

SYSTÈMES DE PROTECTION POUR CÂBLES CABLE PROTECTION SYSTEMS

FLEXA - FOOD
Industrie alimentaire
Food and Beverage

FDA **ECOLAB**

www.flexa.de





SOLUTIONS INTELLIGENTES PROFESSIONNELLES POUR LES PROFESSIONNELS. INTELLIGENT PROFESSIONAL SOLUTIONS FOR PROFESSIONALS.

SYSTÈMES DE PROTECTION POUR CÂBLES MADE IN GERMANY

- Nous développons et produisons en Allemagne des dispositifs de protection de câbles dotés de la connectique correspondante.
- Systèmes de gaines de protection métalliques et plastiques adaptés à vos besoins
- Systèmes de chaînes porte-câbles conçus pour une durée de vie prolongée dans des applications standard et intensives, manie-ment facile avec des outils standard
- Systèmes passe-câbles pour l'introduction de câbles et fils dans des espaces confinés, comme des machines ou des armoires de commandes
- Systèmes de tuyaux métalliques et plastiques d'aspiration, de soufflage et de transport

CABLE PROTECTION SYSTEMS MADE IN GERMANY

- We develop and produce cable protection devices including the corresponding connectors in Germany.
- Metal and plastic conduit systems, made to match your individual requirements
- Guide chain systems designed for extended lifetime for standard and heavy applications. Simple handling with standard tools.
- Cable entry systems to feed cables and wires into machines or into control cabinets in a confined space
- Suction, blower and transport hose systems made of metal, plastic and fabric

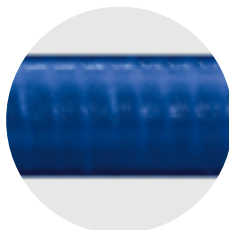
NOS PRODUITS DE QUALITÉ SATISFONT
AUX NORMES LES PLUS STRICTES ET ONT ÉTÉ
AGRÉÉS DANS LE MONDE ENTIER

OUR QUALITY PRODUCTS MEET THE
HIGHEST STANDARDS AND HAVE
RECEIVED WORLDWIDE APPROVALS



LIQUID – TIGHT – FOOD

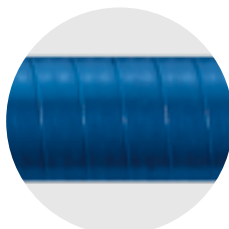
Acier galvanisé
gainage PU lisse
Galvanized steel
food-safe PU sheathing



6

AIRflex® – GRS – FOOD

Câble spiralé synthétique rigide
intérieur et extérieur lisses
convient pour aliments
PVC, food-safe
integrated spiral of rigid plastic
plain inside and outside surfaces



7

US – FOOD – M

Raccord métallique
acier inoxydable
convient pour aliments
Metal connector
stainless steel, food-safe



8



Flexibilité et diversité des produits.

Flexibility and a wide product range.



NOUS ALLIONS TRADITION ET MODERNITÉ.

Entreprise fondée en 1947, nous associons aujourd'hui des décennies d'expérience à une expertise de pointe. Notre équipe de développement s'efforce de garder toujours un temps d'avance sur nos concurrents, afin de proposer des produits toujours d'actualité. Le progrès est notre motivation de tous les jours, et la satisfaction de nos clients est notre meilleure récompense.

WE COMBINE TRADITION WITH MODERN AGE.

Founded in 1947, we can today combine decades of experience with up-to-date expertise. Our Development team strives permanently to stay ahead of the competition to keep our products in step with the times. Progress is our everyday motivation, and customer satisfaction is the most rewarding response for us.

NOTRE GAMME DE PRODUITS DÉFINIT DE NOUVELLES NORMES.

Quel que soit le système de gaines de protection dont vous avez besoin, nous vous proposons la solution idéale. Nos dispositifs de protection pour câbles sont réalisés en plastique ou en métal et dotés de connecteurs pour n'importe quel type de filetage courant. Nos produits sont étanches à l'eau, résistants aux solvants et aux UV siliconés ou dotés d'une tresse en fils d'acier. Ils supportent des températures comprises entre -60 °C et +600 °C et présentent un indice de protection jusqu'à IP69 K. Nos systèmes protègent les lignes de données contre les impacts électromagnétiques et les guides d'ondes optiques contre les dommages physiques. Dans le cadre d'une utilisation clinique, ils satisfont aux exigences les plus strictes en matière d'hygiène et sont faciles à stériliser.

