

made in italy

# EURO 2000

SISTEMI DI PROTEZIONE PER CAVI ELETTRICI



**LINEA IECEx & ATEX**  
C A T A L O G O  
**2024**





# 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*
  
- 46** • Tubi rigidi, Ex raccordi ad innesto rapido e pressacavi  
*Rigid pipe, Ex quick coupling fittings & cable glands*
  
- 60** • Accessori IECEX & ATEX  
*IECEX & ATEX accessories*

**1**

Pressacavi Ex / *Ex Cable glands*

Pressacavi tipo  
*Cable glands type*

**PM-N**



**18**

**PF-N**



**20**

**PM-TFN**



**22**

**PF-TFN**



**24**

**PM-DA**



**26**

**PF-DA**



**28**

**PM-SA**



**30**

**PF-SA**



**32**



**2**

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

Guaina tipo  
*Conduit type*

**DMT**



**36**

**DMT-EVA**



**37**

**DMT-PU**



**38-39**

**DMT-EMP**



**40**

Ex raccordo pressacavi  
*Ex fitting cable glands*

**RPM-N**



**42**

**RPF-N**



**44**





**3**

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

Tubi tipo  
Pipes type



**49**



**50**



**51**



**52**

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



**53**



**54**



**55**

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



**56**



**58**



**4**

Accessori IECEX & ATEX / IECEX & ATEX accessories

Accessori  
Accessories



**62**



**63**



**64**



**64**



**64**



**65**



**66**



# 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 poichè 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 Parliament 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.*

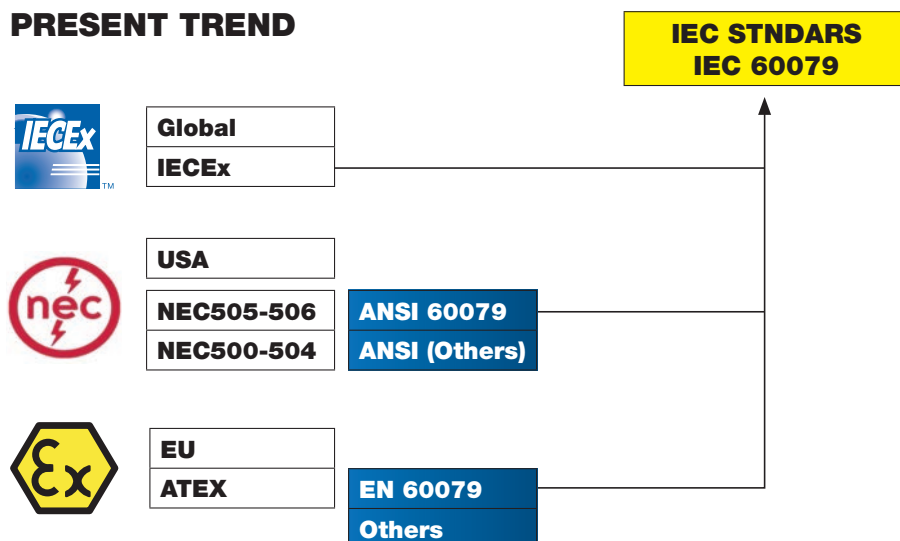
*Product quality assurance type compliance is the part of a compliance assessment procedure with which the manufacturer complies with production and quality system obligations and guarantees and declares, under its sole responsibility, that the products comply with and meet the requirements of this directive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





## 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.

La Direttiva ATEX 2014/34/UE 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.

*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.*

*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.

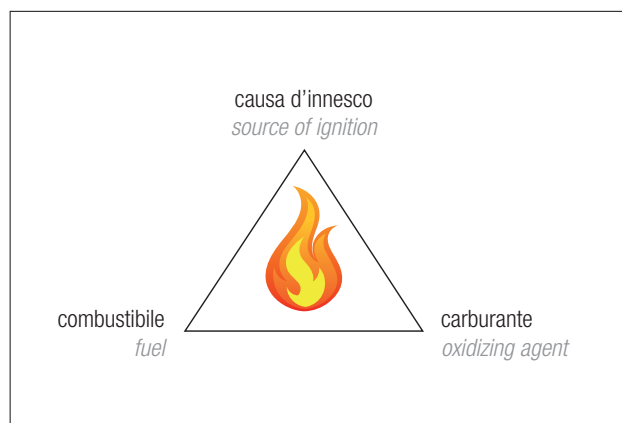
Dalla definizione possiamo dividere le atmosfere esplosive in tre classificazioni di zona, definite come gruppo: GRUPPO I basato sull'estrazione mineraria, GRUPPO II basato sui GAS e GRUPPO III basato sulle POLVERI. Ne consegue che le apparecchiature elettriche e i loro accessori, devono essere costruite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

*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.*

*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.*

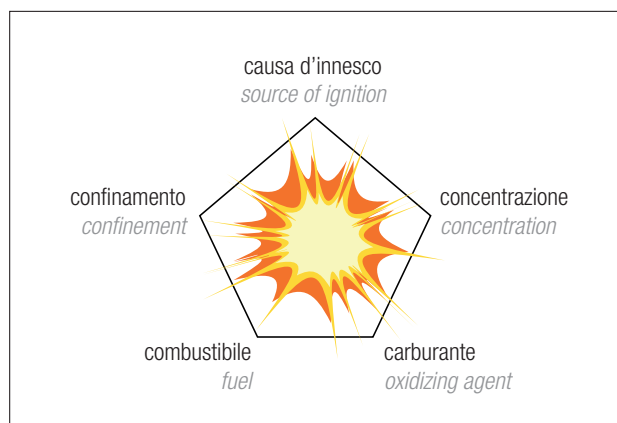
### Il triangolo della combustione - GAS

*The combustion or fire triangle - GAS*



### Il pentagono dell'esplosione - Plover

*Explosion pentagon - Dust*



# Ambienti con possibile presenza di atmosfere esplosive

*Enviroments with possible presence of explosive atmosphere*

	<b>Settore Oil &amp; GAS</b> <i>Oil &amp; 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>
	<b>Industria chimica</b> <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>
	<b>Smaltimento</b> <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>
	<b>Produzione di energia</b> <i>Energy production</i>	Dal carbone in polvere, in miscela con aria, durante l'estrazione, la macinazione e l'essiccamento possono dar luogo a miscele polveri aria capaci di esplodere. <i>From carbon pulverized, mixed with air, during extraction, grinding and desiccting can give rise to mixtures of dust capable of exploding.</i>
	<b>Depurazione acque</b> <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>
	<b>Industria del legno</b> <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>
	<b>Verniciatura</b> <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>
	<b>Metallurgia</b> <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>
	<b>Industria alimentare e mangimistica</b> <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>
	<b>Industria farmaceutica</b> <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>
	<b>Industriale</b> <i>Industries</i>	Officine meccaniche, stabilimenti siderurgici. <i>Mechanical workshops, sider systems.</i>
	<b>Infrastrutture</b> <i>Infrastructure</i>	Autostrade, ferrovie, metropolitane, Gallerie. <i>Highways, railways, underground, tunnels.</i>
	<b>Ferrovio</b> <i>Railway</i>	Carrozze, locomotori, segnalamento, automazione ferroviaria. <i>Coaches, locomotives, signaling, railway automation.</i>
	<b>Navale</b> <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:

	<b>Standard IECEX</b>
	IEC 60079

	<b>Standard ATEX</b>
	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/UE

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>	<i>ATEX Directive 2014/34/EU</i>	
		GENELEC	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 / Mine	I	M1
	-	Miniera / Mine	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>	<i>ATEX Directive 2014/34/EU</i>	
		GENELEC	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

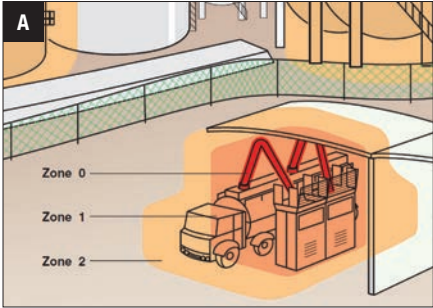
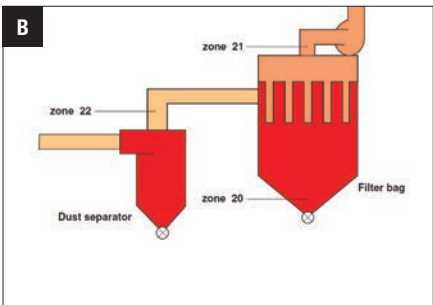
Le caratteristiche di esplosività sono proprie di ciascuna sostanza. I requisiti di sicurezza per le apparecchiature elettriche e per gli impianti possono essere definiti in funzione della natura delle sostanze pericolose presenti nell'atmosfera ove l'applicazione è prevista. I Gas e i Vapori sono pertanto 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 <i>Sector</i>	Gruppo <i>Group</i>	Materiali <i>Materials</i>	Infiammabilità <i>Flammability</i>
Mireale / <i>Mining</i>	I	Grisù <i>Firedamp</i>	-
Gas / <i>Gas</i>	II A	Acetone, benzina, metanolo, propan, toluene <i>Acetone, petrol, methanol, propane, toluene</i>	Meno elevata <i>Less high</i>
	II B	Etilene, gas di aziende <i>Ethylene, piped gas</i>	Elevata <i>High</i>
	II C	Idrogeno, acetilene, disolfuro di carbonio <i>Hydrogen, acetylene, carbon disulfur</i>	Molto elevata <i>More high</i>
Polveri / <i>Dust</i>	III A	Combustibili volanti o fibra (segatura, Tabacco) <i>Flying fuels or fiber (sawdust, tobacco)</i>	Meno elevata <i>Less high</i>
	III B	Polvere non conduttiva (farina, Latte in polvere) <i>Non-conductive dust (flour, milk powder)</i>	Elevata <i>High</i>
	III C	Polveri conduttibili (polvere di grafite, toner, alluminio, polveri metalliche) <i>Conductive dust (graphite powder, toner, aluminium, metal powders)</i>	Molto elevata <i>More high</i>

## Esempi di classificazione delle zone pericolose

### Examples of classification of dangerous areas

Disegno / <i>Drawing</i>	ZONE	ATMOSFERA <i>ATMOSPHERE</i>	Comportamento e categorizzazione aree esplosive <i>Behavior and categorization explosive areas</i>	ZONE	ATEX Gruppo <i>Group</i>	ATEX Categorie <i>Category</i>	EPL*		
A di un'atmosfera esplosiva causata dal gas: <i>of an explosive atmosphere caused by gas:</i>	0 1 2	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		
B di un'atmosfera esplosiva causata dalla polvere: <i>of an explosive atmosphere caused by dust:</i>	20 21 22			CONTINUAMENTE, LUNGI PERIODI, FREQUENTEMENTE <i>CONTINUOUS, LONG PERIODS, FREQUENT</i>	GAS/NEBBIA/LIQUIDI <i>GAS/FOG/LIQUIDS</i>	zona 0	II	1G	Ga
	zona 1					II	2G	Gb	
	zona 2	II	3G			Gc			
	CONTINUAMENTE, LUNGI PERIODI, FREQUENTEMENTE <i>CONTINUOUS, LONG PERIODS, FREQUENT</i>	POLVERI <i>DUST</i>	zona 20	III	1D	Da			
			zona 21	III	2D	Db			
			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 <i>Temperature classification</i>	Massima temperatura superficiale delle apparecchiature <i>Maximum surface temperature of the equipment</i>	Temperatura di accensione <i>Ignition temperature</i>
<b>T1</b>	<b>450°C</b>	≤ <b>450°C</b>
<b>T2</b>	<b>300°C</b>	≤ <b>300°C</b>
<b>T3</b>	<b>200°C</b>	≤ <b>200°C</b>
<b>T4</b>	<b>135°C</b>	≤ <b>135°C</b>
<b>T5</b>	<b>100°C</b>	≤ <b>100°C</b>
<b>T6</b>	<b>85°C</b>	≤ <b>85°C</b>

# La classificazione dei “Gradi di protezione”

## “Protection degrees” Classification

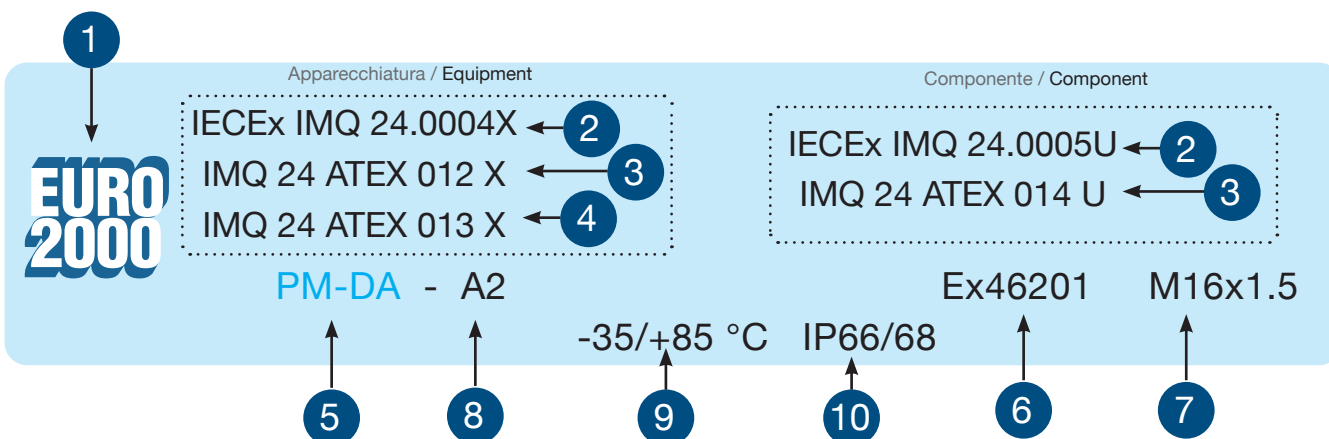
1 CIFRA: Protezione contro il contatto di corpi solidi <i>1 ST DIGIT: Protection against solid bodies</i>			2 CIFRA: Protezione dalla penetrazione di liquidi <i>2 nd DIGIT: Protection against liquids</i>		
IP	TEST	Protezione contro corpi solidi <i>Protection against solid bodies</i>	IP	TEST	Protezione contro corpi liquidi <i>Protection against liquid bodies</i>
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 continuat <i>protection against continuous immersion</i>

