

KIVITEL



ALKALMAZÁS, ILLESZTHETŐSÉG

Az AME 438 SU szelepmozgató a VRB, VRG, VF és VL típusú két- és háromutú szelepeknél használható max. DN 50 átmérőig.

A szelepmozgató automatikusan:

- alkalmazkodik a szelep emelkedéséhez, mely nagymértékben csökkenti az üzembe helyezés időtartamát (önbeálló működés).
- nyomaték-kapcsolóval rendelkező fejlett technológia biztosítja, hogy a szelepmozgatónál és a szelepnél ne lépjen fel túlterhelés.
- biztonsági funkció: feszültségkimaradás esetén, vagy a főkapcsoló lekapcsolásakor az emelő rugó funkció véghelyzetbe húzza vissza a szelepszárat. További manuális szelepszár pozicionálás lehetséges.

Legfontosabb adatok:

- Névleges feszültség:
 - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz
- Szabályozó bemenőjel:
 - 0(4)...20 mA
 - 0(2) ... 10 V
- Erő: 450 N
- Szeleplöket: 15 mm
- Sebesség: 15 s/mm
- Max. közeghőmérséklet: 150 °C
- Önbeálló
- Kimeneti jel

TÍPUSVÁLASZTÉK, TARTOZÉKOK

Szelepmozgató

Típus	Működtető fesz.	Rendelési szám
AME 438 SU	24 VAC/DC	082H0121

Tartozékok

Típus	Rendelési szám
Szelepszár fűtés (DN 15-50 szelepekhez)	065B2171

MŰSZAKI ADATOK

Működtető feszültség	24 VAC/DC, ±10%
Teljesítményfelvétel	14 VA
Frekvencia	50 Hz/60 Hz
Vezérlő jel 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)
Záróerő	450 N
Maximális löket	15 mm
Sebesség	15 s/mm
Max. közeghőmérséklet	150 °C
Környezeti hőmérséklet	0 ... 55 °C
Tárolási, szállítási hőmérséklet	-40 ... +70 °C
Védelmi osztály	II
Védelmi fokozat	IP 54
Súly	2,3 kg
CE - jelölés a szabványoknak megfelelően	Kisfeszültségű berendezések (LVD) 2006/95/EK: EN 60730-1, EN 60730-2-14 EMC 2004/108/EK irányelv: EN 60730-1, EN 60730-2-14

SZERELÉS, ÜZEMBE HELYEZÉS

Szerelés

Mechanikus

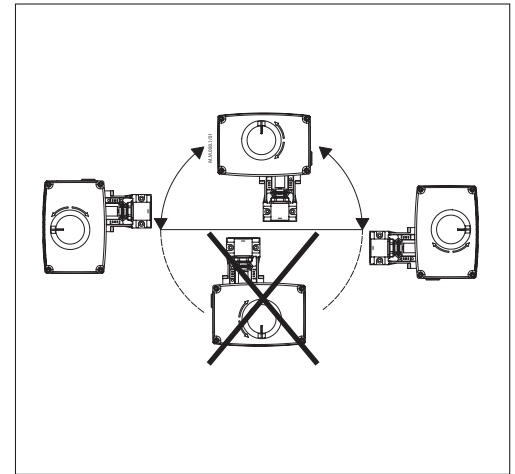
Egy 4 mm-es imbuszkulcs segítségével (nem tartozék) szerelje fel a szelepmozgatót a szelepre. A szelep beépítése a szelepmozgatóval együtt vagy vízszintesen, vagy felfelé irányuló helyzetben engedélyezett. A lefelé irányú beépítés nem megengedett.

A szelepmozgatót nem szabad robbanásveszélyes környezetben, vagy 0 °C-nál alacsonyabb, illetve 55 °C-nál nagyobb környezeti hőmérsékleten alkalmazni. Nem szabad kitenni gőzsugár, vízsugár vagy csöpögő folyadék hatásának.

Megjegyzés: a szelepmozgató a rögzítő csavarok oldása után 360°-al körbeforgatható a szelepszáron a könnyebb hozzáférés céljából. A szelepmozgató elhelyezése után, szorítsa meg ismét a rögzítést.

Elektromos szerelés

Az elektromos szereléshez le kell szerelni a szelepmozgató burkolatát. Két, menetes tömszelence nyílás (M20 x 1,5 és M16 x 1,5) van előkészítve tömszelencék számára.