Ainsi, notre portefeuille couvre les applications les plus diverses dans les domaines de l'ingénierie mécanique, de l'automobile, du trafic ferroviaire, de l'aéronautique ou encore de l'énergie éolienne ou du médical. Les gaines de protection FLEXA sont utilisées dans des installations techniques du monde entier.

OUR PRODUCT RANGE SETS STANDARDS.

No matter which protective tubing system you require – we can supply the ultimate solution from one source. We offer cable protection devices made of plastics or metal including the appropriate connectors featuring any customary type of thread. Our products are liquid-tight, resistant to solvents and UV light, or coated with silicone. They can be applied at temperatures of between -60°C and +600°C and are approved for up to IP69 K. Our cable protection systems protect data lines against electromagnetic impacts and safeguard laser-optical waveguides against physical damage. In a clinical setting, they meet strictest hygienic requirements and are easy to sterilize.

So our portfolio covers manifold applications in mechanical engineering, automotive, rail traffic, aviation or even in wind power stations or in the medicine sector. Protective tubings made by FLEXA are applied in technical plants all over the world.

Qualité synonyme de sécurité.
Safety based on quality.

UNE CONFIANCE BASÉE SUR LA FIABILITÉ.

La qualité a toujours été le mot d'ordre de FLEXA. Toute une équipe est dédiée à l'assurance qualité et contrôle régulièrement l'ensemble de nos produits au sein de notre propre laboratoire d'essais. Outre les procédures standard, comme les essais de tension, d'endurance ou de résistance aux solvants, nous effectuons aussi des essais aléatoires sur nos processus de production.

Chez Flexa, la gestion de la qualité est certifiée conforme à la norme DIN EN ISO 9001. De plus, chaque membre du personnel poursuit sa formation au moins une fois par an. L'accent mis sur la qualité est totalement intégré dans nos processus de travail. Aussi, vous pouvez compter sur un niveau de qualité élevé et constant de nos produits, ainsi que sur le fait que nous répondrons à vos exigences propres.

RELIABILITY CREATES TRUST.

Quality has always been our credo at FLEXA. An entire team is entrusted with quality assurance and regularly checks all our products thoroughly in our own test lab. In addition to the standard test procedures such as tensile tests, endurance tests, or tests on solvent resistance, we also carry out random tests on our production processes.

Quality management at Flexa is certified as per DIN EN ISO 9001. Moreover, every member of staff is subjected to corresponding further training at least once a year. The focus on quality is a firmly integrated part of our work processes. Therefore, you can count on a permanent high quality level of our products as well as on the fact that we will fully meet your customer-specific requirements. compter sur un niveau de qualité élevé et constant de nos produits, ainsi que sur le fait que nous répondrons à vos exigences propres.



INSTALLATIONS INNOVANTES.

Notre installation de production est équipée de machines de pointe et garantit des niveaux de qualité élevés et constants. Notre expertise ne se limite pas au traitement du métal et du plastique, mais nous permet également une utilisation professionnelle du silicone. Nos machines sont capables de satisfaire les exigences les plus diverses et sont donc aussi personnalisées que les requêtes de nos clients.

- Tubeuses entièrement automatiques
- Enrouleuses automatiques
- Extrudeuses
- Spiraleuses
- Tours à barre semi-automatiques
- Bobineuses
- Tresseuses
- Installation de production de tubes ondulés
- Machines de production de tuyaux

INNOVATIVE MACHINERY.

Our production plant is equipped with state-of-the-art machines and ensures constant superior quality levels. Our expertise is not limited to metal and plastic processing only but also allows us to process silicone professionally. Our machinery is capable of meeting most diverging requirements and is thus as individual as the requests submitted by our customers.

