# SOLENOIDOVÝ VENTIL S MANUÁLNÍM RESTARTEM
# NORMÁLNĚ UZAVŘENÝ
# TYP M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.

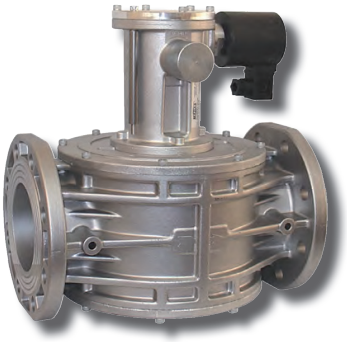
KASEN industrial valves

## M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.

CE Ex II 3G - II 3D

MADAS-04

CE 0051 0497



### POPIS

Tento solenoidový ventil je kontstruován tak, aby zajistil uzavření toku plynu na základě signálu z detektoru úniku plynů (metan, Lpg, kysličník uhličitý apod.), bezpečnostního termostatu, nebo při výpadku elektrického proudu.

Pro větší bezpečnost je možné tento solenoidový ventil restartovat jen v případě, že byla obnovena dodávka el. energie nebo de-tektor nesignalizuje únik plynu.

**Ovládácí cívka samovolně ventil neotevře.**
Resetovací proces musí být proveden ručně (viz. RUČNÍ RESTART).

**Homologace CE dle EN 161**

**Podle směrnice 2009/142/CE (směrnice pro plyn)**

**Verze pro 6 bar odpovídá směrnici 97/23/CE (Směrnice PED)**

**Podle směrnice 94/9/CE (Sněrnice ATEX)**

**Podle směrnice 2004/108/CE (Elektromagnetická kompatibilita)**

**Podle směrnice 2006/95/CE (Nízké napětí)**

### DESCRIPTION

This solenoid valve is made to guarantee the gas interception either for gas detector signals (methane, lpg, carbon monoxide and so on) and safety thermostats, or for an electric black out.

In order to be more reliable this solenoid valve can be reset only when electrically supplied and only if the gas detector doesn't send any danger signal.

**Simply powering the coil does not open the valve.** The reset mechanism has to be operated by hand (see MANUAL RESET).

**EC certified according to EN 161**

**According to the 2009/142/EC Directive (Gas Directive)**

**6 bar versions According to the 97/23/EC Directive (PED Directive)**

**According to the 94/9/EC Directive (ATEX Directive)**

**According to the 2004/108/EC Directive (Electromagnetic Compatibility)**

**According to the 2006/95/EC Directive (Low Voltage)**

### DESCRIPTION

Cette électrovanne est construite de telle façon qu'elle garantie l'interception du gaz soit par des signalisations de danger envoyées par des révélateurs de gaz (méthane, gpl, oxyde de carbone et autres) ou par des thermostats de sécurité, que par le manque de tension en réseau (black out).

Pour une majeure sécurité cette électrovanne peut être réarmée seulement en présence de tension en réseau et seulement quand le révélateur de gaz ne donne pas de signalisations de danger.

**En alimentant simplement la bobine, la vanne ne s'ouvre pas.** Il faut agir manuellement sur le mécanisme de réarmement (voir paragraphe RÉARMEMENT MANUEL).

**Homologation CE selon EN 161**

**Conforme à la Directive 2009/142/CE (Directive Gaz)**

**Versions 6 bar conformes à la Directive 97/23/CE (Directive PED)**

**Conforme à la Directive 94/9/CE (Directive ATEX)**

**Conforme à la Directive 2004/108/CE (Compatibilité électromagnétique)**

**Conforme à la Directive 2006/95/CE (Basse Tension)**

### DESCRIPCIÓN

Esta electroválvula es construida de manera que se pueda garantizar, con la su seguridad intrínseca, la interceptación de gas tanto por señales de peligro enviados por reveladores presencia gas (metano, gpl, óxido de carbono y otros) o termóstatos de seguridad, como por la falta de tensión en la red (black out).

Para una mayor seguridad esta electroválvula puede ser rearmada manualmente sólo en presencia de tensión en la red y sólo cuando el revelador gas no señala peligro.

**Alimentando simplemente la bobina, la válvula no se abre.** Es necesario intervenir manualmente en el mecanismo de reinicialización (véase apartado REARME MANUAL).

**Homologación CE según EN 161**

**Conforme Directiva 2009/142/CE (Directiva Gas)**

**Versiones 6 bar in conformidad a la Directiva 97/23/CE (Directiva PED)**

**Conforme Directiva 94/9/CE (Directiva ATEX)**

**Conforme Directiva 2004/108/CE (Compatibilidad Electromagnética)**

**Conforme Directiva 2006/95/CE (Baja Tensión)**

SOLENOIDOVÝ VENTIL S MANUÁLNÍM RESTARTEM - NORMÁLNĚ UZAVŘENÝ - TYP M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.
NORMALLY-CLOSED MANUAL RESET SOLENOID VALVES TYPE M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.
ELECTROVANNES NORMALEMENT FERMEES A REARMEMENT MANUEL DE TYPE M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.
ELECTROVÁLVULAS NORMALMENTE CERRADAS A REARME MANUAL SERIE M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.

KASEN industrial valves

## TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA

- Použití: neagresivní plyny skupiny 3 (suché plyny)
- Závitové připojení Rp (mosazné těleso): (DN 15 ÷ DN 25) dle EN 10226
- Závitové připojení Rp: (DN 20 ÷ DN 50) dle EN 10226
- Přírubové připojení PN 16: (DN 32 ÷ DN 300) dle ISO 7005
- Na poptání přírubové připojení ANSI 150
- Základní ovládací napětí: 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz, 110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolerance ovládacího napětí: -15% ... +10%
- Spotřeba energie: viz. tabulka
- Max. pracovní tlak: 500 mbar do 6 bar (viz. štítek výrobku)
- Teplota okolí: -20 ÷ +60 °C
- Max. povrchová teplota: 80 °C
- Krytí: IP65
- Třída A (DN 15 ÷ DN 200)
- Třída B (DN 300)
- Skupina 2
- Uzavírací čas: <1 s
- Filtrační orgán
  1. Na poptání (filtrační látka s kovovou mřížkou ≤ 1mm²) pro M16/RMO N.C. DN 15 ÷ 25;
  2. kovová síťka (jemnost ≤ 1mm) pro M16/RM N.C. DN 20 ÷ 50;
  3. Viledon 50µm pro M16/RM N.C. DN 65 ÷ 100;
  4. Viledon 10µm pro M16/RM N.C. DN 125 ÷ 150;
  5. DN 200 ÷ DN 300 bez filtru;
- Třída filtrace G 2 (dle EN 779)

Cívka: polyamidové pryskřicové pouzdro zesílené skelným vláknem, typ připojení dle DIN 43650; izolační třída F (155°) a magnetické vinutí třídy H (180°).

### MATERIÁLY

- Tlakově litý hliník (UNI EN 1706)
- Mosaz OT-58 (UNI EN 12164)
- Hliník 11S (UNI 9002-5)
- Pozink. ocel, nerez INOX 430 F e 303 (UNI EN 10088)
- Rezist. guma NBR a Viton (UNI 7702)
- Viledon

## TECHNICAL DATA

- Use: not aggressive gases of the 3 families (dry gases)
- Threaded connections Rp (brass body): (DN 15 ÷ DN 25) according to EN 10226
- Threaded connections Rp: (DN 20 ÷ DN 50) according to EN 10226
- Flanged connections PN 16: (DN 32 ÷ DN 300) according to ISO 7005
- On request ANSI 150 flanged connections
- Power supply voltage: 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz, 110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Power supply voltage tolerance: -15% ... +10%
- Power absorption: see table
- Max. working pressure: 500 mbar or 6 bar (see product label)
- Environment temperature: -20 ÷ +60 °C
- Max superficial temperature: 80 °C
- Protection degree: IP65
- Class (DN 15 ÷ DN 200): A
- Class (DN 300): B
- Group: 2
- Closing time: <1 s
- Filtration organ:
  1. On request (metal net with filtering surface ≤ 1mm²) on M16/RMO N.C. DN 15 ÷ 25;
  2. Metal net (filtering surface ≤ 1mm2) on M16/RM N.C. DN 20 ÷ 50;
  3. Viledon 50µm on M16/RM N.C. DN 65 ÷ 100;
  4. Viledon 10µm on M16/RM N.C. DN 125 ÷ 150;
  5. DN 200 ÷ DN 300 without filter.
- Filtration class: G 2 (according to EN 779)

Coils: poliammidic resin encapsulated with glass fibre, connection type DIN 43650; the insulation class is F (155°) and the enamelled copper wire class is H (180°).

### MATERIALS

- Die-cast aluminium (UNI EN 1706)
- OT-58 brass (UNI EN 12164)
- 11S aluminium (UNI 9002-5)
- Galvanized steel, 430 F stainless steel and 303 (UNI EN 10088)
- NBR rubber and Viton (UNI 7702)
- Viledon

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Emploi: gaz non agressifs des trois familles (gaz secs)
- Fixations filetees Rp (corps en laiton): (DN 15 ÷ DN 25) selon EN 10226
- Fixations filetees Rp: (DN 20 ÷ DN 50) selon EN 10226
- Fixations bridees PN 16: (DN 32 ÷ DN 300) selon ISO 7005
- Sur demande fixations bridees ANSI 150
- Tension d'alimentation: 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz, 110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolérance sur tension d'alimentation: -15% ... +10%
- Puissance absorbée: voir tableau
- Pression maximale en exercice: 500 mbar ou 6 bar (voir étiquette du produit)
- Température ambiante: -20 ÷ +60 °C
- Température superficielle max: 80 °C
- Degré de protection: IP65
- Classe (DN 15 ÷ DN 200): A
- Classe (DN 300): B
- Groupe: 2
- Temps de fermeture: < 1 s
- Filtrage:
  1. Sur demande (réseau métallique avec la surface de filtration ≤ 1mm²) sur M16/RMO N.C. DN 15 ÷ 25;
  2. Réseau métallique (réseau ≤ 1mm) sur M16/RM N.C. DN 20 ÷ 50;
  3. Viledon 50µm sur M16/RM N.C. DN 65 ÷ 100;
  4. Viledon 10µm sur M16/RM N.C. DN 125 ÷ 150;
  5. DN 200 ÷ DN 300 sans filtre.
- Classe de filtrage: G 2 (selon EN 779)

Bobines: encapsulées dans de la résine polyamide contenant des fibres de verre avec fixations de type DIN 43650; la classe d'isolement est la F (155°) et le fil émaillé est en classe H (180°).

### MATÉRIELS

- Alluminium fondé dans la masse (UNI EN 1706)
- Laiton OT-58 (UNI EN 12164)
- Alluminium 11S (UNI 9002-5)
- Acier zingué, acier INOX 430 F et 303 (UNI EN 10088)
- Caoutchou anti-huile NBR et Viton (UNI 7702)
- Viledon

## CARATTERISTICAS TECNICAS

- Utilizaciòn: gases de las 3 familias (secos y no agresivos)
- Conexiones roscadas Rp (cuerpo de latón): (DN 15 ÷ DN 25) según EN 10226
- Conexiones roscadas Rp: (DN 20 ÷ DN 50) según EN 10226
- Conexiones de brida PN 16: (DN 32 ÷ DN 300) según ISO 7005
- A petición conexiones de brida ANSI 150
- Tension de alimentación: 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz, 110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolerancia de tensión de alimentación: -15% ... +10%
- Potencia absorbida: ver tabla
- Max. presion ejercicio: 500 mbar o 6 bar (ver etiqueta producto)
- Temperatura ambiente: -20 ÷ +60 °C
- Temperatura superficial máxima: 80 °C
- Grado de proteccion: IP65
- Clase (DN 15 ÷ DN 200): A
- Clase (DN 300): B
- Grupo: 2
- Tiempo de cierre: <1 s
- Filtración:
  1. Bajo pedido (red metálica de malla ≤ 1mm²) en M16/RMO N.C. DN 15 ÷ 25;
  2. Red metálica (malla ≤ 1mm) en M16/RM N.C. DN 20 ÷ 50;
  3. Viledon 50µm en M16/RM N.C. DN 65 ÷ 100;
  4. Viledon 10µm en M16/RM N.C. DN 125 ÷ 150;
  5. DN 200 ÷ DN 300 sin filtre.
- Clase de filtración: G 2 (según EN 779)

Bobinas: encapsuladas en resina poliamídica con fibras de vidrio, conexión serie DIN 43650; la clase de aislamiento es F (155°) y la clase del hilo esmaltado es H (180°).

