

Konfigurálható zsalumozgató hajtómű, zsaluk mozgatásához, épületgépészeti alkalmazásra

- Maximális zsaluméret kb. 1.5 m²
- Hajtómű forgatónyomatéka 8 Nm
- Névleges feszültség AC/DC 24 V
- Vezérlés moduláló 2...10 V változó
- Állásvisszajelzés 2...10 V változó
- Hajtómű futásideje 4 s változó



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	13 W
	Energiafogyasztás nyugalmi helyzetben	2 W
	Áramfelvétel vezeték-méretezéshez	23 VA
	Indulási áram (I _{max})	20.0 A @ 5 ms
	Tápellátás/vezérlés csatlakozása	Kábel 1 m, 4x 0.75 mm ²
	Párhuzamos működés	Igen (vegye figyelembe a teljesítményadatokat)
Működési adatok	Hajtómű forgatónyomatéka	8 Nm
	Forgatónyomaték változtatható	25%, 50%, 75% csökkentett
	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 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%
	Hajtómű mozgásiránya	választható 0/1 kapcsolóval
	Mozgásirány változtatható	elektronikusan megfordítható
	Hajtómű mozgásiránya megjegyzés	Y = 0 V: A kapcsoló 0 (óramutató járásával ellentétes forgás) / 1 (óramutató járásával megegyező forgás) pozíciójánál
	Kézi felülbírlás	lezárható nyomógombbal
	Elfordulási szög	Max. 95°
	Elfordulási szög megjegyzés	mindkét oldalon korlátozható, mechanikusan beállítható végállásűtközőkkel
	Minimális elfordulási szög	Min. 30°
	Hajtómű futásideje	4 s / 90°
	Motor futásidő változtatható	4...20 s
	A hajtómű hangteljesítményszintje	56 dB(A)

Működési adatok	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%
	Felülbírló vezérlés változtatható	MAX = (MIN + 32%)...100% MIN = 0%...(MAX – 32%) ZS = MIN...MAX
	Mechanikus kapcsolódás	Univerzális rögzítőbilincs 8...26.7 mm
	Pozíciójelzés	Mechanikus, dugaszolható
Biztonsági adatok	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
	Kisfeszültségű irányelv	CE a 2006/95/EK 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.
	Higiéniai teszt	A VDI 6022 1. rész / SWKI VA 104-01 szerint, tisztítható és fertőtleníthető, alacsony kibocsátású
	Művelet típusa	1. típus
	Tápellátás/vezérlés névleges impulzusfeszültsége	0.8 kV
	Szennyezési szint	3
	Környezeti páratartalom	Max. 95% RH, nem kondenzálódó
	Környezeti hőmérséklet	-30...40°C [-22...104°F]
	Környezeti hőmérséklet megjegyzés	Vigyázat! A 40...50°C-os [104...122°F] használat csak bizonyos korlátozások mellett lehetséges. Kérjük, lépjen kapcsolatba a szállítójával.
	Tárolási hőmérséklet	-40...80°C [-40...176°F]
	Karbantartási igény	karbantartásmentes
Tömeg	Tömeg	1.1 kg

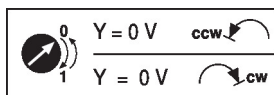
Biztonsági megjegyzések



- Ez az eszköz helyhez kötött fűtő-, szellőző- és légkondicionáló rendszerekhez készült, és nem használható a megadott alkalmazási területétől eltérő módon, különösen repülőgépekben vagy 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 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 rendszer üzembe helyezésekor továbbá az elfordulásszög minden egyes átállítása után automatikus adaptáció szükséges (nyomja meg egyszer az adaptálás nyomógombot).
- A forgatónyomaték-igény kiszámításához be kell tartani a zsalugyártók keresztmetszetre és szerkezetre, valamint a beszerelési helyzetre és szellőzésre vonatkozó specifikációit.
- A készülék elektromos alkatrészeket tartalmaz és tilos a háztartási hulladékkal együtt kiselejtezni. Vegyen figyelembe minden helyileg érvényes előírást és követelményt.

