



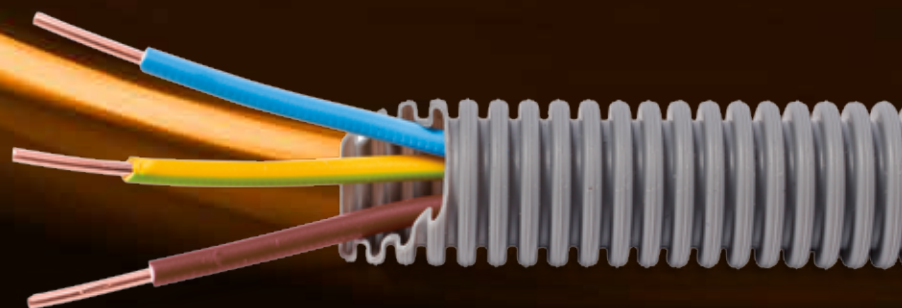
WE CONDUCT YOUR ENERGY

CONDUIT SYSTEMS FOR ELECTRICAL INSTALLATIONS
PRODUCT CATALOGUE

LEGEND

	MATERIAL MATÉRIEL STOFF MATERIALE MATERIAL		CONDUIT WITHOUT WIRE TUBE SANS FIL ROHR OHNE ZUGDRATH TUBO SENZA FILO TUBO SIN GUÍA		BAR m BARRE m STANGE m BARRA m BARRA m
	COMPRESSION RESISTANCE RESISTANCE A LA COMPRESSION DRUCKFESTIGKEIT RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		CONDUIT WITH WIRE TUBE AVEC FIL TUBO CON FILO ROHR MIT ZUGDRATH TUBO CON GUÍA		PACK m BOTTE m BUND m FASCIO m FAJO m
	RESISTANCE TO IMPACT RESISTANCE AU CHOC STOßFESTIGKEIT RESISTENZA ALL'URTO RESISTENCIA AU CHOQUE		OUTER DIAMETER mm DIAMÈTRE EXTERIEURE mm AUSS. DURCHMESSER mm DIAMETRO ESTERNO mm DIÁMETRO EXTERNO mm		PALLET m PALETTE m PALLET m PALLET m PALET m
	MINIMUM OPERATING TEMPERATURE TEMPÉRATURE MINIMALE DE FONCTIONNEMENT MINDESTES BETRIEBSTEMPERATUR TEMPERATURA MINIMA DI ESERCIZIO TEMPERATURA MÍNIMA DE TRABAJO		INNER DIAMETER mm DIAMÈTRE INTERIEUR mm INN. DURCHMESSER mm DIAMETRO INTERNO mm DIÁMETRO INTERIOR mm		MINI PALLET m PALETTE MINI m PALLET MINI m PALLET MINI m PALET MINI m
	MAXIMUM OPERATING TEMPERATURE TEMPÉRATURE MAXIMALE DE FONCTIONNEMENT HÖCHSTE BETRIEBSTEMPERATUR TEMPERATURA MASSIMA DI ESERCIZIO TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABAJO		PIPE OUTER COLOR COULEUR EXTERIEURE DE LA GAINÉ AUßENFARBE DES ROHRES COLORE ESTERNO TUBO COLOR EXTERIOR TUBO		MAXI PALLET m PALETTE MAXI m PALLET MAXI m PALLET MAXI m PALET MAXI m
	BENDING RESISTANCE RESISTANCE A LA COURBURE BIEGUNGSFESTIGKEIT RESISTENZA ALLA CURVATURA RESISTENCIA A LA CURVATURA		PIPE INNER COLOR COULEUR INTERIEUR DE LA GAINÉ INNERFARBE DES ROHRES COLORE INTERNO TUBO COLOR INTERIOR TUBO		PACK N° CONFECTION N° PACKUNG N° CONFEZIONE N° CONFECCIÓN N°
	GLOW WIRE TEST		COILS m COURONNES m ROLLEN VON m ROTOLI m ROLLOS DE m		CONFEZIONE MINI N° MINI PACK N° CONFECTION MINI N° CONFECCIÓN MINI N° PACKUNG MINI N°
	INSULATION RESISTANCE RESISTANCE A L'ISOLEMENT ISOLATIONSWIDERSTAND RESISTENZA ALL'ISOLAMENTO RESISTENCIA AISLAMIENTO		NOT GLASS-SHAPED CONDUIT TUBE PAS TULIPE ROHR OHNE MUFFE TUBO NON BICCHIERATO TUBO NON ABOCARDADO		MAXI PACK N° CONFECTION MAXI N° PACKUNG MAXI N° CONFEZIONE MAXI N° CONFECCIÓN MAXI N°
	NOT FLAME PROPAGATING NON PROPAGATEUR DE LA FLAMME NICHT FLAMMENAUSBREITEND NON PROPAGANTE LA FIAMMA NO PROPAGATOR DE LA LLAMA		GLASS-SHAPED CONDUIT TUBE TULIPE ROHR MIT MUFFE TUBO BICCHIERATO TUBO ABOCARDADO		

THE EUROPEAN SPECIALIST IN ELECTRICAL CONDUITS



1st

Leading european manufacturer
Principal producteur européen
Europäischer Primärproduzent
Primario produttore europeo
Primerio productor europeo

+50

Years of experience in pipe production (since 1962)
Ans d'expérience dans la production de tubes (depuis 1962)
Jahre Erfahrung bei der Rohrproduktion (seit 1962)
Anni di esperienza nella produzione di tubi (dal 1962)
Años de experiencia en la producción de tubos (desde 1962)

+50

Countries serviced in the world
Pays servis dans le monde
Weltweit bediente Länder
Paesi serviti nel mondo
Países servidos en el mundo

100%

Commitment to quality & innovation
Engagement dans la qualité et l'innovation
Hingabe zu Qualität und Innovation
Impegno a favore di qualità e innovazione
Empeño para calidad y innovación

280.000

Kilometers of pipes produced each year
Kilomètres de tubes produits chaque année
Km Rohre Jahresproduktion
Chilometri di tubo prodotti all'anno
Kilómetros de tubo producidos al año

11

Product quality marks
Marques de qualité produit
Produkt-Qualitätsmarken
Marchi di qualità di prodotto
Marcas de calidad del producto



60

60 eco-friendly product lines
60 lignes de produit écologiques
60 umweltfreundliche Produktionslinie
60 linee di prodotto eco-compatibili
60 líneas de producción eco-compatibles

23

ISO
9000

Years of corporate certification
Ans de certification d'entreprise
Jahre Unternehmenszertifizierung
Anni di certificazione aziendale
Años de certificación empresarial

PM FLEX NORGE

Sales office for Norway
OSLO, NORWAY

PM FLEX SVERIGE

Sales office for Sweden, Denmark and Finland
GÖTEBORG, SWEDEN

HEADQUARTER AND PRODUCTION PLANTS

PM PLASTIC MATERIALS

BERGAMO, ITALY



COMPANY PROFILE

A FAMILY COMPANY
DEDICATED TO
ELECTRICAL
CONDUITS SINCE 1962

PM Plastic Materials is a European manufacturing group, with headquarter, production facilities and main sales offices located in northern Italy. PM is 100% specialized in the design and production of insulating pipe systems for electrical installations of any type and dimension.

At PM we are committed at introducing new products that make the installers' work easy, maximize electrical system safety and protect the environment.

PM Plastic Materials est un groupe manufacturier européen ayant son siège et ses usines dans l'Italie du Nord, spécialisé dans le projet et la production de systèmes de tubes isolants pour des installations électriques de tout type et taille.

Chez PM, nous travaillons avec passion dans le but de créer des produits innovants qui puissent rendre les installations de plus en plus simples, sûres et écologiques.

PM Plastic Materials ist ein europäischer Hersteller-Konzern, mit Unternehmenssitz und Produktionsstätten in Norditalien, spezialisiert auf Planung und Produktion von Isolierrohr-Systemen für elektrische Anlagen jeder Art und Abmessung.

Bei PM setzen wir uns jederzeit ein, neue Produkte zu entwickeln, die die Arbeit des Installateurs erleichtern, das Sicherheitsniveau der elektrischen Anlagen verbessern und die Umwelt schützen.

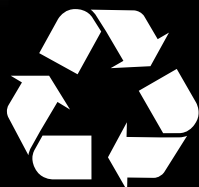
PM Plastic Materials è un gruppo manifatturiero con sede, stabilimenti e uffici commerciali centrali situati nel nord Italia, specializzato nella progettazione e nella produzione di sistemi di tubi isolanti per impianti elettrici di ogni tipologia e dimensione. In PM ci impegniamo con passione a dar vita a nuovi prodotti che facilitano il lavoro dell'installatore, massimizzano il livello di sicurezza degli impianti elettrici e proteggono l'ambiente.

PM Plastic Materials es un grupo manufacturero europeo, con sede y fábricas en el norte de Italia, especializado en el diseño y en la producción de sistemas de tubos aislantes para instalaciones eléctricas de cualquier tipología y dimensión.

En PM nos implicamos con pasión para dar vida a nuevos productos que faciliten el trabajo del instalador, aumenten el nivel de seguridad de las instalaciones eléctricas y protejan el medio ambiente.

COMPANY RESPONSIBILITIES

PERFORMANCE, SAFETY
AND ENVIRONMENT PROTECTION



**OUR PRODUCTS AND PACKAGINGS
ARE 100% RECYCLABLE.**

At PM we feel responsible for our sales partners, installers who use our products, people who live in the buildings where our products are installed and the environment in which we live. For this reason, we purchase raw materials from the most qualified European manufacturers and submit them to stringent quality controls; we design and manufacture 100% recyclable and highly safe products: not only do they meet REACH standards, but they are free of all those substances that may be banned in the future (listed in the Candidate List); we offer eco-compatible products in line with the latest bio-construction principles.

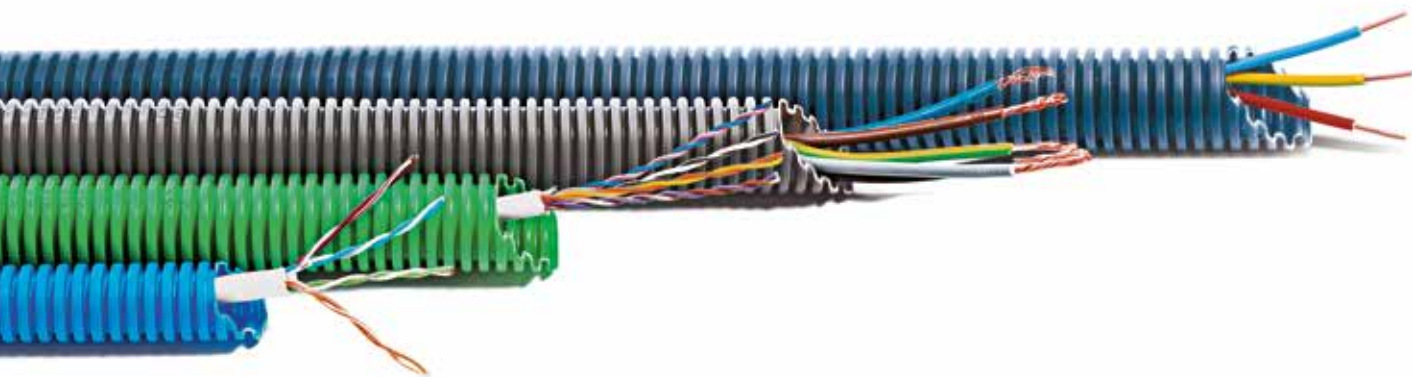
Chez PM, nous nous sentons responsables vis-à-vis de nos partenaires commerciaux, des installateurs qui emploient nos produits, des personnes qui utilisent des espaces où nos produits sont installés et de l'environnement où nous vivons. C'est pour cela que nous achetons les matières premières chez les producteurs européens les plus qualifiés et que nous les soumettons à des contrôles de la qualité sévères ; nous projetons et fabriquons des produits 100% recyclables et hautement fiables : non seulement conformes au REACH mais aussi exempts de toutes les substances potentiellement interdites à terme (énumérées dans la Candidate List); nous offrons des produits écologiques qui respectent les principes les plus récents du bio-bâtiment.

Bei PM fühlen wir uns gegenüber unseren Handelspartnern, den Installateuren, die unsere Produkte verwenden, sowie den Personen verantwortlich, die die Räume nutzen, in denen unsere Produkte installiert werden. Das gleiche gilt natürlich auch für die Umwelt, in der wir leben. Deshalb erwerben wir die Rohstoffe von den qualifiziertesten europäischen Herstellern und unterziehen sie strengen Qualitätskontrollen. Wir planen und stellen 100% recycelbare und sehr sichere Produkte her: Sie entsprechen nicht nur der REACH-Verordnung, sondern sind auch frei von allen potentiell in Zukunft verbotenen Substanzen, (die in der Kandidatenliste aufgelistet sind). Wir bieten umweltverträgliche Produkte an, die mit den aktuellsten Prinzipien der Baubiologie im Einklang sind.

In PM ci sentiamo responsabili nei confronti dei nostri partner commerciali, degli installatori che utilizzano i nostri prodotti, delle persone che fruiscono degli spazi in cui i nostri prodotti sono installati e dell'ambiente in cui viviamo. Per questo, acquistiamo le materie prime dai più qualificati produttori europei e le sottoponiamo a severi controlli di qualità; progettiamo e fabbrichiamo prodotti al 100% riciclabili e altamente sicuri: non solo conformi alla REACH, ma esenti anche da tutte le sostanze potenzialmente vietate in futuro (elencate nella Candidate List); offriamo prodotti eco-compatibili in linea con i più attuali principi della bio-edilizia.

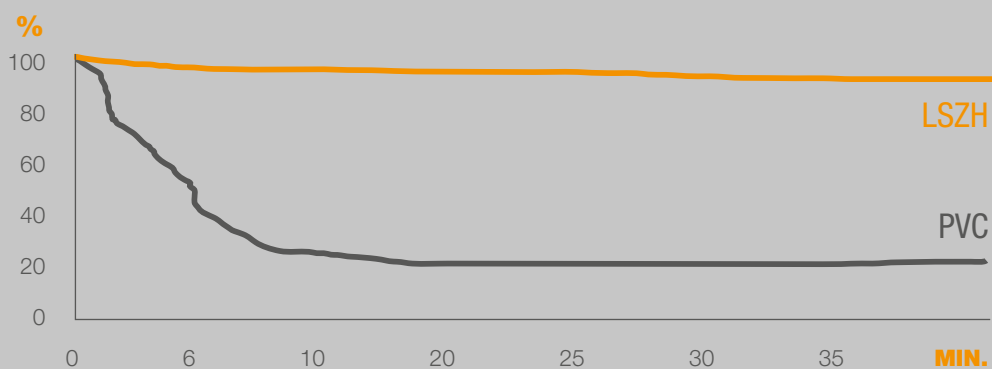
En PM nos sentimos responsables ante nuestros socios comerciales, los instaladores que utilizan nuestros productos, las personas que disfrutan en espacios en los cuales se instalan nuestros productos y del ambiente en el que vivimos. Por esta razón, compramos las materias primas a los productores europeos más cualificados y las sometemos a severos controles de calidad; diseñamos y fabricamos productos 100% reciclables y muy seguros: no sólo conformes con el REACH, sino que además no contienen todas aquellas sustancias potencialmente prohibidas en el futuro (listadas en la Candidate List); ofrecemos productos eco-compatibles en línea con los principios más actuales de la bio-construcción.





SAFETY AND ENVIRONMENT PROTECTION

LSFOH CONDUITS



VISIBILITY IN CASE OF FIRE

Visibilité en cas d'incendie - Sichtbarkeit bei Brandfall - Visibilità in caso di incendio - Visibilidad en caso de incendio



PM LSFOH

Low Smoke
Flame resistant
Zero Halogen

LSFOH CONDUITS



PVC CONDUITS



In PM, we strive to offer our clients products at the forefront of technology, always matching the newest and most strict security standards. PM “Low Smoke Flame resistant Zero Halogen” pipes ensure people safety and equipment protection in case of fire. PM pipes with **“Low Smoke Flame resistant Zero Halogen”** logo are compliant with the international standards IEC 61034-2, IEC 60754-1 and IEC 60754-2.

“Low Smoke” = minimum opaque smoke emission, so that escape routes remain visible, permitting fast rescues.

“Flame resistant” = prevents flame propagation.

“Zero Halogen” = minimum halogen content. The quantity of halogenidric acids inside smokes is below 0,5%. Thanks to the introduction of the innovative FLEXHiSpeed™ Ultra and FLEXLub™ Ultra, PM has completed its offer with the “Halogen Free” pipes, the ultimate frontier of safety, compliant with the DIN VDE V 0604 – 2 – 100 norm. In case of fire, smokes are almost exempt from halogen: the content of each halogen, in fact, is below 0,1%.

Les produits de PM connaissent une évolution constante, pour répondre aux nouvelles normes en matière de sécurité. L'utilisation de produits PM ayant les marques LSF0H garantit le salut de vies humaines et la protection des appareils de valeur en cas d'incendie. Les gaines PM portant le signe **“Low Smoke Flame resistant Zero Halogen”** sont conformes aux normes internationales IEC 61034-2, IEC 60754-1 et IEC 60754-2.

“Low Smoke” = émission minimale de fumées opaques; les issues d'évacuation demeurent donc visibles et permettent des secours rapides.

“Flame resistant” = non propagateur de la flamme.

“Zero Halogen” = le contenu d'halogènes est très très faible. La quantité d'acides halogénodriques dans les fumées, en effet, est inférieure à 0,5%. Suite à la conception des gaines FLEXHiSpeed™ Ultra et FLEXLub™ Ultra, PM a lancé aussi les gaines “Halogen Free”, la dernière frontière en matière de sécurité, qui sont conformes à la nouvelle norme DIN VDE V 0604 - 2 - 100. En cas d'incendie, les fumées dégagées sont presque exemptes d'halogènes (le contenu de chaque halogène, en effet, est inférieur à 0,1%).

Die Produkte von PM sind immer in einem Entwicklungsstadium, um die neuen und zwingendem Sicherheitsnormenvoraussetzungen immer zu erfüllen. Die Benutzung von PM gekennzeichneten LSF0H Rohre gewährleistet Menschenleben und versichert die Schützung von Wertsachen im Brandfall. PM Rohre, die mit dem Kennzeichen **“Low Smoke Flame resistant Zero Halogen”** markiert sind, entsprechen den internationalen Normen IEC 61034-2, IEC 60754-1 und IEC 60754-2.

“Low Smoke” = sehr geringe Emission von opakem Rauch; im Brandfall bleiben die Fluchtwege sichtbar und schnelle Hilfsmaßnahmen sind möglich.

“Flame resistant” = keine Ausbreitung der Flamme.

“Zero Halogen” = der Halogengehalt ist sehr gering. Die im Rauch enthaltenen halohydrinen Säuren sind niedriger als 0,5%. Dank der Einführung von den Rohren FLEXHiSpeed™ Ultra und FLEXLub™ Ultra hat PM auch die innovativen “Halogen Free” Rohre auf den Markt gebracht, gemäß der neuen Norm DIN VDE V 0604 - 2 - 100. Im Brandfall ist der ausgeströmte Rauch Halogenfrei (der Gehalt jedes Halogens ist niedriger als 0,1%).

I prodotti PM sono in continua evoluzione, per rispondere in ogni momento ai più nuovi e stringenti requisiti in materia di sicurezza. Utilizzare prodotti PM con marchio LSF0H significa garantire la sicurezza delle vite umane e la protezione di beni di valore in caso d'incendio. I tubi PM contrassegnati dal logo **“Low Smoke Flame resistant Zero Halogen”** rispondono alle norme internazionali IEC 61034-2, IEC 60754-1 e IEC 60754-2.

“Low Smoke” = minima emissione di fumi opachi, quindi massima visibilità delle vie di fuga e possibilità di soccorsi rapidi.

“Flame resistant” = non propaganti la fiamma.

“Zero Halogen” = il contenuto di alogeni è minimo. La presenza di acidi alogenidrici nei fumi, infatti, è al di sotto dello 0.5%. Con l'introduzione di FLEXHiSpeed™ Ultra e FLEXLub™ Ultra, PM ha completato la gamma con i tubi “Halogen Free”, l'ultima frontiera in fatto di sicurezza, in conformità alla recente norma DIN VDE V 0604 – 2 – 100. In caso di incendio, i fumi che si liberano sono pressoché esenti da alogeni: ogni elemento alogeno, infatti, è presente nel materiale in misura inferiore allo 0.1%.

Los productos de PM son en continua evolución, para responder a las nuevas y apremiantes normas en materia de seguridad. La utilización de productos PM identificados con la sigla LSF0H, en efecto, asegura la salvación de las personas y la protección de los equipamientos valiosos en caso de incendio. Los tubos PM identificados con la sigla **“Low Smoke Flame resistant Zero Halogen”** responden a las normas internacionales IEC 61034-2, IEC 60754-1 y IEC 60754-2.

“Low Smoke” = emisión mínima de humos opacos; por lo tanto, las vías de escape siguen siendo visibles permitiendo un auxilio rápido.

“Flame resistant” = no propagador de la llama.

“Zero Halogen” = el contenido de halógenos es mínimo. La cantidad de acidos halogenhidricos en los humos, en efecto, es inferior al 0,5%. Gracias a la ideación de los tubos FLEXHiSpeed™ Ultra y FLEXLub™ Ultra, PM a lanzado también los tubos “Halogen Free”, la última frontera en materia de seguridad, en cumplimiento de la nueva norma DIN VDE V 0604 - 2 - 100. En caso de incendio, los humos liberados son casi sin halógenos (el contenido de cada halógeno, en efecto, es inferior al 0,1%).



		PP LSFOH PIPES	PVC PIPES
	EUROPEAN STANDARDS		
Low opaque smoke emission Faible émission de fumées opaques Geringe Emission von opakem Rauch Basse emissione di fumi opachi Baja emisión de humos opacos	IEC 61034-2	✓	✗
Zero toxic smoke emission Zéro émission de fumées toxiques Keine Emission von giftigem Rauch Zero emissione di fumi tossici Sin emisión de humos tóxicos	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓	✗
Self-extinguishing Auto-extinguible Selbstlöschend Autoestinguente Autoextinguible	IEC-EN 61386-1, IEC-EN 61386-22	✓	✓
Compression resistance Résistance à l'écrasement Druckfestigkeit Resistenza allo schiacciamento Resistencia al aplastamiento	IEC-EN 61386-1, IEC-EN 61386-22	750 Newton	750 Newton
Minimum working temperature Température minimale de service Mindest-Betriebstemperatur Temperatura minima di esercizio Temperatura mínima de funcionamiento	IEC-EN 61386-1, IEC-EN 61386-22	- 25°C	- 5°C
Maximum working temperature Température maximale de service Höchst-Betriebstemperatur Temperatura massima di esercizio Temperatura máxima de funcionamiento	IEC-EN 61386-1, IEC-EN 61386-22	+ 90°C	+ 60°C
Impact resistance Résistance au choc Schlagfestigkeit Resistenza all'urto Resistencia al choque	IEC-EN 61386-1, IEC-EN 61386-22	6 Joule	2 Joule
Self-recovering Transversalement élastique Selbsterholend Autorinvenenza Elasticidad	IEC-EN 61386-1, IEC-EN 61386-22	✓	✗

RECOMMENDED APPLICATIONS BY PM	PP LSFOH PIPES	PVC PIPES
In-wall and under floor / Encastrement mural et sous sol / Wand-Unterputz und Boden / Sottotraccia a parete e a pavimento / En pared y en piso	✓	✓
Drywall / Mur en placoplâtre / Gipskartonwand / Parete in cartongesso / Pared en cartón-yeso	✓	✓
Movable wall / Paroi mobile / Bewegliche Wand / Parete mobile / Tabique móvil	✓	✗
False ceiling / Faux-plafond / Zwischendecke / Controsoffitto / Falso techo	✓	✗
Use with liquid cement / Utilisation avec ciment liquide / Verwendung mit Flüssigzement / Utilizzo con cemento liquido / Utilización con cemento líquido	✓	✗
Use with reinforced concrete / Utilisation avec béton armé / Verwendung mit Stahlbeton / Utilizzo con cemento armato / Utilización con cemento armado	✓	✗
Use in bio-electric systems / Utilisation dans des équipements bioélectriques / Verwendung in bio-elektrischen Anlagen / Utilizzo in impianti bio-elettrici / Utilización en instalaciones bio-eléctricas	✓	✗
Use in public buildings, intended to host many people / Utilisation dans des structures publiques, destinées à accueillir une multitude de personnes / Verwendung in öffentlichen Strukturen, für den Empfang von Menschenmassen / Utilizzo in strutture pubbliche, destinate ad accogliere moltitudini di persone / Utilización en edificios públicos, destinados a acoger muchísimas personas	✓	✗
Use in buildings housing valuable assets and/or works / Utilisation dans des structures accueillant biens et/ou œuvres de valeur / Verwendung in Strukturen, die wertvolle Güter und/oder Werke beherbergen / Utilizzo in strutture ospitanti beni e/o opere di valore / Utilización en edificios que custodian bienes y/o obras de valor	✓	✗

PP LSF0H PIPES: SUPERIOR PERFORMANCE

LSF0H pipes are manufactured with special eco-compatible plastic polymers that grant higher resistance than PVC pipes and permit their safe and long-lasting use in any type of system.

Compared to PVC pipes, PM LSF0H pipes are:

- 3 time more resistant to impact (6 joule vs. 2 joule), due to the thicker external wall
- significantly more resistant to high temperatures: up to 90°C vs. 60°C

PM LSF0H pipes are ideal for any type of system and are the only ones recommended and guaranteed by PM for the use in liquid screed and concrete.

Les tubes LSF0H de PM sont produits avec des polymères plastiques écologique spéciaux qui confèrent plus de résistance par rapport au PVC et en permettent un emploi fiable et durable dans n'importe quel type d'équipement.

Comparés aux tubes en PVC, les tubes LSF0H de PM sont :

- 3 fois plus résistants au choc (6 joules contre 2 joules), grâce à une épaisseur accrue de la paroi extérieure
- plus résistantes aux hautes températures : jusqu'à 90°C contre 60°C

Les tubes PM LSF0H sont idéals pour n'importe quel type d'installation et sont les seuls à être conseillés et garantis par PM car qu'ils se noient directement dans le béton et dans le ciment liquide.

Die LSF0H-Rohre von PM sind mit speziellen umweltverträglichen Kunststoffpolymeren hergestellt, die beständiger als PVC sind und die eine sichere und dauerhafte Verwendung bei jeder Art von Anlage erlauben. Im Vergleich zu PVC-Rohren, sind die LSF0H-Rohre von PM:

- 3 Mal schlagfester (6 Joule gegenüber 2 Joule), dank der größeren Außenwanddicke
- stark temperaturbeständiger: bis zu 90°C gegenüber 60°C

Die LSF0H-Rohre von PM sind für jede Art von Anlage ideal. Außerdem sind sie die einzigen von PM für den Direkteinbau in Beton und Flüssigzement empfohlenen und garantierten Rohren.

