

Un dossier irréprochable dans la production d'aliments et de boissons



SOLUTIONS D'ALIMENTATION, DE CONTRÔLE, DE SIGNAL ET DE CONNEXION DE DONNÉES



LAPP GROUP



Introduction	4
---------------------------	----------

Zone alimentaire

SKINTOP^{MD} HYGIENIC/HYGIENIC-R	10
Garniture d'étanchéité avec décharge de traction en acier inoxydable homologuée FDA	
SILVYN^{MD} FG NM	11
Conduit étanche et flexible constitué de matériaux homologués FDA	
SILVYN^{MD} HYGIENIC	12
Connecteur pour conduit en acier inoxydable	
SILVYN^{MD} FG AMG-M	13
Connecteur du conduit en acier inoxydable avec étanchéité homologuée FDA	
CAPTEUR HD M 12 UNITRONIC^{MD}	14
Capteur/cordons actionneur avec conception Hygiénique	

Zone sujette aux éclaboussures

SKINTOP^{MD} INOX/INOX-R	15
Décharge de traction en acier inoxydable	
SKINTOP^{MD} INOX SC	16
Décharge de traction en acier inoxydable pour des applications de EMC	
EPIC^{MD} ULTRA HB	17
Connecteurs rectangulaires en acier inoxydable pour les environnements extrêmes	
EPIC^{MD} Broche et manchon	22
Solides connecteurs d'alimentation étanches et système de verrouillages mécaniques	
UNITRONIC^{MD} M 12 confectionnable S/A	23
Capteur résistant à la corrosion/connecteurs de l'actionneur	
UNITRONIC^{MD} ROBUST/ROBUST C/ROBUST C (TP)	24
Câble de transmission de données à basse fréquence exempt d'halogène	
ETHERLINE^{MD} 2 Paires CAT.5 flexible	27
Câble industriel Ethernet flexible CAT.5 avec blindage EMI	
ÖLFLEX^{MD} CONTROL TM/TM CY	28
Câble de contrôle extrêmement résistant à l'huile et flexible	
ÖLFLEX^{MD} 190/190 CY	30
Câble de commande extrêmement flexible et résistant à l'huile	
ÖLFLEX^{MD} POWER IX	32
Cordage en néoprène pour usage intense avec homologations <HAR> et SOOW	
FLEXIMARK^{MD} Système d'embossage en acier inoxydable	33

Caractéristiques du câble	34
--	-----------

Il vous permet d'assurer une exploitation hygiénique et sécuritaire.

Si vous êtes concerné par l'exploitation de denrées alimentaires et de boissons, vous savez que la sécurité et la conformité sont primordiales. Les bactéries sont une de nos préoccupations majeures, car elles peuvent se développer dans les endroits les plus inattendus, y compris dans des endroits souvent négligés, dans le câblage et les connecteurs de votre machine. Le groupe Lapp a un long passé d'aide aux fabricants pour maintenir les zones propres et sans germes, du mieux possible. Grâce à des produits innovants conçus pour résister aux bactéries et à d'autres contaminants.

Nous avons collaboré avec de nombreux organismes renommés dans tous les segments du marché pour leur permettre d'accroître leur productivité et la conformité en matière de sécurité sanitaire de l'exploitation de leurs denrées alimentaires et de leurs boissons.

- Technologie/transformation de produits laitiers
- Transformation de viandes et de poissons
- Transformation de boulangerie et de confiserie
- Usines d'embouteillage
- Équipements d'emballage

Vous constaterez que les composants du groupe Lapp sont à pied d'œuvre pour fournir des opérations et offrir une protection d'hygiène optimale dans trois zones de production essentielles:

1 Zone alimentaire

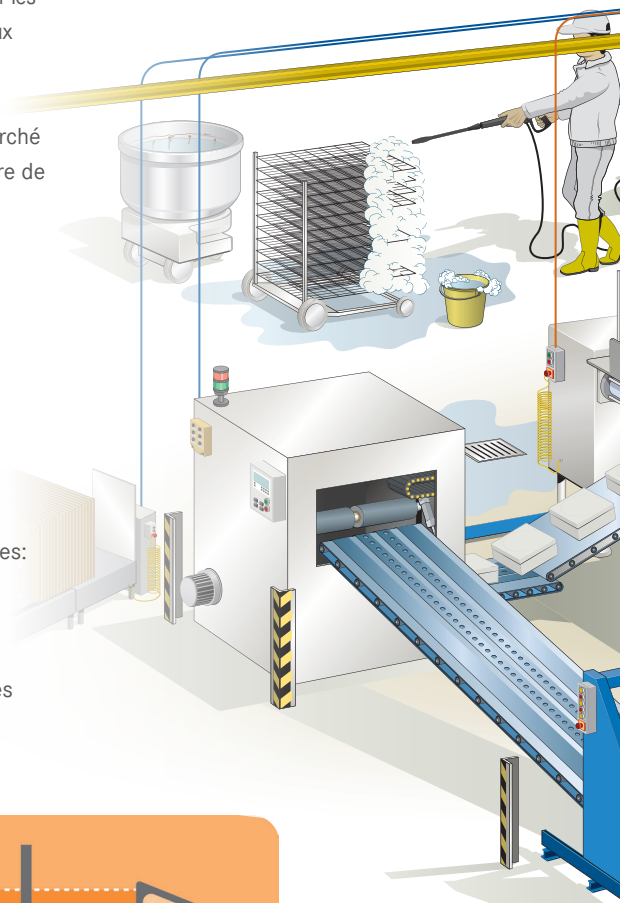
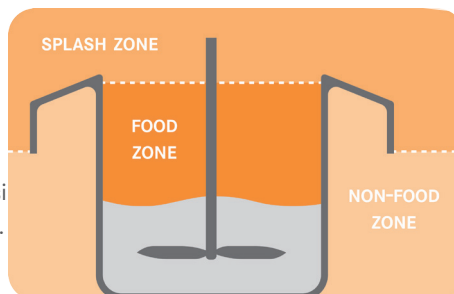
Les endroits où les pièces de la machine, comme les brasseurs, les embouts de remplissage, les lames, et les découpeuses sont en contact direct avec les aliments.

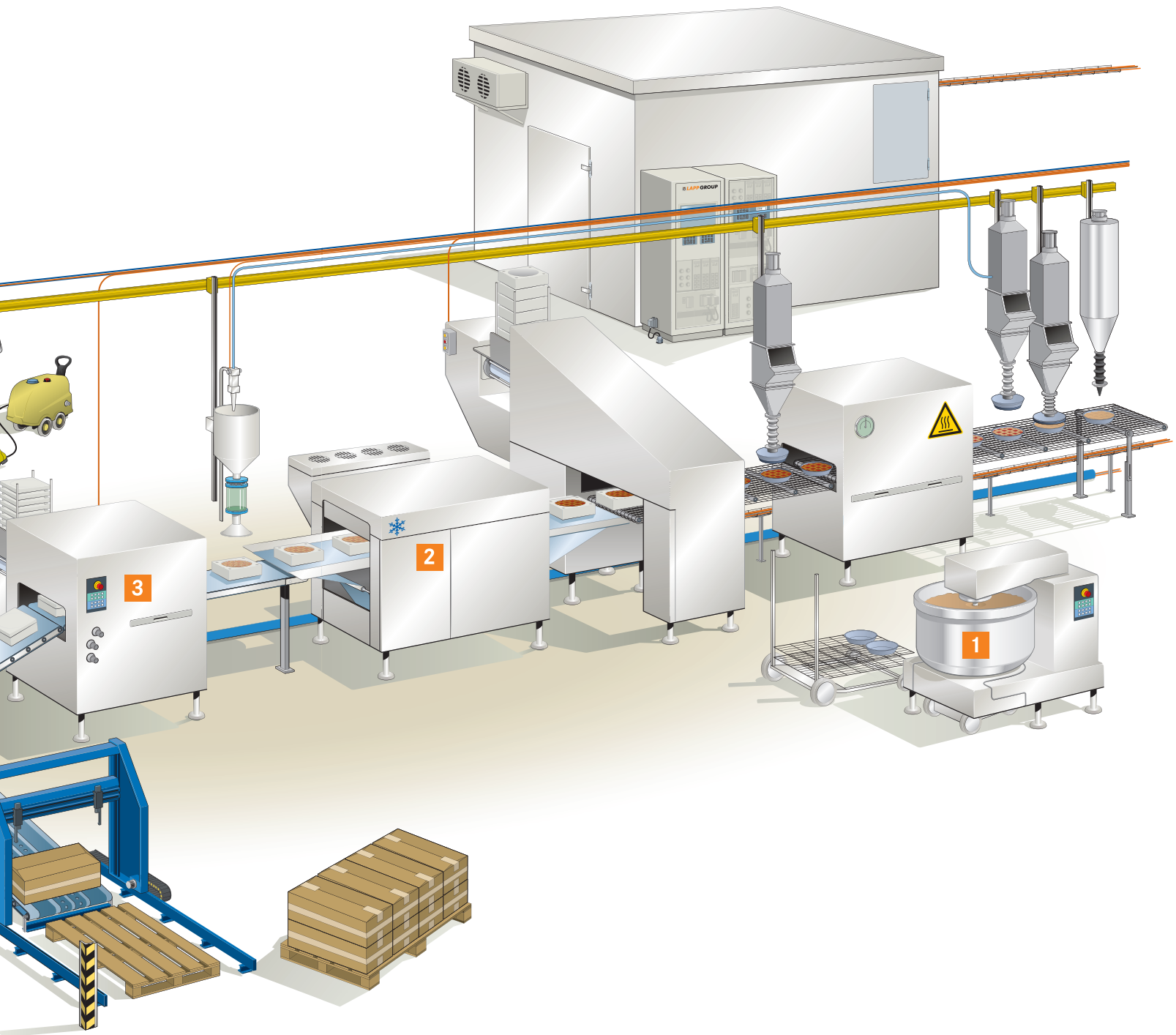
2 Zone sujette aux éclaboussures

Les zones et les machines qui sont en contact direct avec les aliments par éclaboussures.

3 Zone non alimentaire

Cela comprend toutes les parties de l'usine qui ne sont pas en contact direct avec les aliments, comme les machines secondaires d'emballage ainsi que les équipements situés en dehors des zones de nettoyage à grande eau.







Un dossier irréprochable dans la production de denrées alimentaires et de boissons

**FDA FOOD SAFETY
MODERNIZATION ACT**

Le « Food Safety Modernization Act » (FSMA) de 2011, (loi sur la modernisation de la sécurité sanitaire des aliments aux États-Unis), stipule que les fabricants de denrées alimentaires doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter les maladies et les agents pathogènes d'origine alimentaire. Cette réforme est d'une importance primordiale aussi bien pour les fabricants que pour les consommateurs.

- Un pathogène d'origine alimentaire peut entraîner la fermeture de toute une usine, ce qui avec la réouverture, peut provoquer de nombreuses heures d'arrêt, pouvant se chiffrer en millions de dollars.
- Chaque année, presque un Américain sur six sera atteint d'une maladie d'origine alimentaire.

Le groupe Lapp permet aux fabricants de demeurer conformes en offrant une gamme de produits fiables certifiés Ecolab et utilise des matériaux homologués FDA. Ils offrent une disponibilité maximale et une sécurité sanitaire des applications de fabrication d'aliments et de boissons, et avec un choix parmi huit marques intégrées, vous pouvez être sûrs que le groupe Lapp est l'unique ressource dont vous aurez besoin.



Statistiques sur www.cdc.gov



SKINTOP^{MD} INOX et SKINTOP^{MD} HYGIENIC

Montrant la voie, voici nos presse-étoupes homologués FMSA SKINTOP^{MD} INOX et SKINTOP^{MD} HYGIENIC. Ce sont des presse-étoupes compacts en acier inoxydable résistant à la corrosion et présentant des caractéristiques particulières en matière de conception, ce qui empêche les micro-organismes et les bactéries d'adhérer aux surfaces. Leurs surfaces lisses et grands rayons de coins, ainsi que le manque de fils exposés, préviennent l'accumulation de bactéries et de fluides pour assurer un nettoyage le plus sécuritaire possible.

Ces deux produits SKINTOP^{MD} sont équipés de joints spéciaux moulés afin d'éliminer tout espace entre les composants où les bactéries pourraient se loger. Au lieu de la conception de l'écrou hexagonal traditionnel, les rebords arrondis et les surfaces plates permettent le serrage du presse-étoupe sans que les microbes puissent se multiplier dans les coins et les rainures. Les presse-étoupes SKINTOP^{MD} sont également conformes aux normes de conception de fabrication sanitaire.