### MATERIALES

- Aluminio inyectado a presiòn (UNI EN 1706)
- Latòn OT-58 (UNI EN 12164)
- Aluminio 11S (UNI 9002-5)
- Acero inox 430 F y 303 y Galvanizado (UNI EN 10088)
- Goma antiaceite NBR y viton (UNI 7702)
- Viledon

**fig. 1**

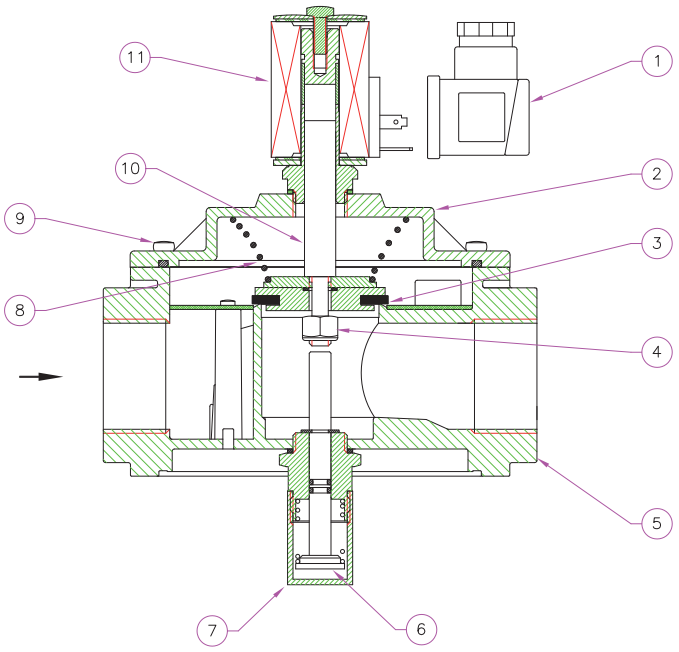



**fig. 1**

1 - Elektrický konektor
2 - Kryt
3 - Uzávěr
4 - Samosvorná matice
5 - Těleso ventilu
6 - Resetovací kolík
7 - Kryt res. kolíku
8 - Uzavírací pružina
9 - Upevňovací šrouby krytu
10 - Pohyblivý píst
11 - Elektrická cívka

**fig.1**

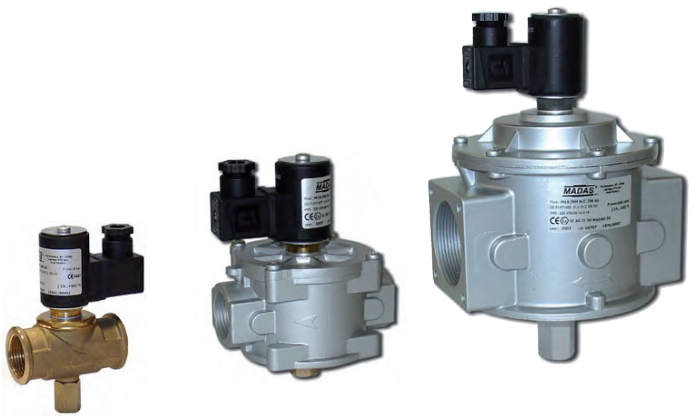
1 - Electrical connector
2 - Cover
3 - Obturator
4 - Self-blocking nut
5 - Body of the valve
6 - Reset pin
7 - Reset cover
8 - Closing spring
9 - Fixing cover screws
10 - Movable plunger
11 - Electrical coil

**fig. 1**

1 - Connecteur électrique
2 - Couvercle
3 - Obturateur
4 - Boulon auto-bloquant
5 - Corps soupape
6 - Pivot de réarmement
7 - Couvercle couvre-réarmement
8 - Ressort de fermeture
9 - Vis de fixage couvercle
10 - Nucleo mobile
11 - Bobine électrique

**fig. 1**

1 - Conector eléctrico
2 - Tapa
3 - Obturador
4 - Tuerca autobloqueante
5 - Cuerpo válvula
6 - Eje de rearme
7 - Tapa cubre-rearme
8 - Muelle de cierre
9 - Tornillos de fijación tapa
10 - Núcleo móvil
11 - Bobina eléctrica



| Připojení Connections Fixations Conexiones | | Napětí Voltage Voltage Voltaje | P. max = 500 mbar Kódy Code Code Código | P. max = 6 bar Kódy Code Code Código |
|---|---|---|---|---|
| Mosazné těleso - Brass body - Corps en Brass - Cuerpo de latón | DN 15 | 12 Vdc | CO02C 001 | CO02C0000 001 |
| | | 12 V/50 Hz | CO02C 010 | CO02C0000 010 |
| | | 24 Vdc | CO02C 005 | CO02C0000 005 |
| | | 24 V/50 Hz | CO02C 003 | CO02C0000 003 |
| | | 110 V/50 Hz | CO02C 002 | CO02C0000 002 |
| | | 230 V/50-60 Hz | CO02C 008 | CO02C0000 008 |
| | DN 20 | 12 Vdc | CO03C 001 | CO03C0000 001 |
| | | 12 V/50 Hz | CO03C 010 | CO03C0000 010 |
| | | 24 Vdc | CO03C 005 | CO03C0000 005 |
| | | 24 V/50 Hz | CO03C 003 | CO03C0000 003 |
| | | 110 V/50 Hz | CO03C 002 | CO03C0000 002 |
| | | 230 V/50-60 Hz | CO03C 008 | CO03C0000 008 |
| | DN 25 | 12 Vdc | CO04C 001 | CO04C0000 001 |
| | | 12 V/50 Hz | CO04C 010 | CO04C0000 010 |
| | | 24 Vdc | CO04C 005 | CO04C0000 005 |
| | | 24 V/50 Hz | CO04C 003 | CO04C0000 003 |
| | | 110 V/50 Hz | CO04C 002 | CO04C0000 002 |
| | | 230 V/50-60 Hz | CO04C 008 | CO04C0000 008 |
| Hliníkové těleso - Aluminium body - Corps en Alluminium - Cuerpo de Aluminio | DN 20 | 12 Vdc | CM03C 001 | CM03C0000 001 |
| | | 12 V/50 Hz | CM03C 010 | CM03C0000 010 |
| | | 24 Vdc | CM03C 005 | CM03C0000 005 |
| | | 24 V/50 Hz | CM03C 003 | CM03C0000 003 |
| | | 110 V/50 Hz | CM03C 002 | CM03C0000 002 |
| | | 230 V/50-60 Hz | CM03C 008 | CM03C0000 008 |
| | DN 25 | 12 Vdc | CM04C 001 | CM04C0000 001 |
| | | 12 V/50 Hz | CM04C 010 | CM04C0000 010 |
| | | 24 Vdc | CM04C 005 | CM04C0000 005 |
| | | 24 V/50 Hz | CM04C 003 | CM04C0000 003 |
| | | 110 V/50 Hz | CM04C 002 | CM04C0000 002 |
| | | 230 V/50-60 Hz | CM04C 008 | CM04C0000 008 |
| | DN 32 | 12 Vdc | CM05C 001 | CM05C0000 001 |
| | | 12 V/50 Hz | CM05C 010 | CM05C0000 010 |
| | | 24 Vdc | CM05C 005 | CM05C0000 005 |
| | | 24 V/50 Hz | CM05C 003 | CM05C0000 003 |
| | | 110 V/50 Hz | CM05C 002 | CM05C0000 002 |
| | | 230 V/50-60 Hz | CM05C 008 | CM05C0000 008 |
| | DN 40 | 12 Vdc | CM06C 001 | CM06C0000 001 |
| | | 12 V/50 Hz | CM06C 010 | CM06C0000 010 |
| | | 24 Vdc | CM06C 005 | CM06C0000 005 |
| | | 24 V/50 Hz | CM06C 003 | CM06C0000 003 |
| | | 110 V/50 Hz | CM06C 002 | CM06C0000 002 |
| | | 230 V/50-60 Hz | CM06C 008 | CM06C0000 008 |
| | DN 50 | 12 Vdc | CM07C 001 | CM07C0000 001 |
| | | 12 V/50 Hz | CM07C 010 | CM07C0000 010 |
| | | 24 Vdc | CM07C 005 | CM07C0000 005 |
| | | 24 V/50 Hz | CM07C 003 | CM07C0000 003 |
| | | 110 V/50 Hz | CM07C 002 | CM07C0000 002 |
| | | 230 V/50-60 Hz | CM07C 008 | CM07C0000 008 |

| Připojení<br>Connections<br>Fixations<br>Conexiones | Napětí<br>Voltage<br>Voltage<br>Voltaje | P. max = 500 mbar<br>Kódy<br>Code<br>Code<br>Código | P. max = 6 bar<br>Kódy<br>Code<br>Code<br>Código |
|---|---|---|---|
| DN 25 | 12 Vdc | CM25C 001 | CM25C0000 001 |
| | 12 V/50 Hz | CM25C 010 | CM25C0000 010 |
| | 24 Vdc | CM25C 005 | CM25C0000 005 |
| | 24 V/50 Hz | CM25C 003 | CM25C0000 003 |
| | 110 V/50 Hz | CM25C 002 | CM25C0000 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CM25C 008 | CM25C0000 008 |
| DN 32 | 12 Vdc | CM32C 001 | CM32C0000 001 |
| | 12 V/50 Hz | CM32C 010 | CM32C0000 010 |
| | 24 Vdc | CM32C 005 | CM32C0000 005 |
| | 24 V/50 Hz | CM32C 003 | CM32C0000 003 |
| | 110 V/50 Hz | CM32C 002 | CM32C0000 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CM32C 008 | CM32C0000 008 |
| DN 40 | 12 Vdc | CM40C 001 | CM40C0000 001 |
| | 12 V/50 Hz | CM40C 010 | CM40C0000 010 |
| | 24 Vdc | CM40C 005 | CM40C0000 005 |
| | 24 V/50 Hz | CM40C 003 | CM40C0000 003 |
| | 110 V/50 Hz | CM40C 002 | CM40C0000 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CM40C 008 | CM40C0000 008 |
| DN 50 | 12 Vdc | CM50C 001 | CM50C0000 001 |
| | 12 V/50 Hz | CM50C 010 | CM50C0000 010 |
| | 24 Vdc | CM50C 005 | CM50C0000 005 |
| | 24 V/50 Hz | CM50C 003 | CM50C0000 003 |
| | 110 V/50 Hz | CM50C 002 | CM50C0000 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CM50C 008 | CM50C0000 008 |

| Hlavní rozměry v mm<br>Overall dimensions in mm<br>Mesures d'encombrement en mm<br>Dimensiones en mm | | | Hmotnost NETTO<br>Net Weight<br>Poids Net Peso<br>Neto |
|---|---|---|---|
| připojení<br>connections<br>fixations<br>conexiones | A | B | Kg |
| DN 25 | 192 | 166 | 3,30 |
| DN 32 | 230 | 225 | 3,45 |
| DN 40 | 230 | 225 | 3,45 |
| DN 50 | 230 | 225 | 3,50 |

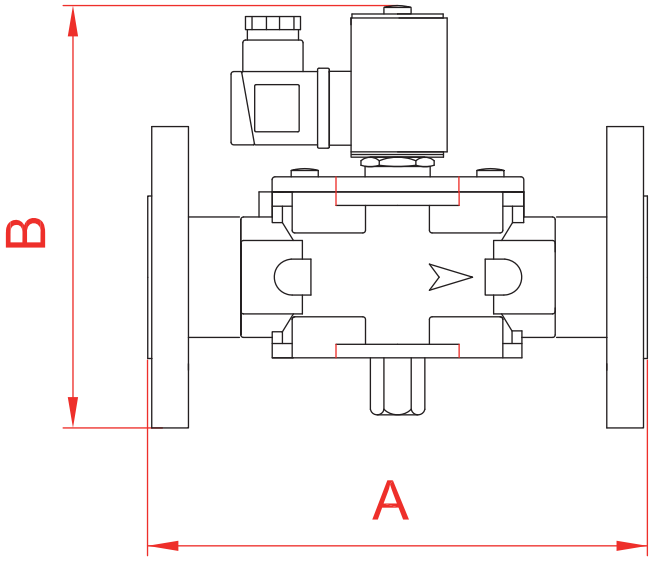
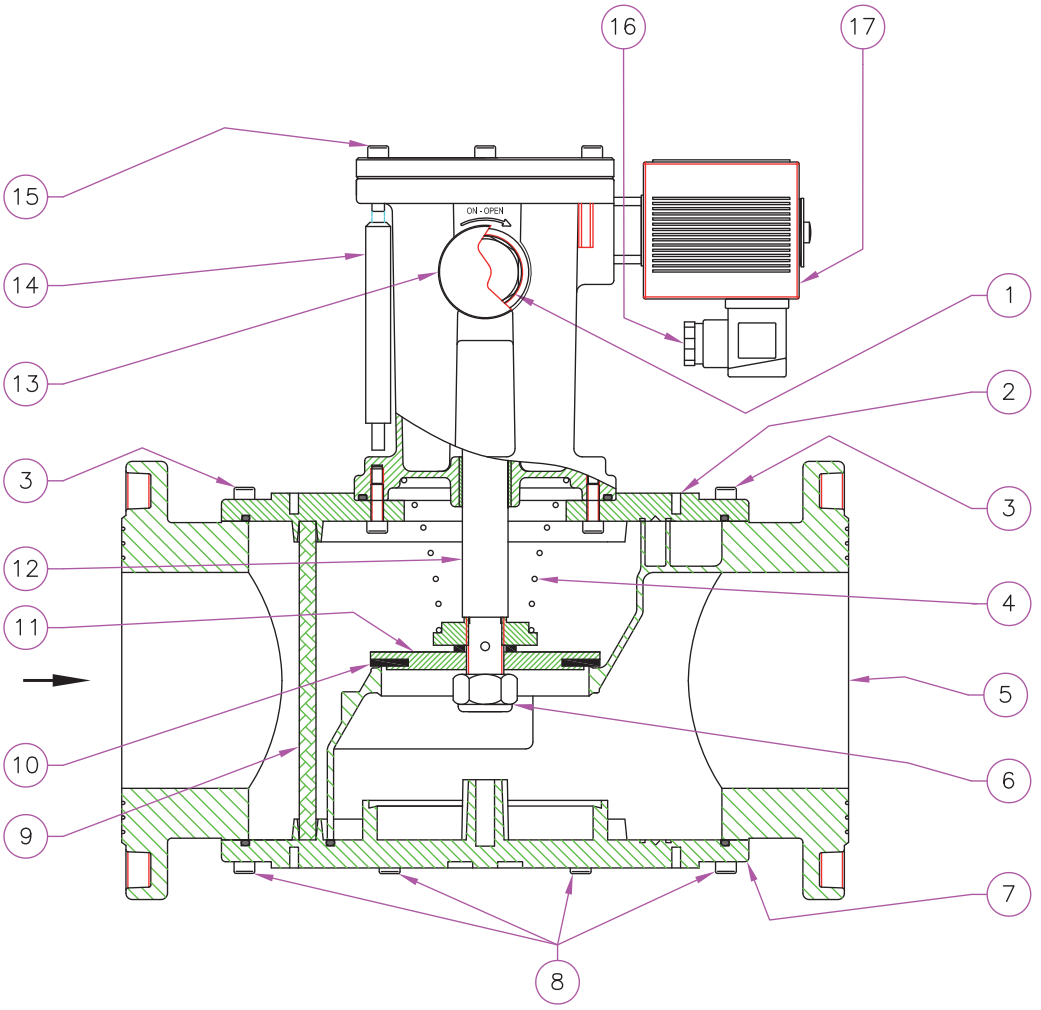


