

**FRANÇAIS****FRANÇAIS****ESPAÑOL****ESPAÑOL****NEDERLANDS****NEDERLANDS****TABLE DES MATIERES**

A	CONNAITRE K24 PULSER
A1	Système de mesure
B	INSTALLATION
C	ENTRETIEN
D	DONNEES TECHNIQUES
E	PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT
F	ELIMINATION
G	VUES ECLATEES ET ENCOMBREMENTS
	DECLARATION DE CONFORMITE

**A CONNAITRE K24 PULSER**

Compteur PULSER pourvu d'un système de mesure à turbine, conçu pour mesurer de manière très précise des fluides à basse viscosité.

Subdivision en 2 grandes familles d'utilisation:

1 - Avec corps réalisé en matériau plastique non conductive de couleur claire,

conçu pour l'utilisation avec des solutions d'eau/uree.

2 - Avec corps réalisé en matériau plastique conductive de couleur foncée (résistance évaluée: 50 ohm) et conçu pour l'utilisation avec GAZOLE, EAU et liquide lave-vitres.

**A1 Système de mesure**

Système de mesure à turbine. La turbine est positionnée à l'intérieur d'un trou traversant le corps du K24 Pulser et qui est pourvu d'une entrée et d'une sortie filTEEtes. Le matériau plastique dont est constitué le corps du K24, permet différents filetages et donc de nombreuses combinaisons.

K24 Pulser est doté de 2 protections en caoutchouc, étudiées pour servir également comme joint en réduisant ainsi le nombre de pièces qui le composent.

Les liquides compatibles avec le k24 doivent avoir une basse viscosité et sont précisément les suivants :

- Gazole
- Eau
- Solution eau/uree
- Kerosène
- Liquide lave-vitres
- Essence

**B INSTALLATION**

K24 Pulser possède une entrée et une sortie filTEEtes (1" gaz ou NPT mâle et femelle combinables entre eux) et un axe. Il a été conçu pour être facilement installé dans n'importe quelle position : fixe sur la ligne ou mobile sur un pistolet de distribution.

Toujours prévoir la présence d'un disque filtrant en amont de l'installation afin de garantir le maximum de durée de vie de la turbine.

**ATTENTION :**  
Sur les entrées femelles, serrer les raccords de jonction avec un couple maximal de 55Nm

**ATTENTION :**  
SUR LES ENTRÉES FEMELLES, NE PAS UTILISER DE RACCORDS AVEC FILETAGES CONIQUES.

**C ENTRETIEN**

K24 Pulser a été étudié pour requérir un entretien minime. La seule opération d'entretien requise est le nettoyage de la turbine par l'intermédiaire de lavage avec liquide ou par action mécanique, éventuellement nécessaire pour favoriser la rotation.

Nettoyage

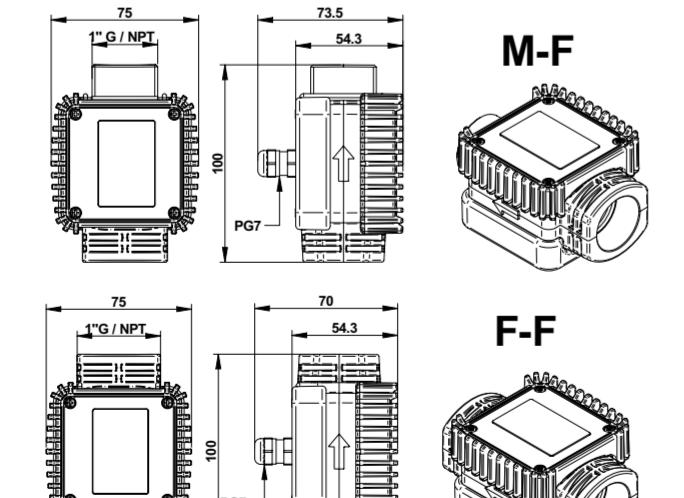
Le nettoyage du K24 Pulser se résume en une seule opération. En effet, après avoir séparé le K24 de l'installation à laquelle il a été incorporé, on pourra enlever des éventuels résidus, en utilisant un liquide ou par le biais d'une action mécanique.

Si ce type de nettoyage ne permet pas de rétablir une rotation fluide de la turbine, il sera nécessaire de la remplacer.

**ATTENTION :**  
NE PAS UTILISER D'AIR COMPRIMÉ SUR LA TURBINE CAR ELLE POURRAIT S'ENDOMMAGER À CAUSE DE LA ROTATION EXCESSIVE.

