

E-connect S

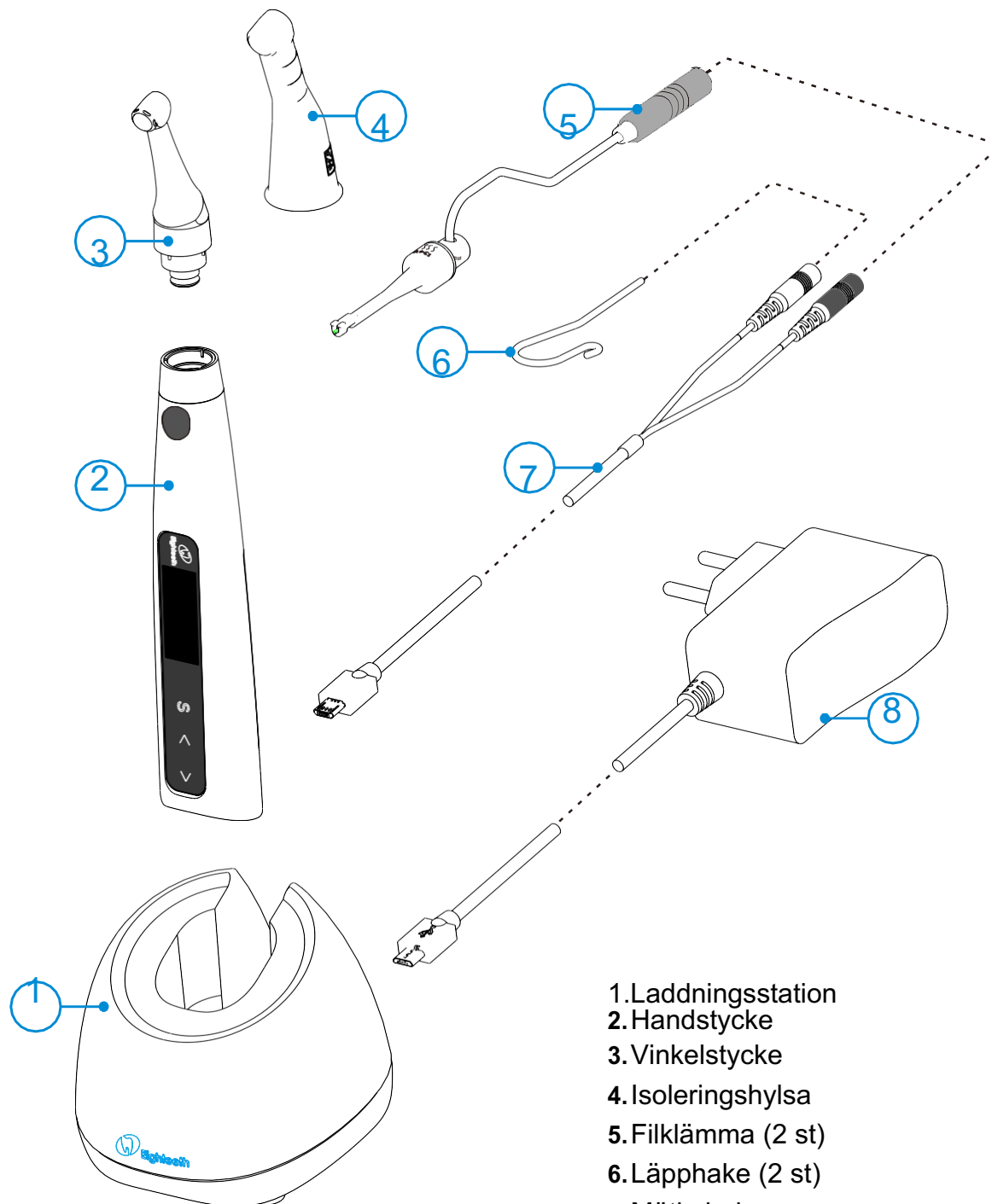
BRUKSANVISNING

Innehåll

1. Omfattning av E-connect S	3
1.1 Identifiering av delar	3
1.2 Komponenter och tillbehör	4
1.3 Tillval (säljs separat)	4
2. Symboler som används i bruksanvisningen.....	5
3. Före användning.....	6
3.1 Avsedd användning	6
3.2 Kontraindikationer	6
4. Installera E-connect S.....	7
4.1 Installation av vinkelstycke	7
4.2 Sätta fast filen	7
4.3 Ansluta mätkabel	8
4.4 Ansluta laddningsstationen.....	8
5. Användargränssnitt	10
5.1 Symboler på handstycket.....	10
5.2 Information på skärmen.....	11
5.3 Termer och definition	13
6. Inställning	14
6.1 Val av minne.....	14
6.2 Parameterinställning	14
6.3 Förinställda program.....	17
6.4 Avancerad inställning	18
6.5 Parameterlogik.....	20
7. Användning.....	23
7.1 Laddning	23
7.2 Motoranvändning.....	24
7.3 Apexlokalisering och olämpliga förhållanden.....	26
8. Underhåll	31
9. Felvarning	34
10. Felsökning.....	35
11. Tekniska data	38
12. EMC-tabeller.....	39
13. Deklaration	43



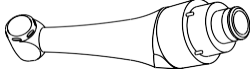
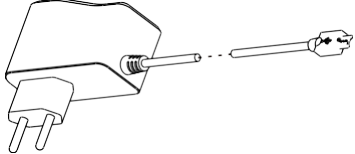
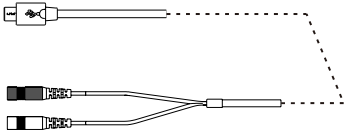

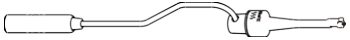


1. Omfattning av E-connect S

1.1 Identifiering av delar





- 1.Laddningsstation
- 2.Handstycke
- 3.Vinkelstycke
- 4.Isoleringshylsa
- 5.Filklämma (2 st)
- 6.Läpphake (2 st)
- 7.Mätkabel
- 8.Adapter










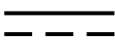




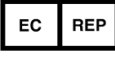
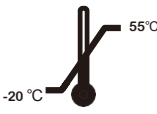


1.2 Komponenter och tillbehör

<p>Motorhandstycke (1 st) Art. nr 6051032</p> 	<p>Laddningsstation (1 st) Art. nr 6051033</p> 	<p>Vinkelstycke (1 st) Art. nr 6041003</p> 
<p>Adapter (1 st) Art. nr 6016001</p> 	<p>Mätkabel (1 st) Art. nr 6015011</p> 	<p>Läpphake (2 st) Art. nr 6072002</p> 
<p>Filklämma (2 st) Art. nr 6051005</p> 	<p>Isoleringshylsa (1 st) Art. nr 6004027</p> 	<p>Spraymunstycke (1 st) Art. nr 6051037</p> 

1.3 Tillval (säljs separat)

<p>Ställ för handstycke Art. nr 6005002</p> 	<p>Apextestare (1 st) Art. nr 6015012</p> 	
---	---	--

2. Symboler som används i bruksanvisningen

 VARNING	Om instruktionerna inte följs korrekt kan det leda till risker för produkten eller användaren/patienten.
 OBS	Ytterligare information, förklaring av användning och prestanda.
	Serienummer
	Katalognummer
	Tillverkare
	Tillverkningsdatum
	Enhet i säkerhetsklass II
	Applicerad del av typ B
	CE-märkning
	Likström
	Enheten får inte kastas bland hushållsavfall
	Förvaras torrt
	Läs bruksanvisningen
	Kan autoklaveras upp till en maximal temperatur på 134 °Celsius
	Auktoriserad representant inom Europeiska gemenskapen
	Temperaturbegränsningar
	Relativ luftfuktighet
	Tillverkarens logotyp

3. Före användning

3.1 Avsedd användning

E-connect S är uteslutande utformad för tandläkare för användning med dentala rotkanalinstrument i kontinuerlig rotation och reciprocerande rörelse med integrerad apexlokalisator.

Denna enhet får bara användas på sjukhus, kliniker och tandläkarmottagningar av behörig tandvårdspersonal.

3.2 Kontraindikationer

Användning av den integrerade apexlokalisatorn hos E-connect S är kontraindicerad om patienten/användaren har medicinska implantat såsom pacemakers eller cochleaimplantat mm.

Använd inte enheten för implantat eller andra icke-endodontiska procedurer.

Säkerhet och effektivitet för gravida kvinnor eller för barn har inte fastställts.



WARNING

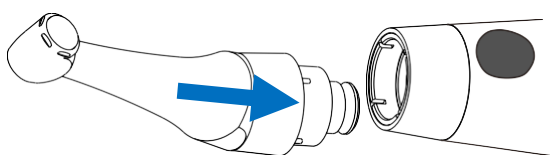
Läs följande varningar innan användning:

1. Enheten får inte placeras i fuktiga omgivningar eller någonstans där den kan komma i kontakt med någon typ av vätska.
2. Enheten får inte exponeras för direkta eller indirekta värmekällor. Enheten måste användas och förvaras i en säker miljö.
3. Enheten kräver speciella försiktighetsåtgärder när det gäller elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) och måste installeras och användas med strikt uppfyllande av EMC-informationen. Speciellt gäller att enheten inte ska användas i närheten av fluorescerande lampor, radiosändare, fjärrkontroller, bärbara eller mobila RF-kommunikationsenheter och den ska inte laddas, användas eller förvaras vid höga temperaturer. Följ de angivna förhållandena för användning och förvaring.
4. Handskar och kofferdam är obligatoriska under behandling.
5. Om något onormalt inträffar i enheten under behandling ska den stängas av. Kontakta återförsäljaren.
6. Öppna eller reparera aldrig enheten själv, om detta görs upphör garantin.

