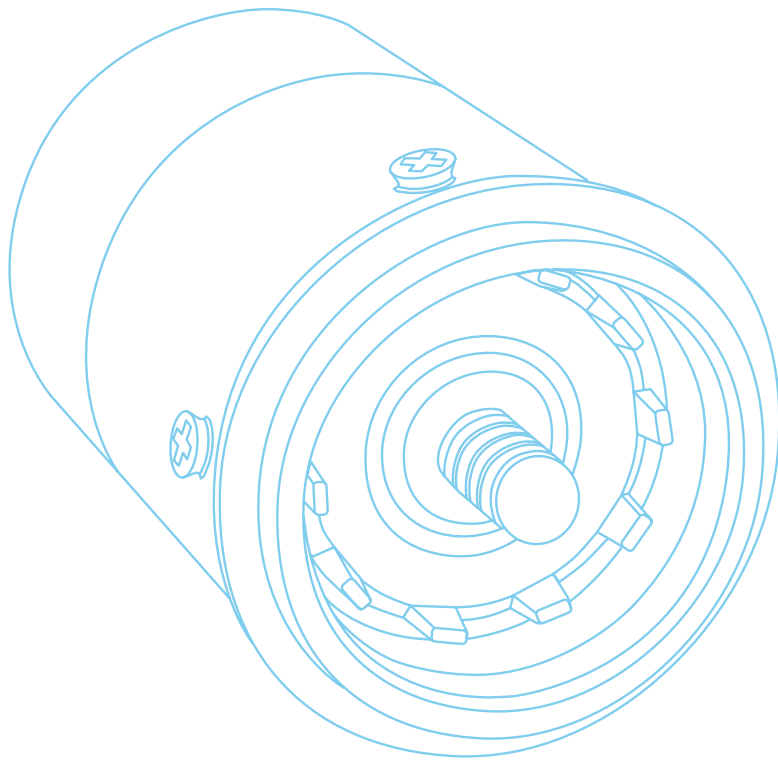




MC standardi sähköinen rannerotaattori

Proteetikon käsikirja

Fillauer[®]
Motion Control

Erityiset varotoimet



Riskienhallinta

Minimoi käyttäjälle koituva laiteaurion tai vamman riski ja maksimoi laitteen toiminnot noudattamalla asennusohjeita ja käyttämällä tätä laitetta tässä käyttöoppaassa kuvatulla tavalla.



MC Motor Direct sähköistä rannerotaattoria ei pidä käyttää tilanteissa, joissa epähuomiossa tapahtuva liike tai tarkoitetun liikkeen puuttuminen voi aiheuttaa vamman käyttäjälle tai muille, kuten: ajaminen, raskaan koneen käyttö, moottoroitujen työkalujen käyttö tai kuumien nesteiden käsittely.



Älä käytä MC Motor Direct sähköistä rannerotaattoria ympäristöissä, jotka voivat olla pölyisiä, likaisia, märkiä tai kuormitettu voimalla yli 22,7 kg / 50 naulaa.



Kun poistat MC Motor Direct sähköisen ranteen laminointiholkista, varo vahingoittamasta johtoja ja liittimiä.



Kiinnitysruuvien o-renkaat ja rotaattorin o-rengas muodostavat vedenkestävän tiivisteeseen, jota voidaan käyttää seuraavien kanssa: MC vedenpitävä kaulus Quick Disconnect -ranteen tapauksessa ja MC vedenpitävä kaulus TASKA HandGen2 -laitteen kanssa. (PN#3011020) Näiden o-renkaiden on oltava paikallaan, jotta ranne olisi



Vakavat vaaratilanteet

Siinä epätodennäköisessä tapauksessa, että laitteen käyttöön liittyy vakava vaaratilanne, käyttäjien on käännettävä heti lääkärin puoleen ja otettava ensi tilassa yhteyttä apuvälineteknikkoon, paikalliseen toimivaltaiseen viranomaiseen ja Fillauer-yhtiöön. Lääkäreiden tulee ottaa välittömästi yhteyttä paikalliseen Fillauer-edustajaan ja paikalliseen toimivaltaiseen viranomaiseen, jos laite vioittuu.

