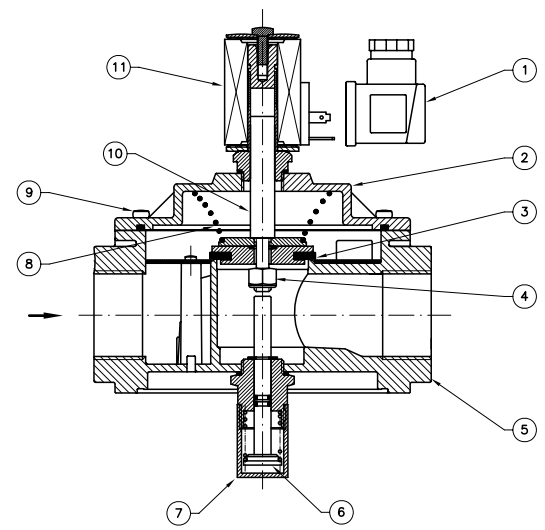
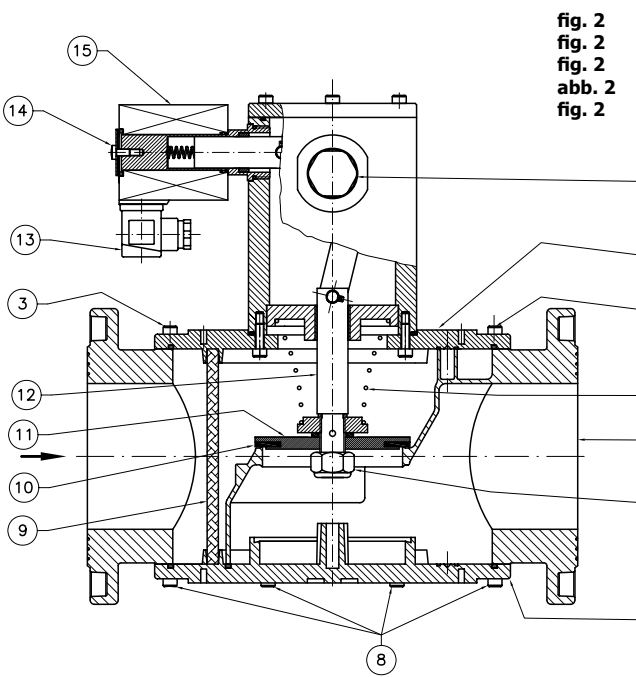




