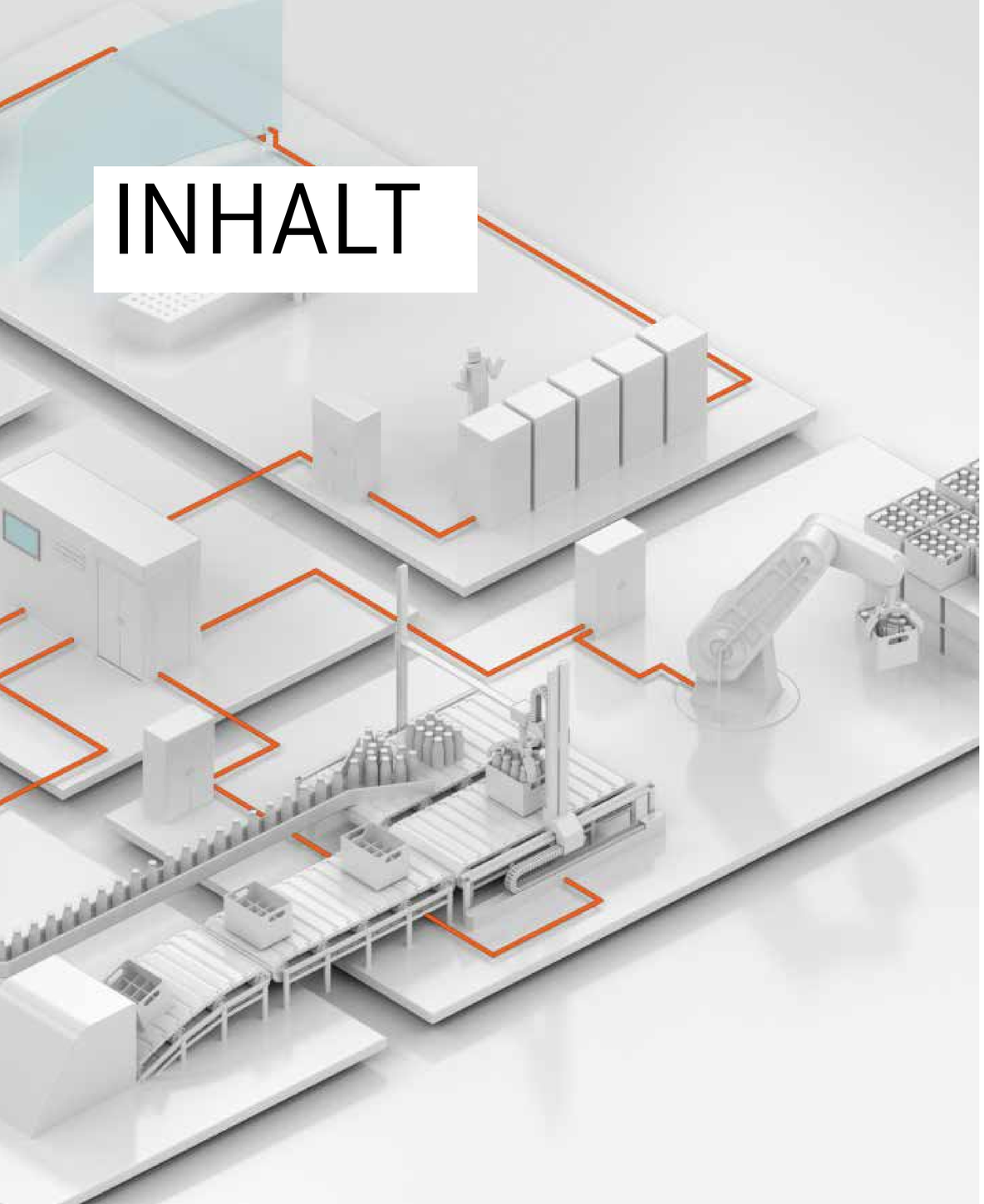
Webguide

Neuprodukte Sommer 2022

LAPP

INHALT



MASCHINEN- UND ANLAGENBAU
Leitungen und Zubehör für Maschinen- und Anlagebau: Ein perfektes Zusammenspiel
ab Seite 3

