

THE WORLD OF LAPP

Technologie pro potravinářský a nápojový průmysl



LAPP GROUP



Vítejte

LAPP KABEL s.r.o.

Bartošova 315, Kvítkovice
765 02 Otrokovice
Tel.: +420 573 501 011
Fax: +420 573 394 650
www.lappgroup.cz
info@lappgroup.cz

ZÁKAZNICKÉ CENTRUM

Pracovní doba:
Po–Pá 7.00 – 16.30

Kontakt:

Tel.: +420 573 501 011
info@lappgroup.cz

E-SHOP

www.lappeshop.cz

VYSVĚTLIVKY ZNAČEK

TENTO KATALOG PLATÍ OD ČERVNA 2016

PRŮMYSLOVÉ OBORY

-  Automatizace
-  E-mobility
-  Technologie pro potravinářský průmysl
-  Výroba strojů a zařízení
-  Petrochemie
-  Kolejová vozidla
-  Solární energie
-  Větrné elektrárny

VLASTNOSTI PRODUKTŮ

-  Vhodný pro venkovní použití
-  Odolný proti chemikáliím
-  Odolný proti plameni
-  Široký rozsah sevření
-  Bezhalogenový
-  Žáruvzdorný
-  Odolný proti nízkým teplotám
-  Odolný proti korozi
-  Maximální odolnost proti vibracím
-  Mechanicky odolný
-  Časově úsporná montáž
-  Nízká hmotnost
-  Odolný proti olejům
-  Optimální odlehčení v tahu
-  Prostorově úsporný
-  Použití v energetických řetězcích
-  Čistý prostor
-  Robustní
-  Odolný proti kyselinám
-  Spolehlivý
-  Integrovaná kabelová vývodka SKINTOP®
-  Napětí
-  Konektor se standardním pouzdrem
-  Odolný proti rušivým signálům
-  Teplotně odolný
-  Odolný proti zkrutu
-  Torzní namáhání
-  Odolný proti UV záření
-  Vodotěsný
-  Široké spektrum aplikací

Upozornění: Výše vyobrazené značky slouží pro rychlý přehled a přibližný popis vlastností produktů, ke kterým se informace vztahují. Bližší informace o vlastnostech produktů naleznete na konkrétní produktové straně v sekci „Technické údaje“.

OBSAH

Informace o společnosti	2
Naše systémové myšlení	4
Technologie pro potravinářský a nápojový průmysl	5
Food & Beverage v kostce	6
Definice zón v potravinářském a nápojovém průmyslu	8
Přehled výrobků	
Technologie pro potravinářský a nápojový průmysl	10
Certifikáty a normy	12

ÖLFLEX®
Připojovací
a ovládací kabely



13

UNITRONIC®
Systémy datové
komunikace



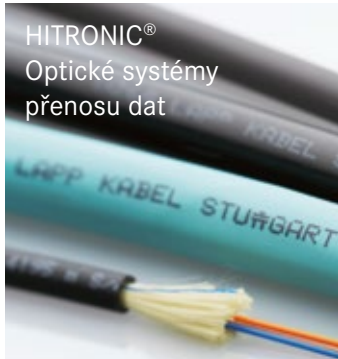
31

ETHERLINE®
Systémy datové
komunikace pro
technologie ETHERNET



33

HITRONIC®
Optické systémy
přenosu dat



37

EPIC®
Průmyslové konektory



37

SKINTOP®
Kabelové vývodky



39

SILVYN®
Systémy pro ochranu
a vedení kabelů



44

FLEXIMARK®
Označovací systémy



48

Nářadí
a příslušenství
kabelů

50



Značková kvalita ze Stuttgartu



ÖLFLEX®

Připojovací a ovládací kabely

Značka ÖLFLEX® se stala synonymem pro připojovací a ovládací kabely. Naše flexibilní kabely odolné proti olejům splňují nejvyšší nároky a vydrží i ty nejtěžší podmínky.



EPIC®

Průmyslové konektory

Průmyslové konektory EPIC® lze nalézt kdekoli v průmyslovém strojním zařízení a provozních technologiích určených pro měření, regulaci či řízení. EPIC® představuje flexibilní systém pouzder, vložek a kontaktů. Vše je extrémně odolné, absolutně bezpečné a snadno montovatelné.



UNITRONIC®

Datové komunikační systémy

Naše vysoce kvalitní kabely UNITRONIC® pro datové sítě a komponenty provozní sběrnice nabízí nadčasové řešení pro všechny aplikace v průmyslovém strojním vybavení a provozním inženýringu. Od přenosu jednoduchých ovládacích signálů až po provozní sběrnice v komplexních síťových strukturách - nabízíme spolehlivé řešení kabeláže a připojení pro téměř každou situaci.



SKINTOP®

Kabelové vývodky

Jednoduše vložte kabel a utáhněte. To je vše. Naše kabelové vývodky SKINTOP® zajistí okamžité bezpečné připojení. Tyto univerzální systémy jsou jednoduché a efektivní. Bezpečně vystředí a upevní kabel, hermeticky jej utěsní a zaručí optimální tahové odlehčení.



ETHERLINE®

Datové komunikační systémy pro technologii ETHERNET

Naše značkové výrobky ETHERLINE® otvírají bezpečnou, rychlou a spolehlivou cestu k budoucnosti ethernetových aplikací. Tyto systémy tvoří odolné a robustní kabely a spojovací prvky pro pasivní síťové technologie a poskytují efektivní řešení téměř pro každou aplikaci, zejména v průmyslovém prostředí.



SILVYN®

Systémy pro ochranu a vedení kabelů

Univerzální řada systémů SILVYN® pro ochranu kabelů efektivně chrání kabely před prachem, vlhkostí, mechanickými, tepelnými a chemickými vlivy. Univerzální řada energetických řetězů SILVYN® CHAIN chrání a vede kabely v dynamických aplikacích.



HITRONIC®

Optické systémy přenosu dat

Optické kabely HITRONIC® zajišťují snadný přenos velkých objemů dat: bez chyb, bez rizika odposlechu a téměř rychlostí světla. Přenos neruší ani elektromagnetická interference. Řada kabelů HITRONIC® představuje ideální řešení pro vnitřní i venkovní použití, pro náročné podmínky a dokonce pro použití v energetických řetězech.



FLEXIMARK®

Označovací systémy

Požadavek: trvalé značení. Řešení: FLEXIMARK®. Tyto sofistikované systémy zařídí, aby jasný přehled uvnitř rozvaděče už nebyl jen pouhým snem. Systém FLEXIMARK® zaručuje stálost značení od jednoduchých etiket pro ruční značení až po elektronické označení.

Reliably connecting the world

Chceme Vám pomoci k ještě větší produktivitě a úspěchu. Proto neustavě pracujeme na optimalizaci našich procesů. Děláme vše pro to, abychom si byli jistí, že pro Vás vždy najdeme to nejlepší řešení a že Vám poskytneme rychlou, účinnou a efektivní podporu.

Bez ohledu na to, kde jste - jsme vždy na Vaší straně. Naše závody, prodejní společnosti, partneři a zejména naše kompetentní týmy poradců se starají o to, aby Vám nabídli komplexní služby na všech kontinentech. Nechceme být pouhými distributory kabelových

technologií, naše produkty také sami vyrábíme, což představuje další výhodu pro Vás. Jsme výrobcem s 18 vlastními výrobními závody. Můžete využít výhod našich odborných znalostí ve vývoji, konstrukci a výrobě kabelů, systémových produktů a kabelového příslušenství. Díky těmto odborným znalostem Vám můžeme zaručit, že skupina Lapp Vám poskytne kvalitu, kterou požadujete a potřebujete.

Na kvalitu od skupiny Lapp se můžete vždy spolehnout, ať jste kdekoli na světě. Tato jistota je také zahrnuta v našich silných značkách.

18 výrobních závodů

1 40 distribučních společností

3,200 zaměstnanců

1 inovace
za druhou

8 silných značek

152 zemí

100 obchodních zastoupení

K 1. 5. 2015



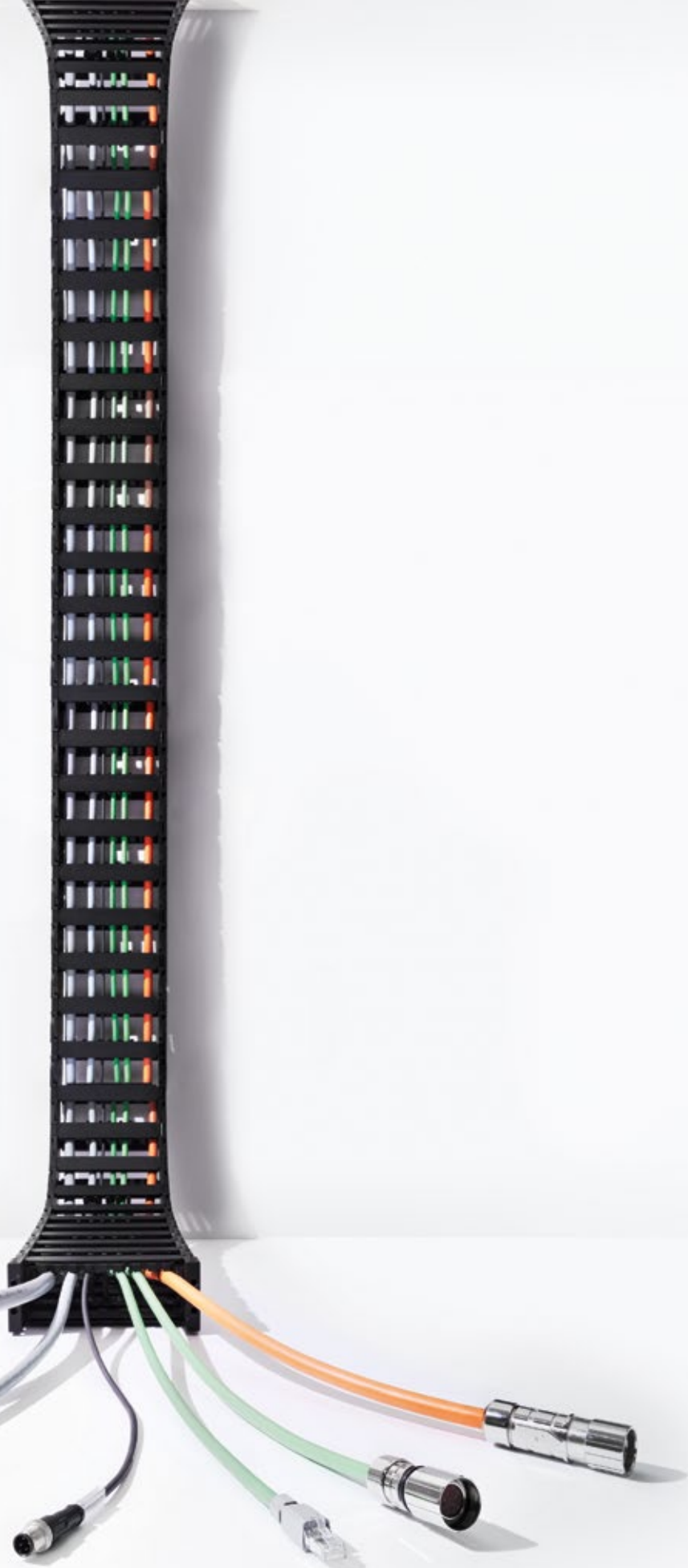
www.lappgroup.com/worldwide

Naše systémové myšlení

Pomůžeme Vám při hledání sofistikovaných, adekvátních a nákladově efektivních řešení konektivity. S naší systémovou řadou ÖLFLEX® CONNECT Vám nabízíme komplexní sortiment výrobků pro nejrůznější trhy a výkonové rozsahy – od vývoje systému přes výrobu a testování až po sériové dodávky. Naši projektoví manažeři a systémoví inženýři budou přitom vždy pracovat ruku v ruce s Vámi.

Jako experti s dlouholetými zkušenostmi s konfekcí kabelových systémů disponujeme kompletní řadou výrobků pro nejrůznější výkonové rozsahy. Od základních sestav (stříhání a odizolování, krimpování a tepelné smršťování) přes servokonfekci až ke konfekci energetických řetězů všeho druhu.

K našim kompetencím patří také konfekce pro průmyslové aplikace, obnovitelné zdroje energie a automobilový průmysl. Naše výrobky jsou vzájemně optimálně sladěny. Ať se jedná o spirální kabely, servokabely, optické kabely nebo energetické řetězy, kvalita našich výrobků začíná výběrem toho nejvyššího granulátu PVC a mědi a pokračuje až k dokonalé automatizované svařovací technice pro naše kabelové svazky.





Řešení skupiny Lapp pro potravinářský a nápojový průmysl

Je jen málo odvětví, ve kterých jsou požadavky na jejich provozní podmínky tak rozmanité a náročné jako potravinářský a nápojový průmysl. Vysoké nároky na hygienu a čistotu při zpracování potravin jsou kladeny také na elektrické součásti.

Charakter požadavků na kabely a příslušenství v technologiích pro potravinářský a nápojový průmysl a v plnicích a balicích systémech potravin je komplexní. Musejí se vyrovnat s širokou škálou chemického, tepelného a mechanického namáhání, aby mohly být používány také v chladicích zařízeních a vlhkých prostorech a přitom spolehlivě plnit svoji funkci. Hygiena má při výrobě potravin absolutní prioritu. Z tohoto důvodu je odolnost proti agresivním kyselým a zásaditým průmyslovým čisticím prostředkům, které se používají při častých čisticích procesech, obzvláště důležitá.

Jako dlouholetý partner strojírenského průmyslu nabízí skupina Lapp rozsáhlý sortiment standardních a speciálních výrobků, které splňují také vysoké požadavky potravinářského průmyslu. Důležitou podporu přitom poskytují vlastní laboratoře a testovací zařízení.

Spolupracujeme s celou řadou partnerů z různých oblastí technologie výroby potravin a nápojů a se zvláštními požadavky tohoto odvětví jsme obeznámeni. Proto můžeme vyvinout přesvědčivé řešení pro každou aplikaci:

- zpracování mléka/mlékářenské technologie
- technika pro zpracování masa a ryb
- pekárenské a cukrářské technologie
- stáčírny
- balicí stroje

FOOD & BEVERAGE V KOSTCE

Napájecí, ovládací a datové kabely

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® ROBUST 200 CY

1 ÖLFLEX® ROBUST 200 – napájecí kabel s dobrou odolností proti řadě chemických látek, olejů, tuků a horké vodě

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® ROBUST 210 CY

1 ÖLFLEX® ROBUST 210 – ovládací kabel s dobrou odolností proti řadě chemických látek, olejů, tuků a horké vodě

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® ROBUST 215 C CY

1 ÖLFLEX® ROBUST 215 C – stíněný ovládací kabel s dobrou odolností proti řadě chemických látek, olejů, tuků a horké vodě

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® FD ROBUST CY

2 ÖLFLEX® ROBUST FD – vysoce flexibilní napájecí kabel s dobrou odolností proti řadě chemických látek, olejů, tuků a horké vodě, pro použití v energetických řetězcích

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® FD ROBUST C

2 ÖLFLEX® ROBUST FD C – vysoce flexibilní stíněný napájecí kabel s dobrou odolností proti řadě chemických látek, olejů, tuků a horké vodě, pro použití v energetických řetězcích

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY

3 ÖLFLEX® CLASSIC 110 – ovládací PVC kabel s registrací VDE, odolný proti olejům a flexibilní pro širokou škálu aplikací

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY

3 ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY – ovládací PVC kabel, stíněný a flexibilní pro širokou škálu aplikací

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® 150 CY

4 ÖLFLEX® 150 – harmonizovaný ovládací kabel s aprobační UL/CSA AWM, odolný proti olejům a flexibilní pro širokou škálu aplikací

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® 150 CY

4 ÖLFLEX® 150 CY – harmonizovaný stíněný ovládací kabel s aprobační UL/CSA AWM, odolný proti olejům a flexibilní pro širokou škálu aplikací

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® CONTROL TM CY

4 ÖLFLEX® CONTROL TM – ovládací PVC kabel, 0,6/1 kV, UL MTW/TC-ER/WTTC/AWM Style 20886/OIL RES I+II/WET, CSA AWM I/II A/B FT4

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® CONTROL TM CY

4 ÖLFLEX® CONTROL TM CY – stíněný ovládací PVC kabel, 0,6/1 kV, UL MTW/TC-ER/WTTC/AWM Style 20886/OIL RES I+II/WET, CSA AWM I/II A/B FT4

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® CLASSIC 400 P CY

5 ÖLFLEX® CLASSIC 400 P – univerzální ovládací kabel s vrubově houževnatým PUR vnějším pláštěm, odolným proti olejům a oděru

LAPP KABEL STUFGART ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP CY

5 ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP – univerzální stíněný ovládací kabel s vrubově houževnatým PUR vnějším pláštěm, odolným proti olejům a oděru

LAPP KABEL STUFGART UNITRONIC® ROBUST CY

6 UNITRONIC® ROBUST – datový kabel s dobrou odolností proti řadě chemických látek, olejů, tuků a horké vodě

LAPP KABEL STUFGART UNITRONIC® ROBUST C CY

6 UNITRONIC® ROBUST C – stíněný datový kabel s dobrou odolností proti řadě chemických látek, olejů, tuků a horké vodě

LAPP KABEL STUFGART UNITRONIC® ROBUST C (TP) CY

6 UNITRONIC® ROBUST C (TP) – stíněný datový kabel se stáčenými páry a s dobrou odolností proti řadě chemických látek, olejů, tuků a horké vodě

LAPP KABEL STUFGART UNITRONIC® BUS PB ROBUST CY

6 UNITRONIC® BUS PB ROBUST – kabel PROFIBUS DP s dobrou odolností proti řadě chemických látek, olejů, tuků a horké vodě

LAPP KABEL STUFGART ETHERLINE® ROBUST PN CY

7 ETHERLINE® ROBUST PN FR – kabel PROFINET Cat.5 a Cat.7 s dobrou odolností proti plameni a řadě chemických látek

LAPP KABEL STUFGART ETHERLINE® ROBUST PN CY

7 ETHERLINE® ROBUST PN – kabel PROFINET Cat.5 a Cat.7 s dobrou odolností proti řadě chemických látek

LAPP KABEL STUFGART ETHERLINE® PN Cat.5 Y FLEX FC

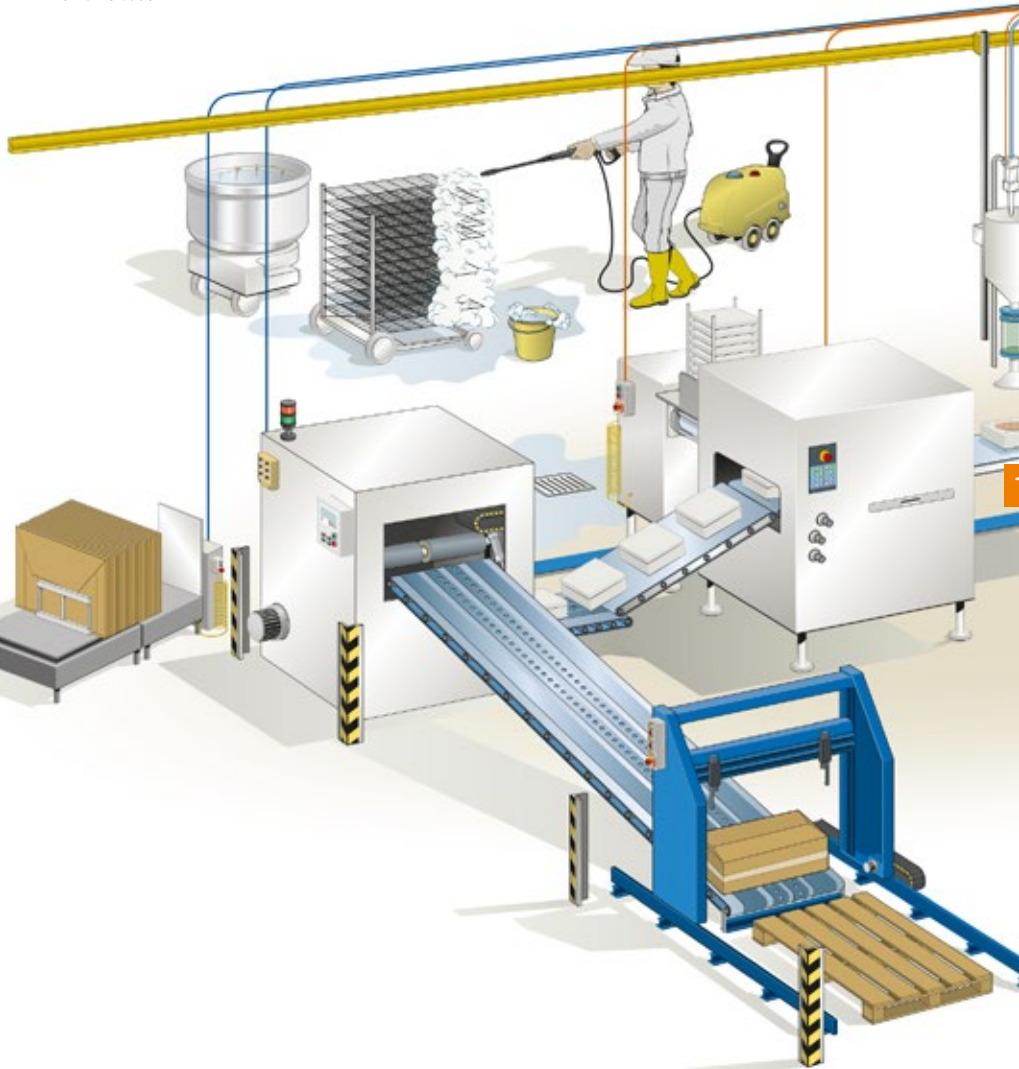
8 ETHERLINE® PN Cat.5 Y FLEX FC – flexibilní kabel Cat.5 s PVC vnějším pláštěm a (UL) aprobační CMG, také pro aplikace PROFINET

LAPP KABEL STUFGART ETHERLINE® PN Cat.6 Y FLEX

8 ETHERLINE® PN Cat.6 Y FLEX – flexibilní kabel Cat.6 s PVC vnějším pláštěm a (UL) aprobační CMG, také pro aplikace PROFINET

LAPP KABEL STUFGART ETHERLINE® PN Cat.6 Y FLEX

9 S/A-kabel: hygienické provedení pro Food & Beverage – 4pinový konektor M12, volný konec kabelu, hygienické provedení, s šestihrannou maticí z nerezové oceli



Kabelové vývodky a konektory



- 10 EPIC® ULTRA** – EMC pouzdro konektoru odolné proti korozi se těmeny a čepy z nerezové oceli



- 11 SKINTOP® INOX / SKINTOP® INOX-R** – kabelová vývodka z nerezové oceli v kompaktním provedení pro použití v zóně vystříknutí



- 11 SKINTOP® INOX SC** – kabelová vývodka z nerezové oceli s optimálním, vysoce vodivým a flexibilním EMC stínícím kontaktem



- 15 SILVYN® FG NM** – snadné čištění díky povrchové struktuře modré hadice schválené FDA



- 16 SILVYN® ELT** – flexibilní hadice s širokým teplotním rozsahem od -20 °C do +90 °C



- 17 SILVYN® HYGIENIC** – šroubení k ochranné hadici v hygienickém provedení pro použití v produktové zóně



- 12 SKINTOP® HYGIENIC** – vícenásobně certifikovaná kabelová vývodka, hygienické provedení z nerezové oceli pro použití v produktové zóně



- 13 SKINDICHT® CN-M** – kabelová vývodka se speciálním těsněním pro vysoké teploty až do +200 °C



- 14 SKINTOP® COLD** – kabelová vývodka pro extrémní teploty pod bodem mrazu až do -70 °C, např. pro chladírny



