



AME 55, AME 56 szelepmeghajtó motorok arányos szabályozáshoz

Leírás



Az AME 55 és az AME 56 szelepmeghajtó motorokat VL 2, VL 3 vagy VFS 2 szelepekhez használjuk DN 65-től DN 100 -ig, a VF 2, VF 3 szelepekhez DN 65-től DN 150 -ig használjuk.

A meghajtó automatikusan alkalmazkodik a szelepemelkedéshez, mely nagy mértékben lerövidíti 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

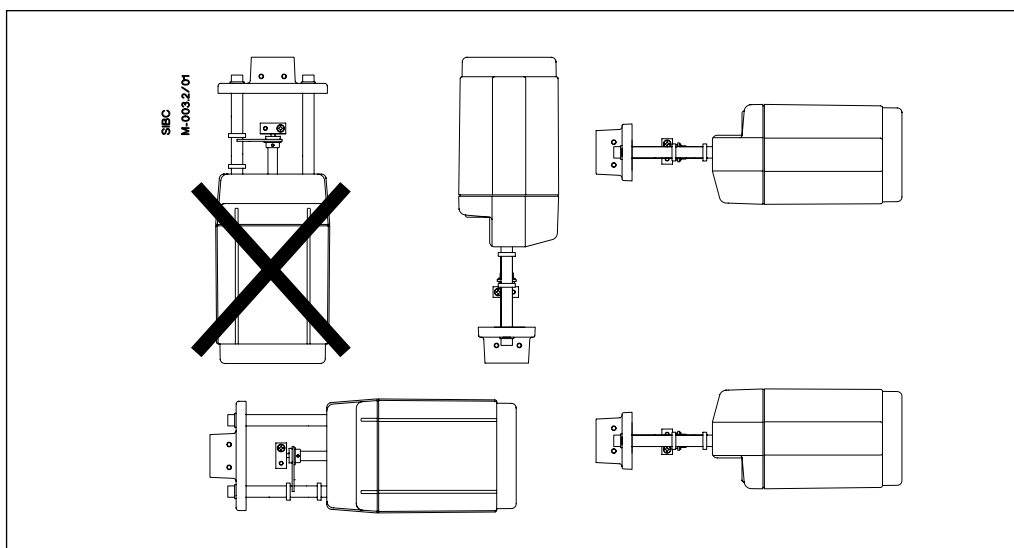
Típus	Működtető fesz.	Rendelési szám
AME 55	24 V~	082H3022
AME 56	24 V~	082H3025

Tartozékok

Típus	Rendelési szám
Aktív helyzetjelző készlet AME 55, AME 56 motorokhoz	082H3070
Szelepszár fűtés (VF szelepekhez DN 65 - 100)	065Z7020
Szelepszár fűtés (VF szelepekhez DN 125, 150 és VFS szelepekhez DN 65 - 100)	065Z7022

Műszaki adatok

Típus	AME 55	AME 56
Működtető feszültség	24 V~; + 10 - 15%	
Teljesítmény felvétel	9 VA	19,5 VA
Frekvencia	50 Hz / 60 Hz	
Vezérlőjel Y	0 - 10 V (2 - 10 V) Ri = 24 kΩ 0 - 20 mA (4 - 20 mA) Ri = 500 Ω	
Kimenő jel X	0 - 10 V (2 - 10 V)	
Záró erő	2000 N	1500 N
Max. löket	40 mm	
Sebesség	8 s/mm	4 s/mm
Max. közeg hőmérséklet	200 °C	
Környezeti hőmérséklet	0 to +50 °C	
Szállítási és tárolási hőmérséklet	-40-től +70 °C-ig	
Védettség	IP 54	
Tömeg	3,8 kg	
 -jelölés a szabványoknak megfelelően	EMC Előírások 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC, EN 50081-1 és EN 50082-1	

**Adatlap****AME 55, AME 56 szelepmeghajtó motorok arányos szabályozáshoz****Szerelés****Mechanikai szerelés**

A motort vízszintes szelepszárral, vagy függőleges szárral, felső motorhelyzettel lehet szerelni. A szelepre történő rögzítés 4 mm belső nyílású kulccsal történik (nem tartozék). Biztosítani kell a szükséges szerelési helyet a motor körül.