Testés en laboratoire et sur le lieu de travail

Les tests en laboratoire de SKINTOP^{MD} HYGIENIC et SKINTOP^{MD} INOX ont classé les produits comme étant sans danger dans la production d'aliments et de boissons. HYGIENIC est fabriqué avec des matériaux homologués FDA et les deux produits portent une certification ECOLAB. Ils ont également passé un test de charge mécanique pour évaluer l'étanchéité et la décharge de traction. Avec SKINTOP^{MD}, vous avez la garantie d'obtenir des résultats constants, durables et sans contaminants.

Conduit de protection de câble et connecteurs SILVYN^{MD}

La ligne SILVYN^{MD} du groupe Lapp est le complément parfait pour SKINTOP^{MD}, car il garantit un environnement de connexion sans bactéries. Les conduits et les connecteurs en PVC de classe alimentaire SILVYN^{MD}, sont fabriqués avec des matériaux homologués FDA et portent la certification ECOLAB. Conçus spécialement pour des applications impliquant des aliments et des boissons, tout est fait pour que les conduits et les connecteurs SILVYN^{MD} du groupe LAPP vous garantissent un environnement de connexions sans pathogènes.





Huit marques

Un choix performant

Seul le groupe Lapp peut offrir une gamme complète de puissance, de contrôle, de signal, et de connexions de données qui ont fait leurs preuves en matière de fiabilité, de sécurité et de durabilité; et qui sont renommées pour leurs résultats optimaux dans les environnements d'aliments et de boissons les plus exigeants.

Avec le groupe Lapp, vous prendrez conscience des nombreux avantages qu'impliquent le travail avec une seule ressource qui offre une expertise internationale, l'innovation de produits, un soutien personnalisé, et la distribution locale. Vous travaillerez en partenariat avec un leader reconnu de l'industrie qui offre de nombreux avantages.

Qualité constante, performance et durabilité dans toutes les marques

Des presse-étoupes aux connecteurs et aux fils, chaque gamme de produits du groupe Lapp a fait ses preuves de résistance aux environnements les plus extrêmes, tout en vous offrant une disponibilité maximale.

Les meilleures solutions intégrées

Tous les produits du groupe Lapp sont connus pour leur fiabilité incomparable. Une solution intégrale de Lapp ne fait qu'améliorer la performance de nos produits individuels.

Une seule équipe de vente qui vous connaît, vous et vos besoins

Lorsque vous décidez que le groupe Lapp sera votre unique source, vous établissez un partenariat avec une équipe qui connaît votre secteur, vos applications, votre environnement et qui sait comment résoudre vos problèmes les plus difficiles.

Distribution d'un océan pour une plus grande disponibilité des produits Toutes les marques du groupe Lapp sont livrées grâce à nos distributeurs situés de manière stratégique dans toute l'Amérique du Nord. Cela permet que vous receviez les produits que vous désirez lorsque vous en avez besoin.

Composants ou assemblages complets

La série complète de marques du groupe Lapp nous permet de fournir des assemblages complets ou des composants individuels, vous offrant ainsi ce qui vous convient véritablement pour chaque application.

Processus de commande simplifié

Avec l'assortiment complet de marques du groupe Lapp, il suffit d'un seul appel ou d'une commande en ligne. Vous pourrez faire affaire avec votre représentant commercial actuel pour tous vos besoins en produits.

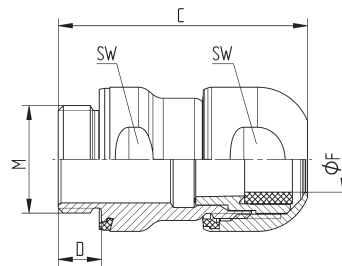
LES HUIT MARQUES DU GROUPE LAPP:

- ÖLFLEX^{MD} Câbles d'alimentation et de contrôle
- SKINTOP^{MD} Presse-étoupes avec décharge de traction
- EPIC^{MD} Connecteurs industriels
- UNITRONIC^{MD} Câbles de données
- HITRONIC^{MD} Câbles de fibre optique
- SILVYN^{MD} Conduit de protection
- ETHERLINE^{MD} Câbles Ethernet industriels
- FLEXIMARK^{MD} Systèmes d'embossage pour câbles



SKINTOP^{MD} HYGIENIC/HYGIENIC-R

Presse-étoupe avec décharge de traction en acier inoxydable à filet métrique



SKINTOP^{MD} HYGIENIC est un presse-étoupe en acier inoxydable qui utilise des matériaux homologués FDA et qui a été conçu avec des caractéristiques spécifiques qui empêchent les micro-organismes et les bactéries d'adhérer à la surface.

Le presse-étoupe a des caractéristiques de IP68/69K et résiste à la haute pression et aux hautes températures des nettoyages à grande eau.

■ Avantages de l'application

- Élément particulier d'étanchéité pour le secteur des aliments et des boissons
- Étanchéité homologuée FDS
- Protection IP68/69K

■ Homologations



■ Données techniques

■ Matériau:

- Corps: Acier inoxydable: V4A
- Insert: Polyamide
- Élément d'étanchéité: Élastomère spécial

■ Plage de températures: -20 °C à 100 °C

■ IP Protection: IP68
IP69K

■ Écrous: Ajout d'écrous SM-M

Numéro de la pièce	Type de filet et taille	ØF Plage de serrage		SW Méplats de clé (po)	C Longueur de l'ensemble (po)	D Longueur de filet (po)	Standard Taille de l'ensemble
		(po)	(mm)				
SKINTOP^{MD} HYGIENIC: Standard							
53105100	M12 x 1,5	0,158 - 0,236	4 - 6	0,630	1,572	0,256	5
53105110	M16 x 1,5	0,256 - 0,355	6,5 - 9	0,788	1,710	0,276	5
53105120	M20 x 1,5	0,355 - 0,473	9 - 12	0,946	1,828	0,315	5
53105130	M25 x 1,5	0,453 - 0,611	11,5 - 15,5	1,143	1,927	0,315	5
SKINTOP^{MD} HYGIENIC-R: Bague de réduction							
53105200	M12 x 1,5	0,079 - 0,177	2 - 4,5	0,630	1,572	0,256	5
53105210	M16 x 1,5	0,177 - 0,276	4,5 - 7	0,788	1,710	0,276	5
53105220	M20 x 1,5	0,276 - 0,394	7 - 10	0,946	1,828	0,315	5
53105230	M25 x 1,5	0,355 - 0,493	9 - 12,5	1,143	1,927	0,315	5

Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

Toutes les valeurs relatives aux produits sont données en valeurs nominales, sauf précision contraire. Pour les informations récentes, rendez-vous sur notre site Web.

SILVYN^{MD} FG NM
Conduit flexible étanche



SILVYN^{MD} FG NM est un conduit flexible non métallique adapté pour plusieurs applications industrielles. SILVYN^{MD} est fabriqué avec des matériaux homologués FDA et certifié ECOLAB. Il est idéal pour les applications dans la production et le traitement de produits laitiers et bovins.

■ **Avantage de l'application**

- Gaine extérieure homologuée FDA
- Étanche
- Ignifuge

■ **Homologations**



Terminer l'installation



SILVYN^{MD}
HYGIENIC



SILVYN^{MD}
FG AMG-M

■ **Données techniques**

Matériau:	Gaine lisse en PVC avec spirale en PVC dur	Couleur:	Bleu
Plage de températures:	-20 °C à +60 °C - Court-terme: jusqu'à 80 °C	Homologations:	RoHS

Numéro de pièce	Diamètre externe		Diamètre interne		Rayon de courbure fixe		Bobine du conduit Levages (pi)	Dimension du filet pour les raccords
	(po)	(mm)	(po)	(mm)	(po)	(mm)		
55503370	0,701	17,8	0,496	12,6	2,758	70	98	M16 x 1,5
55503371	0,831	21,1	0,630	16,0	3,940	100	98	M20 x 1,5
55503372	1,040	26,4	0,827	21,0	5,122	130	98	M25 x 1,5
55503373	1,304	33,1	1,044	26,5	7,092	180	98	M32 x 1,5
55503374	1,647	41,8	1,383	35,1	8,865	225	49	M40 x 1,5
55503375	1,883	47,8	1,588	40,3	10,047	255	49	M50 x 1,5
55503376	2,360	59,9	2,033	51,6	12,214	310	49	M63 x 1,5



SILVYN^{MD} HYGIENIC

Connecteur en acier inoxydable pour le conduit SILVYN^{MD} FG/FG NM



SILVYN^{MD} HYGIENIC est un connecteur de conduit conçu spécialement pour une utilisation avec SILVYN^{MD} FG et SILVYN^{MD} FG NM afin de créer une connexion robuste, fiable, sans rebord et résistante aux bactéries. Elle n'a pas d'espace, de vide ou de filet extérieur exposé. Elle élimine le risque de contamination des machines, des installations ou des composants alimentaires. Elle a également une stabilité chimique et thermique élevée avec des produits très agressifs comme les détergents, les désinfectants, les acides les alcalis, etc.

Homologations



Données techniques

Matériau: - Corps: - Insert: - Joint interne: - Étanchéité:	Acier inoxydable 316	Plage de températures: -50°C à +135°C
	Laiton nickelé	
	Polyamide 6	IP Protection: IP66 IP67 IP68 (2 bar) IP69
	Élastomère spécial	

Numéro de pièce	Filet Taille	Diamètre interne		Adapté pour SILVYN ^{MD} Conduit FG-NM	Standard Taille de l'ensemble
		(po)	(mm)		
55510700	M16 x 1,5	0,422	10,7	55503370	1
55510701	M20 x 1,5	0,571	14,5	55503371	1
55510702	M25 x 1,5	0,737	18,7	55503372	1
55510703	M32 x 1,5	0,969	24,6	55503373	1
55510704	M40 x 1,5	1,288	32,7	55503374	1
55510705	M50 x 1,5	1,485	37,7	55503375	1

Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

Toutes les valeurs relatives aux produits sont données en valeurs nominales, sauf précision contraire. Pour les informations récentes, rendez-vous sur notre site Web.

SILVYN^{MD} FG AMG-MConnecteur en acier inoxydable pour le conduit SILVYN^{MD} FG NM

■ Homologations



SILVYN^{MD} AMG-M FG est un connecteur de conduit conçu spécialement pour une utilisation dans le secteur des denrées alimentaires et des boissons. Le connecteur a une étanchéité spéciale homologuée FDA et NSF.

■ Données techniques

Matériau:

- Corps: Acier inoxydable 316
- Joint interne: Polyamide 6
- Joint O-ring et joint externe: TPE homologué FDA



Plage de températures: -45°C à +105°C

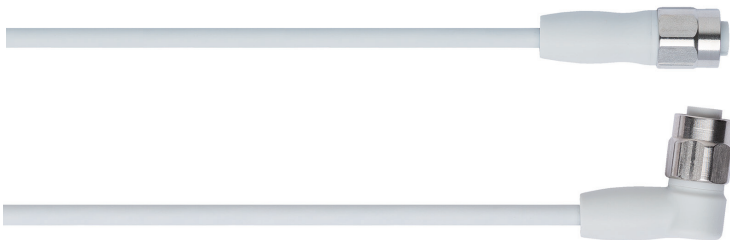


IP Protection: IP69

Numéro de pièce	Filet Taille	Diamètre interne		Conduit Diamètre externe		Taille des clés		Adapté pour SILVYN ^{MD} Conduit FG-NM	Standard Taille de l'ensemble
		(po)	(mm)	(po)	(mm)	(po)	(mm)		
55503275	M16 x 1,5	0,402	10,2	0,701	17,8	1,064	27	55503370	10
55503276	M20 x 1,5	0,548	13,9	0,831	21,1	1,182	30	55503371	10
55503277	M25 x 1,5	0,729	18,5	1,040	26,4	1,418	36	55503372	5
55503278	M32 x 1,5	0,938	23,8	1,304	33,1	1,812	46	55503373	5
55503271	M40 x 1,5	1,253	31,8	1,647	41,8	2,128	54	55503374	2
55503269	M50 x 1,5	1,450	36,8	1,883	47,8	2,482	63	55503375	1
55503397	M63 x 1,5	1,883	47,8	2,360	59,9	3,034	77	55503376	1

CAPTEUR HD M 12 UNITRONIC^{MD}

Câble S/A: Conception hygiénique pour les denrées alimentaires et les boissons



Ces cordons moulés pré-testés utilisent un câble flexible continu de qualité supérieure et un système de décharge de traction intégral moulé. Pensé spécialement pour des applications de denrées alimentaires et de boissons, ces cordons ont une conception hygiénique qui permet une interconnexion entre des capteurs et des actionneurs aux performances fiables.

