

Folytonos vezérlésű szelephajtómű 2 és 3 járatú szabályozószelepekhez

- Működtető erő 1000 N
- Névleges feszültség AC/DC 24 V
- Vezérlés moduláló 0.5...10 V
- Löket 20 mm



## Műszaki adatok

<b>Elektromos adatok</b>	Névleges feszültség	AC/DC 24 V
	Névleges feszültséghez tartozó frekvencia	50/60 Hz
	Névleges feszültségtartomány	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Energiafogyasztás működés alatt	2.5 W
	Energiafogyasztás nyugalmi helyzetben	1.5 W
	Áramfelvétel vezeték-méretezéshez	6 VA
	Tápellátás/vezérlés csatlakozása	Sorkapcsok kábellel 1 m, 4x 0.75 mm <sup>2</sup> (Sorkapocs 4 mm <sup>2</sup> )
	Párhuzamos működés	Igen (vegye figyelembe a teljesítményadatokat)
<b>Működési adatok</b>	Motor állítóereje	1000 N
	Y működési tartomány	0.5...10 V
	Bemeneti ellenállás	100 kΩ
	U pozíció-visszajelzés	0.5...10 V
	U pozíció-visszajelzés megjegyzés	Max. 0.5 mA
	Vészállás funkció pozíciójának beállítása	Szelepszár 0...100%, beállítható (POP forgató gomb)
	Áthidalási idő (PF)	2 s
	Pozíció pontossága	±5%
	Kézi felülbrálás	nyomógombbal
	Löket	20 mm
	Hajtómű futásideje	150 s / 20 mm
	Vészállás funkció futásidő	35 s / 20 mm
	A hajtómű hangteljesítményszintje	45 dB(A)
	Hangteljesítményszint, vészállás funkció	60 dB(A)
Beállítási tartománya adaptálása	manuális (az első bekapcsoláskor automatikus)	
Pozíciójelzés	Mechanikus, 5...20 mm löket	
<b>Biztonsági adatok</b>	IEC/EN érintésvédelmi osztály	III, Földeletlen érintésvédelmi törpefeszültség (SELV)
	Tápforrás UL	Class 2 Supply
	IEC/EN védelmi szint	IP54
	NEMA/UL védelmi szint	NEMA 2
	Burkolat	UL 2-es burkolattípus
	EMC	CE a 2014/30/EU alapján
	IEC/EN tanúsítvány	IEC/EN 60730-1 és IEC/EN 60730-2-14

**Műszaki adatok**

<b>Biztonsági adatok</b>	UL Approval	cULus az UL60730-1A, UL60730-2-14 and CAN/CSA E60730-1 szerint A hajtómű UL jelölése függ a használati helyszíntől, és a készülék UL kompatibilitásától.
	Művelet típusa	1.AA típus
	Tápellátás/vezérlés névleges impulzus-feszültsége	0.8 kV
	Szennyezési szint	3
	Környezeti páratartalom	Max. 95% RH, nem kondenzálódó
	Környezeti hőmérséklet	0...50°C [32...122°F]
	Tárolási hőmérséklet	-40...80°C [-40...176°F]
	Karbantartási igény	karbantartásmentes
	<b>Tömeg</b>	Tömeg
<b>Feltételek</b>	Rövidítések	POP = kikapcsolt / vészállás pozíció CPO = vezérelt kikapcsolás / vezérelt vészállás funkció PF = áramkimaradás késleltetési ideje / áthidaló idő

