

# ELECTROVÁLVULAS

de rearne manual, normalmente abiertas y normalmente cerradas

Este documento se refiere a las electroválvulas:

-serie GAS GAS ( marcadas GECA)

-serie VR ( marcadas TECNOCONTROL)

Las electroválvulas han sido ideadas para asociarse con cualquier sistema de detección de gas que, en caso de alarma, disponga de señales para el cierre de la salida principal. Todas las electroválvulas tienen rearne manual, tal y como lo dispone la normativa europea en materia de sistemas de detección de gas CEI UNI EN 50194.

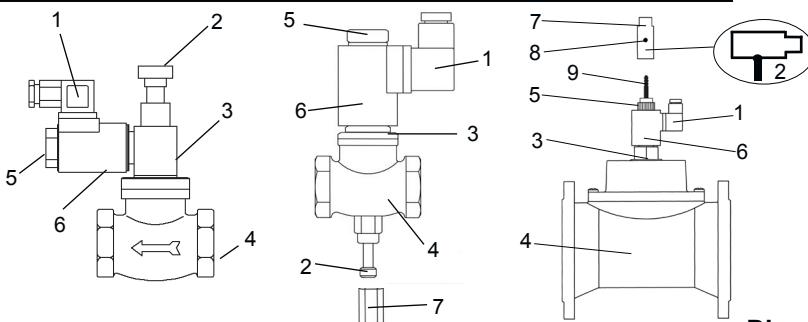
## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

### Normalmente Abiertas (N.A.)

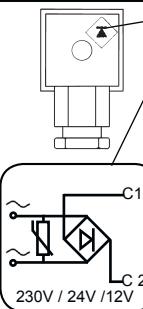
Durante el funcionamiento normal, las electroválvulas normalmente abiertas no presentan absorción eléctrica, por lo que, además de un ahorro energético, ninguno de sus componentes resulta expuesto a desgaste. Cuando, en cambio, la bobina electromagnética está en tensión, se desengancha el dispositivo de cierre. Para rearmar la electroválvula, cerciórese de que la bobina NO esté recibiendo alimentación. Para los modelos de 550 mbar (de DN15 a DN50) y de 550 mbar / 6 bar (de DN65 a DN100), tire hacia arriba de la manilla de rearne; mientras que para los modelos de 6 bar (de DN15 a DN50), desenrosque el "tapón de protección", empuje de abajo hacia arriba la manilla de rearne, y vuelva a enroscar el "tapón de protección".

### Normalmente Cerradas (N.C.)

Las electroválvulas normalmente cerradas están hechas de forma tal que puedan garantizar, gracias a su seguridad intrínseca, el cierre del gas, al no haber tensión de red. Estas deben alimentarse constantemente para permanecer abiertas, y se cierran de forma automática si la bobina deja de recibir tensión. Para evitar ciertos accidentales, las electroválvulas cuentan con un mecanismo que ignora los cortes de corriente breves (<30 ms). Para rearmar la electroválvula, cerciórese de que la bobina esté recibiendo alimentación. Para los modelos de 550 mbar (de DN 15 a DN50), desenrosque el "tapón de protección", empuje de abajo hacia arriba la manilla de rearne, y vuelva a enroscar el "tapón de protección". Para los modelos de 550 mbar / 6 bar (de DN 65 a DN100), desenrosque el "tapón de protección", y mediante el "agujero roscado", enrósquelo en el "perno de cierre", para utilizarlo como empuñadura de rearne. Tire entonces hacia arriba del "tapón de protección" para rearmar la electroválvula. Una vez rearmada, desenrosque el "tapón de protección" y vuelva a enroscarlo en la "posición de protección".



Descripción/Description

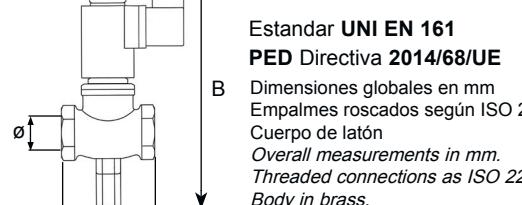


Símbolo que identifica los conectores "rectificadores" (véase tabla de bobinas) - Identification symbol of the "rectifier" connectors (see table coil marking).

