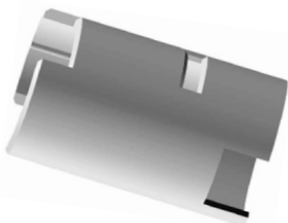




Cartuccia Sensore Sostituibile
Replaceable Cartridge Sensor
Cartouche Capteur échangeable



Leggere Attentamente e Conservare questa Istruzione
Fare sempre riferimento anche alle Istruzioni d'Uso dei Rilevatori

Please read carefully and keep this manual
Please always refer to the instruction notice

Lire avec soin et garder la notice d'instruction
Faire toujours référence aux manuels d'utilisation des détecteurs

Caratteristiche tecniche / Technical specifications / Caractéristiques techniques

Cartuccia Sensore / Cartridge Sensor / Cartouche capteur	Sostituibile / Replaceable / échangeable	
Dimensioni / Cartridge Size / Dimensions du Cartouche	Ø 39 x 64 mm	
Temp./umidità (non condensata) di immagazzinamento Storage Temp-Humidity (non condensed) Température et hygrométrie (non condensée) de stockage	Sensori Catalitici (Pellistor), NDIR e Semiconduttore Catalytic (Pellistors), NDIR and Semiconductor Sensors Capteurs catalytiques, Semi-conducteur et Infrarouge	-20 ÷ + 55 °C 5 ÷ 95 % RH
	Sensori Elettrochimici Electrochemical sensors / Capteurs électrochimiques	0 ÷ + 20 °C 5 ÷ 95 % RH
Tempo massimo di immagazzinamento Max Storage Time Temps maximum de stockage	Sensori Catalitici (Pellistor), NDIR e Semiconduttore Catalytic (Pellistors), NDIR and Semiconductor Sensors Capteurs catalytiques, Semi-conducteur et Infrarouge	1 anno / year / an
	Sensori Elettrochimici Electrochemical sensors / Capteurs électrochimiques	Vedi Tabella / see Tables / voir tableau

IT DESCRIZIONE	2
CARTUCCIA SENSORE – Durata e Conservazione.....	2
MODELLI DI CARTUCCIA	2
GUASTI DEL SENSORE	2
INSTALLAZIONE DELLA CARTUCCIA	2
VERIFICA	3
EN DESCRIPTION	3
CARTRIDGE SENSOR – Lasting and Maintenance	3
MODELS OF CARTRIDGE.....	3
SENSOR'S FAULTS.....	3
INSTALLATION OF THE CARTRIDGE.....	3
VERIFICATION	4
FR DESCRIPTION	4
CARTOUCHE CAPTEUR – Durée et Conservation.....	4
MODELES DE CARTOUCHES	4
PANNES DU CAPTEUR.....	5
INSTALLATION DE LA CARTOUCHE	5
VERIFICATION	5
Tabella 1 / Table 1 / Tableau 1	6
Tabella 2 / Table 2 / Tableau 2	6
Tabella 3 / Table 3 / Tableau 3	7
Tabella 4 / Table 4 / Tableau 4	7

Questa Cartuccia è stata Calibrata con Gas Titolato

This Cartridge is calibrated with Test Gas / L'étalonnage est effectué avec gaz titré

Bombola n. / Cylinder n. / Bouteille n.

Firma / Signature / : _____

NOTA: Il Bollino, qui applicato, è la copia univoca di quello posto sulla Cartuccia. La Cartuccia è calibrata con Gas di riferimento titolato, di cui sopra è indicato il numero di Protocollo del certificato della bombola utilizzata.

NOTE: The Data Label, applies here is the copy of that unique place on the cartridge. The cartridge is calibrated with test gas, above shows the certificate number of the gas bottle used.

REMARQUE: L'étiquette, reproduite ici est l'unique copie de celle placée sur la cartouche. La cartouche est calibrée avec des gaz de référence titrés, ci-dessus est indiqué le numéro de la bouteille contenant le gaz utilisé.

IT DESCRIZIONE

La “**Cartuccia Sensore Sostituibile**” è inserita nel portasensore dei rilevatori di gas in custodia Giugiaro Design elencate nelle tabelle. L'uso della **Cartuccia** permette di semplificare la manutenzione, in quanto ogni **cartuccia** nuova viene fornita già calibrata e per evitare errori, viene riconosciuta e accettata dallo strumento solo se è quella compatibile.

La “**Cartuccia Sensore Sostituibile**” è costituita da un cilindro in ABS autoestinguente che contiene un Circuito Stampato con il connettore di collegamento, l'elemento sensibile e i dati identificativi e di taratura.

