

[3]

[8]



Emesso il / Issued on....:: 2012-12-05 Data di aggiornamento / Updated on .... : 2016-03-14 Sostituisce / Replaces .....: 2014-03-18

### **Attestato / Statement**

[1] Attestato di Esame del Tipo Apparecchiature di categoria 3

# Type Examination Statement Category 3 Equipment

Apparecchiature destinate ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive - ATEX / [2] Equipment intended for use in potentially explosive atmospheres - ATEX

Numero dell'Attestato di Esame del tipo / Type Examination Statement number

# **IMQ 12 ATEX 013 X**

[4] Apparecchiatura / Equipment Tipo / Type - Serie / Series

> Quadri pressurizzati / **Pressurized cabinets**

QCPz\*.\*\* OCPz 1.0 ÷ 3.00

**Indirizzo / Address** [5] **Costruttore / Manufacturer** 

### Elettromeccanica B.T.B.

# Via della Tecnica, 6 I-52025 Montevarchi (AR)

Questa apparecchiatura e le sue eventuali varianti accettate sono [7] descritte nell'allegato al presente certificato e nei documenti descrittivi pure riportati in esso.

This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

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:

IMO states that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the:

### Direttiva 94/9/CE

carattere riservato n.

con riferimento ai requisiti coperti dalla norma sotto riportata. Le verifiche ed i risultati di prova sono registrati nel rapporto a

# Directive 94/9/EC

with reference to the requirements covered by following standard. The examination and test results are recorded in confidential report no.

### AT15L0467708-01

La conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute definiti [9] dalla Direttiva e coperti dalla norma sotto riportata, è assicurata dalla conformità ai requisiti di tale norma:

Compliance with Essential Health and Safety Requirements given in the Directive and covered by the following standard, has been assured by conformity to the requirements of this standard:

# EN 60079-0:2012; 60079-2:2007; EN 60079-11:2012

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

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

Questo ATTESTATO DI ESAME DEL TIPO è relativo soltanto al  $\lceil 11 \rceil$ progetto, all'esame ed alle prove dell'apparecchiatura specificata. Ulteriori requisiti della Direttiva 94/9/CE non sono oggetto del presente attestato.

This TYPE EXAMINATION STATEMENT relates only to the design, examination and tests of the specified equipment. Further requirements of the Directive 94/9/EC are not covered by this statement.

L'apparecchiatura deve includere i seguenti contrassegni **Γ12**]

The marking of the equipment shall include the following

II 3G

Ex pzc [ia/ib] ia IIB T3, T4 Ex pzc [ia/ib] ia IIC T3, T4 Ex pzc ia IIB T3, T4 Ex pzc ia IIC T3, T4





 Emesso il / Issued on......
 2012-12-05

 Data di aggiornamento / Updated on....:
 2016-03-14

 Sostituisce / Replaces......
 2014-03-18

[13] Allegato Annex
[14] Numero dell'Attestato di Esame del tipo Type Examination Statement number

### **IMQ 12 ATEX 013 X**

### [15] Descrizione dell'apparecchiatura

Quadro elettrico di strumentazione e controllo protetto da un'apparecchiatura pressurizzata modo pz con indicatore e opzionale modo pz con allarme. L'unità di pressurizzazione contiene una custodia a tenuta di fiamma (Ex-d secondo EN 60079-1) adatta ad elementi a sicurezza intrinseca (Ex ia/ib secondo EN 60079-11), quando collocata in zona pericolosa, e permette la pressurizzazione tramite compensazione delle perdite.

Il quadro contiene una serie di equipaggiamenti specificati nei documenti descrittivi, in particolare uno o più equipaggiamenti elettrici di tipo certificato.

La sicurezza e l'integrità del sistema di controllo è in linea con il normale funzionamento. I dispositivi di sicurezza si basano sulla tabella 3 della EN 60079-2.

Una sovrapressione minima di 25 Pa viene mantenuta, rispetto alla pressione esterna in ogni punto, all'interno della custodia pressurizzata e ai suoi condotti associati.

### **Equipment description**

Electrical cabinet of device and control protected by pressurized apparatus type pz with indicator and optional type pz with alarm. Pressurization unit contains a flameproof enclosure (Ex-d according EN 60079-1) fitted to intrinsic safety elements (Ex ia/ib according to EN 60079-11) when located in hazardous area, permitting pressurization by leakage compensation.

The cabinet contains a set of equipments specified by descriptive documents, in particular one or more electrical equipments of certified type.

The safety and integrity of the control system is consistent with normal operation. Safety device are based on table 3 of EN 60079-2.

A minimum overpressure of 25 Pa is maintained, relative to the external pressure at every point, within the pressurized enclosure and its associated ducts.