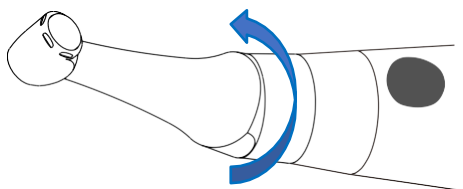
4. Installera E-connect S

4.1 Installation av Vinkelstycket

Se till att de 4 stiften på vinkelstycket är i linje med spåren i handstycket och tryck in dem tills de "klickar" säkert på plats.



Vinkelstycket kan roteras 340 grader utan att tas av vilket gör det enkelt att studera skärmen under behandling genom rotation av vinkelstycket.

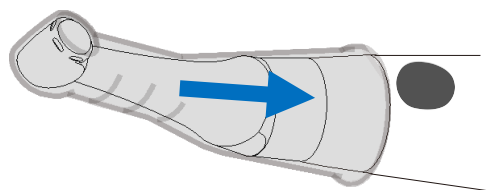


WARNING

Kontrollera att enheten är korrekt ansluten, annars kan motorn oväntat reversera och till och med skada patienterna

Dra försiktigt i vinkelstycket och handtaget efter anslutningen för att säkerställa att anslutningen är bra.

För att förbättra isoleringen av vinkelstycket under kombinerad apex rekommenderar vi användning av isoleringshylsa.



Du kan också använda en engångshylsa (säljs separat) istället för isoleringshylsan



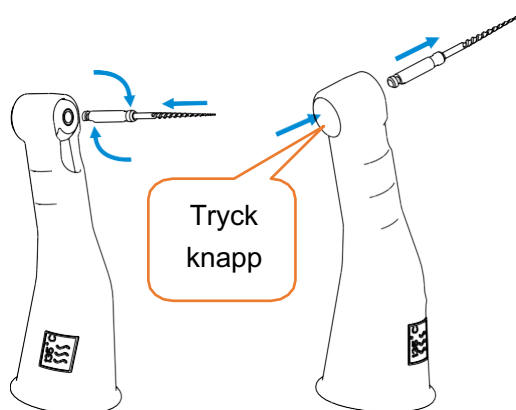
OBS

När apexamätningen görs med handstycket utan isoleringshylsa ska lämpliga isolerade handskar bäras. Var också noga med att vinkelstycket inte vidrör läpparna. Vi rekommenderar användning av kofferdam när sådana behandlingar utförs.

4.2 Sätta fast filen

Vrid filen fram och tillbaka tills den är i linje med det inre spärrskåran och glider in på plats, lås sedan fast filen i vinkelstycket.

Håll ned tryckknappen på vinkelstycket för att frigöra filen.



**VARNING**

Kontrollera filhuvudet innan filen förs in. Använd inte ett skadat filhuvud.

Se till att motorn är stoppad när filar sätts fast och tas bort.

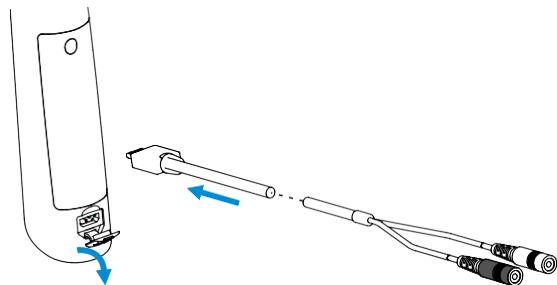
Var försiktig vid fastsättning och borttagning av filar så att du inte skadar fingrarna.

Var noga med att inte vidröra huvudströmbrytaren när filar förs in. Det gör att filen roterar.

Dra försiktigt i filen för att kontrollera att den sitter säkert i handstycket, annars kan den hoppa ut och skada patienten.

4.3 Ansluta mätkabeln

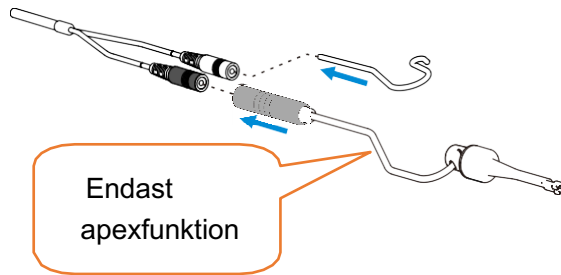
Om du vill använda funktionen apexmätning ska du öppna USB-luckan på handstycket och föra in mätkabeln.



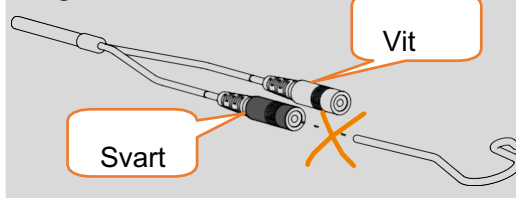
För in läpphaken i det vita spåret och för in filklämman i det svarta spåret.

**OBS**

Det är inte nödvändigt att ansluta filklämman vid användning av både motor och apexlokalisering, utan bara när apexfunktionen används.

**OBS**

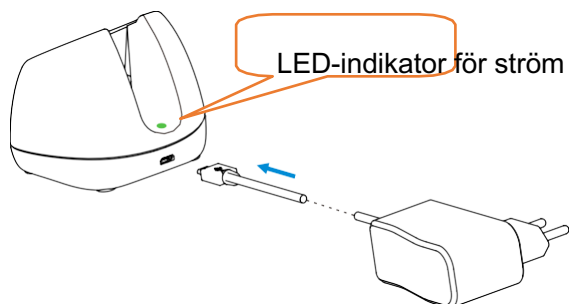
Matcha färgerna vid anslutning av läpphaken och filklämman. Om läpphaken ansluts till det svarta spåret kommer autostart av apex inte att fungera.



4.4 Ansluta

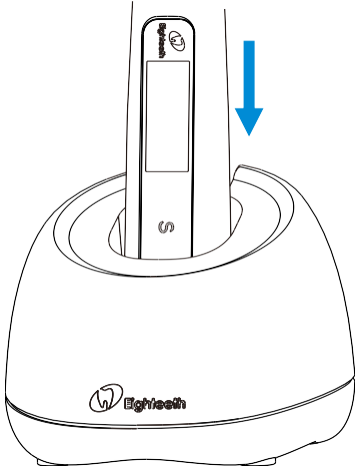
laddningsstationen

Anslut adaptorns USB till laddningsstationen och anslut den andra änden till ström utgången. Lysdioden Power på laddningsstationen kommer att tändas (grön).

**OBS**

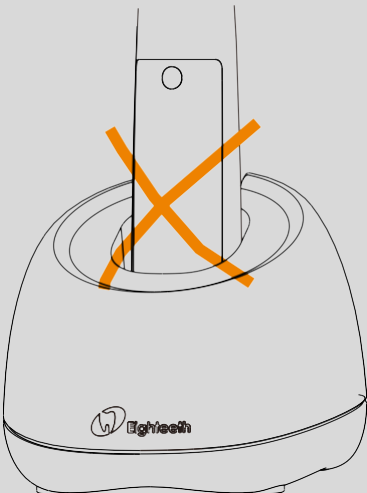
Endast originaladaptorn kan användas.

Tryck ner handstycket så långt det går i laddningsstationen. Laddningsstatus visas nu på skärmen.

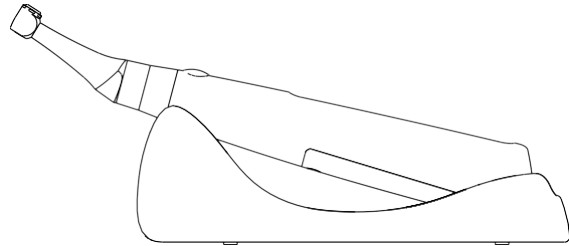


OBS

Placera handstycket i rätt riktning i laddningsstationen annars kommer handstycket inte att laddas.

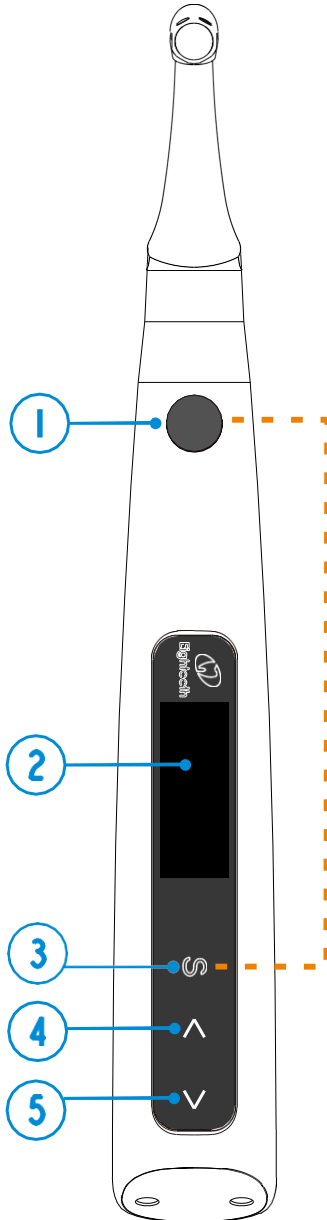


Om du endast behöver ett ställ för att placera enheten på instrumentbrickan på tandläkarstolen (utan laddningsfunktion), rekommenderas ett ställ för handstycke (säljs separat) istället för en laddningsstation.