Le cartucce hanno codici “**47ZS.../IP**” specifici per il rilevatore in cui devono essere utilizzate. Per rilevare i gas Infiammabili si utilizzano sensori Catalitici o Pellistor; per i gas Tossici e per l'Ossigeno si utilizzano sensori a cella Elettrochimica; per i gas Vitali (CO₂) si utilizzano sensori ad Infrarosso; e per i gas Refrigeranti si utilizzano sensori a Semiconduttore.

CARTUCCIA SENSORE – Durata e Conservazione

I rilevatori per gas Tossici e Ossigeno, con sensori elettrochimici, hanno un tempo limite di vita oltre la quale è necessario sostituire al più presto la “**Cartuccia Sensore**”. Il loro tempo di vita inizia da quando vengono prodotti, quindi **per garantire la vita operativa dichiarata dei Sensori Elettrochimici, è necessario rispettare il Tempo massimo d'immagazzinamento e la Temperatura e l'umidità d'immagazzinamento** indicate nelle specifiche Istruzioni d'Uso, allegate ai Rilevatori e nelle [Tabella 4](#) di quest'istruzione.

I rilevatori per gas Infiammabili, con sensori Catalitici e Pellistor, quelli per gas CO₂, con sensori Infrarosso e quelli per gas Refrigeranti con sensori a Semiconduttore non hanno particolari problemi di conservazione, il loro tempo di vita, dipende sia per quanto tempo rimangono in funzione, sia dai gas e dalle sostanze inquinanti presenti nell'ambiente in cui sono installati. In ogni caso, **si consiglia di utilizzare queste Cartucce entro 12 mesi, rispettando la Temperatura e Umidità d'immagazzinamento** come indicato, a [pag.1](#) e nelle [Tabelle 2 e 3](#).

MODELLI DI CARTUCCIA

Il Modello di “**Cartuccia Sensore Sostituibile**” installata in un prodotto, è indicata sia sulle Istruzioni d'Uso inserite nell'imballo con lo strumento sia sull'etichetta di collaudo posta all'esterno del rilevatore ([Vedi Fig. A a pag.6](#)).

Il “**CODICE**” della **Cartuccia** è indicato nella penultima riga dopo il nome e la scala di misura del gas per il quale l'apparecchio è stato calibrato.

La “**Cartuccia Sensore Sostituibile**” come ricambio è fornita confezionata in “Blister” con queste istruzioni. Per identificarla, la **Cartuccia** riporta un'etichetta di collaudo come illustrato in [Fig. B e in Tabella 1 a pag.6](#).

ESEMPIO: 47ZSK01/IP cartuccia con Sensore di tipo Catalitico (K) per gas infiammabili con scala 0÷20%LIE utilizzabile con Rilevatori in custodia GIUGIARO Design tipo 47RTS282... per rilevare Gas Metano (...KM), GPL (...KG).

NOTA: Alcuni sensori (principalmente Catalitici e Pellistor e alcuni ad Infrarosso) possono rilevare più gas contemporaneamente, ma con sensibilità diversa. Per questo motivo, lo stesso modello di cartuccia può essere installato su apparecchi calibrati per gas diversi. Sarà lo Strumento che riconoscerà la Cartuccia, leggerà i dati di taratura necessari al suo corretto funzionamento.



GUASTI DEL SENSORE

I Rilevatori di gas, come descritto nel capitolo “FUNZIONAMENTO > Guasti” delle specifiche istruzioni ad essi allegato, segnalano le anomalie, accendendo il Led giallo (FAULT) e portando l'uscita “S” a 0mA ed inoltre per i Modelli 47RTS282... attivando il 4° relè “FAULT” che è normalmente eccitato con un contatto NC libero da tensione.

Ad esempio il **Led giallo si accende ogni 4 secondi (con il Led verde acceso)** per avvisare che la “**Cartuccia Sensore**” ha superato il suo limite di vita e non è più garantito il suo corretto funzionamento, ed è necessario al più presto, sostituire la “**Cartuccia Sensore**” con una nuova.

INSTALLAZIONE DELLA CARTUCCIA



NOTA IMPORTANTE: la sostituzione della “**Cartuccia**”, va eseguita solo da personale esperto e addestrato, inoltre vanno prese le opportune precauzioni per evitare l'attivazione dei dispositivi d'allarme ad essi collegati. Ad esempio, dalle nostre Centrali (47CDG, 47CPG....) è possibile “Disabilitare” il Rilevatore, in modo che qualunque operazione possa essere fatta senza attivare gli allarmi. Per i rilevatori autonomi (47RTS...) non collegati ad una centrale, è invece necessario operare sui singoli attuatori ad essi collegati.

