

## ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE, USO, MANUTENZIONE e SICUREZZA RIDUZIONE FILETTATA CON FERMA-FIAMMA

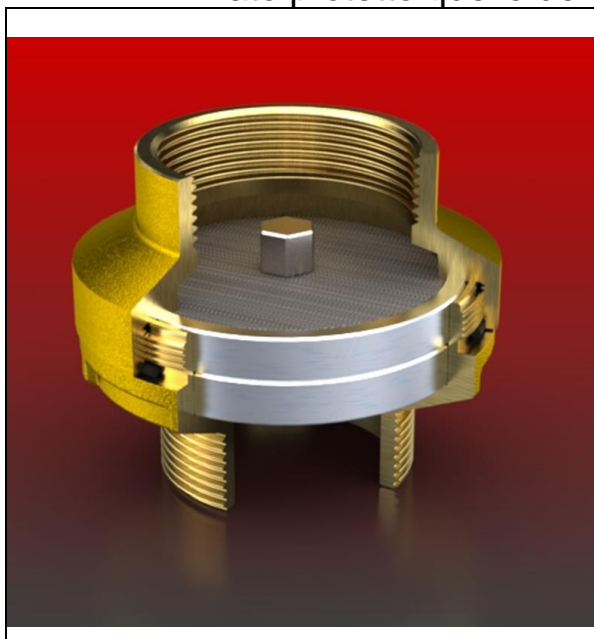
# RIDART 180 EN-P

OMOLOGAZIONE : EPT 18 ATEX 3053 X

### CARATTERISTICHE

Riduzione filettata con rompi-fiamma in linea (scheda tecnica disponibile sul nostro sito web). Il lato protetto del dispositivo dipende dalla sezione del tubo:

- 1" bidirezionale lato protetto non specificato
- 2" e 4" lato protetto quello del filetto femmina



I nostri prodotti sono dispositivi di sicurezza ATEX per la protezione in caso di deflagrazione con le seguenti limitazioni di utilizzo:

- Sono prodotti puramente meccanici.
- Non hanno nessun componente elettronico ed elettrici.
- Classificazione in categorie per Gas, vapori o nebbia (G).
- Utilizzabile in qualsiasi zona.
- Gruppo di gas IIB3.
- Temperatura di utilizzo tra -20°C e +60°C.
- Burning class rate BC=b.
- Burning Time 1 minuto.
- **WARNING:**
- Deve essere previsto un sensore di temperature dal lato non protetto che in caso di incendio sia collegato ad un secondo sistema di protezione che interrompa il flusso entro il 50% del Burning Time.
- Dispositivo deve avere almeno il 10% di area libera.
- Il rapporto Lu/D deve essere inferiore a 50.
- La sovra-pressione massima relativa deve essere di 100 mbar.
- Sistema di protezione antideflagrante (DEF).
- IN-LINE sono tutti i prodotti tranne la famiglia 197 EN-P.
- Il dispositivo a seguito di una deflagrazione deve essere sostituito il prima possibile.

Il ferma-fiamma è classificato come di-linea (IN-LINE), significa che installato su tubazione in presenza di vapori infiammabili permette di isolare il lato protetto in caso di deflagrazione (DEF) nell'altra parte di condotto.

Il gruppo di GAS è "II B3" significa che il rompi-fiamma è efficace per tutti quei gas che hanno un MESG superiore o uguale a 0,65 mm.

La temperatura di funzionamento del dispositivo in termini di ambiente e gas convogliati all'interno deve essere compresa tra -20°C e +60°C.

La pressione massima di utilizzo del dispositivo è la pressione atmosferica, considerando una sovrappressione massima per il moto dei gas di 100 mbar.

Lu/D=50 è il massimo rapporto tra distanza sorgente d'innesco e diametro tubo.

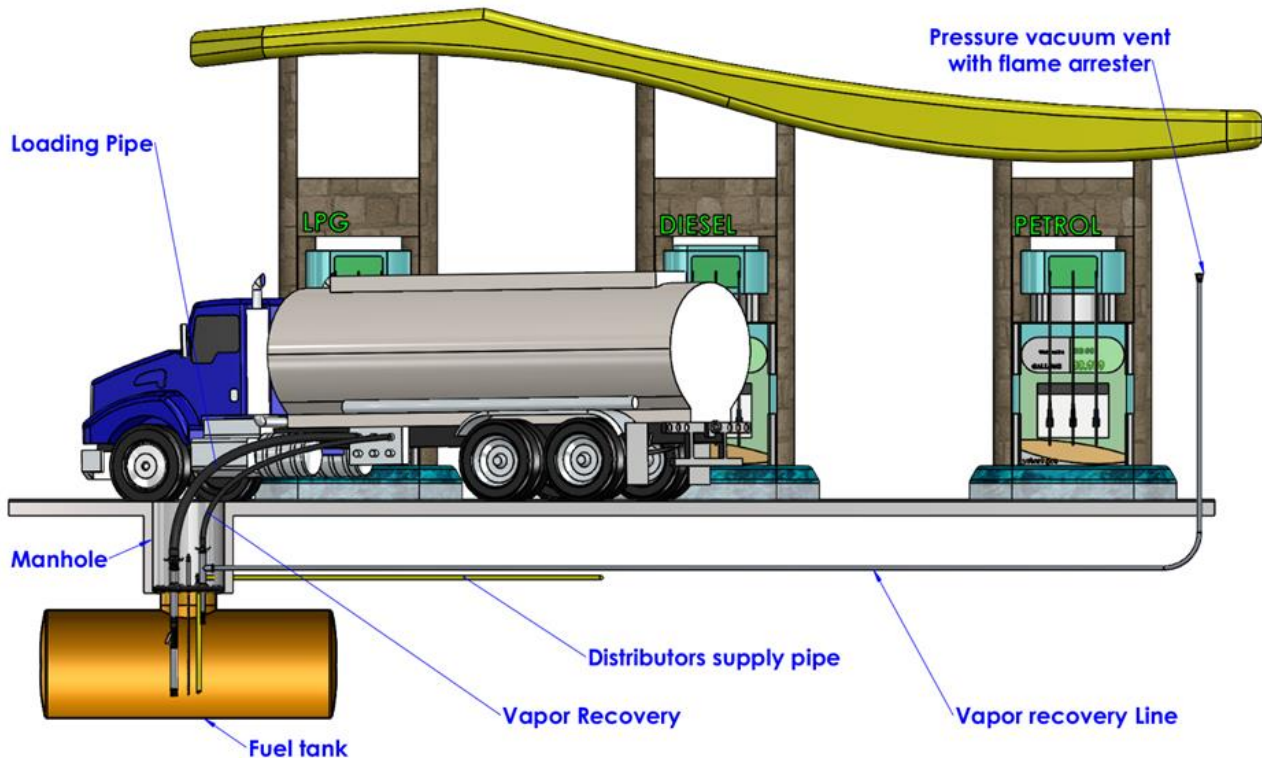
Burning Time (BT) è un minuto, entro il suo 50% deve intervenire un secondario sistema di protezione.

