

FLEXAhightemp System

FLEXAhightemp system



Feuerschutzschlauch
Fire protection conduit

www.flexa.de

flexa

Allgemeine Informationen

General information

Empfehlungen zu Anwendungsgebieten, Einsatzbereichen, Produkten oder Produktkombinationen erfolgen von FLEXA nach bestem Wissen und bisherigen Erkenntnissen und Erfahrungen. Der Einsatz von FLEXA Produkten für spezifische Anwendungen muss vom Benutzer unbedingt überprüft werden.

Eine Produkthaftung seitens FLEXA erlischt, wenn FLEXA Produkte zusammen mit Fremdprodukten eingesetzt oder kombiniert werden.

Alle veröffentlichten Texte, Produktabbildungen, Zeichnungen und Tabellen dürfen ohne die Zustimmung von FLEXA nicht kopiert, bearbeitet oder verändert werden. Eine Verwendung bedarf dem schriftlichen Einverständnis von FLEXA.

Unsere Lieferbedingungen entnehmen Sie bitte den aktuellen Preislisten.

Druckfehler, Fehler in technischen Zeichnungen, Irrtum und technische Änderungen behalten wir uns vor.

Technische Zeichnungen, Zulassungen, Zertifikate und Ergebnisse des FLEXA-eigenen Prüflabors werden auf Anfrage gerne von uns zur Verfügung gestellt.

3D Download <http://www.partserver.de>

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://www.partserver.de>



Weltweite Zulassungen

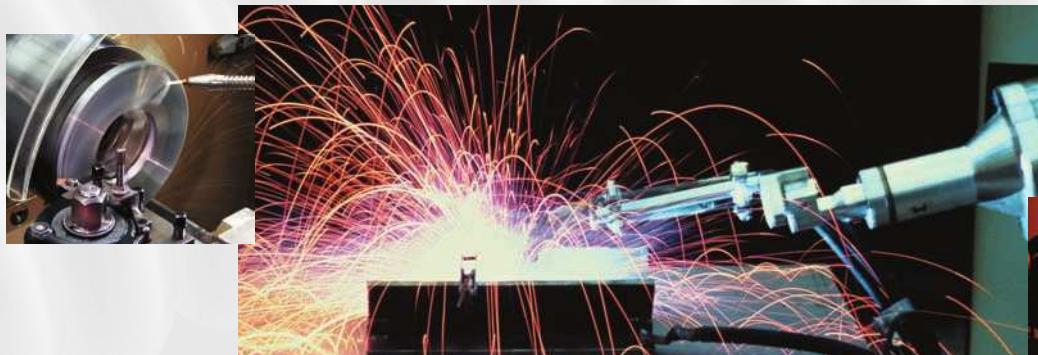
Worldwide recognition



Security based on Quality

Vor mehr als 60 Jahren gegründet, beschäftigt Flexa heute rund 140 Mitarbeiter. Über 30 Handelspartner und Vertretungen sorgen dafür, dass unsere Kunden in allen wichtigen Wirtschaftsregionen der Welt kompetente Ansprechpartner finden. Als Inhaber geführtes Familienunternehmen ist unser Denken langfristig orientiert und der Umgang von Fairness geprägt. Das macht Flexa zu einem verlässlichen Partner. Langjährige Beziehungen sind bei uns die Regel. Das gilt für unsere Mitarbeiter und unsere Kunden.

Founded more than 60 years ago, Flexa today has some 140 staff. More than 30 trading partners and agencies in all major economic regions worldwide provide a reliable network of partners for our customers. As we are a family-run enterprise, we think in long-term strategies and welcome fairness. That's why Flexa is a reliable partner and relations of many years' standing both with our highly appreciated customers and our employees are our standard.



Eine wichtige Voraussetzung für die gleichbleibend hohe Qualität unserer Produkte ist der Maschinen- und Anlagenpark. Die vollautomatischen Kunststoff-Spritzgussmaschinen und Extruder, CNC-Drehautomaten oder Drahtwendel- und Flechtmaschinen halten wir immer auf dem neuesten Stand der Technik. Dabei liegt die Konzentration nicht nur auf der Bearbeitung von Metall und Kunststoff. Insbesondere haben wir inzwischen auch umfassende Erfahrung in der Verarbeitung von Silikon gewonnen.

