



CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO No. 51CR4682

EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

VISTO L'ESITO DELLE VERIFICHE CONDOTTE IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO III – **MODULO B** DEL REGOLAMENTO (UE) 2016/426 SI DICHIARA CHE I SEGUENTI PRODOTTI:

ON THE BASIS OF OUR VERIFICATIONS CARRIED OUT ACCORDING TO ANNEX III – **MODULE B** OF THE REGULATION (EU) 2016/426 WE HEREBY DECLARE THAT THE FOLLOWING PRODUCTS:

ELETTROVALVOLE / ELECTRIC VALVES

TIPO / TYPE EV - FAM.5

FABBRICANTE / MANUFACTURER

NOME / NAME MADAS SRL

INDIRIZZO / ADDRESS
VIA MORATELLO 5-6-7
37045 SAN PIETRO DI LEGNAGO VR
IT - ITALY

SODDISFANO LE DISPOSIZIONI DEL REGOLAMENTO SUDDETTO

MEET THE REQUIREMENTS OF THE AFOREMENTIONED REGULATION

QUESTO CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO È RILASCIATO DA IMQ IN QUALITÀ DI ORGANISMO NOTIFICATO PER IL REGOLAMENTO (UE) 2016/426. IL NUMERO IDENTIFICATIVO DI IMQ S.P.A. QUALE ORGANISMO NOTIFICATO È: **0051**

THIS EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE IS ISSUED BY IMQ AS NOTIFIED BODY FOR THE REGULATION (EU) 2016/426 IDENTIFICATION NUMBER OF IMQ S.P.A. AS NOTIFIED BODY IS: **0051**

QUESTO CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO CONSENTE L'APPOSIZIONE DELLA MARCATURA CE SU I PRODOTTI A CONDIZIONE CHE SIA SODDISFATTA UNA DELLE PROCEDURE DI VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ DI CUI ALL'ALLEGATO III (MODULO C2 O D O E O F) DEL REGOLAMENTO (UE) 2016/426.

THIS EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE ALLOWS THE CE MARKING ON THE PRODUCTS IF ONE OF THE CONFORMITY ASSESSMENT PROCEDURES INDICATED IN ANNEX III (MODULES C2 OR D OR E OR F) OF REGULATION (EU) 2016/426, IS SATISFIED.

QUESTO DOCUMENTO COMPRENDE 1 ALLEGATO

THIS DOCUMENT INCLUDES 1 ANNEX

PRIMA EMISSIONE: 2018 / 04 / 27

FIRST ISSUE

EMISSIONE CORRENTE: 2018 / 11 / 13

CURRENT ISSUE

EMISSIONE PRECEDENTE: 2018 / 04 / 27

PREVIOUS ISSUE

DATA DI SCADENZA: 2028 / 04 / 26

EXPIRING DATE

B.U. PRODUCT CONFORMITY ASSESSMENT DESIGN
CERTIFICATION MANAGER

Questo Certificato può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione. Esso è soggetto alle condizioni generali e particolari di fornitura dei servizi di valutazione della conformità ai sensi delle Direttive comunitarie per le quali IMQ opera come Organismo Notificato.

This Certificate may only be reproduced in its entirety and without any change. It is subject to the general and particular Rules for the provision of conformity assessment services under the EU Directives for which IMQ acts as Notified Body.



PRD N° 005 B

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

Allegato al Certificato di Esame CE/UE di Tipo
Annex to EC/EU Type Examination Certificate

Prima emissione / First issue 2018-04-27
Emissione corrente / Current issue 2018-11-13
Emissione precedente / Previous issue 2018-04-27

Prodotto | Product

Elettrovalvole
Electric valves

Fabbricante | Manufacturer

MADAS SRL
VIA MORATELLO 5-6-7
37045 SAN PIETRO DI LEGNAGO VR
IT - Italy

Marcatura | Marking



CE

Costruito presso (sito produttivo) | Manufactured at (factory location)