Termékjellemzők

Üzem mód	A hajtóművet 0...10 V egyenfeszültségű szabványos vezérlőjel vezérli (vegye figyelembe a működési tartományt), és a vezérlőjel által meghatározott pozícióba mozgatja. A mért U feszültség a zsalu 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	Univerzális rögzítőbilinccsel egyszerűen közvetlenül a zsalutengelyre szerelhető; a mellékelt elfordulás elleni mechanizmussal megakadályozható a hajtómű elfordulása.
Kézi felülbírálás	A kézi felülírás nyomógombbal megvalósítható (a fogaskerék mindaddig ki van akasztva, amíg a gombot nyomva tartják vagy zárva marad).
Beállítható elfordulási szög	Az elfordulásszög mechanikus ütközőkkel állítható be. A minimálisan engedélyezett elfordulásszög 30°.
Magas funkcionalitású megbízhatóság	A hajtómű túlterhelésvédelemmel rendelkezik, a közbenső állásokban nincs szükség végállaskapcsolókra és automatikus leállítások alkalmazására, a végállások elérése után (pihenő állapot).
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 mechanikus végállás korlátozók észlelése lehetővé teszi a végállások finom megközelítését, ezzel védve a hajtómű szerkezetét. A hajtómű ezután a vezérlő jel által megadott állásba mozog.



Termékjellemzők

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 felülbíráló 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 Belimo hajtóművekhez, VAV szabályozóhoz és HVAC vezérlőeszközökhöz	ZTH EU
	Service-Tool vezetékes és vezeték nélküli beállításhoz, helyszíni üzemeltetéshez és hibaelhárításhoz.	Belimo Assistant 2
	Adapter Service-Tool ZTH-hez	MFT-C
	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
	Belimo Assistant Link Bluetooth, USB / NFC és MP-Bus átalakító konfigurálható és kommunikációképes Belimo hajtóművekhez	LINK.10
Elektromos tartozékok	Leírás	Típus
	Segédkapcsoló 1x SPDT felerősíthető	S1A
	Segédkapcsoló 2x SPDT felerősíthető	S2A
	Helyzetjelző potenciométer 140 Ω felerősíthető	P140A
	Helyzetjelző potenciométer 1 kΩ felerősíthető	P1000A
	Helyzetjelző potenciométer 10 kΩ felerősíthető	P10000A
	Adapter segédkapcsolóhoz és állásjelző potenciométerhez, 20 darabos multipack csomag.	Z-SPA
	Jelátalakító feszültség/áram 100 kΩ 4...20 mA, AC/DC 24 V-os betáplálás	Z-UIC
	Pozícionáló falra rögzítéshez	SGA24
	Pozícionáló beépítési szereléshez	SGE24
	Pozícionáló első panel szereléséhez	SGF24
	Pozícionáló falra rögzítéshez	CRP24-B1
Mechanikus tartozékok	Leírás	Típus
	Forgattyúkar standard rögzítőbilincshez (egyoldalas)	AH-25
	Tengely-meghosszabbítás 240 mm Ø20 mm Ø8...22.7 mm zsalutengelyhez	AV8-25
	Rögzítőbilincs, egyoldalas, Rögzítési tartomány Ø8...26 mm, 20 darabos multipack csomag.	K-ENSA
	Rögzítőbilincs, megfordítható, Rögzítési tartomány Ø10...20 mm	K-SA
	Elfordulás elleni mechanizmus 180 mm, 20 darabos multipack csomag.	Z-ARS180
	Alakzáró betét 10x10 mm, 20 darabos multipack csomag.	ZF10-NSA
	Alakzáró betét 12x12 mm, 20 darabos multipack csomag.	ZF12-NSA
	Alakzáró betét 15x15 mm, 20 darabos multipack csomag.	ZF15-NSA
	Alakzáró betét 16x16 mm, 20 darabos multipack csomag.	ZF16-NSA
	Helyzetjelző, 20 darabos multipack csomag.	Z-PI
	Rögzítőbilincs, egyoldalas, Rögzítési tartomány Ø8...26 mm, betéttel, 20 darabos multipack csomag.	K-ENMA
	Szerelőkészlet rudazatos mozgatható sík beszereléshez	ZG-NMA
	* Z-SPA adapter	
	Elengedhetetlen az adapter megrendelése, amennyiben segédkapcsolót vagy állásjelző potenciométert kell alkalmazni, és a rögzítőbilincset a hajtómű hátsó oldalára szerelik (pl. rövid tengelyű szerelésnél).	

