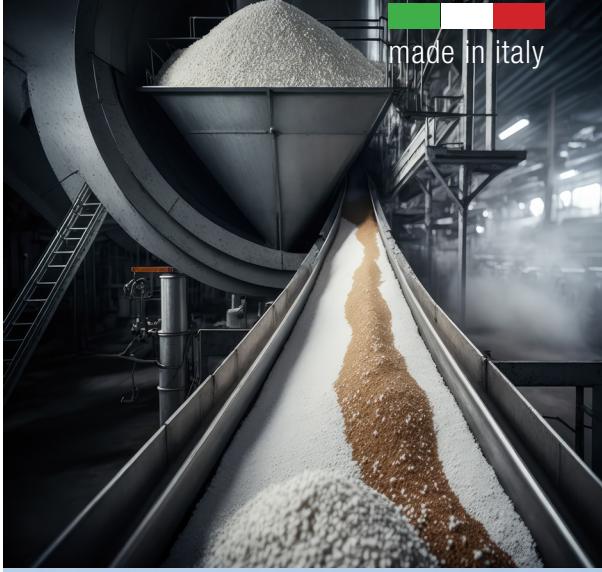


EURO 2000

SISTEMI DI PROTEZIONE PER CAVI ELETTRICI



LINEA IECEX & ATEX
CATALOGO
2024



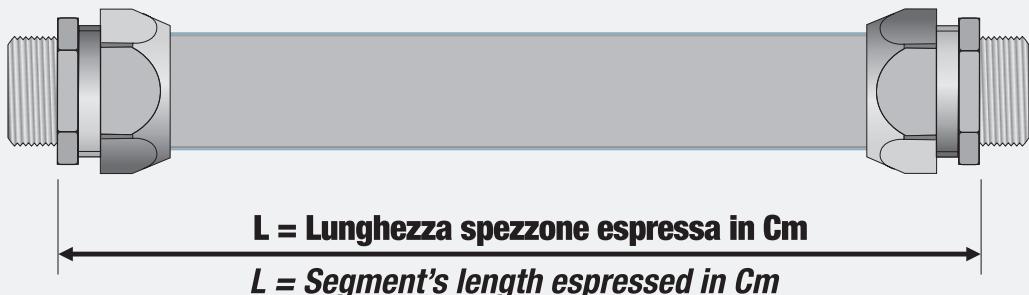
AL SERVIZIO DELLA CLIENTELA

AT CUSTOMER'S SERVICE



Con questa iniziativa vogliamo porci sempre di più al servizio della clientela dando la possibilità di fornire spezzoni di tubo flessibile/rigido in acciaio già tagliati su misura e con la raccorderia già montata.

Through this initiative we want to satisfy even more our customers by offering the possibility to provide you with pre-cut segments of flexible/rigid steel conduit with fittings already installed.



COME FUNZIONA? HOW IT WORKS?

Il cliente dovrà elencare i codici necessari per comporre lo spezzone desiderato ricordandosi di indicare dopo il codice della guaina la lunghezza espressa in cm

The customer shall list the necessary codes to compose his segments and shall remember also to specify the length expressed in cm after the code of the conduit

I-CHOOSE&DESIGN configurator

Visita il nostro sito web per configurare il tuo spezzone utilizzando il configuratore
Visit our website to configure your segments using the configurator

Sommario

Summary

- 4** • Informazioni generali IECEx & ATEX
IECEx & ATEX general information

- 16** • Pressacavi Ex
Ex cable glands

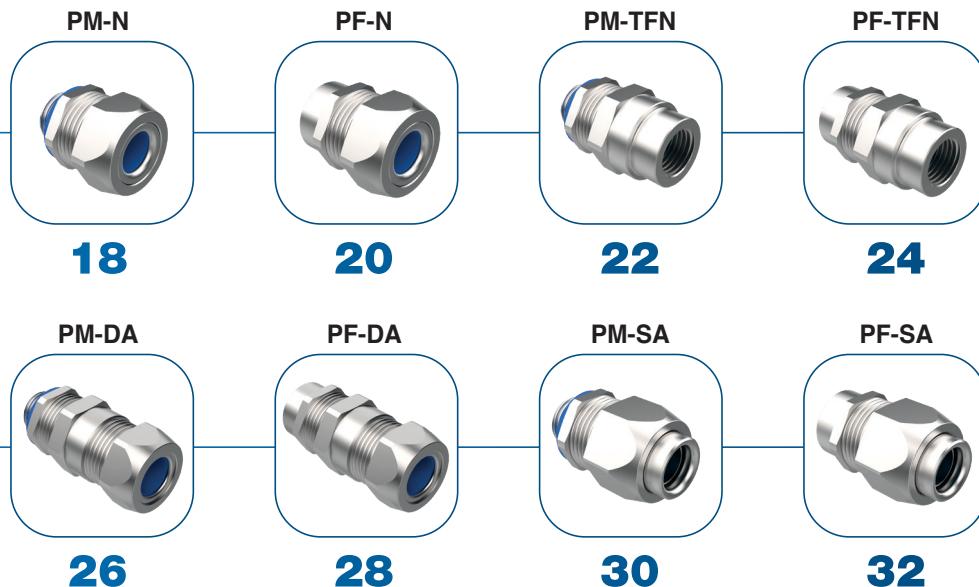
- 34** • Guaine e Ex raccordo pressacavi
Conduit & Ex fitting cable glands

- 44** • Tubi rigidi, Ex raccordi ad innesto rapido e pressacavi
Rigid pipe, Ex quick coupling fittings & cable glands

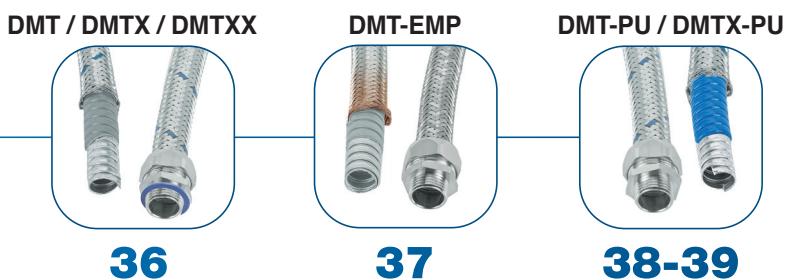
- 58** • Accessori IECEx & ATEX
IECEx & ATEX accessories

- 64** • IECEx & ATEX: Ex scatole di derivazione
IECEx & ATEX: Ex Junction Boxes

Pressacavi Ex / Ex Cable glands

Pressacavi tipo
Cable glands type

Guaine e Ex raccordo pressacavi / Conduit & Ex fitting cable glands

Guaina tipo
Conduit typeEx raccordo pressacavi
Ex fitting cable glands

Indice prodotti / Product Index

3

Tubi rigidi, Ex raccordi ad innesto rapido e pressacavi
Rigid conduit, Ex quick coupling fittings & cable glands

Tubi tipo
Pipes type



47



48



49



50

Ex raccordi ad innesto rapido per tubo
Ex quick coupling fitting for tube



51



52



53

IECEx
Ex
 Ex raccordi ad innesto rapido pressacavi per tubo
Ex quick coupling fitting cable glands for tube



54



56

Accessori IECEx & ATEX / IECEx & ATEX accessories

Accessori
Accessories

GAS PG ISO



60

Collari fissatubi
 TZR/TXR

61

Cavallotti



64

Golfari



62

Fascette MT



62



63

Guarnizioni



63

5

IECEx & ATEX: Ex scatole di derivazione /
 IECEx & ATEX: Ex Junction Boxes

Ex scatole di derivazione
Ex Junction Boxes



EU-ALUCASE-EXU



66

EU-UNIBOX-EXU



67

Certificazioni di prodotto e di sistema

Product and system certifications

I prodotti EURO 2000, serie Ex sono stati testati dall'Ente IMQ in conformità alla normativa 2014/34/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, relativa all'armonizzazione delle legislazioni degli stati Membri relativi agli apparecchi e ai sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva, IMQ ha certificato che EURO 2000 è dotata di un sistema di qualità della produzione (QAN) conforme all'Allegato VII della Direttiva.

Il rapporto di valutazione della qualità IECEx (QAR) è un documento che presenta i risultati di un'valutazione del sistema di gestione della qualità di una sede di produzione da parte di un ente di certificazione Ex (IMQ), ai requisiti dello schema delle apparecchiature certificate IECEx.

La conformità al tipo basata sulla garanzia della qualità del prodotto è la parte di una procedura di valutazione della conformità con cui il fabbricante ottempera agli obblighi sulla produzione e sul sistema qualità e garantisce e dichiara, sotto la sua esclusiva responsabilità, che i prodotti interessati sono conformi e soddisfano ai requisiti della presente direttiva ad essi applicabili.

I prodotti EURO 2000 per impiego in presenza di atmosfere potenzialmente esplosive garantiscono un livello di sicurezza adeguato alle zone di installazione sopra indicate poiché sono stati sottoposti a tutti i test in accordo alle normative IEC/EN 60079-0-1-31-15 e hanno ottenuto certificazioni valide in accordo alle seguenti standard:

Euro2000's Products, Ex series have been tested by the IMQ 2014/34/EU legislation of the European Parliament and the European Council, on the harmonisation of legislation Member States relating to appliances and protection systems intended to be used in a potentially explosive atmosphere, IMQ has certified that EURO 2000 is equipped with a quality system (QAN) Exhibit VII of the Directive.

IECEx quality assessment report (QAR) a document that presents the results of an assessment of the quality management system (QMS) of a manufacturer location by an Ex certification body (IMQ), to the requirements of the IECEx certified equipment scheme.

Product quality assurance type compliance is the part of a compliance assessment procedure with which the manufacturer complies with production and quality system obligations and guarantees and declares, under its sole responsibility, that the products comply with and meet the requirements of this directive applicable to them.

EURO 2000 products for use in the presence of potentially ensure a level of safety that is adequate for the areas of energy installation above as they have been subjected to all the tests in agreement with regulations IEC/EN 60079-0-1-31-15 and have obtained certifications according to the following standards:

	Per l'unione Europea devono essere conformi alla Direttiva Atex		For the European Union, they must comply with the Atex Directive
	Standard applicabili per i paesi al di fuori dell'Unione Europea e che aderiscono allo Schema IECEx		Applicable standards for countries outside the EU European Union and participating in the IECEx Scheme
	Standard applicabile per i paesi appartenenti all'unione Doganale Euroasiatica		Applicable standard for countries Eurasian Customs Union



PRESENT TREND

IEC STNDRS IEC 60079





Che cosa è IECEx?

What is IECEx?

L'obiettivo del sistema IECEx è facilitare il commercio internazionale di apparecchiature e servizi da utilizzare in atmosfere esplosive, mantenendo il livello di sicurezza richiesto.

IECEx fornisce uno strumento a produttori, regolatori e utenti di apparecchiature utilizzate in aree pericolose per affrontare il rischio di incendi o esplosioni derivanti da gas o polveri infiammabili. Il test e la certificazione delle attrezzature, dei servizi e delle competenze delle persone secondo gli standard internazionali facilitano la vendita di prodotti più sicuri a livello internazionale a un costo inferiore.

The objective of the IECEx System is to facilitate international trade in equipment and services for use in explosive atmospheres, while maintaining the required level of safety.

IECEx provides a means for manufacturers, regulators and users of equipment used in hazardous areas to address the risk of fires or explosions from flammable gases or dusts. Testing and certification of equipment, services and competence of persons to international standards facilitates the sale of safer products internationally at a lower cost.



Che cosa è ATEX?

What is ATEX?

Un'atmosfera potenzialmente esplosiva esiste quando una miscela di gas, vapori, nebbie o polveri si combina in modo tale da poter incendiarsi in determinate condizioni operative.

Le apparecchiature e i sistemi di protezione destinati all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive (ATEX) coprono una gamma di prodotti, compresi quelli utilizzati su piattaforme offshore fisse, impianti petrolchimici, miniere e mulini, tra gli altri.

A potentially explosive atmosphere exists when a mixture of air gases, vapours, mists, or dusts combine in a way that can ignite under certain operating conditions.

Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres (ATEX) cover a range of products, including those used on fixed offshore platforms, petrochemical plants, mines, and flour mills, amongst others.

La Direttiva ATEX 2014/34/EU riguarda gli apparecchi e i sistemi di protezione destinati all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive. La direttiva definisce i requisiti essenziali di salute e sicurezza e le procedure di valutazione della conformità, da applicare prima che i prodotti vengano immessi sul mercato dell'UE.

The ATEX Directive 2014/34/EU covers equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres. The directive defines the essential health and safety requirements and conformity assessment procedures, to be applied before products are placed on the EU market.

Definizione di Atmosfera Esplosiva

Definition of Explosive Atmosphere

È tale una miscela di aria con presenza di sostanze infiammabili sotto forma di Gas, Vapori, Polveri o Fibre che dopo l'accensione permettono l'autopropagazione, ciò nonostante ci possono essere situazioni di atmosfere con presenza di gas o vapori minime e quindi non esplosive ma che potrebbero diventarlo facilmente, pertanto sarebbe consigliabile comunque considerarle tali.

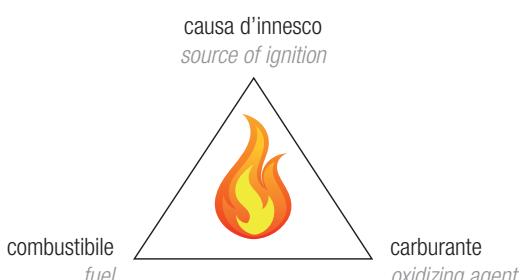
It is a mixture of air characterized by the presence of flammable substances in powder, gas, vapour or fiber form leading to self-propagation when ignited. Anyway, not all these areas are potentially explosive if there is a limited presence of those substances, but they could still become dangerous.

Dalla definizione possiamo dividere le atmosfere esplosive in tre classificazioni di zona, definite come gruppo: GRUPPO I basato sull'estrazione mineraria, GRUPPO II basato sui GAS e GRUPPO III basato sulle POLVERI. Ne consegue che le apparecchiature elettriche e i loro accessori, devono essere costruite secondo particolari e ben definite normative ed essere certificate da appositi organismi notificati.

From the definition we can divide explosive atmospheres into three area classification, it is called as group: GROUP I based on mining, GROUP II based on GAS and GROUP III based on DUST. As a consequence of that, the electrical devices and their equipments must be built according to specific clean-cut norms and must be certified by qualified institutions.

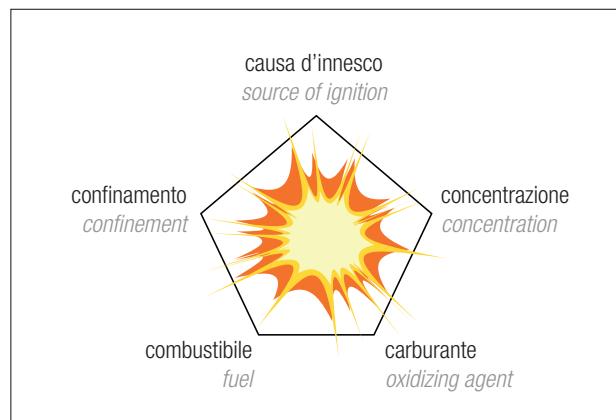
Il triangolo della combustione - GAS

The combustion or fire triangle - GAS



Il pentagono dell'esplosione - Plovere

Explosion pentagon - Dust



Ambienti con possibile presenza di atmosfere esplosive

Enviroments with possible presence of explosive atmosphere

	Settore Oil & GAS <i>Oil & GAS sector</i>	Negli ambienti OIL e GAS, dove il rischio di esplosioni legate ai gas è elevato, le miscele esplosive possono formare vapori. <i>In the OIL and GAS environments, where the risk of gas-related explosions is high, explosive mixtures can form vapor.</i>
	Industria chimica <i>Chemical industry</i>	Nell'industria chimica durante i processi di lavorazione e trasformazione dei gas dei liquidi e i solidi infiammabili, possono formarsi miscele esplosive. <i>In the chemical industry during the processing of solid gases and flammable liquids, explosive mixture can form.</i>
	Smaltimento <i>Disposal</i>	Nelle discariche si generano gas infiammabili originati da diverse fonti possono accumularsi in gallerie scarsamente ventilate, cantine, ecc. Per evitare che tali gas in modo incontrollato prendano fuoco, occorre adottare misure tecniche ben definite. <i>Flammable gases originating from different sources are used in landfills, which can accumulate in poorly ventilated tunnels or cellars. prevent these gases from catching fire in an uncontrolled way, and well-defined technical measures must be adopted.</i>
	Produzione di energia <i>Energy production</i>	Dal carbone in polvere, in miscela con aria, durante l'estrazione, la macinazione e l'essicamento possono dar luogo a miscele polveri aria capaci di esplodere. <i>From carbon pulverized, mixed with air, during extraction, grinding and desicting can give rise to mixtures of dust capable of exploding.</i>
	Depurazione acque <i>Water purification</i>	Nel trattamento delle acque di scarico presso i depuratori, i biogas derivanti possono formare miscele esplosive gas aria. <i>In the treatment of wastewater at sewage treatment plants, derived biogas can form explosive air gas mixtures.</i>
	Industria del legno <i>Timber industry</i>	Durante la lavorazione del legno si producono polveri che possono formare miscele esplosive gas aria. <i>When processing wood, dust is produced that can form explosive mixtures of air gas.</i>
	Verniciatura <i>Painting</i>	L'eccesso di gas che si forma durante le verniciature in cabina di verniciatura e i vapori dei solventi miscelati ad aria possono dar luogo a miscele esplosive <i>The excess gas that forms during paint-painting in the paint booth and the vapors of solvents mixed with air can give rise to explosive mixtures</i>
	Metallurgia <i>Metallurgy</i>	Durante il trattamento di superfici metalliche (smerigliatura) possono formarsi polveri metalliche esplosive. Particolarmente nel caso di metalli leggeri. <i>Explosive metal powders can form during the treatment of metal surfaces (grinding).</i>
	Industria alimentare e mangimistica <i>Food and feed industry</i>	Durante lo stoccaggio e il trasporto dei cereali possono formarsi polveri esplosive <i>Explosive powders can form during the storage and transport of cereals</i>
	Industria farmaceutica <i>Pharmaceutical industry</i>	Nella produzione dei farmaci vengono spesso usate sostanze alcoliche in qualità di solventi oltre ad essere impiegate sostanze attive e coadiuvanti, come il lattosio, che possono dar luogo a un'esplosione di polveri. <i>In the production of drugs, alcoholic substances are often used as solvents in addition to active and adjuvant substances, such as lactose, which can lead to an explosion powders</i>
	Industriale <i>Industries</i>	Officine meccaniche, stabilimenti siderurgici. <i>Mechanical workshops, sider systems.</i>
	Infrastrutture <i>Infrastructure</i>	Autostrade, ferrovie, metropolitane, Gallerie. <i>Highways, railways, underground, tunnels.</i>
	Ferroviario <i>Railway</i>	Carrozze, locomotori, segnalamento, automazione ferroviaria. <i>Coaches, locomotives, signaling, railway automation.</i>
	Navale <i>Naval industry</i>	Sentine motori, sale macchine, plance di comando, paratie stagne. <i>Bilge engines, engine rooms, dashboards, watertight bulkheads.</i>

Certificazioni di prodotto Ex

Ex product certifications

La classificazione dei luoghi pericolosi insieme alla scelta dei prodotti da utilizzare è uno dei compiti dell'utilizzatore. Attualmente esistono due norme tecniche:

The classification of the dangerous areas and the choice of the most suitable products is one of the user's duties. Today, there are two main technical norms to refer to:

	Standard IECEx
IEC 60079	

	Standard ATEX
EN 60079	

In relazione alla frequenza di formazione ed alla durata di una atmosfera esplosiva per la presenza di gas o di polvere combustibile sotto forma di nube, i luoghi pericolosi sono classificati in zone.

The dangerous areas are classified according to the duration and frequency of development of an explosive atmosphere due to the presence of flammable gas or dust cloud.

Classificazione GAS e POLVERI in base alla direttiva ATEX 2014/34/UE

Classification of GAS and DUST based on ATEX Directive 2014/34/EU

Classificazione dei GAS e delle POLVERI in accordo alla normativa ATEX 2014/34/EU

Classification of GAS and DUST in accordance with ATEX 2014/34/EU

Materiali combustibili <i>Combustible materials</i>	Presenza delle sostanze infiammabili in area EX <i>Presence of substances flammable in EX area</i>	Classificazione delle aree con pericolo d'esplosione			Direttiva ATEX 2014/34/UE		
		<i>Classification of areas with danger of explosion</i>		ATEX Directive 2014/34/EU			
		CENELEC	Gruppo di apparecchi <i>Device group</i>	Categoria apparecchi <i>Equipment category</i>	Gruppo di apparecchi <i>Device group</i>	Categoria apparecchi <i>Equipment category</i>	
Gas, vapori <i>Gases, vapors</i>	Continuamente, luoghi periodi o frequentemente <i>Continuously, periods or places Frequently</i>	ZONA 0	II	1G			
	Occasionalmente <i>Occasionally</i>	ZONA 1	II	2G			
	Normalmente non presente o solo per brevi periodi <i>Normally not present or only for short periods</i>	ZONA 2	II	3G			
Grisù	-	Miniera / <i>Mine</i>	I	M1			
	-	Miniera / <i>Mine</i>	I	M2			

Materiali combustibili <i>Combustible materials</i>	Presenza delle sostanze infiammabili in area EX <i>Presence of substances flammable in EX area</i>	Classificazione delle aree con pericolo d'esplosione			Direttiva ATEX 2014/34/UE		
		<i>Classification of areas with danger of explosion</i>		ATEX Directive 2014/34/EU			
		CENELEC	Gruppo di apparecchi <i>Device group</i>	Categoria apparecchi <i>Equipment category</i>	Gruppo di apparecchi <i>Device group</i>	Categoria apparecchi <i>Equipment category</i>	
Polveri <i>Powders</i>	Continuamente, luoghi periodi o frequentemente <i>Continuously, periods or places Frequently</i>	ZONA 20	II	1D			
	Occasionalmente <i>Occasionally</i>	ZONA 21	II	2D			
	Normalmente non presente o solo per brevi periodi <i>Normally not present or only for short periods</i>	ZONA 22	II	3D			

Classificazione dei gas e polveri

Classification of gases and dusts

Le caratteristiche di esplosività sono proprie di ciascuna sostanza. I requisiti di sicurezza per le apparecchiature elettriche e per gli impianti possono essere definiti in funzione della natura delle sostanze pericolose presenti nell'atmosfera ove l'applicazione è prevista.

