

ETHERLINE®-kablar

För installation inom industri- och infrastrukturprojekt



ETHERLINE® FD bioP Cat.5e

Ethernet-kabel, kategori 5e, klass D för flexibel användning - testad upp till 100 MHz

Info

- För Industriell Ethernet-applikationer
- För högflexibla applikationer
- Yttermanteln av biobaserad plast minskar beroendet av fossila bränslen och minskar koldioxidavtrycket.



Fördelar

- Den hållbara varianten med biobaserad yttermantel består av mer än 40 % förnybara råmaterial (enligt ASTM D6866). Produkttegenskaperna är desamma som för standardvarianten tillverkad av rent fossila råvaror.
- Yttermanteln av delvis biobaserad plast minskar beroendet av fossila bränslen och minskar koldioxidavtrycket.
- Snabbt informationsutbyte tack vare Ethernet-teknik. Cat.5e-prestanda upp till 1 000 Mbit/s.
- UL-/CSA-certifiering enligt tekniska data möjliggör användning av produkten i det nordamerikanska området.
- Halogenfria och flammhämmande material minskar de möjliga riskerna i händelse av brand.

Användningsområden

- Lämplig även för EtherCAT- och EtherNET/IP-applikationer.
- Speciellt för miljöer där elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) krävs.
- Kabeldesignen möjliggör en mycket flexibel, kontinuerlig böjning i rörliga maskindelar och i släpkedjan.

- Lämplig för patchkabelmontering upp till en kabellängd på 60 m.
- Yttermanteln av Bio-TPU är okänslig för mineraloljebaserade smörjmedel och resistent mot många kemikalier.

Produktegenskaper

- Högkvalitativ skärmning för områden med hög elektromagnetisk störning
- Halogenfri yttermantel
- Kablar med yttermantel av PUR: 1000 V - nödvändigt för installation bredvid kraftkablar

Standarder/Godkännanden

- UL AWM Style 21576
- Brandspridningsklass enligt IEC 60332-1-2
- Halogenfri enligt VDE 0472-815

Design

- Ledare av flertrådig blank koppartråd, 26 AWG (19 x 0.10), (0.14 mm²)
- Innermantel: termoplastisk elastomer, halogenfri
- Skärmning: Förtent kopparfläta
- Yttermantel av biobaserad PUR
- Färg: vattenblå (liknar RAL 5021)

Tekniska data

	Klassificering ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-beskrivning: Datakabel
	Högsta spänning (peak) (ej för starkström) 125 V
	Minsta böjningsradie Fast: 8 x kabeldiametern Flexibel: 15 x kabeldiametern
	Impedans Nominellt 100 Ω enligt IEC 61156-6
	Temperaturområde Fast: VDE -30°C till +80°C; UL/CSA -30°C till +80°C. Flexibel: VDE -5°C till +50°C; UL/CSA -5°C till +80°C

Art nr	E-nummer	Benämning	Antal par och AWG per ledare	Max. ledardiameter i mm	Yttre diameter mm	Vikt (kg/km)	Förskruvning
ETHERLINE® FD bioP Cat.5e							
21704891	4957390	ETHERLINE FD bioP Cat.5e 4x2x26/19AWG	4x2x26/19AWG	1,0	6,4	56	53111417

Fotografierna och ritningar/grafik är inte i skala och motsvarar inte detaljerade bilder av respektive produkt.

ETHERLINE® Cat.5e FLEX

Ethernet-kabel, kategori 5e, klass D för flexibel användning - testad upp till 100 MHz

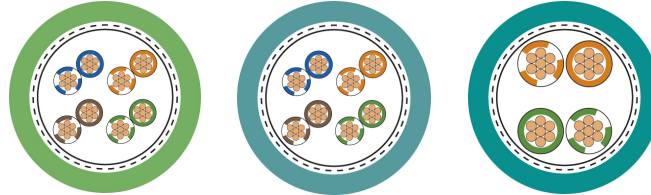
Info

- För Industriell Ethernet-applikationer
- Cat.5e
- Endast för patchkabelapplikationer (maximalt 60 m)

LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® Y Flex CAT.5e 4x2xAWG26/7



LAPP KABEL STUTTGART ETHERLINE® P Flex CAT.5e



Fördelar

- Rak kommunikation från sensor-/ställdonsnivå till internet
- Skärmd mot elektromagnetiska störningar
- Kan användas i torra och fuktiga miljöer
- För industriell Ethernet i tuffa industrimiljöer
- Kablar med yttermantel av PUR: 1000 V - nödvändigt för installation bredvid kraftkablar

