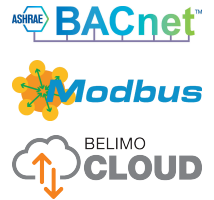


- Hajtómű forgatónyomatéka 40 Nm
- Névleges feszültség AC/DC 24 V
- Vezérlés moduláló, kommunikációképes, aktív / hibrid, Felhő
- Érzékelőjelek átalakítása
- Ethernet 10/100 Mbit/s, TCP/IP, integrált webkiszolgáló
- Kommunikáció BACnet IP, Modbus TCP és a Cloud-on keresztül



Műszaki adatok

Elektromos adatok	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	11 W
	Energiafogyasztás nyugalmi helyzetben	3 W
	Publikációs csatornák (PIM)	21 VA
	Tápellátás/vezérlés csatlakozása	Kábel 1 m, 6 x 0.5 mm ²
	Ethernet csatlakozás	RJ45 csatlakozóaljzat
	Párhuzamos működés	Igen (vegye figyelembe a teljesítményadatokat)
Működési adatok	Hajtómű forgatónyomatéka	40 Nm
	Kommunikatív vezérlés	Felhő BACnet IP Modbus TCP
	Y működési tartomány	2...10 V
	Bemeneti ellenállás	34 kΩ
	Y működési tartomány változtatható	0.5...10 V
	Vészállás funkció pozíciójának beállítása	NC/NO vagy beállítható 0...100% (POP forgógomb)
	Áthidalási idő (PF) változó	1...10 s
	Pozíció pontossága	±5%
	Kézi felülbírálás	nyomógombbal
	Hajtómű futásidője	150 s / 90°
	Motor futásidő változtatható	90...150 s
	Vészállás funkció futásidő	35 s / 90°
	Beállítási tartománya adaptálása	kézi
	A hajtómű hangteljesítményszintje	52 dB(A)
	Hangteljesítményszint, vészállás funkció	61 dB(A)
	Pozíciójelzés	Mechanikus
Biztonsági adatok	IEC/EN védelmi osztály	III. szintű biztonság, különösen alacsony feszültség (SELV)
	IEC/EN védelmi szint	IP40
	Védelmi szinttel kapcsolatos megjegyzés	IP54 védődugó vagy tömszelence használata esetén RJ45 csatlakozó aljzathoz
	EMC	CE a 2014/30/EU alapján
	Működési mód	1.AA típus
	Tápellátás/vezérlés névleges impulzus-feszültsége	0.8 kV
	Vezérlés szennyezési szint	3
	Környezeti hőmérséklet	-30...50°C
	Tárolási hőmérséklet	-40...80°C
	Környezeti páratartalom	Max. 95% r.h., nem kondenzálódó
	Épület/projekt neve	karbantartásmentes

Mechanikus adatok	Karimacsatlakozás	F05
Tömeg	Tömeg	2.5 kg
Feltételek	Rövidítések	POP = kikapcsolt / vészállás pozíció CPO = vezérelt kikapcsolás / vezérelt vészállás funkció PF = áramkimaradás késleltetési ideje / áthidaló idő

