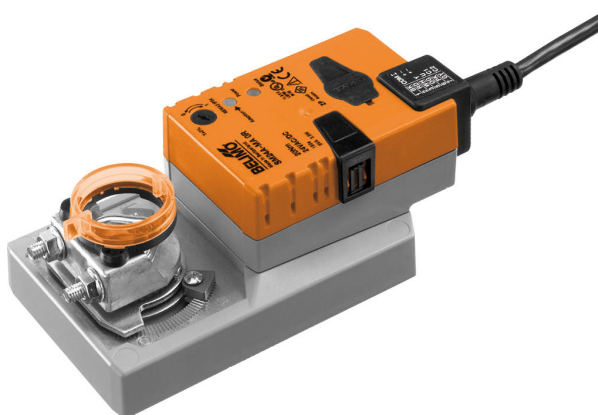


- Maximális zsaluméret kb. 4 m<sup>2</sup>
- Hajtómű forgatónyomatéka 20 Nm
- Névleges feszültség AC/DC 24 V
- Vezérlés moduláló 4...20 mA
- Állásvisszajelzés 2...10 V


**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	3.5 W
	Energiafogyasztás nyugalmi helyzetben	1.25 W
	Áramfelvétel vezeték-méretezéshez	6 VA
	Tápellátás/vezérlés csatlakozása	Kábel 1 m, 4 x 0.75 mm <sup>2</sup>
<b>Működési adatok</b>	Hajtómű forgatónyomatéka	20 Nm
	Forgatónyomaték változtatható	25%, 50%, 75% csökkentett
	Y működési tartomány	4...20 mA
	Bemeneti ellenállás	500 Ω
	U pozíció-visszajelzés	2...10 V
	U pozíció-visszajelzés megjegyzés	Max. 0.5 mA
	U pozíció-visszajelzés változtatható	Kezdő pont 0,5...8 V Véggpont 2.5...10 V
	Pozíció pontossága	±5%
	Hajtómű mozgásiránya	választható 0/1 kapcsolóval
	Hajtómű mozgásiránya megjegyzés	Y = 0 V: A kapcsoló 0 (óramutató járásával ellentétes forgás) / 1 (óramutató járásával megegyező forgás) pozíciójánál
	Mozgásirány változtatható	elektronikusan megfordítható
	Kézi felülbírlás	lezárható nyomógombbal
	Elfordulási szög	Max. 95°
	Elfordulási szög megjegyzés	mindkét oldalon korlátozható, mechanikusan beállítható végállásűtközőkkel
	Hajtómű futásideje	150 s / 90°
	Motor futásidő változtatható	90...350 s
	Beállítási tartománya adaptálása	kézi
	Adaptációs beállítási tartomány változtatható	Nincs művelet Adaptáció bekapcsoláskor Adaptáció a fogaskerék kioldó gomb megnyomása után
	Felülbírló vezérlés	MAX (maximum pozíció) = 100% MIN (minimum pozíció) = 0%
	Felülbírló vezérlés változtatható	MAX = (MIN + 32%)...100% MIN = 0%...(MAX - 32%)
A hajtómű hangteljesítményszintje	45 dB(A)	
Mechanikus kapcsolódás	Univerzális rögzítőbilincs, megfordítható 10...20 mm	
Pozíciójelzés	Mechanikusan, dugaszolható	

<b>Biztonsági adatok</b>	IEC/EN védelmi osztály	III, szintű biztonság, különösen alacsony feszültség (SELV)
	Power source 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
	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.
	Működési mód	1. típus
	Tápellátás/vezérlés névleges impulzus-feszültsége	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>	<b>Tömeg</b>	<b>0.98 kg</b>

**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. 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 zsalugyártók keresztmetszetre, szerkezetre, beszerelési helyzetre és szellőzési feltételekre vonatkozó specifikációit.
- A készülék elektromos alkatrészeket tartalmaz és tilos a háztartási hulladékkal együtt kiselejtezni. Vegyen figyelembe minden helyileg érvényes előírást és követelményt.

**Termékjellemzők**

<b>Működési mód</b>	A hajtómű egy 4...20 mA áramerősségű, szabványos vezérlő jellel van csatlakoztatva, és a vezérlő jel által megadott helyzetbe mozdul. A mért U feszültség a zsalu 0...100%-os pozíciójának elektromos kijelzését szolgálja, valamint más hajtóművek vezérlő jeleként is szolgálhat.
<b>Paraméterezhető hajtóművek</b>	A gyári beállítások kiterjednek a legtöbb alkalmazásra. A különálló paraméterek módosításához használja a Belimo Service-Tools MFT-P vagy s ZTH EU eszközt.
<b>Egyszerű közvetlen felszerelés</b>	Univerzális rögzítőbilinccsel egyszerűen közvetlenül a zsalutengelyre szerelhető; a mellékelt elfordulás elleni védelemmel megakadályozható a hajtómű elfordulása.
<b>Kézi felülbírlás</b>	A kézi működtetés egy nyomógomb segítségével történik (a fogaskerék nincs rögzítve addig, amíg a gombot nyomva tartják, vagy zárolva van).
<b>Beállítható elfordulási szög</b>	Az elfordulásszög mechanikus ütközőkkel állítható be.