DATENÜBERTRAGUNG MIT ETHERNET
Bringt große Datenmengen sicher ans Ziel
ab Seite 7

MASCHINEN- UND ANLAGENBAU

LEITUNGEN UND ZUBEHÖR FÜR MASCHINEN- UND ANLAGEN: EIN PERFEKTES ZUSAMMENSPIEL

NEU: Sommer 2022

SKINTOP® MS-M/SKINTOP® MSR-M
M32-Messing-Kabelverschraubung mit erweitertem Klemmbereich (M40-Größe), zur Einführung von Leitungen mit größerem Durchmesser.

SKINTOP® BS-SC-M METALL/ SKINTOP® BSR-SC-M METALL
Messing-Kabelverschraubung mit Biegeschutzspirale zur Verwendung an beweglichen Maschinenteilen, optimaler EMV-Schutz durch hochleitfähige Kontaktfeder.

LEITUNGEN UND ZUBEHÖR FÜR MASCHINEN- UND ANLAGEN: EIN PERFEKTES ZUSAMMENSPIEL

SKINTOP® MS-M/SKINTOP® MSR-M

Alles wie immer und doch anders: Sie möchten dem M32-Anschlussgewinde treu bleiben und doch Leitungen mit einem größeren Durchmesser durch Ihre Kabelverschraubung einführen? Dank des erweiterten Klemmbereichs unserer M32-Kabelverschraubung auf M40-Größe (19–28,0 mm) ist das nun ganz leicht möglich. Profitieren Sie von diesem PLUS!

SKINTOP® BS-SC-M METALL/ SKINTOP® BSR-SC-M METALL

Den Bogen überspannen – nicht mit unserer Kabelverschraubung mit Biegeschutzspirale aus Edelstahl. Die Kabelverschraubung schützt die bewegte Leitung am Anschlussgehäuse vor übermäßigen Biegungen oder gar einem Abknicken. Zusätzlich kontaktiert die integrierte EMV-Kontaktfeder großflächig das Abschirmgeflecht.

Kabelverschraubungen

SKINTOP® Kabelverschraubungen Messing vernickelt metrisch • Standard

NEU

Klicken oder Scannen – mehr Infos zum Produkt online

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000441
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Kabelverschraubung

Achtung
Einbaumaße und
Anzugsdrehmomente
siehe T21

Zertifizierungen
VDE, UL, und DNV Zulassung gelten bis
Größe M75x1,5

Material
Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtung: CR
O-Ring: NBR

Schutzart
IP 68 - 10 bar
IP 69 (M12 - M63)
NEMA Type 1, 4x, 6, 12

Temperaturbereich
Dynamisch: -25 °C bis +100 °C
Statisch: -40 °C bis +100 °C

SKINTOP® MS-M/SKINTOP® MSR-M

Was ist neu? Die Kabelverschraubung mit M32-Gewinde ist nun auch mit einem erweiterten Klemmbereich zur Einführung dickerer Leitungen erhältlich (19–28,0 mm, Klemmbereich M40).

