CESI

CESI S.p.A.
Via Rubattino 54
I-20134 Milano - Italy
Tel: +39 02 21251
Fax: +39 02 21255440
e-mail: info@cesi.it
www.cesi.it

# CERTIFICATO

## [1] SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO

[2] **Apparecchiature o Sistemi di Protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive**
**Direttiva 2014/34/UE**

[3] Numero del Supplemento al Certificato di Esame UE del tipo:

**CESI 13 ATEX 049X /01**

[4] Prodotto: **Misuratori elettronici a turbina K24** modello **F00408 N NN**

[5] Costruttore: **PIUSI S.p.A.**

[6] Indirizzo: **Via Antonio Pacinotti, 16A – 46029 Suzzara (MN) - Italia**

[7] Questo supplemento conferma la validità del certificato di esame UE del tipo **CESI 13 ATEX 049X**, relativo al Prodotto progettato e costruito in conformità con le prescrizioni di detto certificato e lo estende includendo le varianti specificate nell'allegato a questo supplemento e ai documenti in esso riportati.

[8] Il CESI, organismo notificato n. 0722 in conformità all' articolo 17 della Direttiva 2014/34/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 Febbraio 2014, certifica che questo Prodotto è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e salute per il progetto e la costruzione di apparecchiature o sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive, definiti nell'Allegato II della Direttiva.
Le verifiche ed i risultati di prova sono registrati nel rapporto a carattere riservato n. **EX-C3014954**.

[9] Ai sensi dell'articolo 41 della direttiva 2014/34/UE, i certificati di esame CE del tipo emessi con riferimento alla direttiva 94/9/CE, che erano in essere prima della data di applicazione del 2014/34/UE (20 aprile 2016) restano validi anche ai sensi della Direttiva 2014/34/UE. Questi supplementi ai certificati di esame CE del tipo ed eventuali nuove emissioni, possono continuare a mantenere il numero del certificato originale rilasciato prima del 20 aprile 2016.

[10] Il simbolo "X" posto dopo il numero del certificato indica che il Prodotto è soggetto a condizioni speciali per un utilizzo sicuro, specificate nell'allegato al presente certificato.

[11] Questo CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO è relativo soltanto al progetto, all'esame ed alle prove del Prodotto specificato in accordo con la Direttiva 2014/34/UE. Ulteriori requisiti di questa Direttiva si applicano al processo di produzione e fornitura del prodotto. Questi requisiti non sono oggetto del presente certificato.

[12] Il Prodotto deve riportare i seguenti contrassegni:

**II 2G Ex ia IIB T4 Gb**

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

**Data di emissione** 17/11/2023

| **Elaborato** | **Verificato** | **Approvato** |
|---|---|---|
| Adrián Lucas Vagni | Alessandro Fedato | Roberto Piccin |



CESI-ATEX
Schema di certificazione

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
PRD N. 018B
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
*Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements*

ATEX-B6003477-3-IT

[13] # Allegato

[14] **SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 13 ATEX 049X /01**

[15] **Descrizione delle varianti del Prodotto**

*Variante 1.1:* I **Misuratori elettronici a turbina K24** modello **F00408 N NN** precedentemente valutati secondo la norma EN 60079-0:2012 sono stati rivalutati sulla base della nuova edizione EN IEC 60079-0:2018. Invariate le caratteristiche costruttive delle apparecchiature **Misuratori elettronici a turbina K24.**

**Descrizione del Prodotto**

I misuratori elettronici a turbina **K24** sono apparati, progettati e realizzati per la misurazione digitale e bidirezionale di liquidi a bassa viscosità. I liquidi compatibili con i **K24** sono: gasolio, kerosene, benzina.
I misuratori **K24** si connettono direttamente alle tubazioni e sono realizzati in due versioni:
- **Meter** (per misura diretta con display LCD),
- **Pulser** (per la misura remota).

La versione **Meter** ha alimentazione autonoma mediante pacco batteria al Litio; la versione **Pulser** tramite barriera SI certificata. Il corpo della custodia dei misuratori **K24** è in alluminio con due elementi in gomma di protezione, una copertura del display in plastica e chiusura posteriore in acciaio inox.
L'apparecchiatura è stata testata separatamente rispetto alla norma EN 60529 per il grado IP65.