La classe del Burning Rate (BC) è la "b".

La sezione della tubazione lato protetto non può essere inferiore alla sezione del lato non protetto, la tubazione del lato non protetto non può essere superiore all'attacco del rompi-fiamma.

## POSIZIONAMENTO ed INSTALLAZIONE

Viene utilizzato su tubazioni in linea ove richiesto, solo per passaggio di vapori e gas, in qualsiasi posizione, fare riferimento al seguente schema.



L'installatore deve garantire la perfetta tenuta stagna e a prova di fiamma tra il dispositivo di sicurezza e la tubazione sulla quale viene installato.

### WARNING:

Inoltre è obbligatorio che venga installato, sul lato non protetto del rompi-fiamma, un sensore di temperatura che possa attivare il sistema di interruzione del flusso entro 30 secondi.

## MANUTENZIONE

La frequenza dipende dall'utilizzo del prodotto e dalla presenza di corpi estranei nelle tubazioni. Consigliata la rimozione ove possibile e la pulizia del ferma-fiamma almeno una volta ogni 12 mesi, intensificare la manutenzione in condizioni di uso gravoso, eliminare con accuratezza tutti i corpi esterni e depositi di ogni genere presenti all'interno e all'esterno del dispositivo di sicurezza, attenzione a non compromettere il ferma-fiamma, sostituire se danneggiato. Il dispositivo di sicurezza va sostituito dopo una deflagrazione.

Per qualsiasi informazione contattare il costruttore:

### **RIDART S.R.L.**

21045 Gazzada Schianno (VA) Italy

Tel. (+39) 0332 463301

Email: [commerciale@ridart.it](mailto:commerciale@ridart.it)

Web: [www.ridart.it](http://www.ridart.it) e [www.ridart.it/support](http://www.ridart.it/support)

**X - Pericolo di esplosione!**

La mancata osservanza delle istruzioni contenute in questo capitolo può portare a severi danni alle persone e all'ambiente! Tali istruzioni non prescindono da un utilizzo appropriato dell'attrezzatura e dalle istruzioni riportate nel manuale di istruzioni generico.

**GENERALITA'**

Le attrezzature **RIDART S.R.L.** non presentano sorgenti di accensione in condizioni di funzionamento normale e di disfunzione prevista purché siano adottate le seguenti misure:

- Corretta installazione.
- Utilizzo nel range di funzionamento definito sulla scheda tecnica del prodotto.
- Adozione delle presenti disposizioni.
- Utilizzo di ricambi autorizzati.
- Non apportare nessuna modifica ai sistemi.

**CONDUTTIVITA' ELETTRICA**

Tutta l'attrezzatura è costruita in modo da garantire la conducibilità. L'utilizzatore deve preoccuparsi di garantire la continuità con l'impianto e che esso sia messo a terra conformemente ai requisiti cogenti applicabili incluse le indicazioni della TR 50404.

**PULIZIA e MANUTENZIONE**

L'attrezzatura deve essere adeguatamente immagazzinata, movimentata e mantenuta onde prevenire l'ingresso di materiale ed il deposito di polvere tra le parti mobili. Le attività di manutenzione devono essere svolte esclusivamente da personale specializzato e secondo quanto definito nel manuale di istruzioni generico e con utensili conformi a quanto definito nell'Appendice A della norma UNI EN 1127-1 ed assicurandosi che non vi sia presenza di atmosfera esplosiva. Bisogna sempre garantire che il passaggio sia libero almeno al 10%.

**GARANZIA**

I prodotti sono garantiti per un anno (dalla data di fatturazione) contro tutti i difetti di fabbricazione da noi riconosciuti.

Eventuali modifiche o manomissioni del prodotto avranno come conseguenza la perdita della garanzia e la possibile perdita di efficacia e efficienza del prodotto stesso.

Se non verranno da noi installate, non potrà essere preteso alcun indennizzo supplementare al costo stesso della attrezzatura e per qualsiasi causa.

## MARCATURA



La marcatura di ogni singolo dispositivo viene fatta sulla superficie della custodia tramite laser. Qui sotto la descrizione dell'etichettatura dei nostri dispositivi:

- “RIDART S.R.L.” identifica la ragione sociale del produttore.
- “VIA ADUA 17 GAZZADA SCHIANNO” è indirizzo di produzione del dispositivo.
- “FIG. 180 EN-P 2° 086910 EN P” **identifica univocamente la tipologia di prodotto.**
- “S.N. XXXXXF” è il serial number che identifica univocamente il singolo dispositivo.
- “2019” identifica l'anno di produzione.

FLAME

-  identifica il lato protetto del dispositivo ferma-fiamma.

“PROTECTED SIDE”

- “WARNING” informazioni per un corretto utilizzo del prodotto
- “FLAME ARRESTER HAVE INSTALLATION & APPLICATION LIMITS” specifica che i limiti di utilizzo riportati sul manuale devono essere rispettati.
- ISO 16852 identifica la norma secondo la quale il prodotto è stato progettato e designato.
- “DEF” identifica che il prodotto è un ferma fiamma per deflagrazioni.
- “Lu/D=50” specifica il massimo rapporto tra lunghezza della tubazione e diametro della tubazione ammissibile.
- “BC:b” specifica che il prodotto è classificato sicuro contro lo short-time burning.
- “tBT=1min.” è il tempo di combustione per il quale è dimostrata l'efficacia del dispositivo nei confronti del pericolo di stabilized burning.
- “Ex.Gp.IIB3” identifica il gruppo dei gas utilizzabili, caratterizzati da MESG superiore a 0.65 mm.
- “T0=+60°C” è la massima temperatura operativa di utilizzo.
- “P0=1.1 bar abs.” è la massima pressione operativa assoluta di utilizzo del dispositivo.

La marcatura secondo la direttiva ATEX 2014/34/UE prevede invece:

- “CE” è simbolo della comunità europea;
- “0477” identifica l'organismo che effettua il controllo della produzione;
- “Ex” è il simbolo specifico della direttiva ATEX 2014/34/UE;
- “G” prodotto adatto ad atmosfere esplosive causate da Gas, Vapori o Nebbie;
- “IIB3” il prodotto può essere utilizzato con GAS aventi un MESG di 0.65 mm o superiore.
- “EPT ATEX 3045 X” è il numero del certificato rilasciato dall'organismo notificato secondo allegato III della direttiva 2014/34/UE, il simbolo X indica che ci sono delle condizioni speciali di utilizzo, riportate sul manuale utente, da seguire affinché il prodotto possa lavorare in sicurezza.

