

Adatlap

AME 85, AME 86 Szelepmeghajtó motorok arányos szabályozáshoz

Leírás



Az AME 85 és AME 86 szelepmeghajtó motorokat VFS 2 szelepekhez használjuk DN 65-től DN 100-ig, a VF 2, VF3 szelepekhez DN 125-től DN 150-ig.

A meghajtó automatikusan alkalmazkodik a szelep emelkedéséhez, mely nagy mértékben csökkenti az üzembehelyezés időtartamát.

Tulajdonságok:

- A nyomaték-kapcsolóval rendelkező fejlett technológia biztosítja, hogy a motornál és a szelepnél ne lépjen fel túlterhelés.
- Önműködő löketbeállítás, diagnosztikus LED, működés kijelző.
- Kézi vezérlés.

Rendelés

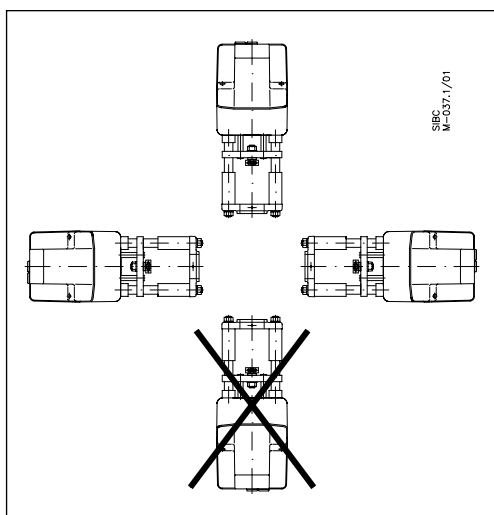
Típus	Működtető fesz.	Sebesség	Rend. szám
AME 85	24 V~	8 s/mm	082G1452
AME 86	24 V~	3 s/mm	082G1462

Tartozékok

Típus	Rend. szám
Szelepszár fűtés	065Z7021

Műszaki adatok

Típus	AME 85	AME 86
Működtető feszültség	24 V~ +10 to -15%	
Teljesítmény felvétel	12.5 VA	25 VA
Frekvencia	50 Hz	
Vezérlőjel Y	0 - 10 V (2 - 10 V) Ri = 50 Ω, 0 - 20 mA (4 - 20 mA) Ri = 500 Ω	
Kimenő jel X	0 - 10 V (2 - 10 V)	
EMC	IEC 801/2 - 5	
Záró erő	5000 N	
Max. löket	40 mm	
Sebesség	8 s/mm	3 s/mm
Max. közeg hőmérséklet	200 °C	
Környezeti hőmérséklet	0 - 55 °C	
Tárolási hőmérséklet	-40 ... +70 °C	
Védettség	IP 54	
Tömeg	9.8 kg	10.0 kg
- jelölés a szabványoknak megfelelően	EMC Előírások 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC, EN 50081-1 és EN 50082-1	

Szerelés

Mechanikai szerelés

A motort vízszintes szelepszárral, vagy függőleges szárral, felső motorhelyzettel lehet szerelni. A motor az 57 mm-es koronás anyával (tartozék) illeszthető a szeleptestre. A 8 mm-es belső nyílású kulcs használatával a rögzítés egyszerűen végrehajtható.