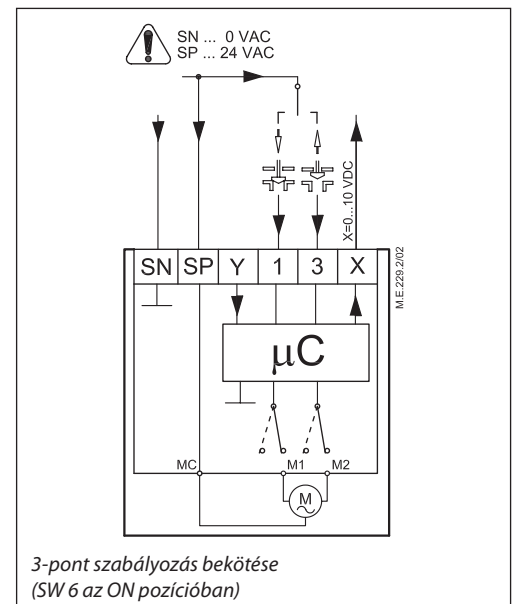
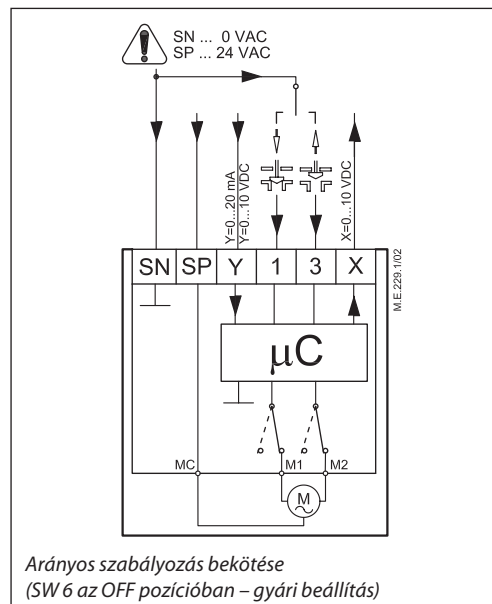


Megjegyzés: Az alkalmazott kábel és tömszelence nem okozhatja a szelepmozgató alacsonyabb IP védelmi osztályba való besorolását, és biztosítania kell azt, hogy a csatlakozások teljesen mentesek legyenek a mechanikai feszültségektől. Kérjük, tartsa be a helyi szabályokat és előírásokat is.

Elektromos bekötés



Csak 24 V-os váltóáram!



Működtető feszültség (SP) 24 VAC/DC

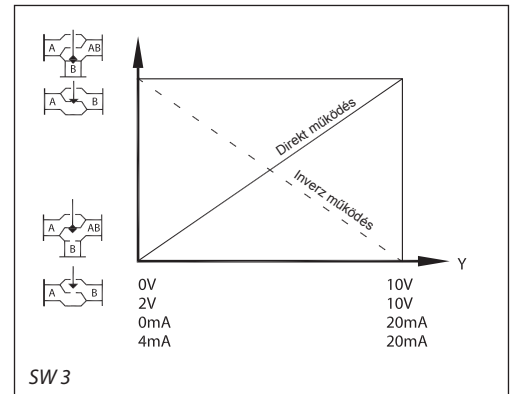
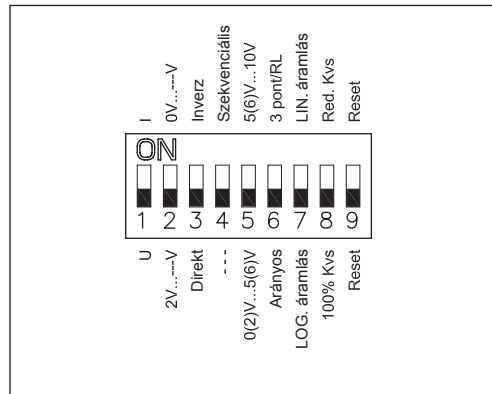
Közös vezeték (SN) 0 V

Bemeneti jel (Y) 0...10 V
(2...10 V)
0...20 mA
(4...20 mA)

Kimeneti jel (X) 0...10 V
(2...10 V)

Kábel hossza	A vezetékek javasolt keresztmetszete
0-50 m	0,75 mm ²
> 50 m	1,5 mm ²