**Sede operativa RIDART S.R.L.**

Via Adua 17 – 21045 Gazzada Schianno (VA)  
Tel. +39 0332 463301  
Fax +39 0332 873065  
[commerciale@ridart.it](mailto:commerciale@ridart.it)

**Sede legale RIDART S.R.L.**

Via A. da Brescia, 2  
21013 Gallarate (VA)  
C.C.I.A.A. Varese 183072  
C.F e P.IVA 01454770122

**DECLARATION OF CONFORMITY EU  
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE**

Manufacturer's name  
Nome del costruttore

**RIDART S.R.L.**

Manufacturer's address  
Indirizzo del costruttore

**Via Adua 17 - Gazzada Schianno (VA)**

***Herewith declares under own exclusive responsibility conformity of the Products  
Dichiara sotto la propria responsabilità esclusiva la conformità del prodotto***

Product description:  
Descrizione del prodotto

**Protective System – Sistema di protezione  
IN-LINE-Deflagration Flame Arrester  
Fermafiamma per Deflagrazione in linea  
180 EN-P (s.n. 2019->2022)**

Marking  
Marcatura

**G IIB3**

Certificate Number and Production Quality Assurance Notification edit  
by Eurofins Product Testing Italy S.r.l. Notified Body Number 0477  
Numero di certificato e Notifica Garanzia Qualità Produzione emesso  
da Eurofins Product Testing Italy S.r.l. Organismo Notificato N. 0477

**EPT 18 ATEX 3053 X**

In accordance with applicable regulations below:  
Soddisfa la seguente Direttiva:

**EU Directive / Direttiva UE: 2014/34/UE - ATEX**

As in accordance to the European Harmonized Standards applied when the certificate was issued:

In quanto conforme alle Norme Europee Armonizzate applicabili alla data di emissione del certificato sopra indicato:

**EN ISO 16852:2016**

Gazzada Schianno li 6 FEBBRAIO 2022

**firma  
Davide Meneghini (CEO)**

## INSTALLATION, USE, MAINTENANCE and SAFETY INSTRUCTIONS

### DEFLAGRATION IN-LINE FLAME ARRESTER

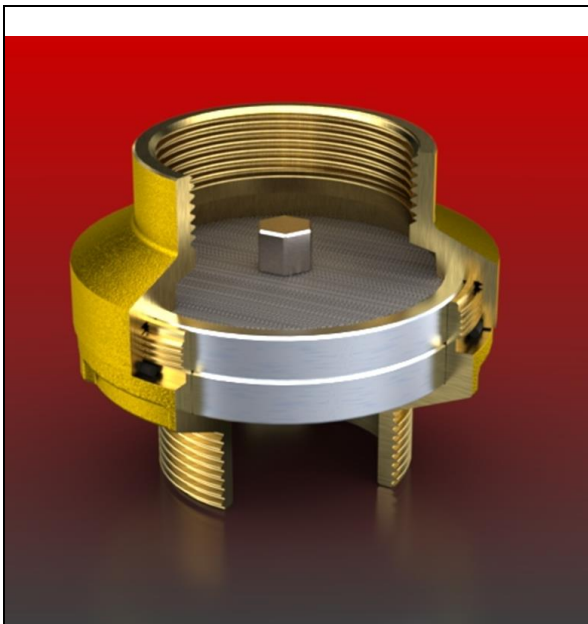
# RIDART 180 EN-P

## HOMOLOGATION: EPT 18 ATEX 3053 X

### FEATURES

Mechanical safety device to be installed on vents pipe fuel plants or chemical products: Threaded reduction with in-line flame arrester (data sheet available on our website). The protected side of the device depends on the pipe section:

- 1" bidirectional protected side not specified
- 2" and 4" side protected that of the female thread



Our products are ATEX safety devices for deflagration protection with the following usage restrictions:

- They are purely mechanical products.
- They have no electronic or electrical components.
- Classification in categories for Gas, vapor or mist (G).
- Usable in any area.
- Group of gas IIB3.
- Operating temperature between -20 ° C and + 60 ° C.
- Burning class rate BC = b.
- Burning Time 1 minute.

**WARNING:**

- There must be a temperature sensor on the unprotected side that in case of fire is connected to a second protection system that interrupts the flow within 50% of the Burning Time.
- Device must have at least 10% free area.
- The Lu / D ratio must be less than 50.
- The maximum relative over-pressure must be 100 mbar.
- Explosion protection system (DEF).
- IN-LINE are all products except the 197 EN-P family.

The device following an explosion must be replaced as soon as possible.

The flame stop is classified as IN-LINE, meaning that installed on piping in the presence of flammable vapors it allows to isolate the protected side in case of deflagration (DEF) in the other part of the duct.

the group of GAS is "II B3" means that the flame-breaker is effective for all those gases that have a MESH greater than or equal to 0.65 mm.

The operating temperature of the device in terms of environment and gas conveyed inside must be between -20 ° C and + 60 ° C.

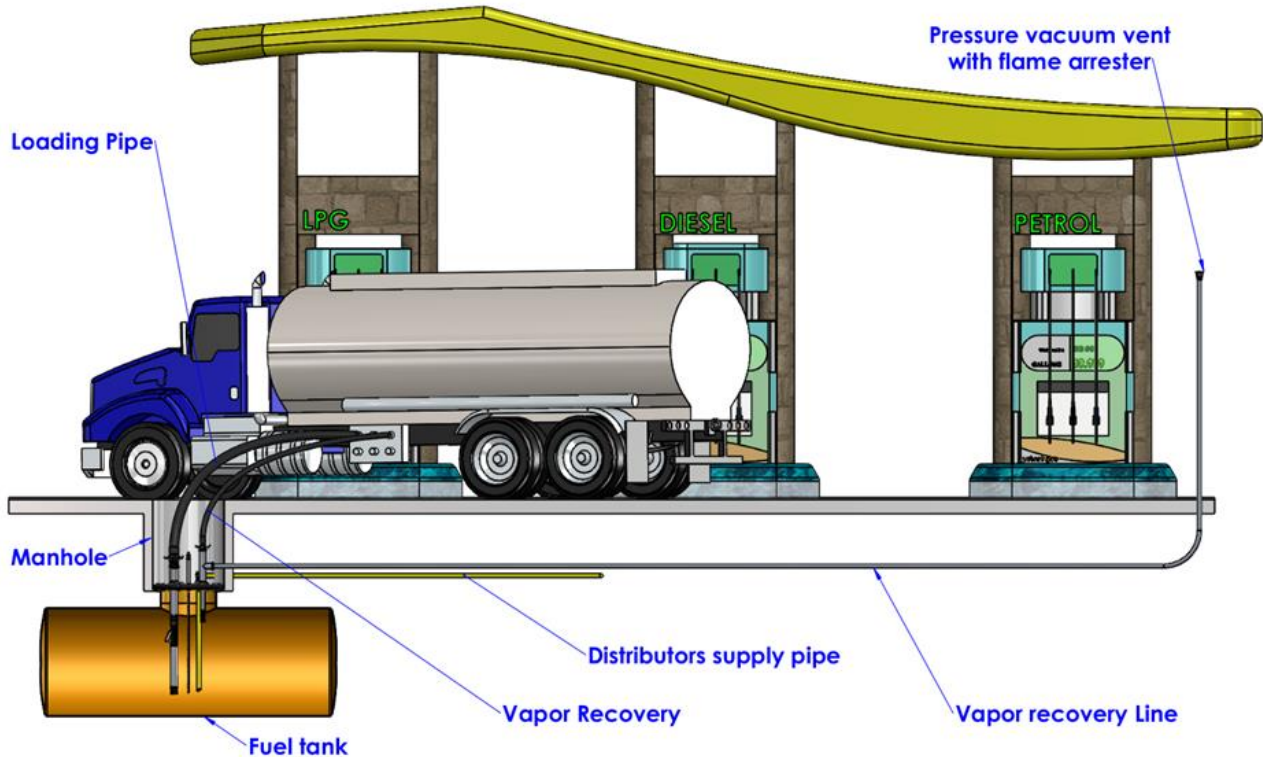
The maximum pressure of use of the device is the atmospheric pressure, considering a maximum overpressure for the gas movement of 100 mbar.