I Gas e i Vapori sono pertanto suddivisi in gruppi sulla base di parametri ben definiti.

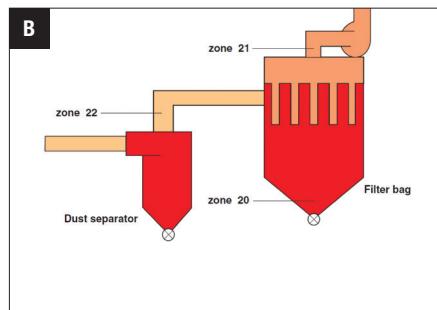
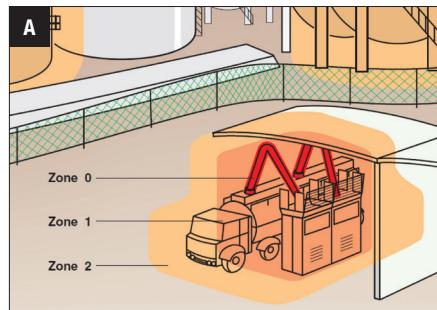
Every substance has its own explosiveness peculiarities. The safety requirements for the electrical devices and equipments can be defined according to the type of dangerous substances typical of the atmosphere where they will be used. These, gas and steam can be divided into groups according to well defined parameters.

Settore Sector	Gruppo Group	Materiali Materials	Infiammabilità Flammability
Mireale / Mining	I	Grisù Firedamp	-
Gas / Gas	II A	Acetone, benzina, metanolo, propan, toluene <i>Acetone, petrol, methanol, propane, toluene</i>	Meno elevata Less high
	II B	Etilene, gas di aziende <i>Ethylene, piped gas</i>	Elevata High
	II C	Idrogeno, acetilene, disolfuro di carbonio <i>Hydrogen, acetylene, carbon disulfur</i>	Molto elevata More high
Polveri / Dust	III A	Combustibili volanti o fibra (segatura, Tabacco) <i>Flying fuels or fiber (sawdust, tobacco)</i>	Meno elevata Less high
	III B	Polvere non conduttrice (farina, Latte in polvere) <i>Non-conductive dust (flour, milk powder)</i>	Elevata High
	III C	Polveri conduttrici (polvere di grafite, toner, alluminio, polveri metalliche) <i>Conductive dust (graphite powder, toner, aluminium, metal powders)</i>	Molto elevata More high

Esempi di classificazione delle zone pericolose

Examples of classification of dangerous areas

Disegno / Drawing	ZONE		
A di un'atmosfera esplosiva causata dal gas: <i>of an explosive atmosphere caused by gas:</i>	0	1	2
B di un'atmosfera esplosiva causata dalla polvere: <i>of an explosive atmosphere caused by dust:</i>	20	21	22



ATMOSFERA ATMOSPHERE	Comportamento e categorizzazione aree esplosive Behavior and categorization explosive areas	ZONE	ATEX Gruppo Group	ATEX Categorie Category	EPL*
INDUSTRIA MINERARIA <i>MINING INDUSTRY</i>	PARTI DI MINIERE ESPOSTE A SCINTILLE O POLVERI COMBUSTIBILI <i>PARTS OF MINES EXPOSED TO SPARKS OR COMBUSTIBLE DUST</i>	-	I	M1 M2	Ma Mb
	CONTINUAMENTE, LUNGI PERIODI, FREQUENTEMENTE <i>CONTINUOUS, LONG PERIODS, FREQUENT</i>	zona 0	II	1G	Ga
	OCCASIONALE <i>OCCASIONAL</i>	zona 1	II	2G	Gb
GAS/NEBBIA/LIQUIDI <i>GAS/FOG/LIQUIDS</i>	NORMALMENTE NON PRESENTE, SOLO PER BREVI PERIODI <i>NORMALLY NOT PRESENT, ONLY FOR SHORT PERIODS</i>	zona 2	II	3G	Gc
	CONTINUAMENTE, LUNGI PERIODI, FREQUENTEMENTE <i>CONTINUOUS, LONG PERIODS, FREQUENT</i>	zona 20	III	1D	Da
	OCCASIONALE <i>OCCASIONAL</i>	zona 21	III	2D	Db
POLVERI DUST	NORMALMENTE NON PRESENTE, SOLO PER BREVI PERIODI <i>NORMALLY NOT PRESENT, ONLY FOR SHORT PERIODS</i>	zona 22	III	3D	Dc

*Livello di protezione dell'attrezzatura / Equipment protection Level

La classificazione delle “temperature”

“Temperatures” Classification

Apparecchiature elettriche del gruppo I

Per le apparecchiature elettriche del gruppo I, la temperatura massima della superficie deve essere specificata nella documentazione pertinente conformemente alla clausola 24.

Questa temperatura massima di superficie non deve superare:

- 150° C su qualsiasi superficie in cui la polvere di carbone può formare uno strato,
- 450° C e dove è probabile che la polvere di carbone formi uno strato (cioè all'interno di un involucro protetto dalla polvere).

Gruppo II materiale elettrico

La massima temperatura superficiale determinata non deve superare:

- la classe di temperatura assegnata (vedere la tabella) o
- la massima temperatura superficiale assegnata, oppure
- se del caso, la temperatura di accensione dello specifico gas tor che è previsto.

Group I electrical equipment

For electrical equipment of Group I, the maximum surface temperature shall be specified in relevant documentation according to Clause 24. This maximum surface temperature shall not exceed:

- 150°C on any surface where coal dust can form a layer,
- 450°C where coal dust is not likely to form a layer (i.e., inside of a dust-protected enclosure).

Group II electrical equipment

The maximum surface temperature determined shall not exceed:

- the temperature class assigned (see Table), or
- the maximum surface temperature assigned, or
- if appropriate, the ignition temperature of the specific gas for which it is intended.

Classificazione temperatura Temperature classification	Massima temperatura superficiale delle apparecchiature Maximum surface temperature of the equipment	Temperatura di accensione Ignition temperature
T1	450°C	≤ 450°C
T2	300°C	≤ 300°C
T3	200°C	≤ 200°C
T4	135°C	≤ 135°C
T5	100°C	≤ 100°C
T6	85°C	≤ 85°C

La classificazione dei “Gradi di protezione”

“Protection degrees” Classification

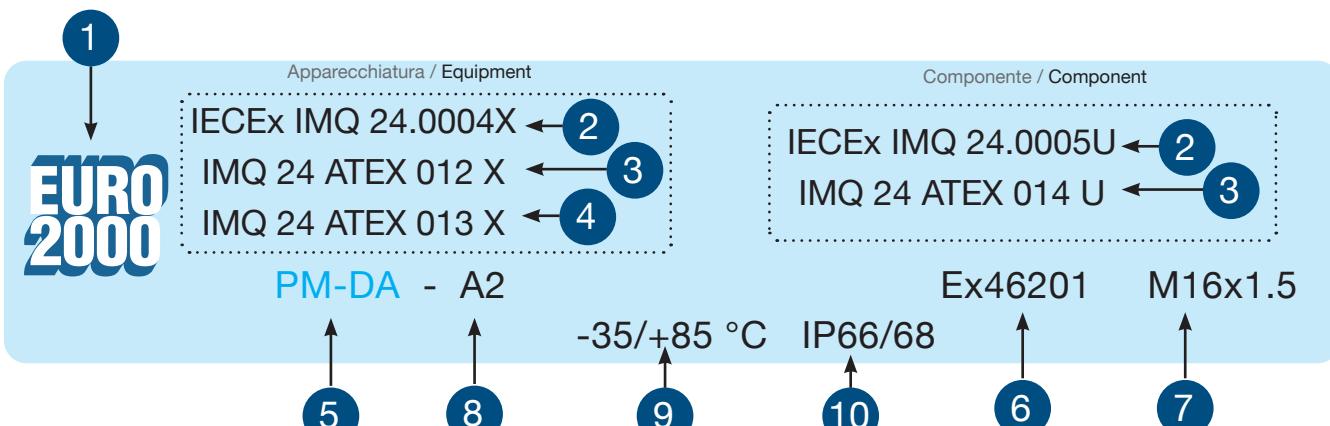
1 CIFRA: Protezione contro il contatto di corpi solidi 1 ST DIGIT: Protection against solid bodies			2 CIFRA: Protezione dalla penetrazione di liquidi 2 nd DIGIT: Protection against liquids		
IP	TEST	Protezione contro corpi solidi Protection against solid bodies	IP	TEST	Protezione contro corpi liquidi Protection against liquid bodies
0		non protetto <i>not protected</i>	0		non protetto <i>not protected</i>
1		protetto da corpi solidi di dimensioni superiori a 50 mm <i>protected against solid bodies larger than 50 mm</i>	1		protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua <i>protected against the water drops vertical fall</i>
2		protetto da corpi solidi di dimensioni superiori a 12.5 mm <i>protected against solid bodies larger than 12.5 mm</i>	2		protetto contro la caduta di gocce d'acqua con 15° di inclinazione <i>protected against the water drops fall with a 15° tilt angle</i>
3		protetto da corpi solidi di dimensioni superiori a 2.5 mm <i>protected against solid bodies larger than 2.5 mm</i>	3		protetto contro la pioggia <i>protected against rain</i>
4		protetto da corpi solidi di dimensioni superiori a 1 mm <i>protected against solid bodies larger than 1 mm</i>	4		protetto contro gli spruzzi d'acqua <i>protected against water spray</i>
5		protetto contro la polvere <i>protected against dust</i>	5		protetto contro i getti d'acqua <i>protected against water jet</i>
6		totalmente protetto contro la polvere <i>totally protected against dust</i>	6		protetto contro i getti d'acqua <i>protected against water jet</i>
-	-	-	7		Protezione contro l'immersione (per 30 minuti, fino a 1 M) <i>Protection against immersion (for 30 min, up to 1 M)</i>
-	-	-	8		protezione contro l'immersione continua <i>protection against continuous immersion</i>

IECEx e ATEX: Marcatura per pressacavi e raccordi Euro2000

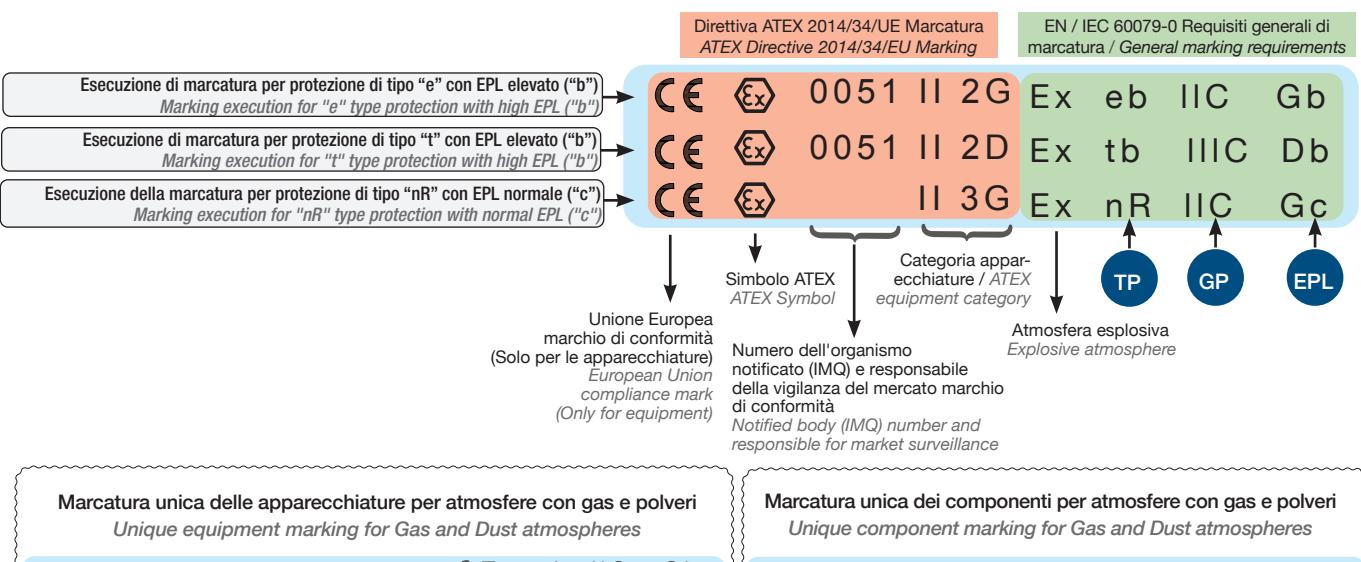
IECEx e ATEX: Marking for Euro2000 cable gland & fittings

1. Marcatura generale relativa a certificazioni, prodotto, ecc. / General marking realted to certifications, product, etc.

Marcatura generale: prodotto e tipo di certificazione, nome di famiglia del prodotto, codice prodotto, ingresso filettatura, SIZE ID / General marking: product and type of certification, family name of product, product code, thread entry, SIZE ID			Tipo di Protezione (TP) Type of Protection (TP)	EPL	Gruppo Group (GP)	Zona Zone	Norma Norm	
1	Euro2000 SPA	Simbolo del marchio / Brand symbol						
2	IECEx IMQ 24.0004X IECEx IMQ 24.0005U	Numero di certificazione IECEx per il tipo di protezione "eb", "nR" e "tb" IECEx certification number for "eb", "nR" and "tb" protection type (nR: Solo per pressacavo / nR: Only for cable gland)	Maggiore sicurezza "eb" Increased Safety "eb"	Gb	II C	1	EN / IEC 60079-7	
3	IMQ 24 ATEX 012 X IMQ 24 ATEX 014 U	Numero di certificazione ATEX per il tipo di protezione "eb" e "tb" ATEX certification number for "eb" and "tb" protection type	Respirazione limitata "nR" Restricted breathing "nR"	Gc	II C	2	EN / IEC 60079-15	
4	IMQ 24 ATEX 013 X	Numero di certificazione ATEX per il tipo di protezione "nR" ATEX certification number for "nR" protection type (Solo per pressacavo / Only for cable gland)	Scatola di derivation "tb" Enclosure "tb"	Db	III C	21	EN / IEC 60079-31	
5	PM-DA	Nome di famiglia del prodotto Family name of the product	Utilizzo del pressacavo sul tipo di protezione Ex i : I pressacavi con tipo di protezione "Ex e" e "Ex t" possono essere utilizzati con circuiti a sicurezza intrinseca Ex i, se i pressacavi hanno un puntino di colore azzurro.					
6	Ex46201	Codice prodotto Product code	Usage of cable gland on protection type Ex i: Protection type 'Ex e' and 'Ex t' cable glands can be used with intrinsic safety circuits Ex i, if the cable glands have a dot paint with light blue.					
7	M16x1.5	Ingresso filetto Entry thread						
8	A2	SIZE ID						
9	-35 / +85 °C	Intervallo di temperatura di servizio (°C) Service temperature range (°C)						
10	IP66 / IP68 (0.5 Bar, 30min)	Grado di protezione Degree of protection						



2. Marcatura di apparecchiature (pressacavi) e componente (raccordi) per atmosfere con gas e polveri Equipment (cable gland) and component (fittings) marking for Gas and Dust atmospheres



Identificazione della marcatura prodotti

Identification of product marking

Identificazione Ex

Ex identification
(Directive 2014/34/EU)

ATMOSFERA ATMOSPHERE	Comportamento e categorizzazione aree esplosive Behavior and categorization explosive areas		ZONE	ATEX Gruppo Group	ATEX Categorie Category	EPL*
Industria mineraria Mining Industry	Parti di miniere esposte a scintille o polveri combustibili Parts of mines exposed to sparks or combustible dust	-	I	M1 M2	1G	Ma Mb
Gas/nebbia/liquidi Gas/fog/liquids	Continuamente, lunghi periodi, frequentemente Continuous, long periods, frequent	zone 0	II			Ga
	Occasionale Occasional	zone 1	II		2G	Gb
	Normalmente non presente, solo per brevi periodi Normally not present, only for short periods	zone 2	II		3G	Gc
Polveri Dust	Continuamente, lunghi periodi, frequentemente Continuous, long periods, frequent	zone 20	III		1D	Da
	Occasionale Occasional	zone 21	III		2D	Db
	Normalmente non presente, solo per brevi periodi Normally not present, only for short periods	zone 22	III		3D	Dc

*Livello di protezione dell'attrezzatura / Equipment protection Level

INFO



DISPOSITIVI ELETTRICI IN AREA DI GAS POTENZIALMENTE ESPLOSIVA ELECTRICAL DEVICES IN AREAS OF POTENTIALLY EXPLOSIVE GAS					
Tipo Type	Simbolo Symbol	Marcature Markings	Zona Zone	EN / IEC	Applicazioni Applications
o		Ex ob Ex oc	1 2	EN 60079-6 IEC 60079-6	Immersione in oli Oil immersion
q		Ex q Ex qb	2	EN 60079-5 IEC 60079-5	Polvere di riempimento Powder filling
m		Ex ma Ex mb Ex mc	0 1 2	EN 60079-18 IEC 60079-18	Incapsulamento Encapsulation
p		Ex pyb Ex pzc	1 2	EN 60079-2 IEC 60079-2	Custodie pressurizzate Pressurized enclosures
d		Ex da Ex db Ex dc	0 1 2	EN 60079-1 IEC 60079-1	Apparecchiature a prova desplosione Explosion proof equipment
e		Ex eb Ex ec	1 2	EN 60079-7 IEC 60079-7	Sicurezza aumentata Increased safety
i		Ex ia Ex ib Ex ic	0 1 2	EN 60079-11 IEC 60079-11	Sicurezza intrinseca Intrinsic safety
nA		Ex nA			Antiscintilla Non-sparking
nC		Ex nC			Non inflammbile Non-incendive
nR		Ex nR			Custodia a respirazione limitata Restricted-breathing enclosure
op is, op pr, op sh		Ex op is Ex op pr Ex op sh	0 1 2	EN 60079-28 IEC 60079-28	Radiazioni ottiche Optical radiation

Settore Sector	Gruppo Group	Materiali Materials	Infiammabilità Flammability
		Mireale Mining	
Mireale Mining	I	Grisù Firedamp	-
	II A	Acetone, benzina, metanolo, propano, toluene Acetone, petrol, methanol, propane, toluene	Meno elevata Less high
	II B	Etilene, gas di aziende Ethylene, piped gas	Elevata High
Gas Gas	II C	Idrogeno, acetilene, disolfuro di carbonio Hydrogen, acetylene, carbon disulfide	Molto elevata More high
	III A	Combustibili volanti o fibra Flying fuels or fiber	Meno elevata Less high
	III B	Polveri non conduttabili Non-conductive dust	Elevata High
Polveri Dust	III C	Polveri conduttabili Conductive dust	Molto elevata More high

DISPOSITIVI ELETTRICI IN AREA DI POLVERE POTENZIALMENTE ESPLOSIVA ELECTRICAL DEVICES IN AREA OF DUST-POTENTIALLY EXPLOSIVE AREAS					
Tipo Type	Simbolo Symbol	Marcature Markings	Zona Zone	EN / IEC	Applicazioni Applications
ta, tb, tc		Ex ta Ex tb Ex tc	20 21 22	EN 60079-31 IEC 60079-31	Protezione di alloggiamento Protection by enclosures
ia, ib, ic		Ex ia Ex ib Ex ic	20 21 22	EN 60079-11 IEC 60079-11	Sicurezza intrinseca Intrinsic safety
p, pD		Ex px Ex py Ex pz	20 21 22	EN 60079-2 IEC 60079-2	Custodie pressurizzate Pressurized enclosures
maD, ma, mb, mc		Ex ma Ex mb Ex mc	20 21 22	EN 60079-18 IEC 60079-18	Incapsulamento modellato Molded encapsulation

Apparecchiature Ex

Utilizzate all'interno delle zone a rischio di esplosione

Ex Equipment

Use within the potentially explosive areas

- EN 60079-0
- IEC 60079-0

Caratteristiche generali

General features



ZONE			MODI DI PROTEZIONE / PROTECTION MODES			
	Symbol	Markings	Zona Zone	Applicazioni Applications		
1	Gas					
2	Gas			Ex eb Ex ec	1 2	Sicurezza aumentata Increased safety
21	Polveri			Ex tb Ex tc	21 22	Protezione di alloggiamento Protection by enclosures
22	Polveri					
2	Gas			Ex nR	2	Respirazione ristretta Restricted breathing

Zones / zone	Tipi di protezione / Types of protection	IP	T °C
1, 2	Ex eb	IP66 / IP67 / IP68 (0.5bar, 30 min)	-35°C
2	Ex nR	(0.5bar, 30 min)	+85°C
21, 22	Ex tb	IP 6X 20 Mbar	

Pressacavi e raccordi ad innesto rapido per tubo rigido

Cable glands and quick coupling fittings for rigid tube

	Filetto di ingresso maschio Male entry thread	Rif. foto Ref. photo	Filetto di ingresso femmina Female entry thread	Rif. foto Ref. photo
INR T	INR TM Raccordo ad innesto rapido con filetto maschio fisso per tubo Quick coupling fitting with fixed male thread for tube or rigid conduit	 Pag. 52	INR TF Raccordo ad innesto rapido con filetto femmina fisso per tubo Quick coupling fitting for fixed female thread for tube or rigid conduit	 Pag. 51
INR TP	INR TPM-N Raccordo innesto rapido pressacavo per tubo rigido maschio fissi per cavo non armato Quick coupling cable gland for non-armoured cable with fixed male thread for rigid pipe	 Pag. 54 	INR TPF-N Raccordo innesto rapido pressacavo per tubo rigido femmina fissi per cavo non armato Quick coupling cable gland for non-armoured cable with fixed female thread for rigid pipe	 Pag. 56
TZR / TXR / TXR316	 Tubazione rigida non filettabile in acciaio zincato TZR Rigid non-threadable galvanized steel pipe TZR	Pag. 47	 Tubazione rigida non filettabile in acciaio INOX AISI 304 TXR / INOX AISI 316L TXR316 Non-threadable rigid pipe in stainless steel AISI 304 TXR / AISI 316L TXR316	Pag. 48

Raccordo pressacavo per guaina flessibile

Fitting cable gland for flexible conduit

	Filetto di ingresso maschio <i>Male entry thread</i>	Rif. foto <i>Ref. photo</i>	Filetto di ingresso femmina <i>Female entry thread</i>	Rif. foto <i>Ref. photo</i>
RP	RPM-N Raccordo pressacavo per cavo non armato filetto maschio per guaina flessibile <i>Fitting cable gland for non-armoured cable with fixed male thread for flexible conduit</i>	 Pag. 40 	RPF-N Raccordo pressacavo per cavo non armato filetto femmina per guaina flessibile <i>Fitting cable gland for non-armoured cable with fixed male thread for flexible conduit</i>	 Pag. 42 
DMT Serie / Series		DMT-EMP  Pag. 37	DMT / DMTX / DMTXX  Pag. 36	
				DMT-PU / DMTX-PU  Pag. 38
		Guaina flessibile in acciaio zinato in PVC grigio di sottile spessore intrecciato in rame (EMC) <i>Galvanized steel conduit recovered with thin grey PVC with overbraided copper wire (EMC)</i>		Guaina flessibile in acciaio zinato / acciaio INOX AISI 304 / acciaio INOX AISI 316L in PVC grigio sottile spess. intrecciato in acciaio zinato / acciaio INOX AISI 304 / acciaio INOX AISI 316L <i>Galvanized steel / stainless steel AISI 304/ Stainless steel AISI 316L conduit recovered with thin grey PVC with overbraided galvanized / stainless steel AISI 304 / stainless steel AISI 316L</i>
				Guaina flessibile acciaio zinato con PU (alta-bassa temp.) di spess. intrecciato acciaio zinato / acciaio INOX AISI 304 <i>Galvanized steel conduit recovered with PU (high-low temp.) with overbraided galvanized steel / stainless steel AISI 304</i>

Pressacavi non armati e armati

Non armoured & armoured cable glands

	Filetto di ingresso maschio <i>Male entry thread</i>	Rif. foto <i>Ref. photo</i>	Filetto di ingresso femmina <i>Female entry thread</i>	Rif. foto <i>Ref. photo</i>
“P” Serie pressacavo non armato “P” Series non armoured cable gland	PM-N Pressacavo a semplice tenuta per cavo non armato con filetto maschio fisso <i>Simple tightening cable gland for non-armoured cable with fixed male thread</i>	 Pag. 18 	PF-N Pressacavo semplice tenuta per cavo non armato con filetto femmina fisso <i>Simple tightening cable gland for non-armoured cable with fixed female thread</i>	 Pag. 20 
	PM-TFN Pressacavo con testa filettata per cavo non armato con filetto maschio <i>Double tightening cable gland for armoured cable with fixed male thread</i>	 Pag. 22 	PF-TFN Pressacavo con testa filettata per cavo non armato con filetto femmina <i>Double tightening cable gland for armoured cable with fixed female thread</i>	 Pag. 24 
“P” Serie pressacavo armato “P” Series armoured cable gland	PM-SA Pressacavo singola tenuta per cavo armato con filetto maschio fisso <i>Single tightening cable gland for armoured cable with fixed male thread</i>	 Pag. 30 	PF-SA Pressacavo singola tenuta per cavo armato con filetto femmina fisso <i>Single tightening cable gland for armoured cable with fixed female thread</i>	 Pag. 32 
	PM-DA Pressacavo doppia tenuta per cavo armato con filetto maschio fisso <i>Cable gland with threaded head for non-armoured cable with fixed male thread</i>	 Pag. 26 	PF-DA Pressacavo doppia tenuta per cavo armato con filetto femmina fisso <i>Cable gland with threaded head for non-armoured cable with fixed female thread</i>	 Pag. 28 

Che cos'è la compatibilità elettromagnetica (EMC)?