Nutzen

- Durch vielseitige Eigenschaften überzeugendes Produkt für ein breites Anwendungsspektrum.
- Bestmögliche Abdichtung ermöglicht Schutzart IP 68 (10 bar) und IP 69.
- Optimale Zugentlastung durch flexible Lamellen.
- Großer, variabler Klemmbereich für verschiedene Leitungsaußendurchmesser bis 98 mm.
- Innovativer, doppelter Lamellenkorb bei den Größen M 75 x 1,5 bis M 110 x 2 vereinfacht die Montage und verhindert Hebelwirkung bei schweren Leitungen.
- Umfangreiches Zubehörsortiment verfügbar.
- Artikelnummern, die auf „LF“ enden sind bleifreie Produktalternativen bei ansonsten gleichen Produkteigenschaften. „Lead-free“-Artikel verzichten auf die Beimischung von Blei, die derzeit noch bis zu vier Prozent in Kupferlegierungen ausmachen darf, aber gemäß RoHS-Richtlinie künftig verboten werden könnte.
- Bei Artikelnamen mit Zusatz „PLUS“ entspricht der Klemmbereich der nächsthöheren Gewindegröße. Der erweiterte Klemmbereich ermöglicht die Einführung von Leitungen mit einem größeren Durchmesser bei gleichbleibendem Anschlussgewinde.

Anwendungsgebiete

- Zur abdichtenden und zugentlastenden Leitungseinführung in ein Gehäuse.
- Hält hohen chemischen und mechanischen Belastungen stand.
- Für den Außenbereich geeignet, unter Beachtung des Temperaturbereichs.

Kabelverschraubungen

SKINTOP® Kabelverschraubungen Messing vernickelt metrisch • EMV

NEU

Klicken oder Scannen – mehr Infos zum Produkt online

SKINTOP® BS-SC-M METALL/ SKINTOP® BSR-SC-M METALL

Dauerhafter Biegeschutz für EMV Anwendungen unter hohen mechanischen Belastungen

Nutzen

- Biegeschutzspirale verhindert übermäßiges Biegen sowie Abknicken der angeschlossenen Leitung.
- Spezielle Konstruktion der Edelstahlspirale erlaubt hohe Anzahl an Biegezyklen.
- Optimaler EMV-Schutz durch integrierte, hochleitfähige sowie flexible Kontaktfeder, die einen niederohmigen Übergang zwischen Kupferabschirmgeflecht und Verschraubung herstellt.
- Großer, variabler Klemmbereich für verschiedene Leitungsaußendurchmesser.
- Bestmögliche Abdichtung durch O-Ring und Dichtring ermöglicht Schutzart IP 68 (10 bar) und IP 69.
- Variante „R“ mit Reduzierungs-Dichteinsatz zur Abdichtung von Leitungen mit kleinerem Durchmesser.

Anwendungsgebiete

- Zur EMV-gerechten Einführung von kupfergeschirmten Leitungen.
- Speziell an beweglichen Maschinenteilen.
- Hält hohen mechanischen Belastungen stand.
- Für den Außenbereich geeignet.

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000441
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Kabelverschraubung

Achtung
Einbaumaße und
Anzugsdrehmomente
siehe T21

Material
Körper: Messing vernickelt
Einsatz: Polyamid
Dichtung: CR
O-Ring: NBR
Spirale - Federteile aus rostfreiem Stahl

Schutzart
IP 68– 10 bar
IP 69

Temperaturbereich
Dynamisch: -25 °C bis +100 °C
Statisch: -30 °C bis +100 °C

DATENÜBER-TRAGUNG MIT ETHERNET

BRINGT GROSSE DATENMENGEN SICHER ANS ZIEL

NEU: Sommer 2022

ETHERLINE® SERVO DQ Y CAT.5e
Geschirmte Cat.5e-Ethernet-Leitung mit PVC-Außenmantel zur Servoantriebsversorgung, für den gelegentlich bewegten Einsatz, konform zur DRIVE-CLiQ®-Systemschnittstelle.

ETHERLINE® ROBOT PN FC Cat.5e 1x4x22AWG
Hochflexible, Cat.5e-Ethernet-Leitung für dauerbewegten Einsatz mit Torsionsbeanspruchung, für PROFINET-Anwendungen Typ R, Variante „FC“ mit Fast-Connect-Anschluss.