**D DONNEES TECHNIQUES**

Système de mesure	TURBINE
Résolution	0.010 litres/impulsion
Débits élevés	0.005 litres/impulsion
Débits faibles	0.005 litres/impulsion
Débit (Plage)	5+120 (Litres/minute) POUR GAZOLE, EAU, LIQUIDE LAVE-VITRES
K24 NOIR Débits	5+100 (Litres/minute) POUR SOLUTION EAU/UREE.
Pression d'exercice (Max.)	10 (Bar)
Pression d'explosion (Min.)	40 (Bar)
Température de stockage (Plage)	-20 + 70 (°C)
Humidité de stockage (Max.)	95 (% RU)
Température d'exercice (Plage)	-10 + 50 (°C)
Perte de charge	0,30 Bars à 100 l/min
Viscosité (Plage)	2 + 5.35 cSt
Précision (entre 10 et 90 l/min)	±1 de la valeur indiquée après étalonnage (%)
Répétabilité (Typique)	±0.3 (%)
AMPOULE	Courant max.: 100 mA Tension max.: 28V Charge max.: 3V
Poids	0.25 Kg
Degré d'étanchéité	IP65

**DECLARATION DE CONFORMITE**

Conformément à la directive:  
89/336/CEE (compatibilité électromagnétique) et modifications successives  
PIUSI S.p.A. - 46029 Suzzara (Mantova) Italie  
déclare que le modèle de compteur suivant

K24  
auquel la déclaration présente se réfère,  
respecte les normes applicables indiquées ci-après  
Normatives européennes : EN 61000-6-1; EN 61000-6-3;  
EN 55014-1-2000; EN 55014-2-97

Le Président - Otto Varini

Suzzara, le 01.02.08

Le Président: Otto Varini

**E PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT**

Problème	Cause probable	Solution
La mesure n'est pas assez précise	Le compteur fonctionne sous le débit minimal acceptable	Augmenter le débit pour retourner dans le champ des débits admissibles.
Le débit est trop faible voire nul.	TURBINE bloquée	Nettoyer la TURBINE
Le compteur ne compte pas mais le débit est régulier.	Mauvaise installation du K24 après le nettoyage.	Répéter la procédure de remontage
	La carte électronique est défectueuse.	Contactez votre revendeur.

**DECLARATION DE CONFORMITÉ**

En cas de démolition, ses parties doivent être confiées à des entreprises spécialisées en élimination et recyclage des déchets industriels et, en particulier:

**ELIMINATION DE L'EMBALLAGE :**

L'emballage est constitué par du carton biodégradable qui peut être confié aux entreprises qui récupèrent la cellulose.

**ELIMINATION DES PARTIES METALLIQUES :**

Les parties métalliques aussi bien celles qui sont vernies que celles en acier inox, sont entièrement récupérables par les entreprises spécialisées dans le secteur de la métallurgie des métaux.

**ELIMINATION DES COMPONENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES :**

Ils doivent obligatoirement être éliminés par des entreprises spécialisées dans la démolition des composants électroniques, conformément aux indications de la directive 2002/96/CE (voir le texte de la directive ci-après).

**INFORMATIONS RELATIVES À L'ENVIRONNEMENT POUR LES CLIENTS RÉSIDANT DANS UN PAYS MEMBRE DE L'UNION EUROPÉENNE.**

La directive européenne 2002/96/EC prescrit que les appareils portant le symbole sur l'emballage avec des déchets urbains non différenciés, soient éliminés avec les déchets urbains non différenciés. Le propriétaire devra éliminer aussi bien ces produits que les autres appareillages électriques ou électroniques par le biais des structures spécifiques pour la collecte indiquées par le gouvernement ou par les institutions publiques locales.

**ELIMINATION DES AUTRES PARTIES :**

Les autres parties comme les tuyaux, les joints en caoutchouc, les parties en plastique et les câbles, doivent être confiées à des entreprises spécialisées dans l'élimination des déchets industriels.

**F ELIMINATION**

En cas de démolition de la machine, enterrer les composants que la intégran

Ellos se dividen en 2 macrofamilias:

1 - Met utilización de un geleidend kunststof en een lichte kleur, ontwikkeld voor het gebruik met een water-/ureumoplossing

2 - Met utilización de geleidend kunststof in een donkere kleur (vastgestelde weerstand: 50 ohm) en ontwikkeld voor het gebruik met DIESEL, WATER en ruitensproeier/vloeistof.