■ Applications recommandées

Production de denrées alimentaires et machines d'emballage, frigorifiques, entreposage frigorifique, zones de lavage à grande eau avec contact fréquent avec des produits de nettoyage

■ Construction

Conducteurs: Cuivre étamé toronné

Gaine: TPE sans halogène, gris (semblable au RAL 7035)

Molette: Acier inoxydable (V4A)

Corps de préhension: Polypropylène

■ Avantage des applications

- Conception hygiénique pour de nettoyage idéal
- Densité garantie grâce au degré de protection supérieure
- Molette en acier inoxydable pour assurer une protection contre la corrosion
- Couleurs brillantes pour détecter rapidement la contamination

■ Homologations



■ Données techniques

⤵ Rayon de courbure minimum:

- pour utilisation fixe: 5 fois le diamètre du câble
- pour une flexion continue: 10 fois le diamètre du câble

⚡ Tension nominale: 250 V

IP Indice de protection: IP65, IP67, IP68, IP69

🌡️ Plage de températures:

- pour utilisation fixe: -40°C à +105°C
- pour une flexion continue: -25°C à +105°C

🔢 Codage: 4 broches. codé A

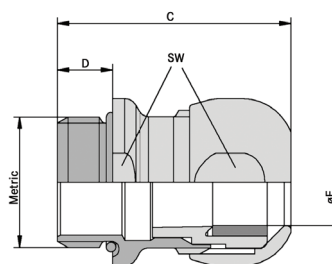
Numéro de la pièce	Nombre de broches	Longueur (pi)	Conception
fiches			
22262040	4	6,6	Droit
22262041	4	16,4	Droit
22262060	4	24,6	Droit
22262042	4	32,8	Droit
22262061	4	49,2	Droit
Prises			
22262043	4	6,6	Droit
22262044	4	16,4	Droit
22262062	4	24,6	Droit
22262045	4	32,8	Droit
22262063	4	49,2	Droit
122262046	4	6,6	En angle
22262047	4	16,4	En angle
22262064	4	24,6	En angle
22262048	4	32,8	En angle
22262065	4	49,2	En angle

Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

Toutes les valeurs relatives aux produits sont données en valeurs nominales, sauf précision contraire. Pour les informations récentes, rendez-vous sur notre site Web.

SKINTOP^{MD} INOX/INOX-R

Presse-étoupe avec décharge de traction en acier inoxydable avec NPT et filet métrique



SKINTOP^{MD} INOX est un presse-étoupe compact, en acier inoxydable résistant à la corrosion et présentant des caractéristiques particulières en matière de conception, ce qui empêche les micro-organismes et les bactéries d'adhérer à la surface. Le presse-étoupe a un rapport de IP68/69K et résiste à la haute pression et à la haute température des nettoyages à grande eau.

■ Avantage de l'application

- Hautement résistant à la corrosion
- Surface lisse
- Sans rebords
- Protection IP68/69K
- Vastes plages variables de serrage

■ Homologations



■ Données techniques

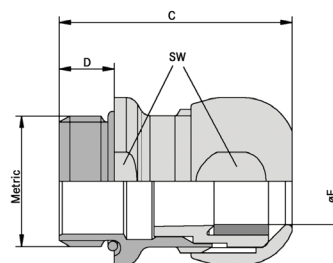
<p>Matériau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corps: Acier inoxydable: V4.A (1,4404/316 l) - Insert: Polyamide - Bague d'étanchéité: Silicone - Joint torique: Silicone 	<p>IP Protection:</p> <p>IP68, 5 bar (supérieure à la pression nominale NEMA 6/6P) IP69K</p>
<p>Plage de températures: -40 °C à 100 °C</p>	<p>Homologations:</p> <p>Selon DIN EN 141 59 Selon DIN EN 1672-2 Selon EHEDG</p>

Numéro de la pièce	Type de filet et taille	øF Plage de serrage		SW Méplats de clé (po)	C Longueur de l'ensemble (po)	D Longueur de filet (po)	Standard Taille de l'ensemble
		(po)	(mm)				
SKINTOP^{MD} INOX: Norme NPT							
53806780	NPT ½ po	0,276 - 0,512	7 - 13	0,945	1,673	0,591	5
53806781	NPT ¾ po	0,354 - 0,669	9 - 17	1,142	1,819	0,591	5
53806782	NPT 1 po	0,433 - 0,827	11 - 21	1,417	1,992	0,591	5
53806783	NPT 1 ¼ po	0,748 - 1,102	19 - 28	1,772	2,331	0,669	5
53806784	NPT 1 ½ po	1,063 - 1,378	27 - 35	2,126	2,488	0,669	5
SKINTOP^{MD} INOX: Métrique standard							
53806739	M12 x 1,5	0,157 - 0,275	4,0 - 7,0	0,630	1,154	0,256	5
53806740	M16 x 1,5	0,197 - 0,394	5,0 - 10,0	0,788	1,276	0,275	5
53806741	M20 x 1,5	0,275 - 0,512	7,0 - 13,0	0,945	1,398	0,315	5
53806742	M25 x 1,5	0,354 - 0,669	9,0 - 17,0	1,142	1,544	0,315	5
53806743	M32 x 1,5	0,433 - 0,827	11,0 - 21,0	1,418	1,757	0,354	5
SKINTOP^{MD} INOX-R: Bague de réduction							
53806749	M12 x 1,5	0,118 - 0,197	3,0 - 5,0	0,630	1,154	0,256	5
53806750	M16 x 1,5	0,177 - 0,275	4,5 - 7,0	0,788	1,276	0,275	5
53806751	M20 x 1,5	0,236 - 0,394	6,0 - 10,0	0,945	1,398	0,315	5
53806752	M25 x 1,5	0,275 - 0,512	7,0 - 13,0	1,142	1,544	0,315	5
53806753	M32 x 1,5	0,315 - 0,591	8,0 - 15,0	1,418	1,757	0,354	5



SKINTOP^{MD} INOX SC

Décharge de traction en acier inoxydable pour des applications de EMC



Le modèle SKINTOP^{MD} INOX SC est un presse-étoupe en acier inoxydable pour des applications de CEM présentant des caractéristiques particulières en matière de conception qui empêchent les micro-organismes et les bactéries d'adhérer à la surface. Le presse-étoupe a un rapport IP68/69K et résiste à la haute pression et à la haute température des nettoyages à grande eau.

■ Avantage de l'application

- Très anticorrosion
- Surface lisse
- Sans rebord trempé
- Protection IP68/69K

■ Homologations



■ Données techniques

Matériau: - Corps: Acier inoxydable: V4.A (1,4404/316 l) - Insert: Polyamide - Bague d'étanchéité: Silicone - Joint torique: Silicone	IP Protection: IP68, 5 bar (supérieure à la pression nominale NEMA 6/6P) IP69K
	Homologations: Selon DIN EN 141 59 Selon DIN EN 1672-2 Selon EHEDG
	Plage de températures: -40°C à 100 °C

Numéro de la pièce	Type de filet et taille	øF Plage de serrage		SW Méplats de clé (po)	C Longueur de l'ensemble (po)	D Longueur de filet (po)	Standard Taille de l'ensemble
		(po)	(mm)				
SKINTOP^{MD} INOX SC							
53806720	M12 x 1,5	0,158 - 0,276	4,0 - 7,0	0,630	1,154	0,256	5
53806722	M16 x 1,5	0,236 - 0,394	6,0 - 10,0	0,788	1,277	0,276	5
53806724	M20 x 1,5	0,276 - 0,493	7,0 - 12,5	0,946	1,399	0,315	5
53806726	M25 x 1,5	0,355 - 0,670	9,0 - 17,0	1,143	1,214	0,315	5
53806728	M32 x 1,5	0,433 - 0,827	11,0 - 21,0	1,418	1,757	0,355	5

Boîtiers EPIC^{MD} ULTRA HB

Les boîtiers EPIC^{MD} ULTRA HB ont une finition résistante, électriquement conductrice en nickel anti-corrosion. Les leviers d'enclenchement et les boulons sont en acier inoxydable qui assurent la solidité et sont anticorrosion. Un presse-étoupe SKINTOP^{MP} intégré dans les capuchons des embases de montage en surface fournit un joint radial autocentré avec décharge de traction. Pour les environnements électriques bruyants dans lesquels on utilise un câble blindé, un insert SKINTOP^{MD} BRUSH offre une zone de contact sur 360° de faible résistance avec le blindage du câble. Cette configuration forme une coquille conductrice autour des raccords de fils qui élimine virtuellement les interférences électriques.



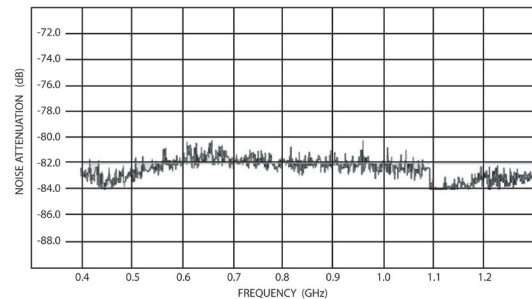
Boîtiers	Fiches et prises											
	ULTRA	HBE	HA	HQ	STA	HEE	HBS	HBVE	HD	HDD	MC	Alimentation mixte
HB 6	HBE 6	–	–	–	–	HEE 10	–	–	–	HDD 24	2 Modules	–
HB 10	HBE 10	–	–	–	–	HEE 18	–	HBVE 3	–	HDD 42	3 Modules	–
HB 16	HBE 16	–	–	–	–	HEE 32	HBS 6	HBVE 6	HD 40	HDD 72	5 Modules	4+0, 4+2
HB 24	HBE 24	–	–	–	–	HEE 46	–	HBVE 10	HD 64	HDD 108	7 Modules	4+8

Données techniques

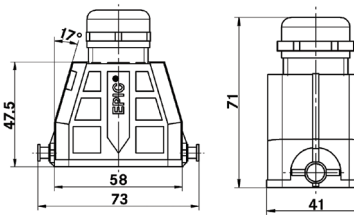
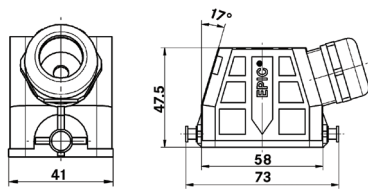
Matériau:

- Boîtier: Zinc nickelé moulé sous pression
- Levier et boulons: Acier inoxydable
- Étanchéité: NBR
- Écrou du presse-étoupe: Laiton nickelé
- Insert du presse-étoupe: Thermoplastique PA
- Joint du presse-étoupe: Élastomère spécial en chloroprène

EPIC ULTRA HB HOUSINGS w/BRUSH

Capuchons EPIC^{MD} ULTRA HB 6

Boulons du levier unique



Toutes les dimensions sont en mm.



Données techniques

- Spécifications:** DIN EN 60529, DIN EN 6988
- Plage de températures:** -40°C à 100 °C
- IP Classe de protection:** IP65, UL 50E, certifié pour NEMA 4, 4X et 12

- Anticorrosion:** Pulvérisation de sel pendant 72 heures par DIN EN 60068-2
Pulvérisation de sel pendant 480 heures par DIN EN ISO 9227

- Matériau:** Voir spécifications page 17 sur le matériau des boîtiers EPIC^{MD} ULTRA HB

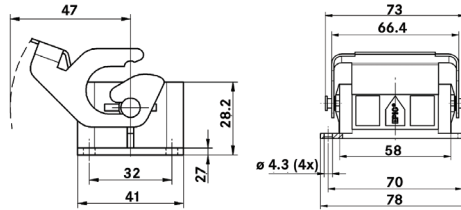
Numéro de pièce	Diam. ext. du câble	Ext. min. de la tresse de blindage	Brush
Entrée verticale			
70250200	6 - 13 mm	–	Non
70250201	9 - 17 mm	–	Non
70250202	9 - 17 mm	6 mm	Oui
Entrée latérale			
70250203	6 - 13 mm	–	Non
70250204	9 - 17 mm	–	Non
70250205	9 - 17 mm	6 mm	Oui

Homologations



Bases de montage du panneau EPIC^{MD} ULTRA HB 6

Levier unique



Toutes les dimensions sont en mm.