5. Användargränssnitt

5.1 Symboler på handstycket




①  Huvudström
brytare

Display

③ 





Slå på strömmen

Håll  nedtryckt i mer än 0,5 sekund för att slå på instrumentet





Minnesbyte

Tryck på  eller  under standbyläge





Ändring av användningsläge

Tryck en gång på  under standbyläge, tryck på  eller  för att ändra, tryck sedan på  eller vänta i 5 sekunder för att bekräfta



Parameterinställning

Tryck på  till målparametrarna, tryck på  eller  för att justera, tryck sedan på  eller vänta i 5 sekunder för att bekräfta


Val av förinställt program

Tryck länge på  för att övergå till förinställt program under standbyläge, tryck på  eller  för att ändra, tryck sedan på  för att bekräfta

Stäng av

Håll  nedtryckt och tryck sedan på 

Inställningstangent

④  Knappen minska

Avancerad inställning

I avstängt läge,
håll **S** nedtryckt
och tryck sedan

på **•** för att

övergå till
avancerad

inställning, tryck

på **S** till

målinställning,

tryck på **<** eller **>**

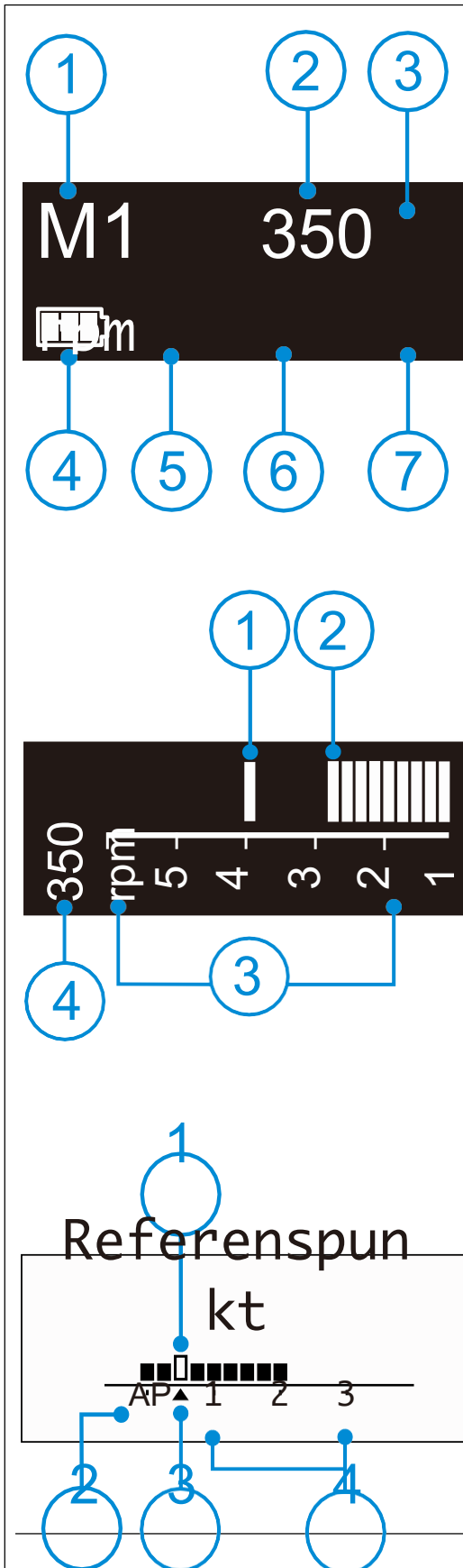
för att justera,

tryck sedan på **•**

för att bekräfta

⑤ > Knappen öka

5.2 Information på skärmen



Standbygränssnitt

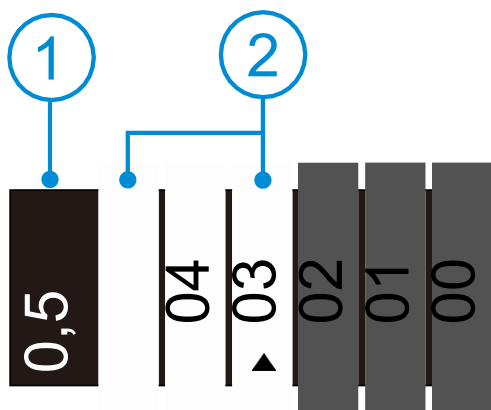
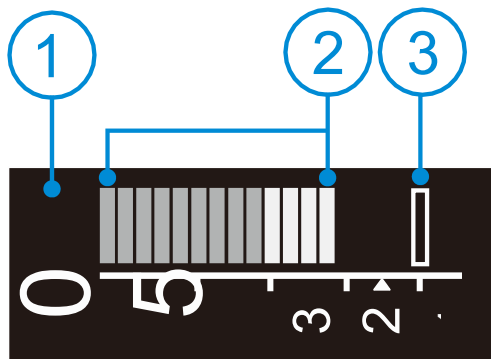
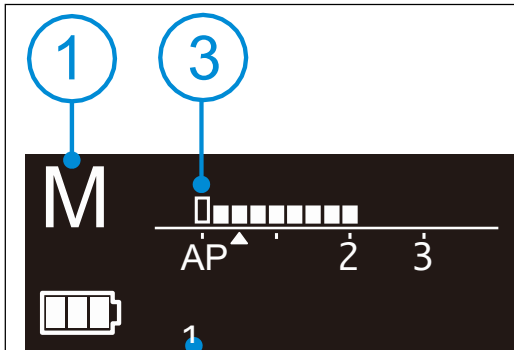
- ① Minneslägets nummer
- ② Hastigheten hos detta minnesprogram
- ③ Enhet för hastighet: Varv per minut
- ④ Återstående batterikapacitet
- ⑤ Användningsläge
- ⑥ Vridmoment hos detta minnesprogram
- ⑦ Enhet för vridmoment: Newtoncentimeter

Standard användningsläge

- ① Inställt maximalt vridmoment
- ② Vridmoment i realtid
- ③ Vridmomentets visningsskala
- ④ Förinställd hastighet

Referenspunktgränssnitt

- ① Blinkande signal för reverseringsposition
- ② Apex (anatomiskt foramen apicale)
- ③ Avläst värde 0,5 mm (mycket nära apikala konstriktionen)
- ④ 1 mm-3 mm (uppskattat avstånd) avståndsskala från apex (uppskattat avstånd)



Standbygränssnitt för kanalmätning

- ① Minnesläget M0 är minne för enbart apexlokalisering
- ② Elektronisk apexlokalisator
- ③ Blinksignal för apex

Startgränssnitt för kanalmätning

- ① Indikerat avstånd
Siffran representerar inte verkligt avstånd utan är endast en indikation
- ② Indikatorstapel för kanallängd
- ③ Blinksignal för apex (fristående apex läge) eller blinksignal för

Gränssnitt då kanalmätning närmar sig apex

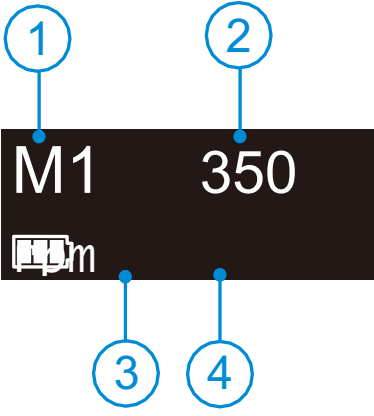
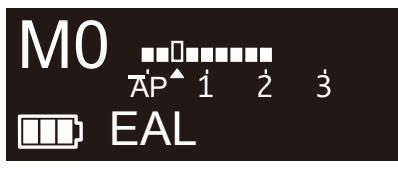
- ① Uppskattat avstånd från apex (anatomiskt foramen apicale)
- ② Indikatorstapel för kanallängd

5.3 Termer och definition

Fwd	Framåt (medurs rotation)
Rev	Reverserad (moturs rotation) Används med specialfil, spolkanylet till kalciumhydroxid och andra lösningar
REC	Reciprocerande rörelse Används med reciprocerande filar, för att skydda filar för kanalpreparation och roterande filar genom inställning av en specifik vinkel
ATC	Adaptiv momentkontroll Upp till det inställda vridmomentet arbetar motorn med reciprocerande rörelse; när momentet minskar till normalt värde roterar motorn medurs
EAL	Elektronisk apexlokalisator I detta läge kommer enheten att fungera som enbart apexlokalisator
AP	Apex Anatomiska foramen apicale
R.L	Ingen vridmomentreversering Motorn kommer inte att reversera rotationen oavsett hur stor momentbelastningen är
Referenspunkt	Under kombinerad längdbestämmning måste i normala fall apikal reversering aktiveras innan man når anatomiskt foramen apicale. Apikal reverseringsposition ställs in genom ändring av blinkstapeln
FWD Angle	Framåtvinkel (medurs rotationsvinkel), aktivering i användningslägena REC och ATC
REV Angle	Reverseringsvinkel (moturs rotationsvinkel), aktiveras i användningslägena REC och ATC
Memory Mode	T.ex. M0-M10
Operation Mode	T.ex. FWD, REV, REC och ATC