**G VUES ECLATEES ET ENCOMBREMENTS**

Les deux vues démontées et dimensionnées sont les suivantes:

- Gasoleo

- Agua

- Solución de agua/urea

- Queroseno

- Liquido limpiaparabrisas

- Gasolina

**ÍNDICE****A CONOCER EL K24 PULSER**

A1 Sistema de medida

INSTALACIÓN

MANTENIMIENTO

DATOS TÉCNICOS

ANOMALIAS

ELIMINACIÓN

VISTAS DESPIEZADAS Y DIMENSIONES TOTALES

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD****E ANOMALIAS****PROBLEMA****CAUSA POSIBLE****ACCION CORRECTORA**

Precisión de medida insuficiente

El cuentalitros funciona por debajo del caudal mínimo aceptable.

Aumentar el caudal, hasta alcanzar el rango de los caudales aceptables.

Caudal reducido o nulo

TURBINA bloqueada

Limpiar la TURBINA

El cuentalitros no cuenta pero el caudal es regular

Instalación incorrecta del cuentalitros tras la limpieza

Repetir el procedimiento de reensamblado

Possibles problemas en la tarjeta electrónica

Contactar al revendedor

**VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING****A DE K24 PULSER LEREN KENNEN**

literatuer K24 Pulser voorzien van een turbine meetstelsel, ontwikkeld voor een nauwkeurige meting van vloeistoffen met een lage viscositeit.

1 - Met behuizing van niet geleidend kunststof in een lichte kleur, ontwikkeld voor het gebruik met een water-/ureumoplossing

2 - Met behuizing van geleidend kunststof in een donkere kleur (vastgestelde weerstand: 50 ohm) en ontwikkeld voor het gebruik met DIESEL, WATER en ruitensproeier/vloeistof.

**VERWIJDERING**

literatuer K24 Pulser voorzien van een turbine meetstelsel, ontwikkeld voor een nauwkeurige meting van vloeistoffen met een lage viscositeit.

1 - Met behuizing van niet geleidend kunststof in een lichte kleur, ontwikkeld voor het gebruik met een water-/ureumoplossing

2 - Met behuizing van geleidend kunststof in een donkere kleur (vastgestelde weerstand: 50 ohm) en ontwikkeld voor het gebruik met DIESEL, WATER en ruitensproeier/vloeistof.

**VERWIJDERING VAN DE VERPAKKING**

Verpakking bestaat uit biologisch afbreekbaar karton dat kan worden ingezameld door de bedrijven voor de normale recycleage van cellulose.

**DE METALEN ONDERDelen:**

De metalen, gelakte en roestvrij staalen onderdelen worden normaal ingezameld door bedrijven gespecialiseerd in de metaal

## ITALIANO

## INDICE

A CONOSCERE K24 PULSER  
B SISTEMA DI MISURA  
C INSTALLAZIONE  
D MANUTENZIONE  
E DATI TECNICI  
F MALFUNZIONAMENTI  
G DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

## A CONOSCERE K24 PULSER

Contalitri PULSER provisto di un sistema di misura a turbina, progettato per una precisa misurazione di fluidi a bassa viscosità.

Si divide in 2 macro famiglie di utilizzo:

1 - Con corpo realizzato in materiale plastico non conduttivo di colore chiaro, ideato per l'utilizzo con soluzione di acqua/urea

2 - Con corpo realizzato in materiale plastico conduttivo di colore scuro (resistenza accertata: 50 ohm) e ideato per l'utilizzo con GASOLIO, ACQUA e windscreen.

## A1 Sistema Di Misura

Sistema di misura a turbina. La turbina è posizionata all'interno di un foro che attraversa il corpo del K24 Pulser e dotato di ingresso ed uscita filettati. Il materiale plastico di cui è costituito il corpo di K24, permette varie filettature e relative numerose combinazioni. K24 Pulser è corredato da 2 protezioni in gomma, progettate in modo da fungere anche da guarnizioni, riducendo così il numero di particolari che lo devono essere a bassa viscosità e precisamente i seguenti:

- Gasolio - Acqua - Soluzioni acqua/urea

- Kerosene - Windscreen - Benzina

I liquidi compatibili con il K24 devono essere a bassa viscosità e precisamente:

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche sono normalmente recuperabili dalle aziende specializzate nel settore della rottamazione dei metalli.

