

## **INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE ȘI EXPLOATARE PENTRU SERIA ESM86**

### **Ventil electromagnetice cu 2 căi**

Mediu de lucru: apă și aer

#### **1. Caracteristici generale**

- 1.1 corp din alamă, părți interne din oțel inoxidabil
- 1.2 acțiune indirectă (servocomandat) cu diafragma de control din NBR, EPDM sau FPM
- 1.3 bobină din PBT 150°C (IMQ) ED 100%, Ta=80°C, TF=120°C pentru serviciu continuu, izolația conductorilor de cupru clasa H 180°C
- 1.4 conectare electrică cu fișă tripolară conform DIN 43650 (protecție IP65)
- 1.5 temperatură de funcționare: NBR 90°C, EPDM 130°C, FPM 150°C
- 1.6 ventilul poate fi instalat în diferite poziții
- 1.7 presiune diferențială minimă de operare 0,3 bar, presiune diferențială maximă de operare 10bar

#### **2. Instalare**

- 2.1 înainte de montare asigurați-vă că toate țevile sunt curate (nu au urme de sudură, bucăți de metale, fittinguri, materiale de etanșeizare)
- 2.2 se recomandă izolarea porturilor cu teflon
- 2.3 direcția de curgere prin ventil este indicată de săgeata de pe corpul ventilului
- 2.4 se poate instala în diferite poziții, este recomandată totuși, instalarea cu bobina în sus, instalarea în această poziție previne depunerile de impurități în cavitatea ventilului (crește durata de viață)
- 2.5 montarea unui filtru de impurități în amonte previne depunerile de impurități în ventil
- 2.6 nu răsuciți ventilul pe țeavă (pentru înfiletare) ținându-l de bobină
- 2.7 țevile trebuie fixate ferm de perete astfel încât ventilul să nu fie tensionat
- 2.8 asigurați-vă că țeava de impuls a pilotului din portul de intrare nu este obturată de capetele țevii sau de banda de etanșeizare. Intrarea și ieșirea din ventil trebuie să fie libere și neobstrucționate.
- 2.9 Asigurați-vă că tensiunea de alimentare este corespunzătoare cu cea înscrisă pe bobină
- 2.10 Corpul ventilului (la diametrele mari) trebuie susținut folosind găurile speciale de montare din corpul ventilului sau cu coliere dacă este necesar decât să fie lăsat să se susțină pe țeavă.
- 2.11 Modelele de 3" (cod 8621) sunt echipate standard cu o diuză ce reduce viteza de închidere a ventilului pentru a reduce loviturile de berbec cauzate de presiune un set de 4 diuze sunt livrate standard. Pentru protecția diuzei este montat un filtru.

#### **3. Instalarea electrică**

- 3.1 înainte de a înlocui o bobină, verificați întotdeauna tensiunea și frecvența înscrise pe bobină
- 3.2 conectarea împământării este obligatorie
- 3.3 bobina poate fi rotită oricât în jurul axei sale deșurubând puțin piulița din vârful axului, după alegerea poziției adecvate se va strânge piulița ferm
- 3.4 terminalul plat = împământare
- 3.5 partea internă a fișei de conectare poate fi rotită 4x90°
- 3.6 cuplu de strângere a fișei de conectare 1 Nm

#### **4. Probleme în funcționare**

Verificați porturile de conectare pe țeavă, presiunea de operare și tensiunea de alimentare. Asigurați-vă că țeava de impuls din portul amonte este curată și nu este obturată. Dacă bobina nu atrage: scurtcircuit sau întrerupere în bobină, nucleul ventilului în ax este blocat de impurități sau corpuri străine. Blocarea internă a ventilului poate produce scurtcircuitarea bobinei la versiunile cu alimentare în curent alternativ. Verificați dacă presiunea diferențială este de cel puțin 0,3 bar dar nu mai mare de 10 bar.