Données techniques

Spécifications: DIN EN 60529, DIN EN 6988

Plage de températures: -40°C à 100 °C

Classe de protection: IP65, UL 50E, certifié pour NEMA 4, 4X et 12

Anticorrosion: Pulvérisation de sel pendant 72 heures par DIN EN 60068-2
Pulvérisation de sel pendant 480 heures par DIN EN ISO 9227

Matériau: Voir spécifications page 17 sur le matériau des boîtiers EPIC^{MD} ULTRA HB

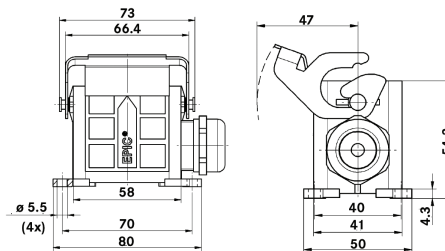
Description	Numéro de pièce
Base de montage sur panneau	70250206

Homologations



Bases de montage en surface EPIC^{MD} ULTRA HB 6

Levier unique



Toutes les dimensions sont en mm.

Données techniques

Spécifications: DIN EN 60529, DIN EN 6988

Plage de températures: -40°C à 100 °C

Classe de protection: IP65, UL 50E, certifié pour NEMA 4, 4X et 12

Anticorrosion: Pulvérisation de sel pendant 72 heures par DIN EN 60068-2
Pulvérisation de sel pendant 480 heures par DIN EN ISO 9227

Matériau: Voir spécifications page 17 sur le matériau des boîtiers EPIC^{MD} ULTRA HB

Numéro de pièce	Diam. ext. du câble	Ext. min. de la tresse de blindage	Brush
1 entrée			
70250207	6 - 13 mm	—	Non
70250208	9 - 17 mm	—	Non
70250209	9 - 17 mm	6 mm	Oui

Homologations

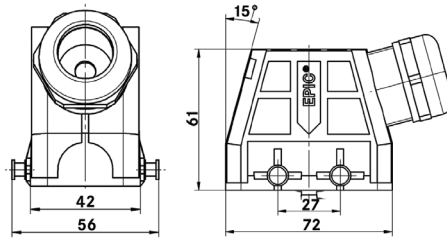


Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

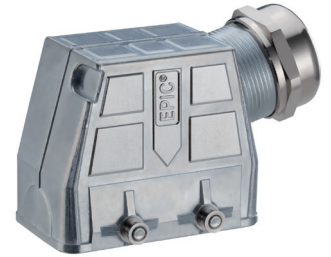
Toutes les valeurs relatives aux produits sont données en valeurs nominales, sauf précision contraire. Pour les informations récentes, rendez-vous sur notre site Web.

Capuchons EPIC^{MD} ULTRA HB 10

Boulons du levier double



Toutes les dimensions sont en mm.



■ Données techniques

Spécifications: DIN EN 60529, DIN EN 6988

Plage de températures: -40 °C à 100 °C

Classe de protection: IP65, UL 50E, certifié pour NEMA 4, 4X et 12

Anticorrosion:

Pulvérisation de sel pendant 72 heures par DIN EN 60068-2
Pulvérisation de sel pendant 480 heures par DIN EN ISO 9227

Materiau:

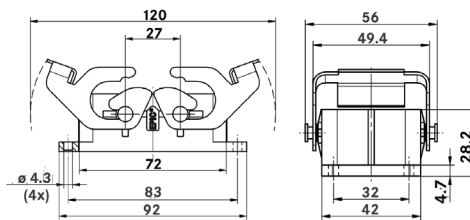
Voir spécifications page 17 sur le matériau des boîtiers EPIC^{MD} ULTRA HB

Numéro de pièce	Diam. ext. du câble	Ext. min. de la tresse de blindage	Brush
Entrée latérale			
70250210	6 - 13 mm	—	Non
70250211	9 - 17 mm	—	Non
70250212	9 - 17 mm	6 mm	Oui

■ Homologations

Bases de montage du panneau EPIC^{MD} ULTRA HB 10

Leviers doubles



Toutes les dimensions sont en mm.



■ Données techniques

Spécifications: DIN EN 60529, DIN EN 6988

Plage de températures: -40 °C à 100 °C

Classe de protection: IP65, UL 50E, certifié pour NEMA 4, 4X et 12

Anticorrosion:

Pulvérisation de sel pendant 72 heures par DIN EN 60068-2
Pulvérisation de sel pendant 480 heures par DIN EN ISO 9227

Materiau:

Voir spécifications page 17 sur le matériau des boîtiers EPIC^{MD} ULTRA HB

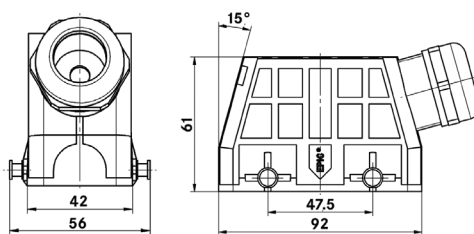
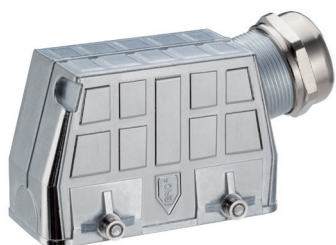
Description	Numéro de pièce
Base de montage sur panneau	70250213

■ Homologations



Capuchons EPIC^{MD} ULTRA HB 16

Boulons du levier double



Toutes les dimensions sont en mm.

Données techniques

Spécifications: DIN EN 60529, DIN EN 6988

Plage de températures: -40°C à 100 °C

Classe de protection: IP65, UL 50E, certifié pour NEMA 4, 4X et 12

Anticorrosion: Pulvérisation de sel pendant 72 heures par DIN EN 60068-2
Pulvérisation de sel pendant 480 heures par DIN EN ISO 9227

Matériau: Voir spécifications page 17 sur le matériau des boîtiers EPIC^{MD} ULTRA HB

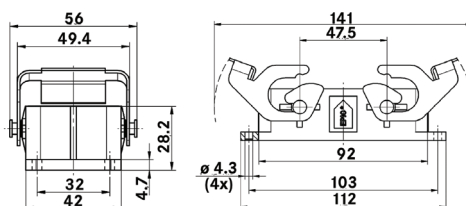
Numéro de pièce	Diam. ext. du câble	Ext. min. de la tresse de blindage	Brush
Entrée latérale			
70250214	7 - 15 mm	—	Non
70250215	11 - 21 mm	—	Non
70250216	11 - 21 mm	8 mm	Oui

Homologations



Bases de montage du panneau EPIC^{MD} ULTRA HB 16

Leviers doubles



Toutes les dimensions sont en mm.

Données techniques

Spécifications: DIN EN 60529, DIN EN 6988

Plage de températures: -40°C à 100 °C

Classe de protection: IP65, UL 50E, certifié pour NEMA 4, 4X et 12

Anticorrosion: Pulvérisation de sel pendant 72 heures par DIN EN 60068-2
Pulvérisation de sel pendant 480 heures par DIN EN ISO 9227

Matériau: Voir spécifications page 17 sur le matériau des boîtiers EPIC^{MD} ULTRA HB

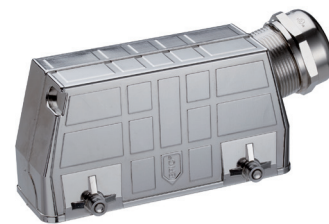
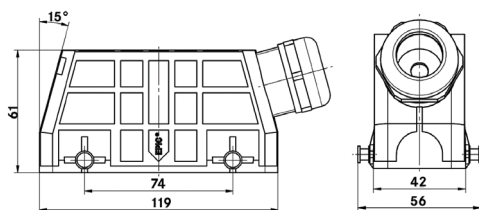
Description	Numéro de pièce
Base de montage sur panneau	70250217

Homologations



Capuchons EPIC^{MD} ULTRA HB 24

Boulons du levier double



Toutes les dimensions sont en mm.

■ Données techniques

Spécifications: DIN EN 60529, DIN EN 6988

Plage de températures: -40°C à 100 °C

IP Classe de protection: NEMA 4, NEMA 4X, NEMA 12, IP65;
Troisième partie testée

Anticorrosion:

Pulvérisation de sel pendant 72 heures par
DIN EN 60068-2

Pulvérisation de sel pendant 480 heures
par DIN EN ISO 9227

Matériau:

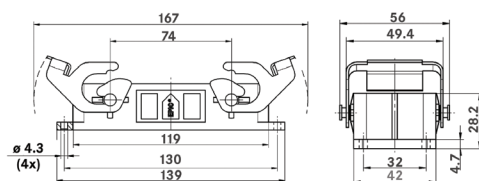
Voir spécifications page 17 sur le matériau
des boîtiers EPIC^{MD} ULTRA HB

Numéro de pièce	Diam. ext. du câble	Ext. min. de la tresse de blindage	Brush
Entrée latérale			
70250219	7 - 15 mm	—	Non
70250220	11 - 21 mm	—	Non
70250221	11 - 21 mm	8 mm	Oui

■ Homologations

Bases de montage du panneau EPIC^{MD} ULTRA HB 24

Leviers doubles



Toutes les dimensions sont en mm.



■ Données techniques

Spécifications: DIN EN 60529, DIN EN 6988

Plage de températures: -40°C à 100 °C

IP Classe de protection: NEMA 4, NEMA 4X, NEMA 12, IP65;
Troisième partie testée

Anticorrosion:

Pulvérisation de sel pendant 72 heures par
DIN EN 60068-2

Pulvérisation de sel pendant 480 heures
par DIN EN ISO 9227

Matériau:

Voir spécifications page 17 sur le matériau
des boîtiers EPIC^{MD} ULTRA HB

Description	Numéro de pièce
Base de montage sur panneau	70250222

■ Homologations



Connecteurs et dispositifs à broches et à manchon EPIC^{MD}

IP67
Étanche



Tension/ Courant nominal	N° des Pôles	Position horaire	Code de couleur	CEE Fiche	CEE Connecteur	CEE oblique Réceptacle de montage sur panneau	CEE Montage encastré Réceptacle	CEE Montage mural Entrée	CEE Montage encastré Entrée	ULYSSE Mécanique d'interverrouillage*	ALUPRES Mécanique d'interverrouillage*
Norme nord-Américaine 20A											
125	1+N+PE	4	■	477203FX	473203FX	471263FX	—	476203FX	—	400124FX	460124FX
250	2+PE	6	■	477303FX	473303FX	471363FX	—	476303FX	—	400126FX	460126FX
3Ø 250	3+PE	9	■	477313FX	473313FX	471373FX	—	476313FX	—	400139FX	460139FX
3Ø 480	3+PE	7	■	477513FX	473513FX	471573FX	—	476513FX	—	400137FX	460137FX
Norme nord-Américaine 30A											
125	1+N+PE	4	■	477206FX	473206FX	471267FX	—	476206FX	—	400224FX	460224FX
250	2+PE	6	■	477306FX	473306FX	471367FX	—	476306FX	—	400226FX	460226FX
3Ø 250	3+PE	9	■	477316FX	473316FX	471377FX	—	476316FX	—	400239FX	460239FX
3Ø 480	3+PE	7	■	477516FX	473516FX	471577FX	—	476516FX	—	400237FX	460237FX
3Ø Y 120/208	3+N+PE	9	■	477326FX	473326FX	471387FX	—	476326FX	—	400249FX	460249FX
Norme nord-américaine 60A:											
3Ø 250	3+PE	9	■	477317FX	473317FX	546322FX	446322FX	—	476317FX	408339FX	—
3Ø 480	3+PE	7	■	477517FX	346350FX	546350FX	446350FX	—	476517FX	408337FX	—
3Ø 120/208	3+N+PE	9	■	477327FX	473327FX	556322FX	456322FX	—	476327FX	408349FX	—
Norme nord-Américaine 100A											
3Ø 250	3+PE	9	■	477318FX	473318FX	549322FX	449322FX	—	476318FX	—	—
3Ø 480	3+PE	7	■	249550FX	349550FX	549550FX	449550FX	—	749550FX	—	—
3Ø 120/208	3+N+PE	9	■	477328FX	473328FX	559322FX	459322FX	—	476328FX	—	—
Norme internationale 16A											
110 - 130	2+PE	4	■	477203	473203	471263	—	476203	—	400124	460124
200 - 250	2+PE	6	■	477303	473303	471363	—	476303	—	400126	460126
200 - 250	3+PE	9	■	477313	473313	471373	—	476313	—	400139	460139
380 - 415	3+PE	6	■	477413	473413	471473	—	476413	—	400136	460136
200 - 250	3+N+PE	9	■	477323	473323	471333	—	476323	—	400149	—
380 - 415	3+N+PE	6	■	477423	473423	471483	—	476423	—	400146	460146
Norme internationale 32A											
110 - 130	2+PE	4	■	477206	473206	471267	—	476206	—	400224	460224
200 - 250	2+PE	6	■	477306	473306	471367	—	476306	—	400226	460226
200 - 250	3+PE	9	■	477316	473316	471377	—	476316	—	400239	460239
380 - 415	3+PE	6	■	477416	473416	471477	—	476416	—	400236	460236
200 - 250	3+N+PE	9	■	477326	473326	471387	—	476326	—	400249	460249
380 - 415	3+N+PE	6	■	477426	473426	471487	—	476426	—	400246	460246
Norme internationale 63A											
200 - 250	3+PE	9	■	477317	473317	546322	446322	—	476317	408339FX	—
380 - 415	3+PE	6	■	477417	346338	546338	446338	—	746338	408337FX	—
200 - 250	3+N+PE	9	■	477327	473327	556322	456322	—	476327	408349FX	—
380 - 415	3+N+PE	6	■	477427	356338	556338	456338	—	756338	—	—
Norme internationale 125A											
200 - 250	3+PE	9	■	477318	473318	549322	449322	—	476318	—	—
380 - 415	3+PE	6	■	249538	349538	549538	449538	—	749538	—	—
200 - 250	3+N+PE	9	■	477328	473328	559322	459322	—	476328	—	—
380 - 415	3+N+PE	6	■	259538	359538	559538	459538	—	759538	—	—