MC standardi sähköinen rannerotaattori

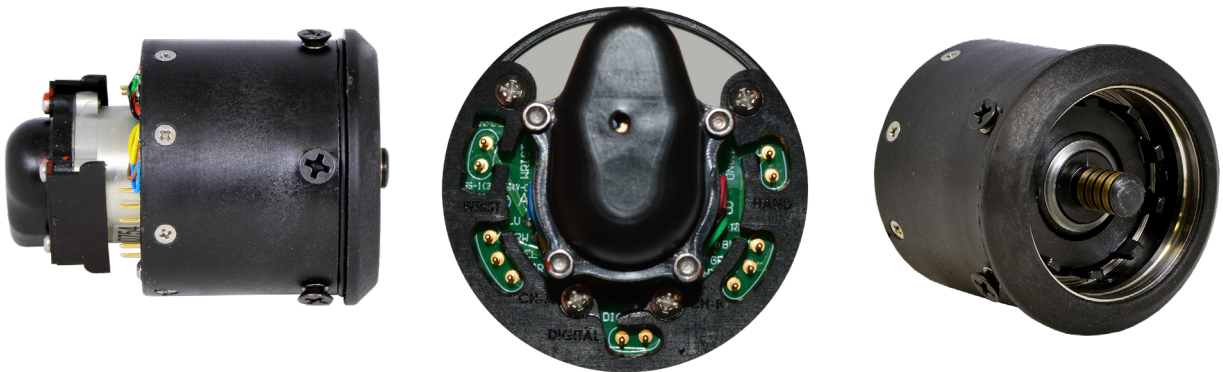
Proteetikon käsikirja

Johdanto

Liikkeenohjattava (MC) Motor Direct Electric Wrist Rotator (kuva 1) tarjoaa moottorikäyttöisen pronaation ja supinaation kaksinkertaisella vääntömomentilla ja kaksinkertaisella nopeudella aiempiin sähkökäyttöisiin rannerotaattoreihin verrattuna, ja se on hiljaisempi. MC Electric Wrist Rotatorin Motor Direct -versiossa ei ole mikroprosessoria, joten ohjain on oltava "ylävirtaan". Sitä käytetään Utah Armin, E2 Elbow -laitteen kanssa hahmontunnistusta, kuten Coapt-järjestelmässä, sekä joidenkin muiden valmistajien moottorikäyttöisten kyynärpäiden kanssa. MC Motor Direct -rannerotaattorissa käytetään alan standardin mukaista pikairrotusta ja koaksiaalipistoketta, joten se on yhteensopiva useimpien valmistajien päätelaitteiden kanssa.

Rannekomponentit

Kuva 1



Indikaatiot

MC Motor Direct Wrist Rotator -rannelaitetta voidaan käyttää kaikissa tapauksissa, joissa halutaan sähköistä ranteen rotaatiota ja kyynärvarressa on riittävästi tilaa. Laitteessa on oltava "ylävirtaus"-ohjain.

Vasta-aiheet

- Kyynärvarren nivelkuopan riittämätön tila, kuten ranteen irtoaminen tai pitkät transradiaaliset amputaatiot.
- Potilaat, joille sähköisen rannerotaattorin lisäpaino on sietämätön.
- Tapaukset, joissa proteesi todennäköisesti altistuu märille, likaisille, pölyisille ja suurille kuormille (> 22,7 kg).
- Aina kun ohjainta ei ole sijaittu rannerotaattorin yläpuolella, Motion Control ProWrist -rotaattori on aiheellinen.

Tekniset tiedot

Pituus: 70 mm (2,75 tuumaa)

Läpimitta (ilman laminointiholkkia): 47 mm (1,85 tuumaa)

Paino: 143 g / 5,03 unssia

Jännite: 7,2 V

Äänenpaineen taso täydellä nopeudella: enintään 38,5 dB 1 metrin etäisyydellä

Nopeus: 28 rpm @ 7,2 V

Momentti: 1,69 N m (15 in-lb), 7,2 V

Staatinnen kuorma: 22,7 kg / 50 naulaa

Laitteen käyttöikä: 5 vuotta

Valmistus

Kun valmis arviointipistoke on sovitettu potilaaseen, voidaan käyttää PVC-putkesta valmistettua väliaikaista kohdistuskiinnikettä ranteen/päätelaitteen ja kyynärvarren pituuden optimaalisen kohdistuksen määrittämiseen (kuva 4). Synteettisellä valumateriaalilla vahvistettua järjestelmää voidaan käyttää koesovituksen aikana lyhytaikaiseen harjoitteluun.

1. Kun optimaalinen kohdistus on saavutettu, poista kaikki elektroniikka ja korvaa se sopivilla nukeilla kullekin komponentille.