**fig. 2**




| Připojení<br>Connections<br>Fixations<br>Conexiones | Napětí<br>Voltage<br>Voltage<br>Voltaje | P. max = 500 mbar<br>Kódy<br>Code<br>Code<br>Código | P. max = 6 bar<br>Kódy<br>Code<br>Code<br>Código |
|---|---|---|---|
| DN 65 | 12 Vdc | CX08C 001 | CX08C0000 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX08C 010 | CX08C0000 010 |
| | 24 Vdc | CX08C 005 | CX08C0000 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX08C 003 | CX08C0000 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX08C 002 | CX08C0000 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX08C 008 | CX08C0000 008 |
| DN 80 | 12 Vdc | CX09C 001 | CX09C0000 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX09C 010 | CX09C0000 010 |
| | 24 Vdc | CX09C 005 | CX09C0000 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX09C 003 | CX09C0000 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX09C 002 | CX09C0000 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX09C 008 | CX09C0000 008 |
| DN 100 | 12 Vdc | CX10C 001 | CX10C0000 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX10C 010 | CX10C0000 010 |
| | 24 Vdc | CX10C 005 | CX10C0000 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX10C 003 | CX10C0000 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX10C 002 | CX10C0000 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX10C 008 | CX10C0000 008 |

**fig. 2**

1 - Resetovací kolík
2 - Kryt
3 - Upevňovací šrouby krytu
4 - Uzavírací pružina
5 - Těleso ventilu
6 - Samosvorná matice
7 - Spodní víko
8 - Upevňovací šrouby víka
9 - Filtrační orgán
10 - Těsnění kuželky
11 - Uzávěr
12 - Centrální vřeteno
13 - Kryt res. kolíku
14 - Resetovací páka
15 - Fixační šroub reset. kolíku
16 - Elektrickýá konektor
17 - Elektrická cívka

**fig. 2**

1 - Reset pin
2 - Cover
3 - Cover fixing screws
4 - Closing spring
5 - Body of the valve
6 - Self-blocking nut
7 - Bottom
8 - Bottom fixing screws
9 - Filtering organ
10 - Seal washer
11 - Obturator
12 - Central pin
13 - Reset Covet
14 - Reset handgrip
15 - Reset pin fixing screw
16 - Electrical connector
17 - Electrical coil

**fig. 2**

1 - Manette de réarmêment
2 - Couvercle
3 - Vis de fixage couvercle
4 - Ressort de fermeture
5 - Corps soupape
6 - Boulon auto-bloquant
7 - Fond
8 - Vis de fixation du fond
9 - Composant filtrant
10 - Rondelle d'étanchéité
11 - Obturateur
12 - Pivot central
13 - Protection manette de réarmement
14 - Pivot de réarmement
15 - Vis de fixation du pivot de réarmement
16 - Connecteur électrique
17 - Bobine électrique

**fig. 2**

1 - Botón de rearme
2 - Tapa
3 - Tornillos de fijación tapa
4 - Muelle de cierre
5 - Cuerpo válvula
6 - Tuerca autobloqueante
7 - Fondillos
8 - Tornillos de fijación fondillos
9 - Elemento filtrante
10 - Arandela de estanqueidad
11 - Obturador
12 - Eje central
13 - Tapa cubre-rearme
14 - Eje de rearme
15 - Tornillo de fijación eje de rearme
16 - Conector eléctrico
17 - Bobina eléctrica

**fig. 3**
**(DN 125 - DN 150)**

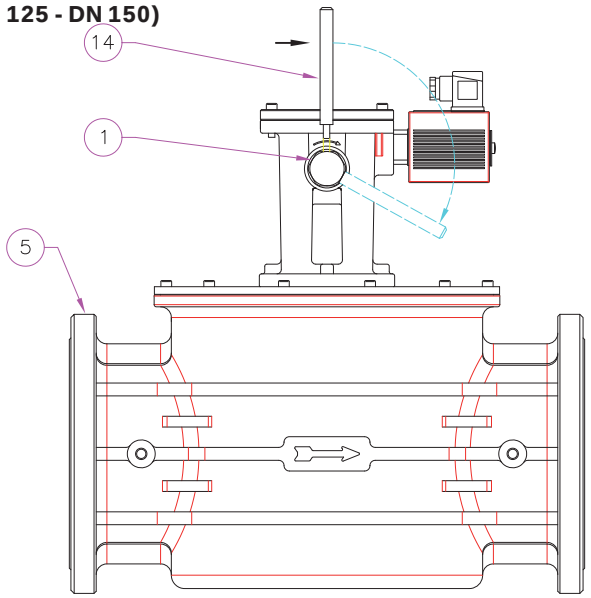



**fig. 4**
**(DN 300)**

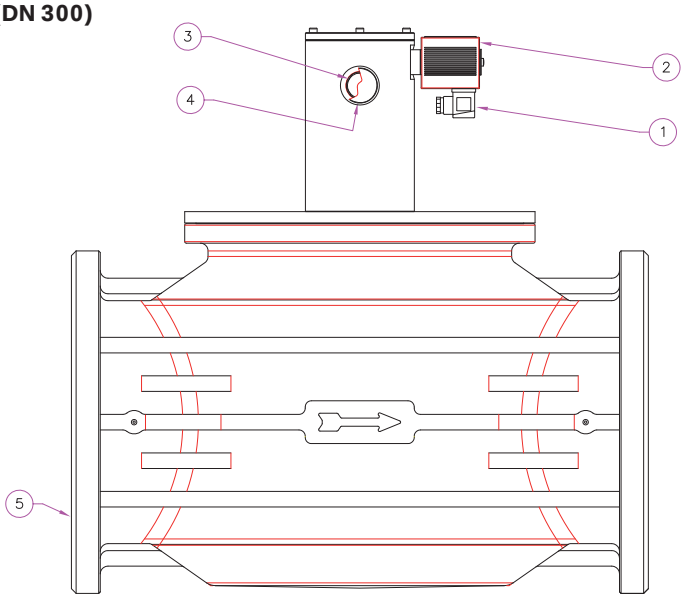



**fig. 3**

1 - Resetovací kolík
5 - Těleso ventilu
14 - Resetovací páka

**fig. 3**

1 - Reset pin
5 - Body of the valve
14 - Reset handgrip

**fig. 4**

1 - Konektor
2 - Elektrická cívka
3 - Resetovací kolík
4 - Kryt reset. kolíku
5 - Hliníkové těleso

**fig. 4**

1 - Electrical connector
2 - Electrical coil
3 - Reset handle
4 - Reset cover
5 - Aluminium body

**fig. 3**

1 - Manette de réarmêment
5 - Corps soupape
14 - Pivot de réarmement

**fig. 3**

1 - Botón de rearme
5 - Cuerpo válvula
14 - Eje de rearme

**fig. 4**

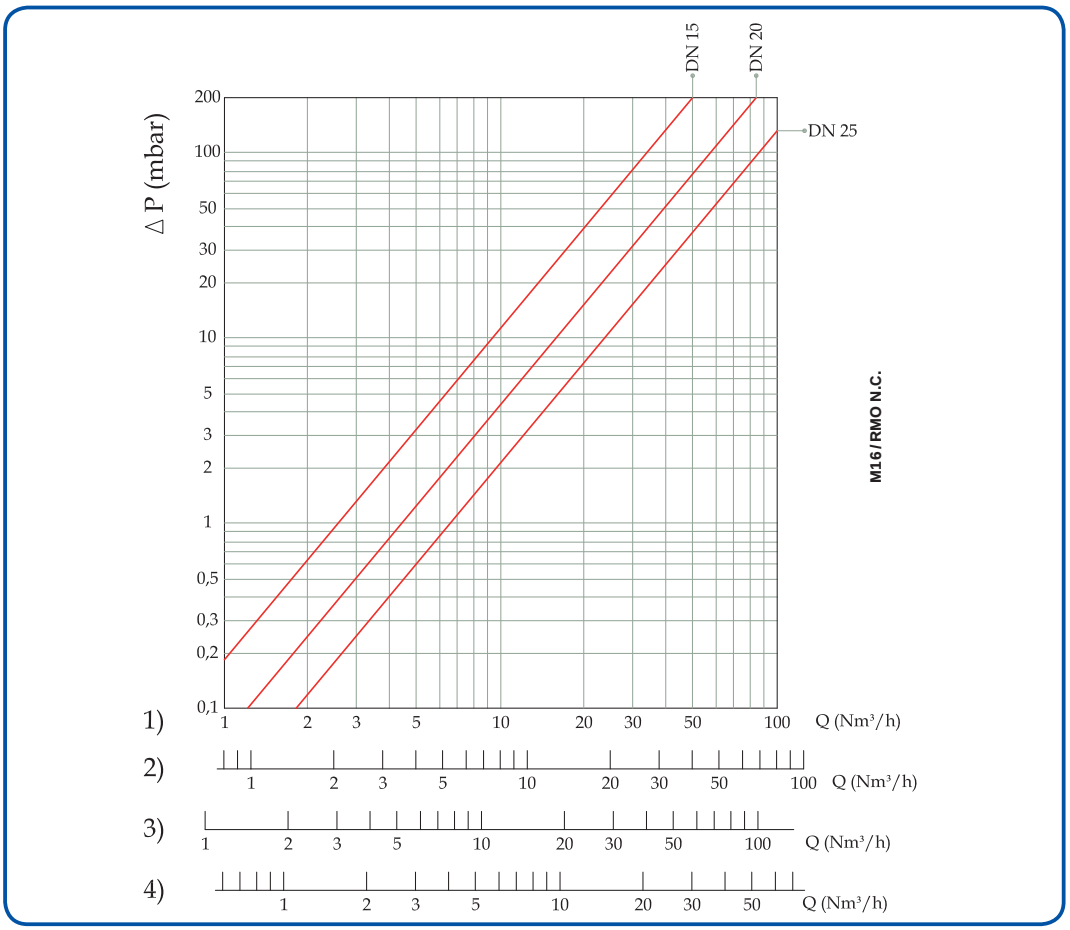
1 - Connecteur électrique
2 - Bobine électrique
3 - Manette de réarmêment
4 - Couvercle couvre-réarmêment
5 - Corps soupape

**fig. 4**

1 - Conector eléctrico
2 - Bobina eléctrica
3 - Botón de rearme
4 - Tapa cubre-rearme
5 - Cuerpo válvula

| Připojení<br>Connections<br>Fixations<br>Conexiones | Napětí<br>Voltage<br>Voltage<br>Voltaje | P. max = 500 mbar<br>Kódy<br>Code<br>Code<br>Código | P. max = 6 bar<br>Kódy<br>Code<br>Code<br>Código |
|---|---|---|---|
| DN 125 | 12 Vdc | CX11C 001 | CX11C0000 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX11C 010 | CX11C0000 010 |
| | 24 Vdc | CX11C 005 | CX11C0000 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX11C 003 | CX11C0000 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX11C 002 | CX11C0000 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX11C 008 | CX11C0000 008 |
| DN 150 | 12 Vdc | CX12C 001 | CX12C0000 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX12C 010 | CX12C0000 010 |
| | 24 Vdc | CX12C 005 | CX12C0000 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX12C 003 | CX12C0000 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX12C 002 | CX12C0000 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX12C 008 | CX12C0000 008 |
| DN 200 | 12 Vdc | CX13C 001 | CX13C0000 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX13C 010 | CX13C0000 010 |
| | 24 Vdc | CX13C 005 | CX13C0000 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX13C 003 | CX13C0000 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX13C 002 | CX13C0000 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX13C 008 | CX13C0000 008 |
| DN 300 | 12 Vdc | CX15C 001 | CX15C0000 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX15C 010 | CX15C0000 010 |
| | 24 Vdc | CX15C 005 | CX15C0000 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX15C 003 | CX15C0000 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX15C 002 | CX15C0000 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX15C 008 | CX15C0000 008 |