Rilevatori in custodia GIUGIARO Design IP65 Tipo 47RTS282: ([Vedi Fig.1](#))

Togliere sempre tensione al rilevatore prima di sostituire la “**Cartuccia**”. Per accedere alla cartuccia è necessario rimuovere il coperchio del portasensore, posto nella parte inferiore della Custodia.

- ① Ruotare il coperchio del portasensore in senso orario di pochi gradi e ② sfilarlo verso il basso.
- ③ Tirare delicatamente verso il basso la Cartuccia per quanto lo permette il cavetto e poi scollegare il connettore dalla Cartuccia. Ricollegare il connettore alla nuova Cartuccia, prestando attenzione perché è polarizzato.
- ④ Spingere la Cartuccia nella base portasensore, ruotandola leggermente in senso orario, per facilitare l'alloggiamento del cavo e permettere che la cartuccia rimanga in posizione corretta.
- ⑤ Rimontare il coperchio del portasensore inserendolo nella sua sede e poi ruotarlo in senso antiorario di pochi gradi fino allo scatto di blocco.

VERIFICA

Terminata l'installazione della nuova "Cartuccia", alimentare il rilevatore che si accenderà in funzionamento normale. (Il Led giallo lampeggia durante il preriscaldamento, al termine del quale s'illuminerà il Led verde).

Se il rilevatore segnala un'anomalia, mantenendo il Led giallo FAULT acceso, consultare il paragrafo "FUNZIONAMENTO > Guasti" nelle Istruzioni d'Uso allegate al rilevatore.

Se la sostituzione della "Cartuccia" è stata corretta, per adattare il sensore alle condizioni ambientali, attendere circa 20÷30 minuti e poi, solo se necessario, eseguire la "Regolazione dello Zero" (vedi la procedura e le spiegazioni nelle specifiche Istruzioni d'Uso allegate al Rilevatore).

NOTA: la "Cartuccia" è tarata in fabbrica, **quindi non è necessario effettuare nessuna "Calibrazione"**. Possono essere eseguite le operazioni di "**Test Elettrico**" che permette di fare un test funzionale del rilevatore e la "**Verifica**" (Vedi Fig.2) che serve per controllare la corretta risposta del rilevatore al gas (vedi la procedura e le spiegazioni nelle Istruzioni d'Uso allegate al Rilevatore).



EN DESCRIPTION

The "Replaceable Sensor Cartridge" is inserted into the sensor holder of the gas detectors in Giugiaro Design housing, listed in the tables. The use of the cartridge simplifies maintenance, since every new cartridge supplied is already calibrated, and to avoid errors is recognized and accepted by the instrument only if it is compatible.

The "Cartridge Replaceable Sensor" is made by an ABS self-extinguishing cylinder that contains a PCB (Printed Circuit Board) with the connector for connection, the sensing element and the identity and calibration data.

The cartridges have codes "47ZS.../IP" specific for the gas detectors in which they have to be used. To detect the Flammable gases, Catalytic sensors or Pellistor are used; for Toxic gases and for Oxygen, Electrochemical cell sensors are used; for the Vital gases (CO₂), Infrared sensors are used; and for the Refrigerant gases, Semiconductor sensors are used.

CARTRIDGE SENSOR – Lasting and Maintenance

The detectors for Toxic gases and Oxygen, use electrochemical sensors, that have a life time limit beyond which it is necessary to replace as soon as possible the "Cartridge Sensor". Their life time starts when they are produced, so **to guarantee the declared operating life of the Electrochemical Sensors, it is necessary to respect the Maximum storage time and the storage temperature and the humidity** described by the specific Instructions notes attached to the Detectors and described in [tables 4](#).

Flammable gas detectors, with Catalytic and Pellistor sensors, those for CO₂ gas with Infrared sensors and those for Refrigerant gases with Semiconductor sensors do not have any particular conservation problems, their life time depends, both for how long they remain in function, both from the gases and pollutants present in the environment in which they are installed. In any case, **it is advisable to use these cartridges within 12 months, respecting the storage temperature and humidity** as described [on page 1](#) and in [tables 2 and tables 3](#).

MODELS OF CARTRIDGE

The "Cartridge Replaceable Sensor" model installed in a product, is indicated suitable on the instruction notice inserted in the instrument packing and on the testing label fixed to the outside of the detector ([see fig. A on page 6](#)).

The "CODE" of the Cartridge is indicated into the line next to last, after the name of the gas and the measure range for which the instrument has been calibrated.

The "Cartridge Replaceable Sensor" as spare part is supplied in "Blister" with these Instructions. To identify it, the Cartridge carries a label of testing as described in [Fig. B and Table 1 on page 6](#).

