

PID:

02411100

CID:

C.1993.1219

Certificato di approvazione

Approval certificate



**IMQ, ente di certificazione accreditato,
autorizza la ditta**

IMQ, accredited certification body, grants to

PRD N° 005B

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

**TP REFLEX GROUP SPA
VIA CESARE BATTISTI 91
21040 VENEGONO SUPERIORE VA
IT - Italy**

all'uso del marchio

the licence to use the mark

ENEC 03,IMQ



Il presente certificato è stato rilasciato sotto la presunzione e subordinatamente al fatto che il concessionario detenga tutti i necessari diritti legali relativi ai prodotti presentati per le prove e la certificazione, descritti nell'Allegato al presente certificato; inoltre, esso è soggetto alle condizioni previste nel Regolamento "MARCHI IMQ - Regolamento per la certificazione di prodotti".

La validità dei certificati ENEC è verificabile sul sito www.enec.com

per i seguenti prodotti

**Elettrovalvole
(Serie ES - ED - ET)**

for the following products

*Electric valves
(Series ES - ED - ET)*

This certificate has been issued under the presumption and conditional on the fact that the licensee holds all necessary legal rights with regard to the products presented for testing and certification, and listed in the annex to this certificate; moreover, it is subjected to the conditions foreseen by Rules "IMQ MARKS - RULES for product certification".

Validity of ENEC licences can be checked at www.enec.com

Emesso il | Issued on **1989-02-13**

Aggiornato il | Updated on **2018-04-11**

Sostituisce | Replaces **2017-02-08**

IMQ S.p.A.

Allegato - Certificato di approvazione
Annex - Approval certificate

Emesso il / Issued on 1989-02-13
Aggiornato il / Updated on 2018-04-11
Sostituisce / Replaces 2017-02-08

Prodotto | Product

Elettrovalvole Electric valves

Concessionario | Licence Holder

TP REFLEX GROUP SPA
VIA CESARE BATTISTI 91
21040 VENEGONO SUPERIORE VA
IT - Italy

Marchio | Mark



ENEC
03,IMQ

Costruito a | Manufactured at

PL.G0009D C02159515

58-130 ZAROW

Poland

Copia del presente certificato deve essere conservata presso i luoghi di produzione sopra elencati.

Copy of this certificate must be available at the manufacturing places listed above

Norme / Specifiche tecniche

Prodotto/i conforme/i alle Norme/Specifiche tecniche:

EN 60730-1:2011

EN 60730-2-8:2002 + A1:2003

Prodotti conformi agli obiettivi di sicurezza della Direttiva B.T.
2014/35/UE (Allegato I).

Standards / Technical specifications

Product/s complying to Standards/Technical specifications:

EN 60730-1:2011

EN 60730-2-8:2002 + A1:2003

Products meeting the safety objectives of Low Voltage Directive
2014/35/EU (Annex I).

Rapporti | Test Reports

MI18-0021429-01

Caratteristiche tecniche | Technical characteristics

Serie / Series **ES - ED - ET**

Classe di isolamento / Degree of protection (class) **per apparecchi di classe I e II / for class II appliances**

Classe di isolamento bobina / Insulation class of coil **F**

Grado di protezione / Degree of protection (IP) **IP00**

Senso del flusso / Flow direction **unidirezionale / unidirectional**

Posizione di installazione / Installation position **qualsiasi / any**

Campo di pressione / Pressure range **0,02 ÷ 1 M Pa**

Grado di inquinamento / Degree of pollution **3**

Categoria di sovratensione / Overvoltage category **II**

Tensione impulsiva nominale / Rated impulse voltage **2,5 kV**

Articoli (con dettagli) | Articles (with details)

DAT94008324.19

Marca / Trade mark **tp (logo)**

Riferimento di tipo / Type reference **EXXXX/88-XX**

Riferimento a catalogo / Catalogue reference **EXXXX/88-XX**

Tensione/frequenza nominale / Rated voltage/frequency **12 V - 50/60 Hz**

Potenza nominale / Rated power **6 VA**

Temperatura ambiente / Ambient temperature (T) **Tu 60 °C**

Temperatura del fluido / Fluid temperature **Tm 25 °C**

Tipo di uscita / Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**

Tipo di servizio / Type of operation **continuo / continuous (100% ED)**

AR.R0005Z

Marca | Trade mark **tp (logo)**
Riferimento di tipo | Type reference **EXXXX/88-XX**
Riferimento a catalogo | Catalogue reference **EXXXX/88-XX**
Tensione/frequenza nominale | Rated voltage/frequency **12 V - 50/60 Hz**
Potenza nominale | Rated power **6 VA**
Temperatura ambiente | Ambient temperature (T) **Tu 60 °C**
Temperatura del fluido | Fluid temperature **Tm 90 °C**
Tipo di uscita | Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**
Tipo di servizio | Type of operation **intermittente / intermittent duty (180 s on - 300 s off)**

