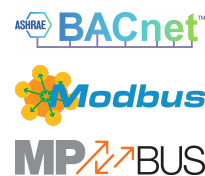
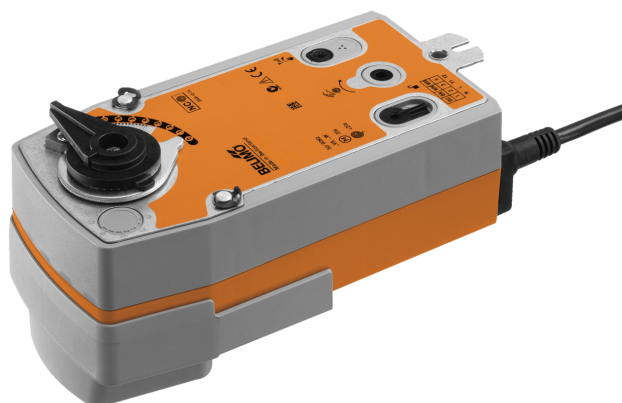


Kommunikációképes forgóhajtómű vészállás funkcióval golyóscsapokhoz

- Hajtómű forgatónyomatéka 20 Nm
- Névleges feszültség AC/DC 24 V
- Vezérlés moduláló, kommunikációképes, hibrid
- Nyitott feszültségmentesség (NO)
- Érzékelőjelek átalakítása
- Kommunikáció BACnet MS/TP-n, Modbus RTU-n, Belimo MP Bus-on vagy hagyományos vezérlésen keresztül.



A kép eltérhet a terméktől

**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	8.5 W
	Energiafogyasztás nyugalmi helyzetben	3.5 W
	Áramfelvétel vezeték-méretezéshez	11 VA
	Tápellátás/vezérlés csatlakozása	Kábel 1 m, 6x 0.75 mm <sup>2</sup>
<b>Adatbusz kommunikáció</b>	Kommunikatív vezérlés	BACnet MS/TP Modbus RTU (gyári beállítás) MP-Bus
	Csomópontok száma	BACnet / Modbus lásd az illesztőfelület leírást MP-Bus max. 8
<b>Működési adatok</b>	Hajtómű forgatónyomatéka	20 Nm
	Forgatónyomaték vészállás funkció esetén	20 Nm
	Y működési tartomány	2...10 V
	Y működési tartomány változtatható	0.5...10 V
	U pozíció-visszajelzés	2...10 V
	U pozíció-visszajelzés megjegyzés	Max. 1 mA
	U pozíció-visszajelzés változtatható	Kezdő pont 0,5...8 V Végpont 2...10 V
	Pozíció pontossága	±5%
	Hajtómű mozgásiránya	Y = 0 (0 V = A-AB = 0%)
	A vészállás funkció mozgásiránya	Tápellátás nélküli NO, nyitott szelep (A-AB = 100%)
	Hajtómű mozgásiránya megjegyzés	L furatos szelepeknél (A-AB = 0%)
	Kézi felülbírálás	forgatókaros és reteszelőkapcsolós változat szerint
	Hajtómű futásidője	90 s / 90°
	Motor futásidő változtatható	70...220 s
	Vészállás funkció futásidő	<20 s @ -20...50°C, <60 s @ -30°C
	A hajtómű hangteljesítményszintje	45 dB(A)
	Beállítási tartománya adaptálása	manuális (az első bekapcsoláskor automatikus)
Adaptációs beállítási tartomány változtatható	Nincs művelet Adaptáció bekapcsoláskor Adaptáció a kézi hajtókar használatát követően	
Vezérlés felülbírálása, vezérlés busz kommunikációval	MAX (maximum pozíció) = 100% MIN (minimum pozíció) = 0% ZS (közbenső helyzet) = 50%	

**Műszaki adatok**

<b>Működési adatok</b>	Felülbíráló vezérlés változtatható	MAX = (MIN + 33%)...100% MIN = 0%...(MAX - 33%) ZS = MIN...MAX
	Pozíciójelzés	Mechanikus
	Élettartam	Min. 60'000 vészállás pozíció
<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
	Ház	UL Enclosure Type 2
	EMC	CE a 2014/30/EU alapján
	IEC/EN tanúsítvány	IEC/EN 60730-1 és IEC/EN 60730-2-14
	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 impulzusfeszültsége	0.8 kV
	Szennyezési szint	3
	Környezeti páratartalom	Max. 95% RH, nem kondenzálódó
	Környezeti hőmérséklet	-30...50°C [-22...122°F]
	Tárolási hőmérséklet	-40...80°C [-40...176°F]
Karbantartási igény	karbantartásmentes	
<b>Tömeg</b>	Tömeg	2.3 kg