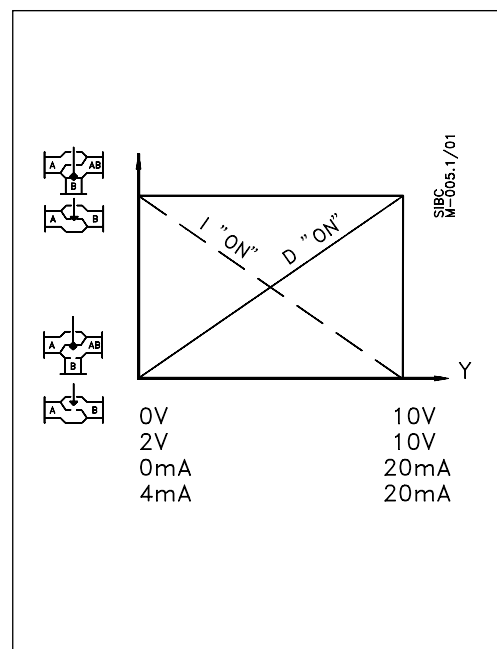
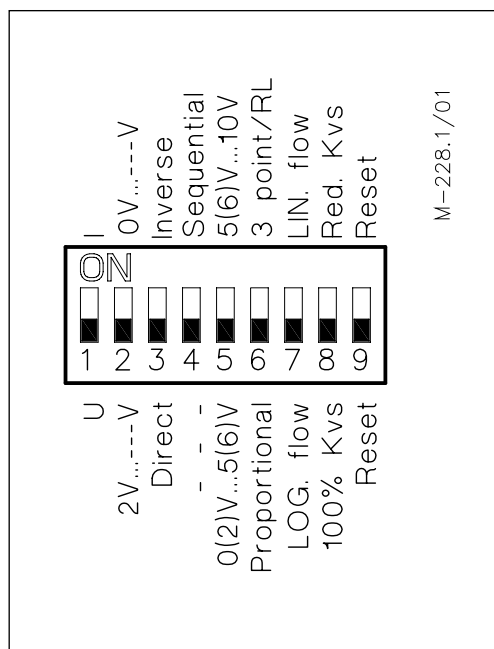
Biztosítani kell a szükséges szerelési helyet a motor körül.

Elektromos szerelés

Az elektromos szereléshez le kell szerelni a burkolatot. Két M16x1,5 -ös kábelbemenettel rendelkezik. A megadott IP védettséghez megfelelő, szabványos kábel tömítést kell alkalmazni.

Megsemmisítés

Ha a szelepmeghajtót meg akarjuk semmisíteni, szét kell szerelni és az alkatrészek csoportosítása után lehet azokat a szabályok szerint hulladékba tenni.

DIP kapcsolók beállítása


A szelepmozgató levehető fedele alatt található a funkcióválasztó DIP kapcsolók. Ha a 6-os kapcsoló ON állásban van, a meghajtó 3-pont szabályozó motorként fog üzemelni. A kapcsolók segítségével a következő funkciók választhatók:

• **1-es kapcsoló: U/I -Vezérlőjel kiválasztás:**

OFF állásban feszültségjel, ON állásban áramjel a választott vezérlőjel típusa.

• **2-es kapcsoló: 0/2 -Vezérlőjel tartománya:**

Ha OFF állásban van, a vezérlőjel 2-10 V (feszültségjel esetén) tartományban, vagy 4-20 mA (áramjel esetén) tartományban szabályoz. Ha ON állásban van, a vezérlőjel 0-10 V, vagy 0-20 mA tartományban szabályoz.

• **3-as kapcsoló: D/I - Direkt, vagy fordított működés:**

Ha OFF állásban van, a meghajtó növekvő feszültség/áramjel hatására lefelé mozgat. Ha ON állásban van, növekvőfeszültség/áramjel hatására felfelé mozgat.

• **4-es kapcsoló: 0..5V/5...10V - Vezérlőjel előválasztás:**

OFF állásban, a meghajtó 0(2)..10V, vagy 0(4)..20mA tartományban működik. ON állásban, a meghajtó 0(2)..5 (6)V, vagy 0(4)..10 (12)mA, ill. 5(6)..10V vagy 10(12)..20m) tartományban üzemel.

• **5-ös kapcsoló: —Vezérlőjel tartomány választás ha a 4-es kapcsoló ON állásban van:**

Ha OFF állásban van, a meghajtó 0(2)..5 (6)V, vagy 0(4)..10 (12)mA tartományban üzemel. Ha ON állásban van, a meghajtó is 5(6)..10V, vagy 10(12)..20mA vezérlőjellel működik

• **6-os kapcsoló: Arányos vagy 3-pont szabályozási mód választás:**

Ha OFF állásban van, a meghajtó arányos vezérlőjel szerint fog üzemelni.