What is Electromagnetic Compatibility (EMC)?

EMC prevede che tutti i dispositivi o macchine elettriche, elettroniche ed elettromeccaniche funzionino correttamente nelle condizioni ambientali previste senza alcuna interferenza tra i dispositivi. In altre parole, il dispositivo 1 non debba interferire con il dispositivo 2 e viceversa.

Ci sono tre tipi di disturbi:

- Disturbi condotti che interessano i cavi elettrici
- I disturbi irradiati o le onde radio causati da un campo elettromagnetico esterno, ad esempio il Wi-Fi, generano onde radio
- Le scariche elettrostatiche (ESD) provocano danni ai componenti elettronici come i circuiti integrati e creano in particolare scintille elettriche; provoca esplosioni in zone pericolose dove sono presenti gas, vapori di carburante e polvere di carbone

EMC means that all electrical, electronic and electromechanical devices or machines, work properly in the planned environment condition without any interference between the device. In other words, device 1 should not interfere with device 2 and vice versa.

There are three types of disturbances:

- Conducted disturbances affecting through electrical wiring
- Radiated disturbances or radio waves caused by an external electromagnetic field for example Wi-Fi, generates radio waves
- Electrostatic discharge (ESD) causes damage to electronic components like integrated circuits and notably creates electric sparks; it causes explosions in hazard zones where present like gas, fuel vapour and coal dust

Compatibilità elettromagnetica (EMC) Pressacavi Ex

Electromagnetic compatibility (EMC) Ex cable glands

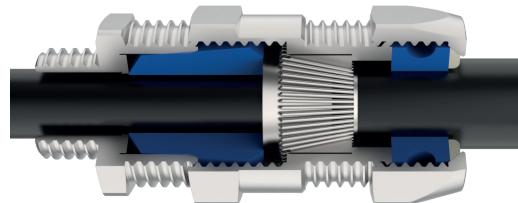
I pressacavi per compatibilità elettromagnetica (EMC) sono progettati specificatamente per fornire una protezione affidabile contro l'ingresso di gas o polveri, garantendo allo stesso tempo un'efficace compatibilità elettromagnetica in atmosfere potenzialmente esplosive.

Sicurezza aumentata (Ex eb) per le zone 1 e 2, protezione contro l'accensione di polveri (Ex tb) per le zone 21 e 22, respirazione limitata (Ex nr) per la zona 2, pressacavi per compatibilità elettromagnetica (EMC) appositamente progettati per fornire una protezione affidabile contro l'ingresso di gas o polveri garantendo allo stesso tempo un'efficace compatibilità elettromagnetica in atmosfere potenzialmente esplosive.

Electromagnetic compatibility (EMC) cable glands are specifically designed to provide reliable protection against the ingress of gases or dusts while also ensuring effective electromagnetic compatibility in potentially explosive atmospheres.

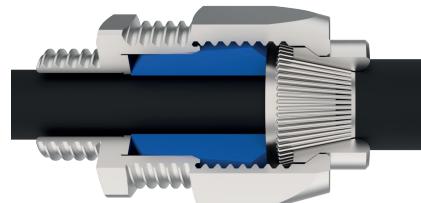
Increased safety (Ex eb) for zone 1 & 2, dust ignition protection (Ex tb) for zone 21 & 22, restricted breathing (Ex nr) for zone 2, electromagnetic compatibility (EMC) cable glands are specifically designed to provide reliable protection against the ingress of gases or dusts while also ensuring effective electromagnetic compatibility in potentially explosive atmospheres.

Pressacavi Ex armato EMC
EMC armoured Ex cable glands



Pressacavo EMC a doppia tenuta
Double tightening EMC cable gland

Pressacavi Ex armato EMC
EMC armoured Ex cable glands



Pressacavo EMC a singola tenuta
Single tightening EMC cable gland

Un vantaggio dei pressacavi armati Ex EMC è che la schermatura del cavo (treccia metallica, filo metallico o nastro metallico) è bloccata tra i coni, garantendo un contatto a 360° per prevenire o mantenere le interferenze elettromagnetiche (EMI) e i disturbi ESD entro i limiti consentiti.

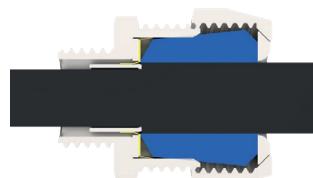
An advantage of EMC armored Ex cable glands is that the cable shield (metal braiding, metal wire, or metal tape) is locked between cones, ensuring contact around 360° to prevent or maintain electromagnetic interference (EMI) and ESD disturbance within allowed limits.

Pressacavi Ex non armato EMC
EMC non-armoured Ex cable glands



Esplora vista pressacavo EMC non armato
Explore view EMC non-armoured cable gland

Pressacavi Ex non armato EMC
EMC non-armoured Ex cable glands



Vista assemblata pressacavo EMC non armato
Assembled view EMC non-armoured cable gland

Un vantaggio dei pressacavi Ex non armati EMC è che la schermatura del cavo (treccia metallica, filo metallico o nastro metallico) garantisce il contatto attorno al morsetto EMC dove è necessario evitare o mantenere i disturbi elettromagnetici entro i limiti consentiti.

An advantage of EMC non-armed Ex cable glands is that the cable shield (metal braiding, metal wire, or metal tape) ensures contact around the EMC clamer where necessary to avoid or maintain electromagnetic disturbance within allowed limits.

SISTEMI DI PROTEZIONE PER CAVI ELETTRICI

Systems for electrical cables protection

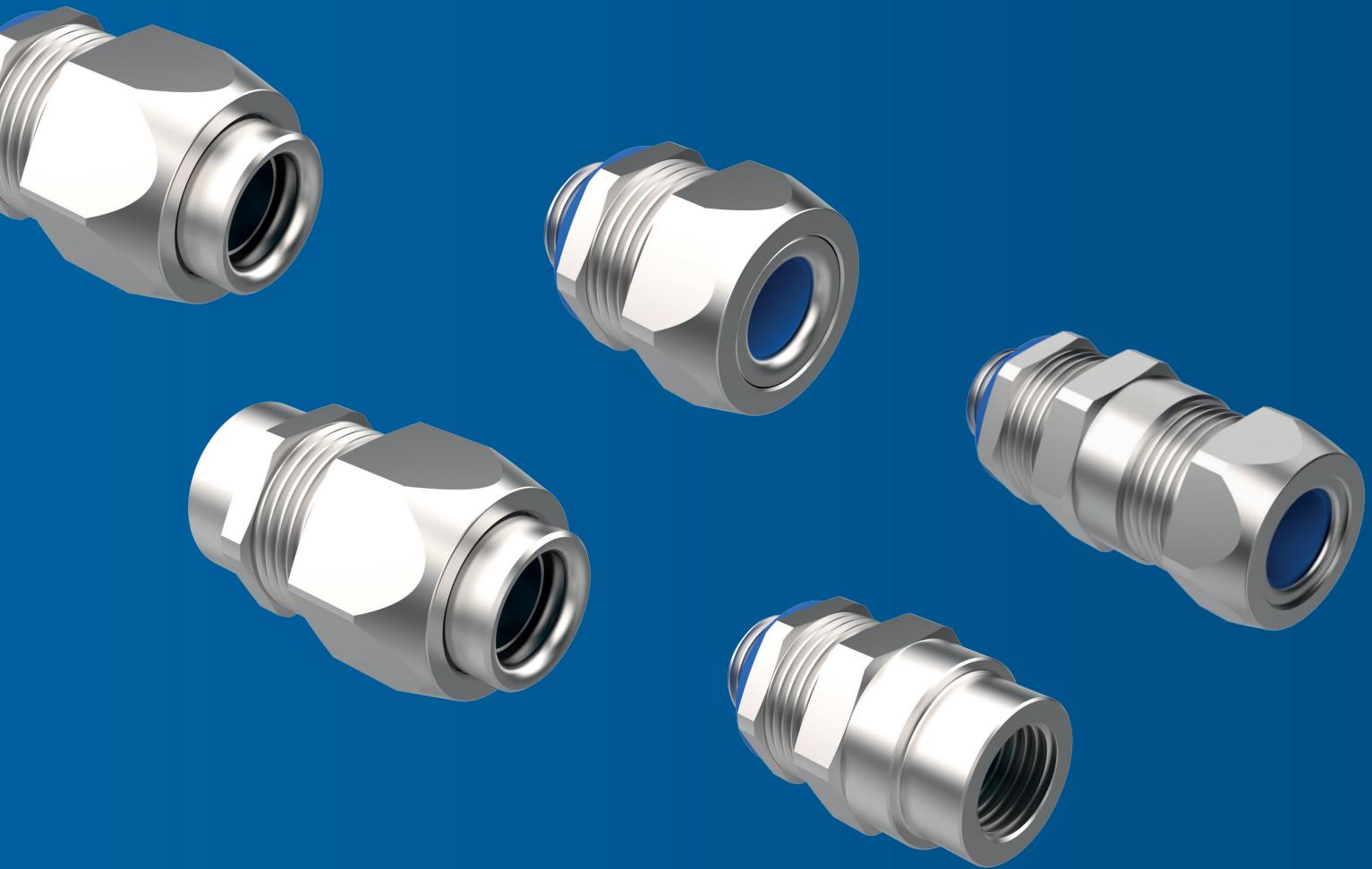
LINEA IECEX & ATEX



PRESSACAVI Ex

EURO 2000

Ex cable glands



Ex Apparecchiatura

Ex Equipment

Dettagli di costruzione / Construction Details:

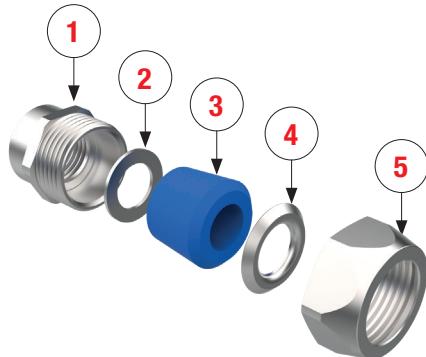
N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Rondella d'ingresso / Entry washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
5	Dado / Nut	Ottone nichelato / Brass nickel plated
6	Morsetto EMC / EMC clamp	Ottone / Brass

scarica le istruzioni di montaggio
download assembly instructions



Pressacavo semplice tenuta per cavo non armato con filetto femmina fisso
Simple tightening cable gland for non-armoured cable with fixed female thread



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

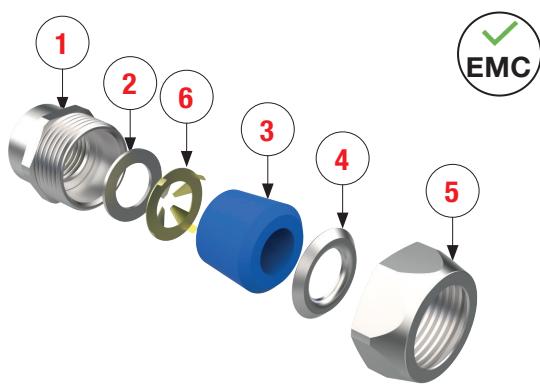
Product code Codice prodotto

Codice d'ordinazione Ordering code

Ex51150A

A / **B** / **C** / **D** = Select one sealing rubber
Selezionare una gommino di tenuta

Pressacavo semplice tenuta per cavo non armato con filetto femmina fisso con compatibilità EMC
Simple tightening cable gland for non-armoured cable with fixed female thread with EMC compatibility



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Product code Codice prodotto

Codice d'ordinazione Ordering code

Ex51150AEM

EM = EMC for non-armoured cable glands
EMC per pressacavi non armati

A / **B** / **C** / **D** = Select one sealing rubber
Selezionare una gommino di tenuta

Gommino di tenuta / Sealing rubber									
SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack. N° Pz	SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack. N° Pz		
								ø Min-Max	ø Min-Max
A2	Ex34202	A	5,0 - 7,0	A6	Ex34306	A	21,0 - 24,0		
	Ex34102	B	7,0 - 9,0		Ex34106	B	24,0 - 27,0		
	Ex34002	C	9,5 - 11,5		Ex34206	C	27,0 - 30,0	5	
	-	-	-		Ex34006	D	30,0 - 33,0		
A3	Ex34203	A	5,5 - 8,0	A7	Ex34207	A	27,0 - 30,0		
	Ex34103	B	8,0 - 10,5		Ex34107	B	30,0 - 33,0	5	
	Ex34003	C	10,5 - 13,0		Ex34007	C	33,0 - 36,0		
	Ex34204	A	10,5 - 13,0		Ex34208	A	36,0 - 39,0		
A4	Ex34104	B	13,0 - 15,5	A8	Ex34108	B	39,0 - 42,0		
	Ex34004	C	15,5 - 18,0		Ex34308	C	42,0 - 45,0	5	
	-	-	-		Ex34008	D	46,5 - 49,5		
	Ex34205	A	15,5 - 18,0						
A5	Ex34105	B	18,0 - 20,5	8	-	-	-	-	-
	Ex34005	C	20,5 - 23,0						



Ex Apparecchiatura

Ex Equipment

Dettagli di costruzione / Construction Details:

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer *	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Rondella d'ingresso / Entry washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated

* Le seguenti voci della filettatura non richiedono la rondella di uscita in base alla costruzione
 Following thread entries does not require end washer based on construction

SIZE ID (A7): NPT 1"1/2, R 1"1/2, GAS 1"1/2, M50x1.5

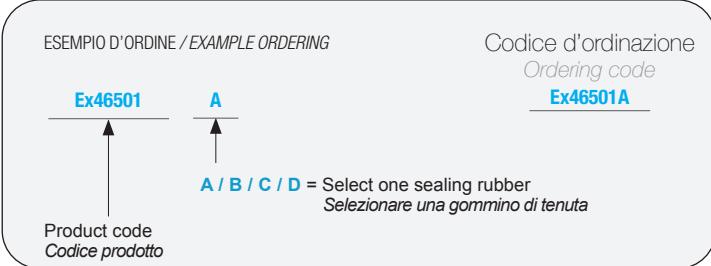
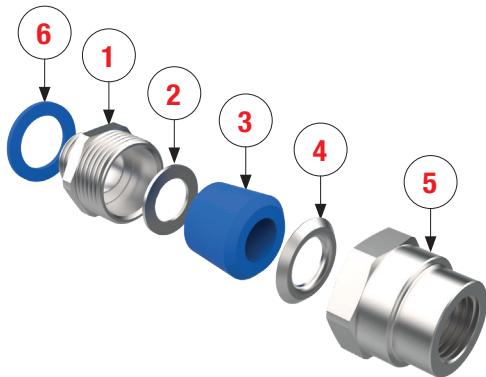
SIZE ID (A8): NPT 2", R 2", GAS 2", M63x1.5

** Solo per filettatura cilindrica / Only for cylindrical thread

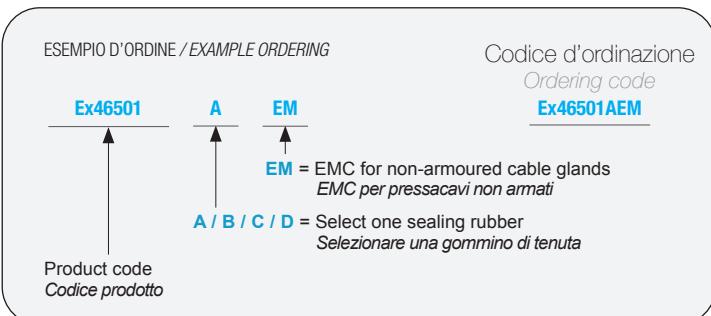
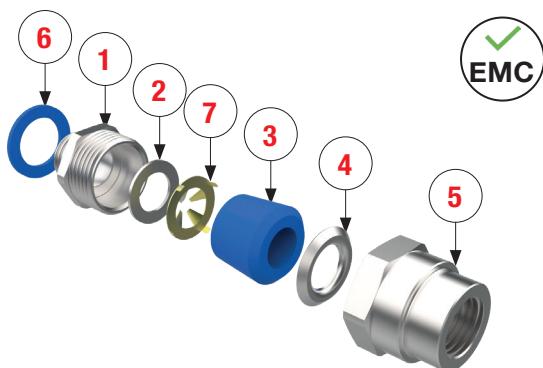
scarica le istruzioni di montaggio
download assembly instructions

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
5	Testina filettata / Threaded head	Ottone nichelato / Brass nickel plated
6	Guarnizione piatta IP / IP Flat gasket **	TPE-S
7	Morsetto EMC / EMC clamp	Ottone / Brass

Pressacavo con testa filettata per cavo non armato con filetto maschio fisso
 Cable gland with threaded head for non-armoured cable with fixed male thread



Pressacavo con testa filettata per cavo non armato con filetto maschio fisso con compatibilità EMC
 Cable gland with threaded head for non-armoured cable with fixed male thread with EMC compatibility



Controdado / Locknut						
Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	S (mm) Spessore Thread	Esagono Hexagon	Conf. Pack.
60302	GAS 3/8"	60321	M16 x 1,5	4	21	100
60303	GAS 1/2"	60322	M20 x 1,5	4	25	100
60304	GAS 3/4"	60323	M25 x 1,5	4	30	50
60305	GAS 1"	60324	M32 x 1,5	5	37	50
60306	GAS 1"1/4	60325	M40 x 1,5	5	45	25
-	-	60326	M50 x 1,5	6	55	25
60307	GAS 1"1/2	-	-	5	52	25
60308	GAS 2"	-	-	6	65	10
-	-	60327	M63 x 1,5	6	69	10

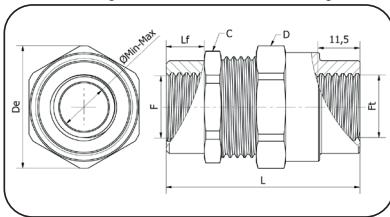
SIZE ID	Codice Code	Gommino di tenuta / Sealing rubber		SIZE ID	Codice Code	Gommino di tenuta / Sealing rubber	
		Cavi Cables	Conf. Pack.			Cavi Cables	Conf. Pack.
A2	A	5,0 - 7,0		A6	Ex34306	A	21,0 - 24,0
	B	7,0 - 9,0			Ex34106	B	24,0 - 27,0
	C	9,5 - 11,5	10		Ex34206	C	27,0 - 30,0
A3	-	-	-	A7	Ex34006	D	30,0 - 33,0
	A	5,5 - 8,0			Ex34207	A	27,0 - 30,0
	B	8,0 - 10,5			Ex34107	B	30,0 - 33,0
A4	C	10,5 - 13,0		A8	Ex34007	C	33,0 - 36,0
	A	10,5 - 13,0			Ex34208	A	36,0 - 39,0
	B	13,0 - 15,5	8		Ex34108	B	39,0 - 42,0
A5	C	15,5 - 18,0		A9	Ex34308	C	42,0 - 45,0
	-	-	-		Ex34008	D	46,5 - 49,5
	A	15,5 - 18,0			Ex34205	A	
-	B	18,0 - 20,5	8	A10	Ex34105	B	
	C	20,5 - 23,0			Ex34005	C	

PF-TFN

Pressacavo con testa filettata per cavo non armato con filetto femmina fisso
Cable gland with threaded head for non-armoured cable with fixed female thread



