



# [1] ATTESTATO DI ESAME DEL TIPO PER APPARECCHIATURE DI CATEGORIA 3

[2] **APPARECCHIATURE DESTINATE AD ESSERE UTILIZZATE IN ATMOSFERE POTENZIALMENTE ESPLOSIVE – ATEX**  
[3] **NUMERO DELL'ATTESTATO DI ESAME DEL TIPO:**

## IMQ 16 ATEX 023 X

- [4] **PRODOTTO:** SENSORE MAGNETICO  
**TIPO/SERIE:** **D121 \*B \*\* Z\*\*\* \* \* EX ; D12P \*B \*\* Z\*\*\* \* \* EX ; D122 \*B \*\* Z\*\*\* \* \* EX  
D128 \*B \*\* Z\*\*\* \* \* EX ; E780 \*B \*\* Z\*\*\* \* \* EX ; N557 HD QR Z\*\*\*P \* EX  
N557 HE QR Z\*\*\*P \* EX**
- [5] **RICHIEDENTE:** STEM S.R.L.  
VIA DELLA MECCANICA, 2 – 27010 CURA CARPIGNANO (PV)
- [6] **FABBRICANTE:** STEM S.R.L.  
VIA DELLA MECCANICA, 2 – 27010 CURA CARPIGNANO (PV)
- [7] QUESTO PRODOTTO E LE SUE EVENTUALI VARIANTI ACCETTATE SONO DESCRITTE NELL'ALLEGATO AL PRESENTE ATTESTATO E NEI DOCUMENTI DESCRITTIVI PURE RIPORTATI IN ESSO.
- [8] IMQ ATTESTA CHE QUESTA APPARECCHIATURA È CONFORME AI REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA E SALUTE PER IL PROGETTO DI APPARECCHIATURE E SISTEMI DI PROTEZIONE DESTINATI AD ESSERE UTILIZZATI IN ATMOSFERE POTENZIALMENTE ESPLOSIVE, DEFINITI NELL'ALLEGATO II DELLA **DIRETTIVA 2014/34/UE** CON RIFERIMENTO AI REQUISITI COPERTI DALLA NORMA SOTTO RIPORTATA. LE VERIFICHE ED I RISULTATI DI PROVA SONO REGISTRATI NEL RAPPORTO A CARATTERE RISERVATO N.
- AT15A0423027-01**
- [9] LA CONFORMITÀ AI REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA E SALUTE, AD ECCEZIONE DI QUELLI ELENCATI AL PUNTO 18 DELL'ALLEGATO, È ASSICURATA DALLA CONFORMITÀ ALLE:
- EN 60079-0:2012 + A11:2013 ; EN 60079-18:2015**
- [10] IL SIMBOLO "X" POSTO DOPO IL NUMERO DELL'ATTESTATO INDICA CHE L'APPARECCHIATURA O IL SISTEMA DI PROTEZIONE È SOGGETTO A CONDIZIONI SPECIALI PER UN UTILIZZO SICURO, SPECIFICATE NELL'ALLEGATO AL PRESENTE CERTIFICATO.
- [11] QUESTO ATTESTATO DI ESAME DEL TIPO È RELATIVO SOLTANTO AL PROGETTO, ALL'ESAME ED ALLE PROVE DELL'APPARECCHIATURA SPECIFICATA. ULTERIORI REQUISITI DELLA DIRETTIVA 2014/34/UE NON SONO OGGETTO DEL PRESENTE ATTESTATO.
- [12] L'APPARECCHIATURA DEVE INCLUDERE I SEGUENTI CONTRASSEGNI:



II 3G

Ex mc IIC T6 Gc



II 3D

Ex mc IIIC T75°C Dc

QUESTO DOCUMENTO È COMPOSTO DA 4 PAGINE COMPREDENTI 1 ALLEGATO

## IMQ

PRIMA EMISSIONE: 2016-11-21  
EMISSIONE CORRENTE: 2016-11-21

**IMQ 16 ATEX 023 X**

1/4

Questo Certificato di Prova è il risultato delle prove effettuate sul campione di prodotto presentato, seguendo le prescrizioni delle norme/ specifiche tecniche citate. È emesso in conformità al sistema di certificazione di prodotto della norma EN ISO/IEC 17067; pertanto, non implica un giudizio sulla produzione e non permette l'uso di un marchio di conformità. Solo la completa riproduzione di questo Certificato è permessa senza l'autorizzazione scritta dell'IMQ.

This Test Certificate is the result of testing a sample of the product submitted, in accordance with the provisions of the specified Technical Specifications/Standards. It is issued according to product certification system of EN ISO/IEC 17067; therefore, it does not imply any judgment on the production and it does not permit the use of a mark of conformity. Only full reproductions of this Certificate are allowed without written permission of IMQ.