Ha ON állásban van, a meghajtó 3-pont szabályozóként működik.

• **7-es kapcsoló: LOG/LIN -szelep karakterisztika választás¹:**

Logaritmus szelep esetén OFF állásba kell kapcsolni, lineáris karakterisztikájú szelep esetén pedig ON állásba. Ekkor mindkét esetben, a vezérlőjellel arányos térfogatáram halad át a szelepen.

• **8-as kapcsoló: 100% K_{VS} /Csökkentett K_{VS} érték választás¹:**

Ha OFF állásban van, a motor 100 % K_{VS} értéket enged meg. Ha ON állásban van, a szelep K_{VS} értéke két járatos K_{VS} érték közéértékére fog csökkenni (motor oldali korlátozással). (Pl.: egyik szelep K_{VS} értéke 16, a 8-as kapcsolót ON állásba tesszük – ekkor a maximum K_{VS} érték a szelepen 13 (a két standard K_{VS} érték 16 és 10).

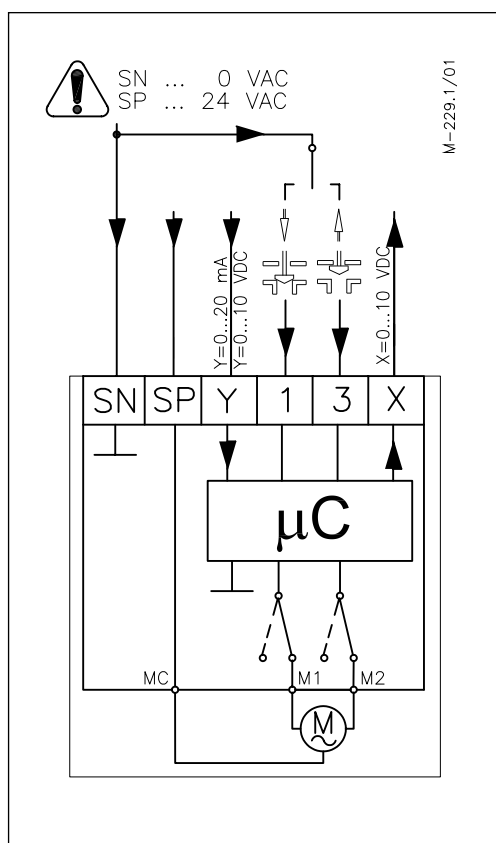
¹ Megjegyzés: Csak egyenszázalékos karakterisztikával rendelkező szelepeknél alkalmazható

• **9-es kapcsoló:**

A kapcsoló átbillentésével a motor oda-vissza végigfut a szelep teljes löketén.

Elektromos bekötés


Csak 24 V-os váltóáram!



Kábel hossza	Ajánlott vezeték keresztmetszet
0 - 50 m	0.75 mm ²
> 50 m	1.5 mm ²

SP	24 V~	Működtető feszültség
SN	0 V	Nullvezető
Y	0 - 10 V (2-10 V) 0 - 20 mA (4 - 20 mA)	Bemeneti jel
X	0 - 10 V (2 - 10 V)	Kimeneti jel

Automatikus szeleplöket beállítás:

Mikor a felszerelt meghajtót először áram alá helyezzük a motor automatikusan alkalmazkodik a szelep lökétéhez. A 9-es kapcsoló átkapcsolásával az eredeti alaphelyzet visszaállítható a motor leszerelése után.

Ellenőrző LED:

A vörös ellenőrző LED a meghajtó burkolata alatt található. A LED segítségével három különböző működési mód ellenőrizhető: Szabályos működés (folyamatosan világít), Önbeálló működés (1 villanás másodpercenként), Hibás működés (3 villanás másodpercenként).