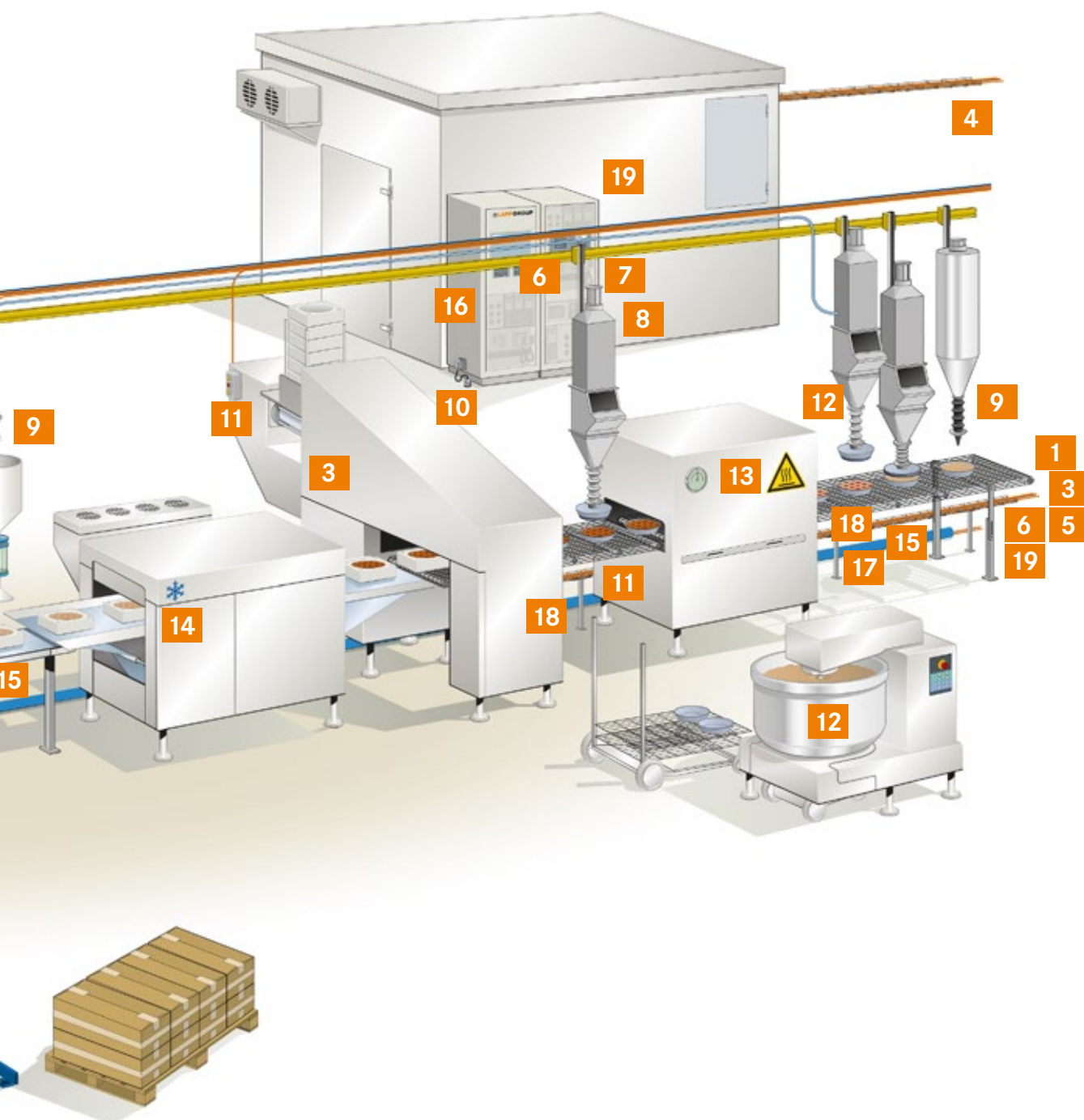
- 18 TY-RAP® kabelové vázací pásy** – detekovatelné modré vázací pásy minimalizují riziko kontaminace výrobku



- 19 FLEXIMARK® kabelová etiketa PUR** – vysoce flexibilní polyuretanové etikety se vyznačují dobrou chemickou odolností



- 19 FLEXIMARK® nerez FCC** – odolný označovací systém z nerezové oceli pro kabely a komponenty, reliéfní popis dle Vašeho přání



Definice zón v potravinářském a nápojovém průmyslu

1 Produktová zóna (hygienický design)

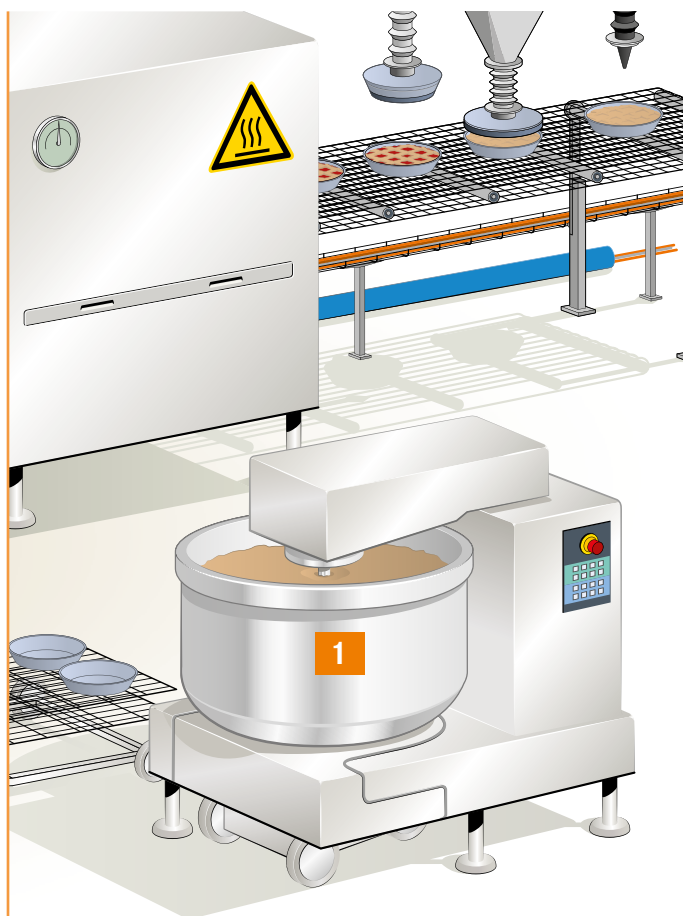
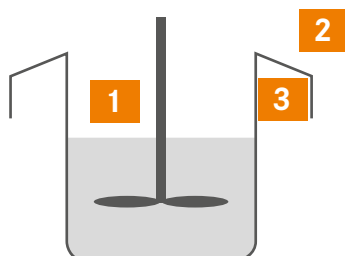
Povrchy stroje, které jsou vystaveny potravíně a ze kterých potravina nebo jiné materiály mohou odtékat, kapat, rozlévat se nebo být vtahovány do potraviny nebo potravinové nádoby

2 Zóna vystříknutí

Povrchy stroje, na které může část potraviny za předpokládaných podmínek používání stříkat nebo podél nich téci a nevrací se zpět do potraviny

3 Neproduktová zóna

Jakákoliv oblast, jiná než oblasti výše uvedené



1 Produktová zóna (hygienický design)

- Pro přímý a trvalý styk s potravinami
- Elektrická zařízení nebo součásti, které se při údržbě ostříkují

Možnosti použití

Požadavky na výrobky

- Dodržení požadavků norem na hygienický design (např. EHEDG, DIN EN ISO 14159 nebo DIN EN 1672-2)
- Přednostní používání materiálů schválených FDA a materiálů, které odolávají čisticím prostředkům (chemikáliím, kyselinám, louhům, teplé vodě)
- Splnění těchto podmínek: teplotní rozsah, chemická odolnost, mechanická pevnost, flexibilita

Příklady výrobků

- S/A-kabel: hygienické provedení pro Food & Beverage
- SKINTOP® HYGIENIC
- SILVYN® HYGIENIC
- SILVYN® FG NM nebo SILVYN® FG
- TY-RAP® detekovatelné kabelové vázací pásy

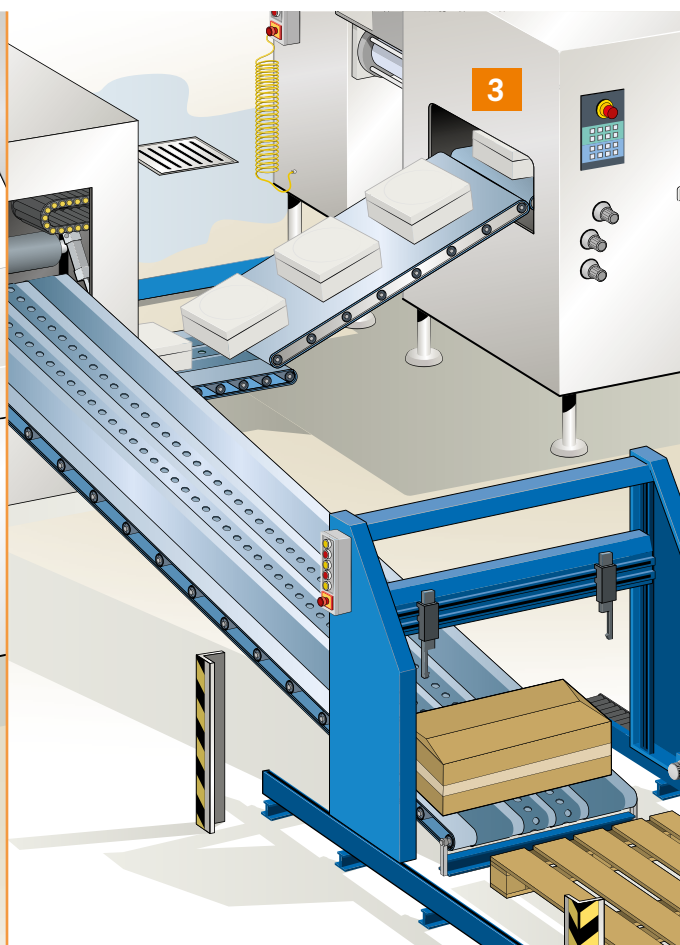


2 Zóna vystříknutí

- V procesu výroby potravin nebo v jeho blízkosti
- Kapající nebo rozstříknuté potraviny se mohou dostat zpět do výrobního procesu a způsobit znečištění
- Oblasti, které se při čištění ostříkují

- Hodnocení rizika vychází z možnosti, že potraviny se mohou dostat zpět do výrobního procesu
- Schopnost odolávat chemickým látkám (chemikáliím, kyselinám, louhům, teplé vodě)
- Splnění těchto podmínek: teplotní rozsah, chemická odolnost, mechanická pevnost, flexibilita

- Kabely řady ÖLFLEX® ROBUST a ÖLFLEX® PUR
- Kabely řady UNITRONIC® ROBUST
- UNITRONIC® BUS PB ROBUST
- ETHERLINE® ROBUST nebo ETHERLINE® PN
- SKINTOP® INOX, INOX SC a SKINTOP® HYGIENIC
- SKINDICHT® CN-M
- SILVYN® HYGIENIC
- SILVYN® ELT, SILVYN® FG NM nebo SILVYN® FG
- FLEXIMARK® PUR nebo FLEXIMARK® nerez FCC
- TY-RAP® detekovatelné kabelové vázací pásy
- EPIC® ULTRA



3 Neproduktová zóna

- Žádný kontakt s potravinami, například na montážní lince pro balení výrobků

- Výběr vhodných produktů ze standardního sortimentu výrobků skupiny Lapp
- Splnění těchto podmínek: teplotní rozsah, chemická odolnost, mechanická pevnost, flexibilita

- ÖLFLEX® CLASSIC 110
- UNITRONIC® BUS PB
- ETHERLINE® P
- SILVYN® RILL PA6
- SILVYN® SPLIT
- SKINTOP® INOX
- SKINTOP® ST-M
- SKINTOP® MS-M
- EPIC® H-B
- Standardní kabelové vázací pásy
- FLEXIMARK® LCK

Přehled výrobků

Technologie pro potravinářský a nápojový průmysl

	Kabely – ovládání, signály	Přenos dat
Produktová zóna (hygienický design) 1	Nelze použít, protože tyto kabely se obvykle nevyskytují v produktových zónách	 S/A-kabel: hygienické provedení pro Food & Beverage
Zóna vystříknutí 2	 ÖLFLEX® ROBUST 200  ÖLFLEX® CLASSIC (400 CP, 440)	 ETHERLINE® ROBUST  UNITRONIC® BUS PB ROBUST  ETHERLINE® PN Cat.5e Y
Neproductová zóna 3	 ÖLFLEX® SERVO FD (796 CP)  ÖLFLEX® HEAT (180 EWKF)  ÖLFLEX® CLASSIC (110, 110 CH)	 ETHERLINE® P (Cat. 5e, 6, 7)  UNITRONIC® PUR CP

Konektory	Kabelové vývodky	Hadice	Příslušenství
	 SKINTOP® HYGIENIC	 SILVYN® HYGIENIC  SILVYN® FG  SILVYN® FG NM	 TY-RAP® detekovatelné kabelové vázací pásky
 EPIC® ULTRA	 SKINDICHT® CN-M  SKINTOP® INOX  SKINTOP® INOX SC	 SILVYN® ELT	 FLEXIMARK® nerez FCC  FLEXIMARK® PUR kabelová etiketa
 EPIC® H-B  EPIC® POWER LS1 D6  EPIC® POWER LS1 A3	 SKINDICHT® SHV-M-VITON®  SKINTOP® CUBE  SKINTOP® MS-M BRUSH  SKINTOP® CLICK  SKINTOP® ST-M  SKINTOP® MS-M  SKINTOP® COLD	 SILVYN® RILL PA 6  SILVYN® SPLIT  SILVYN® SSUE	 FLEXIMARK® navíjecí etikety LCK  Basic Tie kabelové vázací pásky

Certifikáty a normy



EHEDG

European Hygienic Engineering & Design Group (EHEDG) je konsorcium odborníků výrobců strojů a komponent, odborníků z potravinářského průmyslu, výzkumných ústavů a specialistů z oblasti ochrany veřejného zdraví. Organizace byla založena v roce 1989 se záměrem posílit povědomí o hygieně při zpracování a balení potravinářských výrobků.

Hlavním úkolem EHEDG je přispívat k hygienické konstrukci a uspořádání ve všech oblastech výroby potravin a zajistit tak jejich bezpečnou výrobu. EHEDG aktivně podporuje také evropskou legislativu a její požadavky na hygienickou manipulaci, zpracování a balení potravinářských výrobků prostřednictvím strojů odpovídajících hygienickému designu a hygienického prostředí (směrnice 2006/42/ES pro stroje, EN 1672-2 a EN ISO 14159 pro hygienické požadavky).

EHEDG a americká organizace 3-A Sanitary Standards Inc. mají společné poslání. Podporou hygieny při výrobě a zpracování potravin sledují společný cíl, kterým je zlepšení bezpečnosti potravin. Obě organizace si vyměňují své návrhy pokynů a norem před jejich zveřejněním, aby je vzájemně hodnotily a připomínkovaly.

Naše kabelové vývodky SKINTOP® HYGIENIC byly testovány a certifikovány podle směrnice č. 2, test č. 477/12 / 12.9.2014 - typ EL CLASS 1 AUX.



ECOLAB

ECOLAB je světová jednička v oblasti technologií a služeb týkajících se vodního hospodářství, hygieny a energií. Po celém světě využívají firmy z oboru stravovacích zařízení, zpracování potravin, pohostinství, zdravotnictví, průmyslu a trhu s ropou a plynem výrobky a služby ECOLAB, aby udržely své pracovní prostředí čisté a bezpečné, pracovaly efektivněji a dosahovaly trvale udržitelných cílů. K čištění a dezinfekci zařízení na výrobu a zpracování potravin a nápojů nabízí ECOLAB kompletní

řadu čisticích a dezinfekčních prostředků a čisticích zařízení registrovaných EPA pro „Clean-in-place“ (CIP), COP, čištění pěnou nebo pro ruční čištění.

Některé naše produkty byly testovány a certifikovány podle zkušební metody F&E/P3-E č. 40-1 (na základě 9-2014 - REV 2 a REV 3), aby bylo zajištěno, že mohou odolávat požadavkům na čištění u našich zákazníků.



FDA – 21 CFR §177 oddíl C

Food and Drug Administration (FDA) je agentura v rámci Ministerstva zdravotnictví a sociálních služeb USA. Jako taková je odpovědná za ochranu veřejného zdraví a za tímto účelem dohlíží na bezpečnost, efektivitu, kvalitu a ochranu lidských a veterinárních léčiv, očkovacích látek a jiných biologických přípravků a zdravotnických prostředků. FDA je také zodpovědná za bezpečnost velké části zásobování potravinami v USA, veškerou kosmetiku, potravinové doplňky a výrobky, které emitují záření. FDA - 21 CFR § 177 Subpart C (Substances for Use Only as Components of Articles Intended for Repeated Use) definuje požadavky a seznamy materiálů, které jsou schváleny pro použití.

SKINTOP® HYGIENIC, SILVYN® FG, SILVYN® FG NM a S/A-kabely (kabely pro snímače / akční členy): U hygienického provedení pro potravinářský a nápojový průmysl se používají materiály, které umožňují přímý kontakt s potravinami.

3-A

3-A SSI je nezávislá nezisková organizace, která se věnuje vývoji hygienických zařízení pro potravinářský, nápojový a farmaceutický průmysl.

NSF 51

Vyvíjí standardy v oblasti veřejného zdraví a certifikačních programů, které pomáhají chránit spotřebitelské výrobky a globální zásobování potravinami a vodou, jakož i životní prostředí. V roce 1944 byla založena jako National Sanitation Foundation. Název byl změněn v roce 1990 na NSF International, protože rozšířila své služby i mimo oblast hygienických zařízení a expandovala na světových trzích.

NSF 51 vychází z předpisů pro plastové materiály a komponenty, které se používají v zařízeních pro výrobu potravin.

DIN ISO 14159

Definuje hygienické požadavky na konstrukci strojů.

EN-1672-2

Definuje obecné pokyny ke konstrukci a hygienické požadavky na stroje pro zpracování potravin.

EC 2002/72

Vztahuje se na plastové materiály a předměty, které jsou určeny ke kontaktu s potravinami.



ÖLFLEX® ROBUST 200

Osvědčený připojovací kabel s odolností proti povětrnostním vlivům a řadě chemických látek

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® ROBUST 200 CE

Info

- Velmi dobrá odolnost proti povětrnostním vlivům
- Dobrá chemická odolnost
- Napěťová třída 450/750 V

Výhody

- Díky vynikající odolnosti proti povětrnostním vlivům, ozónu a UV záření a díky širokému teplotnímu rozsahu univerzálně použitelný ve vnitřních prostorech i venku
- Odolný proti bioolejům, tukům, voskům a jejich emulzím na rostlinné, živočišné nebo syntetické bázi
- Dobrá odolnost proti sloučeninám na bázi čpavku a bioplynům
- Dobrá odolnost proti studené a horké vodě a proti čistícím prostředkům rozpustným ve vodě
- Vhodný pro časté čištění párou

Oblasti použití

- Výroba obráběcích a tvářecích strojů, lékařská technika, prádelny, myčky aut, chemický průmysl, kompostárny, čističky odpadních vod
- Potravinářský průmysl a výroba nápojů, obzvláště výroba a zpracování mléčných a masných výrobků
- Zemědělské stroje
- Pro vnitřní i venkovní aplikace

Vlastnosti výrobku

- Dobrá chemická odolnost proti hydraulickým kapalinám na bázi esterů
- Odolný proti ozónu, UV záření a povětrnostním vlivům dle EN 50396 a HD 605 S2
- Flexibilní za studena do -40 °C
- Nízkokapacitní konstrukce
- Do 5 žil barevné žíly

Odkazy na normy / schválení

- Na základě EN 50525-2-51
- Ověřená odolnost proti dezinfekčním a čistícím emulzím používaným v potravinářském a nápojovém průmyslu

Konstrukce

- Lanko z jemných holých měděných drátů
- Izolace žil z modifikovaného PP
- Žíly stočeny ve vrstvách
- Vnější plášť ze speciálního TPE
- Barva pláště: černá

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC001578
ETIM 5.0 Class-Description: flexibilní kabel



Kód značení žil

Do 5 žil: barevné dle VDE 0293-308 (příloha T9)
Od 6 žil: černé s bílými čísly



Konstrukce vodiče

Z jemných drátů dle VDE 0295 tř. 5 / IEC 60228 tř. 5



Minimální poloměr ohybu

Příležitostně pohyblivé použití:
10x vnější průměr
Pevné uložení: 4x vnější průměr



Jmenovité napětí

U₀/U: 450/750 V



Zkušební napětí

4000 V



Ochranný vodič

G = se zeleno-žlutým ochranným vodičem
X = bez ochranného vodiče



Teplotní rozsah

Příležitostně pohyblivé použití:
-40 °C až +80 °C
Pevné uložení:
-50 °C až +80 °C

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
ÖLFLEX® ROBUST 200				
0021800	2 X 1,0	8,0	19,2	65
0021801	3 G 1,0	8,4	29	79
0021802	4 G 1,0	9,2	38,4	96
0021803	5 G 1,0	10,0	48	113
0021805	2 X 1,5	8,6	29	78
0021806	3 G 1,5	9,1	43	97
0021807	4 G 1,5	9,9	58	122
0021808	5 G 1,5	10,8	72	146
0021809	7 G 1,5	13,5	101	208
0021810	2 X 2,5	9,8	48	114
0021811	3 G 2,5	10,4	72	144
0021812	4 G 2,5	11,5	96	181
0021813	5 G 2,5	13,1	120	222

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
0021814	7 G 2,5	15,9	168	312
0021816	3 G 4	12,4	115,2	215
0021817	4 G 4	14,0	154	273
0021818	5 G 4	15,8	192	333
0021822	4 G 6	15,7	230	378
0021823	5 G 6	17,2	288	463
0021825	4 G 10	19,4	384	570
0021826	5 G 10	21,4	480	770
0021828	4 G 16	22,4	614	885
0021829	5 G 16	24,6	768	1100
0021831	4 G 25	27,0	960	1365
0021833	4 G 35	29,7	1344	1773
0021836	4 G 50	36,2	1920	3454

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Bázová cena mědi: EUR 150 / 100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T17. Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů). Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben. Uveďte prosím požadovanou délku (např. 1× buben 500 m nebo kruhy 5× 100 m). Dílčí délky u rozměrů: ≥ 4G16 max. 600 m; ≥ 4G25 max. 300 m; ≥ 4G50 max. 250 m. Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

- H07RN-F, zdokonalená verze viz aktuální hlavní katalog
- ÖLFLEX® ROBUST 210 viz strana 14
- ÖLFLEX® ROBUST 215 C viz strana 15

Příslušenství

- FLEXIMARK® sada z nerezové oceli viz aktuální hlavní katalog
- SKINTOP® MS-M viz aktuální hlavní katalog
- SKINTOP® ST-HF-M viz aktuální hlavní katalog
- SKINTOP® BS-M METAL / SKINTOP® BSR-M METAL viz aktuální hlavní katalog



Info

- Velmi dobrá odolnost proti povětrnostním vlivům
- Dobrá chemická odolnost
- Malé vnější průměry

Výhody

- Díky vynikající odolnosti proti povětrnostním vlivům, ozónu a UV záření a díky širokému teplotnímu rozsahu univerzálně použitelný ve vnitřních prostorech i venku
- Odolný proti bioolejům, tukům, voskům a jejich emulzím na rostlinné, živočišné nebo syntetické bázi
- Dobrá odolnost proti sloučeninám na bázi čpavku a bioplynům
- Dobrá odolnost proti studené a horké vodě a proti čisticím prostředkům rozpustným ve vodě
- Vhodný pro časté čištění párou

Oblasti použití

- Výroba obráběcích a tvářecích strojů, lékařská technika, prádelny, myčky aut, chemický průmysl, kompostárny, čistíčky odpadních vod
- Potravinářský průmysl a výroba nápojů, obzvláště výroba a zpracování mléčných a masných výrobků
- Zemědělské stroje
- Pro vnitřní i venkovní aplikace

Vlastnosti výrobku

- Dobrá chemická odolnost proti hydraulickým kapalinám na bázi esterů
- Odolný proti ozónu, UV záření a povětrnostním vlivům dle EN 50396 a HD 605 S2
- Flexibilní za studena do -40 °C
- Nízkokapacitní konstrukce
- Číslované žíly

Odkazy na normy / schválení

- Na základě VDE 0250/0285
- Ověřená odolnost proti dezinfekčním a čisticím emulzím používaným v potravinářském a nápojovém průmyslu

Konstrukce

- Lanko z jemných holých měděných drátů
- Izolace žil z modifikovaného PP
- Žíly stočeny ve vrstvách
- Vnější plášť ze speciálního TPE
- Barva pláště: černá

Technické údaje

- Klasifikace**
 ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
 ETIM 5.0 Class-Description: ovládací kabel
- Kód značení žil**
 Černé s bílými čísly podle VDE 0293-1
- Konstrukce vodiče**
 Z jemných drátů dle VDE 0295 tř. 5/ IEC 60228 tř. 5
- Minimální poloměr ohybu**
 Příležitostně pohyblivé použití:
 15x vnější průměr
 Pevné uložení: 4x vnější průměr
- Jmenovité napětí**
 U_0/U : 300/500 V
- Zkušební napětí**
 4000 V
- Ochranný vodič**
 G = se zeleno-žlutým ochranným vodičem
 X = bez ochranného vodiče
- Teplotní rozsah**
 Příležitostně pohyblivé použití:
 -40 °C až +80 °C
 Pevné uložení:
 -50 °C až +80 °C