ISTITUTO ITALIANO DEL MARCHIO DI QUALITÀ



# ALLEGATO

[13]

[14] NUMERO DELL'ATTESTATO DI ESAME DEL TIPO: **IMQ 16 ATEX 023 X**

[15] DESCRIZIONE DEL PRODOTTO:

I SENSORI MAGNETICI SONO UNA SERIE DI DISPOSITIVI ADATTI A MONITORARE LA PRESENZA O MENO DI UN MAGNETE PERMANENTE ALL'INTERNO DELLA ZONA DI INTERVENTO DEL SENSORE STESSO. TALE MAGNETE PERMANENTE IN GENERE È VINCOLATO AD UNA STRUTTURA O AD UN OGGETTO IN MOVIMENTO DI CUI IL SENSORE È ATTO A DETERMINARNE LA PRESENZA.

LA SERIE **D12** SONO SENSORI MAGNETICI DI FORMA CILINDRICA FILETTATI **M12x1** IN MATERIALE PLASTICO (**PA6**) O METALLICO (**OTTONE** O **INOX**), CON CAVO PERMANENTEMENTE COLLEGATO.

LE SERIE **E780** ED **N557** SONO SENSORI MAGNETICI DI FORMA RETTANGOLARE IN MATERIALE PLASTICO (**PA6**), CON CAVO PERMANENTEMENTE COLLEGATO.

[15.1] IDENTIFICAZIONE DEI MODELLI/SERIE:

***	*	**	**	Z	***	*	*	EX
-----	---	----	----	---	-----	---	---	----

Serie e forma:

**D12** = cilindrica M12x1

**E78** e **N55** = rettangolare 50 x 26,5 x 14 mm

Variante corpo:

**P** oppure **7** = PA6 30% fibra di vetro rinforzata

**1** = lunghezza 35 mm

**2** = lunghezza 72 mm

**8** = lunghezza 50 mm

Tipo di contatto Reed:

**1B/BB** = N.O. (SPST)

**HD/HE** = 2 separati N.O. (2 x SPST)

Tipo di cavo:

**UL** = cavo UL 2xAWG20 in PVC

**UP** = cavo UL 2xAWG22 in PUR

**UM** = cavo UL 2xAWG22 in PVC

**QR** = cavo UL 4xAWG24 in PVC

Incapsulamento: **Z** = resinatura IP67

Lunghezza cavo [cm] (3 cifre) o [m] (2 cifre seguite da M)

Variante materiale corpo:

**B** = ottone nichelato

**X** = AISI 316L

**P** = PA6 30% fibra di vetro rinforzata

Terminazione del cavo:

**0** = cavo sguainato, conduttori spelati

**A...Y** = terminali o connettori

**EX** = esecuzione ATEX

**IMQ 16 ATEX 023 X**

2/4



[15.2] DATI NOMINALI:

$V_{max}$ : 200 V CC / 250 V CA (per serie D121, D12P, D122, D128, E78)

$V_{max}$ : 27 V CC / CA (per serie N557)

$I_{max}$ : 0,5 A (per serie D121, D12P, D122, D128, E78, N557 HD)

$I_{max}$ : 0,25 A (per serie N557 HE)

[15.3] DATI DI SICUREZZA:

TENSIONE COMMUTABILE MASSIMA: 200 V CC / 250 V CA

CORRENTE COMMUTABILE MASSIMA: 0,5 A

CORRENTE DI CORTO CIRCUITO MASSIMA AMMESSA: 80 A

[15.4] TEMPERATURA AMBIENTE E CLASSE DI TEMPERATURA:

TEMPERATURA AMBIENTE: -20 °C ÷ 70 °C

CLASSE DI TEMPERATURA: T6 E T75°C

[15.5] GRADO DI PROTEZIONE (IP):

IP67

[15.6] AVVERTENZE:

N/A

[16] RAPPORTO: AT15A0423027-01

[16.1] PROVE INDIVIDUALI:

IL COSTRUTTORE DEVE EFFETTUARE LE PROVE INDIVIDUALI PRESCRITTE AL PAR. 27 DELLA EN 60079-0, ED AL PAR. 9 DELLA EN 60079-18.

[16.2] CONFORMITÀ ALLA DOCUMENTAZIONE:

IL COSTRUTTORE DEVE CONDURRE TUTTE LE VERIFICHE E LE PROVE NECESSARIE AD ASSICURARSI CHE IL PRODOTTO SIA CONFORME ALLA DOCUMENTAZIONE.

CONTRASSEGNAANDO IL PRODOTTO IN CONFORMITÀ ALL'ART. 29 DELLA NORMA EN 60079-0, IL COSTRUTTORE DICHIARA SOTTO LA SUA SOLA RESPONSABILITÀ CHE:

- IL PRODOTTO È STATO COSTRUITO IN CONFORMITÀ AI REQUISITI DELLE NORME APPLICABILI E PERTINENTI IN MATERIA DI SICUREZZA;
- LE VERIFICHE E PROVE INDIVIDUALI PREVISTE ALL'ART. 28.1 DELLA NORMA EN 60079-0 SONO STATE CONDOTTE E COMPLETATE CON ESITO POSITIVO.

