

BRAHMA[®]

SYSTEMS & COMPONENTS FOR HEATING



control the heat

C A T A L O G O G E N E R A L E
G E N E R A L C A T A L O G U E

Edizione / Edition 2020

BRAHMA



Esperienza & innovazione Experience & innovation

Da sempre focalizzata sul controllo della fiamma in qualsiasi tipo di bruciatore o applicazione, Brahma, con oltre 60 anni di esperienza in R&D, innovazione e sviluppo di soluzioni all'avanguardia, offre sistemi e componenti per il riscaldamento e la combustione basati su apparecchiature di controllo fiamma, valvole solenoidi, trasformatori di accensione e altri accessori

Focused on the control of the flame in any type of burner or appliance, Brahma, with more than 60 years of experience in R&D, innovation and the development of cutting-edge solutions, offers systems & components for heating and combustion appliances based on automatic safety devices, solenoid valves, ignition transformers and other accessories.



Logo dei primi anni '60
Early 60s Logo





certificazioni e standards certification & standars



Nel 1998 Brahma ottiene la **Certificazione ISO 9001** per:

- **Progettazione**
- **Produzione**
- **Ufficio Vendite**
- **Servizio Post-Vendita**
- **Laboratorio**

Da Giugno 2018 Brahma è certificata **ISO 9001: 2015**



In 1998 Brahma obtained the **ISO 9001 certification** for:

- **Design**
- **Production**
- **Sales**
- **After-Sale Service**
- **Laboratory**

Since June 2018 Brahma has been certified **ISO 9001:2015**



Grazie al **Laboratorio interno riconosciuto da IMQ** Brahma può testare i propri dispositivi in ottemperanza agli standard **IEC (60730-2-5)** e **EN (298)**

Thanks to its **internal Laboratory approved by IMQ**, Brahma can test its devices according to **IEC (60730-2-5)** and **EN (298)**





OEM & PERSONALIZZAZIONE OEM & CUSTOMIZATION

Soluzioni personalizzate ed innovative per ogni tipologia di cliente.

Alla fine degli anni 50 Brahma inizia la propria attività nel settore dei bruciatori ad olio combustibile. Da allora sono passati oltre 60 anni in cui l'azienda si è distinta per il continuo susseguirsi di innovazioni per la gestione della fiamma in condizioni di sicurezza.

Un'esperienza e un know-how che si sono allargati al mondo del gas e ad innumerevoli applicazioni nei settori più diversi.

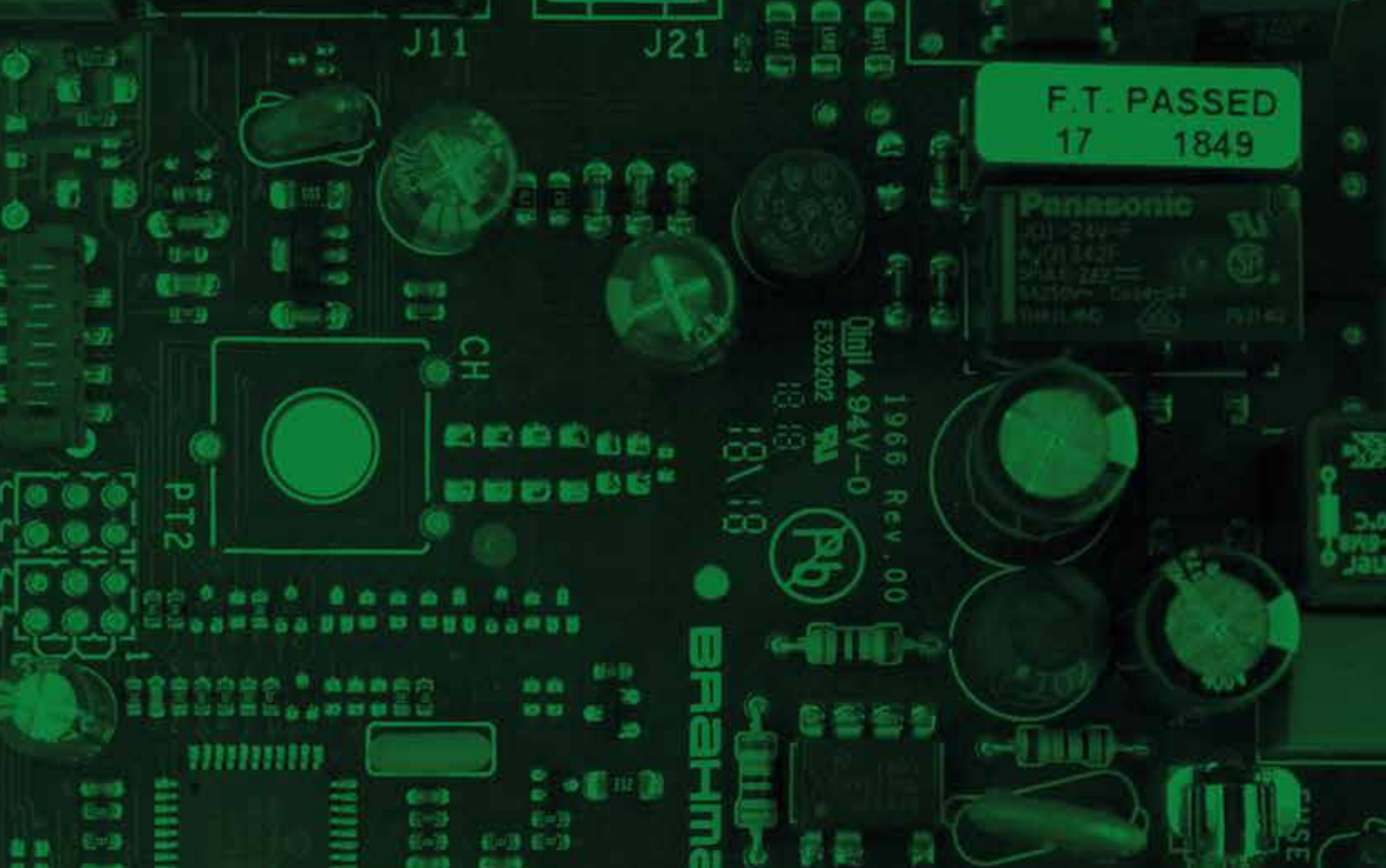


Customized and innovative solutions for each type of customer.

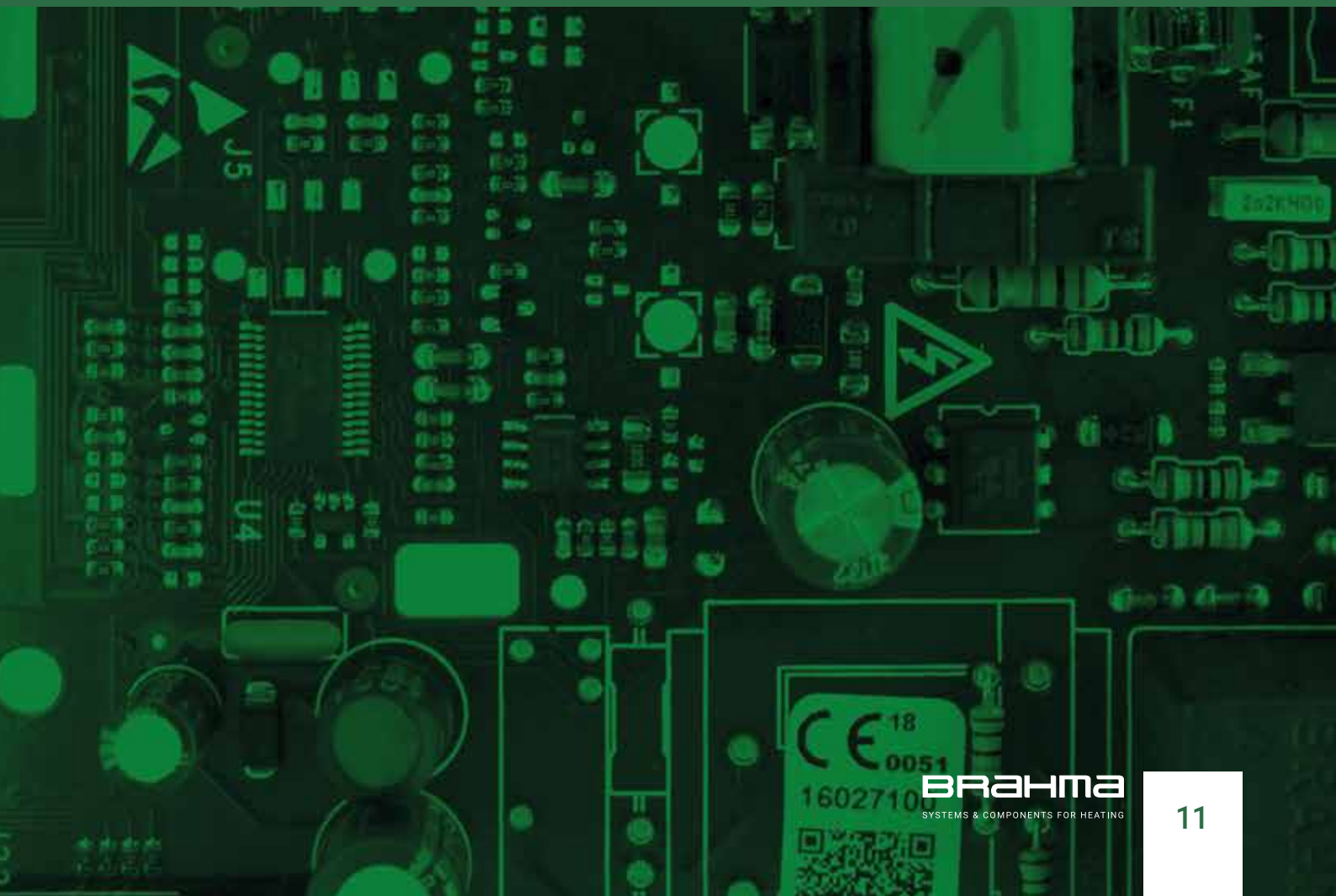
At the end of the 1950s Brahma started its business in the fuel oil burner sector. Since then over 60 years have passed in which the company has distinguished itself for the continuous succession of innovations for the management of the flame in safe conditions.