fig. 1  
fig. 1  
fig. 1  
fig. 1  
fig. 1



- |   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| <p><b>I</b></p> <p>fig. 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Connettore elettrico</li> <li>2 - Coperchio</li> <li>3 - Obturatore</li> <li>4 - Dado autobloccante</li> <li>5 - Corpo valvola</li> <li>6 - Perno di riarmo</li> <li>7 - Manopola copri-riarmo</li> <li>8 - Molla di chiusura</li> <li>9 - Viti di fissaggio coperchio</li> <li>10 - Nucleo mobile</li> <li>11 - Bobina elettrica</li> </ol> <p>fig. 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Manopola di riarmo</li> <li>2 - Coperchio</li> <li>3 - Viti di fissaggio coperchio</li> <li>4 - Molla di chiusura</li> <li>5 - Corpo valvola</li> <li>6 - Dado autobloccante</li> <li>7 - Fondello</li> <li>8 - Viti di fissaggio fondello</li> <li>9 - Organo filtrante</li> <li>10 - Rondella di tenuta</li> <li>11 - Obturatore</li> <li>12 - Perno centrale</li> <li>13 - Connettore elettrico</li> <li>14 - Vite blocca bobina</li> <li>15 - Bobina elettrica</li> </ol> <p>fig. 3 e 4</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Connettore</li> <li>2 - Bobina elettrica</li> <li>3 - Manopola di riarmo</li> <li>4 - Corpo in alluminio</li> </ol> | <p><b>GB</b></p> <p>fig. 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Electrical connector</li> <li>2 - Cover</li> <li>3 - Obturator</li> <li>4 - Self-blocking nut</li> <li>5 - Body of the valve</li> <li>6 - Reset pin</li> <li>7 - Cover for reset pin</li> <li>8 - Closing spring</li> <li>9 - Fixing cover screws</li> <li>10 - Movable plunger</li> <li>11 - Electrical coil</li> </ol> <p>fig. 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Reset handgrip</li> <li>2 - Cover</li> <li>3 - Cover fixing screws</li> <li>4 - Closing spring</li> <li>5 - Body of the valve</li> <li>6 - Self-blocking nut</li> <li>7 - Bottom</li> <li>8 - Bottom fixing screws</li> <li>9 - Component filtrant</li> <li>10 - Seal washer</li> <li>11 - Obturator</li> <li>12 - Central pin</li> <li>13 - Electrical connector</li> <li>14 - Screw for fixing coil</li> <li>15 - Electrical coil</li> </ol> <p>fig. 3 and 4</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Electrical connector</li> <li>2 - Electrical coil</li> <li>3 - Reset handle</li> <li>4 - Aluminium body</li> </ol> | <p><b>F</b></p> <p>fig. 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Conneteur électrique</li> <li>2 - Couverture</li> <li>3 - Obturateur</li> <li>4 - Boulon auto-bloquant</li> <li>5 - Corps soupape</li> <li>6 - Pivots de réarmement</li> <li>7 - Manette couvre-rearmement</li> <li>8 - Ressort de fermeture</li> <li>9 - Vis de fixation couvercle</li> <li>10 - Nucleo mobile</li> <li>11 - Bobine électrique</li> </ol> <p>fig. 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Manette de réarmement</li> <li>2 - Couverture</li> <li>3 - Vis de fixation couvercle</li> <li>4 - Ressort de fermeture</li> <li>5 - Corps soupape</li> <li>6 - Boulon auto-bloquant</li> <li>7 - Fond</li> <li>8 - Vis de fixation du fond</li> <li>9 - Composant filtrant</li> <li>10 - Rondelle d'étanchéité</li> <li>11 - Obturateur</li> <li>12 - Pivots central</li> <li>13 - Conneteur électrique</li> <li>14 - Vis de blocage de la bobine</li> <li>15 - Bobine électrique</li> </ol> <p>fig. 3 et 4</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Conneteur</li> <li>2 - Bobine électrique</li> <li>3 - Manette de réarmement</li> <li>4 - Corps en aluminium</li> </ol> | <p><b>D</b></p> <p>abb. 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Elektroanschluss</li> <li>2 - Deckel</li> <li>3 - Verschluss</li> <li>4 - Selbstblockierende Mutter</li> <li>5 - Ventilkörper</li> <li>6 - Aufrüstungsstift</li> <li>7 - Aufriemungsabdeckgriff</li> <li>8 - Verschlussfeder</li> <li>9 - Verschraubungen</li> <li>10 - Mobilkern</li> <li>11 - Elektrospeule</li> </ol> <p>abb. 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Aufrüstungsgriff</li> <li>2 - Deckel</li> <li>3 - Deckel Fixierschrauben</li> <li>4 - Verschlussfeder</li> <li>5 - Ventilkörper</li> <li>6 - Selbstblockierende Mutter</li> <li>7 - Boden</li> <li>8 - Fixierschrauben des Bodens</li> <li>9 - Filterorgan</li> <li>10 - Siegeschraube</li> <li>11 - Verschluss</li> <li>12 - Zentralsstift</li> <li>13 - Elektroanschluss</li> <li>14 - Blockierschraube der Spule</li> <li>15 - Elektrospeule</li> </ol> <p>abb. 3 und 4</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elektroanschluss</li> <li>2. Bobine elektrische</li> <li>3. Aufrüstungsgriff</li> <li>4. Aluminiumkörper</li> </ol> | <p><b>E</b></p> <p>fig. 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Conector eléctrico</li> <li>2 - Tapa</li> <li>3 - Obturador</li> <li>4 - Tuercia autobloqueante</li> <li>5 - Cuerpo válvula</li> <li>6 - Eje de rearme</li> <li>7 - Pomo cubre-rearme</li> <li>8 - Muelle de cierre</li> <li>9 - Tornillos de fijación tapa</li> <li>10 - Núcleo móvil</li> <li>11 - Bobina eléctrica</li> </ol> <p>fig. 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Botón de rearme</li> <li>2 - Tapa</li> <li>3 - Tornillos de fijación tapa</li> <li>4 - Muelle de cierre</li> <li>5 - Cuerpo válvula</li> <li>6 - Tuercia autobloqueante</li> <li>7 - Fondo</li> <li>8 - Tornillos de fijación fondillos</li> <li>9 - Elemento filtrante</li> <li>10 - Arandela de estanqueidad</li> <li>11 - Verschluss</li> <li>12 - Eje central</li> <li>13 - Conector eléctrico</li> <li>14 - Tornillo de fijación de la bobina</li> <li>15 - Bobina eléctrica</li> </ol> <p>fig. 3 y 4</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Conector</li> <li>2 - Bobina eléctrica</li> <li>3 - Pomo de rearme</li> <li>4 - Cuerpo válvula</li> </ol> |
|---|--|--|---|--|