An important pre-condition for the top quality of our products to be provided on a permanent high level is our machinery and plant pool. The fully automatic plastic moulding machines and extruders, CNC lathes, or wire winders and braiding machines are continuously modified and reflect state-of-the-art technology. We do not only focus on metal and plastic processing but have also gathered comprehensive experience concerning silicone processing.

Gleich welches Schutzschlauchsystem Sie suchen, bei FLEXA finden Sie das Richtige. Wir bieten Produkte für Einsatzgebiete von – 60°C bis + 230°C, abgestuft bis zur IP-Klasse 69 K, lösemittelresistent, flüssigkeitsdicht oder Silikon ummantelt. In der Praxis sind FLEXA-Schutzleitungen im Maschinenbau, in Windkraftanlagen oder der Fahrzeugtechnik zu finden. Sie schirmen Datenleitungen vor elektromagnetischen Einflüssen ab, schützen Laserlichtwellenleiter vor Bruch und Beschädigung oder sorgen in der Medizintechnik für leichte Desinfizierbarkeit. Sie sehen, wenn es um Leitungsschutz geht, sind Sie bei uns bestens aufgehoben – kompetent, umfassend, innovativ.

Applicable for temperatures between – 60°C up to + 230°C, classified up to IP 69K, resistant to solvents, liquid-tight, or with a silicone cover - no matter which protective system you require, FLEXA will certainly have a solution for your request. You will find our products in the mechanical engineering sector, in wind power stations, or in the automotive. They keep electromagnetic impacts away from data lines, they protect laser light guides against physical impacts, or they guarantee easy sterilizability for tools and instruments in the medical sector. So if it is about protective tubing systems, we will take well care of you – in a competent, comprehensive, and innovative way.

Technische Daten

Technical data



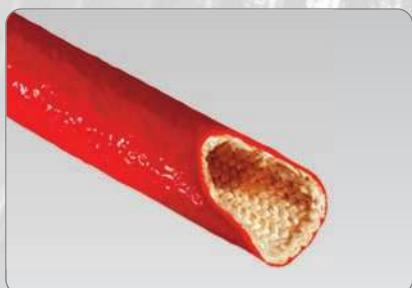
Feuerschutzschlauch FLEXAhightemp

Anwendungsbereiche

- Überzug für Kabel und Leitungen, Hydraulik-Schläuche und Kühlwasser-Schlauchleitungen
- Für den Brandschutz vor hohen Temperaturen und offenem Feuer, Funkenflug und Metallspritzer
- Für den Unfallschutz - verhindert Verbrennungen an Armaturen, Auspuff oder heißen Metallschläuchen

Einsatzbereiche

- Stahlindustrie
- Gießerei
- Chemische Industrie
- Erdöl Raffinerien
- Schiffbau
- Verkehrstechnik
- Bergbau
- Glasfabriken



Fire protection conduit FLEXAhightemp

Properties

- Cover for cables and main leads, hydraulic hoses and cooling-circuit-hoses
- For fire protection - protection against high temperatures, open flames and metal-splash
- For accident protection - no burning on fittings, exhausts or hot metalhoses

Sectors / Industries

- Steel industry
- Foundries
- Chemical companies
- Oil companies
- Shipbuilders
- Public transportation
- Mining industry
- Glass factories



Feuerwiderstand von Schlauchleitungen geprüft nach DIN 86230 / ISO 15540 durch Germanischer Lloyd gemäß Prüfbericht 901606

Prüfanordnung

Feuerschutzschlauch FLEXAhightemp als Schutzüberzug über einen Kühlwasserschlauch.

Dauer der Beflamming: >30 min.
Flammttemperatur: + 800°C

Prüfergebnis

Der Feuerschutzschlauch FLEXAhightemp hat die „Feuerprüfung“ des Germanischer Lloyd bestanden. Der innen liegende Kühlwasserschlauch wurde über 30 Minuten gegen die +800° C heißen Flammen geschützt und ist voll funktionsfähig.

Fire resistance of flexible conduits tested according to DIN 86230 / ISO 15540 by the “Germanic Lloyd” in accordance with test report 901606

Testing methode

Fire protection conduit FLEXAhightemp as protective cover of a cooling water hose

Time of flame impingement >30 min.
Temperature of flames: + 800°C

Test result

The fire protection conduit FLEXAhightemp has passed the test of the “Germanic Lloyd”. The cooling water hose inside was protected against hot flames for more than 30 min and is still fully operative.