#### **5. Demontarea ventilului pentru înlocuirea pieselor de schimb**

Deșurubați cele 4 șuruburi din partea superioară a corpului ventilului. Îndepărtați diafragma și înlocuiți părțile defecte. Pilotul poate fi scos după demontarea piuliței de blocare a bobinei și scoaterea acesteia. Pentru piesele de schimb a se vedea graficul de pe verso.

#### **Marcaj CE – declarația producătorului**

Produsele noastre sunt marcate CE:

- în conformitate cu Directiva Europeană 72/23/CEE și 93/68/CEE (materiale electrice destinate a fi utilizate în anumite limite)
- în conformitate cu Directiva Europeană 97/23/CEE (echipamente sub presiune), s-a stabilit în urma testelor făcute că produsele noastre aparțin maximului din clasa I.

**cod. 0642**  
**cod. 2594**

12 V~	50 Hz	60 Hz	
24 V~	cod. B51	cod. B61	
42 V~	cod. B52	cod. B62	
48 V~	cod. B53	cod. B63	
110 V~	cod. B54	cod. B64	
220 V~	cod. B55	cod. B65	
240 V~	cod. B57	cod. B67	
12 V =	cod. B58	cod. B68	
24 V =	cod. B01		
110 V =	cod. B02		
220 V =	cod. B05		
	cod. B07		

**cod. 0533**

**5** cod. 0536  
**6** cod. 0574  
**7** cod. 0640

**8** EPDM cod. 2581-EN75  
NBR cod. 2581-NN75  
FPM cod. 2581-VV75

**9** cod. 0780

**10** DN 12 cod. 2534  
DN 20-25 cod. 0108  
DN 36-40-51 cod. 0132  
DN 65-75 cod. 2848  
(M 4x12 DIN 912)  
(M 5x12 DIN 933)  
(M 8x18 DIN 933)  
(M10x20 DIN 912)

**11A** DN 67-75 cod. 2639

**12** DN 12 cod. 0107  
DN 20-25 cod. 0463  
DN 36-40 cod. 0109  
DN 51 cod. 0110  
DN 65-75 cod. 2652

**13A** DN 67-75 cod. 2649-EN75  
2649-NN75 2649-VV75

DN 65-75 OR 108 cod. 2666-EN70  
NBR FPM  
2666-NN70 2666-VN70

**15** DN 12 (3/4") cod. 0038  
DN 12 (1/2") cod. 0039  
DN 20 cod. 0364  
DN 25 cod. 0379  
DN 36 cod. 0267  
DN 40 cod. 0145  
DN 51 cod. 0147  
DN 65 cod. 2637  
DN 75 cod. 2480

**11** DN 12 cod. 2533  
DN 20-25 cod. 0006  
DN 36-40 cod. 0380  
DN 51 cod. 0114

**13** EPDM NBR FPM  
DN 12 cod. 0031-EN750031-NN75 0031-VV75  
DN 20-25 cod. 0005-EN750005-NN75 0005-VV75  
DN 36-40 cod. 0193-EN750193-NN75 0193-VV75  
DN 51 cod. 0027-EN750227-NN75 0027-VV75

**14** DN 12 cod. 0245  
DN 20-25 cod. 0246  
DN 36-40-51 cod. 0247

**16** DN 65-76 EPDM NBR FPM  
cod. 2677-EN70 2677-NN70 2677-VN70

**17** DN 65-75 cod. 2691-0,6  
cod. 2691-0,4 cod. 2691-0,8  
cod. 2691-1,2

**18** DN 65-75 cod. 2692

**19** DN 65-75 cod. 2690

**13 A**  
**14 A**  
**15**

3/8"	DN 12	8613	1 1/2"	DN 40	8618
1/2"	DN 12	8614	2"	DN 51	8619
3/4"	DN 20	8615	2 1/2"	DN 65	8620
1"	DN 26	8616	3"	DN 75	8621
1 1/4"	DN 36	8617			