	特性インピーダンス 150 ± 15 W
	温度範囲 -40°C~+70°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
UNITRONIC® BUS PB ARM					
2170247	UNITRONIC® BUS PB ARM	1 x 2 x 0.65	11.1	86.9	131

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。 FIPはWorld FIPの登録商標です。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。



UNITRONIC® BUS PB Yv

PROFIBUSケーブル、強化アウターシース、屋外/直接埋設用

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB Yv

利点

- ・ 高耐久性、耐UV性、耐候性
- ・ ケーブルはPROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可

適用範囲

- ・ PROFIBUS DP (DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC® NETなど)に準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています)

製品の特長

- ・ 強化PVC製アウターシース

製品の構成

- ・ 裸銅単線
 - ・ 特殊PE製絶縁体
 - ・ 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
 - ・ 強化PVC製アウターシース
- アウターシース色: 黒

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 30 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 250 V
	最小曲げ半径 固定使用: 75 mm (x 1) 固定使用: 150 mm
	試験電圧 心 / 心: 1500 V rms 心 / シールド: 1500 V
	特性インピーダンス 150 ± 15 W
	温度範囲 可動使用: -5°C~+50°C 固定使用: -40°C~+80°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
2170223	UNITRONIC® BUS PB Yv	1 x 2 x 0.64	9.4	30.1	106

屋外での使用および直接埋設に最適

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。FIPはWorld FIPの登録商標です。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。



UNITRONIC® BUS PB YY

PROFIBUSケーブル、二重シース、屋外/直接埋設用

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB YY

利点

- ・ 高耐久性、耐UV性、耐候性
- ・ ケーブルはPROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可

適用範囲

- ・ PROFIBUS DP (DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC® NETなど)に準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています)

製品の特長

- ・ 二重シース

製品の構成

- ・ 裸銅単線
- ・ PE製絶縁体
- ・ 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- ・ PVC製インナーシース
インナーシース色: 紫(RAL 4001)
外径: 7.5mm
- ・ PVC製アウターシース
アウターシース色: 黒(RAL 9005)
外径: 9.5mm

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 30 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 250 V
	最小曲げ半径 固定使用: 75 mm (x 1) 固定使用: 10 x 外径
	試験電圧 心 / 心: 1500 V rms 心 / シールド: 1500 V
	特性インピーダンス 150 ± 15 W
	温度範囲 可動使用: -5°C~+50°C 固定使用: -40°C~+80°C

型番	製品名	導体構成 (mm²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
2170236	UNITRONIC® BUS PB YY	1 x 2 x 0.64	9.5	30.1	87

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。FIPはWorld FIPの登録商標です。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ Sub-Dバスコネクタ
- ・ 多目的剪断機AおよびB



UNITRONIC® BUS PB BURIAL FC

PROFIBUSケーブル、二重シース、屋外/直接埋設用、Fast Connect

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB BURIAL FC



利点

- ・ FastConnect (FC)ケーブルデザイン
- ・ 高耐久性、耐UV性、耐候性
- ・ ケーブルはPROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可

適用範囲

- ・ PROFIBUS DP (DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC® NETなど)に準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています)

製品の特長

- ・ 二重シース

製品の構成

- ・ 裸銅単線
- ・ 特殊PE製絶縁体
- ・ 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- ・ PVC製インナーシース
インナーシース色: 紫(RAL 4001)
外径: 8.0mm
- ・ PE製アウターシース
アウターシース色: 黒(RAL 9005)
外径: 10.8mm

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 30 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 100 V
	最小曲げ半径 固定使用: 3.5 x ケーブル径(x 1) 固定使用: 7.5 x 外径
	試験電圧 3600 V DC (3秒)
	特性インピーダンス 150 ± 15 W
	温度範囲 -40 °C ~ +60 °C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
2170323	UNITRONIC® BUS PB BURIAL FC	1 x 2 x 0.64	10.8	26	115

屋外での使用および直接埋設に最適

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。FIPはWorld FIPの登録商標です。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ Sub-Dバスコネクタ
- ・ FC STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



UNITRONIC® BUS PB Y 7-W FC BK

PROFIBUSケーブル、耐UV性、屋外用、Fast Connect



利点

- ・ FastConnect (FC)ケーブルデザイン
- ・ 7-W: 7本撚線、振動が発生する用途の場合など
- ・ ケーブルはPROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可

適用範囲

- ・ PROFIBUS DP (DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC® NETなど)に準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています)

製品の特長

- ・ 耐UV性および耐候性
- ・ 室温の酸、アルカリ、特定の油への耐性

製品の構成

- ・ 裸銅線による7本撚線
- ・ 特殊PE製絶縁体
- ・ 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- ・ PVC製アウターシース
アウターシース色: 黒(RAL 9005)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 30 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 250 V
	最小曲げ半径 固定使用: 8 x 外径 可動使用: 15 x 外径
	試験電圧 心 / 心: 1500 V rms 心 / シールド: 1500 V
	特性インピーダンス 150 ± 15 W
	温度範囲 可動使用: -10°C~+70°C 固定使用: -40°C~+80°C

型番	製品名	導体構成 (mm²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
UNITRONIC® BUS PB Y 7-W FC BK					
2170310	UNITRONIC® BUS PB Y 7-W FC BK	1 x 2 x 0.64	7.8	30.1	80

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。 FIPはWorld FIPの登録商標です。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ Sub-Dバスコネクタ
- ・ FC STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



UNITRONIC® BUS PB FD P

ハロゲンフリー可動用PROFIBUSケーブル

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD P



利点

- ・ 二重シールドにより電磁干渉のある場所への敷設に最適
- ・ ケーブルはPROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可能
- ・ 特性がPURに類似した、難燃性かつハロゲンフリーのアウトナーシースを要件とする用途

適用範囲

- ・ PROFIBUS DP (DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC® NETなどに準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています)
- ・ 可動使用向け (ケーブルチェーン、移動する機械部品)
- ・ 風力発電機(WTG)のループなどの典型的な捻り用途に最適

製品の特長

- ・ ハロゲンフリー
- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)
- ・ 耐油性
- ・ リストのビットレートに基づき、PNO仕様に従って、バスセグメントの次の最大ケーブル長が適用されます(ケーブルタイプ A、PROFIBUS-DP):
93.75 kbit/s = 1200 m
187.5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1.5 Mbit/s = 200 m
12.0 Mbit/s = 100 m

製品の構成

- ・ 裸銅線による撚線
- ・ 特殊PE製絶縁体
- ・ 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- ・ PUR製アウトナーシース
アウトナーシース色: 紫(RAL 4001)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 30 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 250 V
	WTG (風力発電機)での捻り動作 TW-0 & TW-2、付録T0を参照
	最小曲げ半径 65 mm
	試験電圧 心 / 心: 1500 V rms
	特性インピーダンス 150 ± 15 W
	温度範囲 可動使用: -30°C ~ +70°C 固定使用: -40°C ~ +80°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
高可動使用向け(ケーブルチェーンなど) - 従来のケーブルアセンブリ					
2170222	UNITRONIC® BUS PB FD P	1 x 2 x 0.64	8	30.1	64

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。FIPはWorld FIPの登録商標です。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ Sub-Dバスコネクタ



UNITRONIC® BUS PB FD P A

ハロゲンフリー可動用PROFIBUSケーブル - UL/CSAリステッド認証

備考

- A: UL/CSA認証



利点

- 特性がPURに類似した、難燃性かつハロゲンフリーのアウトナーシースを要件とする用途
- ケーブルはPROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可

適用範囲

- PROFIBUS DP (DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC® NETなどに準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています)
- 高可動使用向け (ケーブルチェーン、移動する機械部品)
- 風力発電機(WTG)のループなどの典型的な捻り用途に最適

製品の特長

- ハロゲンフリー
- 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)
- 耐油性
- リストのビットレートに基づき、PNO仕様に従って、バスセグメントの次の最大ケーブル長が適用されます(ケーブルタイプ A、PROFIBUS-DP):
 93.75 kbit/s = 1200 m
 187.5 kbit/s = 1000 m
 500 kbit/s = 400 m
 1.5 Mbit/s = 200 m
 12.0 Mbit/s = 100 m

適合基準/認可

- 認証: UL/CSAタイプCMX、UL 444およびCSA C22.2 no. 214準拠

製品の構成

- 裸銅線による撚線
- 特殊PE製絶縁体
- 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- PUR製インナーシース
インナーシース色: 紫(RAL 4001)

テクニカルデータ

- 区分 ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
- 相互キャパシタンス**
(800 Hz): 最大 30 nF/km
- ピーク動作電圧**
(電源用途は不可) 250 V
- WTG (風力発電機)での捻り動作**
TW-0 & TW-2、付録T0を参照
- 最小曲げ半径**
65 mm
- 試験電圧**
心 / 心: 1500 V rms
- 特性インピーダンス**
150 ± 15 W
- 温度範囲**
可動使用: -30°C~+70°C
固定使用: -40°C~+80°C

型番	製品名	導体構成 (mm²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
2170822	UNITRONIC® BUS PB FD P A	1 x 2 x 0.64	8	30.1	58

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
 銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
 標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
 パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
 ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
 SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。 FIPはWorld FIPの登録商標です。
 Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
 写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- Sub-Dバスコネクタ



UNITRONIC® BUS PB FD P FC

ハロゲンフリー可動用PROFIBUSケーブル、Fast Connect - UL/CSAリストッド認証

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD P FC

利点

- ・ FastConnect (FC)ケーブルデザイン
- ・ ケーブルはPROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可

適用範囲

- ・ PROFIBUS DP (DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC® NETなど)に準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています)
- ・ 高可動使用向け (ケーブルチェーン、移動する機械部品)

製品の特長

- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)
- ・ 耐油性
- ・ リストのビットレートに基づき、PNO仕様に従って、バスセグメントの次の最大ケーブル長が適用されます(ケーブルタイプ A、PROFIBUS-DP):
93.75 kbit/s = 1200 m
187.5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1.5 Mbit/s = 200 m
12.0 Mbit/s = 100 m

適合基準/認可

- ・ 認証: UL/CSAタイプCMX、UL 444およびCSA C22.2 no. 214準拠

製品の構成

- ・ 裸銅線による撚線
- ・ 特殊PE製絶縁体
- ・ 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- ・ Fast Connectインナーシース: PVC、ナチュラル
- ・ PUR製アウターシース
アウターシース色: 紫(RAL 4001)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 30 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 250 V
	最小曲げ半径 可動使用: 15 x 外径
	試験電圧 3600 V DC (3秒)
	特性インピーダンス 150 ± 15 W
	温度範囲 可動使用: -30°C~+70°C 固定使用: -40°C~+80°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
2170322	UNITRONIC® BUS PB FD P FC	1 x 2 x 0.64	8	26	79

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。FIPはWorld FIPの登録商標です。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ Sub-Dバスコネクタ
- ・ FC STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC

FRNC 可動用PROFIBUSケーブル、Fast Connect - UL/CSAリストッド認証

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC

利点

- ・ Fast Connect (FC)システム
- ・ 特性がPURに類似した、難燃性かつハロゲンフリーのアウトナーシースを要件とする用途
- ・ ケーブルはPROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可

適用範囲

- ・ 動力サプライチェーンでの高可動使用、または常時移動する機械やリニアアクチュエータ
- ・ このケーブルは、火災伝播を防止しなければならない場所や、有毒ガスの存在によって人身傷害や機器の損傷を引き起こされる可能性のある場所などの注意を要する区域において特に役に立ちます

製品の特長

- ・ ハロゲンフリー
- ・ 耐油性
- ・ IEC 60332-3およびFT4に準拠した高難燃性
- ・ リストのビットレートに基づき、PNO仕様に従って、バスセグメントの次の最大ケーブル長が適用されます(ケーブルタイプ A、PROFIBUS-DP):
93.75 kbit/s = 1200 m
187.5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1.5 Mbit/s = 200 m
12.0 Mbit/s = 100 m

適合基準/認可

- ・ このケーブルはUL/CSAで認定されていません(CMG)

製品の構成

- ・ 裸銅線による撚線
- ・ 特殊PE製絶縁体
- ・ 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- ・ Fast Connectインナーシース: PVC、ナチュラル
- ・ PUR製アウトナーシース
アウトナーシース色: 紫(RAL 4001)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス 定格28 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 250 V
	最小曲げ半径 固定使用: 10 x 外径 可動使用: 15 x 外径
	試験電圧 心 / 心: 1500 V rms
	特性インピーダンス (3 - 20 MHz): 150 ± 15 W
	温度範囲 可動使用: -30°C~+70°C 固定使用: -40°C~+80°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC 2170854	UNITRONIC® BUS PB FD FRNC FC	1x2x0,64	8	26	75

