

üzemeltetési és karbantartási utasítás elektromos hajtásokhoz sorozat VB030-350

1 Általános használati utasítások

- 1.1 Használat előtt olvassa el figyelmesen a hajtómű kezelési és karbantartási útmutatóját.
- 1.2 Azokra a hibákra, melyek a használati útmutató hiányos ismeretéből fakadóan keletkeznek, felelősséget nem vállalunk.
- 1.3 Ezt a használati és karbantartási útmutatót száraz, jól hozzáférhető helyen kell tárolni.
- 1.4 Az elektromos hajtóművek üzembe helyezését és karbantartását csak szakember végezheti.
- 1.5 Mielőtt az elektromos bekötéseknek nekifogna győződjön meg róla, hogy a földelés megfelelő -e.
- 1.6 Ellenőrizze, hogy a tápfeszültség az adattáblán szereplő értékkel egyezik-e.
- 1.7 Mielőtt a hajtóművön bármiféle karbantartási munkálatba kezdene, győződjön meg róla, hogy azt lekapcsolta az elektromos hálózatról.

2 általános műszaki jellemzők

készülék	elektromos hajtómű
kialakítás	elektronikus szabályozással ellátott berendezés
beépítési helyzet	bármelyik, kivéve lefelé álló
védettségi osztály	IP65-IP67
környezeti hőmérséklet	-20...+55°C
max. kapcsolási teljesítmény végálláskapcsoló	max. 2A/250VAC-2A/30VDC (ohmsche Last)
max. kapcsolási teljesítmény hibajelző érintkező	max. 1A/120VAC-2A/24VDC (ohmsche Last)
max. meghúzási nyomaték sorkapocs csavarok (100-240VAC hajtóművek)	0,5Nm
max. meghúzási nyomaték sorkapocs csavarok (12-24VAC/DC hajtóművek)	0,4Nm
max. meghúzási nyomaték fedélcsavar	2,5Nm
csatlakozó kábel	PG11 (kábelátmérő 6...9mm)
áramütés elleni védettségi osztály	osztály I szerint DIN EN 61140
szennyezettség mértéke	III szerint DIN EN 60664-1
túlfeszültség kategória	II szerint DIN EN 60664-1
A termék a következő szabványoknak megfelel:	Irányelv 2014/35/EU (kisfeszültségű irányelv), Irányelv 2014/30/EU (elektromágneses kompatibilitás)

3 karbantartás

- 3.1 Az elektromos hajtómű nem igényel karbantartást. Az összeszereléskor felhasznált kenőanyag az eszköz teljes életciklusára elegendő kenést biztosít.
- 3.2 A ház külső tisztításához híg, nem agresszív tisztítószer használatát javasoljuk.
- 3.3 A hajtómű károsodása, vagy meghibásodása esetén, kérjük küldje vissza felülvizsgálatra.
- 3.4 A gyártó és maga a STASTO semmilyen felelősséget, sem garanciát nem vállal abba az esetben, ha a hajtóműveken arra fel nem hatalmazott személy végez szerelést..

4 szállítás és tárolás

- 4.1 Az ilyen típusú elektromos hajtóműveket normál szállítás esetén merev papírkartonba csomagoljuk.
- 4.2 A tárolás mindig szárazon történjen.
- 4.3 A hőmérséklet-ingadozást tárolás során kerülni kell.

5 műszaki jellemzők

- 5.1 A hajtómű fixen beépített fűtőrendszerrel kerül szállításra, mely külső áramellátás esetén a ház belső hőmérsékletének 25°C alá süllyedésekor kapcsol be.
- 5.2 zöld LED: A hajtómű feszültség alatt van.
- 5.3 sárga LED: A hajtómű motor működik.
1. LED lassan villog: hajtómű motorjának tápja terminálon keresztül (F)
 2. LED gyorsan villog: hajtómű motorjának tápja akkumulátorról
- 5.4 piros LED: zavar - rendellenes üzemi körülmény - hibajelző érintkező kapcsolása
1. A megengedett maximális üzemelési idő túllépése esetén, vagy amennyiben a hajtómű a megadottnál nagyobb nyomaték leadására kényszerülne, az elektromos nyomatékhatároló működésbe lépésének következtében a hajtómű kikapcsol.
 2. Hibás mozgás: ha ugyanazon műveletet háromszor egymás után sem sikerül végrehajtani, a nyomatékhatároló közbeavatkozik.
 3. Megengedett idő túllépése: nyomatékhatároló működésbe lép, amikor a működési idő túl hosszú nyúlik.
 4. feszültség túl alacsony.
- 5.5 törölje a hibajelzést: kapcsolja ki a tápfeszültséget, oldja meg a hibát, várjon legalább 10 másodpercet, majd kapcsolja be a tápegységet