Lu / D = 50 is the maximum ratio between distance of ignition source and tube diameter. Burning Time (BT) is one minute, a secondary protection system must intervene within its 50%. The Burning Rate class (BC) is the "b".

The section of the piping on the protected side cannot be smaller than the section of the unprotected side, the piping on the unprotected side cannot be greater than the connection of the flame breaker.

## INSTALLATION and POSITIONING

It is used on in-line pipes where required, only for the passage of vapors and gas, in any position, refer to the following diagram.



The installer must ensure perfect watertight and flame-proof between the safety device and the pipe on which it is installed.

### WARNING:

Furthermore, a temperature sensor must be installed on the unprotected side of the flame breaker that can activate the flow interruption system within 30 seconds.

## MAINTENANCE

The frequency depends on the use of the product and the presence of foreign bodies in the pipes. It is advisable to remove it whenever possible and to clean the flame stop at least once every 12 months, to intensify maintenance in heavy use conditions, to accurately eliminate all external bodies and deposits of any kind present inside and outside the device safety, careful not to compromise the flame stop, replace if damaged. The safety device must be replaced after a deflagration.

For any questions call the manufacturer:

### RIDART S.R.L.

21045 Gazzada Schianno (VA) Italy

Tel. (+39) 0332 463301

Email: [commerciale@ridart.it](mailto:commerciale@ridart.it)

Web: [www.ridart.it](http://www.ridart.it) e [www.ridart.it/support](http://www.ridart.it/support)



X Danger Explosion!

Failure to follow the instructions contained in this section may lead to severe damage to people and environment! These instructions do not disregard the proper use of the equipment and the instruction manual of generic instructions.

## GENERALITY

The equipment RIDART S.R.L. they have no sources of ignition under normal operating conditions and foreseen malfunction as long as the following measures are taken:

- Proper installation.
- Use in the operating range defined on the product data sheet.
- Adoption of these provisions.
- Use of authorized spare parts.
- Do not make any changes to the systems.

## ELECTRIC CONDUCTIVITY

All equipment is built to ensure conductivity. The user must take care to ensure continuity with the system and that it is grounded in accordance with the applicable mandatory requirements including the indications of TR 50404.

## CLEANING and MAINTENANCE

The equipment must be properly stored, handled and maintained to prevent the entry of material and the deposit of dust between the moving parts. Maintenance activities must be carried out exclusively by specialized personnel and as defined in the generic instruction manual and with tools that comply with what is defined in Appendix A of the UNI EN 1127-1 standard and ensuring that there is no explosive atmosphere.

It must always be ensured that the passage is at least 10% free.

## WARRANTY

The products are guaranteed for one year (from the invoice date) against all manufacturing defects recognized by us.

Any changes or tampering with the product will result in the loss of the guarantee and the possible loss of effectiveness and efficiency of the product itself.

If they are not installed by us, no additional compensation can be claimed for the cost of the equipment and for any reason.



## MARKING



The marking of each individual device is done on the surface of the housing by laser.

Below the description of the labeling of our devices:

- "RIDART S.R.L." identifies the company name of the producer.
- "VIA ADUA 17 GAZZADA SCHIANNO" is the device's production address.
- "FIG. 180 EN-P 2° 086910 EN P" uniquely identifies the type of product.
- "S.N. XXXXXF" is the serial number that uniquely identifies the single device.
- "2019" identifies the year of production.

FLAME

- Identifies the protected side of the flame-arresting device.



"PROTECTED SIDE"

- "WARNING" information for a correct use of the product
- "FLAME ARRESTER HAVE INSTALLATION & APPLICATION LIMITS" specifies that the limits of use indicated in the manual must be respected.
- ISO 16852 identifies the standard according to which the product has been designed and designated.
- "DEF" identifies that the product is a flame stop for deflagrations.
- "Lu / D = 50" specifies the maximum ratio between the length of the pipe and the diameter of the allowable pipe.
- "BC:b" specifies that the product is classified as safe against short-time burning.
- "tBT = 1min." Is the burning time for which the effectiveness of the device against the danger of stabilized burning is demonstrated.
- "Ex.Gp.IIB3" identifies the group of usable gases, characterized by MESH greater than 0.65 mm.
- "T0 = + 60 ° C" is the maximum operating temperature of use.
- "P0 = 1.1 bar abs." Is the maximum absolute operating pressure of the device.

The marking according to the ATEX 2014/34/UE directive provides instead:

- "CE" is a symbol of the European community;
- "0477" identifies the body that carries out production control;
- "Ex" is the specific symbol of the ATEX 2014/34/EU directive;
- "G" product suitable for explosive atmospheres caused by Gas, Vapors or Mists;
- "IIB3" the product can be used with GAS having a MESH of 0.65 mm or more.
- "EPT ATEX 3045 X" is the number of the certificate issued by the notified body according to Annex III of Directive 2014/34 / EU, the X symbol indicates that there are special conditions of use, shown in the user manual, to be followed so that the product can work safely.

## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, UTILISATION, ENTRETIEN et SECURITE

### ARRÊT DE FLAMME EN LIGNE ANTIDÉFLAGRANT

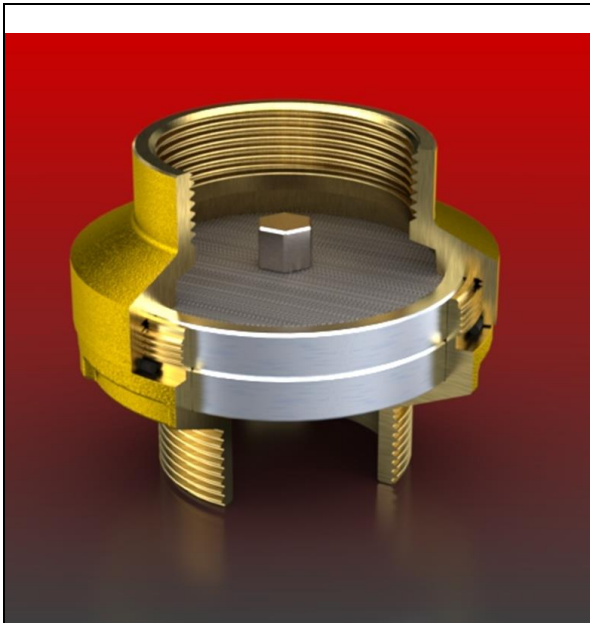
# RIDART 180 EN-P

## HOMOLOGATION: EPT 18 ATEX 3053 X

### CARACTÉRISTIQUES

Réduction filetée avec pare-flammes en ligne ( fiche technique disponible sur notre site web). Le côté protégé de l'appareil dépend de la section du tuyau:

- 1 " côté protégé bidirectionnel non spécifié
- 2 " et 4" protégé celui du filetage femelle



Nos produits sont des dispositifs de sécurité ATEX pour la protection contre la déflagration, avec les restrictions d'utilisation suivantes:

- Ce sont des produits purement mécaniques.
- Ils ne comportent aucun composant électronique ou électrique.
- Classification en catégories pour Gaz, vapeur ou brouillard (G).
- Utilisable dans n'importe quel domaine.
- Groupe de gaz IIB3.
- Température de fonctionnement entre  $-20^{\circ}\text{C}$  et  $+60^{\circ}\text{C}$ .
- Taux de classe de brûlage BC = b.
- Durée de combustion 1 minute.

**WARNING:**

- le système doit être équipé d'un capteur de température placé à côté de dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie afin d'activer un système d'extinction d'incendie secondaire dans les 30 secondes.
- Le périphérique doit avoir au moins 10% de surface libre.
- Le rapport  $L_u / D$  doit être inférieur à 50.
- La surpression relative maximale doit être de 100 mbar.
- Système de protection contre les explosions (DEF).
- EN LIGNE sont tous les produits sauf la famille 197 EN-P.

L'appareil qui suit une explosion doit être remplacé dès que possible.

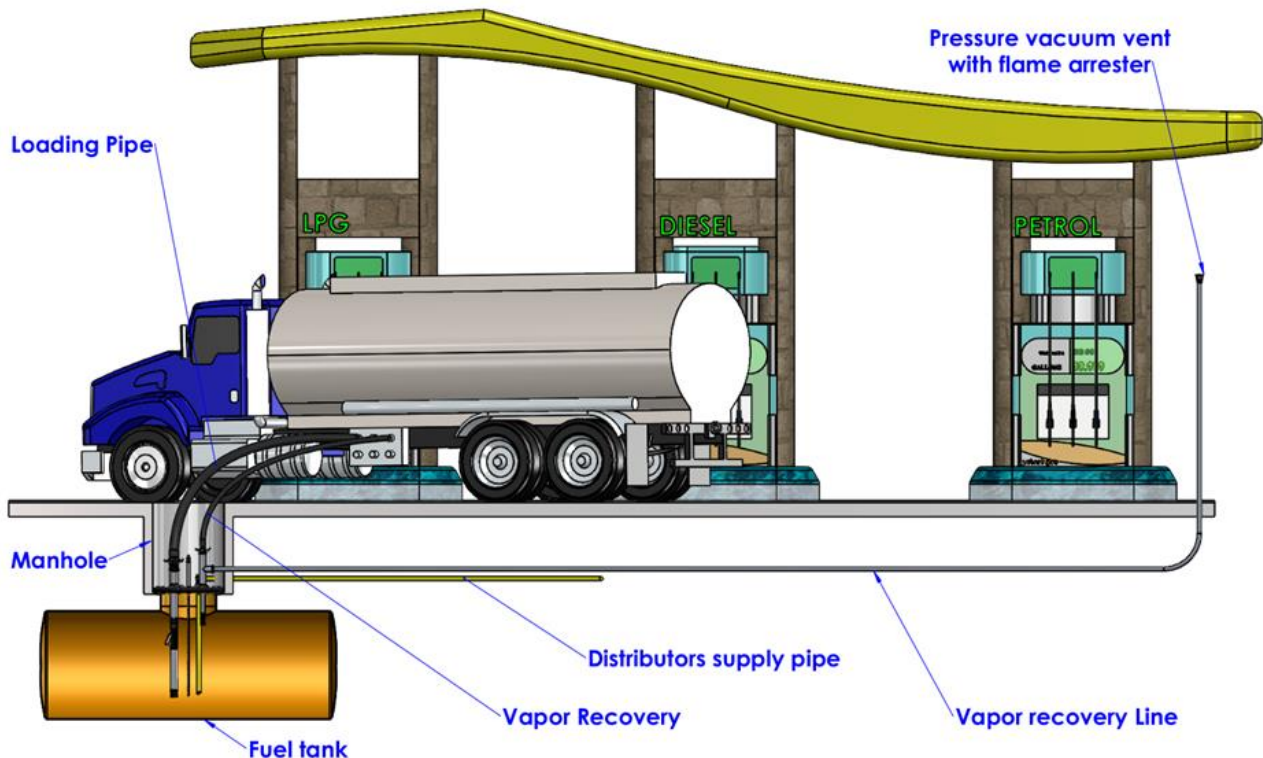
Arrête-flamme est classé comme en ligne (IN-LINE) : installé sur des canalisations en présence de vapeurs inflammables pour empêcher toute transmission de flamme d'un côté à un autre. Il permet d'isoler le côté protégé en cas de déflagration (DEF) dans l'autre côté du conduit.

Utilisable pour toutes les substances des groupes d'explosibilité "II B3" Cela signifie que le pare-flamme est efficace pour tous les gaz qui ont un MESH supérieure ou égale à 0,65 mm.

La température de fonctionnement du dispositif en termes d'environnement et de gaz circulé à l'intérieur doit être comprise entre  $-20^{\circ}\text{C}$  e  $+60^{\circ}\text{C}$ . La pression maximale d'utilisation de l'appareil est la pression atmosphérique, en considérant une surpression maximale pour le mouvement du gaz de 100 mbar.  $L_u / D = 50$  est le rapport maximum entre la distance de la source d'inflammation et le diamètre du tube. La durée de combustion (BT) est d'une minute, entre ces temps un système de protection secondaire doit intervenir. La classe de taux de combustion (BC) est le "b". La section de la tuyauterie du côté protégé ne peut pas être inférieure à celle du côté non protégé, la tuyauterie du côté non protégé ne peut pas être plus grande à la connexion du coupe-flammes.

## POSITIONNEMENT ET INSTALLATION

Il est installé sur des canalisations en ligne, Utiliser où est nécessaire, uniquement pour le passage des vapeurs et des gaz, quelle que soit leur position, voir le schéma suivant.