Das Bild zeigt die Schlauchleitung nach der Flammprüfung. Die rote selbstverlöschende Silikondecke des FLEXAhightemp ist zum größten Teil verbrannt, aber der dicht geflochtene Innenschlauch aus hochtemperatur-beständigen Calcium-Silikat-Garnen ist noch intakt.

The photo shows the flexible conduit assembly after the fire test. The red FLEXAhightemp is mostly burnt, however the densely braided inner sleeving, made of our high-temperature resistant calcium-silicate-yarns, is still intact.

Feuerschutzsystem

Fire protection system

FLEXAhightemp Hochtemperaturschlauch bis + 700°

Aus Calciumsilikat-Garnen < 6µm gewebt bzw. geflochten, die bis +700°C temperaturbeständig sind.

Schützen Hydraulik-Leitungen, Kabel, Schläuche und Pneumatic Leitungen vor Funkenflug und flüssigen Metallspritzen.

FLEXAhightemp
High temperature conduit
up to + 700°
Made of calcium-silicate-yarns < 6µm woven or braided, which are temperature resistant up to +700°C.

Protects hydraulic lines, cables, conduits and pneumatic lines against flying sparks and liquid metal splashes.



FLEXAhightemp Wickelband

Band mit fester Webkante und roter Fireblocker-Beschichtung mit Aramid oder Calciumsilikat. Zum nachträglichen Umwickeln.

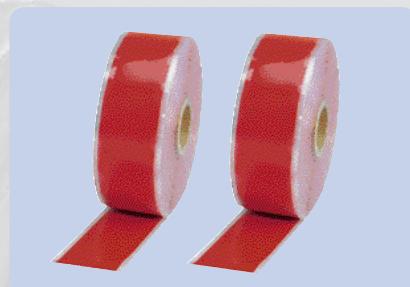
FLEXAhightemp
Wrapping-Tape
Tape with tightly woven selvedges and red fireblocker coating, with aramid or calcium-silicate. For subsequent wrapping.



FLEXAhightemp-Klebeband

Band mit geschnittenen Kanten mit roter Silikon-Beschichtung. Zum nachträglichen Umkleben.

FLEXAhightemp-Tape
Tape with cutted edges with red silicone coating.
For subsequent taping.



Anschlusstechnik

Gerade Metallverschraubungen US und NIMS

Connectors
Straight metal connectors
US and NIMS





**Feuerschutzschlauch
Calciumsilikat-Geflecht mit
Silikon-Mantel**

Material

Schutzschlauch
Calciumsilikat-Geflecht
Mantel Silikon

Eigenschaften

- Wetterfest
- wasserdicht
- weitestgehend seewasser-, säure- und ölständig
- abriebfest
- sehr flexibel
- nicht brennbar auch kein Nachbrennen
- selbstverlöschend
- DIN 5510 (ST2/SR2/S4)
- DIN 86230 / ISO 15540 +800°C > 30 min

**Fire protection conduit
Calcium-silicate-braiding with
Silicone sheathing**

Material

Conduit calcium-silicate-braiding
Sheathing silicone

Properties

- Weatherproof
- watertight
- widely resistant to seawater, acids and oils
- abrasive resistant
- very flexible
- non-flammable even no afterglow
- self-extinguishing
- DIN 5510 (ST2/SR2/S4)
- DIN 86230 / ISO 15540 +800°C > 30 min

Anwendungsgebiete

Schutz vor Flüssigmetallspritzern, Funkenflug und Hitzestrahlung für Elektrokabel, Hydraulik- und Pneumatikleitungen

Application

Protection of electrical cables hydraulic- or pneumatic conduits against radiation heat, flying sparks or liquid metal splashes

FLEXA No.	NW	Ø	mm	kg/m	m
rot red					in Ringen in rings
2061.809.010	10	10,0	x 17,0	0,130	15
2061.809.015	15	15,0	x 22,0	0,210	15
2061.809.020	20	20,0	x 27,0	0,240	15
2061.809.022	22	22,0	x 29,0	0,260	15
2061.809.025	25	25,0	x 32,0	0,305	15
2061.809.030	30	30,0	x 37,0	0,370	15
2061.809.035	35	35,0	x 42,0	0,390	15
2061.809.040	40	40,0	x 47,0	0,500	15
2061.809.050	50	50,0	x 57,0	0,595	15
2061.809.060	60	60,0	x 67,0	0,750	15