## Výkonnostní diagram - Capacity diagram - Diagramme pertes de charge - Diagrama de caudales

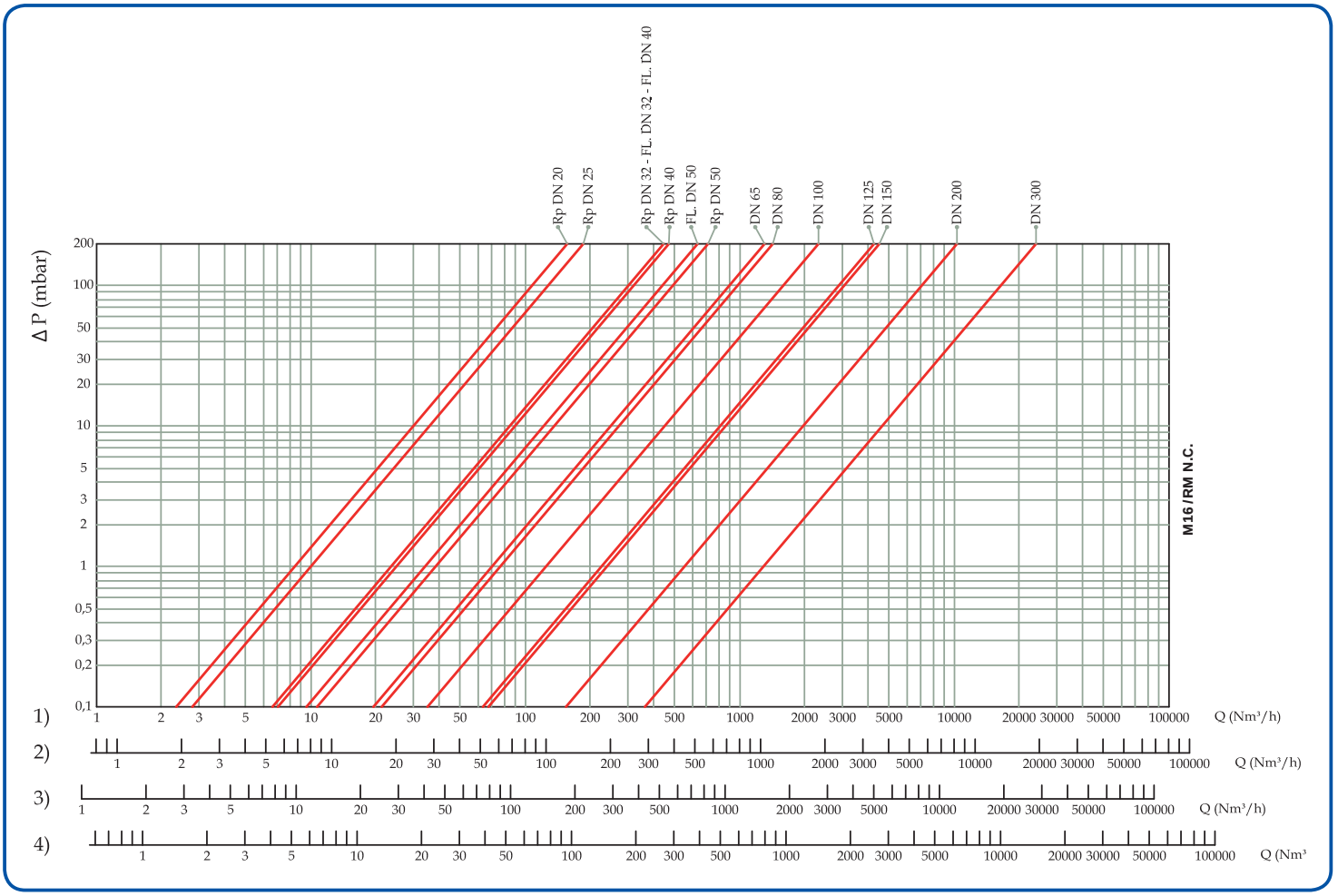



1) metan
2) vzduch
3) svítiplyn
4) LPG

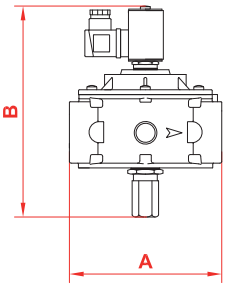
1) methane
2) air
3) town gas
4) lpg

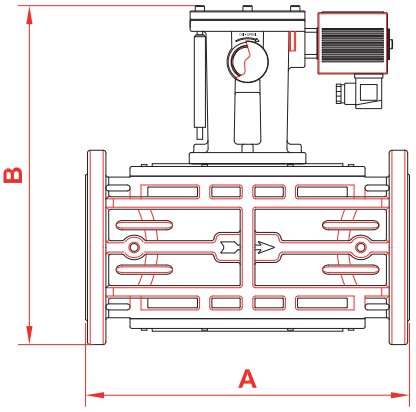
1) méthane
2) air
3) gaz de ville
4) gaz liquide

1) methane
2) aire
3) gas de ciudad
4) glp



| Hlavní rozměry v mm<br>Overall dimensions in mm<br>Mesures d'encombrement en mm<br>Dimensiones en mm | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Připojení<br>Connections<br>Fixations<br>Conexiones** | **A** | **B** | | **Hmotnost NETTO (Kg) Net Weight (Kg) Poids Net (Kg)** | |
| DN 15* | 66 | 133 | | 0,66 | |
| DN 20* | 66 | 133 | | 0,58 | |
| DN 25* | 82 | 141 | | 0,85 | |
| DN 20 | 120 | 155 ** | 159 *** | 0,95 ** | 1,04 *** |
| DN 25 | 120 | 155 ** | 159 *** | 0,95 ** | 1,04 *** |
| DN 32 | 160 | 215 | | 2,00 | |
| DN 40 | 160 | 215 | | 2,00 | |
| DN 50 | 160 | 246 | | 2,35 | |
| DN 65 | 290 | 355 | | 9,80 | |
| DN 80 | 310 | 363 | | 10,20 | |
| DN 100 | 350 | 363 | | 14,40 ** | 18,60 *** |
| DN 125 | 480 | 460 ** | 465 *** | 30,00 ** | 33,20 *** |
| DN 150 | 480 | 465 ** | 470 *** | 29,60 ** | 32,80 *** |
| DN 200 | 600 | 540 | | 62,00 | |
| DN 300 | 737 | 730 | | 106,20 | |




* = mosazné těleso M16/RMO N.C.
M16/RMO N.C. brass body
corps en laiton M16/RMO N.C.
cuerpo de latón M16/RMO N.C.

** = P.max 500 mbar

*** = P.max 6 bar

## INSTALACE

Solenoidový ventil je v souladu se směrnicí 94/9/ CE (dle směrnice ATEX 100 a) jako výrobek skupiny II, kategorie 3G a jako výrobek skupiny II, kategorie 3D; a jako takový je vhodný pro instalaci v zóně 2 a 22 dle klasifikace v příloze 1 směrnice 99/92/CE.

Solenoidový ventil není vhodný pro použití v zónách 1 a 21 a dále v zóně 0 a 20 jak je specifikováno ve směrnici 99/92/CE.

Pro určení způsobilosti pro širší použití v nebezpečných zónách je nutné se řídit normou EN 60079-10.

Pokud je výrobek instalován a provozován v souladu se všemi podmínkami a technickými pokyny, uvedenými v tomto katalogovém listu, nepředstavuje zdroj zvláštního nebezpečí, zvláště, když u solenoidového ventilu se za běžných provozních podmínek nepředpokládá únik hořlavých látek do okolí.

**Pozorně čtěte instrukce ke každému produktu.**

**UPOZORNĚNÍ: veškerá instalace , zapojení a údržba musí být prováděna certifikovanými pracovníky.**

- Před instalací musí být přerušena dodávka plynu.
- Zkontrolujte, že provozní tlak **NEPŘEKROČÍ** maximální hodnotu tlaku uvedenou na štítku výrobku.
- Solenoidové ventily jsou většinou instalovány na straně vstupního tlaku před regulátorem (směr proudění dle šipky na tělese)
- S výjimkou DN 300 je možné ventily instalovat i ve vertikální poloze).
- V průběhu instalace dbejte na to, aby se do zařízení nedostaly nečistoty.

## INSTALLATION

The solenoid valve is According to the Directive 94/9/CE (said Directive ATEX 100 a) as device of group II, category 3G and as device of group II, category 3D; for this reason it is suitable to be installed in the zones 2 and 22 as classified in the attachment I to the Directive 99/92/EC.

The solenoid valve is not suitable to be used in zones 1 and 21 and, all the more so, in zones 0 and 20 as classified in the already said Directive 99/92/EC.

To determine the qualification and the extension of the dangerous zones, see the norm EN 60079-10.

The device, if installed and serviced respecting all the conditions and the technical instructions of this document, is not source of specific dangers: in particular, during the normal working, is not forecast, by the solenoid valve, the emission in the atmosphere of inflammable substance in way to cause an explosive atmosphere.

**It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.**

**WARNING: all installation/wiring/maintenance work must be carried out by skilled staff.**

- The gas supply must be shut off before installation.
- Check that the line pressure **DOES NOT EXCEED** the maximum pressure stated on the product label.
- They are normally installed upstream of the regulator devices and must be installed with the arrow (on the body of the device) směrem k odběrnému zařízení.
- They will function equally effectively if installed vertical (except DN 300). Nesmí být instalovány cívkou dolů.
- During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the device.

## INSTALLATION

L'électrovanne est conforme à la Directive 94/9/CE (appelée Directive ATEX 100 a) comme appareil du groupe II, catégorie 3G et comme appareil du groupe II, catégorie 3D; comme telle elle peut être installée dans les zones 2 et 22, comme classée dans l'annexe I de la Directive 99/92/CE.

L'électrovanne n'est pas adaptée pour l'utilisation dans les zones 1 et 21 et, encore moins, dans les zones 0 et 20 comme définies dans la Directive 99/92/CE déjà citée.

Pour déterminer la qualification et l'extension des zones dangereuses, se reporter à la norme EN 60079-10.

L'appareil, s'il est installé et soumis à l'entretien en respectant toutes les conditions et les instructions techniques reportées dans ce document, ne constitue pas une source de dangers spécifiques: en particulier, dans des conditions de fonctionnement normal, il n'est pas prévu que l'électrovanne émette dans l'atmosphère des substances inflammables qui pourraient provoquer une atmosphère explosible.

**Lire attentivement les instructions pour chaque produit.**

**ATTENTION: les opérations d'installation/câblage/entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié.**

- Fermer le gaz avant l'installation.
- Vérifier que la pression de ligne **NE SOIT PAS SUPÉRIEURE** à la pression maximum déclarée sur l'étiquette du produit.
- Normalement on les installe en amont des organes de réglage et avec la flèche (indiquée sur le corps de l'appareil) tournée vers l'appareil.
- Elles peuvent aussi être installées en position verticale sans que cela empêche leur fonctionnement correct (sauf DN 300). Elles ne peuvent pas être positionnées retournées (avec la bobine tournée vers le bas).
- Pendant l'installation, éviter que des détritus ou des résidus métalliques pénètrent dans l'appareil.

## INSTALACIÓN

La electroválvula es conforme a la Directiva 94/9/CE (denominada Directiva ATEX 100 a) como aparato del grupo II, categoría 3G y como aparato del grupo II, categoría 3D; como tal, resulta adecuada para su instalación en las zonas 2 y 22, según están clasificadas en el documento adjunto I a la Directiva 99/92/CE.

La electroválvula no es adecuada para su utilización en las zonas 1 y 21 y, aún menos, en las zonas 0 y 20, según se definen en la citada Directiva 99/92/CE

Para determinar la calificación y extensión de las zonas peligrosas, ver la norma EN 60079-10.

El aparato, si se instala y somete a mantenimiento respetando todas las condiciones e instrucciones técnicas referidas en el presente documento, no da lugar a riesgos particulares: concretamente, en condiciones de funcionamiento normales, la electroválvula no provoca la emisión a la atmósfera de sustancias inflamables con características tales que puedan provocar deflagraciones.

**Se recomienda leer atentamente la hoja de instrucciones adjuntas con el producto.**

**ATENCIÓN. Las operaciones de instalación, cableado y mantenimiento deben ser efectuadas por personal cualificado.**

- Antes de iniciar las operaciones de instalación es necesario cerrar el gas.
- Verificar que la presión de la línea **NO SEA SUPERIOR** a la presión máxima indicada en la etiqueta del producto.
- Normalmente deben instalarse en posición previa a los órganos de regulación, con la flecha (que aparece en el cuerpo del aparato) dispuesta hacia el dispositivo utilizador.
- También pueden instalarse en posición vertical, puesto que ello no perjudica su correcto funcionamiento (excepto DN 300). No deben posicionarse volcadas (con la bobina dispuesta hacia abajo).
- Durante la instalación prestar atención a fin de evitar que detritos o residuos metálicos se introduzcan en el aparato.

SOLENOIDOVÝ VENTIL S MANUÁLNÍM RESTARTEM - NORMÁLNĚ UZAVŘENÝ - TYP M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.
NORMALLY-CLOSED MANUAL RESET SOLENOID VALVES TYPE M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.
ELECTROVANNES NORMALEMENT FERMEES A REARMEMENT MANUEL DE TYPE M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.
ELECTROVÁLVULAS NORMALMENTE CERRADAS A REARME MANUAL SERIE M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.

KASEN industrial valves

- V případě připojování závitové varianty ventilu zkontrolujte, zda připojovací závit potrubí není delší, než závit armatury, aby nedošlo k jejímu poškození. Pro utažení použijte vhodné nářadí. Ventil nesmí být utahován pomocí cívky.
- V případě přírubového provedení zkontrolujte souběžnost a souosost protipřírub, aby nedošlo k mechanickému poškození tělesa armatury. Také počítejte s dostatečným prostorem pro použité těsnění. Pokud je mezera pro těsnění příliš široká, nesnažte se stahovat příruby příliš velkým tahem, ale upravte délku vstupního, nebo výstupního potrubí.
- Vždy po instalaci zkontrolujte plynotěsnost systému.

- If the device is threaded check that the pipeline thread is not too long; overlong threads may damage the body of the device when screwed into place. Do not use the coil for leverage when screwing into position; use the appropriate tool.
- If the device is flanged check that the inlet and outlet counterflanges are perfectly parallel to avoid unnecessary mechanical stresses on the body of the device. Also calculate the space needed to fit the seal. If the gap left after the seal is fitted is too wide, do not try to close it by over-tightening the device's bolts.
- Always check that the system is gas-tight after installation

- Si l'appareil est fileté, vérifier que le filet de la tuyauterie ne soit pas trop long pour ne pas endommager le corps de l'appareil lors du vissage. Ne pas utiliser la bobine comme levier pour le vissage mais se servir de l'outil approprié.
- Si l'appareil est bridé, vérifier que les contre-brides d'entrée et de sortie soient parfaitement parallèles pour éviter de soumettre le corps à des efforts mécaniques inutiles; par ailleurs, calculer l'espace pour l'introduction du joint d'étanchéité. Si, lorsque les joints sont introduits, l'espace restant est excessif, ne pas essayer de le combler en serrant trop fort les boulons de l'appareil.
- De toute façon, après l'installation vérifier l'étanchéité de l'installation.