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ Sub-Dバスコネクタ
- ・ FC STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI

ハロゲンフリー可動用PROFIBUS HYBRIDケーブル

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI

UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID

利点

- ・ 特性がPURに類似した、難燃性かつハロゲンフリーのアウトターシースを要件とする用途
- ・ 高可動使用向け (ケーブルチェーン、移動する機械部品)
- ・ ケーブルはPROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可

適用範囲

- ・ PROFIBUS DP (DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC® NETなどに準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています)

製品の特長

- ・ ハイブリッド: データ通信 + 電源用ケーブル
- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)

製品の構成

UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI

- ・ 裸銅線による細撚線
- ・ 1X2x0.64: 赤、緑 3x1.0 (AWG18): 緑/黄、青、黒
- ・ PE製絶縁体
- ・ 錫メッキ銅編組シールド
- ・ PUR製アウトターシース
- ・ アウターシース色: 紫(RAL 4001)

UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID

- ・ 裸銅線による細撚線
- ・ 1x2x0.64: 赤、緑 4x1.5 (AWG16): 黒地に白色ナンバリング
- ・ PE製絶縁体
- ・ 錫メッキ銅編組シールド
- ・ PUR製アウトターシース
- ・ アウターシース色: 紫(RAL 4001)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 30 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 100 V
	UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID 可動使用: 15 x 外径
	試験電圧 UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI 心 / 心: 600 V UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID 心 / 心: 600 V 心 / シールド: 600 V
	特性インピーダンス 150 ± 15 W
	温度範囲 UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI 可動使用: -5°C~+50°C 固定使用: -40°C~+80°C UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID 可動使用: -30°C~+60°C 固定使用: -40°C~+70°C

型番	製品名	導体構成 (mm²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI					
2170227	UNITRONIC® BUS PB FD P COMBI	1 x 2 x 0.64 Ø + 3 x 1.0 mm²	10.1	59	125
UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID					
2170495	UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID	1 x 2 x 0.64 Ø + 4 x 1.5 mm²	11.3	89	148

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。 FIPはWorld FIPの登録商標です。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。



UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID

可動用PROFIBUS HYBRIDケーブル - UL/CSAリステッド認証

LAPP KABEL STUÏTGART UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID



利点

- ・ 高可動使用向け (ケーブルチェーン、移動する機械部品)
- ・ ケーブルはPROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可
- ・ トレーに取り付ける場合はCL3

適用範囲

- ・ PROFIBUS DP (DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC® NETなど)に準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています)。

製品の特長

- ・ ハイブリッド: データ通信 + 電源用ケーブル

適合基準/認可

- ・ UL/CSA認証付き (CMG、CL3、SUN RES、Oil Res I)
- ・ 難燃性 (CSA FT4準拠); UL垂直トレイ燃焼試験
- ・ 耐油性、UL OIL RES I準拠

製品の構成

- ・ 裸銅線による細燃線
- ・ 1X2x0.64: 赤、緑、特殊PE製絶縁体 PE 4x1.5: 黒地に白色ナンバリング1-4、PVC製絶縁体
- ・ 錫メッキ銅編組シールド
- ・ PVC製アウターシース
アウターシース色: 紫 (RAL 4001)

テクニカルデータ

- 区分 ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
- ピーク動作電圧**
600 V (電源用途は不可)
- 最小曲げ半径**
固定使用: 5 x 外径
可動使用: 15 x 外径
- 試験電圧**
心 / 心: 2000 V
心 / シールド: 2000 V
- 特性インピーダンス**
150 ± 15 W
- 温度範囲**
-5°C ~ +80°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
2170875	UNITRONIC® BUS PB FD Y HYBRID	1 x 2 x 0.64 Ø + 4 x 1.5 mm ²	11.3	89	155

高柔軟性用途

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。 FIPはWorld FIPの登録商標です。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。



UNITRONIC® BUS PB TORSION

可動用PROFIBUSケーブル、難燃性、ねじり用途向け

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS PB TORSION



利点

- 特性がPURに類似した、難燃性かつハロゲンフリーのアウトターシスを要件とする用途
- ケーブルはPROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可

適用範囲

- PROFIBUS DP (DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC® NETなどに準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています)。

製品の特長

- 捻り: 捻り応力用、ロボット用途など; ± 180° / m
- ハロゲンフリー
- 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)
- リストのビットレートに基づき、PNO仕様に従って、バスセグメントの次の最大ケーブル長が適用されます(ケーブルタイプ A、PROFIBUS-DP):
93.75 kbit/s = 1200 m
187.5 kbit/s = 1000 m
500 kbit/s = 400 m
1.5 Mbit/s = 200 m
12.0 Mbit/s = 100 m

適合基準/認可

- 認証: ULタイプCMX、UL 444準拠

製品の構成

- 裸銅線による撚線
- PE製絶縁体
- 銅編組およびアルミラミネートフィルムによるシールド
- PUR製アウトターシス
アウトターシス色: 紫(RAL 4001)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 30 nF/km
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 300 V
	WTG (風力発電機)での捻り動作 最大捻り負荷 ± 180°/m
	最小曲げ半径 固定使用: 4 x 外径 可動使用: 7.5 x 外径
	試験電圧 3600 V DC (3秒)
	特性インピーダンス 150 ± 15 W
	温度範囲 動作温度: -25°C~75°C 保管温度: -40°C~80°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
高柔軟性用途 2170332	UNITRONIC® BUS PB TORSION	1 x 2 x 0.38	1 x 2 x 0.38	8	31	66

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。 FIPはWorld FIPの登録商標です。
Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- Sub-Dバスコネクタ



UNITRONIC® BUS PB FESTOON

BUS PB FESTOON PROFIBUSケーブル、ケーブルトレー向け

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC® BUS PB FESTOON

利点

- ・ ケーブルはPROFIBUS-DP、PROFIBUS-FMSおよびFIPで使用可
- ・ トレーに取り付ける場合はCL3

適用範囲

- ・ PROFIBUS DP (DIN 19245およびEN 50170 (SIEMENS SIMATIC® NETなど)に準拠しているため、FIP (Factory Instrumentation Protocol)にも適しています)

製品の特長

- ・ フェスツーン: ケーブルトレー用(フェスツーン)
- ・ リストのビットレートに基づき、PNO仕様に従って、バスセグメントの次の最大ケーブル長が適用されます(ケーブルタイプ A、PROFIBUS-DP):
 - 93.75 kbit/s = 1200 m
 - 187.5 kbit/s = 1000 m
 - 500 kbit/s = 400 m
 - 1.5 Mbit/s = 200 m
 - 12.0 Mbit/s = 100 m

適合基準/認可

- ・ UL/CSA認定付き(CMG、CL3、SUN RES、Oil Res I)
- ・ 難燃性(CSA FT4準拠); UL垂直トレイ燃焼試験
- ・ 耐油性、UL OIL RES I準拠

製品の構成

- ・ 特殊PVCコンパウンド製アウターシース

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 30 nF/km
	ピーク動作電圧 600 V (電源用途は不可)
	最小曲げ半径 可動使用: 70 mm 固定使用: 30 mm (x 1)
	試験電圧 心 / 心: 2000 V
	特性インピーダンス 150 ± 15 W
	温度範囲 可動使用: -5°C~+70°C 固定使用: -40°C~+80°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
高柔軟性用途 2170331	UNITRONIC® BUS PB Festoon	1 x 2 x 0.64	1 x 2 x 0.64	8	26	64

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
 銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
 標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
 パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
 ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
 SIMATIC®はSIEMENS AGの登録商標です。 FIPはWorld FIPの登録商標です。
 Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
 写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

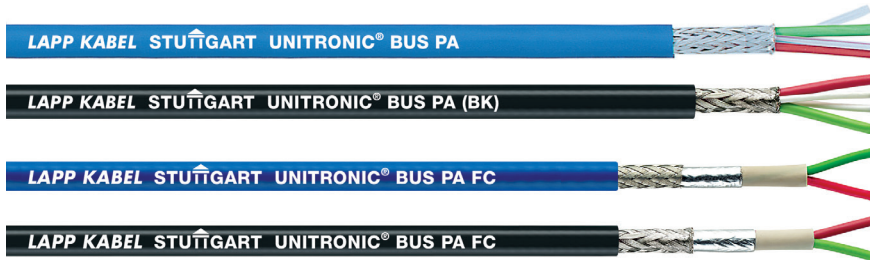
アクセサリ

- ・ Sub-Dバスコネクタ



UNITRONIC® BUS PA

PROFIBUSケーブル、プロセスオートメーション向け



利点

- FC (Fast Connect)タイプは耐油、耐紫外線加工されています

適用範囲

- センサー/アクチュエータを接続するプロセスオートメーション用途 - 爆発の危険のある領域を含む
- 固定使用

製品の特長

- ビットレート = 31.25 kbit/s送信テクノロジーRS485も可能、ただしビットレートは1.5 Mbit/sに制限されます
- 最大ケーブル長は複数の要因に応じて異なります(電源電圧、電流需要など)
- テクニカルデータ: 「UNITRONIC®バスケーブル」の概要を参照
- 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)

適合基準/認可

- PROFIBUS® PAは、EN 50170でPROFIBUS® DPおよびPROFIBUS® FMSとして標準化されています
- 国際規格IEC 61158-2に準拠したPROFIBUS-PAに対する通信技術
- UL/CSA認定(CMG/PLTC)のFCタイプ

製品の構成

- UNITRONIC®BUS PA編組導体、裸の錫めっき銅線によるメッシュアウターシース: PVC、青 (RAL 5015)、本質的に安全なエリア)、黒 (RAL 9005)
- UNITRONIC® BUS PA FCソリッドコンダクタ、裸のFast Connectインナーシース、錫めっき銅線によるメッシュアウターシース: PVC、青 (RAL 5015)、黒 (RAL 9005)

備考

- PA: プロセスオートメーション
- UL/CSA CMGのバリエーション

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 250 V
	導体抵抗 (ループ): 最大 44 W/km
	最小曲げ半径 固定使用: 10 x 外径
	試験電圧 心 / 心: 1500 V rms
	特性インピーダンス 100 ± 20 W
	温度範囲 固定使用: -30°C~+80°C 設置中: -5°C~+50°C

型番	製品名	導体構成 (mm²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
標準のケーブルアセンブリ					
2170234	UNITRONIC® BUS PA (BU)	1 x 2 x 1,3	8	45	84
2170235	UNITRONIC® BUS PA (BK)	1 x 2 x 1,3	8	45	84
Fast Connectケーブルアセンブリ - UL/CSA CMG認定					
2170334	UNITRONIC® BUS PA FC (BU)	1 x 2 x 1.00	8	45.5	103
2170335	UNITRONIC® BUS PA FC (BK)	1 x 2 x 1.00	8	45.5	103

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
SIMATIC®はSiemens AGの登録商標です
アーマー付き
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- 多目的剪断機AおよびB
- STAR STRIPストリッピングツール (985 ページ参照)
- FC STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



UNITRONIC® DeviceNet THICK + THIN

DeviceNet/CANバスケーブル

LAPP KABEL STUIGART UNITRONIC® BUS DeviceNet™ Thick Cable

LAPP KABEL STUIGART UNITRONIC® BUS DeviceNet™ Thin Cable

適用範囲

- ・ 固定使用
- ・ DeviceNet™は個々の装置(リミットスイッチ、光電スイッチ、パルプ台、モータースタータ、ドライブ、PLCなど)を接続します

製品の特長

- ・ 耐油性
- ・ 実証済みCAN (コントローラエリアネットワーク)技術に準拠。
- ・ 許容ケーブル長は、データレートとケーブルの太さによって異なります
- ・ FRNCタイプ: ハロゲンフリーかつ難燃性
- ・ 詳細についてはデータシートを参照してください