FLEXAhightemp

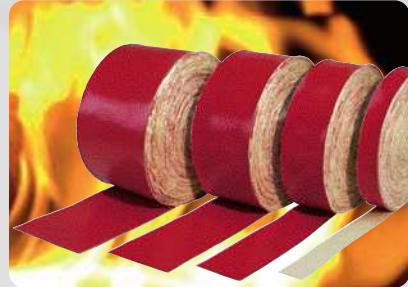
 -50°C ... +700°C Wickelband / Tape
 -50°C ... +300°C Klebeband / Wrapping Tape

FLEXAhightemp Wickelband Band mit fester Webkante

 -50°C ... +300°C ^ +700°C
Material
 Fireblocker-Beschichtung
 Aramid oder Calciumsilikat

FLEXAhightemp Tape Tape with tightly woven selvedges

 -50°C ... +300°C ^ +700°C
Material
 Fireblocker coating
 aramid or calcium-silicate



FLEXA No.	Breite width	Stärke thickness	
rot red	Ø		
			m
2061.899.025	25	2 - 3 mm	10
2061.899.050	50	2 - 3 mm	10
2061.899.075	75	2 - 3 mm	10
2061.899.100	100	2 - 3 mm	10



FLEXAhightemp Klebeband zum Befestigen von Feuerschutzschläuchen

 -50°C ... +300°C
Material
 Calciumsilikat mit
 roter Silikon-Beschichtung

FLEXAhightemp Wrapping Tape For fastening of fire protection conduits

 -50°C ... +300°C
Material
 Calcium-silicate with
 red silicone coating



FLEXA No.	Breite width	
rot red	Ø	
		m
2061.898.025	25	10

Verschraubung US Connector US

IP 40

-40 °C... +250 °C



Metall-Sicherheitsverschraubungen
gerade, Außen- oder Innengewinde
inkl. Innentülle, Messing-Druckring
und O-Ring

Konstruktion

Verschraubungsgehäuse mit
Sechskantschlüsselfläche,
Anschlussgewinde metrisch nach
EN 60423 oder PG DIN 40430, Sechs-
kant-Druckmutter, Messing-Druckring,
O-Ring, Innentüllen aus Metall

Material

Gehäuse	Messing vernickelt
Druckmutter	Messing vernickelt
Druckring	Messing
Innentülle	Messing
O-Ring	NBR

Eigenschaften

- Hoher Staub- / Flüssigkeitsschutz
- kraftschlüssige Verbindung von Schlauch und Verschraubung

Wichtig

Um hohe Auszugskräfte zu erreichen
ist es notwendig, die Verschraubung
mit Werkzeug anzuziehen.

Metal connectors, safety-type
straight, outer or inner thread
incl. ferrule, brass thrust collar
and O-ring

Structure

Connector body with hexagonal
wrench surface, rigid steel conduit
connecting thread metric acc. to
EN 60423 or PG acc. to DIN 40430,
hexagon pressure nut, brass thrust
collar, O-ring, ferrules made of metal

Material

Connector body	Nickel-plated brass
Pressure nut	Nickel-plated brass
Thrust collar	Brass
Ferrule	Brass
O-ring	NBR

Properties

- Highly watertight and dustproof
- friction-type locking of conduit
and screw connector

Important

A high tensile strength is reached,
when the connector are screwed
with a tool.



A = Verschraubungsgehäuse
mit montiertem O-Ring
Connector body with
mounted O-ring