PI.S0004Q

Norme

EN 161:2011 + A3:2013

Standards

EN 161:2011 + A3:2013

Rapporti | Test Reports

CG18-0023467-05

Caratteristiche tecniche | Technical characteristics

<i>Tipo Type</i>	EV - Fam.5
<i>Diametro nominale Nominal diameter</i>	DN 65-80-100-125-150
<i>Numero di vie Number of outlets</i>	1
<i>Tipi di gas utilizzabili Types of gas used</i>	I, II, III Famiglia / I, II, III Family
<i>Pressione min/max d'impiego Working minimum/maximum pressure</i>	0-500 mbar / 0-1 bar / 0-3 bar / 0-6 bar
<i>Temperatura min/max d'impiego Working minimum/maximum temperature</i>	-20 °C - +60 °C
<i>Gruppo Group</i>	2
<i>Classe della valvola Valve class</i>	A
<i>Grado di protezione IP IP degree of protection</i>	IP65

Articoli (con dettagli) | Articles (with details)

AR.S0027Q

<i>Marca Trade mark</i>	MADAS
<i>Modello Model</i>	Tipo/Type EV - Fam.5
<i>Raccordo d'entrata Inlet gas connection</i>	Flangiato/Flanged
<i>Raccordo d'uscita Outlet gas connection</i>	Flangiato/Flanged
<i>Potenza assorbita Rated input</i>	Da/From 35 VA a/to 290 VA
<i>Classe di costruzione elettrica Electrical constructional class</i>	I
<i>Tipo di alimentazione elettrica Type of electrical supply</i>	AC/DC
<i>Frequenza Frequency</i>	50-60 Hz
<i>Tensione nominale Rated voltage</i>	12 VAC/DC; 24 VAC/DC; 110 VAC; 230 VAC

Ulteriori informazioni | Additional Information

Il Livello di SIL della elettrovalvola stand-alone é SIL 2, quando vengono installate due elettrovalvole in serie il livello raggiunto è SIL 3, così come indicato sulla norma EN 676:2003+A2:2008.
L'elettrovalvola ha livello di PL d.
L' elettrovalvola può avere flange ANSI.
Le versioni con Energy Saving Circuit hanno assorbimenti vari, per i dettagli vedere elenco modelli.

Level of SIL of electrovalve stand-alone is SIL 2, when are installed two electrovalves in series level reached

Allegato al Certificato di Esame CE/UE di Tipo Annex to EC/EU Type Examination Certificate

Prima emissione / First issue 2018-04-27

Emissione corrente / Current issue 2018-11-13

Emissione precedente / Previous issue 2018-04-27

is SIL 3, like indicated on standard EN 676:2003+A2:2008.

The electrovalve has level PL d.

The electrovalve may have ANSI flanges.

The power consumption of models with Energy Saving Circuit are various, see model list for detail.

Il modello EVF... è munito di un regolatore di portata meccanico.

Il modello EVQ... è munito di apertura lenta regolabile e regolazione scatto rapido.

Il modello EVR... è munito di apertura lenta regolabile e regolazione portata.

Il modello EVS... è munito di apertura lenta regolabile, regolazione scatto rapido e regolazione portata.

Il modello EVT... è munito di apertura lenta regolabile.

Per i modelli con attacchi DN 65-80 ad apertura rapida:

Su richiesta del costruttore la prova di durata è stata effettuata a 60°C per bobine con tensione nominale di 230 V ed energy saving circuit, e a temperatura minima di -20°C anziché -15°C, fino a 200000 cicli di funzionamento.

I campioni testati erano equipaggiati anche con interruttore indicatore della posizione di chiusura (reed magnetico) che è stato testato con carico resistivo, AC/DC, max 40 W, 1 A, 1000V.

Per i modelli con attacchi DN 100 ad apertura rapida:

Su richiesta del costruttore la prova di durata è stata effettuata a 60°C per bobine con tensione nominale di 230 V ed energy saving circuit, e a temperatura minima di -20°C anziché -15°C, fino a 100000 cicli di funzionamento.

I campioni testati erano equipaggiati anche con interruttore indicatore della posizione di chiusura (reed magnetico) che è stato testato con carico resistivo, AC/DC, max 40 W, 1 A, 1000V.

Model EVF... is equipped with a mechanical flow rate regulator.