適合基準/認可

- ・ CM UL/CSA認定、75°CまたはPLTC、耐光性
- ・ ドイツロイド船級協会認定済みのFRNCタイプ

製品の構成

- ・ 錫メッキ銅単線
- ・ 特殊PE製絶縁体
- ・ ドレイン線付錫メッキ銅編組シールド
- ・ FRNCまたはPVC製インナーシース

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	カラーコード データペア: 水色 + 白 電源: 赤 + 黒
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 39.8 nF/km
	ピーク動作電圧 300 V (電源用途は不可)
	導体抵抗 厚さ(ループ): 最大 45 W/km 薄さ(ループ): 最大 180 W/km
	最小曲げ半径 固定使用: 15 x 外径
	試験電圧 心 / 心: 2000 V
	特性インピーダンス 120 W
	温度範囲 固定使用: -25°C~+80°C

型番	製品名	導体構成 (AWG)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
ハロゲンフリー					
2170340	UNITRONIC® BUS DN THICK FRNC	1x2xAWG18 + 1x2xAWG15	12.2	82.8	195
2170341	UNITRONIC® BUS DN THIN FRNC	1x2xAWG24 + 1x2xAWG22	6.9	33.4	69.5
PVC					
2170342	UNITRONIC® BUS DN THICK Y	1x2xAWG18 + 1x2xAWG15	12.2	88.4	192
2170343	UNITRONIC® BUS DN THIN Y	1x2xAWG24 + 1x2xAWG22	6.9	33.4	66.9

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
 銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
 標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
 FRNCとは、難燃性および非耐食性(Flame-Retardant, Non-Corrosive)を意味します。DeviceNetはODVAの登録商標です。
 Lapp Kabelは、PROFIBUSユーザー組織(PNO)のメンバーです
 ECOは費用効果に優れたバージョンであり、型番は2170342および2170343です。アウトターシスが若干修正され、UL/CSA認可済み(CMG)です。
 写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。



UNITRONIC® DeviceNet FD THICK+THIN

DeviceNet/CAN可動用バスケーブル

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS DN THICK FD P



LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS DN THIN FD P



適用範囲

- ・ 高可動使用向け
- ・ DeviceNet™は個々の装置(リミットスイッチ、光電スイッチ、バルブ台、モータースタータ、ドライブ、PLCなど)を接続します

製品の特長

- ・ 実証済みCAN (コントローラエリアネットワーク)技術に準拠
- ・ 許容ケーブル長は、データレートとケーブルの太さによって異なります。
- ・ 詳細についてはデータシートを参照してください
- ・ PUR (P)バージョン: ハロゲンフリー
PVC (Y)バージョン: 難燃性(UL FT4)
- ・ 耐UV性(一定時間後に色が変化する可能性があります)

適合基準/認可

- ・ PUR: UL/CSA認定(CMX)
- ・ PVC: UL/CSA CMG 75°C FT4、直射日光耐性、耐油性、2170346、PLTC

製品の構成

- ・ PE製絶縁体
- ・ PURまたはPVC製インナーシース

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	カラーコード データペア: 水色 + 白 電源: 赤 + 黒
	相互キャパシタンス (800 Hz): 最大 39.8 nF/km
	ピーク動作電圧 300 V (電源用途は不可)
	導体抵抗 厚さ(ループ): 最大 45 W/km 薄さ(ループ): 最大 180 W/km
	最小曲げ半径 固定使用: 7.5 x 外径 可動使用: 15 x 外径
	試験電圧 心 / 心: 2000 V
	特性インピーダンス 120 W
	温度範囲 PUR: -40°C~+80°C PVC: -10°C~+80°C

型番	製品名	導体構成 (AWG)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
PUR					
2170344	UNITRONIC® BUS DN THICK FD P	1x2xAWG18 + 1x2xAWG15	12.2	94	184
2170345	UNITRONIC® BUS DN THIN FD P	1x2xAWG24 + 1x2xAWG22	6.9	33.4	67.7
PVC					
2170346	UNITRONIC® BUS DN THICK FD Y	1x2xAWG18 + 1x2xAWG15	12.2	94	195
2170347	UNITRONIC® BUS DN THIN FD Y	1x2xAWG24 + 1x 2xAWG22	6.9	33.4	69.8

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
DeviceNetはODVAの登録商標です
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ SMART STRIPストリッピングツール



UNITRONIC® BUS HEAT 6722

自動車用CANバスケーブル

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS HEAT 6722



利点

- ・ 広い温度範囲
- ・ 油、石油、酸およびアルカリに対する優れた耐性

適用範囲

- ・ カメラシステム、乗客向けエンターテインメント/インフォテインメント、発券システムへの接続に最適
- ・ ユーティリティビークル内での固定、一時的な可動、保護された使用に対応

製品の特長

- ・ ハロゲンフリー
- ・ 最大ビットレート: 1 Mbit/s (セグメント長 40 m)
- ・ ISO 6722-1に基づく温度クラスB
- ・ ISO 11898は、セグメント長、ケーブル断面積、ビットレートに関する推奨事項を示します
- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)

適合基準/認可

- ・ ISO 11898で国際的に標準化
- ・ UL/CSAタイプCMX (UL 444)

製品の構成

- ・ 裸燃線導体
- ・ PUR製アウターシース
- ・ アウターシース色: 黒
- ・ 耐UV性(一定時間後に色が変化する可能性があります)
- ・ 銅編組シールド

備考

- ・ ISO 6722に準拠した設計
- ・ ECE-R 118.01に従って試験済み

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	相互キャパシタンス 40 nF/km (800 Hz)
	ピーク動作電圧 250 V (電力伝送は不可)
	導体抵抗 (ループ): 最大 159.8 W/km
	最小曲げ半径 可動使用: 15 x 外径
	試験電圧 心 / 心: 1500 V rms
	特性インピーダンス 120 W
	温度範囲 固定使用: -40°C~+105°C 不連続の可動使用: -30°C~+105°C

型番	製品名	導体構成 (mm ²)	外径 (mm)	銅重量 (kg/km)	概算重量 (kg/km)
2170385	UNITRONIC® BUS HEAT 6722	1 x 4 x 0,25	6.45	26	46
2170386	UNITRONIC® BUS HEAT 6722	1 x 4 x 0,34	7.54	33	61
2170387	UNITRONIC® BUS HEAT 6722	1 x 4 x 0,5	8.36	41	70
2170388	UNITRONIC® BUS HEAT 6722	1 x 4 x 0,75	9.79		95

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ 多目的剪断機AおよびB
- ・ SMART STRIPストリッピングツール
- ・ SENSOR STRIPストリッピングツール (987 ページ参照)



3

ETHERLINE®

イーサネットデータ通信システム

ETHERLINE®製品は、PROFINET®など、日々進化するイーサネット伝送技術においても安全で高速かつ信頼性の高いネットワークを構築します。パッシブやアクティブネットワークのため、製品は耐久性と堅牢性を兼ね備えたケーブルと接続部品で構成されており、特に産業環境においてほぼすべてのご利用方法に効果的なソリューションを提供します。

適用範囲

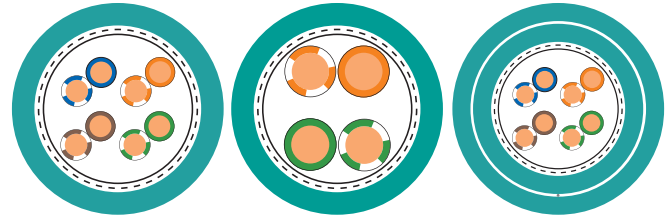
- ・ 産業や建物におけるネットワーク
- ・ 産業用機械およびプラントエンジニアリング
- ・ 自動化技術
- ・ 制御工学



ETHERLINE[®] Cat.5e

カテゴリ5e/クラスDの固定使用向けイーサネットケーブル - 100 MHzまで検証

- 備考**
- 産業用イーサネットケーブル
 - Cat.5e



利点

- センサー/アクチュエータレベルからインターネットへのシームレスな通信
- 電磁ノイズに対するシールド
- 乾燥したまたは湿潤な屋内でも利用可能
- 産業用イーサネット：厳しい環境下で利用可能
- PURジャケット付きケーブル: 1000V、ULレコグニション、電源ケーブル横に設置可能

適用範囲

- 2ペア: 10/100 Mbit/s、産業用イーサネット向け
- 4ペア: 10/100/1000 Mbit/s、産業用イーサネット向け
- EtherCAT、EtherNet/IPに最適
- 産業用
- 固定使用

製品の特長

- 高品質、ダブルシールドにより電磁ノイズのある場所でのデータ伝送における高い信頼性
- PURアウターシースは鉱油および摩耗に対する強い耐性があります
- ハロゲンフリーアウターシース

適合基準/認可

- PURバージョン: UL AWM Style 21576
- 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)
- IEC 60754-1に準拠したハロゲンフリー(ハロゲン酸性ガスの量)
- IEC 60754-2に準拠した燃焼ガスの腐食性(酸性度)

製品の構成

- 単線
- フォームスキン製心線絶縁
- 2または4ペアバージョン
- SF/UTP: 錫メッキ銅編組およびアルミホイルの一括シールド
- PURまたはLSZHとしてのアウターシース
- 色: ウォーターブルー(RAL 5021)

テクニカルデータ

- 区分 ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
- ピーク動作電圧**
(電源用途は不可) 125 V
- 最小曲げ半径**
固定使用: 7.5 x 外径(2ペアケーブル)
固定使用: 8 x 外径(4ペアケーブル)
- 試験電圧**
心 / 心: 1000 V
心 / シールド: 500 V
- 特性インピーダンス**
100 Ω ± 15%
- 温度範囲**
PURジャケット付きケーブル
固定使用: VDE -30°C~+80°C;
UL/CSA -30°C~+80°C
可動使用: VDE -5°C~+50°C;
UL/CSA -5°C~+80°C
ケーブル、ハロゲンフリーアウターシース、固定使用: -30°C~+80°C 可動使用: -5°C~+60°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大 線心径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)	重量 (kg/km)
2ペア						
ハロゲンフリー						
2170280	ETHERLINE [®] H CAT.5e	2 x 2 x AWG24/1	0.95	5.6	22	45
PUR、ハロゲンフリー						
2170281	ETHERLINE [®] P CAT.5e	2 x 2 x AWG24/1	0.95	5.8	22	53
4ペア						
ハロゲンフリー						
2170296	ETHERLINE [®] H CAT.5e	4 x 2 x AWG24/1	0.95	6.1	32	54
2170298	ETHERLINE [®] H-H CAT.5e	4 x 2 x AWG24/1	0.95	6.1 / 8.1	32	80
PUR、ハロゲンフリー						
2170297	ETHERLINE [®] P CAT.5e	4 x 2 x AWG24/1	0.95	6.1	32	62

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

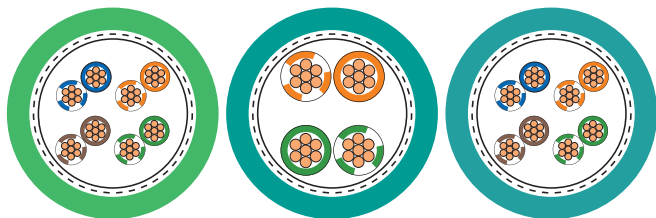
アクセサリ

- フィールド終端処理コネクタRJ45、CAT.5e、FM45 (472 ページ参照)
- EPIC[®] DATA AX RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- EPIC[®] DATA 90 RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- EPIC[®] DATA HS RJ45F Cat.6_A (461 ページ参照)
- EPIC[®] DATA M12D (462 ページ参照)
- EPIC[®] DATA M12X (462 ページ参照)
- KNIPLEX Electronics Super Knips[®] (983 ページ参照)
- EPIC[®] DATA CCR FA (463 ページ参照)
- DATA STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



ETHERLINE® Cat.5e FLEX

カテゴリ5e/クラスDの可動使用向けイーサネットケーブル - 100 MHzまで検証



利点

- ・ センサー/アクチュエータレベルからインターネットへのシームレスな通信
- ・ 電磁ノイズに対するシールド
- ・ 乾燥したまたは湿潤な屋内でも利用可能
- ・ 産業用イーサネット：厳しい環境下で利用可能
- ・ PURジャケット付きケーブル: 1000V、ULレコグニション、電源ケーブル横に設置可能

適用範囲

- ・ 2ペア: 10/100 Mbit/s、産業用イーサネット向け
- ・ 4ペア: 10/100/1000 Mbit/s、産業用イーサネット向け
- ・ EtherCAT、EtherNet/IPに最適
- ・ 可動使用向け(7線撚線導体)
- ・ パッチケーブル用途のみ(最大60 m)

製品の特長

- ・ 高品質、ダブルシールドにより電磁ノイズのある場所でのデータ伝送における高い信頼性
- ・ ハロゲンフリーアウターシース
- ・ PURアウターシースは鉱油および摩耗に対する強い耐性があります