EXAMPLE: 47ZSK01/IP cartridge with Catalytic type sensor (K) for flammable gases with range from 0 to 20% LEL, usable with the Gas detectors, in GIUGIARO Design enclosure, type 47RTS282... to detect Methane Gas (... KM), LPG (... KG).

NOTE: Some sensors (mainly Catalytic and Pellistor and some Infrared) can detect more gases simultaneously, but with different sensitivity. For this reason, the same model of cartridge can be installed on instruments calibrated for different gas. It will be the instrument that recognizes the Cartridge, will read the calibration data necessary for its operation.



SENSOR'S FAULTS

The gas detectors, as described in the chapter "Operation > Faults" of the specific attached instructions, signal the anomalies, turning on the yellow Led (FAULT) and bringing the output "S" to 0mA and besides for the Models SE... activating the 4th relay "FAULT" that is normally excited with a NC contact free from tension.

For instance the yellow Led switch on every 4 seconds (with the green Led on) to inform that the "Cartridge Sensor" has overcome its life span, and that the correct operation, is not more guaranteed and it is necessary, to replace the "Cartridge" as soon as possible with a new one.

INSTALLATION OF THE CARTRIDGE



IMPORTANT NOTICES: the replacement of the "Cartridge" must be performed by experienced and trained personnel only, besides the opportune precautions must be taken to avoid the activation of the alarm devices connected to them. For instance, from our Central units it is possible to "DISABLE" the Detector, so that whatever operation can be done without activating the alarms. For the stand alone detectors (SE...) not connected to a Central panel, it is instead necessary to operate on the single actuators connected.

Detectors in housing GIUGIARO Design IP65 Type 47RTS282: [as indicated in Figure 1](#)

Before replacing the "Cartridge", disconnect the detector from the power supply. To access the cartridge it is necessary to remove the sensor holder cover, located in the lower part of the housing.

① Turn the sensor holder cover clockwise a few degrees and then ② pull it out downwards.

③ Then gently pull down the **Cartridge** as far as it allows the cable and then disconnect the connector from the Cartridge. Reconnect the connector to the new Cartridge, paying attention because it is polarized.

④ Push the Cartridge into the sensor holder base, by turning it slightly clockwise, to facilitate the housing of the cable and allow the cartridge to fit correctly.

⑤ Refit the sensor holder cover by inserting it into its housing and then turning it counter-clockwise a few degrees until the locking click.

VERIFICATION

Once completed the installation of the new "Cartridge", power the detector that will switch to normal operation. (The yellow Led flashes during the preheating and at the end the green Led will switch on). If the detector shows a situation of anomaly, maintaining the yellow FAULT Led on, please see paragraph "**Operation> Faults**" in the instructions manual attached to the detector.

If the replacement of the "Cartridge" has been corrected, to adapt the sensor to the environmental conditions, wait about 20 ÷ 30 minutes and then, only if necessary, perform the "**Zero ADJ**" (please, see the procedure and the explanations in the specific User's manual attached to the detector).



NOTE: the "Cartridge" is factory calibrated, therefore, it is not necessary to perform any "Calibration". The "**Intrument Operation Check**" operations can be performed, which allows to perform a functional test of the detector the "**Calibration Check**" (see Fig.2) that serves to check the correct response of the detector to the gas (please, see the procedure and the explanations in the specific User's manual attached to the detector).

(FR) DESCRIPTION

La "Cartouche capteur échangeable" est contenue dans le porte-capteur des sondes ou des détecteurs autonomes de détection de gaz du boîtier Giugiaro Design énuméré dans les tableaux.

L'usage de la cartouche permet de simplifier la maintenance, car chaque nouvelle cartouche neuve est fournie pré étalonnée et afin d'éviter toutes erreurs, elle n'est identifiée et acceptée par la sonde que si elle lui est compatible.

La "Cartouche capteur échangeable" est constituée d'un cylindre en ABS auto extinguable contenant un circuit imprimé, le connecteur de raccordement, le capteur et les données d'identification et d'étalonnage.

Les cartouches portent des codes "47ZS.../IP" spécifiques de la sonde ou du détecteur autonome dans lesquels ils doivent être utilisés et en fonction du capteur monté: pour les gaz inflammables, il sera utilisé des capteurs catalytiques ou des pellistors cependant que pour les gaz toxiques et pour l'oxygène, il sera utilisé des capteurs électrochimiques. Pour détecter le dioxyde de carbone (CO₂) il sera utilisé des capteurs infrarouges et pour les gaz réfrigérants, il sera utilisé des capteurs semi-conducteurs.