6 elektromos adatok

típus	feszültség	áramfelvétel [A]	névleges nyomaték [Nm]	működési periódus (S3)	működési idő [Sek.]
VB030-L-12	12V/50-60Hz/12VDC	AC 2,2 / DC 1,8	30	50%	8
VB030-L	24V/50-60Hz/24VDC	AC 1 / DC 0,7	30	75%	8
VB030-H	100-240V/50-60Hz	0,4-0,2	30	75%	8
VB060-L-12	12V/50-60Hz/12VDC	AC 3,8 / DC 2,85	60	50%	9
VB060-L	24V/50-60Hz/24VDC	AC 1,8 / DC 1,2	60	75%	9
VB060-H	100-240V/50-60Hz	0,6-0,3	60	75%	9
VB110-L-12	12V/50-60Hz/12VDC	AC 2,2 / DC 1,8	110	50%	27
VB110-L	24V/50-60Hz/24VDC	AC 1 / DC 0,7	110	75%	27
VB110-H	100-240V/50-60Hz	0,4-0,2	110	75%	27
VB190-L-12	12V/50-60Hz/12VDC	AC 3,8 / DC 2,85	190	50%	27
VB190-L	24V/50-60Hz/24VDC	AC 1,8 / DC 1,2	190	75%	27
VB190-H	100-240V/50-60Hz	0,6-0,3	190	75%	27
VB270-L-12	12V/50-60Hz/12VDC	AC 3,8 / DC 2,85	270	50%	50
VB270-L	24V/50-60Hz/24VDC	AC 1,8 / DC 1,2	270	75%	50
VB270-H	100-240V/50-60Hz	0,6-0,3	270	75%	50
VB350-L-12	12V/50-60Hz/12VDC	AC 4,75 / DC 3,65	350	50%	50
VB350-L	24V/50-60Hz/24VDC	AC 1,895 / DC 1,65	350	75%	50
VB350-H	100-240V/50-60Hz	0,75-0,4	350	75%	50

7 felhasználási tartomány

- 7.1 Elektromos hajtóművek ezen csoportja gömbcsapok és pillangószelepek működtetésére lettek kifejlesztve, és tesztelve kifejezetten az ipari célokra.
- 7.2 A hajtóművek alapkivitelben 0°-tól 90°-os elfordulást valósítanak meg. Igény szerint 0°-tól 180°-ig és/vagy 0°-tól 270°-ig működtethető hajtóművek is rendelhetők. egyéb követelmények és alkalmazások igény szerint.