**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 bármilyen 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 küszöbértékeken belül maradnak.
- A beszerelést kizárólag az erre jogosult szakszemélyzet végezheti. Beszereléskor kérjük, figyeljen az összes érvényes törvényi vagy intézményi előírásra.
- A készüléket kizárólag a gyártás helyén szabad felnyitni. Nem tartalmaz olyan alkatrészeket, melyet a felhasználó cserélhet ki vagy szerelhet meg.
- A kábeleket tilos eltávolítani a készülékből.
- A készülék elektromos alkatrészeket tartalmaz és tilos a háztartási hulladékkal együtt kiselejtezni. Vegyen figyelembe minden helyileg érvényes előírást és követelményt.

**Termékjellemzők**

<b>Üzem mód</b>	A hajtómű integrált interfésszel van ellátva a BACnet MS/TP, Modbus RTU és MP-Bus rendszerekhez. Fogadja a digitális vezérlőjelet a vezérlőrendszerrel, és visszaadja az aktuális állapotot.
<b>Szenzorok jelátalakítója</b>	Érintkező csatlakoztatási lehetőségek (passzív, aktív vagy kapcsolóérintkező). Ennek következtében az érzékelő analóg jele könnyen digitalizálható és továbbítható a bus rendszerhez: BACnet, Modbus vagy MP-Bus.

**Termékjellemzők**

<b>Konfigurálható eszköz</b>	A gyári beállítások lefedik a legtöbb alkalmazást. A különálló paraméterek módosításához használja a Belimo Assistant 2-t.
<b>Analóg - kommunikációs kombináció (hibrid üzemmód)</b>	Az analóg vezérlő jelen alapuló vezérlés esetén is használhatja a BACnet vagy a Modbus interfészt a kommunikációképes állásviszajelzéshez
<b>Egyszerű közvetlen felszerelés</b>	Egyszerű közvetlen felszerelés a golyóscsapra egyetlen csavarral. A beszerelés iránya a golyóscsaphoz képest 90°-os lépésekben kiválasztható.
<b>Kézi felülbírlás</b>	A szelep a kézi forgatókar segítségével működtethető manuálisan, és bármely pozícióban megállítható a retesz kapcsolóval. A kioldás manuálisan vagy automatikusan történik, az üzemi feszültség alkalmazásával.
<b>Beállítható elfordulási szög</b>	Az elfordulásszög mechanikus ütközőkkel állítható be.
<b>Magas funkcionalitású megbízhatóság</b>	A hajtómű túlterhelésvédelemmel rendelkezik, nincs szükség végálláskapcsoló és automatikus ütközők alkalmazására, amikor eléri a végzáró elemet
<b>Kiindulási helyzet</b>	A tápfeszültség első bekapcsolásakor, vagyis az első üzembe helyezés során, a hajtómű egy adaptálást végez, mely során a működési tartomány és az állásviszajelzés a mechanikus állítási tartományhoz igazodik. A hajtómű ezután a vezérlő jel által megadott állásba mozog. Gyári beállítás: Y2 (balra forgó).
<b>Adaptáció és szinkronizálás</b>	Az adaptáció manuálisan az "Adaptáció" gomb megnyomásával vagy a PC-Tool segítségével indítható. Mindkét mechanikus végállásütköző észlelése megtörténik az adaptálás alatt (a teljes állítási tartományban). A kézi forgatókar használata után automatikus szinkronizálás történik. A szinkronizálás az alapállásban történik (0%). A Belimo Assistant 2 segítségével számos beállítás elvégezhető.

**Tartozékok**

Eszközök	Leírás	Típus
	Service-Tool vezeték és vezeték nélküli beállításhoz, helyszíni üzemeltetéshez és hibaelhárításhoz.	Belimo Assistant 2
	Belimo Assistant Link Bluetooth, USB / NFC és MP-Bus átalakító konfigurálható és kommunikációképes eszközökhöz	LINK.10
	Csatlakozókábel 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: 6-tűs szervizcsatlakozóra csatlakoztatáshoz	ZK1-GEN
	Csatlakozókábel 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: szabad vezeték vég MP/PP sorkapocsra csatlakozáshoz	ZK2-GEN