6. Inställning

6.1 Val av minne

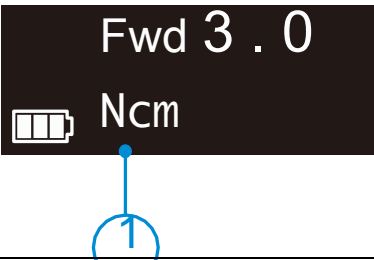
	<p>E-connect S har 11 minnesprogram, tryck på < eller > för att ändra under standbyläge. Minnesnumret (○₁) kommer att ändras på motsvarande sätt.</p> <p>M1-M10 är standardarbetsminne för kanalpreparation, varje minne har sin egen hastighet (○₂), eget läge (○₃) och eget moment (○₄). Alla dessa parametrar kan</p>
	<p>M0 är specialminne för funktionen enbart apexlokalisator (Se kapitel 7.3 Apexlokalisering och olämpliga förhållanden).</p>

6.2 Parameterinställning








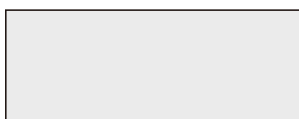
VARNING




Alla parametrar måste ställas in efter de filer som används. Kontrollera att alla parametrar är de förväntade innan motorn startas, annars finns en risk att filen går

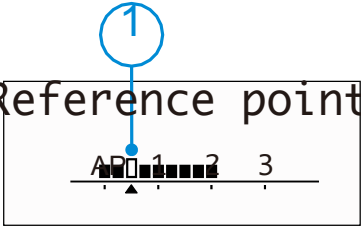
	<p>Innan motorn startas ska du kontrollera att användningsläget (○₁) är korrekt, i annat fall trycker du en gång på S under standbyläge och på < eller > för att ändra.</p>
---	---

Användningsläg e Fwd	E-connect S har 4 användningslägen: FWD, REV, REC och ATC (Se kapitel 5.3 Villkor och definition för förklaring av dessa lägen).
-----------------------------------	---

	 OBS Om REV-läge väljs hörs ett långsamt ljudlarm när motorn har startas för att visa att rotationen sker moturs.
Tryck upprepade gånger på S för att kontrollera att alla påföljande parametrar i detta användningsläge är de förväntade, om inte, tryck på < eller > för att ändra.	
 OBS Parametern kommer att skilja sig åt i olika lägen enligt viss logik (Se kapitel 6.5 Parameterlogik).	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> Hastighet 300 rpm </div>	Hastighetsinställningen kan justeras mellan 120 rpm och 1 000 rpm.  OBS Hastigheten i användningslägena REC och ATC skiljer sig åt enligt viss logik (Se kapitel 6.5 Parameterlogik).
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> Vridmomentgräns 3,0 Ncm </div>	Momentinställningen kan justeras från 0,5 Ncm till 4,0 Ncm, och R.L (ingen momentreversering) är också tillgängligt.  OBS Vridmomentet i användningslägena REC och ATC skiljer sig åt enligt viss logik (Se kapitel 6.5 Parameterlogik).  VARNING Om R.L väljs (ingen momentreversering) hörs ett långsamt ljudlarm när motorn har startats. Var försiktig med att använda denna funktion eftersom mycket professionell skicklighet krävs, annars finns det risk för att filen går av.



<p>Auto Start ON</p>	<p>Gäller E-connect S integrerad apexlokalisator. Om läpphaken har kontakt med patientens läpp när endofilen går ner i rotkanalen kommer motorn att starta automatiskt.</p> <p>Tryck på  eller  för att stänga av denna funktion om den inte är förväntad, tryck på  för att starta och stoppa motorn.</p> <p>VARNING</p>
---------------------------------	---

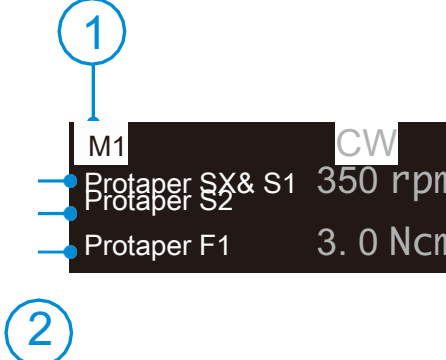
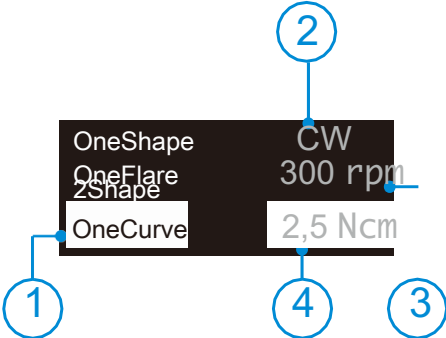

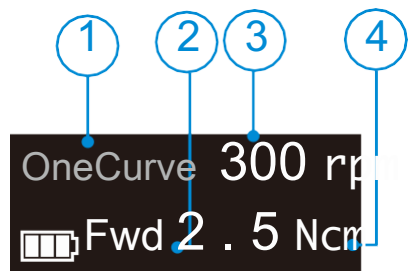

	<p>Motorn kommer att starta automatiskt om handstycket (utan isoleringshylsa) eller filen vidrör patientens läpp eller användarens fingrar (utan isoleringshandske). Var noga med att undvika detta eftersom filen, när den roteras av motorn, kan skada någon.</p>
<p>Auto Stop OFF</p>	<p>När endofilen träder ut ur rotkanalen kommer motorn inte att stanna automatiskt med standardinställningen. Tryck på < eller > för att välja auto stop "ON" (PÅ) vid behov.</p>
<p>Apical Action Reverse</p>	<p>På grund av den integrerade apexlokalisatorn kommer motorn att reagera när filen når referenspunkten i enlighet med den inställning som gjorts. Den kan reversera, sakta ned, stanna eller stängas av.</p> <p>Tryck på < eller > för att ändra.</p> <p>Reverse: rotationsriktningen ändras, om filen dras uppåt en liten bit av användaren ändras rotationsriktningen tillbaka igen.</p> <p>SlowDown: rotationen saktas ned när filen närmar sig referenspunkten, reversering sker om den nås.</p> <p>Stop: rotationen stannar när referenspunkten nås, om filen dras uppåt en liten bit börjar den rotera igen.</p> <p>Off: rotation som vanligt även när referenspunkten nås.</p>
	<p>Under kombinerad längdbestämmning måste i normala fall apikal reversering aktiveras innan man når anatomiskt foramen apicale. Tryck på < eller > för att ställa in apikal reverseringsposition genom att ändra blinkstapeln (○₁). Motorn kommer att reversera varje gång blinkstapeln nås.</p>
<p>FWD Angle 120°</p>	<p>Aktivering i användningslägena REC och ATC. Framåtvinkel (medurs rotationsvinkel) kan justeras av användaren mellan 30° och 370°. Tryck på < eller > för att ändra.</p>
<p>REV Angle 150°</p>	<p>Aktivering i användningslägena REC och ATC. Reverseringsvinkel (moturs rotationsvinkel) kan justeras av användaren mellan 30° och 370°. Tryck på < eller > för att ändra.</p>

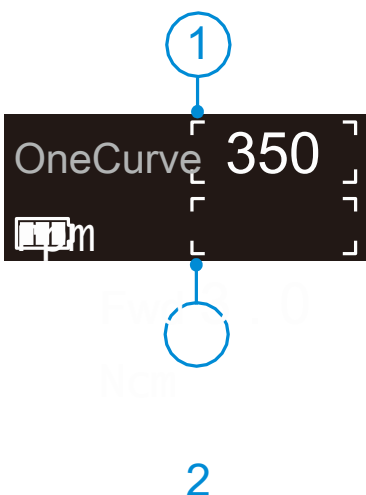


OBS

Summan av FWD Angle och REV Angle måste vara större än 120° , motorsystemet låser den vinkel som inte behövs. Exempel: om du ställer in FWD Angle på 30° , måste inställningen av REV Angle vara större än 90° .