- fig. 2  
fig. 2  
fig. 2  
fig. 2
- fig. 3 e 4

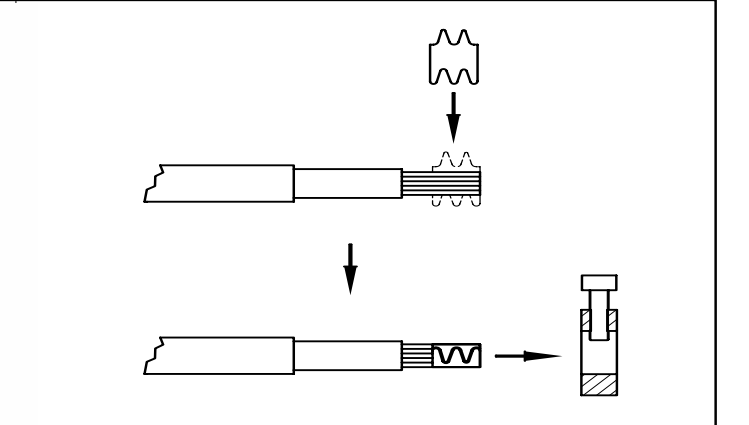
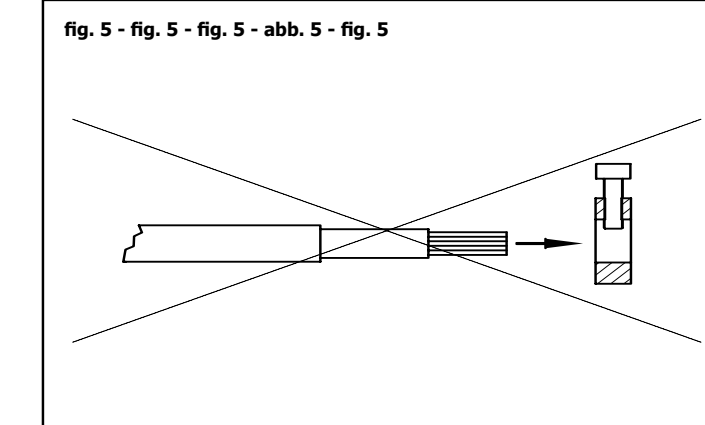