ETHERLINE® ACCESS PN IP67
Industrial-Ethernet-Switch mit 8 Ports für M12D-Steckverbinder, Schutzart IP 67, für dezentrale Anwendungen in PROFINET-Netzwerken (CC-B).

ETHERLINE® ACCESS U IP67
Unmanaged-Industrial-Ethernet-Switch mit 8 Ports für M12D-Steckverbinder, Schutzart IP 67, für dezentrale Anwendungen.

DATENÜBERTRAGUNG MIT ETHERNET: BRINGEN GROSSE DATENMENGEN SICHER ANS ZIEL

ETHERLINE® SERVO DQ Y Cat.5e

Weniger ist manchmal mehr, wie bei der neuen Industrial Ethernet-Leitung zur Servoantriebsversorgung. Die Leitung zur Datenversorgung ermöglicht dank Konformität zur DRIVE-CLiQ®-Systemschnittstelle und PVC-Außenmantel eine breite Anzahl an Anwendungen. Reduziert auf das Wesentliche ist sie perfekt geeignet für den gelegentlich bewegten Einsatz.

ETHERLINE® ROBOT PN FC CAT.5e 1X4X22AWG

Setzen Sie für Roboterapplikationen auf unsere Industrial-Ethernet-Leitung, die nach einheitlichem PROFINET-Standard „Typ R“ entwickelt und getestet wurde. Schleppketten-, Torsions- und Wechselbiegeeigenschaften werden ab sofort in nur einer Leitung vereint. Durch ihren Fast-Connect-Aufbau mit Innenmantel lässt sich die Ethernet-Leitung besonders schnell konfektionieren.

ETHERLINE® ACCESS PN IP67

Der PROFINET-Switch mit vielfältigen Managementfunktionen verbindet bis zu 8 Netzwerk-Teilnehmer über M12D-kodierte Anschlüsse. Dank seiner Schutzart IP 67 kann der Switch direkt im Feld, an oder in der Maschine, installiert werden und ermöglicht somit eine durchgängige Ethernet-Vernetzung.

ETHERLINE® ACCESS U IP67

Der schnell einsatzfähige Unmanaged Switch verbindet bis zu 8 Netzwerk-Teilnehmer über M12D-kodierte Anschlüsse. Dank seiner Schutzart IP 67 kann der Switch direkt im Feld, an oder in der Maschine, installiert werden und ermöglich somit eine durchgängige Ethernet-Vernetzung.

Datenübertragungssysteme für ETHERNET-Technologie

Industrial Ethernet, Cat.5/5e • Leitungen für flexiblen Einsatz

Technische Daten

Betriebsspitzenspannung
max. 100 V (nicht für Starkstromzwecke)

Mindestbiegeradius
Fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
Gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser

Prüfspannung
Ader/Ader: 700 V
Ader/Schirm: 700 V

Wellenwiderstand
nom. 100 W

Temperaturbereich
Fest verlegt: –15 °C bis +70 °C
Bewegt: –5 °C bis +70 °C

ETHERLINE® SERVO DQ Y Cat.5e

Encoderleitungen für DRIVE-CLiQ® Systemschnittstellen

Nutzen

- Konform zur offenen DRIVE-CLiQ®-Systemschnittstelle.
- Reduzierter Verkabelungsaufwand dank zusätzlichem Aderpaar zur Energieversorgung des Drehgebers.
- Idealer Schutz vor elektromagnetischer Störung durch Kupferabschirmgeflecht mit hohem Bedeckungsgrad.
- Cat.5e-Performance bis 100 Mbit/s.

Anwendungsgebiete

- Zur Verwendung in SIEMENS® SINAMICS-S120-Antriebssystemen zur Servoantriebsversorgung.
- Zur Verkabelung von Steuereinheit und Synchronmotor und/oder Drehgeber mit DRIVE-CLiQ®-Systemschnittstelle.
- Zur festen Verlegung und gelegentlichen Bewegung.
- Einsetzbar in trockenen und feuchten Räumen.
- PVC-Außenmantel ist beständig gegenüber Säuren und Laugen.