# IECEX e ATEX: Marcatura per pressacavi e raccordi Euro2000

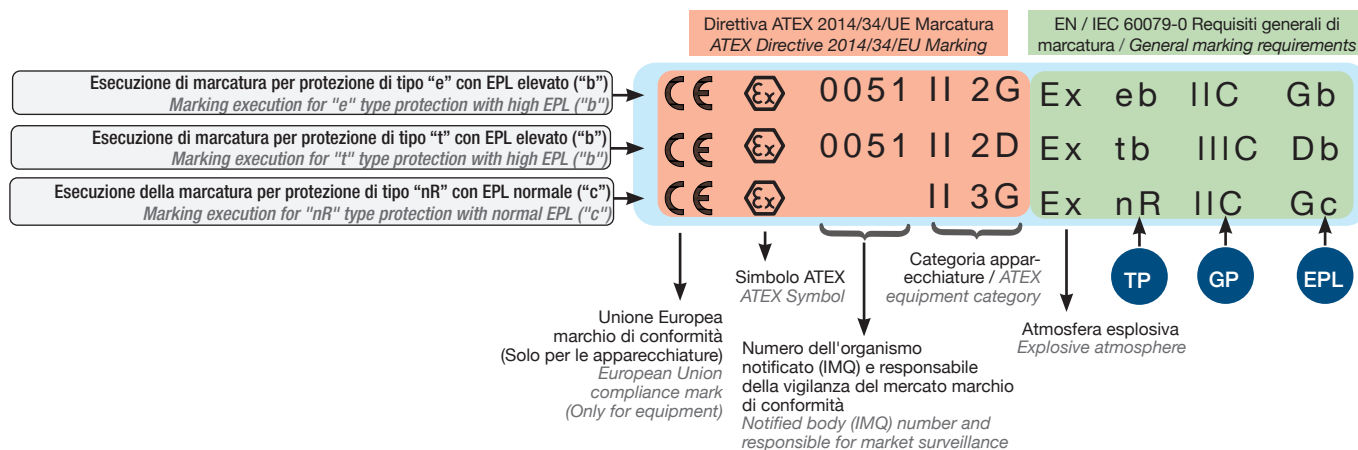
## IECEX e ATEX: Marking for Euro2000 cable gland & fittings

### 1. Marcatura generale relativa a certificazioni, prodotto, ecc. / General marking related 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 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	Maggiore sicurezza "eb" Increased Safety "eb"	Gb	II C	1	EN / IEC 60079-7
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)	Respirazione limitata "nR" Restricted breathing "nR"	Gc	II C	2	EN / IEC 60079-15
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	Scatola di derivazione "tb" Enclosure "tb"	Db	III C	21	EN / IEC 60079-31
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)	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.				
5	PM-DA	Nome di famiglia del prodotto Family name of the product	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.				
6	Ex46201	Codice prodotto Product code					
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



#### Marcatura unica delle apparecchiature per atmosfere con gas e polveri Unique equipment marking for Gas and Dust atmospheres

CE 0051 II 2GD II 3G { Ex eb IIC Gb  
Ex nR IIC Gc  
Ex tb IIIC Db

#### Marcatura unica dei componenti per atmosfere con gas e polveri Unique component marking for Gas and Dust atmospheres

0051 II 2GD { Ex eb IIC Gb  
Ex tb IIIC Db

# 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	Ma Mb
Gas/nebbia/liquidi Gas/fog/liquids	Continuamente, lunghi periodi, frequentemente Continuous, long periods, frequent	zone 0	II	1G	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



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	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	EN 60079-18 IEC 60079-18	Incapsulamento Encapsulation
			1 2		
p		Ex pyb Ex pzc	1	EN 60079-2 IEC 60079-2	Custodie pressurizzate Pressurized enclosures
			2		
d		Ex da Ex db Ex dc	0	EN 60079-1 IEC 60079-1	Apparecchiature a prova esplosione Explosion proof equipment
			1 2		
e		Ex eb Ex ec	1	EN 60079-7 IEC 60079-7	Sicurezza aumentata Increased safety
			2		
i		Ex ia Ex ib Ex ic	0	EN 60079-11 IEC 60079-11	Sicurezza intrinseca Intrinsic safety
			1 2		
nA		Ex nA Ex nC Ex nR	2	EN 60079-15 IEC 60079-15	Antiscintilla Non-sparking
nC					Non infiammabile Non-incendive
nR					Custodia a respirazione limitata Restricted-breathing enclosure
op is, op pr, op sh		Ex op is Ex op pr Ex op sh	0	EN 60079-28 IEC 60079-28	Radiazioni ottiche Optical radiation
			1 2		

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

**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

DISPOSITIVI ELETTRICI IN AREA DI POLVERE POTENZIALMENTE ESPLOSIVA ELECTRICAL DEVICES IN AREAS OF POTENTIALLY DUST-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

# Caratteristiche generali

## General features



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

Zones / zone	Tipi di protezione / Types of protection	IP	T °C	
1, 2	Ex eb	IP66 / IP67 / IP68 (0.5bar, 30 min)	-35°C	+85°C
2	Ex nR			
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 <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>
INR T	<b>INR TM</b> Raccordo ad innesto rapido con filetto maschio fisso per tubo <i>Quick coupling fitting with fixed male thread for tube or rigid conduit</i>	 Pag. 54	<b>INR TF</b> Raccordo ad innesto rapido con filetto femmina fisso per tubo <i>Quick coupling fitting for fixed female thread for tube or rigid conduit</i>	 Pag. 53
INR TP	<b>INR TPM-N</b> Raccordo innesto rapido pressacavo per tubo rigido maschio fisso per cavo non armato <i>Quick coupling cable gland for non-armoured cable with fixed male thread for rigid pipe</i>	 Pag. 56 EMC	<b>INR TPF-N</b> Raccordo innesto rapido pressacavo per tubo rigido femmina fisso per cavo non armato <i>Quick coupling cable gland for non-armoured cable with fixed female thread for rigid pipe</i>	 Pag. 58 EMC
TZR / TXR / TXR316	 Pag. 49 Tubazione rigida non filettabile in acciaio zincato TZR <i>Rigid non-threadable galvanized steel pipe TZR</i>		 Pag. 50 Tubazione rigida non filettabile in acciaio INOX AISI 304 TXR / INOX AISI 316L TXR316 <i>Non-threadable rigid pipe in stainless steel AISI 304 TXR / AISI 316L TXR316</i>	



# 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	<b>RPM-N</b> 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. 42 EMC	<b>RPF-N</b> Raccordo pressacavo per cavo non armato filetto femmina per guaina flessibile <i>Fitting cable gland for non-armoured cable with fixed female thread for flexible conduit</i>	 Pag. 44 EMC
DMT Serie / Series	<b>DMT-EMP</b>  Pag. 40	<b>DMT</b>  Pag. 36	<b>DMT-PU</b>  Pag. 38	<b>DMT-EVA</b>  Pag. 37
	Guaina flessibile in acciaio zincato 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 zincato in PVC grigio sottile spess. intrecciato in acciaio zincato <i>Galvanized steel conduit recovered with thin grey PVC with overbraided galvanized steel</i>	Guaina flessibile acciaio zincato con PU (alta-bassa temp.) di spess. intrecciato acciaio zincato <i>Galvanized steel conduit recovered with PU (high-low temp.) with overbraided galvanized steel</i>	Guaina flessibile acciaio zincato in EVA grigio di sottile spessore intrecciato in acciaio zincato <i>Galvanized steel conduit recovered with thin grey EVA with overbraided galvanized steel</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" Serie non armoured cable gland	<b>PM-N</b> 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 EMC	<b>PF-N</b> 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 EMC
	<b>PM-TFN</b> Pressacavo con testa filettata per cavo non armato con filetto maschio <i>Double tightening cable gland for non-armoured cable with fixed male thread</i>	 Pag. 22 EMC	<b>PF-TFN</b> Pressacavo con testa filettata per cavo non armato con filetto femmina <i>Double tightening cable gland for non-armoured cable with fixed female thread</i>	 Pag. 24 EMC
	<b>PM-SA</b> 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 EMC	<b>PF-SA</b> 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 EMC
"P" Serie pressacavo armato "P" Serie armoured cable gland	<b>PM-DA</b> Pressacavo doppia tenuta per cavo armato con filetto maschio fisso <i>Cable gland with threaded head for armoured cable with fixed male thread</i>	 Pag. 26 EMC	<b>PF-DA</b> Pressacavo doppia tenuta per cavo armato con filetto femmina fisso <i>Cable gland with threaded head for armoured cable with fixed female thread</i>	 Pag. 28 EMC

# 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

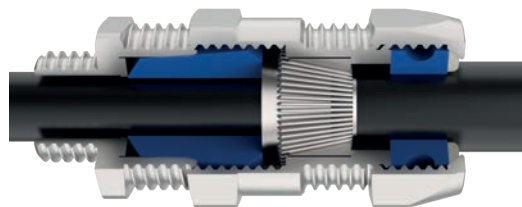
I pressacavi per compatibilità elettromagnetica (EMC) sono progettati specificatamente per fornire una protezione affidabile contro l'ingresso di gas o polveri, garantendo allo stesso tempo un'efficace compatibilità elettromagnetica in atmosfere potenzialmente esplosive.

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.

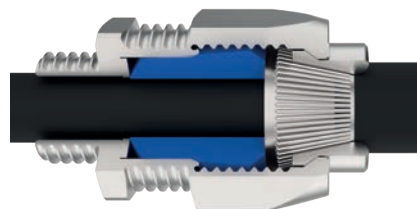
Pressacavi Ex armato EMC  
EMC armoured Ex cable glands



Pressacavo EMC a doppia tenuta  
Double tightening EMC cable gland

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.

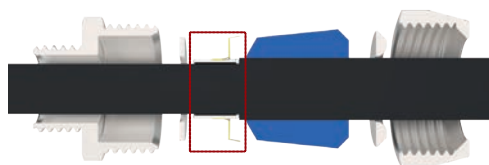
Pressacavi Ex armato EMC  
EMC armoured Ex cable glands



Pressacavo EMC a singola tenuta  
Single tightening EMC cable gland

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



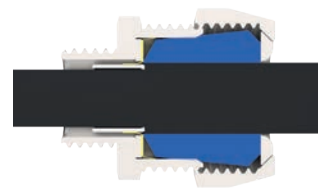
Esplora vista pressacavo EMC non armato  
Explore view EMC non-armoured cable gland

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.



Morsetto EMC  
EMC clasper

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



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

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

# Cos'è il filetto? Cos'è il filetto di ingresso?

## What is thread and thread entry?

La filettatura è anche chiamata filettatura a vite ed è costituita da un filetto a forma elicoidale passante per l'asse, con uguale spazio (passo) per mezzo di forme diverse (filetto triangolare, filetto quadrato, filetto trapezoidale e altri).

A thread, also known as a screw thread, is a helical-shaped structure passing through an axis with equal spacing (pitch), formed by various shapes such as triangular thread, square thread, trapezoidal thread, and others.

Il filetto aiuta a convertire il movimento rotatorio in movimento lineare. I filetti vengono utilizzati per collegare temporaneamente due componenti, come ad esempio pressacavi, raccordi e altri componenti elettrici.

The thread helps convert rotary motion into linear motion. Threads are used to temporarily connect two components, such as cable glands, fittings, and other electrical components.

A cosa serve il filetto di ingresso?

What is a thread entry?

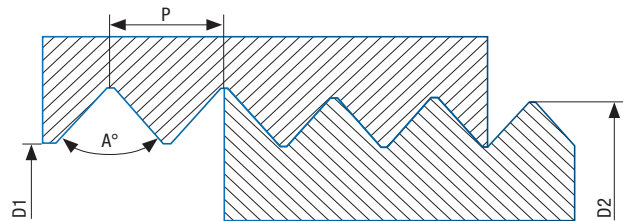
Il filetto di ingresso permette di collegare un sistema ad un altro sistema. Ad esempio, i pressacavi si collegano mediante filettatura maschio, attraverso un foro passante serrato con un controdado.

The thread entry allows one system to be connected to another. For example, cable glands are connected by male threads passing through a through-hole, tightened with a lock nut. There are two types of entry threads: male threads and female threads.

La filettatura si può classificare in due tipologie principali, a loro volta poi suddivisibili in base a caratteristiche specifiche: la filettatura parallela o cilindrica ((metrica, GAS, Pg ecc.)) e la filettatura conica (NPT, GAS). Per la filettatura cilindrica è necessaria una guarnizione IP per proteggere IP.

Threads can be classified into two main types, which can then be further subdivided according to specific characteristics: parallel or cylindrical threads (such as metric, GAS, Pg, etc.) and tapered threads (like NPT, GAS). For cylindrical threads, an IP gasket is typically required to protect the IP.

## Filetto cilindrico: Metric-PG-GAS Cylindrical threads: Metric-PG-GAS

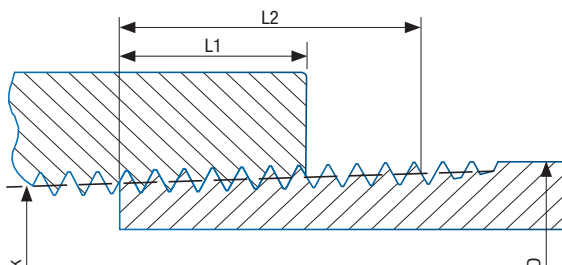


Metrico filetto / Metric thread ISO 965-1								
ISO metric	Passo Pitch (P)	A°	Dia esterno External Dia (D2)			Dia interno Internal Dia (D1)		
			g	mm	mm	H	mm	mm
	mm							
M12x1.5	1,5	60	6g	11,97	11,73	6H	10,38	10,68
M16x1.5	1,5	60	6g	15,97	15,73	6H	14,38	14,68
M20x1.5	1,5	60	6g	19,97	19,73	6H	18,38	18,68
M25x1.5	1,5	60	6g	24,97	24,73	6H	23,38	23,68
M32x1.5	1,5	60	6g	31,97	31,73	6H	30,38	30,68
M40x1.5	1,5	60	6g	39,97	39,73	6H	38,38	38,68
M50x1.5	1,5	60	6g	49,97	49,73	6H	48,38	48,68
M63x1.5	1,5	60	6g	62,97	62,73	6H	61,38	61,68

PG filetto / PG thread PG DIN 40430				
PG	Passo Pitch (P)	A°	Dia esterno External Dia (D2)	Dia interno Internal Dia (D1)
			mm	mm
PG7	1,27	80	12,5	11,28
PG9	1,41	80	15,2	13,86
PG11	1,41	80	18,6	17,26
PG13.5	1,41	80	20,4	19,06
PG16	1,41	80	22,5	21,16
PG21	1,59	80	28,3	26,78
PG29	1,59	80	37	35,48
PG36	1,59	80	47	45,48
PG42	1,59	80	54	52,48
PG48	1,59	80	59,3	57,78

GAS cilindrico filetto / GAS cylindrical thread GAS ISO 228				
GAS	Passo Pitch (P)	A°	Dia esterno External Dia (D2)	Dia interno Internal Dia (D1)
			mm	mm
GAS 1/4"	1,337	55	13,16	11,44
GAS 3/8"	1,337	55	16,66	14,95
GAS 1/2"	1,814	55	20,95	18,63
GAS 3/4"	1,814	55	26,44	24,11
GAS 1"	2,309	55	33,25	30,29
GAS 1x1/4"	2,309	55	41,91	38,95
GAS 1x1/2"	2,309	55	47,8	44,84
GAS 2"	2,309	55	59,61	56,65

## Filetto conico: NPT e ISO 7/1 Taper thread: NPT and ISO 7/1



Filetto NPT e ISO 7/1 / NPT & ISO 7/1 thread						
NPT ANSI/ASME B1.20.1	ISO 7/1	Passo Pitch	Dia esterno External Dia (D)	Dia interno Internal Dia (K)	Lunghezza filettatura esterna External thread length (L2)	Lunghezza filettatura interna Internal thread length (L1)
			mm	mm	mm	mm
1/4"	R/Rc 1/4"	1,41	13,72	11,00	11,50	10,00
3/8"	R/Rc 3/8"	1,41	17,15	14,42	11,50	10,00
1/2"	R/Rc 1/2"	1,81	21,34	17,81	15,00	13,75
3/4"	R/Rc 3/4"	1,81	26,67	23,13	15,00	13,75
1"	R/Rc 1"	2,21	33,40	29,06	19,00	17,50
1*1/4"	R/Rc 1x1/4"	2,21	42,16	37,79	21,00	17,50
1*1/2"	R/Rc 1x1/2"	2,21	48,26	43,85	21,00	18,50
2"	R/Rc 2"	2,21	60,33	55,87	23,00	20,50