Tarvitaan rannelaminaationukkesarja (kuva 3, ostettava erikseen, osanumero 3010886). Tässä nukessa on poistoaukko, johon sopii 3/8"-16 pultti (sisältyy toimitukseen).

Kun tämä nukke on ranteen paikalla, koko proteesi voidaan nyt asentaa pystysuoraan siirtokiinnikkeeseen (kuva 4).

2. Proteesiholkki on nyt täytetty kipsillä, ja rannelaitteen ja proteesiholkin välinen kohdistus säilyy.

3. Poista väliaikainen kohdistuskiinnike.

Kiinnitä huomiota laminointinukan proksimaaliosassa olevaan tapiin, joka osoittaa ProWristin pituuden. Varaa tälle pituudelle tilaa rannekomponentille (katso "Tappi", kuva 3).

4. Levitä riittävästi irrotusainetta laminointikauluksen sisäpuolelle ja kaikkiin pintoihin, joita ei liimata ulkolaminointiin.

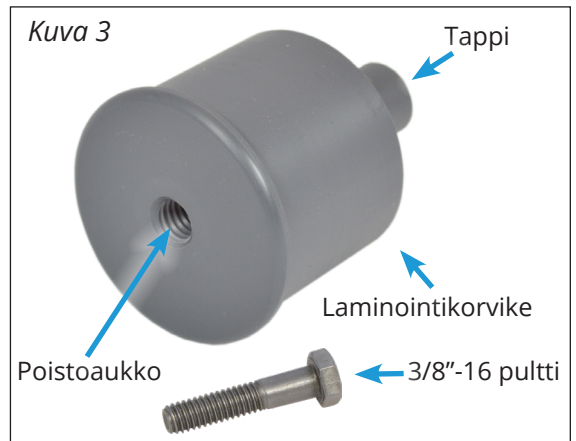
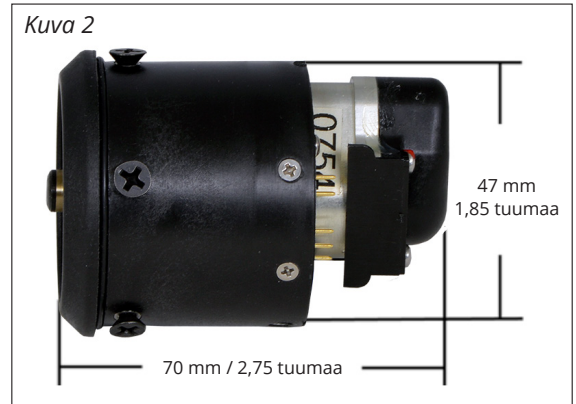
5. Kiedo laminointikauluksen ruuvinreiät sähköteipillä.

Älä levitä irrotusainetta laminointikauluksen ulkopinnalle kiinnitysruuvikauluksen lähelle. Tämä alue muodostaa ulomman kyynärvarren laminoinnin kiinnityspinnan.

6. Laminoi ulkoholki.

7. Laminoinnin jälkeen poista ylimääräinen muovi rannelaitteen distaalisesta pinnasta ja kierrä 3/8-16-pultti poistoreikään (katso "Poistoreikä", kuva 3). Vedä lujasti rannelaminaattinukan poistamiseksi.

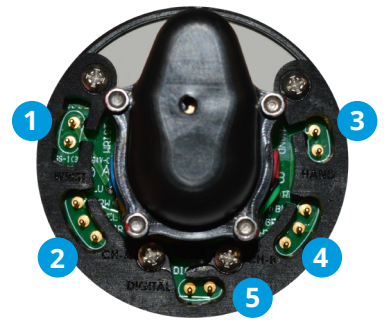
8. Leikkaa laminaatti varovasti kiinnitysruuvien kauluksen läheltä ja poista laminaatti paljastaaksesi ruuvinreiät.



Kuva 4 – Pystysuora siirtolaite, jossa on tilapäinen PVC-putkesta valmistettu kohdistusesine.