- Fully automatic tubing machines
- Automatic winders
- Extruders
- Spiral winding machines
- Semi-automatic bar machines
- Wire winding machines
- Braiding machines
- Production plant for corrugated tubes
- Hose production machines





"À la recherche d'un système de protection des câbles pour notre matériel de boulangerie, nous avons trouvé auprès de FLEXA les gaines et presse-étoupe de protection idéaux, car nous n'utilisons que des matériaux de qualité supérieure pour nos machines. Dès le début, nous avons été convaincus par le portefeuille complet de produits de qualité supérieure, par les délais de réponse extrêmement rapides et par la grande compétence de FLEXA."

"While searching for appropriate cable protection systems to be applied on our bakery machines, we came across the FLEXA portfolio and were more than happy to find the perfect high-quality protective tubing and connector solutions for our needs. The FLEXA package consisting of premium quality products, short response times, and a high level of expertise simply convinced us."

FRITSCH GmbH

NOS PRODUITS DE QUALITÉ SUPÉRIEURE SATISFONT AUX NORMES LES PLUS STRICTES

La norme NSF / ANSI 51 s'applique aux matériaux et revêtements mis en œuvre dans la fabrication de produits adaptés à un contact alimentaire. Cette norme s'applique également aux gaines de protection, aux conduites et à leur connectique.

La FDA (Food and Drug Administration) est l'organisme de surveillance des produits alimentaires des États-Unis. Entre autres missions, la FDA veille à la protection de la santé publique. Elle contrôle la sécurité et l'efficacité des produits biologiques, des médicaments, des aliments et des appareils générateurs d'émissions. Ces contrôles concernent les produits fabriqués aux États-Unis et les produits importés.

La société ECOLAB compte parmi les leaders mondiaux des technologies et services dans les domaines de l'eau, de l'énergie et de l'hygiène. Dans le monde entier, des entreprises des secteurs de l'agroalimentaire, de la gastronomie et de la santé travaillent avec les produits de nettoyage d'ECOLAB. C'est pourquoi le test ECOLAB est une preuve convaincante que nos produits, comme les gaines de protection et leur connectique, résistent parfaitement aux produits de nettoyage.

OUR PREMIUM-QUALITY PRODUCTS MEET HIGHEST STANDARDS.

The NSF / ANSI 51 standard applies to materials and coatings used for the production of items and objects bound to be in direct contact with food. The standard also applies to protective conduits, pipes, and corresponding connectors.

The Food and Drug Administration (FDA) is the organization to control food production and food processing in the USA. This authority has to protect public health and also controls the safety and efficiency of organic products, medical products, food products, and radiating devices. Its sphere of responsibility covers both products made in the USA and products imported to the USA.

ECOLAB is the leading supplier of technologies and services for the water, energy, and hygiene sectors. Its detergents are applied by food-processing companies, in the gastronomy, and by health services all over the world. Our products such as protective conduits and the corresponding connectors have been awarded with the so-called ECOLAB certificate, which is an important proof of detergent resistance.



Système de tuyaux de protection spécialement conçu pour l'agroalimentaire Protective Protective Conduit System customized for the food and beverage industry.

VOS EXIGENCES

Les produits utilisés doivent satisfaire à des exigences élevées. Les machines mises en œuvre, ainsi que leurs canalisations et leurs câbles, doivent garantir une hygiène et une propreté maximales

NOTRE SOLUTION

Pour la protection des câbles dans le cadre de la production, nous proposons des gaines de protection spéciales dotées de presse-étoupe adaptés en acier inoxydable avec bague d'étanchéité synthétique, pour une étanchéité parfaite entre le flexible et le presse-étoupe. Nos produits résistent aux produits et processus de nettoyage mis en œuvre dans le secteur agroalimentaire.

NOS PRODUITS

AIRflex-GRS-FOOD

- flexible, approuvé pour les applications alimentaires
- résistant aux microbes
- étanche à l'air et aux liquides

LIQUID-TIGHT-FOOD

- résistance mécanique élevée
- revêtement lisse en PU exempt de plomb
- conforme RoHS

Raccord US-FOOD

- convient pour les tuyaux de protection AIRflex-GRS-FOOD et LIQUID-TIGHT-FOOD
- protection optimale contre la pénétration d'humidité et de matières solides
- facile à nettoyer
- robuste et sûr
- résistance aux produits de nettoyage et de désinfection usuels

YOUR REQUIREMENTS

In the requirements of products applied in the food and beverage industry are fairly demanding. The machines used in this industry, as well as the connected cables and conduits, have to meet highest standards in terms of hygiene and cleanliness.