fig. 3  
fig. 3  
fig. 3  
fig. 3

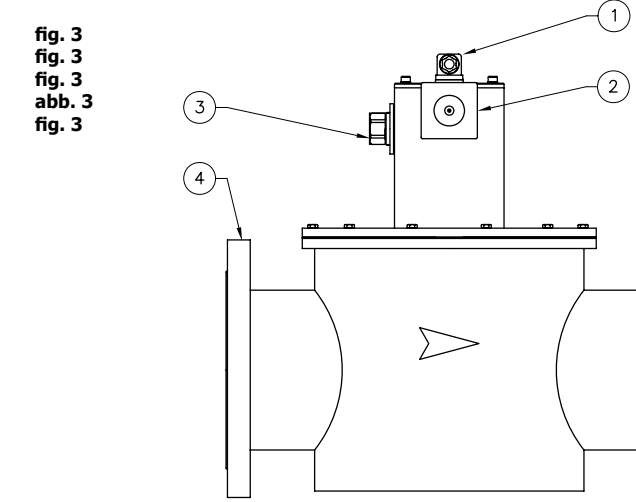


fig. 6: (DN 20 + DN 50) SENZA COPERCHIO  
fig. 6: (DN 20 + DN 50) WITHOUT COVER  
fig. 6: (DN 20 + DN 50) SANS COUVERCLE  
abb. 6: (DN 20 + DN 50) OHNE DECKEL  
fig. 6: (DN 20 + DN 50) SIN TAPA

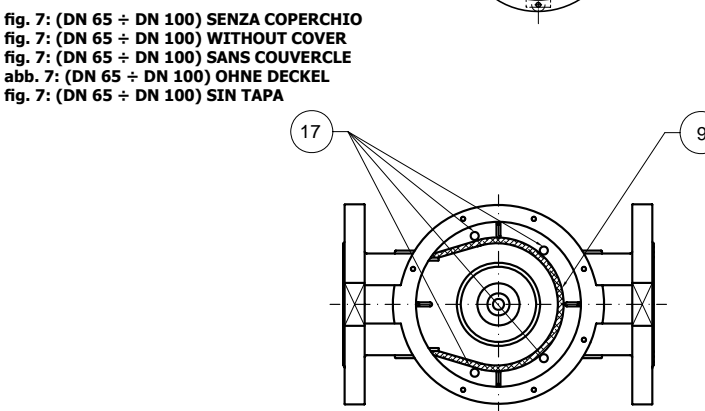


fig. 7: (DN 65 + DN 100) SENZA COPERCHIO  
fig. 7: (DN 65 + DN 100) WITHOUT COVER  
fig. 7: (DN 65 + DN 100) SANS COUVERCLE  
abb. 7: (DN 65 + DN 100) OHNE DECKEL  
fig. 7: (DN 65 + DN 100) SIN TAPA