CARTOUCHE CAPTEUR – Durée et Conservation

Les sondes pour gaz toxiques et oxygène utilisent des capteurs électrochimiques, ayant une durée de vie limitée et nécessitant la substitution après ce délai de la "Cartouche capteur". La durée de vie du capteur commence à partir de quand ils sont produits, ainsi pour garantir la durée de vie déclarée des capteurs électrochimiques, **il est nécessaire de respecter le Temps maximal de stockage et la Température et l'hygrométrie de stockage** indiqués dans les *Instructions d'utilisations spécifiques* jointes aux sondes et détecteurs autonomes et vindicativement reproduites en [tableau 4](#) de cette notice.

Les sondes pour gaz Inflammables, utilisant des capteurs catalytiques et des pellistors, ou sondes pour le gaz CO₂ utilisant des capteurs des infrarouges, ou sondes pour gaz réfrigérants utilisant des capteurs à semi-conducteurs, ne présentent pas de problèmes particuliers de conservation, leur durée de vie dépend de leur temps de fonctionnement et principalement des substances présentes dans l'ambiance dans laquelle elles sont installées. **Il est conseillé toutefois de ne pas conserver ce type de cartouches plus de 12 mois, en respectant la Température et l'hygrométrie de stockage** indiquées ([Voire en page 1 ou tableau 2, et 3](#)).

MODELES DE CARTOUCHES

Le modèle de "Cartouche capteur échangeable" installée dans un produit est indiqué sur la notice technique de mode d'emploi insérée dans l'emballage et également sur l'étiquette de vérification et identification collée à l'extérieur de l'appareil ([Voire Fig. A en page 6](#)).

Le "**CODE**" de la cartouche est indiqué dans l'avant-dernière ligne après le nom du gaz et l'échelle de mesure en fonction desquels l'appareil a été calibré.

La "Cartouche capteur échangeable" comme pièce de rechange est fournie en emballage sous "Blister" accompagnée de ces instructions. Pour son identification, la Cartouche porte une étiquette de vérification comme [illustré en Fig. B](#).

Exemple en Fig. B (voire en page 6): 47ZSK01/IP cartouche avec capteur catalytique (K) avec échelle 0÷20%LIE, utilisable avec les sondes 47RTS282... en boîtier GIUGIARO Design, pour détection de méthane (...KM), GPL (...KG).



NOTA: Les capteurs à combustion catalytique et infrarouge sont en mesure de détecter simultanément plusieurs gaz mais avec une sensibilité différente. Pour cette raison, le même modèle de cartouche peut être installé sur des appareils calibrés pour des gaz divers. L'appareil sur lequel sera montée la cartouche, une fois celle-ci reconnue, lira les données d'étalonnage nécessaires au fonctionnement correct.

PANNES DU CAPTEUR

Les sondes et détecteurs autonomes de gaz, comme il est décrit au chapitre "FONCTIONNEMENT > Pannes" des instructions spécifiques qui leurs sont jointes, signalent les anomalies, par l'allumage de la led jaune (FAULT) et en portant la sortie "S" à 0mA et en outre, pour les **modèles autonomes** de type 47RTS282... en activant le 4ème relais "FAULT" qui est *normalement excité avec un contact NF libre de tension*.

Par exemple: la led Jaune s'allume toute les 4 secondes (avec la led verte allumée) pour aviser que la "Cartouche capteur" a dépassé sa limite de vie, que son fonctionnement correct n'est plus garanti et qu'il est indispensable de l'échanger contre une neuve.

INSTALLATION DE LA CARTOUCHE

NOTE IMPORTANTE: la substitution de la "Cartouche", doit être exécutée par un personnel expérimenté et agréé, en outre il est conseillé de prendre les précautions nécessaires pour empêcher l'activation des dispositifs asservis.

Par exemple: A partir de nos centrales de la série 47CDG, 47CPG... Il est possible d'"DESHABILITE" une sonde à transmettre 47CDG ou 47CPG...), de façon à ce que toutes les opérations puissent être effectuées sans activer les alarmes. Pour les détecteurs autonomes 47RTS non raccordés à une centrale, il est en revanche nécessaire d'agir sur les organes asservis individuellement.

Détecteurs type 47RTS282 en boîtier GIUGIARO Design: voir en Figure 1

avant toute action de démontage de la "Cartouche", s'assurer que le détecteur ou la sonde sont hors tension. Pour accéder à la cartouche il est nécessaire d'ouvrir le porte-capteur monté dans la partie inférieure du boîtier.