*À utiliser avec des fiches. Des fiches et des connecteurs MULTIMAX IP67 sont également disponibles.

Caches étanches pour les fiches et les prises IP67

Dispositifs nord-américains et internationaux

Numéro de pièce	Caractéristiques nominales du dispositif	Type de prise
476903	20/16	2+PE
476913	20/16	3+PE
476923	20/16	3+N+PE
476905	30/32	2+PE
476905	30/32	3+PE
476925	30/32	3+N+PE
476907	60/63	tous
476909	100/125	tous



Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

Toutes les valeurs relatives aux produits sont données en valeurs nominales, sauf précision contraire. Pour les informations récentes, rendez-vous sur notre site Web.

Connecteurs de l'actionneur/Capteur confectionnable M12 UNITRONIC^{MD}

■ Avantage de l'application

- Molette en acier inoxydable pour assurer une protection anticorrosion
- Assemblage sur place rapide et facile
- Raccordement facile au moyen d'une pince à vis avérée
- Gain de place grâce aux dimensions compactes
- Pour créer de la longueur aux câbles individuels

■ Homologations



■ Données techniques

Plage de températures: -40°C à +85°C

Indice de protection: IP67

Tension nominale: 250 V

Codage: 4 broches. codé A

Numéro de la pièce	Nombre de broches	Section transversale		Diamètre de câble	
		(AWG)	(mm ²)	(po)	(mm)
Fiche droite					
22262049	4	24 - 19	0,25 - 0,75	0,157 - 0,236	4 - 6
Prise droite					
22262050	4	24 - 19	0,25 - 0,75	0,157 - 0,236	4 - 6
Prise oblique					
22262051	4	24 - 19	0,25 - 0,75	0,157 - 0,236	4 - 6

UNITRONIC^{MD} ROBUST

Câbles de transmission de données sans halogène à basse fréquence

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC[®] ROBUST



Câble de transmission de données sans halogène avec un code couleur selon la norme DIN 47100. Résistant à une large plage de substances chimiques.

■ Applications recommandées

Machines de construction d'outils, technologie médicale, blanchisseries, équipements de lavage de voitures, industrie chimique, usines de compostage, travaux d'assainissement; équipements de production et de traitement de produits laitiers et bovins; traitement de données, technique de mesure et de pilotage, systèmes de sécurité et câbles électroniques, utilisation intérieure et extérieure.

■ Homologations



Caractéristiques des câbles					
	HUILE	OR-02		FLAME	FR-01
	MOUVEMENT	FL-02		MÉC.	MP-03

■ Construction blindée

Conducteurs: Cuivre nu toronné

Isolant: Composé spécial sans halogène

Blindage: Tresse de cuivre étamé

Gaine: TPE spécial

■ Avantage de l'application

- La résistance à l'ozone et aux UV conjointement à la vaste plage de températures et aux conditions météorologiques exceptionnelles, permettent une utilisation polyvalente pour des applications à l'intérieur et à l'extérieur
- Résistante au contact avec les plantes, les animaux ou les huiles organiques, les graisses et les cires synthétiques
- Bonne résistance aux composés d'ammoniaque et aux biogaz
- Bonne résistance à l'eau froide et à l'eau chaude ainsi qu'aux produits de nettoyage solubles dans l'eau
- Bien adaptée aux nettoyages fréquents à la vapeur

■ Données techniques

Rayon de courbure minimum:

- pour utilisation fixe: 4 x diamètre du câble
- pour une utilisation en flexion: 10 x diamètre du câble

Plage de températures:

- pour utilisation fixe: -50°C à +90°C
- pour une utilisation en flexion: -40°C à +90°C

Tension nominale:

350V



Tension d'essai:

1200 V



Câblage des conducteurs:

Fil fin de classe 5



Code couleur:

DIN 47100 sans répétition de couleur

Numéro de la pièce	la pièce de paires	Diamètre extérieur nominal (mm)		Cuivre Poids (lb/mpi)	Poids approximatif (lb/mpi)
26 AWG (0,14 mm²)					
1032000	2	0,125	3,2	3	15
1032001	3	0,133	3,4	4	17
1032002	4	0,141	3,6	6	21
1032003	5	0,153	3,9	7	25
1032004	7	0,165	4,2	10	30
1032005	8	0,192	4,9	11	40
1032006	10	0,204	5,2	14	41
1032007	12	0,220	5,6	17	50
1032009	16	0,240	6,1	22	63
1032011	25	0,303	7,7	35	95
24 AWG (0,25 mm²)					
1032012	2	0,149	3,8	5	21
1032013	3	0,157	4,0	7	25
1032014	4	0,169	4,3	10	31
1032015	5	0,185	4,7	12	38
1032016	7	0,200	5,1	17	47

Numéro de la pièce	la pièce de paires	Diamètre extérieur nominal (mm)		Cuivre Poids (lb/mpi)	Poids approximatif (lb/mpi)
24 AWG (0,25 mm²)					
1032017	8	0,250	6,2	19	66
1032018	10	0,314	6,8	24	71
1032019	12	0,275	7,0	29	81
1032021	16	0,303	7,7	38	104
1032024	25	0,374	9,5	60	151
22 AWG (0,34 mm²)					
1032025	2	0,165	4,2	7	29
1032026	3	0,173	4,4	10	32
1032027	4	0,188	4,8	13	41
1032028	5	0,216	5,5	16	52
1032030	7	0,232	5,9	23	65
1032031	8	0,279	7,1	26	90
1032032	10	0,299	7,6	33	93
1032033	12	0,307	7,8	39	107
1032035	16	0,342	8,7	52	138
1032038	25	0,440	11,2	82	213

Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

Toutes les valeurs relatives aux produits sont données en valeurs nominales, sauf précision contraire. Pour les informations récentes, rendez-vous sur notre site Web.

UNITRONIC^{MD} ROBUST C

Câbles de transmission de données sans halogène à basse fréquence

LAPP KABEL STUÏGART UNITRONIC[®] ROBUST C

Câble de transmission de données blindé et torsadé par paire, sans halogène avec code couleur selon la norme DIN 47100. Résistant à une large plage de substances chimiques.

■ Applications recommandées

Machines de construction d'outils, technologie médicale, blanchisseries, équipements de lavage de voitures, industrie chimique, usines de compostage, travaux d'assainissement, industrie agro-alimentaire, industrie alimentaire et de boissons, en particulier pour la production et le traitement de produits laitiers et bovins; traitement de données, technique de mesure et de pilotage, systèmes de sécurité et câbles électroniques. Utilisation intérieure et extérieure.

■ Homologations



Caractéristiques des câbles

	HUILE	OR-02		FLAME	FR-01
	MOUVEMENT	FL-02		MÉC.	MP-03

■ Construction blindée

Conducteurs: Cuivre nu toronné

Isolant: Composé spécial sans halogène

Blindage: Tresse de cuivre étamé

Gaine: TPE spécial

■ Avantage de l'application

- La résistance à l'ozone et aux UV conjointement à la vaste plage de températures et aux conditions météorologiques exceptionnelles, permettent une utilisation polyvalente pour des applications à l'intérieur et à l'extérieur
- Résistante au contact avec les plantes, les animaux ou les huiles organiques, les graisses et les cires synthétiques
- Bonne résistance aux composés d'ammoniaque et aux biogaz
- Bonne résistance à l'eau froide et à l'eau chaude ainsi qu'aux produits de nettoyage solubles dans l'eau
- Bien adaptée aux nettoyages fréquents à la vapeur

■ Données techniques

Rayon de courbure minimum:

- pour utilisation fixe: 4 x diamètre du câble
- pour une utilisation en flexion: 10 x diamètre du câble

Plage de températures:

- pour l'installation: -50°C à +90°C
- pour une utilisation en flexion: -40°C à +90°C

Tension de plafond:

350V

Tension d'essai: 1200 V

Câblage des conducteurs: Fil fin de classe 5

Code couleur: DIN 47100 sans répétition de couleur

Numéro de la pièce	la pièce de paires	Diamètre extérieur nominal (po) (mm)		Cuivre approximatif (lb/mpi)	Poids approximatif (lb/mpi)
26 AWG (0,14 mm²)					
1032050	2	0,153	3,9	9	25
1032051	3	0,161	4,1	11	28
1032052	4	0,169	4,3	14	34
1032053	5	0,181	4,6	15	38
1032055	7	0,192	4,9	19	46
1032056	8	0,228	5,8	22	60
1032057	10	0,240	6,1	26	63
1032058	12	0,248	6,3	29	70
1032061	25	0,330	8,4	56	128
24 AWG (0,25 mm²)					
1032062	2	0,177	4,5	13	33
1032063	3	0,185	4,7	16	40
1032064	4	0,196	5,0	19	46
1032065	5	0,220	5,6	23	57
1032067	7	0,236	6,0	29	69

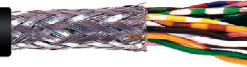
Numéro de la pièce	la pièce de paires	Diamètre extérieur nominal (po) (mm)		Cuivre approximatif (lb/mpi)	Poids approximatif (lb/mpi)
24 AWG (0,25 mm²)					
1032068	8	0,279	7,1	34	92
1032069	10	0,295	7,5	43	101
1032070	12	0,303	7,7	48	111
1032073	25	0,417	10,6	87	202
22 AWG (0,34 mm²)					
1032074	2	0,192	4,9	16	44
1032075	3	0,200	5,1	20	54
1032076	4	0,224	5,7	24	66
1032077	5	0,25	6,2	28	78
1032079	7	0,314	6,8	36	95
1032080	8	0,307	7,8	45	127
1032081	10	0,326	8,3	54	137
1032082	12	0,334	8,5	61	152
1032084	16	0,370	9,4	78	191
1032086	25	0,468	11,9	116	288



UNITRONIC^{MD} ROBUST C (TP)

Câbles de transmission de données sans halogène à basse fréquence

LAPP KABEL STUTTGART UNITRONIC[®] ROBUST C (TP)



Câble de transmission de données blindé et torsadé par paire, sans halogène et avec code couleur selon la norme DIN 47100. Résistant à une large plage de substances chimiques.

■ Applications recommandées

Machines de construction d'outils, technologie médicale, blanchisseries, équipements de lavage de voitures, industrie chimique, usines de compostage, travaux d'assainissement; équipements de production et de traitement de produits laitiers et bovins; traitement de données, technique de mesure et de pilotage, systèmes de sécurité et câbles électroniques, utilisation intérieure et extérieure.