[16.3] CONDIZIONI PER L'INSTALLAZIONE:

L'APPARECCHIATURA IN OGGETTO È PREVISTA PER ESSERE INSTALLATA IN LUOGHI IN CUI VI SIANO LE CONDIZIONI AMBIENTALI ESPRESSAMENTE SPECIFICATE ALL'ART. 1, PAR. 2 DELLA EN 60079-0.

L'INSTALLAZIONE E L'USO IN CONDIZIONI ATMOSFERICO-AMBIENTALI AL DI FUORI DEI SUDETTI INTERVALLI RICHIEDONO CONSIDERAZIONI SPECIALI E MISURE ADDIZIONALI DA PARTE DELL'INSTALLATORE O UTILIZZATORE.

TALI EVENTUALI CONDIZIONI AVVERSE DOVREBBERO ESSERE SPECIFICATE AL FABBRICANTE DALL'UTILIZZATORE; NON RIENTRA NELLE PRESCRIZIONI DELLE NORME APPLICABILI DI CUI IN [9] CHE L'ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE CONFERMI L'IDONEITÀ ALLE CONDIZIONI AVVERSE.

L'APPARECCHIATURA IN OGGETTO DEVE ESSERE INSTALLATA E MANUTENUTA IN ACCORDO ALLE NORME IMPIANTISTICHE E DI MANUTENZIONE EN 60079 14 E EN 60079 17.

L'APPARECCHIATURA IN OGGETTO DEVE ESSERE INSTALLATA TERMINANDO IL CAVO PERMANENTEMENTE COLLEGATO CON UNO DEI MODI DI PROTEZIONE PREVISTI DALLA EN 60079 0 E SECONDO LE NORME EN 60079 14, QUALORA AVVENGA IN ZONA CON PERICOLO DI ESPLOSIONE.

[17] CONDIZIONI SPECIALI D'IMPIEGO (X):

I SENSORI MAGNETICI DELLA SERIE D121 DEVONO ESSERE PROTETTI DALLA LUCE (NATURALE O ARTIFICIALE), NELLA ZONA IN CUI IL CAVO ESCE DAL CORPO METALLICO.

I SENSORI MAGNETICI DELLA SERIE D12P DEVONO ESSERE MONTATI IN MODO DA PROTEGGERE IL CORPO DA URTI DIRETTI NEL CASO IN CUI L'INSTALLAZIONE LASCI ESPOSTA UNA PORZIONE DI CORPO SUPERIORE A 20 mm

**IMQ 16 ATEX 023 X**

3/4



[18] REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA E SALUTE:

QUESTO CERTIFICATO **NON** INDICA LA CONFORMITÀ ALLA SICUREZZA ELETTRICA E AI REQUISITI PRESTAZIONALI DIVERSI DA QUELLI ESPRESSAMENTE INCLUSI NELLE NORME ELENcate AL PUNTO [9].

QUESTO CERTIFICATO **NON** COPRE PERICOLI DERIVANTI DA CONDIZIONI AMBIENTALI DIVERSE DA QUELLE ESPRESSAMENTE E PUNTUALMENTE INDICATE NELL'ART. 1 DELLA EN 60079-0.

ART. RESS	CONFORMITÀ
1.2.7	IN ACCORDO ALL'ART. 4 DEL COMMA 13, IL FABBRICANTE APPLICA LA PROCEDURA DI CUI ALL'ALLEGATO VIII
1.3.5	NON APPLICABILE
1.4	NON APPLICATO
1.5	NON APPLICATO
3	NON APPLICABILE

[19] DOCUMENTI DESCRITTIVI:

N.	TITOLO	REVISIONE	PAGINE	DATA
1	DL-AT15A0423027-01	0	123	2016-11-11

[20] CONDIZIONI DI VALIDITÀ DELL'ATTESTATO:

[21] L'USO DI QUESTO CERTIFICATO È SOGGETTO ALLO SCHEMA DI CERTIFICAZIONE E AL REGOLAMENTO APPLICABILE AI POSSESSORI DI CERTIFICATI IMQ.

LA VALIDITÀ DEL CERTIFICATO È SOGGETTA ALLA CONDIZIONE CHE IL COSTRUTTORE SI CONFORMI AI RISULTATI DEI RIESAMI DELLA DOCUMENTAZIONE E DELLE PERTINENTI DISPOSIZIONI EVENTUALMENTE INCLUSE, REGistrate NELLA COPIA RELATIVA DELLA DOCUMENTAZIONE IN 16.2.

UNA COPIA DI TALE DOCUMENTAZIONE È CONSERVATA NELL'ARCHIVIO IMQ.

[22] VARIAZIONI:

**IMQ 16 ATEX 023 X**

4/4