DAT94008324.20

Marca | Trade mark **tp (logo)**
Riferimento di tipo | Type reference **EXXXX/88-XX**
Riferimento a catalogo | Catalogue reference **EXXXX/88-XX**
Tensione/frequenza nominale | Rated voltage/frequency **12 Vc.c. / d.c.**
Potenza nominale | Rated power **8 W**
Temperatura ambiente | Ambient temperature (T) **Tu 60 °C**
Temperatura del fluido | Fluid temperature **Tm 25 °C**
Tipo di uscita | Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**
Tipo di servizio | Type of operation **continuo / continuous (100% ED)**

AR.R00062

Marca | Trade mark **tp (logo)**
Riferimento di tipo | Type reference **EXXXX/88-XX**
Riferimento a catalogo | Catalogue reference **EXXXX/88-XX**
Tensione/frequenza nominale | Rated voltage/frequency **12 Vc.c. / d.c.**
Potenza nominale | Rated power **8 W**
Temperatura ambiente | Ambient temperature (T) **Tu 60 °C**
Temperatura del fluido | Fluid temperature **Tm 90 °C**
Tipo di uscita | Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**
Tipo di servizio | Type of operation **intermittente / intermittent duty (180 s on - 300 s off)**

DAT94008324.21

Marca | Trade mark **tp (logo)**
Riferimento di tipo | Type reference **EXXXX/88-XX**
Riferimento a catalogo | Catalogue reference **EXXXX/88-XX**
Tensione/frequenza nominale | Rated voltage/frequency **24 V - 50/60 Hz**
Potenza nominale | Rated power **9 VA**
Temperatura ambiente | Ambient temperature (T) **Tu 60 °C**
Temperatura del fluido | Fluid temperature **Tm 25 °C**
Tipo di uscita | Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**
Tipo di servizio | Type of operation **continuo / continuous (100% ED)**

AR.R00060

Marca | Trade mark **tp (logo)**
Riferimento di tipo | Type reference **EXXXX/88-XX**
Riferimento a catalogo | Catalogue reference **EXXXX/88-XX**
Tensione/frequenza nominale | Rated voltage/frequency **24 V - 50/60 Hz**
Potenza nominale | Rated power **9 VA**
Temperatura ambiente | Ambient temperature (T) **Tu 60 °C**
Temperatura del fluido | Fluid temperature **Tm 90 °C**
Tipo di uscita | Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**
Tipo di servizio | Type of operation **intermittente / intermittent duty (180 s on - 300 s off)**

DAT94008324.26

Marca | Trade mark **tp (logo)**
Riferimento di tipo | Type reference **EXXXX/88-XX**
Riferimento a catalogo | Catalogue reference **EXXXX/88-XX**
Tensione/frequenza nominale | Rated voltage/frequency **24 Vc.c. / d.c.**
Potenza nominale | Rated power **10 W**
Temperatura ambiente | Ambient temperature (T) **Tu 60 °C**
Temperatura del fluido | Fluid temperature **Tm 25 °C**
Tipo di uscita | Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**

Tipo di servizio / Type of operation **continuo / continuous (100% ED)**

AR.E0005Y

Marca / Trade mark **tp (logo)**
Riferimento di tipo / Type reference **EXXXX/88-XX**
Riferimento a catalogo / Catalogue reference **EXXXX/88-XX**
Tensione/frequenza nominale / Rated voltage/frequency **24 Vc.c. / d.c.**
Potenza nominale / Rated power **10 W**
Temperatura ambiente / Ambient temperature (T) **Tu 60 °C**
Temperatura del fluido / Fluid temperature **Tm 90 °C**
Tipo di uscita / Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**
Tipo di servizio / Type of operation **intermittente / intermittent duty (180 s on - 300 s off)**

AR.E008BQ

Marca / Trade mark **tp (logo)**
Riferimento di tipo / Type reference **EXXXX/88-XX**
Riferimento a catalogo / Catalogue reference **EXXXX/88-XX**
Tensione/frequenza nominale / Rated voltage/frequency **120 V - 60 Hz**
Potenza nominale / Rated power **8 VA**
Temperatura ambiente / Ambient temperature (T) **Tm 60 °C**
Temperatura del fluido / Fluid temperature **Tm 25 °C**
Tipo di uscita / Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**
Tipo di servizio / Type of operation **continuo / continuous (100% ED)**

AR.R00064

Marca / Trade mark **tp (logo)**
Riferimento di tipo / Type reference **EXXXX/88-XX**
Riferimento a catalogo / Catalogue reference **EXXXX/88-XX**
Tensione/frequenza nominale / Rated voltage/frequency **120 V - 60 Hz**
Potenza nominale / Rated power **8 VA**
Temperatura ambiente / Ambient temperature (T) **Tu 60 °C**
Temperatura del fluido / Fluid temperature **Tm 90 °C**
Tipo di uscita / Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**
Tipo di servizio / Type of operation **intermittente / intermittent duty (180 s on - 300 s off)**