6.3 Förinställda program

	<p>För din bekvämlighet är vissa vanliga filsystem förinställda.</p> <p>Tryck länge på S för att övergå till förinställda program i standbyläge, gränssnittet till vänster kommer att visas.</p> <p>M1 (○₁) visar nuvarande minnesläge, du kan byta ut det genom förinställt program (○₂) tryck på ◀ eller ▶ för att ändra, tryck sedan på ● för att bekräfta.</p>
	<p>Om du väljer "OneCurve" (○₁) kommer användningsläge (○₂), hastighet (○₃) och vridmomentgräns (○₄) att ändras enligt systemets standardinställning för filen.</p> <p> OBS</p> <p>Protaper^{OR}, GATES^{OR}, Pro.Glider^{OR} och Wave one^{OR} är registrerade varumärken för Dentsply. Mtwo^{OR}, Flex.Master^{OR}, ReciproC^{OR} och R-Pilot^{OR} är registrerade varumärken för VDW. K3XF^{OR}, TF^{OR} är registrerade varumärken för SybronEndo. OneG^{OR}, OneShape^{OR}, OneFlare^{OR}, 2Shape^{OR} och OneCurve^{OR} är registrerade varumärken för Micro-Mega. XPendo.Shaper^{OR}, XPendo.Finisher^{OR}, iRace^{OR}, BT-Race^{OR} och BioRace^{OR} är registrerade varumärken för FKG</p>
	<p>Minnesläget (○₁) kommer att ändras på motsvarande sätt, även användningsläge (○₂), hastighet (○₃) och vridmomentgräns (○₄) kommer att ändras systemets standardinställning för filen.</p> <p> OBS</p> <p>Alla minneslägen (M1-M10) kan bytas ut med samma metod.</p>


	<p>Parametrarna för "OneCurve" kan också ändras så att de skiljer sig från standardinställningen. Du kommer att se 4 små hörn runt parametern (○₁)(○₂).</p> <p>Om du vill återgå till standardinställningen trycker du länge på S för att övergå till förinställda program under standbyläge, välj "OneCurve" och tryck på • för att bekräfta, standardinställningen återställs och de omgivande 4 hörnen försvinner. Om du vill ändra tillbaka till M1 (eller M2-M10) tryck länge på S för att övergå till förinställda program under standbyläge, tryck på ◀ eller ▶ för att åter välja M1 (eller M2-M10), tryck sedan på • för att bekräfta</p> <p>WARNING</p> <p>Ändring av standardinställningen rekommenderas endast om du är mycket säker på att den kan ändras, annars finns det en risk att filen går av.</p>
---	---

6.4 Avancerad inställning

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Versioner E.1.1.008</p> </div>	<p>I avstängt läge, håll S nedtryckt och tryck sedan på • för att övergå till avancerad inställning, programvarans versionsnummer visas på skärmen. Programvaran i E-connect S kan mycket enkelt uppdateras utan verktyg eller program. Kontakta vid behov din återförsäljare för uppdatering.</p> <p>! OBS</p> <p>Efter uppdatering kommer alla inställningsparametrar att ha gåtts igenom.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Auto Power Off 10 Min</p> </div>	<p>Tryck åter på S tiden för "Auto Power Off" kan nu ändras. Tryck på ◀ eller ▶ för att justera, tryck sedan på • för att bekräfta.</p> <p>Tiden för "Auto Power Off" kan ställas in mellan 3 och 15 minuter.</p>

<p>Auto Return time</p> <p>5 s</p>	<p>Tryck åter på S. "Auto Return time" kan nu ändras. Vid inställning av parametrar såsom hastighet och vridmoment kommer systemet att återgå till standbygränssnittet om det inte används inom 5 sekunder. Tryck på < eller > för att justera, tryck sedan på • för att bekräfta.</p> <p>"Auto Return time" kan ställas in mellan 3 och 15 sekunder.</p>
<p>Beeper Volume (Ljudsignalens volym)</p> <p>Vol. 2</p>	<p>Tryck åter på S. "Beeper Volume" kan nu ändras. Tryck på < eller > för att justera, tryck sedan på • för att bekräfta.</p> <p>"Beeper Volume" kan ställas in mellan 0 och 3.</p>
<p>Habit hand (Användningshand)</p> <p>Right Hand (höger hand)</p>	<p>Tryck åter på S. "Habit hand" kan nu ändras. Tryck på < eller > för att justera, tryck sedan på • för att bekräfta.</p> <p>Höger hand och vänster hand kan ställas in.</p>
<p>Startup memory (Startminne)</p> <p>M1</p>	<p>Tryck åter på S. "Start memory" kan nu ändras. Detta betyder vilket minnesläge som ska visas först vid påslagning.</p> <p>Tryck på < eller > för att ändra, tryck sedan på • för att bekräfta.</p> <p>M1 och Last (numret på minnesläget vid avstängning) kan ställas in.</p>
<p>Calibration AV (OFF)</p>	<p>Tryck åter på S för att övergå till funktionen "Calibration" (Kalibrering). Tryck på < eller > för att välja "ON" (PÅ), tryck på • för att starta kalibreringen.</p> <div style="background-color: #cccccc; padding: 5px;"> <p> VARNING</p> <p>Innan kalibrering, kontrollera att originalvinkelstycket är installerad och sätt inte fast filen.</p> <p>Vridmomentet kommer inte att korrigeras vid kalibrering utan originalvinkelstycket eller med belastning på vinkelstyckets chuck och det finns en risk för att filen går av.</p> </div>

<p>Kalibrering 1000 rpm</p>	<p>Motorhastigheten kommer att öka från 120 till 1 000 rpm. När hastigheten når 1 000 rpm har kalibreringen lyckats och det sker en automatisk avstängning.</p>
--	---

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Restore settings (Återställ inställningar)</div> AV (OFF)	<p>Tryck åter på S, övergå till funktionen "Restore setting", tryck på < eller > för att välja "ON" (PÅ), tryck på • för att starta återställningen. Alla parametrar som ställts in av användaren kommer att återställas till fabriksinställningen (Se kapitel 6.5 Parameterlogik).</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  OBS Efter återställning kommer alla parametrar att vara dolda, notera det du behöver innan denna åtgärd. </div>
---	---

6.5 Parameterlogik

Standard-minnesinställningar listas nedan, inställningen kan ändras efter behov.

Funktion	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
Operation Mode	FWD	FWD	REC	REC	ATC	ATC	REV	REV	FWD	FWD
Speed (rpm)	300	400	350	450	450	300	350	500	800	1000
Torque Limit (Ncm)	3,0	2,0	N/A	N/A	1,5	1,5	2,5	2,0	1,5	1,0
Auto Start	ON (PÅ)	ON (PÅ)	ON (PÅ)	ON (PÅ)	ON (PÅ)	ON (PÅ)	ON (PÅ)	ON (PÅ)	ON (PÅ)	ON (PÅ)
Auto Stop	OFF (AV)	OFF (AV)	OFF (AV)	OFF (AV)	OFF (AV)	OFF (AV)	OFF (AV)	OFF (AV)	OFF (AV)	OFF (AV)
Apical Action	REV	REV	REV	REV	REV	REV	REV	REV	REV	REV
Reference point	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02
FWD Angle	N/A	N/A	30	40	370	210	N/A	N/A	N/A	N/A
REV Angle	N/A	N/A	150	160	50	50	N/A	N/A	N/A	N/A

Avancerade standardinställningar listas nedan, inställningen kan ändras efter behov.

Auto Power off	10 min
Auto Return time	5 s
Beeper Volume	2
Habit hand	Right hand

Startup memory	M1
Language	English
Calibration	OFF
Restore settings	OFF

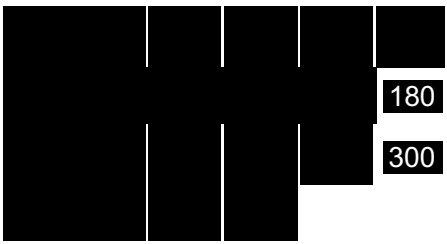
Hastigheten (rpm) är olika i olika användningslägen, se tabellen nedan.

Fwd		Rev				REC	ATC				
120	150	200	250	280	300	350		200	250	300	
400	450	500	550	600	650	700	150	400	450	500	350
	750	800	850	900	950	1000					

Vridmomentet (Ncm) är olika i olika användningslägen. Vridmomentet kan också skilja sig åt i samma användningsläge om hastigheten ändras, se tabellen nedan.

Hastighet (rpm)	Fwd	Rev	REC	ATC
120-700	0,5 0,8 1,0 1,5 1,8 2,0 2,2 2,5 3,0 3,2 3,5 4,0 R.L		N/A	0,5 0,8 1,0 1,5 1,8 2,0 2,5
700-1000	0,5 0,8 1,0 1,5 1,8 2,0		N/A	N/A

FWD Angle (Framåtvinkel) (grader) och **REV Angle (Reverseringsvinkel)** (grader) är olika i olika användningslägen, information listas nedan.

	Fwd	Rev	REC	ATC
FWD Angle	N/A			Samma som på skärmen
REV Angle	N/A		Samma som på skärmen	Samma som på skärmen




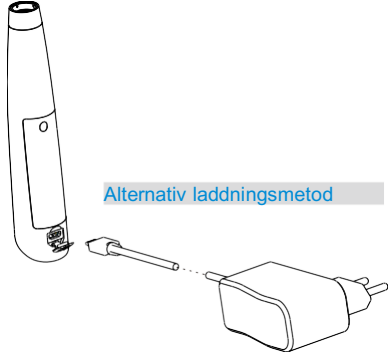



OBS

Summan av FWD Angle och REV Angle måste vara större än 120°, motorsystemet låser den vinkel som inte behövs. Exempel: om du ställer in FWD Angle på 30°, måste inställningen av REV Angle vara större än 90°.