DIP kapcsolók beállítása



DIP kapcsolók

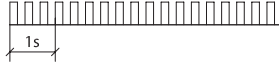


- **1-es kapcsoló: U/I - Vezérlőjel kiválasztás:**
 - Ha OFF állásban van feszültséggel a választott vezérlőjel típusa.
 - Ha ON állásban van, áramjel a vezérlőjel típusa
- **2-es kapcsoló: 0/2 - Bemenő vezérlőjel tartomány választó:**
 - Ha OFF állásban van, a vezérlőjel 2-10 V (feszültséggel esetén) tartományban, vagy 4-20 mA (áramjel esetén) tartományban szabályoz.
 - Ha ON állásban van, a bemenő vezérlőjel 0-10 V (feszültség bemenet), vagy 0-20 mA tartományban (áram bemenet) szabályoz.
- **3-as kapcsoló: D/I - Direkt, vagy fordított működés:**
 - Ha OFF állásban van, a szelepmozgató növekvő feszültség/áramjel hatására lefelé mozgat.
 - Ha ON állásban van, növekvő feszültség/áramjel hatására nyit (fordított működés)
- **4-es kapcsoló: —/Sek - Bemenőjel tartomány szekvenciális módban:**
 - Ha OFF állásban van, a szelepmozgató 0(2)...10 V vagy 0(4)...20 mA tartományban működik.
 - ON állásban, a szelepmozgató 0(2)...5 (6) V vagy 0(4)...10 (12) mA illetve 5(6)...10 V vagy 10(12)...20 mA tartományban üzemel.
- **5-ös kapcsoló: 0...5V/5...10V - Normál vagy szekvenciális mód kiválasztása:**
 - Ha OFF állásban van, a szelepmozgató 0(2)...5 (6) V vagy 0(4)...10 (12) mA szekvenciális tartományban működik.
 - Ha ON állásban van, a szelepmozgató 5(6)...10 V vagy 10(12)...20 mA szekvenciális tartományban működik.
- **6-os kapcsoló: Arányos vagy 3-pont vezérlési mód választás:**
 - Ha OFF állásban van, a szelepmozgató az arányos vezérlőjel szerint fog üzemelni.
 - Ha ON állásban van, a szelepmozgató 3-pont vezéreltként működik
- **7-es kapcsoló: LOG/LIN - Egyenszázalékos vagy lineáris karakterisztikájú szelepkarakterisztika választás ¹⁾:**
 - Ha OFF pozícióra van állítva, a szelep térfogatárama egyenszázalékos lesz.
 - Ha ON pozícióra van állítva, akkor a vezérlőjellel arányos térfogatáram halad át a szelepen
- **8-as kapcsoló: 100% K_{vs} /Csökkentett K_{vs} - Áramlásszökkentés a szelepkiválasztáson keresztül ¹⁾:**
 - Ha OFF állásban van, a motor 100 % K_{vs} értéket enged meg.
 - Ha ON állásban van, a szelep K_{vs} értéke két járatos érték középértékére fog csökkenni (Pl.: az egyik szelep K_{vs} értéke 16, és a 8-as kapcsolót ON állásba tesszük - ekkor a maximális K_{vs} érték a szelepen 13 (a két érték - K_{vs} 16 és K_{vs} 10 - középértéke).
- **9-es kapcsoló: Visszaállítás:**
 - A kapcsoló átbillentésével a szelepmozgató oda-vissza végigfut a szelep teljes löketén.

¹⁾ MEGJEGYZÉS: Csak egyenszázalékos karakterisztikával rendelkező szelepeknél alkalmazható.

**LED jelzések/
 Szelepmozgató működési
 módok**

LED működési mód kijelző

A vörös funkciójelző LED a NYÁK egységen található a burkolat alatt. Különböző működési módokat jelez.