AR.O0067T

Marca / Trade mark **tp (logo)**
Riferimento di tipo / Type reference **EXXXX/88-XX**
Riferimento a catalogo / Catalogue reference **EXXXX/88-XX**
Tensione/frequenza nominale / Rated voltage/frequency **230 V - 50/60 Hz**
Potenza nominale / Rated power **8 VA**
Temperatura ambiente / Ambient temperature (T) **Tu 60 °C**
Temperatura del fluido / Fluid temperature **Tm 25 °C**
Tipo di uscita / Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**
Tipo di servizio / Type of operation **continuo / continuous (100% ED)**

AR.R00063

Marca / Trade mark **tp (logo)**
Riferimento di tipo / Type reference **EXXXX/88-XX**
Riferimento a catalogo / Catalogue reference **EXXXX/88-XX**
Tensione/frequenza nominale / Rated voltage/frequency **230 V - 50/60 Hz**
Potenza nominale / Rated power **8 VA**
Temperatura ambiente / Ambient temperature (T) **Tu 60 °C**
Temperatura del fluido / Fluid temperature **Tm 90 °C**
Tipo di uscita / Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**
Tipo di servizio / Type of operation **intermittente / intermittent duty (180 s on - 300 s off)**

DAT94008324.13

Marca / Trade mark **tp (logo)**
Riferimento di tipo / Type reference **EXXXX/88-XX**
Riferimento a catalogo / Catalogue reference **EXXXX/88-XX**
Tensione/frequenza nominale / Rated voltage/frequency **220/240 V - 50/60 Hz**
Potenza nominale / Rated power **8 VA**
Temperatura ambiente / Ambient temperature (T) **Tu 60 °C**

Temperatura del fluido / Fluid temperature **Tm 25 °C**
Tipo di uscita / Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**
Tipo di servizio / Type of operation **continuo / continuous (100% ED)**

AR.R00061

Marca / Trade mark **tp (logo)**
Riferimento di tipo / Type reference **EXXXX/88-XX**
Riferimento a catalogo / Catalogue reference **EXXXX/88-XX**
Tensione/frequenza nominale / Rated voltage/frequency **220/240 V - 50/60 Hz**
Potenza nominale / Rated power **8 VA**
Temperatura ambiente / Ambient temperature (T) **Tu 60 °C**
Temperatura del fluido / Fluid temperature **Tm 90 °C**
Tipo di uscita / Type of exit **da 1 a 3 a 90° o 180° / 1 to 3 at 90° or 180°**
Tipo di servizio / Type of operation **intermittente / intermittent duty (180 s on - 300 s off)**

Ulteriori informazioni | Additional Information

Descrizione delle serie ES - ED - ET (numerazione a blocchi):

I-II = serie: ES (una elettrovalvola) - ED (due elettrovalvole) - ET (tre elettrovalvole)

III-IV-V = tipo di uscita (90 - uscita a 90°; 180 - uscita 180°)

VI-VII = 88

VIII-IX (codice aggiuntivo):

45 = (solo per elettrovalvola tipo ES180) uscita riposizionata di 45°

L = (solo per elettrovalvola tipo ED180) versione con ingombro ridotto, con o senza sensore Reed

C = (solo per elettrovalvola tipo ET180) due uscite a 180° + una uscita a 90°

Le elettrovalvole (230 V e 220/240 V) possono essere costruite con bobine di dimensione: 30 mm o 22 mm

Terminali: morsetti faston 6,3x0,8 mm e connettori RAST 2,5.

Numero di cicli automatici: 25E3.

Gli articoli soddisfano le prescrizioni del sotto paragrafo 30.2.3 "Resistenza al calore e al fuoco" della norma EN 60335-1:2012 + A11:2014, in accordo alla norma IEC/EN 60695-2-11.

Description of the series ES - ED - ET (block numeration):

I-II = series: ES (one electric valve) - ED (two electric valves) - ET (three electric valves)

III-IV-V = type of exit (90: exit at 90°; 180: exit at 180°)

VI-VII = 88

VIII-IX (additional code):

45 = (only for electric valve type ES180) output repositioned of 45°

L = (only for electric valve type ED180) version with reduced dimensions, with or without sensor Reed

C = (only for electric valve type ET180) two outputs at 180° and one output at 90°.

The electric valves (230 V and 220/240 V) maybe made with coil dimension: 30 mm or 22 mm

Terminals: tab terminals 6,3x0,8 mm and RAST connector 2,5.

Number of automatic cycles: 25E3.

The articles meet the requirements of sub-clause 30.2.3 "Resistance to heat and fire" of standard EN 60335-1:2012 + A11:2014, according to IEC/EN 60695-2-11.

Diritti di concessione | Annual Fees

DAT94008324

BTS.024100.DD23

Importo modelli ENEC - 0241 - Valvole a comando elettromagnetico | ENEC models - 0241 - Electromagnetic valves

10