I tubi LSF0H di PM sono prodotti con speciali polimeri plastici eco-compatibili che conferiscono maggiore resistenza rispetto ai tubi in PVC e ne consentono l'utilizzo sicuro e duraturo in ogni tipo di impianto. Rispetto ai tubi in PVC, i tubi LSF0H di PM sono:

- 3 volte più resistenti all'urto (6 joule vs 2 joule), grazie allo spessore maggiorato della parete esterna
- significativamente più resistenti alle alte temperature: fino a 90°C vs 60°C

I tubi PM LSF0H sono ideali per ogni tipo di impianto e sono gli unici raccomandati e garantiti da PM per l'annegamento diretto nei massetti autolivellanti e nel calcestruzzo.

Los tubos LSF0H de PM son productos con polímeros plásticos especiales eco-compatibles que otorgan una mayor resistencia respecto al PVC y permiten la utilización segura y duradera en cualquier tipo de instalación. Respecto a los tubos en PVC, los tubos LSF0H de PM son:

- 3 veces más resistentes al choque (6 joule vs 2 joule), gracias al grosor sobredimensionado de la pared externa
- mucho más resistentes a las altas temperaturas: hasta 90°C vs 60°C

Los tubos PM LSF0H son ideales para cualquier tipo de instalación y son los únicos recomendados y garantizados por PM para la introducción directa en el hormigón y en el cemento líquido.



QUALITY MARKS



SAFETY AND ENVIRONMENT PROTECTION GREEN PVC PIPES



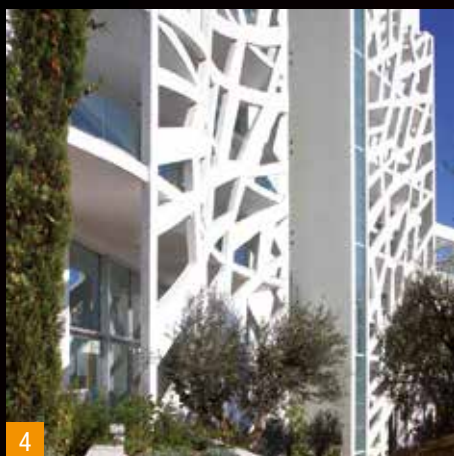
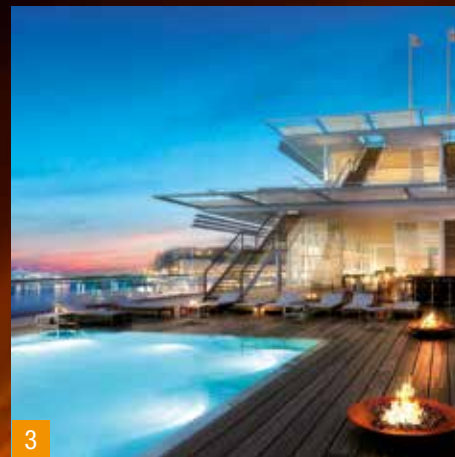
The entire range of PM PVC pipes is produced with new “green” formulas created by the PM laboratories. The new formulas do not use stabilisers or additives derived from heavy metals such as lead, cadmium, mercury and chrome; they are 100% free of colorants harmful to humans or to the environment and they are free of all the substances listed in the REACH Candidate List such as DEHP, BBP, DBP and DIBP plasticisers.

La gamme de tubes en PVC de PM est entièrement produite avec des nouvelles formulations “vertes” mises au point par les laboratoires PM. Les nouvelles formules n'utilisent ni stabilisateurs ni autres adjuvants dérivés de métaux lourds tels que le Plomb, le Cadmium, le Mercure et le Chrome ; elles sont totalement exemptes de colorants nocifs à l'homme ou à l'environnement et de toutes les substances figurantes dans la Candidate List du REACH, telles que les plastifiants DEHP, BBP, DBP et DIBP.

Die gesamte Auswahl der PVC-Rohre von PM wird nach neuen “umweltfreundlichen” Formulierungen hergestellt, die von den PM-Labors entwickelt wurden. Die neuen Formeln verwenden weder Stabilisierungsmittel noch andere Zusatzstoffe aus Schwermetallen wie Blei, Cadmium, Quecksilber und Chrom. Sie sind frei von für die Menschen oder die Umwelt gefährlichen Farbstoffen, sowie von allen Substanzen, die in der Kandidatenliste der REACH-Verordnung enthalten sind, wie zum Beispiel die Weichmacher DEHP, BBP, DBP und DIBP.

L'intera gamma di tubi in PVC di PM è prodotta con nuove formulazioni “verdi” messe a punto dai laboratori PM. Le nuove formule sono esenti da stabilizzanti e dagli altri additivi derivati dai metalli pesanti, quali Piombo, Cadmio, Mercurio e Cromo; sono totalmente prive di coloranti pericolosi per l'uomo o per l'ambiente e sono esenti da tutte le sostanze incluse nella Candidate List del REACH, quali i plastificanti DEHP, BBP, DBP e DIBP.

Toda la gama de tubos en PVC de PM se ha fabricado con nuevas fórmulas “ecológicas” puestas a punto por los laboratorios PM. Las nuevas fórmulas no utilizan estabilizantes ni otros aditivos derivados de materiales pesantes como Plomo, Cadmio, Mercurio y Cromo; no contienen colorantes, peligrosos para el hombre y para el medio ambiente y no contienen las sustancias incluidas en la Candidate List del REACH, como los plastificantes DEHP, BBP, DBP y DIBP.



**1 - CITYGATE
WIEN, AUSTRIA**

**2 - UNIVERSITÉ DE MONS-HAINAUT
MONS, BELGIO**

**3 - CLUB HOUSE AT THE YACHT CLUB
MONACO, FRANCE**

**4 - TOUR SIMONA
MONACO, FRANCE**

**5- NOUVEL HOPITAL D'ORLEANS
ORLEANS, FRANCE**

**6 - LE VARESINE, PORTA NUOVA
MILANO, ITALY**

**7 - PROGETTO C.A.S.E.
L'AQUILA, ITALY**

**8 - TRE TAARN
SANDES, NORWAY**

9 - TRIPLE TOWERS
GOTEBORG, SWEDEN

10 - TURNING TORSO,
MALMO, SWEDEN

11 - TELE 2 ARENA
STOCKHOLM, SWEDEN

12 - FOYER SECHERONS,
GENEVE, SWITZERLAND

13 - ALLMEND STADION
LUZERN, SWITZERLAND

14 - PRIME TOWER
ZURICH, SWITZERLAND



9



10



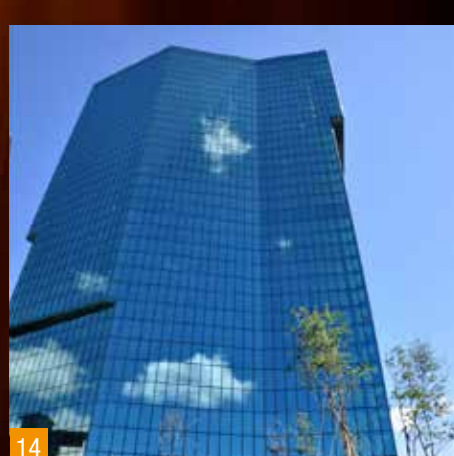
11



12



13



14

COMPANY REFERENCES.

PAGE

22



FLEXCAB LINE - PREWIRED PIPES

Pliable prewired pipes FLEX Cab™
Gaines transversalement élastiques pré-filées FLEX Cab™
Biegsame vorverkabelte FLEX Cab™ Wellrohre
Tubi pieghevoli pre-infilati FLEX Cab™
Tubos precableados transversalmente elásticos FLEX Cab™



PAGE

36



QUICK&EASY LINE

Cables combined and packed in boxes - energy, telephone, TV and LAN cables
Câbles combinés en boîte - câbles courants faibles et courants forts
Bereits in Schachteln zusammengestellte Kabel - Strom, Telefon, TV und LAN
Cavi combinati in scatola - cavi energia, telefono, TV e LAN
Cables combinados en caja - energía, teléfono, TV y LAN

PAGE

38



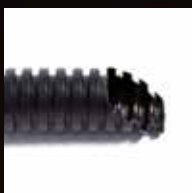
FLEX LINE - LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN

LSFOH pliable empty pipes
Gaines LSFOH transversalement élastiques vides
Biegsame leere LSFOH -Wellrohre
Tubi pieghevoli vuoti LSFOH
Tubos LSFOH transversalmente elásticos vacíos



PAGE

60



FLEX LINE - GREEN PVC

Pliable empty PVC pipes
Gaines transversalement élastiques vides en PVC
Biegsame leere PVC-Wellrohre
Tubi pieghevoli corrugati vuoti in PVC
Tubos transversalmente elásticos vacíos en PVC



PAGE

68



RIGID LINE - LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN

LSFOH rigid pipes
Tubes rigides LSFOH
LSFOH-Stangenrohre
Tubi rigidi LSFOH
Tubos rígidos LSFOH



PAGE

74



RIGID LINE - GREEN PVC

PVC rigid pipes
Tubes rigides en PVC
PVC-Stangenrohre
Tubi rigidi in PVC
Tubos rígidos en PVC



PAGE

78

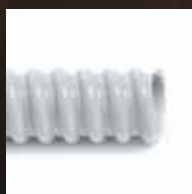


ACCESSORIES
ACCESSOIRES
ZUBEHÖRTEILE
ACCESSORI
ACCESORIOS

PRODUCT RANGE.

PAGE

92



SPIREX LINE

Spiralled flexibles pipes
Gaines flexibles spiralées
Isolierschlauch mit verstärkten Spiralen
Guaine flessibili spirilate
Vainas flexibles con espiral



PAGE

95



UNDERGROUND LINE

Double wall underground conduits
Conduits TPC
Doppelwandrohr
Cavidotti doppia parete
Tubos por conductos subterráneos

PAGE

98



DIY LINE

DIY pipes and accessories
Tubes et accessoires DIY
DIY-Rohre und Zubehörteile
Tubi e accessori DIY
Tubos y accesorios DIY

ZERO® Line



PAGE

32

ZERO® Line is a smart solution, which extremely simplifies pre-cabled pipes installation: the unique winding system allows to unroll the pipe perfectly straight, without twisting and with no need of uncoiling tools. ZERO® Line is available both in BOX and in coil.

ZERO® Line est une solution intelligente, qui simplifie radicalement l'installation d'une gaine pré-filée : le spécial system de déroulement permet à la gaine de se dérouler parfaitement droit, sans torsions et sans l'aide des dérouleurs. ZERO® Line est disponible soit en boîte soit en couronne.

ZERO® Line ist die intelligente Lösung, die die Installation des vorverdrahteten Rohres völlig erleichtert: das besondere Abrollsystem ermöglicht ein perfekt gerades Entrollen des Rohres, ohne Verwicklungen und ohne Verwendung von Abrollgeräten. ZERO® Line ist verfügbar sowohl als Schachtel auch als Rollen.

ZERO® Line è una soluzione intelligente che semplifica radicalmente l'installazione del tubo preinfilato: lo speciale sistema di avvolgimento delle spire fa sì che il tubo si svolga perfettamente dritto, senza torsioni e senza l'ausilio di svolgitori. La soluzione ZERO® Line è disponibile sia in BOX, sia in rotolo.

ZERO® Line es una solución innovadora que simplifica la instalación del tubo precableado: el sistema de enrollamiento permite el desarrollo del tubo perfectamente recto, sin torsiones y sin utilizar desbobinadores. ZERO® Line está disponible en caja y en rollo.

FLEXSuperBlu® Extra



PAGE

50



1250 N

SuperBlu® Line branches out: the new self recovering pliable pipe SuperBlu® Extra has arrived, with an exceptional compression resistance: 1250 Newton. No other pipe is more resistant!

La gamme SuperBlu® s'élargit grace au nouveau SuperBlu® Extra , pour une résistance à la compression exceptionnelle, 1250 N. Il n'y a pas d'autre gaine qui résiste plus !

Die SuperBlu® Line erweitert sich: es kommt das neue SuperBlu® Extra, das eine einzigartige Druckfestigkeit hat, 1250 N. Kein anderes Rohr ist so widerstandsfähig!

La gamma SuperBlu® si amplia: è arrivato il nuovo tubo pieghevole autorinvenente SuperBlu® Extra, per un'eccezionale resistenza alla compressione: 1250 Newton. Nessun altro tubo resiste di più!

La gama de tubos SuperBlu® se amplia con la introducción del nuevo tubo transversalmente elástico SuperBlu® Extra, para una muy elevada resistencia a la compresión: 1250 N. No hay otro tubo que resiste más!



PRODUCT NEWS.

FLEXLub™ Anti-UV



Self recovering pliable pipe, Low Smoke Flame resistant Zero Halogen, resistant to the degrading effects of ultraviolet rays, wind and rain. Ideal for outdoor electrical installations.

Gaine pliable transversalement élastique Low Smoke Flame resistant Zero Halogen, résistante à l'action nocive des rayons ultra-violets, du vent et de la pluie. Idéal pour les installations électriques à l'extérieur.

Biegsames regenerierendes Rohr Low Smoke Flame resistant Zero Halogen, resistent gegen die schädigenden Wirkungen von UV-Strahlen, Wind und Regen. Ideal für externe elektrische Anlagen.

Tubo pieghevole autorinvenente, Low Smoke Flame resistant Zero Halogen, resistente all'azione degradante dei raggi ultravioletti, del vento e della pioggia. Ideale per gli impianti elettrici esterni.

Tubo transversalmente elástico, Low Smoke Flame resistant Zero Halogen, con una resistencia muy elevada a la acción degradante de los rayos ultravioletas, del viento y de la lluvia. Ideal para las instalaciones eléctricas externas.

PAGE
52



RIGIDAnti-UV™



Rigid conduit Low Smoke Flame resistant Zero Halogen, resistant to the degrading effects of ultraviolet rays, wind and rain. Ideal for outdoor visible electrical installations.

Tube rigide Low Smoke Flame resistant Zero Halogen, résistante à l'action nocive des rayons ultra-violets, du vent et de la pluie. Idéal pour les installations électriques à vue à l'extérieur.

Low Smoke Flame resistant Zero Halogen Stangenrohr, resistent gegen die schädigenden Wirkungen von UV-Strahlen, Wind und Regen. Ideal für externe sichtbare elektrische Anlagen.

Tubo rigido Low Smoke Flame resistant Zero Halogen, resistente all'azione degradante dei raggi ultravioletti, del vento e della pioggia. Ideale per gli impianti elettrici a vista esterni.

Tubo rigido Low Smoke Flame resistant Zero Halogen, con una resistencia muy elevada a la acción degradante de los rayos ultravioletas, del viento y de la lluvia. Ideal para las instalaciones eléctricas externas a vista.

PAGE
68



-25%
OF CO₂

-25%
OF WASTE

www.pmplasticmaterials.com

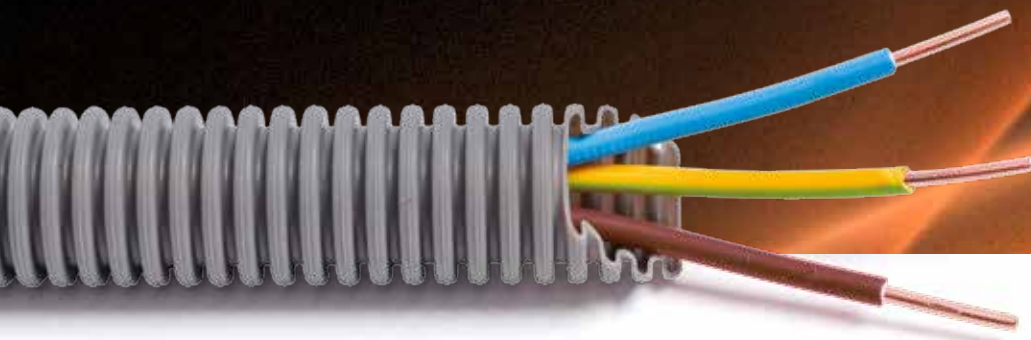


OUR PACKAGINGS ARE **100% RECYCLABLE.**



PRE-WIRED PIPES

FLEXCabTM Line





-34%*
COSTS

COSTS REQUIRED TO COMPLETE THE INSTALLATION
DES COÛTS SUR LA MISE EN OEUVRE GLOBALE DE
L'INSTALLATION

VON KOSTEN AUF DIE GESAMTE HERSTELLUNG DER
INSTALLATION

DI COSTI SULLA REALIZZAZIONE COMPLESSIVA DELL'IMPIANTO
DE COSTE DE LA REALIZACIÓN TOTAL DE LA INSTALACIÓN



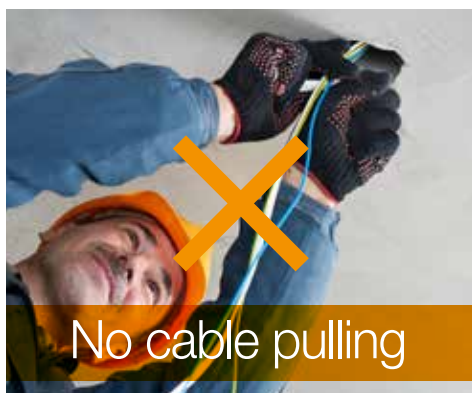
+34%*
GAIN

GAIN FOR THE INSTALLER
DE GAIN POUR L'INSTALLATEUR
VON GEWINN FÜR DEN INSTALLATEUR
DI GUADAGNO PER L'INSTALLATORE
DE GANANCIA PARA EL INSTALADOR

-50% INSTALLATION TIME

* Data gathered from a panel of installers normally using FlexCab™ pre-cabled pipe / * Données rées par un groupe de installateurs qui normalement utilisent la gaine pré-filée FlexCab™ / * Daten angegeben von einer Anzahl von Installateuren, die gewöhnlich FlexCab™ Rohr mit eingezogenen Leitungen / * Dato ricavato da panel di installatori abitualmente utilizzatori di tubo pre-infilato FlexCab™ / * Datos recabados de instaladores que habitualmente utilizan el tubo precableado FlexCab™

KEY ADVANTAGES



No cable pulling

Cable threading operations are eliminated
 Éliminer l'opération d'enfilage des câbles
 Beseitigung der Kabeleinziehungsoperationen
 Eliminazione delle operazioni di infilaggio dei cavi in cantiere
 Eliminar las operaciones de introducción de los cables



Less working costs

Reducing working costs: 1 person alone can do the job
 Réduire la main-d'œuvre: 1 personne peut réaliser l'installation toute seule
 Personalabbau: 1 Person kann allein die Arbeit durchführen
 Riduzione della manodopera: 1 persona da sola può eseguire il lavoro
 Reducir el uso de mano de obra: 1 sola persona puede realizar toda la instalación



Less journeys to the working site

Installation times get halved: once you've laid down pipes, you have to go back to the worksite only to finalize the connections and test the installation
 Partager en deux le temps d'installation: après l'installation des gaines, vous ne devez retourner sur le chantier que pour monter les boîtes et tester les installations
 Halbierung der Reise zur Baustelle: die Rohre werden gelegt und man soll dann nur die Schachteln montieren und die Verbindungen vornehmen.
 Dimezzamento dei viaggi al cantiere: si posano i tubi e poi si torna solo per montare i frutti ed effettuare i collegamenti
 Demediar el tiempo de instalación: el trabajador pone los tubos y después vuelve solamente para el montaje de los enchufes y para realizar las conexiones

PIPE - GAINÉ - ROHR - TUBO - TUBO

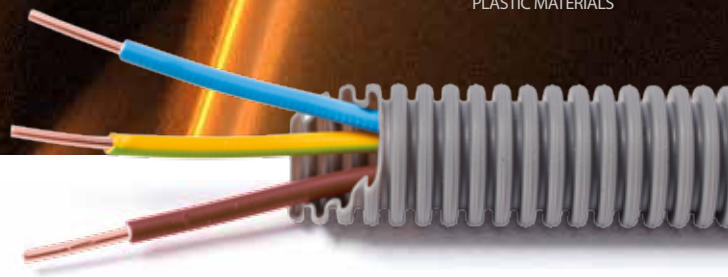
- corrugated, made of polypropylene
- self-extinguishing
- internally lubricated
- certified by the main European quality Institutes compliant with the standards: EN 61386-1, EN 61386.22
- LSF0H according to: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034.2

- annelée en polypropylène
- auto-extinguible
- lubrifiée à l'intérieur
- certifiée par les principaux instituts de qualité Européens conforme aux normes EN 61386-1, EN 61386.22
- LSF0H en accord avec les normes: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034.2

- Wellrohre aus Polypropylen
- selbstverlöschend
- innen geölt
- von den wichtigsten Europäischen Qualitätsmarken zertifiziert nach den neuen Normen EN 61386-1, EN 61386.22
- LSF0H nach den Normen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034.2

- corrugato in polipropilene
- autoestinguente
- internamente lubrificato
- certificato dai principali marchi europei conforme alle nuove norme EN 61386-1, EN 61386.22
- LSF0H in conformità alle norme: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034.2

- corrugados en polipropileno
- no propagador de la llama
- lubricados internamente
- certificados de las más acreditadas marcas de calidad Europeas conformes con las normas EN 61386-1, EN 61386.22
- LSF0H en conformidad con las normas: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034.2



Less space

Reduction of space needed for materials stocking (pipes and cables)

Réduction de l'espace nécessaire pour le stockage du matériel (gaines et câbles)

Lagerplatzverkleinerung (für Rohre und Kabel)

Riduzione dello spazio necessario per stoccare i materiali (tubi e cavi)

Reducción del espacio necesario para almacenar el material (tubos y cables)



Metrically marked

PM pre-wired pipes are metrically marked from 99 to 1: you always know how many meters are still in the roll

La gaine préfilée de PM est marquée métriquement de 99 à 1: vous savez toujours combien de mètres restent dans la couronne

Die PM vorverkabelten Rohre sind von 99 bis 1 Messmarkiert: man weiß immer, wie viele Meter immer noch in den Rollen verfügbar sind.

I tubi preinfilati PM sono marcati metricamente da 99 a 1: sai sempre quanti metri di tubo ci sono ancora nella matassa

Los tubos precableados de PM son metricamente marcados de 99 a 1: el instalador siempre sabe cuantos metros de tubo quedan en el rollo



Zero risks

Pre-wired pipes are safer: they guarantee a system compliant with european standards and they eliminate the risk of damaging the cables during cable pulling operations

Les gaines pré-filées sont plus sûres: elles garantissent la réalisation de l'installation en conformité aux normes européennes et éliminent les risques d'endommager les câbles pendant les opérations d'enfilage

Die vorverkabelten Rohre sind sicherer: sie gewährleisten die Ausführung der Anlage gemäß den europäischen Normen und entfernen Beschädigungsrisiko während Kabeleinsteckung.

I tubi preinfilati sono più sicuri: garantiscono la realizzazione dell'impianto in conformità alle normative europee ed eliminano il rischio di danneggiare i cavi durante le operazioni di infilaggio

Los tubos precableados son más seguros: garantizan una instalación conforme con la norma y evitan el riesgo de dañar los cables en la fase de introducción

CABLES - CÂBLES - KABEL - CAVI - CABLES

- energy cables 750V or 1000V <HAR>
- coaxial, telephone, data transmission and all other types of cables
- **Low Smoke Flame resistant Zero Halogen versions also available**
- IMQ certified, supplied by the leading european cable manufacturers

- câbles énergie de 750V ou 1000V <HAR>
- câbles coaxiaux, téléphoniques, transmission de données et toutes les autres typologies
- **également disponibles dans la version à faible émission de fumées - Low Smoke Flame resistant Zero Halogen**
- certifiés IMQ, fournis par les principaux producteurs européens des câbles

- Energiekabel von 750V oder 1000V <HAR>
- Koaxialkabel, Telefonkabel, Datenkabel und alle anderen Kabeltypen
- **verfügbar auch Low Smoke Flame resistant Zero Halogen**
- IMQ zertifiziert, von den wichtigsten europäischen Kabelherstellern geliefert

- cavi energia da 750V o 1000V <HAR>
- cavi coassiali, telefonici, trasmissione dati e tutte le altre tipologie
- **disponibili anche a bassa emissione di fumi Low Smoke Flame resistant Zero Halogen**
- certificati IMQ, forniti dai primari produttori europei di cavi

- cables energía de 750V o 1000V <HAR>
- cables coaxiales, telefónicos, transmisión de datos y todas las tipologías
- **también disponibles a baja emisión de humos Low Smoke Flame resistant Zero Halogen**
- certificados IMQ, suministrados por los primeros fabricantes europeos de cables

PRE-WIRED PIPES

FLEXCab™ Line

PIPE CERTIFICATIONS



APPLICATIONS

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✓
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✗	Liquid screed and concrete Chape auto-nivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✓	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✓
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✗	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✓	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✓
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		



Flex Cab™ can be used to create any kind of system. Thanks to the special material and structural properties, Flex Cab™ pipes are self-recovering with high thermal/mechanical resistance. They are also ideal for cement floor systems, liquid cement floor systems and concrete floor systems.

On peut utiliser Flex Cab™ pour réaliser n'importe quel type d'installation. Grâce à leurs propriétés matérielles et structurelles spéciales, les conduits Flex Cab™ sont transversalement élastiques et ont une haute résistance thermomécanique. Ils sont l'idéal aussi pour les installations au sol sous ciment, avec ciment liquide, et dans les hourdis.

Flex Cab™ kann für jede Installation benutzt werden. Dank der speziellen Materials und strukturellen Vorteile, sind die Flex Cab™ Rohre selbstregenerierend und haben eine hohe thermische bzw. mechanische Widerstandsfähigkeit. Die Rohre sind somit ideal für den Einsatz in Zementböden, Flüssig-Zementböden und Beton.

Flex Cab™ può essere utilizzato per qualsiasi tipo di impianto. Grazie alle speciali proprietà materiali e strutturali, i tubi Flex Cab™ sono autorinvenenti e ad elevata resistenza termomeccanica. Ideali anche per impianti a pavimento sotto cemento, con cemento liquido e nei massetti.

Flex Cab™ puede ser utilizado para la realización de cualquier tipo de instalación. Gracias a las especiales propiedades materiales y estructurales, Flex Cab™ es elastico transversalmente y de elevada resistencia termomecánica. Es ideal también para las instalaciones de suelo bajo pavimento, con cemento liquido y dentro de los forjados.