LED	A jelzés típusa	A működés módja	
Piros		Háromszor villan másodpercenként	Hibamód
		Egyszer villan másodpercenként	Önbeálló mód
		Folyamatosan világít	Normál mód
Sötét	Nincs jelzés	Nincs energiaellátás	

• **Önbeálló mód**

Az önbeálló mód automatikusan elindul, amikor a szelepmozgató legelső alkalommal csatlakoztatják a tápfeszültségre. Az önbeálló mód manuálisan a 9-es DIP kapcsolóval indítható. Az önbeálló mód a szelepszár kiemelésével kezdődik. A maximális erő kifejtés érzékelésekor (a szelep végállásában) a szelepmozgató visszahúzza a szárát, az újabb maximális erő érzékeléséig (a másik szelep végállásáig). Megtörténik a végpozíciók beállítása, a szelepmozgató normál módra vált át, és kész reagálni a vezérlőjelre.

• **Normál mód**

A szelepmozgató automatikusan üzemel.

• **Hibamód**

Elektromos eredetű hiba keletkezett. Ellenőrizze a huzalozást és a táplálást, vagy lépjen kapcsolatba a Danfoss ügyféltámogatói szolgálatával.

Üzembe helyezés

Végezzük el a mechanikai felszerelést, rögzítést, elektromos bekötést, állítsuk be a DIP-kapcsolókat, ellenőrizzük a munkát, majd tegyünk egy próbát:

- Kapcsolja be a tápfeszültséget
 Ekkor a motor automatikus, önbeálló szelepemelkedés funkciója üzembe lép.
- Alkalmazza a megfelelő vezérlőjelet és végezzen ellenőrzést:
 - hogy a szelepszár mozgásának iránya megfelel az alkalmazásnak és
 - és a szelepmozgató a szelepet a teljes lökethosszon keresztül meghajtja

A készülék üzembe helyezése megtörtént.

Automatikus szeleplöket beállítás:

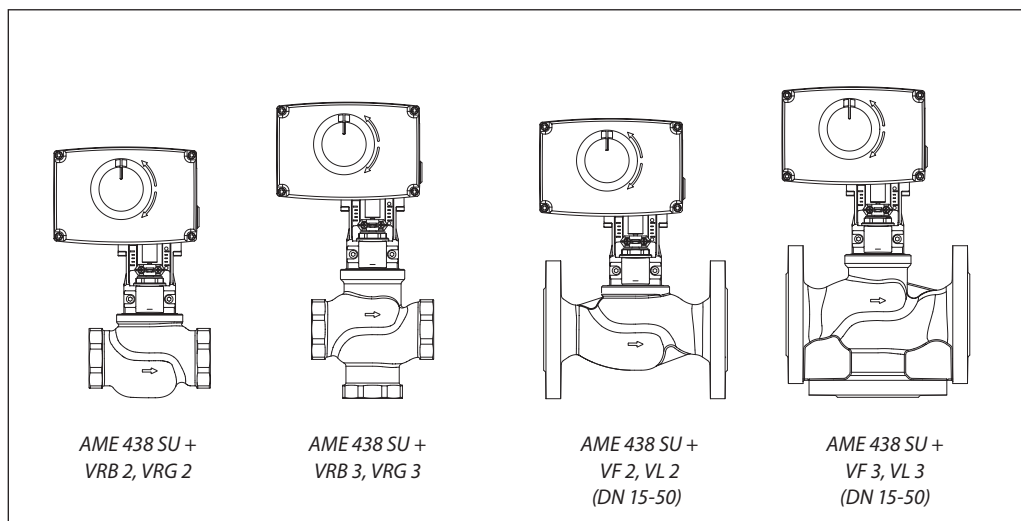
A szelepmozgató automatikusan saját löketét a szelep végállásához állítja:

- amikor először kap tápfeszültséget, vagy
- miután átkapcsolták a 9-es DIP kapcsoló pozícióját (OFF-ról On-ra vagy vissza OFF-ra)