- ① Tournez le couvercle du capteur dans le sens horaire quelques degrés, ② puis tirez-le vers le bas.
- ③ Retirer par le bas la cartouche tant que le permet le câble, déconnecter le câble du connecteur de la cartouche. Raccorder le câble par le connecteur à la nouvelle cartouche en faisant attention à la polarisation.
- ④ Enfiler la cartouche dans la base du capteur, en la tournant légèrement dans le sens horaire, pour faciliter le logement du câble.
- ⑤ Remonte le couvercle du porte-capteur en l'insérant dans son logement, puis le tournant dans le sens anti-horaire de quelques degrés jusqu'à ce que le déclic de blocage

VERIFICATION

Une fois terminée l'installation de la nouvelle "Cartouche", alimenter la sonde ou le détecteur qui sera en fonctionnement normal. (La led jaune clignote durant le préchauffage, au terme duquel s'illuminera la led verte).

Si la sonde ou le détecteur signalait une situation d'anomalie en maintenant la led jaune FAULT allumée, consulter le paragraphe "FONCTIONNEMENT > Pannes" dans la notice d'instruction d'emploi jointe à l'appareil.

Si la substitution de la "Cartouche" est positive, pour adapter le capteur aux conditions d'ambiance, attendre environ 20÷30 minutes puis, seulement si nécessaire, effectuer le "**Réglage du Zéro**" (voir les instructions spécifiques d'emploi jointes à l'appareil).



NOTA: la "Cartouche" est étalonnée en laboratoire, **Il n'est donc pas nécessaire d'effectuer une calibration in situ!** Il peut être effectué des opérations de "**Test Electrique**" permettant un test fonctionnel de l'appareil et la "**Vérification d'Etalonnage**" (voir en Figure 2) servant pour contrôler la correcte réponse de la sonde ou du détecteur de gaz (voir les instructions spécifiques d'emploi jointes à l'appareil).

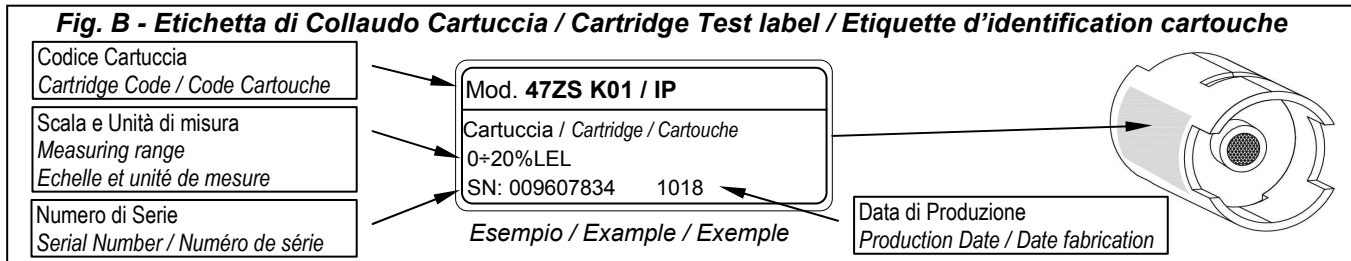
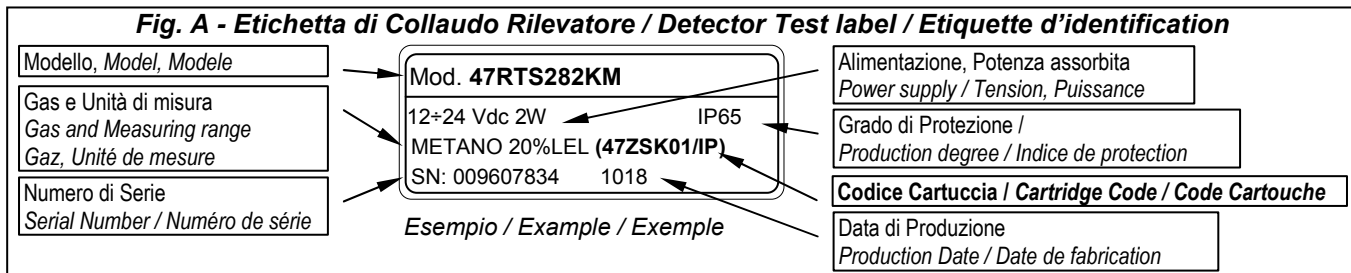


Tabella 1 / Table 1 / Tableau 1

per identificare i codici (47ZS Y NNNN) delle Cartucce.

to identify the codes (47ZS Y NNNN) of the Cartridges / identification des codes (47ZS Y NNNN) des Cartouches