R - External thread / Filetto esterno, Rc -Internal thread / Filetto interno

SISTEMI DI PROTEZIONE PER CAVI ELETTRICI  
*Systems for electrical cables protection*

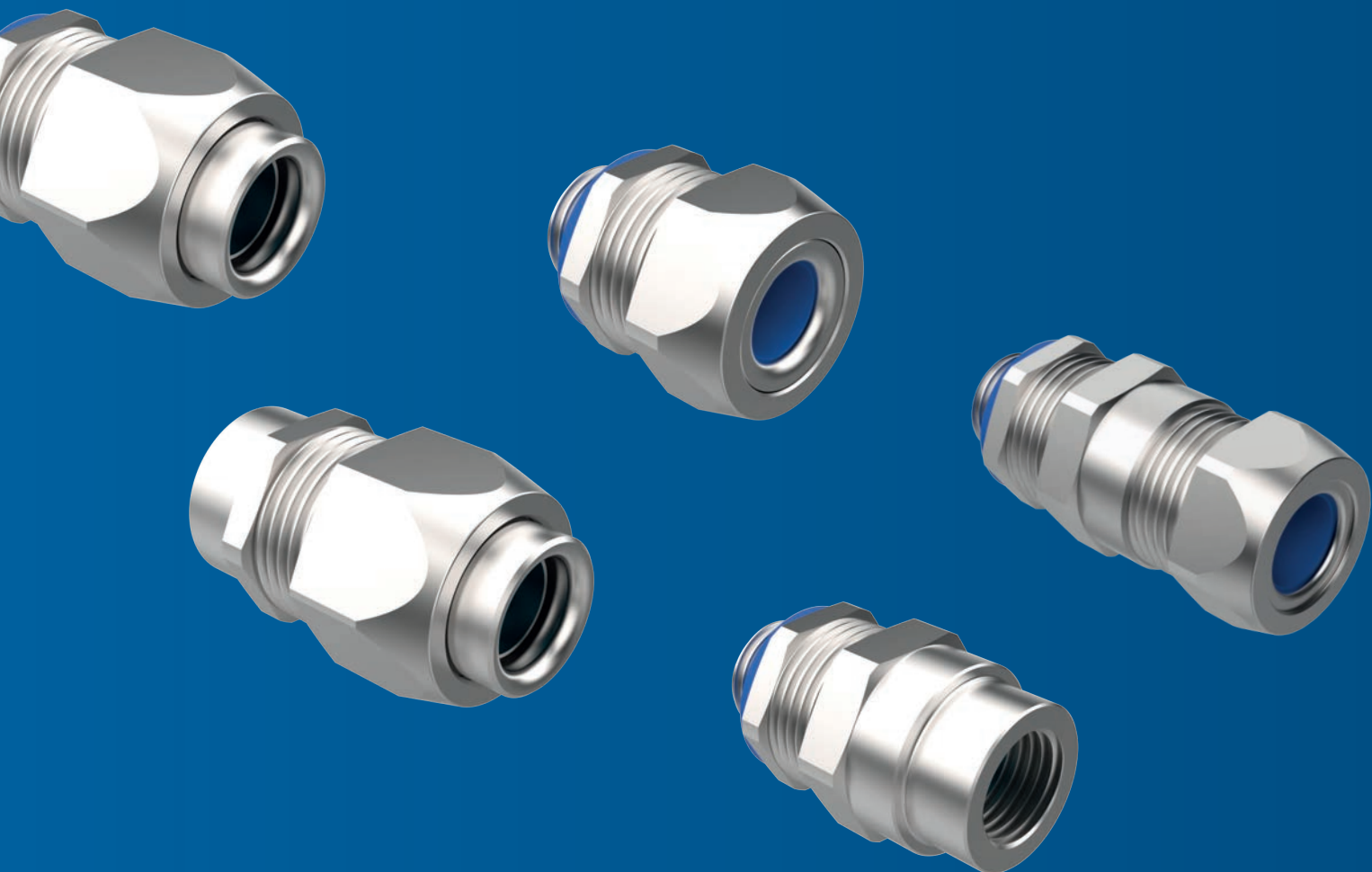
LINEA IECEx & ATEX



PRESSACAVI Ex

# EURO 2000

*Ex cable glands*



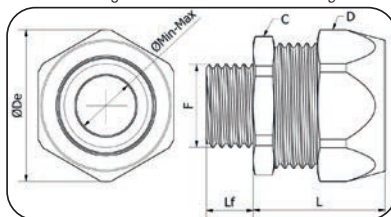


## PM-N

Pressacavo semplice tenuta per cavo non armato con filetto maschio fisso  
Simple tightening cable gland for non-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					L (mm)	øDe (mm)	Esagono Hexagon		Gommino di tenuta Sealing rubber	Cavi Cables	Conf. Pack.
	Codice Code	Filetto Thread NPT	Codice Code	Filetto Thread ISO 7/1	Lf (mm) filetto Thread	Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	Lf (mm) filetto Thread			C	D			
A2	Ex51421	NPT 3/8"	Ex51384	R 3/8"	11,5	Ex51012	GAS 3/8"	Ex51041	M16x1,5	9,0	26	29	24	26	A	5,0 - 7,0	5
															B	7,0 - 9,0	
															C	9,5 - 11,5	
A3	Ex51422	NPT 1/2"	Ex51385	R 1/2"	15,0	Ex51014	GAS 1/2"	Ex51043	M20x1,5	9,0	26	32,5	27	29	A	5,5 - 8,0	5
															B	8,0 - 10,5	
															C	10,5 - 13,0	
A4	Ex51423	NPT 3/4"	Ex51386	R 3/4"	15,0	Ex51015	GAS 3/4"	Ex51044	M25x1,5	9,0	27	38,5	33	35	A	10,5 - 13,0	3
															B	13,0 - 15,5	
															C	15,5 - 18,0	
A5	Ex51424	NPT 1"	Ex51387	R 1"	19,0	Ex51016	GAS 1"	Ex51045	M32x1,5	11,0	34	49,5	42	45	A	15,5 - 18,0	3
															B	18,0 - 20,5	
															C	20,5 - 23,0	
A6	Ex51425	NPT 1" 1/4	Ex51388	R 1" 1/4	21,0	Ex51017	GAS 1" 1/4	Ex51046	M40x1,5	11,0	39	60	52	54	A	21,0 - 24,0	1
															B	24,0 - 27,0	
															C	27,0 - 30,0	
															D	30,0 - 33,0	
A7	Ex51426	NPT 1" 1/2	Ex51389	R 1" 1/2	21,0	Ex51018	GAS 1" 1/2	Ex51047	M50x1,5	14,0	44	69	60	62	A	27,0 - 30,0	1
															B	30,0 - 33,0	
															C	33,0 - 36,0	
A8	Ex51427	NPT 2"	Ex51390	R 2"	23,0	Ex51019	GAS 2"	Ex51048	M63x1,5	14,0	56	89	75	80	A	36,0 - 39,0	1
															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 Categorioe 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
IECEx	-	-	-	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, ISO 7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1	-35°C +85°C
				Ex nR IIC	Gc				2 zone		
				Ex tb IIIC	Db				IP 6X 20 mbar		
Ex	0051	II	2G	Ex eb IIC	Gb	IP66 / 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	22 zone	ISO 965-1, GAS ISO 228, ISO 7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1	-35°C +85°C
				Ex nR IIC	Gc				3G		
				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-N A2 - Ex51041AEM 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

scarica le istruzioni di montaggio  
download assembly instructions



### Dettagli di costruzione / Construction Details:

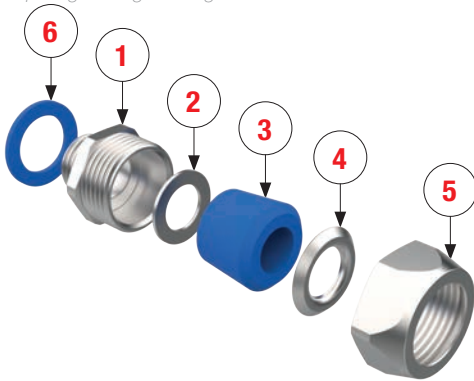
N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer *	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Rondella d'ingresso / Entry washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
5	Dado / Nut	Ottone nichelato / Brass nickel plated
6	Guarnizione piatta IP / IP Flat gasket **	TPE-S
7	Morsetto EMC / EMC clasper	Ottone / Brass

\* 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 semplice tenuta per cavo non armato con filetto maschio fisso  
Simple tightening cable gland for non-armoured cable with fixed male thread



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Codice d'ordinazione

Ex51041

A

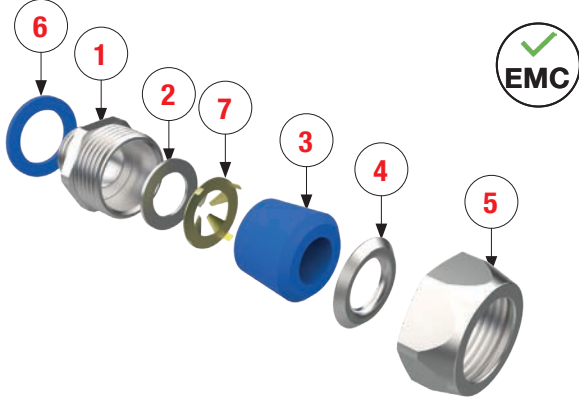
Ordering code

Ex51041A

Product code  
Codice prodotto

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

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



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Codice d'ordinazione

Ex51041

A

EM

Ordering code

Ex51041AEM

Product code  
Codice prodotto

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

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. N° Pz
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

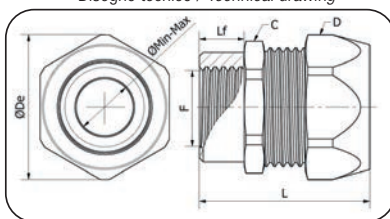
Gommino di tenuta / Sealing rubber									
SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack. N° Pz	SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack. N° Pz		
								ø Min-Max	ø Min-Max
A2	Ex34202	A	5,0 - 7,0	A6	Ex34306	A	21,0 - 24,0		
	Ex34102	B	7,0 - 9,0		Ex34106	B	24,0 - 27,0		
	Ex34002	C	9,5 - 11,5		Ex34206	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		
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		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						
	Ex34005	C	20,5 - 23,0						

## PF-N

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



Disegno tecnico / Technical drawing



## Settori di Impiego / Areas of application



Pressacavo tipo / Cable glands type

SIZE ID	Filetto cilindrico / Cylindrical thread					L (mm)	øDe (mm)	Esagono Hexagon		Gommino di tenuta Sealing rubber	Cavi Cables	Conf. Pack.
	Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	Lf (mm) filetto Thread			C	D			
A2	Ex51141	GAS 3/8"	Ex51150	M16x1,5	10,0	34,5	29	24	26	A B C	5,0 - 7,0 7,0 - 9,0 9,5 - 11,5	5
A3	Ex51142	GAS 1/2"	Ex51151	M20x1,5	10,0	35	32,5	27	29	A B C	5,5 - 8,0 8,0 - 10,5 10,5 - 13,0	5
A4	Ex51143	GAS 3/4"	Ex51154	M25x1,5	10,0	36	38,5	33	35	A B C	10,5 - 13,0 13,0 - 15,5 15,5 - 18,0	3
A5	Ex51144	GAS 1"	Ex51156	M32x1,5	12,0	45	49,5	42	45	A B C	15,5 - 18,0 18,0 - 20,5 20,5 - 23,0	3
A6	Ex51145	GAS 1" 1/4	Ex51157	M40x1,5	12,0	50	60	52	54	A B C D	21,0 - 24,0 24,0 - 27,0 27,0 - 30,0 30,0 - 33,0	1
A7	Ex51146	GAS 1" 1/2	Ex51158	M50x1,5	14,0	58	69	60	62	A B C	27,0 - 30,0 30,0 - 33,0 33,0 - 36,0	1
A8	Ex51147	GAS 2"	Ex51159	M63x1,5	14,0	67	89	75	80	A B C D	36,0 - 39,0 39,0 - 42,0 42,0 - 45,0 46,5 - 49,5	1

## 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
IECEx		-		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	2 zone					
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			21 zone		
Ex	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		
				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) PF-N A2 - Ex51150AEM 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