適合基準/認可

- ・ PVCバージョン、UL/GSA (CMX)認定済み
- ・ PURバージョン: UL AWM Style 21576
- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)
- ・ PURまたはハロゲンフリーコンパウンド使用ケーブル: IEC 60754-1に準拠したハロゲンフリー (ハロゲン酸性ガスの量) IEC 60754-2に準拠した燃焼ガスの腐食性(酸性度)

製品の構成

- ・ 7心裸銅撚線導体
- ・ フォームスキン製心線絶縁
- ・ 2または4ペアバージョン
- ・ SF/UTP: 錫メッキ銅編組およびアルミホイルの一括シールド
- ・ PURまたはLSZHとしてのアウターシース
- ・ 色: ウォーターブルー(RAL 5021)
- ・ PVCジャケットカラー: 緑(RAL 6018に基づく)

備考

- ・ 産業用イーサネットケーブル
- ・ Cat.5e
- ・ パッチケーブル用途のみ(最大60 m)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 125 V
	最小曲げ半径 固定使用: 8 x 外径 可動使用: 15 x 外径
	試験電圧 心 / 心: 1000 V 心 / シールド: 500 V
	特性インピーダンス 100 Ω ± 15%
	温度範囲 PURジャケット付きケーブル 固定使用: VDE -30°C~+80°C; UL/CSA -30°C~+80°C 可動使用: VDE -5°C~+50°C; UL/CSA -5°C~+80°C ハロゲンフリーコンパウンド使用ケーブル 固定使用: -30°C~+80°C 可動使用: -5°C~+60°C PVCジャケット付きケーブル 固定使用: -40°C~+80°C 可動使用: -10°C~+70°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大 線心径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)	重量 (kg/km)
2ペア						
ハロゲンフリー						
2170283	ETHERLINE® H Flex CAT.5e	2 x 2 x AWG26/7	0.95	5.6	19	43
PUR、ハロゲンフリー						
2170284	ETHERLINE® P Flex CAT.5e	2 x 2 x AWG26/7	0.95	5.6	19	45
4ペア						
ハロゲンフリー						
2170299	ETHERLINE® H Flex CAT.5e	4 x 2 x AWG26/7	0.95	6.1	25	48
PUR、ハロゲンフリー						
2170300	ETHERLINE® P Flex CAT.5e	4 x 2 x AWG26/7	0.95	6.1	25	54
PVC						
2170486	ETHERLINE® Y Flex CAT.5e	4 x 2 x AWG26/7	0.9	6.4	30	54

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

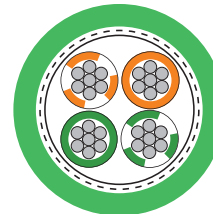
- ・ フィールド終端処理コネクタRJ45、CAT.5e、FM45 (472 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA HS RJ45F Cat.6_A (461 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12D (462 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12X (462 ページ参照)
- ・ KNIPEX Electronics Super Knips® (983 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA CCR FA (463 ページ参照)
- ・ DATA STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



ETHERLINE® EC FLEX Cat.5e
可動使用

備考

- ・ EtherCAT用途向け
- ・ Cat.5eの性能
- ・ パッチケーブル用途のみ(最大60 m)



利点

- ・ 産業用イーサネット：厳しい環境下で利用可能
- ・ 乾燥したまたは湿潤な屋内でも利用可能
- ・ 省スペース

適用範囲

- ・ EtherCAT, EtherNet/IPに最適
- ・ 可動使用向け(7線撚線導体)
- ・ 定使用や可動使用の双方で利用可能であるので、様々な用途に対応
- ・ 制御盤内の電気および電子機器の内部配線
- ・ パッチケーブル用途のみ(最大60 m)

製品の特長

- ・ PUR(ポリウレタン)バージョン、高い堅牢性、UV耐性、ハロゲンフリー
- ・ Cat. 5eおよびクラスDに準拠
- ・ 高品質、ダブルシールドにより電磁ノイズのある場所でのデータ伝送における高い信頼性

適合基準/認可

- ・ 認定: UL/CSAタイプCMX, UL 444およびCSA C22.2 no. 214準拠
- ・ 難燃性(UL VW1/CSA FT1準拠)

製品の構成

- ・ 錫メッキ7心撚導体
- ・ 心線絶縁: PE
- ・ 絶縁の色コード: 橙/白-橙、 緑/白-緑
- ・ スタークアッド
- ・ SF/UTP: 錫メッキ銅編組およびアルミホイルの一括シールド
- ・ PVCまたはPURジャケット材質
- ・ 色: 緑(RAL 6018に基づく)

テクニカルデータ

区分 ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル

ピーク動作電圧
最大 100 V (電源用途は不可)

最小曲げ半径
固定使用: 4 x 外径
可動時: 10 x 外径

特性インピーダンス
100 Ω ± 15%

温度範囲
ケーブル、PVCシース、固定使用:
-30°C~+80°C 可動使用: -5°C~+50°C
ケーブル、PURシース、固定使用:
-40°C~+80°C 可動使用:
-30°C~+50°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大線径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)	重量 (kg/km)
PVC						
2170430	ETHERLINE® Y EC FLEX Cat.5e	1 x 4 x AWG26/7	1.03	4.8	20	37
PUR、ハロゲンフリー						
2170431	ETHERLINE® P EC FLEX Cat.5e	1 x 4 x AWG26/7	1.03	4.8	20	35

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ EPIC® SENSOR M8 (391 ページ参照)
- ・ フィールド終端処理コネクタRJ45, CAT.5e, FM45 (472 ページ参照)
- ・ KNIPLEX Electronics Super Knips® (983 ページ参照)
- ・ DATA STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



ETHERLINE® CAT.6 FD

カテゴリ6、クラスEのイーサネットケーブル、ケーブルチェーンアプリケーションで使用 - 250 MHzまで検証

備考
・ CAT.6、ケーブルチェーン



利点

- ・ PURアウターシース付きの柔軟性に優れたデータネットワークケーブルは、厳しい気候においても最高の製品寿命を満たしています
- ・ 電磁ノイズを防止する高品質シールド

適用範囲

- ・ 乾燥または湿潤な室内でのケーブルチェーンおよび可動機械部品での使用
- ・ パッチケーブル用途のみ(最大60 m)
- ・ EtherCAT, EtherNet/IPに最適
- ・ プラントエンジニアリング、産業用機械
- ・ 4ペア: 10/100/1000 Mbit/s、産業用イーサネット向け

製品の特長

- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)
- ・ PURアウターシースは多くの油や油圧、水圧など
- ・ CAT.6、ケーブルチェーン用!
- ・ 最小ケーブルチェーンの100万の曲げサイクル

適合基準/認可

- ・ UL/CSAタイプCMX (UL 444)

製品の構成

- ・ 撚線導体、錫メッキ
- ・ AWG 26 (19心)
- ・ PP心線絶縁
- ・ インナーシース: 熱可塑性コポリマー (FRNC)
- ・ SF/UTP: 錫メッキ銅編組およびアルミホイルの一括シールド
- ・ PURアウターシース、ハロゲンフリー
- ・ 色: 緑(RAL 6018に基づく)

テクニカルデータ

区分 ETIM 5/6	ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
ピーク動作電圧	最大 100 V (電源用途は不可)
最小曲げ半径	固定使用: 4 x 外径 可動使用: 7.5 x 外径
試験電圧	700 V
特性インピーダンス	公称100 Ω (IEC 61156-6準拠)
温度範囲	固定使用: -40°C~+80°C 可動使用: -30°C~+80°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大線心径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)	重量 (kg/km)
ETHERLINE® CAT.6 FD						
2170488	ETHERLINER CAT.6 FD	4 x 2 x AWG26/19	0.98	7.8	31.7	63

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

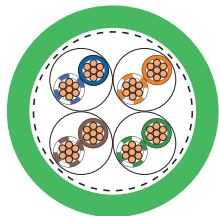
アクセサリ

- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ KNIPEX Electronics Super Knips® (983 ページ参照)
- ・ FC STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



ETHERLINE® Cat.7 FLEX

可動使用



利点

- ・ 乾燥したまたは湿潤な屋内でも利用可能
- ・ 電磁ノイズに対するシールド
- ・ 産業用イーサネット：厳しい環境下で利用可能
- ・ 4ペア: 100Mbit/s~10 Gbit/s産業用イーサネット

適用範囲

- ・ 機械、工具、装置、器具および制御盤の配線
- ・ 100 Mbit/sの場合の最大ケーブル長さは 60 m
- ・ 10 Gbit/sの場合の最大ケーブル長さは 60 m
- ・ EtherCAT、EtherNet/IPに最適

製品の特長

- ・ PURアウターシースは鉱油および摩耗に対する強い耐性があります
- ・ 堅牢なハロゲンフリーアウターシース
- ・ 高品質、ダブルシールドにより電磁ノイズのある場所でのデータ伝送における高い信頼性

適合基準/認可

- ・ IEC 61156-6
- ・ USAとカナダのAWM認定
- ・ UL AWM Style 21576
- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)

製品の構成

- ・ 7心裸銅撚線導体
- ・ ポリエチレン(PE)製心線絶縁
- ・ S/FTP: 銅編組により全体的にシールド、およびアルミ箔複合材によりペアでシールド
- ・ PUR製アウターシース
- ・ 色: 緑(RAL 6018に基づく)

備考

- ・ 小さいケーブル径により省スペース設置
- ・ 10Gbit/sではCat.7認定

テクニカルデータ

- 区分 ETIM 5/6**
 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
- ピーク動作電圧**
 (電源用途は不可) 125 V
- 最小曲げ半径**
 固定使用: 4 x 外径
 可動使用: 10 x 外径
- 特性インピーダンス**
 公称100 Ω (IEC 61156-6準拠)
- 温度範囲**
 固定使用: -50°C~+80°C
 可動使用: -40°C~+80°C

型番	ペア数および導体毎のAWG	最大 線径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)
ETHERLINE® Cat.7 FLEX				
2170934	4x2xAWG26/7	1	6.4	28

写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

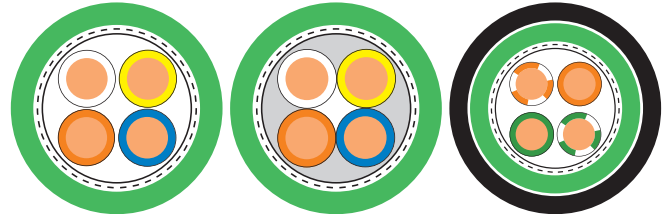
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12X (462 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA CCR FA (463 ページ参照)



ETHERLINE® PN Cat.5
固定使用

備考

- ・ CPR: www.lapp.co.jp で製品番号を選択
- ・ PROFINET用タイプA



利点

- ・ 乾燥したまたは湿潤な屋内でも利用可能
- ・ 電磁ノイズに対するシールド
- ・ 産業用イーサネット：厳しい環境下で利用可能
- ・ 2ペア: 10/100 Mbit/s、産業用イーサネット向け

適用範囲

- ・ EN 50173-3 ISO/IEC 24702に準拠した産業用2次および3次配線
- ・ 機械、工具、装置、器具および制御盤の配線
- ・ 100 Mbit/s : 100 m (最大ケーブル長)
- ・ EtherCAT、EtherNet/IPに最適
- ・ ETHERLINE® TRAY ER PN Y FC: コンジットなしでオープンケーブルトレイに設置

製品の特長

- ・ 固定使用
- ・ CAT.5の性能
- ・ FC: 「Fast Connect」ケーブルデザイン
- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)
- ・ ETHERLINE® Y FC、ETHERLINE® YY、ETHERLINE® TRAY ER PN Y FC: 難燃性(CSA FT-4準拠)

適合基準/認可

- ・ ETHERLINE® Y FC、PLTC認可およびAWM Style 21694
- ・ ETHERLINE® PN Cat.5e YY、UL CMG
- ・ ETHERLINE® PN Cat.5e Y、UL CMX
- ・ ETHERLINE® TRAY ER PN Y FC、PLTC ER認可

製品の構成

- ・ 屋外での使用および直接埋設用のバージョンカラー黒(RAL 9005と類似)
- ・ 裸銅単線AWG22
- ・ 心線絶縁: PE
- ・ スタークアッド
- ・ 銅編組およびプラスチックラミネートアルミ箔による全体的なシールド
- ・ アウターシース: PVC
- ・ 色: 緑(RAL 6018に基づく)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 125 V
	最小曲げ半径 データシート参照
	試験電圧 データシート参照
	特性インピーダンス 100 Ω ± 15%
	温度範囲 データシート参照