■ Homologations



Caractéristiques des câbles

HUILE	OR-02	FLAME	FR-01
MOUVEMENT	FL-02	MÉC.	MP-03

■ Construction blindée

Conducteurs: Cuivre nu toronné

Isolant: Composé spécial sans halogène

Blindage: Tresse de cuivre étamé

Gaine: TPE spécial

■ Avantage de l'application

- La résistance à l'ozone et aux UV conjointement à la vaste plage de températures et aux conditions météorologiques exceptionnelles, permettent une utilisation polyvalente pour des applications à l'intérieur et à l'extérieur
- Résistante au contact avec les plantes, les animaux ou les huiles organiques, les graisses et les cires synthétiques
- Bonne résistance aux composés d'ammoniaque et aux biogaz
- Bonne résistance à l'eau froide et à l'eau chaude ainsi qu'aux produits de nettoyage solubles dans l'eau
- Bien adaptée aux nettoyages fréquents à la vapeur

■ Données techniques

Rayon de courbure minimum:

- pour utilisation fixe: 4 x diamètre du câble
- pour une utilisation en flexion: 10 x diamètre du câble

Plage de températures:

- pour utilisation fixe: -50°C à +90°C
- pour une utilisation en flexion: -40°C à +90°C

Tension nominale: 350V

Tension d'essai: 1200 V

Câblage des conducteurs: Fil fin de classe 5

Code couleur: DIN 47100 sans répétition de couleur

Numéro de la pièce	la pièce de paires	Diamètre extérieur nominal (po) (mm)		Cuivre approximatif (lb/mpi)	Poids approximatif (lb/mpi)
26 AWG (0,14 mm²)					
1032100	2	0,208	5,3	16	31
1032101	3	0,228	5,8	19	38
1032102	4	0,250	6,2	23	46
1032103	5	0,251	6,4	27	54
1032104	6	0,279	7,1	31	63
1032105	8	0,322	8,2	43	90
1032106	10	0,342	8,7	51	93
1032107	12	0,350	8,9	57	102
24 AWG (0,25 mm²)					
1032108	2	0,248	6,3	23	43
1032109	3	0,279	7,1	29	56
1032110	4	0,299	7,6	38	72
1032111	5	0,311	7,9	45	85
1032112	6	0,334	8,5	49	96
1032113	8	0,405	10,3	64	135
22 AWG (0,35 mm²)					
1032114	2	0,279	7,1	28	56
1032115	3	0,307	7,8	39	74
1032116	4	0,330	8,4	48	90
1032117	5	0,346	8,8	58	10

Numéro de la pièce	la pièce de paires	Diamètre extérieur nominal (po) (mm)		Cuivre approximatif (lb/mpi)	Poids approximatif (lb/mpi)
20 AWG (0,50 mm²)					
1032118	1	0,192	4,9	20	37
1032119	2	0,311	7,9	40	72
1032120	3	0,342	8,7	52	91
1032121	4	0,370	9,4	64	112
1032122	5	0,405	10,3	77	141
1032123	6	0,437	11,1	92	170
1032124	8	0,515	13,1	123	238
1032125	10	0,570	14,5	146	247
19 AWG (0,75 mm²)					
1032126	2	0,334	8,5	48	84
1032127	3	0,370	9,4	69	114
1032128	4	0,421	10,7	86	149
1032129	6	0,473	12,1	132	225
1032130	8	0,578	14,7	169	15
18 AWG (1,0 mm²)					
1032131	2	0,354	9,0	64	98
1032132	3	0,404	10,4	84	135
1032133	4	0,444	11,3	10	168

Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

Toutes les valeurs relatives aux produits sont données en valeurs nominales, sauf précision contraire. Pour les informations récentes, rendez-vous sur notre site Web.

ETHERLINE^{MD} 2 paires: CAT 5: flexible

Câble Ethernet industriel pour applications flexibles

LAPP KABEL STUÏTGART ETHERLINE^{MD} CAT.5

Les câbles flexibles ETHERLINE^{MD} CAT.5 sont construits avec une feuille de métal et une tresse de blindage en cuivre pour un transfert fiable de données dans des zones où EMI est omniprésent.

■ Applications recommandées

Applications flexibles, câblage de dispositifs de réseaux industriels, capteurs, actionneurs et cordons.

■ Homologations



■ Construction

Conducteurs: Cuivre étamé toronné

Paires: Deux paires torsadées ou quartes en étoile

Blindage: Feuille de métal et tresse de cuivre étamé

Gaine: PVC; vert

■ Avantage de l'application

- Excellente protection anti-EMI
- Gaine résistante à l'huile, aux flammes et aux UV
- Conforme à la norme PROFINET^{MD}
- Le style de connexion rapide permet un installation également rapide

Caractéristiques des câbles

HUILE	OR-00	FLAME	FR-03
MOUVEMENT	FL-02	MÉC.	MP-01

Terminer l'installation



SKINTO^{MD}
INOX SC



RJ45
Connecteurs

ÖLFLEX^{MD} CONNECT solution



Cordons Ethernet industriels

■ Données techniques

Rayon de courbure minimum: - pour une utilisation en flexion:	15 fois le diamètre du câble	Code couleur:	Blanc, jaune, bleu, orange
Plage de températures:	-20 °C à +60°C	Homologations:	UL: AWM 21694 PLTC CMG Canada: c(UL) CMG Autres: ECOLAB RoHS
Tension nominale:	600 V (UL AWM) (non destiné aux applications d'alimentation)		
Impédance caractéristique:	100 Ω ± 15 Ω		

Numéro de pièce	Calibre/Paires	Câblage	Gaine Matériau	Gaine Couleur	Homologations	Connexion rapide	Courant Diamètre externe (po) (mm)	Poids approx. (lb/mpi)	SKINTOP ^{MD} INOX SC Filet métrique
Câble CAT.5									
2170886	22 AWG/2 pr	7 fils	PVC	Vert	PROFINET ^{MD} , UL/CSA CMG, UL AWM, 600V, ECOLAB	Oui	0,256 6,5	45	53806720

ÖLFLEX^{MD} CONTROL TM/TM CY

Câble de contrôle extrêmement résistant à l'huile et flexible avec homologations UL MTW et UL/CSA TC



ÖLFLEX^{MD} CONTROL TM est un câble multiconducteur conçu pour être utilisé dans les machines-outils et les autres machines industrielles conformément aux normes NFPA 79 relatives au câblage. ÖLFLEX^{MD} CONTROL TM est également homologué UL/CSA TC. Il peut donc aussi être acheminé dans les chemins de câble. ÖLFLEX^{MD} CONTROL TM CY est doté d'une feuille de métal et d'une tresse de cuivre étamé pour améliorer son efficacité contre le bruit et les interférences.

■ Applications recommandées

Machines-outils; alimentation et boissons; matériel de traitement; câblage de machine conforme aux normes NFPA 79

■ Homologations



Caractéristiques des câbles					
	HUILE	OR-03		FLAMME	FR-03
	MOUVEMENT	FL-02		MÉC.	MP-03

Terminer l'installation	
	SKINTOP ^{MD} INOX SC
	EPIC ^{MD} Connecteurs

■ Données techniques

Rayon de courbure minimum:
- pour l'installation: 4 fois le diamètre du câble
- avec blindage: 6 fois le diamètre du câble

Plage de températures:
- UL/CSA TC: -25 °C à +90 °C
- pour une utilisation fixe: -40 °C à +105 °C
- pour une utilisation en flexion: -25 °C à +90 °C

Tension nominale:
- UL/CSA TC: 600 V
- UL WTTC: 1 000 V

Tension d'essai: 2 000 V

Câblage des conducteurs: fil fin de classe 5*
* 18 AWG répond seulement aux exigences de la résistance DC et de la section transversale de classe 5

Code de couleur: noir avec chiffres blancs, et fil de terre vert/jaune

Homologations:

UL: TC-ER selon UL 1277
MTW selon UL 1063
WTTC selon UL 2277
Câble de raccordement de bus (14 AWG et plus ; 3c et 4c uniquement)
AWM 20886 et 21098 (huile)
Caractéristiques: UL résistant à l'huile I/II 75 °C humide ; 90 °C sec
Résistant au soleil
Enfouissement direct
NFPA 79

NEC: cclasse 1, division 2, selon NEC, article 501

Canada: c(UL) CIC/TC FT4
CSA AWM I/II A/B FT4

Renseignements supplémentaires: torsion adaptée au marché de l'éolien (± 90°/m) et (± 150°/m)
CE et RoHS

■ Construction sans blindage

Conducteurs: cuivre nu toronné fin

Isolant: PVC/nylon spécialement conçu

Gaine: spécialement élaborée en polymère thermoplastique; grise

■ Construction blindée

Conducteurs: cuivre nu toronné fin

Isolant: PVC/nylon spécialement conçu

Blindage: Feuille de métal et tresse de cuivre étamé (couverture 85 %)

Gaine: spécialement élaborée en polymère thermoplastique; grise

■ Avantage de l'application

- Conforme aux normes NFPA 79 relatives au câblage des machines
- Gaine grise et codage numérique pour faciliter le branchement
- Homologué UL TC-ER, il peut être installé hors de la machine et dans un chemin de câble aérien sans conduit
- Fils en cuivre flexibles et gaine extrudée sous pression, efficacité de blindage améliorée

ÖLFLEX^{MD} CONTROL TM

Numéro de pièce	Nombre de conducteurs (avec fil de terre)	Diamètre extérieur nominal (po) (mm)		Cuivre approx. (lb/mpi)	Poids approx. (lb/mpi)	SKINTOP ^{MD} Non métallique à filet PG	Numéro de pièce	Nombre de conducteurs (avec fil de terre)	Diamètre extérieur nominal (po) (mm)		Cuivre approx. (lb/mpi)	Poids approx. (lb/mpi)	SKINTOP ^{MD} Non métallique à filet PG
18 AWG (1,00 mm²)							14 AWG (2,50 mm²)						
281803	3	0,291	7,4	20	55	S1111	281403*	3	0,356	9,0	49	88	S1111
281804	4	0,315	8,0	26	64	S1111	281404*	4	0,386	9,8	65	106	S1113
281805	5	0,340	8,6	33	75	S1111	281405	5	0,421	10,7	81	123	S1113
281807	7	0,367	9,3	46	97	S1111	281407	7	0,457	11,6	113	163	S1113
281809	9	0,423	10,7	59	108	S1113	281409	9	0,563	14,3	146	218	S1121
281812	12	0,471	12,0	79	165	S1116	281412	12	0,628	16,0	194	298	S1121
281818	18	0,579	14,7	118	245	S1121	281419	19	0,729	18,5	307	450	S1129
281819	19	0,579	14,7	124	262	S1121	281425	25	0,872	22,1	404	569	S1129
281825	25	0,656	16,7	164	311	S1121	12 AWG (4 mm²)						
16 AWG (1,50 mm²)							10 AWG (6 mm²)						
281603	3	0,319	8,1	29	66	S1111	281203*	3	0,417	10,6	78	110	S1113
281604	4	0,345	8,8	39	79	S1111	281204*	4	0,454	11,5	104	148	S1113
281605	5	0,375	9,5	48	95	S1111	281205	5	0,497	12,6	129	181	S1116
281607	7	0,406	10,3	68	123	S1113	281207	7	0,573	14,6	181	324	S1121
281609	9	0,470	11,9	88	165	S1116	281209	9	0,665	16,9	233	359	S1121
281612	12	0,557	14,1	116	214	S1121	10 AWG (6 mm²)						
281618	18	0,644	16,4	175	289	S1121	281003*	3	0,492	12,5	117	194	S1116
281619	19	0,644	16,4	184	293	S1121	281004*	4	0,570	14,5	155	256	S1121
281625	25	0,733	18,6	242	311	S1129	281005	5	0,623	15,8	194	306	S1121
							281007	7	0,678	17,2	271	430	S1121
							281009	9	0,791	20,1	349	549	S1129