47ZS	Indica che si tratta di un "Ricambio" con sensore per i rilevatori di Gas. Specifies a Sensor replacement for the gas detectors Indique qu'il s'agit d'un rechange avec capteur pour détection de gaz
Y	Indica il Tipo di Sensore utilizzato. Ad esempio: Specify the Type of Sensor used. For instance: Indique le Type de capteur utilisé. exemple: K = Sensore Catalitico per Gas combustibili con campo di misura 0÷20%LIE / Catalytic Sensor for flammable Gas with range of measure 0÷20%LIE / Capteur Catalytique pour gaz combustibles avec champ de mesure 0÷20%LIE P = Sensore " Pellistor " per Gas combustibili con campo di misura 0÷100%LIE / Sensor " Pellistor " for flammable Gas with range of measure 0÷100%LIE / Capteur " Pellistor " pour gaz combustibles avec champ de mesure 0÷100%LIE. E = Sensore a Cella Elettrochimica per Gas Tossici o Ossigeno. / Electrochemical Cell for Toxic Gas or Oxygen / Capteur à cellule Electrochimique pour gaz toxiques ou oxygène I = Sensore a Infrarosso per Gas CO ₂ o gas Infiammabili. / Nondispersive Infrared Sensor for CO ₂ Gas or flammable Gases / Capteur Infrarouge pour gaz CO ₂ ou gaz inflammables S = Sensore a Semiconduttore per Gas Refrigeranti. / Semiconductor Sensor for Refrigerant Gases / Capteur semi-conducteur pour gaz réfrigérants
NNNN	numeri e/o lettere che indicano le caratteristiche della Cartuccia. numbers and / or letters which indicate the characteristics of the cartridge. numéros et / ou lettres indiquant les caractéristiques de la Cartouche
/IP	Indica che la Cartuccia deve essere utilizzata solo per i rilevatori in custodia GIUGIARO Design Specifies a Cartridges for GIUGIARO Design Gas detectors only. Indique que la Cartouche doit être utilisée exclusivement pour Sondes en boîtier GIUGIARO Design.

Tabella 2 / Table 2 / Tableau 2

Rilevatori 47RTS282 (Uscite a Relè) per Gas Infiammabili con Sensore Catalitico e Scala 0÷20%LIE del gas rilevato.

Detectors 47RTS282 (relay outputs) employing a catalytic sensor with 20%LEL F.S. of detected gas.

Sondes séries 47RTS282 (ponctuel) avec capteur catalytique et fin d'échelle à 20%LIE du gaz d'étalonnage

Modello Model Modèle	Gas Rilevato Detected Gas Gaz détecté	Scala Range Mesure	Cartuccia Sensore Cartridge Sensor Cartouche Capteur	Max tempo di stoccaggio Max Storage Time Temps maximum de stockage	Vita media in aria pulita Average Life in fresh air Vie moyenne en air pur
47RTS282 KM	(CH ₄) Metano / Methane / Méthane	0÷20% LIE/LEL	47 ZS K01 / IP ⁽¹⁾ 47 ZS K02 / IP	1 Anno / year / ans	5 Anni / years / ans
47RTS282 KG	(GPL) Butano / Butane / Butane Propano / Propane / Propane	0÷20% LIE/LEL	47 ZS K01 / IP ⁽¹⁾ 47 ZS K02 / IP	1 Anno / year / ans	5 Anni / years / ans
47RTS282 KI	(H ₂) Idrogeno / Hydrogen / Hydrogène	0÷20% LIE/LEL	47 ZS K02 / IP	1 Anno / year / ans	5 Anni / years / ans
47RTS282 KB	Benzina / Petrol / Essence	0÷20% LIE/LEL	47 ZS KB / IP	1 Anno / year / ans	5 Anni / years / ans

NOTA⁽¹⁾: Solo per i modelli ...KM e ...KG possono essere utilizzate sia le Cartucce 47ZSK01 sia le 47ZSK02 (esigenze aziendali e disponibilità).

NOTE⁽¹⁾ : Only for models ... KM and ... KG, both the 47ZSK01 and 47ZSK02 cartridges can be used (depending on company needs and availability).

NOTE IMPORTANTE⁽¹⁾: Uniquement pour les modèles ... KM et ... KG, les cartouches 47ZSK01 et 47ZSK02 peuvent être utilisées (selon les besoins et la disponibilité de l'entreprise).

Tabella 3 / Table 3 / Tableau 3

Rilevatori 47RTS282 (Uscite a Relè) e per Gas Infiammabili con Sensore Catalitico Pellistor e Scala 0÷100%LIE.

Detectors 47RTS282 (relay outputs) employing a catalytic Pellistor sensor with 100%LEL F.S. of detected gas.