OUR SOLUTION

If protective conduits need to be applied in food and beverage production, FLEXA offers special threaded conduits made of stainless steel and equipped with high-efficiency plastic seals customized for this sensitive industry. The FLEXA products are resistant to customary detergents and cleaning processes applied in the food and beverage industry.

OUR PRODUCTS

AIRflex-GRS-FOOD

- flexible, food-safe
- microbe resistant
- airtight and liquid tight

LIQUID-TIGHT-FOOD

- for heavy-duty requirements
- smooth lead-free PU sheathing
- acc. to RoHS

US-FOOD connector

- to mount the AIRflex-GRS-FOOD and LIQUID-TIGHT-FOOD protective conduits
- optimal protection against the penetration of humidity or of solid matters
- easy-to-clean features
- robust and safe
- resistance to customary detergents and disinfectants



◆ IP 68 | IP 69K
 🌡️ -40°C ... +80°C ^ +110°C

ECOLAB

FDA CFR 21 conforme | compliant

Raccords appropriés
 Suitable connector

🇺🇸 US-FOOD-M IP 68 | IP 69K



LIQUID – TIGHT – FOOD

Tuyau de protection en métal
 acier galvanisé
 gainage en PU, étanche aux
 liquides et convient pour aliments

Protective metal conduit
 galvanized steel
 PU sheathing
 liquid tight and food-safe

STRUCTURE

à enroulement hélicoïdal,
 profilé d'agrafage
 fibre spéciale d'étanchéité
 gainage lisse PU résistant aux huiles

STRUCTURE

strip-wound
 hooked profile
 special fibre sealing
 smooth, oil-resistant PU sheathing

MATÉRIAU

Tuyau: feuillard laminé à froid DC 03
 selon EN 10139 galvanisé, Fe/Zn3,
 avec fibre spéciale d'étanchéité
Gainage: PU résistant aux huiles
 selon EN 60811-2-1

MATERIAL

Conduit: cold strip, DC 03/04
 acc. to EN 10139, galvanized, Fe/Zn 3
 with special fibre sealing
Sheathing: oil-resistant PU
 oil-resistant acc. to EN 60811-2-1

CARACTÉRISTIQUES

- extrêmement étanche aux liquides
- largement résistant aux acide et aux pétrole
- haute résistance aux huiles
- sans silicone
- flexible
- autoextinguible

PROPERTIES

- extremely liquid-tight
- widely resistant to acid and petrol
- highly oil-resistant
- free of silicone
- flexible
- self-extinguishing

DOMAINES D'APPLICATION

- Industrie alimentaire
- Construction de véhicule
- Installations électriques
- Construction de machine
- pour applications internationales

APPLICATION

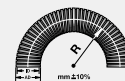
- food and beverage industry
- automotive
- electrical installations
- machine and plant constructions
- for international applications

N° FLEXA

DE
 OD



mm



stat dyn



kg/m



m

bleu black

ø



2083.914.016	1/2"	16,0 x 21,0	105	260	0,300	50
2083.914.021	3/4"	21,0 x 26,5	175	430	0,460	50
2083.914.026	1"	26,5 x 33,0	200	500	0,650	25
2083.914.035	1 1/4"	35,5 x 42,0	240	600	1,000	25

AIRflex® – GRS – FOOD

Tuyau entièrement synthétique
câble spiralé synthétique rigide intégré,
intérieur et extérieur lisses,
convient pour aliments

All-plastic conduit
integrated helix of rigid plastic
plain inside and outside surfaces
food-safe