Disegno tecnico / Technical drawing



Settori di Impiego / Areas of application



SIZE ID	Filetto cilindrico / Cylindrical thread				L (mm) filetto Thread	øDe (mm)	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	Esagono Hexagon	Commino di tenuta Sealing rubber	Cavi Cables	Conf. Pack.
	Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1							
	F	F	GAS ISO 228 ISO 965-1								
A2	Ex46941	GAS 3/8"	Ex46901	M16x1,5	10,0	46	29	M16x1,5	24	26	A 5,0 - 7,0 B 7,0 - 9,0 C 9,5 - 11,5
A3	Ex46942	GAS 1/2"	Ex46902	M20x1,5	10,0	47	32,5	M20x1,5	27	29	A 5,5 - 8,0 B 8,0 - 10,5 C 10,5 - 13,0
A4	Ex46943	GAS 3/4"	Ex46903	M25x1,5	10,0	48	38,5	M25x1,5	33	35	A 10,5 - 13,0 B 13,0 - 15,5 C 15,5 - 18,0
A5	Ex49644	GAS 1"	Ex46904	M32x1,5	12,0	56	49,5	M32x1,5	42	45	A 15,5 - 18,0 B 18,0 - 20,5 C 20,5 - 23,0
											A 21,0 - 24,0 B 24,0 - 27,0 C 27,0 - 30,0 D 30,0 - 33,0
A6	Ex46945	GAS 1" 1/4	Ex46905	M40x1,5	12,0	62	60	M40x1,5	52	54	A 27,0 - 30,0 B 30,0 - 33,0 C 33,0 - 36,0
A7	Ex46946	GAS 1" 1/2	Ex46906	M50x1,5	14,0	69	69	M50x1,5	60	62	A 36,0 - 39,0 B 39,0 - 42,0 C 42,0 - 45,0 D 46,5 - 49,5
A8	Ex46947	GAS 2"	Ex46907	M63x1,5	14,0	78	89	M63x1,5	75	80	

Dettagli pressacavi / Cable glands details

Tipo di certificazioni Certification type	Organismo di notifica Notification body	Gruppo di dispositivi Device Group	ATEX Categorie ATEX Category	Esecuzioni Execution	EPL	Grado IP IP Rating	Norme di riferimento Reference norms	Tipo di cavo Cable type	Zone Zona	Disponibile ingresso filetto Available thread entry	Temperatura di esercizio Operating temperature
	-			Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67 IP68 (0.5bar, 30 min)	IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-15, IEC 60079-31	Non armato Non armoured	1 zone	ISO 965-1, GAS ISO 228	-35°C +85°C
				Ex nR IIC	Gc	P66 / IP67 IP68 (0.5bar, 30 min)			2 zone		
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			21 zone		
	0051	II	2G	Ex eb IIC	Gb	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-15, EN IEC 60079-31	Non armato Non armoured	22 zone	ISO 965-1, GAS ISO 228	-35°C +85°C	
			3G	Ex nR IIC	Gc						
			2D	Ex tb IIIC	Db						

Esempio di marcatura pressacavo Ex / Example of Ex cable gland marking

IECEx IMQ 24.0004X IMQ 24 ATEX 012 X (eb,tb) IMQ 24 ATEX 013 X (nR) PF-TFN A2 - Ex46901AEM M16x1.5

CE Ex 0051 II 2GD Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db | II 3G Ex nR IIC Gc -35/+85 °C IP66/68

Informazioni dettagliate sulla marcatura vedere il numero di pagina 10. / Detail information regarding marking see page number 10

Ex Apparecchiatura

Ex Equipment

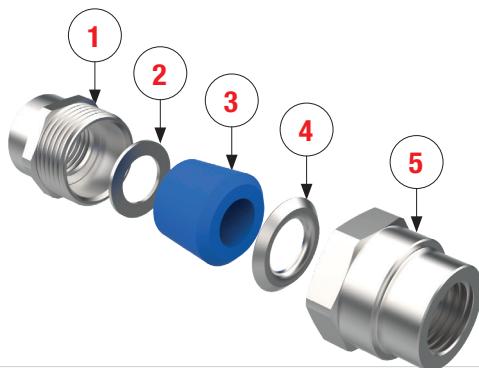
Dettagli di costruzione / Construction Details:

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Rondella d'ingresso / Entry washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated

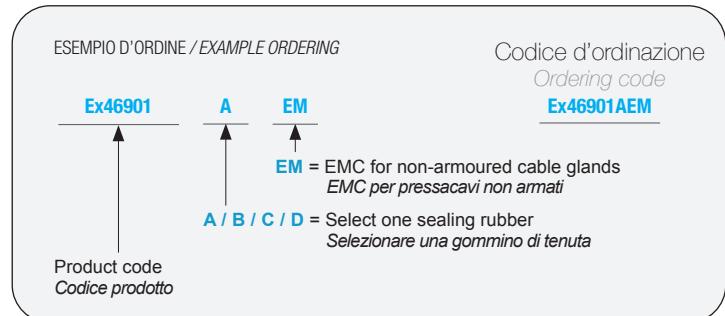
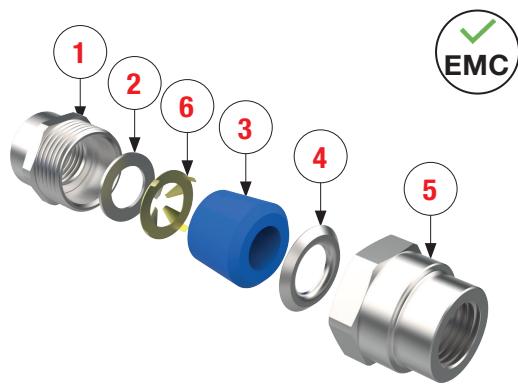
N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
5	Testina filettata / Threaded head	Ottone nichelato / Brass nickel plated
6	Morsetto EMC / EMC clamp	Ottone / Brass

scarica le istruzioni di montaggio
download assembly instructions

Pressacavo con testa filettata per cavo non armato con filetto femmina fisso
Cable gland with threaded head for non-armoured cable with fixed female thread



Pressacavo con testa filettata per cavo non armato con filetto femmina fisso con compatibilità EMC
Cable gland with threaded head for non-armoured cable with fixed female thread with EMC compatibility



Gommino di tenuta / Sealing rubber									
SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack. ø Min-Max	SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack. ø Min-Max	-	-
A2	Ex34202	A	5,0 - 7,0	A6	Ex34306	A	21,0 - 24,0	5	
	Ex34102	B	7,0 - 9,0		Ex34106	B	24,0 - 27,0		
	Ex34002	C	9,5 - 11,5		Ex34206	C	27,0 - 30,0		
	-	-	-		Ex34006	D	30,0 - 33,0		
A3	Ex34203	A	5,5 - 8,0	A7	Ex34207	A	27,0 - 30,0	5	
	Ex34103	B	8,0 - 10,5		Ex34107	B	30,0 - 33,0		
	Ex34003	C	10,5 - 13,0		Ex34007	C	33,0 - 36,0		
	Ex34204	A	10,5 - 13,0		Ex34208	A	36,0 - 39,0		
A4	Ex34104	B	13,0 - 15,5	A8	Ex34108	B	39,0 - 42,0	5	
	Ex34004	C	15,5 - 18,0		Ex34308	C	42,0 - 45,0		
	-	-	-		Ex34008	D	46,5 - 49,5		
	Ex34205	A	15,5 - 18,0		-	-	-		
A5	Ex34105	B	18,0 - 20,5	8	-	-	-	-	
	Ex34005	C	20,5 - 23,0		-	-	-		



Ex Apparecchiatura

Ex Equipment

Dettagli di costruzione / Construction Details:

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer *	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Cono maschio / Male cone	Ottone nichelato / Brass nickel plated
5	Cono femmina / female cone	Ottone nichelato / Brass nickel plated

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
6	Corpo centrale / Central body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
7	Gommino di entrata / Entry rubber	EPDM
8	Anello antifrictione / Anti-friction ring	Ottone nichelato / Brass nickel plated
9	Dado / Nut	Ottone nichelato / Brass nickel plated
10	Guarnizione piatta IP / IP Flat gasket **	TPE-S

* Le seguenti voci della filettatura non richiedono la rondella di uscita in base alla costruzione
 Following thread entries does not require end washer based on construction

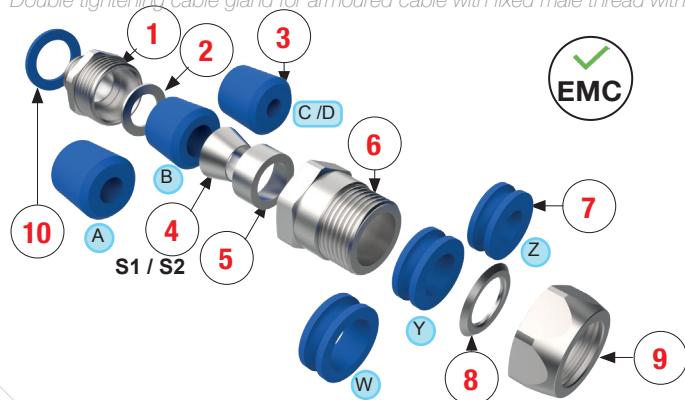
SIZE ID (A7): NPT 1 1/2, R 1 1/2, GAS 1 1/2, M50x1.5

SIZE ID (A8): NPT 2", R 2", GAS 2", M63x1.5

** Solo per filettatura cilindrica / Only for cylindrical thread

Pressacavo doppia tenuta per cavo armato con filetto maschio fisso con KIT

Double tightening cable gland for armoured cable with fixed male thread with KIT



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

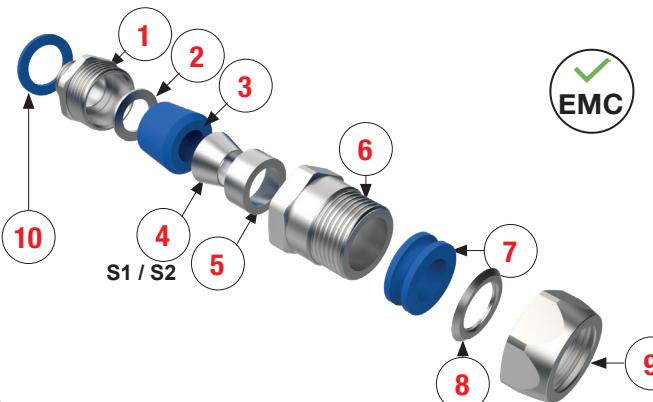
Ex46201

Product code
Codice prodottoCodice d'ordinazione
Ordering code

Ex46201

= Kit inclusivo all range of rubbers and
male cones (S1 and S2)
Kit comprensivo di tutta la gamma
di gommini e coni maschi (S1 e S2)Note: KIT doesn't have ref. letter at the end of the code.
Nota: il KIT non ha rif. lettera alla fine del codice.

Pressacavo doppia tenuta per cavo armato con filetto maschio fisso con una gommino di ingresso e una gommino di tenuta
 Double tightening cable gland for armoured cable with fixed male thread with one entry rubber and one sealing rubber



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Ex46201

Product code
Codice prodottoCodice d'ordinazione
Ordering code

Ex46201AW

AW/BY/CY * = One entry rubber and one sealing rubber
inclusive male cones (S1 and S2)
Una gommino di ingresso e una gommino di
tenuta comprensivo coni maschi (S1 e S2)** Note: For each code check the column ref. indicate the letter.
Nota: Per ogni codice verificare la colonna rif. indicare la lettera.

Gommino di tenuta / Sealing rubber						Gommino di entrata / Entry rubber						Controdado / Locknut			
SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack.	SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack.	SIZE ID	Codice Code	Cavo estremo Outer cable	Conf. Pack.	SIZE ID	Codice Code	Cavo estremo Outer cable	Conf. Pack.
		Ø Min-Max	N° Pz			Ø Min-Max	N° Pz			Ø Min-Max	N° Pz			Ø Min-Max	N° Pz
A2	Ex34202 A	5,0 - 7,0		Ex34306 A	21,0 - 24,0			36001 W	8,0 - 10,5			36006 W	30,0 - 34,0		
	Ex34102 B	7,0 - 9,0		Ex34106 B	24,0 - 27,0			36101 Y	10,5 - 13,0	10	A6	36106 Y	34,0 - 38,0	5	
	Ex34002 C	9,5 - 11,5	10	Ex34206 C	27,0 - 30,0			-	-			36206 Z	38,0 - 42,0		
	-	-	-	Ex34006 D	30,0 - 33,0			36102 W	9,0 - 12,0			36007 W	33,0 - 37,0		
A3	Ex34203 A	5,5 - 8,0		Ex34207 A	27,0 - 30,0			36003 Y	12,0 - 15,0	10	A7	36107 Y	37,0 - 41,0	5	
	Ex34103 B	8,0 - 10,5	10	Ex34107 B	30,0 - 33,0	5		36103 Z	15,0 - 18,0			36207 Z	41,0 - 45,0		
	Ex34003 C	10,5 - 13,0		Ex34007 C	33,0 - 36,0			36204 W	15,0 - 18,0			36008 W	42,0 - 46,0		
A4	Ex34204 A	10,5 - 13,0		Ex34208 A	36,0 - 39,0			36004 Y	18,0 - 21,0	8	A8	36108 Y	46,0 - 50,0	5	
	Ex34104 B	13,0 - 15,5	8	Ex34108 B	39,0 - 42,0	5		36104 Z	21,0 - 24,0			36208 Z	50,0 - 54,0		
	Ex34004 C	15,5 - 18,0		Ex34308 C	42,0 - 45,0			36005 W	21,0 - 24,5						
A5	Ex34205 A	15,5 - 18,0						36105 Y	24,5 - 28,0	8	-	-	-	-	-
	Ex34105 B	18,0 - 20,5	8					36205 Z	28,0 - 31,5						
	Ex34005 C	20,5 - 23,0													

scarica le istruzioni di montaggio
download assembly instructions

PM-DA

IECE

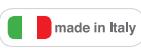
Ex

Pressacavo tipo / Cable glands type

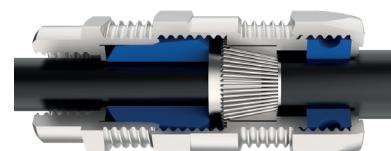
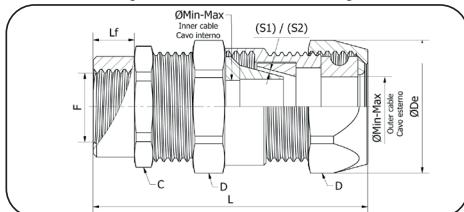


PF-DA

Pressacavo doppia tenuta per cavo armato con filetto femmina fisso
Double tightening cable gland for armoured cable with fixed female thread



Disegno tecnico / Technical drawing



Settori di Impiego / Areas of application



SIZE ID	Filetto cilindrico / Cylindrical thread					Spessore cavo range (mm) Armoured thickness range (mm)	L (mm)	øDe (mm)	Esagono Hexagon	Rif. Ref.	Cavo interno (Gommino di tenuta) Inner cable (Sealing rubber)	Cavo estremo (Gommino di entrata) Outer cable (Entry rubber)	Conf. Pack. Nº Pz		
	Filetto Thread Gas ISO 228	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	L mm filetto Thread	GAS ISO 228 ISO 965-1						ø min-max	ø min-max			
	Codice Code			F	F										
A2	Ex46641	GAS 3/8"	Ex46601	M16x1,5	10,0	0 - 0,8	0,8 - 1,6	60	29	24	26	AW BY CY	5,0 - 7,0 7,0 - 9,0 9,5 - 11,5	8,0 - 10,5 10,5 - 13,0 10,5 - 13,0	5
A3	Ex46642	GAS 1/2"	Ex46602	M20x1,5	10,0	0 - 0,8	0,8 - 1,6	62	32,5	27	29	AW BY CZ	5,5 - 8,0 8,0 - 10,5 10,5 - 13,0	9,0 - 12,0 12,0 - 15,0 15,0 - 18,0	5
A4	Ex46643	GAS 3/4"	Ex46603	M25x1,5	10,0	0 - 0,8	0,8 - 1,6	62	38,5	33	35	AW BY CZ	10,5 - 13,0 13,0 - 15,5 15,5 - 18,0	15,0 - 18,0 18,0 - 21,0 21,0 - 24,0	3
A5	Ex46644	GAS 1"	Ex46604	M32x1,5	12,0	0 - 0,8	0,8 - 1,6	81	49,5	43	45	AW BY CZ	15,5 - 18,0 18,0 - 20,5 20,5 - 23,0	21,0 - 24,5 24,5 - 28,0 28,0 - 31,5	3
A6	Ex46645	GAS 1" 1/4	Ex46605	M40x1,5	12,0	0 - 1,25	1,25 - 2,5	85	60	52	54	AW BW CY DZ	21,0 - 24,0 24,0 - 27,0 27,0 - 30,0 30,0 - 33,0	30,0 - 34,0 30,0 - 34,0 34,0 - 38,0 38,0 - 42,0	1
A7	Ex46646	GAS 1" 1/2	Ex46606	M50x1,5	14,0	0 - 1,25	1,25 - 2,5	98	69	60	62	AW BY CZ	27,0 - 30,0 30,0 - 33,0 33,0 - 36,0	33,0 - 37,0 37,0 - 41,0 41,0 - 45,0	1
A8	Ex46647	GAS 2"	Ex46607	M63x1,5	14,0	0 - 1,25	1,25 - 2,5	108	89	75	80	AW BY CZ	36,0 - 39,0 39,0 - 42,0 42,0 - 45,0	42,0 - 46,0 46,0 - 50,0 50,0 - 54,0	1

Maximum length of cable gland (L) is assembled with S1 or S2 male cone with maximum armoured thickness
La lunghezza massima del pressacavo (L) è assemblato con cono maschio S1 o S2 con spessore massimo dell'armatura

Tipo di certificazioni Certification type	Organismo di notifica Notification body	Gruppo di dispositivi Device Group	ATEX Category	Esecuzioni Execution	EPL	Grado IP IP Rating	Norme di riferimento Reference norms	Tipo di cavo Cable type	EMC Compatibilità compatibility	Zone Zone	Disponibile ingresso filetto Available thread entry	Temperatura di esercizio Operating temperature
	-			Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67 IP68 (0,5bar, 30 min)	IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-15, IEC 60079-31	Armato Armoured	Si YES	1 zone	ISO 965-1, GAS ISO 228	-35°C
				Ex nr IIC	Gc					2 zone		
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar				21 zone		
	0051	II	2G	Ex eb IIC	Gb	P66 / IP67 IP68 (0,5bar, 30 min)	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-15, EN IEC 60079-31			22 zone		
				3G	Ex nr IIC	Gc						
				2D	Ex tb IIIC	Db						

Esempio di marcatura pressacavo Ex / Example of Ex cable gland marking

IECEx IMQ 24.0004X IMQ 24 ATEX 012 X (eb,tb) IMQ 24 ATEX 013 X (nr) PF-DA A2 - Ex46601AW M16x1.5

EURO
2000

CE Ex 0051 II 2GD Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db | II 3G Ex nr IIC Gc -35/+85 °C IP66/68

Informazioni dettagliate sulla marcatura vedere il numero di pagina 10. / Detail information regarding marking see page number 10

Ex Apparecchiatura

Ex Equipment

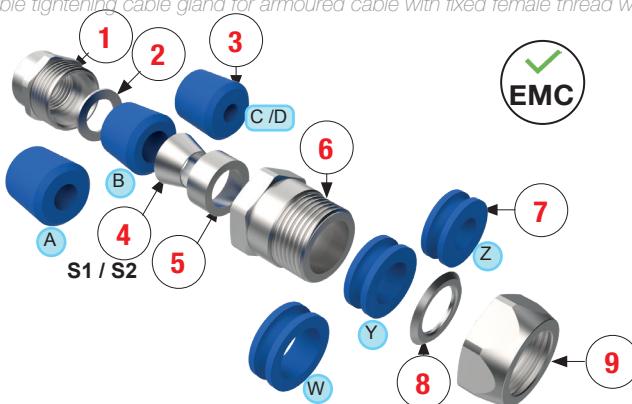
Dettagli di costruzione / Construction Details:

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Cono maschio / Male cone	Ottone nichelato / Brass nickel plated
5	Cono femmina / female cone	Ottone nichelato / Brass nickel plated

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
6	Corpo centrale / Central body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
7	Gommino di entrata / Entry rubber	EPDM
8	Anello antifrizione / Anti-friction ring	Ottone nichelato / Brass nickel plated
9	Dado / Nut	Ottone nichelato / Brass nickel plated

scarica le istruzioni di montaggio
download assembly instructions

Pressacavo doppia tenuta per cavo armato con filetto femmina fisso con KIT
Double tightening cable gland for armoured cable with fixed female thread with KIT



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

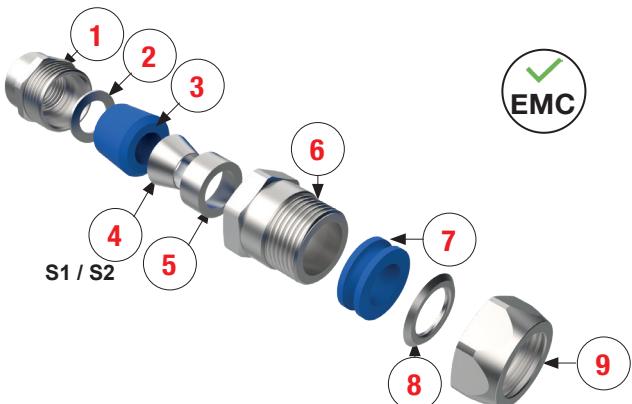
Ex46601

Product code
Codice prodottoCodice d'ordinazione
Ordering code

Ex46601

= Kit inclusivo all range of rubbers and male cones (S1 and S2)
Kit comprensivo di tutta la gamma di gommini e coni maschi (S1 e S2)Note: KIT doesn't have ref. letter at the end of the code.
Nota: il KIT non ha rif. lettera alla fine del codice.

Pressacavo doppia tenuta per cavo armato con filetto femmina fisso con una gommino di ingresso e una gommino di tenuta
Double tightening cable gland for armoured cable with fixed female thread with one entry rubber and one sealing rubber



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Ex46601

Product code
Codice prodottoCodice d'ordinazione
Ordering code

Ex46601AW

AW/BY/CY * = One entry rubber and one sealing rubber inclusive male cones (S1 and S2)
Una gommino di ingresso e una gommino di tenuta comprensivo coni maschi (S1 e S2)* Note: For each code check the column ref. indicate the letter.
Nota: Per ogni codice verificare la colonna rif. indicare la lettera.