Användningsområden

- 2-par: 10/100 Mbit/s för industriellt Ethernet
- 4-par: 10/100/1000 Mbit/s för industriellt Ethernet
- Lämplig för EtherCAT och EtherNet/IP-applikationer
- För flexibla applikationer (7-trådigt tvinnad ledare)
- Endast för patchkabelapplikationer (maximalt 60 m)

Produktgenskaper

- Högkvalitativ, dubbel skärmning som säkerställer en hög överföringssäkerhet i elektromagnetiskt belastade områden

- Yttermantel av PUR har hög resistens mot mineraloljor och mot nötning

Standarder/Godkännanden

- PUR kablar: halogenfria enligt VDE 0472-815
- PVC-version är godkänd enligt UL/CSA (CMG), certifierad
- PUR-versioner: UL AWM Style 21576
- Brandspridningsklass enligt IEC 60332-1-2
- Halogenfria kablar: halogenfria enligt IEC 60754-1, IEC 60754-2

Design

- Fintrådig ledare, blank koppar, 7-tråders
- Ledarisolering av skummat material
- 2- eller 4-pars version
- SF/UTP: Gemensam skärm av kopparfläta och aluminiumlaminerad folie, oskärmade par
- Yttermantel i PVC-, PUR- eller LSZH-utförande
- Färg: vattenblå (liknar RAL 5021)
- Yttermantel av PVC med grön färg (baserad på RAL 6018)

Tekniska data

	Klassificering ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-beskrivning: Datakabel
	Högsta spänning (peak) (ej för starkström) 125 V
	Minsta böjningsradie Fast: 8 x kabeldiametern Flexibel: 15 x kabeldiametern
	Provspänning Ledare/Ledare: 1 000 V Ledare/Skärm: 500 V
	Impedans Nominellt 100 Ω enligt IEC 61156-5
	Temperaturområde kabel med yttermantel av PUR Fast: VDE -30°C till +80°C; UL/CSA -30°C till +80°C flexibel: VDE -5°C till +50°C; UL/CSA -5°C till +80°C kabel med halogenfria material Fast: -30°C till +80°C flexibel: -5°C till +60°C kabel med yttermantel av PVC Fast: -40°C till +80°C flexibel: -10°C till +70°C

Art nr	E-nummer	Benämning	Antal par och AWG per ledare	Max. ledardiameter i mm	Yttre diameter mm	Vikt (kg/km)	Förskruvning
2-pars version							
Halogenfri yttermantel							
2170283		ETHERLINE® H Flex CAT.5e	2 x 2 x AWG26/7	1,0	5,6	43	53111417
Yttermantel av PUR, halogenfri							
2170284		ETHERLINE® P Flex CAT.5e	2 x 2 x AWG26/7	1,0	5,6	45	53111417
4-pars version							
Halogenfri yttermantel							
2170299	4957360	ETHERLINE® H Flex CAT.5e	4 x 2 x AWG26/7	1,0	6,1	48	53111417
Yttermantel av PUR, halogenfri							
2170300	4956620	ETHERLINE® P Flex CAT.5e	4 x 2 x AWG26/7	1,0	6,1	54	53111417
Yttermantel av PVC							
2170486		ETHERLINE® Y Flex CAT.5e	4 x 2 x AWG26/7	1,0	6,2	54	53111417

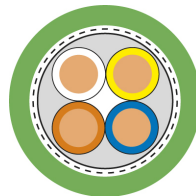
Om inget annat anges är visade produktvärden nominella värden. Detaljerade värden (t.ex. toleranser) finns tillgängliga vid förfrågan. Se våra standardlängder på: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
Förpackningsstorlek: spole ≤ 30 kg eller ≤ 250 m, annars trumma
Detaljerade datablad kan erhållas vid förfrågan. Ange den önskade kabelns typ/mått.
Fotografierna och ritningar/grafik är inte i skala och motsvarar inte detaljerade bilder av respektive produkt.