Elektromos beszerelés



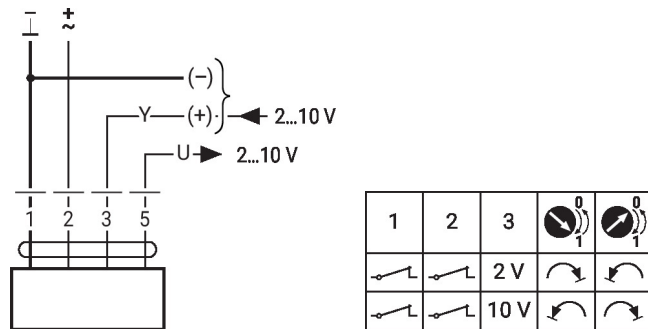
Megtáplálás leválasztó transzformátorról (galvanikus leválasztás).

Párhuzamosan más hajtóműveket is csatlakoztathat. Vegye figyelembe a teljesítményadatokat.

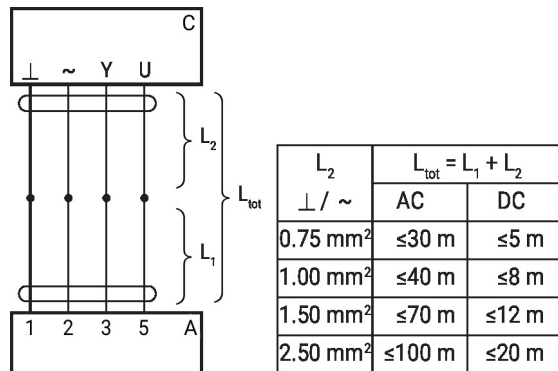
Vezetékszínek:

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

AC/DC 24 V, folytonos



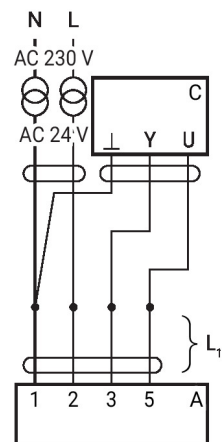
Jelkábel hossza



A = hajtómű
C = vezérlőegység (vezérlést végző egység)
L1 = hajtómű csatlakozókábele
L2 = egyedi kábel
L_{tot} = jelkábel maximális hossza

Megjegyzés:

Számos hajtómű párhuzamos csatlakoztatása esetében a maximális jelkábelhosszat ossza fel az adott számú hajtóművek között.



A = hajtómű
C = vezérlőegység (vezérlést végző egység)
L1 = hajtómű csatlakozókábele

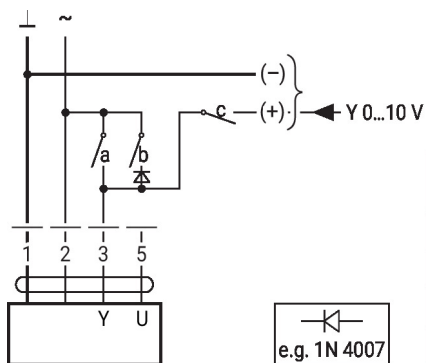
Megjegyzés:

A betáp és az adatkábel külön-külön történő vezetése esetén nincs külön korlátozás a beszerelésre.

További elektromos szerelések

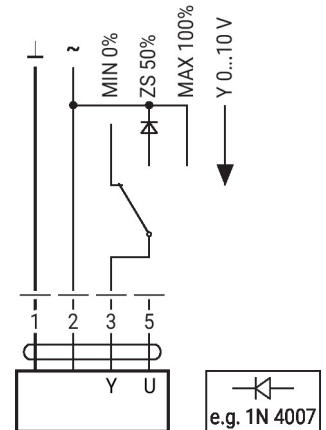
Függvények alapértékekkel (hagyományos mód)

Túlerhelés-szabályozás és korlátozás AC 24 V relével



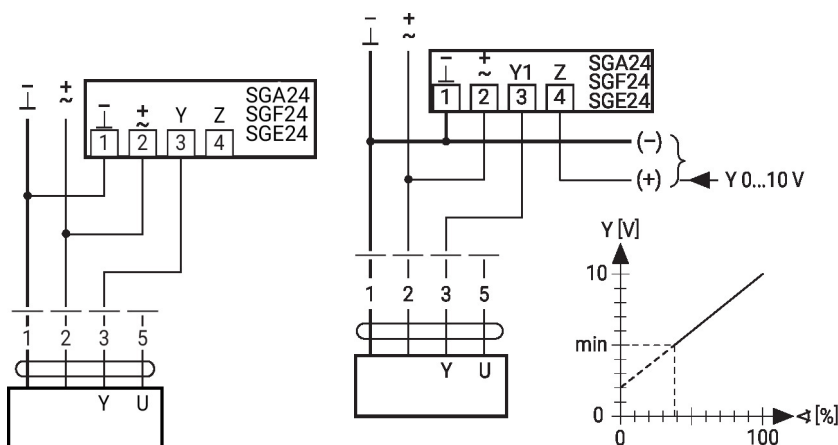
1	2	a	b	c	
					0 %
					ZS 50%
					100%
					Y

