

산업 네트워크를 위한 액세서리  
산업 케이블링을 위한 LAN 케이블

## ETHERLINE® TORSION UL (AWM) CAT. 5

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® TORSION UL (AWM) CAT.5



### 정보

- 산업용 이더넷 케이블 2쌍, 비틀림 응력에 적합

### ■ 장점

- 이 케이블은 ETHERLINE® 산업용 이더넷 케이블 범위를 보강하는데 주요하게 활용
- 비틀림 응력에 적합한 케이블, 100만 회가 넘는 구부림 주기 및 180° 좌우 동작 테스트 (1m 기준)

### ■ 응용반경

- PROFINET과 같은 다수의 산업용 이더넷 관련 분야에 활용. 즉, 비틀림 뿐만 아니라 고정 환경용, 유연성 및 높은 유연성응용으로도 가능

### ■ 제품개요

- IEC 60332-1-2에 준하는 난연재
- 마찰 저항성이 높은 외피

### ■ 승인(규범 참고 자료)



- UL AWM (형식 21161)

### ■ 디자인

- 주석도금 연합 도체
- AWG22 (19선)
- PE 절연선
- 스타 쿼드
- 할로겐 프리 PUR 외피

### ■ Technical data

|  |  |
|--|--|
|  | <b>Peak working voltage</b><br>Max. 100 V (not for power applications) |
|  | <b>Minimum bending radius</b><br>Installation: 5 x cable diameter      |
|  | <b>Test voltage</b><br>700 V   |
|  | <b>Range of temperature</b><br>-40°C up to +80°C                       |
|  | <b>Characteristic impedance</b><br>At 1 - 100 MHz: 100 +/- 15 Ohm      |

| Part number | Article designation      | Number of pairs and AWG size/number of wires per conductor | Outer diameter in mm max. | Copper index kg/km | Weight kg/km approx. |
|-------------|--------------------------|--|---------------------------|--------------------|----------------------|
| 2170888     | ETHERLINE® TORSION CAT.5 | 2 x 2 x AWG22/19   | 6.5                       | 31.3               | 52.0                 |

Copper price basis: EUR 150 / 100 kg; For utilization and definition of „Metal price basis“ and „Metal index“ see Appendix T17  
Please find our standard lengths at: [www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths](http://www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths)  
Packaging size: Coil ≤ 30 kg and ≤ 250 m, otherwise drum  
Please specify the desired packaging size (e.g. 1 x 500 m drum or 5 x 100 m coils)  
PROFINET® is a registered trademark of the PNO (PROFIBUS user organisation)

### ■ Accessories

- Multipurpose shears A and B see page 902
- SMARTSTRIP stripping tool see page 909

## ETHERLINE® 4-pairs solidwire CAT.5e

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® H-H CAT.5e

## ETHERLINE® 4-pairs flexible/high flexible CAT.5e

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® P Flex CAT.5e

### ■ 장점

- 전송 속도와 관련해, “이더넷 월드 (ETHERNET world)” 는 다음과 같이 분류
- 이더넷 = 10Mbit/s
- 고속 이더넷 = 100Mbit/s
- 기가비트 이더넷 = 1000Mbit/s (1Gbit/s)

### ■ 응용반경

- 고정 설치용
- 게이트웨이를 통해 “필드버스 월드 (Fieldbus World)” 로, 또는 최저 센서-액츄에이터 레벨까지 직하향으로 연결

### ETHERLINE® 4쌍 유연성/높은 유연성 CAT.5e

- 유연성 및 높은 유동 설치용
- 게이트웨이를 통해 “필드버스 월드 (Fieldbus World)” 로, 또는 최저 센서-액츄에이터 레벨까지 직하향으로 연결

### ■ 승인(규범 참고 자료)



### ■ 디자인

- 기술정보 : 상세 데이터 시트 참조 (요청 시)

### ■ Technical data

|  |   |
|--|---|
|  | <b>Characteristic impedance</b><br>100 Ohm at 1 - 100 MHz |
|--|---|

| Part number   | Article designation      | Number of pairs and dimensions | Outer diameter in mm max. | Copper index kg/km | Weight kg/km approx. |
|---|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------|----------------------|
| <b>Conductor AWG24 + AWG26 (outer sheath colour marine blue RAL 5021)</b> |                          |                                |                           |                    |                      |
| <b>For fixed installation (solid conductor)</b>                           |                          |                                |                           |                    |                      |
| 2170296   | ETHERLINE® H CAT.5e      | 4 x 2 x AWG24/1                | 6.3                       | 32.0               | 54.0                 |
| 2170297   | ETHERLINE® P CAT.5e      | 4 x 2 x AWG24/1                | 6.3                       | 32.0               | 62.0                 |
| 2170298   | ETHERLINE® H-H CAT.5e    | 4 x 2 x AWG24/1                | 6.0 / 7.5                 | 32.0               | 80.0                 |
| <b>For flexible application (7-wire stranded conductor)</b>               |                          |                                |                           |                    |                      |
| 2170299   | ETHERLINE® H Flex CAT.5e | 4 x 2 x AWG26/7                | 6.1                       | 25.0               | 48.0                 |
| 2170300   | ETHERLINE® P Flex CAT.5e | 4 x 2 x AWG26/7                | 6.1                       | 25.0               | 54.0                 |
| <b>For highly flexible application / 19 wires</b>                         |                          |                                |                           |                    |                      |
| <b>Only for patchcords (max. 60 m)</b>                                    |                          |                                |                           |                    |                      |
| 2170489   | ETHERLINE® FD P CAT.5e   | 4 x 2 x AWG26/19               | 6.3                       | 27.0               | 54.0                 |

Copper price basis: EUR 150 / 100 kg; For utilization and definition of „Metal price basis“ and „Metal index“ see Appendix T17  
Please find our standard lengths at: [www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths](http://www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths)  
Packaging size: Coil ≤ 30 kg and ≤ 250 m, otherwise drum  
Please specify the desired packaging size (e.g. 1 x 500 m drum or 5 x 100 m coils)  
PROFINET® is a registered trademark of the PNO (PROFIBUS user organisation)