An experience and know-how that have expanded to the world of gas and to countless applications in the most diverse sectors.





ELETRONICA/ ELECTRONICS





APPARECCHIATURE DI CONTROLLO E TERMOREGOLAZIONE SAFETY & THERMOREGULATION CONTROLLERS

La sicurezza della combustione è sempre stata l'attività centrale di Brahma dalla sua fondazione a fine anni '50. L'azienda dispone di un'ampia gamma di dispositivi di sicurezza e di sicurezza e termoregolazione, sia per gas che per oli combustibili, e per tutti i tipi di applicazioni, dal domestico all'industriale.

Le apparecchiature Brahma sono certificate secondo le ultime normative in vigore nell'Unione Europea. Sono disponibili, inoltre, apparecchiature Riconosciute UL (UL Recognized) (famiglie TGRD e SRM). Infine, sono dispositivi estremamente personalizzabili in funzione delle specifiche tecniche dell'applicazione di ogni cliente.

The safety of the combustion process has always been Brahma's core business since the company foundation in the latest 50's. The company can offer a wide range of safety controllers or safety and thermoregulation controllers, both for gas and diesel fuels, and for all kind of appliances, from domestic to industrial ones.

Brahma controllers are compliant to the latest European Union regulations and some of them are also UL Recognized (families TGRD and SRM). Last but not least, our safety controllers can be deeply customized according to the technical specifications of the customer's appliance





Apparecchiature di controllo per bruciatori a gas
Safety controllers for gas burners



Apparecchiature di controllo per bruciatori ad olio
Safety controllers for oil burners

NORMATIVE / STANDARDS



Conforme alle direttive Europee / Regolamenti EU
Compliant with European Directives / EU Regulations



✓ Approved by IMQ
in conformità alle norme di prodotto
according to the product standards

- ✓ Gas Appliances Regulation (EU) 2016/426
- ✓ EN298:2012 European Standard for automatic gas and oil burner control systems and flame detection Machinery Directive 2006/42/EC
- ✓ EN 60730-2-5 European standard for automatic electrical burner control systems
- ✓ 2014/30/EU Directive relating to ElectroMagnetic Compatibility
- ✓ 2014/35/EU Directive on Low Voltage equipment
- ✓ EN 676 European standard for forced draught burners for gaseous fuels

All'interno di questa sezione sono disponibili prodotti certificati EAC per i mercati dell'area EAC
EAC certified products available in this section



All'interno di questa sezione sono disponibili dei prodotti Riconosciuti UL per i mercati USA e Canada (vedi pagine 15 e 23)
UL Recognized products for US and Canada available in this section (see pages 15 & 23)



All'interno di questa sezione sono disponibili dei prodotti Certificati AGA per il mercato Australiano (vedi pagina 18)
AGA Certified products for Australia available in this section (see pages 18)





NDXX Series



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN 298:2012
- ✓ EN 60730-2-5
- ✓ EC Directive 2014/30/EU
- ✓ EC Directive 2014/35/EU



APPLICAZIONI / APPLICATIONS TUTTE / ALL



Dati tecnici / Technical data

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE / SUPPLY VOLTAGE	220-240 VAC / 50-60 Hz 110-120 VAC / 50-60 Hz
TEMPERATURA DI ESERCIZIO / OPERATING TEMPERATURE	da/from -20°C a/up +70°C da/from -20°C a/up +85°C
UMIDITÀ / HUMIDITY	massimo/max 95% a/at 40°C
POTENZA ASSORBITA / POWER CONSUMPTION	30 VA
GRADO DI PROTEZIONE / PROTECTION DEGREE	IP00
PESO MASSIMO / MAX. WEIGHT	Circa/Approx 200 gr
DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) / MAX. DIMENSIONS (L x W x H)	107 x 81 x 36 mm
RILEVAZIONE DI FIAMMA / FLAME DETECTION	VERSIONE A GAS / GAS VERSION Elettrodo / Electrode Fotodiodo FD / Photodiode FD
RILEVAZIONE DI FIAMMA / FLAME DETECTION	VERSIONE A OLIO / OIL VERSION Fototransistor FT / Phototransistor FT Fotoresistore FC / Photoresistor FC Fotodiodo FD / Photodiode FD
CONNETTORI / CONNECTIONS	Stocko / Stelvio
ALTRE OPZIONI / OTHERS OPTIONS	Diagnosi errori e blocco / Errors & Lock-out diagnosis Porta seriale per UI o dispositivi esterni / Serial port for UI or external devices

	STANDARD	OPZIONI / OPTIONS
RESET	Manuale / Manual	Elettrico / Electrical
MOTORE DI COMBUSTIONE / VENTOLA / COMBUSTION MOTOR / FAN	No	Si / Yes
VALVOLE / VALVES	1	2
TRASFORMATORE DI ACCENSIONE / IGNITION TRANSFORMER	Integrato / In-built Tensione di picco / Peak voltage 15 kV Frequenza di accensione / Spark frequency 25Hz	Integrato / In-built 18 kV a/at 50Hz Esterno / External
TERMOSTATO DI SICUREZZA / SAFETY THERMOSTAT	No	Si / Yes

TGRD Series



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN 298:2012
- ✓ EN 60730-2-5
- ✓ EC Directive 2014/30/EU
- ✓ EC Directive 2014/35/EU



APPLICAZIONI
APPLICATIONS



TUTTE
ALL



Dati tecnici / Technical data

	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	200-240 VAC / 50-60 Hz 100-120 VAC / 50-60 Hz
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -20°C a/up +70°C
	UMIDITÀ HUMIDITY	massimo/max 95% a/at 40°C
	POTENZA ASSORBITA POWER CONSUMPTION	TGRD6x - TGRD7x / 240V: 50 VA TGRD6x - TGRD7x / 120V: 35 VA TGRD8x - TGRD9x / 240V: 7 VA TGRD8x - TGRD9x / 120V: 5 VA
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP00
	PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	Circa/Approx 320 gr
	DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) MAX. DIMENSIONS (L x W x H)	115 x 95 x 40 mm
	RILEVAZIONE DI FIAMMA FLAME DETECTION	VERSIONE A GAS GAS VERSION Elettrodo / Electrode Fotodiode FD / Photodiode FD
	RILEVAZIONE DI FIAMMA FLAME DETECTION	VERSIONE A OLIO OIL VERSION Fototransistor FT / Phototransistor FT Fotoresistore FC / Photoresistor FC Fotodiode FD / Photodiode FD
	CONNETTORI CONNECTIONS	Molex
	ALTRE OPZIONI OTHERS OPTIONS	Diagnosi errori e blocco Errors & Lock-out diagnosis



40 mm



	STANDARD	OPZIONI / OPTIONS
● RESET	Manuale / Manual	Elettrico / Electrical
● MOTORE DI COMBUSTIONE / VENTOLA COMBUSTION MOTOR / FAN	Si / Yes	-----
● VALVOLE / VALVES	1	2 2 + Valvola pilota / Pilot valve
● TRASFORMATORE DI ACCENSIONE IGNITION TRANSFORMER	Integrato / In-built TGRD6x (gas) 1 pole: Tensione di picco / Peak voltage 17 kV RMS corrente di picco / peak current 28 mA TGRD7x (oil) 2 poles: Tensione di picco / Peak voltage 2x12 kV RMS corrente di picco / peak current 25 mA	Integrato / In-built TGRD6x (gas) 2 poles TGRD7x (oil) 1 pole Esterno / External TGRD8x & TGRD9x



VM44 x



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN 298:2012
- ✓ EN 60730-2-5
- ✓ EC Directive 2014/30/EU
- ✓ EC Directive 2014/35/EU
- ✓ EN 676:2003



APPLICAZIONI APPLICATIONS



**BRUCIATORI
BURNERS**



**FORNI INDUSTRIALI
INDUSTRIAL OVENS**



**IDROPULTRICI
PRESSURE WASHERS**



**RAMEUSE
RAMEUSE**



84,5 mm

65,4 mm



60,5 mm

Dati tecnici / Technical data

	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	220-240 VAC / 50-60 Hz 110-120 VAC / 50-60 Hz
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -20°C a/up +70°C
	UMIDITÀ HUMIDITY	massimo/max 95% a/at 40°C
	POTENZA ASSORBITA POWER CONSUMPTION	30 VA
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP40 (con la base / with socket)
	PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	Circa/Approx 250 gr
	DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) MAX. DIMENSIONS (L x W x H)	85,4 x 65,4 x 65 mm
	RILEVAZIONE DI FIAMMA FLAME DETECTION	VERSIONE A GAS GAS VERSION Elettrodo / Electrode Fotodiode FD / Photodiode FD
	RILEVAZIONE DI FIAMMA FLAME DETECTION	VERSIONE A OLIO OIL VERSION Fototransistor FT / Phototransistor FT Fotocellula FC / Photoresistor FC Fotodiode FD / Photodiode FD
	CONNETTORI CONNECTIONS	MOG base
	ALTRE OPZIONI OTHERS OPTIONS	Diagnosi errori e blocco Errors & Lock-out diagnosis

	STANDARD	OPZIONI / OPTIONS
	Manuale / Manual	-----
	Si / Yes	-----
	2	-----
	Esterno / External	-----

DS x 11P



EAC



**APPARECCHIATURA A SERVIZIO PERMANENTE
PERMANENT OPERATION CONTROLLER**

Dati tecnici / Technical data

	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	100-240 V / 50-60 Hz
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -20°C a/up +70°C
	UMIDITÀ HUMIDITY	massimo/max 95% a/at 40°C
	POTENZA ASSORBITA POWER CONSUMPTION	7 VA
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP40 (con la base /with socket)
	PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	Circa/Approx 270 gr
	DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) MAX. DIMENSIONS (L x W x H)	84,5 x 65,4 x 90 mm
	RILEVAZIONE DI FIAMMA FLAME DETECTION	Elettrodo / Electrode Fotodiodo FD / Photodiode FD
	VERSIONE A GAS GAS VERSION	
	CONNETTORI CONNECTIONS	NG base
	ALTRE OPZIONI OTHERS OPTIONS	Diagnosi errori e blocco Errors & Lock-out diagnosis