Gommino di tenuta / Sealing rubber									
SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables		Conf. Pack. N° Pz	SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables		Conf. Pack. N° Pz
		Ø Min-Max	N° Pz				Ø Min-Max	N° Pz	
A2	Ex34202 A	5,0 - 7,0		10	A6	Ex34306 A	21,0 - 24,0		5
	Ex34102 B	7,0 - 9,0				Ex34106 B	24,0 - 27,0		
	Ex34002 C	9,5 - 11,5				Ex34206 C	27,0 - 30,0		
A3	-	-	-	10	A7	Ex34006 D	30,0 - 33,0		5
	Ex34203 A	5,5 - 8,0				Ex34207 A	27,0 - 30,0		
	Ex34103 B	8,0 - 10,5				Ex34107 B	30,0 - 33,0		
A4	Ex34003 C	10,5 - 13,0		8	A8	Ex34007 C	33,0 - 36,0		5
	Ex34204 A	10,5 - 13,0				Ex34208 A	36,0 - 39,0		
	Ex34104 B	13,0 - 15,5				Ex34108 B	39,0 - 42,0		
A5	Ex34004 C	15,5 - 18,0		-	-	Ex34308 C	42,0 - 45,0		-
	Ex34205 A	15,5 - 18,0							
	Ex34105 B	18,0 - 20,5							
	Ex34005 C	20,5 - 23,0							

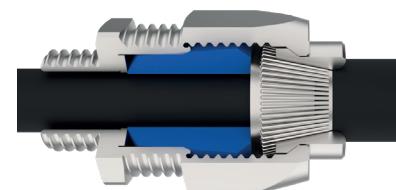
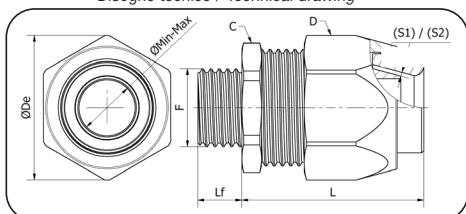
Gommino di entrata / Entry rubber									
SIZE ID	Codice Code	Cavo estremo Outer cable		Conf. Pack. N° Pz	SIZE ID	Codice Code	Cavo estremo Outer cable		Conf. Pack. N° Pz
		Ø Min-Max	N° Pz				Ø Min-Max	N° Pz	
A2	36001 W	8,0 - 10,5		10	A6	36106 Y	34,0 - 38,0		5
	36101 Y	10,5 - 13,0				36206 Z	38,0 - 42,0		
	-	-				36102 W	9,0 - 12,0		
A3	36003 Y	12,0 - 15,0		10	A7	36107 Y	37,0 - 41,0		5
	36103 Z	15,0 - 18,0				36207 Z	41,0 - 45,0		
	36204 W	15,0 - 18,0				36008 W	42,0 - 46,0		
A4	36004 Y	18,0 - 21,0		8	A8	36108 Y	46,0 - 50,0		5
	36104 Z	21,0 - 24,0				36208 Z	50,0 - 54,0		
	36005 W	21,0 - 24,5							
A5	36105 Y	24,5 - 28,0		8	-	-	-	-	-
	36205 Z	28,0 - 31,5							

PM-SA

Pressacavo singola tenuta per cavo armato con filetto maschio fisso
Single tightening cable gland for armoured cable with fixed male thread



Disegno tecnico / Technical drawing



Settori di Impiego / Areas of application



SIZE ID	Filetto conico / Taper thread				Filetto cilindrico / Cylindrical thread				Spessore cavo range (mm) Armoured thickness range (mm)	L (mm)	ØDe (mm)	Esagono Hexagon	Rif. Ref.	Cavo interno (Gommino di tenuta) Inner cable (Sealing rubber)	Conf. Pack.			
	Codice Code	Filetto Thread Gas NPT	Codice Code	Filetto Thread ISO 7/1	Filetto Thread Gas ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	Lf mm filetto Thread	GAS ISO 228 ISO 965-1									
	F	F	NPT ISO 7/1	F	F	F	F	GAS ISO 228 ISO 965-1		S1	S2	#	C	D				
A2	Ex46321	NPT 3/8"	Ex41001	R 3/8"	11,5	Ex46341	GAS 3/8"	Ex46301	M16x1,5	9,0	0 - 0,8	0,8 - 1,6	-	36	29	24	26	A 5,0 - 7,0 B 7,0 - 9,0 C 9,5 - 11,5
A3	Ex46322	NPT 1/2"	Ex41002	R 1/2"	15,0	Ex46342	GAS 1/2"	Ex46302	M20x1,5	9,0	0 - 0,8	0,8 - 1,6	-	36	32,5	27	29	A 5,5 - 8,0 B 8,0 - 10,5 C 10,5 - 13,0
A4	Ex46323	NPT 3/4"	Ex41003	R 3/4"	15,0	Ex46343	GAS 3/4"	Ex46303	M25x1,5	9,0	0 - 0,8	0,8 - 1,6	-	37	38,5	33	35	A 10,5 - 13,0 B 13,0 - 15,5 C 15,5 - 18,0
A5	Ex46324	NPT 1"	Ex41004	R 1"	19,0	Ex46344	GAS 1"	Ex46304	M32x1,5	11,0	0 - 0,8	0,8 - 1,6	-	44	49,5	43	45	A 15,5 - 18,0 B 18,0 - 20,5 C 20,5 - 23,0
A6	Ex46325	NPT 1" 1/4	Ex41005	R 1" 1/4	21,0	Ex46345	GAS 1" 1/4	Ex46305	M40x1,5	11,0	0 - 1,25	1,25 - 2,5	-	55	60	52	54	A 21,0 - 24,0 B 24,0 - 27,0 C 27,0 - 30,0 D 30,0 - 33,0
A7	Ex46326	NPT 1" 1/2	Ex41006	R 1" 1/2	21,0	Ex46346	GAS 1" 1/2	Ex46306	M50x1,5	14,0	0 - 1,25	1,25 - 2,5	-	61	69	60	62	A 27,0 - 30,0 B 30,0 - 33,0 C 33,0 - 36,0
A8	Ex46327	NPT 2"	Ex41007	R 2"	23,0	Ex46347	GAS 2"	Ex46307	M63x1,5	14,0	0 - 1,25	1,25 - 2,5	-	71	89	75	80	A 36,0 - 39,0 B 39,0 - 42,0 C 42,0 - 45,0

Maximum length of cable gland (L) is assembled with S1 or S2 male cone with maximum armoured thickness excluded thread entry length (Lf) / La lunghezza massima del pressacavo (L) è assemblato con cono maschio S1 o S2 con spessore massimo dell'armatura esclusa la lunghezza ingresso filettatura (Lf).

Dettagli pressacavi / Cable glands details

Tipo di certificazioni Certification type	Organismo di notifica Notification body	Gruppo di dispositivi Device Group	ATEX Category	Esecuzioni Execution	EPL	Grado IP IP Rating	Norme di riferimento Reference norms	Tipo di cavo Cable type	EMC Compatibilità compatibility	Zone Zone	Disponibile ingresso filetto Available thread entry	Temperatura di esercizio Operating temperature			
	-				Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67 IP68 (0,5bar, 30 min)	IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-15, IEC 60079-31	Armato Armoured	Si YES	ISO 965-1, GAS ISO 228, ISO 7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1	-35°C	+85°C		
					Ex nr IIC	Gc									
					Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar								
	0051	II	2G	Ex eb IIC	Gb	P66 / IP67 IP68 (0,5bar, 30 min)	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-15, EN IEC 60079-31	Armato Armoured	1 zone 2 zone 21 zone 22 zone						
				Ex nr IIC	Gc										
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar									

Esempio di marcatura pressacavo Ex / Example of Ex cable gland marking

IECEx IMQ 24.0004X IMQ 24 ATEX 012 X (eb,tb) IMQ 24 ATEX 013 X (nr) PM-SA A2 - Ex46301A M16x1,5



CE Ex 0051 II 2GD Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db | II 3G Ex nr IIC Gc -35/+85 °C IP66/68

Informazioni dettagliate sulla marcatura vedere il numero di pagina 10. / Detail information regarding marking see page number 10

Ex Apparecchiatura

Ex Equipment

Dettagli di costruzione / Construction Details:

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer *	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Cono maschio / Male cone	Ottone nichelato / Brass nickel plated

* Le seguenti voci della filettatura non richiedono la rondella di uscita in base alla costruzione
Following thread entries does not require end washer based on construction

SIZE ID (A7): NPT 1"1/2, R 1"1/2, GAS 1"1/2, M50x1.5

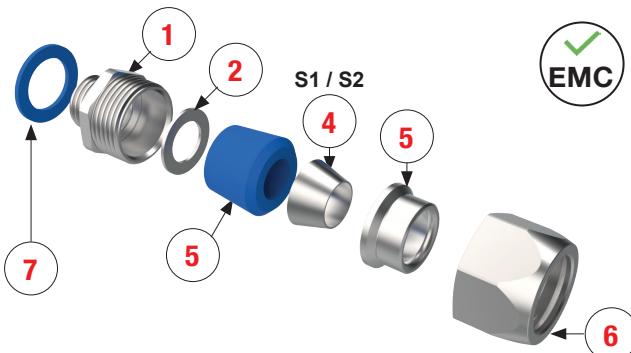
SIZE ID (A8): NPT 2", R 2", GAS 2", M63x1.5

** Solo per filettatura cilindrica / Only for cylindrical thread

scarica le istruzioni di montaggio
download assembly instructions

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
5	Cono femmina / female cone	Ottone nichelato / Brass nickel plated
6	Dado / Nut	Ottone nichelato / Brass nickel plated
7	Guarnizione piatta IP / IP Flat gasket **	TPE-S

Pressacavo singola tenuta per cavo armato con filetto maschio fisso con una gommino di tenuta
Single tightening cable gland for armoured cable with fixed male thread with one sealing rubber



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Ex46301 A

Product code
Codice prodottoCodice d'ordinazione
Ordering codeEx46301AA / B / C / D = Select one sealing rubber inclusive
male cones (S1 and S2)
/ Selezionare una gommino di tenuta
comprensivo coni maschi (S1 e S2)

Controdado / Locknut						
Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	S (mm) Spessore Thread	Esagono Hexagon	Conf. Pack.
60302	GAS 3/8"	60321	M16 x 1,5	4	21	100
60303	GAS 1/2"	60322	M20 x 1,5	4	25	100
60304	GAS 3/4"	60323	M25 x 1,5	4	30	50
60305	GAS 1"	60324	M32 x 1,5	5	37	50
60306	GAS 1"1/4	60325	M40 x 1,5	5	45	25
-	-	60326	M50 x 1,5	6	55	25
60307	GAS 1"1/2	-	-	5	52	25
60308	GAS 2"	-	-	6	65	10
-	-	60327	M63 x 1,5	6	69	10

Gommino di tenuta / Sealing rubber									
SIZE ID	Codice Code			Cavi Cables	Conf. Pack.	SIZE ID	Codice Code		
				ø Min-Max	N° Pz				
A2	Ex34202	A		5,0 - 7,0		A6	Ex34306	A	21,0 - 24,0
	Ex34102	B		7,0 - 9,0			Ex34106	B	24,0 - 27,0
	Ex34002	C		9,5 - 11,5	10		Ex34206	C	27,0 - 30,0
A3	-	-		-		A7	Ex34006	D	30,0 - 33,0
	Ex34203	A		5,5 - 8,0			Ex34207	A	27,0 - 30,0
	Ex34103	B		8,0 - 10,5	10		Ex34107	B	30,0 - 33,0
	Ex34003	C		10,5 - 13,0			Ex34007	C	33,0 - 36,0
A4	Ex34204	A		10,5 - 13,0		A8	Ex34208	A	36,0 - 39,0
	Ex34104	B		13,0 - 15,5	8		Ex34108	B	39,0 - 42,0
	Ex34004	C		15,5 - 18,0			Ex34308	C	42,0 - 45,0
	Ex34205	A		15,5 - 18,0			-	-	-
A5	Ex34105	B		18,0 - 20,5	8		-	-	-
	Ex34005	C		20,5 - 23,0			-	-	-



Ex Apparecchiatura

Ex Equipment

Dettagli di costruzione / Construction Details:

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Cono maschio / Male cone	Ottone nichelato / Brass nickel plated

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
5	Cono femmina / female cone	Ottone nichelato / Brass nickel plated
6	Dado / Nut	Ottone nichelato / Brass nickel plated

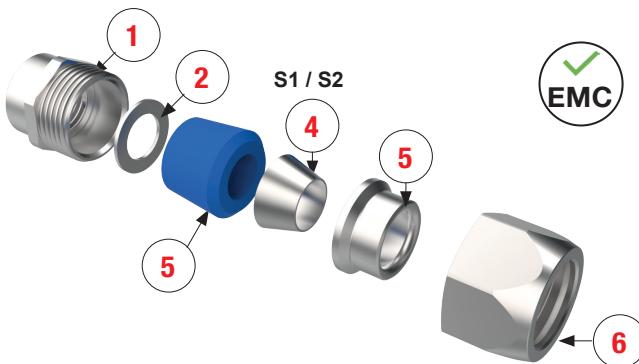
scarica le istruzioni di montaggio
download assembly instructions

PF-SA

IECEx

Ex

Pressacavo singola tenuta per cavo armato con filetto femmina fisso con una gommino di tenuta
Single tightening cable gland for armoured cable with fixed female thread with one sealing rubber



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Ex46701

A

Product code
Codice prodottoCodice d'ordinazione
Ordering code

Ex46701A

A / B / C / D = Select one sealing rubber inclusive male cones (S1 and S2)
/ Selezionare una gommino di tenuta comprensivo coni maschi (S1 e S2)

Pressacavo tipo / Cable glands type

Gommino di tenuta / Sealing rubber								
SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack.	SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack.	ø Min-Max N° Pz
		ø Min-Max	N° Pz			ø Min-Max	N° Pz	
A2	Ex34202	A	5,0 - 7,0	10	Ex3406	A	21,0 - 24,0	5
	Ex34102	B	7,0 - 9,0		Ex34106	B	24,0 - 27,0	
	Ex34002	C	9,5 - 11,5		Ex34206	C	27,0 - 30,0	
	-	-	-		Ex34006	D	30,0 - 33,0	
A3	Ex34203	A	5,5 - 8,0	10	Ex34207	A	27,0 - 30,0	5
	Ex34103	B	8,0 - 10,5		Ex34107	B	30,0 - 33,0	
	Ex34003	C	10,5 - 13,0		Ex34007	C	33,0 - 36,0	
A4	Ex34204	A	10,5 - 13,0	8	Ex34208	A	36,0 - 39,0	5
	Ex34104	B	13,0 - 15,5		Ex34108	B	39,0 - 42,0	
	Ex34004	C	15,5 - 18,0		Ex34308	C	42,0 - 45,0	
A5	Ex34205	A	15,5 - 18,0	8	-	-	-	-
	Ex34105	B	18,0 - 20,5		-	-	-	
	Ex34005	C	20,5 - 23,0		-	-	-	

SISTEMI DI PROTEZIONE PER CAVI ELETTRICI

Systems for electrical cables protection

LINEA IECEX & ATEX

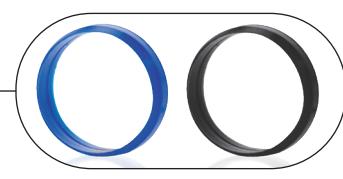
GUAINA E EX RACCORDO PRESSACAVI

EURO 2000

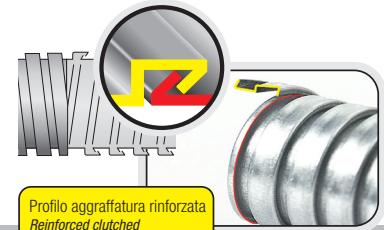


Conduit & Ex fitting cable glands





monta anello standard AB o anello speciale AN
it fits standard ring AB or special ring AN



Settori di Impiego / Areas of application



Applicazione / Application:

Molto indicato su impianti ove sia prevista la presenza di scintillii e scorie incandescenti (fonderie, laminatoi, saldatrici, stamperie, ecc.). Ha una buona resistenza meccanica alla trazione, alla torsione, alla compressione

Very suited for installations where is foreseen the presence of twinkling and incandescent slags (rolling mill, foundry, welders, printing works). It has a good mechanical resistance to traction, torsion and compression

Costruzione / Construction:

Tubo flessibile in acciaio zincato a caldo / INOX AISI 304 / INOX AISI 316L ad aggraffatura rinforzata e ricoperto prima di PVC grigio di sottile spessore aspirato sull'anima metallica e poi con trecciatura in acciaio zincato / INOX AISI 304 / INOX AISI 316L. "Certificato e sottoposto al periodico controllo del marchio di qualità IMQ"

Flexible hot deep galvanized steel / Stainless steel (S.S) AISI 304/S.S AISI 316L conduit, reinforced clutch, before recovered of thin grey PVC vacuum on the inner metal conduit and after overbraided with galvanized steel wire / S.S AISI 304/S.S AISI 316L. "Certified and periodically inspected by the IMQ (Italian Mark of Quality)"

Caratteristiche / Characteristics:

Buona resistenza agli olii, all'invecchiamento e agli acidi generalmente usati nelle industrie

Good resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries

Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le NORME CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression	Classificato in accordo alle CEI EN 61386 Classified according to CEI EN 61386	PESANTE/HEAVY 1250N PESANTE/HEAVY 6J	4 4
Resistenza all'urto / Resistance to crash		-15° +80°	3 1
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings			
Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings			

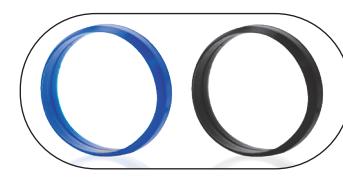
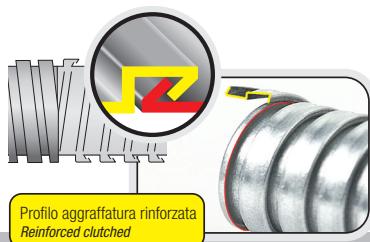


Codice <i>(Acciaio zincato / Galvanized steel)</i>	Codice <i>(INOX 304/ S.S 304)</i>	Codice <i>(INOX 316L/ S.S 316L)</i>	Tubo flessibile <i>Flexible conduit</i>	Raggio di curvatura <i>Bending radius</i>	Lunghezza matassa <i>Reel length</i>	Peso <i>Weight +/- 4%</i>	Resistenza alla trazione <i>Resistance to traction</i>	Resistenza alla compressione <i>Resistance to compression</i>	Temp. di esercizio <i>Temperature range</i>	Protezione <i>IP Rating</i>
DMT 210	DMTX 210	DMTXX 210	10,0	15,0	35	30	266	>1000 N	>1250 N	
DMT 212	DMTX 212	DMTXX 212	12,0	17,5	40	30	335	>1000 N	>1250 N	
DMT 216	DMTX 216	DMTXX 216	15,5	21,0	45	30	424	>1000 N	>1250 N	
DMT 221	DMTX 221	DMTXX 221	20,5	26,5	50	30	540	>1000 N	>1250 N	
DMT 227	DMTX 227	DMTXX 227	26,5	32,5	60	30	746	>1000 N	>1250 N	
DMT 235	DMTX 235	DMTXX 235	34,5	42,5	75	30	1105	>1000 N	>1250 N	
DMT 240	DMTX 240	DMTXX 240	39,5	47,5	90	25	1296	>1000 N	>1250 N	
DMT 250	DMTX 250	DMTXX 250	50,5	57,5*	110	25	783	>1000 N	>1250 N	

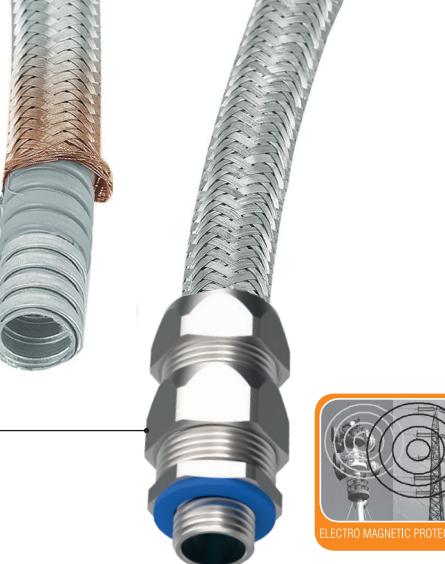
Si usano raccordi serie RP-N con anello standard AB o anello speciale AN*
For use with standard fittings RP-N with standard ring AB or special ring AN*

DMT-EMP

Guaina tipo
Conduit type



monta anello standard AB o anello speciale AB
it fits standard ring AB or special ring AB



Settori di Impiego / Areas of application



Applicazione / Application:

Guaina appositamente studiata per garantire la schermatura dalle interferenze provocate da un campo elettromagnetico, trova la sua applicazione ovunque ci sia l'esigenza di proteggere delle apparecchiature dalle interferenze elettromagnetiche (EMC), secondo le direttive europee sulla compatibilità elettromagnetica EMC 89/336 EEC su impianti ove sia prevista la presenza di scintillii e scorie incandescenti. Ha una buona resistenza meccanica alla trazione, alla torsione e alla compressione.

Developed to assure the protection against interferences due to electromagnetic field (EMC), it can be used wherever is necessary to protect equipments against electromagnetic interferences according to european norms about electromagnetic compatibility EMC 89/336 EEC on installations where is foreseen the presence of twinkling and incandescent slags. It has a good mechanical resistance to traction, torsion and compression.