8 szerelvények automatizálása

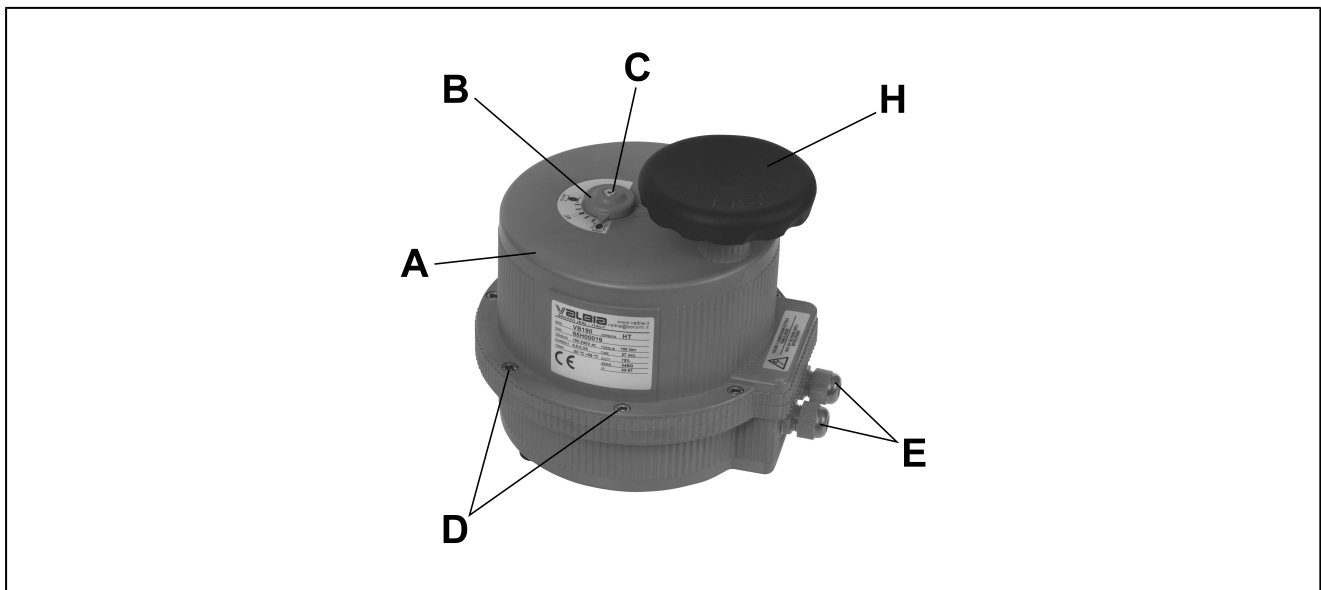
- 8.1 A hajtómű és az automatizálva működtetni kívánt szerelvény (pl. gömbcsap) közötti mechanikus kapcsolat közvetlen ráépítéssel, vagy szerelő-kit útján valósítható meg. Mindkét esetben ismerni kell az erőátvivő elemekre ható erők nagyságát és irányát, hogy az axiális erőterhelést el lehessen kerülni, hogy sem a hajtóműben sem a szerelvényben kár ne keletkezhesen.
- 8.2 Az összes ilyen típusú elektromos hajtómű az EN ISO 5211-DIN 3337 szabványnak megfelelően került kialakításra.
- 8.3 A szerelvény zökkenőmentes működtetése érdekében kiválasztáskor ügyeljen arra, hogy az elektromos hajtóegységnek min. 25% -kal nagyobb nyomatékot kell tudnia kifejteni, mint amit a szerelvény maximálisan igényel.
- 8.4 A szerelvény és a meghajtó egység összeszerelése során, kérjük, hogy a meghajtó egységet a rendszer megfogására "fogantyúként" ne használja. a hajtó egység károsodásával járhat.

9 elektromos csatlakozás

- 9.1** A csatlakozásnak a berendezés belsejében kell lennie. Ennek megfelelően a kábel a 11-es tömszelence-bemeneten (IP68) keresztül jut a hajtóműbe. A továbbiakban a hajtómű fedelét ki kell nyitni, hogy a sorkapocs csatlakozási pontjai megfelelően bekötésre kerüljenek. Az elektromos bekötődoboz (F) két részből készült. A könnyebb eljárás miatt azt javasoljuk, hogy húzza ki a kivehető rész, majd helyezze vissza a kábelezés után.
- 9.2** Felhívjuk a figyelmet, hogy az elektromos csatlakozások bekötésekor, és a végállaskapcsolók beállításakor ügyeljen, hogy az elektromos csatlakozók semmilyen folyadékkal, vagy egyéb anyaggal ne érintkezhessenek. Mielőtt a házra a fedelet visszaszerelné, győződjön meg róla, hogy az o-gyűrű a hornyába megfelelően illeszkedjen, ez a ház és a fedél közötti tömítetlenséghez ne vezethessen.
- 9.3** figyelem: Ezt az elektromos hajtóművet bármilyen helyzetben lehet működtetni, kivéve lefelé. Mindazonáltal, nem javasoljuk azokat a beépítéseket, ahol a tömszelencék fejjel lefelé vannak elhelyezve. Ebben a pozícióban a teljes tömítettség nem garantálható.
Ha a hajtómű üzembe helyezése során a csőhálózatba illetve az elektromos hálózatba kötés különböző időpontokban történik, meg kell győződni róla, hogy a kábel bemenetek zártak -e.