Biztonsági megjegyzések

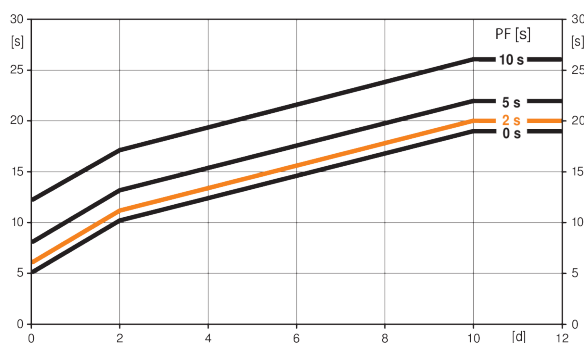

- A készülék nem használható a megadott alkalmazási területétől eltérő módon, különösen repülőgépekben vagy bármi más légi közlekedési eszközben.
- A kültéri alkalmazásokra csak akkor van lehetőség, ha a hajtómű nincs közvetlenül kitéve (tenger)víznek, hónak, jégnek, napsugárzásnak vagy agresszív gázoknak, valamint biztosított, hogy a környezeti körülmények mindenkor az adatlapnak megfelelő küszöbértékeken belül maradnak.
- A beszerelést kizárólag az erre jogosult szak személyzet végezheti. A beszerelés során követni kell minden törvényi alkalmazandó intézményi beszerelési előírást.
- 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 szükséges forgatónyomaték kiszámításához be kell tartani a zsalu gyártóinak a keresztmetszetre, a kialakításra, a beszerelési helyre és az áramlási feltételekre vonatkozó specifikációit.
- A készülék elektromos alkatrészeket tartalmaz és tilos a háztartási hulladékkal együtt kiselejtezni. Vegyen figyelembe minden helyileg érvényes előírást és követelményt.

Termékjellemzők

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 előtöltés időtartamát befolyásoló főbb tényezők:

- az áramszünet időtartama
- PF késési idő (áthidalási idő)

Jellemző előtöltési idő


[d] = elektromos áram kimaradása napokban

[s] = előtöltési idő másodpercben

PF[s] = áthidalási idő

Számítási példa: adott az elektromos áram 3 napos kimaradása és a 5 másodperces áthidalási idő (PF); ekkor a hajtóműnek 14 másodperc előfeltöltési időre van szüksége az elektromos áram visszakapcsolását követően (lásd az ábrát).

PF [s]	[d]				
	0	1	2	7	≥10
0	5	8	10	15	19
2	6	9	11	16	20
5	8	11	13	18	22
10	12	15	17	22	26

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.

Áthidalási idő

Az áramszünetek esetében az áthidalások legfeljebb 10 másodpercig biztosíthatók.

Áramszünet esetében a hajtómű az áthidalási időtartamnak megfelelően álló helyzetben marad. Amennyiben az áramszünet időtartama meghaladja az áthidalási időt, a hajtómű elmozdul a kijelölt vészállásba.

Az gyári beállítások alapján az áthidalási idő 2 másodperc. Amennyiben ezt a beállítást vezérlés közben módosítani kívánja, használja a Belimo MFT-P Service-Tool eszközt.

Beállítás: a forgógombot ne állítsa az „SZERVÍZ” pozícióba!

Az áthidalási idő korábbi beállításához használja a Belimo MFT-P Service-Tool eszközt.

Vészállás funkció pozíciójának beállítása (POP)

A kívánt vészállás-pozíció beállításához használja a kívánt vészállás pozíciót, 0...100% osztásban, 10%-os lépésekben. A forgógomb mindig az adaptált elfordulásszög tartományra vonatkozik. Áramszünet esetében a hajtómű elmozdul a megjelölt vészállás-pozícióba.

Beállítás: a forgógombot állítsa az „Eszközök” pozícióba, amennyiben a vészállás funkciót utólag a Belimo MFT-P Service-Tool eszközzel kívánja beállítani. A forgógomb 0...100% tartományba történő állítása után a manuálisan beállított érték aktiválódik.

Szenzorok jelátalakítója

Két érzékelő csatlakoztatható (passzív érzékelő, aktív érzékelő, és kapcsolóérintkező). A hajtómű analóg/digitális konverterként továbbítja az érzékelők jeleit, a felsőbbrendű rendszer felé.

Kommunikáció

A paraméterezést az integrált webkiszolgálón (RJ45 csatlakozás a webböngészőhöz) vagy kommunikációs eszközökön vagy Cloud-alapú szolgáltatáson keresztül lehet elvégezni.

Az integrált webserverral kapcsolatos további információkat egy külön dokumentum tartalmazza.

“Peer to Peer” kapcsolat

<http://belimo.local:8080>

A notebookot „DHCP”-re kell állítani. Győződjön meg arról, hogy csak egy hálózati kapcsolat legyen aktív.

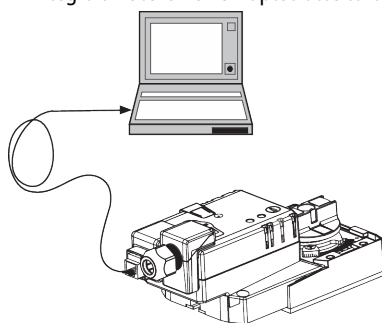
Standard IP-cím:

<http://192.168.0.10:8080>

Statikus IP-cím

Jelszó (nem módosítható):

Felhasználónév: «guest» Jelszó: «guest»


Egyszerű közvetlen felszerelés

Egyszerű közvetlen telepítés rögzítőperemmel a forgószelepre vagy pillangószelepre. A beszerelés iránya az összekötőelemhez képest 90°-os lépésekben kiválasztható.