scarica le istruzioni di montaggio  
download assembly instructions

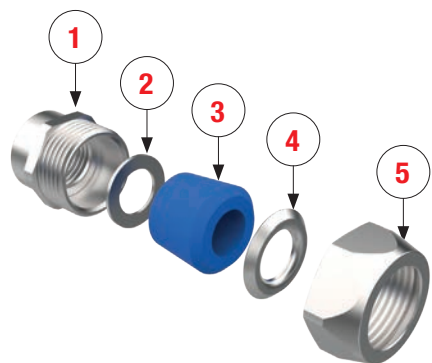


### Dettagli di costruzione / Construction Details:

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 clamper	Ottone / Brass

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

Codice d'ordinazione

Ordering code

**Ex51150A**

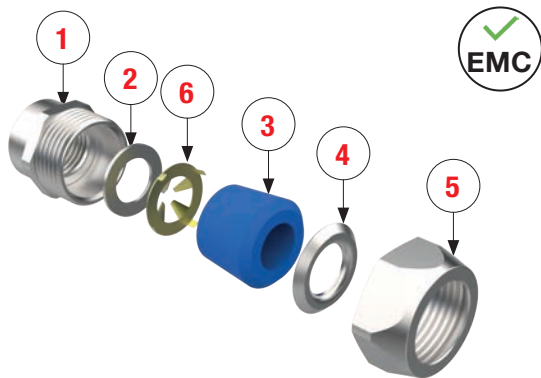
**Ex51150**

**A**

Product code  
Codice prodotto

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

Codice d'ordinazione

Ordering code

**Ex51150AEM**

**Ex51150**

**A**

**EM**

Product code  
Codice prodotto

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

Pressacavo tipo / Cable glands type

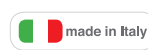
PF-N



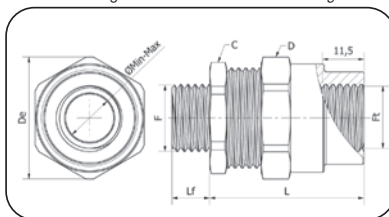


## PM-TFN

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



Disegno tecnico / Technical drawing



Settori di Impiego / Areas of application



SIZE ID	Filetto conico / Taper thread					Filetto cilindrico / Cylindrical thread					L (mm)	øDe (mm)	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	Esagono Hexagon		Gommino di tenuta Sealing rubber	Cavi Cables	Conf. Pack.		
	Codice Code	Filetto Thread NPT	Codice Code	Filetto Thread ISO 7/1	Lf (mm) filetto Thread	Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	Lf (mm) filetto Thread				C	D				ø Min-Max	N° Pz
A2	Ex46521	NPT 3/8	Ex41041	R 3/8"	11,5	Ex46551	GAS 3/8"	Ex46501	M16x1,5	9,0	37	29	M16x1,5	24	26	A	5,0 - 7,0	5		
																B	7,0 - 9,0			
																C	9,5 - 11,5			
A3	Ex46522	NPT 1/2	Ex41042	R 1/2"	15,0	Ex46552	GAS 1/2"	Ex46502	M20x1,5	9,0	38	32,5	M20x1,5	27	29	A	5,5 - 8,0	5		
																B	8,0 - 10,5			
																C	10,5 - 13,0			
A4	Ex46523	NPT 3/4	Ex41043	R 3/4"	15,0	Ex46553	GAS 3/4"	Ex46503	M25x1,5	9,0	39	38,5	M25x1,5	33	35	A	10,5 - 13,0	3		
																B	13,0 - 15,5			
																C	15,5 - 18,0			
A5	Ex46524	NPT 1"	Ex41044	R 1"	19,0	Ex46554	GAS 1"	Ex46504	M32x1,5	11,0	45	49,5	M32x1,5	42	45	A	15,5 - 18,0	3		
																B	18,0 - 20,5			
																C	20,5 - 23,0			
A6	Ex46525	NPT 1" 1/4	Ex41045	R 1" 1/4	21,0	Ex46555	GAS 1" 1/4	Ex46505	M40x1,5	11,0	51	60	M40x1,5	52	54	A	21,0 - 24,0	1		
																B	24,0 - 27,0			
																C	27,0 - 30,0			
																D	30,0 - 33,0			
A7	Ex46526	NPT 1" 1/2	Ex41046	R 1" 1/2	21,0	Ex46556	GAS 1" 1/2	Ex46506	M50x1,5	14,0	55	69	M50x1,5	60	62	A	27,0 - 30,0	1		
																B	30,0 - 33,0			
																C	33,0 - 36,0			
A8	Ex46527	NPT 2"	Ex41047	R 2"	23,0	Ex46557	GAS 2"	Ex46507	M63x1,5	14,0	64	89	M63x1,5	75	80	A	36,0 - 39,0	1		
																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
IECEx	-	-	-	Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67	IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-15, IEC 60079-31	Non armato Non armoured	1 zone	ISO 965-1, GAS ISO 228, ISO 7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1	-35°C
				Ex nR IIC	Gc	IP68 (0.5bar, 30 min)			2 zone		
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			21 zone		
Ex	0051	II	2G	Ex eb IIC	Gb	P66 / IP67	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-15, EN IEC 60079-31	Non armato Non armoured	22 zone	-35°C	+85°C
				Ex nR IIC	Gc	IP68 (0.5bar, 30 min)			21 zone		
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			22 zone		

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-N A2 - Ex51150AEM 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

scarica le istruzioni di montaggio  
download assembly instructions



### Dettagli di costruzione / Construction Details:

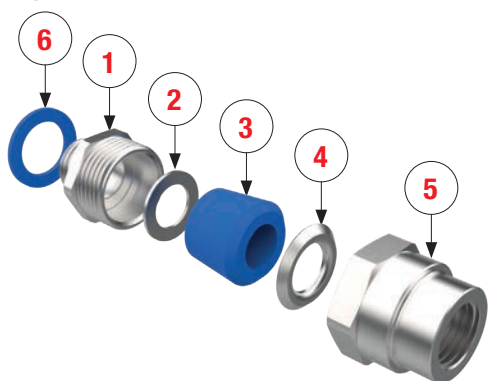
N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer *	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Rondella d'ingresso / Entry washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated

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

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



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Codice d'ordinazione

Ex46501

A

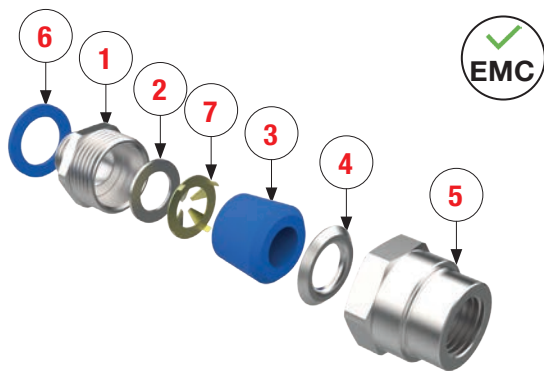
Ordering code

Ex46501A

Product code  
Codice prodotto

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

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



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Codice d'ordinazione

Ex46501

A

EM

Ordering code

Ex46501AEM

Product code  
Codice prodotto

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

### Controdado / Locknut

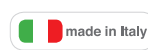
Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	S (mm) Spessore Thread	Esagono Hexagon	Conf. Pack.
	F		F			N° Pz
60302	GAS 3/8"	60321	M16 x 1,5	4	21	100
60303	GAS 1/2"	60322	M20 x 1,5	4	25	100
60304	GAS 3/4"	60323	M25 x 1,5	4	30	50
60305	GAS 1"	60324	M32 x 1,5	5	37	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

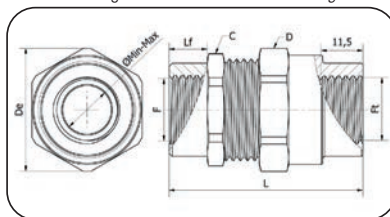
SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables ø Min-Max	Conf. Pack. N° Pz	SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables ø Min-Max	Conf. Pack. N° Pz		
								A2	Ex34202
	Ex34102	B	7,0 - 9,0			Ex34106	B	24,0 - 27,0	5
	Ex34002	C	9,5 - 11,5			Ex34206	C	27,0 - 30,0	
	-	-	-			Ex34006	D	30,0 - 33,0	
A3	Ex34203	A	5,5 - 8,0	10	A7	Ex34207	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	8	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	
A5	Ex34205	A	15,5 - 18,0	8	-	-	-	-	-
	Ex34105	B	18,0 - 20,5						
	Ex34005	C	20,5 - 23,0						

## 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)	øDe (mm)	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	Esagono Hexagon		Gommino di tenuta Sealing rubber	Cavi Cables	Conf. Pack.			
	Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	Lf (mm) filetto Thread				C	D				Ø Min-Max		N° Pz
														F	F	
A2	Ex46941	GAS 3/8"	Ex46901	M16x1,5	10,0	46	29	M16x1,5	24	26	A B C	5,0 - 7,0 7,0 - 9,0 9,5 - 11,5	5			
A3	Ex46942	GAS 1/2"	Ex46902	M20x1,5	10,0	47	32,5	M20x1,5	27	29	A	5,5 - 8,0	5			
											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	3			
											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	3			
											B	18,0 - 20,5				
											C	20,5 - 23,0				
A6	Ex46945	GAS 1" 1/4	Ex46905	M40x1,5	12,0	62	60	M40x1,5	52	54	A	21,0 - 24,0	1			
											B	24,0 - 27,0				
											C	27,0 - 30,0				
A7	Ex46946	GAS 1" 1/2	Ex46906	M50x1,5	14,0	69	69	M50x1,5	60	62	A	27,0 - 30,0	1			
											B	30,0 - 33,0				
											C	33,0 - 36,0				
A8	Ex46947	GAS 2"	Ex46907	M63x1,5	14,0	78	89	M63x1,5	75	80	A	36,0 - 39,0	1			
											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 Categoriche 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
IECEx		-		Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67	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	IP68 (0.5bar, 30 min)			2 zone		
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			21 zone		
Ex	0051	II	2G	Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-15, EN IEC 60079-31		22 zone		
				Ex nR IIC	Gc	IP68 (0.5bar, 30 min)					
				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) 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

scarica le istruzioni di montaggio  
download assembly instructions

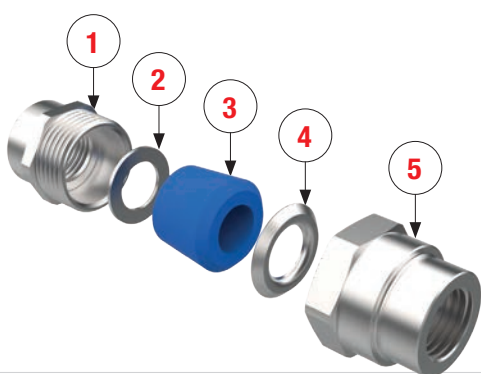


Dettagli di costruzione / Construction Details:

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 clamper	Ottone / Brass

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



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Codice d'ordinazione

Ordering code

**Ex46901A**

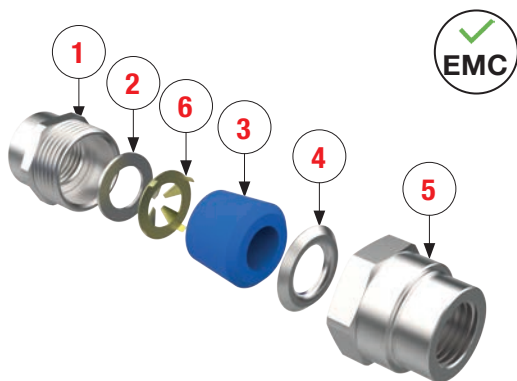
**Ex46901**

**A**

Product code  
Codice prodotto

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

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



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Codice d'ordinazione

Ordering code

**Ex46901AEM**

**Ex46901**

**A**

**EM**

Product code  
Codice prodotto

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
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
	-	-	-		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
	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
	Ex34004	C	15,5 - 18,0		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	-	-	-	-
	Ex34005	C	20,5 - 23,0	-	-	-	-

Pressacavo tipo / Cable glands type

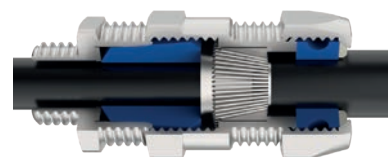
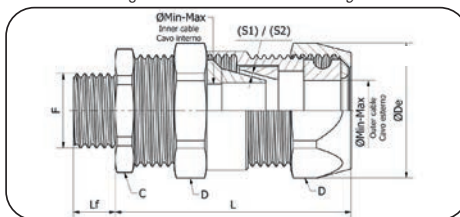


# PM-DA

Pressacavo doppia tenuta per cavo armato con filetto maschio fisso  
 Double 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)		L (mm)	øDe (mm)	Esagono Hexagon		Rif. Ref.	Cavo interno (Gommino di tenuta) Inner cable (Sealing rubber)		Cavo esterno (Gommino di entrata) Outer cable (Entry rubber)		Conf. Pack.
	Codice Code	Filetto Thread Gas NPT	Codice Code	Filetto Thread ISO 7/1	Lf (mm) filetto Thread	Codice Code	Filetto Thread Gas ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metric ISO 965-1	Lf mm filetto Thread	S1	S2			C	D		ø min-max	ø min-max	N°	Pz	
A2	Ex46221	NPT 3/8"	Ex41021	R 3/8"	11,5	Ex46241	GAS 3/8"	Ex46201	M16x1,5	9,0	0	0,8	51	29	24	26	AW	5,0 - 7,0	8,0 - 10,5	5		
											-	-					BY	7,0 - 9,0	10,5 - 13,0			
											0,8	1,6					CZ	9,5 - 11,5	10,5 - 13,0			
A3	Ex46222	NPT 1/2"	Ex41022	R 1/2"	15,0	Ex46242	GAS 1/2"	Ex46202	M20x1,5	9,0	0	0,8	53	32,5	27	29	AW	5,5 - 8,0	9,0 - 12,0	5		
											-	-					BY	8,0 - 10,5	12,0 - 15,0			
											0,8	1,6					CZ	10,5 - 13,0	15,0 - 18,0			
A4	Ex46223	NPT 3/4"	Ex41023	R 3/4"	15,0	Ex46243	GAS 3/4"	Ex46203	M25x1,5	9,0	0	0,8	53	38,5	33	35	AW	10,5 - 13,0	15,0 - 18,0	3		
											-	-					BY	13,0 - 15,5	18,0 - 21,0			
											0,8	1,6					CZ	15,5 - 18,0	21,0 - 24,0			
A5	Ex46224	NPT 1"	Ex41024	R 1"	19,0	Ex46244	GAS 1"	Ex46204	M32x1,5	11,0	0	0,8	70	49,5	43	45	AW	15,5 - 18,0	21,0 - 24,5	3		
											-	-					BY	18,0 - 20,5	24,5 - 28,0			
											0,8	1,6					CZ	20,5 - 23,0	28,0 - 31,5			
A6	Ex46225	NPT 1" 1/4	Ex41025	R 1" 1/4	21,0	Ex46245	GAS 1" 1/4	Ex46205	M40x1,5	11,0	0	1,25	74	60	52	54	AW	21,0 - 24,0	30,0 - 34,0	1		
											-1,25	-2,5					BW	24,0 - 27,0	30,0 - 34,0			
											-	-					CY	27,0 - 30,0	34,0 - 38,0			
A7	Ex46226	NPT 1" 1/2	Ex41026	R 1" 1/2	21,0	Ex46246	GAS 1" 1/2	Ex46206	M50x1,5	14,0	0	1,25	84	69	60	62	AW	27,0 - 30,0	33,0 - 37,0	1		
											-1,25	-2,5					BY	30,0 - 33,0	37,0 - 41,0			
											-	-					CZ	33,0 - 36,0	41,0 - 45,0			
A8	Ex46227	NPT 2"	Ex41027	R 2"	23,0	Ex46247	GAS 2"	Ex46207	M63x1,5	14,0	0	1,25	94	89	75	80	AW	36,0 - 39,0	42,0 - 46,0	1		
											-1,25	-2,5					BY	39,0 - 42,0	46,0 - 50,0			
											-	-					CZ	42,0 - 45,0	50,0 - 54,0			

# 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 Categorie ATEX Category	Esecuzioni Execution	EPL	Grado IP IP Rating	Norme di riferimento Reference norms	Tipo di cavo Cable type	EMC Compatibilità compatibility	Zone Zona	Disponibile ingresso filetto Available thread entry	Temperatura di esercizio Operating temperature
IECEx	-	-	-	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	Zone 1, 2, 21, 22	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							
Ex	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	SI YES	Zone 1, 2, 21, 22	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							

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-DA A2 - Ex46201AW 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

scarica le istruzioni di montaggio  
download assembly instructions



### Dettagli di costruzione / Construction Details:

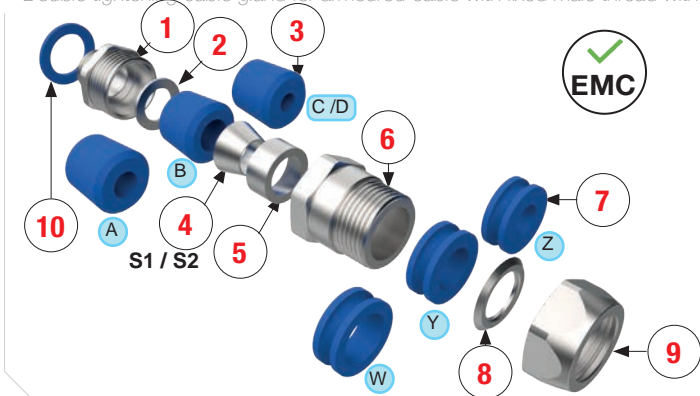
N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer *	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Cono maschio / Male cone	Ottone nichelato / Brass nickel plated
5	Cono femmina / female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