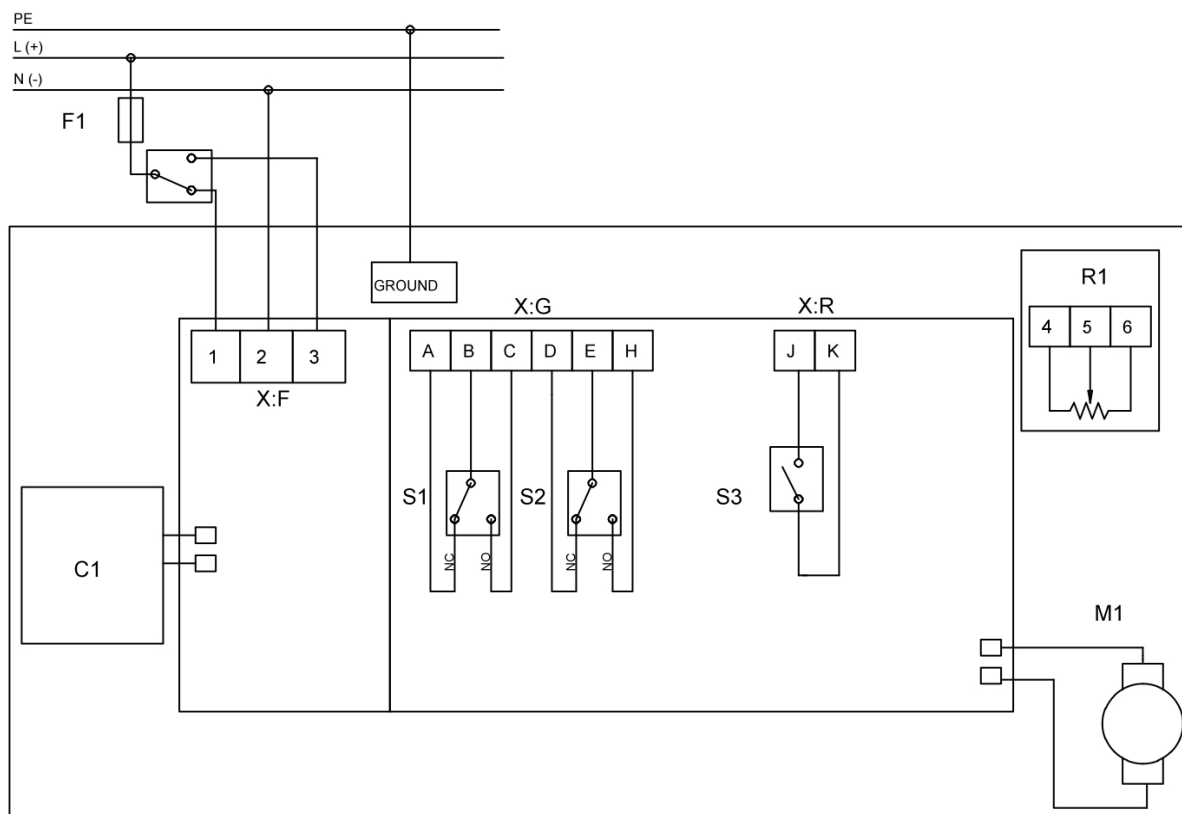
10 hajtó egység nyitása

- 10.1** A csavar (C) meglazításával a helyzetjelző (B) eltávolítása.
- 10.2** Lazítsa meg a fedél csavarjait (D), hogy a ház fedelét (A) el tudja távolítani.
- 10.3** A belső elektromos részek sérülését elkerülendő óvatosan vegye le a fedelet (A).
- 10.4** Az elektromos kábel bevezetése az e célra kialakított bemeneteken ($\varnothing$ min. 6mm-től max. 9mm-ig) (E) (PG11).
- 10.5** A továbbiakban a kapcsolási rajznak megfelelően (a fedélén megtalálható) kösse be a kábelt a sorkapocsba (F), ügyeljen a megfelelő feszültségre.