USAGE SUGGESTIONS

Laying pre-wired pipes is easier than laying empty pipes since the weight of the conductors makes them stable. With just a few tweaks, you can achieve excellent results, in half the time and half the effort:

1. Make sure that the socket and junction boxes are securely fastened to the wall
2. Lock pipes in the floor/ wall passages
3. Adequately secure them to the ground
4. Cut the pipe at the edge of the box, leaving the wires protrude as desired, coiling them in the box
5. Roll up the cables inside the box
6. When finished, protect boxes with special covers before plastering.

La pose de la gaine pré-filée est plus facile par rapport à celle de la gaine vide car le poids des conducteurs la rend stable.

- Quelques mesures suffisent pour obtenir un excellent résultat, en deux fois moins de temps et sans effort.
1. S'assurer que les boîtes des interrupteurs et les boîtes de dérivation soient solidement fixées au mur
 2. Bloquer la gaine dans le passage plancher/paroi
 3. La fixer correctement à terre
 4. Couper la gaine au fil de la boîte en laissant dépasser les câbles selon la longueur souhaitée
 5. Enrouler les câbles à l'intérieur de la boîte
 6. Enfin, protéger les boîtes avec des couvercles prévus à cet effet avant de procéder à l'enduisage.

Das vorverkabelte Rohr lässt sich einfacher verlegen als das leere Rohr, denn das Leitergewicht verleiht ihm Stabilität. Wenige kleine Tricks sind ausreichend, um ein hervorragendes Ergebnis zu erreichen, in der Hälfte der Zeit und mit geringerem Aufwand.

1. Sicherstellen, dass die Geräte- und Abzweigdosen fest an der Wand befestigt sind
2. Die Rohre im Kanal am Boden / an der Wand verschließen
3. Entsprechend am Boden befestigen
4. Das Rohr bündig abschneiden und die Kabel in der gewünschten Länge herausstehen lassen
5. Die Kabel in die Dose hineinrollen
6. Zum Schluss die Dosen mit den speziellen Deckeln schützen bevor der Putz aufgetragen wird.

La posa del pre-infilato è più agevole rispetto a quella del tubo vuoto, perchè il peso dei conduttori lo rende stabile. Bastano minimi accorgimenti per ottenere un risultato eccellente, in metà tempo e con il minor sforzo.

1. Assicurarsi che le scatole di frutto e di derivazione siano saldamente fissate al muro
2. Bloccare i tubi nel passaggio pavimento/parete
3. Fissarli adeguatamente a terra
4. Tagliare il tubo a filo scatola lasciando sporgere i cavi alla lunghezza desiderata
5. Arrotolare i cavi all'interno della scatola
6. Alla fine, proteggere le scatole con gli appositi coperchi prima dell'intonacatura.

La colocación del precableado es más fácil con respecto a la del tubo vacío, porque el peso de los conductores lo hace estable. Tomando las medidas necesarias se obtiene un resultado excelente, en la mitad de tiempo y con menos esfuerzo.

1. Asegurarse de que las cajas de toma y de derivación estén fijadas firmemente en la pared
2. Bloquear los tubos en el paso suelo/pared
3. Fijarlos en el suelo adecuadamente
4. Cortar el tubo al hilo de la caja dejando que salgan los cables a la longitud deseada
5. Enrollar los cables dentro de la caja
6. Al final, proteger las cajas con las tapas correspondientes antes del enfoscado.



CONDUITS WITH LSFOH ENERGY CABLES



Pre-wired pliable corrugated LSF0H conduits containing LSF0H energy cables H07Z1-U: the ultimate solution that maximizes safety of electrical installations and protection of human lives and valuable assets in the event of fire. Recommended for electrical installations in buildings aimed at hosting high numbers of people, such as schools, hospitals, stations, shopping malls, museums, or in areas containing valuable assets (computers, art objects, etc).

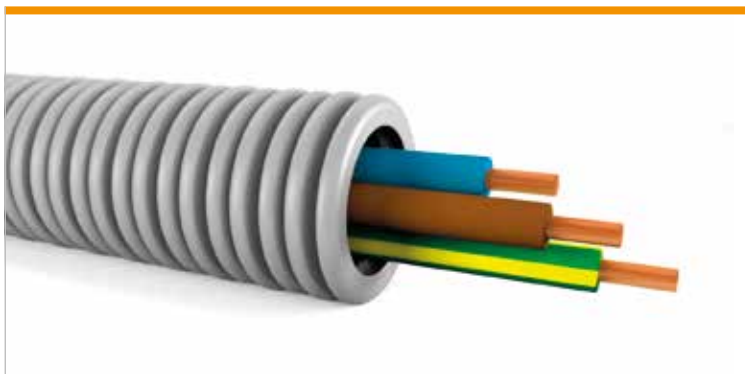
Gaines ICTA LSF0H pré-filées avec câbles courants forts H07Z1-U LSF0H: la solution la plus innovante pour maximiser la sécurité des installations électriques et garantir la sauvegarde des vies humaines et des objets de valeur en cas d'incendie. Ces gaines sont bien recommandées dans la réalisation d'installations électriques dans tous les bâtiments destinés à recevoir du public tels que les écoles, les hôpitaux, les centres commerciaux, les musées ou destinés à héberger des objets ayant un intérêt particulier.

Biegsame Wellrohre mit Energiekabeln LSF0H H07Z1-U schon vorverkabelt: diese Lösung optimiert die Anlagesicherheit, die Schützung der Leute sowie der Wertsachen im Brandfall. Es ist empfohlen für elektrische Anlage, in den Gebäuden wo viele Leute beherbergt werden, wie z.B. Schulen, Krankenhäuser, Bahnhöfe, Einkaufszentren, Museen oder wo Wertsachen enthalten sind (Computers, Kunstwerke usw. ...).

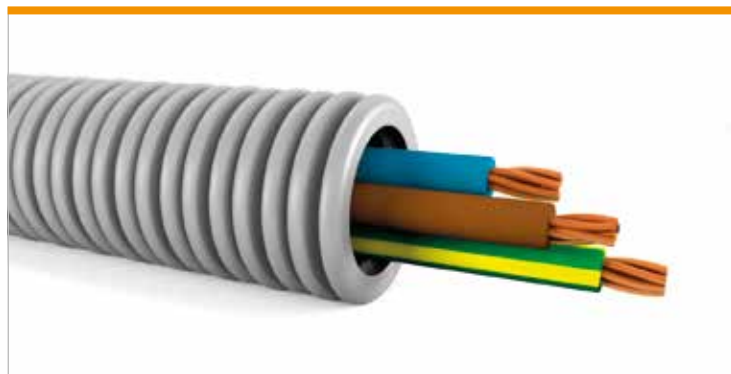
Tubi pieghevoli corrugati LSF0H pre-infilati con cavi energia LSF0H H07Z1-U: la soluzione che massimizza la sicurezza dell'impianto elettrico, la salvaguardia delle vite umane e la protezione degli oggetti di valore in caso di incendio. Raccomandato per la realizzazione degli impianti elettrici in tutti gli edifici destinati ad ospitare un elevato numero di persone, come scuole, ospedali, stazioni, centri commerciali, musei o a contenere oggetti di valore (computer, opere d'arte, etc).

Tubos plegables precableados LSF0H con cables energías LSF0H H07Z1-U: la solución que maximiza la seguridad de la instalación, la salvaguardia de las personas y la protección de los equipamientos valiosos en caso de incendio. Recomendado para las construcciones que tengan un número muy elevado de personas, como escuelas, hospitales, estaciones, museos, y en cualquier sitio donde sea necesario salvaguardar bienes de un interés especial (computer, obras artísticas, etc.).

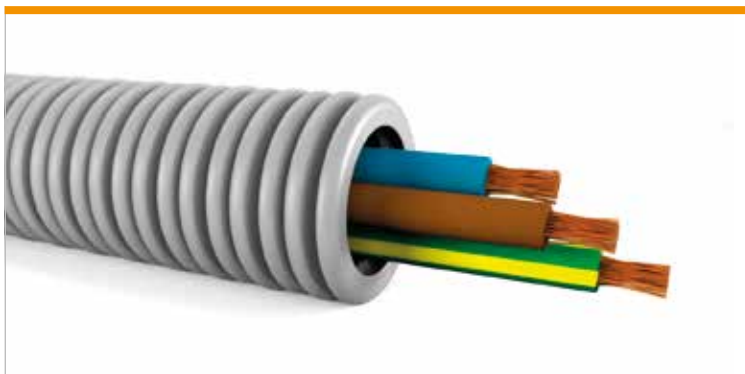
H07Z1-U ENERGY CABLES



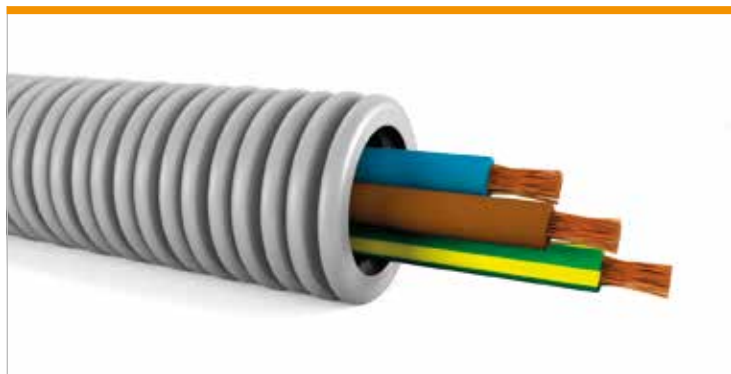
H07Z1-R ENERGY CABLES



H07Z1-K ENERGY CABLES



N07G9-K ENERGY CABLES

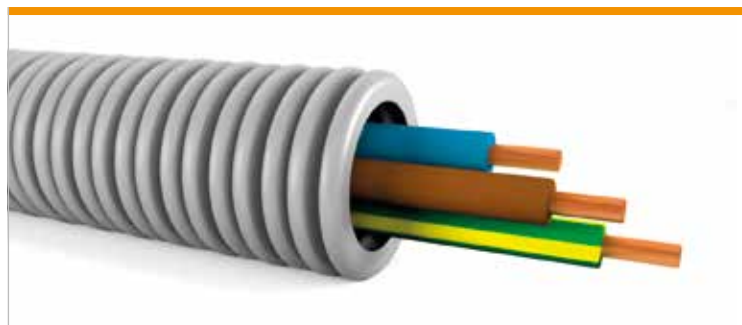


PRE-WIRED PIPES

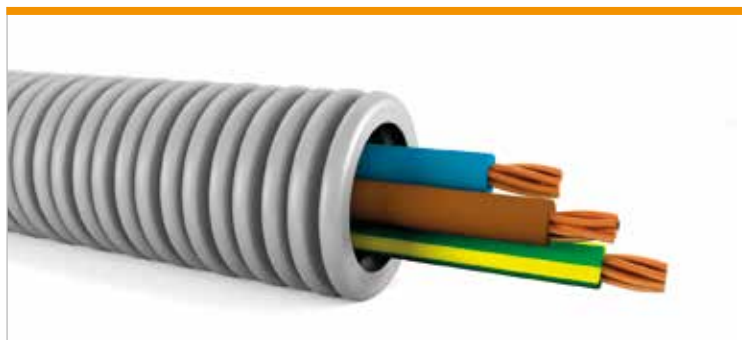
FLEXCabTM Line

CONDUITS WITH ENERGY CABLES

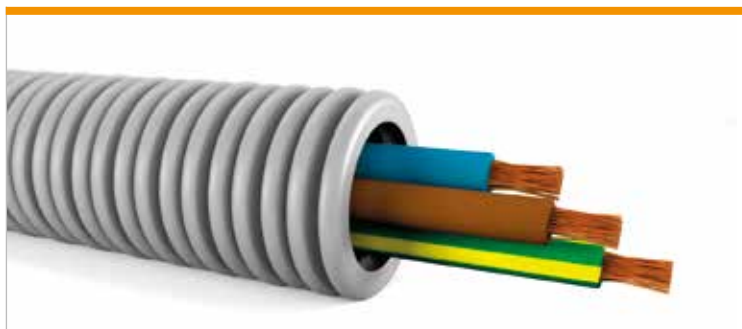
H07V-U ENERGY CABLES



H07V-R ENERGY CABLES



N07V-K ENERGY CABLES

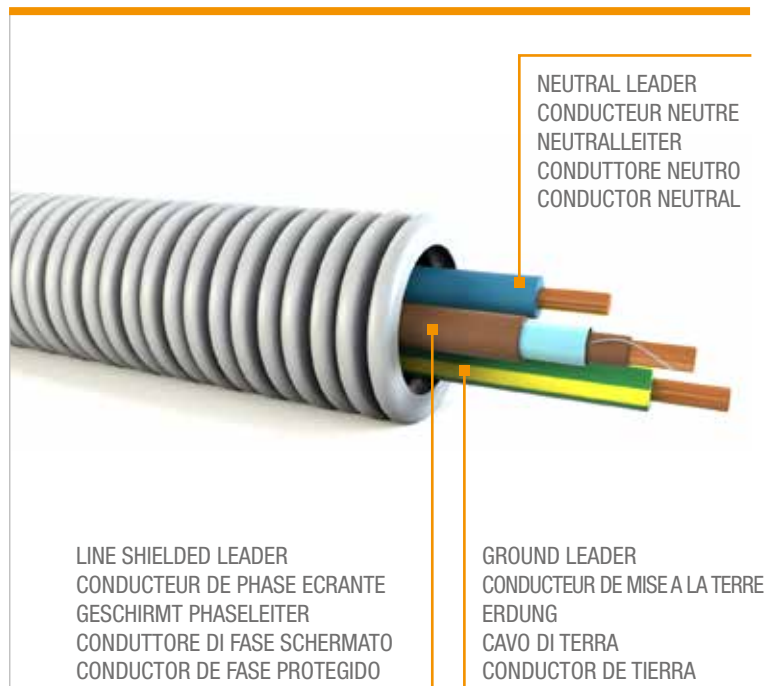


Pre-wired pliable corrugated pipes with energy cables.
Gaines ICTA pré-filées avec câbles courants forts.
Vorverkabelte biegsame Wellrohre mit Energiekabeln vorverkabelt.
Tubi pieghevoli corrugati pre-infilati con cavi energia.
Tubos plegables precableados con cables energías.

XVB, XGB, NYM-J and NHXMH-J ENERGY CABLES



ANTI ELECTRIC FIELDS CABLES



CONDUITS WITH SPECIAL CABLES

Pre-wired pliable corrugated pipes with special cables.
Gaines ICTA pré-filées avec câbles courants forts.
Vorverkabelte biegsame Wellrohre mit Sonderkabeln.
Tubi pieghevoli corrugati pre-infilati con cavi speciali.
Tubos plegables precableados con cables especiales.

ALARM CABLES



DATA CABLES



TV COAXIAL CABLES

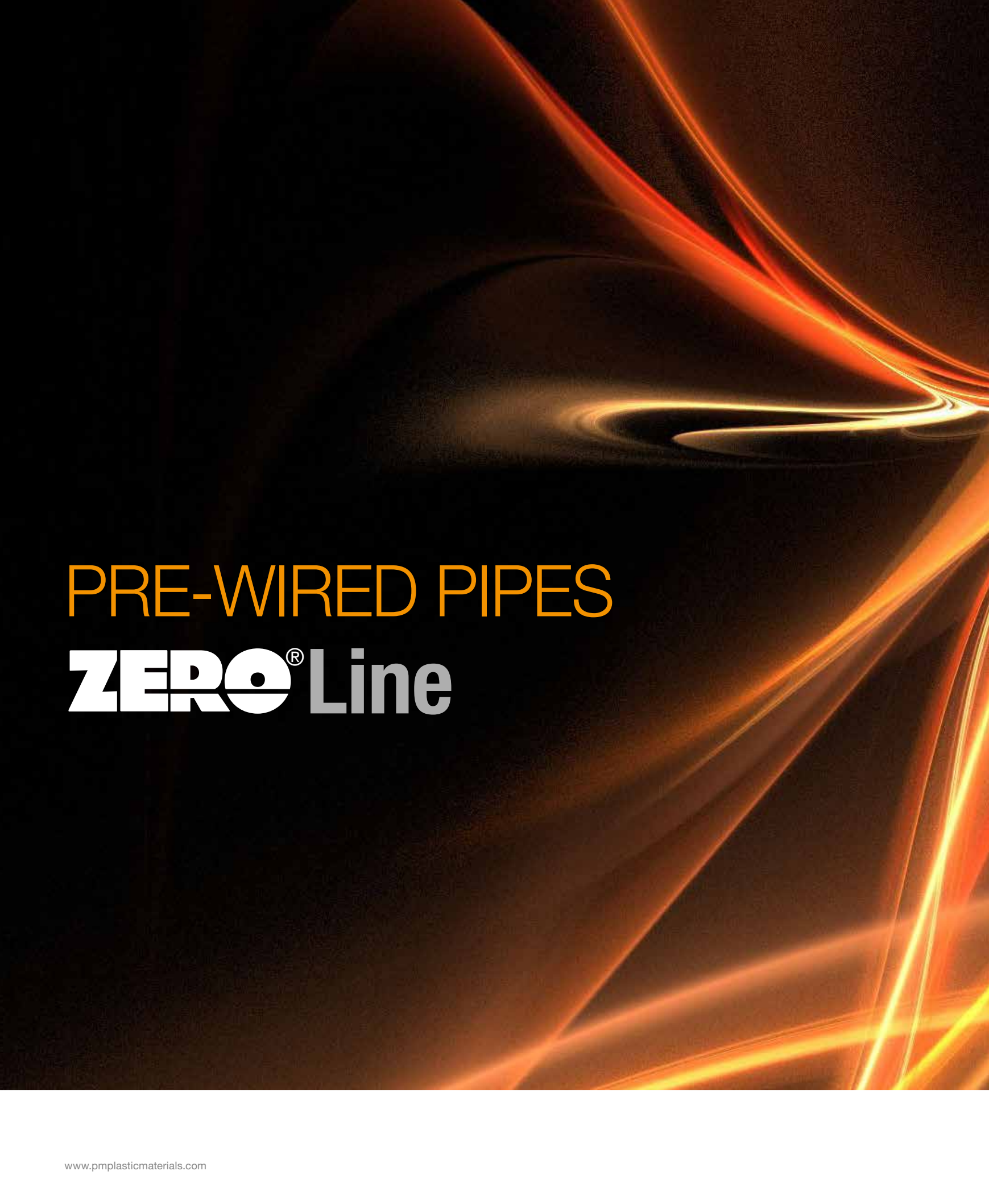


TELE-COMMUNICATION CABLES



DOMOTIC CABLES





PRE-WIRED PIPES

ZERO[®]Line



ZERO TWISTING ZERO EFFORTS ZERO WASTE OF TIME

ZERO® Line is a smart solution, which extremely simplifies pre-cabled pipes installation: the unique winding system allows to unroll the pipe perfectly straight, without twisting and with no need of uncoiling tools, thus significantly reducing installation times.

ZERO® Line est une solution intelligente, qui simplifie radicalement l'installation d'une gaine pré-filée : le spécial system de déroulement permet à la gaine de se dérouler parfaitement droit, sans torsions et sans l'aide des dérouleurs, en diminuant sensiblement les temps d'installation.

ZERO® Line ist die intelligente Lösung, die die Installation des vorverdrahteten Rohres völlig erleichtert: das besondere Abrollsystem ermöglicht ein perfekt gerades Entrollen des Rohres, ohne Verwicklungen und ohne Verwendung von Abrollgeräten und verkürzt somit die Installationszeiten.

ZERO® Line è una soluzione intelligente che semplifica radicalmente l'installazione del tubo preinfilato: lo speciale sistema di avvolgimento delle spire fa sì che il tubo si svolga perfettamente dritto, senza torsioni, senza l'ausilio di svolgitori, riducendo significativamente i tempi di installazione.

ZERO® Line es una solución innovadora que simplifica la instalación del tubo precableado: el sistema de enrollamiento permite el desarrollo del tubo perfectamente recto, sin torsiones y sin utilizar desbobinadores. ZERO Line está disponible en caja y en rollo.

PRE-WIRED PIPES

ZERO® Line

ZERO® Box



Special cardboard packaging for pre-cabled pipe, specifically developed by PM to remove the problem of pipe twisting. ZERO® Box is made of heavy duty eco-cardboard and it is coated by polyethylene film, which is humidity and wear resistant. Easy to be carried and suitable to stock in warehouse and on the van.

Boîte en carton pour gaine pré-filée exprès développée par PM pour éliminer le problème de la torsion de la gaine. ZERO® Box est réalisée en eco-carton super résistant, recouvert par une pellicule en polyéthylène résistante à l'humidité et à l'usure. Facile à transporter et pratique à stocker chez le depot et sur le fourgon.

Sonderkartonverpackung des vorverdrahteten Rohres von PM extra entwickelt, um das Problem der Rohrverwicklung zu vermeiden. ZERO® Box ist aus ultra resistenten Eco-Karton hergestellt und mit einem Polyethylenfilm verkleidet, gegen Feuchtigkeit und Abnutzung. Leicht zu transportieren und bequem im Lager und auf dem Lieferwagen zu lagern.

Speciale imballo del tubo pre-infilato in scatola di cartone, appositamente studiato da PM per eliminare il problema della torsione del tubo. La ZERO® Box è realizzata in eco-cartone ultrasensibile, rivestito da una pellicola in polietilene, resistente all'umidità e all'usura. Facile da trasportare e comoda da stoccare in magazzino e sul furgone.

Embalaje especial en caja de cartón para el tubo precableado. Solucion innovadora desarrollada por PM para eliminar el problema de la torsión del tubo. ZERO® Box es una caja realizada en cartón ecológico y revestida con película de polietileno resistente a la humedad y a la usura. Facil de transportar y practica para el almacenamiento.

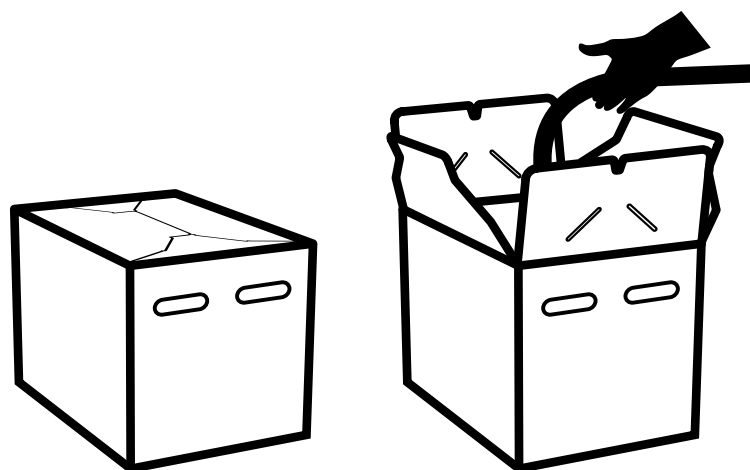
ZERO® Box is really easy to handle: opening the upper side of the box, the cable head immediately shows up. Pulling it upward, the cable lines up flat, perfectly straight, with no twisting and no choking.

ZERO® Box est très facile à utiliser: quand on ouvre la partie supérieure de la boîte, le but de la gaine apparaît immédiatement. Quand on le tire vers l'haut, la gaine se dispose parfaitement decontractée sans torsions ou étranglements.

ZERO® Box ist sehr einfach zu verwenden; wenn man sie von oben öffnet, tritt das Rohr heraus ohne Verwicklung oder Verdrehungen.

ZERO® Box è facilissima da usare: aprendo la parte superiore della scatola, appare immediatamente il capo del tubo. Tirandolo verso l'alto, il tubo si dispone naturalmente perfettamente dritto e senza torsioni o strozzature.

ZERO® Box es muy facil de utilizar: se abre la parte superior de la caja y la extremidad del tubo surge enseguida. Cuando se tira hacia arriba, el tubo se queda perfectamente recto, sin torsiones.



ZERO® Coil

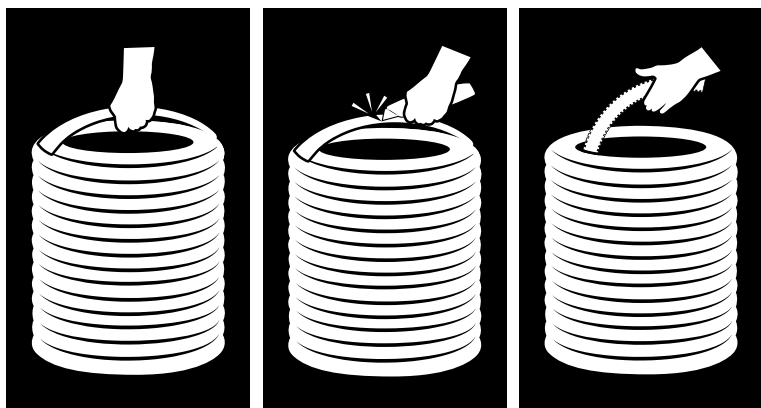
Special rolling with polyethylene film for pre-cabled pipe, specifically developed by PM in order to the issue of pipe torsion.

Enroulement spécial pour la gaine pré-filée en polyéthylène exprès développé par PM pour éliminer le problème de la torsion de la gaine.

Sondereinpacken des Vorverdrahteten Rohres von PM extra entwickelt, um das Problem der Rohrverwicklung zu vermeiden.

Speciale avvolgimento del tubo pre-infilato in film di polietilene, appositamente studiato da PM per eliminare il problema della torsione del tubo.

Envolvimiento especial en película de polietileno para el tubo precableado. Solución innovadora desarrollada por PM para eliminar el problema de la torsión del tubo.



ZERO® Coil is provided with a plastic packaging resistant to humidity, rain and dirtiness. Thanks to the suitable handle, it is easy to be carried and to be stocked in warehouse and on the van.

ZERO® Coil est fourni avec un emballage en plastique, résistant à l'humidité, à la pluie et à la saleté. Grâce à la poignée il est facile à transporter et à stocker dans le dépôt et sur le fourgon.

ZERO® Coil wird mit einer Kunststoffverpackung geliefert, die resistent gegen Feuchtigkeit, Regen und Schmutzigkeit widersteht. Dank des Griffes bequem zu transportieren und einfach im Lager oder im Lieferwagen zu lagern.

Il rotolo ZERO® Coil viene fornito con un packaging in plastica che resiste all'umidità, alla pioggia e alla sporcizia. Facile da trasportare, grazie alla pratica maniglia, e comoda da stoccare in magazzino e sul furgone.

ZERO® Coil tiene un embalaje plástico especial, resistente a la humedad, a la lluvia y a la usura. Fácil de transportar gracias a la práctica manija y práctico para el almacenamiento.