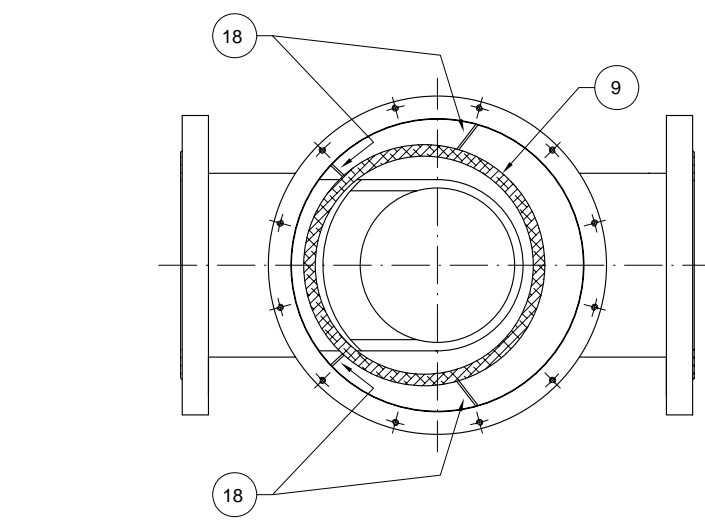
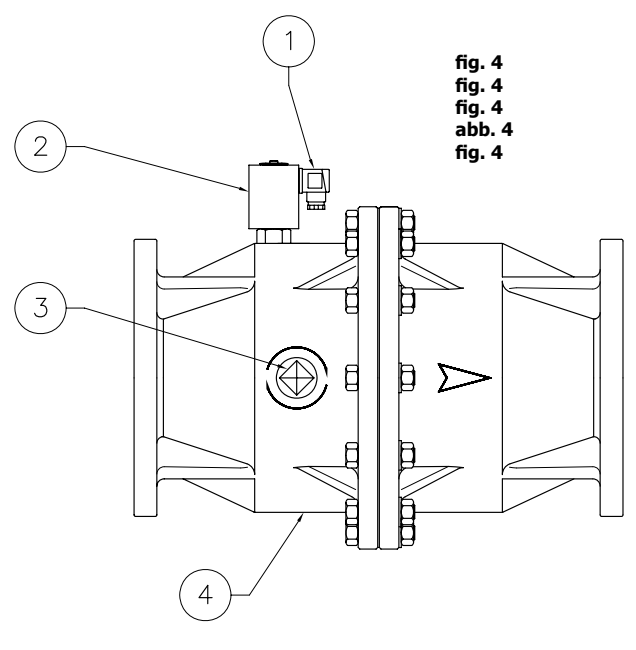


fig. 4  
fig. 4  
fig. 4  
fig. 4



**I**

**PER INSERIRE LA RETE (16) (DN 20 + DN 50)** (vedere fig. 6):  
Posizionarla come in figura facendo attenzione a rispettare le guide sulla circonferenza interna del corpo valvola e bloccarla con le viti apposite.

**PER INSERIRE L'ORGANO FILTRANTE (9) (DN 65 + DN 100)** (vedere fig. 7):  
Posizionarlo come in figura facendo attenzione ad inserirlo all'interno delle guide (17).

**PER INSERIRE L'ORGANO FILTRANTE (9) (DN 125 - DN 150)** (vedere fig. 8):  
Posizionarlo come in figura, in modo che le apposite alette (18) risultino appoggiate al corpo. Infine rimontare il coperchio facendo attenzione che l'O-Ring sia sistemato nell'apposita cavità.

**TO INSERT THE NET (16) (DN 20 + DN 50)** (see fig. 6):  
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 special screws.

**TO INSERT THE FILTERING ORGAN (9) (DN 65 + DN 100)** (see fig. 7):  
Position it as in the figure taking care to put it inside the guides (17).

**TO INSERT THE FILTERING ORGAN (9) (DN 125 - DN 150)** (see fig. 8):  
Put it as in figure, so that the special fins (18) are leant against the body. So reassemble the cover paying attention that the O-Ring is into the right hole.

**POUR INSERER LE RESEAU (16) (DN 20 + DN 50)** (voir fig. 6):  
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.

**POUR INSERER LE COMPOSANT FILTRANT (9) (DN 65 + DN 100)** (voir fig. 7):  
Le positionner comme dans la figure en faisant attention à l'insérer à l'intérieur des guides spéciaux (17).