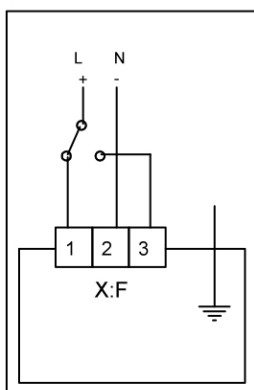


11 bekötési diagram

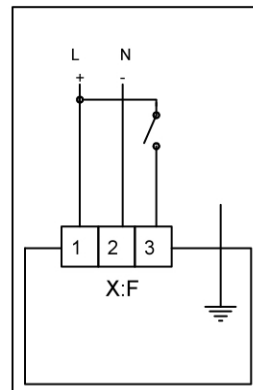
- 11.1** A következő ábra mutatja a bekötést (az adattábla belső oldala is tartalmazza), hogy a hajtómű megfelelően legyen csatlakoztatva. A végállaskapcsolók működtetése esetén a motor megáll.
- 11.2** A hajtóművet 3-pontos szabályozás alternatívájaként be lehet kötni 2-pontos szabályozással is.



3-pontos vezérlés



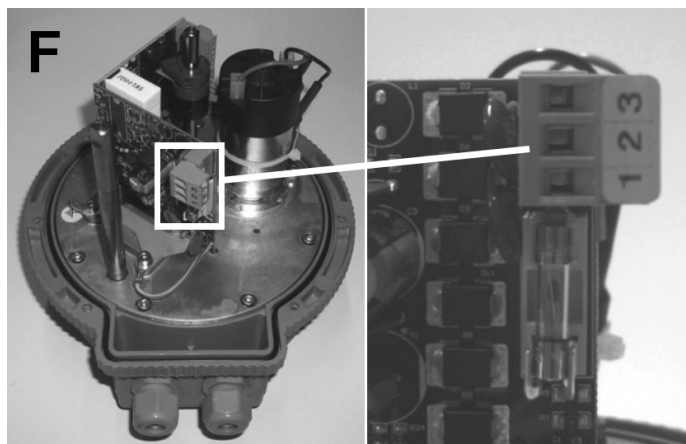
2-pontos vezérlés



beosztás	leírás	ajánlat
C1	akkumulátor biztonsági pozíció felvételéhez	igény szerint rendelhető
R1	potenciométer 5 K Ω /1W	igény szerint rendelhető
S1 (FCU1)	véghelyzet visszajelzések ZÁR	alapkivétel max. 2A/250VAC-2A/30VDC
S2 (FCU2)	véghelyzet visszajelzések NYIT	alapkivétel max. 2A/250VAC-2A/30VDC
S3	hibajelző	alapkivétel max. 1A/120VAC-2A/24VDC
X:F:1	csatlakozó sorkapocs	hajtómű ZÁR
X:F:2	csatlakozó sorkapocs	
X:F:3	csatlakozó sorkapocs	hajtómű NYIT

12 elektromos csatlakozás 12/24V AC/DC

- 12.1 A „zárás” (óramutató járásával megegyező) jelkábelét csatlakoztatni kell az elektromos bekötődoboz (F) érintkezőjéhez (1).
- 12.2 A „nyitó” jelkábelét (óramutató járásával ellentétes forgás) csatlakoztatni kell az (F) terminál-blokk (3) érintkezőjéhez.
- 12.3 A "test" (0V) vezetéke a sorkapocsléc (F), (2) jellel ellátott csatlakozási pontjába kötendő be.
- 12.4 A földelő vezetéknek a berendezés erre előírt helyének fém részéhez kell csatlakoznia.

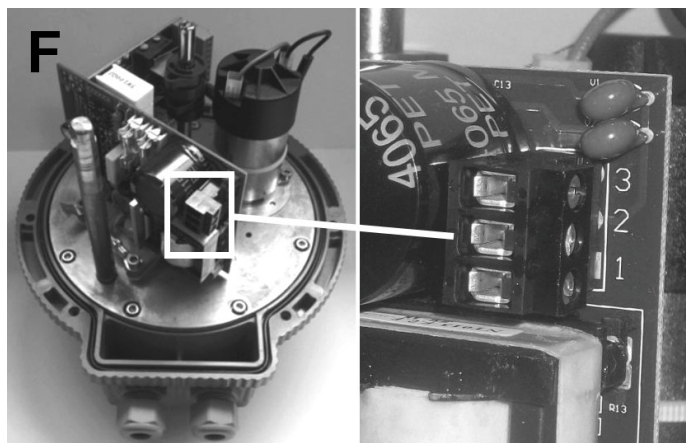


lemez 12/24V AC/DC és sorkapocs részletes ábrája F

MEGJEGYZÉS: Földelés használata kötelező!