- 1 Conector para la conexión eléctrica / Electric connector
- 2 Empuñadura de rearne / Reset knob
- 3 Unidad disparadora / Release unit
- 4 Cuerpo de la válvula / Valve body
- 5 Tuerca de fijación de la bobina / Screw for coil clamp
- 6 Bobina / Coil
- 7 Tapón de protección / Protective plug
- 8 Agujero roscado / Threaded hole
- 9 Perno de cierre / Closing joint

Dimensiones/Dimensions

EV N.A./N.O.		Pmax/Max Pressión: 550 mbar					
Ø	AxB N.A./N.O.	PED	EN161	AxB N.C.	PED	EN161	
1/2"	60x120			60x135	V	V	
3/4"	60x120			60x135	V	V	
1"	78x125	V		78x160	V	V	
1 1/4"	114x174	V		114x186	V	V	
1 1/2"	114x174	V		114x186	V	V	
2"	139x182	V		139x193	V	V	

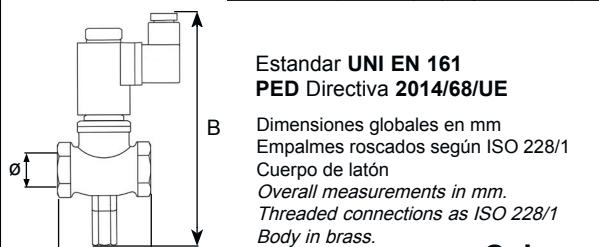


Estandar UNI EN 161  
PED Directiva 2014/68/UE

Dimensiones globales en mm  
Empalmes roscados según ISO 228/1  
Cuerpo de latón  
Overall measurements in mm.  
Threaded connections as ISO 228/1  
Body in brass.

550 mbar

EV N.A./N.O.		Pmax/Max Pressión: 6 bar					
Ø	AxB N.A./N.O.	PED	EN161	AxB N.C.	PED	EN161	
1/2"	60x140			60x135	V	V	
3/4"	60x140			60x135	V	V	
1"	78x165	V		78x160	V	V	
1 1/4"	114x195	V		114x186	V	V	
1 1/2"	114x195	V		114x186	V	V	
2"	139x210	V		139x193	V	V	

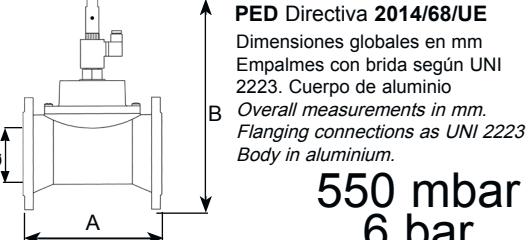


Estandar UNI EN 161  
PED Directiva 2014/68/UE

Dimensiones globales en mm  
Empalmes roscados según ISO 228/1  
Cuerpo de latón  
Overall measurements in mm.  
Threaded connections as ISO 228/1  
Body in brass.

6 bar

EV N.A./N.O.		Pmax/Max Pressión: 550 mbar/6bar					
Ø	AxB N.A./N.O.	PED	EN161	AxB N.C.	PED	EN161	
DN50 500mbar	230x180	V		230x193	V	V	
DN50 6bar	230x200	V		230x193	V	V	
Ø	AxB N.A./N.O.	PED	EN161	AxB N.C.	PED	EN161	
DN65	246x415	V		246x390	V	V	
DN80	265x415	V		265x390	V	V	
DN100	265x425	V		265x420	V	V	



PED Directiva 2014/68/UE

Dimensiones globales en mm  
Empalmes con brida según UNI 2223. Cuerpo de aluminio  
B Overall measurements in mm.  
Flanging connections as UNI 2223  
Body in aluminium.

550 mbar  
6 bar

# GAS SOLENOID VALVES

with manual reset, Normally Open and Normally Closed

This document refers to solenoid valves:

- GAS GAS series marked GECA

- VR series marked TECNOCONTROL.

UNI-EN 161 European Regulation

2014/68/UE (PED)

These solenoid valves have been designed to be combined with any gas detection system which sets off a warning signal to shut off the main delivery when an emergency situation is detected. All solenoid valves are reset manually in compliance with european standard EN 50194 governing gas detection system.