Vezérlés felülírása AC 24 V forgókapcsolóval

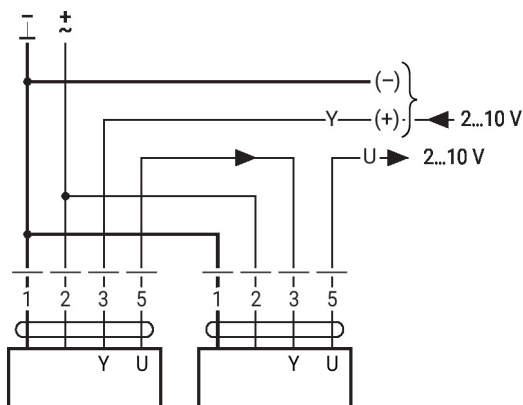


0...100% távoli vezérlés SG.. pozíciójelzővel

Minimum korlát SG..pozíciójelzővel

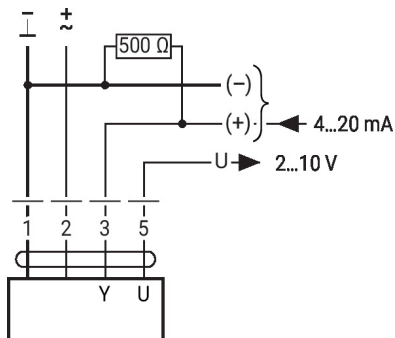


Elsődleges/másodlagos működés (pozíciótól függő)



Függvények alapértékekkel (hagyományos mód)

Vezérlés 4...20 mA árammal külső ellenálláson keresztül

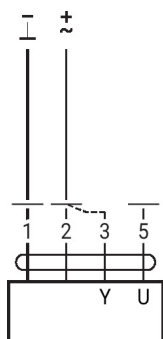


Vigyázat:

A működési tartományt DC 2...10 V értékre kell beállítani.

Az 500 Ω ellenállás a 4...20 mA jelet DC 2...10 V feszültségjellé alakítja át

Működés ellenőrzés



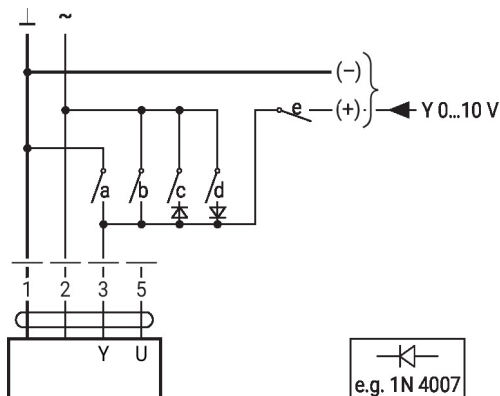
Eljárás

1. Csatlakoztassa a 24 V-ot az 1-es és 2-es csatlakozóra
2. Bontsa a 3-as csatlakozót:
 - 0 forgásirány beállítással: a hajtómű balra forog
 - 1 forgásirány beállítással: a hajtómű jobbra forog
3. A 2. és 3. csatlakozót zárja rövidre:
 - A hajtómű ellentétes irányban forog

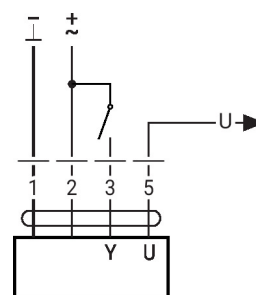
Funkciók speciális paraméterekkel (konfiguráció szükséges)

Felülbírlás és korlátozás AC 24 V relével

Vezérlés nyit/zár



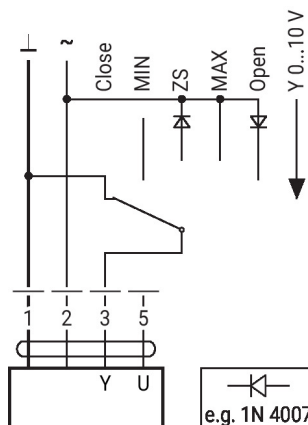
1	2	a	b	c	d	e	
							Close
							MIN
							ZS
							MAX
							Open
							Y



