



fig. 1 (DN 32 - DN 40 - DN 50)  
 fig. 1 (DN 32 - DN 40 - DN 50)  
 fig. 1 (DN 32 - DN 40 - DN 50)  
 abb. 1 (DN 32 - DN 40 - DN 50)  
 fig. 1 (DN 32 - DN 40 - DN 50)

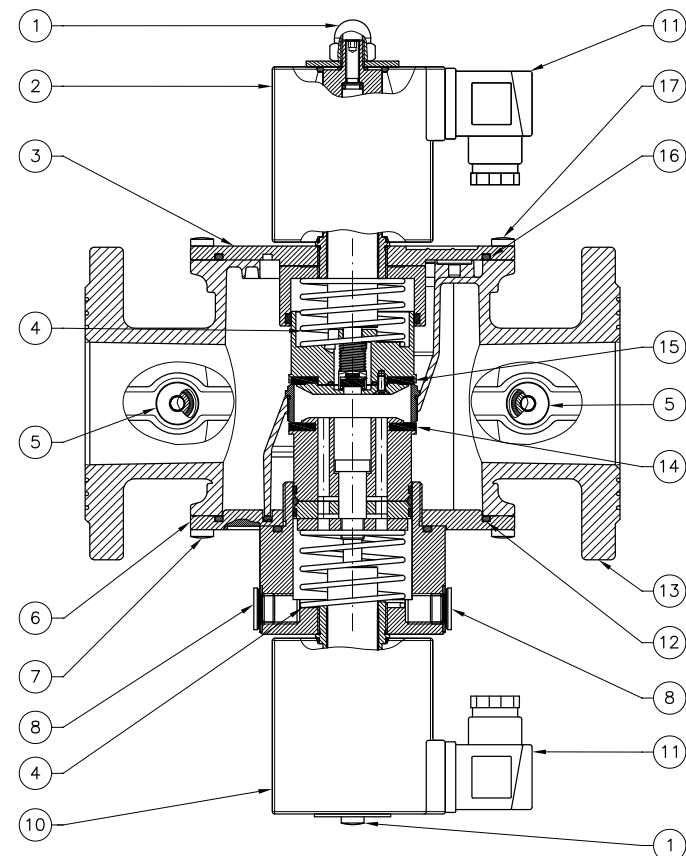


fig. 1 e 2

1. Dado o vite fissaggio bobina
2. Bobina elettrica (valvola n° 1)
3. Coperchio
4. Molla di chiusura (valvola n° 1)
5. Tappo G 1/4"
6. Fondello
7. Viti di fissaggio fondello
8. Tappo G 1/4" (per controllo tenuta)
9. Molla di chiusura (valvola n° 2)
10. Bobina elettrica (valvola n° 2)
11. Connettore elettrico
12. O-Ring di tenuta fondello
13. Corpo valvola
14. Otturatore valvola n° 2
15. Otturatore valvola n° 1
16. O-Ring di tenuta coperchio
17. Viti di fissaggio coperchio

GB

fig. 1 and 2

1. Fixing coil nut or screw
2. Electrical coil (valve no. 1)
3. Cover
4. Closing spring (valve no. 1)
5. G 1/4" cap
6. Bottom
7. Fixing bottom screws
8. G 1/4" cap (for Valve Proving System)
9. Closing spring (valve no. 2)
10. Electrical coil (valve no. 1)
11. Electrical connector
12. Bottom seal O-Ring
13. Body valve
14. Obturator (valve no. 2)
15. Obturator (valve no. 1)
16. Cover seal O-Ring
17. Fixing cover screws

F

fig. 1 et 2

1. Écrou ou vis de fixation de la bobine
2. Bobine électrique (soupape n° 1)
3. Couvercle
4. Ressort de fermeture (soupape n° 1)
5. Bouchon G 1/4"
6. Basement
7. Vis de fixation du basement
8. Bouchon G 1/4" (pour Contrôleur d'Étanchéité de Vannes)
9. Ressort de fermeture (soupape n° 2)
10. Bobine électrique (soupape n° 2)
11. Connecteur électrique
12. O-Ring de tenue du basement
13. Corps soupape
14. Obturateur (soupape n° 2)
15. Obturateur (soupape n° 1)
16. O-Ring de tenue du couvercle
17. Vis de fixation du couvercle

fig. 2 (DN 65 - DN 80 - DN 100)  
 fig. 2 (DN 65 - DN 80 - DN 100)  
 fig. 2 (DN 65 - DN 80 - DN 100)  
 abb. 2 (DN 65 - DN 80 - DN 100)  
 fig. 2 (DN 65 - DN 80 - DN 100)