IP 68 | IP 69K
-25°C ... +50°C ^ +70°C

Couleurs spéciales sur demande

Special colours on request

ECOLAB

FDA CFR 21 conforme | compliant

STRUCTURE

intérieur et extérieur lisses
câble spiralé synthétique rigide

STRUCTURE

plain inside and outside surfaces
helix of rigid plastic

MATÉRIAU

PVC convient pour aliments avec
câble spiralé synthétique rigide

MATERIAL

food-safe PVC
with helix of rigid plastic

Raccords appropriés
Suitable connector

US-FOOD-M IP 68 | IP 69K

CARACTÉRISTIQUES

- flexible
- étanche à l'air et aux liquides
- largement résistant aux acides | aux huiles
- sans silicone et cadmium
- intérieur et extérieur lisses, insertion facile des câbles et nettoyage facile de la surface extérieure du tuyau

PROPERTIES

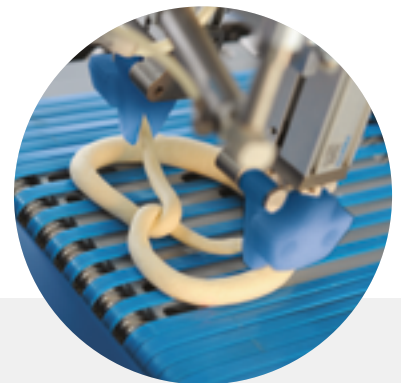
- flexible
- airtight and liquidproof
- widely resistant to oil and acids
- free of silicone and cadmium
- plain inside and outside, easy drawing-in of cables and cleaning outside surface of conduits

DOMAINES D'APPLICATION

- Industrie alimentaire
- Construction de véhicule
- Installations électriques
- Construction de machine

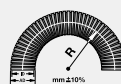
APPLICATION

- food beverage industry
- automation
- electrical installations
- machine and plant constructions



N° FLEXA

DE
OD



bleu blue

ø

mm

stat

dyn

kg/m

m

N° FLEXA	DE OD	mm	stat	dyn	kg/m	m
0220.904.016	1/2"	16,0 x 21,0	70	175	0,175	50
0220.904.021	3/4"	21,0 x 27,0	85	210	0,240	50
0220.904.029	1"	26,2 x 33,0	125	310	0,410	25
0220.904.038	1 1/4"	35,0 x 42,0	160	400	0,530	25

IP 68 | IP 69K
-40°C ... +125°C

ECOLAB



US – FOOD

Raccord métallique
acier inoxydable
droit, filetage extérieur
douille intérieure et
joint d'étanchéité inclus

Metal connector
stainless steel
straight
outer thread
incl. ferrule and sealing

STRUCTURE

Corps du raccord à six pans, filetage de
raccordement métrique fixe selon
EN 60423, écrou de serrage à six pans,
joint d'étanchéité en plastique, douille
intérieure fileté en une seule pièce

STRUCTURE

Connector body with hexagon wrench
surface, fixed connecting outer thread
metric acc to EN 60423,
hexagon pressure nut, plastics thrust
collar, one-part thread ferrule and O-ring

MATÉRIAU

Corps acier inoxydable
Écrou de serrage acier inoxydable
Joint d'étanchéité synthétique PA 6
Douille intérieure laiton blanc
Joint torique NBR

MATERIAL

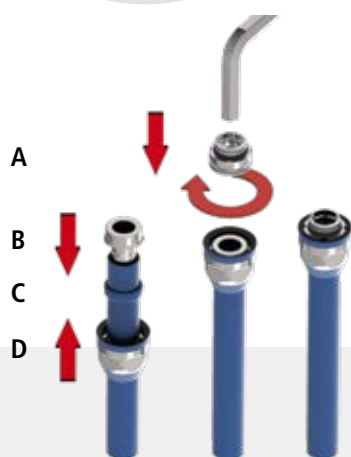
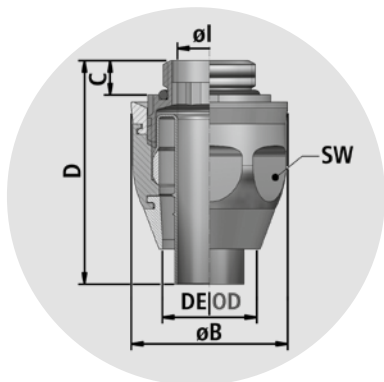
Conn. Body stainless steel
Pressure nut stainless steel/Versaflex CL2250
Thrust collar plastics PA 6
Ferrule brass
O-ring NBR