PRE-WIRED PIPES

QuicknEasy™



CABLES COMBINED IN BOX
CÂBLES COMBINES EN BOÎTE
SCHON ZUSAMMENGESTELLTEN
KABELN IN SCHACHTEL
CAVI COMBINATI IN SCATOLA
CABLES COMBINADOS EN CAJA

Quick&Easy™ is a special box containing cables already combined, ready to be pulled and metrically marked



- energy cables 750V or 1000V <HAR>
- coaxial, telephone, data transmission and all other types of cables
- also Low Smoke Zero Halogen versions available
- metrically marked
- IMQ certified, supplied by the leading european cable manufacturers

Quick&Easy™ est une boîte spéciale contenant câbles déjà combinés prêts à l'enfilage et métriquement marqués



- câbles énergie de 750V ou 1000V <HAR>
- câbles coaxiaux, téléphoniques, transmission de données et toutes les autres typologies
- également disponibles avec une faible émission de fumées - Low Smoke Zero Halogen
- marqués métriquement ;
- certifiés IMQ, fournis par les principaux producteurs européens de câbles

Quick&Easy™ ist eine spezielle Schachtel, die schon zusammengestellten Kabeln, fertig für das Einziehen, enthält. Außerdem ist Quick&Easy metergezeichnet.



- Energiekabel von 750V oder 1000V <HAR>
- Koaxialkabel, Telefonkabel, Datenkabel und alle anderen Kabeltypen
- auch Low Smoke Zero Halogen verfügbar
- die Kabeln sind meterweise markiert;
- IMQ Bescheinigung, von den wichtigsten europäischen Kabelherstellern geliefert

Quick&Easy™ è una speciale scatola contenente i cavi già combinati pronti all'infilaggio e marcati metricamente



- cavi energia da 750V o 1000V <HAR>
- cavi coassiali, telefonici, trasmissione dati e tutte le altre tipologie
- disponibili anche a bassa emissione di fumi
- marcati metricamente;
- certificati IMQ, forniti dai primari produttori europei di cavi

Quick&Easy™ es una caja especial que contiene cables ya combinados, listos para la introducción y marcados métricamente



- cables energía de 750V o 1000V <HAR>
- cables coaxiales, telefónicos, transmisión de datos y todas las tipologías
- también disponibles a baja emisión de humos Low Smoke Zero Halogen
- los cables están marcados métricamente
- certificados IMQ, suministrados por los primeros fabricantes europeos de cables



- the box and the inner reel are made of 100% recycled polypropylene;
- the improved reel design, held by two flanges, makes unrolling and rolling up easier and faster
- the new Quick&Easy contains many more meters than ordinary cable rolls
- the cables are always flat and never curled up when they exit the box
- the cables are always well protected against dust, atmospheric agents, impact during transportation and handling
- the box is stable, easy to stack and transport and optimises space management



- la boîte et la bobine sont réalisées en polypropylène 100% recyclé.
- La nouvelle bobine, retenue par deux brides, facilite le déroulement et le ré-enroulement;
- la nouvelle Quick&Easy a plus câbles que les normales couronnes ;
- les cables sortent de la boîte bien décontractés et non enchevêtrés;
- les câbles restent bien protégés de la poussière, des agents atmosphériques, des éventuels chocs pendant le transport et la manipulation
- la boîte est stable, facile à empiler et à transporter et optimise les espaces



- die Schachtel und die Spule sind aus 100% wiederverwertbarem Polypropylen;
- die neue Schachtel, die von zwei Flanschen gehalten wird, erleichtert die Drehung und Umdrehung;
- die neue Quick&Easy hat viele mehr Drähte als die normale Ringe.
- die Kabeln treten gut ausgebreitet der Schachtel aus und sind nicht verdreht
- die Kabel sind gut geschützt vor Staub und Umwelteinflüssen, sowie vor eventuellen Schlägen während des Transports und des Handlings
- die Schachtel ist stabile, einfach zu stapeln, zu transportieren und platzsparend

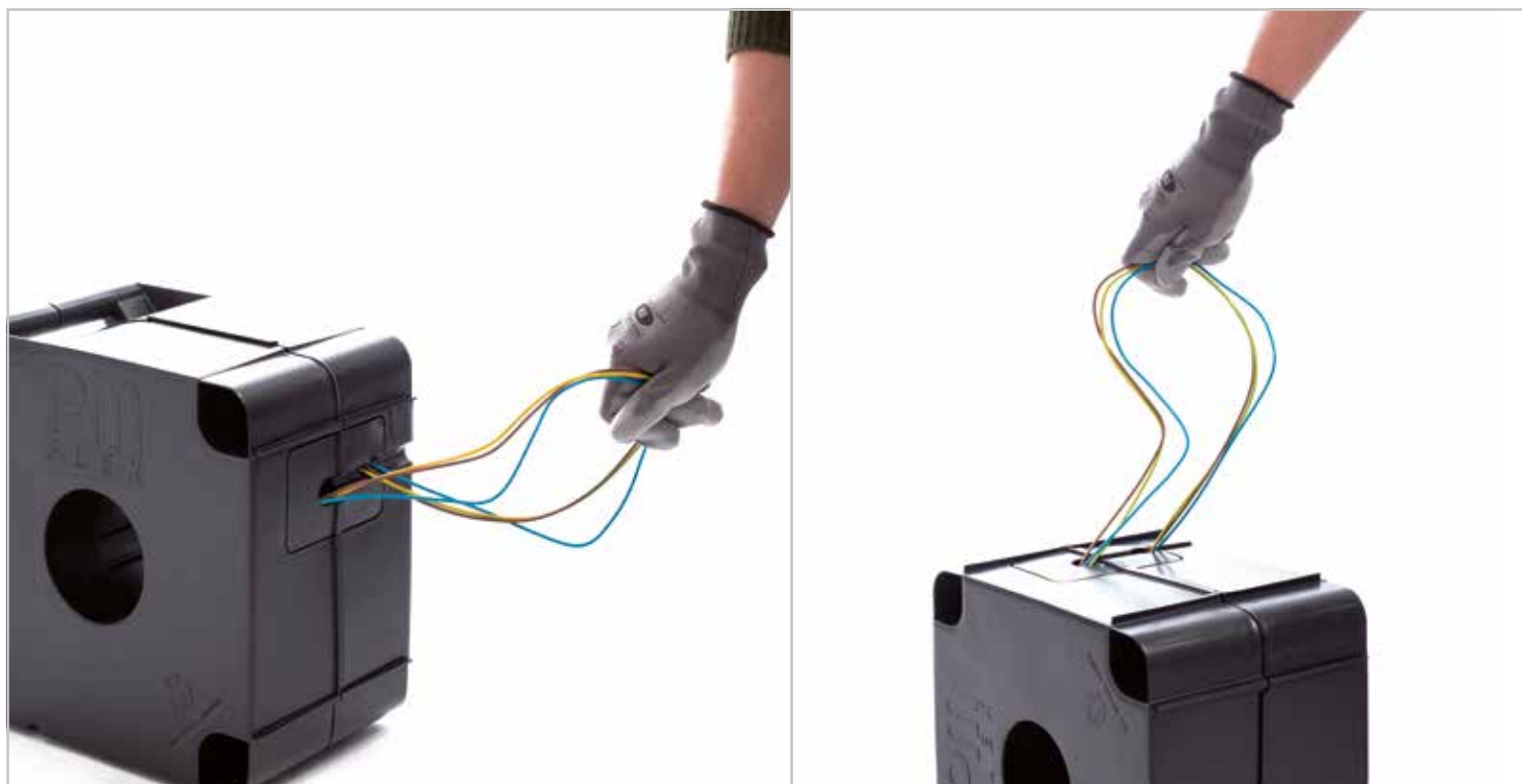


- la scatola e il rocchetto sono realizzati in polipropilene al 100% riciclato;
- il nuovo design del rocchetto trattenuto da due flange rende ancora più facili e veloci lo svolgimento e il riavvolgimento dei cavi
- la nuova Quick&Easy contiene molti più metri di cavo delle normali matassine di cavi
- i cavi fuoriescono dalla box ben distesi e non aggrovigliati
- i cavi rimangono ben protetti dalla polvere, dagli agenti atmosferici, da eventuali urti durante il trasporto e la manipolazione
- la box è stabile, facile da impilare e da trasportare e ottimizza gli spazi



- la caja y la bobina están realizadas de polipropileno al 100% reciclable;
- la nueva bobina, sujeta con dos bridas, facilita más el desarrollo y rearrollo.
- la nueva Quick&Easy tiene mucho más metros de cables que los rollos normales.
- los cables salen de la caja bien extendidos y no enredados;
- los cables quedan bien protegidos del polvo, de los agentes atmosféricos, de posibles impactos durante el transporte y el manejo
- la caja es estable, fácil de apilar y de transportar y optimiza los espacios

HOW TO USE IT



FLEX LINE - LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN



ICTAQN 3422 - LSF0H (LOW SMOKE FIRE RESISTANT ZERO HALOGEN)



VERY HIGH SLIPPERINESS
GLISSAGE TRES ELEVE
SEHR HOHE GLEITFÄHIGKEIT
ALTISSIMA SCIVOLOSITÀ
MUY ELEVADA DESLIZABILIDAD



PM LSF0H

✓ RoHS Compliant

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERTUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✓
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✓	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✓
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✗	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✓	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✓
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
Polypropylene Polypropylène Polypropylen Polipropilene Polipropileno	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	4 Heavy Lourd Schwer Pesante Fuerte	2	2	3	960°C	>100MΩ
	750N (23°C, +/-2°C)	6J (IK08)	-5°C	+90°C	Pliable - Self-recovering Pliable - Transversalement élastique Biegsam - Regenerierend Pieghevole - Autorinvenente Tubo plegable - Transversalmente elástico		

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.22 Low Smoke Zero Halogen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2, IK: EN 62262



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	✓
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.22	up to 50% - jusqu'au 50% - bis 50% - fino al 50% - hasta 50%
Anti-UV	EN 50618:2015-12	✗
Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado		✓
Metrically marked - Marquée métriquement - Meter Markierung - Marcato metricamente - Marcado métricamente		✗
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%		✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	LINES COLOUR COULEUR LIGNES FARBE AUßENLINIE COLORE RIGHE COLOR LINEAS						
		ICTAQN16	ICTAQN16F	16	10.7	100	6600
		ICTAQN20	ICTAQN20F	20	14.1	100	6000
		ICTAQN25	ICTAQN25F	25	18.2	100	3600

FLEX LINE - LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN

FLEXHiSpeedTM → Ultra

ICHWQ 3343 - 2 - 100% HALOGEN FREE



COMPLIANT WITH:
OVE- RICHTLINIE R14 : 2014,
DIN VDE 0100-520 : 2013-06,
DIN- VDE V 0604 - 2 - 100 : 2012-08

VERY HIGH SLIPPERINESS + EXTRA RESISTANCE + HALOGEN FREE
GLISSAGE TRES ELEVE + EXTRA RESISTANCE + SANS HALOGENES
SEHR HOHE GLEITFÄHIGKEIT + EXTRA WIDERSTANDSFÄHIGKEIT + HALOGENFREI
ALTISSIMA SCIVOLOSITÀ + EXTRA RESISTENZA + HALOGEN FREE
MUY ELEVADA DESLIZABILIDAD + EXTRA RESISTENCIA + SIN HALÓGENOS

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✓
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✓	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✓
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✗	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✓	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✓
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
Polypropylene Polypropylène Polypropylen Polipropilene Polipropileno	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	4	3	2	960°C	>100MΩ
	750N (23°C, +/-2°C)	2J (IK08)	-25°C	+105°C	Pliable Pliable Biegsam Pieghevole Tubo plegable		

STANDARD: IEC EN 61386.1, IEC-EN 61386.22 - LS: IEC EN 61034-2 - ZH: VDE V 0604-2-100 - Smokes PH: IEC 60754-1:2011
Product recommended by: DIN VDE 0100-520



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	✓
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✓
HF (Halogen Free)	DIN-VDE V 0604-2-100	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.22	✗
Anti-UV	EN 50618:2015-12	✗

Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado	✓
Metrically marked - Marquée métriquement - Meter Markierung - Marcato metricamente - Marcado métricamente	✗
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%	✓

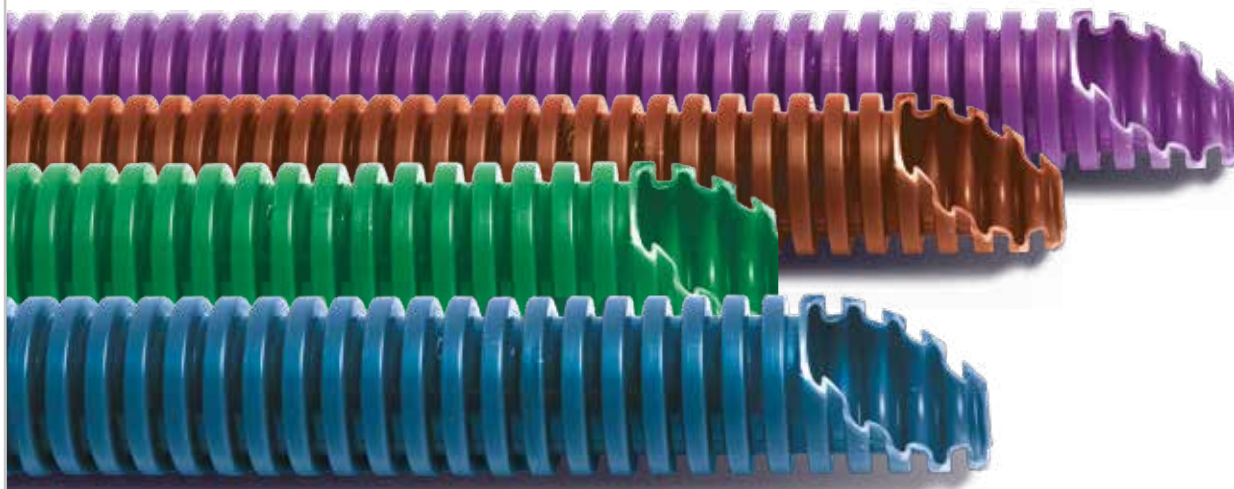
PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

					
—	ICHWQ16	16	10,3	100	6600
	ICHWQ20	20	13,8	100	6000
	ICHWQ25	25	18	100	3600

FLEX LINE - LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN

FLEXLubTM Plus Color

ICTAA 3422 | ICTAV 3422 | ICTAM 3422 | ICTAVI 3422
ICTAA 3342 | ICTAV 3342 | ICTAM 3342 | ICTAVI 3342
LSFOH (LOW SMOKE FIRE RESISTANT ZERO HALOGEN)



HIGH SLIPPERINESS + COLOUR
GLISSAGE ELEVE + COULEUR
HÖHE GLEITFÄHIGKEIT + FARBEN
SCIVOLOSITÀ + COLORE
ELEVADA DESLIZABILIDAD + COLOR



PM LSF0H

✓ RoHS Compliant

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✓
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✓	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✓
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✗	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✓	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✓
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
Polypropylene Polypropylène Polypropylen Polipropilene Polipropileno	3 Medium Medium Mittel Medio Medio 750N (23°C, +/-2°C)	4 Heavy Lourd Schwer Pesante Fuerte 6J (IK08)	2 -5°C	2 +90°C	3 Pliable - Self-recovering Pliable - Transversalement élastique Biegsam - Regenerierend Pieghevole - Autorinvenente Tubo plegable - Transversalmente elástico	960°C	>100MΩ



Polypropylene Polypropylène Polypropylen Polipropilene Polipropileno	3 Medium Medium Mittel Medio Medio 750N (23°C, +/-2°C)	3 Medium Medium Mittel Medio Medio 6J (IK08)	4 -25°C	2 +90°C	3 Pliable - Self-recovering Pliable - Transversalement élastique Biegsam - Regenerierend Pieghevole - Autorinvenente Tubo plegable - Transversalmente elástico	960°C	>100MΩ
--	---	---	------------------------------	------------------------------	--	--------------	------------------



STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.22 Low Smoke Zero Halogen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2, IK: EN 62262

LS - Low Smoke	IEC 61034-2	✓
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.22	✓ up to 50% - jusqu'au 50% - bis 50% - fino al 50% - hasta 50%
Anti-UV	EN 50618:2015-12	✗

Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado	✓ (Ø 16 mm, 20 mm, 25 mm)
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%	✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

						
	ICTAA16	ICTAA16F	16	10,3	100	6600
	ICTAA20	ICTAA20F	20	14,1	100	5600
	ICTAA25	ICTAA25F	25	18,2	100	3600
	ICTAA32	ICTAA32F	32	24,2	50	1800
	ICTAV20	ICTAV20F	20	14,1	100	5600
	ICTAV25	ICTAV25F	25	18,2	100	3600
	ICTAV32	ICTAV32F	32	24,2	50	1800
	ICTAVI20	ICTAVI20F	20	14,1	100	5600
	ICTAVI25	ICTAVI25F	25	18,2	100	3600
	ICTAM20	ICTAM20F	20	14,1	100	5600
	ICTAM25	ICTAM25F	25	18,2	100	3600

FLEX LINE - LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN

FLEXLub™

ICTA 3422 - LSF0H (LOW SMOKE FIRE RESISTANT ZERO HALOGEN)

ICTA 3342 - LSF0H (LOW SMOKE FIRE RESISTANT ZERO HALOGEN)



INTERNAL LUBRICATION
LUBRIFICATION INTERIEURE
INNEN GEÖLT
LUBRIFICAZIONE INTERNA
LUBRICACIÓN INTERIOR



PM LSF0H

✓ RoHS Compliant

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✓
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✓	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✓
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✗	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✓	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✓
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
Polypropylene Polypropylène Polypropylen Polipropilene Polipropileno	3 Medium Medium Mittel Medio Medio 750N (23°C, +/-2°C)	4 Heavy Lourd Schwer Pesante Fuerte 6J (IK08)	2 -5°C	2 +90°C	3 Pliable - Self-recovering Pliable - Transversalement élastique Biegsam - Regenerierend Pieghevole - Autorinvenente Tubo plegable - Transversalmente elástico	960°C	>100MΩ



Polypropylene Polypropylène Polypropylen Polipropilene Polipropileno	3 Medium Medium Mittel Medio Medio 750N (23°C, +/-2°C)	3 Medium Medium Mittel Medio Medio 6J (IK08)	4 -25°C	2 +90°C	3 Pliable - Self-recovering Pliable - Transversalement élastique Biegsam - Regenerierend Pieghevole - Autorinvenente Tubo plegable - Transversalmente elástico	960°C	>100MΩ
--	---	---	------------------------------	------------------------------	--	--------------	------------------



STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.22 Low Smoke Zero Halogen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2, IK: EN 62262

LS - Low Smoke	IEC 61034-2	✓
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.22	✓ up to 50% - jusqu'au 50% - bis 50% - fino al 50% - hasta 50%
Anti-UV	EN 50618:2015-12	✗

Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado	✓ (Ø 16 mm, 20 mm, 25 mm)
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%	✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

						
	ICTA16	ICTA16F	16	10.7	100	6600
	ICTA20	ICTA20F	20	14.1	100	5600
	ICTA25	ICTA25F	25	18.2	100	3600
	ICTA32	ICTA32F	32	24.2	50	1800
■	ICTA4025	ICTA40F25	40	32.4	25	1075
	ICTA40	ICTA40F	40	32.4	50	800
	ICTA50	ICTA50F	50	41.2	25	800
	ICTA5050	ICTA50F50	50	41.2	50	700
	ICTA63	ICTA63F	63	51.5	25	400
■	ICTAN20	ICTAN20F	20	14.1	100	5600
	ICTAN25	ICTAN25F	25	18.2	100	3600
	ICTAN32	ICTAN32F	32	24.2	50	1800

FLEX LINE - LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN

FLEXLubTM Ultra

ICHWN 3343 - 2 - 100% HALOGEN FREE



COMPLIANT WITH:
OVE- RICHTLINIE R14 : 2014,
DIN VDE 0100-520 : 2013-06,
DIN- VDE V 0604 - 2 - 100 : 2012-08

EXTRA RESISTANCE - HALOGEN FREE
EXTRA RESISTANCE - SANS HALOGENES
EXTRA WIDERSTANDSFÄHIGKEIT - HALOGENFREI
EXTRA RESISTENZA - HALOGEN FREE
EXTRA RESISTENCIA - SIN HALÓGENOS

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✓
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✓	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✓
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✗	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✓	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✓
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
Polypropylene Polypropylène Polypropylen Polipropilene Polipropileno	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	4	3	2	960°C	>100MΩ
	750N (23°C, +/-2°C)	2J (IK08)	-25°C	+105°C	Pliable Pliable Biegsam Pieghevole Tubo plegable		

STANDARD: IEC EN 61386.1, IEC-EN 61386.22 - LS: IEC EN 61034-2 - ZH: VDE V 0604-2-100 - Smokes PH: IEC 60754-1:2011
Product recommended by: DIN VDE 0100-520



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	✓
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓
HF (Halogen Free)	DIN-VDE V 0604-2-100	✓
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.22	✗
Anti-UV	EN 50618:2015-12	✗

Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado	✓ (Ø 16 mm, 20 mm, 25 mm)
Metrically marked - Marquée métriquement - Meter Markierung - Marcato metricamente - Marcado métricamente	✓
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%	✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

					
—	ICHWN16	16	10,3	100	6600
	ICHWN20	20	13,8	100	5600
	ICHWN25	25	18,0	100	3600
	ICHWN32	32	23,9	50	1800

FLEX LINE - LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN

FLEXSuperBlu® FLEXSuperBlu® Color

ICTAAM 3432 - LSF0H (LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN)



1000N / -15°C

230V/ENERGY CABLES
230V/COURANT FORT
230V/ENERGIEKABEL
230V/CAVI ENERGIA
230V/CABLES ENERGIAS

TV/COAXIAL CABLES
TV/CABLES COAXIAUX
TV/KOAXIALKABEL
TV/CAVI COASSIALI
TV/CABLES COAXIALES

PHONE CABLES
CABLES TELEPHONIQUES
TELEFONKABEL
CAVI TELEFONICI
CABLES TELEFONICOS

THERMOSTAT
THERMOSTAT D'AMBIANCE
RAUMTHERMOSTAT
TERMOSTATO AMBIENTE
TERMOSTATO AMBIENTE

LOW VOLTAGE/DATA
TRANSMISSION CABLES
COURANT FAIBLE
SCHWACHSTROM/DATENKABEL
CAVI BASSA TENSIONE/
TRASMISSIONE DATI
CABLES BAJA TENSION /
TRANSMISION DE DATOS

SPECIAL INSTALLATIONS
INSTALLATIONS SPECIALES
BESONDERE INSTALLATIONEN
IMPIANTI SPECIALI
INSTALACIONES ESPECIALES

DARK COLOUR CEILINGS
PLAFONDS FONCES
DUNKLE DECKE
SOFFITTI SCURI
TECHO OSCURO

RESISTANCE AND FLEXIBILITY
RESISTANCE ET FLEXIBILITE
WIDERSTANDSFÄHIGKEIT UND FLEXIBILITÄT
RESISTENZA E FLESSIBILITÀ
RESISTENCIA Y FLEXIBILIDAD



PM LSF0H

✓ RoHS Compliant

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✓
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✓	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✓
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✗	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✓	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✓
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
Polypropylene Polypropylène Polypropylen Polipropilene Polipropileno	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	4 Heavy Lourd Schwer Pesante Fuerte	3	2	3	960°C	>100MΩ
	1000N (23°C, +/-2°C)	6J (IK10)	-15°C	+90°C	Pliable - Self-recovering Pliable - Transversalement élastique Biegsam - Regenerierend Pieghevole - Autorinvenente Tubo plegable - Transversalmente elástico		

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.22 Low Smoke Zero Halogen: EN 50267-2-1, EN 50267-2-2, IEC 61034-2, IK: EN 62262



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	✓
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓
Non flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht selbstverlöschend - Non propagante la fiamma - No propagador de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.22	up to 50% - jusqu'au 50% - bis 50% - fino al 50% - hasta 50%
Anti UV	CEI 20-91	✗
Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado		✓
Metrically marked - Marquée métriquement - Meter Markierung - Marcato metricamente - Marcado métricamente		✓ (Ø 16 mm, 20 mm, 25 mm)
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% - Embalado con PE reciclable al 100%		✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

					
	ICTAAM16	16	10.3	100	6600
	ICTAAM20	20	13.9	100	5600
	ICTAAM25	25	18.2	100	3600
	ICTAAM32	32	24.2	50	1800
	ICTAAM40	40	31.9	50	800
	ICTAAM50	50	41.2	50	700
	ICTAAM63	63	51.3	25	400
	ICTAAMVI20	20	13.9	100	5600
	ICTAAMVI25	25	18.2	100	3600
	ICTAAMVI32	32	24.2	50	1800
	ICTAAMV20	20	13.9	100	5600
	ICTAAMV25	25	18.2	100	3600
	ICTAAMR20	20	13.9	100	5600
	ICTAAMR25	25	18.2	100	3600
	ICTAAMM20	20	13.9	100	5600
	ICTAAMM25	25	18.2	100	3600
	ICTAAMGI20	20	13.9	100	5600
	ICTAAMGI25	25	18.2	100	3600
	ICTAAMN20	20	13.9	100	5600
	ICTAAMN25	25	18.2	100	3600

FLEX LINE - LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN

NEW

FLEX[®]SuperBlu[®] Extra

ICTHX 4343 - LSF0H (LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN)



1250 N

EXTRA RESISTANCE
EXTRA RESISTANCE
EXTRA WIDERSTANDSFÄHIGKEIT
EXTRA RESISTENZA
EXTRA RESISTENCIA



PM LSF0H

✓ RoHS Compliant

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✓
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso externo	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✓	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✓
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✗	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✓	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✓
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
Polypropylene Polypropylène Polypropylen Polipropilene Polipropileno	4 Heavy Lourd Schwer Pesante Fuerte	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	4	3	3	960°C	>100MΩ
	1250N (23°C, +/-2°C)	2J (IK10)	-25°C	+105°C	Pliable - Self-recovering Pliable - Transversalement élastique Biegsam - Regenerierend Pieghevole - Autorinvenente Tubo plegable - Transversalmente élastico		

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.22 Low Smoke Zero Halogen: EN 50267-2-1, EN 50267-2-2, IEC 61034-2, IK: EN 62262



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	✓
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente élastico	EN 61386.1, EN 61386.22	✓ up to 50% - jusqu'au 50% - bis 50% - fino al 50% - hasta 50%
Anti-UV	EN 50618:2015-12	✗

Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado	✓ (Ø 20 mm, 25 mm)
Metrically marked - Marquée métriquement - Meter Markierung - Marcato metricamente - Marcado métricamente	✓
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%	✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