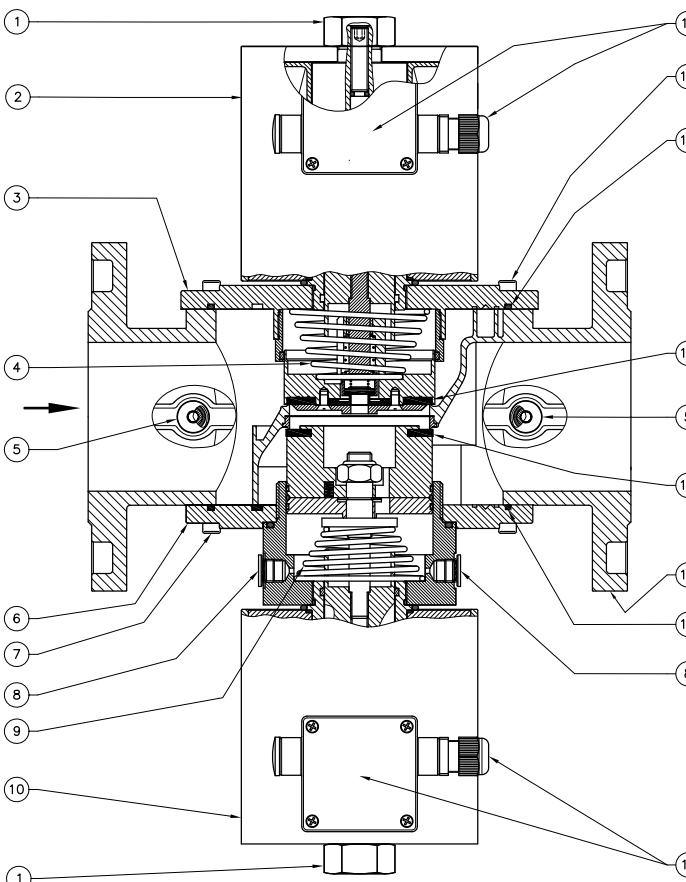


fig. 1 und 2

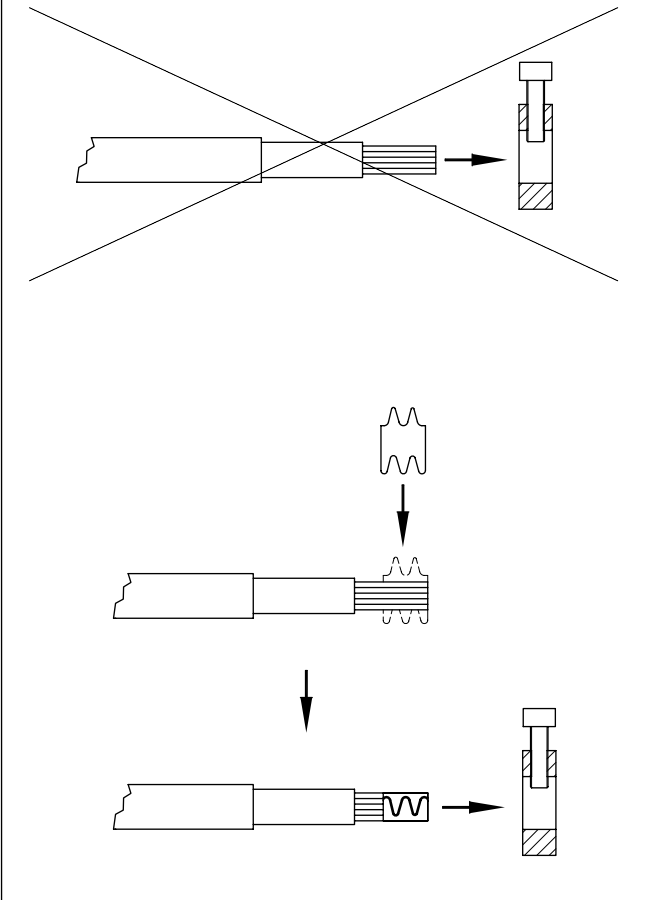
1. Befestigungsmutter der Spule
2. Elektrische Spule (Ventil n°1)
3. Fixierschrauben des deckels
4. Verschlussfeder (Ventil n°1)
5. Verschluss G 1/4"
6. Boden
7. Fixierschrauben des Boden
8. Verschluss G 1/4" (für Ventilprüfsysteme)
9. Verschlussfeder (Ventil n°2)
10. Elektrische Spule (Ventil n°2)
11. Elektroanschluss
12. O'Ring Siegel des Boden
13. Ventilkörper
14. Verschluss (Ventil n°2)
15. Verschluss (Ventil n°1)
16. O'Ring Siegel des deckels
17. Fixierschrauben des deckels