L'installateur doit assurer une parfaite étanchéité à l'eau et à la flamme entre le dispositif de sécurité et le tuyau sur lequel il est installé.

### WARNING:

L'installateur doit assurer une parfaite étanchéité à la flamme entre le dispositif de sécurité et le tuyau sur lequel il est installé. En plus, le système doit être équipé d'un capteur de température placé à côté de dispositif où l'on peut s'attendre à un incendie afin d'activer un système d'extinction d'incendie secondaire dans les 30 secondes.

### ENTRETIEN

Entretien dépend de l'utilisation du produit et à la présence de corrosion dans la tuyauterie, chaque année, une inspection/nettoyage sera réalisée par un organisme habilité La première devra avoir lieu au plus tard 12 mois après la mise en service, intensifier l'entretien dans des conditions d'utilisation intensive de pare flamme, éliminer avec précision tout genre des corps qu'ils ce dépôt à l'intérieur et à l'extérieur du dispositif de sécurité. Vérifier le bon fonctionnement des pièces mobiles et remplacer si nécessaire tout joints et Ressort de pare flamme permettant le bon fonctionnement.

Pour toute information s'il vous plaît contacter le fabricant :

## RIDART S.R.L.

21045 Gazzada Schianno (VA) Italy

Tel. (+39) 0332 463301

Email: [commerciale@ridart.it](mailto:commerciale@ridart.it)

Web: [www.ridart.it](http://www.ridart.it) e [www.ridart.it/support](http://www.ridart.it/support)



## X - Risque d'explosion

**Le non-respect des instructions contenues dans la présente section peut conduire à de graves dommages aux personnes et l'environnement! Ces instructions ne tiennent pas compte de l'utilisation appropriée de l'équipement et le manuel d'instruction génériques.**

## GENERAL

L'équipement RIDART S.R.L. ils n'ont aucune source d'inflammation dans les conditions normales d'utilisation et dysfonctionnement prévu tant que les mesures suivantes sont prises:

- Installation correcte.
- Utilisez dans le paramètre de fonctionnement définie sur la fiche technique du produit.
- Adoption de ces dispositions.
- Utilisez uniquement les pièces de rechange autorisées.
- N'apportez aucune modification aux systèmes.

## CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE

Tous les équipements RIDART sont construits pour assurer la conductivité. L'utilisateur doit veiller à assurer la continuité du système et à ce qu'il soit mis à la terre conformément aux exigences obligatoires applicables, y compris les indications du TR 50404.

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

L'équipement doit être correctement stocké, manipuler et maintenu afin d'éviter la filtration de matière et le dépôt de poussière entre les parties mobiles. Les activités de maintenance doivent être effectués par du personnel spécialisé ayant une connaissance des risques et des moyens à mettre en œuvre pour les prévenir, selon la définition dans le manuel d'instructions générales avec outils adaptés comme dans l'annexe A de la norme UNI EN 1127-1 s'assurer qu'il n'y pas présente des risques associés à l'atmosphères : intoxication, inflammation, explosion.

- Il faut toujours s'assurer que le passage est libre d'au moins 10%.

## GARANTIE

Les produits sont garantis pendant 12 mois à partir de la date de facturation (*sauf conditions particulières*)

- toute modification ou réparation réalisée sur les articles donnera lieu à la perte de la garantie et il peut provoquer le dysfonctionnement .de produit
- toute les installation doit être réalisée par le constructeur, dans les cas contraire Il ne peut pas être réclamé des indemnités supplémentaires pour aucun raison

## MARQUAGE



Le marquage de chaque dispositif individuel est effectué sur la surface du boîtier par laser. la description de l'étiquetage de nos appareils:

- "RIDART S.R.L." identifie la raison sociale du producteur.
- "VIA ADUA 17 GAZZADA SCHIANNO" l'adresse de production de l'appareil.
- «Fig. 180 EN-P 2° 086910 EN P» identifie de manière unique le type de produit.
- «S.N. XXXXXF » le numéro de série qui identifie de manière unique le périphérique.
- "2019" identifie l'année de production.

FLAME



- Identifie le côté protégé du coupe-feu.

"PROTECTED SIDE"

- "WARNING" informations pour une utilisation correcte du produit
- "FLAME ARRESTER HAVE INSTALLATION & APPLICATION LIMITS" spécifie que les limites d'utilisation indiquées dans le manuel doivent être respectées.
- ISO 16852 identifie la norme selon laquelle le produit a été conçu et désigné.
- "DEF" indique que le produit est un arrêt de flamme pour déflagrations.
- "Lu / D = 50" spécifie le rapport maximum entre la longueur de la conduite et le diamètre de la conduite autorisée.
- BC "BC: b" indique que le produit est classé comme étant sûr contre le brûlage à court terme.
- "tBT = 1min." Est-ce la durée de combustion pour laquelle l'efficacité de l'appareil contre le danger de combustion stabilisée est démontrée.
- "Ex.Gp.IIB3" identifie le groupe de gaz utilisables, caractérisé par un MESG supérieur à 0,65 mm.
- "T0 = + 60 ° C" la température maximale de fonctionnement en utilisation.
- "P0 = 1,1 bar absolu" la pression de service absolue de l'appareil.

Le marquage selon la directive ATEX 2014/34/UE prévoit à la place:

- "CE" est un symbole de la communauté européenne;
- "0477" identifie l'organisme qui effectue le contrôle de la production;
- "Ex" est le symbole spécifique de la directive ATEX 2014/34/UE;
- «G» adapté aux atmosphères explosives causées par les gaz, les vapeurs ou les brouillards;
- "IIB3" le produit peut être utilisé avec des GAZ ayant un MESG de 0,65 mm ou plus.
- "EPT ATEX 3045 X" est le numéro du certificat délivré par l'organisme notifié.

Conformément à l'annexe III de la directive 2014/34/UE, le symbole X indique qu'il existe des conditions d'utilisation particulières, indiquées dans le manuel d'utilisation, à respecter pour que le produit puisse fonctionner en toute sécurité.

## INSTALLATION, NUTZUNG, WARTUNG und Sicherheitshinweise DEFLAGRATION IN-LINE FLAME ARRESTOR

# RIDART 180 EN-P

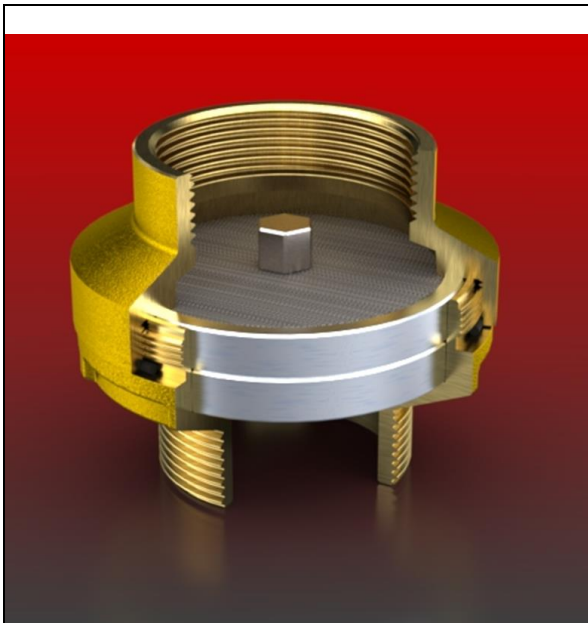
HOMOLOGATION: EPT 18 ATEX 3053 X

### EIGENSCHAFTEN

Gewindereduzierung mit Inline-Flammschutz (Datenblatt auf unserer Website verfügbar).