**Models / Series Identification** 

# [15.1] Identificazione dei Modelli / Serie

# QCPz 1.00 QCPz 1.00 QCPz 1.00 QCPz 1.20 QCPz 1.20 QCPz 1.60 QCPz 1.60 QCPz 2.00 QCPz 2.00 QCPz 2.00 QCPz 2.50 QCPz 2.50 QCPz 3.00 QCPz 3.00

# [15.2] Dati nominali Ratings

	QCPz 1.00	QCPz 1.20	QCPz 1.60	QCPz 2.00	QCPz 2.50	QCPz 3.00
Volume interno libero / free internal volume	0,66 m <sup>3</sup>	0,8 m <sup>3</sup>	1 m <sup>3</sup>	1,3 m <sup>3</sup>	1,65 m <sup>3</sup>	2 m <sup>3</sup>
Portata minima di lavaggio per il gas protettivo / Minimal purging flow rate of protective gas	29 Nm³/h	34 Nm³/h	34 Nm³/h	41 Nm³/h	46 Nm³/h	46 Nm³/h
Durata minima lavaggio / Minimal purging duration	16 min	12 min	15 min	22 min	25 min	25 min
Sovrapressione minima / Minimal overpressure	80 Pa	80 Pa	80 Pa	80 Pa	80 Pa	80 Pa
Sovrapressione massima / Maximal overpressure	1500 Pa	1500 Pa	1500 Pa	1500 Pa	1500 Pa	1500 Pa
Massima portata di perdita / Maximal leakage rate	1,5 Nm³/h	2,2 Nm³/h	2,2 Nm³/h	2,8 Nm³/h	3,4 Nm³/h	3,4 Nm³/h
Punto di controllo sovrapressione / Control point of overpressure	valvola / valve					

### [15.3] Dati di Sicurezza Safety Ratings

1000V 1000V Vmax Vmax 4000A Imax 4000A Imax 2000 kVA 2000 kVA Pmax Pmax Frequenza 50/60 Hz Frequency 50/60 Hz

ATEX 94/9/CE - IMQ 12 ATEX 013 X 2 / 5



Emesso il / Issued on....:: 2012-12-05 Data di aggiornamento / Updated on ....: 2016-03-14 Sostituisce / Replaces .....: 2014-03-18

Annex

[13] **Allegato** [14] Numero dell'Attestato di Esame del tipo **Type Examination Statement number IMQ 12 ATEX 013 X** [15.4] Temperatura ambiente e **Ambient temperature and** Classe di temperatura **Temperature classes** I quadri assumono la classe di temperatura T3 oppure T4 con The assemblies have temperature class T3 or T4 with  $T_{amb}$ : -20°C ÷ +60°C con unità di pressurizzazione BTB.  $T_{amb}$ : -20°C ÷ +60°C with BTB pressurization unit. T<sub>amb</sub>: -20°C ÷ +49°C con unità di pressurizzazione Bebco.  $T_{amb}$ : -20°C ÷ +49°C with Bebco pressurization unit. [15.5] Grado di protezione (IP) Degree of protection (IP code) IP65 [15.6] **Avvertenze** Warnings 15.6.1 Non aprire sotto tensione. Do not open when energized. Vedere istruzioni prima di aprire. See instructions before opening. 15.6.2 Se il gas di protezione non è aria (gas inerte): If protective gas is not air (inert gas): "Attenzione, rischio di soffocamento" "Caution, suffocation risk" On the automation compartment including battery, when 15.6.3 Sulla centralina con batterie, quando installata nel quadro pressurizzato: installed in pressurized cabinet: "Non aprire in atmosfera esplosiva" "Do not open in explosive atmosphere" [16] **Rapporto** Report AT15L0467708-01 **Prove individuali** [16.1] **Routine (factory) tests** 16.1.1 Il costruttore deve effettuare le prove individuali previste al The manufacturer must carry out the routine test prescribed paragrafo 27 della norma EN 60079-0 e al paragrafo 17 della EN at clause 27 of the EN 60079-0 and at clause 17 of the EN 60079-2. 60079-2. [16.2] Documenti descrittivi **Descriptive documents** N. Titolo / Revisione / Pagine / Data / Title Revision **Date Pages** 1 DL-43AM00013 0 63 2012-11-21 Conformità alla documentazione [16.3]Conformity with the documentation 16.3.1 Il costruttore deve condurre tutte le verifiche e le prove necessarie The manufacturer shall carry out the verifications or tests ad assicurarsi che il prodotto sia conforme alla documentazione. necessary to ensure that the product complies with the documentation. 16.3.2 Contrassegnando il prodotto in conformità all'art. 29 della norma Marking the equipment in accordance with Clause 29 of EN 60079-0, il costruttore dichiara sotto la sua sola responsabilità EN 60079-0, the manufacturer attests on his che: responsibility that: il prodotto è stato costruito in conformità ai requisiti delle the equipment has been constructed in accordance with norme applicabili e pertinenti in materia di sicurezza; the applicable requirements of the relevant standards in le verifiche e prove individuali previste all'art. 28.1 della Norma safety matters; the routine verifications and routine tests in 28.1 of EN 60079-0 sono state condotte e completate con esito positivo. EN 60079-0 have been successfully completed with positive results. **Installation conditions** [16.4] Condizioni per l'installazione