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大 線心径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)	重量 (kg/km)
標準のケーブルアセンブリ						
2170891	ETHERLINE® PN Cat.5e Y	2 x 2 x AWG22/1	1.5	6.3	30.4	56
FC: 「Fast Connect」ケーブルデザイン						
2170893	ETHERLINE® Y FC Cat.5	2 x 2 x AWG22/1	1.5	6.5	30.4	70
2170879	ETHERLINE® TRAY ER PN Y FC	2 x 2 x AWG22/1	1.5	6.5	30.4	70
屋外での使用および直接埋設に最適						
2170494	ETHERLINE® Cat.5e YY	2 x 2 x AWG22/1	1.5	7.7	30.4	62

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
PROFINET®は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

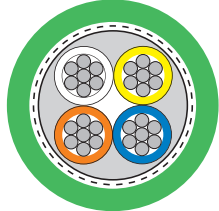
アクセサリ

- ・ EPIC® DATA PN AX RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA PN 90 RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA RJ45F Cat.6_A (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12D (462 ページ参照)
- ・ KNIPEX Electronics Super Knips® (983 ページ参照)
- ・ DATA STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)
- ・ FC STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



ETHERLINE® PN FLEX

可動使用



利点

- ・ PROFINET用タイプB
- ・ 乾燥したまたは湿潤な屋内でも利用可能
- ・ 電磁ノイズに対するシールド
- ・ 産業用イーサネット：厳しい環境下で利用可能
- ・ 2ペア: 10/100 Mbit/s、産業用イーサネット向け

適用範囲

- ・ EN 50173-3 ISO/IEC 24702に準拠した産業用2次および3次配線
- ・ 機械、工具、装置、器具および制御盤の配線
- ・ 100 Mbit/s : 85 m (最大ケーブル長)
- ・ EtherCAT、EtherNet/IPに最適
- ・ 可動使用向け(7線撚線導体)

製品の特長

- ・ 難燃性(CSA FT4準拠); UL垂直トレイ燃焼試験
- ・ CAT.5の性能
- ・ FRNCタイプ: ハロゲンフリーかつ難燃性
- ・ FastConnect (FC)ケーブルデザイン

適合基準/認可

- ・ このケーブルはUL/CSAで認定されています(CMG)
- ・ ETHERLINE® PN Cat.5 Y FLEX FC: ECOLAB®
弊社の製品群は、専門的な清掃および消毒が必要な分野における効率性の業界水準となっています

製品の構成

- ・ 7心裸銅撚線導体
- ・ 心線絶縁: PEまたはPP
- ・ スタークアッド
- ・ PVCまたはFRNC製インナーシース
- ・ 銅編組およびプラスチックラミネートアルミ箔による全体的なシールド
- ・ PVCまたはFRNCジャケット材質
- ・ 色: 緑(RAL 6018に基づく)

備考

- ・ CPR: www.lapp.co.jp で製品番号を選択
- ・ Profinet用
- ・ 可動使用

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 125 V
	最小曲げ半径 FRNCケーブル: 設置中: 8 x 外径 固定時: 4 x 外径 PVCケーブル: 可動使用: 7 x 外径 固定使用: 3 x 外径
	試験電圧 心 / 心: 2000 V 心 / シールド: 2000 V
	特性インピーダンス 100 Ω ± 15%
	温度範囲 ハロゲンフリーコンパウンド使用ケーブル 固定使用: -25°C~+80°C 可動: -25°C~+80°C PVCジャケット付きケーブル 固定使用: -40°C~+80°C 可動: -20°C~+60°C

型番	型指定	ペア数および導体毎の AWG	最大 線心径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)	重量 (kg/km)
PVC						
2170886	ETHERLINE® PN Cat.5 Y FLEX FC	2 x 2 x AWG22/7	1.5	6.5	31.3	67
FRNC						
2170890	ETHERLINE® PN Cat.5e FRNC FLEX FC	2 x 2 x AWG22/7	1.5	6.5	31.2	65

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
PROFINET®は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

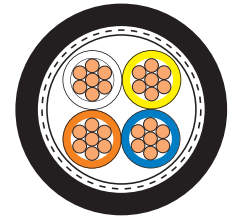
アクセサリ

- ・ EPIC® DATA PN AX RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA PN 90 RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA RJ45F Cat.6_A (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12D (462 ページ参照)
- ・ KNIPEX Electronics Super Knips® (983 ページ参照)
- ・ FC STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)

ETHERLINE[®] Y Cat.5e BK 2x2AWG22/7
可動使用

備考

- ・ PROFINET用
- ・ CAT.5の性能



利点

- ・ 耐UVおよび耐候性、黒色シース
- ・ 乾燥したまたは湿潤な屋内でも利用可能
- ・ 電磁ノイズに対するシールド
- ・ 屋外での使用に最適、耐UV性
- ・ 2ペア: 10/100 Mbit/s、産業用イーサネット向け

適用範囲

- ・ PROFINET type Bに対応し、固定使用や可動使用の双方で利用可能であるので、様々な用途に対応
- ・ 機械、工具、装置、器具および制御盤の配線
- ・ 100 Mbit/s : 85 m (最大ケーブル長)
- ・ EtherCAT, EtherNet/IPに最適

製品の特長

- ・ PVCコンパウンドTM2、EN 50363-4-1準拠
- ・ 室温の酸、アルカリ、特定の油への耐性
- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)
- ・ CAT.5の性能

製品の構成

- ・ 7心裸銅撚線導体
- ・ 心線絶縁: ポリオレフィンベース
- ・ Cat.5アプリケーション用のPROFINETに準拠したカラーコード
- ・ スタークアッド
- ・ 銅編組およびプラスチックラミネートアルミ箔による全体的なシールド
- ・ PVCアウターシース、黒

テクニカルデータ

区分 ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル

ピーク動作電圧
(電源用途は不可) 125 V

最小曲げ半径
固定使用: 10 x 外径
可動使用: 15 x 外径

試験電圧
心 / 心: 1000 V
心 / シールド: 500 V

特性インピーダンス
100 ± 15 Ω (1 MHz以上において)

温度範囲
可動使用: -10°C~+70°C
固定使用: -40°C~+80°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大 線径(mm)	外径 (mm)	銅指数 (kg/km)	重量 (kg/km)
ETHERLINE[®] Y Cat.5e BK 2x2AWG22/7						
2170901	ETHERLINE [®] Y CAT.5e BK 2x2xAWG22/7	2 x 2 x AWG22/7	1.5	6.2	30.4	59

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
PROFINET[®]は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

類似製品

- ・ ETHERLINE[®] PN FLEX (430 ページ参照)

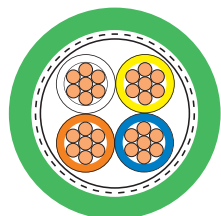
アクセサリ

- ・ EPIC[®] DATA PN AX RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC[®] DATA PN 90 RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC[®] DATA HS RJ45F Cat.6_A (461 ページ参照)
- ・ EPIC[®] DATA M12D (462 ページ参照)
- ・ DATA STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



ETHERLINE® Cat.5e 105 plus

可動使用



備考

- ・ PROFINET用
- ・ 広い温度範囲

利点

- ・ 105°Cまでの耐熱
- ・ 熱耐性
- ・ 産業用
- ・ 電磁ノイズを防止する高品質シールド
- ・ 2ペア: 10/100 Mbit/s、産業用イーサネット向け

適用範囲

- ・ ギアユニットとピッチシステム間の中空軸内への設置
- ・ 高温下での固定/可動用配線
- ・ 100 Mbit/s : 85 m (最大ケーブル長)
- ・ EtherCAT、EtherNet/IPに最適
- ・ 機械、工具、装置、器具および制御盤の配線

製品の特長

- ・ 最適なEMC保護
- ・ 最大105°Cまで、一時的には120°C

適合基準/認可

- ・ IEC 61156-5

製品の構成

- ・ 7心裸銅撚線導体
- ・ 心線絶縁: PE
- ・ Cat.5アプリケーション用のPROFINETに準拠したカラーコード
- ・ 銅編組およびプラスチックラミネートアルミ箔による全体的なシールド
- ・ アウターシース: TPEベース
- ・ 色: 緑(RAL 6018に基づく)

テクニカルデータ

区分 ETIM 5/6
 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル

最小曲げ半径
 固定使用: 10 x 外径
 可動使用: 15 x 外径

特性インピーダンス
 100 Ω ± 15%

温度範囲
 固定使用: -40°C~+105°C
 一時的な可動使用: -30°C~+105°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大 線心径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)
ETHERLINE® Cat.5e 105 plus					
2170636	ETHERLINE Cat.5e 105 plus	2x2xAWG22/7	1.5	6.2	30.4

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
 銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
 PROFINET®は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
 ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
 写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

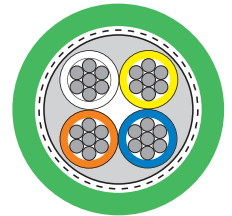
- ・ EPIC® DATA PN AX RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA PN 90 RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA RJ45F Cat.6_A (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12D (462 ページ参照)
- ・ KNIPEX Electronics Super Knips® (983 ページ参照)
- ・ DATA STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



ETHERLINE® PN Cat.5 FD
高可動アプリケーション

備考

- ・ 高可動アプリケーション
- ・ PROFINET用



利点

- ・ 乾燥したまたは湿潤な屋内でも利用可能
- ・ 電磁ノイズに対するシールド
- ・ 産業用イーサネット：厳しい環境下で利用可能
- ・ 2ペア: 10/100 Mbit/s、産業用イーサネット向け

適用範囲

- ・ ケーブルチェーンアプリケーション
- ・ 機械、工具、装置、器具および制御盤の配線
- ・ 100 Mbit/s : 85 m (最大ケーブル長)
- ・ EtherCAT、EtherNet/IPに最適

製品の特長

- ・ CAT.5の性能
- ・ PURアウターシースは鉱油および摩耗に対する強い耐性があります
- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)
- ・ ケーブルチェーンでの使用向けに最適化されたケーブル構造
- ・ ハロゲンフリー材質による広い用途

適合基準/認可

- ・ UL/CSAタイプCMX (UL 444)

製品の構成

- ・ 錫メッキ銅による細撚線
- ・ スタークアッド
- ・ Cat.5アプリケーション用のPROFINETに準拠したカラーコード
- ・ インナーシース: 熱可塑性コポリマー (FRNC)
- ・ 銅編組およびプラスチックラミネートアルミ箔による全体的なシールド
- ・ PURアウターシース、ハロゲンフリー
- ・ 色: 緑(RAL 6018に基づく)

テクニカルデータ

区分 ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル

ピーク動作電圧
(電源用途は不可) 125 V

最小曲げ半径
可動時: 10 x 外径
固定使用: 5 x 外径

試験電圧
心 / 心: 700 V
心 / シールド: 700 V

特性インピーダンス
100 Ω ± 15%

温度範囲
固定使用: -30°C~+70°C
可動使用: -20°C~+60°C

型番	型指定	ペア数および導体毎の AWG	最大 線心径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)	重量 (kg/km)
ETHERLINE® PN Cat.5 FD 2170894	ETHERLINE® FD P FC CAT.5	2 x 2 x AWG22/7	1.5	6.5	31.3	63

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
PROFINET®は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

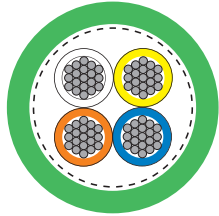
- ・ EPIC® DATA PN AX RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA PN 90 RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12D (462 ページ参照)
- ・ KNIPLEX Electronics Super Knips® (983 ページ参照)
- ・ FC STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
工具・アクセサリ
付録



ETHERLINE® TORSION Cat. 5

高可動アプリケーション



備考

- ・ 産業用イーサネットケーブル、2ペア、高いねじり剛性
- ・ PROFINET用

利点

- ・ 乾燥したまたは湿潤な屋内でも利用可能
- ・ 電磁ノイズに対するシールド
- ・ 産業用イーサネット：厳しい環境下で利用可能
- ・ 産業用イーサネットケーブル、2ペア、高いねじり剛性
- ・ 2ペア: 10/100 Mbit/s、産業用イーサネット向け