Costruzione / Construction:

Tubo flessibile in acciaio zincato a caldo, ad aggraffatura rinforzata, ricoperto prima in PVC grigio di sottile spessore aspirato sull'anima metallica, poi con trecciatura in RAME zincato

Flexible hot deep galvanized steel conduit, reinforced clutch, before recovered of thin grey PVC vacuum on the inner metal conduit and after overbraided with galvanized copper wire

Caratteristiche / Characteristics:

Buona resistenza agli olii, all'invecchiamento e agli acidi generalmente usati nelle industrie

Good resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries

Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le NORME CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / <i>Resistance to compression</i>	Classificato in accordo alle CEI EN 61386 <i>Classified according to CEI EN 61386</i>	PESANTE/HEAVY - 1250N PESANTE/HEAVY - 6J -15° +80°	4 4 3 1
Resistenza all'urto / <i>Resistance to crash</i>			
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / <i>Lowest use temperature for settings</i>			
Temperatura max di utilizzo e di installazione / <i>Highest use temperature for settings</i>			

Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit	Raggio di curvatura Bending radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range	Protezione IP Rating
ø int. mm	ø est. mm	mm	mt	gr/mt	CEI EN 61386	CEI EN 61386		
DMT 210 EMP	10,0	15,0	35	30	266	>1000 N	>1250 N	
DMT 212 EMP	12,0	17,5	40	30	335	>1000 N	>1250 N	
DMT 216 EMP	15,5	21,0	45	30	424	>1000 N	>1250 N	
DMT 221 EMP	20,5	26,5	50	30	540	>1000 N	>1250 N	
DMT 227 EMP	26,5	32,5	60	30	746	>1000 N	>1250 N	
DMT 235 EMP	34,5	42,5	75	30	953	>1000 N	>1250 N	
DMT 240 EMP	39,5	47,5	90	25	1105	>1000 N	>1250 N	
DMT 250 EMP	50,5	57,5*	110	25	1296	>1000 N	>1250 N	

Si usano raccordi serie RP-N con anello standard AB o speciale AN* / For use with standard fittings RP-N with standard ring AB or special AN*
Consegna in 20 giorni lavorativi con quantitativo minimo / Delivery in 20 working days with minimum quantities



DMT-PU

Guaina tipo
Conduit type



In accordo alla norma UNI EN 45545-2:2015 si definiscono i metodi di prova per la valutazione in laboratorio del comportamento al fuoco dei materiali. La valutazione e la classificazione dei materiali secondo le procedure definite dalla parte 3 hanno lo scopo di fornire indicazioni atte a limitare il rischio di incendio secondo i seguenti metodi di prova

According to UNI EN 45545-2:2015 defining test methods for evaluation in the laboratory of fire behavior of materials. The evaluation and classification of materials according to the procedures defined in Part 3 are intended to provide guidance to limit the risk of fire according to the following test methods

METODI DI PROVA SECONDO EN 45545-2:2015 / TEST METHODS ACCORDING TO EN 45545-2:2015

EN ISO 4589-2

Comportamento al fuoco per mezzo dell'indice di ossigeno (39.4-38.2%)

Burning behaviour by oxygen index (39.4-38.2%)

Rapporti di prova / Test reports: RAP LAPI 2086.0IS0030/16, RAP LAPI 2087.0IS0030/16

EN ISO 5659-2

Produzioni di fumi - densità ottica per mezzo di prova in camera singola (214/294 - 25kw/m²)

Smoke generation - optical density by a single-chamber test (214/294 - 25kw/m²)

Rapporti di prova / Test reports: RAP LAPI 2086.1IS0030/16, RAP LAPI 2087.1IS0030/16

NF X 70-100-1/2

Determinazione del CIT_{NLP} (0.55)

CIT_{NLP} determination (0.55)

Rapporti di prova / Test reports: RAP LAPI 2083-1IS0050/16, RAP LAPI 206-5AF0020/08

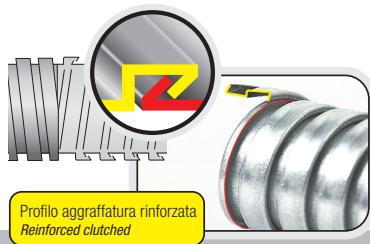
Caratteristiche / Characteristics:

Sulla base delle prove effettuate, il materiale DMT-PU e DMA-PU risulta essere CONFORME ai sensi della UNI EN 45545-2:2015 a i requisiti richiesti per i livelli di rischio HL1-HL2 set di requisiti R22 e HL1-HL3 set di requisiti R23. Tale valutazione vale per la gamma completa di prodotti sotto riportati, ferme restando le altre caratteristiche tecniche dei materiali

According to these tests, DMC PU is conformed to UNI EN 45545-2:2015 - to characteristics required for hazard levels HL1-HL2 for requirement SET R22 for hazard level HL1-HL3 for requirement SET R23. This assessment applies to the full range of products above subject to the other technical characteristics of materials

DMT-PU

Guaina tipo
Conduit type



Settori di Impiego / Areas of application



Applicazione / Application:

Molto indicato su impianti ove sia prevista la presenza di scintillii e scorie incandescenti (fonderie, laminatoi, saldatrici, stamperie, ecc). Consigliato ove vi siano situazioni ambientali in cui, durante accidentalni combustioni, non vengano rilasciate sostanze alogene e fumi tossici. Ha una buona resistenza meccanica alla trazione, alla torsione e alla compressione

Very suited for installations where is foreseen the presence of twinkling and incandescent slags (rolling mill, foundry, welders and printing works). Particularly advised in case of eventual combustions that do not release halogen substances or toxic smokes. It has a good mechanical resistance to traction, torsion and compression

Costruzione / Construction:

Tubo flessibile in acciaio zincato a caldo ad aggraffatura rinforzata, prima ricoperto in POLIURETANO azzurro di sottile spessore aspirato sull'anima metallica, poi con trecciatura in acciaio zincato (DMT) oppure in Acciaio inox AISI 304 (DMTX). Durante la combustione non rilascia sostanze alogene riducendo al massimo la densità fumogena e la tossicità. In accordo alla NORMA EN45545-2:2015

Flexible hot deep galvanized steel conduit, reinforced clutch, before recovered of thin blue POLIURETHANE vacuum to the inner metal conduit, after overbraided with galvanized steel wire (DMT) or in stainless steel AISI 304 (DMTX). During the combustion it does not release halogen substances in order to avoid the development of toxic smokes.

According to NORM EN45545-2:2015

Caratteristiche / Characteristics:

Elevata resistenza, all'invecchiamento, alla salesdine marina e alla maggior parte degli acidi e degli agenti chimici generalmente usati nelle industrie

Good resistance to aging, to a wide range of oils and to a lot of acids used in industries

Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le NORME CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

NORME / NORMS: CEI EN 61386 Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression					Classificato in accordo alle CEI EN 61386 Classified according to CEI EN 61386		MOLTO LEGGERO/VERY LIGHT - 1250N LEGGERO/LIGHT - 6J -55° +120°	
Resistenza all'urto / Resistance to crash								
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings								
Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings								

Codice Code (TRECCIA IN ACCIAIO / BRAID IN STEEL)	Codice Code (TRECCIA IN INOX 304 / BRAID IN S.S. 304)	Tubo flessibile Flexible conduit	Raggio di curvatura Bending radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range	Protezione IP Rating
DMT 210 PU	DMTX 210 PU	10,0	15,0	40	30	266	>1000 N	>1250 N	
DMT 212 PU	DMTX 212 PU	12,0	17,5	55	30	335	>1000 N	>1250 N	
DMT 216 PU	DMTX 216 PU	15,5	21,0	60	30	424	>1000 N	>1250 N	
DMT 221 PU	DMTX 221 PU	20,5	26,5	65	30	540	>1000 N	>1250 N	
DMT 227 PU	DMTX 227 PU	26,5	32,5	90	30	746	>1000 N	>1250 N	
DMT 235 PU	DMTX 235 PU	34,5	42,5	105	30	1105	>1000 N	>1250 N	
DMT 240 PU	DMTX 240 PU	39,5	47,5	125	25	1296	>1000 N	>1250 N	
DMT 250 PU	DMTX 250 PU	50,5	57,5*	185	25	783	>1000 N	>1250 N	
								-55°C	+120°C
									IP67

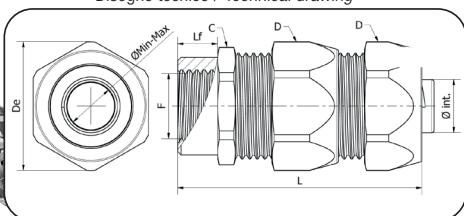
Si usano raccordi serie RP-N con anello standard AB o speciale AN* / For use with standard fittings RP-N with standard ring AB or special ring AN*
Consegna in 20 giorni lavorativi con quantitativo minimo / Delivery in 20 working days with minimum quantities

RPF-N

Raccordo pressacavo per cavo non armato filetto femmina per guaina flessibile
Fitting cable gland for non-armoured cable with fixed female thread for flexible conduit



Disegno tecnico / Technical drawing



Settori di Impiego / Areas of application



SIZE ID	Codice Code	Filetto cilindrico / Cylindrical thread			Lif (mm) filetto Thread Metrico ISO 965-1	L	øDe	ø int	Guaina Conduit * Esagono Hexagon	Gommino di tenuta Sealing rubber	Cavi Cables	Conf. Pack.
		Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread ISO 965-1								
		F	F	GAS ISO 228 ISO 965-1								
A2	Ex50153-Tr.212	GAS 3/8"	Ex50301-Tr.212	M16x1,5	10,0	55	29	12	10,5	24	26	A 5,0 - 7,0 B 7,0 - 9,0 C 9,5 - 11,5
A3	Ex50155-Tr.216	GAS 1/2"	Ex50303-Tr.216	M20x1,5	10,0	56	32,5	15,5	14	27	29	A 5,5 - 8,0 B 8,0 - 10,5 C 10,5 - 13,0
A4	Ex50156-Tr.221	GAS 3/4"	Ex50305-Tr.221	M25x1,5	10,0	56	38,5	20,5	19	33	35	A 10,5 - 13,0 B 13,0 - 15,5 C 15,5 - 18,0
A5	Ex50157-Tr.221	GAS 1"	Ex50307-Tr.227	M32x1,5	12,0	69	49,5	26,5	24,5	42	45	A 15,5 - 18,0 B 18,0 - 20,5 C 20,5 - 23,0
A6	Ex50158-Tr.235	GAS 1" 1/4	Ex50308-Tr.235	M40x1,5	12,0	76	60	34,5	32,5	52	54	A 21,0 - 24,0 B 24,0 - 27,0 C 27,0 - 30,0 D 30,0 - 33,0
A7	Ex50159-Tr.240	GAS 1" 1/2	Ex50309-Tr.240	M50x1,5	14,0	92	69	39,5	37,5	60	62	A 27,0 - 30,0 B 30,0 - 33,0 C 33,0 - 36,0 A 36,0 - 39,0
A8	Ex50160-Tr.250	GAS 2"	Ex50310-Tr.250	M63x1,5	14,0	102	89	50,5	48,5	75	80	B 39,0 - 42,0 C 42,0 - 45,0 D 46,5 - 49,5

*Passaggio massimo del cavo all'interno della guaina / Max cable passage inside the conduit

Dettagli pressacavi / Cable glands details

Tipo di certificazioni Certification type	Organismo di notifica Notification body	Gruppo di dispositivi Device Group	ATEX Categorie ATEX Category	Esecuzioni Execution	EPL	Grado IP IP Rating	Norme di riferimento Reference norms	Tipo di cavo Cable type	Zone Zona	Disponibile ingresso filetto Available thread entry	Temperatura di esercizio Operating temperature	
	-	-		Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67 IP68 (0,5bar, 30 min)	IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-15, IEC 60079-31	Non armato Non armoured		ISO 965-1, GAS ISO 228		
				Ex nR IIC	Gc	P66 / IP67 IP68 (0,5bar, 30 min)						
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar						
	0051	II	2G	Ex eb IIC	Gb	P66 / IP67 IP68 (0,5bar, 30 min)	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-15, EN IEC 60079-31	Non armato Non armoured				
				Ex nR IIC	Gc							
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar						

Esempio di marcatura pressacavo Ex / Example of Ex cable gland marking

IECEx IMQ 24.0004X IMQ 24 ATEX 012 X (eb,tb) IMQ 24 ATEX 013 X (nR) RPF-N A2 - Ex50301-Tr.212A M16x1,5

CE Ex 0051 II 2GD Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db | II 3G Ex nR IIC Gc -35/+85 °C IP66/68

Informazioni dettagliate sulla marcatura vedere il numero di pagina 10. / Detail information regarding marking see page number 10

SISTEMI DI PROTEZIONE PER CAVI ELETTRICI

Systems for electrical cables protection



LINEA IECEx & ATEX



TUBI RIGIDI, EX RACCORDI AD INNESTO RAPIDO E PRESSACAVI

EURO 2000



Rigid conduit, Ex quick coupling fittings & cable glands



Sistema tubo rigido TZR e TXR

raccordi innesto rapido

con continuità elettrica
Rigid conduit system TZR and TXR Quick coupling fittings with electrical continuity



Sistema System	Classificazione (secondo CEI EN 61386) Classification (CEI EN 61386)	Grado IP IP Rating	Approvazione IMQ IMQ's Approval
Tubo / Conduit TZR (ø16 a ø63) TXR (ø16 a ø63) Raccordo INR / Fitting INR INR (55000-56000-57000-58000-59000)	5547	67	EQ877 CA02.05590

Esempio di marcatura Marking example



La marcatura sul tubo **TZR** e **TXR**, rende immediata l'identificazione delle normative e delle caratteristiche tecniche

La norma **CEI EN 61386** definisce la connessione tra tubi e accessori secondo due regole:

- Tubi ed accessori filettabili
- Tubi ed accessori non filettabili

I tubi rigidi TZR E TXR sono da considerarsi “NON FILETTABILI”

*The mark on the **TZR** and **TXR** conduit lets you identify both norms and technical peculiarities*

*The norm **CEI EN 61386** defines the connection between conduits and accessories according to two rules:*

- *threadable conduits and accesories*
- *non-threadable conduits and accessories*

Rigid conduits TZR and TXR must be considered as “NON-THREADABLE”

TZR

Tubo non filettabile in acciaio zincato
Pipes in non-threadable
galvanized steel



D.A.T. N° EQ877
D.A.T. N° CA02.05590

File: ELE188616CS



Settori di Impiego / Areas of application

**Applicazione / Application:**

Particolamente adatto per impianti stagni dove è richiesta un'elevata resistenza meccanica e alla corrosione. Curvabili a freddo, la continuità elettrica < 0,05 ohm/mt e la tenuta stagna è ottenuta con il montaggio dei nostri raccordi serie "55000-56000-57000-58000" che insieme al tubo sono oggetto di certificazione di sistema IMQ D.A.T. N EQ 877-CA02.05590

Very suitable for installations where is required a high mechanical resistance and to corrosion. It's possible to bend it cold, the electrical continuity is lower than 0,05 ohm/mt and the watertight is assured by assembling our "55000-56000-57000-58000" fittings, that are certified by IMQ D.A.T. N EQ 877-CA02.05590 together with the conduit

Costruzione / Construction:

Tubo rigido ricavato da lamiera di acciaio zincata SENDZIMIR (UNI EN 10327) con riporto di zinco sulla saldatura. Prodotto secondo la norma CEI EN 60423.

"Certificato e sottoposto al periodico controllo del marchio di qualità IMQ"

Rigid tube made from SENDZIMIR hot-dip galvanized sheet (UNI EN 10327), carry-over of zinc on the welding. Manufactured in compliance with CEI EN 60423

"Certified and periodically inspected by IMQ (Italian Mark of Quality)"

Caratteristiche / Characteristics:

Ottima resistenza all'urto allo schiacciamento e alla corrosione

Excellent resistance to impacts, crash and corrosion

Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

NORME / NORMS: CEI EN 61386 e Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression		Classificato in accordo alle CEI EN 61386		MOLTO PESANTE/HEAVY 4000N	5
Resistenza all'urto / Resistance to crash				MOLTO PESANTE/VERY HEAVY 20J	5
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings				-25°	4
Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings				+400°	7

Codice Code 3 mt.	Codice Code 4 mt.	Tubo Pipe Ø	Spessore parete Thickness	Confezioni Package		Tolleranza sullo spessore Tolerance on thickness	Tolleranza sul diametro Tolerance on diameter	DAT IMQ n°877 Dat IMQ n° 877	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range	Protezione IP Rating
				3 mt.	4 mt.						
TZR 16/3	TZR 16/4	16,0	1,0	30	40	+/-0,10	+0-0,3	Ω	>4000 N		
TZR 20/3	TZR 20/4	20,0	1,0	30	40	+/-0,10	+0-0,3	Ω	>4000 N		
TZR 25/3	TZR 25/4	25,0	1,25	30	20	+/-0,12	+0-0,4	Ω	>4000 N		
TZR 32/3	TZR 32/4	32,0	1,25	15	20	+/-0,12	+0-0,4	Ω	>4000 N		
TZR 40/3	TZR 40/4	40,0	1,25	9	12	+/-0,12	+0-0,4	Ω	>4000 N		
TZR 50/3	TZR 50/4	50,0	1,25	9	12	+/-0,12	+0-0,4	Ω	>4000 N		
TZR 63/3	TZR 63/4	63,5	1,5	9	12	+/-0,12	+0-0,4	Ω	>4000 N		

Si usano raccordi serie INR / For use with fittings code INR series

TZR

IECEx





TXR316 - TXR

Tubo non filettabile in acciaio inox aisi 304 e 316
Pipes in non-threadable stainless steel aisi 304 and 316



Settori di Impiego / Areas of application



Applicazione / Application:

Particolarmente adatto per impianti stagni dove è richiesta un'elevata resistenza meccanica e alla corrosione. Curvabili a freddo, la continuità elettrica < 0,05 ohm/mt e la tenuta stagna è assicurata con il montaggio dei nostri raccordi serie "55000-56000-57000-58000" che insieme al tubo sono oggetto di certificazione di sistema IMQ D.A.T. N° EQ 877

Very suitable for installations where is required a high mechanical resistance and to corrosion. It's possible to bend it cold, the electrical continuity is lower than 0,05 ohm/mt and the watertight is assured by assembling our "55000-56000-57000-58000" fittings, that are certified by IMQ D.A.T. N°EQ 877 together with the conduit

Costruzione / Construction:

Tubo rigido ricavato da lamiera di acciaio in INOX AISI 304 o 316 L. Prodotto secondo la norma CEI EN 60423.

"Certificato e sottoposto al periodico controllo del marchio di qualità IMQ"

Caratteristiche / Characteristics:

Ottima resistenza all'urto allo schiacciamento e alla corrosione

Excellent resistance to impacts, crash and corrosion

Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

NORME / NORMS: CEI EN 61386 e Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression

Resistenza all'urto / Resistance to crash

Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings

Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings

Classificato in accordo alle CEI EN 61386
Classified according to CEI EN 61386

MOLTO PESANTE/HEAVY 400N

5

MOLTO PESANTE/VERY HEAVY 20J

5

-25°

4

+400°

7



Codice Code	Tubo Pipe Ø	Spessore parete Thickness	Confezioni Package	Tolleranza sullo spessore Tolerance on thickness	Tolleranza sul diametro Tolerance on diameter	DAT IMQ n°877 Dat IMQ n° 877	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range	Protezione IP Rating
AISI 316L	TXR316 16/3	16,0	1,0	30	+/-0,1	+0-0,3	⊗	>4000 N	
	TXR316 20/3	20,0	1,0	30	+/-0,1	+0-0,3	⊗	>4000 N	
	TXR316 25/3	25,0	1,25	30	+/-0,12	+0-0,4	⊗	>4000 N	
	TXR316 32/3	32,0	1,25	15	+/-0,12	+0-0,4	⊗	>4000 N	
	TXR316 40/3	40,0	1,25	9	+/-0,12	+0-0,4	⊗	>4000 N	
	TXR316 50/3	50,0	1,25	9	+/-0,12	+0-0,4	⊗	>4000 N	
	TXR316 63/3	63,5	1,5	9	+/-0,12	+0-0,4	⊗	>4000 N	
Codice Code INOX	Codice Code INOX	Tubo Pipe Ø	Spessore parete Thickness	Confezioni Package	Tolleranza sullo spessore Tolerance on thickness	Tolleranza sul diametro Tolerance on diameter	DAT IMQ n°CA02.05590 Dat IMQ n°CA02.05590	Resistenza alla compressione Resistance to compression	CEI EN 61386
			mm	3 mt. 6 mt.	mm	mm			
AISI 304	TXR 16/3	TXR 16/6	16,0	1,0	30	30	+/-0,1	+0-0,3	⊗ >4000 N
	TXR 20/3	TXR 20/6	20,0	1,0	30	30	+/-0,1	+0-0,3	⊗ >4000 N
	TXR 25/3	TXR 25/6	25,0	1,2	30	30	+/-0,12	+0-0,4	⊗ >4000 N
	TXR 32/3	TXR 32/6	32,0	1,2	15	18	+/-0,12	+0-0,4	⊗ >4000 N
	TXR 40/3	TXR 40/6	40,0	1,2	15	18	+/-0,12	+0-0,4	⊗ >4000 N
	TXR 50/3	TXR 50/6	50,0	1,2	9	18	+/-0,12	+0-0,4	⊗ >4000 N
	TXR 63/3	TXR 63/6	63,5	1,5	9	18	+/-0,12	+0-0,4	⊗ >4000 N

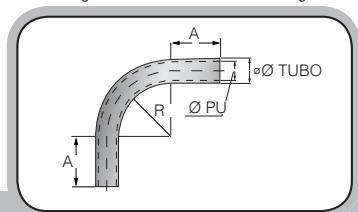
Si usano raccordi serie INR / For use with fittings code INR series

90° TZR-TXR

Curve / Elbows

D.A.T. N° EG977
D.A.T. N° CA02.05590CE
File: ELE188616CS

Disegno tecnico / Technical drawing



Settori di Impiego / Areas of application



Applicazione / Application:

Sono utilizzate con i nostri raccordi tipo TR/TR cod. 57000 in prossimità di percorsi accidentali quali: soffitti, colonne, sporgenze e in tutte quelle situazioni in cui non sia consentito curvare il tubo in opera

Used together with our fittings TR/TR code 57000, where there are accidental paths as: ceilings, pillars, projection and in all situations where it isn't allowed to bend the conduit in place

Costruzione / Construction:

Tubo rigido ricavato da lamiera di acciaio ZINCATO SENDZIMIR con riporto di zinco sulla saldatura, oppure in INOX AISI 304 il raggio di curvatura è pari a 2,5 volte il diametro nominale

Rigid conduit derived from a metal sheet of GALVANIZED steel SENDZIMIR with carry-over of zinc on the welding, or of STAINLESS STEEL AISI 304. The bending radius is 2,5 more than the nominal diameter

Caratteristiche / Characteristics:

Ottima resistenza all'urto allo schiacciamento e alla corrosione

Excellent resistance to impacts, crash and corrosion

Autoestinguenza / Self-extinguishing:

Non propagante la fiamma secondo le norme CEI EN 61386

Self-extinguishing according to norms CEI EN 61386

NORME / NORMS: CEI EN 61386 e Certificate equivalent standard: Meets with the requirements of BS EN 61386 -2 -3 and BS 731 Part 1

Resistenza alla compressione / Resistance to compression		Classificato in accordo alle CEI EN 61386		MOLTO PESANTE/HEAVY 4000N	5
Resistenza all'urto / Resistance to crash				MOLTO PESANTE/VERY HEAVY 20J	5
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings		Classified according to CEI EN 61386		-25°	4
Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings				+400°	7