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
ÖLFLEX® ROBUST 210				
0021880	2 X 0,5	4,9	10	27
0021881	3 G 0,5	5,2	15	33
0021882	3 X 0,5	5,2	15	33
0021883	4 G 0,5	5,8	19,2	41
0021884	4 X 0,5	5,8	19,2	41
0021885	5 G 0,5	6,3	24	49
0021886	5 X 0,5	6,3	24	49
0021888	7 G 0,5	6,9	33,6	64
0021889	7 X 0,5	6,9	33,6	64
0021890	10 G 0,5	8,8	48	92
0021891	12 G 0,5	9,1	58	106
0021892	18 G 0,5	10,8	86,4	151
0021893	25 G 0,5	12,7	120	210
0021897	2 X 0,75	5,5	14,4	35
0021898	3 G 0,75	5,8	21,6	43
0021899	3 X 0,75	5,8	21,6	43
0021900	4 G 0,75	6,3	28,8	49
0021901	4 X 0,75	6,3	28,8	49
0021902	5 G 0,75	6,9	36	66
0021903	5 X 0,75	6,9	36	66
0021904	7 G 0,75	7,5	50	85
0021905	7 X 0,75	7,5	50	85
0021907	12 G 0,75	10,1	86	144
0021908	18 G 0,75	12,0	130	208
0021909	25 G 0,75	14,1	180	288
0021910	34 G 0,75	16,3	245	386
0021911	41 G 0,75	17,8	296	464
0021912	50 G 0,75	19,6	360	560
0021913	2 X 1,0	5,8	19,2	42
0021914	3 G 1,0	6,1	28,8	49
0021915	3 X 1,0	6,1	28,8	49
0021916	4 G 1,0	6,6	38,4	63
0021917	4 X 1,0	6,6	38,4	63
0021918	5 G 1,0	7,3	48	78
0021919	5 X 1,0	7,3	48	78
0021920	7 G 1,0	8,1	67	107
0021921	10 G 1,0	10,4	96	154

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
0021922	12 G 1,0	10,7	115	178
0021923	18 G 1,0	12,9	173	262
0021924	25 G 1,0	15,0	240	357
0021925	34 G 1,0	17,5	326	484
0021926	41 G 1,0	19,2	394	582
0021927	50 G 1,0	21,0	480	703
0021928	2 X 1,5	6,4	29	56
0021929	3 G 1,5	6,8	43	72
0021930	3 X 1,5	6,8	43	72
0021931	4 G 1,5	7,4	58	91
0021932	4 X 1,5	7,4	58	91
0021933	5 G 1,5	8,3	72	108
0021934	5 X 1,5	8,3	72	108
0021936	7 G 1,5	9,0	101	149
0021937	7 X 1,5	9,0	101	149
0021938	10 G 1,5	11,8	143	215
0021940	12 G 1,5	12,2	173	234
0021941	18 G 1,5	14,6	259	369
0021942	25 G 1,5	17,2	360	510
0021943	34 G 1,5	19,8	490	683
0021945	50 G 1,5	24,0	720	999
0021946	2 X 2,5	7,6	48	86
0021947	3 G 2,5	8,3	72	115
0021949	4 G 2,5	9,0	96	131
0021951	5 G 2,5	10,1	120	178
0021953	7 G 2,5	11,2	168	241
0021954	12 G 2,5	15,1	288	405
0021963	3 G 4	10,1	115	180
0021964	4 G 4	11,1	157	228
0021965	5 G 4	12,4	192	280
0021966	7 G 4	13,6	269	377
0021967	4 G 6	13,3	230	332
0021968	5 G 6	14,8	288	407
0021969	4 G 10	16,5	384	541
0021970	5 G 10	18,4	480	620
0021971	4 G 16	18,8	614,4	806
0021972	4 G 25	23,5	960	1218
0021973	4 G 35	26,4	1344	1658

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění.
 Bázová cena mědi: EUR 150/100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T17.
 Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů).
 Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben
 Uveďte prosím požadovanou délku (např. 1× buben 500 m nebo kruhy 5× 100 m).
 Dílčí délky v rozmezí: ≥ 4G16 max. 600 m; ≥ 4G25 max. 300 m; ≥ 4G50 max. 250 m
 Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Připojovací a ovládací kabely

Drsné provozní podmínky • Zvýšená mechanická a chemická odolnost



ÖLFLEX® ROBUST 215 C

Osvědčený stíněný ovládací kabel s odolností proti povětrnostním vlivům a řadě chemických látek



Info

- Velmi dobrá odolnost proti povětrnostním vlivům
- Dobrá chemická odolnost
- Měděné stínění v souladu s EMC

Výhody

- Díky vynikající odolnosti proti povětrnostním vlivům, ozónu a UV záření a díky širokému teplotnímu rozsahu univerzálně použitelný ve vnitřních prostorech i venku
- Odolný proti bioolejům, tukům, voskům a jejich emulzím na rostlinné, živočišné nebo syntetické bázi
- Dobrá odolnost proti sloučeninám na bázi čpavku a bioplynu
- Dobrá odolnost proti studené a horké vodě a proti čistícím prostředkům rozpustným ve vodě
- Vhodný pro časté čištění párou

Oblasti použití

- Výroba obráběcích a tvářecích strojů, lékařská technika, prádelny, myčky aut, chemický průmysl, kompostárny, čistítky odpadních vod
- Potravinářský průmysl a výroba nápojů, obzvláště výroba a zpracování mléčných a masných výrobků
- Zemědělské stroje
- Pro vnitřní i venkovní aplikace
- V prostředí náročném z hlediska EMC (elektromagnetické kompatibility)

Vlastnosti výrobku

- Dobrá chemická odolnost proti hydraulickým kapalinám na bázi esterů
- Odolný proti ozónu, UV záření a povětrnostním vlivům dle EN 50396 a HD 605 S2
- Flexibilní za studena do -40 °C
- Nízkokapacitní konstrukce
- Číslované žíly

Odkazy na normy / schválení

- Na základě VDE 0250/0285
- Ověřená odolnost proti dezinfekčním a čistícím emulzím používaným v potravinářském a nápojovém průmyslu

Konstrukce

- Lanko z jemných holých měděných drátů
- Izolace žil z modifikovaného PP
- Žíly stočeny ve vrstvách
- Ovinutí bezhalogenovou plastovou fólií
- Stínicí oplet z pocínovaných měděných drátů
- Vnější plášť ze speciálního TPE
- Barva pláště: černá

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description:
ovládací kabel



Kód značení žil

Černé s bílými čísly podle VDE 0293-1



Konstrukce vodiče

Z jemných drátů dle VDE 0295 tř. 5/
IEC 60228 tř. 5



Minimální poloměr ohybu

Příležitostně pohyblivé použití:
20x vnější průměr
Pevné uložení:
6x vnější průměr



Jmenovité napětí

U₀/U: 300/500 V



Zkušební napětí

Žíla/žíla: 4000 V
Žíla/stínění: 2000 V



Ochranný vodič

G = se zeleno-žlutým ochranným vodičem
X = bez ochranného vodiče



Teplotní rozsah

Příležitostně pohyblivé použití:
-40 °C až +80 °C
Pevné uložení:
-50 °C až +80 °C

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
ÖLFLEX® ROBUST 215 C				
0022700	2 X 0,5	5,9	36	42
0022701	3 G 0,5	6,2	43	52
0022702	3 X 0,5	6,2	43	52
0022703	4 G 0,5	6,6	49	59
0022704	4 X 0,5	6,6	49	59
0022705	5 G 0,5	7,1	57	68
0022706	5 X 0,5	7,1	57	68
0022708	7 G 0,5	7,7	69	85
0022709	7 X 0,5	7,7	69	85
0022711	12 G 0,5	10,1	104	136
0022712	18 G 0,5	11,8	141	189
0022713	25 G 0,5	13,7	211	265
0022717	2 X 0,75	6,3	43	50
0022718	3 G 0,75	6,6	52	60
0022719	3 X 0,75	6,6	52	60
0022720	4 G 0,75	7,1	61	72
0022721	4 X 0,75	7,1	61	72
0022722	5 G 0,75	7,9	72	88
0022723	5 X 0,75	7,9	72	88
0022724	7 G 0,75	8,5	89	110
0022725	7 X 0,75	8,5	89	110
0022727	12 G 0,75	11,1	138	177
0022728	18 G 0,75	13,0	211	247
0022729	25 G 0,75	15,1	280	347
0022730	34 G 0,75	17,5	380	460
0022733	2 X 1,0	6,6	51	60
0022734	3 G 1,0	6,9	62	70
0022735	3 X 1,0	6,9	62	70
0022736	4 G 1,0	7,4	74	85

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
0022737	4 X 1,0	7,4	74	85
0022738	5 G 1,0	8,3	88	103
0022739	5 X 1,0	8,3	88	103
0022740	7 G 1,0	8,9	112	131
0022742	12 G 1,0	11,7	185	213
0022743	18 G 1,0	14,1	268	321
0022744	25 G 1,0	16,2	354	425
0022748	2 X 1,5	7,2	65	71
0022749	3 G 1,5	7,6	82	90
0022750	3 X 1,5	7,6	82	90
0022751	4 G 1,5	8,4	100	114
0022752	4 X 1,5	8,4	100	114
0022753	5 G 1,5	9,1	119	136
0022754	5 X 1,5	9,1	119	136
0022756	7 G 1,5	10,0	154	177
0022757	7 X 1,5	10,0	154	177
0022760	12 G 1,5	13,4	268	290
0022761	18 G 1,5	15,8	373	435
0022762	25 G 1,5	18,2	530	579
0022763	34 G 1,5	21,2	683	797
0022767	3 G 2,5	9,1	118	134
0022768	4 G 2,5	10,0	147	169
0022769	5 G 2,5	11,1	176	207
0022770	7 G 2,5	12,0	253	270
0022774	4 G 4	11,9	190	258
0022776	4 G 6	14,5	290	392
0022777	4 G 10	17,5	458	602
0022778	4 G 16	20,2	736,6	928
0022771	4 G 25	25,1	1126,7	1411
0022780	4 G 35	28,0	1540	1883

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění.

Bázová cena mědi: EUR 150/100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T17.

Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů).

Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben

Uveďte prosím požadovanou délku (např. 1 × buben 500 m nebo kruhy 5 × 100 m).

Dílčí délky u rozměrů: ≥ 4G 16 max. 600 m; ≥ 4G 25 max. 300 m; ≥ 4G 50 max. 250 m

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.



ÖLFLEX® ROBUST FD

Vysoce flexibilní ovládací kabel, vhodný pro každé počasí, TPE plášť v širokém rozsahu odolný proti chemikáliím



Info

- Řada „Extended Line“ pro silné namáhání při použití v energetických řetězech
- Dobrá chemická odolnost



Výhody

- Díky vynikající odolnosti proti povětrnostním vlivům, ozónu a UV záření a díky širokému teplotnímu rozsahu univerzálně použitelný ve vnitřních prostorech i venku
- Odolný proti bioolejům, tukům, voskům a jejich emulzím na rostlinné, živočišné nebo syntetické bázi
- Dobrá odolnost proti sloučeninám na bázi čpavku a bioplynům
- Dobrá odolnost proti studené a horké vodě a proti čistícím prostředkům rozpustným ve vodě
- Vhodný pro časté čištění párou
- Nízké emise částic při použití v energetickém řetězu

Oblasti použití

- V energetických řetězech nebo v pohyblivých částech strojů
- Výroba obráběcích a tvářecích strojů, lékařská technika, prádelny, myčky aut, chemický průmysl, kompostárny, čistíčky odpadních vod
- Potravinářský průmysl a výroba nápojů, obzvláště výroba a zpracování mléčných a masných výrobků
- Pro vnitřní i venkovní aplikace

Vlastnosti výrobku

- Konstruován pro 10 milionů cyklů střídavých ohybů a vodorovné dráhy pojezdu do 100 m
- V širokém rozsahu odolný proti olejům a chemikáliím
- Odolný proti ozónu, UV záření a povětrnostním vlivům dle EN 50396 a HD 605 S2
- Odolný proti hydrolyze teplotou a horkou vodou
- Dobrá chemická odolnost proti hydraulickým kapalinám na bázi esterů
- Flexibilní za studena do -40 °C

Odkazy na normy / schválení

- Na základě VDE 0250/0285
- Provedení pro čisté prostory na vyžádání
- Ověřená odolnost proti dezinfekčním a čistícím emulzím používaným v potravinářském a nápojovém průmyslu
- Při použití v energetických řetězech dodržujte montážní směrnici pro kabely v energetických řetězech, tabulka T3

Konstrukce

- Lanko z velmi jemných pocínovaných měděných drátů
- Izolace žil z TPE
- Žíly společně stočeny s extrémně krátkými délkami zkrutu
- Ovinutí netkanou textilií
- Odolný vnější plášť z bezhalogenového speciálního TPE, černý (RAL 9005)

Technické údaje

- Klasifikace**
ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description: ovládací kabel
- Kód značení žil**
Černé s bílými čísly podle VDE 0293-1
- Konstrukce vodiče**
Z velmi jemných drátů dle VDE 0295 tř. 6/IEC 60228 tř. 6
- Minimální poloměr ohybu**
Pohyblivé použití:
7,5x průměr kabelu (při teplotách < 70 °C)
10x průměr kabelu (při teplotě max. 105 °C)
Pevné uložení: 4x vnější průměr
- Jmenovité napětí**
U₀/U: 300/500 V
- Zkušební napětí**
4000 V
- Ochranný vodič**
G = se zeleno-žlutým ochranným vodičem
X = bez ochranného vodiče
- Střídavé ohybové cykly**
10 milionů cyklů
- Teplotní rozsah**
Pohyblivé použití: -40 °C až +105 °C
Pevné uložení: -50 °C až +110 °C
Krátkodobě: až +120 °C

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
ÖLFLEX® ROBUST FD				
0026501	3 G 0,75	6.9	21.6	51
0026502	4 G 0,75	7.7	28.8	69
0026503	5 G 0,75	8.6	36	87
0026504	7 G 0,75	10.4	50.4	127
0026505	12 G 0,75	12.2	86.4	182
0026506	18 G 0,75	14.9	129.6	277
0026507	25 G 0,75	18.5	180	421
0026509	3 G 1,0	7.4	28.8	63
0026510	4 G 1,0	8.2	38.4	82
0026511	5 G 1,0	9.2	48	105
0026516	7 G 1,0	11.1	67.2	157
0026517	12 G 1,0	13.3	115.2	226
0026518	18 G 1,0	15.9	172.8	345
0026521	3 G 1,5	8.9	43.2	90

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
0026522	4 G 1,5	9.9	57.6	118
0026523	5 G 1,5	11	72	149
0026524	7 G 1,5	13.4	100.8	233
0026525	12 G 1,5	15.8	172.8	322
0026526	18 G 1,5	18.9	259.2	494
0026527	25 G 1,5	23.5	360	695
0026531	4 G 2,5	11.8	96	181
0026532	5 G 2,5	12.9	120	228
0026533	7 G 2,5	15.7	168	329
0026534	12 G 2,5	18.7	288	491
0026541	4 G 4	13.8	153.6	261
0026551	4 G 6	14.8	230.4	356
0026561	4 G 10	20.1	384	596
0026571	4 G 16	23.8	614.4	910

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Bázová cena mědi: EUR 150/100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T17. Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů). Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben. Uveďte prosím požadovanou délku (např. 1× buben 500 m nebo kruhy 5× 100 m). Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

- ÖLFLEX® FD 855 P viz aktuální hlavní katalog

Příslušenství

- SILVYN® CHAIN systémy pro ochranu a vedení kabelů



ÖLFLEX® ROBUST FD C

Vysoce flexibilní stíněný ovládací kabel, vhodný pro každé počasí, TPE plášť v širokém rozsahu odolný proti chemikáliím

LAPP KABEL STUTTGART ÖLFLEX® ROBUST FD C CE



Info

- Řada „Extended Line“ pro silné namáhání při použití v energetických řetězech
- Dobrá chemická odolnost

Výhody

- Díky vynikající odolnosti proti povětrnostním vlivům, ozónu a UV záření a díky širokému teplotnímu rozsahu univerzálně použitelný ve vnitřních prostorech i venku
- Odolný proti bioolejům, tukům, voskům a jejich emulzím na rostlinné, živočišné nebo syntetické bázi
- Dobrá odolnost proti sloučeninám na bázi čpavku a bioplynům
- Dobrá odolnost proti studené a horké vodě a proti čistícím prostředkům rozpustným ve vodě
- Vhodný pro časté čištění párou

Oblasti použití

- Výroba obráběcích a tvářecích strojů, lékařská technika, prádelny, myčky aut, chemický průmysl, kompostárny, čističky odpadních vod
- Potravinářský průmysl a výroba nápojů, obzvláště výroba a zpracování mléčných a masných výrobků
- Montážní a výrobní linky, stroje všeho druhu
- Pro vnitřní i venkovní aplikace

Vlastnosti výrobku

- Odolný proti ozónu, UV záření a povětrnostním vlivům dle EN 50396 a HD 605 S2
- Konstruován pro 10 milionů cyklů střídavých ohybů a vodorovné dráhy pojezdu do 100 m
- V širokém rozsahu odolný proti olejům a chemikáliím
- Odolný proti hydrolyze teplou a horkou vodou
- Dobrá chemická odolnost proti hydraulickým kapalinám na bázi esterů
- Flexibilní za studena do -40 °C

Odkazy na normy / schválení

- Na základě VDE 0250/0285
- Ověřená odolnost proti dezinfekčním a čistícím emulzím používaným v potravinářském a nápojovém průmyslu
- Při použití v energetických řetězech dodržujte montážní směrnici pro kabely v energetických řetězech, tabulka T3

Konstrukce

- Lanko z velmi jemných pocínovaných měděných drátů
- Izolace žil z TPE
- Žíly společně stočeny s extrémně krátkými délkami zkrutu
- Ovinutí netkanou textilií
- Vnitřní plášť z TPE
- Stínicí oplet z pocínovaných měděných drátů
- Odolný vnější plášť z bezhalogenového speciálního TPE, černý (RAL 9005)

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description:
ovládací kabel



Kód značení žil

Černé s bílými čísly podle VDE 0293-1



Konstrukce vodiče

Z velmi jemných drátů dle VDE 0295 tř. 6/IEC 60228 tř. 6



Minimální poloměr ohybu

Pohyblivé použití:
7,5x průměr kabelu
(při teplotách < 70 °C)
10x průměr kabelu
(při teplotě max. 105 °C)
Pevné uložení: 4x vnější průměr



Jmenovité napětí

U₀/U: 300/500 V



Zkušební napětí

4000 V



Ochranný vodič

G = se zeleno-žlutým ochranným vodičem
X = bez ochranného vodiče



Střídavé ohybové cykly

10 milionů cyklů



Teplotní rozsah

Pohyblivé použití: -40 °C až +105 °C
Pevné uložení: -50 °C až +105 °C
Krátkodobě: až +120 °C

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
ÖLFLEX® ROBUST FD C				
0026701	3 G 0,75	9,1	49,6	110
0026702	4 G 0,75	10,1	60,9	137
0026703	5 G 0,75	10,8	72,8	160
0026704	7 G 0,75	12,6	107,2	238
0026705	12 G 0,75	15	151,5	312
0026706	18 G 0,75	17,7	205,5	448
0026707	25 G 0,75	21,7	299,1	657
0026709	3 G 1,0	9,8	61,1	125
0026716	7 G 1,0	13,9	132,3	278
0026717	12 G 1,0	16,1	189,1	370
0026721	3 G 1,5	10,9	79,8	163
0026722	4 G 1,5	12,1	99,2	210

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
0026723	5 G 1,5	13,6	129,7	264
0026724	7 G 1,5	15,8	175,2	370
0026725	12 G 1,5	18,4	257,1	498
0026726	18 G 1,5	22,1	378,9	749
0026727	25 G 1,5	27,1	555,5	1042
0026731	4 G 2,5	14,4	161,5	307
0026732	5 G 2,5	15,5	188,3	361
0026733	7 G 2,5	18,3	252,6	512
0026734	12 G 2,5	21,9	406,5	730
0026741	4 G 4	16,2	227,3	412
0026751	4 G 6	17,2	306,7	519
0026761	4 G 10	23,3	513,6	853
0026771	4 G 16	27,2	809,6	1273

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Bázová cena mědi: EUR 150/100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T17.

Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů).

Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben

Uveďte prosím požadovanou délku (např. 1× buben 500 m nebo kruhy 5× 100 m).

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

- ÖLFLEX® PETRO FD 865 CP viz aktuální hlavní katalog

Příslušenství

- SKINTOP® MS-M BRUSH viz aktuální hlavní katalog
- SILVYN® CHAIN systémy pro ochranu a vedení kabelů



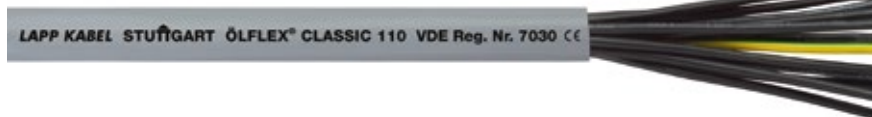
ÖLFLEX® CLASSIC 110

Ovládací PVC kabel odolný proti olejům s VDE registrací pro širokou škálu aplikací



Info

- Certifikát VDE s kontrolou výroby
- Více než 140 provedení až se 100 žilami



Výhody

- Velký výběr standardních délek a individuální stříhy
- Velmi široký sortiment, varianty až se 100 žilami

Oblasti použití

- Pro pevné uložení i příležitostně pohyblivé použití, ne však pro trvale se opakující vratné pohyby nebo nucené zatížení v tahu
- Suché nebo vlhké prostory při středním mechanickém namáhání
- Vhodný pro aplikace s namáháním na zkrut, které jsou typické pro smyčku ve větrných elektrárnách
- V energetických řetězech pro délky pojezdu do 5 m a pro 0,2 až 1 milion cyklů ohybu, jen 2 až 7žilové verze a průřezy 0,5 až 2,5 mm²

Vlastnosti výrobku

- Odolný proti plameni podle IEC 60332-1-2
- Dobrá chemická odolnost, viz příloha katalogu T1
- Odolný proti olejům dle DIN EN 50290-2-22 (TM54)

Odkazy na normy / schválení

- VDE reg. č. 7030 pro následující rozměry:
do 2,5 mm²: 2 - 65 žil,
od 4 mm²: 2 - 7 žil
od 25 mm²: 2 - 5 žil

Konstrukce

- Lanko z jemných holých měděných drátů
- Izolace žil z PVC LAPP P8/1
- Žíly stočeny ve vrstvách
- Plášť z PVC, šedý (RAL 7001)

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description:
ovládací kabel



Kód značení žil

Černé s bílými čísly podle VDE 0293-1



Konstrukce vodiče

Z jemných drátů dle VDE 0295 tř. 5/
IEC 60228 tř. 5



Torzní aplikace ve větrných elektrárnách

TW-0 a TW-1, viz příloha T0



Minimální poloměr ohybu

Příležitostně pohyblivé použití:
10x vnější průměr
V energetických řetězech:
15x vnější průměr
Pevné uložení: 4x vnější průměr



Jmenovité napětí

U₀/U: 300/500 V



Zkušební napětí

4000 V



Ochranný vodič

G = se zeleno-žlutým ochranným vodičem
X = bez ochranného vodiče



Teplotní rozsah

Příležitostně pohyblivé použití:
-15 °C až +70 °C
V energetických řetězech:
-5 °C až +70 °C
Pevné uložení: -40 °C až +80 °C

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Standardní délka m/balení							Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
		25	50	100	200	300	500	1000			
ÖLFLEX® CLASSIC 110											
1119752	2 X0,5			100	200	300	500	1000	4,8	9.6	35
1119003	3 G0,5			100	200	300	500	1000	5,1	14.4	42
1119753	3 X0,5			100	200	300	500	1000	5,1	14.4	42
1119004	4 G0,5			100	200	300	500	1000	5,7	19.2	54
1119754	4 X0,5			100	200	300	500	1000	5,7	19.2	54
1119005	5 G0,5			100	200	300	500	1000	6,2	24	63
1119755	5 X0,5			100	200	300	500	1000	6,2	24	63
1119007	7 G0,5		50	100	200	300	500	1000	6,7	33.6	81
1119757	7 X0,5		50	100	200	300	500	1000	6,7	33.6	81
1119010	10 G0,5		50	100	200	300	500	1000	8,6	48	116
1119012	12 G0,5		50	100	200	300	500	1000	8,9	58	131
1119014	14 G0,5		50	100			500	1000	9,5	67	153
1119018	18 G0,5		50	100			500	1000	10,5	86.4	188
1119021	21 G0,5		50	100			500	1000	11,7	101	221
1119025	25 G0,5		50	100			500	1000	12,4	120	261
1119030	30 G0,5		50	100			500	1000	13,3	144	304
1119035	35 G0,5		50	100			500	1000	14,5	168	356
1119040	40 G0,5		50	100			500	1000	15,4	192	400
1119052	52 G0,5		50	100			500		17,3	250	517
1119061	61 G0,5		50	100			500		18,5	293	603
1119065	65 G0,5		50	100			500		19,6	312	644