APPLICAZIONI APPLICATIONS



BRUCIATORI
BURNERS



FORNI INDUSTRIALI
INDUSTRIAL OVENS

84,5 mm



65,4 mm

NOVITÀ - NEW

DS x 11P/TR



**DISPOSITIVO CON
TRASFORMATORE DI
ACCENSIONE INTEGRATO**

**DEVICE WITH INTEGRATED
IGNITION TRANSFORMER**

	STANDARD	OPZIONI / OPTIONS
	Manuale / Manual	-----
	No / No	-----
	1	-----
	Esterno / External	-----



BT xx



EAC

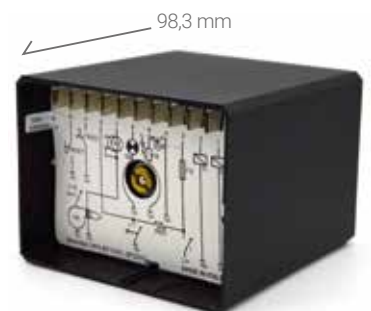
Dati tecnici / Technical data

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	24 VDC 12 VDC 24 VAC / 50-60 Hz 12 VAC / 50-60 Hz
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -20°C a/up +70°C
UMIDITÀ HUMIDITY	massimo/max 95% a/at 40°C
POTENZA ASSORBITA POWER CONSUMPTION	24 VDC 4W
GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP40 (con la base / with socket)
PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	Circa/Approx 270 gr
DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) MAX. DIMENSIONS (L x W x H)	85,4 x 65,4 x 98,3 mm
RILEVAZIONE DI FIAMMA FLAME DETECTION	VERSIONE A GAS GAS VERSION Elettrodo / Electrode Fotodiodo FD / Photodiode FD Fotocellula UV / Phototube UV
RILEVAZIONE DI FIAMMA FLAME DETECTION	VERSIONE A OLIO OIL VERSION Fototransistor FT / Phototransistor FT Fotocellula FC / Photoresistor FC Fotodiodo FD / Photodiode FD Fototubo UV / Phototube UV
CONNETTORI CONNECTIONS	NTB base
ALTRE OPZIONI OTHERS OPTIONS	Diagnosi errori e blocco Errors & Lock-out diagnosis

APPLICAZIONI APPLICATIONS



TUTTE
ALL



	STANDARD	OPZIONI/ OPTIONS
● RESET	Manuale / Manual	Elettrico / Electrical
● MOTORE DI COMBUSTIONE / VENTOLA COMBUSTION MOTOR / FAN	No / No	Si / Yes
● VALVOLE / VALVES	1	2
● TRASFORMATORE DI ACCENSIONE IGNITION TRANSFORMER	Esterno / External	-----



DR x



- ✓ EN 298:2012
- ✓ EN 60730-2-5



APPLICAZIONI
APPLICATIONS

TUTTE
ALL

85,4 mm



65,4 mm

60,5 mm



Dati tecnici / Technical data

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	220-240 VAC / 50-60 Hz 110-120 VAC / 50-60 Hz	
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -20°C a/up +70°C	
UMIDITÀ HUMIDITY	massimo/max 95% a/at 40°C	
POTENZA ASSORBITA POWER CONSUMPTION	220-240 V 18 VA 110-120 V 9 VA	
GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP40 (con la base / with socket)	
PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	Circa/Approx 132 gr	
DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) MAX. DIMENSIONS (L x W x H)	85,4 x 65,4 x 65 mm	
RILEVAZIONE DI FIAMMA FLAME DETECTION	VERSIONE A OLIO OIL VERSION	Fototransistor FT / Phototransistor FT Fotocellula FC / Photoresistor FC Fotodiodo FD / Photodiode FD
CONNETTORI CONNECTIONS	N base	
ALTRE OPZIONI OTHERS OPTIONS	Diagnosi errori e blocco Errors & Lock-out diagnosis	

	STANDARD	OPZIONI/OPTIONS
● RESET	Manuale / Manual	-----
● MOTORE DI COMBUSTIONE / VENTOLA COMBUSTION MOTOR / FAN	Si / Yes	-----
● VALVOLE / VALVES	1	2
● TRASFORMATORE DI ACCENSIONE IGNITION TRANSFORMER	Esterno / External	Esterno / External



ECx113



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN 298:2012
- ✓ EN 60730-2-5
- ✓ EC Directive 2014/30/EU
- ✓ EC Directive 2014/35/EU

► In compliance with EN 30-1-4 (European standard for domestic cooking appliances burning gas)



APPLICAZIONI
APPLICATIONS



COTTURA PROFESSIONALE
PROFESSIONAL COOKING



COTTURA DOMESTICA
HOME COOKING



81 mm

107 mm



36 mm



DISPOSITIVO CHE GESTISCE CONTEMPORANEAMENTE LA SICUREZZA DI 3 FIAMME
DEVICE THAT MANAGES THE SAFETY OF 3 FLAMES AT THE SAME TIME

Dati tecnici / Technical data

	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	100-240 V / 50-60 Hz
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -20°C a/up +85°C
	UMIDITÀ HUMIDITY	massimo/max 95% a/at 40°C
	POTENZA ASSORBITA POWER CONSUMPTION	15 VA
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP00
	PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	Circa/Approx 150 gr
	DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) senza custodia MAX. DIMENSIONS (L x W x H) without case	107 x 81 x 36 mm
	RILEVAZIONE DI FIAMMA FLAME DETECTION	Elettrodo (1 per ogni fiamma) / Electrode (1 for each flame)
	CONNETTORI CONNECTIONS	Stocko / Stelvio
	ALTRE OPZIONI OTHERS OPTIONS	Diagnosi errori e blocco Errors & Lock-out diagnosis

	STANDARD	OPZIONI / OPTIONS
● RESET	Manuale / Manual	Elettrico / Electrical
● MOTORE DI COMBUSTIONE / VENTOLA COMBUSTION MOTOR / FAN	No/No	-----
● VALVOLE / VALVES	1	-----
● TRASFORMATORE DI ACCENSIONE IGNITION TRANSFORMER	Esterno / External	-----



TC340



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN 298:2012
- ✓ EN 60730-2-5
- ✓ EC Directive 2014/30/EU
- ✓ EC Directive 2014/35/EU



APPLICAZIONI
APPLICATIONS



TUTTE
ALL

Dati tecnici / Technical data

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	220-240 V / 50-60 Hz
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -20°C a/up +60°C
UMIDITÀ HUMIDITY	massimo/max 95% a/at 40°C
POTENZA ASSORBITA POWER CONSUMPTION	20 VA
GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP00 IP40 con custodia/with case
PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	Circa/Approx 250 gr
DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) senza custodia MAX. DIMENSIONS (L x W x H) without case	145 x 145 x 40 mm
RILEVAZIONE DI FIAMMA FLAME DETECTION	Elettrodo / Electrode
CONNETTORI CONNECTIONS	Lumberg / Molex / Screw terminal block
ALTRE OPZIONI OTHERS OPTIONS	Diagnosi errori e blocco Errors & Lock-out diagnosis



	STANDARD	OPZIONI / OPTIONS
● RESET	Manuale / Manual	Elettrico / Electrical
● MOTORE DI COMBUSTIONE / VENTOLA COMBUSTION MOTOR / FAN	Si / Yes	-----
● VALVOLE / VALVES	2	-----
● TRASFORMATORE DI ACCENSIONE IGNITION TRANSFORMER	Integrato / In-built Tensione di picco / Peak voltage 15 kV Frequenza di accensione / spark frequency 25 Hz	Integrato / In-built Tensione di picco / Peak voltage 18 kV
		Esterno / External



APO



- ✓ EN 298:2012
- ✓ EN 60730-2-5
- ✓ EC Directive 2014/30/EU
- ✓ EC Directive 2014/35/EU



Modbus over RS485

Comunicazione con protocollo Modbus RS 485
Communication over RS485 Modbus protocol

APPLICAZIONI / APPLICATIONS



COTTURA PROFESSIONALE / PROFESSIONAL COOKING



✓ GAR EU 2016/426

Il modulo di sicurezza interno SRM è conforme alle direttive GAR EU 2016/426

The SRM internal safety module is compliant to the GAR EU 2016/426 directives



Dati tecnici / Technical data

	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	110-240 V / 50-60 Hz
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -20°C a/up +70°C su richiesta / on request da/from -20°C a/up +85°C
	UMIDITÀ HUMIDITY	massimo/max 95% a/at 40°C
	POTENZA ASSORBITA POWER CONSUMPTION	<5 VA
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP00
	PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	max 200 gr
	DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) senza custodia MAX. DIMENSIONS (L x W x H) without case	145 x 105 x 58 mm
	RILEVAZIONE DI FIAMMA FLAME DETECTION	Elettrodo / Electrode
	CONNETTORI CONNECTIONS	verificare nota tecnica / check technical datasheet

	STANDARD	OPZIONI / OPTIONS
● RESET	Manuale / Manual	Elettrico / Electrical
● MOTORE DI COMBUSTIONE / VENTOLA COMBUSTION MOTOR / FAN	Sì con ventilatore brushless Yes with Brushless fan	-----
● VALVOLE / VALVES	1	-----
● TRASFORMATORE DI ACCENSIONE IGNITION TRANSFORMER	Esterno / External	-----

Brahma Classic

La gamma Brahma continua a includere apparecchiature tradizionali, sia elettromeccaniche che elettroniche, utilizzate in certi contesti specifici o per applicazioni particolari.

Brahma range continues to include several traditional controllers, both electromechanical and electronic, used in certain specific contexts or for particular appliances.

APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE PER GAS GAS ELECTROMECHANICAL CONTROLLERS

MF2



SR3

APPARECCHIATURE ELETTROMECCANICHE PER OLIO OIL ELECTROMECHANICAL CONTROLLERS

GF2



G22



APPARECCHIATURE ELETTRONICHE PER GAS GAS ELECTRONIC CONTROLLERS

SM152



SM592





ELETTRODI ELECTRODES

Le caratteristiche e la tipologia dei materiali utilizzati per la realizzazione di questi elettrodi li rendono idonei all'impiego come elettrodi di accensione in generale, ma anche come sensori di fiamma in bruciatori di gas. Le serie **SALV**, **S2ALV** e **ALV** possono essere impiegate in applicazioni dove la temperatura può essere prossima ai 300°.

The characteristics and the type of materials used to manufacture these electrodes make them suitable for use as ignition electrodes in general, but also as flame sensors in gas burners. The **SALV**, **S2ALV** and **ALV** series can be used in applications where the temperature can be close to 300°C.

Elettrodi Serie **S2ALV**
Electrodes Series

Elettrodi Serie **ALV**
Electrodes Series

Elettrodi Serie **SALV**
Electrodes Series



ALV



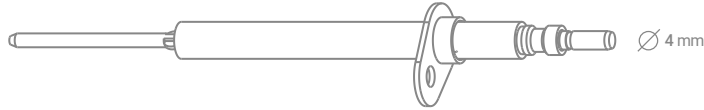
∅ 6,35 mm

∅ 6,35 mm



Terminale Diametro 6,35 mm
Terminal 6,35 mm diameter

SALV



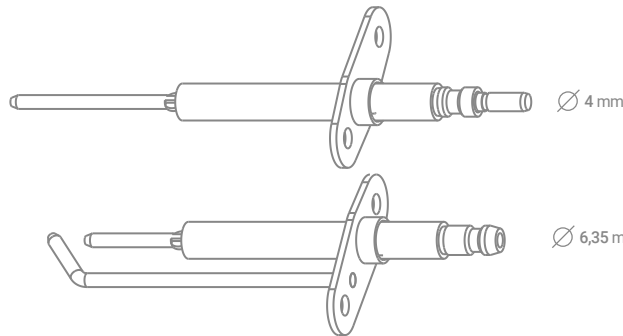
∅ 4 mm

∅ 4 mm



Terminale Diametro 4 mm
Terminal 4 mm diameter

S2ALV



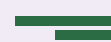
∅ 4 mm

∅ 6,35 mm

Ceramica / Ceramic



Diametri Ceramica disponibili
Ceramic diameters available



Lunghezze Ceramica disponibili
Ceramic lengths available

∅ 6 mm *	55 mm *
∅ 8 mm	60 mm / 80 mm / 120 mm
∅ 10 mm	84 mm / 120 mm
∅ 11 mm *	67 mm / 102 mm *
∅ 14 mm *	67 mm / 102 mm / 120 mm / 152 mm / 230 mm / 350 mm *

* Solo Serie ALV / Only ALV Series

Asta in Kanthal / Kanthal Rod



Kanthal A-1 disponibile su richiesta/available on request

Aste in **Kanthal D** diametri **∅ 2,5 mm** e **∅ 3 mm**
Kanthal D Rods **∅ 2,5 mm** and **∅ 3 mm** diameters

NB: Diam. 2.5 mm per ceramiche 6.55 e 8.60
Diam. 2.5 mm for ceramics 6.55 and 8.60



Prodotto personalizzabile su specifiche esigenze del Cliente

Product customizable on specific customer requests



SENSORI / SENSORS





Fotoresistenze Photocells



FC7



FC8



Dati tecnici / Technical data

	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	-10°C ÷ +60°C
	POTENZA DISSIPATA POWER DISSIPATION	500 mW
	ALIMENTAZIONE MASSIMA (AC _{PK} o DC) MAXIMUM VOLTAGE (AC _{PK} or DC)	320 V
	CAVO DI COLLEGAMENTO CON LUNGHEZZA STANDARD STANDARD LENGTH OF THE CONNECTING CABLE	620 mm
	Lunghezza e terminazione cavo personalizzabile su richiesta Cable length and termination customizable on request	

Sensibilità / Sensitivity

	★ Disponibile con due diversi livelli di sensibilità: Available with two different levels of sensitivity:	R Rosso / Red	A Blu / Blue
		1,5..5,5 lux	1,5..3,0 lux

Fototransistor Phototransistors

FT11



FT13



Rispetta la direttiva RoHS 2011/65/EU e la Direttiva delegata 2015/863/EU

Compliant to RoHS Directive 2011/65/EU and the Delegated Directive 2015/863/EU

Dati tecnici / Technical data

	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	-20°C ÷ +70°C
	TENSIONE MASSIMA DI UTILIZZO MAXIMUM OPERATING VOLTAGE	12 Vdc
	CAVO DI COLLEGAMENTO CON LUNGHEZZA STANDARD STANDARD LENGTH OF THE CONNECTING CABLE	620 mm
	Lunghezza e terminazione cavo personalizzabile su richiesta Cable length and termination customizable on request	

Sensibilità / Sensitivity



range **300-750 nm**

Lo spettro rilevabile da questo sensore è compreso nel range 300-750nm e include quindi anche quello della luce visibile. È a cura dell'installatore porre il sensore in un luogo opportunamente privo di disturbi luminosi ambientali.

The sensitivity is within the range 300-750 nm, including thus the spectrum of visible light. It is the installer's responsibility to place the phototransistor in a suitable and noise-free ambient light.

★ Disponibile con tre diversi livelli di sensibilità:
Available with three different levels of sensitivity:

V Verde / Green

per bassa sensibilità
for low sensitivity

R Rosso / Red

per sensibilità media
for medium sensitivity

A Blu / Blue

per alta sensibilità
for high sensitivity

★ Disponibile con vista frontale o laterale (e coperchio di protezione)
Available with front or side view (and protective cover)





Fototubi UV UV Phototubes

Sensori per rilevazione fiamma generata da bruciatori a gas e bruciatori di combustibili misti (gas e olio)

Flame sensors for gas burners or mixed fuels (gas and oil) burners

UV1 / UV2 / UV3



Dati tecnici / Technical data

TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	UV1-UV3 -20°C ÷ +50°C UV2 -20°C ÷ +60°C
TEMPO DI VITA NOMINALE NOMINAL LIFE TIME	10.000 ore/hours
CAVO DI COLLEGAMENTO CON LUNGHEZZA STANDARD STANDARD LENGTH OF THE CONNECTING CABLE	UV1 - UV2 655 mm * il cavo per UV3 è un accessorio fornito separatamente * the UV3 cable is an accessory supplied separately
DIAMETRO DIAMETER	UV1-UV3 ø 22 mm UV2 ø 17 mm
Lunghezza cavo personalizzabile su richiesta Cable length customizable on request	

Sensibilità / Sensitivity



range 190-290 nm

Lo spettro rilevabile da questo sensore è compreso nel range 190-290 nm (spettro degli ultravioletti).
The sensitivity is within the range 190-290 nm, (ultra-violet electromagnetic radiation).



Fotodiodi Photodiodes

Sensori per rilevazione fiamma generata da bruciatori a gas o olio (con fiamma blu)

Flame sensors for gas or fuel oil burners (with blue flame)



FD1/ FD2

Dati tecnici / Technical data

TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	-20°C ÷ +60°C
ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	220-240V - 50/60Hz 110-120V - 50/60Hz 12/24 Vac/dc
Lunghezza cavo personalizzabile su richiesta Cable length customizable on request	

Sensibilità / Sensitivity



range 290-350 nm

Lo spettro rilevabile da questo sensore è compreso nel range 290-350 nm
The sensitivity is within the range 290-350 nm

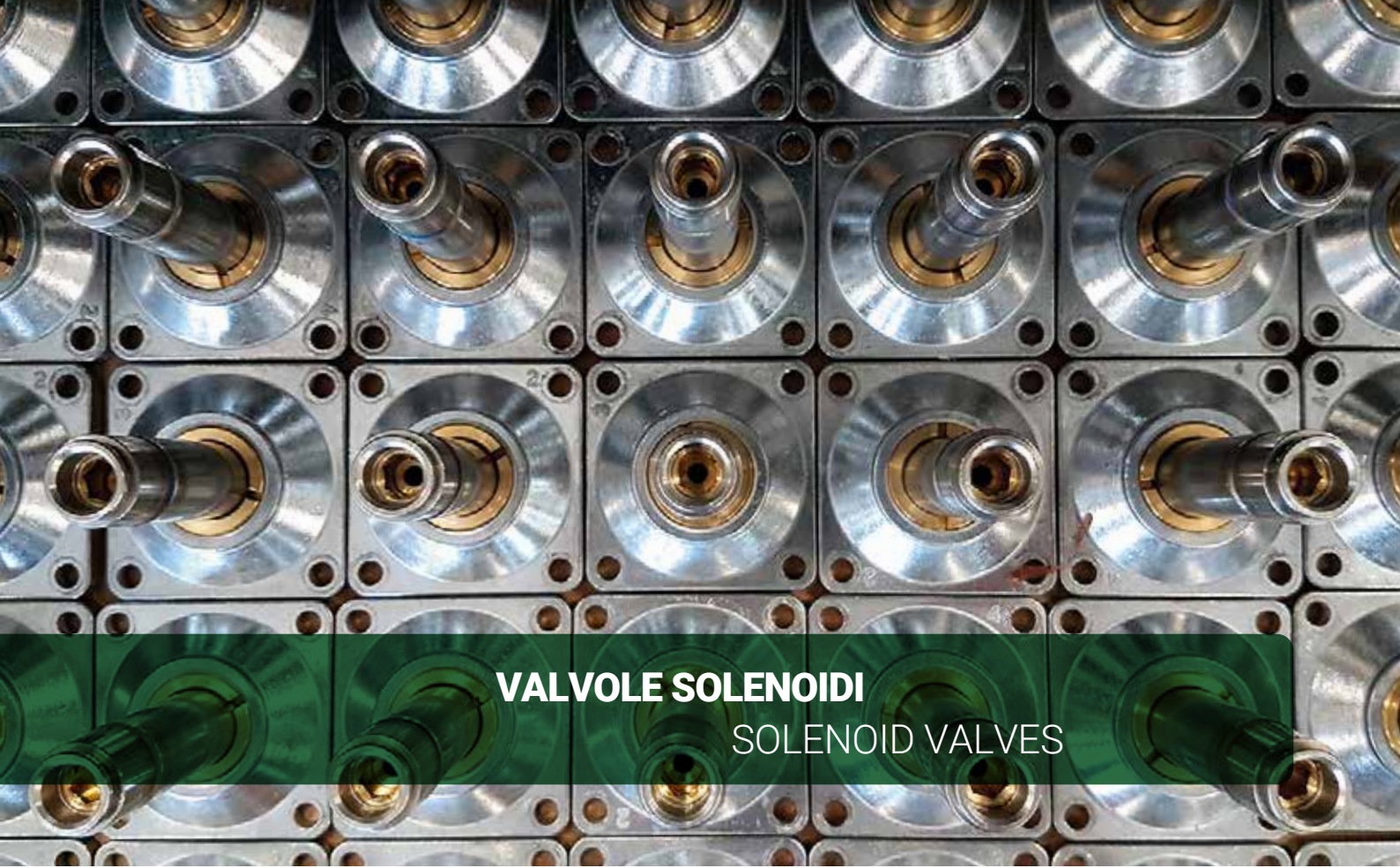
★ Disponibile con:
Available with: **FD1 VISTA FRONTALE** **FD2 VISTA LATERALE**
FD1 FRONT VIEW **FD2 SIDE VIEW**