E

fig. 1 y 2

1. Tuerca o tornillo fijación bobina
2. Bobina eléctrica (válvula n° 1)
3. Tapa
4. Muelle de cierre (válvula n° 1)
5. Tapón G 1/4"
6. Fondo
7. Tornillos de fijación fondo
8. Tapón G 1/4" (para control hermeticidad válvulas)
9. Muelle de cierre (válvula n° 2)
10. Bobina eléctrica (válvula n° 2)
11. Conector eléctrico
12. Junta tórica de estanquidad fondo
13. Cuerpo válvula
14. Obturador (válvula n° 2)
15. Obturador (válvula n° 1)
16. Junta tórica de estanquidad tapa
17. Tornillos de fijación tapa

fig. 3 - fig. 3 - fig. 3 - Abb. 3 - fig. 3



Calcolo portata usando il coefficiente  $K_v$   
 Flow calculating using  $K_v$  factor  
 Calcul de débit utilisant le coefficient  $K_v$   
 Berechnung des Durchsatzes mit dem Koeffizient  $K_v$   
 Cálculo de caudal mediante el coeficiente  $K_v$

Regime subcritico  
 Subcritical behavior  
 Régime sous-critique  
 Drehzahl subkritisch  
 Régimen subcrítico

$$Q_N = 514 \cdot K_v \sqrt{\frac{\Delta p \cdot p_2}{\rho_N \cdot T_1}} \quad \Delta p = \frac{Q_N^2 \cdot \rho_N \cdot T_1}{K_v^2 \cdot 514^2 \cdot p_2}$$

Regime critico - Critical behavior - Régime critique - Drehzahl kritisch - Régimen crítico

$$Q_N = 257 \cdot K_v \cdot p_1 \sqrt{\frac{1}{\rho_N \cdot T_1}}$$

FL. DN 32 - FL. DN 40  $K_v = 27,6$   
 FL. DN 50  $K_v = 32,5$   
 DN 65  $K_v = 70,7$   
 DN 80  $K_v = 83,3$   
 DN 100  $K_v = 122,7$

$$Q_N = \frac{Nm^3}{h} \text{ aria - air - air - luft - aire}$$

$$\rho_N = \frac{kg}{m^3} \text{ Densità a } 0^\circ C \text{ e } P_{atm} \text{ Density at } 0^\circ C \text{ and } P_{atm} \text{ Densité à } 0^\circ C \text{ et } P_{atm} \text{ Dichte bei } 0^\circ \text{ und } P_{atm} \text{ Densidad a } 0^\circ C \text{ y } P_{atm}$$

$$T_1 = K \text{ Temperatura all'ingresso della valvola Temperature at valve inlet Température à l'entrée de la vanne Temperatur am Ventileingang Temperatura en la entrada de la válvula}$$