Připojovací a ovládací kabely

Univerzální použití • PVC plášť a číslované žíly



ÖLFLEX® CLASSIC 110

Ovládací PVC kabel odolný proti olejům s VDE registrací pro širokou škálu aplikací

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Standardní délka m/balení							Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
		25	50	100	200	300	500	1000			
1119080	80 G0,5		50	100			500		21,1	384	780
1119100	100 G0,5		50	100			500		23,6	480	975
1119802	2 X0,75			100	200	300	500	1000	5,4	14.4	45
1119103	3 G0,75			100	200	300	500	1000	5,7	21.6	55
1119803	3 X0,75			100	200	300	500	1000	5,7	21.6	55
1119104	4 G0,75			100	200	300	500	1000	6,2	28.8	66
1119804	4 X0,75			100	200	300	500	1000	6,2	28.8	66
1119105	5 G0,75		50	100	200	300	500	1000	6,7	36	79
1119805	5 X0,75		50	100	200	300	500	1000	6,7	36	79
1119107	7 G0,75		50	100	200	300	500	1000	7,3	50	101
1119807	7 X0,75		50	100	200	300	500	1000	7,3	50	101
1119109	9 G0,75		50	100	200	300	500	1000	9,4	65	137
1119110	10 G0,75		50	100	200	300	500	1000	9,6	72	150
1119112	12 G0,75		50	100	200	300	500	1000	9,9	86	171
1119812	12 X0,75		50	100	200	300	500	1000	9,9	86	171
1119115	15 G0,75		50	100			500	1000	10,9	108	209
1119117	15 X0,75		50	100			500	1000	10,9	108	209
1119116	16 G0,75		50	100			500	1000	11,1	115.2	220
1119118	18 G0,75		50	100			500	1000	11,7	130	244
1119121	21 G0,75		50	100			500	1000	13,0	151	286
1119125	25 G0,75		50	100			500	1000	13,8	180	337
1119126	26 G0,75		50	100			500	1000	14,2	187.2	350
1119134	34 G0,75		50	100			500	1000	15,9	245	448
1119141	41 G0,75		50	100			500	1000	17,4	296	538
1119150	50 G0,75		50	100			500		19,2	360	648
1119151	51 G0,75		50	100			500		19,2	367	646
1119161	61 G0,75		50	100			500		20,5	439	779
1119165	65 G0,75		50	100			500		21,8	468	832
1119180	80 G0,75		50	100			500		23,6	576	1019
1119200	100 G0,75		50	100			500		26,4	718	1271
1119852	2 X1,0			100	200	300	500	1000	5,7	19.2	53
1119203	3 G1,0			100	200	300	500	1000	6,0	28.8	65
1119853	3 X1,0			100	200	300	500	1000	6,0	28.8	65
1119204	4 G1,0		50	100	200	300	500	1000	6,5	38.4	79
1119854	4 X1,0		50	100	200	300	500	1000	6,5	38.4	79
1119205	5 G1,0		50	100	200	300	500	1000	7,1	48	94
1119855	5 X1,0		50	100	200	300	500	1000	7,1	48	94
1119206	6 G1,0		50	100	200	300	500	1000	8,0	58	113
1119207	7 G1,0		50	100	200	300	500	1000	8,0	67	126
1119857	7 X1,0		50	100	200	300	500	1000	8,0	67	126
1119208	8 G1,0		50	100	200	300	500	1000	9,5	77	149
1119209	9 G1,0		50	100	200	300	500	1000	10,0	86	164
1119210	10 G1,0		50	100	200	300	500	1000	10,2	96	180
1119212	12 G1,0		50	100	200	300	500	1000	10,5	115	205
1119862	12 X1,0		50	100	200	300	500	1000	10,5	115	205
1119214	14 G1,0		50	100			500	1000	11,2	134	238
1119216	16 G1,0		50	100			500	1000	11,8	153.6	266
1119218	18 G1,0		50	100			500	1000	12,7	173	320
1119868	18 X1,0		50	100			500	1000	12,7	173	320
1119220	20 G1,0		50	100			500	1000	13,4	192	330
1119870	20 X1,0		50	100			500	1000	13,4	192	330
1119225	25 G1,0		50	100			500	1000	14,7	240	408
1119226	26 G1,0		50	100			500	1000	15,1	249	424
1119234	34 G1,0		50	100			500	1000	17,1	326	551
1119236	36 G1,0		50	100			500	1000	17,4	346	578
1119241	41 G1,0		50	100			500	1000	18,8	394	661
1119250	50 G1,0		50	100			500		20,6	480	797
1119256	56 G1,0		50	100			500		21,4	538	888
1119261	61 G1,0		50	100			500		22,1	586	958
1119265	65 G1,0		50	100			500		23,6	624	1033
1119280	80 G1,0		50	100			500		25,3	768	1251
1119300	100 G1,0		50	100			500		28,3	960	1560
1119902	2 X1,5			100	200	300	500	1000	6,3	29	68
1119303	3 G1,5	25	50	100	200	300	500	1000	6,7	43	84
1119903	3 X1,5		50	100	200	300	500	1000	6,7	43	84
1119304	4 G1,5	25	50	100	200	300	500	1000	7,2	58	104
1119904	4 X1,5		50	100	200	300	500	1000	7,2	58	104
1119305	5 G1,5	25	50	100	200	300	500	1000	8,1	72	128
1119905	5 X1,5		50	100	200	300	500	1000	8,1	72	128
1119306	6 G1,5		50	100	200	300	500	1000	8,4	86.4	157
1119307	7 G1,5	25	50	100	200	300	500	1000	8,9	101	166
1119907	7 X1,5		50	100	200	300	500	1000	8,9	101	166
1119308	8 G1,5		50	100			500	1000	10,6	115	210
1119313	8 X1,5		50	100			500	1000	10,6	116	210
1119309	9 G1,5		50	100			500	1000	11,4	130	221
1119310	10 G1,5		50	100			500	1000	11,6	143	243

ÖLFLEX® CLASSIC 110

Ovládací PVC kabel odolný proti olejům s VDE registrací pro širokou škálu aplikací

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Standardní délka m/balení							Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
		25	50	100	200	300	500	1000			
1119311	11 G1,5		50	100			500	1000	11,6	158	258
1119312	12 G1,5	25	50	100			500	1000	12,0	173	279
1119912	12 X1,5		50	100			500	1000	12,0	173	279
1119314	14 G1,5		50	100			500	1000	12,7	202	323
1119316	16 G1,5		50	100			500	1000	13,4	230,4	361
1119318	18 G1,5	25	50	100			500	1000	14,4	259	407
1119321	21 G1,5		50	100			500	1000	15,7	302	469
1119325	25 G1,5	25	50	100			500	1000	16,9	360	560
1119326	26 G1,5		50	100			500	1000	17,3	374,4	582
1119332	32 G1,5		50	100			500	1000	18,7	461	704
1119334	34 G1,5		50	100			500	1000	19,4	490	746
1119341	41 G1,5		50	100			500	1000	21,3	591	895
1119350	50 G1,5		50	100			500		23,5	720	1089
1119361	61 G1,5		50	100			500		25,2	878	1309
1119365	65 G1,5		50	100			500		26,7	936	1398
1119952	2 X2,5	25	50	100	200	300	500	1000	7,5	48	101
1119403	3 G2,5	25	50	100	200	300	500	1000	8,1	72	132
1119404	4 G2,5	25	50	100	200	300	500	1000	8,9	96	163
1119405	5 G2,5	25	50	100	200	300	500	1000	10,0	120	200
1119407	7 G2,5	25	50	100			500	1000	11,1	168	267
1119412	12 G2,5	25	50	100			500	1000	14,8	288	445
1119414	14 G2,5		50	100			500	1000	15,8	336	515
1119418	18 G2,5	25	50	100			500	1000	17,8	432	648
1119425	25 G2,5	25	50	100			500	1000	20,8	600	890
1119434	34 G2,5		50	100			500	1000	24,4	816	1208
1119450	50 G2,5		50	100			500		29,4	1200	1754
1119503	3 G4	25	50	100			500	1000	9,9	115	201
1119504	4 G4	25	50	100			500	1000	10,8	154	249
1119505	5 G4	25	50	100			500	1000	12,1	192	294
1119507	7 G4	25	50	100			500	1000	13,4	269	407
1119511	11 G4		50	100			500	1000	17,6	422	634
1119512	12 G4		50	100			500	1000	18,1	461	660
1119603	3 G6	25	50	100			500	1000	11,7	172,8	289
1119604	4 G6	25	50	100			500	1000	13,0	230	365
1119605	5 G6	25	50	100			500	1000	14,5	288	447
1119607	7 G6	25	50	100			500	1000	16,0	403	600
1119613	3 G10	25	50	100			500	1000	14,6	288	466
1119614	4 G10	25	50	100			500	1000	16,2	384	590
1119615	5 G10	25	50	100			500	1000	18,1	480	722
1119617	7 G10	25	50	100			500	1000	20,0	672	968
1119624	4 G16		50	100			500		18,8	614	1087
1119625	5 G16		50	100			500		21,2	768	1370
1119627	7 G16		50	100			500		23,4	1075	1779
1119634	4 G25		50	100			500		23,5	960	1582
1119635	5 G25		50	100			500		26,4	1200	1998
1119636	7 G25		50	100			500		29,1	1680	2825
1119644	4 G35		50	100			500		26,4	1344	2106
1119645	5 G35		50	100			500		29,6	1680	2635

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Bázová cena mědi: EUR 150/100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T17.

Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben

Uveďte prosím požadovanou délku (např. 1× buben 500 m nebo kruhy 5× 100 m).

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

- ÖLFLEX® 191 viz aktuální hlavní katalog

Příslušenství

- SKINTOP® CLICK viz aktuální hlavní katalog

Připojovací a ovládací kabely

Univerzální použití • PVC plášť a číslované žíly



ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY

Stíněný ovládací kabel PVC s malým vnějším průměrem



Výhody

- Prostorově úsporná instalace díky malým průměrům kabelů

Oblasti použití

- Měřicí, řídicí a regulační technika
- Kancelářské stroje a zařízení pro zpracování dat

Vlastnosti výrobku

- Odolný proti plameni podle IEC 60332-1-2
- Dobrá chemická odolnost, viz příloha katalogu T1
- Vysoký stupeň pokrytí stínění, nepatrný vazební odpor (max. 250 Ω/km při 30 MHz)

Srovnatelné výrobky

- ÖLFLEX® ROBUST 215 C viz strana 15
- ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY viz aktuální hlavní katalog

Odkazy na normy / schválení

- Na základě EN 50525-2-51

Konstrukce

- Lanko z jemných holých měděných drátů
- Izolace žil z PVC LAPP P8 / 1
- Žíly stočeny ve vrstvách
- Ovinutí plastovou fólií
- Stínicí oplet z pocínovaných měděných drátů
- Plášť z PVC, šedý (RAL 7001)

Příslušenství

- SKINTOP® BRUSH ADD-ON viz aktuální hlavní katalog
- 3M Scotch 1183 stínicí páska viz aktuální hlavní katalog
- SKINTOP® MS-M BRUSH viz aktuální hlavní katalog



Info

- V souladu s EMC
- Tenký a lehký, bez vnitřního pláště

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104

ETIM 5.0 Class-Description:

ovládací kabel



Kód značení žil

Černé s bílými čísly podle VDE 0293-1



Konstrukce vodiče

Z jemných drátů dle VDE 0295 tř. 5 / IEC 60228 tř. 5



Minimální poloměr ohybu

Příležitostně pohyblivé použití:

20x vnější průměr

Pevné uložení:

6x vnější průměr



Jmenovité napětí

U₀/U: 300/500 V



Zkušební napětí

Žíla/žila: 4000 V

Žíla/stínění: 2000 V



Ochranný vodič

G = se zeleno-žlutým ochranným vodičem

X = bez ochranného vodiče



Teplotní rozsah

Příležitostně pohyblivé použití:

-5 °C až +70 °C

Pevné uložení: -40 °C až +80 °C

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY				
1136752	2 X0,5	5,8	36	45
1136003	3 G0,5	6,1	43	59
1136753	3 X0,5	6,1	43	59
1136004	4 G0,5	6,5	49	71
1136754	4 X0,5	6,5	49	71
1136005	5 G0,5	7,0	57	86
1136755	5 X0,5	7,0	57	86
1136007	7 G0,5	7,5	69	105
1136757	7 X0,5	7,5	69	105
1136012	12 G0,5	9,9	104	200
1136762	12 X0,5	9,9	104	200
1136018	18 G0,5	11,5	141	275
1136768	18 X0,5	11,5	141	275
1136025	25 G0,5	13,4	211	350
1136775	25 X0,5	13,4	211	350
1136802	2 X0,75	6,2	43	56
1136103	3 G0,75	6,5	52	70
1136803	3 X0,75	6,5	52	70
1136104	4 G0,75	7,0	61	95
1136804	4 X0,75	7,0	61	95
1136105	5 G0,75	7,7	72	108
1136805	5 X0,75	7,7	72	108
1136107	7 G0,75	8,3	89	127
1136807	7 X0,75	8,3	89	127
1136112	12 G0,75	10,9	138	232
1136118	18 G0,75	12,7	211	315
1136125	25 G0,75	14,8	280	435
1136825	25 X0,75	14,8	280	435
1136852	2 X1,0	6,5	51	71
1136203	3 G1,0	6,8	62	86
1136853	3 X1,0	6,8	62	86
1136204	4 G1,0	7,3	74	98
1136854	4 X1,0	7,3	74	98
1136205	5 G1,0	8,1	88	121
1136855	5 X1,0	8,1	88	121

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
1136207	7 G1,0	8,8	112	147
1136857	7 X1,0	8,8	112	147
1136212	12 G1,0	11,5	185	285
1136218	18 G1,0	13,9	268	395
1136225	25 G1,0	15,9	354	486
1136902	2 X1,5	7,1	65	86
1136303	3 G1,5	7,5	82	112
1136903	3 X1,5	7,5	82	112
1136304	4 G1,5	8,2	100	135
1136904	4 X1,5	8,2	100	135
1136305	5 G1,5	8,9	119	148
1136905	5 X1,5	8,9	119	148
1136307	7 G1,5	9,9	154	192
1136907	7 X1,5	9,9	154	192
1136312	12 G1,5	13,0	268	365
1136318	18 G1,5	15,6	373	520
1136325	25 G1,5	17,9	530	734
1136334	34 G1,5	20,8	683	944
1136403	3 G2,5	8,9	118	151
1136404	4 G2,5	9,9	147	188
1136405	5 G2,5	11,0	176	270
1136407	7 G2,5	11,9	253	340
1136412	12 G2,5	16,0	355	540
1136418	18 G2,5	19,0	569	782
1136425	25 G2,5	22,2	827	1358
1136504	4 G4	11,6	248	305
1136507	7 G4	14,4	355	500
1136604	4 G6	14,2	343	440
1136607	7 G6	17,0	505	672
1136614	4 G10	17,2	495	680
1136615	5 G10	19,5	592	824
1136624	4 G16	20,2	800	1050
1136625	5 G16	22,6	895	1285
1136634	4 G25	25,1	1075	1413
1136635	5 G25	28,0	1400	1976
1136638	4 G35	28,0	1576	2070

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Bázová cena mědi: EUR 150 / 100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T17.

Naše standardní délky najdete na adrese: www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů. / Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben

Uveďte prosím požadovanou délku (např. 1 × buben 500 m nebo kruhy 5 × 100 m).

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.



ÖLFLEX® 150

Vícenormový kabel odolný proti olejům s aprobacemi H05VV5-F a AWM



Info

- Odolný proti olejům dle EN 50363-4-1: TM5
- Harmonizovaný (HAR): H05VV5-F a UL recognized

Výhody

- Široké možnosti použití díky vícenásobným aprobacím

Oblasti použití

- Investiční výstavba
Strojírenství
Vytápěcí a klimatizační technika
- Obráběcí stroje
- Převážně v suchých, vlhkých nebo mokřích prostorech (také v prostředí směsi vody a oleje), nikoli však venku
- Pro pevné uložení a pro příležitostně pohyblivé použití při středním mechanickém zatížení, ne však pro trvale se opakující vratný pohyb a ne pro nucené vedení nebo nucené zatížení v tahu
- Upozornění: Použití kabelů AWM (Appliance Wiring Material) ve strojírenství (USA) dle NFPA 79 Ed. 2015 viz příloha katalogu, tabulka T29

Vlastnosti výrobku

- Odolný proti plameni dle IEC 60332-1-2 a UL 1581 §1061 Cable Flame Test
- Odolný proti olejům dle EN 50363-4-1: TM5

Odkazy na normy / schválení

- H05VV5-F (EN 50525-2-51)
- UL AWM Style 21098 CSA AWM I A/B II A/B
- Vícenormové kabely mají buď metrické jmenovité průřezy v mm² nebo jmenovité velikosti v AWG/kcmil. Hlavní průřez je uveden v tabulce níže, příslušný přiřaditelný průřez jiného systému je vidět v příloze katalogu T16. Pro tuto přiřaditelnou sekundární velikost vychází průřez vodiče většinou větší, než je specifikovaná jmenovitá hodnota.

Konstrukce

- Lanko z jemných holých měděných drátů
- Izolace žil z PVC
- Žíly stočeny ve vrstvách
- Vnější plášť z PVC, se zvýšenou odolností proti olejům, šedý (RAL 7001)

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104

ETIM 5.0 Class-Description:

ovládací kabel



Kód značení žil

Černé s bílými čísly podle VDE 0293-1



Konstrukce vodiče

Z jemných drátů dle VDE 0295 tř. 5 / IEC 60228 tř. 5



Minimální poloměr ohybu

Příležitostně pohyblivé použití:

12,5x vnější průměr

Pevné uložení: 4x vnější průměr



Jmenovité napětí

HAR U₀/U: 300/500 V

UL/CSA: 600 V



Zkušební napětí

3000 V



Ochranný vodič

G = se zeleno-žlutým ochranným vodičem

X = bez ochranného vodiče



Teplotní rozsah

Příležitostně pohyblivé použití:

HAR: -5 °C až +70 °C

UL/CSA: -5 °C až +90 °C

Pevné uložení:

HAR: -40 °C až +70 °C

UL/CSA: -40 °C až +90 °C

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
ÖLFLEX® 150				
0015002	2 X 0,5	5,9	9,6	47
0015003	3 G 0,5	6,2	14,4	62,4
0015004	4 G 0,5	6,8	19,2	68,2
0015005	5 G 0,5	7,4	24	87,1
0015007	7 G 0,5	9,0	33,6	118,7
0015012	12 G 0,5	11,1	58	198
0015018	18 G 0,5	13,2	86,4	328
0015025	25 G 0,5	16,0	120	380,4
0015034	34 G 0,5	18,1	164	509
0015041	41 G 0,5	19,7	197	595
0015102	2 X 0,75	6,3	14,4	61
0015103	3 G 0,75	6,7	21,6	75,6
0015104	4 G 0,75	7,2	28,8	83,9
0015105	5 G 0,75	8,1	36	113,3
0015107	7 G 0,75	9,9	50	145
0015112	12 G 0,75	12,0	86	244,9
0015118	18 G 0,75	14,4	130	327,7
0015125	25 G 0,75	17,1	180	466,4
0015134	34 G 0,75	19,7	245	626,5
0015141	41 G 0,75	21,6	296	748
0015202	2 X 1,0	6,6	19,2	80
0015203	3 G 1,0	7,0	28,8	79
0015204	4 G 1,0	7,8	38,4	98,6
0015205	5 G 1,0	8,6	48	132,1
0015206	6 G 1,0	9,5	57,6	150

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
0015207	7 G 1,0	10,4	67	169,3
0015212	12 G 1,0	12,8	115	285,9
0015218	18 G 1,0	15,1	173	405,2
0015225	25 G 1,0	18,0	240	569,5
0015234	34 G 1,0	20,9	326	741,7
0015241	41 G 1,0	22,8	394	886
0015250	50 G 1,0	25,0	480	1072,2
0015302	2 X 1,5	7,6	28,8	95
0015303	3 G 1,5	8,3	43	109,8
0015304	4 G 1,5	9,0	58	145
0015305	5 G 1,5	10,1	72	168
0015307	7 G 1,5	12,5	101	224,2
0015312	12 G 1,5	15,1	173	361,7
0015318	18 G 1,5	18,0	259	518,3
0015325	25 G 1,5	21,4	360	729,9
0015334	34 G 1,5	25,0	490	946,6
0015341	41 G 1,5	27,2	591	1136
0015402	2 X 2,5	9,2	48	159
0015403	3 G 2,5	9,9	72	170
0015404	4 G 2,5	10,8	96	210
0015405	5 G 2,5	12,1	120	257
0015407	7 G 2,5	14,7	168	340
0015412	12 G 2,5	17,9	288	580
0015418	18 G 2,5	21,6	432	850
0015425	25 G 2,5	25,6	600	1166

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Bázová cena mědi: EUR 150/100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T17.

Naše standardní délky najdete na adrese: www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů.

Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben

Uveďte prosím požadovanou délku (např. 1× buben 600 m nebo kruhy 8x 75 m).

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

- ÖLFLEX® 191 viz aktuální hlavní katalog

Příslušenství

- SKINTOP® CLICK viz aktuální hlavní katalog
- SKINTOP® ST-M viz aktuální hlavní katalog

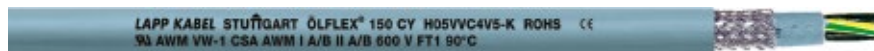
Připojovací a ovládací kabely

Univerzální použití • PVC plášť, certifikovaný



ÖLFLEX® 150 CY

Vícenormový stíněný kabel odolný proti olejům s aprobacemi H05VVC4V5-K a AWM



Info

- Odolný proti olejům dle EN 50363-4-1: TM5
- Harmonizovaný (HAR): H05VVC4V5-K a UL recognized
- V souladu s EMC

Výhody

- Široké možnosti použití díky vícenásobným aprobacím

Oblasti použití

- Investiční výstavba Strojírenství Vytápěcí a klimatizační technika
- V prostředí náročném z hlediska EMC (elektromagnetické kompatibility)
- Převážně v suchých, vlhkých nebo mokřých prostorech (také v prostředí směsi vody a oleje), nikoli však venku
- Pro pevné uložení a pro příležitostně pohyblivé použití při středním mechanickém zatížení, ne však pro trvale se opakující vratný pohyb a ne pro nucené vedení nebo nucené zatížení v tahu
- Upozornění: Použití kabelů AWM (Appliance Wiring Material) ve strojírenství (USA) dle NFPA 79 Ed. 2015 viz příloha katalogu, tabulka T29

Vlastnosti výrobku

- Odolný proti plameni dle IEC 60332-1-2 a UL 1581 §1061 Cable Flame Test
- Odolný proti olejům dle EN 50363-4-1: TM5
- Vysoký stupeň pokrytí stínění, nepatrný vazební odpor (max. 250 Ω/km při 30 MHz)

Odkazy na normy / schválení

- H05VVC4V5-K (EN 50525-2-51)
- UL AWM Style 21098 CSA AWM I A/B II A/B
- Vícenormové kabely mají buď metrické jmenovité průřezy v mm² nebo jmenovité velikosti v AWG/kcmil. Hlavní průřez je uveden v tabulce níže, příslušný přiřaditelný průřez jiného systému je vidět v příloze katalogu T16. Pro tuto přiřaditelnou sekundární velikost vychází průřez vodiče většinou větší, než je specifikovaná jmenovitá hodnota.