ETHERLINE® PN Cat.5

Ethernet-kabel, kategori 5, klass D för fast dragning

Info

- CPR: Val av artikelnummer på lapp.se > service > CPR
- För PROFIBUS-applikationer typ A



Fördelar

- Kan användas i torra och fuktiga miljöer
- Skärmd mot elektromagnetiska störningar
- För industriell Ethernet i tuffa industrimiljöer
- 2-par: 10/100 Mbit/s för industriellt Ethernet

Användningsområden

- För industriellt sekundärt och tertiärt kablage enligt EN 50173-3 och ISO/IEC 24702
- Ledningsdragning i maskiner, verktyg, apparater och apparatskåp
- Lämplig för EtherCAT och EtherNet/IP-applikationer
- ETHERLINE® TRAY ER PN Y FC: installation öppet på kabelstegar utan krav på ytterligare skydd

Produktegenskaper

- Fast dragning
- CAT.5-prestanda
- FC: Fast Connect-kabeldesign

- ETHERLINE® Y FC, ETHERLINE® YY, ETHERLINE® TRAY ER PN Y FC : brandspridningsklass enligt CSA FT-4

Standarder/Godkännanden

- Brandspridningsklassad enligt IEC 60332-1-2
- ETHERLINE® Y FC med PLTC-godkännande och AWM Style 21694
- ETHERLINE® PN Cat.5e YY med UL CMG
- ETHERLINE® PN Cat.5e Y med UL CMX
- ETHERLINE® TRAY ER PN Y FC med PLTC ER godkännande

Design

- Variant utvändigt dragbar: Färg svart (liknar RAL 9005)
- Solid blank koppartråd, AWG22
- Ledarisolering: PE
- Stjärnfyra
- Gemensam skärm av kopparfläta och plastlaminerad aluminiumfolie
- Yttermantel: PVC
- Färg: grön (baserad på RAL 6018)

Tekniska data

	Klassificering ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-beskrivning: Datakabel
	Högsta spänning (peak) (ej för starkström) 125 V
	Minsta böjningsradie Se datablad
	Provspänning Se datablad
	Impedans Nominellt 100 Ω enligt IEC 61156-5
	Temperaturområde Se datablad

Art nr	E-nummer	Benämning	Antal par och AWG per ledare	Max. ledardiameter i mm	Yttre diameter mm	Vikt (kg/km)	Förskruvning
konventionella kablage							
2170891		ETHERLINE® PN Cat.5e Y	2 x 2 x AWG22/1	1,5	6,3	56	53111010
FC: Fast Connect-kabeldesign							
2170893	4956630	ETHERLINE® Y FC Cat.5	2 x 2 x AWG22/1	1,5	6,5	70	53111010

Om inget annat anges är visade produktvärden nominella värden. Detaljerade värden (t.ex. toleranser) finns tillgängliga vid förfrågan. Se våra standardlängder på: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths
Förpackningsstorlek: spole ≤ 30 kg eller ≤ 250 m, annars trumma
PROFINET® är ett registrerat varumärke som tillhör PNO (PROFIBUS användarorganisation)
Detaljerade datablad kan erhållas vid förfrågan. Ange den önskade kabelns typ/mått.
Fotografierna och ritningar/grafik är inte i skala och motsvarar inte detaljerade bilder av respektive produkt.

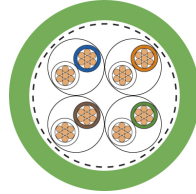
ETHERLINE[®] Cat.6_A

Ethernet-kabel, kategori 6A, klass EA för fast installation - testad upp till 500 MHz



Info

- CPR: Val av artikelnummer på lapp.se > service > CPR
- För PROFINET-applikationer med 4-par
- CAT.6A-godkänd för 10 Gbit/s



Fördelar

- Kan användas i torra och fuktiga miljöer
- Skärmd mot elektromagnetiska störningar
- För industriell Ethernet i tuffa industrimiljöer
- 4pars: 100Mbit/s up till 10 Gbit/s för Industriell Ethernet

Användningsområden

- För industriellt sekundärt och tertiärt kablage enligt EN 50173-3 och ISO/IEC 24702
- Ledningsdraging i maskiner, verktyg, apparater och apparatskåp
- Lämplig för EtherCAT och EtherNet/IP-applikationer

Produktegenskaper

- Yttermantel av PUR har hög resistens mot mineraloljor och mot nötning
- Robust, halogenfri yttermantel
- Den oljeresistenta PVC-manteln möjliggör användning inom industrin
- Högkvalitativ, dubbel skärmning som säkerställer en hög överföringssäkerhet i elektromagnetiskt belastade områden

Design

- Solid blank koppartråd, AWG22
- Ledarisolering av polyetylen (PE)
- S/FTP: Gemensam skärm av kopparfläta och aluminiumfolie som parskärmning
- Färg: grön (baserad på RAL 6018)