					
—	ICTHX20	20	13,8	100	5600
	ICTHX25	25	18,0	100	3600
	ICTHX32	32	23,9	50	1800
	ICTHX40	40	32,0	50	800

FLEXTMLub Anti-UV

ICTA-UV 3422 - ANTI UV



PM ANTI-UV

UV RESISTANT 10 YEARS
RESISTANT AUX UV 10 ANNEES
UV-BESTÄNDIG 10 JAHRE
RESISTENZA AI RAGGI UV 10 ANNI
RESISTENTE A LOS UV 10 AÑOS



PM LSF0H

✓ RoHS Compliant

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✓
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✓	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✓	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✓
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✓	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✓	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✓
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
Polypropylene Polypropylène Polypropylen Polipropilene Polipropileno	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	4 Heavy Lourd Schwer Pesante Fuerte	2	2	3	960°C	>100MΩ
	750N (23°C, +/-2°C)	2J (IK08)	-5°C	+90°C	Pliable - Self-recovering Pliable - Transversalement élastique Biegsam - Regenerierend Pieghevole - Autorinvenente Tubo plegable - Transversalmente elástico		

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.22 Low Smoke Zero Halogen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2, IK: EN 62262, EN 50618:2015-12



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	✓
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.22	up to 50% - jusqu'au 50% - bis 50% - fino al 50% - hasta 50%
Anti-UV	EN 50618:2015-12	✓
Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado	✓ (Ø 16 mm, 20 mm, 25 mm)	
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%	✓	

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

						
	ICTAXUV16	ICTAXUV16F	16	10.7	100	6600
	ICTAXUV20	ICTAXUV20F	20	14.1	100	5600
	ICTAXUV25	ICTAXUV25F	25	18.2	100	3600
	ICTAXUV32	ICTAXUV32F	32	24.2	50	1800
	ICTAXUV40	ICTAXUV40F	40	32.4	50	800
	ICTAXUV50	ICTAXUV50F	50	41.2	50	700

FLEX LINE - LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN

FLEXLIGHT

ICTSN 2232 - LSF0H (LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN)



LIGHT CLASS
CLASSE LEGERE
LEICHTE KLASSE
CLASSE LEGGERA
CÓDIGO LIGERO



PM LSF0H

✓ RoHS Compliant

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES					
Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✗	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✓
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✗	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✓
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✗	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✓	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✓
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
Polypropylene Polypropylène Polypropylen Polipropilene Polipropileno	2 Light Léger Leicht Leggero Ligero	2 Light Léger Leicht Leggero Ligero	3	2	3	960°C	>100MΩ
	320N (23°C, +/-2°C)	1J (IK06)	-15°C	+90°C	Pliable - Self-recovering Pliable - Transversalement élastique Biegsam - Regenerierend Pieghevole - Autorinvenente Tubo plegable - Transversalmente elástico		

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.22, IEC 61034-2, EN 50267-2-1, EN 50267-2-2



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	✓
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.22	✓ up to 50% - jusqu'au 50% - bis 50% - fino al 50% - hasta 50%
Anti-UV	EN 50618:2015-12	✗
Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado	✓ (Ø 16 mm, 20 mm, 25 mm)	
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%	✓	

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

						
—	ICTSN16	ICTSN16F	16	10,7	100	6600
	ICTSN20	ICTSN20F	20	14,1	100	4800
	ICTSN2550	ICTSN25F50	25	18,2	50	3000
	ICTSN32	ICTSN32F	32	24,2	50	1600
	ICTSN4025	ICTSN40F25	40	32,4	25	1075
	ICTSN50	ICTSN50F	50	41,2	25	800

FLEX LINE - LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN

FARX

FARX 3422 - 100% HALOGEN FREE



COMPLIANT WITH:
 OVE- RICHTLINIE R14 : 2014,
 DIN VDE 0100-520 : 2013-06,
 DIN- VDE V 0604 - 2 - 100 : 2012-08

NOT FIRE RESISTANT* – ONLY TO BE USED IN LIQUID SCREEN AND CONCRETE
 NON RESISTANT A LA FLAMME* - UTILISER UNIQUEMENT DANS LA CHAPE
 AUTO-NIVELANTE ET DANS LE BETON

NICHT FEUERBESTÄNDIG* – VERWENDUNG IN BETON-VERSIEGELUNGSSCHICHT
 NON RESISTENTE ALLA FIAMMA* – PER UTILIZZO ESCLUSIVO IN MASSETTO AUTO
 LIVELLANTE E IN CALCESTRUZZO

NO RESISTENTE A LA LLAMA* - UTILIZACIÓN EN MORTERO AUTONIVELANTE Y HORMIGÓN

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	×	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	×	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	×
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	×	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✓	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	×
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	×	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	×	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	×
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	×	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	×		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
Polypropylene Polypropylène Polypropylen Polipropilene Polipropileno	3 Medium Medium Mittel Medio	4 Heavy Lourd Schwer Pesante Fuerte	2	2	3	960°C	>100MΩ
	750N (23°C, +/-2°C)	6J (IK10)	-5°C	+90°C	Pliable - Self-recovering Pliable - Transversalement élastique Biegsam - Regenerierend Pieghevole - Autorinvenente Tubo plegable - Transversalmente elástico		

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.22, IEC 61034-2, EN 50267-2-1, EN 50267-2-2, IEC 61034-2, VDE V 0604-2-100



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	✓
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✗
HF (Halogen Free)	VDE V 0604-2-100	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.22	up to 50% - jusqu'au 50% - bis 50% - fino al 50% - hasta 50%
Anti-UV	EN 50618:2015-12	✗
Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado	✓ (Ø 16 mm, 20 mm, 25 mm)	
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%	✓	

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

						
	FARX16	FARX16F	16	10,7	100	6600
	FARX20	FARX20F	20	14,1	100	5600
	FARX25	FARX25F	25	18,2	100	3600
	FARX32	FARX32F	32	24,2	50	1800
	FARX40	FARX40F	40	32,4	50	800
	FARX50	FARX50F	50	41,2	25	800

* PLEASE CHECK WHICH INSTALLATIONS CAN USE NOT SELF-EXTINGUISHING PIPES ACCORDING TO LOCAL REGULATION

* VERIFIEZ SI LES NORMES EN VIGUEUR PERMETTENT L'UTILISATION DE GAINES NON AUTO-EXTINGUIBLES DANS LE TYPE D'INSTALLATION A LAQUELLE LE PRODUIT EST DESTINE

* BITTE PRÜFEN, DASS DIE AKTUELLEN GÜLTIGEN NORMEN DIE VERWENDUNG VON NICHT SELBSTAUSLÖSCHENDEN ROHREN GENEHMIGEN FÜR DIE ANLAGE.

* VERIFICARE CHE LE NORME VIGENTI CONSENTANO L'UTILIZZO DI TUBI NON AUTOESTINGUENTI PER LA TIPOLOGIA D'INSTALLAZIONE ALLA QUALE IL PRODOTTO È DESTINATO

* CONTROLAR QUE LAS NORMAS VIGENTES PERMITAN LA UTILIZACIÓN DE TUBOS INFIAMABLES PARA LAS INSTALACIONES ELECTRICAS

FLEX LINE - LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN

FLEX ExtraLong

ICTA 3422 - LSF0H (LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN)



EXTRA LONG ROLLS OF PM ICTA PIPE
LA GAINÉ ICTA DE PM POUR LES "PIEUVRISTES"
PM ICTA SEHR LANGE WELLROHRE
IL TUBO ICTA DI PM IN MAXI ROTOLO, IDEALE PER I "PIOVRISTI"
LOS TUBOS ICTA DE PM EN MAXI ROLLOS



PM LSF0H

✓ RoHS Compliant

ICTA pipe same technical features as FlexLub™ (pages 44/45) packed in very long rolls (up to 900 m): designed to meet the needs of all producers of pre-cast electrical installations.

La gaine FlexLub™ de PM (pages 44/45), emballée en couronnes maxi (jusqu'à 900 m): crée pour satisfaire les exigences des électriciens qui réalisent les installations électriques dans les préfabriquées.

PM FlexLub™ Wellrohr (Seiten 44/45) verpackt in großen Ringen (bis 900 m in einer Länge): gedacht, um die Erfordernisse zur Weiterverarbeitung für vorgebaute Elektroinstallationen zu erfüllen.

Il tubo FlexLub™ di PM (vedi pag. 44/45) confezionato in maxi rotoli (fino a 900 mt): pensato per soddisfare le esigenze di chi realizza gli impianti elettrici pre-fabbricati.

El tubo FlexLub™ de PM (paginas 44/45), embalado en maxi rollos (hasta 900 m) y pensado para satisfacer la necesidad de los instaladores que realizan instalaciones eléctricas prefabricadas.



- Minimizzazione degli sprechi di tubo
- Il profilo del tubo è stato studiato per agevolare le operazioni di taglio e di infilaggio nella scatola
- Il tubo è internamente lubrificato: agevola le operazioni di infilaggio
- Il diametro interno dei rotoli (54 cm/55 cm) è tale da consentire la massima intercambiabilità dei rotoli stessi
- Reggiatura multipla, che garantisce l'integrità e la stabilità del rotolo durante il trasporto e lo stoccaggio
- Il pallet è compatto e ad elevata tenuta, grazie alla fasciatura laterale e al cappuccio. L'imballo è stato inoltre pensato per minimizzare i materiali di scarto: non vi è nessuna anima interna da gettare e nessun telo frapposto fra i rotoli
- Materiali di imballo al 100% riciclabili



- Pipe waste is minimized
- The pipe profile has been designed to ease at most pipe cutting and threading into the box
- The pipe is internally lubricated
- The internal diameter of the roll (54 cm/55 cm) has been set so as to allow the easiest usability
- Multiple tying of the roll to ensure stability and integrity during transportation and stocking
- Compact and solid pallet, thanks to the lateral film wrapping and to the cover on the top. Minimum waste of packing materials: no internal reel and no in between sheet to get rid of
- Packing materials 100% recyclable



- Minimisation des gaspillages de gaine
- Le profil de la gaine a été étudié pour faciliter les opérations de coupe et d'enfilage dans la boîte
- La gaine est lubrifiée à l'intérieur : ceci facilite les opérations d'enfilage
- Le diamètre intérieur des couronnes (54 cm/55 cm) assure la maximale interchangeabilité
- Ligature multiple qui garantit l'intégrité et la stabilité de la couronne pendant le transport et le stockage
- La palette est compacte et elle a une stabilité élevée, grâce à la ligature latérale et au capuchon. L'emballage a été créé pour minimiser les déchets: il n'y a aucune bobine interne à jeter et aucune toile parmi les couronnes
- Matériaux d'emballage recyclables au 100%



- Minimización del derroche del tubo
- El perfil del tubo ha sido estudiado para facilitar las operaciones de corte y de introducción de los cables en la caja
- El tubo está lubricado internamente, facilitando la operación de introducción de los cables
- El diametro interior de los rollos (54 cm/55 cm) permite la máxima intercambiabilidad
- Ligadura múltiple que garantiza la integridad y la estabilidad del rollo durante el transporte y el almacenaje
- El pallet es compacto y tiene una elevada estabilidad, gracias a la ligadura lateral y a la protección superior. El embalaje ha sido creado para minimizar los materiales de desecho: no hay ningún cuerpo interno ni se interpone paño desechable entre los rollos
- Materiales de embalaje reciclable al 100 %



- Minimalisierung von Rohrverschnitt
- Das Profil des Rohres wurde gewählt, um die Schnitt und Steckung in der Schachtel zu erleichtern
- Das Rohr wird innen geölt: dies erleichtert die Verkabelung
- Der INNENDURCHMESSER von den Rollen (54 cm/55 cm) garantiert eine größte Austauschbarkeit der Rollen
- Mehrfache Verschnürung, die die Unversehrtheit und die Stabilität der Rolle während der Beförderung und der Lagerung garantiert
- Die Palette ist kompakt und stabil, dank dem seitlichen Verband und der Kapuze. Die Verpackung wurde erdacht, um Abfall zu minimieren: keine Innenrolle zu entsorgen und kein Tuch zwischen die Rollen
- In 100% recyclebarem Polyethylenfilm verpackt

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

				MINIMAL INNER DIAMETER OF THE ROLL DIAMETRE INTERIEUR MINIME DE LA COURONNE INNENDURCHMESSE DER ROLLE (MINDE- STENS) DIAMETRO INTERNO MINIMO DEL ROTOLO DIAMETRO INTERIOR MINIMO DEL ROLLO	EXTERNAL DIAMETER OF THE ROLL DIAMETRE EXTERIEUR DE LA COURONNE AUßENDURCHMESSE DER ROLLE DIAMETRO ESTERNO DEL ROTOLO DIAMETRO EXTERIOR DEL ROLLO	ROLL HEIGHT HAUT DE LA COURONNE HÖHE DER ROLLE ALTEZZA ROTOLO ALTURA DEL ROLLO		
	ICTA16900	16	10.7	540	1150	280	900	7200
	ICTA20600	20	14.1	540	1180	280	600	4800
	ICTA20800	20	14.1	575	1180	360	800	4800
	ICTA25550	25	18,2	540	1200	350	550	3300
	ICTA32300	32	24,2	540	1160	360	300	1800
	ICTA40200	40	32,4	540	1180	360	200	1200

FLEX SuperLub®

IPC 3321



INTERNAL LUBRICATION AND COLOUR
LUBRIFICATION INTERIEURE ET COULEUR
INNEN GEÖLT UND FARBIG
LUBRIFICAZIONE INTERNA E COLORE
LUBRICACIÓN INTERIOR Y COLOR



APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES					
Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✗
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✗	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✗
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✗	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✗	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✗
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	2	1	2		1000 V
PVC	750N (23°C, +/-2°C)	2J (IK07)	-5°C	+60°C	Pliable Pliable Biegsam Pieghevole Tubo plegable	960°C	>100MΩ

STANDARD: EN 61386.1; EN 61386.2; IK: EN62262



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	×
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	×
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.22	×
Anti-UV	EN 50618:2015-12	×

Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado	✓ (Ø 16 mm, 20 mm, 25 mm)
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%	✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	IPCX16	IPCX16F	16	10.7	100	2800
	IPCX20	IPCX20F	20	14.1	100	2400
	IPCX25	IPCX25F	25	18.2	50	1200
	IPCX32	IPCX32F	32	24.2	25	900
	IPCA16	IPCA16F	16	10.7	100	2800
	IPCA20	IPCA20F	20	14.1	100	2400
	IPCA25	IPCA25F	25	18.2	50	1200
	IPCA32	IPCA32F	32	24.2	25	900
	IPCN16	IPCN16F	16	10.7	100	6000
	IPCN20	IPCN20F	20	14.1	100	5200
	IPCN25	IPCN25F	25	18.2	50	2800
	IPCN32	IPCN32F	32	24.2	25	1800
	IPCN40	IPCN40F	40	32.4	25	1075
	IPCN50	IPCN50F	50	41.2	25	800
	IPCN63	-	63	50.6	25	-
	IPCV16	IPCV16F	16	10.7	100	2800
	IPCV20	IPCV20F	20	14.1	100	2400
	IPCV25	IPCV25F	25	18.2	50	1200
	IPCV32	IPCV32F	32	24.2	25	900
	IPCVI16	IPCVI16F	16	10.7	100	2800
	IPCVI20	IPCVI20F	20	14.1	100	2400
	IPCVI25	IPCVI25F	25	18.2	50	1200
	IPCVI32	IPCVI32F	32	24.2	25	900
	IPCM16	IPCM16F	16	10.7	100	2800
	IPCM20	IPCM20F	20	14.1	100	2400
	IPCM25	IPCM25F	25	18.2	50	1200
	IPCM32	IPCM32F	32	24.2	25	900
	ICAG16	-	16	10.7	100	6000
	ICAG20	-	20	14.1	100	5200
	ICAG25	-	25	18.2	50	2800
	ICAG32	-	32	24.2	25	1800

FLEXICE

ICE 3341



-25°C

VERY HIGH RESISTANCE AT LOW TEMPERATURES
RESISTANCE TRES ELEVE A BASSES TEMPERATURES
SEHR HOHE WIDERSTAND ZU NIEDRIGEN TEMPERATUREN
ALTISSIMA RESISTENZA ALLE BASSE TEMPERATURE
MUY ELEVADA RESISTENCIA A BAJAS TEMPERATURAS



PM GREENPVC

✓ RoHS Compliant

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✗
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso externo	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✗	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✗
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✗	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✗	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✗
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

PVC	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	4	1	2	960°C	>100MΩ
	750N (23°C, +/-2°C)	2J (IK08)	-25°C	+60°C	Pliable Pliable Biegsam Pieghevole Tubo plegable		

STANDARD: EN 61386.1; EN 61386.2; IK: EN 62262

--	--

LS - Low Smoke	IEC 61034-2	×
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	×
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.22	×
Anti-UV	EN 50618:2015-12	×

Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado	✓ (Ø 16 mm, 20 mm, 25 mm)
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%	✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	ICE16	ICE16F	16	10.7	50	7650
	ICE20	ICE20F	20	14.1	50	4200
	ICE25	ICE25F	25	18.2	50	2800
	ICE32	ICE32F	32	24.2	25	1800
	ICE40	-	40	32.4	25	1075
	ICE50	-	50	41.2	25	800

FLEX LINE - GREEN PVC

FLEXAnti-UV™

ICENUV 3341 - ANTI-UV



PMANTI-UV

UV RESISTANT 10 YEARS
RESISTANT AUX UV 10 ANNEES
UV-BESTÄNDIG 10 JAHRE
RESISTENZA AI RAGGI UV 10 ANNI
RESISTENTE A LOS UV 10 AÑOS



PMGREENPVC

✓ RoHS Compliant

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✗
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✓	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✗	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✗
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✓	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✗	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✗
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✗		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	4	1	2	GLOW WIRE TEST	1000 V
ANTI SHOCK PVC	750N (23°C, +/-2°C)	2J (IK08)	-25°C	+60°C	Pliable Pliable Biegsam Pieghevole Tubo plegable	960°C	>100MΩ

STANDARD: EN 61386.1; EN 61386.2, EN 50618:2015-12; IK: EN 62262



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	×
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	×
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.22	×
Anti-UV	EN 50618:2015-12	✓

Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado	✓ (Ø 16 mm, 20 mm, 25 mm)
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%	✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

					
	ICENUV16	16	10.7	50	7650
	ICENUV20	20	14.1	50	4200
	ICENUV25	25	18.2	50	2800
	ICENUV32	32	24.2	25	1800
	ICENUV40	40	32,4	25	1075
	ICENUV50	50	41,2	25	800

FLEXIPS

IPS 2221



LIGHT CLASS
CLASSE LEGERE
LEICHTE KLASSE
CLASSE LEGGERA
CÓDIGO LIGERO



APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✗	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✗
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso externo	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✗	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✗
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✗	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✗	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✗
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✗		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
PVC	2 Light Léger Leicht Leggero Ligero	2 Light Léger Leicht Leggero Ligero	2	1	2	960°C	>100MΩ
	320N (23°C, +/-2°C)	1J	-5°C	+60°C	Pliable Pliable Biegsam Pieghevole Tubo plegable		

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.22; IK: EN 62262

  
--

LS - Low Smoke	IEC 61034-2	×
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	×
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.22	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.22	×
Anti-UV	EN 50618:2015-12	×
Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado		×
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%		✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

						
	IPS16	IPS16F	16	10.7	50	7650
	IPS20	IPS20F	20	14.1	50	4200
	IPS25	IPS25F	25	18.2	50	2600
	IPS32	IPS32F	32	24.2	25	1800
	IPS40	-	40	32.4	25	1075
	IPS50	-	50	41.2	25	800

RIGID LINE - LOW SMOKE FLAME RESISTANT ZERO HALOGEN

RIGID IRLHF 3343 Anti-UV™

MEDIUM CLASS | CLASSE MEDIUM | MITTLERE KLASSE | CLASSE MEDIA | CÓDIGO MEDIO

RIGID 120 Low Smoke Zero Halogen IRLHF ANTI-UV 3343



PM ANTI-UV



PM LSF0H

✓ RoHS Compliant

EXPOSED ECO-COMPATIBLE INSTALLATIONS - UV RESISTANT
 INSTALLATIONS A VUE ECO-COMPATIBLES - RESISTANT AUX UV
 SICHTINSTALLATIONEN EKO-KOMPATIBEL - UV-BESTÄNDIG
 IMPIANTI A VISTA ECO-COMPATIBILI - RESISTENZA AI RAGGI UV
 INSTALACIONES A VISTA ECO-COMPATIBLES - RESISTENTE A LOS UV

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✓
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✓	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✓*	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✓
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✓	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✓	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✓
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

* TO BE USED WITH CONNECTORS IP67 ONLY (PM "SMART LINE")

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
Polyolefin Polyoléfine Polyolefine Poliiolefina Poliiolefina	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	4	3	1	960°C	>100MΩ
	750N (23°C, +/-2°C)	2J (IK08)	-25°C	+105°C	Rigid Rigide Stangenrohr Rigido Rigido		

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.21 Low Smoke Zero Halogen IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2, IK: EN 62262



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	✓
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.21	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.21	✗
Anti-UV	EN 50618:2015-12	✓
Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado		✗
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%		✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

						
	IRLHFUV16	16	12,0	3	102	7854
	IRLHFUV20	20	15,5	3	102	4590
	IRLHFUV25	25	20,4	3	60	3240
	IRLHFUV32	32	27,4	3	30	1890
	IRLHFUV40	40	34,7	3	30	1200
	IRLHFUV50	50	44,2	3	15	600

RAL 7035

RIGID IRLHF 3343

MEDIUM CLASS | CLASSE MEDIUM | MITTLERE KLASSE | CLASSE MEDIA | CÓDIGO MEDIO

PM RIGID Ø20 Low Smoke Zero Halogen IRLHF 3343



EXPOSED ECO-COMPATIBLE INSTALLATIONS
INSTALLATIONS A VUE ECO-COMPATIBLES
SICHTINSTALLATIONEN EKO-KOMPATIBEL
IMPIANTI A VISTA ECO-COMPATIBILI
INSTALACIONES A VISTA ECO-COMPATIBLES



PM LSF0H
✓ RoHS Compliant

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWENDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✓
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✓*	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✓
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✓	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✓	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✓
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

* TO BE USED WITH CONNECTORS IP67 ONLY (PM "SMART LINE")

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
Polyolefin Polyoléfine Polyolefine Poliiolefina Poliolefina	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	4	3	1	960°C	>100MΩ
	750N (23°C, +/-2°C)	2J (IK10)	-25°C	+105°C	Rigid Rigide Stangenrohr Rigido Rigido		

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.21 Low Smoke Zero Halogen IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2, IK: EN 62262



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	✓
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.21	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.21	✗
Anti-UV	EN 50618:2015-12	✗
Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado		✗
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%		✓

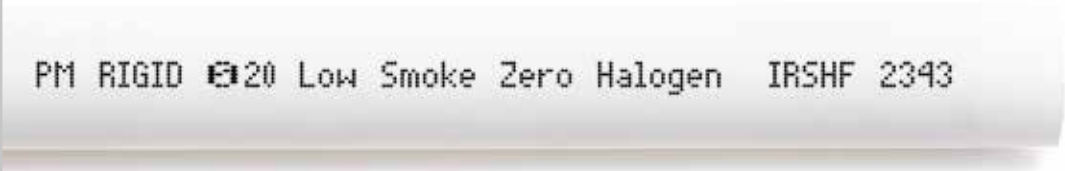
PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

						
	IRLHF16	16	12,0	3	102	7854
	IRLHF20	20	15,5	3	102	4590
	IRLHF25	25	20,4	3	60	3240
	IRLHF32	32	27,4	3	30	1890
	IRLHF40	40	34,7	3	30	1200
	IRLHF50	50	44,2	3	15	600

RAL 7035

RIGID IRSHF 2343

LIGHT CLASS | CLASSE LEGERE | LEICHTE KLASSE | CLASSE LEGGERA | CÓDIGO LIGER



EXPOSED ECO-COMPATIBLE INSTALLATIONS
INSTALLATIONS A VUE ECO-COMPATIBLES
SICHTINSTALLATIONEN EKO-KOMPATIBEL
IMPIANTI A VISTA ECO-COMPATIBILI
INSTALACIONES A VISTA ECO-COMPATIBLES

PM LSF0H
✓ RoHS Compliant

APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES					
Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✗	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✓
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✗	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✓
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✓	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✓	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✓
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

							
Polyolefin Polyoléfine Polyolefine Poliiolefina Poliiolefina	2 Light Léger Leicht Leggero Ligero	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	4	3	1	960°C	>100MΩ
	320N (23°C, +/-2°C)	2J	-25°C	+105°C	Rigid Rigide Stangenrohr Rigido Rigido		

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.21 Low Smoke Zero Halogen IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	✓
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	✓
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.21	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.21	✗
Anti-UV	EN 50618:2015-12	✗
Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado		✗
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%		✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

						
	IRSHF16	16	13,0	3	102	7854
	IRSHF20	20	17,0	3	102	4590
	IRSHF25	25	21,0	3	60	3240
	IRSHF32	32	28,0	3	30	1890
	IRSHF40	40	36,0	3	30	1200
	IRSHF50	50	45,0	3	15	600

RAL 9010

RIGID IRL 3321 / IRL 3321 FB

GLASS SHAPED | TULIPÉ | MIT MUFFE
CON BICCHIERE | ABOCARDADO

MEDIUM CLASS | CLASSE MEDIUM | KLASSE MITTEL | CLASSE MEDIA | CÓDIGO MEDIO



EXPOSED INSTALLATIONS
INSTALLATIONS A VUE
SICHTINSTALLATIONEN
IMPIANTI A VISTA
INSTALACIONES A VISTA



APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✓	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✗
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso externo	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✓*	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✗
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✓	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✗	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✗
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

* TO BE USED WITH CONNECTORS IP67 ONLY (PM "SMART LINE")

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

PVC	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	2	1	1	960°C	>100MΩ
	750N (23°C, +/-2°C)	2J (IK07)	-5°C	+60°C	Rigid Rigide Stangenrohr Rigido Rigido		

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.21, IK: EN 62262



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	×
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	×
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.21	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.21	×
Anti-UV	EN 50618:2015-12	×
Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado		×
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%		✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

RAL 7035	IRL16	16	13,0	3	102	3060
	IRL20	20	17,1	3	102	2040
	IRL25	25	21,7	3	60	1200
	IRL32	32	28,2	3	30	750
	IRL40	40	36,2	3	30	450
	IRL50	50	45,7	3	15	300
	IRL63	63	56,0	3	9	-

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

RAL 7035	IRL16FB	16	13,0	3	102	3060
	IRL20FB	20	17,1	3	102	2040
	IRL25FB	25	21,7	3	60	1200
	IRL32FB	32	28,2	3	30	750
	IRL40FB	40	36,2	3	30	450
	IRL50FB	50	45,7	3	15	300
	IRL63FB	63	56,0	3	9	-