- En el caso de aparato roscado será necesario verificar que la longitud de la rosca de la tubería no sea excesiva dado que, durante el enroscado, podría provocar daños en el cuerpo del aparato mismo. La bobina no debe utilizarse como palanca para el enroscado: utilizar para ello la respectiva herramienta.
- En el caso de aparato embridado, será necesario controlar que las contrabridas de entrada y de salida queden perfectamente paralelas a fin de evitar que el cuerpo quede sometido a fuerzas mecánicas inútiles. Calcular además el espacio para la introducción de la junta de estanqueidad. Si una vez introducidas las juntas el espacio restante es excesivo, no apretar demasiado los pernos del aparato para intentar reducirlo.
- De todas formas, verificar la estanqueidad del sistema una vez efectuada la instalación.

**PŘÍKLAD INSTALACE**

1. **Elektromagnetický ventil M16/RM N.C. s ručním restartem**
2. Uzavírací ventil série SM
3. Regulátor tlaku plynu s filtrem FRG/2MC
4. Manometr
5. Detektor plynu
6. Ovládání uzavíracího ventilu SM

**EXAMPLE OF INSTALLATION**

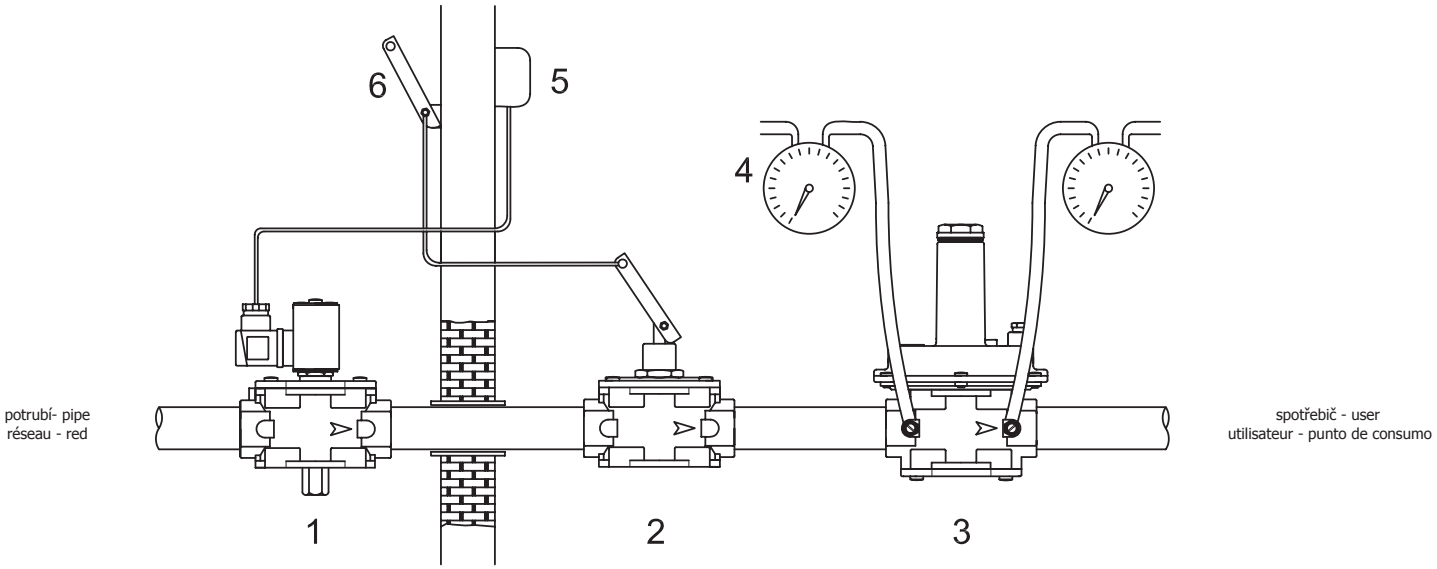
1. **M16/RM N.C. manual reset solenoid valve**
2. SM series jerk handle ON/OFF valve
3. FRG/2MC series filter pressure regulator
4. Manometer
5. Gas detector
6. Lever for remote SM ON/OFF valve control

**EXEMPLE D'INSTALLATION**

1. **Electrovanne à réarmêment manuel M16/RM N.C.**
2. Soupape à déchirement SM
3. Filtre régulateur FRG/2MC
4. Manomètre
5. Révélateur de gaz
6. Levier de commande à distance soupape à déchirement SM

**EJEMPLO DE INSTALACIÓN**

1. **Electroválvula a rearme manual M16/RM N.C.**
2. Válvula de corte SM
3. Filtroregulador FRG/2MC
4. Manómetro
5. Revelador gas
6. Palanca para actuación de la válvula de corte SM




**ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ**

- Před samotným elektrickým zapojením zkontrolujte, zda napětí zdroje odpovídá provoznímu napětí uvedenému na štítku výrobku.
- Před připojením přerušte dodávku elelektrického proudu.
- Napojení konektoru musí být provedeno kabelem H05RN-F 3X0,75mm², Ø od 6,2 do 8,1 mm ujistěte se, že krytí odpovídá IP 65.
- Při připojování konektoru použijte speciální kabelové svorky.
- Připojte napájení napětí na svorky 1 a 2 a zapojte uzemění ⏚
.

**ELECTRICAL CONNECTIONS**

- Before making electrical connections, check that the mains voltage is the same as the power supply voltage stated on the product label.
- Disconnect the power supply before wiring.
- Wire the connector with H05RN-F 3X0,75mm² cable outside Ø from 6,2 a 8,1 mm, taking care to ensure that the device has IP65 protection.
- Use the cable terminals when wiring the connector.
- Connect the power supply to terminals 1 and 2 and the ground wire to terminal ⏚.

**BRANCHEMENTS ELÉCTRICAS**

- Avant d'effectuer les connexions électriques, vérifier que la tension de réseau corresponde avec la tension d'alimentation indiquée sur l'étiquette du produit.
- Avant le câblage, interrompre l'alimentation.
- Câbler le connecteur avec un câble typeH 05RN-F 3X0,75mm², Ø extérieur de 6,2 à 8,1mm en ayant soin d'assurer le degré IP65 du produit.
- Pour câbler le connecteur, utiliser les bornes spéciales pour câbles.
- Connecter à l'alimentation les bornes 1 et 2 et le câble de terre à la borne ⏚.

**CONEXIONES ÉLECTRIQUES**

- Antes de efectuar conexiones eléctricas controlar que la tensión de red corresponda a la tensión de alimentación indicada en la etiqueta del producto.
- Desconectar la alimentación antes de efectuar el cableado.
- Cablear el conector mediante cable de tipo H05RN-F 3X0,75 mm², Ø externo entre 6,2 y 8,1 mm, prestando atención a fin de garantizar el grado IP65 del producto.
- Al efectuar el cableado del conector utilizar los respectivos terminales para cables.
- Conectar la alimentación a los bornes 1 y 2 y el cable de tierra al borne ⏚.

Cívka je vhodná pro práci pod trvalým napětím. Není vhodné se jí dotýkat holýma rukama, pokud je pod napětím více jak 20 minut.

Před prováděním údržby vyčkejte, dokud cívka nevychladne, nebo použijte správné ochranné pomůcky.

**MANUÁLNÍ RESTART**

Při restartování solenoidového ventilu, po odšroubování ochranného krytu mějte na poměti, že je pod stálým napětím.

**DN 15 ÷ DN 50** (viz. fig. 1): stlačte resetovací páku (**6**) a vyčkejte na vyrovnání vstupního a výstupního tlaku v armatuře až do zajištění.

Zašroubujte ochranné víčko do původní pozice a zajistěte v této poloze.

**DN 65 ÷ DN 150:** (viz. fig. 2 e 3) pro uvolnění resetovací páky (**14**) povolte upevňovací šrouby (**15**) stranu páky (**14**) bez závitu vložte do otvoru v resetovacím kolíku (**1**). Otočte lehce pákou po směru hodinových ručiček a vyčkejte chvíli na vyrovnání vstupního a výstupního tlaku ventilu.

Poté dotočte po směru hodinových ručiček až do zajištění. Našroubujte zpět ochranný kryt do původní pozice a v této poloze zajistěte.
Po dokončení operace vraťte restartovací páku (**14**) do původní polohy a zajistěte fixačním šroubem (**15**).

Místo resetovací páky (**14**) můžete použít běžný 32 mm klíč.

**DN 200 - 300:** (viz. fig. 4) resetovací kolík povolte po směru hodinových ručiček 32 mm maticovým klíčem a vyčkejte na vyrování vstupního a výstupního tlaku.

Poté otočte kolík (**3**) po směru hodinových ručiček do zajištěni.

Zašroubujte ochranné víčko do původní pozice a zajistěte v této poloze..

**SERVIS**

Před provedením jakékoliv operace se ujistěte:

- že je přerušena dodávka elektrického proudu
- že v zařízení není stlačený plyn

**DN 15 ÷ DN 50** (viz. fig. 1): uvolněte šroubovákem zajišťovací šrouby (**9**) a opatrně sundejte víčko(**2**) z tělesa ventilu (**5**), poté zkontrolujte uzávěr a pokud je nutné, vyměňte těsnění kuželky (**3**). Poté vyfoukejte, vyčistěte, popřípadě vyměňte filtr (**18**) (správná pozice viz. fig. 5); poté opačným postupem zkompletujte.

**DN 65 ÷ DN 300** (viz. fig. 2): uvolněte pomocí šroubováku zajišťovací šrouby (**3**) a opatrně sundejte víčko (**2**) z tělesa ventilu (**5**), poté zkontrolujte uzávěr (**11**) a pokud je nutné, vyměňte těsnění kuželky(**10**).
Poté vyčistěte, nebo vyfoukněte filtr (**9**) (mimo DN 200÷DN 300) nebo vyměňte, pokud je nutné (správná pozice viz. fig. 5 a 6); poté opačným postupem zkompletujte.

**Veškeré, výše uvedené operace musí být prováděny kvalifikovanými pracovníky.**

The coil is also suitable for permanent power supply. The coil should not be touched with bare hands after it has been continuously powered for more than 20 minutes.

Before maintenance work, wait for the coil to cool or use suitable protective equipment.

**MANUAL RESET**

To reset the solenoid valve, pay attention there is tension and unscrew completely the possible protective small cap.

**DN 15 ÷ DN 50** (see fig. 1): push the reset handgrip (**6**) and wait for an istant the balance between the inlet and outlet pressure of the valve up to the hooking.

Rescrew in the original position the protective small cap and possibly seal it in that position.

**DN 65 ÷ DN 150:** (see fig. 2 and 3) unscrew the reset pin (**14**) from its fixing screw (**15**). Put the unthreaded side of the pin (**14**) in the special handgrip (**1**) hole. Turn slightly clockwise the reset handgrip (**1**) and wait for a moment balance between the inlet and outlet pressures of the valve.

Then turn till the end clockwise the reset handgrip (**1**) up to the hooking, rescrew in the original position the protective small cap and possibly seal it in that position.
When the operation is finish screw the pin again (**14**) in its original position.
Instead of reset pin (**14**) you can use a 32 mm commercial spanner.

Rescrew in the original position the protective small cap and possibly seal it in that position.

**DN 200 - 300:** (see fig. 4) by a 32 mm commercial spanner turn slightly clockwise the reset handgrip (**3**) and wait for a moment balance between the inlet and outlet pressure of the valve. Then turn to the end clockwise the reset handgrip (**3**) up to the hooking.

Rescrew in the original position the protective small cap and possibly seal it in that position.

**SERVICING**

In all cases, before performing any internal checks make sure that:
- the power supply to the device is disconnected
- there is no pressurised gas inside the device

**DN 15 ÷ DN 50** (see fig. 1): unscrew by a screwdriver the fixing screws (**9**) and, with care, take the cover (**2**) off the body (**5**) of the valve, then control the obturator and if it is necessary change the rubber made seal component (**3**). Then clean or blow the filter (**18**) or change it if necessary (for the correct position see fig. 5); then assemble doing backward the same operation.

**DN 65 ÷ DN 300** (see fig. 2): unscrew by a screwdriver the fixing screws (**3**) and, with care, take the cover (**2**) off the body (**5**) of the valve, then control the obturator (**11**) and if it is necessary change the rubber made seal component (**10**).

Then clean or blow the filter (**9**) (except DN 200÷DN 300) or change it if necessary (for the correct position see fig. 5 and 6); then assemble doing backward the same operation.

**The above-said operations must be carried out only by qualified technicians.**

La bobine est également appropriée pour une alimentation permanente. Il est conseillé d'éviter le contact à mains nues avec la bobine après une alimentation électrique continue supérieure à 20 minutes.
Lors de l'entretien, attendre le refroidissement de la bobine ou, si nécessaire, utiliser des protections appropriées.

**REARMÊMENT MANUEL**

Pour réarmer l'électrovanne, il faut être en présence de tension et dévisser complètement l'éventuel petit couvercle de protection.

**DN 15 ÷ DN 50** (voir fig. 1): appuyer à fond le pivot de réarmêment (**6**) et attendre quelques instants qui se produise l'équilibre de pression entre le haut et le bas jusqu'à l'accrochage.
Revisser dans la position initiale le petit ouvercle de protection et éventuellement le sceller dans cette position.