VALVOLE SOLENOIDI / SOLENOID VALVES





VALVOLE SOLENOIDI SOLENOID VALVES

Le valvole Brahma sono disponibili sia per gas che per oli combustibili, da 1/4" fino a 1 1/2", in numerose varianti estremamente personalizzabili.

I modelli a gas da 1/2" fino a 1 1/2" possono essere, inoltre, abbinati per creare dei gruppi valvole in modo da garantire una doppia sicurezza. Tutte le valvole a gas sono certificate GAR secondo le ultime normative in vigore nell'Unione Europea.

Brahma valves are available for both gas and oil fuels, from 1/4" up to 1 1/2", in numerous extremely customizable versions.

Gas models from 1/2" up to 1 1/2" can also be combined to create valve groups in order to guarantee double safety. All gas valves are GAR certified according to the latest regulations in force in the European Union.





Elettrovalvole per gas
Solenoid valves for gas



Elettrovalvole per olio
Solenoid valves for oil

NORMATIVE / STANDARDS



Conforme alle normative Europee
According to the European Standards

disponibile per **tutti i prodotti** / suitable for all the products

- ✓ Gas Appliances Regulation (EU) 2016/426
- ✓ EN161:2011 + A3:2013
- ✓ EN126:2012
- ✓ EN30-1-4:2012

Tutti i prodotti presenti in questa sezione sono Certificati EAC per il mercato Russo
All products in this section are Certified EAC for the Russian market



All'interno di questa sezione sono disponibili dei prodotti Certificati AGA per il mercato Australiano
(vedi pagine da 50 a 54 e da pag 61 a pag 65)

AGA Certified products for Australia available in this section (see pages from 50 to 54 and from 61 to 65)





E8



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN161:2011 + A3:2013



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q*	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS	CONSUMO CONSUMPTION
						230Vac / 110Vac
E8*B	DN 8	1500	0,5	4 mm	G 1/4" M	10 VA
E8*L	DN 6	1500	0,5	4 mm	G 1/8" F	10 VA
E8*S	DN 8	100	0,8	6 mm	G 1/4" F	7 VA
E8*SR	DN 8	100	0,8	6 mm	G 1/4" F	13 VA

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar (δr=0,5545)



	FAMIGLIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
	CLASSE CLASS	A
	GRUPPO GROUP	2
	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 VAC / 50-60 Hz 110 VAC / 50-60 Hz
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +60°C
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	GMO IP40 DFD/D3C/CFD/C3C IP65



E6G Series



✓ GAR EU 2016/426

✓ EN161:2011 + A3:2013



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q *	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS	CONSUMO CONSUMPTION
						230Vac / 110Vac
E6G*A10	DN 10-15	950	3,9	10 mm	G 3/8" - 1/2"	20 VA / 18 VA
E6G*S10	DN 10-15	500	3,9	10 mm	G 3/8" - 1/2"	20 VA / 18 VA
E6G*SR10	DN 10-15	500	3,9	10 mm	G 3/8" - 1/2"	20 VA / 18 VA
E6G*L10	DN 10-15	200	3,9	10 mm	G 3/8" - 1/2"	20 VA / 18 VA
E6G*S8	DN 8-10-15	1000	2	8 mm	G 1/4" - 3/8" - 1/2"	20 VA / 18 VA
E6G*SR8	DN 8-10-15	1000	2	8 mm	G 1/4" - 3/8" - 1/2"	20 VA / 18 VA

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar (δr=0,5545)

	FAMIGLIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
	CLASSE CLASS	A
	GRUPPO GROUP	2
	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 VAC / 50-60 Hz 110 VAC / 50-60 Hz
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +60°C
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	GMO/GMOC IP54 GFD IP40 AFD/A3C/CFD/C3C IP65





EG12 Series



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN161:2011 + A3:2013



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q *	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS	CONSUMO CONSUMPTION
						230Vac / 110Vac
EG12*S	DN 15	500	7,5	15 mm	G 1/2"	20 VA / 18 VA
EG12*SR	DN 15	500	7,5	15 mm	G 1/2"	20 VA / 18 VA
EG12*L	DN 15	250	7,5	15 mm	G 1/2"	20 VA / 18 VA

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar (δr=0,5545)



	FAMIGLIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
C	CLASSE CLASS	A
G	GRUPPO GROUP	2
	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 VAC / 50-60 Hz 110 VAC / 50-60 Hz
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +60°C
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	GMO/GMOC IP54 GFD IP40 AFD/A3C/CFD/C3C IP65





EG15 Series



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN161:2011 + A3:2013



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q *	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS	CONSUMO CONSUMPTION
						220-240Vac / 110Vac
EG15*S	DN 15	500	8	15 mm	G 1/2"	22 VA / 18 VA
EG15*SR	DN 15	500	8	15 mm	G 1/2"	22 VA / 18 VA
EG15*L	DN 15	250	8	15 mm	G 1/2"	22 VA / 18 VA

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar (δr=0,5545)

	FAMIGLIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
	CLASSE CLASS	A
	GRUPPO GROUP	2
	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	220-240 VAC / 50-60 HZ 110 VAC / 50-60 HZ
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +60°C
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	GMO IP54 GFD IP40 AFD/A3C/CFD/C3C IP65





EG25 Series



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN161:2011 + A3:2013



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q *	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS	CONSUMO CONSUMPTION
						230Vac / 110Vac
EG25*S.1	DN 20	100	15	25 mm	G 3/4"	20 VA / 18 VA
EG25*SR.1	DN 20	100	15	25 mm	G 3/4"	20 VA / 18 VA
EG25*S.3	DN 20	500	15	25 mm	G 3/4"	33 W / 34 W
EG25*SR.3	DN 20	500	15	25 mm	G 3/4"	33 W / 34 W
EG25*L.3	DN 20	350	15	25 mm	G 3/4"	33 W / 34 W

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar (δr=0,5545)



FAMILIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
C CLASSE CLASS	A
G GRUPPO GROUP	2
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 VAC / 50-60 Hz 110 VAC / 50-60 Hz
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +60°C
GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	GMO IP54 GFD IP54





EG30 Series



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN161:2011 + A3:2013



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q *	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS	CONSUMO CONSUMPTION
						230Vac / 110Vac
EG30*S.2	DN 25	350	23	30 mm	G 1"	33 W / 34 W
EG30*SR.2	DN 25	350	23	30 mm	G 1"	33 W / 34 W
EG30*L.2	DN 25	200	23	30 mm	G 1"	33 W / 34 W
EG30*S.5	DN 25	500	23	30 mm	G 1"	35 W / 33 W
EG30*SR.5	DN 25	500	23	30 mm	G 1"	35 W / 33 W
EG30*L.5	DN 25	350	23	30 mm	G 1"	35 W / 33 W

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar (δr=0,5545)

	FAMIGLIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
	CLASSE CLASS	A
	GRUPPO GROUP	2
	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 VAC / 50-60 Hz 110 VAC / 50-60 Hz
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +60°C
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	GMO IP54 GFD IP54





EG40 Series



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN161:2011 + A3:2013



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q *	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS	CONSUMO (W) all'avviamento	CONSUMO (W) in funzione
						Consumption (W) at start	Consumption (W) during operation
EG40*S	DN 40	200	50	40 mm	G 1 1/2"	70W (3 sec.)	20W
EG40*SR	DN 40	200	50	40 mm	G 1 1/2"	70W (3 sec.)	20W
EG40*L	DN 40	200	50	40 mm	G 1 1/2"	138W (120 sec.)	37W

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar ($\delta r=0,5545$)



FAMILIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
CLASSE CLASS	A
GRUPPO GROUP	2
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 VAC / 50-60 Hz
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +60°C
GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	GMO IP54 GFD IP54



GVC 15



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN161:2011 + A3:2013



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q *	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS	CONSUMO CONSUMPTION
GVC15*S*SR	DN 15	500	5,6	15 mm	G 1/2"	230Vac / 110Vac 40 VA / 36 VA
GVC15*S*L	DN 15	250	5,6	15 mm	G 1/2"	40 VA / 36 VA

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar (δr=0,5545)

FAMIGLIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
CLASSE CLASS	A
GRUPPO GROUP	2
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 VAC / 50-60 Hz 110 VAC / 50-60 Hz
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +60°C
GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP40