**Biztonsági megjegyzések**

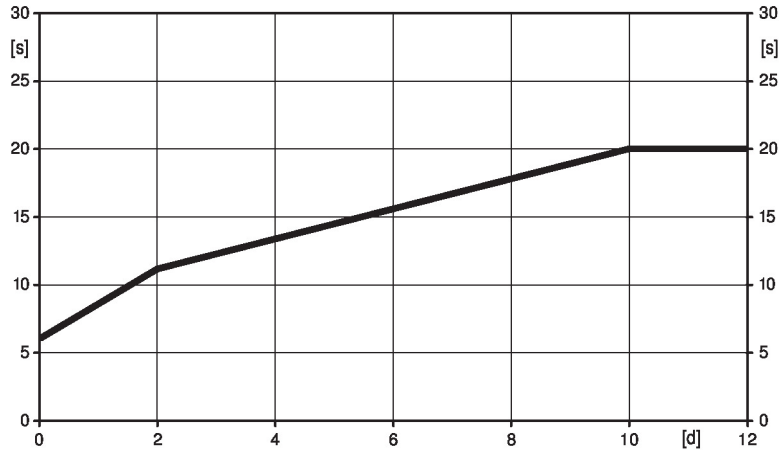

- Ez az eszköz helyhez kötött fűtő-, szellőző- és légkondicionáló rendszerekhez készült, és nem használható a megadott alkalmazási területétől eltérő módon, különösen repülőgépekben vagy bármi más légi közlekedési módokban.
- A kültéri alkalmazásokra csak akkor van lehetőség, ha az eszköz nincs közvetlenül kitéve (tenger)víznek, hónak, jégnek, napsugárzásnak vagy agresszív gázoknak, valamint biztosított, hogy a környezeti körülmények mindenkor az adatlapnak megfelelő küszöbértékekben belül maradnak.
- A beszerelést kizárólag az erre jogosult szakember végezheti. Beszereléskor kérjük, figyeljen az összes érvényes törvényi vagy intézményi előírásra.
- A mozgásirány megváltoztatására szolgáló kapcsolót és így a zárási pontot csak arra feljogosított szakemberek állíthatják. A mozgás iránya kritikus fontosságú, különösen a fagyásvédelemre szolgáló áramkörök esetében.
- A készüléket kizárólag a gyártás helyén szabad felnyitni. Nem tartalmaz olyan alkatrészeket, melyet a felhasználó cserélhet ki vagy szerelhet meg.
- A készülék elektromos alkatrészeket tartalmaz és tilos a háztartási hulladékkal együtt kiselejtezni. Vegyen figyelembe minden helyileg érvényes előírást és követelményt.

**Termékjellemezők**

- Üzem mód** A hajtómű egy 0...10V feszültségű, szabványos vezérlő jellel kapcsolódik, és a vezérlő jel által megadott helyzetbe mozdul el, miközben megtörténik az integrált kondenzátorok feltöltése. Amennyiben a tápfeszültség megszakad, a tárolt elektromos energia hatására a szelep elmozdul a kijelölt vészállás funkció pozíciójába.

**Töltési idő (indítás)** A kondenzátoros hajtóművek esetében előtöltési idő szükséges. Ez az idő szükséges a kondenzátor feltöltéséhez, hogy az használható legyen. Így biztosított, hogy áramszünet esetén a hajtómű mégis elmozdul jelenlegi állásából az előre beállított vészállásba. Az előtöltési idő függ az áramszünet időtartamától.

Jellemző előtöltési idő



[d] = áramkimaradás napokban  
[s] = előtöltési idő másodpercben

**Szállítási feltételek (kondenzátorok)** A gyárból a hajtómű teljesen lemerült állapotban kerül szállításra, ezért első üzembehelyezés előtt kb. 20 másodperc előtöltési idő szükséges azért, hogy a kondenzátorok megfelelő feszültséggel működjenek.

**Vészállás funkció pozíciójának beállítása (POP)** A kívánt vészállás-pozíció beállításához használja a kívánt vészállás funkció pozíciót 10%-os lépésközű 0...100% osztástartományban. A forgógomb kizárólag az adaptált vagy programozott lökethosszra vonatkozik. Áramszünet esetében a hajtómű elmozdul a kijelölt vészállás funkció pozícióba, a gyárban beállított 2 másodperc áthidalási idő (PF) alkalmazásával.

**Egyszerű közvetlen felszerelés** A szabályzószелеp egyszerű közvetlen beszerelése alakzáró csöves rögzítőbilincsek segítségével történik. A hajtómű a szelep nyakánál 360°-ban elfordítható.

**Kézi felülbírlás** A kézi vezérlés a nyomógomb segítségével ideiglenesen lehetséges. A fogaskerék kiakasztott és a hajtómű leválasztott állapota a gomb nyomva tartásáig fennmarad.

A lökethossz egy imbuszkulcs segítségével állítható (4 mm), melyet a hajtómű felső részénél kell beilleszteni. A szeleptengely akkor tágul, ha a kulcs az óramutató járásával megegyező irányba fordul.

**Magas funkcionális megbízhatóság** A hajtómű túlterhelésvédelemmel rendelkezik, nincs szükség végállskapcsoló és automatikus ütközők alkalmazására, amikor eléri a végzáró elemet

**Kiindulási helyzet** Gyári beállítás: a hajtómű szelepszára visszahúzódik.  
Ha a szállítmány szelep-hajtómű kombinációkat is tartalmaz, a mozgás iránya a szelep zárási pontjának megfelelően van beállítva.