Product code  
Codice prodotto

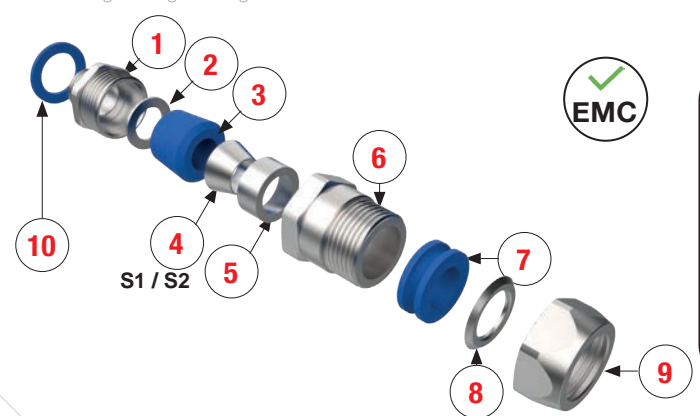
Ex46201

Codice d'ordinazione  
Ordering code

Ex46201

= Kit inclusive 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

Product code  
Codice prodotto

Ex46201

AW

Codice 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		SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables		SIZE ID	Codice Code	Cavo estremo Outer cable		SIZE ID	Codice Code	Cavo estremo Outer cable		Codice Code	Filetto / Thread F	Cont. Pack. N° Pz	
		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	A6	Ex34306	A	21,0 - 24,0	A2	36001	W	8,0 - 10,5	A6	36006	W	30,0 - 34,0	60302	GAS 3/8"	21	100
	Ex34102	B	7,0 - 9,0		Ex34106	B	24,0 - 27,0		36101	Y	10,5 - 13,0		36106	Y	34,0 - 38,0	60303	GAS 1/2"	25	100
	Ex34002	C	9,5 - 11,5		Ex34206	C	27,0 - 30,0		-	-	36206		Z	38,0 - 42,0	60306	GAS 3/4"	30	50	
	-	-	-		Ex34006	D	30,0 - 33,0		36102	W	9,0 - 12,0		36007	W	33,0 - 37,0	60305	GAS 1"	37	50
A3	Ex34203	A	5,5 - 8,0	A7	Ex34207	A	27,0 - 30,0	A3	36003	Y	12,0 - 15,0	A7	36107	Y	37,0 - 41,0	60306	GAS 1"1/4	45	25
	Ex34103	B	8,0 - 10,5		Ex34107	B	30,0 - 33,0		36103	Z	15,0 - 18,0		36207	Z	41,0 - 45,0	60307	GAS 1"1/2	52	25
	Ex34003	C	10,5 - 13,0		Ex34007	C	33,0 - 36,0		36204	W	15,0 - 18,0		36008	W	42,0 - 46,0	60308	GAS 2"	65	10
A4	Ex34204	A	10,5 - 13,0	A8	Ex34208	A	36,0 - 39,0	A4	36004	Y	18,0 - 21,0	A8	36108	Y	46,0 - 50,0	60321	M16x1,5	21	100
	Ex34104	B	13,0 - 15,5		Ex34108	B	39,0 - 42,0		36104	Z	21,0 - 24,0		36208	Z	50,0 - 54,0	60322	M20x1,5	25	100
	Ex34004	C	15,5 - 18,0		Ex34308	C	42,0 - 45,0		-	-	-		-	-	60323	M25x1,5	30	50	
A5	Ex34205	A	15,5 - 18,0	-	-	-	-	A5	36005	W	21,0 - 24,5	-	-	-	-	60324	M32 x 1,5	37	50
	Ex34105	B	18,0 - 20,5		-	-	-		36105	Y	24,5 - 28,0		-	-	-	60325	M40 x 1,5	45	25
	Ex34005	C	20,5 - 23,0		-	-	-		36205	Z	28,0 - 31,5		-	-	-	60326	M50 x 1,5	55	25
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60327	M63 x 1,5	69	10	

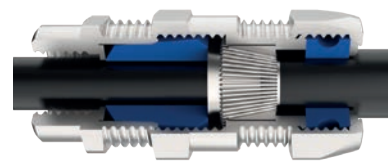
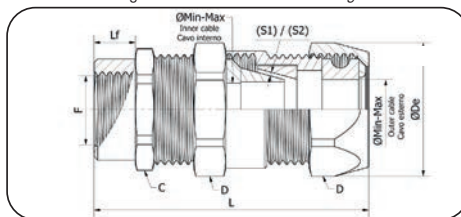


## PF-DA

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 esterno (Gommino di entrata) Outer cable (Entry rubber)		Conf. Pack.
	Codice Code	Filetto Thread Gas ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metric ISO 965-1	Lf mm filetto Thread	S1	S2			C	D		ø min-max	ø min-max	N° Pz		
																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 BY 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	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 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	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 37,0 - 41,0 41,0 - 45,0	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 Categorie ATEX Category	Esecuzioni Execution	EPL	Grado IP IP Rating	Norme di riferimento Reference norms	Tipo di cavo Cable type	EMC Compatibilità compatibility	Zone Zona	Disponibile ingresso filetto Available thread entry	Temperatura di esercizio Operating temperature
IECEx	-	-	-	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	Zone 2 21 22	ISO 965-1, GAS ISO 228	-35°C +85°C
				Ex nR IIC	Gc							
				Ex tb IIIC	Db							
Ex	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	SI YES	Zone 2 21 22	ISO 965-1, GAS ISO 228	-35°C +85°C
				Ex nR IIC	Gc							
				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

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

scarica le istruzioni di montaggio  
download assembly instructions

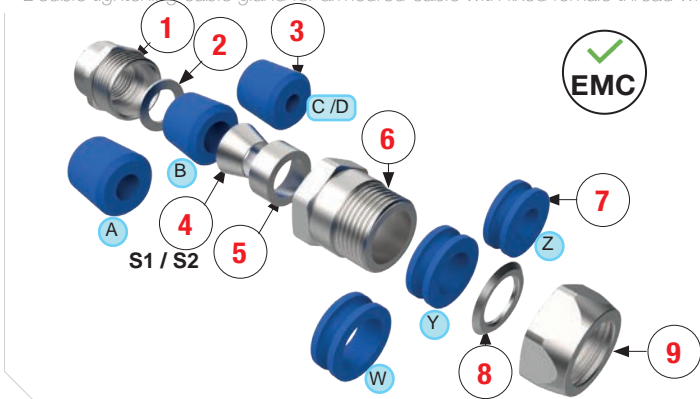


### Dettagli di costruzione / Construction Details:

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

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

Codice d'ordinazione  
Ordering code

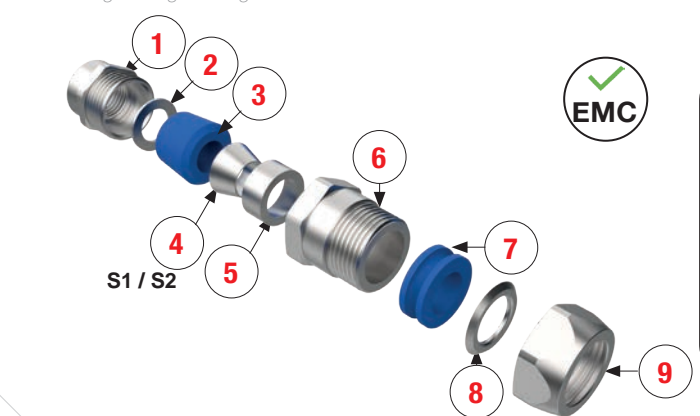
**Ex46601**      **Ex46601**

Product code  
Codice prodotto

= Kit inclusive 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

Codice d'ordinazione  
Ordering code

**Ex46601**      **AW**      **Ex46601AW**

Product code  
Codice prodotto

**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											
SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables		Conf. Pack.	SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables		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	10	A6	Ex34306	A	21,0 - 24,0	5	A2	36001	W	8,0 - 10,5	10	A6	36006	W	30,0 - 34,0	5
	Ex34102	B	7,0 - 9,0			Ex34106	B	24,0 - 27,0			36101	Y	10,5 - 13,0			36106	Y	34,0 - 38,0	
	Ex34002	C	9,5 - 11,5			Ex34206	C	27,0 - 30,0			-	-	-			36206	Z	38,0 - 42,0	
A3	Ex34203	A	5,5 - 8,0	10	A7	Ex34207	A	27,0 - 30,0	5	A3	36102	W	9,0 - 12,0	10	A7	36007	W	33,0 - 37,0	5
	Ex34103	B	8,0 - 10,5			Ex34107	B	30,0 - 33,0			36003	Y	12,0 - 15,0			36107	Y	37,0 - 41,0	
	Ex34003	C	10,5 - 13,0			Ex34007	C	33,0 - 36,0			36103	Z	15,0 - 18,0			36207	Z	41,0 - 45,0	
A4	Ex34204	A	10,5 - 13,0	8	A8	Ex34208	A	36,0 - 39,0	5	A4	36204	W	15,0 - 18,0	8	A8	36008	W	42,0 - 46,0	5
	Ex34104	B	13,0 - 15,5			Ex34108	B	39,0 - 42,0			36004	Y	18,0 - 21,0			36108	Y	46,0 - 50,0	
	Ex34004	C	15,5 - 18,0			Ex34308	C	42,0 - 45,0			36104	Z	21,0 - 24,0			36208	Z	50,0 - 54,0	
A5	Ex34205	A	15,5 - 18,0	8	-	-	-	-	5	A5	36005	W	21,0 - 24,5	8	-	-	-	-	
	Ex34105	B	18,0 - 20,5		-	-	-	-			36105	Y	24,5 - 28,0		-	-	-		
	Ex34005	C	20,5 - 23,0		-	-	-	-			36205	Z	28,0 - 31,5		-	-	-		

Pressacavo tipo / Cable glands type

PF-DA

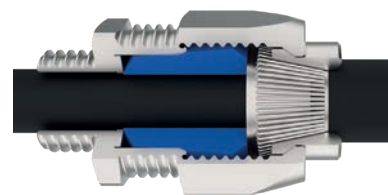
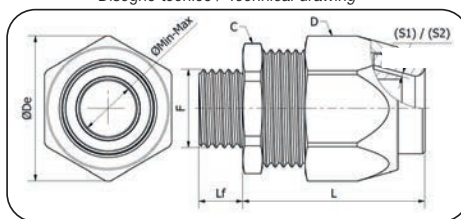


## PM-SA

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	Lf (mm) filetto Thread	Codice Code	Filetto Thread Gas ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	Lf mm filetto Thread	S1	S2			C	D		ø min-max	N° Pz	
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 B C	5,0 - 7,0 7,0 - 9,0 9,5 - 11,5	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 B C	5,5 - 8,0 8,0 - 10,5 10,5 - 13,0	5	
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 B C	10,5 - 13,0 13,0 - 15,5 15,5 - 18,0	3	
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 B C	15,5 - 18,0 18,0 - 20,5 20,5 - 23,0	3	
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	0,8 -2,5	55	60	52	54	A B C D	21,0 - 24,0 24,0 - 27,0 27,0 - 30,0 30,0 - 33,0	1	
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 B C	27,0 - 30,0 30,0 - 33,0 33,0 - 36,0	1	
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 B C	36,0 - 39,0 39,0 - 42,0 42,0 - 45,0	1	

# 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 Categorie ATEX Category	Esecuzioni Execution	EPL	Grado IP IP Rating	Norme di riferimento Reference norms	Tipo di cavo Cable type	EMC Compatibilità compatibility	Zone Zona	Disponibile ingresso filetto Available thread entry	Temperatura di esercizio Operating temperature
IECEx	-	-	-	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	
				Ex nR IIC	Gc							
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar						
Ex	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	SI YES		ISO 965-1, GAS ISO 228, ISO 7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1	
				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-SAA2 - 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

scarica le istruzioni di montaggio  
download assembly instructions



### Dettagli di costruzione / Construction Details:

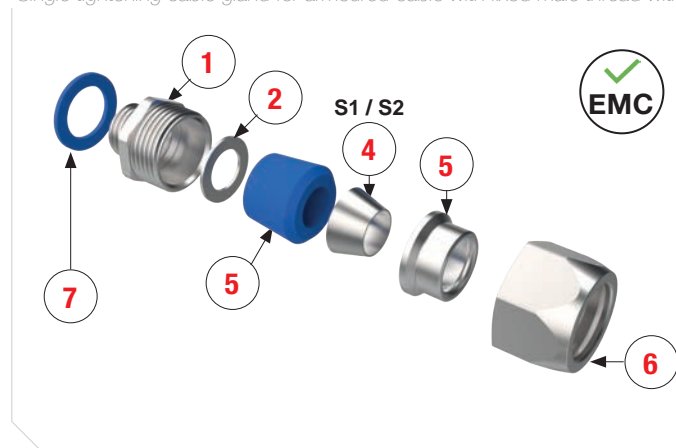
N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer *	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Cono maschio / Male cone	Ottone nichelato / Brass nickel plated

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
5	Cono femmina / female cone	Ottone nichelato / Brass nickel plated
6	Dado / Nut	Ottone nichelato / Brass nickel plated
7	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 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

Codice d'ordinazione  
Ordering code

**Ex46301**      **A**      **Ex46301A**

Product code  
Codice prodotto

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)

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.
	F		F			N° Pz
60302	GAS 3/8"	60321	M16 x1,5	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		Cavi Cables	Conf. Pack.
			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	8	-	-	-	-	-
	Ex34205	A	15,5 - 18,0		-	-	-	-	
	Ex34105	B	18,0 - 20,5		-	-	-	-	
-	Ex34005	C	20,5 - 23,0	-	-	-	-	-	

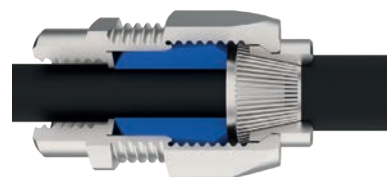
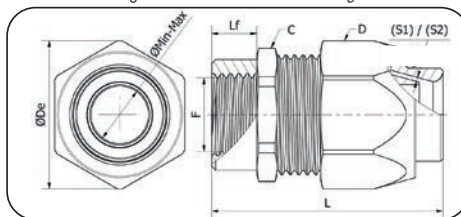


## PF-SA

Pressacavo singola tenuta per cavo armato con filetto femmina fisso  
Single 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)		Conf. Pack.		
	Codice Code	Filetto Thread	Codice Code	Filetto Thread	Lf mm filetto Thread	S1	S2			C	D		A	B		ø min-max	N° Pz
		Gas ISO 228		Metrico ISO 965-1													
A2	Ex46741	GAS 3/8"	Ex46701	M16x1,5	10,0	0 - 0,8	0,8 - 1,6	43	29	24	26	A B C	5,0 - 7,0 7,0 - 9,0 9,5 - 11,5	5			
A3	Ex46742	GAS 1/2"	Ex46702	M20x1,5	10,0	0 - 0,8	0,8 - 1,6	45	32,5	27	29	A B C	5,5 - 8,0 8,0 - 10,5 10,5 - 13,0	5			
A4	Ex46743	GAS 3/4"	Ex46703	M25x1,5	10,0	0 - 0,8	0,8 - 1,6	46	38,5	33	35	A B C	10,5 - 13,0 13,0 - 15,5 15,5 - 18,0	3			
A5	Ex46744	GAS 1"	Ex46704	M32x1,5	12,0	0 - 0,8	0,8 - 1,6	55	49,5	43	45	A B C	15,5 - 18,0 18,0 - 20,5 20,5 - 23,0	3			
A6	Ex46745	GAS 1" 1/4	Ex46705	M40x1,5	12,0	0 - 1,25	1,25 - 2,5	66	60	52	54	A B C D	21,0 - 24,0 24,0 - 27,0 27,0 - 30,0 30,0 - 33,0	1			
A7	Ex46746	GAS 1" 1/2	Ex46706	M50x1,5	14,0	0 - 1,25	1,25 - 2,5	75	69	60	62	A B C	27,0 - 30,0 30,0 - 33,0 33,0 - 36,0	1			
A8	Ex46747	GAS 2"	Ex46707	M63x1,5	14,0	0 - 1,25	1,25 - 2,5	85	89	75	80	A B C	36,0 - 39,0 39,0 - 42,0 42,0 - 45,0	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