適用範囲

- ・ 固定使用や可動使用、およびねじりのある環境で利用可能であるため、様々な用途に対応
- ・ 機械、工具、装置、器具および制御盤の配線
- ・ 100 Mbit/s : 55 m (最大ケーブル長)
- ・ EtherCAT、EtherNet/IPに最適

製品の特長

- ・ 高いねじりストレスに適したケーブル。1万回以上の曲げサイクル、および180°/mのねじれを左右に施すことで試験を行った。
- ・ 高い摩耗耐性のアウターシース
- ・ ハロゲンフリー材質による広い用途
- ・ PURアウターシースは鉱油および摩耗に対する強い耐性があります

適合基準/認可

- ・ UL AWM (Style 21161)
- ・ ハロゲンフリー (VDE 0472-815準拠)
- ・ 難燃性 (IEC 60332-1-2準拠)

製品の構成

- ・ 撚線導体、錫メッキ
- ・ AWG 22 (19心)
- ・ PE心線絶縁
- ・ スタークアッド
- ・ シールド: 錫メッキ銅編組
- ・ 不織布ラッピング
- ・ PURアウターシース、緑 (RAL 6018)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	ピーク動作電圧 最大 100 V (電源用途は不可)
	最小曲げ半径 可動使用向け: 5 x 外径から
	試験電圧 700 V
	特性インピーダンス 100 ± 15 Ω (1 MHz以上において)
	温度範囲 -40°C ~ +80°C

型番	型指定	ペア数および導体毎の AWG	最大 線心径 (mm)	外径 (mm)	銅指数 (kg/km)	重量 (kg/km)
ETHERLINE® TORSION Cat. 5						
2170888	ETHERLINE® TORSION CAT.5	2 x 2 x AWG22/19	1.5	6.5	31.3	52

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
PROFINET®は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ EPIC® DATA PN AX RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA PN 90 RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA HS RJ45F Cat.6_A (461 ページ参照)
- ・ KNIPEX Electronics Super Knips® (983 ページ参照)
- ・ DATA STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



ETHERLINE® Cat.5 ARM

固定使用



利点

- ・ 産業用イーサネット：厳しい環境下で利用可能
- ・ EMC最適化設計
- ・ スチールアーマード、防鼠加工を強化
- ・ 電磁ノイズに対するシールド
- ・ 2ペア: 10/100 Mbit/s、産業用イーサネット向け

適用範囲

- ・ 屋外での使用に最適、耐UV性
- ・ 直接埋設に最適
- ・ 100 Mbit/s : 100 m (最大ケーブル長)
- ・ PROFINET用タイプC、ただし固定使用
- ・ EtherCAT、EtherNet/IPに最適

製品の特長

- ・ FastConnect (FC)ケーブルデザイン

製品の構成

- ・ 裸銅単線
- ・ 心線絶縁: PE
- ・ Cat.5アプリケーション用のPROFINETに準拠したカラーコード
- ・ スタークアッド
- ・ SF/UTP: 錫メッキ銅編組およびアルミホイルの一括シールド
- ・ PVC製インナーシース(緑のRAL6018)
- ・ 2層錫メッキスチールテープ
- ・ 黒いポリエチレン(PE)製アウターシース

備考

- ・ 産業用イーサネットケーブル
- ・ CAT.5の性能
- ・ 屋外での使用および直接埋設に最適

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	ピーク動作電圧 (電源用途は不可) 125 V
	最小曲げ半径 固定使用: 10 x 外径 可動使用: 15 x 外径
	試験電圧 心 / 心: 2000 V 心 / シールド: 2000 V
	特性インピーダンス 100 Ω ± 15%
	温度範囲 固定使用: -40°C~+70°C 可動使用: -20°C~+60°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大 線心径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)	重量 (kg/km)
固定使用						
2170496	ETHERLINE® Cat.5 ARM	2 x 2 x AWG22/1	1.5	6.5 / 9.3	30.4	124

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
PROFINET®は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ EPIC® DATA PN AX RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA PN 90 RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12D (462 ページ参照)
- ・ KNIPEX Electronics Super Knips® (983 ページ参照)
- ・ DATA STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)
- ・ FC STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



ETHERLINE® PN Cat.6_A FC

カテゴリ6A、クラスEAのイーサネットケーブル、FCデザイン付き固定使用向け - 500 MHzまで検証



備考

- ・ Fast Connect(FC)デザインにより、素早く簡単にケーブルをご利用可能です
- ・ 4ペアのPROFINET用
- ・ 10Gbit/sではCAT.6A認定

利点

- ・ 乾燥したまたは湿潤な屋内でも利用可能
- ・ 電磁ノイズに対するシールド
- ・ 産業用イーサネット：厳しい環境下で利用可能
- ・ 4ペア: 100Mbit/s~10 Gbit/s産業用イーサネット

適用範囲

- ・ EN 50173-3 ISO/IEC 24702に準拠した産業用2次および3次配線
- ・ 機械、工具、装置、器具および制御盤の配線
- ・ 100 Mbit/s (最大10 Gbit/s) の場合の最大ケーブル長さは100 m
- ・ EtherCAT、EtherNet/IPに最適

製品の特長

- ・ PURアウターシースは鉱油および摩耗に対する強い耐性があります
- ・ 耐油性のPVCシースにより、産業環境での使用が可能
- ・ 高品質、ダブルシールドにより電磁ノイズのある場所でのデータ伝送における高い信頼性

製品の構成

- ・ ソリッド裸銅単線
- ・ ポリエチレン(PE)製心線絶縁
- ・ インナーシース: ハロゲンフリー化合物
- ・ SF/UTP: 錫メッキ銅線およびプラスチックラミネートアルミ箔での全体的なシールドイング、2ツイストペア、中央で十字に束ねる4ツイストペア
- ・ 色: 緑(RAL 6018に基づく)

テクニカルデータ



ピーク動作電圧
(電源用途は不可) 125 V



最小曲げ半径
固定使用: 4 x 外径
可動使用: 8 x 外径



特性インピーダンス
公称100 Ω (IEC 61156-5準拠)



温度範囲
PURジャケット付きケーブル
固定使用: VDE -30°C~+80°C;
UL/CSA -30°C~+80°C
可動使用: VDE -5°C~+50°C;
UL/CSA -5°C~+80°C
ハロゲンフリーコンパウンド使用ケーブル
固定使用: -25°C~+80°C
PVCジャケット付きケーブル
固定使用: -40°C~+80°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	外径 (mm)	銅指数(kg/km)
PVC				
2170583	ETHERLINE® PN CAT.6 _A Y FC	4x2xAWG23/1	8.7	53
ハロゲンフリー				
2170584	ETHERLINE® PN CAT.6 _A FRNC FC	4x2xAWG23/1	8.7	53
PUR、ハロゲンフリー				
2170585	ETHERLINE® PN CAT.6 _A P FC	4x2xAWG23/1	8.7	53

銅価格基準：150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: 30 kg以下または250 m以下はコイル、それ以外の場合はドラム
ご希望のパッケージタイプを指定してください(たとえば、1 x 500 mドラムまたは5 x 100 mコイル)。
PROFINET®は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA RJ45F Cat.6_A (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12X (462 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA CCR FA (463 ページ参照)
- ・ FC STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)

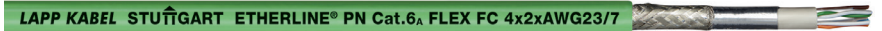


ETHERLINE® PN Cat.6_A FLEX FC

カテゴリ6A、クラスEAのイーサネットケーブル、FCデザイン付き可動使用向け - 500 MHzまで検証

備考

- ・ 4ペアのPROFINET用
- ・ 10Gbit/sではCAT.6A認定
- ・ Fast Connect(FC)デザインにより、素早く簡単にケーブルをご利用可能です



利点

- ・ 乾燥したまたは湿潤な屋内でも利用可能
- ・ 電磁ノイズに対するシールド
- ・ 産業用イーサネット：厳しい環境下で利用可能
- ・ 4ペア：100Mbit/s～10 Gbit/s産業用69サネット

適用範囲

- ・ EN 50173-3 ISO/IEC 24702に準拠した産業用2次および3次配線
- ・ 100 Mbit/s: 最大ケーブル長 90 m
- ・ 機械、工具、装置、器具および制御盤の配線
- ・ EtherCAT, EtherNet/IPに最適
- ・ 可動使用向け(7線撚線導体)

製品の特長

- ・ CAT.6A認定、可動使用 10Gbit/s対応
- ・ CAT.6_A、ISO/IEC 11801およびEN 50173に準拠
- ・ 高品質、ダブルシールドにより電磁ノイズのある場所でのデータ伝送における高い信頼性
- ・ 耐油性のPVCシースにより、産業環境での使用が可能

製品の構成

- ・ 7線錫メッキ撚線銅導体
- ・ 心線絶縁: PE
- ・ インナーシース: ハロゲンフリー化合物
- ・ SF/UTP: 錫メッキ銅線およびプラスチックラミネートアルミ箔での全体的なシールドリング、2ツイストペア、中央で十字に束ねる4ツイストペア
- ・ PVCまたはFRNCジャケット材質
- ・ 色: 緑(RAL 6018に基づく)

テクニカルデータ

- ピーク動作電圧**
(電源用途は不可) 125 V
- 最小曲げ半径**
可動使用: 8 x 外径
固定使用: 4 x 外径
- 特性インピーダンス**
公称100 Ω (IEC 61156-5準拠)
- 温度範囲**
ハロゲンフリーコンパウンド使用ケーブル
固定使用: -25°C～+80°C
PVCジャケット付きケーブル
固定使用: -40°C～+80°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	外径 (mm)	銅指数(kg/km)
PVC				
2170586	ETHERLINE® PN CAT.6 _A Y FLEX FC	4x2xAWG23/7	8.9	57
ハロゲンフリー				
2170587	ETHERLINE® PN CAT.6 _A FRNC FLEX FC	4x2xAWG23/7	8.9	57

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準：150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
PROFINET®は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

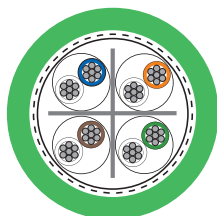
アクセサリ

- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA RJ45F Cat.6_A (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12X (462 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA CCR FA (463 ページ参照)
- ・ DATA STRIPストリッピングツール (986 ページ参照)



ETHERLINE® FD CAT.6_A

高可動使用向け



備考

- ・ CAT.6_A 認定、ケーブルチェーン用 10Gbit/s対応
- ・ 4ペアのPROFINET用

利点

- ・ 乾燥または湿潤な室内でのケーブルチェーンおよび可動機械部品での使用
- ・ 4ペア: 100Mbit/s~10 Gbit/s産業用イーサネット
- ・ 電磁ノイズを防止する高品質シールド
- ・ 産業用イーサネット: 厳しい環境下で利用可能

適用範囲

- ・ 高可動使用向け(ケーブルチェーンなど)
- ・ 機械、工具、装置、器具および制御盤の配線
- ・ 100 Mbit/s : 85 m (最大ケーブル長)
- ・ EtherCAT、EtherNet/IPに最適

製品の特長

- ・ PURバージョンはハロゲンフリーで、IEC 60754に準拠しています
- ・ 耐油性、IEC 60811-2-1
- ・ CAT.6_A 認定、ケーブルチェーン用 10Gbit/s対応
- ・ CAT.6_A、ISO/IEC 11801およびEN 50173に準拠
- ・ 最小ケーブルチェーンの250万の曲げサイクル

適合基準/認可

- ・ IEC 61156-6
- ・ PURケーブルはUL/CSAで認定されています (CMX)
- ・ PURバージョン: UL AWM Style 21576
- ・ PVCケーブルは、UL/CSA認定(CM)です
- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)

製品の構成

- ・ 7線錫メッキ撚線銅導体
- ・ 心線絶縁: ポリオレフィンベース
- ・ S/FTP: 銅編組により全体的にシールド、およびアルミ箔複合材によりペアでシールド
- ・ アウターシース: PUR、ハロゲンフリー/PVC
- ・ 色: 緑(RAL 6018に基づく)

テクニカルデータ

区分 ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル

最小曲げ半径
可動使用: 15 x 外径
固定使用: 8 x ケーブル径

特性インピーダンス
100 Ω

温度範囲
ケーブル、PURシース、固定使用: -40°C~+80°C 可動使用: -30°C~+70°C
ケーブル、PVCシース、固定使用: -40°C~+80°C 可動使用: -10°C~+70°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大 線心径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)	重量 (kg/km)
PVCシース						
2170485	ETHERLINE® FD CAT.6 _A	4x2xAWG24/7	1.3	8.9	44	88
PURアウターシース、ハロゲンフリー						
2170484	ETHERLINE® FD P CAT.6 _A	4x2xAWG24/7	1.3	8.9	44	90