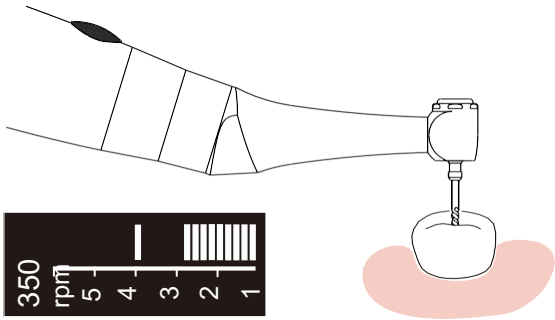

7.Användning

7.1 Laddning

	<p>Visar kvarvarande batterieffekt. Mindre än 15 % återstår, ladda.</p>
	<p> OBS</p> <p>Om effekten är mindre än 15 % måste laddning ske inom 30 dagar, annars kommer batteriet att skadas.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>LowPower Ladda</p> </div>	<p>Vid fortsatt användning kommer vridmomentet och hastigheten att minska under det inställda värdet och en varning om låg effekt visas på skärmen. Enheten slutar att fungera</p>
	<p></p>
 <p style="color: blue; font-size: small;">Alternativ laddningsmetod</p>	<p>Laddning utan laddningsstation är också möjlig. Anslut då adaptorn direkt till handstycket så visas laddningsstatus på skärmen.</p> <p>Laddning med laddningsstationen rekommenderas (Se kapitel 4.4 Ansluta laddningsstationen).</p> <p> OBS</p> <p>Endast originaladaptorn kan användas.</p>

	<p>Laddningsindikation visas på skärmen och blinkar långsamt (○₁). När batteriet är fulladdat eller nästan fulladdat slutar blinkningen och se ut som på bilden (○₂).</p> <p>En fullständig laddning tar ungefär 4 timmar, tiden beror på återstående batterieffekt och batteriets kondition.</p> <p>Batteriet kan laddas 300-500 gånger, beroende på enhetens driftförhållanden.</p> <p>Vid laddning tvingas andra funktioner att stanna. Ta bort från laddningsstationen, tryck på huvudströmbrytaren, den senaste funktion</p>
	<p> VARNING</p> <p>Byt inte batteriet, endast utbildade tekniker eller återförsäljare kan byta batteriet. De elektroniska komponenterna kan skadas om ett felaktigt batteri installeras eller om batteriet installeras på fel sätt.</p>

7.2 Motoranvändning

	<p>Vid användning som enbart motor kommer momentstapeln att visas på skärmen (för mer information om momentstapeln, se Kapitel 5.2 Information på skärmen).</p>
<p> VARNING</p> <p>Använd E-connect S utanför munhålan för att kontrollera att enheten fungerar korrekt.</p> <p>Byt filen i tid för att undvika att filen går av inuti kanalen. Filen kan gå av på grund av cyklisk/vridningsutmattning.</p> <p>Kraftigt tryck/handtryck på endomotorn vid användning kan också göra att filen går av.</p> <p>Tryck inte på knappen för frigöring av filerna medan motorn är igång, om detta görs kan filen hoppa ut och till och med skada patienten.</p>	

Elektromagnetiskt brus i omgivningsmiljön kan störa enhetens användning. Lita inte fullständigt på enhetens automatiska kontroll utan observera alltid återkopplingen från displayen.



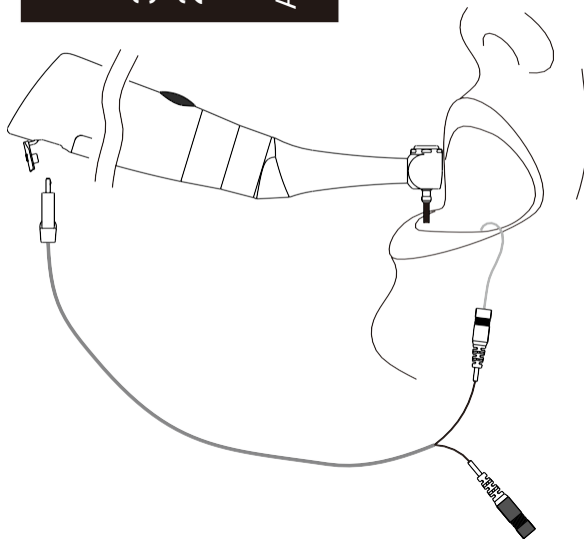
OBS

Vid onormal funktion ska enheten inte längre användas och företaget ska informeras.

Filen går lättare av vid höga hastigheter, följ tillverkarens rekommendationer om hastighet och kontrollera endomotorns inställning innan användning.

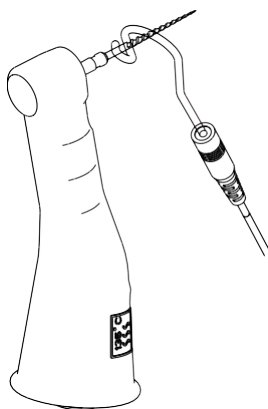
Använd bara filer av nickel-titan eller rostfritt stål. Handskar och kofferdam är obligatoriska under behandling.

Glöm inte att ta bort filen från vinkelstycket efter användning.



Vid användning av funktionen motor i kombination med apexlokalisering måste mätkabeln vara ansluten till motorn via USB-uttaget och vita spår anslutna till läppen med läpphaken, de svarta spåren ska inte användas.

Vid användning som enbart motor kommer momentstapeln att visas på skärmen (**för mer information om momentstapeln, se Kapitel 5.2 Information på skärmen**).



OBS

Vi rekommenderar starkt att en funktionskontroll genomförs före varje användning.

Vidrör läpphaken med filen i vinkelstycket och kontrollera att alla staplar på skärmen tänds. Motorn ska också kontinuerligt köras i reverserat

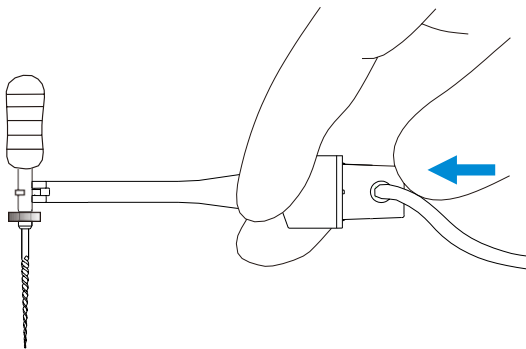
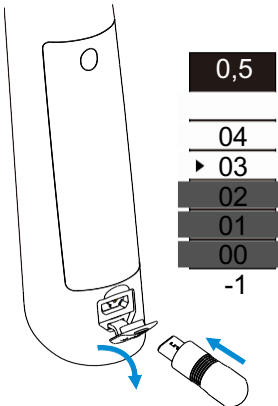
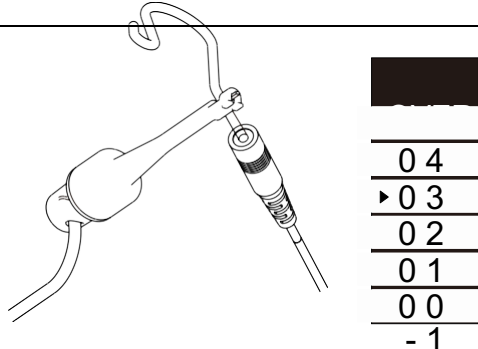
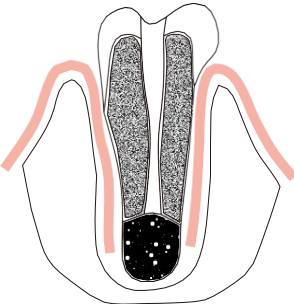
**OBS**

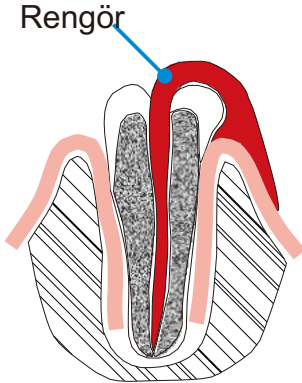
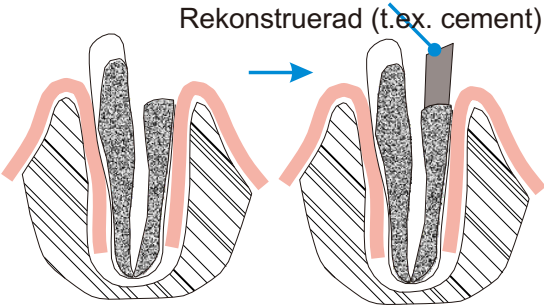
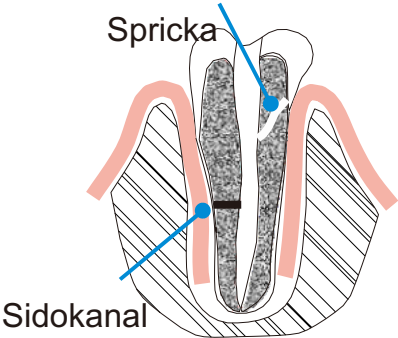
Det kommer inte att vara möjligt att genomföra exakta mätningar varje gång, speciellt inte i fall med onormal eller ovanlig morfologi hos rotkanalen. Användaren måste koordinera med röntgen för att kontrollera resultatet av mätningen.