**Identificazione del modello**

**F00408 N NN**

- Misuratore elettronico a turbina **K24**
- **- X** versione Meter certificata ATEX o IECEx
- **- Y** versione Pulser certificata ATEX o IECEx
- **- U** versione Meter certificata UL
- **- Z** versione Pulser certificata UL
- ***altre*** *lettere* versione non coperta da alcuna certificazione
- (*alfanumerico*) non rilevante ai fini della sicurezza; es. filettatura interna ed esterna di attacco tubazioni (BSP o NPT), colorazione etichetta frontale, ecc.

**Caratteristiche elettriche**

Versione **K24 Meter**: pacco batteria al litio cod. PIUSI 018021000 (VARTA CR 1/2 AA - 3V; 950 mAh).
Versione **K24 Pulser**: Ui = 12 V; Ii = 100 mA; Pi = 0,3 W
Il misuratore **K24 Pulser** deve essere alimentato ed interfacciato con apparecchiature certificate in conformità alle norme EN IEC 60079-0 ed EN 60079-11 con i limiti delle caratteristiche elettriche sopra riportate.

I **Misuratori elettronici a turbina K24** devono essere installati in ambienti con Tamb -10 °C ÷ +50 °C.

**Avvertenze di targa**

*Etichetta adesiva sul corpo dell'apparecchiatura:*

!WARNING!
ALUMINIUM BODY: AVOID IGNITION DUE TO IMPACT OR FRICTION
SUBSTITION OF COMPONENTS MAY IMPAIR INTRINSIC SAFETY

*Etichetta adesiva sul pacco batteria PIUSI 018021000:*

!WARNING!
To reduce the risk of ignition of a flammable or explosive atmosphere, batteries must only be changed in a location be non-hazardous.
To prevent ignition of flammable or combustible atmosphere, disconnect power before servicing.

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

[13] # Allegato

[14] **SUPPLEMENTO AL CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO n. CESI 13 ATEX 049X /01**

[16] **Rapporto n. EX-C3014954**

**Prove individuali**

Nessuna.

[17] **Condizioni speciali per un utilizzo sicuro (X)**

- Le condizioni di installazione, uso e manutenzione dei misuratori **K24** sono incluse nelle istruzioni di sicurezza. Per un utilizzo sicuro dette Istruzioni devono essere seguite precisamente.
- Usare solamente liquidi compatibili a bassa viscosità.
- Sostituire il pacco batteria interno, in luogo sicuro ed esclusivamente con il modello PIUSI n.018021000.
- Le parti complementari al sistema di misura **K24** come tubazioni, erogatore, ecc. devono garantire la continuità della connessione di terra.

[18] **Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute**

La conformità ai requisiti essenziali di sicurezza e salute non è influenzata da questa variazione.
I RESS sono assicurati dal rispetto delle condizioni di sicurezza e dalla conformità alle seguenti norme:

| | |
|---|---|
| **EN IEC 60079-0:2018** | Atmosfere esplosive – Parte 0: Apparecchiature - Prescrizioni generali |
| **EN 60079-11:2012** | Parte 11: Apparecchi con protezione mediante sicurezza intrinseca “i” |

[19] **Documenti descrittivi** (prot. EX-C3014987)

| | | |
|---|---|---|
| *FT112_IECEX_K24 Fascicolo tecnico per IECEx e Direttiva ATEX, rev.01 (pag.27) | del | 23/10/2023 |
| *M0320 D Bollettino di istruzioni di sicurezza, rev.00 (pag.2) | del | 04/2022 |
| -EX018 Disegno tecnico della batteria, rev.00 (pag.2) | del | 27.09/2013 |
| -EX021 Disegno di assemblaggio Meter K24, rev.00 (pag.1) | del | 30.08/2013 |
| -EX022 Disegno di assemblaggio Pulser K24, rev.00 (pag.1) | del | 30.08/2013 |
| -EX019 Disegno scheda elettronica versione Meter, rev.00 (pag.5) | del | 01.08/2013 |
| -EX020 Disegno scheda elettronica versione Pulser, rev.00 (pag.1) | del | 01.08/2013 |
| -EX023 Disegno PCB versione Meter GERBER, rev.00 (pag.1) | del | 02.07/2013 |

*Nota: un * è posto prima del titolo dei documenti nuovi o revisionati, allegati a questo supplemento.*

Una copia dei documenti sopra citati è conservata presso l'archivio del CESI.

Storia del certificato

| N° Emissione | Data emissione | Breve descrizione delle varianti |
|---|---|---|
| 00 | 15/02/2005 | Prima emissione del certificato. |
| 01 | 17/11/2023 | Aggiornamento normativo a EN IEC 60079-0:2018. |

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.