RIGID IRS 2221 / IRS 2221 FB

GLASS SHAPED | TULIPÉ | MIT MUFFE
CON BICCHIERE | ABOCARDADO

LIGHT CLASS | CLASSE LÉGÈRE | LEICHTE KLASSE | CLASSE LEGGERA | CÓDIGO LIGER



EXPOSED INSTALLATIONS
INSTALLATIONS A VUE
SICHTINSTALLATIONEN
IMPIANTI A VISTA
INSTALACIONES A VISTA



APPLICATIONS - EMPLOI - VERWERDUNG - APPLICAZIONI - APLICACIONES

Indoor À l'intérieur Innenbenutzung All'interno Uso interno	✓	Chased floor Saignée dans le sol Boden-Unterputz Sotto traccia a pavimento En piso	✗	Movable wall Paroi mobile Bewegliche Wand Parete mobile Paed móvil	✗
Outdoor À l'extérieur Außenbenutzung All'esterno Uso esterno	✗	Liquid screed and concrete Chape autonivelante et béton Estrich und Beton In massetto autolivellante e in calcestruzzo Mortero autonivelante y hormigón	✗	Prefab Préfabriqués Fertigbau Prefabbricati Prefabricado	✗
Exposed installations Pose en montage apparent Sichtinstallationen Installazioni a vista Instalaciones a vista	✓	False ceiling Faux plafond Zwischendecke Controsoffitto Falso techo	✗	Wood panels Panneaux en bois Holzplatten Pannelli in legno Panel de madera	✗
Chased wall Saignée dans les murs Wand-Unterputz Sotto traccia parete En pared	✓	Plasterboard Placo Gipskartonwand Cartongesso Paneles de yeso	✓		

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

PVC	2 Light Léger Leicht Leggero Ligero	2 Light Léger Leicht Leggero Ligero	2	1	1	960°C	>100MΩ
	320N (23°C, +/-2°C)	1J	-5°C	+60°C	Rigid Rigide Stangenrohr Rigido Rigido		

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.21, IK: EN 62262



LS - Low Smoke	IEC 61034-2	×
OH - Zero Halogen	IEC 60754-1, IEC 60754-2	×
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend Non propagante la fiamma - No propagator de la llama	EN 61386.1, EN 61386.21	✓
Self-recovering - Transversalement élastique - Regenerierend - Autorinvenente - Transversalmente elástico	EN 61386.1, EN 61386.21	×
Anti-UV	EN 50618:2015-12	×

Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado	×
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% Embalado con PE reciclable al 100%	✓

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	IRS16	16	13,0	3	102	3060
	IRS20	20	17,1	3	102	2040
	IRS25	25	21,7	3	60	1200
	IRS32	32	28,2	3	30	750
	IRS40	40	36,2	3	30	450
	IRS50	50	45,7	3	15	300

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	IRS16FB	16	13,0	3	75	6600
	IRS20FB	20	17,1	3	51	4488
	IRS25FB	25	21,7	3	51	3213
	IRS32FB	32	28,2	3	30	1830
	IRS40FB	40	36,2	3	21	1323
	IRS50FB	50	45,7	3	15	840



UNIVERSAL UNCOILING TOOL
DEROULEUR UNIVERSEL
UNIVERSALES „ABROLLGERÄT“
SROTOLATORE UNIVERSALE
DESBOBINADOR UNIVERSAL



- PM Easy is a universal uncoiling tool made of galvanized steel
- it allows to easily and quickly unroll any type of pipe that is wound on normal coils
- it allows to keep intact the packaging of the roll

- PM Easy est un dérouleur universel en acier galvanisé
- il permet de dérouler simplement, rapidement et proprement n'importe quel type de gaines préfilées standardes
- il permet de garder l'emballage de la couronne intact

- PM Easy ist ein neues „Abrollgerät“ aus verzinktem Stahl
- es gibt die Möglichkeit, flexible Rohre mit eingezogenen Leitungen, einfach, schnell und ordentlich aufzurollen
- es bietet die Möglichkeit, um eine unversehrte Verpackung des Rohres aufzubewahren

- PM Easy è lo srotolatore universale in acciaio zincato
- consente di svolgere ogni tipo di tubo avvolto in rotoli normali in modo semplice, veloce, ordinato
- consente di mantenere integro l'imballo del rotolo

- PM Easy es un desbobinador universal de acero galvanizado
- permite realizar cualquier tipo de tubos envueltos en rollos en modo fácil, rápido y ordenado
- permite mantener intacto el envase del rollo

pmBlock™



IP65

LSFOH COUPLINGS WITH CLIPS
MANCHONS AVEC RESSORTS LSFOH
LSFOH VERBINDUNGSMUFFEN MIT METALKRALLEN
RACCORDI CON CLIP LSFOH
MANGUITOS CON CLIP LSFOH



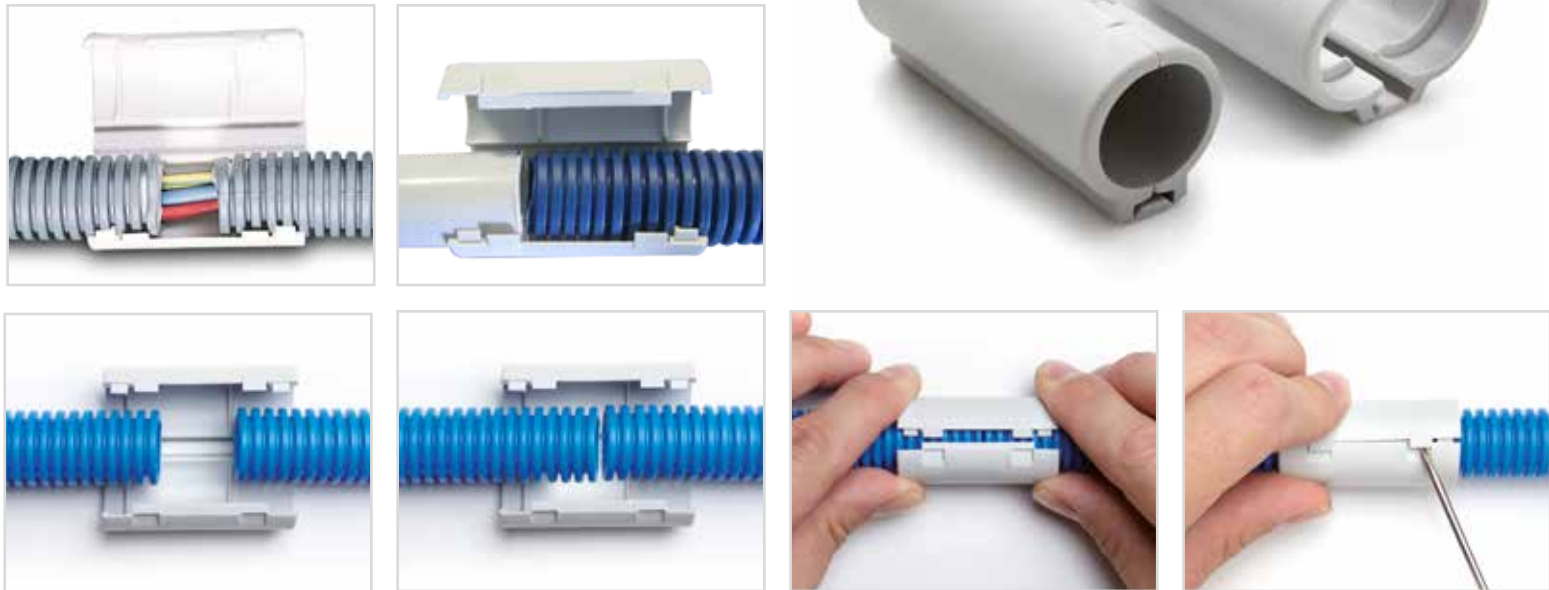
Couplings for the connection of pliable pipes: ■ LSFOH ■ made of ecological PP ■ transparent ■ a different colour for each diameter	Manchons pour la jonction de gaine pliable : ■ LSFOH ■ réalisés en PP écologique ■ transparents ■ une couleur pour chaque diamètre	Verbindungsmuffen für Wellrohre: ■ LSFOH ■ aus Ökologischen PP ■ transparent ■ eine Farbe für jeden Durchmesser	Raccordi per la giunzione di tubi pieghevoli: ■ LSFOH ■ realizzati in polipropilene ecologico ■ trasparenti ■ un colore per ogni diametro	Manguitos por la conexión de tubos plegables : ■ LSFOH ■ realizados en PP ecologico ■ transparente ■ un color por cada diámetro
---	--	---	---	---

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.22 Low Smoke Zero Halogen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE					
	ART. CODE				
	SML16	16	50	600	
	SML20	20	50	500	
	SML25	25	25	300	
	SML32	32	25	200	
	SML40	40	10	180	
	SML50	50	10	90	

LSFOH ACCESSORIES FOR FLEX CONDUITS | ACCESSOIRES LSFOH POUR GAINES
LSFOH ZUBEHÖRTEILE FÜR WELLROHRE | ACCESSORI LSFOH PER TUBI PIEGHEVOLI
ACCESORIOS LSFOH PARA TUBOS TRANSVERSALMENTE ELÁSTICOS

pmBlock™



IP50

LSFOH INSPECTABLE COUPLINGS “OPEN&CLOSE”
MANCHONS DEMONTABLES LSFOH
LSFOH ÖFFEN-UND WIEDERSCHLIESSBARE MUFFEN
RACCORDI ISPEZIONABILI “APRI&CHIUDI” LSFOH
MANGUITOS ISPECCIONABLES “ABRIR Y CERRAR” LSFOH



Couplings for the connection of
pliable pipes:
■ LSFOH
■ made of ecological PP
■ inspectable: easy to close,
easy to re-open. Useful also for
protecting slightly damaged
pipes
■ colour: grey RAL 7035

Manchons pour la jonction de
gaine pliable
■ LSFOH
■ réalisés en PP écologique
■ démontables: on peut
les ouvrir et les fermer
aisément. Ils sont utiles
aussi pour protéger la gaine
endommagée
■ couleur: gris RAL 7035

Verbindungsmuffen für Wellrohre:
■ LSFOH
■ aus Ökologischen PP
■ Sie sind öffnen-und
widerverschließbaren:
verschließen mit einem Klick,
im Bedarfsfall einfaches und
rasches Wiederöffnen. Sie
sind auch nützlich um die
beschädigten Rohre zu schützen
■ Farbe: grau RAL 7035.

Raccordi per la giunzione di tubi
pieghevoli:
■ LSFOH
■ realizzati in polipropilene
ecologico
■ ispezionabili: si chiudono
con un semplice click e si
possono facilmente riaprire.
Utili anche per proteggere
tubi danneggiati
■ colore: grigio RAL 7035

Manguitos por la conexión de
tubos plegables :
■ LSFOH
■ realizados en PP ecologico
■ ispeccionables: se cierran con
un simple click y se pueden
facilmente re-abrir. Ellos son
útiles también para proteger
los tubos dañados
■ color: gris RAL 7035.

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.22 Low Smoke Zero Halogen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	ART. CODE			
RAL 7035	MCR16	16	50	800
	MCR20	20	50	800
	MCR25	25	40	640
	MCR32	32	20	320

CE

PM Block™

LSFOH STANDARD COUPLINGS
MANCHONS STANDARD LSFOH
LSFOH GLATTE MUFFEN
RACCORDI LISCI LSFOH
MANGUITOS STANDARD LSFOH



IP44

Couplings for the connection of
pliable pipes:

- LSFOH
- made of ecological PP
- transparent

Manchons pour la jonction de
gaine pliable :

- LSFOH
- réalisés en PP écologique
- transparents

Verbindungsmuffen für
Wellrohre:

- LSFOH
- aus Ökologisch PP
- transparent

Raccordi per la giunzione di
tubi pieghevoli:

- LSFOH
- realizzati in polipropilene ecologico
- trasparenti

Manguitos por la conexión de
tubos plegables:

- LSFOH
- realizados en PP ecologico
- transparentes

STANDARD: EN 61386.1, EN 61386.22 Low Smoke Zero Halogen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	ART. CODE				
Transparent Transparent Durchsichtig Trasparente Transparente	MFL16	16	100	2000	
	MFL20	20	100	1200	
	MFL25	25	50	700	
	MFL32	32	25	400	
	MFL40	40	-	300	
	MFL50	50	-	100	

NYLON CABLE DRAWER Ø 3, 4 MM
AIGUILLE TIRE-FIL EN NYLON Ø 3, 4 MM
EINZIEHFEDER AUS NYLON Ø 3, 4 MM
SONDA TIRAFILO NYLON Ø 3, 4 MM
GUIA TIRACABLES DE NYLON Ø 3, 4 MM



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE	Material - Materiel - Material - Materiale - Material	
MON3 5	NYLON	5
MON3 10		10
MON3 15		15
MON3 20		20
MON3 25		25
MON3 30		30

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE	Material - Materiel - Material - Materiale - Material	
MON 5	NYLON	5
MON 10		10
MON 15		15
MON 20		20
MON 25		25
MON 30		30

LSFOH ACCESSORIES FOR RIGID CONDUITS | ACCESSOIRES LSFOH POUR TUBES RIGIDES
LSFOH ZUBEHÖRTEILE FÜR STANGENROHREN | ACCESSORI LSFOH PER TUBI RIGIDI
ACCESORIOS LSFOH PARA TUBOS RIGIDOS

PM SMART®

TIGHT COUPLING
MANCHON ETANCHE
DICHTe MUFFE
MANICOTTO A TENUTA STAGNA
MANGUITO ESTANCO



IP67

Tight coupling to connect two rigid pipes RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 and IRLHF 3343

Manchon étanche pour la jonction de deux tubes rigides RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 et IRLHF 3343

Dichte Muffe für die Verbindung von zwei starren Rohren RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 und IRLHF 3343

Manicotto a tenuta stagna per la giunzione di due tubi rigidi RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 e IRLHF 3343

Manguito estanco para la unión de dos tubos rígidos RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 y IRLHF 3343

STANDARD: EN 50267-2-1 - EN 50267-2-2 - IEC 61034-2. Low Smoke Zero Halogen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2. GLOW WIRE TEST 850°C

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE					CE M
	ART. CODE				
RAL 7035	MK16	16	10	200	
	MK20	20	10	200	
	MK25	25	10	160	
	MK32	32	10	100	
	MK40	40	5	50	
	MK50	50	5	30	

PM SMART®

90° TIGHT BEND
COUDE RAPIDE A 90° ETANCHE
90° DICHTe BÖGE
CURVA A 90° A TENUTA STAGNA
CURVA 90° ESTANCA



IP67

90° tight bend to connect two rigid pipes RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 and IRLHF 3343

Coude rapide étanche à 90° pour la jonction de deux tubes rigides RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 et IRLHF 3343

90° dichter Boge für die Verbindung von zwei starren Rohren RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 und IRLHF 3343

Curva a 90° a tenuta stagna per la giunzione di due tubi rigidi RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 e IRLHF 3343

Curva 90° estanca para la unión de dos tubos rígidos RIGID IRL 3321, IRSHF 2343 y IRLHF 3343

STANDARD: EN 50267-2-1 - EN 50267-2-2 - IEC 61034-2. Low Smoke Zero Halogen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2. GLOW WIRE TEST 850°C

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE					CE M
	ART. CODE				
RAL 7035	CK16	16	10	200	
	CK20	20	10	200	
	CK25	25	10	160	
	CK32	32	10	100	
	CK40	40	5	50	
	CK50	50	5	30	

PM SMART®

TIGHT COUPLING CONDUIT-BOX
MANCHON ETANCHE TUBE-BOITE
DICHTe MUFFE ROHRE-ABZWEIGDOSEN
RACCORDO STAGNO TUBO-SCATOLA
MANGUITO ESTANCO TUBO-CAJA



IP67

Tight coupling to connect rigid pipes RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 and IRLHF 3343 with junction boxes

Manchon étanche pour la jonction de tubes rigides RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 et IRLHF 3343 avec boîtes de dérivation

Dichte Muffe für die Verbindung von starren Rohren RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 und IRLHF 3343 mit Abzweigboxen

Raccordo a tenuta stagna per la giunzione di tubi rigidi RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 e IRLHF 3343 con scatole di derivazione

Manguito estanco para la unión de tubos rígidos RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 y IRLHF 3343 con cajas de derivación

STANDARD: EN 61386.1 - EN 61386.21 - EN 60423 - EN 50267-2-1 - EN 50267-2-2 - IEC 61034-2. Low Smoke Zero Halogen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2. GLOW WIRE TEST 850°C

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	ART. CODE				 
RAL 7035					
	BK16	16	10	240	
	BK20	20	10	240	
	BK25	25	10	200	
	BK32	32	10	100	
	BK40	40	5	60	
	BK50	50	5	40	

PM SMART®

TIGHT COUPLING CONDUIT-SPIREX
MANCHON ETANCHE TUBE-SPIREX
DICHTe KUPPLUNG ROHRE-SPIREX
RACCORDO STAGNO TUBO-SPIREX
MANGUITO ESTANCO TUBOS-SPIREX



IP66

Tight coupling to connect rigid pipes RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 and IRLHF 3343 with Spirex spiralled pipe 2311

Manchon étanche pour la jonction de tubes rigides RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 et IRLHF 3343 avec la gaine spiralée Spirex 2311

Dichte Muffe für die Verbindung von starren Rohren RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 und IRLHF 3343 mit Spiralenschlauch 2311

Raccordo a tenuta stagna per la giunzione di tubi rigidi RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 e IRLHF 3343 con guaina Spirex 2311

Manguito estanco para la unión de tubos rígidos RIGID IRL 3321, IRS 2221, IRSHF 2343 y IRLHF 3343 con vaina Spirex 2311

STANDARD: EN 61386.1 - EN 61386.21 - EN 60423 - EN 50267-2-1 - EN 50267-2-2 - IEC 61034-2. Low Smoke Zero Halogen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2. GLOW WIRE TEST 850°C

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	ART. CODE				 
RAL 7035					
	RK16	16	10	240	
	RK20	20	10	240	
	RK25	25	10	200	
	RK32	32	10	100	
	RK40	40	5	60	
	RK50	50	5	40	

LSFOH ACCESSORIES FOR RIGID CONDUITS | ACCESSOIRES LSF0H POUR TUBES RIGIDES
LSFOH ZUBEHÖRTEILE FÜR STANGENROHREN | ACCESSORI LSF0H PER TUBI RIGIDI
ACCESORIOS LSF0H PARA TUBOS RIGIDOS

LSFOH TIGHT COUPLING
MANCHON ETANCHE LSF0H
LSFOH DICHTÉ MUFFE
MANICOTTO CILINDRICO LSF0H
MANGUITO ESTANCO LSF0H



PM LSF0H
✓ RoHS Compliant



IP40

LSFOH coupling to connect two rigid pipes RIGID IRSHF 2343 and IRLHF 3343	Manchon à faible émission de fumées toxiques et zéro émission d'halogènes pour la jonction de deux tubes rigides RIGID IRSHF 2343 et IRLHF 3343	LSFOH Muffe für die Verbindung von zwei starren Rohren RIGID IRSHF 2343 und IRLHF 3343	Manicotto Low Smoke Fire Resistant Zero Halogen per giunzione di tubi rigidi RIGID IRSHF 2343 e IRLHF 3343	Manguito LSF0H para la unión de dos tubos rígidos RIGID IRSHF 2343 y IRLHF 3343
---	---	--	--	---

STANDARD: EN 61386.1 - EN 61386.21 - EN 60423 - EN 50267-2-1 - EN 50267-2-2 - IEC 61034-2. Low Smoke Zero Halogen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2. GLOW WIRE TEST 850°C

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE					CE RoHS
	ART. CODE				
 RAL 7035	MAGHF16	16	100	1200	
	MAGHF20	20	100	800	
	MAGHF25	25	50	600	
	MAGHF32	32	25	300	
	MAGHF40	40	20	160	
	MAGHF50	50	20	120	
 RAL 9010	MABHF16	16	100	1200	
	MABHF20	20	100	800	
	MABHF25	25	50	600	
	MABHF32	32	25	300	
	MABHF40	40	20	160	
	MABHF50	50	20	120	

90° LSF0H BEND
COUDE A 90° LSF0H
90° LSF0H BÖGE
CURVA 90° LSF0H
CURVA 90° LSF0H



IP40

LSF0H 90° bend
to connect 2 rigid pipes
RIGID IRSHF 2343 and
IRLHF 3343

Coude LSF0H 90° pour
la jonction de 2 tubes rigides
IRSHF 2343 et IRLHF 3343

90° LSF0H Böge für die
Verbindung von zwei starren
Rohren RIGID IRSHF 2343 und
IRLHF 3343

Curva 90° LSF0H per
giunzione di 2 tubi rigidi
RIGID IRSHF 2343 e
IRLHF 3343

Curva 90° LSF0H para la unión
de dos tubos rígidos
RIGID IRSHF 2343 y IRLHF 3343

STANDARD: EN 61386.1 - EN 61386.21 - EN 60423 - EN 50267-2-1 - EN 50267-2-2 - IEC 61034-2. Low Smoke Zero Halogen: IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2. GLOW WIRE TEST 850°C

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	ART. CODE				
 RAL 7035	CUGHF16	16	50	800	 
	CUGHF20	20	50	400	
	CUGHF25	25	25	200	
	CUGHF32	32	25	150	
	CUGHF40	40	15	60	
	CUGHF50	50	10	40	
 RAL 9010	CUBHF16	16	50	800	 
	CUBHF20	20	50	400	
	CUBHF25	25	25	200	
	CUBHF32	32	25	150	
	CUBHF40	40	15	60	
	CUBHF50	50	10	40	

PVC ACCESSORIES FOR RIGID CONDUITS | ACCESSOIRES PVC POUR TUBES RIGIDES
PVC ZUBEHÖRTEILE FÜR STANGENROHREN | ACCESSORI PVC PER TUBI RIGIDI | ACCESORIOS PVC PARA TUBOS RIGIDOS

COUPLING
MANCHON
MUFFE
MANICOTTO CILINDRICO
MANGUITO



IP40

Coupling for the connection between 2 rigid pipes RIGID IRL 3321, IRS 2221
Manchon pour la jonction de 2 tubes rigides RIGID IRL 3321, IRS 2221
Muffe für die Verbindung von 2 starren Rohren RIGID IRL 3321, IRS 2221
Manicotto per giunzione di 2 tubi rigidi RIGID IRL 3321, IRS 2221
Manguito para la unión de 2 tubos rígidos RIGID IRL 3321, IRS 2221

STANDARD: EN 61386.1 - EN 61386.21 - EN 60423. GLOW WIRE TEST 850°C

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE					
	ART. CODE				  
 RAL 7035	MAG16	16	100	1200	
	MAG20	20	100	800	
	MAG25	25	50	600	
	MAG32	32	25	300	
	MAG40	40	20	160	
	MAG50	50	20	120	

90° BEND
COUDE À 90°
90° BÖGE
CURVA A 90°
CURVA 90°



IP40

Bend for the connection between 2 rigid pipes RIGID IRL 3321, IRS 2221
Coude pour la jonction de 2 tubes rigides RIGID IRL 3321, IRS 2221
Böge für die Verbindung von 2 starren Rohren RIGID IRL 3321, IRS 2221
Curva per giunzione di 2 tubi rigidi RIGID IRL 3321, IRS 2221
Curva para la unión de 2 tubos rígidos RIGID IRL 3321, IRS 2221

STANDARD: EN 61386.1 - EN 61386.21 - EN 60423. GLOW WIRE TEST 850°C

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE					
	ART. CODE				  
 RAL 7035	CUG16	16	50	800	
	CUG20	20	50	400	
	CUG25	25	25	200	
	CUG32	32	25	150	
	CUG40	40	15	60	
	CUG50	50	10	40	

90° INSPECTIONABLE BEND
EQUERRE 90°
90° ÖFFENBARE BÖGE
CURVA A 90° ISPEZIONABILE
CURVA 90° INSPECCIONABLE

✓ RoHS Compliant



IP40

90° inspectionable bend for the connection between 2 rigid pipes RIGID IRL 3321, IRS 2221

Équerre pour la jonction de 2 tubes rigides RIGID IRL 3321, IRS 2221

Öffenbare Böge 90° für die Verbindung von 2 starren Rohren RIGID IRL 3321, IRS 2221

Curva a 90° ispezionabile per giunzione di 2 tubi rigidi RIGID IRL 3321, IRS 2221

Curva 90° inspeccionable para la unión de 2 tubos rígidos RIGID IRL 3321, IRS 2221

STANDARD: EN 60423. GLOW WIRE TEST 850°C

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	ART. CODE				
 RAL 7035	CI16G	16	50	1000	
	CI20G	20	50	500	
	CI25G	25	25	400	
	CI32G	32	20	200	

INSPECTIONABLE "T" JOINT
MANCHON "TE"
ÖFFENBARE T-VERBINDUNG
GIUNZIONE A "T" ISPEZIONABILE
CONEXIÓN A "T" INSPECCIONABLE

✓ RoHS Compliant



IP40

Inspectionable "T" joint for the connection of 3 rigid pipes RIGID IRL 3321, IRS 2221

Manchon "TE" pour la jonction de 3 tubes rigides RIGID IRL 3321, IRS 2221

Öffenbare "T" Verbindung für die Verbindung von 3 starren Rohren RIGID IRL 3321, IRS 2221

Giunzione a "T" ispezionabile per giunzione di 3 tubi rigidi RIGID IRL 3321, IRS 2221

Conexion inspeccionable a "T" para la unión de 3 tubos rígidos RIGID IRL 3321, IRS 2221

STANDARD: EN 60423. GLOW WIRE TEST 850°C

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	ART. CODE				
 RAL 7035	TI16G	16	50	600	
	TI20G	20	50	400	
	TI25G	25	25	250	
	TI32G	32	20	160	

PVC ACCESSORIES FOR RIGID CONDUITS | ACCESSOIRES PVC POUR TUBES RIGIDES
PVC ZUBEHÖRTEILE FÜR STANGENROHREN | ACCESSORI PVC PER TUBI RIGIDI | ACCESORIOS PVC PARA TUBOS RIGIDOS

FITTING FOR CONNECTION BETWEEN
RIGID CONDUIT AND SPIREX
MANCHON POUR LA CONNECTION RAPIDE
TUBE RIGIDE - SPIREX
ANSCHLUSS STANGENROHR-SPIREX
RACCORDO RAPIDO TUBO-SPIREX
ACCESORIOS PARA LA CONEXIÓN RÁPIDA
TUBO-SPIREX



IP65

Tight fitting for the connection
between rigid pipes
RIGID IRL 3321, IRS 2221 and
spiralised flexible Spirex 2311 sheath