GVC 25



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN161:2011 + A3:2013



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q *	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS	CONSUMO CONSUMPTION
						230Vac / 110Vac
GVC25*S1*S1	DN 20	100	10,5	25 mm	G 3/4"	40 VA / 36 VA
GVC25*S1*SR1	DN 20	100	10,5	25 mm	G 3/4"	40 VA / 36 VA
GVC25*S3*S3	DN 20	500	10,5	25 mm	G 3/4"	72 W / 66 W
GVC25*S3*SR3	DN 20	500	10,5	25 mm	G 3/4"	72 W / 66 W
GVC25*S3*L3	DN 20	350	10,5	25 mm	G 3/4"	72 W / 66 W

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar (δr=0,5545)



FAMIGLIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
C CLASSE CLASS	A
G GRUPPO GROUP	2
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 Vac / 50-60 Hz 110 Vac / 50-60 Hz
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +60°C
GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP40





GVC 30



✓ GAR EU 2016/426

✓ EN161:2011 + A3:2013



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q *	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS	CONSUMO CONSUMPTION
						230Vac / 110Vac
GVC30*S2*S2	DN 25	350	16,1	30 mm	G 1"	72 W / 66 W
GVC30*S2*SR2	DN 25	350	16,1	30 mm	G 1"	72 W / 66 W
GVC30*S2*L2	DN 25	200	16,1	30 mm	G 1"	72 W / 66 W
GVC30*S5*S5	DN 25	500	16,1	30 mm	G 1"	72 W / 66 W
GVC30*S5*SR5	DN 25	500	16,1	30 mm	G 1"	72 W / 66 W
GVC30*S5*L5	DN 25	350	16,1	30 mm	G 1"	72 W / 66 W

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar ($\delta r=0,5545$)

	FAMIGLIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
	CLASSE CLASS	A
	GRUPPO GROUP	2
	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 VAC / 50-60 Hz 110 VAC / 50-60 Hz
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +60°C
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP40





GVC 40



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN161:2011 + A3:2013



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q*	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS	CONSUMO (W) all'avviamento	CONSUMO (W) in funzione
						Consumption (W) at start	Consumption (W) during operation
GVC40*S*S	DN 40	200	35	40 mm	G 1 1/2"	140 W (3 sec.)	40 W
GVC40*S*SR	DN 40	200	35	40 mm	G 1 1/2"	140 W (3 sec.)	40 W
GVC40*S*L	DN 40	200	35	40 mm	G 1 1/2"	276 W (120 sec.)	74 W

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar (δr=0,5545)



FAMIGLIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
CLASSE CLASS	A
GRUPPO GROUP	2
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 VAC / 50-60 Hz
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +60°C
GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP40



GVK 12



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN 126:2012
- ✓ EN 30-1-4:2012



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q *	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS	CONSUMO CONSUMPTION
GVK 12	DN 15	60	2,85	12 mm	G 1/2" M	230Vac / 110Vac 24 W

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar (δr=0,5545)

	FAMIGLIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
	CLASSE CLASS	B + B
	GRUPPO GROUP	2
	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 Vrac 110 Vrac 24 Vrac
	FREQUENZA DI TENSIONE SUPPLY FREQUENCY	50-60Hz per/for Vrac
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +60°C (o/or +85°C)
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP40
	POTENZA MASSIMA MAX. POWER	35 kW
	REGOLAZIONE MINIMA POTENZA MIN. ADJUSTABLE POWER	≥ 6 kW
	PRESSIONE DI USCITA OUTLET PRESSURE RANGE	2 ÷ 4 mbar (1 ^a famiglia gas/1st gas family) 2 ÷ 18 mbar (2 ^a famiglia gas/2nd gas family) 5 ÷ 25 mbar (3 ^a famiglia gas/3rd gas family)





GVK 15



✓ GAR EU 2016/426

✓ EN 126:2012



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q *	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS	CONSUMO CONSUMPTION
GVK 15	DN 15	150	5	15 mm	G 1/2" F	230Vac / 110Vac 40 W

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar (δr=0,5545)

	FAMIGLIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
	CLASSE CLASS	A + A
	GRUPPO GROUP	2
	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 Vrac 110 Vrac 24 Vrac
	FREQUENZA DI TENSIONE SUPPLY FREQUENCY	50-60Hz per/for Vrac
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +60°C
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP40
	POTENZA MASSIMA MAX. POWER	70 kW
	PRESSIONE DI USCITA OUTLET PRESSURE RANGE	2 ÷ 4 mbar (1 ^a famiglia gas/1st gas family) 2 ÷ 18 mbar (2 ^a famiglia gas/2nd gas family) 5 ÷ 25 mbar (3 ^a famiglia gas/3rd gas family)



VPC 01



- ✓ GAR EU 2016/426
- ✓ EN161:2011 + A3:2013



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	kW*	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS
VPC 01	DN 6	60	3	2 mm	G 1/8" M12x1
VPC 01	DN 6	60	3,5	2,5 mm	G 1/8" M12x1
VPC 01	DN 6	60	4	4 mm	G 1/8" M12x1
VPC 01	DN 15	60	10,5	6 mm	G 1/2"

*kW : maximum thermal capacity in kW (δr=0,5545)

	FAMIGLIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
	CLASSE CLASS	A (orifice Ø2mm, Ø2,5mm, Ø4mm) B (orifice Ø6mm)
	GRUPPO GROUP	1
	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	24 VDC
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +125°C
	GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	IP40
	POTENZA MASSIMA MAX. POWER	3 kW (Ø2 mm orifice) 3,5 kW (Ø2,5 mm orifice) 4 kW (Ø4 mm orifice) 10,5 kW (Ø6 mm orifice)





E6 G PC



✓ GAR EU 2016/426

✓ EN 126:2012



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	Q *	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONI CONNECTIONS
E6G*PC	DN 15	30	3,9	10 mm	G 3/8" - 1/2"

*Q : nominal flow rate in m³/h gas with ΔP 2.5mbar (δr=0,5545)

FAMILIE GAS GAS FAMILIES	1 ^a / 2 ^a / 3 ^a 1st / 2nd / 3rd
CLASSE CLASS	B
GRUPPO GROUP	2
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	24 VDC
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	da/from -10°C a/up +125°C











E7 Series



oli leggeri / light oil



TIPO / TYPE	DIAMETRO NOMINALE NOMINAL DIAMETER	P max (mbar)	DIAMETRO APERTURA ORIFICE DIAMETER mm	CONNESSIONE ENTRATA INLET CONNECTION	CONNESSIONE USCITA OUTLET CONNECTION	CONSUMO CONSUMPTION
E7/B	DN 8	20	1,5 mm	G 1/4" M	G 1/4" M	11 VA
E7/B4	DN 8	2	4 mm	G 1/4" M	G 1/4" M	11 VA
E7/BS	DN 6	20	1,5 mm	G 1/8" F	R 1/8" M	11 VA
E7/C	DN 6	20	1,5 mm	R 1/8" M	G 1/8" F	11 VA
E7/F	DN 6	20	1,5 mm	R 1/8" M	G 1/4" M	11 VA
E7/L	DN 6	20	1,5 mm	G 1/8" F	G 1/8" F	11 VA
E7/L4	DN 6	2	4 mm	G 1/8" F	G 1/8" F	11 VA
E7/O	DN 6	20	1,5 mm	G 1/8" M	G 1/8" M	11 VA
E7/R	DN 6	18	2 mm	M 8x1 F	G 1/4" M	11 VA
E7/T	DN 6	20	1,5 mm	R 1/8" M	G 1/8" M	11 VA
E7/TS	DN 6	20	1,5 mm	R 1/8" M	G 1/8" M	11 VA

 TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 V / 50 Hz 110 VAC / 50-60 Hz
 TENSIONE DI ALIMENTAZIONE Versione UL SUPPLY VOLTAGE UL Version	220 V / 60 Hz 120 V / 60 Hz
 TEMPERATURA AMBIENTE ROOM TEMPERATURE	da/from 0°C a/up +60°C
 TEMPERATURA MASSIMA COMBUSTIBILE MAXIMUM FUEL TEMPERATURE	80°C
 GRADO DI PROTEZIONE PROTECTION DEGREE	AFD/A3C/CFD/C3C IP65
 kV*	0,055 m³/h

* Questo valore è indicativo e può variare in funzione del tipo di corpo
*This value is indicative. Changing the body type may modify the value





accessori accessories



Prese MPM / MPM Plugs



Tipo/Type B



Tipo/Type A

Pressostati / Pressure switches

Bobine/Coils





TRASFORMATORI D'ACCENSIONE/ IGNITION TRANSFORMERS





TRASFORMATORI DI ACCENSIONE IGNITION TRANSFORMERS

Dai tradizionali trasformatori meccanici a induzione fino ai più recenti trasformatori elettronici, Brahma propone una vasta offerta di dispositivi di accensione

C'è sempre una soluzione per ogni richiesta... cavi ad alta tensione corti o lunghi, un polo o due poli, versioni meccaniche o elettroniche, disponibili con diverse tensioni e frequenze ... da oltre 60 anni Brahma sviluppa e produce trasformatori di accensioni estremamente duraturi ed affidabili. Alcuni modelli sono disponibili anche con Riconoscimento UL (UL Recognized).

From traditional induction mechanical transformers to the latest electronic transformers, Brahma offers a wide range of ignition devices

There is a solution for every request ... short or long high voltage cables, one pole or two poles, mechanical or electronic versions, available with different voltages and frequencies ... for over 60 years Brahma has been developing and manufacturing extremely long-lasting and reliable ignition transformers. Some models are also available UL Recognized.



legenda



TRASFORMATORI DI ACCENSIONE IGNITION TRANSFORMERS



Trasformatori di accensione per bruciatori a gas
Ignition transformers for gas burners



Trasformatori di accensione per bruciatori ad olio
Ignition transformers for oil burners



Conforme alle normative Europee
Compliant to the European Standards



✓ Approved by IMQ

in conformità alle norme di prodotto
according to the product standards

All'interno di questa sezione sono disponibili prodotti Certificati EAC
EAC Certified products are available in this section



All'interno di questa sezione sono disponibili dei prodotti Riconosciuti UL per i mercati USA e Canada (vedi pagine 78-79)
UL Recognized products for US and Canada available in this section (see pages 78-79)





TCD Series



✓ Approved by IMQ

in conformità alle norme di prodotto
according to the product standards

EN 61558-1:2005+A1:2009

EN 61558-2-3:2010



TCD 1

Trasformatori d'accensione elettronici caratterizzati da dimensioni di ingombro estremamente contenute, adatti per equipaggiare bruciatori a gas ad aria soffiata, ad olio leggero e pesante, in applicazioni civili e industriali

Ignition transformers with very reduced overall dimensions suitable for gas forced draught burners and light or heavy oil burners, both in domestic and industrial applications.