CARACTÉRISTIQUES

- convient pour aliments
- protection élevée contre la
poussière et les liquides
- raccordement de force du tuyau
et du raccord
- parfaite mise à la terre
- couverture des extrémités de tuyau
- IP 68 approuvé selon EN 60529 | IP 69K
approuvé selon DIN 40050-9
[audit interne] jusqu'à 40 bar, 80°C

PROPERTIES

- food-safe
- highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit
and screw connector
- correct grounding
- covered conduit ends
- vibration- and tension proof
- IP 68 approved acc. to EN 60529 | IP 69K
approved acc. to DIN 40050-9
[internal audit] up to 40 bar, 80°C



- A Corps du raccord
avec joint torique
connector body with
mounted O-ring
- B Douille intérieure
ferrule
- C Joint d'étanchéité
sealing
- D Écrou de serrage
pressure nut

DE
OD



N° FLEXA



US – FOOD – M

ø	métr. EN 60423	[IP 66]	mm	øl mm	øB mm	øC mm	D mm	SW mm	SW mm	kg 100	Pces. pcs.
1/2"	M 20 x 1,5	0608.800.020	16,0 x 21,0	14,0	34,0	7,5	48,5	30	14	7,040	10
1/2"	M 25 x 1,5	0608.800.125	16,0 x 21,0	14,0	41,0	7,5	49,5	36	14	11,510	10
3/4"	M 25 x 1,5	0608.800.025	21,0 x 27,0	18,8	41,0	7,5	58,0	36	19	10,010	5
1"	M 32 X 1,5	0608.800.032	26,5 x 33,0	27,8	53,0	7,5	68,0	46	25	19,325	5
1 1/4"	M 40 X 1,5	0608.800.040	35,0 x 42,0	36,1	61,0	7,5	80,0	54	32	29,295	2



INFORMATIONS IMPORTANTES

Les recommandations relatives aux domaines d'applications des produits ou des combinaisons de produits sont publiées selon les meilleures connaissances et expériences de Flexa. L'utilisation de produits Flexa pour des applications spécifiques doit absolument être réexaminée par l'utilisateur.

La responsabilité de Flexa ne pourra être mise en cause du fait d'une mauvaise utilisation des produits ou quand des produits de Flexa seront combinés ou appliqués avec des produits non Flexa.

Toutes les documentations, illustrations, et diagrammes édités sont sujets à copyright et ne doivent en aucun cas être copiés, changés, employés, ou modifiés sans approbation préalable écrite de Flexa.

Les schémas, les certificats, les autorisations, et les résultats techniques du laboratoire Flexa seront fournis sur demande.

Pour nos conditions générales de livraison veuillez consulter nos listes de prix en cours.

Flexa ne sera pas tenu pour responsable des erreurs typographiques, des schémas incorrects ou autres. Les modifications techniques sont sujettes au changement sans préavis.

3D download
<http://flexa.partcommunity.com>

IMPORTANT INFORMATION

Recommendations for any areas of applications, products, or product combinations are issued to the best of FLEXA's knowledge and experience. The user is requested to check applicability of FLEXA products to specific applications and purposes prior to the use of the particular products.

Product liability by FLEXA will be ineffective when FLEXA products are combined with or applied together with non-FLEXA products.

All documentation, illustrations, and charts published are subject to copyright and must not be copied, changed, used, or modified without prior approval in writing by FLEXA.

For our General Terms of Trade and Delivery please see the actual price lists.

FLEXA will not be held liable for typographical or other errors and incorrect drawings. Technical modifications are subject to change without prior notice.

Technical drawings, certificates, authorizations, and results by the FLEXA lab will be provided upon request.