Codice Code 3 mt.	Codice Code 4 mt.	Tubo Pipe Ø	Passaggio utile o PU	R	A	Tolleranza sullo spessore Tolerance on thickness	Tolleranza sul diametro Tolerance on diameter	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range	Protezione IP Rating
		mm	mm	mm.	mm	mm	mm	CEI EN 61386		
TZR 90/16	TZX 90/16	16,0	14,0	40	70	+/-0,10	+0-0,3	>4000 N		
TZR 90/20	TZX 90/20	20,0	18,0	50	75	+/-0,10	+0-0,3	>4000 N		
TZR 90/25	TZX 90/25	25,0	22,5	70	80	+/-0,12	+0-0,4	>4000 N		
TZR 90/32	TZX 90/32	32,0	29,5	80	85	+/-0,12	+0-0,4	>4000 N		
TZR 90/40	TZX 90/40	40,0	37,5	100	90	+/-0,12	+0-0,4	>4000 N		
TZR 90/50	TZX 90/50*	50,0	47,5	125	100	+/-0,12	+0-0,4	>4000 N		
TZR 90/63*		63,5	60,0	155	150	+/-0,12	+0-0,4	>4000 N		

*Solo su richiesta / Only on request

90° TZR-TXR

Tubi tipo / Pipes type

IECEx



TZR UNI 7683

Tubi rigidi antideflagranti
The rigid explosion-proof pipes



|

Settori di Impiego / Areas of application



Descrizione / Description:

I tubi rigidi antideflagranti in acciaio a prova di esplosione (AD-PE) consentono la realizzazione di impianti altamente affidabili come previsto dalla legislazione e normativa vigente (CEI 64-2 fasc. nr 319 UNI 7683). Vengono forniti in acciaio Fe360 e successivamente zincati secondo EN 10240 e la superficie interna è liscia e senza bava. Le estremità sono filettate esternamente. Ogni tubazione è fornita con un'estremità munita di manicotto zincato, ed un'estremità filettata

The rigid explosion-proof pipes (AD-PE) allow highly reliable systems to be built in compliance with current legislation and standards (CEI 64-2 fasc. nr 319 UNI 7683). They are supplied in steel grade Fe 360 and subsequently galvanized in accordance with standard EN 10240. The internal surface is smooth and deburred. Each pipe is supplied with one end coupling galvanized steel and other end is threaded

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

Materiale
Material

Acciaio Fe360
Steel Fe360

Norme di riferimento
Reference standards

EN 10240
UNI 7683

Codice Code	Ø Nominale Ø Nominal	Diametro Esterno External Diameter	Spessore Parete Wall Thickness	Lunghezza tubazione Length of rigid conduit
	mm	mm	mm	m
TZR 1/2 F6	1/2"	21,3	2,3	6
TZR 3/4 F6	3/4"	26,9	2,3	6
TZR 1 F6	1"	33,7	2,9	6
TZR 1-1/4 F6	1" 1/4	42,4	2,9	6
TZR 1-1/2 F6	1" 1/2	48,3	2,9	6
TZR 2 F6	2"	60,3	3,2	6
TZR 2-1/2 F6	2" 1/2	76,1	3,2	6
TZR 3 F6	3"	88,9	3,6	6

INR TF

Raccordo innesto rapido con filetto femmina fisso per tubo rigido
Quick coupling fitting with fixed female thread for rigid pipe



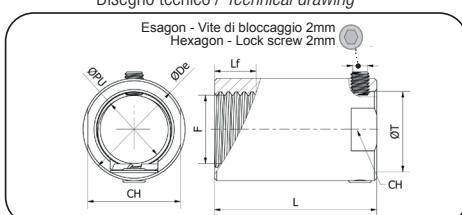
IP66 IP67 IP68



scarica le istruzioni di montaggio
download assembly instructions



Disegno tecnico / Technical drawing



Ex Componenti

Ex Components



Dettagli di costruzione / Construction Details:

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Raccordo ad innesto rapido <i>Quick coupling fitting</i>	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Molla autobloccante / Self block spring	Acciaio INOX AISI 304 Stainless Steel AISI 304
3	Vite di blocco / Lock Screw	Acciaio INOX 316L / Stainless steel 316L
4	O ring *	NBR

* O ring" - inside the quick coupling fitting (1) ensure the IP rating between the tube and fitting / "O ring" - all'interno del raccordo ad innesto rapido (1) garantisce il grado IP tra tubo e raccordo

Codice Code	Filetto Thread ISO 965-1	Tubo Pipe ø T	ø De	Passaggio utile Cable diameter Ø PU	L	Lf	Chiave parallela Parallel Key (CH)	Confezione Package	Nº pz.
Ex56616	M16x1,5	16	22	12,5	35	9	20	10	
Ex56620	M20x1,5	20	26	16,5	35	9	24	10	
Ex56625	M25x1,5	25	32	22	35	9	30	5	
Ex56632	M32x1,5	32	39	28	35	9	37	5	
Ex56640	M40x1,5	40	47	35	35	9	45	3	
Ex56650	M50x1,5	50	57	45	35	9	55	3	
Ex56663	M63x1,5	63,5	70	57	45	9	68	3	

Dettagli raccordi / Fittings details

Tipo di certificazioni Certification type	Organismo di notifica Notification body	Gruppo di dispositivi Device Group	ATEX Categorie ATEX Category	Esecuzioni Execution	EPL	Grado IP IP Rating	Norme di riferimento Reference norms	Tipo di cavo Cable type	Zone Zona	Disponibile ingresso filetto Available thread entry	Temperatura di esercizio Operating temperature
	-			Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67 IP68 (0,5bar, 30 min)	IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-31	Armato, Non armato	1 zone	ISO 965-1	-35°C
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			2 zone		
	0051	II	2G	Ex eb IIC	Gb	P66 / IP67 IP68 (0,5bar, 30 min)	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-31	Armoured Non armoured	21 zone	+85°C 	
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			22 zone		

Esempio di marcatura raccordo Ex / Example of Ex fitting marking

IECEx IMQ 24.0005U IMQ 24 ATEX 014 U INR TF A2 - Ex56616 M16x1.5

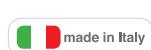


Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db 0051 II 2GD -35/+85 °C IP66/68

Informazioni dettagliate sulla marcatura vedere il numero di pagina 10 / Detail information regarding marking see page number 10.

INR TT

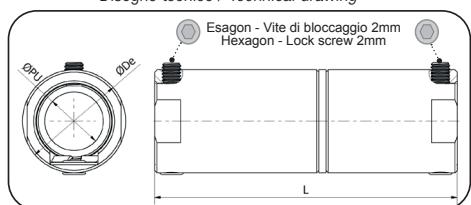
Raccordo innesto rapido per connessione tra tubo rigido e tubo rigido
Quick coupling fitting for rigid pipe to rigid pipe connection



IP66 IP67 IP68



Disegno tecnico / Technical drawing



Temperatura
di esercizio
Operating
temperature

-35°C

+85°C



Settori di Impiego / Areas of application



Dettagli di costruzione / Construction Details:

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Raccordo ad innesto rapido Quick coupling fitting	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Molla autobloccante / Self block spring	Acciaio INOX AISI 304 Stainless Steel AISI 304
3	Vite di blocco / Lock Screw	Acciaio INOX 316L / Stainless steel 316L
4	O ring *	NBR

* O ring" - inside the quick coupling fitting (1) ensure the IP rating between the tube and fitting.
O ring" - all'interno del raccordo ad innesto rapido (1) garantisce il grado IP tra tubo e raccordo.

Codice Code	Filetto Thread ISO 965-1	Tubo Pipe Ø T	Ø De	Passaggio utile Cable diameter Ø PU	L	Confezione Package N° pz.
Ex57616	M16x1,5	16	22	12,5	64,5	10
Ex57620	M20x1,5	20	26	16,5	64,5	10
Ex57625	M25x1,5	25	32	22	64,5	5
Ex57632	M32x1,5	32	39	28	64,5	5
Ex57640	M40x1,5	40	47	35	64,5	3
Ex57650	M50x1,5	50	57	45	66	3
Ex57663	M63x1,5	63,5	70	57	86	3

ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Codice d'ordinazione
Ordering code

Product code
Codice prodotto → Ex57616

INR TT

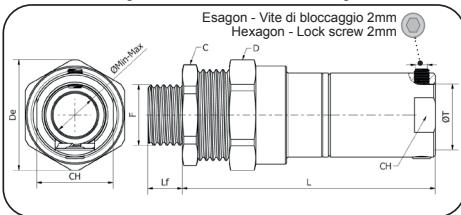


INR TPM-N

Raccordo innesto rapido pressacavo per tubo rigido maschio fisso per cavo non armato
Quick coupling cable gland for non-armoured cable with fixed male thread for rigid pipe



Disegno tecnico / Technical drawing



INR TPM-N



Settori di Impiego / Areas of application



SIZE ID	Filetto conico / Taper thread				Filetto cilindrico / Cylindrical thread				L mm	ØDe mm	Tube (mm)	Esagono Hexagon (mm)	Chiave parallela Parallel Key	Gommino di tenuta Sealing rubber	Cavi Cables	Conf. Pack.	
	Codice Code	Filetto Thread NPT	Codice Code	Filetto Thread ISO 7/1	Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	Lf (mm) filetto Thread	GAS ISO 228 ISO 965-1	ØT	C	D	CH (mm)			
		F		F		F											
A2	Ex59421	NPT 3/8	Ex59321	R 3/8"	11,5	Ex59441	GAS 3/8"	Ex59342	M16x1,5	9,0	67	29	16,0	24	26	20	A 5,0 - 7,0 B 7,0 - 9,0 C 9,5 - 11,5
A3	Ex59422	NPT 1/2	Ex59322	R 1/2"	15,0	Ex59442	GAS 1/2"	Ex59343	M20x1,5	9,0	68	32,5	20,0	27	29	24	A 5,5 - 8,0 B 8,0 - 10,5 C 10,5 - 13,0
A4	Ex59423	NPT 3/4	Ex59323	R 3/4"	15,0	Ex59443	GAS 3/4"	Ex59344	M25x1,5	9,0	68	38,5	25,0	33	35	30	A 10,5 - 13,0 B 13,0 - 15,5 C 15,5 - 18,0
A5	Ex59424	NPT 1"	Ex59324	R 1"	19,0	Ex59444	GAS 1"	Ex59345	M32x1,5	11,0	75	49,5	32,0	42	45	37	A 15,5 - 18,0 B 18,0 - 20,5 C 20,5 - 23,0
A6	Ex59425	NPT 1" 1/4	Ex59325	R 1" 1/4	21,0	Ex59445	GAS 1" 1/4	Ex59346	M40x1,5	11,0	81	60	40,0	52	54	45	A 21,0 - 24,0 B 24,0 - 27,0 C 27,0 - 30,0 D 30,0 - 33,0
A7	Ex59426	NPT 1" 1/2	Ex59326	R 1" 1/2	21,0	Ex59446	GAS 1" 1/2	Ex59347	M50x1,5	14,0	86	69	50,0	60	62	55	A 27,0 - 30,0 B 30,0 - 33,0 C 33,0 - 36,0
A8	Ex59427	NPT 2"	Ex59327	R 2"	23,0	Ex59447	GAS 2"	Ex59348	M63x1,5	14,0	105	89	63,5	75	80	68	A 36,0 - 39,0 B 39,0 - 42,0 C 42,0 - 45,0 D 46,5 - 49,5

Dettagli pressacavi / Cable glands details

Tipo di certificazioni Certification type	Organismo di notifica Notification body	Gruppo di dispositivi Device Group	ATEX Categorie ATEX Category	Esecuzioni Execution	EPL	Grado IP IP Rating	Norme di riferimento Reference norms	Tipo di cavo Cable type	Zone Zona	Disponibile ingresso filetto Available thread entry	Temperatura di esercizio Operating temperature
	-			Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67 IP68 (0.5bar, 30 min)	IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-15, IEC 60079-31	Non armato Non armoured	 	ISO 965-1, GAS ISO 228, ISO 7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1	
				Ex nR IIC	Gc	P66 / IP67 IP68 (0.5bar, 30 min)					
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar					
	II	0051	2G	Ex eb IIC	Gb	P66 / IP67 IP68 (0.5bar, 30 min)	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-15, EN IEC 60079-31	Non armato Non armoured	 	ISO 965-1, GAS ISO 228, ISO 7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1	
		-	3G	Ex nR IIC	Gc						
		0051	2D	Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar					

Esempio di marcatura pressacavo Ex / Example of Ex cable gland marking

IECEx IMQ 24.0004X IMQ 24 ATEX 012 X (eb,tb) IMQ 24 ATEX 013 X (nR) INR TPM-N A2 Ex59342AEM M16x1.5

EURO
2000

CE 0051 II 2GD Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db | II 3G Ex nR IIC Gc -35/+85 °C IP66/68

Informazioni dettagliate sulla marcatura vedere il numero di pagina 10. / Detail information regarding marking see page number 10

Ex Apparecchiatura

Ex Equipment

Dettagli di costruzione / Construction Details:

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer *	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Rondella d'ingresso / Entry washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated
5	Testina filettata / Threaded head	Ottone nichelato / Brass nickel plated
6	Guarnizione piatta IP / IP Flat gasket **	TPM

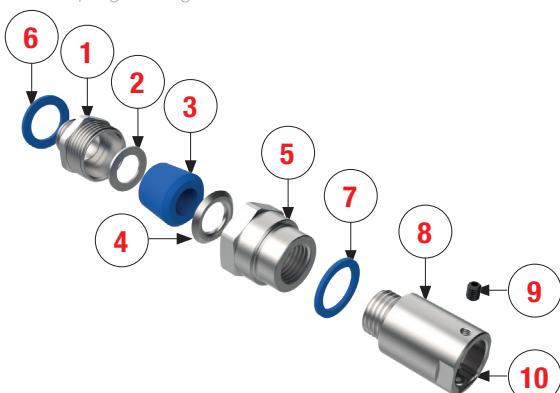
* Le seguenti voci della filettatura non richiedono la rondella di uscita in base alla costruzione
Following thread entries does not require end washer based on construction

SIZE ID (A7): NPT 1 1/2, R 1 1/2, GAS 1 1/2, M50x1.5

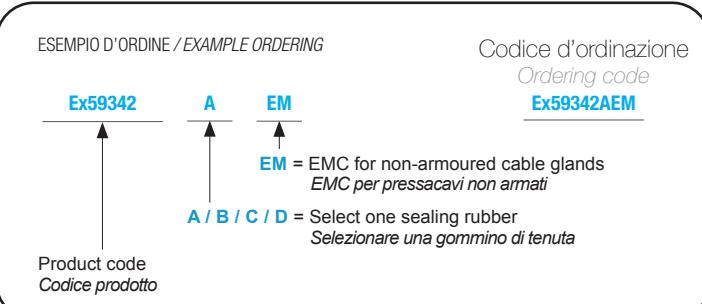
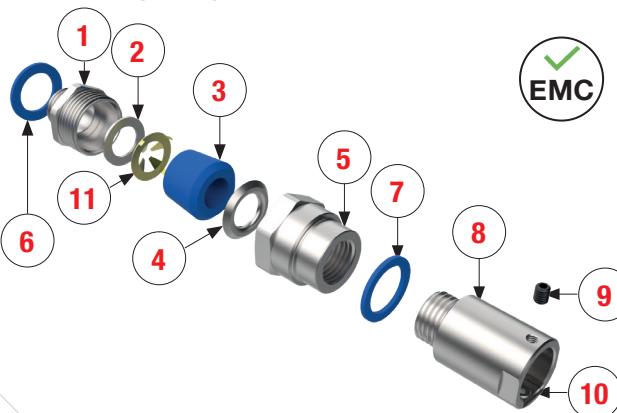
SIZE ID (A8): NPT 2", R 2", GAS 2", M63x1.5

** Solo per filettatura cilindrica / Only for cylindrical thread

Raccordo innesto rapido pressacavo per tubo rigido maschio fisso per cavo non armato
Quick coupling cable gland for non-armoured cable with fixed male thread for rigid pipe



Raccordo innesto rapido pressacavo per tubo rigido maschio fisso per cavo non armato con compatibilità EMC
Quick coupling cable gland for non-armoured cable with fixed male thread for rigid pipe with EMC compatibility



Controdado / Locknut						
Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	S (mm) Spessore Thread	Esagono Hexagon	Conf. Pack.
60302	GAS 3/8"	60321	M16 x 1,5	4	21	100
60303	GAS 1/2"	60322	M20 x 1,5	4	25	100
60304	GAS 3/4"	60323	M25 x 1,5	4	30	50
60305	GAS 1"	60324	M32 x 1,5	5	37	50
60306	GAS 1"1/4	60325	M40 x 1,5	5	45	25
-	-	60326	M50 x 1,5	6	55	25
60307	GAS 1"1/2	-	-	5	52	25
60308	GAS 2"	-	-	6	65	10
-	-	60327	M63 x 1,5	6	69	10

SIZE ID	Codice Code		Cavi Cables	Conf. Pack.	SIZE ID	Codice Code		Cavi Cables	Conf. Pack.
			ø Min-Max	N° Pz				ø Min-Max	N° Pz
A2	Ex34202	A	5,0 - 7,0		A6	Ex34306	A	21,0 - 24,0	
	Ex34102	B	7,0 - 9,0	10		Ex34106	B	24,0 - 27,0	5
	Ex34002	C	9,5 - 11,5			Ex34206	C	27,0 - 30,0	
A3	-	-	-			Ex34006	D	30,0 - 33,0	
	Ex34203	A	5,5 - 8,0			Ex34207	A	27,0 - 30,0	
	Ex34103	B	8,0 - 10,5	10		Ex34107	B	30,0 - 33,0	5
A4	Ex34003	C	10,5 - 13,0			Ex34007	C	33,0 - 36,0	
	Ex34204	A	10,5 - 13,0			Ex34208	A	36,0 - 39,0	
	Ex34104	B	13,0 - 15,5	8		Ex34108	B	39,0 - 42,0	5
A5	Ex34004	C	15,5 - 18,0			Ex34308	C	42,0 - 45,0	
	-	-	-			Ex34008	D	46,5 - 49,5	
	Ex34205	A	15,5 - 18,0			-	-	-	-
A6	Ex34105	B	18,0 - 20,5	8		-	-	-	-
	Ex34005	C	20,5 - 23,0			-	-	-	-

INR TPF-N

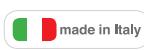
Raccordo innesto rapido pressacavo per tubo rigido femmina fisso per cavo non armato
Quick coupling cable gland for non-armoured cable with fixed female thread for rigid pipe



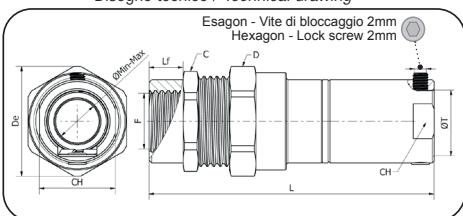
IP66

IP67

IP68



Disegno tecnico / Technical drawing



Settori di Impiego / Areas of application



SIZE ID	Filetto cilindrico / Cylindrical thread					L (mm)	ØDe (mm)	Tube	Esagono Hexagon (mm)	Chiave parallela Parallel Key	Gommino di tenuta Sealing rubber	Cavi Cables	Conf. Pack.
	Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	F								
A2	Ex59541	GAS 3/8"	Ex59501	M16x1,5	10,0	76	29	16,0	24	26	20	A	5,0 - 7,0
												B	7,0 - 9,0
												C	9,5 - 11,5
A3	Ex59542	GAS 1/2"	Ex59502	M20x1,5	10,0	77	32,5	20,0	27	29	24	A	5,5 - 8,0
												B	8,0 - 10,5
												C	10,5 - 13,0
A4	Ex59543	GAS 3/4"	Ex59503	M25x1,5	10,0	77	38,5	25,0	33	35	30	A	10,5 - 13,0
												B	13,0 - 15,5
												C	15,5 - 18,0
A5	Ex59544	GAS 1"	Ex59504	M32x1,5	12,0	86	49,5	32,0	42	45	37	A	15,5 - 18,0
												B	18,0 - 20,5
												C	20,5 - 23,0
												A	21,0 - 24,0
A6	Ex59545	GAS 1" 1/4	Ex59505	M40x1,5	12,0	92	60	40,0	52	54	45	B	24,0 - 27,0
												C	27,0 - 30,0
												D	30,0 - 33,0
A7	Ex59546	GAS 1" 1/2	Ex59506	M50x1,5	14,0	100	69	50,0	60	62	55	A	27,0 - 30,0
												B	30,0 - 33,0
												C	33,0 - 36,0
												A	36,0 - 39,0
A8	Ex59547	GAS 2"	Ex59507	M63x1,5	14,0	119	89	63,5	75	80	68	B	39,0 - 42,0
												C	42,0 - 45,0
												D	46,5 - 49,5

Dettagli pressacavi / Cable glands details

Tipo di certificazioni Certification type	Organismo di notifica Notification body	Gruppo di dispositivi Device Group	ATEX Categorie ATEX Category	Esecuzioni Execution	EPL	Grado IP IP Rating	Norme di riferimento Reference norms	Tipo di cavo Cable type	Zone Zona	Disponibile ingresso filetto Available thread entry	Temperatura di esercizio Operating temperature	
	-	-	-	Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67 IP68 (0.5bar, 30 min)	IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-15, IEC 60079-31	Non armato Non armoured	 	ISO 965-1, GAS ISO 228, ISO 7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1	-35°C	+85°C
				Ex nR IIC	Gc							
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar						
	0051	II	2G	Ex eb IIC	Gb	P66 / IP67 IP68 (0.5bar, 30 min)	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-15, EN IEC 60079-31	Non armato Non armoured	 	ISO 965-1, GAS ISO 228, ISO 7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1	+35°C	+85°C
			3G	Ex nR IIC	Gc							
			2D	Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar						

Esempio di marcatura pressacavo Ex / Example of Ex cable gland marking

IECEx IMQ 24.0004X IMQ 24 ATEX 012 X (eb,tb) IMQ 24 ATEX 013 X (nR) INR TPF-N A2 Ex59342AEM M16x1.5

0051 II 2GD Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db | II 3G Ex nR IIC Gc -35/+85 °C IP66/68

Informazioni dettagliate sulla marcatura vedere il numero di pagina 10. / Detail information regarding marking see page number 10