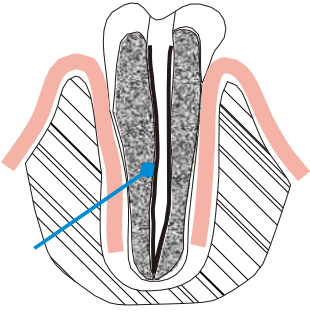
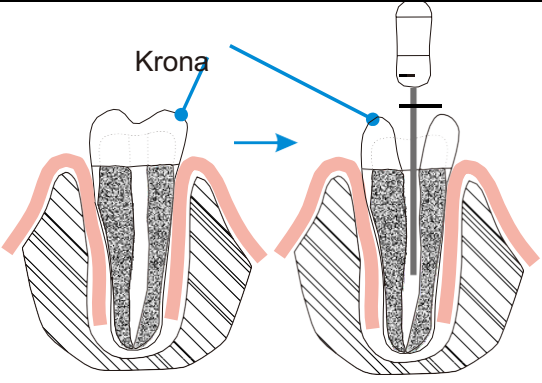
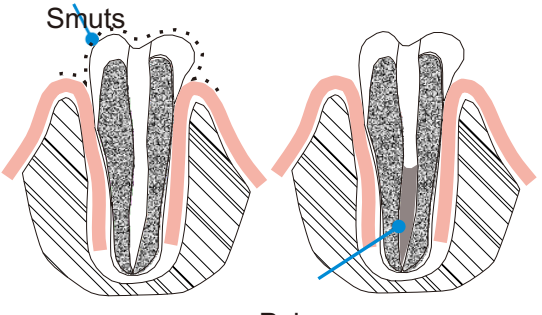
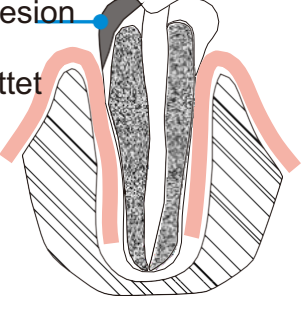
Om mätaren inte rör sig när du för in filen är det möjligt att enheten inte fungerar normalt, sluta därför använda den.

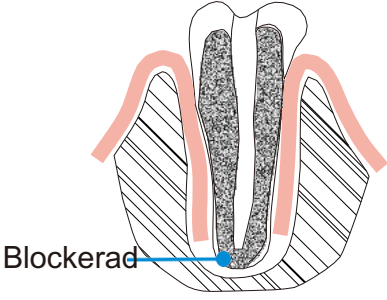
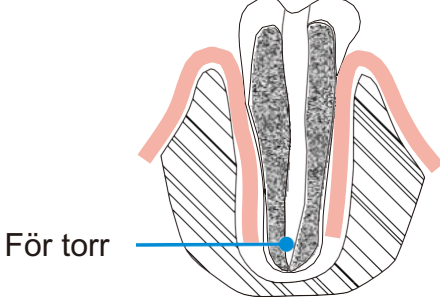
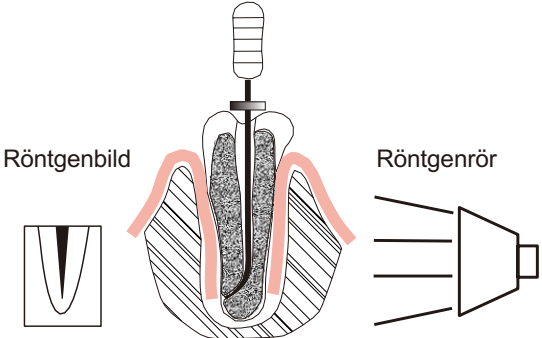
7.3 Apexlokalisering och olämpliga förhållanden

	<p>Vid användning som enbart apexlokalisator föreslår vi att handstycket placeras på laddningsstationen så att man får en bättre visuell vinkel.</p> <p>Mätkabeln måste vara ansluten till motorn via USB-uttaget, vita spår anslutna till läppen med läpphaken och svarta spår anslutna till filklämman.</p> <p>Indikatorstapel för kanallängd kommer att visas på skärmen (för mer information om indikatorstapeln för kanallängd, se Kapitel 5.2 Information på skärmen).</p>
	<p>Referenspunkten kan justeras vid användning enbart för apexlokalisering. Tryck på S för att aktivera referenspunktsgrensnittet under M0 standbyläge, tryck på < eller > för att ändra referenspunkt genom ändring av den blinkande stapeln (○₁). En kontinuerlig ljudsignal ljuder när referenspunkten nås.</p>

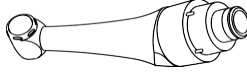
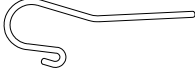
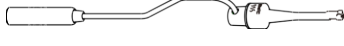


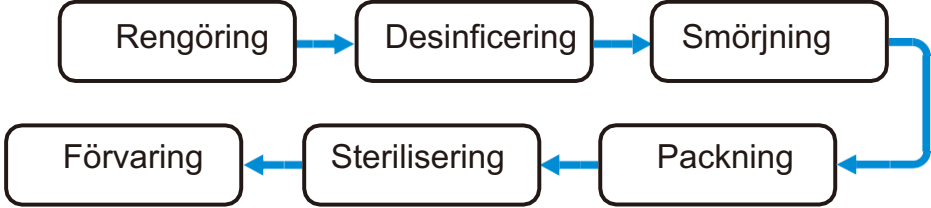
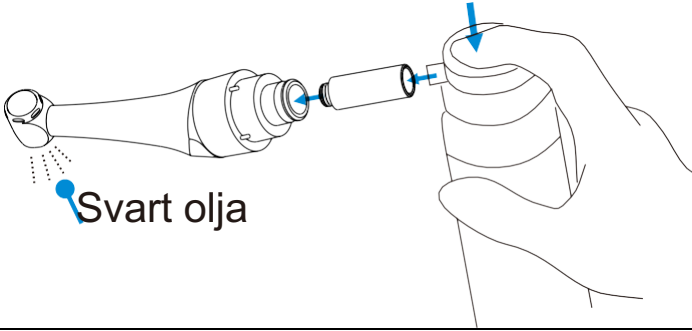
	<p>! OBS</p> <p>Filklämman måste hålla filen korrekt.</p> <p>Tryck på knappen på filklämman i pilens riktning, kläm fast hållaren på filens övre metalldel och släpp sedan knappen.</p> <p>Filklämman måste vara nästan vertikal med filhandtaget, annars skadas spetsen på filhållaren.</p>
	<p>! OBS</p> <p>Vi rekommenderar användning av apextestare för att kontrollera noggrannheten hos apexlokalisatorn innan varje användning.</p> <p>För in apextestaren i handstyckets USB-uttag under M0-läge, kontrollera att det markerade värdet ligger mellan 01-03 (0,3 mm-0,8 mm på toppen)</p>
	<p>! OBS</p> <p>Vi rekommenderar en kontroll av apexlokalisatorns anslutning före varje användning.</p> <p>Vidrör läpphaken med filklämmans metalldel, kontrollera att alla staplar på skärmen tänds och att "over" blinkar överst.</p>
<p>Rotkanaler olämpliga för elektrisk mätning</p> <p>Exakta mätvärden kan inte erhållas om rotkanalens kondition är som nedan</p>	
	<p>Rotkanal med stort foramen apicale</p> <p>Rotkanalen kan inte mätas korrekt på grund av lesionen eller ofullständig utveckling av foramen apicale. Resultaten kan visa en kortare längd än den verkliga.</p>

	<p>Rotkanaler med blodflöde från öppningen</p> <p>Om blod kommer ut ur öppningen och kommer i kontakt med tandkötet kommer det att orsaka strömläckage som inte kan mätas korrekt. Vänta tills blödningen upphört helt. Rengör rotkanalen och öppningen, töm rotkanalen fullständigt på blod och mät den sedan.</p> <p>Rotkanalen har en kemisk lösning som flödar ut från öppningen</p> <p>Om en kemisk lösning flödar ut från rotkanalen är det omöjligt att få en korrekt mätning. Det är viktigt att avlägsna flödet från öppningen.</p>
	<p>Trasig krona</p> <p>Om kronan är trasig kommer ett segment av tandköttsvävnaden in i håligheten och kontakt mellan tandköttsvävnaden och rotfilen ger ett elektriskt läckage som omöjliggör en exakt mätning. I detta fall ska lämpligt material användas för att isolera tandköttsvävnaden.</p>
	<p>Sprucken tand Läckage genom en sidokanal</p> <p>Trasiga tänder kan orsaka elektriskt läckage och mätningen blir inte korrekt. Sidokanaler kan också orsaka läckage.</p>

 <p>Gutta-perka</p>	<p>Behandling av kanal sedan tidigare fylld med gutta-perka</p> <p>Gutta-perkan måste avlägsnas fullständigt för att eliminera dess isolerande effekt. För sedan in en liten fil hela vägen genom foramen apicale och applicera lite saltlösning i kanalen. Kontrollera att saltlösningen inte överflödar kanalöppningen.</p>
 <p>Krona</p>	<p>Krona eller protetisk metall vidrör gingivalvävnaden</p> <p>En korrekt mätning kan inte utföras om filen vidrör metalldelen av en protes som i sin tur vidrör gingivalvävnaden. I sådana fall måste du göra öppningen på kronan större så att filen inte vidrör den protetiska metallen innan du utför mätningen.</p>
 <p>Smuts</p> <p>Pulpa</p>	<p>Sliprester på tanden Pulpa kvar i kanalen</p> <p>Avlägsna alla sliprester från tanden. Ta noggrant bort all pulpa inuti kanalen. Annars kan inte en exakt mätning utföras.</p>
 <p>Karieslesion vidrör tandköttet</p>	<p>Karieslesion vidrör tandköttet</p> <p>I detta fall gör strömläckage från karieslesionen till tandköttet det omöjligt att erhålla ett korrekt mätvärde.</p>

