

Konfigurálható forgóhajtómű forgószelepekhez és pillangószelepekhez

- Hajtómű forgatónyomatéka 40 Nm
- Névleges feszültség AC/DC 24 V
- Vezérlés moduláló 2...10 V változó
- Állás visszajelzés 2...10 V változó
- Hajtómű futásideje 35 s
- Időjárás elleni védelem kültéri használatra optimalizálva



A kép eltérhet a terméktől

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	8 W
	Energiafogyasztás nyugalmi helyzetben	2.5 W
	Áramfelvétel vezeték-méretezéshez	11 VA
	Tápellátás/vezérlés csatlakozása	Sorkapcsok 4 mm ² (kábel: Ø4...10 mm, 4 eres)
	Párhuzamos működés	Igen (vegye figyelembe a teljesítményadatokat)
Működési adatok	Hajtómű forgatónyomatéka	40 Nm
	Y működési tartomány	2...10 V
	Bemeneti ellenállás	100 kΩ
	Y működési tartomány változtatható	Kezdő pont 0,5...30 V Végpont 2.5...32 V
	Opcionális üzemmódok	nyit/zár 3 pontos (csak AC) Moduláló (DC 0...32 V)
	U pozíció-visszajelzés	2...10 V
	U pozíció-visszajelzés megjegyzés	Max. 0.5 mA
	U pozíció-visszajelzés változtatható	Kezdő pont 0,5...8 V Végpont 2.5...10 V
	Pozíció pontossága	±5%
	Kézi felülbírlás	lezárható nyomógommbal
	Hajtómű futásideje	35 s / 90°
	Motor futásidő változtatható	35...150 s
	A hajtómű hangteljesítményszintje	35 dB(A)
	Beállítási tartománya adaptálása	manuális (az első bekapcsoláskor automatikus)
	Adaptációs beállítási tartomány változtatható	Nincs művelet Adaptáció bekapcsoláskor Adaptálás a kézi felülbírló gomb megnyomása után
	Felülbírló vezérlés	MAX (maximum pozíció) = 100% MIN (minimum pozíció) = 0% ZS (közbenső helyzet, csak AC) = 50%

Működési adatok	Felülbíráló vezérlés változtatható	MAX = (MIN + 33%)...100% MIN = 0%...(MAX – 33%) ZS = MIN...MAX
	Pozíciójelzés	igen
Biztonsági adatok	IEC/EN érintésvédelmi osztály	III, Földeletlen érintésvédelmi törpefeszültség (SELV)
	Tápforrás UL	Class 2 Supply
	IEC/EN védelmi szint	IP66/67
	NEMA/UL védelmi szint	NEMA 4X
	Ház	UL Enclosure Type 4X
	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. típus
	Tápellátás/vezérlés névleges impulzusfeszültsége	0.8 kV
	Szennyezési szint	4
	Környezeti páratartalom	Max. 100% RH
	Környezeti hőmérséklet	-30...50°C [-22...122°F]
	Környezeti hőmérséklet megjegyzés	-40...50°C [104...122°F] beépített fűtéssel rendelkező hajtóműhöz
	Tárolási hőmérséklet	-40...80°C [-40...176°F]
	Karbantartási igény	karbantartásmentes
Mechanikus adatok	Karimacsatlakozás	F05
	Tömeg Tömeg	3.3 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 beszerelést kizárólag az erre jogosult szakszemélyzet végezheti. Beszereléskor kérjük, figyeljen az összes érvényes törvényi vagy intézményi előírásra.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a csatlakozódobozok háza rendelkezik a megfelelő IP védelemmel!
- A védőház fedele felnyitható a beállítások és a szervizelési munkálatok kivitelezésének céljából. Bizonyosodjon meg arról, hogy a zárást követően a ház szigetelése megfelelő (lásd a telepítési utasításokat).
- A forgásirány megváltoztatására szolgáló kapcsolót kizárólag az arra feljogosított szakemberek állíthatják. A forgásirány különösen a fagyvédelmi körben nem fordítható meg.
- Az elfordulásszög mechanikus korlátozása tilos. A mechanikus végállások módosítása tilos.
- 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.
- Az eszköz általában nem használható vegyi hatásoknak kitett (gázok, folyadékok), illetve korróziót okozó környezetekben.
- A hajtómű használata bonyolult alkalmazásokban (pl. függesztett mennyezetek vagy emelt padlózatok) tilos.
- A használt anyagokra számos külső tényező (hőmérséklet, nyomás, szerkezet rögzítés, vegyszerek hatása, stb.) hatást gyakorolhat; ezeket szimulálása laboratóriumi vizsgálatokon vagy a terepvizsgálatokon nem lehetséges. Amennyiben kételyek merülnek fel kérjük, végezzen egy tesztet. Ez az információ nem jelent jogi felhatalmazást. A Belimo vállalatot semmilyen felelősség és semmilyen garanciakötelezettség nem terheli.
- Amennyiben a kábelek UL (NEMA) 4X típusú alkalmazásokban nem használhatók, használjon azonos kapacitású rugalmas fémkábeleket vagy menetes kábeleket.
- Amennyiben jelentős mennyiségű UV sugár éri, pl. erős napsugarak, javasoljuk a rugalmas fémkábelek vagy hasonló elemek használatát.