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
PROFINET®は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。
UL認定についてはデータシートを参照してください。

アクセサリ

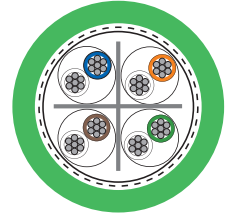
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12X (462 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA CCR FA (463 ページ参照)



ETHERLINE® TORSION Cat.6_A
高可動アプリケーション

備考

- 産業用イーサネットケーブル、4ペア、高いねじり剛性
- CAT.6_A認定 10Gbit/s対応
- PROFINET用



利点

- 固定使用や可動使用、およびねじりのある環境で利用可能であるため、様々な用途に対応
- 4ペア: 100Mbit/s~10 Gbit/s産業用イーサネット
- 電磁ノイズを防止する高品質シールド
- 産業用イーサネット：厳しい環境下で利用可能

適用範囲

- 風力発電機(WTG)のループなどの典型的な高いねじり剛性
- 産業用イーサネット：厳しい環境下で利用可能
- 100 Mbit/s : 85 m (最大ケーブル長)
- EtherCAT, EtherNet/IPに最適

製品の特長

- PURバージョンはハロゲンフリーで、IEC 60754に準拠しています
- 耐油性、IEC 60811-2-1
- 高いねじりストレスに適したケーブル。1万回以上の曲げサイクル、および180°/mのねじれを左右に施すことで試験を行った。
- CAT.6_A、ISO/IEC 11801およびEN 50173に準拠

適合基準/認可

- IEC 61156-6
- PURケーブルはUL/CSAで認定されていません (CMX)
- PURバージョン: UL AWM Style 21576
- PVCケーブルは、UL/CSA認定(CM)です
- 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)

製品の構成

- 7線錫メッキ撚線銅導体
- ポリエチレン(PE)製心線絶縁
- S/FTP: 銅編組により全体的にシールド、およびアルミ箔複合材によりペアでシールド
- アウターシース: PUR、ハロゲンフリー/PVC
- 色: 緑(RAL 6018に基づく)

テクニカルデータ

区分 ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル

最小曲げ半径
可動使用: 15 x 外径
固定使用: 8 x ケーブル径

特性インピーダンス
100 Ω

温度範囲
ケーブル、PURシース、固定使用: -40°C~+80°C 可動使用: -30°C~+70°C
ケーブル、PVCシース、固定使用: -40°C~+80°C 可動使用: -10°C~+70°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大線径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)
PVC					
2170482	ETHERLINE® TORSION Y CAT6 _A	4 x 2 x AWG24/7	1.3	8.9	44
PUR、ハロゲンフリー					
2170483	ETHERLINE® TORSION P CAT6 _A	4 x 2 x AWG24/7	1.3	8.9	44

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
PROFINETは、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。
UL認定についてはデータシートを参照してください。

アクセサリ

- EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 (460 ページ参照)
- EPIC® DATA M12X (462 ページ参照)
- EPIC® DATA CCR FA (463 ページ参照)



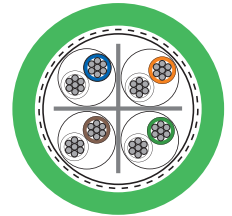
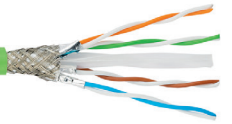
ETHERLINE® TORSION Cat.7

高可動アプリケーション

i 備考

- ・ 高いねじり剛性(±180°)
- ・ 4ペアのPROFINET用
- ・ 10Gbit/sではCat.7認定

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® TORSION Cat.7 4x2x24/7AWG



利点

- ・ 固定使用や可動使用、およびねじりのある環境で利用可能であるため、様々な用途に対応
- ・ 4ペア: 100Mbit/s~10 Gbit/s産業用イーサネット
- ・ 電磁ノイズを防止する高品質シールド
- ・ 産業用イーサネット: 厳しい環境下で利用可能

適用範囲

- ・ EN 50173-3 ISO/IEC 24702に準拠した産業用2次および3次配線
- ・ 機械、工具、装置、器具および制御盤の配線
- ・ 100 Mbit/sの場合の最大ケーブル長さは 85 m
- ・ 10 Gbit/sの場合の最大ケーブル長さは 85 m
- ・ EtherCAT、EtherNet/IPに最適

製品の特長

- ・ ハロゲンフリー(IEC 60754-1準拠)
- ・ 耐油性、IEC 60811-2-1
- ・ 高品質、ダブルシールドにより電磁ノイズのある場所でのデータ伝送における高い信頼性
- ・ 高いねじりストレスに適したケーブル。最大500万回の曲げサイクル、および180°/mのねじれを左右に施すことで試験を行った。

適合基準/認可

- ・ IEC 61156-6
- ・ UL/CSA認定(CMX)
- ・ UL AWM Style 21576
- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)

製品の構成

- ・ 7線錫メッキ撚線銅導体
- ・ ポリエチレン(PE)製心線絶縁
- ・ S/FTP: 銅編組により全体的にシールド、およびアルミ箔複合材によりペアでシールド
- ・ PUR製アウターシース
- ・ 色: 緑(RAL 6018に基づく)

テクニカルデータ

- 区分 ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
- ピーク動作電圧**
(電源用途は不可) 125 V
- 最小曲げ半径**
固定使用: 8 x 外径
可動使用: 15 x 外径
- 特性インピーダンス**
公称100 Ω (IEC 61156-6準拠)
- 温度範囲**
固定使用: -40°C~+80°C
可動使用: -30°C~+70°C

型番	ペア数および導体毎のAWG	最大 線心径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)
ETHERLINE® TORSION Cat.7 2170481	4x2xAWG24/7	1.4	9.4	44

写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。
UL認定についてはデータシートを参照してください。

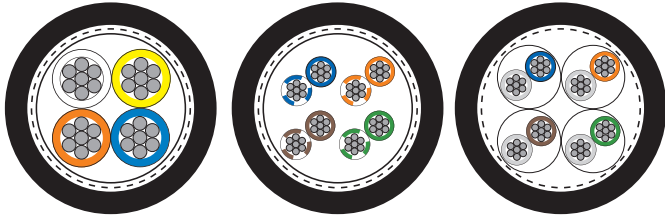
アクセサリ

- ・ EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12X (462 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA CCR FA (463 ページ参照)



ETHERLINE® TRAIN

EN 50264-3-1 Type XM準拠イーサネットケーブル、鉄道用途での高要件対応



備考

- ・ EN 50264-3-2 type XMおよび EN 45545-2に適合
- ・ 最大100/1000 MBit/sのCat.5e性能
10 GBit/sではCat.6_A & Cat.7認定

利点

- ・ 優れた耐薬品性
- ・ 厳しい環境下においても機械的な作用に対して耐性があります
- ・ 広い温度範囲
- ・ 炎の広がりを低減します。このことにより、火災時における人体や資産の保護を強化できます

適用範囲

- ・ 鉄道車両およびバスでの使用、固定使用および制限された動作が発生する用途
- ・ カメラシステム、乗客向けエンターテインメント/インフォテインメント、発券システムへの接続に最適
- ・ 油分の強い環境および周囲温度が高い領域でも適用可能

製品の特長

- ・ 燃焼挙動(EN/IEC準拠):
 - ハロゲンフリー(EN 60754-1準拠)
 - 腐食性ガスなし(EN 60754-2準拠)
 - フッ素なし(EN 60684-2準拠)
 - 有毒ガスなし(EN 50305準拠)
 - 低煙濃度(EN 61034-2準拠)
 - 難燃性(EN 60332-1-2準拠)
 - 延焼なし(EN 60332-3-25準拠)

- ・ 燃焼挙動(NF準拠):
 - ガスの毒性(NF X 70-100準拠)
 - 低煙濃度(NF X 10-702準拠)
 - 延焼なし(NF C 32-070、Cat.C1およびC2準拠)
- ・ 化学的性質:
 - EN 50264-1に準拠した耐油性
 - EN 50264-1に準拠した耐燃料性
 - EN 50264-1に準拠した耐酸性
 - EN 50264-1に準拠した耐アルカリ性
 - EN 50264-3-2に準拠した耐オゾン性

適合基準/認可

- ・ IEC 61156-6
- ・ EN 50264-1
- ・ EN 45545-2 HL1, HL2, HL3

製品の構成

- ・ 7線錫メッキ撚線銅導体
- ・ 心線絶縁: ポリオレフィンベース
- ・ Cat.5e: SF/UTP - 銅編組と箔シールドにより全体的にシールド
- ・ Cat.6_A/Cat.7: S/FTP - 銅編組により全体的にシールド、およびアルミ箔複合材によりペアでシールド
- ・ アウターシース: 電子線架橋ポリマー化合物 EM 104
- ・ アウターシース色: 黒

テクニカルデータ

- ピーク動作電圧**
(電源用途は不可) 125 V
- 最小曲げ半径**
可動使用: 10 x 外径
固定使用: 8 x 外径
- 試験電圧**
心 / 心: 1000 V
心 / シールド: 1000 V
- 特性インピーダンス**
公称100 Ω (IEC 61156-6準拠)
- 温度範囲**
固定使用:
-45°C~+90°C
一時的な可動使用: -35°C~+90°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大 線心径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)
Cat.5e、2ペア					
2170906	ETHERLINE TRAIN FLEX Cat.5e 1x4x22/7 PE	1x4xAWG22/7	1.5	6.5	30
2170910	ETHERLINE TRAIN FLEX Cat.5e 1x4x0,5 PE	1x4x0,5/7	2	7.6	41
Cat.5e、4ペア					
2170907	ETHERLINE TRAIN Cat.5e 4x2x24/7 PE	4x2xAWG24/7	1.2	7.7	38
Cat.6_A					
2170908	ETHERLINE TRAIN FLEX Cat. 6 _A 4x2x24/7 PE	4x2xAWG24/7	1.4	8.4	38
Cat.7					
2170909	ETHERLINE TRAIN FLEX Cat.7 4x2x24/7 PE	4x2xAWG24/7	1.4	8.4	43

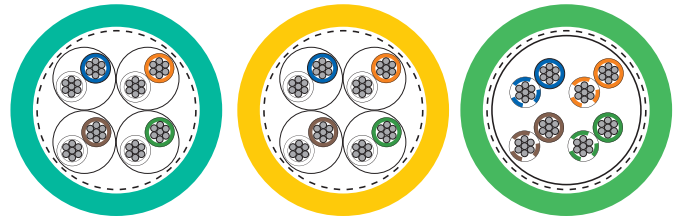
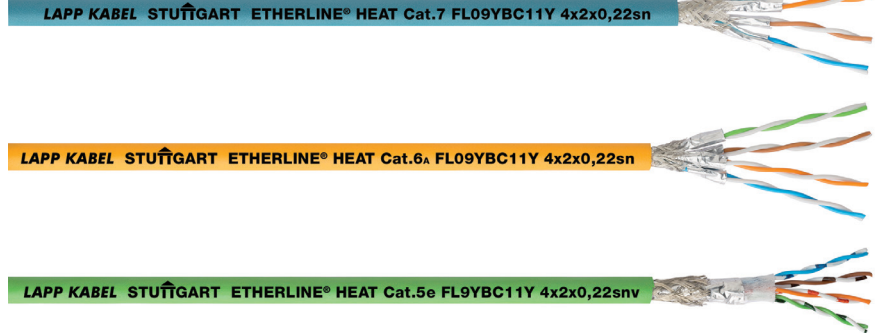
特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
PROFINET®は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。



ETHERLINE® HEAT 6722

備考

- ・ ISO 6722に準拠した設計
- ・ ECE-R 118.01で試験済み



利点

- ・ ストリッピングと取り外しが簡単
- ・ 広い温度範囲
- ・ 油、石油、酸およびアルカリに対する優れた耐性
- ・ 磨耗および切断耐性、ハロゲンフリー、耐油性
- ・ 燃焼性、発煙性、有毒性の軽減

適用範囲

- ・ 可動使用向け(7線撚線導体)
- ・ バス内での固定、可動、保護使用
- ・ カメラシステム、乗客向けエンターテインメント/インフォテインメント、発券システムへの接続に最適
- ・ 4ペア: 100Mbit/s~10 Gbit/s産業用イーサネット