13 elektromos csatlakozás 100...240V AC

- 13.1 A „zárás” (óramutató járásával megegyező) jelkábelét csatlakoztatni kell az elektromos bekötődoboz (F) érintkezőjéhez (1).
- 13.2 A „nyitó” jelkábelét (óramutató járásával ellentétes forgás) csatlakoztatni kell az (F) terminál-blokk (3) érintkezőjéhez.
- 13.3 A "közös" (0V) vezetéke a sorkapocsléc (F), (2) jellel ellátott csatlakozási pontjába kötendő be.
- 13.4 A földelő vezetéknek a berendezés erre előírt helyének fém részéhez kell csatlakoznia.

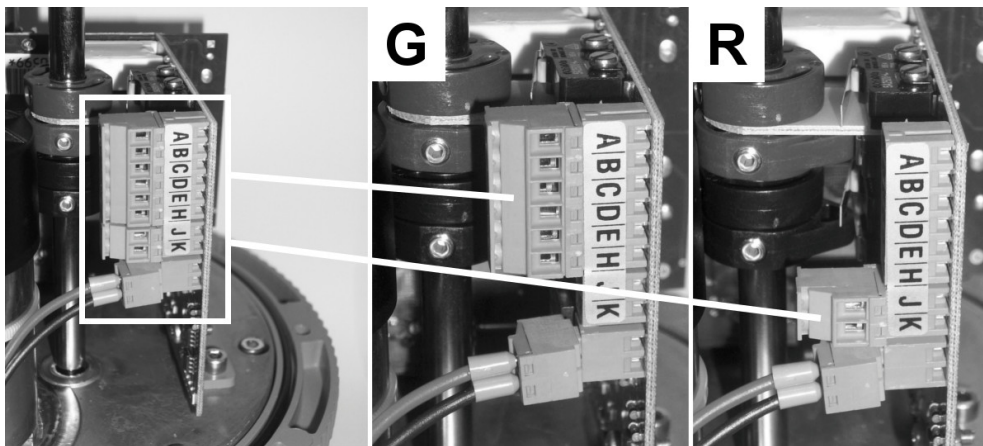


lemez 100...240V AC és sorkapocs részletes ábrája F

MEGJEGYZÉS: Földelés használata kötelező!

14 végálláskapcsolók szabad csatlakozói

- 14.1 A hajtóművek két szabadon állítható végálláskapcsolóval rendelkeznek. Ezek a "G" sorkapcscon találhatók, melyek a megfelelő jeleket a felhasználó felé továbbítják.
- 14.2 Az elektromos bekötődoboz (G) két részből készült. A könnyebb eljárás miatt azt javasoljuk, hogy húzza ki a kivehető rész, majd helyezze vissza a kábelezés után.
- 14.3 kontaktusok között
1. „B” és „C” a "zárás" jel megérkezése.
 2. „E” és „H” a "nyitás" jel megérkezése.



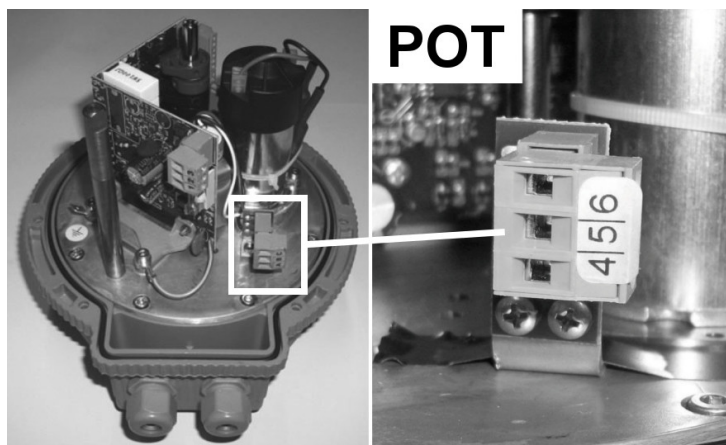
áramkör, és bekötési pontok részletes ábrája G és R

15 a hibajelző érintkező csatlakozása

- 15.1 Van egy szabad érintkező az elektromos bekötődobozon (R), amely kapcsol, amint abnormális üzemi körülmények jönnek létre.
- 15.2 Az elektromos bekötődoboz (R) két részből készült. A könnyebb eljárás miatt azt javasoljuk, hogy húzza ki a kivehető rész, majd helyezze vissza a kábelezés után.