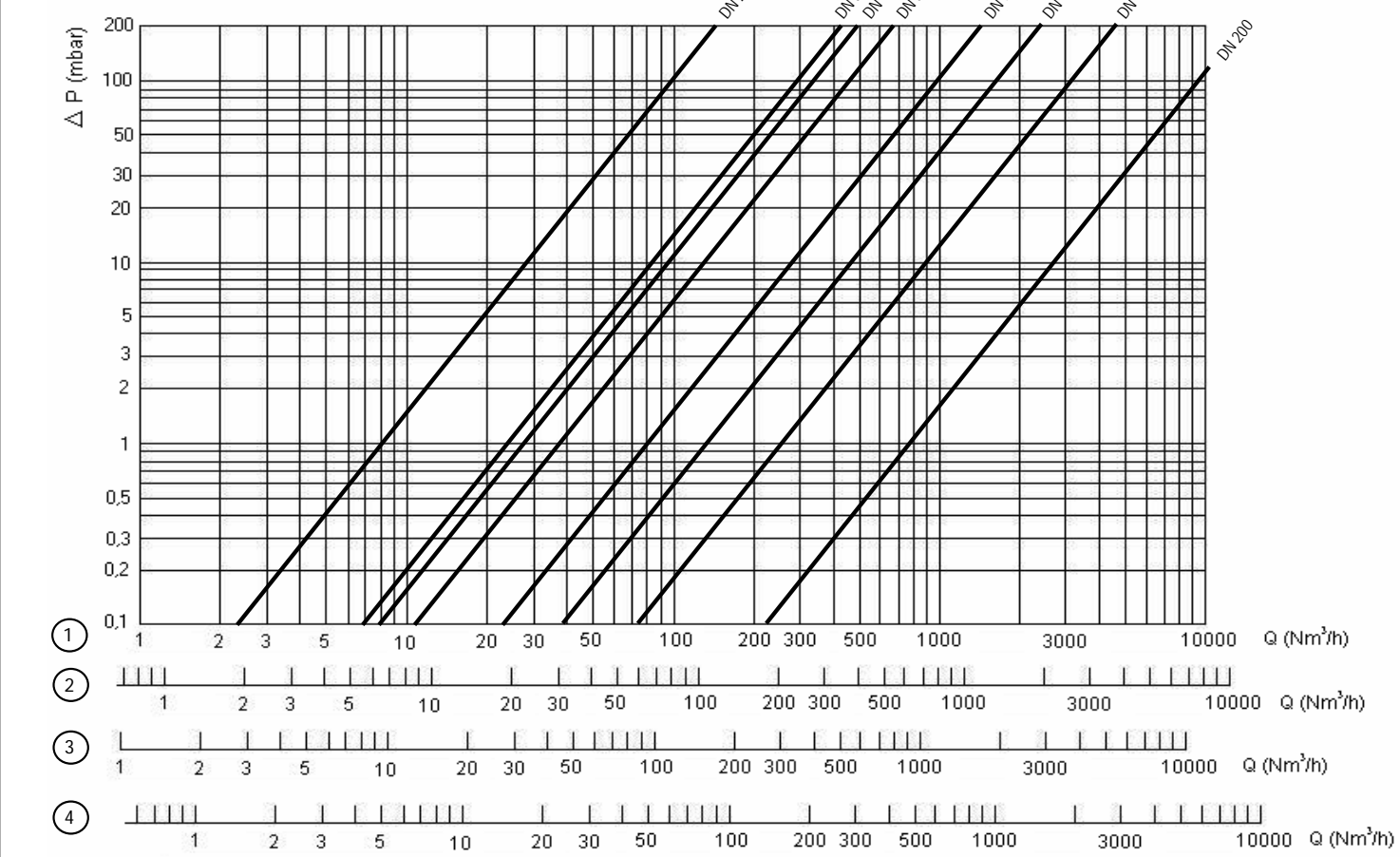
**POUR INSERER LE COMPOSANT FILTRANT (9) (DN 125 - DN 150)** (voir fig. 8):  
Le positionner comme dans la figure, de façon à ce que les clapets spéciaux (18) résultent près du corps. Ensuite remonter le couvercle en faisant attention que l'O-Ring soit placé dans le trou spécial.

**ZUM NETZANSCHLUSS (16) (DN 20 + DN 50)** (siehe Abb. 6):  
Laut Abbildung in Stellung bringen unter Beachtung der Einhaltung der Laufhalterungen des Innendurchmessers des Ventilkörpers und diese mit den drei hierfür bestimmten Schrauben blockieren.