**Elektromos beszerelés**


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

**A BACnet MS/TP / Modbus RTU vezetékek kábelezését a vonatkozó RS-485 szabályok szerint kell elvégezni.**

**Modbus / BACnet Az áramellátás és a kommunikáció galvanikusan nem szigetelt. Az eszközök COM-ját és földelését össze kell kötni egymással.**

**Vezetékszín:**

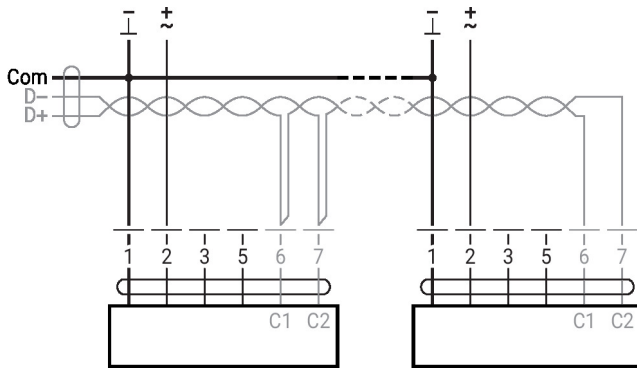
- 1 = fekete
- 2 = piros
- 3 = fehér
- 5 = narancssárga
- 6 = rózsaszín
- 7 = szürke

**Funkciók:**

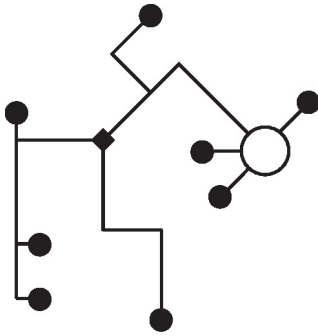
- C1 = D- (ér 6)
- C2 = D+ (ér 7)

**Elektromos beszerelés**

BACnet MS/TP / Modbus RTU


**További elektromos szerelések**
**Függvények alapértékekkel (hagyományos mód)**

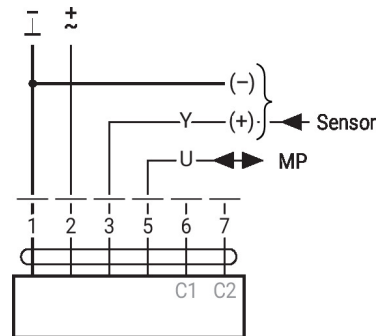
MP-Bus hálózati topológia



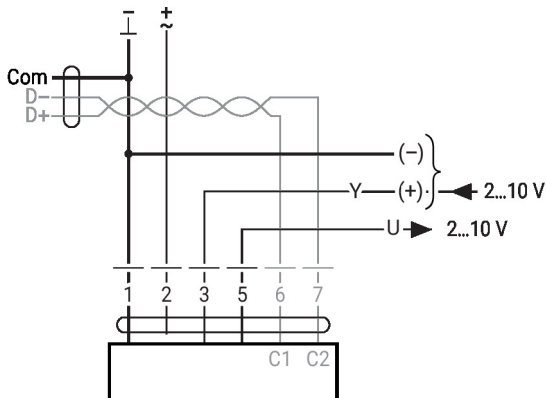
A hálózati topológia tekintetében nem létezik korlátozás (csillag, gyűrű, fa és ezek keveréke is engedélyezett). Betáplálás és kommunikáció egyben és ugyanazzal a 3-vezetékes kábellel

- nincs szükség árnyékolásra vagy érsodrásra
- nincs szükség végellenállásra

MP-Bus

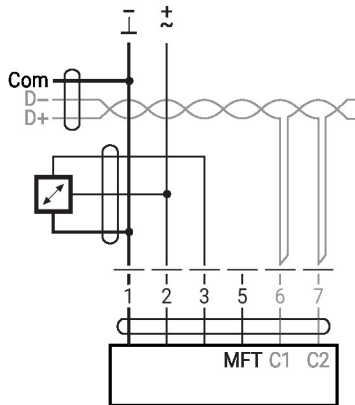

**Funkciók speciális paraméterekkel (konfiguráció szükséges)**

Modbus RTU / BACnet MS/TP analóg alapjellel (hibrid üzem)



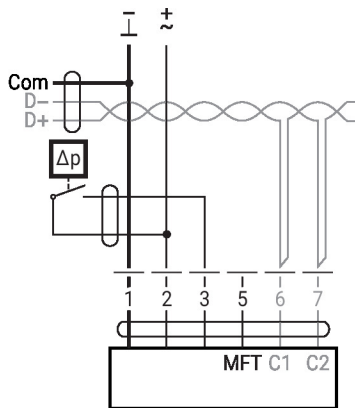
**További elektromos szerelések**
**Érzékelő csatlakozása**