Adatrögzítés

A rögzített adatok (13 hónapos integrált adatrögzítés) felhasználhatók analitikai célokra.

Töltse le a .csv fájlokat webböngészője segítségével.

Kézi felülbírlás

A kézi vezérlés a nyomógomb segítségével ideiglenesen lehetséges. A meghajtó kikapcsol és a hajtómű kikapcsol mindaddig, amíg a gombot lenyomva tartja.

Beállítható elfordulási szög

Az elfordulásszög mechanikus ütközőkkel állítható be.

Magas funkcionalitású megbízhatóság

A hajtómű túlterhelésvédelemmel rendelkezik, nincs szükség végálláskapcsoló és automatikus ütközők alkalmazására, amikor eléri a végzáró elemet

Kombináció szelep/hajtómű

Amennyiben a szelepek az ISO 5211 F05 előírásainak megfelelően az alábbi mechanikus jellemzőkkel rendelkeznek:

- négyzet alakú tegely SW = 14 mm, a forgó hajtómű alakzárásos csatlakoztatásához.

- Furat d = 50 mm

Adaptáció és szinkronizálás

Az adaptáció manuális inicializálásához használja az „Adaptáció” gombot. Mindkét mechanikai végállásütköző észlelése megtörténik az adaptáció alatt (a teljes állítási tartományban).

A hajtómű ezután a pozicionálási jel által megadott állásba mozog.

Forgásirány beállítása

A forgásirány-kapcsoló aktiválásával megváltoztatható a mozgatás iránya. A forgásirány-kapcsoló nem befolyásolja a beállított vészállás pozíciót.

Tartozékok
Elektromos tartozékok
Leírás
Típus

Szellőzőtubus RJ csatlakozómodulhoz, 50 db

Z-STRJ.1

Csatlakozókábel 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: 6-tűs szervizcsatlakozóra csatlakoztatáshoz

ZK1-GEN

Szerviz-eszközök
Leírás
Típus

Service-Tool, ZIP USB funkcióval, paraméterezhető és kommunikatív Belimo hajtóművekhez / VAV szabályozóhoz és HVAC teljesítmény-eszközökhöz

ZTH EU

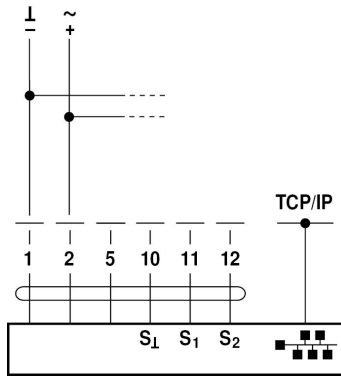
Elektromos beszerelés


Csatlakoztassa biztonságosan leválasztó transzformátoron keresztül.

Párhuzamosan más hajtóműveket is csatlakoztathat. Vegye figyelembe a teljesítményadatokat.

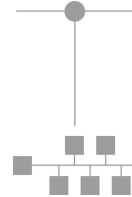
Kapcsolási rajz

AC/DC 24 V


Vezetékszínek:

- 1 = fekete
- 2 = piros
- 5 = narancssárga
- 10 = sárga-fekete
- 11 = sárga-rózsaszín
- 12 = sárga-szürke

Web-Browser



Csatlakozzon egy notebookhoz RJ45-ön keresztül, paraméterezés és kézi szabályozás céljából.

Opcionálisan csatlakozás RJ45-ön keresztül (közvetlen notebook csatlakozás / csatlakozás Intraneten vagy Interneten keresztül) az integrált webkiszolgáló eléréséhez

Funkciók


A csatlakozási diagramokon megtalálható az S1 terminálnál csatlakoztatott első érzékelő, a második érzékelőt csatlakoztassa hasonlóan az S2 terminálhoz.

A különböző típusú érzékelők párhuzamosan is használhatók.