16 potenciométer csatlakozása (opcionális)

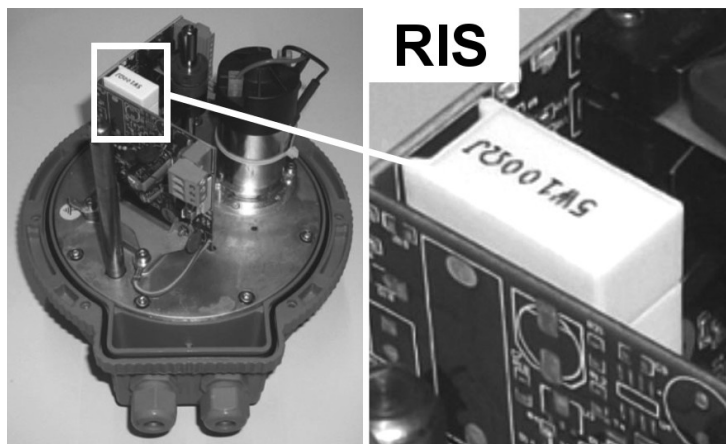
- 16.1 Hajtóművek potenciométerrel egy további terminál blokkal (POT) vannak szerelv. Ez a potenciométer ad egy ellenállás értéket, ami a hajtómű helyzetétől függ.
- 16.2 lásd a bekötési terven



Elektromos hajtómű és a bekötési pontok részletes nézete POT

17 fűtőellenállások (RIS)

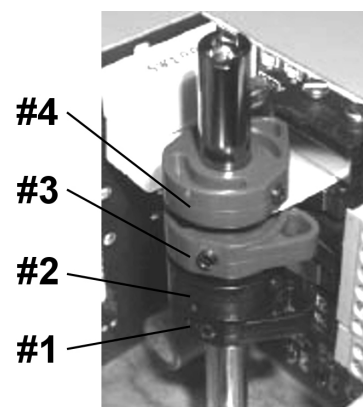
- 17.1 A hajtóművek fűtő ellenállásokkal vannak ellátva, melyek azonnal működésbe lépnek, ha a hőmérséklet a hajtómű belsejében 25°C alá csökken, és a hajtómű nem dolgozik.
- 17.2 A fűtőellenállások megakadályozzák a környezeti hőmérséklet ingadozása miatt kialakuló belső páralecsapódás.
- 17.3 Az ellenállások automatikusan vannak kezelve és nem igényelnek további kábelezést.



Elektromos hajtómű és fűtőellenállások részletes képe RIS

18 véghelyzetek beállítása

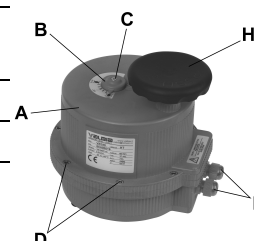
- 18.1 A működés szélső helyzeteiben, ami lehet a nyitott vagy zárt véghelyzet is, az elektromos véghelyzet érzékelőt a fekete kapcsolóbütyök működteti.
- 18.2 A végállaskapcsolók beállítása során, az alábbiak szerint járjon el::
1. Győződjön meg róla, hogy az egység nincs tápfeszültség alatt.
 2. Távolítsa el a fedelet, ahogy az alább a "hajtómű nyitása" pontban szerepel.
 3. Győződjön meg róla, hogy a működtető egység alatt a szerelvény nyitott állapotban van..
 4. Lazítsa meg a csavart, amely rögzíti a jeladó tárcsát 1 és fordítsa el addig amíg megnyomja a véghelyzet kapcsolót. A csavarok meghúzásával rögzítse a kapcsolóbütyköket.
 5. Lazítsa meg a csavart, amely rögzíti a jeladó tárcsát 3 és fordítsa el addig, amíg megnyomja a véghelyzet kapcsolót S2(FCU2). A csavarok meghúzásával rögzítse a kapcsolóbütyköket.
 6. Kapcsolja be újra a és adja meg a "Close" parancsot.
 7. Várjon, amíg a hajtómű megáll a zárt helyzetben, majd kapcsolja ki az áramot.
 8. Ellenőrizze, hogy a szelepek zárva legyenek a hajtómű alatt. Finombeállításhoz használhatja a kézikereket (H).
 9. Lazítsa meg a csavart, amely rögzíti a jeladó tárcsát 2 és fordítsa el addig amíg megnyomja a véghelyzet kapcsolót. A csavarok meghúzásával rögzítse a kapcsolóbütyköket.
 10. Lazítsa meg a csavart, amely rögzíti a jeladó tárcsát 4 és fordítsa el addig amíg megnyomja a véghelyzet kapcsolót S1(FCU1). A csavarok meghúzásával rögzítse a kapcsolóbütyköket.