B = Tülle
Ferrule

C = Messing-Druckring
brass thrust collar

D = Druckmutter
Pressure nut



Verschraubung US-M/P

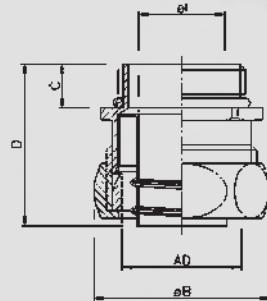
Connector US-M/P

IP 40

-40°C... +250°C

**Metall-Sicherheitsverschraubung
gerade, Außengewinde**
inkl. Innentülle, Messing-Druckring
und O-Ring

**Metal connector, safety-type
straight, outer thread**
incl. ferrule, brass thrust collar
and O-ring

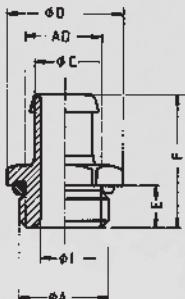


NW		FLEXA No.									
US-M											
Ø	Metr. EN 60423	[IP 40]	mm	Ø I mm	Ø B mm	C mm	D mm	SW1 mm	SW2 mm	kg/100	St. Pcs.
10	M 16 x 1,5	5011.828.016	10 x 17	11,5	27,0	10,0	33,0	23	25	4,14	10
15	M 20 x 1,5	5011.828.020	15 x 22	16,0	31,0	10,0	33,0	27	29	5,38	10
20	M 25 x 1,5	5011.828.025	20 x 27	21,0	39,0	11,0	41,0	34	36	10,00	10
30	M 32 x 1,5	5011.828.032	30 x 37	27,5	48,0	13,0	43,0	43	45	11,15	2
40	M 40 x 1,5	5011.828.040	40 x 47	35,0	57,0	13,0	43,0	52	54	18,18	2
50	M 50 x 1,5	5011.828.050	50 x 57	45,0	70,0	14,0	49,0	63	66	23,60	2
50	M 63 x 1,5	5011.828.163	50 x 57	45,0	75,0	14,0	49,0	70	70	25,00	2
US-P											
Ø	PG DIN 40430										
10	11	5011.428.011	10 x 17	11,5	27,0	7,0	30,0	23	25	4,14	10
15	16	5011.428.016	20 x 27	15,5	31,0	7,0	30,0	27	29	5,38	10
20	21	5011.428.021	30 x 37	21,5	39,0	10,0	40,0	34	36	10,00	10
30	29	5011.428.029	40 x 47	27,5	48,0	10,0	40,0	43	45	11,15	2
40	36	5011.428.036	50 x 57	36,5	57,0	10,0	40,0	52	54	18,18	2
50	48	5011.428.048	50 x 57	47,5	70,0	10,0	45,0	63	66	23,60	2

Anschluss NIMS Connector NIMS

IP 64

-40°C ... +120°C



Metall-Schlaucholive
Sechskantschlüsselfläche
feststehendes Anschlussgewinde
inkl. O-Ring
Material: Messing vernickelt

Metal conduit olive
hexagon wrench surface
outer thread, incl. O-Ring
Material: nickel-plated brass

NW	FLEXA No.				
NIMS-M [IP 64]					
Ø	Metr. EN 60423	Ø I mm	Ø C mm	Ø D mm	E mm
10	M 16 x 1,5	5010.023.016	12,0	14,5	19,0
15	M 25 x 1,5	5010.023.025	16,0	17,5	30,0
20	M 32 x 1,5	5010.023.032	21,0	23,0	39,0
30	M 40 x 1,5	5010.023.040	29,0	31,0	50,5
40	M 50 x 1,5	5010.023.050	37,0	39,0	60,2
50	M 63 x 1,5	5010.023.063	42,0	48,0	72,0
				F mm	SW mm
				6,0	29,0
				7,0	29,0
				10,0	39,0
				12,0	62,0
				18	43
				27	54
				35	65
				43	11,70
				54	15,00
					kg/100
					St. Pcs.
					50
					50
					50
					25
					25
					25
NIMS-P					
PG	DIN 40430				
10	11	5010.022.011	10,0	12,0	24,0
15	16	5010.022.016	14,0	16,0	26,0
20	21	5010.022.021	19,0	21,0	35,5
30	29	5010.022.029	27,0	29,0	44,0
40	36	5010.022.036	34,0	36,0	54,0
50	48	5010.022.048	46,0	48,0	69,0
				kg/100	
				22	2,30
				24	3,00
				32	4,50
				41	8,40
				50	11,70
				64	16,00
					25



Schlauchschelle
aus verzinktem Stahlblech
passend zu Schlaucholive NIMS

Conduit clamp
made of galvanized steel
suitable for conduit olive NIMS

NW	FLEXA No.	Klemmbereich Fixing range	Breite width		
SGL					
Ø		mm	mm	kg/100	St. Pcs.
10	0340.000.020	12-20	9,0	1,10	50
15	0340.000.025	16-25	9,0	1,20	50
20 - 30	0340.000.040	25-40	9,0	1,40	25
40 - 50	0340.000.060	40-60	9,0	1,60	10

Weitere Informationen

Further information

Aktuelle Produktinformationen und weitere FLEXA Kataloge sind auf unserer Homepage verfügbar oder können auch per e-mail bei uns angefordert werden.

www.flexa.de



Curret product information and further FLEXA catalogues are easily to download from our homepage, or can be requested via e-mail.