Model EVQ... is equipped with adjustable slow opening and adjustable repid stroke.

Model EVR... is equipped with adjustable slow opening and mechanical flow rate regulator.

Model EVS... is equipped with adjustable slow opening, adjustable repid stroke and mechanical flow rate regulator. Model EVT... is equipped with adjustable slow opening.

For models with DN 65-80 connections and fast opening:

On request of the manufacturer the endurance test was made at 60°C for bobbin with rated voltage of 230 V and energy saving circuit, and at minimum temperature of -20 °C instead of -15°C, until 200000 cycles of functioning.

The samples tested were also equipped with closed position indicator switch (magnetic reed) that was tested with resistive load, AC/DC, max 40 W, 1 A, 1000V.

For models with DN 100 connections and fast opening:

On request of the manufacturer the endurance test was made at 60°C for bobbin with rated voltage of 230 V and energy saving circuit, and at minimum temperature of -20 °C instead of -15°C, until 100000 cycles of functioning.

The samples tested were also equipped with closed position indicator switch (magnetic reed) that was tested with resistive load, AC/DC, max 40 W, 1 A, 1000V.

Paesi di destinazione | Countries of destination

Paesi di destinazione/Countries of destination	Sigla/Code	Categorie/Categories	Gas e pressioni/Gas and supply pressures
ALBANIA/ALBANIA	AL		
AUSTRIA/AUSTRIA	AT		
BELGIO/BELGIUM	BE		
BULGARIA/BULGARIA	BG		
CIPRO/CYPRUS	CY		
CROAZIA/CROATIA	HR		
DANIMARCA/DENMARK	DK		
ESTONIA/ESTONIA	EE		
FINLANDIA/FINLAND	FI		
FRANCIA/FRANCE	FR		
GERMANIA/GERMANY	DE		
GRECIA/GREECE	GR		

**Allegato al Certificato di Esame CE/UE di Tipo
Annex to EC/EU Type Examination Certificate**

Prima emissione / First issue 2018-04-27
Emissione corrente / Current issue 2018-11-13
Emissione precedente / Previous issue 2018-04-27

IRLANDA/IRELAND	IE
ISLANDA/ICELAND	IS
ITALIA/ITALY	IT
LETTONIA/LATVIA	LV
LITUANIA/LITHUANIA	LT
LUSSEMBURGO/LUXEMBURG	LU
MACEDONIA/REPUBLIC OF MACEDONIA	MK
MALTA/MALTA	MT
NORVEGIA/NORWAY	NO
PAESI BASSI/NETHERLANDS	NL
POLONIA/POLAND	PL
PORTOGALLO/PORTUGAL	PT
REGNO UNITO/UNITED KINGDOM	GB
REPUBBLICA CECA/CZECH REPUBLIC	CZ
ROMANIA/ROMANIA	RO
SLOVACCHIA/SLOVAKIA	SK
SLOVENIA/SLOVENIA	SI
SPAGNA/SPAIN	ES
SVEZIA/SWEDEN	SE
SVIZZERA/SWITZERLAND	CH
TURCHIA/TURKEY	TR
UNGHERIA/HUNGARY	HU

EV - Fam. 5 - CE-51CR4682/ED

**Elettrov. automatiche rapide N.C. (0,5-1-3-6 bar) - Bobina metallica
N.C. automatic fast opening solenoid valve (0,5-1-3-6 bar) - Metallic coil**