Ex Apparecchiatura

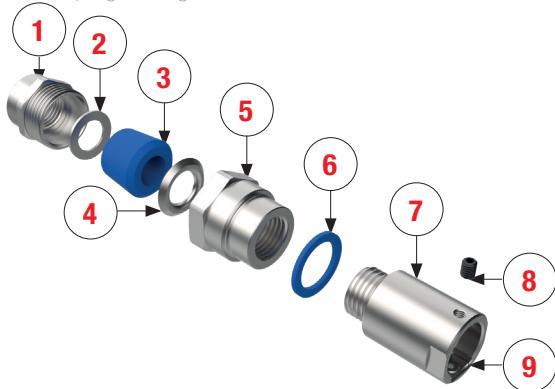
Ex Equipment

Dettagli di costruzione / Construction Details:

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Rondella d'ingresso / Entry washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated
5	Testina filettata / Threaded head	Ottone nichelato / Brass nickel plated

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
6	Guarnizione piatta IP / IP Flat gasket	TPM
7	Raccordo ad innesto rapido Quick coupling fitting	Ottone nichelato / Brass nickel plated
8	Vite di blocco / Lock Screw	Acciaio INOX 316L / Stainless steel 316L
9	Molla autobloccante / Self block spring	Acciaio INOX AISI 304 Stainless Steel AISI 304
10	Morsetto EMC / EMC clamp	Ottone / Brass

Raccordo innesto rapido pressacavo per tubo rigido femmina fisso per cavo non armato
Quick coupling cable gland for non-armoured cable with fixed female thread for rigid pipe



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Codice d'ordinazione

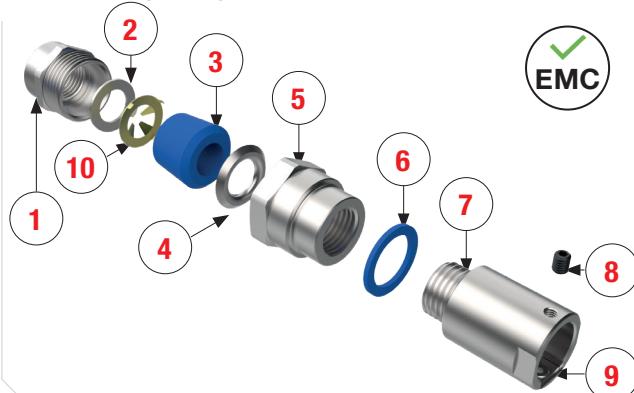
Ordering code

Ex59501A

Product code

A / B / C / D = Select one sealing rubber
Selezionare una gommino di tenuta

Raccordo innesto rapido pressacavo per tubo rigido femmina fisso per cavo non armato con compatibilità EMC
Quick coupling cable gland for non-armoured cable with fixed female thread for rigid pipe with EMC compatibility



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Codice d'ordinazione

Ordering code

Ex59501AEMEM = EMC for non-armoured cable glands
EMC per pressacavi non armatiA / B / C / D = Select one sealing rubber
Selezionare una gommino di tenuta

Gommino di tenuta / Sealing rubber									
SIZE ID	Codice Code		Cavi Cables		SIZE ID	Codice Code		Cavi Cables	
			ø Min-Max	N° Pz				ø Min-Max	N° Pz
A2	Ex34202	A	5,0 - 7,0		A6	Ex34306	A	21,0 - 24,0	
	Ex34102	B	7,0 - 9,0			Ex34106	B	24,0 - 27,0	5
	Ex34002	C	9,5 - 11,5	10		Ex34206	C	27,0 - 30,0	
	-	-	-			Ex34006	D	30,0 - 33,0	
A3	Ex34203	A	5,5 - 8,0		A7	Ex34207	A	27,0 - 30,0	
	Ex34103	B	8,0 - 10,5	10		Ex34107	B	30,0 - 33,0	5
	Ex34003	C	10,5 - 13,0			Ex34007	C	33,0 - 36,0	
A4	Ex34204	A	10,5 - 13,0		A8	Ex34208	A	36,0 - 39,0	
	Ex34104	B	13,0 - 15,5			Ex34108	B	39,0 - 42,0	5
	Ex34004	C	15,5 - 18,0	8		Ex34308	C	42,0 - 45,0	
	-	-	-			Ex34008	D	46,5 - 49,5	
A5	Ex34205	A	15,5 - 18,0		-	-	-	-	-
	Ex34105	B	18,0 - 20,5	8		-	-	-	-
	Ex34005	C	20,5 - 23,0			-	-	-	-



SISTEMI DI PROTEZIONE PER CAVI ELETTRICI

Systems for electrical cables protection

LINEA IECEX & ATEX

ACCESSORI IECEx & ATEX

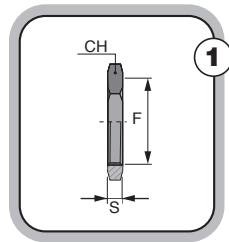
EURO 2000

IECEx & ATEX accessories



Ghiere di bloccaggio GAS PG ISO

Locknuts GAS PG ISO



Settori di Impiego / Areas of application



① Ghiere di bloccaggio GAS PG ISO / Locknuts GAS PG ISO

Caratteristiche / Characteristics:

Una vasta gamma di accessori in ottone nichelato per utilizzare al meglio la nostra raccorderia, per risolvere i più disparati problemi di accoppiamento dei filetti, che possono presentarsi durante l'operatività giornaliera sugli impianti

A great variety of accessories made of nickel-brass to exploit at maximum level our fittings and to solve the great deal of combinations that can occur during the daily work on installations

Controdatto / Locknut

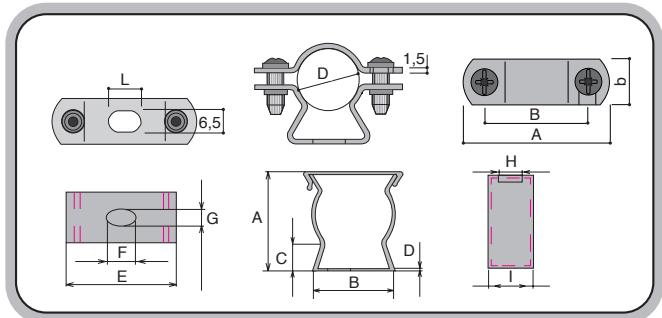
Codice Code	Filetto / Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto / Thread PG DIN 40430	Codice Code	Filetto / Thread Metrico ISO 965-1	S (mm) Spessore Thread	Esagono Hexagon	Conf. Pack.
-	-	60311	PG07	-	-	4	17	100
60302	GAS 3/8"	60312	PG09	60321	M16 x 1,5	4	21	100
-	-	60313	PG11	-	-	4	21	100
60303	GAS 1/2"	60314	PG13.5	60322	M20 x 1,5	4	25	100
-	-	60315	PG16	-	-	4	25	100
60304	GAS 3/4"	60316	PG21	60323	M25 x 1,5	4	30	50
60305	GAS 1"	-	-	60324	M32 x 1,5	5	37	50
60306	GAS 1"1/4	60317	PG29	60325	M40 x 1,5	5	45	25
-	-	60318	PG36	60326	M50 x 1,5	6	55	25
60307	GAS 1"1/2	-	-	-	-	5	52	25
-	-	60319	PG42	-	-	6	60	25
60308	GAS 2"	60320	PG48	-	-	6	65	10
-	-	-	-	60327	M63 x 1,5	6	69	10

Collari fissatubi TZR/TXR

Clip collars conduit TZR/TXR



disegno dimensionale / reference details



Settori di Impiego / Areas of application



Caratteristiche / Characteristics:

I collari TZR/TXR sono costruiti in acciaio zincato o INOX AISI 304. Servono per il fissaggio a parete dei tubi sia metallici che in PVC

The clip collars TZR/TXR are made of galvanised or STAINLESS STEEL AISI 304. They are used for fixing of metal or PVC conduits on walls

Collari in acciaio zincato TZR
Clip collars galvanised steel TZR

Codice zincato Galvanised Code	Tubo Conduit Ø	A	B	D	L	b	Confezione Package
	mm	mm					N° pz.
TZR 16	16,0	42,0	28	16	9	15	100
TZR 20	20,0	51,0	37	22	10	15	75
TZR 25	25,0	57,0	42	28	10	15	50
TZR 32	32,0	70,0	54	38	10	15	40
TZR 40	40,0	70,0	54	38	10	15	40
TZR 50	50,0	87,5	69	50	14	18	30



Collari in acciaio INOX AISI 304 TXR
Clip collars STAINLESS STEEL AISI 304 TXR



* Consegnata in 20 giorni lavorativi su richiesta con quantitativo minimo
Delivery in 20 working days on request with minimum quantities

Collari in acciaio zincato TZR CLICK
Clip collars galvanised steel TZR CLICK



Collari in acciaio INOX AISI 304 TXR CLICK
Clip collars STAINLESS STEEL AISI 304 TXR CLICK

Codice Code	Tubo Conduit Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Confezione Package
	mm	mm					mm				
TZR 16 CLIK	16	31	18	10	1	21	10	6,5	10	20	100
TZR 20 CLIK	20	34	22	12	1	28	10	6,5	10	20	75
TZR 25 CLIK	25	39	27	12	1	32	10	6,5	10	20	50
TZR 32 CLIK	32	47	34	12	1	39	10	6,5	10	20	40
TZR 40 CLIK	40	57	40	12	1	52	14	7	10	20	30
TZR 50 CLIK	50	62	51	12	1	62	14	7	10	30	20

Codice Code	Tubo Conduit Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Confezione Package
	mm	mm					mm				
TXR 16 CLIK	16	31	18	10	1	21	10	6,5	10	20	100
TXR 20 CLIK	20	34	22	12	1	28	10	6,5	10	20	75
TXR 25 CLIK	25	39	27	12	1	32	10	6,5	10	20	50
TXR 32 CLIK	32	47	34	12	1	39	10	6,5	10	20	40
TXR 40 CLIK	40	57	40	12	1	52	14	7	10	20	30
TXR 50 CLIK	50	62	51	12	1	62	14	7	10	20	20



Settori di Impiego / Areas of application



Fascette con vite di messa a terra
Hose clamps with screw to earth



Codice Code	Coppia di torsione Tightening torque	Tubo Conduit	Confezione Package	
			mm	N° pz.
62010	8 N.mt.	10 - 17	100	
62012	8 N.mt.	12 - 20	100	
62015	8 N.mt.	15 - 25	100	
62020	8 N.mt.	20 - 32	50	
62025	8 N.mt.	25 - 45	50	
62032	8 N.mt.	32 - 50	50	
62040	8 N.mt.	40 - 60	50	
62050	8 N.mt.	50 - 70	50	
62060	8 N.mt.	60 - 80	50	

Golfari fissatubo
Fixing Clips



Codice Code	Tubo Conduit	Confezione Package	
		mm	N° pz.
60901	7 - 10	10	
60902	10 - 14	10	
60903	13 - 17	10	
60904	17 - 21	10	
60905	21 - 26	10	
60906	28 - 34	10	
60907	37 - 44	10	
60908	48 - 55	10	
60909	57 - 64	1	
60910	70 - 79	1	

Cavallotti
U-Bolt

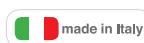


Codice Code	Tubo Conduit	Confezione Package	
		mm	N° pz.
TZRU16	3/8"	1"0	
TZRU20	1/2"	50	
TZRU25	3/4"	50	
TZRU32	1"	50	
TZRU40	1"1/4	50	
TZRU50	1"1/2	50	
TZRU60	2"	30	
TZRU63*	2"1/2	-	
TZRU90*	3"	-	
TZRU115*	4"	-	

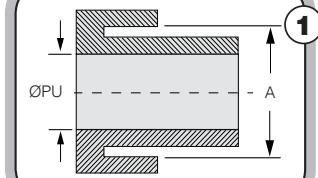
* Consegna in 20 giorni lavorativi su richiesta con quantitativo minimo
Delivery in 20 working days on request with minimum quantities

Boccole terminali TZR e Guarnizioni

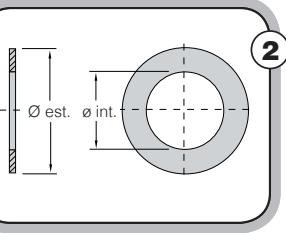
Bushings TZR and Gaskets



disegno dimensionale / reference details



disegno dimensionale / reference details



Settori di Impiego / Areas of application



Caratteristiche / Characteristics:

Da utilizzare su tubi rigidi zincati o INOX quando non è previsto l'utilizzo del raccordo, a protezione della parte terminale dei tubi che potrebbe essere tagliente e quindi danneggiare i cavi durante l'infilaggio

To be used on rigid conduits of galvanised steel or stainless steel when not foreseen the use of fittings, in order to protect the final part of conduits that could be sharp and so, it could damage cables during the threading

Boccole terminali TZR / Bushings TZR



Codice <i>Code</i>	A	Ø PU	Confezione <i>Package</i>	Temp. di esercizio <i>Temperature range</i>
	mm	mm	Nº pz.	
60816	16,0	14,0	100	
60820	20,0	18,0	100	
60825	25,0	22,5	100	
60832	32,0	29,5	50	
60840	40,0	37,5	50	
60850	50,0	47,5	25	
60863	63,0	60,5	10	

Caratteristiche / Characteristics:

Da utilizzare sul filetto di collegamento della raccorderia alle apparecchiature, quadri, ecc. per garantire L'IP66 / IP67 / IP68 già disponibile sull'accoppiamento Tubo / Raccordo. Per i prodotti Ex, l'intervallo di temperatura di servizio consigliato è compreso tra -35°C e +85°C.

To be used on connection thread of fittings to equipments, switchboards, etc. to assure IP66 / IP67 / IP68 available for the combination Conduit / Fitting. For Ex products, the recommended service temperature range is -35°C to +85°C.

Guarnizioni / Gaskets



Codice <i>Code</i>	Filetto <i>Thread</i> GAS F	Codice <i>Code</i>	Filetto <i>Thread</i> PG F	Codice <i>Code</i>	Filetto <i>Thread</i> METRICO F	Confezione <i>Package</i>	Temp. di esercizio <i>Temperature range</i>
33100	1/4"	33200	7	33300	M12*1,5	100	
33101	3/8"	33201	9	33301	M16*1,5	100	
-	-	33202	11	-	-	100	
33102	1/2"	33203	13,5	33302	M20*1,5	50	
-	-	33204	16	-	-	50	
-	-	33205	21	-	-	50	
33103	3/4"	33206	29	33303	M25*1,5	25	
33104	1"	33207	36	33304	M32*1,5	25	
33105	1"1/4	33208	42	33305	M40*1,5	25	
33106	1"1/2	33209	48	33306	M50*1,5	25	
33107	2"	-	-	33307	M63*1,5	25	

SISTEMI DI PROTEZIONE PER CAVI ELETTRICI

Systems for electrical cables protection



LINEA IECEX & ATEX



Ex SCATOLE DI DERIVAZIONE

EURO 2000

Ex Junction Boxes



Ex Componenti

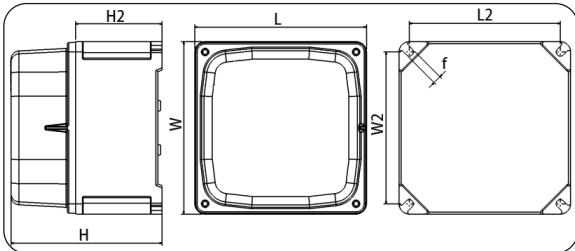
Ex Components



Settori di Impiego / Areas of application



Disegno tecnico / Technical drawing



Caratteristiche / Characteristics:

Descrizione / Description	Dettagli / Details
Materiale / Material	Lega di alluminio / Aluminium alloy
Trattamento superficiale / Surface treatment	Passivazione a fluorozirconatura / Fluoro Zirconium passivation
Finitura superficiale / Surface finish	Vernice poliestere atossica anti UV polimerizzata in forno / Non-toxic anti-UV polyester paint polymerized in the oven
Grado di protezione IP/ IP protection rating	IP66

Codice Code	Tipo Type	Esterno External (LxWxH)	Interno Internal (LxWxH)	H2	L2	W2	f	Potenza dissipabile Dissipable power	Confezione Package
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	W	N° pz.
EU511913EX	A	125x125x113	94x87x89	63	111	111	6	20	1
EU150021EX	B	155x155x73	136x111x48	63	141	141	6	19	1
EU511920EX	A	185x185x145	150x148x118	95	170	170	6	40	1
EU511921EX	A	252x185x145	224x142x124	95	237	185	7	49	1

ESEMPIO D'ORDINE /
EXAMPLE ORDERINGCodice d'ordinazione
Ordering codeProduct code
Codice prodotto↓
EU511913EX

Dettagli / Details

Tipo di certificazioni Certification type	Gruppo di dispositivi Device Group	ATEX Categorie ATEX Category	Esecuzioni Execution	EPL	Grado IP IP Rating	Norme di riferimento Reference norms	Zone Zona	Temperatura ambiente di esercizio Ambient temperature
			Ex eb IIC	Gb	IP66	IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-31		
			Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			
	II	2G	Ex eb IIC	Gb	IP66	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-31		
		2D	Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			

Esempio di marcatura Scatole di derivazione Ex / Example of Ex Junction Boxes marking

Nota importante: Nella marcatura del codice prodotto e nelle istruzioni di montaggio pre-codice EU non è presente davanti al codice.

Important Note: In the product code marking and the instruction of assembly EU pre-code is not present in front of the code.

511913EX 20W -40°C ≤ Ta ≤ 40°C IP66

Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db II 2GD

Informazioni dettagliate sulla marcatura vedere il numero di pagina 10 / Detail information regarding marking see page number 10.

EU-UNIBOX-EXU

Junction boxes for zone 2, 22

Scatole di derivazione per zona 2, 22



Ex Componenti

Ex Components

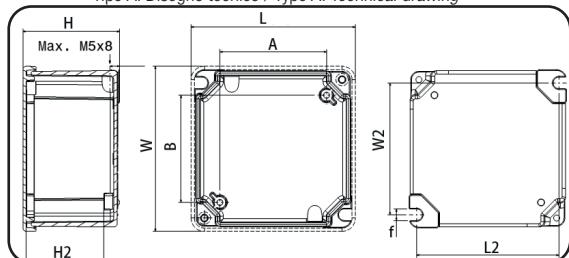
Caratteristiche / Characteristics:

Descrizione / Description	Dettagli / Details
Materiale / Material	Lega d'alluminio / Aluminium alloy
Trattamento superficiale / Surface treatment	Passivazione a fluoro zirconatura / Fluoro Zirconium passivation
Finitura superficiale / Surface finish	Vernice poliestere atossica anti UV polimerizzata in forno / Non-toxic anti-UV polyester paint polymerized in the oven
Grado di protezione IP/ IP protection rating	IP66
Grado di protezione IP addizionale/ Additional IP protection rating	IP66 / IP67

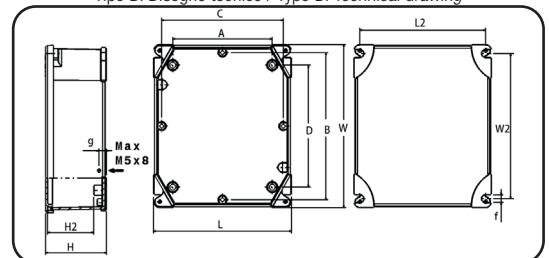
Settori di Impiego / Areas of application



Tipo A: Disegno tecnico / Type A: Technical drawing



Tipo B: Disegno tecnico / Type B: Technical drawing



ESEMPIO D'ORDINE /
EXAMPLE ORDERING
Codice d'ordinazione
Ordering code

Product code
Codice prodotto
EU520009EX

SIZE	Codice Code	Tipo Type	Esterno External (LxWxH)	Interno Internal (LxWxH)	H2	L2	W2	f	A	B	C	D	g	Potenza dissipabile Dissipable power	Confezione Package
														W	
1	EU520009EX	A	100X100X59	88X88X44	47	86	80	7	65	65	-	-	6	10	1
2	EU520011EX	B	115X140X61	103X128X46	46	100	120	7	66	116	91	107	7.5	13	1
3	EU520012EX	B	141X166X64	128X153X49	50	125	144	7.5	99	140	115	121	7.5	17	1
4	EU520014EX	B	168X192X80	152X176X65	65	149	168	7.5	113	172	142	153	7.5	25	1
5	EU520019EX	B	217X253X93	201X236X75	76	196	226	10	153	226	190	188	7.5	40	1
6	EU520020EX	B	264X314X122	243X295X104	105.5	236	275	7	198	286	236	198	7	62	1
7	EU520021EX*	B	291X386X126	291X386X126	132.5	283	367	7	248	381	286	248	7	95	1

* Grado di protezione IP / IP protection rating IP65

Dettagli / Details

Tipo di certificazioni Certification type	Gruppo di dispositivi Device Group	ATEX Categorie ATEX Category	Esecuzioni Execution	EPL	Norme di riferimento Reference norms	Zone Zona	Temperatura Ambiente di esercizio Operating temperature
	II	3G	Ex ec IIC	Gc	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-31		-40°C
		3D	Ex tc IIIC	Dc			+85°C

Esempio di marcatura Scatole di derivazione Ex / Example of Ex Junction Boxes marking

Nota importante: Nella marcatura del codice prodotto e nelle istruzioni di montaggio pre-codice EU non è presente davanti al codice.

Important Note: In the product code marking and the instruction of assembly EU pre-code is not present infront of the code.

520009EX 10W -40°C ≤ Ta ≤ 85°C IP66 Ex ec IIC Gc Ex tc IIIC Dc II 3GD



Piastre di fondo in acciaio zincato / Bottom plates in galvanized steel

SIZE	Codice Code	Dimensione / Dimension	Conf. / Pack. N° Pz.
		mm	
2	EU522011	119x78	1
3	EU522012	132x108	1
4	EU522014	165x125	1
5	EU522019	200x165	1
6	EU522020	250x210	1
7	EU522021	345x257	1



Guide DIN per cassette / DIN rails for cassettes

SIZE	Codice Code	Lunghezza Utile / Useful length	Conf. / Pack. N° Pz.
		mm	
1	EU521009	60	1
2	EU521011	95	1
3	EU521012	125	1
4	EU521014	170	1
5	EU521019	230	1
6	EU521020	290	1
7	EU521021	380	1

Viti per il fissaggio alla cassetta; 2 kit per la predisposizione morsetto messa a terra. / Screws for fixing to the box seats; 2 kits for preparing the earthing terminal.

Viti per il fissaggio alle sedi della cassetta. / Screws for fixing to the box seats.



**Uffici Direzionali
e Stabilimento Produzione**

Euro2000 SPA

Via dell'Artigianato, 27
20083 Vigano di Gaggiano (MI)
Tel 02.90843076 - 02.9081808
02.90843727 - Fax 02.90843726
e-mail:info@euro2000-srl.it
www.euro2000-spa.it