*Homologation UL pour raccordement de bus

ÖLFLEX^{MD} CONTROL TM CY

Numéro de pièce	Nombre de conducteurs (avec fil de terre)	Diamètre extérieur nominal (po) (mm)		Cuivre approx. (lb/mpi)	Poids approx. (lb/mpi)	SKINTOP ^{MD} MS-SC à filet PG	Numéro de pièce	Nombre de conducteurs (avec fil de terre)	Diamètre extérieur nominal (po) (mm)		Cuivre approx. (lb/mpi)	Poids approx. (lb/mpi)	SKINTOP ^{MD} MS-SC à filet PG
18 AWG (1,00 mm²)							14 AWG (2,50 mm²)						
281803CY	3	0,316	8,0	37	79	53112220	281403CY*	3	0,381	9,7	71	121	53112230
281804CY	4	0,339	8,6	41	93	53112220	281404CY*	4	0,411	10,4	91	150	53112230
281805CY	5	0,365	9,3	55	99	53112220	281405CY	5	0,452	11,5	108	181	53112240
281807CY	7	0,392	10,0	69	130	53112230	281407CY	7	0,488	12,4	143	220	53112240
281812CY	12	0,502	12,8	109	223	53112240	281412CY	12	0,659	16,7	246	399	53112250
281819CY	19	0,610	15,5	172	295	53112250	281419CY	19	0,760	19,3	369	527	53112260
281825CY	25	0,687	17,4	222	386	53112260	281425CY	25	0,903	22,9	474	705	53112260
16 AWG (1,50 mm²)							12 AWG (4 mm²)						
281603CY	3	0,344	8,7	44	97	53112220	281203CY*	3	0,448	11,4	104	161	53112240
281604CY	4	0,370	9,4	60	117	53112230	281204CY*	4	0,485	12,3	133	212	53112240
281605CY	5	0,400	10,2	72	128	53112230	281205CY	5	0,560	14,2	163	260	53112250
281607CY	7	0,437	11,1	94	165	53112230	281207CY	7	0,604	15,3	217	452	53112250
281612CY	12	0,588	14,9	151	287	53112250	10 AWG (6 mm²)						
281618CY	18	0,675	17,1	227	326	53112260	281003CY*	3	0,555	14,1	150	271	53112250
281625CY	25	0,764	19,4	305	476	53112260	281004CY*	4	0,601	15,3	191	370	53112250
							281005CY	5	0,654	16,6	245	412	53112250
							281007CY	7	0,709	18,0	330	575	53112260

*Homologation UL pour raccordement de bus

ÖLFLEX^{MD} 190/190 CY

Câble de contrôle flexible extrêmement résistant à l'huile avec homologation UL MTW ; avec et sans blindage



■ Construction sans blindage

Conducteurs: Cuivre nu toronné fin
Isolant: PVC/nylon spécialement conçu
Gaine: PVC/gris spécialement conçu

■ Construction blindée

Conducteurs: Cuivre nu toronné fin
Isolant: Formule spéciale PVC/nylon
Blindage: Gaine intérieure en PVC et tresse de cuivre étamé (couverture 85 %)
Gaine: PVC/gris spécialement conçu

■ Avantage de l'application

- Extrêmement résistante à l'huile (Rés à l'huile I et II)
- Elle est conforme à la norme NFPA 79 pour le câblage de machinerie
- Très flexible et munie d'un code numérique pour faciliter l'acheminement et la fin
- Gaine ronde pour une étanchéité optimale avec un presse-étoupe avec décharge de traction SKINTOP^{MD}

ÖLFLEX^{MD} 190 est un câble multiconducteur avec une gaine en PVC hautement résistante à l'huile, au liquide de refroidissement et aux solvants pour les applications puissantes et de contrôle dans un environnement industriel. Elle est conçue pour être utilisée avec tous les équipements électriques dans des conditions sèches, mouillées et humides. ÖLFLEX[®] 190 CY est une version blindée pour une protection EMI et RFI.

■ Applications recommandées

Centres d'usinage CNC, rectifieuses, équipements d'embouteillage, convoyeurs, équipements de traitement, chaînes de montage, panneaux de commande.

■ Homologations



Caractéristiques des câbles			
HUILE	OR-04	FLAME	FR-02
MOUVEMENT	FL-02	MÉC.	MP-02

Terminer l'installation	
SKINTO ^{MD} INOX SC	EPIC ^{MD} Connecteurs

■ Données techniques

Rayon de courbure minimum: - pour utilisation fixe: 4 fois le diamètre du câble - avec blindage: 6 fois le diamètre du câble	Code couleur: Noir avec chiffres blancs, et fil de terre vert/jaune
Plage de températures: - pour utilisation fixe: -40°C à +90°C - pour une utilisation en flexion: -5°C à +90°C	Homologations: UL: MTW conforme à la norme UL 1063 (Les P/N portant un * ne sont pas MTW) AWM 2587 et 21098 (huile) Propriétés: UL: résistant à l'huile I/II NFPA 79 Canada: CSA AWM I/II A/B FT1 CSA C22.2 210.2 Autres: Passe les essais de chocs et d'écrasement conformément à la norme UL 1277 (hormis 20 AWG) CE et RoHS
Tension nominale: - UL MTW/CSA AWM: 600V - UL AWM: 1000V	
Tension d'essai: 2000V	
Câblage des conducteurs: - 20 - 6 AWG: Fil fin de classe 5* - 4 AWG et plus: - MTW: Fil fin de classe K* - AWM uniquement: Fil fin de classe 5 * 18 AWG répond seulement aux exigences de la résistance DC et de la section transversale de classe 5	

ÖLFLEX^{MD} 190

Numéro de la pièce	Nombre de Conducteurs (avec fil de terre)	Diamètre extérieur nominal		Cuivre approx. (lb/mpi)	Poids approx. (lb/mpi)	SKINTOP ^{MD} Filet NPT INOX	Numéro de la pièce	Nombre de Conducteurs (avec fil de terre)	Diamètre extérieur nominal		Cuivre approx. (lb/mpi)	Poids approx. (lb/mpi)	SKINTOP ^{MD} Filet NPT INOX
		(po)	(mm)						(po)	(mm)			
20 AWG (0,50 mm²)													
602002**	2	0,253	6,4	7	40	53806739†	621641*	41	0,988	25,1	407	768	53806783
602003	3	0,265	6,7	10	42	53806739†	601650	50	1,192	30,3	437	1020	53806784
602004	4	0,285	7,2	13	51	53806780	621650*	50	1,079	27,4	504	911	53806784
602005	5	0,308	7,8	17	60	53806780	601661	61	1,265	32,1	530	1180	53806784
602007	7	0,331	8,4	23	82	53806780	621661*	61	1,142	29,0	591	1036	53806784
602009	9	0,409	10,4	30	100	53806780	14 AWG (2,50 mm²)						
602012	12	0,421	10,7	39	168	53806780	601402**	2	0,337	8,6	33	88	53806780
602018	18	0,487	12,4	59	198	53806780	601403	3	0,356	9,0	49	93	53806780
602025	25	0,586	14,9	82	242	53806781	601404	4	0,386	9,8	65	121	53806780
18 AWG (1,00 mm²)													
601802**	2	0,277	7,0	13	42	53806741†	601405	5	0,421	10,7	81	145	53806780
601803	3	0,291	7,4	20	44	53806783	601407	7	0,457	11,6	113	192	53806780
601803NG	3	0,291	7,4	20	44	53806780	601409	9	0,609	15,5	145	317	53806781
601804	4	0,314	8,0	26	55	53806780	601412	12	0,628	16,0	194	401	53806781
601805	5	0,340	8,6	33	64	53806780	601418	18	0,729	18,5	290	575	53806782
601807	7	0,367	9,3	46	84	53806780	601425	25	0,872	22,1	404	860	53806783
601809	9	0,454	11,5	59	119	53806780	12 AWG (4 mm²)						
601812	12	0,471	12,0	79	141	53806780	601203	3	0,417	10,6	78	156	53806780
601818	18	0,579	14,7	118	207	53806781	601204	4	0,454	11,5	104	198	53806780
601825	25	0,656	16,7	164	278	53806782	601205	5	0,497	12,6	129	238	53806781
601834	34	0,937	23,8	206	575	53806783	601207	7	0,573	14,6	181	363	53806781
621834*	34	0,783	19,9	232	475	53806782	601211	11	0,745	18,9	284	397	53806782
601841	41	1,041	26,4	250	680	53806783	10 AWG (6 mm²)						
621841*	41	0,846	21,5	289	541	53806783	601003	3	0,492	12,5	116	223	53806781
601850	50	1,092	27,7	305	825	53806784	601004	4	0,570	14,5	155	267	53806781
621850*	50	0,961	24,4	336	697	53806783	601005	5	0,623	15,8	194	322	53806781
16 AWG (1,50 mm²)													
601602**	2	0,303	7,7	20	57	53806780	8 AWG (10 mm²)						
601603	3	0,319	8,1	29	62	53806780	600804	4	0,695	17,7	258	436	53806782
601604	4	0,345	8,8	39	75	53806780	600805	5	0,764	19,4	323	525	53806782
601605	5	0,375	9,5	49	90	53806780	6 AWG (16 mm²)						
601607	7	0,406	10,3	68	121	53806780	600604	4	0,870	22,1	413	699	53806783
601609	9	0,509	12,9	88	174	53806781	600605	5	0,955	24,3	516	842	53806783
601612	12	0,557	14,1	112	209	53806781	4 AWG (25 mm²)						
601618	18	0,644	16,4	175	298	53806782	600404***	4	1,118	28,4	515	950	53806784
601625	25	0,733	18,6	242	417	53806782	620404*	4	0,976	24,8	646	863	53806783
601634	34	1,020	25,9	296	760	53806783	600405***	5	1,228	31,2	645	1200	53806784
621634*	34	0,925	23,5	339	652	53806783	620405*	5	1,094	27,8	807	1105	53806784
601641	41	1,101	28,0	357	875	53806784	2 AWG (35 mm²)						
6 AWG (16 mm²)													
4 AWG (25 mm²)													
2 AWG (35 mm²)													
6 AWG (16 mm²)													
4 AWG (25 mm²)													
2 AWG (35 mm²)													

ÖLFLEX^{MD} 190 CY

Numéro de la pièce	Nombre de Conducteurs (avec fil de terre)	Diamètre extérieur nominal		Cuivre approx. (lb/mpi)	Poids approx. (lb/mpi)	SKINTOP ^{MD} Filet métrique INOX.SC	Numéro de la pièce	Nombre de Conducteurs (avec fil de terre)	Diamètre extérieur nominal		Cuivre approx. (lb/mpi)	Poids approx. (lb/mpi)	SKINTOP ^{MD} Filet métrique INOX.SC
		(po)	(mm)						(po)	(mm)			
20 AWG (0,50 mm²)													
602002CY**	2	0,329	8,4	25	66	53806722	14 AWG (2,50 mm²)						
602003CY	3	0,341	8,7	30	82	53806722	601403CY	3	0,432	11,0	75	148	53806724
602004CY	4	0,361	9,2	35	88	53806722	601404CY	4	0,462	11,7	93	181	53806724
602005CY	5	0,384	9,8	41	99	53806724	601405CY	5	0,497	12,6	115	218	53806726
602007CY	7	0,407	10,3	51	112	53806724	601407CY	7	0,572	14,5	147	282	53806726
602012CY	12	0,497	12,6	73	181	53806726	601412CY	12	0,736	18,7	253	516	53806728
602025CY	25	0,678	17,2	139	295	53806728	601418CY	18	0,905	23,0	361	741	Sans option
18 AWG (1,00 mm²)													
601802CY**	2	0,353	9,0	28	75	53806722	12 AWG (4 mm²)						
601803CY	3	0,367	9,3	40	82	53806722	601203CY	3	0,500	12,7	124	227	53806726
601804CY	4	0,390	9,9	48	106	53806724	601204CY	4	0,585	14,9	154	311	53806726
601805CY	5	0,416	10,6	57	123	53806724	601205CY	5	0,628	16,0	180	359	53806728
601807CY	7	0,443	11,3	94	139	53806724	601207CY	7	0,672	17,1	234	494	53806728
601812CY	12	0,586	14,9	153	229	53806726	10 AWG (6 mm²)						
601818CY	18	0,678	17,2	216	317	53806728	601003CY	3	0,623	15,8	164	311	53806726
601825CY	25	0,764	19,4	226	436	53806728	601004CY	4	0,669	17,0	208	386	53806728
16 AWG (1,50 mm²)													
601603CY	3	0,395	10,0	52	115	53806724	601005CY	5	0,731	18,6	255	474	53806728
601604CY	4	0,421	10,7	66	128	53806724	601007CY	7	0,786	20,0	335	639	53806728
601605CY	5	0,451	11,5	76	150	53806724	8 AWG (10 mm²)						
601607CY	7	0,482	12,2	98	181	53806726	600804CY	4	0,803	20,4	324	574	53806728
601612CY	12	0,656	16,7	167	311	53806728	6 AWG (16 mm²)						
601618CY	18	0,743	18,9	235	456	53806728	600604CY	4	0,994	25,2	494	1115	Sans option
601625CY	25	0,897	22,8	313	639	Sans option	4 AWG (25 mm²)						
2 AWG (35 mm²)													
6 AWG (16 mm²)													
4 AWG (25 mm²)													
2 AWG (35 mm²)													

* Les numéros des pièces ne sont pas MTW. ** Le câble 2c n'a pas de fil de terre.