Die geschützte Seite des Gerätes hängt vom Rohrabschnitt ab:

- 1" bidirektionale geschützte Seite nicht angegeben
- 2" und 4" geschützte Seite des Innengewindes



Bei unseren Produkten handelt es sich um ATEX-Sicherheitsvorrichtungen für den Deflagrationsschutz mit folgenden Verwendungsbeschränkungen:

- Sie sind rein mechanische Produkte.
- Sie haben keine elektronischen oder elektrischen Komponenten.
- Einstufung in Kategorien für Gas, Dampf oder Nebel (G).
- In jedem Bereich einsetzbar.
- Gasgruppe IIB3.
- Betriebstemperatur zwischen -20 ° C und + 60 ° C
- Brennklassenrate BC = b.
- Brenndauer 1 Minute.

**WARNING:**

- Auf der ungeschützten Seite muss ein Temperatursensor vorhanden sein, der im Brandfall an ein zweites Schutzsystem angeschlossen wird, das den Durchfluss innerhalb von 50% der Brenndauer unterbricht.
- Das Gerät muss mindestens 10% freie Fläche haben.
- Das Lu / D-Verhältnis muss kleiner als 50 sein.
- Der maximale relative Überdruck muss 100 mbar betragen.
- Explosionsschutzsystem (DEF).
- IN-LINE sind alle Produkte mit Ausnahme der 197 EN-P-Familie.

Das Gerät nach einer Explosion muss so bald wie möglich ausgetauscht werden.

Die Flammensperre ist als IN-LINE klassifiziert. Dies bedeutet, dass bei Installation in Rohrleitungen in Gegenwart entflammbarer Dämpfe die geschützte Seite im Falle einer Verpuffung (DEF) im anderen Teil des Kanals isoliert werden kann.

Die Gruppe von GAS ist "II B3" bedeutet, dass der Flammenbrecher für alle Gase wirksam ist, deren MESG größer oder gleich 0,65 mm ist.

Die Betriebstemperatur des Gerätes in Bezug auf die Umgebung und das im Inneren geführte Gas muss zwischen -20 ° C und + 60 ° C liegen.

Der maximale Betriebsdruck des Gerätes ist der Atmosphärendruck unter Berücksichtigung eines maximalen Überdrucks für die Gasbewegung von 100 mbar.

Lu / D = 50 ist das maximale Verhältnis zwischen Abstand der Zündquelle und Rohrdurchmesser.

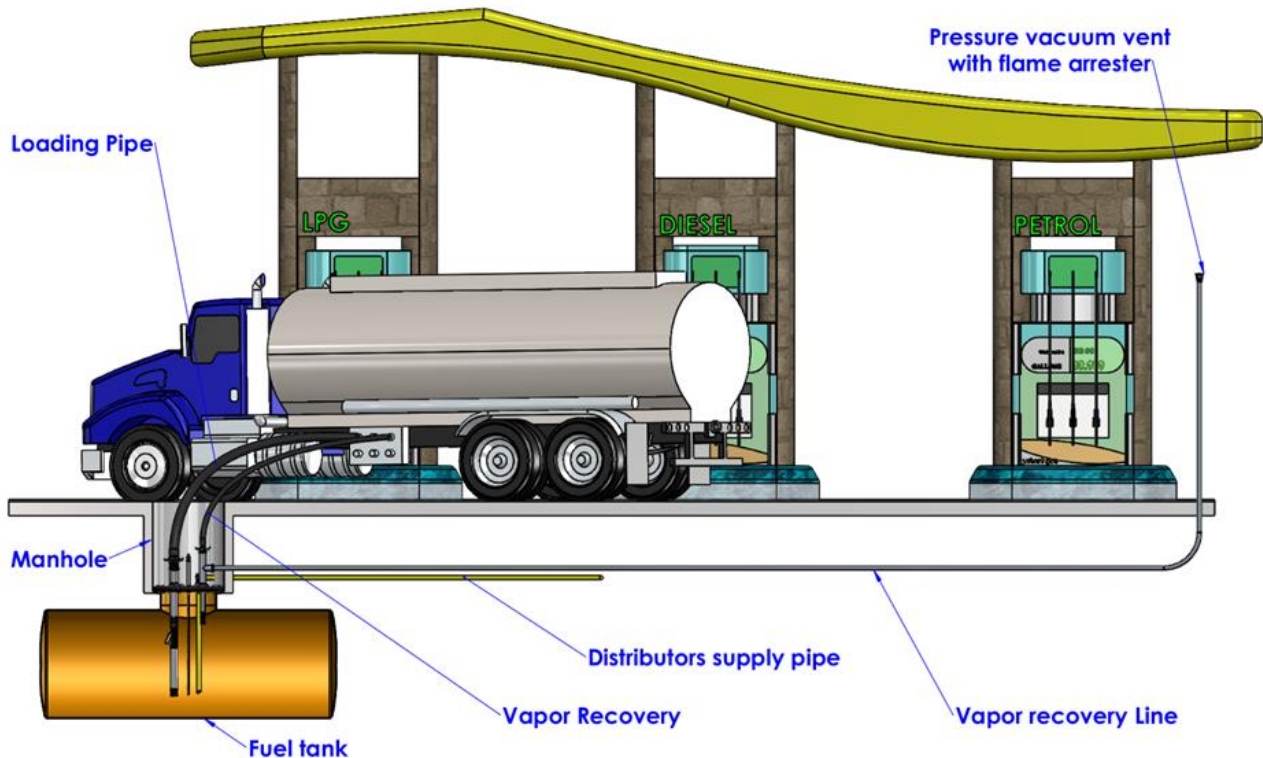
Die Brenndauer (BT) beträgt eine Minute, ein sekundäres Schutzsystem muss innerhalb seiner 50% eingreifen.

Die Brenngeschwindigkeitsklasse (BC) ist das "b".

Der Leitungsabschnitt auf der geschützten Seite darf nicht kleiner sein als der Abschnitt auf der ungeschützten Seite, der Leitungsabschnitt auf der ungeschützten Seite darf nicht größer sein als der Anschluss des Flammschutzschalters.