ATEX 94/9/CE - IMQ 12 ATEX 013 X 3/5



 Emesso il / Issued on......
 2012-12-05

 Data di aggiornamento / Updated on....:
 2016-03-14

 Sostituisce / Replaces......
 2014-03-18

[13] **Allegato Annex** [14] Numero dell'Attestato di Esame del tipo **Type Examination Statement number IMQ 12 ATEX 013 X** 16.4.1 L'apparecchiatura in oggetto è prevista per essere installata in Above referred equipment is foreseen to be installed in luoghi in cui vi siano le condizioni ambientali espressamente locations where there are environmental conditions, as clearly specificate all'art. 1, par. 2 della EN 60079-0. specified at clause 1, par. 2 of EN 60079-0. L'installazione e l'uso in condizioni atmosferico-ambientali al di fuori Installation and use in atmospheric and environmental dei suddetti intervalli richiedono considerazioni speciali e misure conditions that are out of above mentioned intervals request addizionali da parte dell'installatore o utilizzatore. special considerations and additional measures by the side of installer or user. Tali eventuali condizioni avverse dovrebbero essere specificate al fabbricante dall'utilizzatore; non rientra nelle prescrizioni delle These should be specified to the manufacturer by the user; it Norme applicabili di cui in [9] che l'Organismo di certificazione is not a required by applicable standard listed in [9] that the confermi l'idoneità alle condizioni avverse. certification body confirm suitability for the adverse conditions. 16.4.2 L'utilizzatore deve seguire la norma EN 60079-14 per l'installazione. The user shall follow the EN 60079-14 standard for the installation. 16.4.3 L'utilizzatore deve connettere ai terminali a sicurezza intrinseca User shall connect, on intrinsic safety terminals, only elements soltanto elementi con caratteristiche elettriche minori o uguali alle with electrical characteristics below or equal to characteristics caratteristiche definite nei certificati degli elementi a sicurezza defined in any certificate of intrinsic safety elements. intrinseca. [17] Condizioni speciali d'impiego (X) Special condition for safe use (X) 17.1 L'utilizzatore deve prendere tutte le dovute precauzioni prima di User shall take all convenient precautions before using byazionare il sistema di by-pass eventualmente incluso nel modulo di pass system eventually included in the pressurization module. pressurizzazione. 17.2 Tutti gli elementi elettrici che contribuiscono al suo corretto uso e All electrical elements associated with this equipment and alla sua sicurezza, associati con questo apparecchio, quanto contributing to his convenient using and safety shall, when collocati in zona pericolosa, devono essere protetti mediante uno located in hazardous area, must be protected by one of well dei noti modi di protezione, certificati ed adequati per l'uso known type of protection, certified and suitable for considered previsto. [18] Requisiti essenziali di sicurezza e salute **Essential Health and Safety Requirements** Art. Conformità Conformity Questo Attestato non indica la conformità alla This Statement does not indicate compliance performance sicurezza elettrica e ai requisiti prestazionali diversi electrical safety and da quelli espressamente inclusi nelle Norme requirements other than those expressly included elencate al punto [9]. in the Standards listed in [9]. Questo Attestato non copre pericoli derivanti da This Statement does not cover hazards coming from environmental conditions different from condizioni ambientali diverse da auelle espressamente e puntualmente indicate nell'art. 1 those clearly and precisely indicated in clause 1 of della EN 60079-0. EN 60079-0. 1.2.7 In accordo all'Allegato VIII della Direttiva 1.2.7 According Annex VIII of the Directive 1.4 Non verificato. 1.4 Not verified. Non applicato. Not applied. 1.5 1.5 3 Non applicabile. 3 Not applied. Condizioni di Validità dell'Attestato **Statement Validity Conditions** [19] 19.1 L'uso di questo Attestato è soggetto allo Schema di Certificazione e The use of this Statement is subject to the Certification al Regolamento applicabile ai possessori di Attestati IMQ. Scheme and to the Regulation applicable to holders of IMQ Statements. La validità dell'Attestato è soggetta alla condizione che il 19.2 The validity of this Statement is subject to the condition that costruttore si conformi ai risultati dei riesami della documentazione the manufacturer complies with the results of the document



 Emesso il / Issued on......
 2012-12-05

 Data di aggiornamento / Updated on....:
 2016-03-14

 Sostituisce / Replaces......
 2014-03-18

[13]	Allegato	Annex
[14]	Numero dell'Attestato di Esame del tipo	Type Examination Statement number

# **IMQ 12 ATEX 013 X**

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.

review and of the pertinent requirement if any included, recorded in the relevant copy of documentation as per 16.2. One copy of the mentioned documentation is kept in IMQ file.

[20]	Variazioni	Variations
20.1	Marzo 2014 -Aggiornamento redazionale.	March 2014 -Editorial upgrade.
20.2	Marzo 2016 -Aggiornamento normativo.	March 2016 -Standard upgrade.