Konstrukce

- Lanko z jemných holých měděných drátů
- Izolace žil z PVC
- Žíly stočeny ve vrstvách
- Vnitřní plášť z PVC, šedý
- Stínicí oplet z pocínovaných měděných drátů
- Vnější plášť z PVC, se zvýšenou odolností proti olejům, šedý (RAL 7001)

Technické údaje

Klasifikace
 ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
 ETIM 5.0 Class-Description:
 ovládací kabel

Kód značení žil
 Černé s bílými čísly podle VDE 0293-1

Konstrukce vodiče
 Z jemných drátů dle VDE 0295 tř. 5 / IEC 60228 tř. 5

Minimální poloměr ohybu
 Příležitostně pohyblivé použití:
 20x vnější průměr
 Pevné uložení:
 6x vnější průměr

Jmenovité napětí
 HAR U₀/U: 300/500 V
 UL/CSA: 600 V

Zkušební napětí
 3000 V

Ochranný vodič
 G = se zeleno-žlutým ochranným vodičem
 X = bez ochranného vodiče

Teplotní rozsah
 Příležitostně pohyblivé použití:
 HAR: -5 °C až +70 °C
 UL/CSA: -5 °C až +90 °C
 Pevné uložení:
 HAR: -40 °C až +70 °C
 UL/CSA: -40 °C až +90 °C

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
ÖLFLEX® 150 CY				
0015602	2 X 0,75	8,5	40	109
0015603	3 G 0,75	8,9	51	125
0015604	4 G 0,75	9,6	70	157
0015605	5 G 0,75	10,3	77	180
0015607	7 G 0,75	12,3	93	226
0015612	12 G 0,75	14,8	155	325
0015702	2 X 1,0	8,8	46,4	121
0015703	3 G 1,0	9,4	76	145
0015704	4 G 1,0	10,0	80	180
0015705	5 G 1,0	11,0	95	203
0015707	7 G 1,0	13,0	118	273

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
0015712	12 G 1,0	15,6	195	425
0015802	2 X 1,5	10,0	59,2	151
0015803	3 G 1,5	10,5	84	159
0015804	4 G 1,5	11,4	94,8	211
0015805	5 G 1,5	12,7	122	241
0015807	7 G 1,5	15,1	143	306
0015812	12 G 1,5	17,8	254	480
0015903	3 G 2,5	11,9	120	245
0015904	4 G 2,5	13,2	170	295
0015905	5 G 2,5	14,7	205	365
0015907	7 G 2,5	17,5	241	480

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Bázová cena mědi: EUR 150/100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T17. Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů). Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben. Uveďte prosím požadovanou délku (např. 1× buben 600 m nebo kruhy 8x 75 m). Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

- ÖLFLEX® 140 CY viz aktuální hlavní katalog
- ÖLFLEX® 191 CY viz aktuální hlavní katalog

Příslušenství

- SKINTOP® BRUSH ADD-ON viz aktuální hlavní katalog
- SKINTOP® MS-SC-M viz aktuální hlavní katalog
- SKINTOP® MS-M BRUSH viz aktuální hlavní katalog



ÖLFLEX® CONTROL TM

Ovládací PVC kabel, 0,6/1 kV, UL TC-ER/WTTC/AWM20886/WET/OIL RES, CSA AWM



Info

- Odolný vůči zkrutu u kabelových smyček
- Široká oblast použití (NFPA 70/NEC)/ v souladu s NFPA 79 pro průmyslové stroje
- Certifikace (UL) SUN RES se připravuje

Výhody

- Široké možnosti použití díky vícenásobným aprobačním
- Instalace je díky tomu, že není nutné používat uzavřené kabelové systémy, podstatně jednodušší a úspornější (vhodný pro otevřené uložení)

Oblasti použití

- Průmyslové stroje, investiční výstavba
- Ve shodě s předpisy pro obráběcí stroje UL MTW (Machine Tool Wiring)
- TC-ER (Tray Cable Exposed Run) schválen pro volné, otevřené uložení mezi kabelovým žebříkem a průmyslovými stroji/zařízeními dle NEC články 336.10(7)
- Větrné elektrárny: USA Wind Turbine Tray Cable (WTTC)
- Class 1, Div. 2 dle NEC „National Electrical Code“ čl. 336, 392, 501

Vlastnosti výrobku

- Odolný proti plameni dle CSA FT4 UL Vertical-Tray Flame Test
- Odolný proti olejům dle UL OIL RES I & II
- Odolný proti vodě podle UL Wet Approval 75 °C
- Vhodný pro aplikace s namáháním na zkrut, které jsou typické pro smyčku ve větrných elektrárnách
- Díky technické odolnosti proti UV záření a ozónu vhodný pro venkovní použití

Odkazy na normy / schválení

- Vícenormové kabely mají buď metrické jmenovité průřezy v mm² nebo jmenovité velikosti v AWG/kcmil. Hlavní průřez je uveden v tabulce níže, příslušný přiřaditelný průřez jiného systému je vidět v příloze katalogu T 16. Pro tuto přiřaditelnou sekundární velikost vychází průřez vodiče většinou větší, než je specifikovaná jmenovitá hodnota.



- Typová certifikace UL pro použití v USA:
 - (UL) TC-ER podle UL 1277 [UL File No. E171371];
 - (UL) MTW podle UL 1063 [UL File No. E155920];
 - (UL) WTTC podle UL 2277 [UL File No. E323700];
 - UL AWM Styles 2587 & 21098 (Oil) podle UL 758 [UL File No. E100338].

Atributy:

- UL OIL RES I/ II;
- 75 °C Wet, 90 °C Dry;
- technicky „odolný proti slunečnímu záření“ (ne s certifikací SUN. RES.);
- Direct burial;
- Bus Drop Cable (2,5 mm²/ 14 AWG a větší, pouze 3žilová a 4žilová varianta);
- NFPA 79 2012 + 2015 Edition;
- FT4 flame retardance.

NEC (NFPA 70):

- Class 1, Division 2 podle NEC články 501.

Typová certifikace UL a CSA pro použití v Kanadě:

- c(UL) C1C/ TC FT4 [UL File No. E171371];
- CSA AWM I/II A/B FT1;
- CSA C22.2 210.2.

Navíc:

- zkouška Impact and Crush podle UL 1277 (s výjimkou 0,75 mm²)

Konstrukce

- Lanko z jemných holých měděných drátů
- Izolace žil z PVC s nylonovým obalem (PA skín)
- Vnější plášť: speciálně vyvinutý termoplastický polymer
- Barva vnějšího pláště: šedá

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description:
ovládací kabel



Kód značení žil

Černé s bílými čísly



Konstrukce vodiče

Lanko z jemných holých měděných drátů



Torzní aplikace ve větrných elektrárnách

TW-0 a TW-2, viz příloha T0



Minimální poloměr ohybu

Příležitostně pohyblivé použití:

15x vnější průměr

Pevné uložení:

5x vnější průměr



Jmenovité napětí

UL/CSA: 600 V (TC, MTW, CIC),
WTTC 1000 V
UL/CSA: 1000 V (AWM)
VDE U₀/U: 600/1000 V



Zkušební napětí

2000 V



Ochranný vodič

G = se zeleno-žlutým ochranným vodičem
X = bez ochranného vodiče



Teplotní rozsah

Příležitostně pohyblivé použití:

-25 °C až +90 °C (AWM: +105 °C)

Pevné uložení:

-40 °C až +90 °C (AWM: +105 °C)

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
ÖLFLEX® CONTROL TM				
281803	3 G 1,0	7,4	28,8	82
281804	4 G 1,0	8,0	38,4	95
281805	5 G 1,0	8,6	48	112
281807	7 G 1,0	9,3	67	144
281812	12 G 1,0	12,0	115	247
281818	18 G 1,0	14,7	173	365
281825	25 G 1,0	16,7	240	464
281602	2 X 1,5	7,3	28,8	74
281603	3 G 1,5	8,1	43	100
281604	4 G 1,5	8,8	58	119
281605	5 G 1,5	9,5	72	141

Připojovací a ovládací kabely



Univerzální použití • PVC plášť, certifikovaný

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
281607	7 G 1,5	10,3	101	183
281609	9 G 1,5	11,9	129,6	247
281612	12 G 1,5	14,1	172,8	328
281618	18 G 1,5	16,4	259	403
281625	25 G 1,5	18,6	360	596
281403	3 G 2,5	8,9	72	125
281404	4 G 2,5	9,8	96	155
281405	5 G 2,5	10,7	120	185
281407	7 G 2,5	11,6	168	244
281203	3 G 4	10,6	115	165
281204	4 G 4	11,5	154	220
281205	5 G 4	12,6	192	269
281207	7 G 4	14,6	269	482
281004	4 G 6	14,5	231	382
281005	5 G 6	15,8	288	457
280804	4 G 10	17,7	384	615
280805	5 G 10	19,4	480	771
280604	4 G 16	22,5	615	864

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění.
 Bázová cena mědi: EUR 150/100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T17.
 Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů).
 Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben
 Uveďte prosím požadovanou délku (např. 1× buben 610 m nebo kruhy 8× 76 m).
 Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

- ÖLFLEX® TRAY II viz aktuální hlavní katalog

Příslušenství

- SKINTOP® MS-M viz aktuální hlavní katalog
- SKINTOP® ST-M viz aktuální hlavní katalog
- SKINTOP® BS-M METAL / SKINTOP® BSR-M METAL viz aktuální hlavní katalog



ÖLFLEX® CONTROL TM CY

Ovládací PVC kabel, 0,6/1 kV, UL TC-ER/WTTC/AWM/OIL RES, CSA AWM, stíněný

Info

- Odolný vůči zkrutu u kabelových smyček
- Široká oblast použití (NFPA 70/NEC)/ v souladu s NFPA 79 pro průmyslové stroje
- V souladu s EMC

Výhody

- Široké možnosti použití díky vícenásobným aprobačním
- Instalace je díky tomu, že není nutné používat uzavřené kabelové systémy, podstatně jednodušší a úspornější (vhodný pro otevřené uložení)

Oblasti použití

- Průmyslové stroje, investiční výstavba
- Ve shodě s předpisy pro obráběcí stroje UL MTW (Machine Tool Wiring)
- TC-ER (Tray Cable Exposed Run) schválen pro volné, otevřené uložení mezi kabelovým žebříkem a průmyslovými stroji/zařízeními dle NEC článek 336.10(7)
- Větrné elektrárny: USA Wind Turbine Tray Cable (WTTC)
- Class 1, Div. 2 dle NEC „National Electrical Code“ čl. 336, 392, 501

Vlastnosti výrobku

- Odolný proti plameni dle CSA FT4 UL Vertical-Tray Flame Test
- Odolný proti olejům dle UL OIL RES I & II
- Odolný proti vodě podle UL Wet Approval 75 °C
- Vysoký stupeň pokrytí stínění, nepatrný vazební odpor (max. 250 Ω/km při 30 MHz)
- Vhodný pro aplikace s namáháním na zkrut, které jsou typické pro smyčku ve větrných elektrárnách

Odkazy na normy / schválení

- Vícenormové kabely mají buď metrické jmenovité průřezy v mm² nebo jmenovité velikosti v AWG/kmil. Hlavní průřez je uveden v tabulce níže, příslušný přiřaditelný průřez jiného systému je vidět v příloze katalogu T 16. Pro tuto přiřaditelnou sekundární velikost vychází průřez vodiče většinou větší, než je specifikovaná jmenovitá hodnota.

- Typová certifikace UL pro použití v USA:
 - (UL) TC-ER podle UL 1277 [UL File No. E171371];
 - (UL) MTW podle UL 1063 [UL File No. E155920];
 - (UL) WTTC podle UL 2277 [UL File No. E323700];
 - UL AWM Styles 2587 & 21098 (Oil) podle UL 758 [UL File No. E100338].

Atributy:

- UL OIL RES I/ II;
- 75 °C Wet, 90 °C Dry;
- technicky „odolný proti slunečnímu záření“ (ne s certifikací SUN. RES.);
- Direct burial;
- Bus Drop Cable (2,5 mm²/ 14 AWG a větší, pouze 3žilová a 4žilová varianta);
- NFPA 79 2012 + 2015 Edition;
- FT4 flame retardance.

NEC (NFPA 70):

- Class 1, Division 2 podle NEC článek 501.

Typová certifikace UL a CSA pro použití v Kanadě:

- c(UL) CIC/ TC FT4 [UL File No. E171371];
- CSA AWM I/II A/B FT1;
- CSA C22.2 210.2.

Navíc:

- zkouška Impact and Crush podle UL 1277 (s výjimkou 0,75 mm²)

Konstrukce

- Lanko z jemných holých měděných drátů
- Izolace žil z PVC s nylonovým obalem (PA skin)
- Hliníkem potažená fólie
- Stínicí oplet z pocínovaných měděných drátů
- Vnější plášť: speciálně vyvinutý termoplastický polymer
- Barva vnějšího pláště: šedá

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description:
ovládací kabel



Kód značení žil

Černé s bílými čísly



Konstrukce vodiče

Lanko z jemných holých měděných drátů



Torzní aplikace ve větrných elektrárnách

TW-0 a TW-2, viz příloha T0



Minimální poloměr ohybu

Příležitostně pohyblivé použití:
20x vnější průměr
Pevné uložení:
5x vnější průměr



Jmenovité napětí

UL/CSA: 600 V (TC, MTW, CIC),
WTTC 1000 V
UL/CSA: 1000 V (AWM)
VDE U₀/U: 600/1000 V



Zkušební napětí

2000 V



Ochranný vodič

G = se zeleno-žlutým ochranným vodičem
X = bez ochranného vodiče



Teplotní rozsah

Příležitostně pohyblivé použití:
-25 °C až +90 °C (AWM: +105 °C)
Pevné uložení:
-40 °C až +90 °C (AWM: +105 °C)

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost 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	330
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
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

Připojovací a ovládací kabely

Univerzální použití • PVC plášť, certifikovaný

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
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

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Bázová cena mědi: EUR 150 / 100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T 17.

Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů).

Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben

Uveďte prosím požadovanou délku (např. 1× buben 610 m nebo kruhy 8× 76 m).

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

- ÖLFLEX® TRAY II CY viz aktuální hlavní katalog

Příslušenství

- SKINTOP® MS-SC-M viz aktuální hlavní katalog



ÖLFLEX® CLASSIC 400 P

Ovládací kabel s pláštěm z PUR, odolný proti oděru, pro vyšší mechanické namáhání



Info

- Vysoká mechanická pevnost
- Dobrá odolnost proti olejům
- Kabel pro mnohostranné použití



Výhody

- Díky odolnému PUR materiálu pláště dlouhodobá životnost v drsných podmínkách
- Odolný proti mnoha mazivům na bázi minerálních olejů, zředěným kyselinám, vodným alkalickým roztokům a dalším chemickým látkám
- Odolný proti dezinfekčním a čistícím prostředkům na bázi kyselin
- Dostupný též jako napájecí kabel splňující požadavky DESINA® s černým vnějším pláštěm

Oblasti použití

- Strojírenství a obráběcí stroje
- Elektrotechnika, měřicí a regulační technika
- Výroba potravin a balicí technika
- V olejové mokré oblasti obráběcích strojů a přepravních linek při středním mechanickém namáhání
- Venku pouze při respektování teplotního rozsahu

Vlastnosti výrobku

- Zvýšená odolnost proti olejům
- Odolný proti opotřebení a vrubové houževnatý
- Nepřilnavý povrch
- Odolný proti hydrolyze a mikrobům

Odkazy na normy / schválení

- Na základě VDE 0285
- Ověřená odolnost proti dezinfekčním a čistícím emulzím používaným v potravinářském a nápojovém průmyslu

Konstrukce

- Lanko z jemných holých měděných drátů
- Izolace žil ze speciálního PVC
- Žíly stočeny ve vrstvách
- Plášť ze speciálního polyuretanu (PUR)
- Barva pláště: stříbřitě šedá (RAL 7001)
- V souladu s požadavky DESINA®: černá (RAL 9005)

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description:
ovládací kabel



Kód značení žil

Černé s bílými čísly podle VDE 0293-1



Konstrukce vodiče

Z jemných drátů dle VDE 0295 tř. 5 / IEC 60228 tř. 5



Minimální poloměr ohybu

Pohyblivé použití:
12,5x vnější průměr
Pevné uložení: 4x vnější průměr



Jmenovité napětí

U₀/U: 300/500 V



Zkušební napětí

4000 V



Ochranný vodič

G = se zeleno-žlutým ochranným vodičem
X = bez ochranného vodiče



Teplotní rozsah

Příležitostně pohyblivé použití:
-5 °C až +70 °C
Pevné uložení: -40 °C až +80 °C

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P barva pláště: šedá				
1312802	2 X 0,5	4,8	10	32
1312003	3 G 0,5	5,1	15	43
1312803	3 X 0,5	5,1	15	43
1312004	4 G 0,5	5,7	19,2	50
1312804	4 X 0,5	5,7	19,2	50
1312005	5 G 0,5	6,2	24	59
1312805	5 X 0,5	6,2	24	59
1312007	7 G 0,5	6,7	34	73
1312807	7 X 0,5	6,7	34	73
1312010	10 G 0,5	8,6	48	109
1312012	12 G 0,5	8,9	57,6	125
1312018	18 G 0,5	10,5	87	180
1312025	25 G 0,5	12,4	120	250
1312034	34 G 0,5	14,3	164	333
1312041	41 G 0,5	15,7	197	400
1312852	2 X 0,75	5,4	14,4	41
1312103	3 G 0,75	5,7	21,6	51
1312853	3 X 0,75	5,7	21,6	51
1312104	4 G 0,75	6,2	28,8	62
1312854	4 X 0,75	6,2	28,8	62
1312105	5 G 0,75	6,7	36	74
1312855	5 X 0,75	6,7	36	74
1312107	7 G 0,75	7,3	50	97
1312857	7 X 0,75	7,3	50	97
1312110	10 G 0,75	9,6	72	142
1312112	12 G 0,75	9,9	86,4	163
1312118	18 G 0,75	11,7	129,6	234
1312125	25 G 0,75	13,8	180	324
1312134	34 G 0,75	15,9	244,8	431
1312141	41 G 0,75	17,4	295,2	529
1312902	2 X 1,0	5,7	19,2	48

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
1312203	3 G 1,0	6,0	28,8	61
1312903	3 X 1,0	6,0	28,8	61
1312204	4 G 1,0	6,5	38,4	74
1312904	4 X 1,0	6,5	38,4	74
1312205	5 G 1,0	7,1	48	89
1312905	5 X 1,0	7,1	48	89
1312207	7 G 1,0	8,0	67	116
1312210	10 G 1,0	10,2	96	171
1312212	12 G 1,0	10,5	115	197
1312218	18 G 1,0	12,7	173	289
1312225	25 G 1,0	14,7	240	412
1312234	34 G 1,0	17,1	326,4	532
1312241	41 G 1,0	18,8	393,6	638
1312952	2 X 1,5	6,3	29	63
1312303	3 G 1,5	6,7	43	79
1312953	3 X 1,5	6,7	43	79
1312304	4 G 1,5	7,2	58	98
1312954	4 X 1,5	7,2	58	98
1312305	5 G 1,5	8,1	72	121
1312955	5 X 1,5	8,1	72	121
1312307	7 G 1,5	8,9	101	159
1312957	7 X 1,5	8,9	101	159
1312312	12 G 1,5	12,0	173	268
1312318	18 G 1,5	13,4	259,5	392
1312325	25 G 1,5	16,9	360	531
1312334	34 G 1,5	19,4	489,6	722
1312341	41 G 1,5	21,3	590,4	867
1312403	3 G 2,5	8,1	72	132
1312404	4 G 2,5	8,9	96	163
1312405	5 G 2,5	10,0	120	186
1312407	7 G 2,5	11,1	168	267
1312412	12 G 2,5	14,8	288	445

Připojovací a ovládací kabely

Drsné provozní podmínky • Zvýšená mechanická a chemická odolnost

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
1312504	4 G 4	10,8	154	237
1312505	5 G 4	12,1	192	291
1312507	7 G 4	13,4	269	391
1312604	4 G 6	13,0	230.4	327
1312605	5 G 6	14,5	288	424
1312607	7 G 6	16,0	403	580
1312614	4 G 10	16,2	384	567
1312615	5 G 10	18,1	480	695
1312617	7 G 10	20,0	672	937
1312624	4 G 16	18,8	614.4	1064

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Bázová cena mědi: EUR 150/100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T17.

Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů).

Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben

Uveďte prosím požadovanou délku (např. 1× buben 500 m nebo kruhy 5× 100 m).

DESINA® je registrovaná obchodní značka Svazu německých výrobců obráběcích strojů.

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm ²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 400 P DESINA barva pláště: černá				
1312970	4 G 1,5	7,2	58	98
1312981	7 G 1,5	8,8	101	159
1312983	11 G 1,5	11,6	158	228
1312973	4 G 2,5	8,9	96	163
1312974	4 G 4	10,8	154	237
1312975	4 G 6	13,0	230.4	350
1312976	4 G 10	16,2	384	567
1312978	4 G 25	23,5	960	1582

Srovnatelné výrobky

- ÖLFLEX® 408 P viz aktuální hlavní katalog
- ÖLFLEX® 409 P viz aktuální hlavní katalog
- ÖLFLEX® 440 P viz aktuální hlavní katalog

Příslušenství

- SKINTOP® kabelové vývodky plastové metrické



ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP

Stíněný ovládací kabel s pláštěm z PUR, odolný proti oděru a olejům, pro vyšší mechanické namáhání



Info

- Vysoká mechanická pevnost
- Dobrá odolnost proti olejům
- Měděné stínění v souladu s EMC

Výhody

- Díky odolnému PUR materiálu pláště dlouhodobá životnost v drsných podmínkách
- Odolný proti mnoha mazivům na bázi minerálních olejů, zředěným kyselinám, vodným alkalickým roztokům a dalším chemickým látkám
- Odolný proti dezinfekčním a čistícím prostředkům na bázi kyselin
- Zvýšená odolnost díky vnitřnímu plášti
- Měděný oplet pro zajištění elektromagnetické kompatibility (EMC) a stínění proti elektromagnetickým rušivým polím

Oblasti použití

- Strojírenství a obráběcí stroje
- Elektrotechnika, měřicí a regulační technika
- Výroba potravin a balicí technika
- V olejové mokré oblasti obráběcích strojů a přepravních linek při středním mechanickém namáhání
- Venku pouze při respektování teplotního rozsahu



Vlastnosti výrobku

- Zvýšená odolnost proti olejům
- Odolný proti opotřebení a vrubově houževnatý
- V souladu s EMC
- Nepřílnavý povrch
- Odolný proti hydrolyze a mikrobům

Odkazy na normy / schválení

- Na základě VDE 0285
- Ověřená odolnost proti dezinfekčním a čistícím emulzím používaným v potravinářském a nápojovém průmyslu

Konstrukce

- Lanko z jemných holých měděných drátů
- Izolace žil ze speciálního PVC
- Žíly stočeny ve vrstvách
- Vnitřní plášť z PVC, šedý
- Stínicí oplet z pocínovaných měděných drátů
- Plášť ze speciálního polyuretanu (PUR)
- Barva pláště: stříbřitě šedá (RAL 7001)

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104
ETIM 5.0 Class-Description:
ovládací kabel



Kód značení žil

Černé s bílými čísly podle VDE 0293-1



Konstrukce vodiče

Z jemných drátů dle VDE 0295 tř. 5/
IEC 60228 tř. 5



Minimální poloměr ohybu

Příležitostně pohyblivé použití:

20x vnější průměr

Pevné uložení:

6x vnější průměr



Jmenovité napětí

U₀/U: 300/500 V

Zkušební napětí

4000 V



Ochranný vodič

G = se zeleno-žlutým ochranným vodičem

X = bez ochranného vodiče



Teplotní rozsah

Příležitostně pohyblivé použití:

-5 °C až +70 °C

Pevné uložení: -40 °C až +80 °C

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
ÖLFLEX® CLASSIC 400 CP				
1313852	2 X 0,75	7,4	45	85
1313103	3 G 0,75	7,9	52	99
1313853	3 X 0,75	7,9	52	99
1313104	4 G 0,75	8,4	77	114
1313854	4 X 0,75	8,4	77	114
1313105	5 G 0,75	8,9	84	130
1313855	5 X 0,75	8,9	84	130
1313107	7 G 0,75	9,7	92	161
1313857	7 X 0,75	9,7	92	161
1313112	12 G 0,75	12,3	138	245
1313118	18 G 0,75	14,5	219	354
1313125	25 G 0,75	16,6	277	463
1313134	34 G 0,75	18,9	420	598
1313141	41 G 0,75	20,6	500	725
1313902	2 X 1,0	7,9	50	97
1313203	3 G 1,0	8,2	77	111
1313903	3 X 1,0	8,2	77	111
1313204	4 G 1,0	8,7	87	129
1313904	4 X 1,0	8,7	87	129
1313205	5 G 1,0	9,5	90	152
1313207	7 G 1,0	10,2	110	184
1313212	12 G 1,0	13,3	194	306
1313218	18 G 1,0	15,5	267	417
1313225	25 G 1,0	17,5	379	541
1313234	34 G 1,0	20,3	516	735

Číslo výrobku	Počet žil a průřez mm²	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
1313241	41 G 1,0	22,0	610	860
1313952	2 X 1,5	8,5	77	116
1313303	3 G 1,5	8,9	85	135
1313953	3 X 1,5	8,9	85	135
1313304	4 G 1,5	9,6	100	162
1313954	4 X 1,5	9,6	100	162
1313305	5 G 1,5	10,3	120	187
1313955	5 X 1,5	10,3	120	187
1313307	7 G 1,5	11,3	152	236
1313957	7 X 1,5	11,3	152	236
1313312	12 G 1,5	14,8	267	392
1313318	18 G 1,5	17,2	400	536
1313325	25 G 1,5	20,1	572	742
1313334	34 G 1,5	21,9	754	960
1313341	41 G 1,5	24,7	874	1118
1313403	3 G 2,5	10,3	121	191
1313404	4 G 2,5	11,3	163	232
1313405	5 G 2,5	12,6	199	282
1313407	7 G 2,5	13,9	261	370
1313412	12 G 2,5	17,2	470	580
1313504	4 G 4	13,4	238	345
1313505	5 G 4	14,7	279	412
1313604	4 G 6	15,8	318	483
1313605	5 G 6	17,3	370	576
1313614	4 G 10	19,0	558	733
1313624	4 G 16	22,2	804	1340

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Bázová cena mědi: EUR 150/100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T17.

Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů).

Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben

Uvedte prosím požadovanou délku (např. 1× buben 500 m nebo kruhy 5× 100 m).

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

- ÖLFLEX® CLASSIC 415 CP viz aktuální hlavní katalog
- ÖLFLEX® 440 CP viz aktuální hlavní katalog

Příslušenství

- Koncové dutinky žil
- SKINTOP® MS-SC-M viz aktuální hlavní katalog



UNITRONIC® BUS PB ROBUST

Pro pevné uložení

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC® BUS PB ROBUST

Výhody

- Odolný kabel PROFIBUS pro použití v problematických podmínkách

Oblasti použití

- Použití pro PROFIBUS-DP, popř. FIP v drsném průmyslovém prostředí
- Pro pevné uložení

Vlastnosti výrobku

- Výrazně rozšířené možnosti použití. Odolný proti vodě a chemikáliím pro použití v průmyslovém prostředí
- Vysoká odolnost proti saponátům, mýdlům atd.
- Odolné proti UV záření
- Odolný proti plameni podle IEC 60332-1-2

- Na základě uvedených přenosových rychlostí v souladu se specifikacemi PNO lze použít maximální délky kabelů pro segment sběrnice (typ kabelu 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

Konstrukce

- Plné jádro z holého měděného drátu
- Izolace žil z PE (O2YS)
- Celkové stínění měděným opletem a hliníkem kaširovanou plastovou fólií
- Oplet z pocínovaných měděných drátů
- S klasickou konstrukcí kabelu, avšak s vnějším pláštěm ze speciálního TPE

Technické údaje

ETIM 5.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0 Class-Description: datový kabel

Provozní kapacita
(1 kHz): ca 28,5 nF/km

Špičkové provozní napětí
(ne pro silnoproudé účely)
250 V

Minimální poloměr ohybu
Pevné uložení: 75 mm

Zkušební napětí
Žíla/žíla: 1500 V
Žíla/stínění: 1500 V

Charakteristická impedance
(3 - 20 MHz): 150 ± 15 Ohm

Teplotní rozsah
-40 °C až +80 °C

Číslo výrobku	Označení výrobku	Počet párů a průměr jádra mm	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
Pro pevné uložení					
2170620	UNITRONIC® BUS PB ROBUST	1 x 2 x 0,64	8	26	55

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Bázová cena mědi: EUR 150/100 kg. Použití a definice pojmů „Bázová cena kovu“ a „Hmotnost kovu“ viz příloha katalogu T17. Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů). Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben. Uveďte prosím požadovanou délku (např. 1× buben 500 m nebo kruhy 5× 100 m). SIMATIC® je registrovaná obchodní značka společnosti SIEMENS AG. FIP je registrovaná obchodní značka společnosti World FIP. Společnost Lapp Kabel je členem sdružení uživatelů PROFIBUS (PNO). Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Příslušenství

- Konektory Sub-D viz aktuální hlavní katalog



Info

- Jiné typy jsou dostupné na www.lappgroup.cz nebo na vyžádání

Výhody

- Hygienické provedení pro dosažení ideálních výsledků čištění
- Těsnost zajišťuje splnění nejvyšší třídy ochrany
- Šestihranná matice z nerezové oceli zaručující ochranu proti korozi
- Světlé barvy umožňují rychlou detekci kontaminace

Oblasti použití

- Výroba potravin a balicí technika
- Mrazírny, chladiřny
- Místa s častým oplachem a s možností kontaktu s čisticími prostředky

Vlastnosti výrobku

- Vhodný do energetických řetězů
- 4pólová zástrčka/zásuvka M12, volný konec kabelu

Odkazy na normy / schválení

- ECOLAB®** průmyslový standard v oblasti profesionálního čištění a dezinfekce
- FDA 21 CFR 177.2600**
Těsnicí prvky speciálně pro potravinářský a nápojový průmysl v Severní Americe

Konstrukce

- Průřez vodičů: 0,34 mm²
- Barevný kód: hnědá (1), bílá (2), modrá (3), černá (4)
- Vnější plášť z bezhalogenové směsi na bázi TPE, šedý (podobný RAL 7035)

Vhodné nářadí

- DATA STRIP odizolovací nástroj viz aktuální hlavní katalog

Technické údaje



ETIM 5.0 Class-ID: EC001855
ETIM 5.0 Class-Description: patch kabel snímač/akční člen



Materiál

Kontakt: CuSn
Povrch kontaktu: Ni/Au
Rýhovaná matice: nerezová ocel (V4A)
Pouzdro: PP



Minimální poloměr ohybu

Pevné uložení: 5x vnější průměr
Pohyblivé použití: 10x vnější průměr



Krytí

IP 65/IP 67/IP 68/IP 69



Teplota okolí (provozní)

Pevné uložení: -40 °C až +105 °C
Pohyblivé použití -25 °C až +105 °C

Kódování

A - standard

Jmenovitý proud (A)

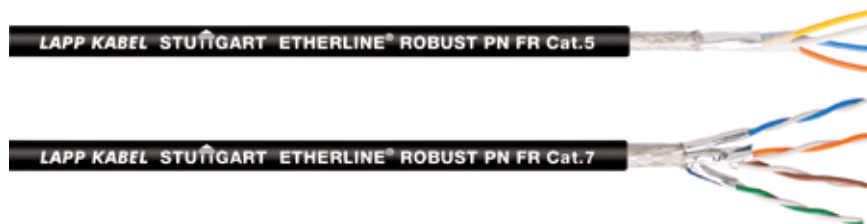
4 A

Číslo výrobku	Označení výrobku	Počet pólů	Délka m	Konstrukce	Jmenovité napětí U _N V	Balící jednotky kusů
4póly						
Zástrčka						
22262040	AB-C4-M12MS-2,0TPE-HD	4	2	přímá	250	1
22262041	AB-C4-M12MS-5,0TPE-HD	4	5	přímá	250	1
22262060	AB-C4-M12MS-7,5TPE-HD	4	7.5	přímá	250	1
22262042	AB-C4-M12MS-10,0TPE-HD	4	10	přímá	250	1
22262061	AB-C4-M12MS-15,0TPE-HD	4	15	přímá	250	1
Zásuvka						
22262043	AB-C4-2,0TPE-M12FS-HD	4	2	přímá	250	1
22262044	AB-C4-5,0TPE-M12FS-HD	4	5	přímá	250	1
22262062	AB-C4-7,5TPE-M12FS-HD	4	7.5	přímá	250	1
22262045	AB-C4-10,0TPE-M12FS-HD	4	10	přímá	250	1
22262063	AB-C4-15,0TPE-M12FS-HD	4	15	přímá	250	1
22262046	AB-C4-2,0TPE-M12FA-HD	4	2	úhlová	250	1
22262047	AB-C4-5,0TPE-M12FA-HD	4	5	úhlová	250	1
22262064	AB-C4-7,5TPE-M12FA-HD	4	7.5	úhlová	250	1
22262048	AB-C4-10,0TPE-M12FA-HD	4	10	úhlová	250	1
22262065	AB-C4-15,0TPE-M12FA-HD	4	15	úhlová	250	1

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.



ETHERLINE® ROBUST FR



Info

- Pro aplikace PROFINET
- Odolný proti plameni

Výhody

- Vynikající odolnost proti povětrnostním vlivům, ozónu a UV záření a díky širokému teplotnímu rozsahu univerzálně použitelný ve vnitřních prostorech i venku
- Dobrá odolnost proti studené a horké vodě a proti čistícím prostředkům rozpustným ve vodě
- Vhodný pro časté čištění párou

Oblasti použití

- Pro pohyblivé použití (lankový vodič ze 7 drátů)
- Výroba obráběcích a tvářecích strojů, lékařská technika, prádelny, myčky aut, chemický průmysl, kompostárny, čističky odpadních vod
- Potravinářský průmysl a výroba nápojů, obzvláště výroba a zpracování mléčných a masných výrobků
- Pro průmyslovou sekundární a terciální kabeláž v souladu s EN 50173-3 ISO/IEC 24702
- Vhodný pro aplikace EtherCAT a EtherNet/IP

Vlastnosti výrobku

- Vysoce kvalitní dvojité stínění eliminuje vlivy vysokofrekvenčních rušivých polí
- Odolnost proti plameni umožňuje využití ve vnitřních i venkovních instalacích
- 2párové provedení: 10/100 Mbit/s pro průmyslový Ethernet
- 4párové provedení: 100 Mbit/s až 10 Gbit/s pro průmyslový Ethernet
- Mnohostranné použití v oblasti průmyslového Ethernetu, např. v systémech PROFINET, pro pevné uložení a flexibilní použití

Odkazy na normy / schválení

- Odolný proti UV záření dle ISO 4892-2 a proti ozónu dle EN 50396
- Odolný proti plameni podle IEC 60332-1-2

Konstrukce

- Lanko ze 7 holých měděných drátů
- Izolace žil na bázi polyolefinu
- Stínicí oplet z pocínovaných měděných drátů
- Vnější plášť ze speciálního TPE
- Barva černá

Technické údaje



ETIM 5.0 Class-ID: EC000829
ETIM 5.0 Class-Description: telekomunikační kabel



Minimální poloměr ohybu

Pohyblivé použití: 10x vnější průměr
Pevné uložení: 4x vnější průměr



Charakteristická impedance

100 Ohm ± 15 %



Teplotní rozsah

Příležitostně pohyblivé použití:
-40 °C až +80 °C
Pevné uložení:
-50 °C až +80 °C

Číslo výrobku	Označení výrobku	Počet párů a průřez AWG	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
PROFINET Cat.5e					
2170454	ETHERLINE® ROBUST PN FR Cat.5	2 x 2 x AWG22/7	6,8	30,4	55
PROFINET Cat.7					
2170455	ETHERLINE® ROBUST PN FR Cat.7	4 x 2 x AWG23/7	9,0	48	80
Průmyslový Ethernet Cat.7					
2170456	ETHERLINE® ROBUST FR Cat.7 FLEX	4 x 2 x AWG26/7	6,5	27	40

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů). PROFINET® je registrovaná obchodní značka sdružení uživatelů PROFIBUS (PNO). Na vyžádání od nás obdržíte podrobný technický list. Uveďte konkrétní typ kabelu/rozměr. Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Příslušenství

- EPIC® DATA PN AX RJ45 viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA PN 90 RJ45 viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA M12D viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA M12X viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA CCR FA viz aktuální hlavní katalog



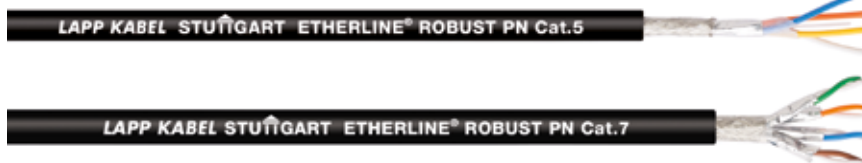
ETHERLINE® ROBUST

Pohyblivé použití



Info

- Pro aplikace PROFINET
- Dobrá chemická odolnost



Výhody

- Vynikající odolnost proti povětrnostním vlivům, ozónu a UV záření a díky širokému teplotnímu rozsahu univerzálně použitelný ve vnitřních prostorech i venku
- Odolný proti bioolejům, tukům, voskům a jejich emulzím na rostlinné, živočišné nebo syntetické bázi
- Dobrá odolnost proti sloučeninám na bázi čpavku a bioplynům
- Dobrá odolnost proti studené a horké vodě a proti čistícím prostředkům rozpustným ve vodě
- Vhodný pro časté čištění párou

Oblasti použití

- Pro pohyblivé použití (lankový vodič ze 7 drátů)
- Výroba obráběcích a tvářecích strojů, lékařská technika, prádelny, myčky aut, chemický průmysl, kompostárny, čistíčky odpadních vod
- Potravinářský průmysl a výroba nápojů, obzvláště výroba a zpracování mléčných a masných výrobků
- Pro průmyslovou sekundární a terciální kabeláž v souladu s EN 50173-3 ISO/IEC 24702

Vlastnosti výrobku

- Bezhalogenové materiály
- Dobrá chemická odolnost proti hydraulickým kapalinám na bázi esterů
- Odolný proti ozónu, UV záření a povětrnostním vlivům podle EN 50396
- Nízká hustota kouře podle IEC 61034-2

Konstrukce

- Lanko ze 7 holých měděných drátů
- Izolace žil na bázi polyolefinu
- Stínící oplet z pocínovaných měděných drátů
- Vnější plášť ze speciálního TPE
- Barva černá

Technické údaje



ETIM 5.0 Class-ID: EC000829
ETIM 5.0 Class-Description: telekomunikační kabel



Minimální poloměr ohybu

Pohyblivé použití: 10x vnější průměr
Pevné uložení: 4x vnější průměr



Charakteristická impedance

100 Ohm ± 15 %



Teplotní rozsah

Příležitostně pohyblivé použití:
-40 °C až +80 °C
Pevné uložení:
-50 °C až +80 °C

Číslo výrobku	Označení výrobku	Počet párů a průřez AWG	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
PROFINET Cat.5e					
2170451	ETHERLINE® ROBUST PN Cat.5	2 x 2 x AWG22/7	6,8	30,4	50
PROFINET Cat.7					
2170452	ETHERLINE® ROBUST PN Cat.7	4 x 2 x AWG23/7	9,0	48	75
Průmyslový Ethernet Cat.7					
2170453	ETHERLINE® ROBUST Cat.7 FLEX	4 x 2 x AWG26/7	6,5	27	36

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů). PROFINET® je registrovaná obchodní značka sdružení uživatelů PROFIBUS (PNO). Na vyžádání od nás obdržíte podrobný technický list. Uveďte konkrétní typ kabelu/rozměr. Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Příslušenství

- EPIC® DATA PN AX RJ45 viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA PN 90 RJ45 viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA M12D viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA M12X viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA CCR FA viz aktuální hlavní katalog



ETHERLINE® PN FLEX

Pohyblivé použití



Info

- Pro PROFINET typu B
- Provedení Cat.5
- Pohyblivé použití

Výhody

- Použití pro PROFINET typu B
- Použití v suchých nebo vlhkých prostorech
- Stíněný proti rušivým vlivům elektromagnetického pole
- Vhodný pro Ethernet v náročném průmyslovém prostředí
- 2párové provedení: 10/100 Mbit/s pro průmyslový Ethernet

Oblasti použití

- Pro průmyslovou sekundární a terciální kabeláž v souladu s EN 50173-3 ISO/IEC 24702
- Zapojení strojů, přístrojů a rozvaděčů
- Při rychlosti 100 Mbit/s max. délka kabelu 85 m
- Vhodný pro aplikace EtherCAT a EtherNet/IP
- Pro pohyblivé použití (lankový vodič ze 7 drátů)

Vlastnosti výrobku

- Odolný proti plameni dle CSA FT4 UL Vertical-Tray Flame Test
- Provedení Cat.5
- Verze FRNC: bezhalogenový a odolný vůči šíření plamene
- Konstrukce kabelu Fast Connect (FC)

Odkazy na normy / schválení

- Aprobace UL/CSA (CMG)
- ETHERLINE® PN Cat.5 Y FLEX FC: ECOLAB® Průmyslový standard pro inovace a efektivitu v oblasti profesionálního čištění a dezinfekce

Konstrukce

- Lanko ze 7 holých měděných drátů
- Izolace žil z polyetyleny (PE)
- Hvězdicová čtyřka
- Vnitřní plášť z PVC nebo z FRNC
- Celkové stínění měděným opletem a hliníkem kaširovanou plastovou fólií
- Materiál pláště PVC nebo FRNC
- Barva zelená (RAL 6018)

Technické údaje



ETIM 5.0 Class-ID: EC000830
ETIM 5.0 Class-Description: datový kabel



Špičkové provozní napětí
(ne pro silnoproudé účely)
125 V



Minimální poloměr ohybu
Pohyblivé použití:
FRNC: 8x vnější průměr
PVC: 15x vnější průměr
Pevné uložení:
FRNC: 4x vnější průměr
PVC: 10x vnější průměr



Zkušební napětí
Žíla/žíla: 2000 V
Žíla/stínění: 2000 V



Charakteristická impedance
100 Ohm ± 15 %



Teplotní rozsah
Pevné uložení:
FRNC: -25 °C až +80 °C
PVC: -40 °C až +80 °C
Pohyblivé použití:
FRNC: -25 °C až +80 °C
PVC: -20 °C až +60 °C

Číslo výrobku	Označení výrobku	Počet párů a průřez AWG	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
Vnější plášť z PVC					
2170886	ETHERLINE® PN Cat.5 Y FLEX FC	2 x 2 x AWG22/7	6,8	31,3	67
Vnější plášť FRNC					
2170890	ETHERLINE® PN Cat.5 FRNC FLEX FC	2 x 2 x AWG22/7	6,8	31,2	65

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění.
Naše standardní délky najdete na adrese: [www.lappgroup.cz/Služby/Standardní délky kabelů](http://www.lappgroup.cz/Služby/Standardní_délky_kabelů).
Velikost balení: kruh ≤ 30 kg nebo kruh ≤ 250 m, jinak buben
PROFINET® je registrovaná obchodní značka sdružení uživatelů PROFIBUS (PNO).
Na vyžádání od nás obdržíte podrobný technický list. Uveďte konkrétní typ kabelu/rozměr.
Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Příslušenství

- EPIC® DATA PN AX RJ45 viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA PN 90 RJ45 viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA RJ45F Cat.6_A viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA M12D viz aktuální hlavní katalog
- FC STRIP odizolovací nástroj viz aktuální hlavní katalog



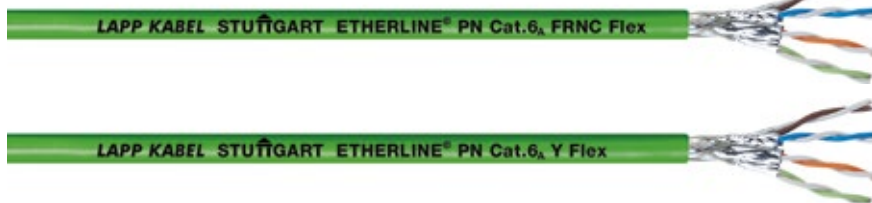
ETHERLINE® PN Cat.6_A FLEX

Pohyblivé použití



Info

- Pro PROFINET se 4 páry
- Cat.6_A pro rychlost 10 Gbit/s



Výhody

- Použití v suchých nebo vlhkých prostorech
- Stínění proti rušivým vlivům elektromagnetického pole
- Vhodný pro Ethernet v náročném průmyslovém prostředí
- 4párové provedení: 100 Mbit/s až 10 Gbit/s pro průmyslový Ethernet

Oblasti použití

- Pro průmyslovou sekundární a terciální kabeláž v souladu s EN 50173-3 ISO/IEC 24702
- Při rychlosti 100 Mbit/s max. délka kabelu 90 m
- Zapojení strojů, přístrojů a rozvaděčů
- Vhodný pro aplikace EtherCAT a EtherNet/IP
- Pro pohyblivé použití (lankový vodič ze 7 drátů)

Vlastnosti výrobku

- Cat.6_A pro flexibilní použití, s přenosovou rychlostí 10 Gbit/s
- Splnění požadavků podle norem Cat.6_A, ISO/IEC 11801 a EN 50173
- Vysoce kvalitní dvojité stínění eliminuje vlivy vysokofrekvenčních rušivých polí

- Proti olejům odolný plášť z PVC dovoluje použití zejména v průmyslovém prostředí

Odkazy na normy / schválení

- PVC kabel je certifikován UL/CSA (CMG)
- ETHERLINE® PN Cat.6_A Y FLEX: ECOLAB® Průmyslový standard pro inovace a efektivitu v oblasti profesionálního čištění a dezinfekce
- FRNC kabel je certifikován UL/CSA (CM)

Konstrukce

- Vodič ze 7 pocínovaných měděných drátů
- Izolace žil z polyetyleny (PE)
- S/FTP: stínění párů textilní páskou kaširovanou hliníkem, celkové stínění z pocínovaných měděných drátů
- Materiál pláště PVC nebo FRNC
- Barva zelená (RAL 6018)

Technické údaje

- ETIM 5.0 Class-ID: EC000829
ETIM 5.0 Class-Description: telekomunikační kabel
- Špičkové provozní napětí
(ne pro silnoproudé účely)
125 V
- Minimální poloměr ohybu
Pohyblivé použití: 15x vnější průměr
Pevné uložení: 8x vnější průměr
- Charakteristická impedance
100 ± 15 Ohm
- Teplotní rozsah
Plášť z bezhalogenové směsi
Pevné uložení: -25 °C až +80 °C
Plášť z PVC
Pevné uložení: -40 °C až +80 °C

Číslo výrobku	Označení výrobku	Počet párů a průřez AWG	Vnější průměr mm	Hmotnost mědi kg/km	Hmotnost kg/km
Vnější plášť PVC					
2170930	ETHERLINE PN Cat.6 _A Y FLEX	4 x 2 x AWG23/7	9,0	48	92
Vnější plášť FRNC					
2170931	ETHERLINE PN Cat.6 _A FRNC FLEX	4 x 2 x AWG23/7	9,0	48	87

Pokud není uvedeno jinak, jedná se u všech zobrazených hodnot u výrobku o jmenovité hodnoty. Další údaje, jako např. tolerance, obdržíte na vyžádání, jsou-li k dispozici a jsou-li uvolněny ke zveřejnění. PROFINET® je registrovaná obchodní značka sdružení uživatelů PROFIBUS (PNO). Na vyžádání od nás obdržíte podrobný technický list. Uveďte konkrétní typ kabelu/rozměr. Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

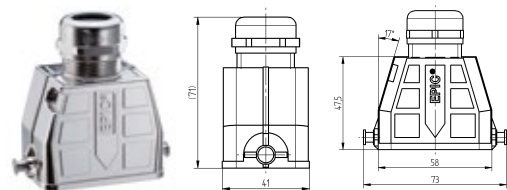
Příslušenství

- EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA 90 RJ45 Cat.6_A viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA AX RJ45 Cat.6_A IP68 viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA RJ45F Cat.6_A viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA M12X viz aktuální hlavní katalog
- EPIC® DATA CCR FA viz aktuální hlavní katalog
- DATA STRIP odizolovací nástroj viz aktuální hlavní katalog



EPIC® ULTRA H-B 6 TG-LB

Pouzdro H-B ULTRA: pro dosažení vyšší funkční spolehlivosti

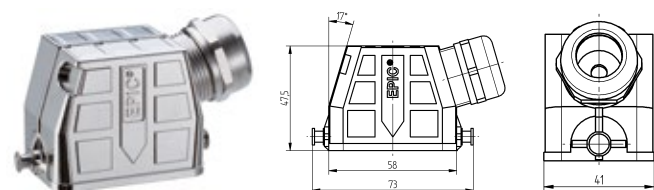


Info

- EMC bezpečnost
- Odolný proti korozi
- Kabelová vývodka SKINTOP® je integrovanou součástí pouzdra

EPIC® ULTRA H-B 6 TS-LB

Pouzdro H-B ULTRA: pro dosažení vyšší funkční spolehlivosti



Info

- EMC bezpečnost
- Odolný proti korozi
- Kabelová vývodka SKINTOP® je integrovanou součástí pouzdra

Výhody

- Optimální nízkohomový 360° stínící kontakt
- Univerzálně použitelné díky vysoké odolnosti proti korozi a vysoké ochraně proti vlivům okolního prostředí
- Prostorově úsporné díky kompaktním rozměrům
- Rychleji a jednodušeji montovatelná než všechny ostatní srovnatelné systémy
- Vysoká mechanická odolnost

Vlastnosti výrobku

- Pouzdra jsou dodávána se systémem BRUSH pro připojení stínění
- Připojitelná ke standardním pouzdrům
- Korozi odolné dle DIN EN 6988
- Cyklická zkouška solnou mlhou podle IEC 68-2-52, část 2
- Zkoušky solnou mlhou podle normy DIN EN ISO 9227, metoda NSS, délka testování 480 hodin

Vhodné konektorové vložky

- Pro další podporu ve výběru konektorových vložek a pouzder přejděte na výběrovou tabulku A 10

Oblasti použití

- V prostředí náročném z hlediska EMC
- Pro pevné a pohyblivé použití (např. v oblasti výroby strojů a větrných elektráren)
- Stavební stroje
- Výroba elektromotorů

Technické údaje

ETIM 5.0 Class-ID: EC000437
ETIM 5.0 Class-Description: pouzdra pro průmyslové konektory

Materiál
Pouzdro: poniklovaný tlakový zinkový odlitek
Třmeny a čepy: nerezová ocel
Těsnění: NBR
Kabelová vývodka
Těleso: mosaz poniklovaná
Vložka: PA
Těsnění: speciální elastomer

IP
Krytí
IP 65

Teplotní rozsah
-40 °C až +100 °C

Číslo výrobku	Popis výrobku	Rozsah sevření mm	Minimální Ø přes opleť mm	Balící jednotky kusů
H-B pouzdra: kabelové pouzdro (kabelový vstup přímý, čepy pro podélný třmen)				
70250200	ULTRA H-B 6 TG-LB 6-13	6 - 13		1
70250201	ULTRA H-B 6 TG-LB 9-17	9 - 17		1
70250202	ULTRA H-B 6 TG-LB 9-17 BRUSH	9 - 17	6	1
H-B pouzdra: kabelové pouzdro (kabelový vstup úhlový, čepy pro podélný třmen)				
70250203	ULTRA H-B 6 TS-LB 6-13	6 - 13		1
70250204	ULTRA H-B 6 TS-LB 9-17	9 - 17		1
70250205	ULTRA H-B 6 TS-LB 9-17 BRUSH	9 - 17	6	1

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.