**SMALTIMENTO DEI COMPONENTI ELETTRICI ED ELETTRONICI:**

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche sono obbligatoriamente essere smaltite da aziende specializzate nello smaltimento dei componenti elettronici, in conformità alle indicazioni della direttiva 2002/96/CE (vedi testo direttiva nel seguente).

**INFORMAZIONI RELATIVE ALL'AMBIENTE PER I CLIENTI RESIDENTI NELL'UNIONE EUROPEA:**

La direttiva Europea 2002/96/CE richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali.

**SMALTIMENTO DI ULTERIORI PARTI:**

Ulteriori parti, come tubi, guarnizioni in gomma, parti in plastica e cavi, sono da affidare a ditte specializzate nello smaltimento dei rifiuti industriali.

**G EXPLODED VIEWS AND OVERALL DIMENSIONS /VISTE ESPLOSE ED INGOMBRI /**

**B INSTALLAZIONE:**

K24 Pulser ha ingresso e uscita filettati (1" gas o npt - maschio e femmina, combinabili tra loro) ed in linea. È studiato per essere facilmente installato in qualsiasi posizione: fisso su una linea o mobile su una pistola di ergazione.

Prevedere sempre la presenza di un disco filtrante a monte dell'impianto, al fine di garantire maggiore durata della turbina.

**ATTENZIONE:**

Sugli ingressi femmina, serrare i raccordi di giunzione ad una coppia massima di 55Nm.

**ATTENZIONE:**

SUGLI INGRESSI FEMMINA, NON UTILIZZARE RACCORDI CON FILETTI CONICI

## C MANUTENZIONE

K24 Pulser è stato studiato per richiedere la minima manutenzione.

L'unica operazione di manutenzione richiesta è la pulizia della turbina tramite lavaggio con liquido o azione meccanica, eventualmente necessaria per favorire la rotazione.

**Pulizia**

La pulizia del K24 Pulser, si riduce ad una unica operazione.

Infatti, dopo aver separato il K24 dall'impianto in cui è stato incorporato, si potranno rimuovere eventuali residui, utilizzando liquido o con l'ausilio di azione meccanica.

Se tale pulizia non riesce a ripristinare una fluida rotazione della turbina, sarà necessaria la sua sostituzione.

**ATTENZIONE:**

NON UTILIZZARE ARIA COMPRESSA SULLA TURBINA PER EVITARNE IL DANNEGGIAMENTO A CAUSA DI UNA ECCESSIVA ROTAZIONE.

**D DATI TECNICI**

Sistema di misura TURBINA

Risoluzione Alte Portate 0.010 litri/impulso

Basse Portate 0.005 litri/impulso

Portata (Campo) K24 COL. NERO 5 + 120 (Litri/minuto) PER GASOLIO, ACQUA, LIQUIDO LAVAVETRI.

K24 COL. BEIGE 5 + 100 (Litri/minuto) PER SOLUZIONE ACQUA/UREA.

Pressione di esercizio (Max) 10 (Bar)

Pressione di scoppio (Min) 40 (Bar)

Temperatura di stoccaggio (Campo) -20 + 70 (°C)

Umidità di stoccaggio (Max) 95 (% RU)

Temperatura di esercizio (Campo) -10 + 50 (°C)

Perdita di carico 0.30 Bar a 100 lit/min.

Viscosità (Campo) 2 + 5.35 cSt

Precisione (tra 10 e 90 l/min) ±1 del valore indicato dopo calibrazione (%)

Ripetibilità (Tipica) ±0.3 (%)

AMPOLLA Max current: 100 mA

Max Voltage: 28V

MaxLoad: 3V

Peso 0.25 Kg

Grado di Impermeabilità IP65

**E MALFUNZIONAMENTI**

Problema Possibile Causa Azione Correttiva

Precisione di misura insufficiente Il contalitri funziona sotto la minima portata accettabile. Aumentare la portata, fino a raggiungere il campo delle portate accettabili.

Portata ridotta o nulla TURBINA bloccata Pulire la TURBINA

Il contalitri non conta ma la portata è regolare Scorruta installazione del meter dopo la pulizia Ripetere la procedura di ri-assemblaggio

Possibili problemi alla scheda elettronica Contattare il Vostro rivenditore

**F SMALTIMENTO**

In caso di demolizione, le parti di cui è composto devono essere affidate a ditte specializzate nello smaltimento e riciclaggio dei rifiuti industriali e, in particolare:

**SMALTIMENTO DELL'IMBALLAGGIO:**

L'imballaggio è costituito da cartone biodegradabile che può essere consegnato alle aziende per il normale recupero della cellulosa.