**DN 65 ÷ DN 150:** (voir fig. 2 et 3) Dévisser le pivot de réarmement (**14**) de la vis de fixation (**15**). Enfiler l'extrémité non filetée du pivot (**14**) dans le trou prévu à cet effet sur la manette (**1**). Tourner légèrement la manette de réarmement (**1**) en sens horaire et attendre quelques instants qu'il y ait l'équilibre de pression entre l'amont et l'aval de la vanne.
Tourner la manette de réarmement (**1**) jusqu'en fin de course, toujours en sens horaire, jusqu'à l'enclenchement, revisser dans la position initiale le petit ouvercle de protection et éventuellement le sceller dans cette position.
Lorsque l'opération est terminée, revisser le pivot (**14**) dans sa position d'origine.
En alternative au pivot de réarmement (**14**), on peut utiliser une clé commerciale de 32 mm.
Revisser dans la position initiale le petit ouvercle de protection et éventuellement le sceller dans cette position.

**DN 200 - 300:** (voir fig. 4) tourner légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre, avec une clé commerciale de 32 mm, la manette de réarmêment (**3**) et attendre quelques instants que l'équilibre de pression entre le haut et le bas de la soupape se fasse. Successivement tourner jusqu'à la fin de course, toujours dans le sens des aiguilles d'une montre, la manette de réarmêment (**3**) jusqu'à l'accrochage.
Revisser dans la position initiale le petit ouvercle de protection et éventuellement le sceller dans cette position.

**MANUTENTION**

Avant de faire des vérifications internes, s'assurer:
- que l'appareil n'est pas alimenté électriquement
- qu'il n'y ait pas de gaz sous pression dans l'appareil

**DN 15 ÷ DN 50** (voir fig. 1): avec un tournevis dévisser les vis de fixage (**9**) et en faisant très atttention enlever le couvercle (**2**) du corps de la soupape (**5**), ensuite contrôler l'obturateur et si nécessaire substituer le composant de tenue en caoutchou (**3**). Successivement nettoyer ou souffler sur le filtre (**18**) ou si nécessaire le substituer (pour le positionnement voir page successive fig. 5); ensuite pocéder au remontage en faisant les opérations inverses.

**DN 65 ÷ DN 300** (voir fig. 2): avec un tournevis dévisser les vis de fixage (**3**) et en faisant très attention enlever le couvercle (**2**) du corps de la soupape (**5**), ensuite contrôler l'obturateur (**11**) et si nécessaire substituer le composant de tenue en caoutchou (**10**).

Successivement nettoyer ou souffler sur le filtre (**9**) (sauf DN 200÷DN 300) ou si nécessaire le substituer (pour le positionnement voir page successive fig. 5 et 6); ensuite pocéder au remontage en faisant les opérations inverses.

**Les opérations mentionnées ci-dessus doivent être exécutées exclusivement par des techniciens qualifiés.**

La bobina también es adecuada para alimentación permanente.Evítese el contacto de las manos desnudas con la bobina después de una alimentación eléctrica continua superior a 20 minutos.
Para efectuar tareas de mantenimiento esperar el enfriamiento de la bobina o usar medios adecuados de protección.

**REARME MANUAL**

Para rearmar la electroválvula,asegurase de que hay presencia de tensión y destornillar completamente la eventual tapa de protección.

**DN 15 ÷ DN 50** (ver fig. 1): pulsar a fondo el eje de rearme (**6**) y esperar unos momentos que haya equilibrio de presión entre río arriba y aguas abajo de la válvula hasta la conexión.

Volver a atornillar en la posición original la tapa de proteción y sellarla en aquella posición.

**DN 65 ÷ DN 150:** (ver fig. 2 y 3) Desenroscar el perno de reinicialización (**14**) respecto del tornillo de fijación (**15**). Introducir el extremo no roscado del perno (**14**) en el correspondiente agujero del mando (**1**). Hacer girar ligeramente en sentido horario el mando de reinicialización (**1**) y esperar algunos instantes que se verifique el equilibrio de presión entre las posiciones precedente y sucesiva a la válvula. A continuación, hacer girar siempre en sentido horario y hasta final de carrera el mando de reinicialización (**1**) hasta obtener el enganche, volver a atornillar en la posición original la tapa de proteción y sellarla en aquella posición. Una vez concluida la operación, reenroscar el perno (**14**), dejándolo en su posición inicial.
Como alternativa al perno de reinicialización (**14**) se puede utilizar una llave comercial de 32 mm.
Volver a atornillar en la posición original la tapa de proteción y sellarla en aquella posición.

**DN 200 - 300:** (ver fig. 4) girar ligeramente en sentido orario, con una llave comercial 32mm, el pomo de rearme (**3**) y esperar unos momentos que haya equilibrio de presión entre río arriba y aguas abajo de la válvula. Luego girar hasta el final de carrera,siempre ens entido orario,el pomo de rearme (**3**) hasta la conexión.

Volver a atornillar en la posición original la tapa de proteción y sellarla en aquella posición.

**MANTENIMIENTO**

De todas formas, antes de efectuar verificaciones internas, controlar que:
- el aparato no esté alimentado eléctricamente
- en su interior no haya gas en presión.

**DN 15 ÷ DN 50** (ver fig.1): con un desentornillador sacar los tornillos de fijación (**9**) y con mucho cuidado separar la tapa (**2**) del cuerpo válvula (**5**), controlar el obturador y si es necesario sustituir el elemento de estanquidad en goma (**3**). Luego limpiar o soplar el filtro (**18**) o si es necesario sustituirlo (para la posicin ver fig.5); entonces proceder al montaje, realizando el proceso inverso.

**DN 65 ÷ DN 300** (ver fig. 2): con un desentornillador sacar los tornillos de fijación (**3**) de la tapa (**2**) y con mucho cuidado separarla del cuerpo válvula (**5**), controlar los obturadores (**11**) y limpiar o sostituir los órganos de estanquidad de goma (**10**).

Luego controlar el elemento filtrante (**9**) (excepto DN 200÷DN 300), soplarlo, limpiarlo con agua y jabón o si es necesario sustituirlo (ver fig. 5 y 6). Proceder al montaje realizando el proceso inverso.

**Las operaciones antes indicadas deben ser ejecutadas únicamente por técnicos cualificados.**

**POHLED: TĚLESO VENTILU BEZ KRYTU**

**VLOŽENÍ FILTRAČNÍHO SÍTKA:**

Je nutné dodržet umístění filtračního orgánu ve vodících drážkách ve vnitřním obvodu tělesa a poté ho zajistit třemi speciálními šrouby(M3x10).

**VLOŽENÍ FILTRAČNÍHO ORGÁNU:**

Umístění mezi vodící drážky viz. fig. (**19**).

**VIEW: BODY OF THE VALVE WITHOUT COVER**

**TO INSERT THE NET:**

Position it as in the figure taking care to respect the guides in the internal circumference of the body valve and fix it by the three special screws (M3x10).

**TO INSERT THE FILTERING ORGAN:**

Position it as in the figure taking care to put it inside the guides (**19**).

**VUE: CORPS SOUPAPE SANS COUVERCLE**

**POUR INSERER LE RESEAU:**

Le positionner comme dans la figure en faisant attention à respecter les guides sur la circonférence interne du corps de la soupape et le bloquer avec les trois vis spéciales (M3x10).

**POUR INSERER LE COMPOSANT FILTRANT:**

Le positionner comme dans la figure en faisant attention à l'insérer à l'intérieur des guides spéciaux (**19**).

**VISTA: CUERPO VÁLVULA SIN TAPA**

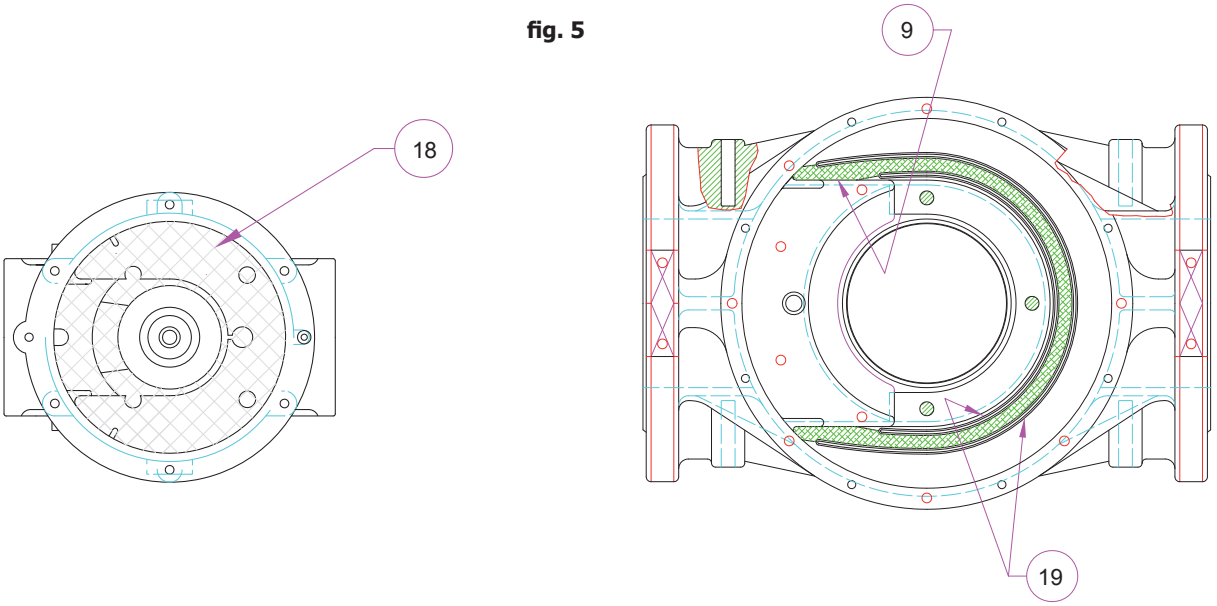
**PARA INSERTAR LA RED:**

Ponerla como en la figura teniendo cuidado a respetar las guias en la circonferencia interna del cuerpo válvula y bloquearla con los tres apropriados tornillos (M3x10).

**PARA INSERTAR EL ELEMENTO FILTRANTE:**

Ponerlo como en la figura teniendo cuidado a insertarlo dentro la guias (**19**).

**fig. 5**




**UMÍSTĚNÍ FILTRAČÍHO ORGÁNU DN 125 - DN 150:**

Vložte dle obrázku fig. 6 mezi speciální nálitky (**20**) aby doléhal na těleso. Po výměně smontujte. Dbejte na to, aby O kroužek zapadl do správné drážky.

**TO INSERT THE FILTERING ORGAN IN DN 125 - DN 150:**

Put it as in figure, so that the special fins (**20**) are leant against the body. So reassemble the cover paying attention that the O-Ring is into the right hole.

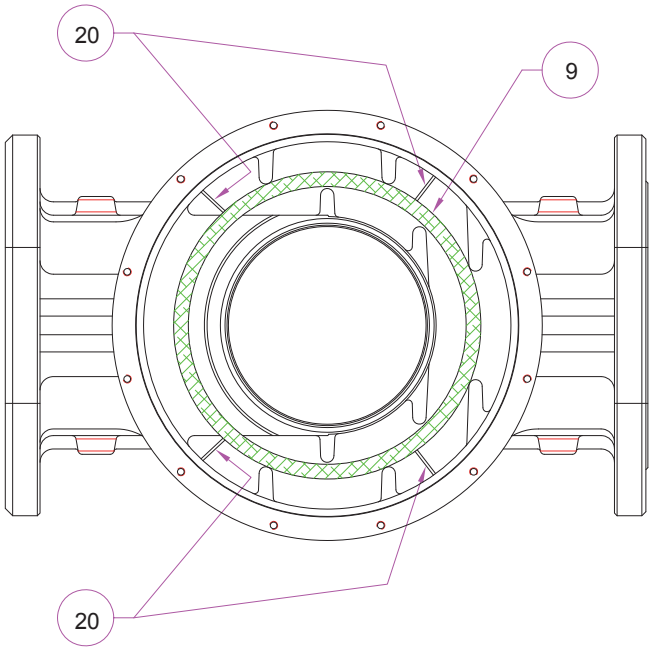
**POUR INSERER LE COMPOSANT FILTRANT DN 125 - DN 150:**

Le positionner comme dans la figure, de façon à ce que les clapets spéciaux (**20**) résultent près du corps. Ensuite remonter le couvercle en faisant attention que l'O-Ring soit placé dans le trou spécial.

**PARA INSERTAR EL ELEMENTO FILTRANTE EN DN 125 - DN 150:**

Ponerlo como en figura, de manera que las apropriadas aletas (**20**) queden contra el cuerpo. Al final remontar la tapa teniendo cuidado que al O-Ring esté en la apropriada ranura.