Manchon étanche pour la jonction
des tubes rigides RIGID IRL 3321,
IRS 2221 avec la gaine à armature
spiralée Spirex 2311

Wasserdichtes Anschlussstück für
die Verbindung von starren Rohren
RIGID IRL 3321, IRS 2221 mit
Spirex 2311 Isolierschlauch
mit Spiralen

Raccordo a tenuta stagna per
la giunzione di tubi rigidi
RIGID IRL 3321, IRS 2221
con guaina flessibile spiralata
Spirex 2311

Manguito estanco para la unión de
tubos rígidos RIGID IRL 3321,
IRS 2221 con la vaina flexible con
espiral reforzada Spirex 2311

STANDARD: EN 61386.1 - EN 61386.21 - EN 60423. GLOW WIRE TEST 850°C

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	ART. CODE	 PIPE	 SPIREX		
 RAL 7035	GS16	16	12	50	800
	GS20	20	16	50	600
	GS25	25	20	50	400
	GS32	32	25	25	200
	GS40	40	32	20	160
	GS50	50	40	15	120



FLEXIBLE TIGHT BEND FOR RIGID CONDUITS
COUDE RAPIDE POUR TUBES RIGIDES
BIEGSAME BÖGE FÜR
STANGENROHREN-ABZWEIGDOSEN
CURVA FLESSIBILE TUBO-TUBO
CURVA FLEXIBLE DESDE TUBO HASTA TUBO



IP65

Waterproof and flexible tight bend
for the connection between two rigid
pipes RIGID IRL 3321, IRS 2221

Coude rapide étanche pour la
jonction de deux tubes rigides
RIGID IRL 3321, IRS 2221

Biegsamer und dichter Bogen für
die Verbindung von zwei starren
Rohren RIGID IRL 3321, IRS 2221

Curva flessibile a tenuta stagna per
giunzione di due tubi rigidi RIGID
IRL 3321, IRS 2221

Curva estanca flexible para la unión
de dos tubos rígidos RIGID IRL 3321,
IRS 2221

STANDARD: EN 61386.1 - EN 61386.21 - EN 60423. GLOW WIRE TEST 850°C

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	ART. CODE		
 RAL 7035	CXT16	16	50
	CXT20	20	50
	CXT25	25	50
	CXT32	32	25
	CXT40	40	25
	CXT50	50	15



FLEXIBLE TIGHT BEND RIGID CONDUITS-BOX
COUDE RAPIDE POUR TUBES RIGIDES-BOÎTE
BIEGSAME BÖGE FÜR STANGENROHREN
CURVA FLESSIBILE TUBO-SCATOLA
CURVA FLEXIBLE TUBO HASTA CAJA



IP65

Waterproof and flexible tight bend
for the connection between rigid
pipes RIGID IRL 3321, IRS 2221 and
junction boxes

Coude rapide étanche pour la
jonction de tubes rigides RIGID IRL
3321, IRS 2221 avec boîtes

Biegsamer und dichter Bogen für
die Verbindung von starren Rohren
RIGID IRL 3321, IRS 2221 mit
Abzweigdose

Curva flessibile a tenuta stagna
per giunzione di tubi rigidi RIGID
IRL 3321, IRS 2221 con scatole di
derivazione

Curva estanca flexible para la unión
de tubos rígidos RIGID IRL
3321, IRS 2221 con caja de
derivación

STANDARD: EN 61386.1 - EN 61386.21 - EN 60423. GLOW WIRE TEST 850°C

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	ART. CODE			
 RAL 7035	CXS16	16	50	
	CXS20	20	50	
	CXS25	25	50	
	CXS32	32	25	
	CXS40	40	25	
	CXS50	50	15	

STEEL CONDUIT BENDER
RESSORT CINTRABLE EN ACIER
SPIRALFEDER AUS STAHL
MOLLA PIEGATUBI IN ACCIAIO
MUELLE EN ACERO



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

Material - Materiel - Material - Materiale - Material	ART. CODE	
Steel Acier Stahl Acciaio Acero	MOPI16	16
	MOPI20	20
	MOPI20X*	20
	MOPI25	25
	MOPI25X*	25
	MOPI32	32

* for IRLHF - IRSHF pipes - * pour les tubes IRLHF - IRSHF - * für KIR-Rohre IRLHF - IRSHF - * per i tubi IRLHF - IRSHF - * para tubos IRLHF - IRSHF

FIXING CLICK CLIP WITH PLUG & SCREW
CLIP AVEC CHEVILLE ET VIS
KLEMMSCHELLE MIT DÜBEL UND SCHRAUBE
CLIP A SCATTO CON TASSELLO E VITI
CLIP CON TACO Y VIDES

✓ RoHS Compliant



Click clip with plug and screw to fix rigid pipes | Clip pour tube avec cheville et vis pour le fixage de tubes rigides | Klemmschelle mit Dübel und Schraube für die Befestigung von starren Rohren | Clip a scatto con tasselli e viti per tubi rigidi | Clip con taco y vides para el fijado de tubos rígidos

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	ART. CODE		 Plug Cheville Dübel Tassello Taco		
	CT16G	16	6	100	1000
	CT20G	20	6	100	1000
	CT25G	25	6	100	800
	CT32G	32	8	50	400

CLAMP CLIP RIGID CONDUIT-SPIREX
CLIP A MORS TUBE RIGIDE-SPIREX
KLAMMERSCHELLE STANGENROHR-SPIREX
CLIP A MORSETTO TUBO RIGIDO-SPIREX
CLIP TUBO RIGIDO-SPIREX

✓ RoHS Compliant



Clamp clip to fix rigid pipes with spiralled Spirex 2311 sheath | Clip a mors pour le fixage des tubes rigides avec la gaine à armature spiralée Spirex 2311 | Klammschelle für die Befestigung von starren Rohren mit Spirex 2311 Isolierrohre | Clip a morsetto per il fissaggio di tubi rigidi e guaine Spirex 2311 | Clip para el fijado de tubos rígidos con la vaina Spirex 2311

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	ART. CODE				
	C12	12	20	100	1400
	C25	23	35	100	500

FIXING TIE CLIP
CLIP A COLLIER
KLAMMERSCHELLE
CLIP A COLLARE
CLIP A COLLAR



PM LSF OH

✓ RoHS Compliant



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

○	ART. CODE	⊗	m	M
—	CFC16G	16	100	1000
	CFC20G	20	100	1000
	CFC25G	25	100	800
	CFC32G	32	50	500
	CFC40G	40	50	400
	CFC50G	50	25	250

Fixing tie clip to fix rigid pipes

Clip à collier pour le fixage de tubes rigides

Klemmschelle mit Kabelbinder für die Befestigung von starren Rohren

Clip a collare per il fissaggio di tubi rigidi

Clip a collare para el fijado de tubos rígidos

FIXING CLICK CLIP
CLIP
KLEMMSCHELLE
CLIP A SCATTO
CLIP



PM LSF OH

✓ RoHS Compliant



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

○	ART. CODE	⊗	m	M
—	CF16G	16	100	1000
	CF20G	20	100	1000
	CF25G	25	100	1000
	CF32G	32	100	800
	CF40G	40	50	400
	CF50G	50	25	250

Fixing click clip to fix rigid pipes

Clip pour le fixage des tubes rigides

Klemmschelle für die Befestigung von Starrenrohre

Clip a scatto per il fissaggio di tubi rigidi

Clip para el fijado de tubos rígidos

TIE CLIP
CLIP A COLLIER SOUPLE
SCHLAUCHKLEMME MIT KABELBINDER
CLIP A FASCETTA
CLIP A FAJA



PM LSF OH

✓ RoHS Compliant



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

○	ART. CODE	⊗	m	M
—	CFF1	from 16 to 32	100	1000
	CFF2	from 40 to 63	100	500

Tie clip to fix rigid pipes

Clip à collier souple pour le fixage des tubes rigides

Schlauchklemme mit Kabelbinder für die Befestigung von Stangenrohren

Clip a fascetta per il fissaggio di tubi rigidi

Clip a faja para fijar los tubos rígidos

SPIREX GUS 2311



SPIRALLED FLEXIBLE SHEATHS
GAINES A ARMATURE SPIRALEES
ISOLIERSCHLAUCH MIT SPIRALEN
GUAINA FLESSIBILI SPIRALATE
VAINAS FLEXIBLES CON ESPIRAL RENFORZADA



TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA				
				
PVC	2 Light Léger Leicht Leggero Ligero	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	1	1
	320N (23°C, +/-2°C)	2J	+5°C	+60°C
STANDARD: EN 61386.1 - EN 61386.23				
Not flame propagating - Non propagateur de la flamme - Nicht flammenausbreitend - Non propagante la fiamma - No propagator de la llama			✓	
Pre-lubricated - Pré-lubrifiée - Innen geölt - Pre-lubrificato - Prelubricado			✗	
Packed with 100% recyclable PE film - Emballée avec une pellicule en PE recyclable à 100% - Mit 100% recyclebarem PE verpackt - Imballato con PE riciclabile al 100% - Embalado con PE reciclable al 100%			✓	
CE 				

For electrical use, suitable for systems subject to mechanical stress and constant compression, in industrial systems and in tooling machineries. Thanks to its installation easiness, it is suitable for civil and commercial engineering works (especially in case of winding layouts) and in industrial works, especially along machineries

Pour emploi électrique, indiquées dans les installations soumises aux contraintes mécaniques, aux flexions constantes, dans les équipements industriels et machines-outils. Grâce à simplicité d'emploi et de pose elle est indiquée dans le secteur civil et tertiaire (surtout en présence de parcours tortueux), et industriel, notamment dans les installations près des machines

Für Elektrogebrauch, vor allem in Anlagen geeignet, die mechanischen Belastungen und konstanten Biegungen ausgesetzt sind, in Industrieanlagen und Werkzeugmaschinen. Durch die einfache Verlegung und Verwendung ist er für die Benutzung im Wohn- und Dienstleistungsbereich geeignet (speziell bei gewundenem Verlauf), und Industriebereich, vor allem in den Anlagen neben den Maschinen

Per uso elettrico, indicate negli impianti sottoposti a sollecitazioni meccaniche, flessioni costanti, negli impianti industriali e macchine utensili. La facilità di impiego e di posa la rendono idonea all'utilizzo in ambiente civile, terziario, (soprattutto in presenza di percorsi tortuosi) e industriale, in particolare negli impianti a bordo macchina

Para uso eléctrico, indicadas especialmente en las instalaciones sometidas a esfuerzos mecánicos, flexiones constantes, en las instalaciones industriales y máquinas utensilias. La facilidad de uso y de colocación la hacen idónea al uso en ambiente civil y terciario (sobre todo en presencia de caminos tortuosos) e industrial, en particular en las instalaciones a bordo de la máquina



- flexible sheath with reinforced rigid spiral
- resistant to tensile stress and compression
- it can withstand a bending angle equal to its diameter, without deforming or breaking
- smooth inner surface
- made of thermoplastic PVC material
- self-extinguishing



- lead-free: in accordance with ROHS standards
- available in grey and black
- water proof system: IP64 protection degree when used with RAI-RAG-RAP fittings and IP66 with RK fittings



- gaine flexible avec spirale rigide renforcée
- résistante à la traction et à l'écrasement
- supporte un cintrage au rayon égal à son propre diamètre, sans déformations ni ruptures
- surface intérieure lisse
- réalisée en PVC thermoplastique
- auto-extinguible



- sans plomb: conforme aux réquisits ROHS
- disponible en gris et noir
- système étanche: degré de protection IP64 si utilisée avec des raccords RAI-RAG-RAP et IP66 avec des raccords RK



- flexibler Spiralschlauch mit verstärkter Spirale
- Zug- und Druckfest
- erträgt die Biegung in einem Radius, der seinem Durchmesser entspricht, ohne Verformungen oder Brüche
- glatte Innenfläche
- aus Thermoplast PVC
- selbstlöschend



- bleifrei: entspricht den ROHS Anforderungen
- in grau und schwarz verfügbar
- dichtes System: Schutzgrad IP64 bei Verwendung mit Zubehören RAI-RAG-RAP und IP66 mit Zubehören RK



- guaina flessibile con spirale rigida rinforzata
- resistente alla trazione e allo schiacciamento
- soporta una curvatura di raggio pari al proprio diametro, senza deformazioni o rotture
- superficie interna liscia
- realizzata in materiale termoplastico a base di PVC
- autoestinguente



- senza piombo: conforme ai requisiti ROHS
- disponibile nei colori grigio e nero
- sistema a tenuta stagna: grado di protezione IP64 se utilizzata con raccordi RAI-RAG-RAP e IP66 con raccordi RK



- vaina flexible con espiral rígida reforzada
- resistente a la tracción y a la compresión
- soporta una curvatura de radio equivalente a su diámetro, sin deformaciones o roturas
- superficie interna lisa
- realizada en PVC termoplástico
- no propagador de la llama



- sin plomo: en conformidad con los requisitos ROHS
- disponible en gris y negro
- sistema estanco: grado de protección IP64 si utilizada con accesorios RAI-RAG-RAP y IP66 con accesorios RK

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

	GUS8G	12,1	8	30	4320
	GUS10G	14,7	10	30	4320
	GUS12G	16,4	12	30	4320
	GUS14G	18,9	14	30	4320
	GUS16G	20,7	16	30	4320
	GUS20G	25	20	30	3240
	GUS22G	27	22	30	3240
	GUS25G	30,6	25	30	2160
	GUS28G	33,5	28	30	1440
	GUS32G	38	32	30	1440
	GUS35G	41	35	30	1200
	GUS40G	46,4	40	30	1200
	GUS50G	57,2	50	30	630
	GUS60G	68	60	30	-
	GUS12N	16,4	12	30	4320
	GUS16N	20,7	16	30	4320
	GUS20N	25	20	30	3240
	GUS25N	30,6	25	30	2160
	GUS32N	38	32	30	1440

FITTINGS FOR SPIREX-BOX
CONNECTION
MANCHON POUR LA
CONNECTION SPIREX-BOITE
VERBINDUNGSMUFFE
SPIREX-ABZWEIGDOSE
RACCORDO SPIREX-SCATOLA
ACCESORIOS PARA LA
CONEXIÓN SPIREX-CAJA

✓ RoHS Compliant



IP40

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE							
	gas lead gas filetage Gasschritt paso gas passo gas		metric lead filetage métrique Metrischesschritt passo metrico paso métrico	PG lead PG filetage PG-Schritt passo PG paso PG		for Spirex pour Spirex für Spirex per Spirex por Spirex	
	RAG8G 1/4"				8	25	
	RAG10G 1/4"		RAI12G 12x1,5	RAP10PG9	10	25	
	RAG12G 3/8"		RAI16G 16x1,5	RAP12PG11 RAP12PG13	12	25	
	RAG14G 1/2"			RAP14PG13	14	25	
	RAG16G 1/2"		RAI20G 20x1,5	RAP16PG13 RAP16PG16	16	25	
	RAG20G 3/4"		RAI25G 25x1,5	RAP20PG21	20	25	
	RAG22G 3/4"			RAP22PG21	22	25	
	RAG25G 1"		RAI32G 32x1,5	RAP25PG29	25	10	
	RAG28G 1"			RAP28PG29	28	10	
	RAG32G 1,1/4"		RAI40G 40x1,5	RAP32PG36	32	10	
	RAG35G 1,1/4"			RAP35PG36	35	10	
	RAG40G 1,1/2"		RAI50G 50x1,5		40	10	
	RAG50G 2"		RAI63G 63x1,5		50	10	



CE

These articles are available also in BLACK colour. The code changes, by replacing the final letter "G" with "N".

Ces articles sont disponibles aussi en NOIR. Dans ce cas, les codes changent en remplaçant le dernier "G" par un "N".

Diese Artikel sind auch in SCHWARZ Farbe verfügbar. Die Benennung ändert sich, da ersetzt es den End "G" mit dem "N".

Articoli disponibili anche in colore NERO. Il codice cambia, sostituendo la "G" finale con "N".

Estos artículos también están disponibles en color NEGRO. El código cambia, reemplazando el "G" final con el "N".

NOV'IK10

ICTA 3522



DOUBLE WALL UNDERGROUND CONDUITS - NOV'IK10
 CONDUITS A DOUBLE PAROI - NOV'IK10
 DOPPELWANDROHR - NOV'IK10
 CAVIDOTTI DOPPIA PARETE - NOV'IK10
 TUBOS POR CONDUCTOS SUBTERRANEOS - NOV'IK10

✓ RoHS Compliant

With wire and coupling

Avec tire-file et manchon

Mit Zugdraht und Muffe

Con tirafilo e manicotto

Con guía y manguito

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA

								
Polyethylene Polyéthylène Polyethylen Polietilene Polietileno	3 Medium Medium Mittel Medio Medio	5 Extra heavy Extra lourde Extra schwer Extra pesante Extra fuerte	2	2	2	✓	960°C	>100MΩ
	750N (23°C, +/-2°C)	20J (IK10) Très élevée	-5°C	+90°C	Pliable Pliable Biegsam Pieghevole Plegable			

STANDARDS: EN 61386-1, EN 61386-22.

INSTALLATION STANDARDS: NF C 15-100, NF C 14-100. COMPLIANT WITH CCTP ESTABLISHED BY EDF | CONFORME AU CCTP ETABLI PAR EDF (fourreaux /manchons/conduits du 01/01/2006) IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT CCTP, VON EDF BESTIMMT | CONFORME AL CCTP, STABILITO DALL'EDF | EN CONFORMIDAD CON CCTP, ESTABLECIDO POR EDF



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

			TOLERANCE (mm) TOLERANCE (mm) TOLERANZ (mm) TOLLERANZA (mm) TOLERANCIA (mm)		
	NIK04025	40	-0.0/+0.8	31,5	25
	NIK05025	50	-0.0/+1.0	40	25
	NIK06325	63	-0.0/+1,2	52	25
	NIK07525	75	-0.0/+1,4	61	25
	NIK09025	90	-0.0/+1,7	75	25

NR



The double wall conduit is a high density polyethylene pipe designed to protect wires and telephone cables in underground installations

Le conduit TPC à double paroi est un conduit en polyéthylène à haute densité destiné à la protection des câbles dans les installations électriques et téléphoniques souterraines

Das doppelwandige Kabelschutzrohr ist aus Polyethylen - hohe Dichte, für den Schutz von Kabeln bei erdverlegten Elektro- und Telefoninstallationen

Il cavidotto a doppia parete è una tubazione in polietilene ad alta densità, destinata alla protezione dei cavi nelle installazioni elettriche e telefoniche interrate

La canalización de cable de doble pared es una tubería de polietileno de alta densidad destinada a la protección de los cables en las instalaciones eléctricas y telefónicas enterradas

DOUBLE WALL UNDERGROUND CONDUITS - NR TPC CONDUITS - NR DOPPELWANDROHR - NR CAVIDOTTI DOPPIA PARETE - NR TUBOS POR CONDUCTOS SUBTERRANEOS - NR	✓ RoHS Compliant
--	------------------

TECHNICAL FEATURES - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE UNTERLAGE - SCHEDA TECNICA - NOTA TÉCNICA			
HD PE Polyéthylène à haute densité Polyethylen hohe Dichte Polietilene ad alta densità Polietileno de alta densidad	> 450N (on 5 cm, at +23°C) (sur 5 cm à +23°C) (auf 5 cm bei +23°C) (su 5 cm a +23°C) (en 5 cm a +23°C)	Normal (at -5°C hammer= 5 Kg height according to the diameter) (à -5°C 5kg/h = variable en fonction du diamètre) (bei -5°C 5kg/h = variabel in Abhängigkeit vom Durchmesser) (a -5°C 5kg/h = variabile in funzione del diametro) (a -5°C 5kg/h = variable según el diámetro)	✗ Buried pipe systems do not require fire resistance test, as pipes are underground Pas necessaire, parce que les tubes sont posés sous terre Unnötig, weil die Rohre unter der Erde verlegt werden Non necessario, poiché i tubi vanno posati sotto terra No necesario, porque los tubos se colocan debajo de la tierra
STANDARD: EN 61386.1 - EN 61386.23			

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

					ROLL VOLUME (m³) VOLUME DU ROULEAU (m³) VOLUMEN DER ROLLE (m³) VOLUME DEL ROTOLO (m³) VOLUMEN DEL ROLLO (m³)
					
	NR040	40	34	50	0,18
	NR050	50	42	50	0,30
	NR063	63	52	50	0,43
	NR075	75	63	50	0,59
	NR090	90	77	50	0,77
	NR110	110	93	50	1,18
	NR125	125	107	50	1,45
	NRV040	40	34	50	0,18
	NRV050	50	42	50	0,30
	NRV063	63	52	50	0,43

ACCESSORIES | ACCESSOIRES | ZUBEHÖRTEILE | ACCESSORI | ACCESORIOS

WELL FOR NR CONDUIT
PUITS POUR TUBE NR
ABZWEIGKASTEN FÜR NR ROHREN
POZZETTO CON COPERCHIO
CAJA POR TUBE NR



Well with wheel bearing cover equipped by removable handle to simplify opening and closing.

Puit carrossable avec couvercle équipé par poignée extractible pour faciliter l'ouverture et la fermeture.

Abzweigkasten mit befahrbarem Deckel und ausziehbarer Griffmulde um Öffnen und Schließen zu erleichtern.

Pozzetto con coperchio carrabile dotato di maniglia estraibile per facilitare l'apertura e la chiusura.

Caja con tapa dotado de manija extraíble para facilitar la abertura y el cierre.

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE		Charge resistance Résistance au chargement Widerstand zur Lasten Resistenza al carico Resistencia a la carga	
		kN	Kg
PCC20	200 * 200	15	1500
PCC30	300*300	15	1500
PCC40	400*400	15	1500
PCC50	550*550	15	1500

COUPLING FOR NR CONDUIT
MANCHON POUR TUBE NR
MUFFE FÜR NR ROHREN
MANICOTTO PER TUBI NR
MANGUITO POR TUBO NR



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE		ART. CODE	
MN40	40	MN110	110
MN50	50	MN125	125
MN63	63	MN140	140
MN75	75	MN160	160
MN90	90	MN200	200

DIY CONDUITS + ACCESSORIES
CONDUITS + ACCESSOIRES DIY
DIY ROHREN + ZUBEHÖRTEILE
TUBI + ACCESSORI DIY
TUBOS + ACCESORIOS DIY

PRE-CABLED PIPE WITH ENERGY CABLES
GAINE PRE-FILEE AVEC CÂBLES COURANT FORT
VORVERKABELTE ROHRE MIT ENERGIEKABELN
TUBO PRE-INFILATO CON CAVI ENERGIA
TUBO PRE-CABLADO CON CABLES ENERGIA



CONDUITS - CONDUITS - ROHREN
TUBI - TUBOS

CABLES - CÂBLES - KABELN
CAVI - CABLES

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG
IMBALLAGGIO - EMBALAJE

		number and section numero et section Nummer und Durchschnitt numero e sezione número y sección	colour couleur Farbe colore color			ART. CODE
ICTA 3422	16	3G1,5		50	1.800	A1U15BMT50
	16	3G1,5		25	1.800	A1U15BMT25
	16	3G1,5		10	1.440	A1U15BMT10
	16	3G2,5		50	1.800	A1U25BMT50
	16	3G2,5		25	1.800	A1U25BMT25
	16	3G2,5		10	1.440	A1U25BMT10
	20	3G2,5		50	1.800	A2U25BMT50
	20	3G2,5		25	1.800	A2U25BMT25
	20	3G2,5		10	1.200	A2U25BMT10

FLEX ICTA 3422 - DIY



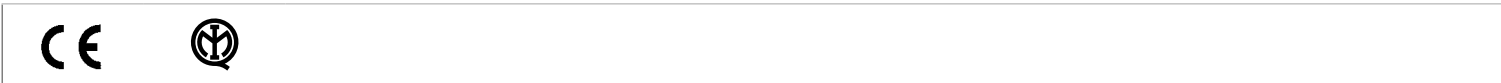
PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE					
ICTA1610	ICTA16F10	16		10	3.600
ICTA1625	ICTA16F25	16		25	5.000
ICTA1650	ICTA16F50	16		50	7.650
ICTA2010	ICTA20F10	20		10	3.000
ICTA2025	ICTA20F25	20		25	3.750
ICTA2050	ICTA20F50	20		50	4.200
ICTA2510	ICTA25F10	25		10	2.500
ICTA2525	ICTA25F25	25		25	2.500
ICTA2550	ICTA25F50	25		50	3.000



FLEX IPC 3321 - DIY



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE				
				
IPCN1610	16		10	3.600
IPCN1625	16		25	5.000
IPCN1650	16		50	7.650
IPCN2010	20		10	3.000
IPCN2025	20		25	3.750
IPCN2050	20		50	4.200
IPCN2510	25		10	2.500
IPCN2525	25		25	2.500



FLEX ICE 3341 - DIY



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE				
				
ICE1610	16		10	3.600
ICE1625	16		25	5.000
ICE2010	20		10	3.000
ICE2025	20		25	5.000
ICE2510	25		10	2.500
ICE2525	25		25	5.000



FLEX IPS 2221 - DIY



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

IPS1610	16		10	3.600
IPS1625	16		25	5.000
IPS2010	20		50	7.650
IPS2025	20		10	3.000
IPS2510	25		25	3.750
IPS2525	25		25	2.500



RIGID IRL 3321 - DIY



NOT GLASS SHAPED
PAS TULIPE
OHNE MUFFE
SENZA BICCHIERE
NO ABOCARDADO

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

IRL16MT.2	16	2	68		2.040	8.840
IRL20MT.2	20	2	68		1.360	5.440
IRL25MT.2	25	2	40		800	3.520



RIGID IRL 3321 FB - DIY



GLASS SHAPED
TULIPE
MIT MUFFE
CON BICCHIERE
ABOCARDADO

PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

IRL16FBMT.2	16	2	50		1.750	7.650
IRL20FBMT.2	20	2	34		1.190	5.202
IRL25FBMT.2	25	2	34		816	3.366



RIGID IRS 2221 - DIY

NOT GLASS SHAPED
PAS TULIPE
OHNE MUFFE
SENZA BICCHIERE
NO ABOCARDADO

PM RIGID Ø20 IRS 2221



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

IRS16MT.2	16	2	68		2.040	8.840
IRS20MT.2	20	2	68		1.360	5.440
IRS25MT.2	25	2	40		800	3.520

RIGID IRS 2221 FB - DIY

GLASS SHAPED
TULIPE
MIT MUFFE
CON BICCHIERE
ABOCARDADO

PM RIGID Ø20 IRSFB 2221



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

IRS16FBMT.2	16	2	50		1.750	7.650
IRS20FBMT.2	20	2	34		1.190	5.202
IRS25FBMT.2	25	2	34		816	3.366

ACCESSORIES - ACCESSOIRES - ZUBEHÖRTEILE - ACCESSORI - ACCESSORIOS

LSFOH COUPLINGS WITH CLIPS
MANCHONS AVEC RESSORTS LSFOH
LSFOH VERBINDUNGSMUFFEN MIT METALKRALLEN
RACCORDI CON CLIP LSFOH
MANGUITOS CON CLIP LSFOH