Csatlakozás aktív érzékelőkkel, pl. 0...10 V 0...50°C esetén



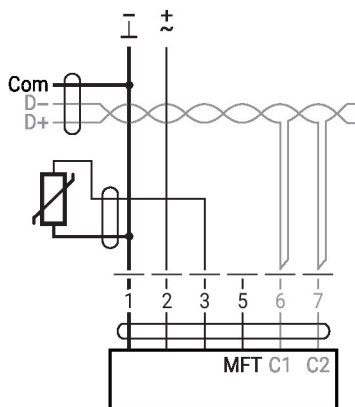
Lehetséges bemeneti  
feszültségtartomány: 0...10 V  
Felbontás 30 mV

Csatlakozás kapcsolóérintkezővel, pl. nyomáskülönbség-kapcsoló



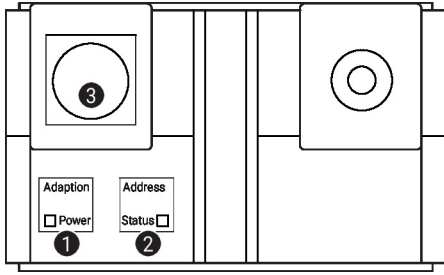
Kapcsolóérintkező  
követelményei: A  
kapcsolóérintkezőnek 16 mA-es  
áramot kell tudnia kapcsolni 24  
V-nál.  
A működési tartomány  
kezdőpontját az MOD  
hajtóműhöz kell konfigurálni ≥  
0,5 V értéként.

Csatlakozás passzív érzékelővel, pl. Pt1000, Ni1000, NTC



Ni1000	-28...+98°C	850...1600 Ω <sup>2)</sup>
PT1000	-35...+155°C	850...1600 Ω <sup>2)</sup>
NTC	-10...+160°C <sup>1)</sup>	200 Ω...60 kΩ <sup>2)</sup>

1) típustól függően  
2) A felbontás 1 ohm  
Ajánlatos a mért érték  
kompenzációja

**Működtető vezérlőszervek és jelzőfények**

**1 Membránbillentyű és LED-kijelző zöld**

Ki:	Nincs tápellátás vagy hibás működés
Be:	Működik
Villog:	Címzés üzemmódban: A megadott címnek (1...16) megfelelően lüktet Indításkor: Visszaáll a gyári beállításokra (Kommunikáció)
Nyomja meg a gombot:	Standard üzemmódban: Elindítja az elfordulásszög adaptálását Címzés üzemmódban: Beállított cím (1...16) megerősítése

**2 Membránbillentyű és LED-kijelző sárga**

Ki:	Standard üzemmód
Be:	Szinkronizálási folyamat aktív vagy a hajtómű címzés üzemmódban van (LED-kijelző zölden villog)
Vibráló:	BACnet / Modbus kommunikáció aktív
Nyomja meg a gombot:	Működik (>3 s): Címzés üzemmód be- és kikapcsolása Címzés üzemmódban: Címbeállítás többszöri megnyomással Indításkor (>5 s): Gyári beállítások visszaállítása (Kommunikáció)

**3 Szervizdugasz**

Konfigurálás és Service-Tool-ok csatlakoztatásához

**Működtető elemek**

A kézi felülírás, a reteszelő kapcsoló és a forgásirány kapcsoló elemei mindkét oldalon elérhetők

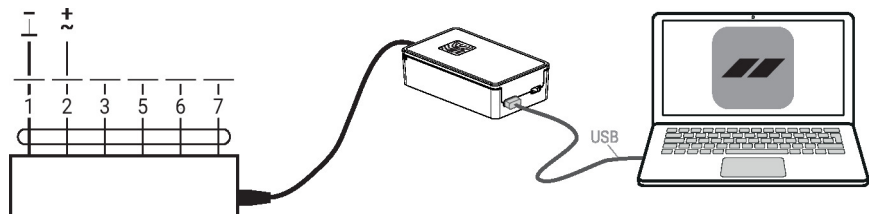
**Szerviz**

A Belimo Assistant 2 segítségével a készülék paramétereit módosíthatók. A Belimo Assistant 2 mobiltelefonon, táblagépen vagy számítógépen is használható. A rendelkezésre álló csatlakozási lehetőségek attól függően változnak, hogy milyen hardverre van telepítve a Belimo Assistant 2.