A meghajtó helyzetjelző gyűrűvel rendelkezik, melyet az üzembehelyezés előtt illeszteni kell, a elmozdulás után jelzi a szelep végállását.

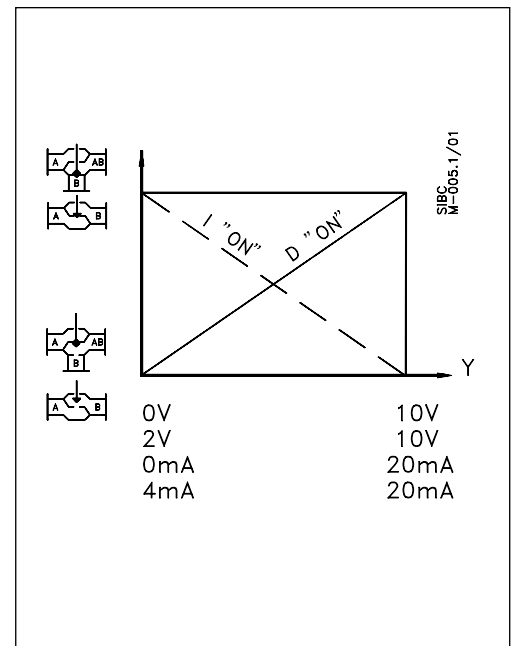
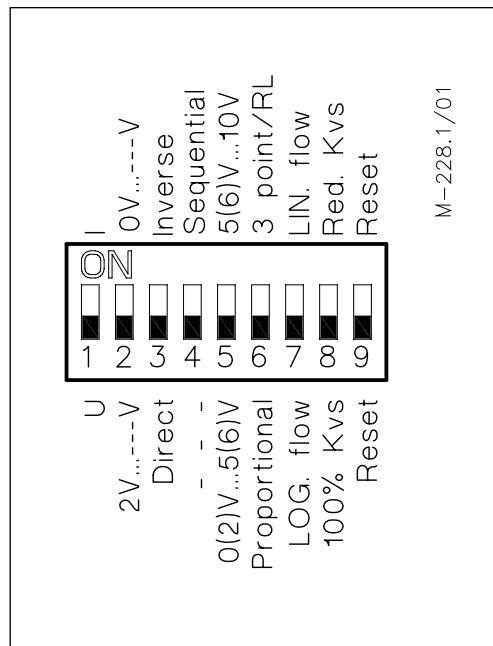
Elektromos szerelés

Az elektromos szereléshez le kell szerelni a burkolatot. Két M16x1,5 mm-es kábelbemenettel rendelkezik. A megadott IP védettséghez megfelelő, szabványos kábelátvitelt kell alkalmazni.

Megsemmítés

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, növekvő feszültség/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 az 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).

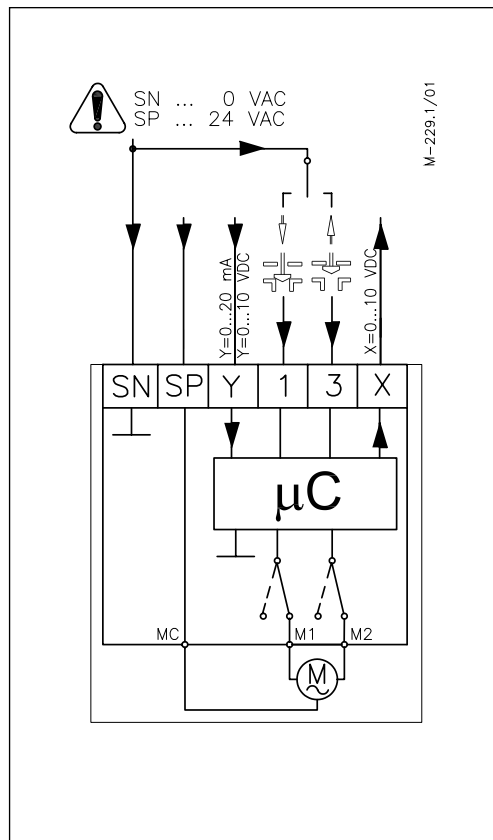
¹ Megjegyzés: Csak egyensúlyos karakterisztikával rendelkező szelepeknél alkalmazható

• **9-es kapcsoló:**

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

**Adatlap****AME 55, AME 56 szelepmeghajtó motorok arányos szabályozáshoz****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	Bemeneti jel (2 - 10 V) 0 - 20 mA (4 - 20 mA)
X	0 - 10 V	Kimeneti jel (2 - 10 V)

Automatikus szeleplökét beállítás:

Mikor a felszerelt meghajtót először áram alá helyezzük a motor automatikusan alkalmazkodik a szeleplökéthez. 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 szeleptúlhosszon a megfelelő szabályozójel hatására
Ezzel a művelettel állítjuk be a szeleplökétét.