Hibrid üzemmódban használja az S1 érzékelőt az Y vezérlőjellel és konfigurálja, mint aktív érzékelő.

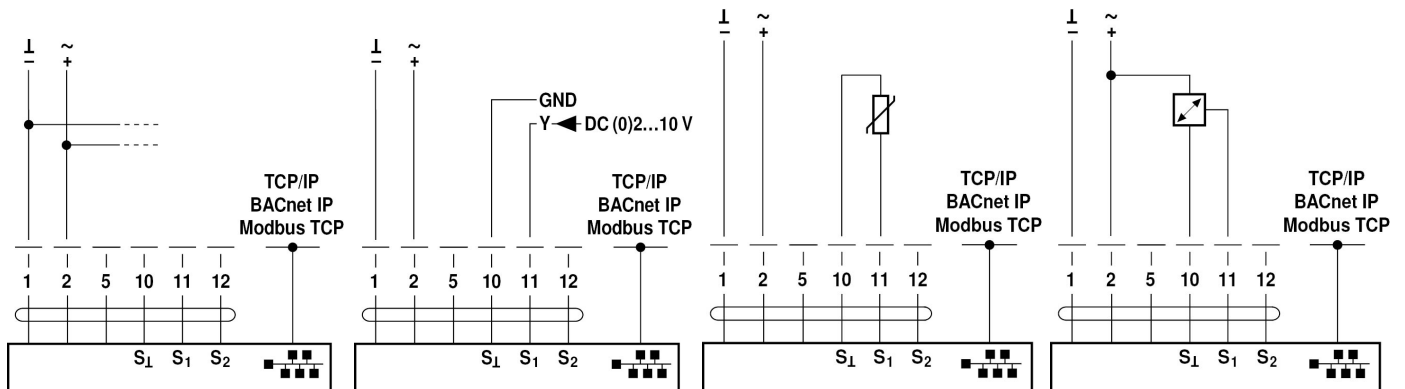
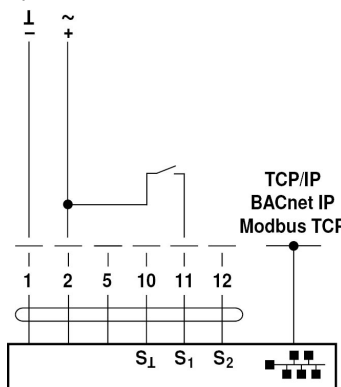
Funkciók meghatározott paraméterekkel rendelkező hajtóművekhez (paraméterezés szükséges)

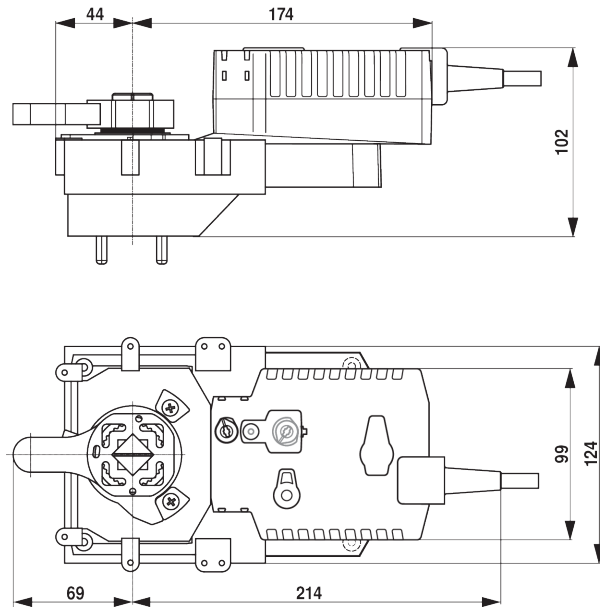
TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP

TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP
TCP analóg alapértékkel (hibrid üzemmód)

Passzív érzékelők csatlakozása

Aktív érzékelők csatlakoztatása


Kapcsolóérintkező csatlakozása


Méretetek
Méretjelölő ábrák

További dokumentáció

- Általános megjegyzések a projekttervezéshez
- Webkiszolgáló használata
- Protokoll végrehajtási megfeleléségi nyilatkozat (PICS, Protocol Implementation Conformance Statement) leírása
- Modbus regiszter leírása
- A clientAPI leírása