*** Le câble 4.AWG est construit avec une section transversale de 21 mm². Le câble 2.AWG est construit avec une section transversale de 33,7 mm².

† Filets métriques

ÖLFLEX^{MD} POWER IX

Cordage en néoprène pour usage intense avec homologations <HAR> et SOOW, approuvé pour utilisation dans le monde entier

LAPP KABEL STÜTTGART ÖLFLEX^{MD} POWER IX



■ Construction

Conducteurs: Cuivre nu toronné fin

Isolant: Caoutchouc

Gaine: Néoprène/noir

■ Avantage de l'application

- Homologations internationales: UL, CSA, <HAR> et CE
- Un câble fait le travail de quatre, et réduit donc les stocks
- Une caractéristique qui permet une installation aisée et en toute sécurité
- Gaine résistante à l'huile, aux produits chimiques et à l'abrasion
- Parfaite pour des applications sous haute tension dans des environnements secs et humides
- Gaine résistante aux UV pour une utilisation à l'extérieur

ÖLFLEX^{MD} POWER IX est un cordage en néoprène homologué UL/CSA SOOW et <HAR> H07RN-F. Il possède un code de couleur international et une gaine résistante à l'huile, aux produits chimiques et à l'abrasion. ÖLFLEX^{MD} POWER IX peut s'utiliser dans des applications européennes, américaines, asiatiques et canadiennes; un câble effectue le travail de quatre.

■ Applications recommandées

Cordage d'alimentation pour les machines nationales et d'exportation, outils portables, traitement de données, systèmes de commande, appareils commerciaux.

■ Homologations



Caractéristiques des câbles					
	HUILE	OR-02		FLAME	FR-01
	MOUVEMENT	FL-02		MÉC.	MP-02

Terminer l'installation	
	SKINTOP ^{MD} Décharge de traction
	EPIC ^{MD} Broche et manchon

■ Données techniques

	Rayon de courbure minimum:	7,5 fois le diamètre du câble		Câblage des conducteurs:	Fil fin de classe 5
	Plage de températures:			Code couleur:	VDE 0293-308: Voir le tableau ci-dessous
	- UL/CSA SOOW:	-40 °C à +90 °C		Homologations:	UL: SOOW selon UL 62
	- <HAR> H07RN-F:	-25 °C à +60 °C			Propriétés: -40 °C pour courbure à froid
	Tension nominale:				Résistant au soleil
	- UL/CSA:	600V			Canada: c(UL) SOOW
	- <HAR> H07RN-F:	450/750 V			Autres: <HAR> H07RN-F
	Tension d'essai:	2000V			CE et RoHS

Numéro de la pièce	Numéro des conducteurs (avec fil de terre)	Diamètre extérieur nominal (po) (mm)		Cuivre approx. (lb/mpi)	Poids approx. (lb/mpi)	SKINTOP ^{MD} Non métallique à filet PG	Numéro de la pièce	Numéro des conducteurs (avec fil de terre)	Diamètre extérieur nominal (po) (mm)		Cuivre approx. (lb/mpi)	Poids approx. (lb/mpi)	SKINTOP ^{MD} Non métallique à filet PG
18 AWG (17 AWG/1,00 mm²)*							10 AWG (9 AWG/6 mm²)*						
321803	3	0,380	9,7	19	84	S2113	321003	3	0,670	17,0	123	304	S2121
321804	4	0,410	10,4	26	96	S2113	321004	4	0,720	18,3	164	366	S2129
14 AWG (13 AWG/2,50 mm²)*							8 AWG (7 AWG/10 mm²)*						
321404	4	0,590	15,0	65	216	S2121	320803	3	0,900	22,9	197	537	S2129
12 AWG (11 AWG/4 mm²)*							6 AWG (5 AWG/25 mm²)*						
321204	4	0,670	17,0	103	300	S2121	320804	4	0,980	24,9	263	652	S2136
321205	5	0,740	18,8	129	355	S2129							

* AWG entre parenthèses sera inscrit sur le câble en tant que légende conformément aux dernières exigences de la norme UL.62.

Nombre de conducteurs	Couleur
3	fil de terre vert/jaune + brun + bleu
4	fil de terre vert/jaune + brun + noir + gris
5	fil de terre vert/jaune + bleu + brun + noir + gris

Les photographies ne sont pas à l'échelle et ne constituent pas des représentations fidèles des produits concernés.

Toutes les valeurs relatives aux produits sont données en valeurs nominales, sauf précision contraire. Pour les informations récentes, rendez-vous sur notre site Web.

Ensemble de démarrage en acier inoxydable
FLEXIMARK^{MD}

La trousse à embosser en acier inoxydable FLEXIMARK^{MD} contient tous les composants nécessaires pour effectuer le marquage sur place. Les supports de caractères, les bandes de caractères et les attaches de câbles sont tous en acier inoxydable: SISSS2348 (AISI-316).

La trousse de démarrage en acier inoxydable FLEXIMARK^{MD} contient:

- Étui 5 pcs: 11 x 285 mm
- Étui 5 pcs: 11 x 106 mm
- Étui 5 pcs: 11 x 82 mm
- Étui 5 pcs: 11 x 58 mm
- Étui 5 pcs: 11 x 46 mm
- 40 pièces. Alphabet complet de A à Z (plus Å, Ä, Ö, Ü)
- 40 pièces. Numéros de 0 à 9
- 40 pièces. Symboles + - $\frac{1}{2}$ ~ = . / : ü
- 40 pièces. Caractères vides
- 10 pièces. Attaches de câbles (acier inoxydable)

■ Homologations



Terminer l'installation	
 Caractère NM Supports	 Caractère MR Bandes

Numéro de pièce	Description	Standard Taille de l'ensemble
83254220	Trousse de démarrage en acier inoxydable	1



Résistance à l'huile

Niveau	États-Unis	CSA*	Europe*
OR-00	Caractéristiques minimales de résistance à l'huile	—	—
OR-01	UL 758 Dans de l'huile pendant 7 jours à 60 °C 75 % de résistance à la traction initiale 75 % d'allongement initial	CSA C22.2 n 49 Dans de l'huile pendant 7 jours à 60 °C 75 % de résistance à la traction initiale 75 % d'allongement initial	VDE 0281 partie 1 Dans de l'huile pendant 7 jours à 60 °C ± 30 % de résistance à la traction initiale 30 % d'allongement initial
OR-02	UL: résist. à l'huile I Dans de l'huile pendant 4 jours à 100°C 50% de résistance à la traction initiale 50% d'allongement initial	CSA C22.2 n 230 Dans de l'huile pendant 4 jours à 100°C 50% de résistance à la traction initiale 50% d'allongement initial	VDE 0472 sect. 803A Dans de l'huile pendant 1 jour à 100 °C ± 25% de résistance à la traction initiale 25% d'allongement initial
OR-03	UL: résist. à l'huile II Dans de l'huile pendant 60 jours à 75°C 65% de résistance à la traction initiale 65% d'allongement initial	CSA C22.2 n 210,2 Dans de l'huile pendant 4 jours à 100°C 65% de résistance à la traction initiale 65% d'allongement initial	SEV TP 20 B Dans de l'huile pendant 30 jours à 70°C Pas de fissuration après pliage
OR-04	UL AWM 21098 Dans de l'huile pendant 60 jours à 80°C 65% de résistance à la traction initiale 65% d'allongement initial	CSA C22.2 n 0,3 Dans de l'huile pendant 60 jours à 80°C 65% de résistance à la traction initiale 65% d'allongement initial	VDE 0472 sect. 803B Dans de l'huile pendant 7 jours à 90°C ± 25% de résistance à la traction initiale 25% d'allongement initial

*Ces normes d'immersion dans l'huile sont mentionnées à des fins de référence uniquement. Certaines normes d'essai canadiennes et européennes représentées ici ne sont pas nécessairement complètement équivalentes aux normes américaines, mais ont été indiquées en raison des similitudes que présentent leurs exigences. Reportez-vous aux normes individuelles pour les procédures d'essai détaillées et les évaluations comparables.



Type de mouvement

Niveau	Description	Définition	Durée de vie en cycles
FL-01	Flexible	Peut être facilement installé dans les machines, les conduits et les chemins de câbles, s'il y a lieu	—
FL-02	Hautement flexible	Haute flexibilité avec des propriétés de flexion continues	—

* Pour comparer les données de durée de vie en cycles des différents câbles, il faut tenir en compte les variables critiques suivantes: rayon de courbure, distance, accélération, vitesse et poids.



Niveau	États-Unis	CSA*	Europe*
FR-01	UL 62: Essai à la flamme horizontale Une application de la flamme pendant 30 secondes. Le câble ne doit pas émettre de flamme ou de particules incandescentes.	FT2: Une application de la flamme pendant 30 secondes. Le câble ne doit pas émettre de flamme ou de particules incandescentes.	VDE 0472 partie 804 Une application de la flamme pendant 1 minute. Le câble ne doit pas s'enflammer ou émettre des flammes.
FR-02	UL VW-1 (UL 1581): Essai à la flamme verticale Cinq applications de la flamme pendant 15 secondes. Le câble ne doit pas émettre de flamme ou de particules incandescentes.	FT1: Essai à la flamme verticale Cinq applications de la flamme pendant 15 secondes. Le câble ne doit pas émettre de flamme ou de particules incandescentes.	CEI 60332-1 Le temps d'application de la flamme varie en fonction du diamètre du câble. Le câble doit s'éteindre de lui-même.
FR-03	UL 1581: Essai vertical du chemin de câble Exposition à une flamme (70 000 BTU) pendant 20 min. Les dommages ne peuvent excéder 8 pieds.	FT4: Essai vertical du chemin de câble Exposition à une flamme pendant 20 min. Les dommages ne peuvent excéder 5 pieds.	CEI 60332-3-24 Exposition à une flamme pendant 20 min. Les dommages ne peuvent excéder 8,2 pieds.

Ces normes de résistance aux flammes sont mentionnées à des fins de référence uniquement. Certaines normes d'essai canadiennes et européennes représentées ici ne sont pas nécessairement complètement équivalentes aux normes américaines, mais ont été indiquées en raison des similitudes que présentent leurs exigences. Reportez-vous aux normes individuelles pour les procédures d'essai détaillées et les évaluations comparables.

Propriétés mécaniques

Niveau	Description	Choc	Écrasement	Choc à froid	Courbure à froid	Traction	Allongement	Standard
MP-01	Moyenne	—	*	*	—	1 500 psi	100 %	ASTM D-412
MP-02	Bonne: Testé en laboratoire indépendant pour l'écrasement et le choc	10/50 lb	1 000/2 000 lbf	—	-25 °C	1 700 psi	175%	UL 1277 ASTM D-412
MP-03	Très bonne: homologué pour une utilisation « Exposed Run » (-ER)	10/50 lb	2 500/4 200 lbf	-25 °C (CSA-TC)	-40 °C (UL 62)	2 300 psi	275%	UL 1277 ASTM D-412

* Les essais de choc et d'écrasement ne s'appliquent pas à l'utilisation finale prévue du produit.

** L'essai n'est pas requis. S'ils sont testés, ces groupes égaleraient ou dépasseraient les exigences de choc et d'écrasement UL 1277 en raison de leurs propriétés mécaniques supérieures.

*** Norme Lapp.

Remarque : Les valeurs des essais de protection mécanique de Lapp de chaque niveau égalent ou dépassent les exigences des normes indiquées.

ÖLFLEX^{MD}

UNITRONIC^{MD}

EPIC^{MD}

SKINTOP^{MD}

ETHERLINE^{MD}

HITRONIC^{MD}

SILVYN^{MD}

FLEXIMARK^{MD}

Pour plus d'informations ou pour communiquer avec votre représentant
local du groupe Lapp, veuillez visiter le site
lappgroupna.com