További elektromos szerelések

Funkciók speciális paraméterekkel (konfiguráció szükséges)

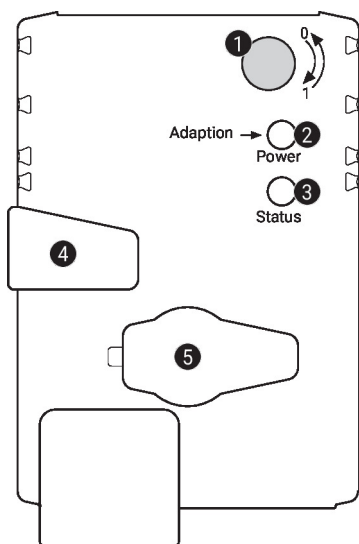
Felülbírlás és korlátozás AC 24 V forgókapcsolóval



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 felülbírlás lehetséges
Engedje el a gombot: a fogaskerék kapcsolódik, a szinkronizálás megkezdődik, amelyet a standard mód követ

5 Szervizdugasz

Konfigurálható eszközök és Service-Tool-ok csatlakoztatásához

Ellenőrizze a tápellátás csatlakozását

2 Ki és 3 Be Lehetséges huzalozási hiba a tápellátásban

Beszerelessel kapcsolatos megjegyzések

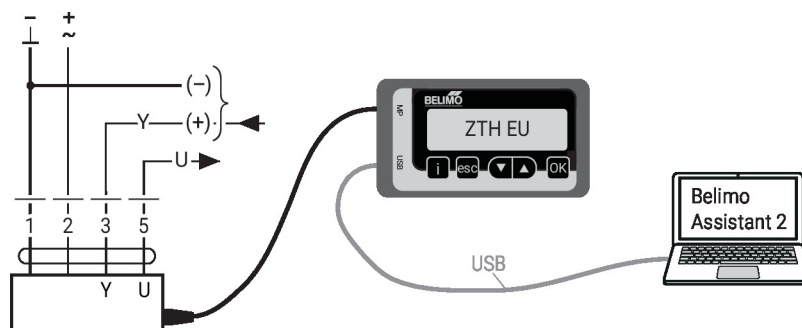
Negatív nyomaték

Legfeljebb 50%-a a nyomatékknak (figyelem: csak korlátozásokkal érvényes Kérjük vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.)

Szervíz

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

ZTH EU csatlakozás / Belimo Assistant 2



Méretek

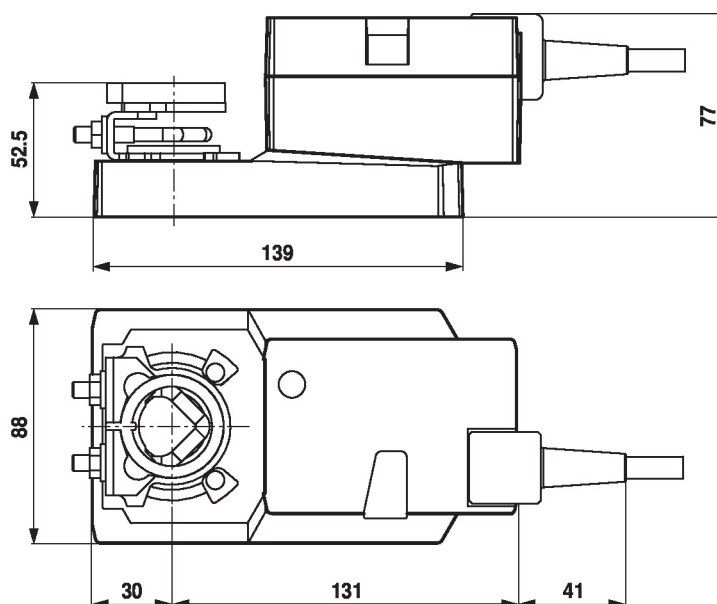
Tengelyhossz

	Min. 42
	Min. 20 mm [0.75"]

Rögzítési tartomány

	8...26.7	≥8	≤26.7
	8...20	≥8	≤20

- *Opció: alulra szerelt rögzítőbilincs (K-SA tartozékra van szükség)
- *Opció: alulra szerelt rögzítőbilincs: ha segédkapcsoló vagy állásjelző potencióméter kerül felszerelésre a Z-SPA adapter alkalmazása szükséges.



További dokumentáció

- Gyors útmutató - Belimo Assistant 2