Tekniska data

	Klassificering ETIM 5/6 ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830 ETIM 5.0/6.0 Class-beskrivning: Datakabel
	Högsta spänning (peak) (ej för starkström) 125 V
	Minsta böjningsradie Fast: 10 x kabeldiametern
	Impedans 100 Ω ±5 Ohm (>1 MHz)
	Temperaturområde Kabel med mantel i PUR, Fast installation: -40 °C till +80 °C Kabel med halogenfri mantel, Fast installation: -25 °C till +80 °C. Kabel med mantel i PVC, Fast installation: -30 °C till +80 °C

Art nr	E-nummer	Benämning	Antal par och AWG per ledare	Max. ledardiameter i mm	Yttre diameter mm	Vikt (kg/km)
Halogenfri yttermantel						
2170466	4957090	ETHERLINE [®] CAT.6 _A H	4 x 2 x AWG22/1	1,5	8,7	99
Yttermantel av PUR, halogenfri						
2170465		ETHERLINE [®] CAT.6 _A P	4 x 2 x AWG22/1	1,5	8,7	91
Yttermantel av PVC						
2170464	4956590	ETHERLINE [®] CAT.6 _A Y	4 x 2 x AWG22/1	1,5	8,7	98

Kopparbas: EUR 150/100 kg. Se lapp.se/service för definition och beräkning av kopparpris.

Se våra standardlängder på: www.lappkabel.de/en/cable-standardlengths

Förpackningsstorlek: spole ≤ 30 kg eller ≤ 250 m, annars trumma

Ange önskad förpackningstyp (t.ex. 1 x 500 trumma eller 5 x 100 m spolar).

PROFINET[®] är ett registrerat varumärke som tillhör PNO (PROFIBUS användarorganisation)

Fotografierna och ritningar/grafik är inte i skala och motsvarar inte detaljerade bilder av respektive produkt.



ETHERLINE® PN Cat.6_A FLEX

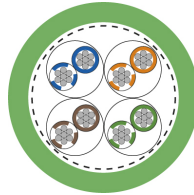
För flexibla applikationer

Info

- För PROFINET-applikationer med 4-par
- CAT.6A-godkänd för 10 Gbit/s

LAPP KABEL STUÏGART ETHERLINE® PN Cat.6_A FRNC Flex

LAPP KABEL STUÏGART ETHERLINE® PN Cat.6_A Y Flex



Fördelar

- Kan användas i torra och fuktiga miljöer
- Skärmd mot elektromagnetiska störningar
- För industriell Ethernet i tuffa industrimiljöer
- 4pars: 100Mbit/s up till 10 Gbit/s för Industriell Ethernet

Användningsområden

- För industriellt sekundärt och tertiärt kablage enligt EN 50173-3 och ISO/IEC 24702
- Ledningsdragnig i maskiner, verktyg, apparater och apparatskåp
- Lämplig för EtherCAT och EtherNet/IP-applikationer
- För flexibla applikationer (7-trådig tvinnad ledare)

Produktegenskaper

- CAT.6A för flexibla applikationer, kvalificerad för 10 Gbit/s

- Möter kraven enligt CAT.6A, ISO/IEC 11801 och EN 50173
- Högkvalitativ, dubbel skärmning som säkerställer en hög överföringssäkerhet i elektromagnetiskt belastade områden
- Den oljeresistenta PVC-manteln möjliggör användning inom industrin

Standarder/Godkännanden

- UL-godkända, se datablad
- ETHERLINE® PN Cat.6A Y FLEX: ECOLAB® Branschstandard för innovation och effektivitet inom professionell rengöring och desinfektion

Design

- 7-trådig ledare av förtent koppar
- Ledarisolering: PE
- S/FTP: Gemensam skärm av kopparfläta och aluminiumfolie som parskärmning
- Yttermantel av PVC eller FRNC
- Färg: grön (baserad på RAL 6018)

Tekniska data

- Klassificering ETIM 5/6**
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-beskrivning: Datakabel
- Högsta spänning (peak)**
(ej för starkström) 125 V
- Minsta böjningsradie**
Flexibel: 15 x kabeldiametern
Fast: 8 x kabeldiametern
- Impedans**
Nominellt 100 Ω enligt IEC 61156-5
- Temperaturområde**
Ledning med FRNC-mantel Fast dragen: -25 till +80 °C Flyttas ibland: -10 till +80 °C
Ledning med PVC-mantel Fast dragen: -40 till +80 °C Flyttas ibland: -10 till +70 °C