**SMALTIMENTO DELLE PARTI METALLICHE:**

Le parti metalliche, sia quelle vernicate, sia quelle in acciaio inox sono normalmente recuperabili dalle aziende specializzate nel settore della rottamazione dei metalli.

**SMALTIMENTO DEI COMPONENTI ELETTRICI ED ELETTRONICI:**

devono obbligatoriamente essere smaltiti da aziende specializzate nello smaltimento dei componenti elettronici, in conformità alle indicazioni della direttiva 2002/96/CE (vedi testo direttiva nel seguente).

**INFORMAZIONI RELATIVE ALL'AMBIENTE PER I CLIENTI RESIDENTI NELL'UNIONE EUROPEA:**

La direttiva Europea 2002/96/CE richiede che le

apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali.

**SMALTIMENTO DI ULTERIORI PARTI:**

Ulteriori parti, come tubi, guarnizioni in gomma, parti in plastica e cavi, sono da affidare a ditte specializzate nello smaltimento dei rifiuti industriali.

**G EXPLODED VIEWS AND OVERALL DIMENSIONS /VISTE ESPLOSE ED INGOMBRI /**

**H DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

In accordo con la direttiva:

89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica) e successive modifiche

PIUSI S.p.A. - 46029 Suzzara (Mantova) Italy

dichiara che il seguente modello di contalitri

K24

a cui la presente dichiarazione si riferisce,

rispetta le applicabili normative indicate nel seguente:

Normative europee: EN 61000-6-1; EN 61000-6-3;

EN 55014-1-2000; EN 55014-2-97

Suzzara il 01/02/2008

## ITALIANO

## E MALFUNZIONAMENTI

## TABLE OF CONTENTS

## A BECOMING ACQUAINTED WITH K24 PULSER

## B INSTALLATION

## C MAINTENANCE

## D TECHNICAL INFORMATION

## E MALFUNCTIONS

## F DISPOSAL

## G EXPLODED VIEWS AND OVERALL DIMENSIONS

## DECLARATION OF CONFORMITY

## ENGLISH

## E MALFUNKTIONEN

## TABELLE INHALTSVERZEICHNIS

## A WERDEN SICH MIT K24 PULSER VERTRAUT

## B INSTALLATION

## C WARTUNG

## D TECHNISCHE DATEN

## E MÄHLFUNKTIONEN

## F ENTWERTUNG

## G EXPLOSIONSSCHEINUNGEN UND RAUMBEDARF

## DECLARATION OF CONFORMITY

## ENGLISH

## E MALFUNKTIONEN

## TABELLE INHALTSVERZEICHNIS

## A WERDEN SICH MIT K24 PULSER VERTRAUT

## B INSTALLATION

## C WARTUNG

## D TECHNISCHE DATEN

## E MÄHLFUNKTIONEN

## F ENTWERTUNG

## G EXPLOSIONSSCHEINUNGEN UND RAUMBEDARF

## DECLARATION OF CONFORMITY

## DEUTSCH

## E BETRIEBSSTÖRUNGEN

## TABELLE INHALTSVERZEICHNIS

## A WERDEN SICH MIT K24 PULSER VERTRAUT

## B INSTALLATION

## C WARTUNG

## D TECHNISCHE DATEN

## E BETRIEBSSTÖRUNGEN

## F ENTWERTUNG

## G EXPLOSIONSSCHEINUNGEN UND RAUMBEDARF

## DECLARATION OF CONFORMITY

## DEUTSCH

## E BETRIEBSSTÖRUNGEN

## TABELLE INHALTSVERZEICHNIS

## A WERDEN SICH MIT K24 PULSER VERTRAUT

## B INSTALLATION

## C WARTUNG

## D TECHNISCHE DATEN

## E BETRIEBSSTÖRUNGEN

## F ENTWERTUNG

## G EXPLOSIONSSCHEINUNGEN UND RAUMBEDARF

## DECLARATION OF CONFORMITY

## CONTENTS

## A BECOMING ACQUAINTED WITH K24 PULSER

## B INSTALLATION

## C MAINTENANCE

## D TECHNICAL INFORMATION

## E MALFUNCTIONS

## F DISPOSAL

## G EXPLODED VIEWS AND OVERALL DIMENSIONS

## DECLARATION OF CONFORMITY

## CONTENTS

## A BECOMING ACQUAINTED WITH K24 PULSER

## B INSTALLATION

## C MAINTENANCE

## D TECHNICAL INFORMATION