Termékjellemzők

Alkalmazási területek	A hajtómű speciálisan alkalmazható kültéri alkalmazásokhoz, és védett a következő környezeti hatásokkal szemben: - UV-sugárzás - Eső / hó - Szennyeződés / por - Páratartalom - Változó klíma / gyakori és jelentős mértékű hőmérséklet-ingadozás (ajánlás: a belső kondenzáció elkerülése érdekében használja a hajtóművet integrált, gyárilag beépített, külön megrendelhető fűtéssel)
Üzem mód	A hajtóművet 0...10 V egyenfeszültségű szabványos vezérlőjel vezérli (vegye figyelembe a működési tartományt), és a vezérlőjel által meghatározott pozícióba mozgatja. U mérési feszültség a szelep 0...100%-os pozíciójának elektromos kijelzését szolgálja, valamint más hajtóművek vezérlő jeleként is szolgálhat.
Konfigurálható eszköz	A gyári beállítások lefedik a legtöbb alkalmazást. Az egyes paraméterek a Belimo Assistant 2 vagy a ZTH EU segítségével módosíthatók.
Egyszerű közvetlen felszerelés	Egyszerű közvetlen telepítés rögzítőperemmel a forgószelepre vagy pillangószelepre. A beszerelés iránya az összekötőelemhez képest 90°-os lépésekben kiválasztható.
Kézi felülbírálás	A kézi felülírás nyomógombbal megvalósítható (a fogaskerék mindaddig ki van akasztva, amíg a gombot nyomva tartják vagy zárva marad). Távolítsa el a ház fedelét manuális felülírás céljából.

Termékjellemzők

Beállítható elfordulási szög	Az elfordulásszög mechanikus ütközőkkel állítható be. Standard beállítás 0...90°. Távolítsa el a házat és állítsa be az elfordulásszöget.
Magas funkcionalitású megbízhatóság	A hajtómű túlterhelésvédelemmel rendelkezik, nincs szükség végálláskapcsoló és automatikus ütközők alkalmazására, amikor eléri a végzáró elemet
Kiindulási helyzet	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. Gyári beállítás: Y2 (balra forgó).
Adaptáció és szinkronizálás	Az adaptálás kézzel az „Adaptálás” gomb megnyomásával vagy a Belimo Assistant 2 segítségével indítható. Az adaptálás során mindkét mechanikus végállásütközőt érzékeli a rendszer (teljes állítási tartomány). A kézi felülbíró gomb megnyomását követően a rendszer automatikus szinkronizálást hajt végre. A szinkronizálás az alapállásban történik (0%). A hajtómű ezután a vezérlő jel által megadott állásba mozog. A Belimo Assistant 2 segítségével számos beállítás elvégezhető.

Tartozékok

Eszközök	Leírás	Típus
	Service-Tool, ZIP USB funkcióval, konfigurálható és kommunikatív	ZTH EU
	Belimo hajtóművekhez, VAV szabályozóhoz és HVAC vezérlőeszközökhöz	
	Service-Tool vezetékes és vezeték nélküli beállításhoz, helyszíni üzemeltetéshez és hibaelhárításhoz.	Belimo Assistant 2
	Adapter Service-Tool ZTH-hez	MFT-C
	Belimo Assistant Link Bluetooth, USB / NFC és MP-Bus átalakító konfigurálható és kommunikációképes Belimo hajtóművekhez	LINK.10
Elektromos tartozékok	Leírás	Típus
	Segédkapcsoló 2x SPDT kiegészítő, szürke	S2A GR
	Helyzetjelző potenciométer 140 Ω felerősíthető	P140A
	Helyzetjelző potenciométer 1 kΩ felerősíthető	P1000A
	Helyzetjelző potenciométer 10 kΩ felerősíthető	P10000A
Kizárólag ex works opció	Leírás	Típus
	Fűtés, beállítható termosztáttal	HT24-MG
	Fűtés, mechanikus légnedvesség-szabályozóval	HH24-MG