## OPERATING PRINCIPLE

### Normally Open (N.O.)

There is no electrical absorption during normal operation and so no part of the system undergoes wear; there is no annoying buzzing or vibrations, and energy is saved. However, when voltage is applied to the electromagnetic coil, the closure mechanism is released. To reset the solenoid valve, check that the coil is not receiving current. For the valves 550mbar (from DN15 to DN50) and from 550mbar/6bar (from DN65 to DN100) pull the reset knob. For the valves 6bar (from DN15 to DN50) unscrew the "Protective plug" and pull upwards the reset knob. For the valves 6bar (from DN65 to DN100) unscrew the "Protective plug" and through the "Threaded hole", screw it on the "Closing joint" in order to resetting the valve. Therefore pull the "Protective plug" for resetting the valve. When valve is resetted unscrew the "Protective plug" and screw in "Protective position".

### Normally Closed (N.C.)

The intrinsic accuracy of these models guarantee that gas will be cut off should the power supply fail. Consequently, a permanent power supply is required to keep the valve open. As soon as power across the coil is cut off, the valve shuts automatically.

To avoid accidental closure, the valves are fitted with a mechanism that ignores interruptions to current of short duration (< 30msec). To reset the solenoid valve, check that the coil is receiving current.

For the valves 550mbar (from DN15 to DN50) unscrew the "Protective plug" and pull upwards the reset knob and after screw the "Protective plug". For the valves 550mbar/6bar (from DN65 to DN100) pull the reset knob unscrew the "Protective plug" and through the "Threaded hole", screw it on the "Closing joint" in order to resetting the valve. Therefore pull the "Protective plug" for resetting the valve. When valve is resetted unscrew the "Protective plug" and screw in "Protective position".

## Timbrado de bobinas de 1/2" a 2" /Coil marking from 1/2" to 2"

	<b>12 Vcc/Vdc</b>	<b>12Vca/Vac</b>	<b>24Vcc/Vdc</b>	<b>24Vca/Vac</b>	<b>110Vca/Vac-50/60Hz</b>	<b>230Vca/Vac-50/60Hz</b>
<b>N.A. N.O.</b>	12Vdc 19W	12Vac 17VA	24Vdc 19W	24Vac 17VA	110Vac 17VA	230Vac 17VA
<b>N.C.</b>	12Vdc 6W	12VRAC 12W A	24Vdc 9W	24VRAC 5W A	110VRAC 7,5W B	230VRAC 9W B

## Timbrado de bobinas de DN65 a DN100/Coil marking from DN65 to DN100

	<b>12 Vcc/Vdc</b>	<b>12Vca/Vac</b>	<b>24Vcc/Vdc</b>	<b>24Vca/Vac</b>	<b>110Vca/Vac-50/60Hz</b>	<b>230Vca/Vac-50/60Hz</b>
<b>N.A. N.O.</b>		12VRAC 17VA A		24VRAC 17VA A	110VRAC 17VA B	230VRAC 15W B
<b>N.C.</b>	12Vdc 16W	12VRAC 16W A	24Vdc 16W	24VRAC 16W A		230VRAC 15W B

A con estas bobinas (12-24 Vca), use el conector cód. 21801907 que actúa como "retardador" y "rectificador", incluido en el empaque.

B : con estas bobinas (230 Vca), use el conector cód. 21801906 que actúa como "retardador" y "rectificador", incluido en el empaque.

### Instalación y ubicación

Lea atentamente el folleto de instrucciones antes del uso. Este dispositivo debe instalarse de conformidad con las leyes vigentes. La electroválvula debe instalarse con la flecha impresa en el cuerpo dirigida hacia el terminal de uso. Debe situarse en un punto anterior a los órganos de regulación, preferentemente por fuera del lugar en el que se encuentra el terminal de uso y protegida contra los agentes atmosféricos.

A : a particular (12-24Vac) connector must be associated to these coils which acts as a "delay" and "rectifier" included in the packaging: Cod. 2.180.2430

B : a particular (230-110Vac-50/60Hz) connector must be associated to these coils which acts as a "delay" and "rectifier" included in the packaging: Cod. 2.180.2429

### Installation and positioning

*Read instructions before use.*

*This devise must be installed by fitting a suitable gas filter (according to UNI EN 161) upstream of it, also refer to the rules in force for proper installation. The solenoid valve must be positioned with the arrow stamped on the body turned towards the user appliance upstream of the regulation apparatus and preferably outside the measurement zone and repaired to the atmospheric agents.*