**fig. 6**



**Cívka a konektory solenoidového ventilu M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.**
**Coils and connectors for M16/RMO N.C. - M16/RM N.C. solenoid valve**
**Bobines et connecteurs pour électrovannes M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.**
**Bobinas y conectores para electroválvulas M16/RMO N.C. - M16/RM N.C.**

| Připojení<br>Connections<br>Fixations<br>Conexiones | Napájecí napětí<br>Power supply voltage<br>Tension d'alimentation<br>Alimentación eléctrica | Kódy cívky<br>Coil code<br>Code bobine<br>Código bobina | Značení cívky<br>Coil stamping<br>Timbrage bobine<br>Timbrado bobina | Kódy konektoru<br>Connector code<br>Code connecteur<br>Código conector | Spotřeba energie<br>Power absorption<br>Puissance absorbée<br>Potencia absorbida | Odpor (Ω)<br>Resistance (Ω)<br>Résistance (Ω)<br>Resistencia (Ω) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M16/RMO N.C.<br>DN 15 ÷ DN 25<br>mosazné těleso<br>brass body<br>corps en laiton<br>cuerpo de latón | 12 Vdc | BO-0030 | 12 V DC R | CN-0010 | 8 VA | 16,8 |
| | 12 V/50 Hz | BO-0030 | 12 V DC R | CN-0050 | 8 VA | 16,8 |
| | 24 Vdc | BO-0040 | 24 V DC R | CN-0010 | 8 VA | 66,8 |
| | 24 V/50 Hz | BO-0040 | 24 V DC R | CN-0050 | 8 VA | 66,8 |
| | 110 V/50 Hz | BO-0075 | 110 V RAC | CN-0045 | 8 VA | 1405 |
| | 230 V/50-60 Hz | BO-0050 | 220 V RAC | CN-0045 | 9 VA | 5330 |
| M16/RM N.C.<br>DN 20 ÷ DN 50 | 12 Vdc | BO-0030 | 12 V DC R | CN-0010 | 8 VA | 16,8 |
| | 12 V/50 Hz | BO-0030 | 12 V DC R | CN-0050 | 8 VA | 16,8 |
| | 24 Vdc | BO-0040 | 24 V DC R | CN-0010 | 8 VA | 66,8 |
| | 24 V/50 Hz | BO-0040 | 24 V DC R | CN-0050 | 8 VA | 66,8 |
| | 110 V/50 Hz | BO-0075 | 110 V RAC | CN-0045 | 8 VA | 1405 |
| | 230 V/50-60 Hz | BO-0050 | 220 V RAC | CN-0045 | 9 VA | 5330 |
| M16/RM N.C.<br>DN 65 ÷ DN 300 | 12 Vdc | BO-0275 | V 12 DC W18 | CN-0010 | 18 VA | 8 |
| | 12 V/50 Hz | BO-0275 | V 12 DC W18 | CN-0050 | 18 VA | 8 |
| | 24 Vdc | BO-0285 | V 24 DC W18 | CN-0010 | 20 VA | 28 |
| | 24 V/50 Hz | BO-0285 | V 24 DC W18 | CN-0050 | 20 VA | 28 |
| | 110 V/50 Hz | BO-0315 | V 98 DC W18 | CN-0045 | 24 VA | 430 |
| | 230 V/50-60 Hz | BO-0325 | V 196 DC W 18 | CN-0045 | 18 VA | 2110 |

**Typ konektoru / Connector type / Type connecteur / Tipo conector**

CN-0010 = Standardní / Normal / Normal / Normal
CN-0045 (230 Vac, 110 Vac) = Usměrňovač / Rectifier / Reddresseur / Retificador
CN-0050 (24 Vac, 12 Vac) = Usměrňovač / Rectifier / Reddresseur / Retificador

**SIGNALIZAČNÍ MIKROSPÍNAČ**

Tyto solenoidové ventily mohou být vybaveby vysílačem polohy UZAVŘENO.

Toto umožňuje sledovat na kontrolním panelu, zda je armatura v poloze OTEVŘENO nebo ZAVŘENO.

Toto zařízení je běžně dostupné pro solenoidové ventily a v přírubovém provedení je dostupné jako samostatná sada .

Pokud je mikrospínač již součástí solenoidového ventilu, je již nastaven. Pro jeho funkci je nutné k němu přivést napětí.

**SEGNALATION MICROSWITCH**

These solenoid valves can be equipped by a closed position indicator switch.

This device gives the possibility to check remote (for example by a checking panel that gives a bright signal) if the solenoid valve is open or closed.

This device is available currently on the solenoid valve and for flanged connections is available also as spare part kit to be installed.

If the microswitch is currently assembled on the solenoid valve, it is already setted, in order to have it work it is sufficient to connect it electrically.

**SEGNALATION MICROSWITCH**

Ces électrovannes peuvent être équipées du minirupteur indicateur de position de fermeture.

Ce dispositif donne la possibilité de contrôler, même à distance (par exemple par l'intermédiaire d'un panneau de contrôle qui fournit une signalisation lumineuse), si l'électrovanne est ouverte ou fermée.

Cet accessoire est fourni de série sur l'électrovanne et, pour les versions à bride, même sur demande comme kit à installer.

Si le minirupteur de fin de course est monté de série sur l'électrovanne il est déjà taré ; donc, pour le faire fonctionner il suffit de le raccorder électriquement.

**MICROINTERRUPTORDESEÑALIZACIÓN**

Estas electroválvulas pueden estar equipadas con microinterruptor indicador de posición de cierre.

Este dispositivo permite controlar incluso a distancia (por ejemplo mediante un panel de control que lanza una señal luminosa) el hecho de estar la electroválvula abierta o cerrada.

Este accesorio se encuentra disponible de serie en la electroválvula y, para las versiones embridadas, también se encuentra disponible por separado como kit a instalar.

Si el microinterruptor de final de carrera está montado de serie en la electroválvula y ya ha sido calibrado, para hacerlo funcionar basta conectarlo eléctricamente.

- **VERZE SE SIGNÁLNÍM MIKROSPÍNAČEM**
- **VERSIONS WITH SEGNALATION MICROSWITCH**
- **MODELE AVEC MINIRUPTEUR DE SIGNALISATION**
- **VERSIONES CON MICROINTERRUPTOR DE SEÑALIZACIÓN**

**fig. 7**

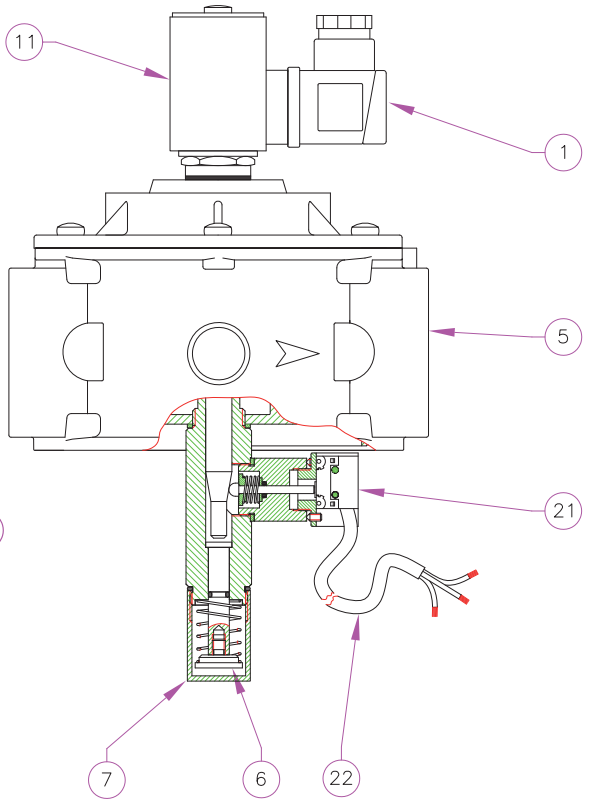



**fig. 8**

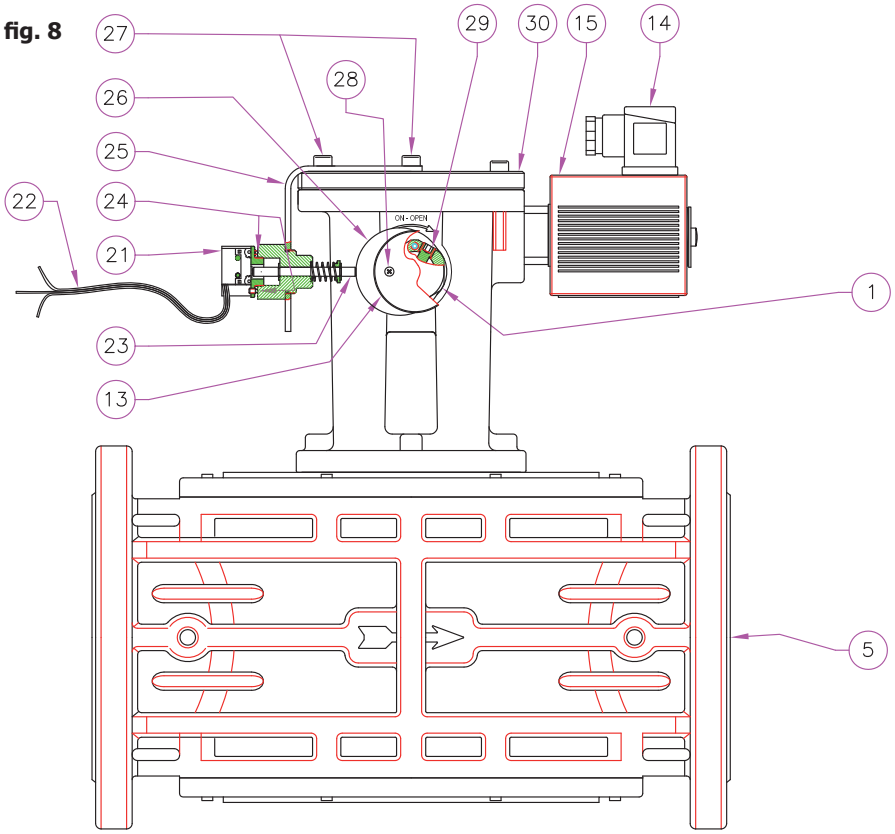



**fig. 7**

1 - Elektrický konektor
5 - Těleso ventilu
6 - Resetovací kolík
7 - Kryt reset. kolíku
21 - Mikrospoínač
22 - Připojovací kabely

**fig. 8**

1 - Resetovací páka
5 - Těleso ventilu
13 - Kryt resetovací páky
14 - Elektrický konektor
15 - Elektrická cívka
21 - Mikrospínač
22 - Připojovací kabely
23 - Kolík mikrospínače
24 - Zajišťovací matice mikrospínače
25 - Držák mikrospínače
26 - Excentrický kovový kroužek
27 - Cylindrický kryt fixačních šroubů
28 - Ochranný kryt fixačního šroubu
29 - Dorazový šroub resetovací páky
30 - Kryt

**fig. 7**

1 - Electrical connector
5 - Body of the valve
6 - Reset pin
7 - Cover for reset pin
21 - Microswitch
22 - Connecting cables

**fig. 8**

1 - Reset handgrip
5 - Body of the valve
13 - Cover reset handgrip
14 - Electrical connector
15 - Electrical coil
21 - Microswitch
22 - Connecting cables
23 - Microswitch pin
24 - Microswitch fixing stud bolts
25 - Bracket for microswitch
26 - Eccentric metal ring
27 - Cylinder cover fixing screws
28 - Protective cap fixing screw
29 - Security dowel for fixing resetr handgrip
30 - Cover cylinder

**fig. 7**

1 - Connecteur électrique
5 - Corps soupape
6 - Pivot de réarmêment
7 - Manette couvre-réarmêment
21 - Microswitch
22 - Câbles de raccordement

**fig. 8**

1 - Manette de réarmêment
5 - Corps soupape
13 - Protection manette de réarmement
14 - Connecteur électrique
15 - Bobine électrique
21 - Minirupteur
22 - Câbles de raccordement
23 - Pivot minirupteur
24 - Écrous de fixation du minirupteur
25 - Étrier de support du minirupteur
26 - Bague excentrique
27 - Vis de fixation du couvercle de protection
28 - Vis de fixation de la protection
29 - Vis sans tête de fixation manette de réarmement
30 - Couvercle du cylindre

**fig. 7**

1 - Conector eléctrico
5 - Cuerpo válvula
6 - Eje de rearme
7 - Pomo cubre-rearme
21 - Microswitch
22 - Cables de conexión

**fig. 8**

1 - Botón de rearme
5 - Cuerpo válvula
13 - Cubierta mando de reinicialización
14 - Conector eléctrico
15 - Bobina eléctrica
21 - Microinterruptor
22 - Cables de conexión
23 - Perno microinterruptor
24 - Mikroschalter-Befestigungsstifte
25 - Estribo de soporte microinterruptor
26 - Virola excéntrica
27 - Tornillos de fijación cubierta
28 - Tornillos de fijación tapa de protección
29 - Espiga de fijación botón de rearme
30 - Cubierta del cilindro

## INSTALACE A PŘIPOJENÍ ELEKTRICKÉHO MIKROSPÍNAČE

- černý kabel: standardní
- červený kabel: signalizace klidové fáze mikrospínače
- bílý kabel: signál sepnutí mikrospínače

Pokud je mikrospínač dodán jako náhradní sada, je nutné pro jeho instalaci postupovat následovně:

DN 65 ÷ DN 300 (viz. fig. 8):

1. Odšroubujte šroub (**29**) který zajišťuje resetovací páku (**1**) a tuto sejměte.
2. Vložte excentrický kroužek (**26**) a páku (**1**) dodanou se sadou upevněte na kolík. Páka (**1**) musí být dobře upevněna v závitu směrem vzhůru. Zafixujte páku (**1**)pevným zašroubováním dorazového kolíku (**29**).
3. Odšroubujte 2 šrouby (**27**) z víka (**30**).
4. Na kryt (**30**)upevněte držák (**25**) mikrospínače pomocí dvou šroubů (**27**).
5. Pro správné nastavení mikrospínače (**21**) našroubujte mikrospínač tak, aby kolík mikrospinače (**23**) byl stisknutý, když je solenoid uzavřen.
6. Upevněte mikrospínač (**21**) v této pozici pomocí dvou šroubů (**24**).
7. Po instalaci sady resetujte a uzavřete 2x až 3x solenoidový ventil (vypnutím napětí) a zkontroluj, zda mikrospínač pracuje správně.