## 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	EMC Compatibilità compatibility	Zone Zona	Disponibile ingresso filetto Available thread entry	Temperatura di esercizio Operating temperature
IECEx	-	-	-	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 2 zone 21 zone 22 zone	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						
Ex	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	SI YES	1 zone 2 zone 21 zone 22 zone	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						

## 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-SAA2 - Ex46701 A 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

scarica le istruzioni di montaggio  
download assembly instructions

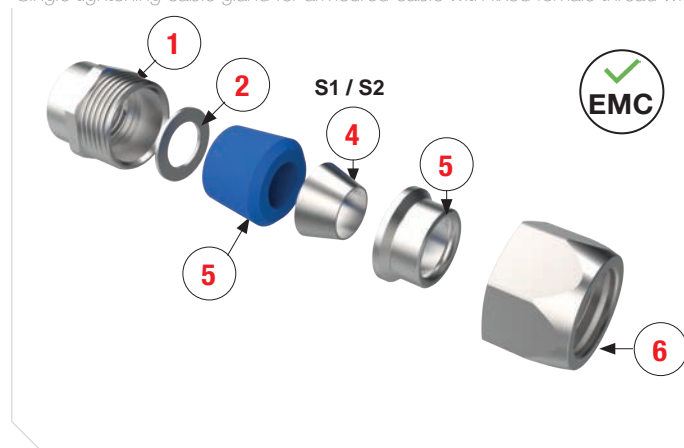


### Dettagli di costruzione / Construction Details:

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

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

Codice d'ordinazione  
Ordering code  
**Ex46701A**

Product code  
Codice prodotto: **Ex46701**

**A**  
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)

Gommino di tenuta / Sealing rubber									
SIZE ID	Codice Code		Cavi Cables		SIZE ID	Codice Code		Cavi Cables	
			Conf. Pack.	N° Pz				Conf. Pack.	N° Pz
		ø Min-Max					ø Min-Max		
A2	Ex34202	A	5,0 - 7,0	10	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	
	-	-	-			Ex34006	D	30,0 - 33,0	
A3	Ex34203	A	5,5 - 8,0	10	A7	Ex34207	A	27,0 - 30,0	
	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	A8	Ex34208	A	36,0 - 39,0	
	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

GUAINE E EX RACCORDO PRESSACAVI

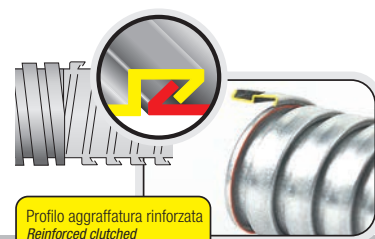
# EURO 2000

*Conduit & Ex fitting cable glands*



DMT  
Guaina tipo  
Conduit type

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



Profilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutched

## Settori di Impiego / Areas of application



## Applicazione / Application:

Molto indicato su impianti ove sia prevista la presenza di scintille 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 ad aggraffatura rinforzata e ricoperto prima di PVC grigio di sottile spessore aspirato sull'anima metallica e poi con trecciatura in acciaio zincato. "Certificati e sottoposti al periodico controllo del marchio di qualità IMQ"

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 steel wire. "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

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

PESANTE/HEAVY 1250N  
PESANTE/HEAVY 6J

-15°

+80°

4

4

3

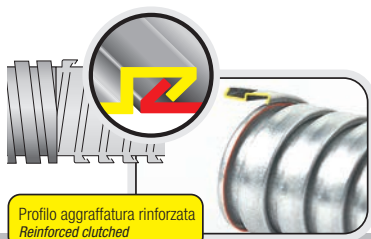
1

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.	ø est.						mm	mm	
DMT 210	10,0	15,0	35	30	266	>1000 N	>1250 N	-15°C +80°C	IP67	
DMT 212	12,0	17,5	40	30	335	>1000 N	>1250 N			
DMT 216	15,5	21,0	45	30	424	>1000 N	>1250 N			
DMT 221	20,5	26,5	50	30	540	>1000 N	>1250 N			
DMT 227	26,5	32,5	60	30	746	>1000 N	>1250 N			
DMT 235	34,5	42,5	75	30	1105	>1000 N	>1250 N			
DMT 240	39,5	47,5	90	25	1296	>1000 N	>1250 N			
DMT 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-EVA

Guaina tipo  
Conduit type



monta anello standard AB, anello speciale in ottone OT o anello speciale AN  
it fits standard ring AB, special brass ring OT or special ring AN

Settori di Impiego / Areas of application



## Applicazione / Application:

Tubo pieghevole in Acciaio zincato ad aggraffatura rinforzata e ricoperto in EVA termoplastico grigio, libero da alogeni, di leggero spessore aspirato sull'anima metallica e trecciato in acciaio zincato. Durante la combustione non si formano sostanze alogene riducendo al massimo la densità fumogena e la tossicità. Molto indicato ove sia richiesta una buona resistenza meccanica e un'ottima resistenza 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 EVA di sottile spessore aspirato sull'anima metallica, poi con trecciatura in acciaio zincato. 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 EVA to the inner metal conduit, after overbraided with galvanized steel wire. 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 salsedine 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	4
Resistenza all'urto / Resistance to crash		LEGGERO/LIGHT - 6J	4
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings		-45°	5
Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings		+120°	4

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.	ø est.						mm	mm	
DMT 210 EVA	10,0	15,0	40	30	284	>1000 N	>1250 N	-45°C +120°C	IP67	
DMT 212 EVA	12,0	17,5	55	30	328	>1000 N	>1250 N			
DMT 216 EVA	15,5	21,0	60	30	396	>1000 N	>1250 N			
DMT 221 EVA	20,5	26,5	65	30	500	>1000 N	>1250 N			
DMT 227 EVA	26,5	32,5	90	30	780	>1000 N	>1250 N			
DMT 235 EVA	34,5	42,5	105	30	904	>1000 N	>1250 N			
DMT 240 EVA	39,5	47,5	125	25	1240	>1000 N	>1250 N			
DMT 250 EVA	50,5	57,5*	185	25	1540	>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\*



## 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/m<sup>2</sup>)

Smoke generation - optical density by a single-chamber test (214/294 - 25kw/m<sup>2</sup>)

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

##### NF X 70-100-1/2

Determinazione del CIT<sub>NLP</sub> (0.55)

CIT<sub>NLP</sub> determination (0.55)

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

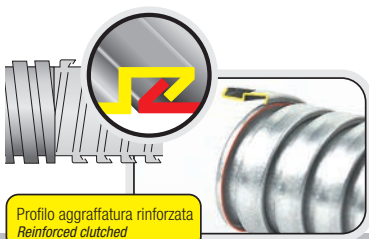
#### Caratteristiche / Characteristics:

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



monta anello standard AB, anello speciale in ottone OT o anello speciale AN  
it fits standard ring AB, special brass ring OT or special ring AN

Settori di Impiego / Areas of application



## Applicazione / Application:

Molto indicato su impianti ove sia prevista la presenza di scintille e scorie incandescenti (fonderie, laminatoi, saldatrici, stamperie, ecc). Consigliato ove vi siano situazioni ambientali in cui, durante accidentali 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. 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 POLYURETHANE vacuum to the inner metal conduit, after overbraided with galvanized steel wire. 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 salsedine 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	4
Resistenza all'urto / Resistance to crash		LEGGERO/LIGHT - 6J	4
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings		-55°	5
Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings		+120°	4

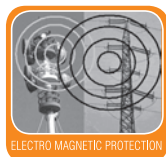
Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Bending radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	ø int.	ø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

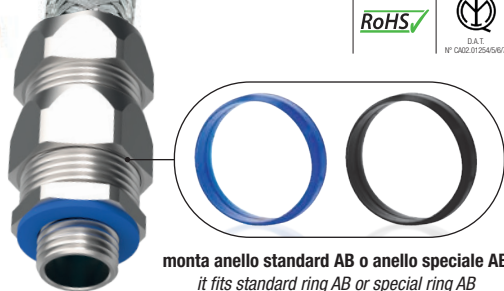
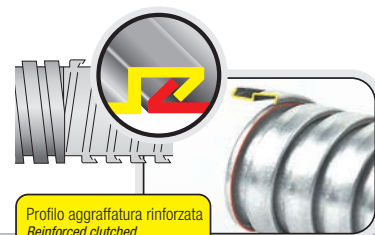
Pressaca@tutoriprod@glad.it type

DMT-EVA

## DMT-EMP

Guaina tipo  
Conduit type

ELECTRO MAGNETIC PROTECTION

monta anello standard AB o anello speciale AN  
it fits standard ring AB or special ring ANProfilo aggraffatura rinforzata  
Reinforced clutched

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

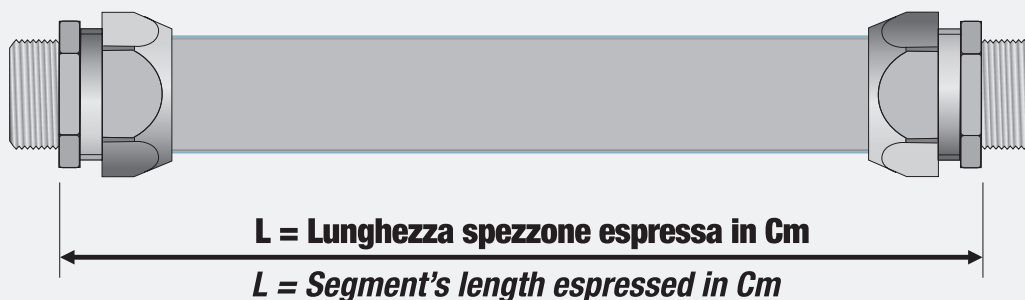
Codice Code	Tubo flessibile Flexible conduit		Raggio di curvatura Bending radius	Lunghezza matassa Reel length	Peso Weight +/- 4%	Resistenza alla trazione Resistance to traction	Resistenza alla compressione Resistance to compression	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
	Ø int.	Ø est.						mm	mm	
DMT 210 EMP	10,0	15,0	35	30	266	>1000 N	>1250 N	-15°C +80°C	IP67	
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

## 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

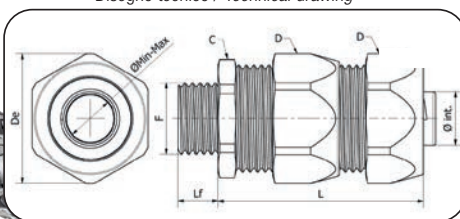
Visita il nostro sito web per configurare il tuo spezzone utilizzando il configuratore  
Visit our website to configure your segments using the configurator

[www.euro2000-spa.it](http://www.euro2000-spa.it)



# RPM-N

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



Disegno tecnico / Technical drawing

Settori di Impiego / Areas of application



RPM-N



Pressacavo tipo / Cable glands type

SIZE ID	Filetto conico / Taper thread					Filetto cilindrico / Cylindrical thread					L	Ø De	Ø int	Guaina Conduit *	Esagono Hexagon		Gommino di tenuta Sealing rubber	Cavi Cables	Conf. Pack.
	Codice Code	Filetto Thread NPT	Codice Code	Filetto Thread ISO 7/1	Lf (mm) filetto NPT ISO 7/1	Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	Lf (mm) filetto Thread					C D				
															F	F			
A2	Ex50103-Tr.212	NPT 3/8	Ex50184-Tr.212	R 3/8"	11,5	Ex50003-Tr.212	GAS 3/8"	Ex50042-Tr.212	M16x1,5	9,0	46	29	12	10,5	24	26	A	5,0 - 7,0	
																	B	7,0 - 9,0	5
																	C	9,5 - 11,5	
A3	Ex50105-Tr.216	NPT 1/2	Ex50185-Tr.216	R 1/2"	15,0	Ex50005-Tr.216	GAS 1/2"	Ex50044-Tr.216	M20x1,5	9,0	47	32,5	15,5	14	27	29	A	5,5 - 8,0	
																	B	8,0 - 10,5	5
																	C	10,5 - 13,0	
A4	Ex50106-Tr.221	NPT 3/4	Ex50186-Tr.221	R 3/4"	15,0	Ex50006-Tr.221	GAS 3/4"	Ex50045-Tr.221	M25x1,5	9,0	47	38,5	20,5	19	33	35	A	10,5 - 13,0	
																	B	13,0 - 15,5	3
																	C	15,5 - 18,0	
A5	Ex50107-Tr.227	NPT 1"	Ex50187-Tr.227	R 1"	19,0	Ex50007-Tr.227	GAS 1"	Ex50046-Tr.227	M32x1,5	11,0	58	49,5	26,5	24,5	42	45	A	15,5 - 18,0	
																	B	18,0 - 20,5	3
																	C	20,5 - 23,0	
																	A	21,0 - 24,0	
A6	Ex50108-Tr.235	NPT 1 1/4	Ex50188-Tr.235	R 1 1/4"	21,0	Ex50008-Tr.235	GAS 1 1/4"	Ex50047-Tr.235	M40x1,5	11,0	65	60	34,5	32,5	52	54	B	24,0 - 27,0	
																	C	27,0 - 30,0	1
																	A	30,0 - 33,0	
																	B	27,0 - 30,0	
A7	Ex50109-Tr.240	NPT 1 1/2	Ex50189-Tr.240	R 1 1/2"	21,0	Ex50009-Tr.240	GAS 1 1/2"	Ex50048-Tr.240	M50x1,5	14,0	78	69	39,5	37,5	60	62	B	30,0 - 33,0	1
																	C	33,0 - 36,0	
																	A	36,0 - 39,0	
A8	Ex50110-Tr.250	NPT 2"	Ex50190-Tr.250	R 2"	23,0	Ex50010-Tr.250	GAS 2"	Ex50049-Tr.250	M63x1,5	14,0	88	89	50,5	48,5	75	80	B	39,0 - 42,0	
																	C	42,0 - 45,0	1
																	A	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
IECEx	-	-		Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67	IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-15, IEC 60079-31	Non armato Non armoured	1 zone 2 zone 21 zone 22 zone	ISO 965-1, GAS ISO 228, ISO 7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1	-35°C +85°C
				Ex nR IIC	Gc	IP68 (0.5bar, 30 min)					
				Ex tb IIC	Db	IP 6X 20 mbar					
Ex	0051	II		Ex eb IIC	Gb	P66 / IP67	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-15, EN IEC 60079-31				
				Ex nR IIC	Gc	IP68 (0.5bar, 30 min)					
				Ex tb IIC	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) RPM-N A2 - Ex50042-Tr.212A M16x1.5

Ex 0051 II 2GD Ex eb IIC Gb Ex tb IIC 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	Corpo Silok / Silok body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
6	Ferrule / Virola	Acciaio / Steel

\* 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

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
7	Anello OT / OT Ring ***	Ottone nichelato / Brass nickel plated
8	AB Anello / AB Ring	Nylon
9	AN Anello / AN Ring	Nylon
10	Dado / Nut	Ottone nichelato / Brass nickel plated
11	Guarnizione piatta IP / IP Flat gasket **	TPE-S
12	Morsetto EMC / EMC clasper	Ottone / Brass

\*\* Solo per filettatura cilindrica / Only for cylindrical thread

\*\*\* Si noti che l'anello OT è stato tagliato per contenere l'intervallo tra il diametro esterno minimo e massimo della guaina. / Note that OT ring has cut to hold the range between minimum and maximum external diameter of conduit.