Pistorasian kokoonpano

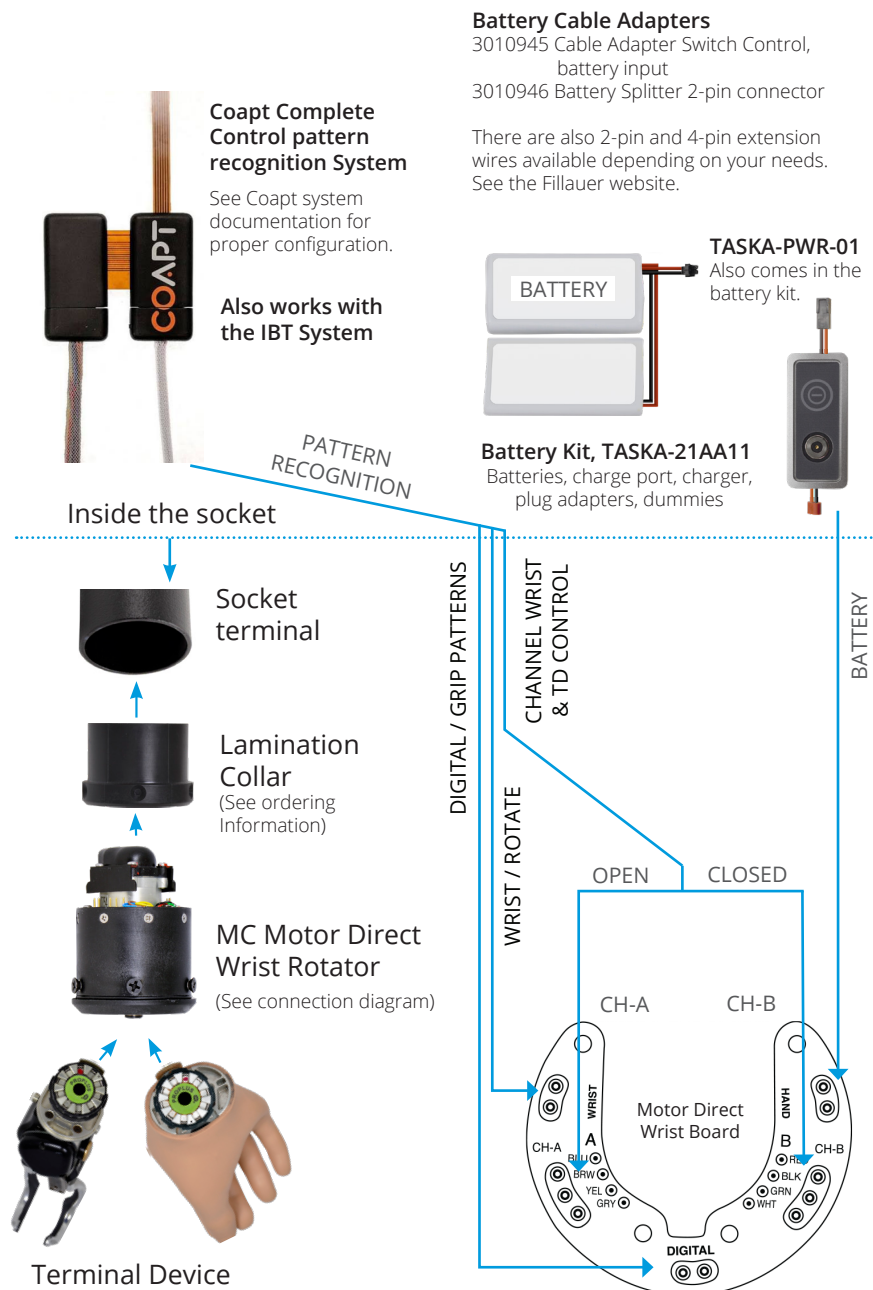
1. Asenna akku ja latausportti pistorasiaan akkujärjestelmän ohjeiden mukaisesti.
2. Asenna hahmontunnistusjärjestelmä.
3. Aseta laminointipanta paikalleen.
4. Kytke hahmontunnistusjärjestelmän (Coapt tai IBT) johdot rannekkeen rotaattorilevyyn. Katso yllä oleva kuva. 1) Ranne/Kierto; 2) Ch-A/Avoin; 3) Ch-B/Suljettu; 4) Käsi/EMG/Akku; 5) Digitaalinen. Katso oikea kokoonpano kuvasta 5 tai hahmontunnistusjärjestelmän asiakirjoista.
5. Kytke akkujärjestelmä ranteeseen.
6. Aseta koko kokoonpano laminointipantaan varoen, ettet purista johtoja.
7. Kohdista ruuvinreiät ja kiinnitä ruuvit. Liimaa ei tarvita.



Motor Direct Connection Board.