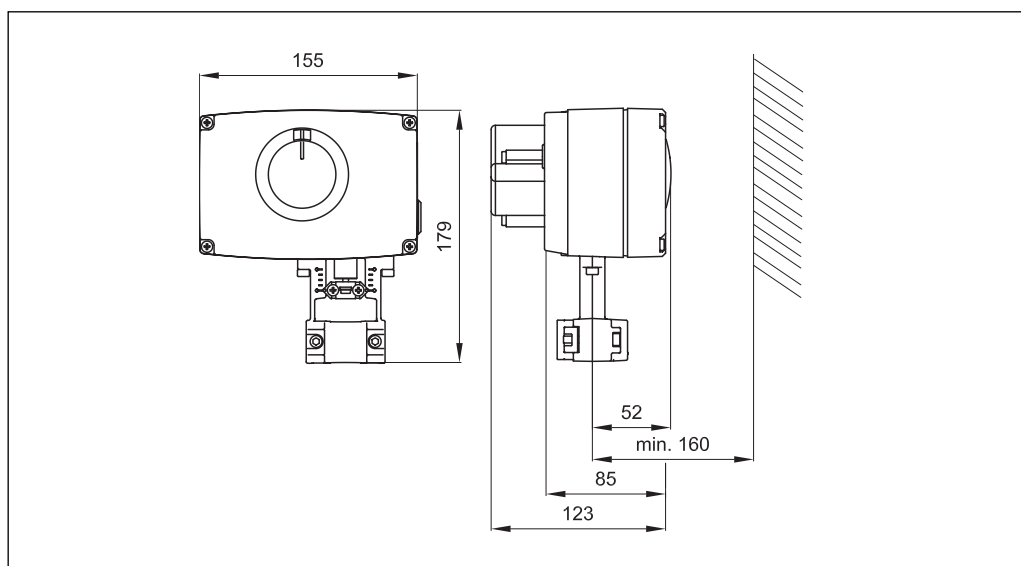
A teljes lökethossz tesztelése

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

**Szelepszegítő motor -
szelep kombinációk**



Méretetek (mm)



KARBANTARTÁS ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK



FIGYELEM! A karbantartás megkezdése előtt a készüléket feszültségmentesíteni kell!
A készülék felszerelését, üzembehelyezését, karbantartását csak szakképzett, erre jogosult személy végezheti!

A rendszeres (évente egy alkalommal, lehetőleg a fűtési időszak előtt) felülvizsgálatot, illetve karbantartást szakemberrel végeztesse el, hogy készüléke minél hosszabb ideig megőrizze működőképességét!

A nem megfelelő használatából bekövetkező károkra jótállási kötelezettségünk nem terjed ki!
(Lásd általános szerződési feltételek.)

A meghibásodott elemek, alkatrészecskék csak eredeti alkatrészecskékkel pótolhatók!

A katalóguslapot a berendezéshez csomagolt egyéb utasítások kiegészíthetik!

Ezen utasításokat a készülék alkalmazásánál be kell tartani.

A készülék csak a katalógus szerinti működési körülmények között üzemeltethető.

A biztonságos üzemeltetést akadályozó zavarokat, meghibásodásokat kérjük jelentse be vevőszolgálatunknál.



Kérjük hogy a feleslegessé vált elektromos és elektronikus készülékeket a veszélyes hulladék gyűjtésére kijelölt helyen adja le.

Ez a szimbólum azt jelzi, hogy ne kezelje a készüléket háztartási hulladékként.

E termékkel kapcsolatos további információkat és válaszokat itt kaphat:



Elcon Electronic Kft.

1105 Budapest, Ihász u. 10.

Telefon:	+36 1 260 1399
Telefax:	+36 1 260 3909
Hotline:	+36 20 928 9192
Internet:	www.elcon.hu
E-mail:	vevoszolgalat@elcon.hu
Műszaki információk:	elcon@elcon.hu



A katalógusban megjelenő eszközök általános ipari alkalmazásra használhatók fel. Nem minősülnek építési terméknek. Az alkalmazás és üzemeltetés során a szakterületre vonatkozó általános szabályok szerint kell eljárni. Biztonsági célokra az adott eszköz katalóguslapján feltüntetett leírás szerint használhatók fel.

A katalógusban, termékismertetőben és egyéb írásos anyagokban, mint például műszaki rajzokban és ajánlatokban lévő műszaki és egyéb adatokat a vevőnek átvétel és alkalmazás előtt meg kell vizsgálni. Ugyanez érvényes a szóban adott javaslatokra, tanácsadásra, valamint a vevőnek nyújtott egyéb kiegészítő szolgáltatásokra. A vevő ezekből az anyagokból és járulékos szolgáltatásokból az ELCON ELECTRONIC Kft., vagy munkatársai ellen semmiféle követelményt, vagy jogot nem formálhat. Az ELCON ELECTRONIC Kft. nem vállal felelősséget a katalógusban és más nyomtatott anyagban lévő esetleges tévedésekért, hibákért valamint fenntartja a jogot, hogy termékeit értesítés nélkül megváltoztassa.