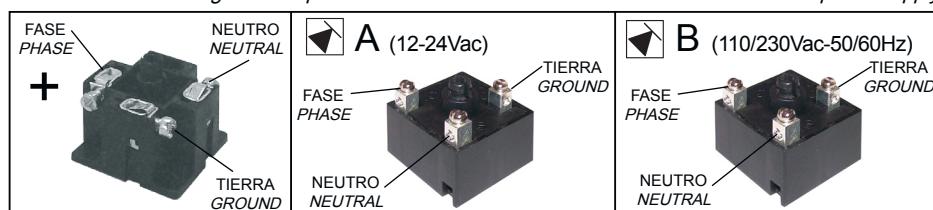
<b>Empalmes/Connection</b>	<b>Posición horizontal/Horizontal position</b>	<b>Posición vertical/Vertical position</b>	<b>Posición invertida/Overtumed position</b>
de 1/2" a DN100 <i>from 1/2" to DN100</i>			

### Mantenimiento

Se recomienda revisar periódicamente el funcionamiento de la electroválvula. Si es necesario, antes de efectuar cualquier operación en la electroválvula, cerciórese de que no tenga gas en presión en su interior y de que no esté recibiendo alimentación. Cualquier operación de mantenimiento debe ser llevada a cabo por personal cualificado.

### Maintenance

*The solenoid valve's intervention should be checked periodically. Should disassembly be necessary, make sure there is no gas under pressure inside the valve and that is not connected to the power supply*



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS/TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Presión max/Max pressure: 550mbar / 6bar (según el modelo/in according to the model)

- Tiempo de cierre/Closing time: < 1 sec.

- Potencia eléctrica/Power capacity:

tipo/type N.A./N.O.	12-24Vdc	19W
	12-24-110-230Vac	15W - 17VA
tipo/type N.C.	12-24Vdc	6W-9W-16W
	12-24-110-230Vac	5W-7,5W-9W-12W-15W-16W

- Alimentación eléctrica/Power supply: 12Vdc, 12Vac, 24Vdc, 24Vac, 110Vac-50/60Hz, 230Vac-50/60Hz.

- Empalmes/Connections: da 1/2" a 2" roscados según ISO 228/1, de DN50 a DN100 con brida según UNI2223 from 1/2" or 2" threaded as ISO 228/1, from DN50 of DN100 flanging as UNI 2223

- Grado de protección eléctrica/Level of electrical protection: IP65.

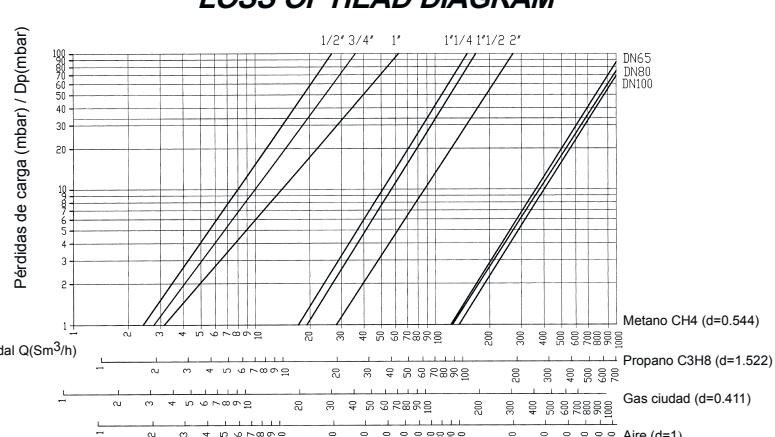
- Clase /Class: A

- Grupo/Group: 2

- Temperatura de trabajo/Operating temperature: -15°C..... +60°C.

MADE IN ITALY

Cod. 2.710.26483 dis. 8034096



Tecnocontrol Srl  
Via Miglioli, n°47 20090 Segrate (MI)  
Italy Tel. +39 02 26922890  
www.tecnocontrol.it



GECA Srl  
Via E. Fermi, n°98 25064 Gussago (BS)  
Italy Tel. +39 030 3730218  
www.gecasrl.it

El fabricante se reserva el derecho a aportar cualquier modificación, estética o funcional, en cualquier momento y sin necesidad de previo aviso. The manufacturer firm reserves the right to make any aesthetic or functional modification to the without prior notice at any time.