Modello/Ø Model/Ø	Tipo connessione Connection type	Tensione Voltage	Codice bobina Coil code	Timbratura bobina Coil stamping	Codice connettore Connector code	Potenza assorbita Power absorption
						VA*
EV(F)-1 DN 65 - DN 80 (P.max 0,5 - 1 bar)	Flangiata Flanged	24 Vdc	BO-1110	BO-1110 24 Vdc DN 65 - 80	CN-2005	185 / 50
		24 V/50 Hz	BO-1115	BO-1115 24 Vac DN 65 - 80	CN-2010	185 / 50
		110 V/50-60 Hz	BO-1120	BO-1120 110 Vac DN 65 - 80	CN-2020	260 / 70
		230 V/50-60 Hz	BO-1130	BO-1130 230 Vac DN 65 - 80	CN-2030	290 / 75
EV(F)-1 DN 100 (P.max 0,5 - 1 bar)	Flangiata Flanged	24 Vdc	BO-1210	BO-1210 24 Vdc DN 100	CN-2005	130 / 40
		24 V/50 Hz	BO-1215	BO-1215 24 Vac DN 100	CN-2010	120 / 35
		110 V/50-60 Hz	BO-1220	BO-1220 110 Vac DN 100	CN-2020	270 / 70
		230 V/50-60 Hz	BO-1230	BO-1230 230 Vac DN 100	CN-2030	270 / 70
EV(F)-1-3-6 DN 125 - DN 150 (P.max 0,5 - 1 -3 -6 bar)	Flangiata Flanged	24 Vdc	BO-2210	BO-2210 24 Vdc DN 100-125-150	CN-2001	130 / 40
		24 V/50 Hz	BO-2215	BO-2215 24 Vac DN 100-125-150	CN-2011	120 / 35
		110 V/50-60 Hz	BO-2220	BO-2220 110 Vac DN 100-125-150	CN-2021	270 / 70
		230 V/50-60 Hz	BO-2230	BO-2230 230 Vac DN 100-125-150	CN-2031	270 / 70

* Esempio indicazione assorbimento elettrico: 270 / 36 VA indica 270 VA allo spunto, 70 VA a regime

* Example of electrical absorption indication: 270 / 36 VA indicates 270 VA at start, 70 VA at steady state

EV - Fam. 5 - CE-51CR4682/ED

**Elettrov. automatiche lente N.C. (0,5-1-3-6 bar) - Bobina metallica
N.C. automatic slow opening solenoid valve (0,5-1-3-6 bar) - Metallic coil**

Modello/Ø Model/Ø	Tipo connessione Connection type	Tensione Voltage	Codice bobina Coil code	Timbratura bobina Coil stamping	Codice connettore Connector code	Potenza assorbita Power absorption
						VA*
EV(Q-R-S-T)-1 DN 65 - DN 80 (P.max 0,5 - 1 bar)	Flangiata Flanged	24 Vdc	BO-2110	BO-1110 24 Vdc DN 65 - 80	CN-2001	185 / 50
		24 V/50 Hz	BO-2115	BO-1115 24 Vac DN 65 - 80	CN-2011	185 / 50
		110 V/50-60 Hz	BO-2120	BO-1120 110 Vac DN 65 - 80	CN-2021	260 / 70
		230 V/50-60 Hz	BO-2130	BO-1130 230 Vac DN 65 - 80	CN-2031	290 / 75
EV(Q-R-S-T)-1 DN 100 (P.max 0,5 - 1 bar)	Flangiata Flanged	24 Vdc	BO-2210	BO-2210 24 Vdc DN 100-125-150	CN-2001	130 / 40
		24 V/50 Hz	BO-2215	BO-2215 24 Vac DN 100-125-150	CN-2011	120 / 35
		110 V/50-60 Hz	BO-2220	BO-2220 110 Vac DN 100-125-150	CN-2021	270 / 70
		230 V/50-60 Hz	BO-2230	BO-2230 230 Vac DN 100-125-150	CN-2031	270 / 70
EV(Q-R-S-T)-1-3-6 DN 125 - DN 150 (P.max 0,5 - 1 -3 -6 bar)	Flangiata Flanged	24 Vdc	BO-2210	BO-2210 24 Vdc DN 100-125-150	CN-2001	130 / 40
		24 V/50 Hz	BO-2215	BO-2215 24 Vac DN 100-125-150	CN-2011	120 / 35
		110 V/50-60 Hz	BO-2220	BO-2220 110 Vac DN 100-125-150	CN-2021	270 / 70
		230 V/50-60 Hz	BO-2230	BO-2230 230 Vac DN 100-125-150	CN-2031	270 / 70

* Esempio indicazione assorbimento elettrico: 270 / 36 VA indica 270 VA allo spunto, 70 VA a regime

* Example of electrical absorption indication: 270 / 36 VA indicates 270 VA at start, 70 VA at steady state