végállaskapcsoló kapcsolóbütyök

19 meghajtó egység zárása

- 19.1 Az elektromos csatlakozások bekötése után a fedél (A) felhelyezése során ügyeljen arra, hogy semmilyen elektromos alkatrészt ne érintsen meg.
- 19.2 Szerelje össze ismét a vizuális helyzetjelzőt „B”, rögzített helyzetben „zárt” a csavarral (C).
- 19.3 Győződjön meg arról, hogy a kábel bemeneteket a tömszelencékben (e) tömítettek.
- 19.4 Óvatosan rögzítse a fedelet a hajtóműhöz, az erre szolgáló csavarokkal (D). Ezt csak a ház és a fedél között található O-gyűrű ellenőrzése után húzza meg.



20 kézi segédműködtetés

20.1 Az összes ilyen típusú elektromos hajtómű külső kézikerekes "H"működtetéssel is fel van szerelve, amivel a szerelvény kézzel nyitható zárható. A kézi kerék vész helyzetben történő mozgathatóságához azt óvatosan nyomja lefelé. Egy kis forgató mozgással a kézikerek és az orsó reteszeliődik.

20.2 Miután a kézikereket a tengelyre rögzítette, azt folyamatosan benyomva tartva és forgatva be tudja állítani a kívánt értéket.

figyelem: A kézikerek használata csak akkor engedélyezett, ha a nincs áram alatt!

21 szünetmentes tápegység akkumulátorral (opcionális)

21.1 Azok a modellek, amelyekre az akkumulátort fel lehet szerelni, áramkimaradás esetén a hajtóművek automatikusan elvégzik az alábbi funkciók egyikét:

1. Hajtómű a nyitott helyzetbe fordít.
2. Hajtómű a zárt helyzetbe fordít.
3. Állítsa meg a jelenlegi mozgást: A hajtómű folytatni fogja a mozgást, amíg a végálláskapcsoló működésbe jön.

21.2 A szünetmentes tápegység akkumulátorral azonnal működésbe lép, ha az áram megszűnik a hajtómű mozgása közben, a végálláskapcsoló pozíciók helyett késleltetés van.

21.3 A szünetmentes tápegység akkumulátorral megáll a művelet végén és a hajtómű folytatja a működését a hálózati feszültség felépülése után.

21.4 A szünetmentes tápegységet akkumulátorral, meg lehet szakítani egy hirtelen hálózati feszültség helyreállítással.

21.5 A vörös fény (LED) ami a betáp panelre van szerelve, az akkumulátor töltöttségi szintjét mutatja.

1. LED gyorsan villog: Az akkumulátor nincs csatlakoztatva a betáp panelre vagy az akkumulátor töltés alatt áll.
2. LED be: Az akkumulátor nem töltődik a névleges értékre és nem tudja garantálni a teljes biztonságos működést.
3. LED ki: Az akkumulátor töltöttségi szintje megfelel a névleges szintnek.

21.6 A LED kijelző adig üzemel, amíg az akkumulátor jó állapotban van.

A legújabb leírások itt találhatók www.stasto.eu.

az ábrák csak tájékoztató jellegűek
konstrukciós, méret és anyagválogatás joga fenntartva