Pistorasian kokoonpanokaavio

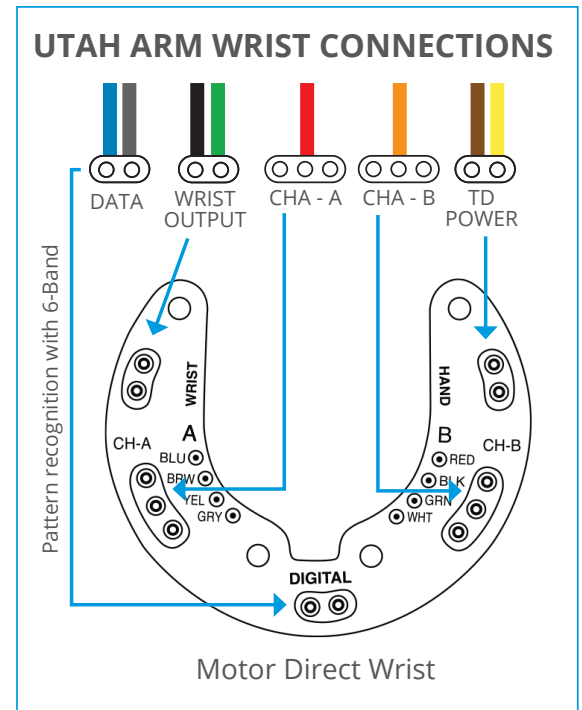
Kuva 5



Kyynärpään kokoamisohjeet

Utah-varren kokoaminen

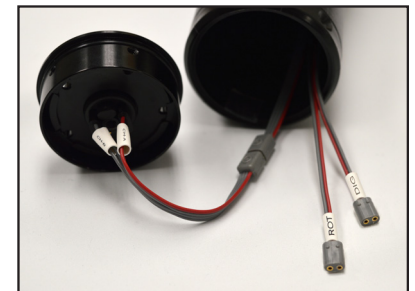
1. Fjern endekappen, og tag forsigtigt ledningerne ud.
2. Sæt lamineringskraven i underarmsdækslet. Pas på ledningerne.
3. Fastgør albueledningerne til håndledskortet i henhold til oplysningerne i figur 6.
4. Orienter håndledsmotorhuset, så det flugter med hakket i ringstikket inde i underarmsdækslet, og indsæt håndledsrotatoren. Pas på ikke at klemme ledninger mellem fjederklemmen og motoren. Vridning af ledningerne vil hjælpe med at vikle ledningerne rundt om motoren. Ledningerne vil også være lettere at placere, når underarmsdækslet er fjernet fra armen.
5. Juster skruehullerne, og fastgør skrueerne. Ingen klæbemiddel nødvendig.



Kuva 6

Other Configurations

Motor Direct Wrist Rotator er kompatibel med den nye E2-albue ved hjælp af mønstergenkendelse. Følg instruktionerne i E2-albuemanualen for korrekt ledningskonfiguration med dette håndled. Du skal købe en lamineringskrave, der er kompatibel med E2. Bemærk, at en ProWrist Rotator vil være påkrævet for kompatibilitet med en E2, hvis den bruger standardindgange. Andre Motor Direct Wrist-kompatible albuer inkluderer Steeper Espire, Ottobock Dynamic Arms, andre producenters elektriske albuer og arme, der bruger Coapt- og Glide-systemer i de fleste tilfælde. Se venligst dokumentationen, der følger med disse produkter, for korrekt ledningskonfiguration med MC Wrist Rotator.



E2 Kulmajohdotuksen kokoonpano kanavasovitinkaapelilla.

Purkaminen

MC-rannerotaattori sopii hyvin tiukasti laminointiholkkiin tai kyynärvarteen. Kiinnitä päätelaite ranteeseen, poista viisi ruuvia ja vedä sitten lujasti päätelaitteesta. MC-rannerotaattori liukuu ulos laminointiholkista. Irrota kaikki liittimet.

Säätö

Noudata käyttöliittymää koskevia ohjeita, mitä tulee ranteesta ylävirtaan sijaitsevaan ohjaimeen.

Huolto

MC standardi sähköinen rannerotaattori ei tarvitse mitään rutiinihuoltoa. Vältä käyttämästä mitään voiteluaineita, nesteitä tai puhdistusaineita mihinkään MC-rannerotaattorin pintaan.

Koaksiaaliliitin saattaa edellyttää säännöllistä puhdistusta. Tämä voidaan tehdä vanupuikolla ja hyvin pienellä määrällä isopropanolia.