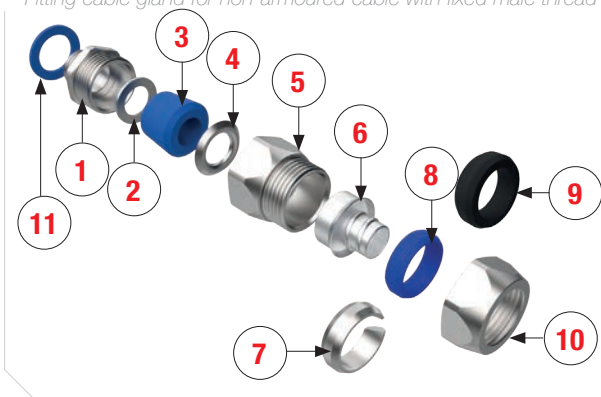


RPM-N



Raccordo pressacavo per cavo non armato filetto maschio per guaina flessibile

Fitting cable gland for non-armoured cable with fixed male thread for flexible conduit



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING      Codice d'ordinazione / Ordering code  
**Ex50042-Tr.212 A**      **Ex50042-Tr.212A** → Anello riferito: AB  
 Referred ring: AB

Product code  
Codice prodotto

= AB Ring (Available for all size ID) / AB Anello (Disponibile per tutti size ID)  
 AN = AN Ring (Available for size ID: A8) / AN Anello (Disponibile per size ID: A8)  
 OT = OT Ring (Available for all size ID) / AB Anello (Disponibile per tutti size ID)

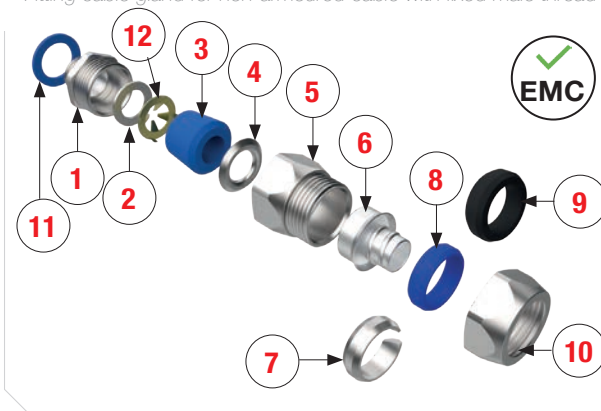
SIZE ID	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
∅ int (mm)	12	15,5	20,5	26,5	34,5	39,5	50,5
AB Di	18	21,5	27	33	43	48	60
AN Di	-	-	-	-	-	-	58
OT Di Min.	16,5	20	25	30	40	45	57
Di Max.	18	22	27	33	44	48,5	60,3

Di - Il diametro interno dell'anello in mm / Internal diameter of ring in mm

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

Raccordo pressacavo per cavo non armato filetto maschio per guaina flessibile con compatibilità EMC

Fitting cable gland for non-armoured cable with fixed male thread for flexible conduit with EMC compatibility



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING      Codice d'ordinazione / Ordering code  
**Ex50042-Tr.212 A OT EM**      **Ex50042-Tr.212AOTEM** → Anello riferito: OT  
 Referred ring: OT

Product code  
Codice prodotto

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

= AB Ring (Available for all size ID) / AB Anello (Disponibile per tutti size ID)  
 AN = AN Ring (Available for size ID: A8) / AN Anello (Disponibile per size ID: A8)  
 OT = OT Ring (Available for all size ID) / AB Anello (Disponibile per tutti size ID)

SIZE ID	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
∅ int (mm)	12	15,5	20,5	26,5	34,5	39,5	50,5
AB Di	18	21,5	27	33	43	48	60
AN Di	-	-	-	-	-	-	58
OT Di Min.	16,5	20	25	30	40	45	57
Di Max.	18	22	27	33	44	48,5	60,3

Di - Il diametro interno dell'anello in mm / Internal diameter of ring in mm

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

Controdado / Locknut						
Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metric ISO 965-1	S (mm) Spessore Thread	Esagono Hexagon	Conf. Pack. N° Pz
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. N° Pz	SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack. 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		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		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
	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	-	-	-	-
	Ex34005	C	20,5 - 23,0	-	-	-	-

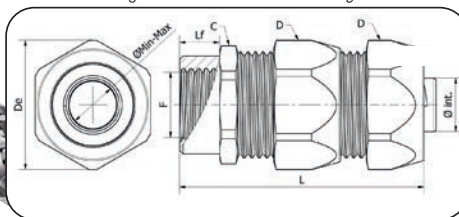
Pressacavo tipo / Cable glands type

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

\*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
IECEx	-	-		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				2 zone		
				Ex tb IIIC	Db				IP 6X 20 mbar		
Ex	-	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	22 zone	ISO 965-1, GAS ISO 228	-35°C +85°C
				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

# Ex Apparecchiatura

## Ex Equipment

scarica le istruzioni di montaggio  
download assembly instructions



### Dettagli di costruzione / Construction Details:

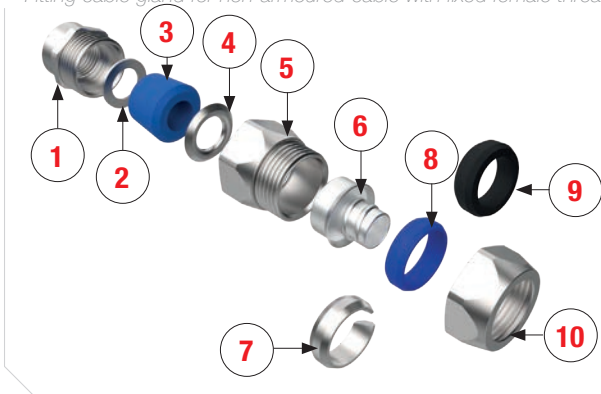
N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Rondella d'ingresso / Entry washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated
5	Corpo Silok /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

N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
7	Anello OT / OT Ring *	Ottone nichelato / Brass nickel plated
8	AB Anello / AB Ring	Nylon
9	AN Anello / AN Ring	Nylon
10	Dado / Nut	Ottone nichelato / Brass nickel plated
11	Morsetto EMC / EMC clamper	Ottone / Brass

\* Si noti che l'anello OT è stato tagliato per contenere l'intervallo tra il diametro esterno minimo e massimo della guaina. / Note that OT ring has cut to hold the range between minimum and maximum external diameter of conduit.

### 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



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

**Ex50301-Tr.212**    **A**      **Ex50301-Tr.212A**    → Anello riferito: AB  
Referred ring: AB

Product code  
Codice prodotto

= AB Ring (Available for all size ID) / AB Anello (Disponibile per tutti size ID)  
**AN** = AN Ring (Available for size ID: **A8**) / AN Anello (Disponibile per size ID: **A8**)  
**OT** = OT Ring (Available for all size ID) / AB Anello (Disponibile per tutti size ID)

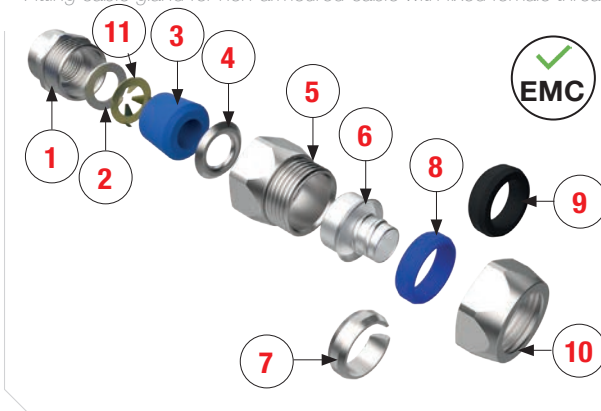
SIZE ID	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
∅ int (mm)	12	15,5	20,5	26,5	34,5	39,5	50,5
<b>AB</b> Di	18	21,5	27	33	43	48	60
<b>AN</b> Di	-	-	-	-	-	-	58
<b>OT</b> Di Min.	16,5	20	25	30	40	45	57
Di Max.	18	22	27	33	44	48,5	60,3

Di - Il diametro interno dell'anello in mm / Internal diameter of ring in mm

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

### Raccordo pressacavo per cavo non armato filetto femmina per guaina flessibile con compatibilità EMC

Fitting cable gland for non-armoured cable with fixed female thread for flexible conduit with EMC compatibility



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

**Ex50301-Tr.212**    **A**    **OT**    **EM**      **Ex50301-Tr.212AOTEM**    → Anello riferito: OT  
Referred ring: OT

Product code  
Codice prodotto

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

= AB Ring (Available for all size ID) / AB Anello (Disponibile per tutti size ID)  
**AN** = AN Ring (Available for size ID: **A8**) / AN Anello (Disponibile per size ID: **A8**)  
**OT** = OT Ring (Available for all size ID) / AB Anello (Disponibile per tutti size ID)

SIZE ID	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
∅ int (mm)	12	15,5	20,5	26,5	34,5	39,5	50,5
<b>AB</b> Di	18	21,5	27	33	43	48	60
<b>AN</b> Di	-	-	-	-	-	-	58
<b>OT</b> Di Min.	16,5	20	25	30	40	45	57
Di Max.	18	22	27	33	44	48,5	60,3

Di - Il diametro interno dell'anello in mm / Internal diameter of ring in mm

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

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

Pressacavo tipo / Cable glands type

RPF-N



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 accessories
- non-threadable conduits and accessories

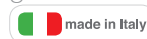
**Rigid conduits TZR and TXR must be considered as "NON-THREADABLE"**

# TZR

Tubo non filettabile in acciaio zincato

Pipes in non-threadable

galvanized steel



## Settori di Impiego / Areas of application



Tubi tipo / Pipes type

### 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 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:

Optima resistenza all'urto allo schiacciamento e alla corrosione

Excellent resistance to impacts, crush 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 Classified according to 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 mm	Spessore parete Thickness	Confezioni Package		Tolleranza sullo spessore Tolerance on thickness mm	Tolleranza sul diametro Tolerance on diameter mm	DAT IMQ n°877 Dat IMQ n° 877	Resistenza alla compressione Resistance to compression CEI EN 61386	Temp. di esercizio Temperature range		Protezione IP Rating
				3 mt.	4 mt.					-25°C	+400°C	
TZR 16/3	TZR 16/4	16,0	1,0	30	40	+/-0,10	+0-0,3	☉	>4000 N	-25°C +400°C	IP67	
TZR 20/3	TZR 20/4	20,0	1,0	30	40	+/-0,10	+0-0,3	☉	>4000 N			
TZR 25/3	TZR 25/4	25,0	1,25	30	20	+/-0,12	+0-0,4	☉	>4000 N			
TZR 32/3	TZR 32/4	32,0	1,25	15	20	+/-0,12	+0-0,4	☉	>4000 N			
TZR 40/3	TZR 40/4	40,0	1,25	9	12	+/-0,12	+0-0,4	☉	>4000 N			
TZR 50/3	TZR 50/4	50,0	1,25	9	12	+/-0,12	+0-0,4	☉	>4000 N			
TZR 63/3	TZR 63/4	63,0	1,5	9	12	+/-0,12	+0-0,4	☉	>4000 N			

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

# 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 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

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"

Rigid tube made from in STAINLESS STEEL AISI 304 or 316 L. 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 Classified according to CEI EN 61386	MOLTO PESANTE/HEAVY 4000N	
Resistenza all'urto / Resistance to crash		MOLTO PESANTE/VERY HEAVY 20J	
Temperatura min. di utilizzo e di installazione / Lowest use temperature for settings		-25°	
Temperatura max di utilizzo e di installazione / Highest use temperature for settings		+400°	

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	
			3 mt.	6 mt.	mm	mm	mm	CEI EN 61386			
AISI 316 L	TXR316 16/3	16,0	1,0	30		+/-0,1	+0-0,3	>4000 N	-25°C +400°C	IP67	
	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	63,0	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	Temp. di esercizio Temperature range	Protezione IP Rating
				3 mt.	6 mt.	mm	mm	mm	CEI EN 61386		
AISI 304	TXR 16/3 TXR 16/6	16,0	1,0	30	30	+/-0,1	+0-0,3	>4000 N	-25°C +400°C	IP67	
	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	63,0	1,5	9	18	+/-0,12	+0-0,4	>4000 N			

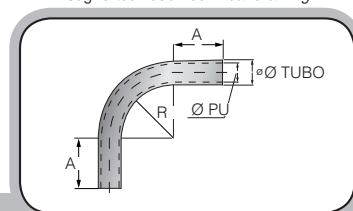
Si usano raccordi serie INR / For use with fittings code INR series

# 90° TZR-TXR

Curve / Elbows



Disegno tecnico / Technical drawing



Settori di Impiego / Areas of application



Tubi tipo / Pipes type

**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, crush 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 Classified according to CEI EN 61386	MOLTO PESANTE/HEAVY 400N	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	Passaggio utile Cable diameter 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	-25°C +400°C	IP67
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*		63,0	60,0	155	150	+/-0,12	+0-0,4	>4000 N		

\*Solo su richiesta / Only on request



## TZR UNI 7683

Tubi rigidi antideflagranti  
The rigid explosion-proof pipes

RoHS ✓ CE

made in Italy

## 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  
MaterialAcciaio Fe360  
Steel Fe360Norme di riferimento  
Reference standardsEN 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



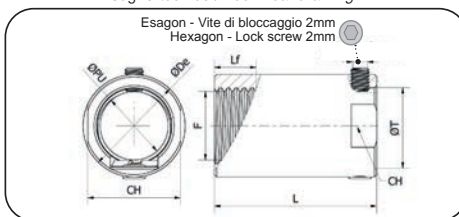
# INR TF

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

Ex Componenti  
Ex Components



Disegno tecnico / Technical drawing



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	Tubo Pipe	Ø De	Passaggio utile Cable diameter	L	Lf	Chiave parallela Parallel Key (CH)	Confezione Package
	F	mm	mm	mm				N° 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	70	57	45	9	68	3

ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Product code  
Codice prodotto → Ex56616

Ordering code  
Codice d'ordinazione

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
IECEx				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 +85°C
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			2 zone		
Ex	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	ISO 965-1	-35°C +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

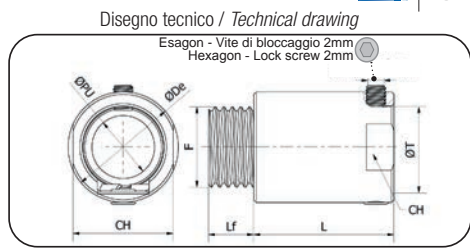
Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db Ex 0051 II 2GD -35/+85 °C IP66/68