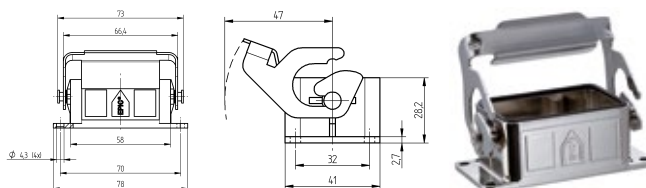
EPIC® ULTRA H-B 6 AG-LB

Pouzdro H-B ULTRA: pro dosažení vyšší funkční spolehlivosti



Info

- EMC bezpečnost
- Odolný proti korozi



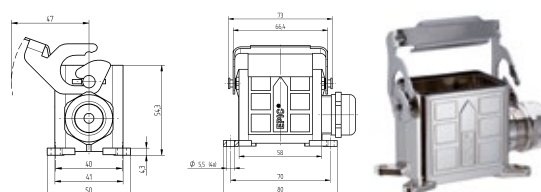
EPIC® ULTRA H-B 6 SGR-LB

Pouzdro H-B ULTRA: pro dosažení vyšší funkční spolehlivosti



Info

- EMC bezpečnost
- Odolný proti korozi
- Kabelová vývodka SKINTOP® je integrovanou součástí pouzdra



Výhody

- Optimální nízkohomový 360° stínící kontakt
- Univerzálně použitelné díky vysoké odolnosti proti korozi a vysoké ochraně proti vlivům okolního prostředí
- Prostorově úsporné díky kompaktním rozměrům
- Rychleji a jednodušeji montovatelná než všechny ostatní srovnatelné systémy
- Vysoká mechanická odolnost

Oblasti použití

- V prostředí náročném z hlediska EMC
- Pro pevné a pohyblivé použití (např. v oblasti výroby strojů a větrných elektráren)
- Stavební stroje
- Výroba elektromotorů

Vlastnosti výrobku

- Pouzdra jsou dodávána se systémem BRUSH pro připojení stínění
- Připojitelná ke standardním pouzdrům
- Korozi odolné dle DIN EN 6988
- Cyklická zkouška solnou mlhou podle IEC 68-2-52, část 2
- Zkoušky solnou mlhou podle normy DIN EN ISO 9227, metoda NSS, délka testování 480 hodin

Vhodné konektorové vložky

- Pro další podporu ve výběru konektorových vložek a pouzder přejděte na výběrovou tabulku A10

Technické údaje



ETIM 5.0 Class-ID: EC000437
ETIM 5.0 Class-Description: pouzdra pro průmyslové konektory



Materiál
Pouzdro: poniklovaný tlakový zinkový odlitek
Třmeny a čepy: nerezová ocel
Těsnění: NBR
Kabelová vývodka
Těleso: mosaz poniklovaná
Vložka: PA
Těsnění: speciální elastomer



Krytí
IP 65



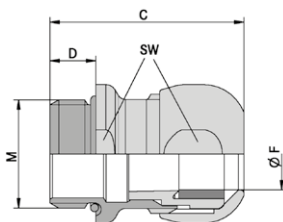
Teplotní rozsah
-40 °C až +100 °C

Číslo výrobku	Popis výrobku	Rozsah sevření mm	Minimální Ø přes oplet mm	Balící jednotky kusů
H-B pouzdra: vestavné pouzdro (podélný třmen)				
70250206	ULTRA H-B 6 AG LB			1
H-B pouzdra: soklové pouzdro (1 kabelový vstup, podélný třmen)				
70250207	ULTRA H-B 6 SGR LB 6-13	6 - 13		1
70250208	ULTRA H-B 6 SGR LB 9-17	9 - 17		1
70250209	ULTRA H-B 6 SGR LB 9-17 BRUSH	9 - 17	6	1

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.



SKINTOP® INOX / SKINTOP® INOX-R



Info

- Nerezová verze v kompaktním provedení
- Pro použití v oblasti vystříknutí při výrobě potravin

Výhody

- Odolná proti korozi
- Odolná proti mořské vodě
- Hladké povrchy bez ostrých hran
- Kompaktní provedení
- Velké, variabilní rozsahy sevření

Oblasti použití

- Aplikace v oblasti on- a offshore
- Nápojová technika a pivovary
- Potravinářský průmysl (nepotravinová oblast, oblast vystříknutí)

Odkazy na normy / schválení

- **ECOLAB®** průmyslový standard v oblasti profesionálního čištění a dezinfekce
- **DIN EN 1672-2**
Potravinářské stroje - Základní pojmy - Část 2: Hygienické požadavky
- **DIN EN ISO 14159**
Bezpečnost strojních zařízení - Hygienické požadavky pro konstrukci strojních zařízení

Konstrukce

- Metrický připojovací závit dle DIN EN 60423
- Technické informace dle EN 50262

Note

- Velikost M40x1,5 dostupná na vyžádání

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000441
ETIM 5.0 Class-Description:
kabelová vývodka



Materiál

Těleso: nerezová ocel - V4A
(1.4404 / 316L)
Vložka: polyamid
Těsnicí kroužek: silikon
O-kroužek: silikon



Krytí

IP 68 - 10 barů (M12 - M20)
IP 68 - 5 barů (M25 - M32)
IP 69



Teplotní rozsah

-40 °C až +100 °C

Číslo výrobku	Označení výrobku/velikost	Rozsah sevření Ø F mm	Délka závitu D mm	OK mm	Celková délka C mm	Balící jednotky kusů
SKINTOP® INOX						
53806739	12x1,5	4-7	6,5	16	29,3	5
53806740	16x1,5	6-10	7	20	32,4	5
53806741	20x1,5	7-13	8	24	35,8	5
53806742	25x1,5	9-17	8	29	37,8	5
53806743	32x1,5	11-21	9	36	43,3	5
SKINTOP® INOX-R						
53806749	12x1,5	3-5	6,5	16	29,3	5
53806750	16x1,5	5-7	7	20	32,4	5
53806751	20x1,5	5-10	8	24	35,8	5
53806752	25x1,5	7-13	8	29	37,8	5
53806753	32x1,5	7-15	9	36	43,3	5

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

- SKINDICHT® CN-M viz strana 42
- SKINTOP® HYGIENIC viz strana 41

Příslušenství

- Vhodné matice SKINDICHT® SM CrNi M viz strana 42





SKINTOP® INOX SC / SKINTOP® INOX-R SC



Info

- Nerezová verze v kompaktním provedení
- Optimální ochrana EMC



Výhody

- Hladké povrchy bez ostrých hran
- Kompaktní provedení
- Velké, variabilní rozsahy sevření
- Nízkoohmový kontakt se stíněním, optimální ochrana EMC
- Vysoce vodivá flexibilní kontaktní pružina pro zajištění EMC, jednoduchá instalace různých průměrů stínění

Oblasti použití

- K uzemnění měděného stínicího opletu nebo kabelů s měděným vlnitým pláštěm v souladu s EMC
- Farmaceutický průmysl
- Potravinářský průmysl (nepotravinová oblast, oblast vystříknutí)
- Aplikace v oblasti on- a offshore
- Nápojová technika a pivovary

Odkazy na normy / schválení

- **DIN EN ISO 14159**
Bezpečnost strojních zařízení - Hygienické požadavky pro konstrukci strojních zařízení
- **DIN EN 1672-2**
Potravinářské stroje - Základní pojmy - Část 2: Hygienické požadavky
- **ECOLAB®** průmyslový standard v oblasti profesionálního čištění a dezinfekce

Konstrukce

- Metrický připojovací závit dle DIN EN 60423
- Technické informace dle EN 50262

Poznámky

- U lakovaných, eloxovaných nebo práškově upravených povrchů skříní potřebujete pro dosažení optimálního kontaktu matici pro vyrovnání zemního potenciálu SKINDICHT® SM-PE
- Vhodné doplňky viz SKINTOP® metrické příslušenství
- Velikost M40x1,5 dostupná na vyžádání

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000441
ETIM 5.0 Class-Description:
kabelová vývodka



Pozor

Montážní rozměry a utahovací momenty viz návod k použití v balení



Materiál

Těleso: nerezová ocel - V4A
(1.4404 / 316L)
Vložka: polyamid
Těsnicí kroužek: silikon
O-kroužek: silikon



Krytí

IP 68 - 10 barů (M12 - M20)
IP 68 - 5 barů (M25 - M32)
IP 69



Teplotní rozsah

-40 °C až +100 °C

Číslo výrobku	Označení výrobku/velikost	Rozsah sevření Ø F mm	Délka závitu D mm	OK mm	Celková délka C mm	Délka závitu D mm	Balící jednotky kusů
SKINTOP® INOX SC							
53806720	M 12 x 1,5	4-7	6,5	16	29,3	6,5	5
53806722	M 16 x 1,5	6-10	7	20	32,4	7	5
53806724	M 20 x 1,5	7-12,5	8	24	35,5	8	5
53806726	M 25 x 1,5	9-17	8	29	30,8	8	5
53806728	M 32 x 1,5	11-21	9	36	44,6	9	5

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

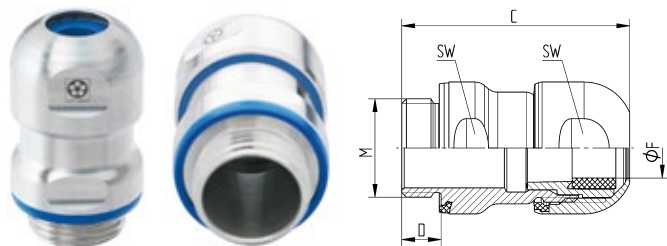
- SKINDICHT® CN-M viz strana 42
- SKINTOP® HYGIENIC viz strana 41

Příslušenství

- Vhodné matice SKINDICHT® SM CrNi M viz strana 42



SKINTOP® HYGIENIC / SKINTOP® HYGIENIC-R



Info

- Ideální šroubení pro hygienicky kritické oblasti - odolné, bez hran, robustní a spolehlivé
- Žádné spáry, dutiny nebo venkovní závit - takže žádné riziko kontaminace potravinářských strojů, zařízení nebo součástí

Výhody

- Hygienické provedení pro dosažení ideálních výsledků čištění
- Hladké povrchy a žádné hrany zabraňují hromadění tekutin a tvorbě mikroorganismů

Oblasti použití

- Potravinářské stroje, zařízení a součásti
- Pro použití v oblasti výrobků
- Farmaceutický průmysl

Odkazy na normy / schválení

- EHEDG (TYPE EL Class I AUX)**
Hygienické požadavky na stroje, zařízení a komponenty
- ECOLAB®** průmyslový standard v oblasti profesionálního čištění a dezinfekce
- FDA 21 CFR 177.2600**
Těsnicí prvky speciálně pro potravinářský a nápojový průmysl v Severní Americe
- DIN EN 1672-2**
Potravinářské stroje - Základní pojmy - Část 2: Hygienické požadavky
- DIN EN ISO 14159**
Bezpečnost strojních zařízení - Hygienické požadavky pro konstrukci strojních zařízení

Konstrukce

- Materiál a tvar umožňují snadné a bezpečné čištění
- Modrým zbarvením těsnicího materiálu jasně rozlišitelné od potravin
- Snadná montáž kompletní sestavy z vnější strany
- Metrický přípojovací závit dle DIN EN 60423
- Technické informace dle EN 50262

Poznámky

- Další velikosti na vyžádání
- EMC provedení na vyžádání
- Montážní klíč pro velmi vysokou hustotou osazení na vyžádání

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000441
ETIM 5.0 Class-Description:
kabelová vývodka



Materiál

Těleso: nerezová ocel V4A
(1.4404 / 316L)
Vložka: polyamid
Těsnicí materiály: speciální elastomer



Krytí

IP 68 - 10 barů
IP 69



Teplotní rozsah

-20 °C až +100 °C

Číslo výrobku	Označení výrobku/velikost	Rozsah sevření Ø F mm	Délka závitu D mm	OK mm	Celková délka C mm	Délka závitu D mm	Balící jednotky kusů
SKINTOP® HYGIENIC							
53105100	M 12 x 1,5	4-6	6,5	16	38,4	6,5	5
53105110	M 16 x 1,5	6,5-9	7	20	43,4	7	5
53105120	M 20 x 1,5	9-12	8	24	46,4	8	5
53105130	M 25 x 1,5	11,5-15,5	8	29	48,9	8	5
SKINTOP® HYGIENIC-R							
53105200	M 12 x 1,5	3-4,5	6,5	16	38,4	6,5	5
53105210	M 16 x 1,5	4,5-7	7	20	43,4	7	5
53105220	M 20 x 1,5	7-10	8	24	46,4	8	5
53105230	M 25 x 1,5	9-12,5	8	29	48,9	8	5

Další velikosti na vyžádání

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

- SKINTOP® INOX / SKINTOP® INOX-R viz strana 39
- SKINTOP® INOX SC / SKINTOP® INOX-R SC viz strana 40
- SKINTOP® INOX SC / SKINTOP® INOX-R SC viz aktuální hlavní katalog

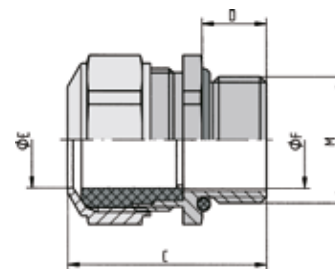
Příslušenství

- Vhodné matice SKINDICHT® SM CrNi M viz strana 42





SKINDICHT® CN-M



Výhody

- Pro vysoké teploty
- Odolná proti olejům, rozpouštědlům, kyselinám a jiným chemikáliím
- Odolná proti mořské vodě
- Pro vysoké mechanické namáhání
- Zvýšená odolnost proti korozi

Oblasti použití

- Kabelová vývodka z chromniklové oceli s těsněním z FPM, speciálně pro použití ve ztížených podmínkách
- Farmaceutický a petrochemický průmysl
- Námořní oblast
- Větrné elektrárny
- Cihelny

Konstrukce

- Metrický připojovací závit dle DIN EN 60423
- Technické informace dle EN 50262

Poznámky

- Příslušné matice SKINDICHT® SM CrNi M viz tabulka

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000441
ETIM 5.0 Class-Description:
kabelová vývodka



Pozor

Montážní rozměry viz příloha T21



Materiál

Těleso: chromniklová ocel dle DIN č. mat. 1.4305
Těsnění: FPM
O-kroužek: FPM



Krytí

IP 68 - 5 barů



Teplotní rozsah

-25 °C až +200 °C

Číslo výrobku	Označení výrobku/ velikost	Rozsah sevření Ø F mm	OK mm	Celková délka C mm	Délka závitu D mm	Balící jednotky kusů
SKINDICHT® CN-M						
52032580	12 x 1,5/1	3,5 - 5	17	27,0	10	5
52032590	12 x 1,5/2	5 - 6,5	17	27,0	10	5
52032600	12 x 1,5/3	6,5 - 8	17	27,0	10	5
52032610	16 x 1,5	8 - 10,5	18	30,0	10	5
52032620	20 x 1,5	11 - 15	24	31,0	10	5
52032630	25 x 1,5	16 - 20,5	30	36,0	11	5
52032640	32 x 1,5	21 - 25,5	36	41,0	13	5
52032650	40 x 1,5	28,5 - 33	46	44,0	13	1
52032660	50 x 1,5	37 - 42	55	48,0	14	1
52032670	63 x 1,5	46 - 52	70	51,0	14	1
SKINDICHT® SM CrNi M matice						
52032585	12 x 1,5	-	17	3,0	3	10
52032615	16 x 1,5	-	19	3,0	3	10
52032625	20 x 1,5	-	24	3,5	3,5	10
52032635	25 x 1,5	-	30	3,5	3,5	10
52032645	32 x 1,5	-	36	4,5	4,5	10
52032655	40 x 1,5	-	46	4,5	4,5	10
52032665	50 x 1,5	-	55	5,5	5,5	10
52032675	63 x 1,5	-	70	6,0	6	10

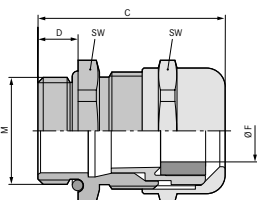
Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.



SKINTOP® COLD / SKINTOP® COLD-R

Info

- Pro velmi nízké teploty



Výhody

SKINTOP® COLD

- Zvýšená odolnost proti chladu
- Odolnost proti nárazu za studena
- Vysoká mechanická odolnost
- Optimální odlehčení tahu
- Velké, variabilní rozsahy sevření

SKINTOP® COLD-R

- Výhody viz SKINTOP® COLD

Oblasti použití

SKINTOP® COLD

- V oblastech s vysokými nároky na zvláštní mechanickou stabilitu a odolnost proti chladu
- Klimatizační technika
- Mrazírny, chladiřny
- Námořní oblast

- Investiční výstavba

SKINTOP® COLD-R

- S redukčním těsnicím kroužkem pro utěsnění kabelů s menším vnějším průměrem

Konstrukce

- Metrický přípojovací závit dle DIN EN 60423
- Technické informace dle EN 50262

Poznámky

- Vhodná matice SKINDICHT® SM-M
- Vhodné doplňky viz SKINTOP® metrické příslušenství

Technické údaje



Klasifikace

ETIM 5.0 Class-ID: EC000441
ETIM 5.0 Class-Description:
kabelová vývodka



Pozor

Montážní rozměry a utahovací momenty viz tabulka T21



Materiál

Těleso: poniklovaná mosaz
Vložka: speciální polyamid
Těsnicí kroužek: silikon
O-kroužek: silikon



Krytí

SKINTOP® COLD

IP 68 - 10 barů (M12 - M20)

IP 68 - 5 barů (M25 - M63)

SKINTOP® COLD-R

IP 68 - 5 barů (M25 - M63)



Teplotní rozsah

-70 °C až +100 °C

Číslo výrobku	Označení výrobku/velikost	Rozsah sevření Ø F mm	OK mm	Celková délka C mm	Délka závitu D mm	Balící jednotky kusů
SKINTOP® COLD						
53113500	12 x 1,5	3-7	16	26,5	6,5	100
53113510	16 x 1,5	4,5-10	20	32,0	7	100
53113520	20 x 1,5	7-13	24	35,5	8	50
53113530	25 x 1,5	9-17	29	37,5	8	25
53113540	32 x 1,5	11-21	36	42,2	9	25
53113550	40 x 1,5	19-28	45	49,5	9	10
53113560	50 x 1,5	27-35	54	52,0	10	5
53113570	63 x 1,5	34-45	67	61,3	15	5
SKINTOP® COLD-R						
53113600	12 x 1,5	1-5	16	26,5	6,5	100
53113610	16 x 1,5	2-7	20	32,0	7	100
53113620	20 x 1,5	5-10	24	35,5	8	50
53113630	25 x 1,5	6-13	29	37,5	8	25
53113640	32 x 1,5	7-15	36	42,2	9	25
53113650	40 x 1,5	15-23	45	49,5	9	10
53113660	50 x 1,5	22-29	54	52,0	10	5
53113670	63 x 1,5	28-39	67	61,3	15	5

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Příslušenství

SKINTOP® COLD

- SKINDICHT® SM-M viz aktuální hlavní katalog

**SILVYN® FG NM****Info**

- Celoplastová hadice
- Vhodné pro odvětví potravin a nápojů

Výhody

- Vnější plášť schválený FDA
- Snadné čištění díky rovnému povrchu, barva modrá
- Chrání před tekutinami

Oblasti použití

- Potravinářský průmysl a výroba nápojů, obzvláště výroba a zpracování mléčných a masných výrobků
- Zařízení na balení potravin
- Farmaceutický průmysl
- Strojírenství
- Investiční výstavba

Vlastnosti výrobku

- Flexibilní
- Tvarově stabilní
- Odolnost proti plameni

Odkazy na normy / schválení

- Certifikováno podle FDA CFR 21 a NSF 51 (norma pro USA)
- **ECOLAB®** průmyslový standard v oblasti profesionálního čištění a dezinfekce

Konstrukce

- Zabudovaná vnitřní spirála z tvrdého PVC
- Speciální plastový vnější plášť schválený FDA

Technické údaje

ETIM 5.0 Class-ID: EC001177
ETIM 5.0 Class-Description: plastová ochranná hadice



Certifikace
FDA CFR 21
NSF 51



Barva
Modrá



Materiál
Speciální plášť z měkčeného PVC se zavařenou spirálou z tvrdého PVC



Teplotní rozsah
-20 °C až +60 °C
Krátkodobě: +80 °C

Číslo výrobku	Jmenovitá velikost	Vnitřní x vnější průměr mm	Poloměr ohybu mm	Balící jednotky m
SILVYN®FG NM modrá				
55503370	3/8"	12,6 x 17,8	70	30
55503371	1/2"	16,0 x 21,1	100	30
55503372	3/4"	21,0 x 26,4	130	30
55503373	1"	26,5 x 33,1	180	30
55503374	1 1/4"	35,1 x 41,8	225	15
55503375	1 1/2"	40,3 x 47,8	255	15
55503376	2"	51,6 x 59,9	310	15

* Obchodovaný výrobek, nejde o výrobek společnosti Lapp
Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

- SILVYN® FG viz aktuální hlavní katalog

Příslušenství

- SILVYN® HYGIENIC viz strana 41



SILVYN® HYGIENIC



Info

- Ideální šroubení pro hygienicky kritické oblasti - odolné, bez hran, robustní a spolehlivé
- Žádné spáry, dutiny nebo venkovní závit - takže žádné riziko kontaminace potravinářských strojů, zařízení nebo součástí

Výhody

- Hygienické provedení pro dosažení ideálních výsledků čištění
- Hladké povrchy a žádné hrany zabraňují hromadění tekutin a tvorbě mikroorganismů

Oblasti použití

- Potravinářské stroje, zařízení a součásti
- Farmaceutický průmysl
- Strojírenství

Vlastnosti výrobku

- Vysoká chemická a tepelná odolnost proti velmi agresivním médiím jako například čisticím a dezinfekčním prostředkům, kyselinám a louhům při čisticích procesech atd.

Odkazy na normy / schválení

- DIN EN 1672-2
Potravinářské stroje - Základní pojmy - Část 2: Hygienické požadavky
- DIN EN ISO 14159
Bezpečnost strojních zařízení - Hygienické požadavky pro konstrukci strojních zařízení

Konstrukce

- Materiál a tvar umožňují snadné a bezpečné čištění
- Modrým zbarvením těsnicího materiálu jasně rozlišitelné od potravin
- Zaoblené plochy pro běžný montážní klíč

Poznámky

- Pro velikost M63 x 1,5 najdete alternativní výrobek jiné konstrukce pod označením SILVYN® AMG FG

Vhodné pro ochranné hadice

- SILVYN® FG NM viz strana 44

Technické údaje



ETIM 5.0 Class-ID: EC001180
ETIM 5.0 Class-Description: šroubení pro kovové ochranné hadice



Odkazy na normy / schválení
IEC EN 61386-23



Materiál
Těleso: nerezová ocel AISI 316
Závitové hrdlo: poniklovaná mosaz
Vložka: polyamid 6
Těsnicí materiály: speciální elastomer



Krytí
IP66
IP67
IP68 (2 bary)
IP69



Teplotní rozsah
-50 °C až +135 °C

Číslo výrobku	Připojovací závit M	Vnitřní průměr mm	Vhodné pro® FG NM	Balící jednotky kusů
SILVYN® HYGIENIC				
55510700	16 x 1.5	10.7	3/8"	1
55510701	20 x 1.5	14.5	1/2"	1
55510702	25 x 1.5	18.7	3/4"	1
55510703	32 x 1.5	24.6	1"	1
55510704	40 x 1.5	32.7	1 1/4"	1
55510705	50 x 1.5	37.7	1 1/2"	1

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.