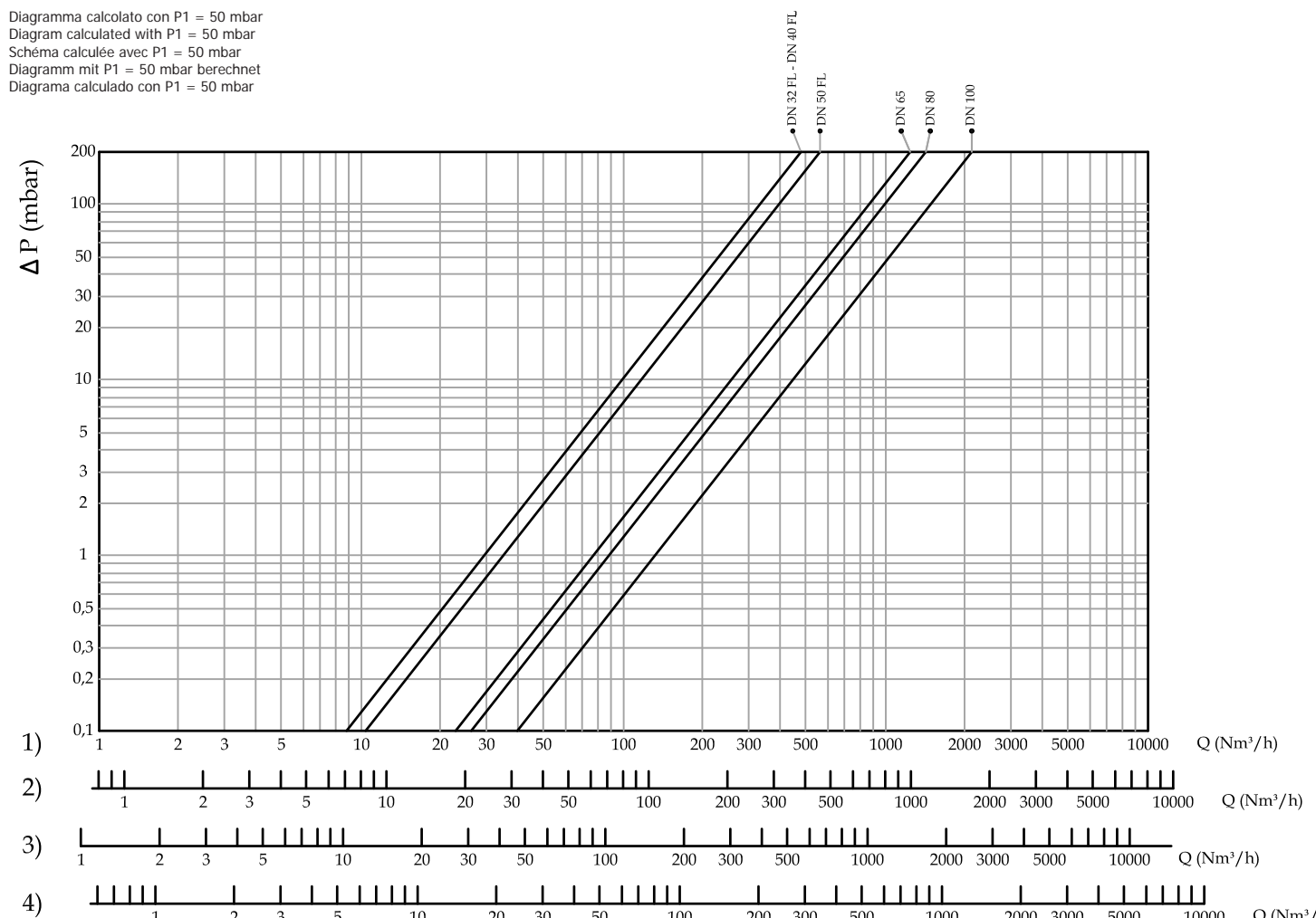
$P_1, P_2$  = bar (pressione assoluta) = bar (absolute pressure) = bar (pression absolue) = bar (Absolutdruck) = bar (presión absoluta)