3D download
<http://flexa.partcommunity.com>

Suivez-nous sur | follow us on:



FRANCE

BGRI Bernard Gavinet
 Representation Industrie
 M. Bernard Gavinet
 5, Sente du Chemin de Fer
 91200 ATHIS MONS

Telefon +33 1 69387262
 Mobile +33 633307946
 Fax +33 169383682
 E-Mail b.gavinet@wanadoo.fr

NOS REPRÉSENTANTS DANS LE MONDE

OUR AGENTS AND DISTRIBUTORS ABROAD

AUTRICHE AUSTRIA Voltohm GmbH, Sulz info@voltohm.at www.voltohm.at Tel +43 5522 494 20	DANEMARK DENMARK Hans Følsgaard A/S, Koge hf@hf.net www.hf.net Tel +45 43208600	INDE INDIA Lapp India PVT. LTD., Bangalore info@lappindia.com www.lappindia.com Tel +91 80 7826000	MALAISIE MALAYSIA JJ-Lapp Cable, Selangor Darul Ehsan sales_jjlm@jjsea.com www.jj-lappcable.com Tel +603 7861 6288	RUSSIE RUSSIA AT Electro, Moscou info@at-e.ru www.at-e.ru Tel +7 495 921 44 25
AUSTRALIE AUSTRALIA HARTING Australia Pty Ltd., Bundoora au@harting.com www.harting.com.au Tel +61 3 9466-7088	ÉMIRATS ARABES UNIS UNITED ARAB EMIRATES HARTING Middle East FZ-LLC, Dubai dominik.nimmesgern@harting.com www.harting.com Tel +971 44390339	INDE INDIA TECHWORKS ENGINEERING Pvt. Ltd., BENGALURU murlidhar@tecwo.com www.jacob-gmbh.com Tel +91 80 67205555	MALAISIE MALAYSIA JJ-Lapp Cable, Selangor Darul Ehsan sales_jjlm@jjsea.com www.jj-lappcable.com Tel +603 7861 6288	SINGAPOUR SINGAPORE JJ-Lapp Cable (S) Pte Ltd Singapore sales_jjls@jjsea.com www.jj-lappcable.com Tel +65 6508 6200
BELGIQUE BELGIUM S.A. Huppertz N.V., Drogenbos info@huppertz.be www.huppertz.be Tel +32 2 3343434	ESPAGNE SPAIN Gaestopas S.L, Hernani gaestopas@gaestopas.com www.gaestopas.com Tel +34 943 376939	ISRAËL ISRAEL Wave Mechanics Ltd., Kfar-Saba wave@wavetech.co.il www.wavetech.co.il Tel +972 9 7644-878	NORVÈGE NORWAY Treotham AS, Billingstad treotham@treotham.no www.treotham.no Tel +47 66778320	SUÈDE SWEDEN OEM Automatic AB, Tranas info@aut.oem.se www.oemautomatic.se Tel +46 75 2424100
BELARUS Eximelektro, Minsk info@relpol-m.com www.relpol-m.com Tel +375 17 2984411	FINLANDE FINLAND OEM Finland OY, Turku info@oem.fi www.oem.fi Tel +358 207 499499	ISRAËL ISRAEL SystematTech Ltd., Tel Aviv www.systemattech.com sales@systemattech.com Tel +972 3 9605008	NOUVELLE-ZÉLANDE NEW ZEALAND Mardag Holdings Limited, Wellington info@mardag.co.nz Tel +64 4 237-8912	SUISSE SWITZERLAND AGRO AG, Hunzenschwil info@agro.ch www.agro.ch Tel +41 62 8894747
BRÉSIL BRAZIL Controall, Sao Paulo controall@controall.com.br www.controall.com.br Tel +55 11 2941-9490	FINLAND FINLAND Esbecon Oy, Nummela sales@esbecon.fi www.esbecon.fi Tel +358 9 22522-60	ITALIE ITALY Elektrozubehör S.p.A., Milano info@elektrozubehor.it www.elektrozubehor.it Tel +39 02 701471	PAYS-BAS THE NETHERLANDS Hemmink B.V., Zwolle info@hemmink.nl www.hemmink.nl Tel +31 38 4698-200	TAÏWAN TAIWAN Faradick Co. Ltd., Taipei faradick@seed.net.tw www.faradick.com.tw Tel +886 2 27988187