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

# INR TM

## Ex Componenti Ex Components

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



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
5	Guarnizione piatta IP / IP Flat gasket	TPE-S

\* 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
	F	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N° pz.
Ex55616	M16x1,5	16	22	12,5	28	9	20	10
Ex55620	M20x1,5	20	26	16,5	28	9	24	10
Ex55625	M25x1,5	25	32	22	28	9	30	5
Ex55632	M32x1,5	32	39	28	28	9	37	5
Ex55640	M40x1,5	40	47	35	28	9	45	3
Ex55650	M50x1,5	50	57	45	28	11	55	3
Ex55663	M63x1,5	63	70	57	38	11	68	3

ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING Product code  
Codice d'ordinazione / Codice prodotto  
Ordering code Ex55616

Controdado / Locknut				
Codice Code	Filetto Thread Metric ISO 965-1	S (mm) Spessore Thread	Esagono Hexagon	Conf. Pack.
	F			N° Pz
60321	M16 x1,5	4	21	100
60322	M20 x 1,5	4	25	100
60323	M25 x 1,5	4	30	50
60324	M32 x 1,5	5	37	50
60325	M40 x 1,5	5	45	25
60326	M50 x 1,5	6	55	25
60327	M63 x 1,5	6	69	10

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
IECEx				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 +85°C
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			2 zone		
Ex	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	ISO 965-1	-35°C +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 TM A2 - Ex55616 M16x1.5

Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db Ex 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 TM



Raccordo tipo / Fittings type

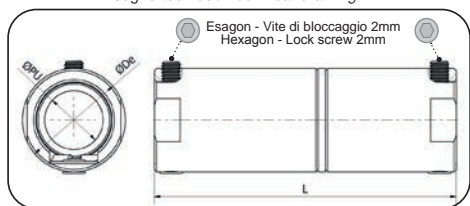
# INR TT

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

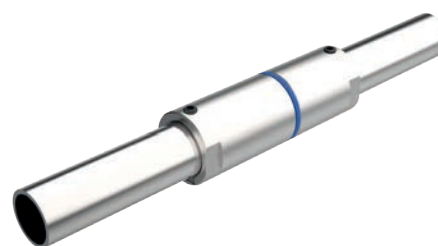
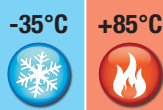
Ex Accessori  
Ex Accessories



Disegno tecnico / Technical drawing



Temperatura di esercizio  
Operating temperature



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	Tubo Pipe	Ø De	Passaggio utile Cable diameter	L	Confezione Package
	ISO 965-1	Ø T		Ø PU		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	70	57	86	3

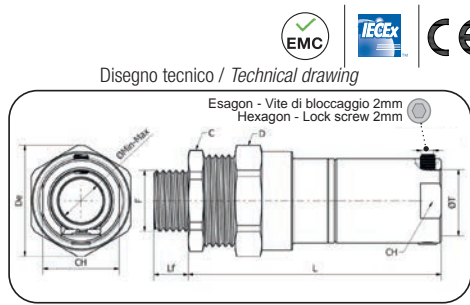
ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Codice d'ordinazione  
Ordering code  
Product code  
Codice prodotto → **Ex57616**

Raccordo tipo / Fittings type

# 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



Settori di Impiego / Areas of application



SIZE ID	Filetto conico / Taper thread					Filetto cilindrico / Cylindrical thread					L mm	ØDe mm	Tubo 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	Lf (mm) filetto Thread	Codice Code	Filetto Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto Thread Metrico ISO 965-1	Lf (mm) filetto Thread				C	D			CH (mm)	Ø Min		Max	N° Pz
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	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	B	7,0 - 9,0	5			
																	C	9,5 - 11,5				
																	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	3			
																	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	3			
																	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	1			
																	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	1			
																	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	63,0	75	80	68	A	36,0 - 39,0	1			
																	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	Disponibile ingresso filetto Available thread entry	Temperatura di esercizio Operating temperature
		-		Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67	IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-15, IEC 60079-31	Non armato Non armoured	1 zone	ISO 965-1, GAS ISO 228, ISO 7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1	-35°C
				Ex nR IIC	Gc	IP68 (0.5bar, 30 min)			2 zone		
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			21 zone		
	0051	II	2G	Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67	EN IEC 60079-0, EN IEC 60079-7, EN IEC 60079-15, EN IEC 60079-31		22 zone		+85°C
				Ex nR IIC	Gc	IP68 (0.5bar, 30 min)					
				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  
 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

INR TPM-N



Pressacavo tipo / Cable glands type



# Ex Apparecchiatura Ex Equipment



Dettagli di costruzione / Construction Details:

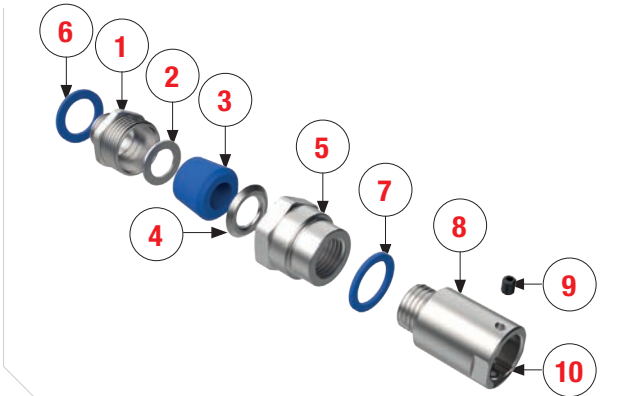
N°	Nome / Part Name	Materiale / Material
1	Corpo / Body	Ottone nichelato / Brass nickel plated
2	Rondella di uscita / End washer *	Ottone nichelato / Brass nickel plated
3	Gommino di tenuta / Sealing rubber	EPDM
4	Rondella d'ingresso / Entry washer	Ottone nichelato / Brass nickel plated
5	Testina filettata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

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

\* 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



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

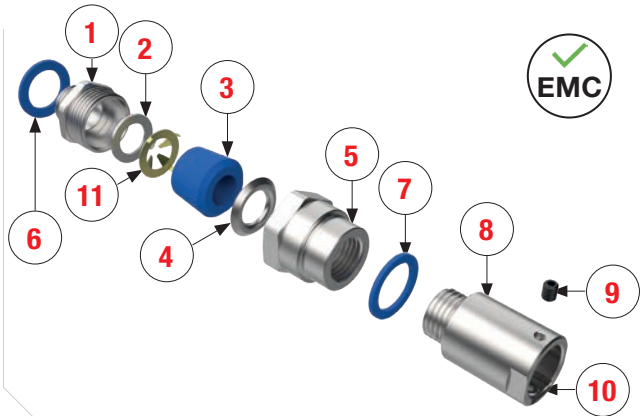
Ex59342 A

Product code  
Codice prodotto

Codice d'ordinazione  
Ordering code  
Ex59342A

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

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



ESEMPIO D'ORDINE / EXAMPLE ORDERING

Ex59342 A EM

Product code  
Codice prodotto

Codice d'ordinazione  
Ordering code  
Ex59342AEM

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

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. N° Pz
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

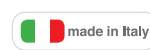
Gommino di tenuta / Sealing rubber									
SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack. N° Pz	SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack. N° Pz		
								ø Min-Max	ø Min-Max
A2	Ex34202	A	5,0 - 7,0	A6	Ex34306	A	21,0 - 24,0	5	
	Ex34102	B	7,0 - 9,0		Ex34106	B	24,0 - 27,0		
	Ex34002	C	9,5 - 11,5		Ex34206	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		
A4	Ex34204	A	10,5 - 13,0	A8	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		
	-	-	-		Ex34008	D	46,5 - 49,5		
A5	Ex34205	A	15,5 - 18,0	-	-	-	-	-	
	Ex34105	B	18,0 - 20,5	-	-	-	-	-	
	Ex34005	C	20,5 - 23,0	-	-	-	-	-	

Pressacavo tipo / Cable glands type

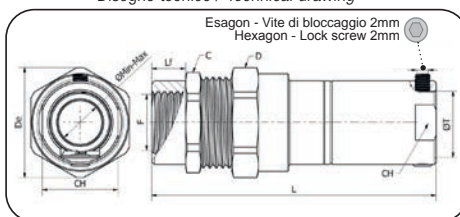


## INR TPF-N

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



Disegno tecnico / Technical drawing



## Settori di Impiego / Areas of application



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

## 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	
IECEx	-	-	-	Ex eb IIC	Gb	IP66 / IP67	IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-15, IEC 60079-31	Non armato Non armoured	1 zone	ISO 965-1, GAS ISO 228, ISO 7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1	-35°C	+85°C
				Ex nR IIC	Gc	IP68 (0.5bar, 30 min)			2 zone			
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			21 zone			
Ex	0051	II	2G	Ex eb IIC	Gb	P66 / IP67	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, ISO 7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1	-35°C	+85°C
				Ex nR IIC	Gc	IP68 (0.5bar, 30 min)			21 zone			
				Ex tb IIIC	Db	IP 6X 20 mbar			22 zone			

## 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

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

scarica le istruzioni di montaggio  
download assembly instructions

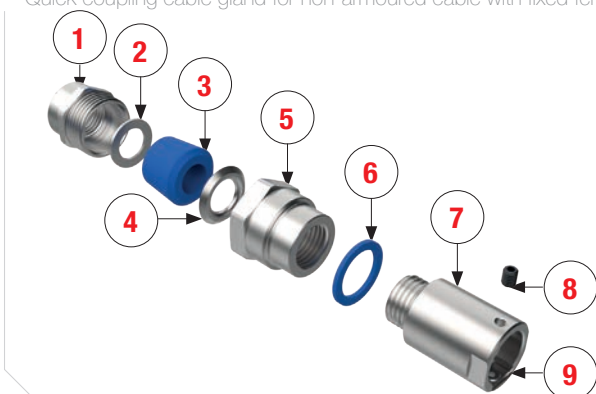


Dettagli di costruzione / Construction Details:

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 clamping	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**

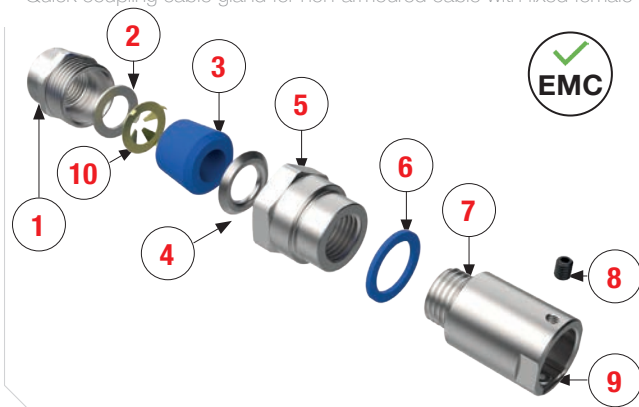
**Ex59501**

**A**

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

Product code  
Codice prodotto

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

**Ex59501AEM**

**Ex59501**

**A**

**EM**

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

Product code  
Codice prodotto

Gommino di tenuta / Sealing rubber							
SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack.	SIZE ID	Codice Code	Cavi Cables	Conf. Pack.
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
	-	-	-		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
	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
	Ex34004	C	15,5 - 18,0		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	-	-	-	-
	Ex34005	C	20,5 - 23,0	-	-	-	-

Pressacavo tipo / Cable glands type

SISTEMI DI PROTEZIONE PER CAVI ELETTRICI  
*Systems for electrical cables protection*

LINEA IECEx & ATEX



ACCESSORI IECEx & ATEX

# EURO 2000

*IECEx & ATEX accessories*

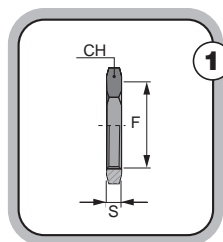


## Ghiere di bloccaggio GAS PG ISO

Locknuts GAS PG ISO

RoHS CE

made in Italy



## 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

## Controdado / Locknut

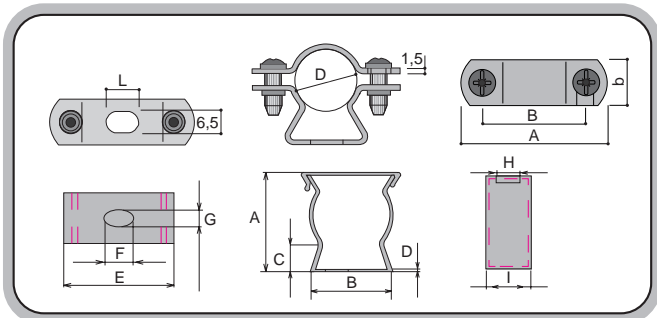
Codice Code	Filetto / Thread GAS ISO 228	Codice Code	Filetto / Thread PG DIN 40430	Codice Code	Filetto / Thread Metrico ISO 965-1	S (mm) Spessore Thread	Esagono Hexagon	Conf. Pack.
	F		F		F			
-	-	60311	PG07	-	-	4	17	100
60302	GAS 3/8"	60312	PG09	60321	M16 x 1,5	4	21	100
-	-	60313	PG11	-	-	4	21	100
60303	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



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

Codice zincato Galvanised Code	Tubo Conduit Ø	A	B	D	L	b	Confezione Package N° pz.
	mm	mm					
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

Codice Code INOX AISI 304	Codice Code INOX AISI 316L	Tubo Conduit Ø	A	B	D	L	b	Confezione Package N° pz.
		mm	mm					
TXR 16	TXXR 16*	16,0	43	30	16	10	14	100
TXR 20	TXXR 20*	20,0	50	37	21	10	14	75
TXR 25	TXXR 25*	25,0	58	42	29	10	16	50
TXR 32	TXXR 32*	32,0	70	54	38	10	16	40
TXR 40	TXXR 40*	40,0	80	64	48	14	16	40
TXR 50	TXXR 50*	50,0	86	68	54	14	18	30

\* Consegna 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 N° pz.
	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 N° pz.
	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



RoHS ✓ CE


made in Italy

## Settori di Impiego / Areas of application


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

②	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

③	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

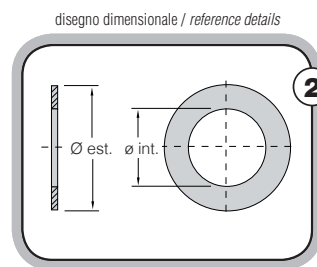
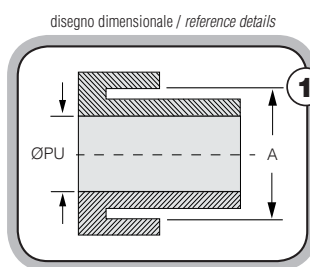
Cavallotti  
U-Bolt

④	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



### 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

1	Codice Code	A	Ø PU	Confezione Package	Temp. di esercizio Temperature range	
		mm	mm	N° pz.	-60°C	+60°C
	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

2	Codice Code	Filetto Thread GAS	Codice Code	Filetto Thread PG	Codice Code	Filetto Thread METRICO	Confezione Package	Temp. di esercizio Temperature range	
		F		F		F	N° pz.	-40°C	+105°C
	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		



**EURO  
2000**

**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](http://www.euro2000-spa.it)