Dati tecnici / Technical data



TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	230 VAC - 50/60 Hz 110-120 VAC - 50/60 Hz 12-24 VDC ***
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	-20°C ÷ +60°C
POLI POLES	TCD1 1 pole TCD2 2 poles
CICLO DI UTILIZZO DUTY CYCLE	TCDxxAx* - 33% in 3 min. TCDxxSx** - 100%
FILTRO EMC EMC FILTER	STANDARD
PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	Approx 250 gr
DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) MAX. DIMENSIONS (L x W x H)	87,5 x 65,5 x 41 mm
CONNESSIONE ALTA TENSIONE HIGH VOLTAGE CONNECTION	Terminale cilindrico Ø4 mm Cylindrical terminal (standard) Vite / screw (TCDxxxxV)
CONNESSIONE DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY CONNECTIONS	Fast-on (TCDxFxx) Presca triangolare / Triangular plug (TCDxBxx)
LUNGHEZZA MASSIMA CAVO ACCENSIONE MAX. IGNITION CABLE LENGTH	1,5 m
DISTANZA CONSIGLIATA TRA ELETTRODI RECOMMENDED DISTANCE BETWEEN THE ELECTRODES	3÷5 mm

* TCD...A - FUNZIONAMENTO INTERMITTENTE / NON PERMANENT OPERATION

** TCD...S - FUNZIONAMENTO CONTINUO / PERMANENT OPERATION

*** LE VERSIONI A 12-24V NON SONO APPROVATE BY IMQ / 12-24V VERSIONS ARE NOT APPROVED BY IMQ



APPLICAZIONI
APPLICATIONS  TUTTE
ALL

TCD 2

	230 VAC			
	TCD1xAx	TCD1xSx	TCD2xAx	TCD2xSx
Tensione di picco (kV) / Peak voltage (kV)	17	17	2x13	2x13
Corrente di RMS in cc (mA) / RMS current on sc (mA)	37	26	30	21
Consumo (VA) / Consumption (VA)	31	23	29	19

	110-120 VAC			
	TCD1xAx	TCD1xSx	TCD2xAx	TCD2xSx
Tensione di picco (kV) / Peak voltage (kV)	17	17	2x13	2x13
Corrente di RMS in cc (mA) / RMS current on sc (mA)	34	25	27	19
Consumo (VA) / Consumption (VA)	28	20	25	18

	24 VDC *			
	TCD1xAx	TCD1xSx	TCD2xAx	TCD2xSx
Tensione di picco (kV) / Peak voltage (kV)	22	20	2x15	2x15
Corrente di RMS in cc (mA) / RMS current on sc (mA)	48	31	40	23
Consumo (VA) / Consumption (VA)	35	15	40	14

	12 VDC *			
	TCD1xAx	TCD1xSx	TCD2xAx	TCD2xSx
Tensione di picco (kV) / Peak voltage (kV)	18	18	2x14	2x14
Corrente di RMS in cc (mA) / RMS current on sc (mA)	39	28	29	21
Consumo (VA) / Consumption (VA)	40	13	24	13

* LE VERSIONI A 12-24V NON SONO APPROVED BY IMQ / 12-24V VERSIONS ARE NOT APPROVED BY IMQ



NOVITÀ
PER IL MERCATO GIAPPONESE

NEW VERSIONS
FOR THE JAPANESE MARKET

TCD 100V 50/60HZ
TCD 200V 50/60HZ



TC - TD Series



✓ **Approved by IMQ**

in conformità alle norme di prodotto
according to the product standards

EN 61558-1:2005+A1:2009

EN 61558-2-3:2010



✓ **TCxxxxAx - TDxxxxAx 110-120V 50/60 Hz**

disponibili in versione omologata UL secondo gli standard
available in UL approved version according to the standards

"UL 506 Standard for Specialty Transformers, 13th Edition"
and "C22.2 No. 13 Standard for Luminous Tube Signs, Oil
or Gas Burner Ignition Equipment 1st Edition



TC 2

Dati tecnici / Technical data

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	220-240 VAC - 50/60 Hz 110-120 VAC - 50/60 Hz 24 VAC - 50/60 Hz 24 VDC
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	-10°C ÷ +60°C
POLI POLES	TC1-TD1 1 polo / pole TC2-TD2 2 poli / poles
CICLO DI UTILIZZO DUTY CYCLE	TC-TD...A * - 50% in 2 minuti / minutes TC-TD...S ** - 100%
FILTRO EMC EMC FILTER	opzionale / option (TC-TD...F)
PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	TC series 420 g ca/approx. TD series 360 g ca/approx.
DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) MAX. DIMENSIONS (L x W x H)	TCxL-TDxL 86 x 86/92 x 35,5 mm TCxS-TDxS 86 x 70/76 x 54,5 mm
POSIZIONE CONNESSIONE ALTA TENSIONE HIGH VOLTAGE CONNECTION POSITION	isolatori laterali / lateral isolators (TCxL-TDxL) isolatori inferiori / bottom isolators (TCxS-TDxS)
CONNESSIONE ALTA TENSIONE HIGH VOLTAGE CONNECTION	terminale cilindrico Ø4 mm Ø4 mm cylindrical terminal (TCxxT-TDxxT) vite / screw (TCxxV-TDxxV)
CONNESSIONE DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY CONNECTIONS	cavo integrato / in-built cable (TCDxxxC) presa triangolare / triangular plug (TCDxxXP)
LUNGHEZZA CAVO ALIMENTAZIONE STANDARD STANDARD POWER SUPPLY CABLE LENGTH	560 mm
LUNGHEZZA MASSIMA CAVO ACCENSIONE MAX. IGNITION CABLE LENGTH	1,5 m
DISTANZA CONSIGLIATA TRA ELETTRODI RECOMMENDED DISTANCE BETWEEN THE ELECTRODES	3÷5 mm

* TC-TD...A - FUNZIONAMENTO INTERMITTENTE / NON PERMANENT OPERATION

** TC-TD...S - FUNZIONAMENTO CONTINUO / PERMANENT OPERATION



107 mm



81 mm

36 mm

TD 1



Trasformatori d'accensione elettronici caratterizzati da dimensioni di ingombro estremamente contenute, adatti per equipaggiare bruciatori a gas ad aria soffiata, ad olio leggero e pesante, in applicazioni civili e industriali

Ignition transformers with very reduced overall dimensions suitable for gas forced draught burners and light or heavy oil burners, both in domestic and industrial applications.

220-240 VAC				
	TC1-TD1xxxAx	TC1-TD1xxxSx	TC2-TD2xxxAx	TC2-TD2xxxSx
Tensione di picco (kV) / Peak voltage (kV)	15	15	2x12	2x12
Corrente RMS in cc (mA) / RMS current on sc (mA)	25	15	30	20
Consumo (VA) / Consumption (VA)	45	25	55	30

110-120 VAC				
	TC1-TD1xxxAx	TC1-TD1xxxSx	TC2-TD2xxxAx	TC2-TD2xxxSx
Tensione di picco (kV) / Peak voltage (kV)	15	15	2x12	2x12
Corrente RMS in cc (mA) / RMS current on sc (mA)	20	14	27	20
Consumo (VA) / Consumption (VA)	45	25	55	30

24 VAC		24 VDC		
	TC1-TD1xxxAx	TC2-TD2xxxAx	TC1-TD1xxxAx	TC2-TD2xxxAx
Tensione di picco (kV) / Peak voltage (kV)	15	2x12	15	2x12
Corrente RMS in cc (mA) / RMS current on sc (mA)	19	26	17	25
Consumo (VA) / Consumption (VA)	65VA	79VA	38W	52W



APPLICATION APPLICAZIONI





TSM



Trasformatori d'accensione elettronici caratterizzati da dimensioni di ingombro estremamente contenute, adatti per equipaggiare bruciatori a gas ad aria soffiata, ad olio leggero e pesante, in applicazioni civili e industriali

Ignition transformers with very reduced overall dimensions suitable for gas forced draught burners and light or heavy oil burners, both in domestic and industrial applications.