Sondes, séries: 47RTS282 (ponctuel) avec capteur catalytique Pellistor et fin d'échelle à 100%LIE du gaz d'étalonnage

Modello Model Modèle	Gas Rilevato Detected Gas Gaz détecté	Scala Range Mesure	Cartuccia Sensore Cartridge Sensor Cartouche Capteur	Max tempo di stoccaggio Max Storage Time Temps maximum de stockage	Vita media in aria pulita Average Life in fresh air Vie moyenne en air pur
47RTS282 PM	(CH ₄) Metano / Methane / Méthane	0÷100% LIE/LEL	47 ZS P / IP	1 Anno / year / ans	5 Anni / years / ans
47RTS282 PG	(GPL) Butano / Butane / Butane Propano / Propane / Propane	0÷100% LIE/LEL	47 ZS P / IP	1 anno / years / an	5 Anni / years / ans
47RTS282 PI	(H ₂) Idrogeno / Hydrogen / Hydrogène	0÷100% LIE/LEL	47 ZS P / IP	1 anno / years / an	5 Anni / years / ans
47RTS282 PB	Benzina / Petrol / Essence	0÷100% LIE/LEL	47 ZS P / IP	1 anno / years / an	5 Anni / years / ans
47RTS282 PX	Gas vari / Varius gases / différents gaz Vedere le istruzioni del rilevatore. See the detector user's manual. Voir le manuel du détecteur.	0÷100% LIE/LEL	47 ZS P / IP	1 anno / years / an	5 Anni / years / ans

Tabella 4 / Table 4 / Tableau 4

Rilevatori tipo: 47RTS282 (con Uscite a Relè) per Gas Tossici e Ossigeno con Sensore Elettrochimico.

Detectors type: 47RTS282 (with relay outputs) for Toxic Gases and Oxygen with electrochemical cell.

Sondes, séries: 47RTS282 (ponctuel) pour les gaz toxiques et oxygène, avec capteur a cellule électrochimique.

Modello Model Modèle	Gas Rilevato Detected Gas Gaz détecté	Scala Range Mesure	Cartuccia Sensore Cartridge Sensor Cartouche Capteur	Max tempo di stoccaggio Max Storage Time Temps maximum de stockage	Vita media in aria pulita Average Life in fresh air Vie moyenne en air pur
47RTS282 EA	(NH ₃) Ammoniaca Ammonia, Ammoniac	0÷300 ppm	47 ZS EA / IP	3 mesi / month / mois	2 Anni / years / ans
47RTS282 EA-H	(NH ₃) Ammoniaca Ammonia, Ammoniac	0÷300 ppm	47 ZS EA-H / IP	1 mese / month / mois	2 Anni / years / ans
47RTS282 EC-S	(CO) Monossido di carbonio, Carbon monoxide, Monoxyde de Carbone	0÷300 ppm	47 ZS EC / IP	3 mesi / month / mois	3 Anni / years / ans
47RTS282 EC-H	(CO) Monossido di carbonio Carbon monoxide, Monoxyde de Carbone	0÷300 ppm	47 ZS EC-H / IP	3 mesi / month / mois	2 Anni / years / ans
47RTS282 ES	(SO ₂) Biossido di zolfo Sulphur dioxide, Dioxyde de soufre	0÷20 ppm	47 ZS ES / IP	3 mesi / month / mois	2 Anni / years / ans
47RTS282 EH	(H ₂ S) Idrogeno solforato Hydrogen sulphide, Sulfure d'hydrogène	0÷100 ppm	47 ZS EH / IP	3 mesi / month / mois	2 Anni / years / ans
47RTS282 EHCN	(HCN) Acido cianidrico Hydrogen cyanide Cyanure d'hydrogène	0÷10 ppm	47 ZS EHCN / IP	3 mesi / month / mois	2 Anni / years / ans
47RTS282 EN	(NO) Ossido di azoto Nitric oxide Oxyde nitrique	0÷100 ppm	47 ZS EN / IP	3 mesi / month / mois	2 Anni / years / ans
47RTS282 EN2	(NO ₂) Biossido di azoto Nitrogen dioxide, Dioxyde d'azote	0÷30 ppm	47 ZS EN2 / IP	3 mesi / month / mois	2 Anni / years / ans
47RTS282 EHCL	(HCL) Acido cloridrico Hydrogen chloride, Acide chlorhydrique	0÷10 ppm	47 ZS EHCL / IP	3 mesi / month / mois	2 Anni / years / ans
47RTS282 ECL	(CL ₂) Cloro Chlorine, Chlore	0÷10 ppm	47 ZS ECL / IP	3 mesi / month / mois	2 Anni / years / ans
47RTS282 EO	(O ₂) Ossigeno Oxygen, Oxygène	0÷25 % Vol.	47 ZS EO / IP	3 mesi / month / mois	2 Anni / years / ans