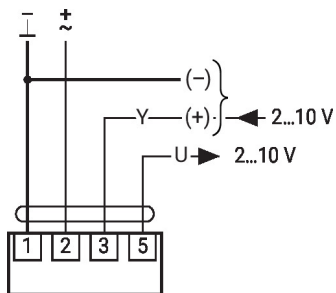
Elektromos beszerelés



Megtáplálás leválasztó transzformátorról (galvanikus leválasztás).
Párhuzamosan más hajtóműveket is csatlakoztathat. Vegye figyelembe a teljesítményadatokat.
A forgásirány kapcsoló fedett. Gyári beállítás: forgásirány Y 2.

Elektromos beszerelés

AC/DC 24 V, folytonos

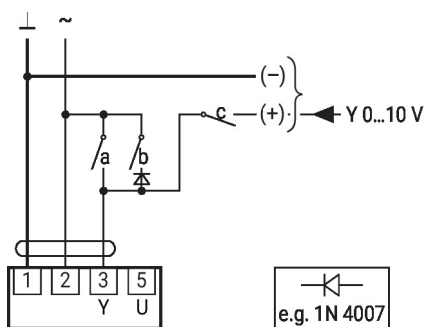


Y2	
	A - AB = 100%

További elektromos szerelések

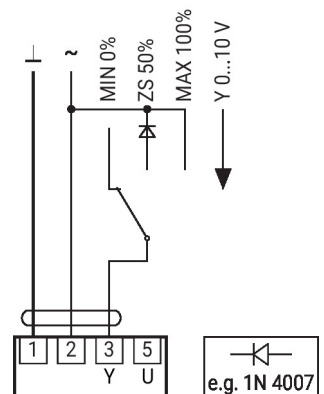
Függvények alapértékekkel (hagyományos mód)

Túlterhelés-szabályozás és korlátozás AC 24 V relével

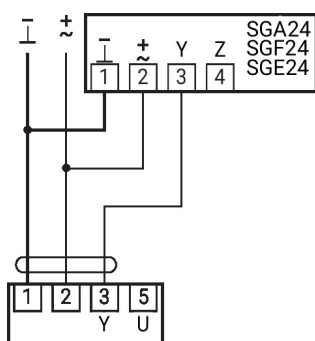


1	2	a	b	c	
					0 %
					ZS 50%
					100%
					Y

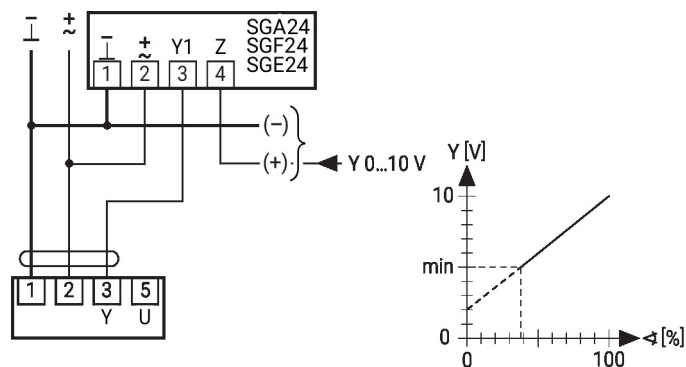
Vezérlés felülírása AC 24 V forgókapcsolóval



0...100% távoli vezérlés SG.. pozíciójelzővel

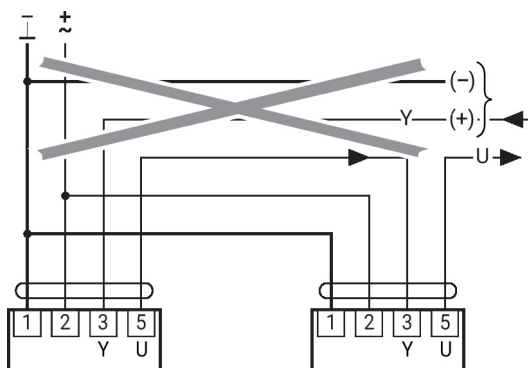


Minimum korlát SG..pozíciójelzővel

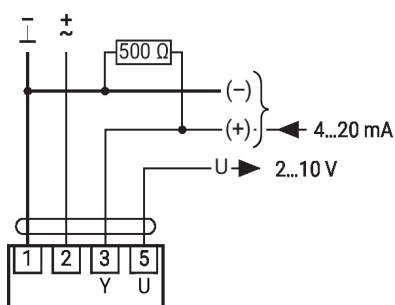


Függvények alapértékekkel (hagyományos mód)

Elsődleges/másodlagos működés (pozíciótól függő)



Vezérlés 4...20 mA árammal külső ellenálláson keresztül

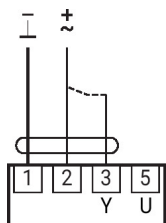


Figyelem:

A működési tartományt DC 2...10 V-ra kell beállítani.