製品の特長

- ・ ハロゲンフリー(VDE 0472-815準拠)
- ・ 優れた耐薬品性
- ・ 難燃性(ISO 6722-1準拠)
- ・ ISO 6722-1に基づく温度クラスB

適合基準/認可

- ・ DIN/ISO 6722
- ・ IEC 61156-6
- ・ ECE-R 118.01で試験済み
- ・ ISO 14572, 5.21
- ・ LV 112-1, LV 212-2, LV 213-2

製品の構成

- ・ 錫メッキ7心撚線導体
- ・ 心線絶縁: ポリオレフィンベース
- ・ EIA/TIA 568AおよびBに準拠したカラーコード
- ・ Cat.5e: SF/UTP - 銅編組と箔シールドにより全体的にシールド
- ・ Cat.6_A/Cat.7: S/FTP - 銅編組により全体的にシールド、およびアルミ箔複合材によりペアでシールド
- ・ アウターシース: PURコンパウンド、ハロゲンフリー
- ・ アウターシース色: Cat.5e 緑(RAL 6018)
Cat.6_A 黄(RAL 1003)
Cat.7 青(RAL 5021)

テクニカルデータ

区分 ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル

ピーク動作電圧
(電源用途は不可) 125 V

最小曲げ半径
可動使用: 15 x 外径
固定使用: 10 x 外径

特性インピーダンス
公称100 Ω (IEC 61156-6準拠)

温度範囲
可動使用: -30 °C~+105 °C
固定使用: -40 °C~+105 °C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大 線径(mm)	外径 (mm)	銅指数 (kg/km)	重量 (kg/km)
ETHERLINE® HEAT 6722						
2170850	ETHERLINE® Cat. 5e FL9YBC11Y 4x2x0,22sn	4x2xAWG24/7	1.17	7.7	38	72
2170581	ETHERLINE® Cat. 6 _A FL09YBC11Y 4x2x0,22sn	4x2xAWG24/7	1.3	8.1	38	77
2170582	ETHERLINE® Cat. 7 FL09YBC11Y 4x2x0,22sn	4x2xAWG24/7	1.3	8.1	38	77

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
PROFINET®は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

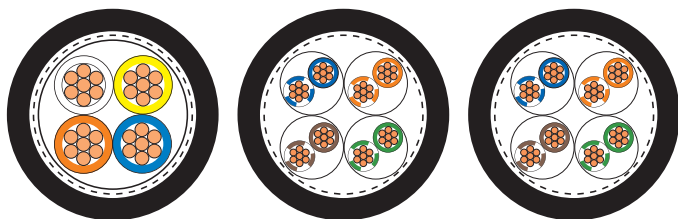
アクセサリ

- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12X (462 ページ参照)



ETHERLINE® ROBUST

可動使用



利点

- ・ 耐候性、オゾン耐性、UV耐性に非常に優れており、利用可能な温度の範囲が幅広くなっています。また、これらの性能により屋内や屋外において様々な用途でご利用可能です。
- ・ 植物系、動物系、合成系の有機オイル、グリース、ワックス、および関連するエマルジョンに対応
- ・ アンモニア化合物やバイオガスに対する優れた耐性
- ・ 冷水、温水および水溶性の洗剤および冷却剤に対する優れた耐性
- ・ 蒸気洗浄に最適

適用範囲

- ・ 可動使用向け(7線撚線導体)
- ・ 工作機械製作、医療技術、クリーニング店、洗車装置、化学産業、堆肥化工場、下水処理場
- ・ 飲食品業界、特に乳製品や肉製品の生産および加工機器向け
- ・ EN 50173-3 ISO/IEC 24702に準拠した産業用2次および3次配線

製品の特長

- ・ ハロゲンフリー材質
- ・ エステル系作動液に対する優れた耐薬品性
- ・ 耐オゾン性、耐UV性、耐候性、EN 50396準拠
- ・ IEC 61034-2準拠の低煙密度

製品の構成

- ・ 7線撚線銅導体
- ・ 心線絶縁: ポリオレフィンベース
- ・ シールド: 錫メッキ銅編組
- ・ 特殊TPE製アウターシース
- ・ 色: 黒

備考

- ・ PROFINET用
- ・ 優れた耐薬品性

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	最小曲げ半径 可動使用: 10 x 外径 固定使用: 4 x 外径
	特性インピーダンス 公称100 Ω (IEC 61156-6準拠)
	温度範囲 一時的な可動使用: -40°C~+80°C 固定使用: -50°C~+80°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大 線心径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)	重量 (kg/km)
PROFINET Cat.5e						
2170451	ETHERLINE® ROBUST PN Cat.5	2x2xAWG22/7	1.5	6.5	30.4	50
PROFINET Cat.7						
2170452	ETHERLINE® ROBUST PN Cat.7	4x2xAWG23/7	1.5	8.7	48	75
Industrial Ethernet Cat.7						
2170453	ETHERLINE® ROBUST Cat.7 FLEX	4x2xAWG26/7	1	6.2	27	36

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
PROFINET®は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

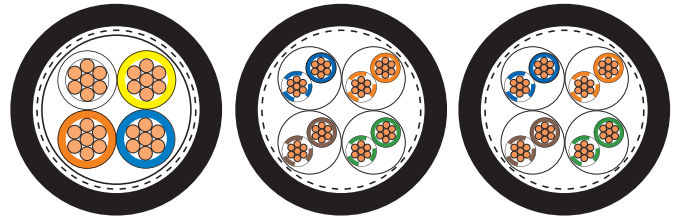
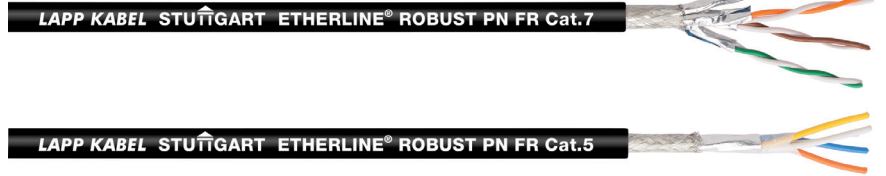
- ・ EPIC® DATA PN AX RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA PN 90 RJ45 (458 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 (460 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12D (462 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA M12X (462 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA CCR FA (463 ページ参照)



ETHERLINE® ROBUST FR

備考

- ・ PROFINET用
- ・ 難燃性



- 利点**
- ・ 耐候性、オゾン耐性、UV耐性に非常に優れており、利用可能な温度の範囲が幅広くなっています。また、これらの性能により屋内や屋外において様々な用途でご利用可能です。
 - ・ 冷水、温水および水溶性の洗剤および冷却剤に対する優れた耐性
 - ・ 蒸気洗浄に最適

- 適用範囲**
- ・ 可動使用向け(7線撚線導体)
 - ・ 工作機械製作、医療技術、クリーニング店、洗車装置、化学産業、堆肥化工場、下水処理場
 - ・ 飲食料品業界、特に乳製品や肉製品の生産および加工機器向け
 - ・ EN 50173-3 ISO/IEC 24702に準拠した産業用2次および3次配線
 - ・ EtherCAT、EtherNet/IPに最適

- 製品の特長**
- ・ 高品質、ダブルシールドにより電磁ノイズのある場所でのデータ伝送における高い信頼性
 - ・ 屋内および屋外への設置に最適な難燃性
 - ・ 2ペア: 10/100 Mbit/s、産業用イーサネット向け
 - ・ 4ペア: 100Mbit/s~10 Gbit/s産業用イーサネット
 - ・ PROFINET type Bに対応し、固定使用や可動使用の双方で利用可能であるので、様々な用途に対応

- 適合基準/認可**
- ・ ISO 4892-2準拠の耐UV性、EN 50396準拠の耐オゾン性
 - ・ 難燃性(IEC 60332-1-2準拠)

- 製品の構成**
- ・ 7線裸撚線銅導体
 - ・ 心線絶縁: ポリオレフィンベース
 - ・ シールド: 錫メッキ銅編組
 - ・ 特殊TPE製アウターシース
 - ・ 色: 黒

テクニカルデータ

- 区分 ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
- 最小曲げ半径**
可動使用: 10 x 外径
固定使用: 4 x 外径
- 特性インピーダンス**
公称100 Ω (IEC 61156-6準拠)
- 温度範囲**
一時的な可動使用: -40°C~+80°C
固定使用: -50°C~+80°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	最大 線心径(mm)	外径 (mm)	銅指数(kg/km)	重量 (kg/km)
PROFINET Cat.5e						
2170454	ETHERLINE® ROBUST PN FR Cat.5	2x2xAWG22/7	1.5	6.5	30.4	55
PROFINET Cat.7						
2170455	ETHERLINE® ROBUST PN FR Cat.7	4x2xAWG23/7	1.5	8.7	48	80
Industrial Ethernet Cat.7						
2170456	ETHERLINE® ROBUST FR Cat.7 FLEX	4x2xAWG26/7	1	6.2	27	40

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
PROFINET®は、PNO (PROFIBUSユーザー組織)の登録商標です
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

- アクセサリ**
- ・ EPIC® DATA PN AX RJ45 (458 ページ参照)
 - ・ EPIC® DATA PN 90 RJ45 (458 ページ参照)
 - ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
 - ・ EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
 - ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 (460 ページ参照)
 - ・ EPIC® DATA M12D (462 ページ参照)
 - ・ EPIC® DATA M12X (462 ページ参照)
 - ・ EPIC® DATA CCR FA (463 ページ参照)

ÖLFLEX®
UNITRONIC®
ETHERLINE®
HITRONIC®
EPIC®
SKINTOP®
SILVYN®
FLEXIMARK®
工具・アクセサリ
付録



ETHERLINE® LAN FLEX

パッチケーブル用データケーブル



利点

- ・ 2つの電気コンポーネントの直接接続が可能
- ・ 組立が簡単

適用範囲

- ・ 屋内使用
- ・ LANコネクタ
- ・ 制御盤配線

製品の特長

- ・ 優れた柔軟性 - 狭いスペースでも容易に設置可能
- ・ 難燃性(IEC 60332-1-2
2170139準拠): 難燃性(IEC 60332-1-2およびIEC 60332-3-24準拠)

製品の構成

- ・ F/UTP: 全体をアルミ箔でシールド
- ・ SF/UTP: 錫メッキ銅編組およびアルミホイルの一括シールド
- ・ S/FTP: 銅編組により全体的にシールド、およびアルミ箔複合材によりペアでシールド
- ・ PVCまたはLSZH (灰のRAL7035)のいずれかとしてのアウターシース

備考

- ・ パッチケーブル用途のみ(最大60 m)

テクニカルデータ

	区分 ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-Description: データケーブル
	最小曲げ半径 設置中: 8 x 外径 固定使用: 4 x 外径
	中程度の特性インピーダンス 100 Ω ± 15%
	温度範囲 動作温度: -20°C~+60°C 設置中: 0°C~+50°C

型番	型指定	ペア数および導体毎のAWG	外径 (mm)	銅指数(kg/km)	重量 (kg/km)
PVC					
2170127	200 F/UTP Cat.5e	4 x 2 x AWG26/7	5.6	13	28
2170129	200 SF/UTP Cat.5e	4 x 2 x AWG26/7	6.0	22	36
2170144	600 S/FTP CAT7 Y	4 x 2 x AWG26/7	6.5	22	39
ハロゲンフリータイプ					
2170172	200 F/UTP Cat.5e LSZH	4 x 2 x AWG26/7	5.6	13	28
2170139	200 SF/UTP Cat.5e LSZH	4 x 2 x AWG26/7	6.0	22	36
2170142	600 S/FTP CAT7 LSZH	4 x 2 x AWG26/7	6.2	21	40

特に指定のない限り、製品値は公称値を示します。ご希望により、詳細値(公差など)は提供可能です。
銅価格基準: 150ユーロ/100kg、銅関連サーチャージの定義と計算についてはカタログAPPENDIX T17を参照してください。
標準の長さについては次のWebページを参照してください: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
パッケージサイズ: コイル100 m; ドラム (500, 1000) m
ご希望により、詳細なデータシートを提供可能です。必要なケーブルのタイプ/寸法を指定してください。
写真や画像は縮尺が一定でないため、各製品の詳細な画像を示すものではありません。

アクセサリ

- ・ フィールド終端処理コネクタRJ45、CAT.5e、FM45 (472 ページ参照) ・ EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)
- ・ EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A (459 ページ参照)