Art nr	E-nummer	Benämning	Antal par och AWG per ledare	Max. ledardiameter i mm	Yttre diameter mm	Vikt (kg/km)
Yttermantel av PVC						
2170930	4957460	ETHERLINE® PN CAT.6 _A Y FLEX	4 x 2 x AWG23/7	1,5	8,8	92
Yttermantel av FRNC-material						
2170931		ETHERLINE® PN CAT.6 _A FRNC FLEX	4 x 2 x AWG23/7	1,5	8,8	87

Om inget annat anges är visade produktvärden nominella värden. Detaljerade värden (t.ex. toleranser) finns tillgängliga vid förfrågan. PROFINET® är ett registrerat varumärke som tillhör PNO (PROFIBUS användarorganisation). Detaljerade datablad kan erhållas vid förfrågan. Ange den önskade kabelns typ/mått. Fotografierna och ritningar/grafik är inte i skala och motsvarar inte detaljerade bilder av respektive produkt.



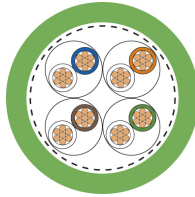
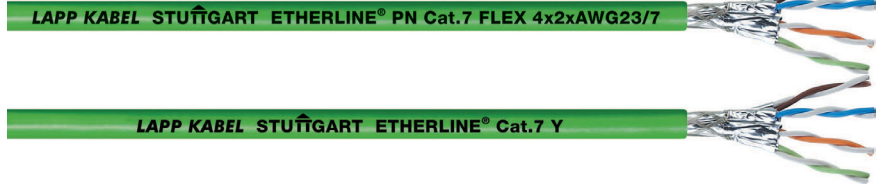
ETHERLINE® PN Cat.7 FLEX

Ethernet-kabel, kategori 7, klass F för flexibel användning - testad upp till 600 MHz



Info

- För Industriell Ethernet-applikationer
- För PROFINET-applikationer med 4-par
- Cat.7 kvalificerad för 10Gbit/s



Fördelar

- Kan användas i torra och fuktiga miljöer
- Skärmd mot elektromagnetiska störningar
- För industriell Ethernet i tuffa industrimiljöer
- 4pars: 100Mbit/s up till 10 Gbit/s för Industriell Ethernet

Användningsområden

- För industriellt sekundärt och tertiärt kablage enligt EN 50173-3 och ISO/IEC 24702
- Ledningsdragning i maskiner, verktyg, apparater och apparatskåp
- Lämplig för EtherCAT och EtherNet/IP-applikationer

Produktegenskaper

- FRNC-version: halogenfri och brandspridningsklassad
- Den oljeresistent PVC-manteln möjliggör användning inom industrin
- Högkvalitativ, dubbel skärmning som säkerställer en hög överföringssäkerhet i elektromagnetiskt belastade områden

Standarder/Godkännanden

- Brandspridningsklassad enligt IEC 60332-1-2
- UL-godkända, se datablad

Design

- 7-trådig blank kopparledare
- Ledarisolering av skummad polyeten (PE)
- S/FTP: Gemensam skärm av kopparfläta och aluminiumfolie som parskärmning
- Färg: grön (baserad på RAL 6018)

Tekniska data

- Högsta spänning (peak)**
(ej för starkström) 125 V
- Minsta böjningsradie**
Fast: 4 x kabeldiametern
Flexibel: 8 x kabeldiametern
- Provspänning**
Ledare/Ledare: 1500 V rms
Ledare/Skärm: 1 500 V eff.
- Impedans**
100 Ω ±5 Ohm (>1 MHz)
- Temperaturområde**
Fast: -30°C till +80°C
Sporadisk böjning: -5°C till +50°C

Art nr	E-nummer	Benämning	Antal par och AWG per ledare	Max. ledardiameter i mm	Yttre diameter mm
ETHERLINE® PN Cat.7 FLEX					
2170609	4957430	ETHERLINE® PN CAT.7 FRNC FLEX A	4x2xAWG23/7	1,5	8,7
2170608		ETHERLINE® PN CAT.7 Y FLEX A	4x2xAWG23/7	1,5	8,7

Fotografierna och ritningar/grafik är inte i skala och motsvarar inte detaljerade bilder av respektive produkt.



LAPP Miltronic AB

Box 1022, 611 29 Nyköping · Besök: Kungshagsvägen 7
Telefon: 0155 777 00 · info.se.mse@lapp.com · www.lapp.se