**UPOZORNĚNÍ: všechny výše uvedené operace musí být prováděny kvalifikovanými pracovníky.**

## INSTALLATION AND ELECTRICAL MICROSWITCH CONNECTIONS

- black cable: common
- red cable: signal with microswitch at rest
- white cable: signal with microswitch pushed

if the microswitch is supplied as spare part kit, in order to install it on a solenoid valve already assembled proceed as follows:

DN 65 ÷ DN 300 (see fig. 8):

1. Unscrew the stud bolt (**29**) which secures the reset handgrip (**1**) and extract the handgrip.
2. Fit the eccentric ring-nut (**26**) and the handgrip (**1**) supplied with the kit onto the pin. The handgrip (**1**) must be fitted with the threaded hole facing upward, aligning this hole with the hole in the pin. Fix the handgrip (**1**) by screwing the stud bolt (**29**) tightly down into it.
3. Unscrew the 2 screws (**27**) of the cover (**30**).
4. Fix the microswitch mounting bracket (**25**) onto the cover (**30**) as shown in fig. 2 using the 2 screws (**27**).
5. To calibrate, screw down or back off the microswitch (**21**) so that when the solenoid valve is closed the pin of the microswitch (**23**) is pressed.
6. Fix the microswitch (**21**) in this position using the 2 stud bolts (**24**).
7. The kit has now been installed. Reset and close the solenoid valve (by cutting off the power supply) 2-3 times to check that the microswitch gives the correct reading.

**WARNING: the above said operations must be carried out by**

## INSTALLATION ET RACCORDEMENTS DU MINIRUPTEUR

- câble noir: commun
- câble rouge: signal avec minirupteur au repos
- câble blanc: signal avec minirupteur pressé

si le minirupteur est fourni à part, pour l'installer sur une électrovanne déjà assemblée, procéder comme suit:

DN 65 ÷ DN 300 (voir fig. 8):

1. Dévisser l'écrou de fixation (**29**) à l'intérieur de la manette de réarmement (**1**) et enlever cette dernière.
2. Introduire la bague excentrique (**26**) et la manette (**1**) fournie avec le kit dans le pivot. La manette (**1**) doit être introduite avec le trou fileté tourné vers le haut et en faisant coïncider ce trou fileté avec le trou du pivot. Fixer la manette (**1**) en vissant et en serrant l'écrou (**29**) à l'intérieur.
3. Dévisser les 2 vis (**27**) du couvercle (**30**).
4. Fixer au couvercle (**30**) l'étrier de support (**25**) du minirupteur (voir fig. 2) en utilisant les 2 vis (**27**).
5. Pour le tarage, visser ou dévisser le minirupteur (**21**) de façon à ce que lorsque l'électrovanne est fermée le pivot du minirupteur (**23**) soit pressé.
6. Fixer le minirupteur (**21**) dans cette position avec les 2 écrous (**24**).
7. Le kit est maintenant installé. Réarmer et fermer l'électrovanne (en interrompant l'alimentation) 2-3 fois pour vérifier la signalisation correcte du minirupteur.

**ATTENTION: Les opérations mentionnées ci-dessus doivent être exécutées exclusivement par des techniciens qualifiés.**

## INSTALACIÓN Y CONEXIONES MICROINTERRUPTOR

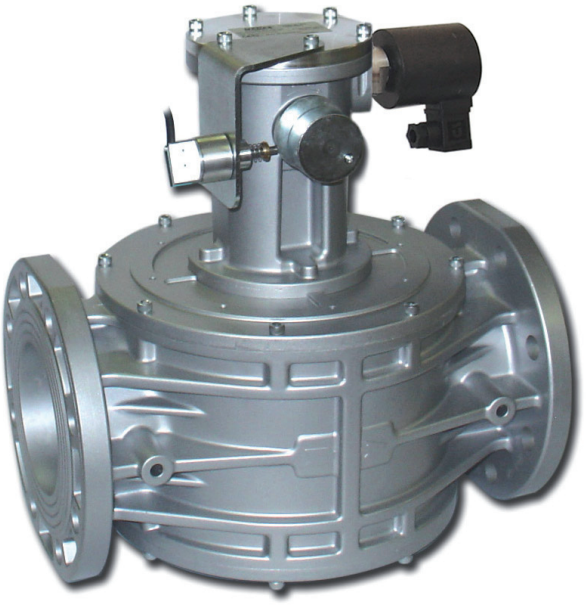
- cable negro: común
- cable rojo: señal con microinterruptor no presionado
- cable blanco: señal con microinterruptor presionado

si el microinterruptor es suministrado por separado, para instalarlo en una electroválvula ya ensamblada se debe proceder de la siguiente forma:

DN 65 ÷ DN 300 (ver fig. 8):

1. Desenroscar la espiga de fijación (**29**) en el interior del mando de reinicialización (**1**) y extraer este último.
2. Aplicar en el perno la virola excéntrica (**26**) y el mando (**1**) que se entregan incluidos en el kit. El mando (**1**) debe ser introducido con el agujero roscado dispuesto hacia arriba y de manera que coincidan este agujero y el agujero del perno. Fijar el mando (**1**) enroscando y apretando la espiga (**29**) en su interior.
3. Desenroscar los dos tornillos (**27**) de la tapa (**30**).
4. Fijar a la tapa (**30**) el estribo de soporte (**25**) del microinterruptor, tal como se ilustra en fig. 2, utilizando los dos tornillos (**27**).
5. Para efectuar la calibración, enroscar o desenroscar el microinterruptor (**21**) de manera tal que, con la electroválvula cerrada, el perno del microinterruptor (**23**) quede presionado.
6. Fijar el microinterruptor (**21**) en esa posición mediante las dos espigas (**24**).
7. De esta forma el kit queda instalado. Reinicializar y cerrar la electroválvula (interrumpiendo la tensión) 2 o 3 veces para verificar que la señal del microinterruptor sea correcta.

**ATENCIÓN. Las operaciones antes indicadas deben ser ejecutadas únicamente por técnicos cualificados.**



**VERZE SE SIGNALIZAČNÍM MIKROSPÍNAČEM - VERSIONS WITH SEGNALATION MICROSWITCH MODELE AVEC MINIRUPTEUR DE SIGNALISATION - VERSIONES CON MICROINTERRUPTOR DE SEÑALIZACIÓN**

| Připojení<br>Connections<br>Fixations<br>Conexiones | Napětí<br>Voltage<br>Voltage<br>Voltaje | P. max 500 mbar | P. max 6 bar | P. max 500 mbar | P. max 6 bar |
|---|---|---|---|---|---|
| | | závitové připojení<br>threaded connections<br>fixations filetees<br>conexiones roscadas | | přírubové připojení<br>flanged connections<br>fixations bridees<br>conexiones de brida | |
| | | Kódy<br>Code<br>Code<br>Código | Kódy<br>Code<br>Code<br>Código | Kódy<br>Code<br>Code<br>Código | Kódy<br>Code<br>Code<br>Código |
| DN 20 | 12 Vdc | CM03C0036 001 | CM03C0046 001 | - | - |
| | 12 V/50 Hz | CM03C0036 010 | CM03C0046 010 | - | - |
| | 24 Vdc | CM03C0036 005 | CM03C0046 005 | - | - |
| | 24 V/50 Hz | CM03C0036 003 | CM03C0046 003 | - | - |
| | 110 V/50 Hz | CM03C0036 002 | CM03C0046 002 | - | - |
| | 230 V/50-60 Hz | CM03C0036 008 | CM03C0046 008 | - | - |
| DN 25 | 12 Vdc | CM04C0036 001 | CM04C0046 001 | CM25C0036 001 | CM25C0046 001 |
| | 12 V/50 Hz | CM04C0036 010 | CM04C0046 010 | CM25C0036 010 | CM25C0046 010 |
| | 24 Vdc | CM04C0036 005 | CM04C0046 005 | CM25C0036 005 | CM25C0046 005 |
| | 24 V/50 Hz | CM04C0036 003 | CM04C0046 003 | CM25C0036 003 | CM25C0046 003 |
| | 110 V/50 Hz | CM04C0036 002 | CM04C0046 002 | CM25C0036 002 | CM25C0046 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CM04C0036 008 | CM04C0046 008 | CM25C0036 008 | CM25C0046 008 |
| DN 32 | 12 Vdc | CM05C0036 001 | CM05C0046 001 | CM32C0036 001 | CM32C0046 001 |
| | 12 V/50 Hz | CM05C0036 010 | CM05C0046 010 | CM32C0036 010 | CM32C0046 010 |
| | 24 Vdc | CM05C0036 005 | CM05C0046 005 | CM32C0036 005 | CM32C0046 005 |
| | 24 V/50 Hz | CM05C0036 003 | CM05C0046 003 | CM32C0036 003 | CM32C0046 003 |
| | 110 V/50 Hz | CM05C0036 002 | CM05C0046 002 | CM32C0036 002 | CM32C0046 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CM05C0036 008 | CM05C0046 008 | CM32C0036 008 | CM32C0046 008 |
| DN 40 | 12 Vdc | CM06C0036 001 | CM06C0046 001 | CM40C0036 001 | CM40C0046 001 |
| | 12 V/50 Hz | CM06C0036 010 | CM06C0046 010 | CM40C0036 010 | CM40C0046 010 |
| | 24 Vdc | CM06C0036 005 | CM06C0046 005 | CM40C0036 005 | CM40C0046 005 |
| | 24 V/50 Hz | CM06C0036 003 | CM06C0046 003 | CM40C0036 003 | CM40C0046 003 |
| | 110 V/50 Hz | CM06C0036 002 | CM06C0046 002 | CM40C0036 002 | CM40C0046 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CM06C0036 008 | CM06C0046 008 | CM40C0036 008 | CM40C0046 008 |
| DN 50 | 12 Vdc | CM07C0036 001 | CM07C0046 001 | CM50C0036 001 | CM50C0046 001 |
| | 12 V/50 Hz | CM07C0036 010 | CM07C0046 010 | CM50C0036 010 | CM50C0046 010 |
| | 24 Vdc | CM07C0036 005 | CM07C0046 005 | CM50C0036 005 | CM50C0046 005 |
| | 24 V/50 Hz | CM07C0036 003 | CM07C0046 003 | CM50C0036 003 | CM50C0046 003 |
| | 110 V/50 Hz | CM07C0036 002 | CM07C0046 002 | CM50C0036 002 | CM50C0046 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CM07C0036 008 | CM07C0046 008 | CM50C0036 008 | CM50C0046 008 |

KASEN industrial valves

**VERZE SE SIGNALIZAČNÍM MIKROSPÍNAČEM - VERSIONS WITH SEGNALATION MICROSWITCH MODELE AVEC MINIRUPTEUR DE SIGNALISATION - VERSIONES CON MICROINTERRUPTOR DE SEÑALIZACIÓN**

| Připojení<br>Connections<br>Fixations<br>Conexiones | Napětí<br>Voltage<br>Voltage<br>Voltaje | P. max 500 mbar<br>přírubové přípojení<br>flanged connections<br>fixations bridees<br>conexiones de brida<br>Codice<br>Code<br>Code<br>Código | P. max 6 bar<br>přírubové přípojení<br>flanged connections<br>fixations bridees<br>conexiones de brida<br>Codice<br>Code<br>Code<br>Código |
|---|---|---|---|
| DN 65 | 12 Vdc | CX08C0036 001 | CX08C0046 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX08C0036 010 | CX08C0046 010 |
| | 24 Vdc | CX08C0036 005 | CX08C0046 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX08C0036 003 | CX08C0046 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX08C0036 002 | CX08C0046 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX08C0036 008 | CX08C0046 008 |
| DN 80 | 12 Vdc | CX09C0036 001 | CX09C0046 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX09C0036 010 | CX09C0046 010 |
| | 24 Vdc | CX09C0036 005 | CX09C0046 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX09C0036 003 | CX09C0046 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX09C0036 002 | CX09C0046 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX09C0036 008 | CX09C0046 008 |
| DN 100 | 12 Vdc | CX10C0036 001 | CX10C0046 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX10C0036 010 | CX10C0046 010 |
| | 24 Vdc | CX10C0036 005 | CX10C0046 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX10C0036 003 | CX10C0046 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX10C0036 002 | CX10C0046 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX10C0036 008 | CX10C0046 008 |
| DN 125 | 12 Vdc | CX11C0036 001 | CX11C0046 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX11C0036 010 | CX11C0046 010 |
| | 24 Vdc | CX11C0036 005 | CX11C0046 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX11C0036 003 | CX11C0046 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX11C0036 002 | CX11C0046 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX11C0036 008 | CX11C0046 008 |
| DN 150 | 12 Vdc | CX12C0036 001 | CX12C0046 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX12C0036 010 | CX12C0046 010 |
| | 24 Vdc | CX12C0036 005 | CX12C0046 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX12C0036 003 | CX12C0046 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX12C0036 002 | CX12C0046 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX12C0036 008 | CX12C0046 008 |
| DN 200 | 12 Vdc | CX13C0036 001 | CX13C0046 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX13C0036 010 | CX13C0046 010 |
| | 24 Vdc | CX13C0036 005 | CX13C0046 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX13C0036 003 | CX13C0046 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX13C0036 002 | CX13C0046 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX13C0036 008 | CX13C0046 008 |
| DN 300 | 12 Vdc | CX15C0036 001 | CX15C0046 001 |
| | 12 V/50 Hz | CX15C0036 010 | CX15C0046 010 |
| | 24 Vdc | CX15C0036 005 | CX15C0046 005 |
| | 24 V/50 Hz | CX15C0036 003 | CX15C0046 003 |
| | 110 V/50 Hz | CX15C0036 002 | CX15C0046 002 |
| | 230 V/50-60 Hz | CX15C0036 008 | CX15C0046 008 |