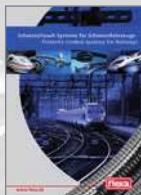
flexa@flexa.de



Schutzschlauch Systeme
Protective conduit systems



Prüfmethoden
Testing methods



Schienenfahrzeuge
Railways



Kabelschutz für ATEX
Cable protection for ATEX



OPTOflex System
OPTOflex system



EMV Schutzsysteme
EMC Protective systems

Unsere Repräsentanten in Deutschland

Our domestic agents

Berlin
Industrieverträge
Holger Koebe
info@koebe-iv.de
Tel 0331 810340
Fax 0331 810339

Chemnitz
Rainer Eisele
Industrievertrag für
elektrotechnische Erzeugnisse
info@iv-eisele.de
Tel 0371 27105-0
Fax 0371 27105-18

Dortmund
Söhncken GmbH
soenneckengmbh@t-online.de
Tel 0231 5600012
Fax 0231 590607

Düsseldorf
Frank Schmitz
f.schmitz@flexa.de
Tel 02164 9476588
Fax 06181 677-55710

Frankfurt
Gianni Garzya
g.garzya@flexa.de
Tel 06181 677-296
Fax 06181 677-55296

Freiburg / Fribourg
R. Rantzsch KG
info@rantzsch-et.de
Tel 07664 50569-0
Fax 07664 50569-90

Hamburg
Horst Falke
info@horst-falke.de
Tel 040 67000-13 / -14
Fax 040 6703842

Hannover / Hanover
Bernd Seebald
b.seebald@flexa.de
Tel 05042 527422
Fax 06181 677-55295

Mannheim
Lehner Elektrotechnik
Vertriebs GmbH
lehner-elektrotechnik@
t-online.de
Tel 06237 404792
Fax 06237 597853

München / Munich
Handelsvertretung Süd
Edgar Huemer
e.huemer@flexa.de
Tel 08382 2609875
Fax 06181 677-55729

Nürnberg / Nuremberg
Jacob Haag Nachfolger OHG
haag@haag-elektro.de
www.haag-elektro.de
Tel 09103 71370-0
Fax 09103 916 / 917

Stuttgart
Rainer Mink
r.mink@flexa.de
Tel 0741 3489608
Fax 06181 677-55290

Unsere Partner im Ausland

Our agents and distributors abroad

Australien / Australia
DKSH Australia Pty. Ltd., Hallam
info@dksh.com
www.dksh.com
Tel +61 3 95546666

Belgien / Belgium
Indumat S.A. N.V., Bruxelles
info@indumat.com
www.indumat.com
Tel +32 2 4253-482

Brasilien / Brazil
Controall, São Paulo
controall@controall.com.br
www.controall.com.br
Tel +55 11 2941-9490

Harting Ltda., São Paulo
harting@harting.com.br
www.harting.com.br
Tel +55 11 503500-73

Bulgarien / Bulgaria
Akhnaton Ltd., Sofia
office@mail.akhnaton.netbg.com
www.akhnaton.netbg.com
Tel +359 2 97440-58 / -59

Dänemark / Denmark
Hans Folsgaard A/S, Glostrup
hf@hf.net
www.hf.net

Finnland / Finland
OEM Finland OY, Lieto
info@f.oem.se
www.oem.fi
Tel +358 207 499414

Esbecon Oy, Nummela
sales@esbecon.fi
www.esbecon.fi
Tel +358 9 22522-60

Frankreich / France
Flexa France Bernard Gavinet
b.gavinet@flexa.com
www.flexa.com
Tel +33 1 69387262

Großbritannien / Great Britain
Distributor for Wholesaler's:
Niglon Ltd., West Midlands
s.hinley@niglon.co.uk
Tel +44 121 7111990

Hong Kong
Logistic Indus. Supply Co., Hong Kong
info@ilogistic.hk
www.ilogistic.com.hk
Tel +852 27439110

Indien / India
Lapp India PVT. LTD., Bangalore
madhu@lappindia.com
www.lappindia.com
Tel +91 080 7826000

Israel
Wave Mechanics Ltd., Kfar-Saba
wave@wavetech.co.il
www.wavetech.co.il
Tel +972 9 7644-878