Datenübertragungssysteme für ETHERNET-Technologie

PROFINET, Cat.5 • Typ R - Leitungen für Roboteranwendung

ETHERLINE® ROBOT PN FC Cat.5e 1x4x22AWG

NEU

Klicken oder Scannen – mehr Infos zum Produkt online

Was ist neu? Die hochflexible Cat.5e-Ethernet-Leitung für den dauerbewegten Einsatz mit Torsionsbeanspruchung ist nun auch mit Fast-Connect-Anschluss erhältlich.

Nutzen

- Variante „FC“ mit Fast-Connect-Aufbau mit Innenmantel ermöglicht müheloses Abisolieren und Konfektionieren der Leitung.
- Leitungsaufbau gemäß PROFINET-Standard „Typ R“ für Roboteranwendungen.
- Bündelt wesentliche Schleppketten-, Torsions- und Wechselbiegeeigenschaften in einer Leitung.
- Kompatibel zu PROFINET-konformen Komponenten.
- Spezielle Aderverseilung erlaubt zeitgleiches Biegen und Tordieren (Torsionswinkel bis ± 180 °/m).
- Erfolgreich getestet auf 5 Mio. Biegezyklen in der Schleppkette, 5 Mio. Torsionszyklen und 1 Mio. Wechselbiegezyklen bei der TicToc-Biegeprüfung.
- Erhöhte Beständigkeit gegenüber elektromagnetischen Störungen dank Verseilung als Sternvierer sowie doppelter Schirmung aus aluminiumkaschierter Folie und Kupferabschirmgeflecht mit hohem Bedeckungsgrad (SF/UTP).
- Kapazitätsarme Aderisolation für lange Übertragungswege.
- UL-/CSA-Zertifizierung gemäß Technischen Daten ermöglicht Verwendung des Produkts im nordamerikanischen Raum.

Anwendungsgebiete

- Speziell für den hochflexiblen, dauerbewegten Einsatz mit Torsionsbeanspruchung in Industrierobotern und Handhabungsgeräten im PROFINET-Netzwerk (Typ R).
- Auch für EtherCAT- und EtherNET/IP-Anwendungen geeignet.
- Einsetzbar in trockenen, feuchten und speziell in rauen und öligen Umgebungen.
- PUR-Außenmantel hält hohen mechanischen Belastungen stand.
- PUR-Außenmantel ist unempfindlich gegenüber mineralölbasierten Schmiermitteln und vielfach chemisch beständig.

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0/6.0 Class-Description: Datenkabel

Betriebsspitzenspannung
(nicht für Starkstromzwecke)
125 V

Mindestbiegeradius
Fest verlegt: 8 x Außendurchmesser
Flexibler Einsatz: 12 x Außendurchmesser

Prüfspannung
Ader/Ader: 2000 V
Ader/Schirm: 2000 V

Wellenwiderstand
nom. 100 W nach IEC 61156-6

Temperaturbereich
Fest verlegt: –40 °C bis +80 °C
Für flexiblen Einsatz: von –20 °C bis +60 °C

ETHERLINE® ACCESS PN IP67

Industrial-Ethernet-Switch mit 8 Ports für M12D-Steckverbinder, Schutzart IP 67, für dezentrale Anwendungen in PROFINET-Netzwerken (CC-B).

Nutzen

- Mit 8 Ports (10/100Base-T(X)) für D-kodierte M12-Steckverbinder.
- Besonders geeignet für raue Umgebungen dank Schutzart IP 67.
- Priorisierung von PROFINET-Telegrammen mit Echtzeitdaten.
- Einfache Konfiguration und Diagnose via PROFINET oder Web-interface.
- Unterstützt MRP (Client), LLDP, DCP, SNMP, erlaubt Port-Mirro-ring, Diagnose-Alarme und ausführliche Netzwerkstatistiken.