Az 500 ohmos ellenállás a 4...20 mA áramjelet DC 2...10V feszültségjellé alakítja.

Működési adatok



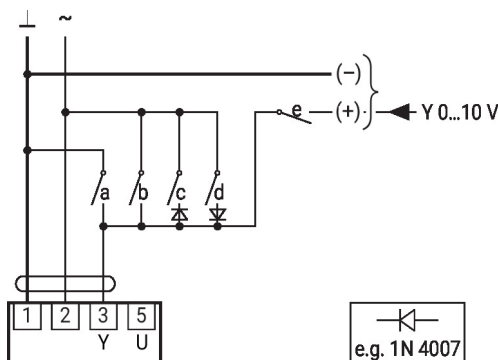
Eljárás

1. Csatlakoztassa a 24 V-ot az 1-es és 2-es csatlakozásra
2. Bontsa a 3-as csatlakozót:
 - L. forgásirány: a hajtómű balra forog
 - R. forgásirány: a hajtómű jobbra forog
3. A 2. és 3. csatlakozó rövidzár:
 - a hajtómű ellentétes irányban mozog

Funkciók speciális paraméterekkel (konfiguráció szükséges)

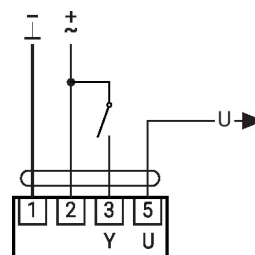
Felülbírlás és korlátozás AC 24 V relével

Vezérlés nyit/zár



e.g. 1N 4007

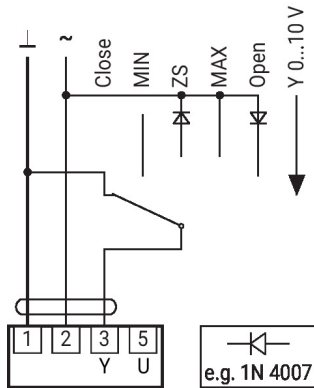
1	2	a	b	c	d	e	
							Close ¹⁾
							MIN
							ZS
							MAX
							Open
							Y



További elektromos szerelések

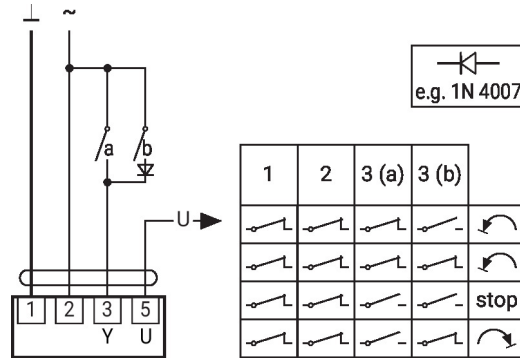
Funkciók speciális paraméterekkel (konfiguráció szükséges)

Felülbírlás és korlátozás AC 24 V forgókapcsolóval

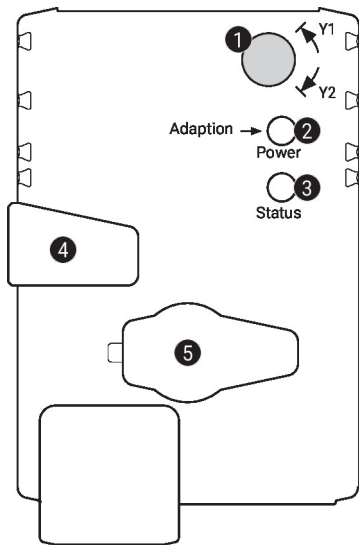


Vigyázat:

A "Zár" funkció csak akkor garantált, ha a működési tartomány kezdőpontja min. 0.5 V.