A tápfeszültség első bekapcsolásakor, vagyis az első üzembe helyezés során, a hajtómű egy adaptálást végez, mely során a működési tartomány és az állásvisszajelzés a mechanikus állítási tartományhoz igazodik.

A hajtómű ezután a vezérlő jel által megadott állásba mozog.

**Adaptáció és szinkronizálás** Adaptálás kézi indításához használja az „Adaptálás” gombot. Mindkét mechanikus végállásütköző észlelése megtörténik az adaptálás alatt (a teljes állítási tartományban).  
A hajtómű ezután a vezérlő jel által megadott állásba mozog.

**Termékjellemzők**

**Mozgásirány beállítása** Működtetésekor, normál működés közben a löketirány kapcsolóval megváltoztatja a mozgásirányát. A löketirány kapcsoló nem befolyásolja a beállított vészállás funkció pozícióját.

**Tartozékok**

Elektromos tartozékok	Leírás	Típus
	Segédkapcsoló 2x SPDT felerősíthető	S2A-H
	Tengelyfűtés LV.., NV.., SV.. hajtómű esetén	ZH24-1-A

**Elektromos beszerelés**


**Megtáplálás leválasztó transzformátorról (galvanikus leválasztás).**

Párhuzamosan más hajtóműveket is csatlakoztathat. Vegye figyelembe a teljesítményadatokat.

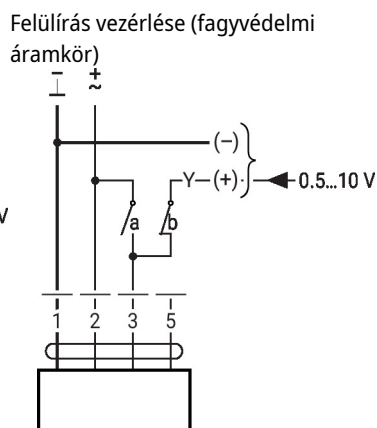
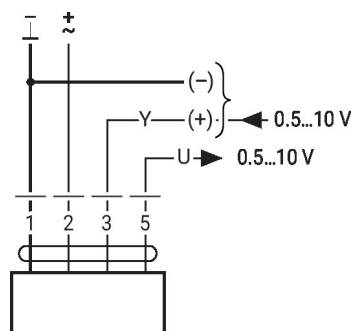
A löketirány-kapcsoló gyári beállítása: a hajtómű szelepszár visszahúzott állapotában van (▲).

**Vezetékszínek:**

- 1 = fekete
- 2 = piros
- 3 = fehér
- 5 = narancssárga

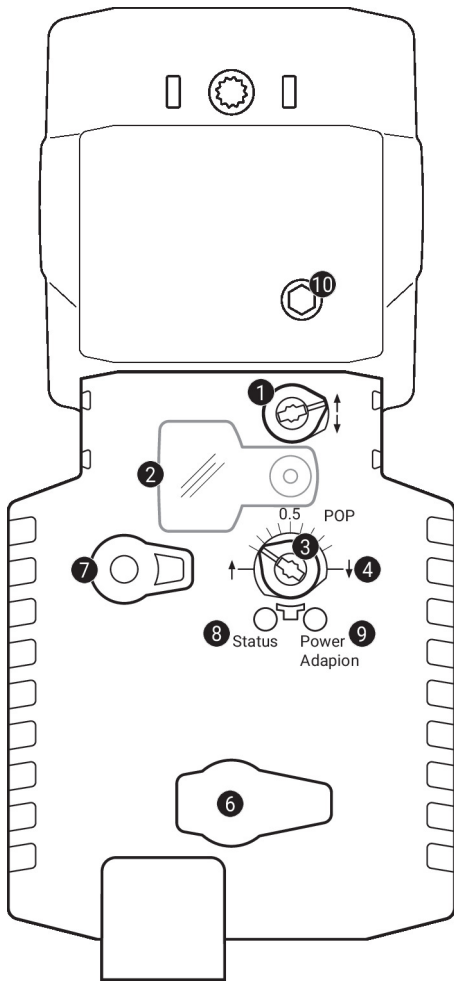
**Kapcsolási rajz**

AC/DC 24 V, folytonos



1	2	3 (a)	3 (b)		
				↓	↑
				↑	↓
				Y	Y

## Működtető vezérlőszervek és jelzőfények


**1 Lökétirány kapcsoló**

Átkapcsolás: a lökétirány megváltozik

**2 Fedél, POP gomb**
**3 POP gomb**
**4 Skála kézi beállításhoz**
**6 (Nincs funkció)**
**7 Kézi felülbíráló gomb**

Nyomja meg a gombot: a fogaskerék kiakad, a motor leáll, kézi felülírás lehetséges