Italien / Italy
Elektrozubehör S.p.A., Milano
info@elektrozubehor.it
www.elektrozubehor.it
Tel +39 02 701471

Cosmec S.r.l., Villanova Sull'Arda
info@cosmec.net
www.cosmec.net
Tel +39 0523 / 837-825

Japan
Kinjo Denki Co. Ltd. Nagoya
nagoya@neoflex.co.jp
www.neoflex.co.jp
Tel +81 52 5041-212

Kanada / Canada
IBIS Electro-Products Corporation,
Brantford
sales@cable-protection.com
sales@ibisep.com
Tel +1 519 756-4600

Kasachstan / Kazakhstan
Ex-Con-East Kasachstan, Almaty
kazakhstan@ex-con-east.kz
www.ex-con-east.kz
Tel +7 7272 707389

Korea
SLT Corporation, Gyeonggi-Do
slt@sltco.co.kr
www.sltco.co.kr
Tel +82 31 776-4300

Litauen / Lithuania
BOPLALIT UAB, Kaunas
info@bopla.lt
www.bopla.lt
Tel +370 37 298989

Malaysia
JJ-Lapp Cable, Selangor Darul Ehsan
sales_jjlm@jsea.com
www.jj-lappcable.com
Tel +603 7876 3687

Neuseeland / New Zealand
Mardag Holdings Limited,
Wellington
mardag@globe.net.nz
Tel +64 4 237-8912

Niederlande / The Netherlands
Hemmink B.V., Zwolle
info@hemmink.nl
www.hemmink.nl
Tel +31 38 4698-200

Norwegen / Norway
Treotham AS, Billingstad
treotham@treotham.no
www.treotham.no
Tel +47 66778320

Österreich / Austria
Voltohm GmbH, Sulz
info@voltohm.at
www.voltohm.at
Tel +43 5522 494 20

Polen / Poland
Soyer Ltd., Warschau
handlowy@soyer.pl
www.soyer.pl
Tel +48 22 7528255

Rumänien / Romania
Ultratech Intern. S.R.L, Arad
ultratech01@zappmobile.ro
www.ultratech-international.ro
Tel +40 257 250460

Russland / Russia
AT Electro, Moskau
info@at-e.ru
www.at-e.ru
Tel +7 495 9214425

Schweden / Sweden
Kablema A.B., Järfälla
sales@kablema.se
www.kablema.se
Tel +46 8 580206-00

OEM Automatic, Transas
info@aut.e.osse
www.oemautomatic.se
Tel +46 75 2424100

Schweiz / Switzerland
AGRO AG, Hunzenschwil
info@agro.ch
www.agro.ch
Tel +41 62 8894747

Spanien / Spain
Gaestopas S.L, HERNANI
gaestopas@gaestopas.com
www.gaestopas.com
Tel +34 943 / 37 69 39

Taiwan
Faradick Co. Ltd., Taipei
faradick@seed.net.tw
www.faradick.com.tw
Tel +886 2 27988187

Thailand
Compomax Co. Ltd., Bangkok
info@compomax.co.th
www.compomax.co.th
Tel +66 2 726-9595

Tschechien / Czech Republic
Ex-Technik spol. s.r.o., Ostrava
technik@ex-technik.cz
www.ex-technik.cz
Tel +420 596 242 548

Türkei / Turkey
Eko Ticaret, İstanbul
info@ekotic.com
www.ekotic.com
Tel +90 212 2490422

Ukraine
AT Electronics, Kiev
info@at-e.com.ua
www.at-e.com.ua
Tel +38 044 4822219

Ungarn / Hungary
Q-TECH Ltd. + Co., Budapest
info@q-tech.hu
www.q-tech.hu
Tel +36 1 405-3338

USA
PEI-Genesis, Philadelphia
pasales@peigenesis.com
www.peigenesis.com
Tel 001 800 5230727
Tel 001 215 6730400

IBIS Electro-Products Corporation., N.Y
sales@ibisep.com
www.ibisep.com
Tel Sales: +1 800 350-7937
Tel Office: +1 519 756-4600

Lapp USA, Inc., Florham Park, NJ
sales@lappusa.com
www.lappusa.com
Tel +1 800 774-3539
Tel +1 973 660-9700

Weissrussland / White Russia
Relpol-M, Minsk
info@repol-m.com
www.repol-m.com
Tel +375 17 2984422