Üzembehelyezés

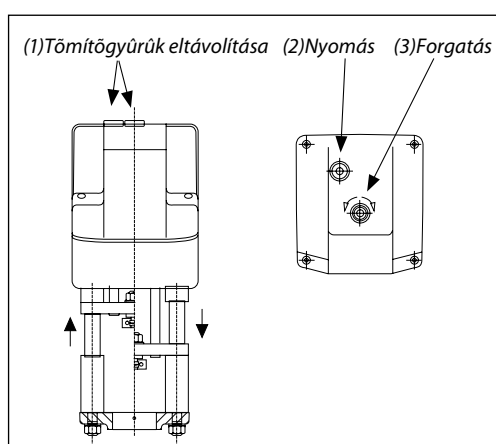
A teljes mechanikai és elektromos szerelés után végezzük el a szükséges ellenőrzéseket.

- A megfelelő szigetelés hiánya (főleg gőz közegű rendszerekben) égéses balesetet okozhat.
- Helyezzük áram alá a meghajtót. Ekkor a motor önbeálló szelepmelkedés funkciója működésbe lép.
- Mozgassuk a meghajtót a megfelelő szabályozójel segítségével és ellenőrizzük, hogy a szelepszár mozgása a kívánt alkalmazásnak megfelelő-e.
- Győződjünk meg, hogy a meghajtó végig fut-e a teljes szelephosszon a megfelelő szabályozójel hatására. Ennek a műveletnek a segítségével lehet meghatározni a szelep lökétét.

A fenti műveletek elvégzése után a motor üzemkész állapotban van.

Üzembehelyezés / Ellenőrzés:

Ha a nulla kimenetet (SN) direkt rákötjük az 1-es, vagy 3-as kimenetre, a szelep típusától függően, a meghajtó teljesen nyitja/zárja a szelepet.