A Belimo Assistant 2-vel kapcsolatos további információkért olvassa el a Gyors útmutató - Belimo Assistant 2 című dokumentumot.


**Vezetékes csatlakozás**

A Belimo eszközök hozzáférhetők a Belimo Assistant Link a számítógép vagy laptop USB-portjához valamint az eszközön lévő szervizaljzathoz vagy MP-Busvezetékhez csatlakoztatásával.

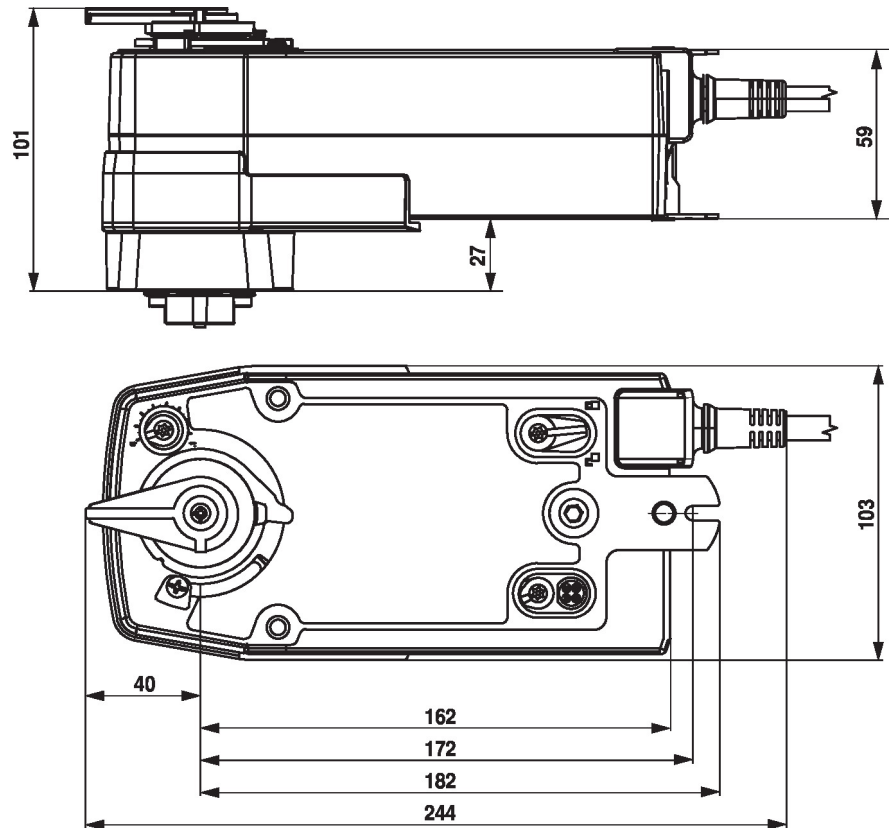


**Szervíz**
**Gyors címezés**

1. Nyomja meg és tartsa lenyomva a „Address” gombot, amíg a „Power” LED nem világít. A zöld „Power” LED a korábban beállított címnek megfelelően villog.
2. Állítsa be a címet az "Address" gomb megfelelő számú megnyomásával (1...16).
3. A LED zöld színnel villog, a megadott cím függvényében (1...16). Ha a cím helytelen, akkor a 2. lépés alapján elvégezheti a visszaállítást.
4. A cím megerősítéséhez nyomja meg a zöld „Adaptálás” gombot.

Ha a címet 60 másodpercen belül nem erősíti meg, a címzési eljárás befejeződik. Bármilyen elkezdett címmódosítás törlésre kerül.

A kialakult BACnet MS/TP és Modbus RTU cím a következőkből áll össze: alapcím plusz rövid cím (például 100+7=107).

**Méreték**

**További dokumentáció**

- Szerszámcsatlakozások
- BACnet illesztőfelület-leírás
- Modbus illesztőfelület-leírás
- MP együttműködő partnerek áttekintése
- MP szótár
- Az MP-Bus technológia bemutatása
- Teljes termékválaszték vizes alkalmazásokhoz
- Adatlapok golyóscsapokhoz
- Beszerelési útmutatók hajtóművekhez és/vagy golyóscsapokhoz
- Általános megjegyzések a projektervezéshez
- Gyors útmutató - Belimo Assistant 2