## INSTALLATION und AUFSTELLUNG

Es wird an Inline-Rohren verwendet, wo dies erforderlich ist. Nur für den Durchtritt von Dämpfen und Gas in jeder Position, siehe die folgende Abbildung.



Der Installateur muss sicherstellen, dass die Sicherheitseinrichtung und das Rohr, an dem sie installiert ist, absolut wasserdicht und schwer entflammbar sind.

### WARNING:

Außerdem muss an der ungeschützten Seite des Flammenwächters ein Temperatursensor installiert werden, der innerhalb von 30 Sekunden die Durchflussunterbrechungsanlage aktivieren kann.

## MAINTENANCE

Die Häufigkeit hängt von der Verwendung des Produkts und dem Vorhandensein von Fremdkörpern in den Rohren ab. Es wird empfohlen, diese nach Möglichkeit zu entfernen und die Flammensperre mindestens alle 12 Monate zu reinigen, um die Wartung bei starker Beanspruchung zu intensivieren und alle äußeren Körper und Ablagerungen jeglicher Art, die sich innerhalb und außerhalb des Geräts befinden, genau zu beseitigen. Sicherheit, achten Sie darauf, den Flammenstopp nicht zu gefährden, ersetzen Sie ihn, wenn er beschädigt ist. Die Sicherheitsvorrichtung muss nach einer Verpuffung ausgetauscht werden.

Bei Fragen rufen Sie den Hersteller:

**RIDART S.R.L.**

21045 Gazzada Schianno (VA) Italy

Tel. (+39) 0332 463301

Email: [commerciale@ridart.it](mailto:commerciale@ridart.it)

Web: [www.ridart.it](http://www.ridart.it) e [www.ridart.it/support](http://www.ridart.it/support)



X - Explosionsgefahr!

Die Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Kapitel kann zu schweren Personen- und Umweltschäden führen! Diese Anweisungen missachten nicht die ordnungsgemäße Verwendung des Geräts und die Anweisungen in der allgemeinen Bedienungsanleitung.

## GENERAL

Die Ausrüstung RIDART S.R.L. Sie haben unter normalen Betriebsbedingungen keine Zündquellen und sehen eine Fehlfunktion voraus, solange die folgenden Maßnahmen ergriffen werden:

- Richtige Installation.
- In dem auf dem Produktdatenblatt angegebenen Betriebsbereich verwenden.
- Annahme dieser Bestimmungen.
- Verwendung von autorisierten Ersatzteilen.
- Nehmen Sie keine Änderungen an den Systemen vor.

## ELEKTRISCHE LEITFÄHIGKEIT

Alle Geräte sind so gebaut, dass die Leitfähigkeit gewährleistet ist. Der Benutzer muss darauf achten, dass die Kontinuität mit dem System gewährleistet ist und dass es gemäß den geltenden verbindlichen Anforderungen einschließlich der Angaben in TR 50404 geerdet ist.

## REINIGUNG und WARTUNG

Das Gerät muss ordnungsgemäß gelagert, gehandhabt und gewartet werden, um das Eindringen von Material und die Ablagerung von Staub zwischen den beweglichen Teilen zu verhindern. Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal gemäß der Definition in der allgemeinen Bedienungsanleitung und mit Werkzeugen durchgeführt werden, die den Anforderungen in Anhang A der Norm UNI EN 1127-1 entsprechen und sicherstellen, dass keine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist. Es ist immer darauf zu achten, dass der Durchgang zu mindestens 10% frei ist.

## GARANTIE

Auf die Produkte wird eine Garantie von einem Jahr (ab Rechnungsdatum) für alle von uns erkannten Herstellungsfehler gewährt.

Änderungen oder Manipulationen am Produkt führen zum Verlust der Garantie und zum möglichen Verlust der Wirksamkeit und Effizienz des Produkts.

Wenn sie nicht von uns installiert werden, kann keine zusätzliche Entschädigung für die Kosten der Ausrüstung und aus irgendeinem Grund verlangt werden.



## KENNZEICHNUNG



Die Kennzeichnung jedes einzelnen Gerätes erfolgt mittels Laser auf der Gehäuseoberfläche.

Nachfolgend die Beschreibung der Kennzeichnung unserer Geräte:

- "RIDART S.R.L." identifiziert den Firmennamen des Herstellers.
- "VIA ADUA 17 GAZZADA SCHIANNO" ist die Produktionsadresse des Geräts.
- Fig. 180 EN-P 2°086910 EN P" identifiziert den Produkttyp eindeutig.
- „S.N. XXXXXF“ ist die Seriennummer, die das einzelne Gerät eindeutig identifiziert.
- "2019" kennzeichnet das Baujahr.

FLAME



Identifiziert die geschützte Seite des Flammensperrgeräts.

- "PROTECTED SIDE"
- "WARNING" Informationen für eine korrekte Verwendung des Produkts
- "FLAME ARRESTER HAVE INSTALLATIONS- UND ANWENDUNGSBEGRENZUNGEN" gibt an, dass die in der Bedienungsanleitung angegebenen Verwendungsgrenzen eingehalten werden müssen.
- ISO 16852 kennzeichnet die Norm, nach der das Produkt entworfen und bezeichnet wurde.
- "DEF" gibt an, dass das Produkt ein Flammenstopp für Verpuffungen ist.
- "Lu / D = 50" gibt das maximale Verhältnis zwischen der Länge des Rohrs und dem Durchmesser des zulässigen Rohrs an.
- "BC: b" gibt an, dass das Produkt als kurzzeitbrandsicher eingestuft ist.
- "tBT = 1min." Ist die Brenndauer, für die die Wirksamkeit des Geräts gegen die Gefahr einer stabilisierten Verbrennung nachgewiesen wird.
- "Ex.Gp.IIB3" kennzeichnet die Gruppe der verwendbaren Gase, gekennzeichnet durch MESG größer als 0,65 mm.
- "T0 = + 60 ° C" ist die maximale Betriebstemperatur.
- "P0 = 1,1 bar abs." Ist der maximale absolute Betriebsdruck des Geräts.

Die Kennzeichnung nach ATEX 2014/34 / UE sieht stattdessen vor:

- "CE" ist ein Symbol der Europäischen Gemeinschaft;
  - "0477" identifiziert die Stelle, die die Produktionskontrolle durchführt;
  - „Ex“ ist das spezifische Symbol der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU.
  - „G“ Produkt für explosionsgefährdete Bereiche, die durch Gase, Dämpfe oder Nebel verursacht werden;
  - "IIB3" Das Produkt kann mit GAS mit einem MESG von 0,65 mm oder mehr verwendet werden.
  - „EPT ATEX 3045 X“ ist die Nummer des von der benannten Stelle ausgestellten Zertifikats
- Gemäß Anhang III der Richtlinie 2014/34 / EU weist das X-Symbol darauf hin, dass in der Bedienungsanleitung besondere Nutzungsbedingungen aufgeführt sind, damit das Produkt sicher arbeiten kann.