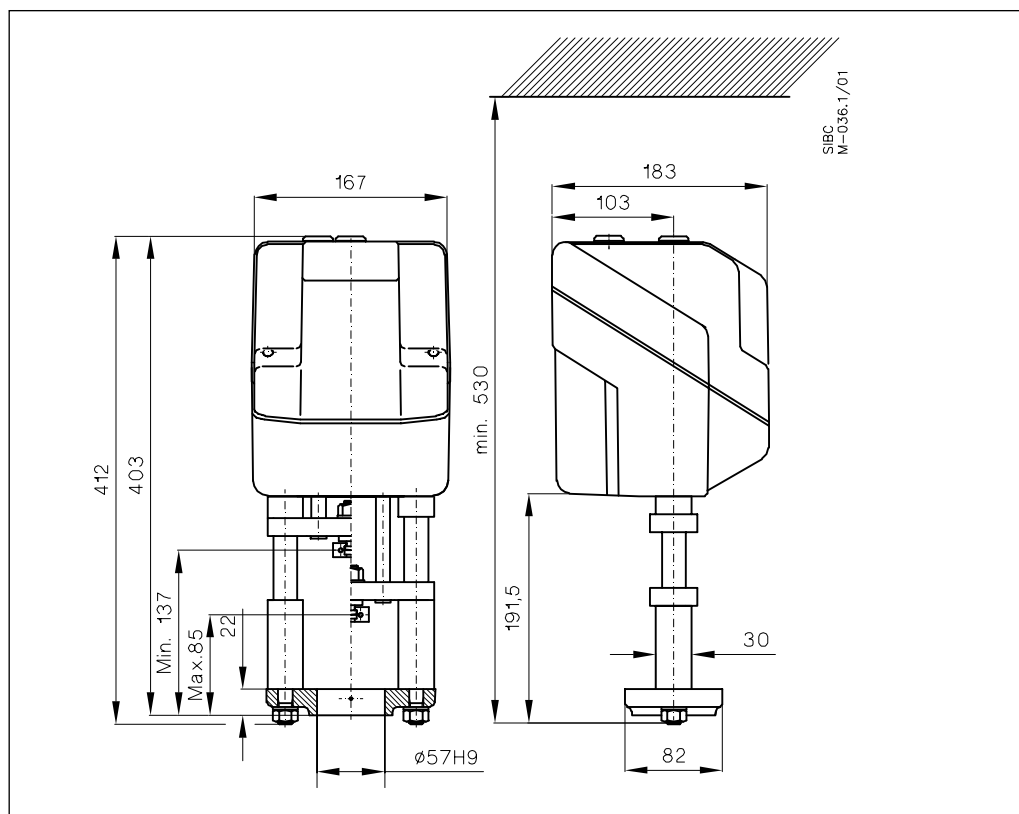
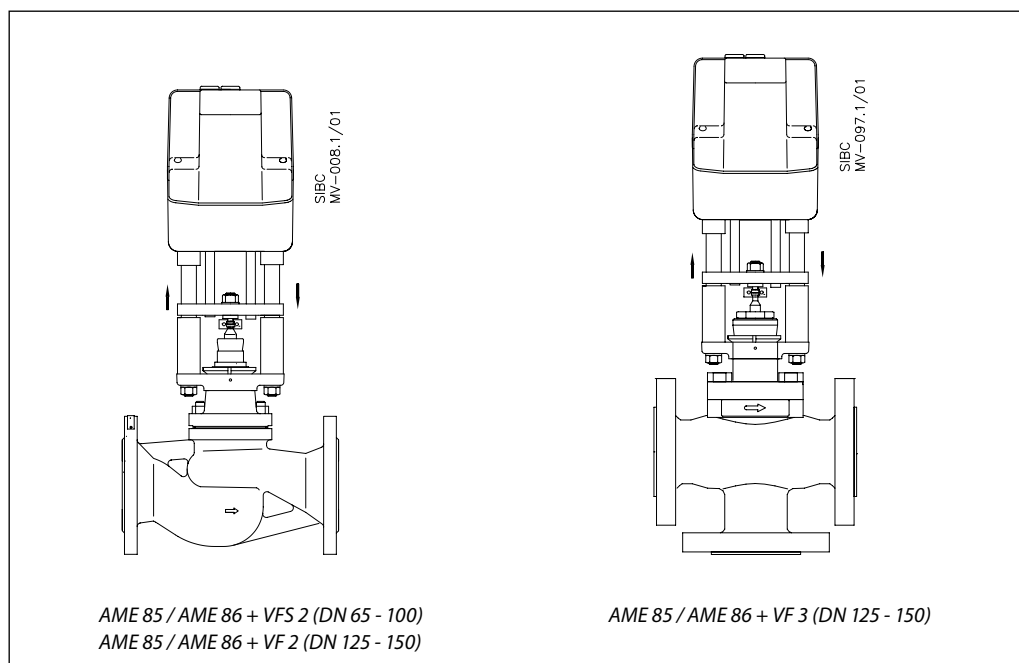
Kézi működtetés


A kézi mozgatáshoz forgassuk egy 8 mm belső kulccsal (nem tartozék) a szelepet a szükséges helyzetbe. Ügyeljünk a forgatási jelekre.

- Szüntessük meg a vezérlő feszültséget
- Tömítőgyűrűk eltávolítása, gomb megnyomása
- A szelephelyzet megváltoztatásához használjunk 8 mm-es belső kulcsot
- Állítsuk a szelepet zárt állásba
- Adjuk vissza a vezérlő feszültséget

Megjegyzés:

A meghajtó az Y vezérlőjelnek megfelelő pozícióba áll be.

Méretetek

Meghajtó-szelep kombinációk


A katalógusokban, brosúrákban és más nyomtatott anyagban található lehetséges hibákért Danfoss nem vállal felelősséget. Danfoss fenntartja azt a jogát, hogy termékeit előzetes értesítés nélkül módosítsa. Ez a megrendelt termékekre is vonatkozik, amennyiben ezek a módosítások elvégezhetők az elfogadott specifikációban történő szükséges változtatások nélkül. Ebben az anyagban található összes védjegy a hivatkozott vállalat tulajdonát képezi. Danfoss és a Danfoss embléma Danfoss A/S védjegyeit képezik. Minden jog fenntartva.



Danfoss Kft.
1139 Budapest
Váci út 91.
Tel: +36 1 450 2531
Fax: +36 1 450 2539
Email: danfoss.hu@danfoss.com
Website: www.hu.danfoss.com