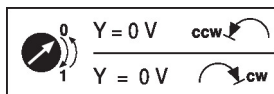
**Magas funkcionalitású megbízhatóság**

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

**Kiindulási helyzet**

Először a rendszer aktiválja az áramellátást, tehát az első üzembe helyezés során, a hajtómű szinkronizálást végez. A szinkronizálás az alapállásban történik (0%).

A hajtómű ezután a vezérlő jel által megadott állásba mozog.


**Adaptáció és szinkronizálás**

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 meghajtás kioldó gombjának használatát automatikusan konfigurált szinkronizálás követi. A szinkronizálás az alapállásban történik (0%).

A hajtómű ezután a vezérlő jel által megadott állásba mozog.

A beállítások meghatározásához használja a PC-Tool eszközt (lásd az MFT-P dokumentációt)

**Tartozékok**
**Elektromos tartozékok**
**Leírás**
**Típus**

Segédkapcsoló 1 x SPDT felerősíthető	S1A
Segédkapcsoló 2 x SPDT felerősíthető	S2A
Helyzetjelző potenciométer 140 Ω felerősíthető	P140A
Helyzetjelző potenciométer 200 Ω felerősíthető	P200A
Helyzetjelző potenciométer 500 Ω felerősíthető	P500A
Helyzetjelző potenciométer 1 kΩ felerősíthető	P1000A
Helyzetjelző potenciométer 2.8 kΩ felerősíthető	P2800A
Helyzetjelző potenciométer 5 kΩ felerősíthető	P5000A
Helyzetjelző potenciométer 10 kΩ felerősíthető	P10000A
Jelátalakító feszültség/áram 100 kΩ AC/DC 24 V-os tápellátás	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 (megfordítható)	AH-20
Tengely-meghosszabbítás 240 mm Ø20 mm Ø 12...21 mm CrNi zsalutengelyhez	AV12-25-I
Tengely-meghosszabbítás 240 mm Ø20 mm Ø 8...22.7 mm zsalutengelyhez	AV8-25
Gömbcsukló KH8 csappantyú-emelőkarhoz, 10 darabos multipack csomag.	KG8
Gömbcsukló KH8 / KH10 csappantyú-emelőkarhoz, 10 darabos multipack csomag.	KG10A
Csappantyú-emelőkar Horonyszélesség 8.2 mm, Rögzítési tartomány Ø10...18 mm	KH8
Rögzítőbilincs, egyoldalas, Rögzítési tartomány Ø8...26 mm, 20 darabos multipack csomag.	K-ENSA
Rögzítőbilincs, egyoldalas, Rögzítési tartomány Ø12...26 mm, CrNi (INOX) tengelyhez, 20 darabos multipack csomag.	K-ENSA-I
Rögzítőbilincs, megfordítható, Rögzítési tartomány Ø10...20 mm	K-SA
Elfordulás elleni mechanizmus 180 mm, 20 darabos multipack csomag.	Z-ARS180
Elfordulás elleni mechanizmus 230 mm, 20 darabos multipack csomag.	Z-ARS230
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
Szerelőkészlet rudazatos mozgatáshoz sík beszereléshez	ZG-SMA
Helyzetjelző, 20 darabos multipack csomag.	Z-PI
Alaplemez meghosszabbítása SM..A-hoz SM../AM../SMD24R	Z-SMA

Szerviz-eszközök	Leírás	Típus
	Service-Tool, ZIP USB funkcióval, paramétereztető és kommunikatív Belimo hajtóművekhez, VAV szabályozóhoz és HVAC teljesítmény-eszközökhöz	ZTH EU
	Belimo PC-Tool, Szoftver beállításokhoz és diagnosztikához	MFT-P
	Adapter Service-Tool ZTH-hez	MFT-C
	Csatlakozókábel 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: 6-tűs szervizcsatlakozóra csatlakoztatáshoz	ZK1-GEN
	Csatlakozókábel 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: szabad vezeték vég MP/PP sorkapocsra csatlakozáshoz	ZK2-GEN

## Elektromos beszerelés

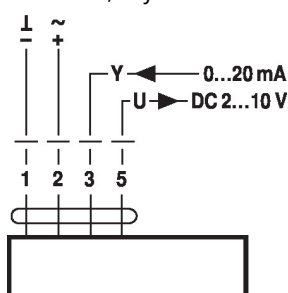


Ellátás a biztonságosan leválasztó transzformátorról.