Dati tecnici / Technical data

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	220-240 VAC - 50/60 Hz 110-120 VAC - 50/60 Hz
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	-20°C ÷ +60°C
CICLO DI UTILIZZO DUTY CYCLE	50% in 2 min
PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	Approx 140 gr
DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) MAX. DIMENSIONS (L x W x H)	83 x 42 x 32,7 mm
CONNESSIONE ALTA TENSIONE HIGH VOLTAGE CONNECTION	fast-on da 2,8x0,5 mm 2,8x0,5 mm fast-on connector
CONNESSIONE DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY CONNECTIONS	connettore Stelvio a 3 vie Stelvio 3-way connector
LUNGHEZZA MASSIMA CAVO ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY CABLE MAX. LENGTH	1 m
LUNGHEZZA MASSIMA CAVO ACCENSIONE MAX. IGNITION CABLE LENGTH	2 m
DISTANZA CONSIGLIATA TRA ELETTRODI RECOMMENDED DISTANCE BETWEEN THE ELECTRODES	3÷5 mm

107 mm



81 mm



107 mm

220-240 VAC

110-120 VAC

Tensione di picco (kV) / Peak voltage (kV)

15

15

Corrente RMS in cc (mA) / RMS current on sc (mA)

2,85

1,76

Consumo (VA) / Consumption (VA)

17

12

Frequenza di scarica (Hz) / Spark frequency (Hz)

200

200

APPLICATION APPLICAZIONI



Accenditore a scarica capacitiva a funzionamento continuo e adatti per innescare la combustione del gas in bruciatori atmosferici

Capacitive-discharge ignitors for continuous operation, suitable for gas combustion in atmospheric burners

TSC



Dati tecnici / Technical data

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	220-240 VAC - 50/60 Hz 110-120 VAC - 50/60 Hz
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	-20°C ÷ +60°C
CICLO DI UTILIZZO DUTY CYCLE	100%
PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	Approx 80 gr
DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) MAX. DIMENSIONS (L x W x H)	62 x 36 x 34 mm
CONNESSIONE ALTA TENSIONE HIGH VOLTAGE CONNECTION	fast-on da 2,8x0,5 mm 2,8x0,5 mm fast-on connector
CONNESSIONE DI ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY CONNECTIONS	fast-on da 6,35x0,8 mm 6,35x0,8 mm fast-on connector
LUNGHEZZA MASSIMA CAVO ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY CABLE MAX. LENGTH	1 m
LUNGHEZZA MASSIMA CAVO ACCENSIONE MAX. IGNITION CABLE LENGTH	2 m
DISTANZA CONSIGLIATA TRA ELETTRODI RECOMMENDED DISTANCE BETWEEN THE ELECTRODES	TSC-TSC1-TSC1/F - 5 mm TSC1/Z - 1 mm

	TSC	TSC1	TSC1	TSC1/Z	TSC1/F
	220-240 VAC	110-120 VAC	110-120 VAC	220-240 VAC	220-240 VAC
Tensione di picco (kV) / Peak voltage (kV)	20	20	20	10	20
Corrente RMS in cc (mA) / RMS current on sc (mA)	2	9	3	6	8
Consumo (VA) / Consumption (VA)	2	7,5	4	4	7,5
Frequenza di scarica (Hz) / Spark frequency (Hz)	25	50	50	50	50



TR2



Accenditore a scarica capacitiva a funzionamento continuo e adatti per innescare la combustione del gas in bruciatori atmosferici

Capacitive-discharge ignitors for continuous operation, suitable for gas combustion in atmospheric burners

ERC



51,3 mm

28,25 mm

Dati tecnici / Technical data

ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY	<ul style="list-style-type: none"> ▶ TR2 necessita di uno specifico circuito elettronico incorporato negli apparecchi di sicurezza e controllo fiamma ▶ TR2 transformer needs a special electronic circuit in safety flame controller
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	-20°C ÷ +60°C
CICLO DI UTILIZZO DUTY CYCLE	100%
PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	Approx 55 gr
DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) MAX. DIMENSIONS (L x W x H)	51,3 x 28,25 x 28,25 mm
LUNGHEZZA MASSIMA CAVO ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY CABLE MAX. LENGTH	1 m
DISTANZA CONSIGLIATA TRA ELETTRODI RECOMMENDED DISTANCE BETWEEN THE ELECTRODES	2÷4 mm

Tensione di picco (kV) / Peak voltage (kV)

15

a richiesta / on request

18

▶ Per tutte le altre specifiche tecniche, fare riferimento alla Nota Tecnica del prodotto
For any other technical specification, please check the Technical Datasheet

TRASFORMATORI DI ACCENSIONE AD INDUZIONE INDUCTION IGNITION TRANSFORMER



T8 T18



T8



Dati tecnici / Technical data

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	220V - 50 Hz *	
TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	-10°C ÷ +60°C	
CICLO DI UTILIZZO DUTY CYCLE	T8 T18	33% in 3 minuti / minutes 100%
PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	T8 T18	3,5 Kg 3,7 kg
POLI POLES	2	
DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) MAX. DIMENSIONS (L x W x H)	39-146 x 101-115 x 80 mm	
LUNGHEZZA CAVO ALIMENTAZIONE STANDARD STANDARD POWER SUPPLY CABLE LENGTH	700 mm	
DISTANZA CONSIGLIATA TRA ELETTRODI RECOMMENDED DISTANCE BETWEEN THE ELECTRODES	3 ÷ 5 mm	

* Altre tensioni e frequenze sono disponibili su richiesta
* Different voltage and frequency values are available on request

220 VAC - 50 Hz

	T8	T18
Tensione efficace (kV) / RMS voltage (kV)	2 x 6,5	2 x 4,5
Corrente efficace in uscita (mA) / Output RMS current (mA)	35	16
Consumo (VA) / Consumption (VA)	460	170



T11
T16
T13
T17



EAC

TRASFORMATORI DI ACCENSIONE AD INDUZIONE
INDUCTION IGNITION TRANSFORMER



T17



T13

Dati tecnici / Technical data

	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE SUPPLY VOLTAGE	220V - 50 Hz *
	TEMPERATURA DI ESERCIZIO OPERATING TEMPERATURE	-10°C ÷ +60°C
	CICLO DI UTILIZZO DUTY CYCLE	T11-T16 33% in 3 minuti / minutes T13-T17 100%
	PESO MASSIMO MAX. WEIGHT	2 Kg
	POLI POLES	T11-T13 1 polo / pole T16-T17 2 poli / poles
	DIMENSIONI MASSIME (L x l x h) MAX. DIMENSIONS (L x W x H)	98 x 98 x 80 mm
	LUNGHEZZA CAVO ALIMENTAZIONE STANDARD STANDARD POWER SUPPLY CABLE LENGTH	550 mm
	DISTANZA CONSIGLIATA TRA ELETTRODI RECOMMENDED DISTANCE BETWEEN THE ELECTRODES	3 ÷ 5 mm



* Altre tensioni e frequenze sono disponibili su richiesta
* Different voltage and frequency values are available on request

220 VAC - 50 Hz

	T11	T13	T16	T17
Tensione efficace (kV) / RMS voltage (kV)	9	8	2 x 5	2 x 4
Corrente efficace in uscita (mA) / Output RMS current (mA)	20	16	20	16
Consumo (VA) / Consumption (VA)	240	145	240	155

accessori accessories



Cavi per alta tensione High voltage cables

Idonei per il collegamento tra l'uscita alta tensione dei trasformatori e gli elettrodi di accensione e anche per il collegamento dell'elettrodo di rilevazione fiamma. Possono essere corredati di resistori per la soppressione dei disturbi (1 Kohm, 2.7 Kohm, 4.7 Kohm). Il cavo con presa diritta e anche quello a 90° resistono fino a temperature di 270° C e possono essere forniti con varie possibilità di lunghezza e di terminazione.

Suitable to connect transformers high voltage outputs to ignition electrodes and also to flame detection electrodes. They can be supplied with a resistor for noise suppression (1 Kohm, 2.7 Kohm, 4.7 Kohm). Both straight and 90° plug cables are able to withstand a temperature up to 270° C and can be supplied with different lengths and terminals.





Electronica / Electronics Pag. **11**

Dispositivi di Sicurezza/ Safety Controllers

NDxx Series	p. 14
TGRD Series	p. 15
VM44 x	p. 16
DS x 11P	p. 17
MPI xx	p. 18
BT xx	p. 19
PEG	p. 20
SRM	p. 21
DR x	p. 22
ID	p. 23
ECx113	p. 24

**Sicurezza e termoregolazione/
Safety & Thermoregulation**

TC 340	p. 25
APO	p. 26
1966	p. 27
MI 860	p. 28

Accessori/Accessories

OT11 GA11	p. 30
BTtouch	p. 31
LCD 9 - LCD 4 - LCD5 - LCD 8	p. 32
REG ITK	p. 33
REG ROB	p. 33

Brahma Classic

MF2 - SR3	p. 34
GF2 -G22	p. 35
SM152 - SM592	p. 35



Elettrodi / Electrodes Pag. **36**

Elettrodi serie / Electrodes series ALV - SALV - S2ALV	p. 36
--	-------



Sonde / Temperature Probes Pag. **38**

Sonde a immersione / Immersion temperature probes

ST06 - ST0 - ST09FE PTC - ST12 R/C	p. 39
------------------------------------	-------

Sonde a contatto / Contact temperature probes

ST04 - ST11	p. 40
-------------	-------

Sonde ambientali / Ambient temperature probes

PT1000	p. 40
--------	-------

Sonde ambientali e per esterno / Ambient and outdoor temperature probes

ST07 - ST08	p. 41
SSE - ST16	p. 42



Sensori / Sensors Pag. 43

Fotoresistenze / Photocells

FC7 - FC8 p. 44

Fototransistor / Phototransistors

FT11 - FT13 p. 45

Fototubi UV / UV Phototubes

UV1-UV2-UV3 p. 46

Fotodiodi / Photodiodes

FD1 - FD2 p. 46



Valvole solenoidi / Solenoid Valves Pag. 47

E8 p. 50

E6G Series p. 51

EG12 Series p. 52

EG15 Series p. 53

EG25 Series p. 54

EG30 Series p. 55

EG40 Series p. 56

GVC15 p. 57

GVC25 p. 58

GVC30 p. 59

GVC40 p. 60

GVK12 p. 61

GVK15 p. 62

VPC 01 p. 63

E6 G PC p. 64

E7 Series p. 65

Accessori/Accessories p. 66



Trasformatori d'accensione / Ignition transformers Pag. 67

TCD Series p. 70

TC - TD Series p. 72

TSM p. 74

TSC p. 75

TR2 p. 76

T8- T18 p. 77

T11- T16 - T13 - T 17 p. 78

Accessori/Accessories p. 79



NOTE GENERALI / GENERAL NOTES

Tutte le foto contenute nel presente Catalogo sono da considerarsi **rappresentazioni non in scala del prodotto reale**. Le foto tra di loro possono non rispettare le proporzioni dimensionali tra prodotti. Per le reali misure e proporzioni si prega di consultare le schede tecniche dei prodotti pubblicate in rete sul sito web: www.brahma.it

All the photos contained in this Catalog are considered **non-scaled representations of the real products**. The photos between them may not respect the products dimensional proportions. For actual measurements and proportions please consult the technical data sheets of the products published online on the website: www.brahma.it