SILVYN® ELT



Výhody

- Vysoká teplotní odolnost
- Snadné zatahování kabelů a vodičů díky hladké vnitřní straně
- Ohebná
- Odolnost proti stlačení
- Zcela izolovaný systém v kombinaci se šroubením SILVYN® MPC/MPC-M

Oblasti použití

- Strojírenství
- Obráběcí stroje
- Výroba automatů
- Použití při vyšších teplotách

Vlastnosti výrobku

- Vysoká teplotní odolnost
- Hladká vnitřní stěna
- Flexibilní
- Tvarově stabilní

Odkazy na normy / schválení

- UL File No. E308201
- ECOLAB® průmyslový standard v oblasti profesionálního čištění a dezinfekce

Konstrukce

- Integrovaná spirála z tvrdého PVC
- Speciální plášť z měkčeného PVC

Technické údaje

ETIM ETIM 5.0 Class-ID: EC001177
ETIM 5.0 Class-Description: plastová ochranná hadice

DIN VDE Certifikace
IEC EN 61386-23

RAL Barva
RAL 5012 modrá

Materiál
Speciální plášť z měkčeného PVC se zavařenou spirálou z tvrdého PVC

Teplotní rozsah
-20 °C až +90 °C

Číslo výrobku	Jmenovitá velikost	Vnitřní x vnější průměr mm	Poloměr ohybu mm	Vhodné pro SILVYN® MPC-M/MPC 90° M	Vhodné pro SILVYN® MPC	Vhodné pro SILVYN® MPC 90°	Balící jednotky m
SILVYN® ELT							
61751700	12	10,0 x 14,5	25	16/1	9	9	30
61751710	16	12,0 x 16,5	25	16/2, 20/1	11, 13,5/1	11, 13,5/1	30
61751720	20	16,0 x 21,0	35	20/2	13,5/2, 16	13,5/2, 16	30
61751730	25	22,0 x 27,5	45	25 x 1,5	21	21	30
61751740	30	25,0 x 30,5	55	32/1	29/1	29/1	30
61751750	32	28,0 x 33,5	60	32/2	29/2	29/2	30
61751760	40	35,0 x 41,0	80	40 x 1,5	36	36	30
61751770	50	40,0 x 46,4	105	50 x 1,5	42		30
61751780	63	50,0 x 57,0	120	63 x 1,5	48		30
SILVYN® ELT hladká							
61751701	12	10,0 x 14,2	50	16/1	9	9	30
61751711	16	12,0 x 17,8	50	16/2, 20/1	11, 13,5/1	11, 13,5/1	30
61751721	20	16,0 x 21,1	70	20/2	13,5/2, 16	13,5/2, 16	30
61751731	25	21,0 x 26,4	90	25x1,5	21	21	30
61751751	32	26,5 x 33,1	140	32/2	29/2	29/2	30
61751761	40	35,4 x 41,8	190	40 x 1,5	36	36	30
61751771	50	40,0 x 47,9	240	50 x 1,5	42		30
61751781	63	51,3 x 59,7	270	63 x 1,5	48		30

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Srovnatelné výrobky

- SILVYN® EL viz aktuální hlavní katalog
- SILVYN® ELU viz aktuální hlavní katalog
- SILVYN® ELR viz aktuální hlavní katalog

Příslušenství

- SILVYN® MPC-M viz strana 47
- SILVYN® MPC 45° M viz aktuální hlavní katalog
- SILVYN® MPC 90° M viz strana 47
- SILVYN® MPC viz aktuální hlavní katalog
- SILVYN® MPC 90° viz aktuální hlavní katalog



SILVYN® MPC-M / SILVYN® MPC 90° M



SILVYN® MPC-M

SILVYN® MPC 90° M

Výhody

SILVYN® MPC-M

- Univerzálně použitelné šroubení
- Šroubení pro rychlou a jednoduchou montáž

SILVYN® MPC 90° M

- Univerzálně použitelné šroubení
- Šroubení pro rychlou a jednoduchou montáž
- 90° úhel umožňuje snadnou montáž

Oblasti použití

- Pro kabely v kombinaci s ochrannou hadicí:
- SILVYN® EL/ELU/ELÖ/ELT/ELR (pro vlnité i hladké hadice)

Vlastnosti výrobku

- Protiprachová ochrana
- Ochrana proti vlhkosti
- Záruka vysoké pevnosti v tahu a mechanické ochrany

Odkazy na normy / schválení

- UL File No. E308201

Konstrukce

SILVYN® MPC-M

- Metrický připojovací závit
- Šestihránné připojovací hrdlo s integrovaným systémem pro připojení ochranné hadice

SILVYN® MPC 90° M

- Metrický připojovací závit
- Úhel 90° s integrovaným systémem pro připojení ochranné hadice

Vhodné pro ochranné hadice

- SILVYN® EL viz aktuální hlavní katalog
- SILVYN® ELÖ viz aktuální hlavní katalog
- SILVYN® SP viz aktuální hlavní katalog
- SILVYN® ELT viz strana 46
- SILVYN® SP-PU viz aktuální hlavní katalog

Technické údaje

ETIM ETIM 5.0 Class-ID: EC001178
ETIM 5.0 Class-Description: šroubení pro plastové ochranné hadice

DIN VDE **Certifikace**
IEC EN 61386-23

RAL **Barva**
RAL 9005 černá, UV odolná
RAL 7001 šedá

Materiál
PA 66
Bezhalogenový

IP **Krytí**
IP 65 s drážkovanými hadicemi
IP 67 + IP 68 (2 bary) s hladkými hadicemi

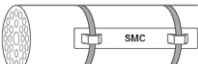
Teplotní rozsah
-40 °C až +120 °C

Číslo výrobku	Připojovací závit M	Vnitřní průměr mm	Vhodné pro SILVYN® SI	Vhodné pro SILVYN® SP/SP-PU	Vhodné pro SILVYN® EL/ELU/ELÖ/ELT/ELR	Balící jednotky kusů
SILVYN® MPC-M černá						
55502460	16 x 1,5/1	9	11 x 14		12	10
55502461	16 x 1,5/2	10.5	13 x 16	12 x 16	16	10
55502462	20 x 1,5/1	10.5	13 x 16	12 x 16	16	10
55502463	20 x 1,5/2	14.5		16 x 20	20	10
55502464	25 x 1.5	19		22 x 27	25	10
55502465	32 x 1.5/1	24.5			30	10
55502469	32 x 1,5/2	24.5			32	10
55502466	40 x 1.5	33			40	2
55502467	50 x 1.5	39			50	2
55502468	63 x 1,5	48		49 x 56	63	1
SILVYN® MPC-M šedá						
55502441	16 x 1.5/1	9	11 x 14		12	10
55502442	16 x 1,5/2	10.5	13 x 16	12 x 16	16	10
55502443	20 x 1,5/1	10.5	13 x 16	12 x 16	16	10
55502444	20 x 1,5/2	14.5		16 x 20	20	10
55502445	25 x 1.5	19		22 x 27	25	10
55502446	32 x 1.5/1	24.5			30	10
55502447	32 x 1,5/2	24.5			32	10
55502448	40 x 1.5	33			40	2
55502449	50 x 1.5	39			50	2
55502439	63 x 1,5	48		49 x 56	63	1
SILVYN® MPC 90° M černá						
55502480	16 x 1.5	10.5	13 x 16	12 x 16	16	10
55502481	20 x 1,5/1	10.5	13 x 16	12 x 16	16	10
55502482	20 x 1,5/2	14.5		16 x 20	20	10
55502483	25 x 1.5	19		22 x 27	25	10
55502484	32 x 1,5	24.5			32	10
55502485	40 x 1.5	33			40	2
SILVYN® MPC 90° M šedá						
55502458	16 x 1.5	10.5	13 x 16	12 x 16	16	10
55502459	20 x 1,5/1	10.5	13 x 16	12 x 16	16	10
55502366	20 x 1,5/2	14.5		16 x 20	20	10
55502367	25 x 1.5	19		22 x 27	25	10
55502368	32 x 1,5	24.5			32	10
55502369	40 x 1.5	33			40	2

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.



FLEXIMARK® FCC nerezové označování kabelů



Výhody

- Označování kabelů a komponentů z nerezové oceli podle přání zákazníka
- Štítky se dodávají tříděné
- Odpadá náročná příprava a montážní časy
- Odolnost proti kyselinám
- Různá kritéria, například odolnost proti stárnutí a chemická odolnost, byly testovány nezávislým Zkušebním ústavem SP ve Švédsku podle zkušební metody SP 2171 (výsledky zkoušek viz výběrová tabulka A15)

Oblasti použití

- Označování kabelů a komponentů
- Označení je již dodáváno s požadovaným textem (popis je již zahrnut v ceně)
- Označování pro průmyslové oblasti s náročnými provozními podmínkami (petrochemie, kolejové vozidla...)

Vlastnosti výrobku

- K upevnění kabelovými vázacími páskami (LS) o šířce max. 7,9 mm
- Příložené kabelové vázací pásky u 83251406, 83251456, 83251426, 83251468: ocelové kabelové vázací pásky LS 4,6-200 (číslo výrobku 61812950)

Odkazy na normy / schválení

- Certifikace Achilles JQS

Poznámky

- Postup při objednání: Data s požadovaným textem zašlete prosím jako excelový soubor e-mailem spolu s objednávkou
 - Sloupec A: text prvního řádku
 - Sloupec B: text druhého řádku
 - Sloupec B nebo C: počet jednotlivých značení s příslušným textem
- Délka značení závisí na počtu znaků
- Sloupec „Počet znaků“ odkazuje na množství v jednom řádku (maximální počet znaků pro dvouřádkový vyražený popis je 30 - maximálně 15 na řádek)
- Všechny znaky jsou vytištěny velkými písmeny

Rozsah dodávky

- 1 balící jednotka = 1 etiketa, neexistuje žádné minimální odběrové množství

Vhodné nářadí

- STEEL GUN HT-338 montážní pistole pro kabelové vázací pásky viz aktuální hlavní katalog



Info

- Vzorek obsažen v sáčku se vzorky FLEXIMARK® (číslo výrobku M3251010)

Technické údaje



ETIM 5.0 Class-ID: EC001288
ETIM 5.0 Class-Description: označovací materiál



Rozměry
Výška znaků: 4,5 mm
Průměr otvoru: 3,2 mm



Na vyžádání
Blanko verze



Poznámky
Mezera mezi 2 znaky: ca 1 mm



Info
Dostupné znaky:
A-Z, 0-9, + - / : ; =
symbol uzemnění



Materiál
Nerezová ocel, odolná proti kyselinám
EN 1.4404 (SS2348, AISI 316L)



Teplotní rozsah
-80 °C až +500 °C

Číslo výrobku	Označení výrobku	Výška mm	Konstrukce	Počet znaků	Počet etiket/balení
Jednořádkový vyražený popis/k upevnění pomocí kabelových vázacích pásek					
83251406	FLEXIMARK® nerez SMC FCC LS200 0-15	9,9	s kabelovými vázacími páskami	0-15	1
83251456	FLEXIMARK® nerez SMC FCC LS200 16-25	9,9	s kabelovými vázacími páskami	16-25	1
83251402	FLEXIMARK® nerez SMC FCC 0-15	9,9	bez kabelových vázacích pásek	0-15	1
83251454	FLEXIMARK® nerez SMC FCC 16-25	9,9	bez kabelových vázacích pásek	16-25	1
Jednořádkový vyražený popis/s otvory pro šrouby					
83251450	FLEXIMARK® nerez SM FCC 0-15	9,9	s otvorem pro šroub	0-15	1
83251478	FLEXIMARK® nerez SM FCC 16-25	9,9	s otvorem pro šroub	16-25	1
Dvouřádkový vyražený popis/k upevnění pomocí kabelových vázacích pásek					
83251426	FLEXIMARK® nerez SMC2R FCC LS200 0-15	13,9	s kabelovými vázacími páskami	0-15	1
83251468	FLEXIMARK® nerez SMC2R FCC LS200 16-25	13,9	s kabelovými vázacími páskami	16-25	1
83251422	FLEXIMARK® nerez SMC2R FCC 0-15	13,9	bez kabelových vázacích pásek	0-15	1
83251466	FLEXIMARK® nerez SMC2R FCC 16-25	13,9	bez kabelových vázacích pásek	16-25	1
Dvouřádkový vyražený popis/s otvory pro šrouby					
83251451	FLEXIMARK® nerez SM2R FCC 0-15	13,9	s otvorem pro šroub	0-15	1
83251479	FLEXIMARK® nerez SM2R FCC 16-25	13,9	s otvorem pro šroub	16-25	1

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.
Prázdné etikety viz aktuální hlavní katalog „SP Metalprint“ (produkt č. 83251575 a 83251576).

Srovnatelné výrobky

- FLEXIMARK® sada z nerezové oceli viz aktuální hlavní katalog
- SP Metalprint viz aktuální hlavní katalog

Příslušenství

- STEEL GUN HT-338 montážní pistole pro kabelové vázací pásky viz aktuální hlavní katalog
- LS ocelové kabelové vázací pásky viz aktuální hlavní katalog



FLEXIMARK® kabelová etiketa PUR



Info

- Vzorek etikety PUR 60-10 obsažen v sáčku se vzorky FLEXIMARK® (číslo výrobku M3251010)

Výhody

- Bezhalogenové značení kabelů odolné proti plameni
- Dobrá odolnost proti UV záření
- Dobrá chemická odolnost
- Vysoce ohebný materiál

Oblasti použití

- Pro označení kabelů a ochranných hadic
- Potisk pomocí termotiskárny FLEXIMARK® A4+M nebo EOS4
- Potisk pomocí softwaru FLEXIMARK® (ke stažení na: <http://lappgroup.cz/sluzby/ke-stazeni/software-pro-oznacovani.html>)
- Mimořádné mechanické, tepelné a chemické vlastnosti výrobku jsou zajímavé pro mnoho průmyslových oblastí
- Možnost montáže přímo na kabel pomocí plastových kabelových vázacích pásek

Vlastnosti výrobku

- Doporučená barevná páska: FLEXIMARK® FTI-X 60-360 BK (číslo výrobku 83260206), případně FLEXIMARK® FTI-Y 60-360 BK (číslo výrobku 83260201)
- Mimořádná odolnost proti plameni podle UL 94 V-0

Odkazy na normy / schválení

- Mimořádná odolnost proti plameni podle UL 94 V-0
- MIL 81531 a MIL-STD-202G

Poznámky

- Potisk dle přání zákazníka na vyžádání

Konstrukce

- Dodáváno jako role

Technické údaje

	ETIM 5.0 Class-ID: EC001288 ETIM 5.0 Class-Description: označovací materiál
	Barva Žlutá/bílá (potisk možný oboustranně) Na vyžádání: červená, oranžová, modrá, černá
	Materiál PUR bezhalogenový
	Teplotní rozsah -25 °C až +80 °C

Číslo výrobku	Označení výrobku	Barva	Šířka x délka mm	Počet kusů v balicí jednotce	Balicí jednotky kusů
FLEXIMARK® kabelová etiketa PUR					
83260191	FLEXIMARK® etiketa kabelu PUR 60-10 YE	žlutá	10,0 x 60,0	1000	1
83260192	FLEXIMARK® etiketa kabelu PUR 75-15 YE	žlutá	15,0 x 75,0	1000	1
83260193	FLEXIMARK® etiketa kabelu PUR 75-25 YE	žlutá	25,0 x 75,0	500	1
83260194	FLEXIMARK® etiketa kabelu PUR 60-10 WH	bílá	10,0 x 60,0	1000	1
83260195	FLEXIMARK® etiketa kabelu PUR 75-15 WH	bílá	15,0 x 75,0	1000	1
83260196	FLEXIMARK® etiketa kabelu PUR 75-25 WH	bílá	25,0 x 75,0	500	1

Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.

Produkty FLEXIMARK® jsou prodávány jako balicí jednotky. Např. při objednávce 640 etiket LCK 32, stačí objednat jednu balicí jednotku, která obsahuje 640 etiket.

Příslušenství

- Basic Tie kabelové vázací pásy viz aktuální hlavní katalog
- FLEXIMARK® Software 10.0 viz aktuální hlavní katalog
- FLEXIMARK® termotiskárny A4+M a EOS4 viz aktuální hlavní katalog



Detekovatelné kabelové vázací pásy



Výhody

- Detekovatelné kabelové vázací pásy se speciální polymerní sloučeninou, která aktivuje detektory kovů, rentgenová zařízení a vizuální identifikační systémy
- Minimalizace rizika kontaminace produktu
- Modrá barva usnadňuje vizuální detekci
- Pomáhá Vaší společnosti implementovat směrnici EU HACCP
- K dispozici ve standardní verzi z polyamidu 6.6 nebo v polypropylenové verzi schopné udržet se na hladině pro použití v aplikacích zpracování kapalin

Oblasti použití

- Pro aplikace, kde se k výstupní kontrole koncového produktu používají detektory kovů na případné cizí předměty, zbytky vázacích pásek jsou detekovatelné, což minimalizuje riziko kontaminace
- Potravinářský průmysl a výroba nápojů, obzvláště výroba a zpracování mléčných a masných výrobků
- Farmaceutická výroba
- Při silných chemických vlivech

Odkazy na normy / schválení

- Třída hořlavosti: UL 94 V-2/ TY-RAP® polyamid 6.6
- Třída hořlavosti: UL 94 HB/ polypropylen
- Kabelové vázací pásy s kovovým zámkem jsou schváleny ECOLAB

Poznámky

- Požadavky na skladování: nylon (polyamid) je svou povahou citlivý na vnější vlivy. Kabelové vázací pásy se pro zajištění optimálního použití strojově zvlhčují. Proto musí být skladovány na chladném a suchém místě a nesmí být vystavovány přímému slunečnímu světlu. Kabelové vázací pásy se balí do plastových sáčků, aby si uchovaly potřebnou vlhkost. Sáčky by měly zůstat uzavřené do chvíle, kdy budou pásy použity

Provedení

- Bez kovového zámku / PA 6.6
- S kovovým zámkem (značka TY-RAP®) / PA 6.6
- S kovovým zámkem (značka TY-RAP®) / polypropylen

Vhodné náradí

- TY-GUN ERG 50/TY-GUN ERG 120 montážní pistole pro kabelové vázací pásy viz aktuální hlavní katalog

Technické údaje

	ETIM 5.0 Class-ID: EC000046 ETIM 5.0 Class-Description: materiál ke svazkování kabelů
	Barva Modrá
	Materiál Polyamid 6.6 nebo polypropylen Bez halogenů a bez silikonu
	Teplotní rozsah Pásy bez kovového zámku: -40 °C až +65 °C Pásy s kovovým zámkem: -40 °C až +85 °C

Číslo výrobku	Popis výrobku	UL aprobace	Délka x šířka mm	Ø svazku mm	Zatížitelnost v tahu N	Balící jednotky kusů
Bez kovového zámku / PA 6.6						
61723360	Kabelový vázací pásek Detect 100 x 2,5 BU	ne	100,0 x 2,5	2,0 - 24,0	100	100
61723361	Kabelový vázací pásek Detect 200 x 4,5 BU	ne	200,0 x 4,5	3,0 - 51,0	250	100
61723362	Kabelový vázací pásek Detect 380 x 4,5 BU	ne	380,0 x 4,5	5,0 - 110,0	250	100
61723363	Kabelový vázací pásek Detect 360 x 7,5 BU	ne	360,0 x 7,5	5,0 - 101,0	600	100
S kovovým zámkem (značka TY-RAP®) / PA 6.6						
61723351	Kabelový vázací pásek TY-RAP TY523M-NDT	ne	92,0 x 2,4	2,0 - 6,0	80	100
61723352	Kabelový vázací pásek TY-RAP TY525M-NDT	ne	186,0 x 4,8	3,5 - 45,0	220	100
61723353	Kabelový vázací pásek TY-RAP TY528M-NDT	ne	360,0 x 4,8	3,5 - 102,0	220	100
61723354	Kabelový vázací pásek TY-RAP TY527M-NDT	ne	340,0 x 7,0	6,0 - 90,0	540	50
S kovovým zámkem (značka TY-RAP®) / polypropylen						
61723355	Kabelový vázací pásek TY-RAP TY523M-PDT	ne	92,0 x 2,4	2,0 - 16,0	50	100
61723356	Kabelový vázací pásek TY-RAP TY525M-PDT	ne	186,0 x 4,8	3,5 - 45,0	130	100
61723357	Kabelový vázací pásek TY-RAP TY528M-PDT	ne	360,0 x 4,8	3,5 - 102,0	130	100
61723358	Kabelový vázací pásek TY-RAP TY527M-PDT	ne	340,0 x 7,0	6,0 - 90,0	270	50

TY-RAP® je registrovaná obchodní značka společnosti Thomas & Betts.
Fotografie nejsou v měřítku a nejsou věrným zobrazením podrobností příslušných produktů.



KONTAKTUJTE NÁS PO CELÉM SVĚTĚ

... nebo alespoň blízko Vás. Můžete objednávat telefonicky, faxem, e-mailem nebo přes e-shop.

LAPP KABEL s.r.o.

Bartošova 315, Kvítkovice
765 02 Otrokovice

ZÁKAZNICKÉ CENTRUM

Pracovní doba:

Po – Pá 7:00 – 16:30

TELEFON

+420 573 501 011

FAX

+420 573 394 650

E-MAIL

info@lappgroup.cz

WEB

www.lappgroup.cz

E-SHOP

www.lappeshop.cz

Vstupte do světa
skupiny Lapp:



Naše aplikace jsou k dispozici
v následujících obchodech:



TENTO KATALOG
PLATÍ OD ČERVNA 2016

Pro použití našich produktů platí:

Shoda našich produktů s příslušnými evropskými směrnici a rovněž splnění všech v nich uvedených požadavků je deklarováno značkou CE. Bezpečnost našich produktů úzce

souvisí s jejich použitím. Je nezbytně nutné znát a respektovat příslušné mezinárodní či národní aplikační normy (např. DIN VDE 0100; 0298). V případě neodborné instalace se

mohou vyskytnout zvláštní rizika. Z tohoto důvodu pro všechny naše výrobky či zboží platí:

Instalaci smí provádět pouze oprávněný kvalifikovaný elektrikář! V opačném případě hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo požáru, způsobeného elektrickým proudem!

Bezpečnostní pokyny

Bezpečnost použití našich výrobků je bez výjimky zkoušena podle stanovených norem a našich interních předpisů, které tyto normy doplňují. Přitom jsou dodržovány příslušné platné zákonné předpisy a směrnice týkající se bezpečnosti. Při účelném a odborném použití tak může být vyloučeno nebezpečí způsobené výrobkem jeho uživateli. V případě nevhodného nebo neodborného použití může dojít k závažnému ohrožení

bezpečnosti lidí i životního prostředí. Z tohoto důvodu jsou naše kabely a vodiče určeny výhradně pro další zpracování a použití odborníky z oboru elektrotechniky popř. odborníky v problematice EMC. Tento katalog obsahuje pro každý výrobek obecné údaje týkající se jeho použití. Nezávisle na tom se použití kabelů a vodičů řídí normami DIN VDE 0298 a DIN VDE 0891. Výtahy z těchto norem, ale také tabulky

pro výběr, použití a pokyny pro projektování a montáž, jsou uvedeny v příloze tohoto katalogu. Naše stroje a manipulační zařízení jsou konstruovány, pokud je to nutné, v souladu ze směrnici pro strojní zařízení a jsou opatřeny značkou CE. Upozornění: Naše stroje a manipulační zařízení mohou být používány pouze k účelu odpovídajícímu jejich konstrukci, a to výhradně zaškoleným a kvalifikovaným personálem.

©Copyright by U.I. Lapp GmbH, Stuttgart. Kopírování textů a obrázků je možné pouze po písemném schválení a uvedení zdroje. Změny našich výrobků, obzvláště za účelem jejich technického zdokonalení a dalšího vývoje, jsou vyhrazeny. Všechny obrázky, číselné údaje apod. jsou proto bez záruky a mohou se měnit.

ÖLFLEX®

UNITRONIC®

ETHERLINE®

HITRONIC®

EPIC®

SKINTOP®

SILVYN®

FLEXIMARK®



Naše Všeobecné obchodní
podmínky naleznete na:
www.lappgroup.cz/vop



LAPP GROUP