A fenti műveletek elvégzése után a motor üzmemkés állapotban van.

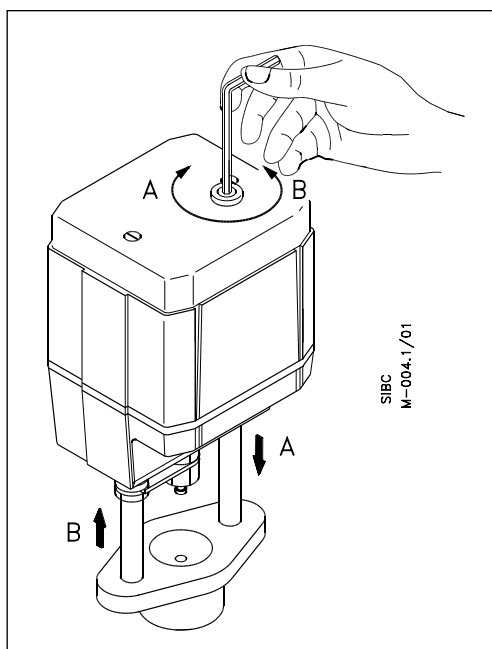
Üzembehelyezés / Ellenőrzés:

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

Adatlap

AME 55, AME 56 szelepmeghajtó motorok arányos szabályozáshoz

Kézi működtetés

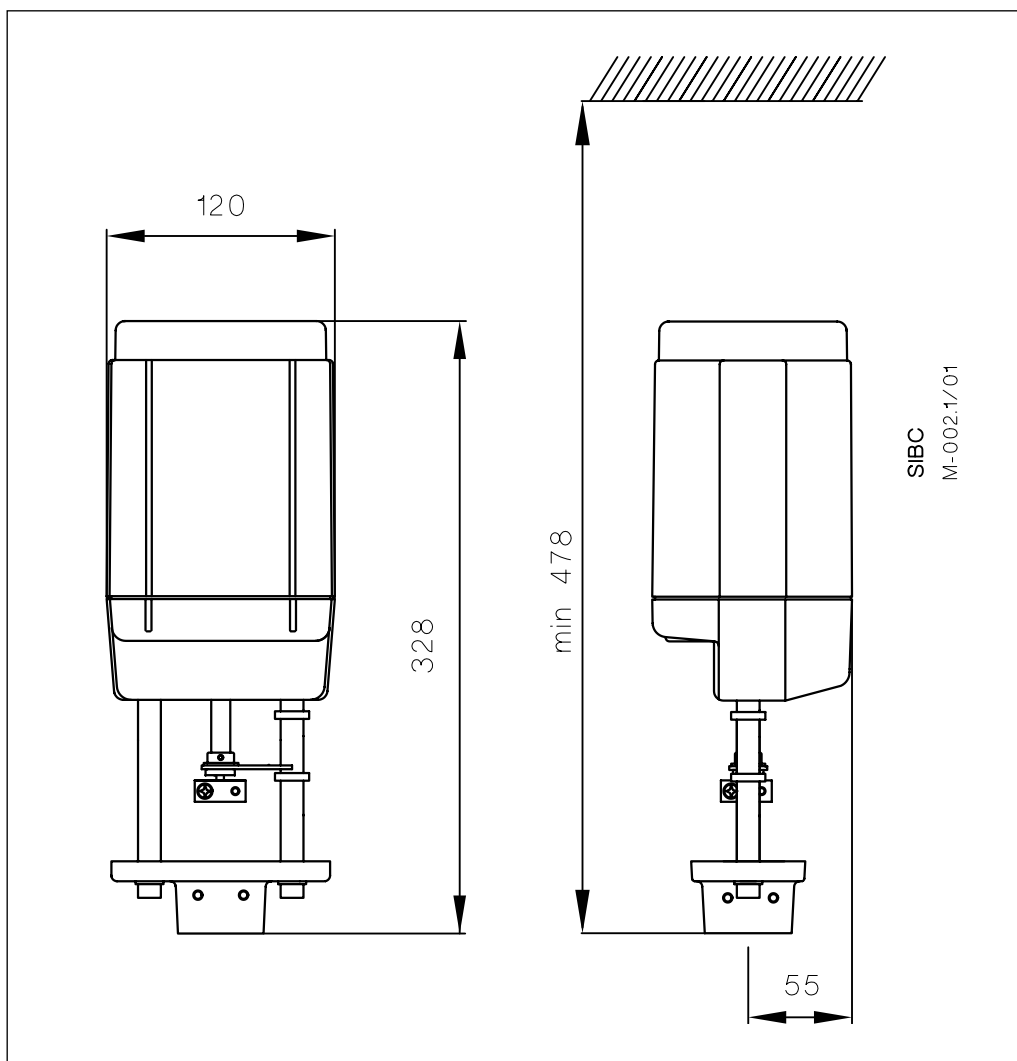


A szelep kézi mozgásához forgassuk a 4 mm belső nyílású kulccsal (nem tartozék) azt a szükséges helyzetbe. Ügyeljünk a forgatási jelekre.

- Szüntessük meg a vezérlő feszültséget
- A belső nyílású kulccsal álljunk a kívánt helyzetbe
- Állítsuk a szelepet zárt állásba
- Adjuk vissza a vezérlő feszültséget