Működtető vezérlőszervek és jelzőfények



1 Forgásirány kapcsoló

Átkapcsolás: a forgásirány megváltozik

2 Nyomógomb és zöld LED-kijelző

Ki: nincs tápellátás vagy hibás működés

Be: működik

Nyomja meg a gombot: elindítja az elfordulásszög adaptálását, majd a standard módot

3 Nyomógomb és sárga LED-kijelző

Ki: standard mód

Be: adaptálási vagy szinkronizálási folyamat aktív

Nyomja meg a gombot: nincs funkció

4 Kézi felülbírló gomb

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

Engedje el a gombot: a fogaskerék kapcsolódik, standard mód

5 Szervizdugasz

Konfigurálható eszközök és Service-Toolok csatlakoztatásához

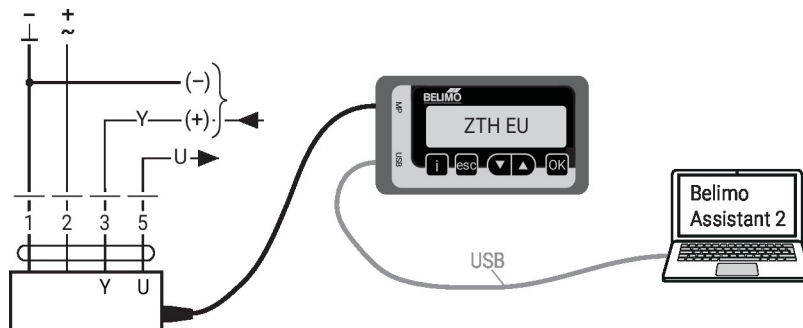
Ellenőrizze a tápellátás csatlakozását

2 Ki és 3 Be Lehetséges huzalozási hiba a tápellátásban

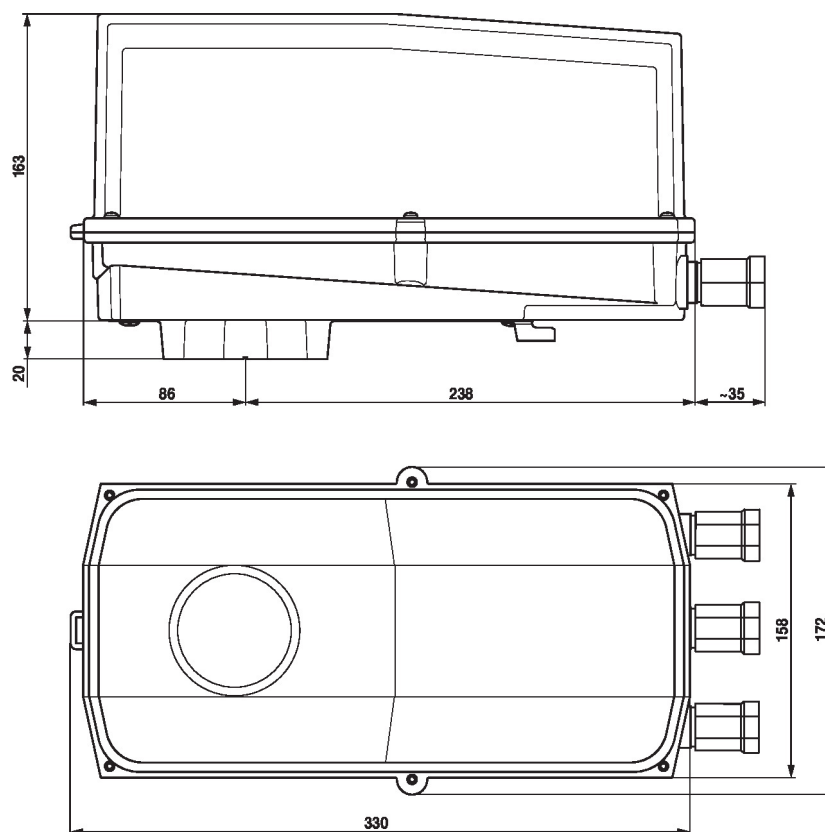
Szerviz

Vezetékes csatlakozás Az eszköz konfigurálásához használja a ZTH EU eszközt, a szervizcsatlakozóval. A bővített konfigurációhoz a Belimo Assistant 2 csatlakoztatható.

ZTH EU csatlakozás / Belimo Assistant 2



Méretek



További dokumentáció

- Teljes termékválaszték vizes alkalmazásokhoz
- Adatlapok forgó csapokhoz és pillangószelepekhez
- Beszerelési útmutatók hajtóművekhez és/vagy forgócsapokhoz és pillangószelepekhez
- Általános megjegyzések a projekttervezéshez
- Gyors útmutató - Belimo Assistant 2