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE			
SML1610	16		10
SML2010	20		10
SML2510	25		10
SML3210	32		10
SML405	40		5
SML505	50		5

IP65



LSFOH INSPECTABLE COUPLINGS "OPEN&CLOSE"
MANCHONS DEMONTABLES LSFOH
LSFOH ÖFFEN-UND WIEDERSCHLIESSBARE MUFFEN
RACCORDI ISPEZIONABILI "APRI&CHIUDI" LSFOH
MANGUITOS ISPECCIONABLES "ABRIR Y CERRAR" LSFOH



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE			
MCR1610	16		10
MCR2010	20		10
MCR2510	25		10
MCR3210	32		10

IP50



JOINT FOR PLIABLE CONDUITS
MANCHON SOUPLE
FLEXMUFFEN
GIUNTO PER TUBI PIEGHEVOLI
MANGUITO POR TUBOS FLEX



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE NEUTRAL	ART. CODE GREY		
MFL1610	MFLA1610	16	10
MFL2010	MFLA2010	20	10
MFL2510	MFLA2510	25	10
MFL325	MFLA325	32	5
MFL405	MFLA405	40	5
MFL505	MFLA505	50	5

IP44



TIGHT COUPLING
MANCHON ETANCHE
MANICOTTO A TENUTA STAGNA
DICHT MUFFE
MANGUITO ESTANCO



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE			
MK1610	16		10
MK2010	20		10
MK2510	25		10
MK3210	32		10
MK405	40		5
MK505	50		5

IP67



DIY LINE

90° TIGHT BEND
COUDE RAPIDE 90° ETANCHE
90° DICHTE BÖGE
CURVA A 90° A TENUTA STAGNA
CURVA 90° ESTANCA



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE			
CK1610	16		10
CK2010	20		10
CK2510	25		10
CK3210	32		10
CK405	40		5
CK505	50		5

IP67



TIGHT COUPLING CONDUIT-BOX
MANCHON ETANCHE TUBE-BOITE
DICHTE MUFFE ROHRE-ABZWEIGDOSEN
RACCORDO TUBO-SCATOLA
MANGUITO ESTANCO TUBO-CAJA



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE			
BK1610	16		10
BK2010	20		10
BK2510	25		10
BK3210	32		10
BK405	40		5
BK505	50		5

IP67



TIGHT COUPLING CONDUIT-SPIREX
MANCHON ETANCHE TUBE RIGIDE-SPIREX
DICHTE MUFFE ROHRE-SPIREX
RACCORDO TUBO-SPIREX
MANGUITO ESTANCO TUBO-SPIREX



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE			
RK1610	16		10
RK2010	20		10
RK2510	25		10
RK3210	32		10
RK405	40		5
RK505	50		5

IP66



COUPLING
MANGUITO
MUFFE
MANICOTTO CILINDRICO
MANCHON



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE			
MAG1610	16		10
MAG2010	20		10
MAG255	25		5
MAG325	32		5
MAG402	40		5
MAG502	50		5

IP40



90° TIGHT BEND
CURVA 90°
90° DICHTTE BÖGE
CURVA A 90°
COUDE À 90°



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE			
CUG1610	16		10
CUG2010	20		10
CUG255	25		5
CUG325	32		5
CUG402	40		5
CUG502	50		5

IP40



FIXING CLICK CLIPS
CLIPS
KLEMMSCHELLEN
CLIPS A SCATTO
CLIPS



PACKAGING - EMBALLAGE - PACKUNG - IMBALLAGGIO - EMBALAJE

ART. CODE			
CF16G20	16		20
CF20G20	20		20
CF25G10	25		10
CF32G10	32		10
CF40G5	40		5
CF50G5	50		5

INTERNATIONAL STANDARD IEC EN 61386

- EN 61386.1 General requirements. Applies to all conduit systems. Is to be used in conjunction with the appropriate part 2, providing specific requirements for each single type of conduit system.
- EN 61386.21 Particular requirements - Rigid conduit systems.
- EN 61386.22 Particular requirements - Pliable conduit systems.
- EN 61386.23 Particular requirements - Flexible conduit systems.
- EN 61386.24 Particular requirements - Conduit systems buried underground.

CLASSIFICATION CODE

The product classification code is made of 12 digits. The conduit must be marked with the first 4 digits, at least.



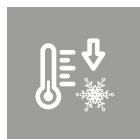
1° digit: Resistance to compression

- 1 - extra light (125 Newton)
- 2 - light (320 N)
- 3 - medium (750 N)
- 4 - heavy (1.250 N)
- 5 - extra heavy (4.000 N)



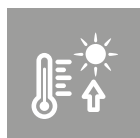
2° digit: Resistance to impact

- 1 - extra light (0.5 Joules)
- 2 - light (1 Joule)
- 3 - medium (2 Joules)
- 4 - heavy (6 Joules)
- 5 - extra heavy (20,4 Joules)



3° digit: minimum permanent application and installation temperature

- 1 - (+5°C)
- 2 - (-5°C)
- 3 - (-15°C)
- 4 - (-25°C)
- 5 - (-45°C)



4° digit: maximum permanent application and installation temperature

- 1 - (+60°C)
- 2 - (+90°C)
- 3 - (+105°C)
- 4 - (+120°C)
- 5 - (+150°C)
- 6 - (+250°C)
- 7 - (+400°C)

IP PROTECTION DEGREES

7° digit: resistance to the penetration of solid bodies

- 3 - protected against the penetration of solid objects of diameter = /> 2,5 mms.
- 4 - protected against of solid objects of diameter = /> 1,0 mms.
- 5 - dust protected
- 6 - dust-tight.

8° digit: resistance to the ingress of the water

- 0 - none declared
- 1 - protected against vertically falling water drops
- 2 - protected against vertically falling water drops (system tilted up to 15°)
- 3 - protected against rain
- 4 - protected against squirts
- 5 - protected against water jets
- 6 - protected against strong water jets
- 7 - protected against the effects of temporary immersion in water.

EUROPEAN INTERNATIONAL STANDARD IEC 60754

Ordinary test methods for cables under fire conditions. Test on gases evolved during combustion of materials from cables.

- Part 1 Determination of the amount of halogen acid gas.
- Part 2 Determination of degree of acidity of gases for materials by measuring pH and conductivity.

INTERNATIONAL STANDARD IEC 61034

- Part 2 Measurement of smoke density of cables burnin under defined conditions.

ICTA 3422, ICTA 3342 and ICTA 3432 pipes by PM are certified ZERO HALOGEN according to IEC 60754-1 and IEC 60754-2 standards and comply with the LSZH (Low Smoke, Zero Halogens) rules required by the IEC 61034-2 standard. Test reports made and certifications issued by IMQ -Italy (ICTA 3422 and ICTA 3432) and INTERTEK ETL SEMKO Sweden (ICTA 3422 and ICTA 3342).

STANDARDS INTERNATIONAUX IEC EN 61386

- EN 61386.1 Partie générale. Il concerne tous les systèmes de tubes et accessoires. Elle doit être utilisée avec la partie 2 relative à chaque système de produit.
- EN 61386.21 Prescriptions particulières pour systèmes de tubes rigides et accessoires.
- EN 61386.22 Prescriptions particulières pour systèmes de tubes cintrables et accessoires.
- EN 61386.23 Prescriptions particulières pour systèmes de tubes flexibles et accessoires.
- EN 61386.24 Prescriptions particulières pour systèmes de tubes enterrés.

CODES DE CLASSEMENT

Le code de classement est composé de 12 chiffres, qui identifient les caractéristiques techniques du produit. L'estampillage doit inclure les premier 4.



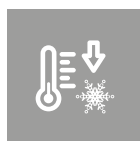
1° chiffre: Résistance à la compression

- 1 - extras légère (125 Newton)
- 2 - léger (320 N)
- 3 - medium (750 N)
- 4 - lourd (1.250 N)
- 5 - extra lourde (4.000 N)



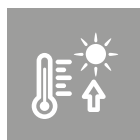
2° chiffre: Résistance au choc

- 1 - extras légère (0.5 Joules)
- 2 - léger (1 Joules)
- 3 - medium (2 Joules)
- 4 - lourd (6 Joules)
- 5 - extra lourde (20,4 Joules)



3° chiffre: température minimale d'exercice et installation

- 1 - (+5°C)
- 2 - (-5°C)
- 3 - (-15°C)
- 4 - (-25°C)
- 5 - (-45°C)



4° chiffre: température maximale d'exercice et installation

- 1 - (+60°C)
- 2 - (+90°C)
- 3 - (+105°C)
- 4 - (+120°C)
- 5 - (+150°C)
- 6 - (+250°C)
- 7 - (+400°C)

DEGRES DE PROTECTION IP

7° chiffre: résistance à l'entrée des corps solides

- 3 - protégé contre l'entrée de corps solides de diamètre $\geq$ 2,5 mm.
- 4 - protégé contre l'entrée de corps solides de diamètre $\geq$ 1,0 mm.
- 5 - protégé par la poussière
- 6 - étang à la poussière.

8° chiffre: résistance à l'entrée de l'eau

- 0 - aucune protection
- 1 - protégé contre les gouttes d'eau qu'ils tombent verticalement
- 2 - protégé contre les gouttes d'eau qu'ils tombent verticalement, système incliné jusqu'à 15°,
- 3 - protégé contre la pluie
- 4 - protégé contre les éclaboussures d'eau
- 5 - protégé contre les jets d'eau
- 6 - protégé contre les jets d'eau puissants
- 7 - protégé contre les effets d'une immersion temporaire dans l'eau.

REGLE INTERNATIONALE EUROPEEN IEC 60754

Partie 1 Il spécifie la procédure pour la détermination de la quantité d'halogènes gazeux, différents du fluorhydrique, émis pendant la combustion de mélanges basés sur polymères halogénés et d'additifs prélevé par câbles finis.

Partie 2 Il spécifie la méthode d'épreuve et la procédure pour la détermination du degré d'acidité, corrosivité, des gaz émis pendant la combustion des matériels par la mesure du pH et de la conductivité.

REGLE INTERNATIONAL IEC 61034

Partie 2 Il spécifie la procédure et les méthodes de preuve pour la détermination de la densité de fumées émises pendant la combustion des câbles en conditions déterminées.

Les conduits ICTA 3422, ICTA 3342 e ICTA 3432 de PM sont certifié ZÉRO HALOGENS en conformité aux règles IEC 60754-1, IEC 60754-2 et ils répondent aux qualités LSZH (Low Smoke, Zéro Halogens), en conformité aux qualités de la règle IEC 61034-2. Certifiés d'approbation relâchée par IMQ Italie (pour ICTA 3422 et ICTA 3432) et INTERTEK ETL SEMKO Suède (pour ICTA 3422 et ICTA 3342).

INTERNATIONALE NORM IEC EN 61386

- EN 61386.1 General Teil. Es betrifft alle Systeme von Rohren und Beiwerken. Es muß mit dem zweiten Teil zu jedem entsprechenden System von Produkt benutzt werden.
- EN 61386.21 Besondere Hinweise für Systeme von steifen Rohren und Beiwerken.
- EN 61386.22 Besondere Hinweise für Systeme von zusammenlegbaren Rohren und Beiwerken.
- EN 61386.23 Besondere Hinweise für Systeme von flexiblen Rohren und Beiwerken.
- EN 61386.24 Besondere Hinweise für Systeme von versenkten Rohren.

KLASSIERUNGSKODES

Klassierungskode ist von 12 Ziffern, die die technischen Eigenschaften des Produktes identifizieren. Der Name muss die Premieren 4 Ziffern aufnehmen.



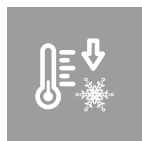
1° Ziffer: Widerstand zum Zusammendrücken

- 1 - sehr leicht (125 Newton)
- 2 - leicht (320 N)
- 3 - mittel (750 N)
- 4 - schwer (1.250 N)
- 5 - sehr schwer (4.000 N)



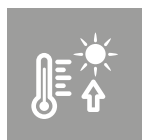
2° Ziffer: Widerstand zum Stoß

- 1 - sehr leicht (0.5 Joule)
- 2 - leicht (1 Joule)
- 3 - mittel (2 Joule)
- 4 - schwer (6 Joule)
- 5 - sehr schwer (20,4 Joule)



3° Ziffer: mindeste Übungs- und Installationstemperatur

- 1 - (+5°C)
- 2 - (-5°C)
- 3 - (-15°C)
- 4 - (-25°C)
- 5 - (-45°C)



4° Ziffer: maximale Übungs- und Installationstemperatur

- 1 - (+60°C)
- 2 - (+90°C)
- 3 - (+105°C)
- 4 - (+120°C)
- 5 - (+150°C)
- 6 - (+250°C)
- 7 - (+400°C)

IP SCHUTZ GRAD

7° Ziffer: Widerstand zum Eindringen der festen Körper

- 3 - geschützt gegen den Eintritt von festen Körpern von Durchmesser = /> 2,5 mm.
- 4 - geschützt gegen den Eintritt von festen Körpern von Durchmesser = /> 1,0 mm.
- 5 - geschützt vom Staub
- 6 - dicht zum Staub.

8° Ziffer: Widerstand zum Eindringen des Wassers

- 0 - kein Schutz
- 1 - geschützt gegen die Wassertropfen, die senkrecht fallen,
- 2 - geschützt gegen die Wassertropfen, die senkrecht fallen, (System bis zu 15° geneigt)
- 3 - geschützt gegen des Regens
- 4 - geschützt gegen die Wasserspritze
- 5 - geschützt gegen den Wasserstrahl
- 6 - geschützt gegen grossen Wasserstrahle
- 7 - geschützt gegen die Nachwirkungen von einem zeitweiligen Tauchen in Wasser.

INTERNATIONAL EUROPÄISCHE NORM IEC 60754

Teil 1 Es spezifiziert die Prozedur für die Bestimmung von der Menge von sauren gasförmigen mit Halogenos, verschieden vom sauren fluoridrico, ausgegeben während der Verbrennung von begründeten Zusammensetzungen auf Polymeren mit Halogenos und von stellt Behälter Zusatz mit Halogenos abgehoben von beendeten Kabeln zusammen.

Teil 2 Es spezifiziert die Methode von Beweis und der Prozedur während der Verbrennung der Materialien für die Bestimmung vom Grad Säure Ätzkraft der ausgegebenen Gase durch das Maß vom pH und der Leitfähigkeit.

INTERNATIONALER NORM IEC 61034

Teil 2 Es spezifiziert die Prozedur und die Methoden von Beweis während der Verbrennung der Kabel für die Bestimmung von der Dichte von ausgegebenen Rauch in ihr bestimmt Bedingungen.

Die Rohre PM ICTA 3422, ICTA 3342 und ICTA 3432 sind NULL HALOGENS bescheinigte in Übereinstimmung mit den IEC 60754-1, IEC 60754-2 Normen und sind gemäß den Erfordernissen LSZH (Low Smoke, Null Halogens) in Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Norm IEC 61034-2. Bescheinigt von Billigung lässt von IMQ Italien (ICTA 3422 und ICTA 3432) und INTERTEK ETL SEMKO Schweden (ICTA 3422 und ICTA 3342)

EUROPEAN STANDARDS IEC EN 61386

- EN 61386.1 Prescrizioni generali. Riguarda tutti i sistemi di tubi ed accessori per installazioni elettriche. Deve essere utilizzata con la parte 2 relativa ad ogni sistema di prodotto.
- EN 61386.21 Prescrizioni particolari per sistemi di tubi rigidi e accessori.
- EN 61386.22 Prescrizioni particolari per sistemi di tubi pieghevoli e accessori.
- EN 61386.23 Prescrizioni particolari per sistemi di tubi flessibili e accessori.
- EN 61386.24 Prescrizioni particolari per sistemi di tubi interrati.

CODICI DI CLASSIFICAZIONE

Il codice di classificazione è composto da 12 cifre, che identificano le caratteristiche tecniche del prodotto. La marcatura deve includere le prime 4.



1° cifra: resistenza alla compressione

- 1 - extra leggero (125 Newton)
- 2 - leggero (320 Newton)
- 3 - medio (750 Newton)
- 4 - pesante (1.250 Newton)
- 5 - extra pesante (4.000 Newton)



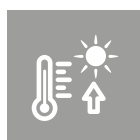
2° cifra: resistenza all'urto

- 1 - extra leggero (0.5 Joule)
- 2 - leggero (1 Joule)
- 3 - medio (2 Joule)
- 4 - pesante (6 Joule)
- 5 - extra pesante (20,4 Joule)



3° cifra: temperatura minima di esercizio ed installazione

- 1 - (+5°C)
- 2 - (-5°C)
- 3 - (-15°C)
- 4 - (-25°C)
- 5 - (-45°C)



4° cifra: temperatura massima di esercizio ed installazione

- 1 - (+60°C)
- 2 - (+90°C)
- 3 - (+105°C)
- 4 - (+120°C)
- 5 - (+150°C)
- 6 - (+250°C)
- 7 - (+400°C)

GRADI DI PROTEZIONE IP

7ª cifra: resistenza alla penetrazione dei corpi solidi

- 3 - protetto contro l'ingresso di corpi solidi di diametro = / > 2,5 mm.
- 4 - protetto contro l'ingresso di corpi solidi di diametro = / > 1,0 mm.
- 5 - protetto dalla polvere
- 6 - stagno alla polvere.

8ª cifra: resistenza all'entrata dell'acqua

- 0 - nessuna protezione
- 1 - protetto contro le gocce d'acqua che cadono verticalmente
- 2 - protetto contro le gocce d'acqua che cadono verticalmente (sistema inclinato fino a 15°)
- 3 - protetto contro la pioggia
- 4 - protetto contro gli spruzzi d'acqua
- 5 - protetto contro i getti d'acqua
- 6 - protetto contro i getti d'acqua potenti
- 7 - protetto contro gli effetti di un'immersione temporanea in acqua.

NORMA INTERNAZIONALE EUROPEA IEC 60754

Parte 1 Specifica la procedura per la determinazione della quantità di acidi alogenidrici gassosi, diversi dall'acido fluoridrico, emessi durante la combustione di composti basati su polimeri alogenati e di composti contenenti additivi alogenati, prelevati da cavi finiti.

Parte 2 Specifica il metodo di prova e la procedura per la determinazione del grado di acidità (corrosività) dei gas emessi durante la combustione dei materiali mediante la misura del pH e della conduttività.

NORMA INTERNAZIONALE IEC 61034

Parte 2 Specifica la procedura ed i metodi di prova per la determinazione della densità di fumi emessi durante la combustione dei cavi in determinate condizioni.

I tubi ICTA 3422, ICTA 3342 e ICTA 3432 di PM sono certificati ZERO HALOGENS in conformità alle norme IEC 60754-1, IEC 60754-2 e rispondono ai requisiti LSZH (Low Smoke, Zero Halogens) in conformità ai requisiti della norma IEC 61034-2. Certificati d'approvazione rilasciati da IMQ Italia (per ICTA 3422 e ICTA 3432) e INTERTEK ETL SEMKO Svezia (per ICTA 3422 e ICTA 3342).

NORMA INTERNACIONAL IEC EN 61386

- EN 61386.1 Parte general. Concierno todos los sistemas de tubos y accesorios. Tiene que ser utilizada con la parte 2 relativa a cada sistema de producto.
- EN 61386.21 Prescripciones para sistemas de tubos rígidos y accesorios.
- EN 61386.22 Prescripciones para sistemas de tubos plegables y accesorios.
- EN 61386.23 Prescripciones para sistemas de tubos flexibles y accesorios.
- EN 61386.24 Prescripciones para sistemas de tubos enterrados.

CÓDIGOS DE CLASIFICACIÓN

El código de clasificación esta compuesto por 12 cifras, que identifican las características técnicas del producto. El marcaje tiene que incluir las 4 primeras cifras.



1° cifra: Resistencia a la compresión

- 1 - extra ligero (125 Newton)
- 2 - ligero (320 N)
- 3 - medio (750 N)
- 4 - fuerte (1.250 N)
- 5 - extra fuerte (4.000 N)



2° cifra: Resistencia al choque

- 1 - extra ligero (0.5 Joule)
- 2 - ligero (1 Joule)
- 3 - medio (2 Joule)
- 4 - fuerte (6 Joule)
- 5 - extra fuerte (20,4 Joule)



3° cifra: temperatura mínima de ejercicio e instalación

- 1 - (+5°C)
- 2 - (-5°C)
- 3 - (-15°C)
- 4 - (-25°C)
- 5 - (-45°C)



4° cifra: temperatura máxima de ejercicio e instalación

- 1 - (+60°C)
- 2 - (+90°C)
- 3 - (+105°C)
- 4 - (+120°C)
- 5 - (+150°C)
- 6 - (+250°C)
- 7 - (+400°C)

GRADOS DE PROTECCIÓN IP

7° cifra: resistencia a la penetración de los cuerpos sólidos

- 3 - protegido contra la entrada de cuerpos sólidos de diámetro = /> 2,5 mm.
- 4 - protegido contra la entrada de cuerpos sólidos de diámetro = /> 1,0 mm.
- 5 - protegido por el polvo
- 6 - estanque al polvo.

8° cifra: resistencia a la penetración del agua

- 0 - ninguna protección
- 1 - protegido contra las gotas de agua que caen verticalmente
- 2 - protegido contra las gotas de agua que caen verticalmente, sistema inclinado hasta 15°,
- 3 - protegido contra la lluvia
- 4 - protegido contra las salpicaduras de agua
- 5 - protegido contra los chorros de agua
- 6 - protegido contra los chorros de agua potente
- 7 - protegido contra los efectos de una inmersión temporal en agua.

NORMA INTERNACIONAL EUROPEA IEC 60754

Parte 1 Precisa el procedimiento por la determinación de la cantidad de ácidos halógenos gaseosos, diferentes del ácido fluorhídrico, emitidos durante la combustión de compuestos basados sobre polímeros halógenos y de compuestos contenedores adicionales halógenos, retirados por cables terminados.

Parte 2 Precisa el método de prueba y el procedimiento por la determinación del grado de acidez, corrosividad, de los gases emitidos durante la combustión de los materiales a través de la medida del pH y la conductividad.

NORMA INTERNACIONAL IEC 61034

Parte 2 Precisa el procedimiento y los métodos de prueba por la determinación de la densidad de humos emitidos durante la combustión de los cables en determinadas condiciones.

Los tubos ICTA 3422, ICTA 3342 y ICTA3432 de PM están certificados ZERO HALOGENOS en conformidad con las normas IEC 60754-1, IEC 60754-2 y contestan a los requisitos LSZH (Low Smoke, Cero Halogens), en conformidad con los requisitos de la norma IEC 61034-2. Certificados de aprobación concedida por IMQ Italia (ICTA 3422 y ICTA 3432) y INTERTEK ETL SEMKO Suecia (ICTA 3422 e ICTA 3342).

CONFORMITY DECLARATION

PM declares that all the products * * * listed in this catalogue, according to the Directive EC 2014/35 (LVD), comply with the minimum safety requirements of the Directive and are CE marked. Upon request, PM can supply the copy of the EC Conformity Declaration for any single product.

*** The following products are not included in the application field of LVD and are without CE mark: MOPI, MON, CF, CFF1

DÉCLARATIONS DE CONFORMITÉ

PM déclare que tous les produits * * * du catalogue, qui font partie de la Directive 2014/35/CE (Directive Basse Tension) sont conformes aux minimum de sécurité prévue par la Directive et ils sont équipés par le dossier technique complet de déclaration de conformité. En outre, ils sont marqués CE. En cas de nécessité, la copie des Déclarations de Conformité peut être fournie pour chaque produit spécifique.

***Ne rentrent pas dans la Directive et n'ont pas le marque CE les produits suivants: MOPI, MON, CT, C, CFC, CF, CFF1

ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNGEN

PM erklärt, dass alle die Produkte * * * die in folgenden Katalog aufgeführt sind, entsprechen der Richtlinie 2014/35/EU (Leitungs-Niederspannung) und sind gemäß den vorgesehenen minimale Sicherheit Erfordernisse. Diese sind mit dem technischen Heft und der Übereinstimmungserklärung komplett ausgestattet. Ausserdem werden diese Produkte mit der CE Markierung ausgezeichnet. Wenn es Notwendig ist, kann die Übereinstimmungserklärung für jedes spezifische Produkt geliefert werden.

*** Folgende Produkte, treten nicht in der Richtlinie ein und deshalb haben diese keine CE Markierung: MOPI, MON, CT, C, CFC, CF, CFF1

DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ

PM dichiara che tutti i prodotti *** elencati nel seguente catalogo, che ricadono sotto la Direttiva 2014/35/CE (Direttiva Bassa Tensione), sono conformi ai requisiti minimi di sicurezza previsti dalla Direttiva e sono corredati dal fascicolo tecnico completo di dichiarazione di conformità. Inoltre, essi sono contrassegnati dalla marcatura CE. In caso di necessità, PM può fornire la copia della Dichiarazione di Conformità per ogni specifico prodotto.

*** Non rientrano nella Direttiva comunitaria e quindi non hanno marcatura CE i seguenti prodotti: MOPI, MON, CT, C, CFC, CF, CFF1

DECLARACIONES DE CONFORMIDAD

PM declara que todos los productos * * * enumerados en el siguiente catálogo, que recaen bajo la Norma 2014/35/CE (Norma Baja Tensión) están conformes a los requisitos mínimos de seguridad previstos por las Normas y están equipados para la entrega técnica completa de la declaración de conformidad. Además, están contrasignados por CE marcaje. En caso de necesidad, podrá ser provista la copia de las Declaraciones de Conformidad para cada producto específico.

*** No incluidos en la Norma y por lo tanto no tienen marcaje CE los siguientes productos: MOPI, MON, CT, C, CFC, CF, CFF1





PM PLASTIC MATERIALS

VIA XXV APRILE 15
24030 ALMENNO SAN
BARTOLOMEO
(BERGAMO) - ITALY
TEL +39 035 554211
FAX +39 035 554200
info@pmplasticmaterials.com

FOR SWEDEN, FINLAND AND
DENMARK:

PM FLEX SVERIGE AB

LILLA BOMMEN 1
411 14 GÖTEBORG - SWEDEN
TEL +46 31 333 54 00

FOR NORWAY:

PM FLEX NORGE AS

VANGSVEIEN 10
1803 ASKIM - NORWAY
TEL + 47 81 31 00