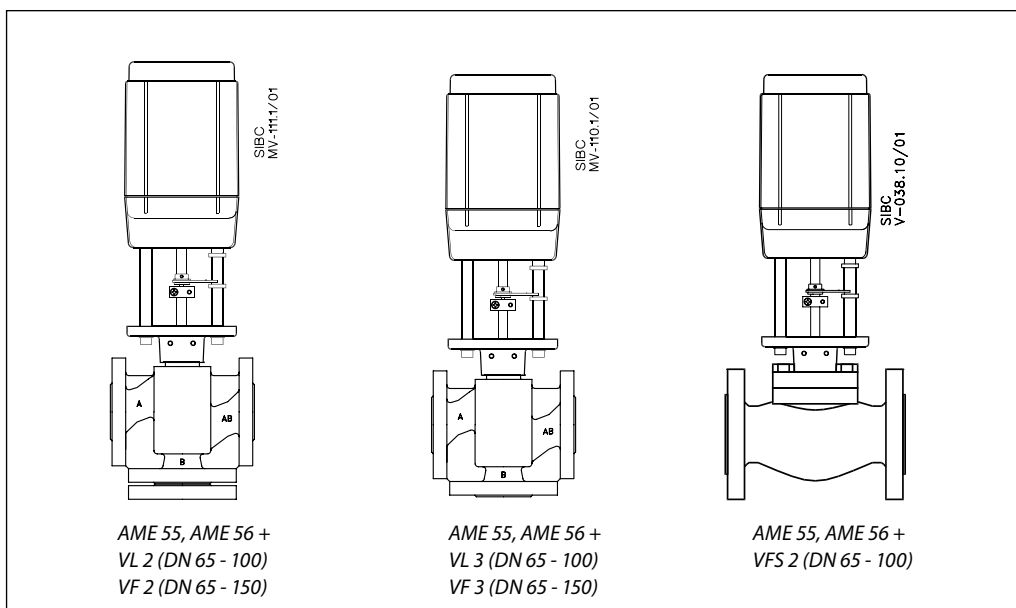
Ha a kézi működtetés megtörtént az X és Y jelek nem reálisak, amíg a meghajtó valamelyik véghelyzetbe nem kerül. Ha ez nem elfogadható, újraállítás(reset), vagy aktív helyzetjelző készlet alkalmazása szükséges.

Méretetek





Motor-szelep kombinációk





Adatlap

AME 55, AME 56 szelepmeghajtó motorok arányos szabályozáshoz



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

1181 Budapest, Kondor Béla sétány 1.

Tel/Fax: 1 291 3444

Tel/Fax: 1 296 0296

budapest@iasautomatika.hu

IAS Automatika Kft

www.iasautomatika.hu

4024 Debrecen, Sumen u. 26-28

Tel/Fax: 52 368 300

Fax: 52 368 528

debrecen@iasautomatika.hu