További hajtóművek párhuzamos csatlakoztatása nem lehetséges.

### Kapcsolási rajz

AC/DC 24 V, folytonos



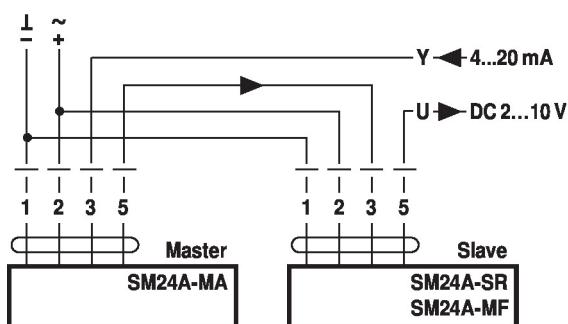
#### Vezetékszínek:

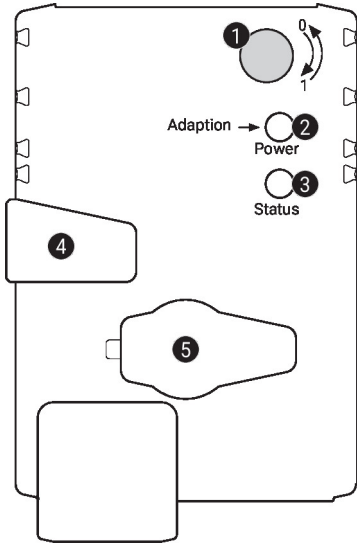
- 1 = fekete
- 2 = piros
- 3 = fehér
- 5 = narancssárga

## Funkciók

### Függvények alapértékekkel (hagyományos mód)

Követő vezérlés



**Működtető vezérlőszervek és jelzőfények**

**1 Forgásirány kapcsoló**

Átkapcsoló: Forgásirány megváltozik

**2 Nyomógomb és LED-kijelző zöld**

Ki: Nincs tápellátás vagy működési hiba

Be: Működik

Nyomja meg a gombot: Elindítja a forgásirány adaptációt, melyet a standard üzemmód követ

**3 Nyomógomb és LED-kijelző sárga**

Ki: Standard üzemmód

Be: Adaptálási vagy szinkronizálási folyamat aktív

Nyomja meg a gombot: Nincs funkciója

**4 Fogaskerék kioldó gomb**

Nyomja meg a gombot: Fogaskerék kiold, motor leáll, kézi felülírás lehetséges

Engedje el a gombot: Fogaskerék összekapcsolódik, szinkronizálás megkezdődik, melyet a standard üzemmód követ

**5 Szervizdugasz**

Paraméterezés és Service Tool-ok csatlakoztatásához

**Tápellátás csatlakozás ellenőrzése**

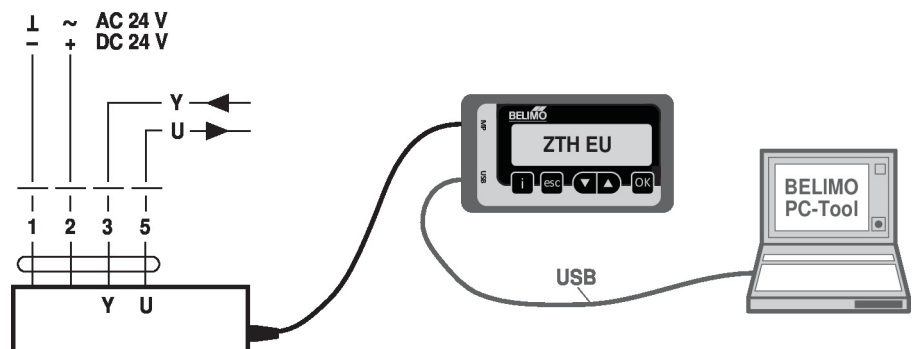
**2** Ki és **3** Be Lehetséges vezetékezési hiba a tápellátásban

**Szerviz**
**Service-Tool eszközök csatlakozása**

A hajtómű paraméterezéséhez használja a PC-Tool és a ZTH EU eszközöket, illetve a szervizcsatlakozót.

Bővített paraméterezéshez csatlakoztassa a számítógépet.

Csatlakozás ZTH EU / PC-Tool



## Méretek

## Tengelyhossz

	Min. 48
	Min. 20

## Rögzítési tartomány

	10...20	$\geq 10$	$\leq 20$
<b>CrNi (INOX)</b>	12...20	$\geq 10$	$\leq 20$

CrNi-ből (INOX) készült kerek tengely használata esetén:  $\varnothing 12...20$  mm