Engedje el a gombot: a fogaskerék kapcsolódik, standard mód

**9 Nyomógomb (zöld LED)**

Nyomja meg a gombot: elindítja a löketbeállítást, majd a standard módot

**10 Kézi felülírás**

Jobbra: a hajtómű szelepszára kinyúlik

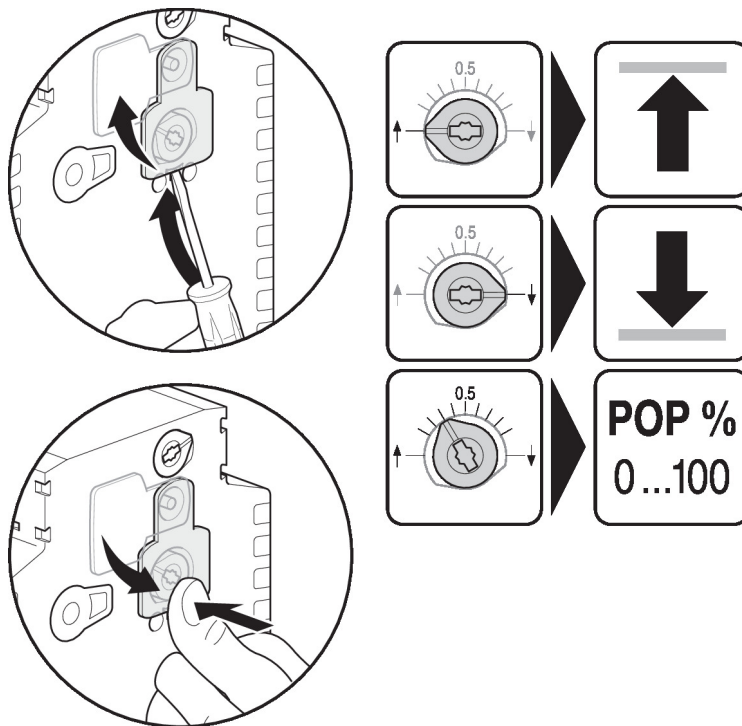
az óramutató járásával ellentétesen: a hajtómű szelepszára visszahúzódik

## LED-kijelzők

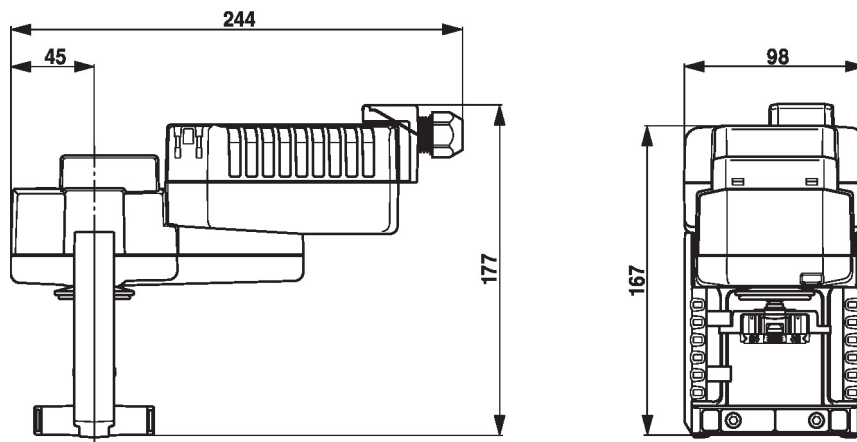
sárga <b>8</b>	zöld <b>9</b>	Jelentés / funkció
Ki	Be	Működés OK
Ki	Villanás	POP funkció aktív
Be	Ki	- SuperCap előtöltési idő - Hibás SuperCap - Huzalozási hiba a tápellátásban
Ki	Ki	Nem működik
Be	Be	Adaptálási folyamat aktív

## Működtető vezérlőszervek és jelzőfények

Vészállás funkció pozíciójának beállítása (POP)



## Méretek



## További dokumentáció

- Teljes termékválaszték vizes alkalmazásokhoz
- Adatlapok szabályozószelepekhez
- Beszerelési utasítások hajtóművekhez és/vagy szabályozószelepekhez
- Megjegyzések a projektervezéshez, 2 és 3 járatú szabályozószelepekhez
- Általános megjegyzések a projektervezéshez