Ehdotetut L-koodit

*Ota yhteyttä Motion Control-yhtiöön L7499-koodien suositelluista vähittäishinnoista

Kuvaus	Ominaisuus	L-koodi
MC standardi sähköinen rannerotaattori	Sähköinen rannerotaattori	L7259
	Suuren nopeuden ja momentin moottori	L7499

Palautuskäytäntö

Palautukset hyväksytään täyteen hyvitykseen 90 päivän kuluessa lähetyspäivästä, kunhan tuote on jälleenmyyntikelpoisessa kunnossa. Yli 90 päivän palautusoikeutta ei hyväksytä.

Käyttö yhdelle potilaalle

Jokainen amputointipotilas on ainutlaatuinen. Tyngän muoto, ohjaussignaalit ja amputointipotilaan tekemät arkiaskareet edellyttävät, että proteesi on suunniteltu ja säädetty hänelle sopivaksi. Motion Control -tuotteet valmistetaan sopivaksi yhdelle käyttäjälle.

Hävittäminen/jätteenkäsittely

Tämä laite on hävitettävä sovellettavien paikallisten lakien ja määräysten mukaisesti. Tämä sisältää tarvittaessa bakteereja tai tartuntatauteja koskevat lait ja määräykset.

Rajoitettu takuu

Myyjä takaa ostajalle, että tässä yhteydessä toimitetut laitteet ovat materiaailtaan ja valmistuslaadultaan virheettömiä, vastaavat kuvattua tyyppiä ja laatua sekä toimivat myyjän kirjallisessa tarjouksessa määritetyllä tavalla. Nämä rajoitetut takuut koskevat vain sellaisia takuehtojen täyttymättä jäämisiä, jotka ilmenevät tämän sopimuksen voimassaoloaikana. Voimassaoloaika on kaksi vuotta (24 kuukautta*) siitä päivästä lukien, jolloin laitteet toimitettiin komponentit ostaneeseen asennusliikkeeseen. Lähetyspäivämäärä käy ilmi lähetyskuitista. *24 kuukauden takuu koskee laitteita, jotka on ostettu 1.1.2026 jälkeen.

Vaativuuden mukaisuusvakuutus

Tämä tuote noudattaa lääkinnällisten laitteiden asetusta (MDR) 2017/745 ja se on rekisteröity Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkevirastossa. (Rekisteröintinro 1723997)



Tilaustiedot

Description	Tan	Brown	Jet Black
MC Motor Direct Wrist Rotator, 4-Band Sequential			5010045
MC Motor Direct Wrist Rotator, 6-Band Sequential			5010159
MC ProWrist Rotator, 4-Band Sequential — 2-channel			5010056
MC ProWrist Rotator, 6-Band Sequential — 2-channel			5010157
MC ProWrist Rotator, 6-Band Simultaneous — 4-channel			5010158
ProWrist Disable Switch			3010846
Lamination Collar for MC Wrist	1100292	1100296	1100288
Lamination Collar for MC Wrist for Hosmer Prefab (Large), Boston or AFB	1100295	1100299	1100291
Forearm Endcap			3010758

Käytä motorista suoraa rannekiertolaitetta näihin kyynärpäihin:

Utah Arm (U3/U3+), E2 Elbow with pattern recognition, Ottobock Dynamic Arms, Steeper Espire, other manufacturer's powered elbows. Devices using Coapt and Glide Systems in most configurations.

Käytä ProWrist-kiertäjää näihin kyynärpäihin:

Motion Arm Hybrid, E2 Elbow standard inputs. Ottobock Ergo, Steeper Classic, etc.

4-Band Terminal Devices:

TD's running open/close dual site systems, ilimb Quantum, Adams Hand, Vincent, bebionic, MC Motor Direct and ProPlus TD's, other manufacturer TD's.

6-Band Terminal Devices:

Taska, Zeus, Covii, Psyonic, Esper, feedback devices.

Customer Support

Americas, Oceania, Japan

Fillauer Motion Control

115 N. Wright Brothers Dr.
Salt Lake City, UT 84116
+1 801.326.3434
Fax 801.978.0848
motioninfo@fillauer.com

Europe, Africa, Asia

Fillauer Europe

Kung Hans väg 2
192 68 Sollentuna, Sweden
+46 (0)8 505 332 00
support@fillauer.com

Fillauer®

www.fillauer.com



Fillauer LLC

2710 Amnicola Highway
Chattanooga, TN 37406
+1 423.624.0946
customerservice@fillauer.com



Fillauer Europe

Kung Hans väg 2
192 68 Sollentuna, Sweden
+46 (0)8 505 332 00
support@fillauer.com