BRÉSIL BRAZIL Harting Ltda., Sao Paulo br@harting.com.br www.harting.com.br Tel +55 11 503500-73	GRANDE-BRETAGNE GREAT BRITAIN M. Buttkerreit Limited, Cheshire info@buttkerreit.co.uk www.buttkerreit.co.uk Tel +44 161 9695418	ITALIE ITALY DKC Europe S.r.L., Villanova Sull'Arda cosmec@dkceurope.eu www.dkceurope.de Tel +39 0321 9898910	POLOGNE POLAND Soyter Components Spolka z o.o. Sp. K, Izabelin handlowy@soyter.pl / www.soyter.pl Tel +48 22 7528255	THAÏLANDE THAILAND Compomax Co. Ltd., Bangkok info@compomax.co.th www.compomax.co.th Tel +66 2 1050555
BULGARIE BULGARIA Akhnaton Bulgaria AD, Sofia office@mail.akhnaton.netbg.com www.akhnaton.biz/en Tel +359 2 817600	GRANDE-BRETAGNE GREAT BRITAIN Distributor for Wholesaler's : Niglon Ltd., West Midlands sales@niglon.co.uk www.niglon.co.uk Tel +44 121 7111990	JAPON Kinjo Denki Co. Ltd., Nagoya nagoya@neoflex.co.jp www.neoflex.co.jp Tel +81 52 5041-212	RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D'IRAN ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN PCS Pishro Control Saman, Teheran info@samancontrol.net www.samancontrol.net Tel +98 9019518484	TURKMÉNISTAN TURKMENISTAN DRC Group LLC, Ashgabat drcturkmen@drcontl.com www.drcturkmenistan.com Tel +993 12 452342
CANADA IBIS Electro-Products Corp., Cambridge sales@ibisep.com www.ibisep.com Tel +1 519 756-4299	HONG KONG Logistic Indus. Supply Co. Ltd. Hong Kong info@ilogistic.hk www.ilogistic.com.hk Tel +852 27439110	LES ETATS-UNIS USA Aeros USA, Harrisburg, PA service@aerosusa.com www.aerosusa.com Tel +1 717 238 1444	RÉPUBLIQUE SLOVAQUE SLOVAK REPUBLIC Distributor for Railways Draco s.r.o., Martin dracosro@gmail.com www.dracosro.sk Tel +421 43 4220577	TURQUIE TURKEY Harting Türkei Ltd., Istanbul info@harting.com www.harting.com Tel +90 216 6888100
CHINA AGRO (Shanghai) Electrical Products Trading Co. Ltd., Shanghai lillian.wang@agro-electrical.cn www.agro-electrical.cn Tel +86 21 62949770	HONGRIE HUNGARY Q-TECH Ltd. & Co., Budapest info@q-tech.hu www.q-tech.hu Tel +36 1 405-3338	LES ETATS-UNIS USA Lapp USA, LLC, Florham Park, NJ sales@lappusa.com www.lappusa.com Tel +1 800 774-3539 Tel +1 973 660-9700	RÉPUBLIQUE TCHÈQUE CZECH REPUBLIC Exx-Technik spol. s.r.o., Ostrava technik@ex-technik.cz www.ex-technik.cz Tel +420 596 242 548	UKRAINE VBR Ltd., Kyiv office@vbr.com.ua www.vbr-electric.com.ua Tel +38 44 259 09 55
CORÉE DU SUD SOUTH KOREA SLT Corporation, Gyeonggi-Do slt@sltco.co.kr www.sltco.co.kr Tel +82 31 776-4300	INDE INDIA Abrol Engineering Co. P. Ltd., Kapurthala abrol@vsnl.com www.aecolindia.com Tel +91 1822 232053	LITUANIE LITHUANIA BOPLALIT UAB, Kaunas info@boplalit.lt www.boplalit.lt Tel +370 37 298989	RÉPUBLIQUE TCHÈQUE CZECH REPUBLIC VK Elektronik, s.r.o., Praha svk@svk.cz www.svk.cz Tel +420 2 810213050	UKRAINE ICU Import Consult, Kiev office@i-p.com.ua aab@icukr.com Tel +38 44 486 2537