**UM DEN FILTERORGAN (9) EINZUSETZEN (DN 65 + DN 100)** (siehe Abb. 7):  
Laut Abbildung in Stellung bringen und innerhalb der Halterungen (17) einsetzen.

**UM DEN FILTERORGAN (9) EINZUSETZEN (DN 125 - DN 150)** (siehe Abb. 8):  
Laut Abbildung in Stellung bringen, damit die entsprechenden Flügel (18) auf den Körper anlehnen. Danach den Deckel montieren unter Beachtung, dass der O-Ring in die zugehörige Vertiefung in Stellung gebracht wird.

**DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO**  
**LOAD LOSS DIAGRAM**  
**DIAGRAMME PERTES DE CHARGE**  
**DRUCKVERLUST-DIAGRAMM**  
**DIAGRAMMA PERDIDAS DA CARGA**



- 1) metano - methane - méthane - methan - metano
- 2) aria - air - air - luft - aire
- 3) gas di città - town gas - gaz de ville - stadgas - gas de ciudad
- 4) gpl - lpg - gaz liquide - flussiggas - gas liquido

Attacchi Connections Fixations Anschlüsse Conexiones	Portata indice Rated flow Débit nominal Nennfördermenge Caudal nominal		Temperatura superficiale max Max. superficial temperature Température superficielle maximum Max. Oberflächentemperatur Temperatura superficial máxima
	ΔP (mbar)	Q (m³/h)	°C
DN 20	10	16	80
DN 25	10	25	80
DN 32	10	66	80
DN 40	10	75	80
DN 50	10	102	80
DN 65	10	220	80
DN 80	10	220	80
DN 100	10	370	80
DN 125	5	490	80
DN 150	5	490	80
DN 200	1	850	80

- La temperatura superficiale massima è calcolata alimentando l'elettrovalvola alla tensione nominale aumentata del 10% e alla temperatura ambiente massima.
- The maximum superficial temperature is calculated powering the solenoid valve at the nominal tension increased of 10% and at the maximum environmental temperature.
- La température superficielle maximale est calculée en alimentant l'électrovanne à la tension nominale augmentée de 10% et à la température ambiante maximale.
- Die maximale Oberflächentemperatur wird berechnet, indem das Magnetventil bei der um 10% erhöhten Nennspannung und der höchsten Umgebungstemperatur gespeist wird.
- La temperatura superficial máxima se calcula alimentando la electroválvula con la tensión nominal incrementada en un 10% y con la máxima temperatura ambiente.

**CALEFFI** Manufactured by: **MADAS s.r.l.**  
Via Moratello, 5/6/7 - 37048  
Z.A.I. Legnago (VR) Italy

**ELETTROVALVOLA A RIARMO MANUALE NORM. CHIUSA PER GAS**  
**MANUAL RESET NORMALLY CLOSED SOLENOID VALVE FOR GAS**  
**ELECTROVANNE NORMALEMENT FERMÉE A REARMEMENT MANUEL POUR GAS**  
**ELEKTROVENTIL MANUALLFRÜSTUNG NORMALVERSCHLUSS FUER GAS**  
**ELECTROVÁLVULA NORM. CERRADA A REARME MANUAL PARA GAS**

**M16/RM N.C. (837)**

**Omologazione CE secondo EN 161**  
**EN 161 EC approved**  
**Homologation CE conforme à EN 161**  
**EG-Zulassung gemäß EN 161**  
**Homologación CE según EN 161**

CE Ex II 3G - II 3D  
MADAS-04

**MADE IN ITALY**

**CALEFFI**

**CALEFFI SpA**  
Fontaneto D'AGOGNA  
(Novara) Italia

Manufactured by:  
**MADAS s.r.l.**  
Via Moratello, 5/6/7 - 37048 Z.A.I. Legnago (VR) Italy  
Tel. +39 0442/23289 - Fax +39 0442/27821 - http://www.madas.it - e-mail: info@madass.it