Anwendungsgebiete

- Zur Verwendung in PROFINET-Netzwerken der Automatisierungs-technik („Conformance Class B“).
- Zur dezentralen Verwendung in der Feldebene, außerhalb des Schaltschranks.
- In erweitertem Temperaturbereich bei –40 °C bis +75 °C einsetzbar.

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000734
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Netzwerk Switch

Spannungsversorgung
DC 24 V (18–30 V DC)

Schutzart
IP 67

Temperaturbereich
–40 °C bis +75 °C

ETHERLINE® ACCESS U IP67

Unmanaged-Industrial-Ethernet-Switch mit 8 Ports für M12D-Steckverbinder, Schutzart IP 67, für dezentrale Anwendungen.

Nutzen

- Mit 8 Ports (10/100Base-T(X)) für D-kodierte M12-Steckverbinder.
- Besonders geeignet für raue Umgebungen dank Schutzart IP 67.
- Schnell einsatzbereit bei geringem Installationsaufwand.
- Hochleistungsfähig durch großzügige 16K-MAC-Adresstabelle sowie umfangreichem 256 Kbyte-Packetbuffer.

Anwendungsgebiete

- Zur Verwendung in ethernetbasierten Netzwerken der Automatisierungstechnik.
- Auch für den Einsatz in PROFINET-Netzwerken („Conformance Class A“) geeignet.
- Zur dezentralen Verwendung in der Feldebene, außerhalb des Schaltschranks.
- In erweitertem Temperaturbereich bei –40 °C bis +75 °C einsetzbar.

Technische Daten

Klassifikation ETIM 5/6
ETIM 5.0/6.0 Class-ID: EC000734
ETIM 5.0/6.0 Class-Description:
Netzwerk Switch

Spannungsversorgung
DC 24 V (18–30 V DC)

Schutzart
IP 67

Temperaturbereich
–40 °C bis +75 °C

LEGENDE

NEUPRODUKT

PRODUKTERWEITERUNG

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Außenbereich geeignet
- Gute chemische Beständigkeit
- Flammwidrig
- Großer Klemmbereich
- Halogenfrei
- Hitzebeständig
- Kältebeständig
- Korrosionsbeständig
- Maximaler Vibrationsschutz
- Mechanische Beständigkeit
- Montagezeit
- Niedriges Gewicht
- Ölresistent
- Optimale Zugentlastung
- Platzbedarf
- Schleppkette
- Reinraum
- Robust
- Säurebeständig
- Sicherheit
- Integrierte SKINTOP® Verschraubung
- Spannung
- Stecker mit Standardgehäuse
- Störsignale
- Temperaturbeständig
- Torsionsbeständig
- Torsionslast
- UV-beständig
- Wasserdicht
- Zulassungsvielfalt
- Unterwasser geeignet

Bitte beachten Sie:
Die Icons sollen Ihnen einen schnellen Überblick und eine grobe Zuordnung der jeweiligen Produkteigenschaften ermöglichen. Bitte entnehmen Sie die detaillierten Produkteigenschaften den technischen Daten auf den Produktseiten.

ÖLFLEX®
Anschluss- und Steuerleitungen

EPIC®
Industriesteckverbinder

UNITRONIC®
Datenübertragungssysteme

SKINTOP®
Kabelverschraubungen

ETHERLINE®
Datenübertragungssysteme
für ETHERNET-Technologie

SILVYN®
Kabelschutz- und
Führungssysteme

HITRONIC®
Optische Datenübertragungssysteme

FLEXIMARK®
Kennzeichnungssysteme

Hinweis: Eine ausführliche Artikelliste erhalten Sie Online oder über Ihren Ansprechpartner.

Klicken oder Scannen

Aufgrund der aktuellen Materialengpässe kann es zu verlängerten Lieferzeiten kommen.

LAPP