| Bobine e connettori - Coils and connectors - Bobines et connecteurs - Spulen und anschlüsse - Bobinas y conectores |   |  |   |  |               |   |  |  |
|--|---|--|---|--|---------------|---|--|--|
| Modello<br>Model<br>Modèle<br>Modell<br>Modelo   | Tensione<br>Tension<br>Tension<br>Spannung<br>Tensión | Codice bobina *<br>Coil code *<br>Code bobine *<br>Spulenkode *<br>Código bobina * | Timbratura bobina<br>Coil stamping<br>Timbrage bobine<br>Spulenkennung<br>Timbre bobina | Codice connettore *<br>Connector code *<br>Code connecteur *<br>Anschlusskode *<br>Código conector * | Energy Saving | Potenza assorbita<br>Power absorption<br>Puissance absorbée<br>Kraftverbrauch<br>Potencia absorbida | Max. Cicli / ora<br>Max Cycles/hour<br>Max. Zyklen / Stunde<br>Max Ciclos / hora | Tempo OFF min (s)<br>Min OFF time (s)<br>Min temps OFF<br>OFF minimale Zeit<br>Tiempo min de OFF |
|  | 24 Vdc  | BO-0355  | BO-0355<br>24 V RAC ES  | CN-2100  | YES           | 136 VA<br>Conn. Green 36 VA   | 400  | 1  |
|  | 24 V/50 Hz  | BO-0355  | BO-0355<br>24 V RAC ES  | CN-2110  | YES           | 136 VA<br>Conn. Green 36 VA   | 400  | 1  |
|  | 110 V/50-60 Hz  | BO-0365  | BO-0365<br>110 V RAC ES   | CN-2130  | YES           | 144 VA<br>Conn. Green 46 VA   | 400  | 1  |
|  | 230 V/50-60 Hz  | BO-0375  | BO-0375<br>230 V RAC ES   | CN-2130  | YES           | 178 VA<br>Conn. Green 50 VA   | 400  | 1  |
|  | 24 Vdc **   | BO-1106  | BO-1106<br>24 Vdc - DN 65 - 80  | CN-2005  | YES           | 160 VA<br>Conn. Green 40 VA   | 120  | 2  |
|  | 24 Vdc  | BO-1110  | BO-1110<br>24 Vdc - DN 65 - 80  | CN-2005  | YES           | 370 VA<br>Conn. Green 100 VA  | 120  | 2  |
|  | 24 V/50 Hz  | BO-1115  | BO-1115<br>24 Vac - DN 65 - 80  | CN-2010  | YES           | 370 VA<br>Conn. Green 100 VA  | 120  | 2  |
|  | 110 V/50-60 Hz  | BO-1120  | BO-1120<br>110 Vac - DN 65 - 80   | CN-2020  | YES           | 520 VA<br>Conn. Green 140 VA  | 120  | 2  |
|  | 230 V/50-60 Hz  | BO-1130  | BO-1130<br>230 Vac - DN 65 - 80   | CN-2030  | YES           | 580 VA<br>Conn. Green 150 VA  | 120  | 2  |
|  | 24 Vdc  | BO-1210  | BO-1210<br>24 Vdc - DN 100  | CN-2005  | YES           | 260 VA<br>Conn. Green 80 VA   | 120  | 2  |
|  | 24 V/50 Hz  | BO-1215  | BO-1215<br>24 Vac - DN 100  | CN-2010  | YES           | 240 VA<br>Conn. Green 70 VA   | 120  | 2  |
|  | 110 V/50-60 Hz  | BO-1220  | BO-1220<br>110 Vac - DN 100   | CN-2020  | YES           | 540 VA<br>Conn. Green 140 VA  | 120  | 2  |
|  | 230 V/50-60 Hz  | BO-1230  | BO-1230<br>230 Vac - DN 100   | CN-2030  | YES           | 540 VA<br>Conn. Green 140 VA  | 120  | 2  |

\* Ogni dispositivo necessita di n. 2 bobine e connettori  
 \*\* Every device needs 2 coils / connectors  
 \* Chaque dispositif nécessite de 2 bobines et connecteurs  
 \*\* Bobine à basse absorption uniquement pour les versions DN 65 - DN 80 avec P. max 500 mbar  
 \* Jedes Gerät benötigt 2 Spulen und Anschlüsse  
 \*\* Spule mit niedriger Stromaufnahme nur für die Versionen DN 65 - DN 80 mit 500 mbar max. Druck  
 \* Cada dispositivo necesita 2 bobinas y conectores  
 \*\* Bobina de baja absorción solo para las versiones DN 65 - DN 80 con P.máx 500 mbar

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

Diagramma calcolato con P1 = 50 mbar  
 Diagram calculated with P1 = 50 mbar  
 Schéma calculées avec P1 = 50 mbar  
 Diagramm mit P1 = 50 mbar berechnet  
 Diagrama calculado con P1 = 50 mbar



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



DOPPIA ELETTROVALVOLA NORMALMENTE CHIUSA AUTOMATICA PER GAS  
 DOUBLE AUTOMATIC NORMALLY CLOSED SOLENOID VALVE FOR GAS  
 ELECTROVANNES DOUBLES NORMALEMENT FERMEES AUTOMATIQUES  
 DOPPEL ELEKTROVENTILE AUTOMATISCHES NORMALVERSCHLUSS FUER GAS  
 ELECTROVÁLVULA DOBLE NORMALMENTE CERRADA AUTOMÁTICA PARA GAS

VSDR5... - VSDRP5...  
 VSDR10... - VSDRP10...

Omologazione CE secondo EN 161, conforme Direttiva Gas 2009/142/CE, Direttiva PED 97/23/CE  
 EN 161 EC approved, in conformity with Gas Directive 2009/142/CE, PED Directive 97/23/CE  
 Homologation CE selon EN 161, conforme à la Directive Gaz 2009/142/CE, Directive PED 97/23/CE  
 EG-Zulassung gemäß EN 161, im Einklang mit Gas Richtlinie 2009/142/EGW, PED 97/23/EGW  
 Homologación CE según EN 161, conforme Directiva Gas 2009/142/CE, Directiva PED 97/23/CE



CE 0051  
 0497

MADE IN ITALY



Econex S.r.l. - Via De Sanctis, 53 - 20141 Milano (MI) Italy  
 Tel. +39 0289502912 - Fax +39 028463084 - www.econex.it - E-mail: info@econex.it