	<p>Blockerad kanal</p> <p>Mätaren fungerar inte om kanalen är blockerad. Öppna kanalen hela vägen till den apikala förträngningen för att kunna mäta den.</p>
	<p>Extremt torr kanal</p> <p>Om kanalen är extremt torr kanske inte mätaren fungerar förrän den är helt nära apex. I detta fall kan du fukta kanalen med spolnings- eller saltlösning.</p>
<p>Skillnad i mätresultat mellan apexlokalisator och röntgen</p> <p>Ibland motsvarar avläsningen av apexlokalisatorn inte röntgenbilden. Det innebär inte att apexlokalisatorn eller röntgenbilden visar fel, utan att rotspetsen kanske inte visas korrekt på grund av röntgenstrålens vinkling. Rotspetsens position verkar skilja sig från dess verkliga position.</p>	
	<p>Röntgenbilden visar att rotkanalens verkliga apex inte ligger vid den anatomiska rotspetsen. Foramen apicale befinner sig här mer koronalt. I detta fall kan det på röntgen se ut som om filen inte har nått foramen apicale, även om den faktiskt har gjort det.</p>

8.Underhåll

Autoklaverbara komponenter			
Vinkelstycke 	Läpphake 	Filklämma 	Isoleringshylsa 
 VARNING Endast ovanstående komponenter kan autoklaveras.			
Autoklaveringsprocedur			
 <pre> graph LR A[Rengöring] --> B[Desinficering] B --> C[Smörjning] C --> D[Packning] D --> E[Sterilisering] E --> F[Förvaring] </pre>			
Rengöring: Rengör komponenterna med en mjuk duk under rinnande vatten.			
Desinficering: Torka komponenten med en bit gasväv som har fuktats med etanol för desinficering (etanol 70 till 80 vol%) och noga vridits ur.			
Smörjning: Endast vinkelstycket behöver smörjas		Innan autoklavering måste vinkelstycket smörjas. Fäst spraymunstycket på oljekannan och vinkelstycket, tryck ned oljekannans knapp i mer än 3 sekunder tills all svart olja flutit ut från kontravinkel huvud.	
			
Packning: Packa komponenterna i "Steriliseringspåsar".			
Sterilisering: Ångsterilisera vid 134 °C i minst 4 minuter eller vid 121 °C i minst 35 minuter. Minsta torktid efter sterilisering: 10 minuter.			

Förvaring: Förvara komponenterna i sterilförpackning i en torr och ren miljö.


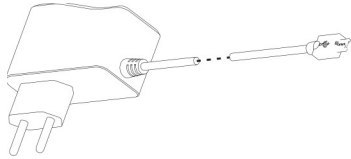


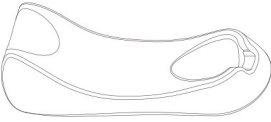


VARNING

Följ nationella riktlinjer, standarder och krav för rengöring, desinficering och sterilisering.

Var noga med att undvika korskontaminering vid genomförandet av underhåll. Måste autoklaveras efter varje användning.

Smörj inte motorhandstycket.

Komponenter som ska desinficeras		
<p>Motorhandstycke</p> 	<p>Laddningsstation</p>	<p>Adapter</p> 
<p>Mätkabel</p>  	<p>Ställ för handstycke</p> 	
<p>Torka komponenten med en bit gasväv som har fuktats med etanol för desinficering (etanol 70 till 80 vol%) och noga vridits ur.</p>		
<p>& OBS</p> <p>Använd inget annat än etanol för desinficering (etanol 70 till 80 vol%). Använd inte för mycket etanol eftersom den kan tränga in i maskinen och skada komponenterna inuti.</p>		

9.Felvarning

<p>Overload Restart Motor</p>	<p>Vid inställning av vridmomentgränsen som R.L eller under reverserad bearbetning kan varningen Overload (överbelastning) visas på skärmen, vilket innebär att motorn är överbelastad. Tryck på huvudströmbrytaren för att starta om motorn.</p>
<p>Overheat See user manual</p>	<p>Om motorns temperatur är högre än förväntat ska du stänga av den och vänta i mer än 5 minuter på att den svalnar</p>
<p>HWFault See user manual</p>	<p>Handstyckets hårdvara är trasig, kontakta din återförsäljare.</p>
<p>MotorFault See user manual</p>	<p>Handstyckets motor är trasig, kontakta din återförsäljare.</p>
<p>LowPower Please Charge</p>	<p>Batteriladdningen är mycket låg, ladda omedelbart</p>

10.Felsökning

Om ett fel uppstår, följ nedanstående punkter innan återförsäljaren kontaktas. Om inget av detta är applicerbart eller om felet inte försvinner trots att åtgärder har vidtagits kan produkten vara trasig. Kontakta din återförsäljare.

Problem	Orsak	Lösning	Se kap.
Strömmen slås inte på.	Batteriet är tomt.	Ladda batteriet.	7.1
	Huvudströmbrytaren har hållits nedtryckt för kort tid.	Håll huvudströmbrytaren nedtryckt i mer än 0,5 sekunder.	5.1
Lysdioden för strömförsörjning på laddningsstationen lyser inte.	Fel adapter används.	Använd originaladaptorn.	4.4
	Adaptorn är inte ansluten.	Kontrollera anslutningen.	4.4
	Adaptorns kontakt är inte införd i uttaget.	Kontrollera anslutningen.	/
	Det finns ingen ström i uttaget.	Kontrollera anslutningen.	/
Ingen laddningsindikator blinkar på handstyckets skärm	Handstycket är placerat i fel riktning i laddningsstationen.	Kontrollera riktningen.	4.4
	Ingen kontakt med laddningsstationens laddningsstift.	Avlägsna smuts mellan den rörliga delen och laddningsstiftets bas.	/
	Kontaktstiften är smutsiga.	Rengör ytan på kontaktstiften.	/
	Laddningsstationen är trasig.	Använd adaptorn för att ansluta handstycket direkt och kontakta din återförsäljare.	/
Handstyckets skärm visas inte	Handstycket är trasigt.	Kontrollera om det hörs något summer- eller motorljud och kontakta din återförsäljare.	/

Motorn roterar inte.	M0-läget är en funktion för enbart apexlokalisering.	Byt till M1-M10.	6.1
	Vinkelstycket är igentäppt	Rengör eller byt ut	/

		vinkelstycket.	
	Motorn skyddas av systemet eller är trasig.	Kontrollera felvarningen.	9
Motorn fungerar inte när filen är införd i kanalen.	Mätkabeln är inte korrekt ansluten.	Kontrollera anslutningen.	4.3
	Läpphaken är dåligt fastsatt i patientens mungipa.	Kontrollera anslutningen.	7.2 7.3
	Funktionen Auto start är AV	Slå PÅ funktionen auto start vid behov.	6.2
Motorn stannar inte.	Funktionen Auto stop är AV.	Tryck på huvudströmbrytaren för att stoppa den, ställ in funktionen Auto stop ON (PÅ) vid behov.	6.2
	Det finns en kortslutning i motorhandstycket eller i sladden till handstycket.	Tryck på knappen "S" för att stoppa motorn och kontakta din återförsäljare.	/
Motorn börjar reversera spontant.	Beror på inställd vridmomentgräns.	Kontrollera om vridmomentgränsen är tillräcklig eller inte.	6.2
	Apikal åtgärd inställd på reverserad (REV)	Ändra inställningen om detta inte är det förväntade.	6.2
	Inställd på läget REV.	Ändra inställningen om detta inte är det förväntade.	6.2
Motorn reverserar inte.	R.L-läge är inställt.	Ändra inställningen om detta inte är det förväntade.	6.2
	Vridmomentinställningen för reversering kan vara för hög.	Ändra inställningen om detta inte är det förväntade.	6.2
	Apikal åtgärd inställd på Stop eller OFF (AV).	Ändra inställningen om detta inte är det förväntade.	6.2
Motorns varvtal ändras spontant.	Apikal åtgärd inställd på Slow Down (Sakta ned).	Ändra inställningen om detta inte är det förväntade.	6.2
Motorn alternerar mellan rotation framåt och	Inställt användningsläge är REC eller ATC.	Ändra inställningen om detta inte är det förväntade.	6.2

bakåt.			
Inget ljud.	Summervolymen inställd på 0.	Ställ in summervolymen på 1, 2 eller 3.	6.4

Ett larm hörs trots att instrumentet inte används.	Motorn är inställd på REV eller R.L-läge.	Om detta är det önskade läget ska larmet ignoreras.	6.2
Uppmätt kanallängd varierar.	Komplex rotkanalmiljö.	Kontrollera rotkanalernas situation.	7.3
Kan inte göra en mätning.	Mätkabeln, läpphaken eller filklämman är inte korrekt ansluten.	Kontrollera anslutningen.	7.2 7.3
	Bristande elektrisk ledningsförmåga mellan skaftet och filen.	Använd en fil med bra ledningsförmåga.	/
	Rotkanaler olämpliga för elektrisk mätning	Kontrollera rotkanalmiljön	7.3

11.Tekniska data

Tillverkare	Changzhou Sifary Medical Technology Co.,Ltd
Modell	E-connect S
Mått	21,5 cm x 17,5 cm x 9 cm±1 cm (yttre lådan)
Vikt	1 kg±10 %
Kontravinkel	Kontravinkel kompatibel med roterande och reciprocerande instrument, utrustad med ett skaft på 2,35 mm som uppfyller ISO 1797-1:2011, Typ 1, fillängd 11-31 mm.
Strömförsörjning	Litiumjonbatteri: 3,7 V, 1500 mAh, ±10 %
Laddarens strömförsörjning	AC 100-240 V, ±10 %
Laddarens utgångseffekt	5 V 1 A
Frekvens	50/60 Hz, ±10 %
Laddarens nominella ingångseffekt	5,5 VA
Vridmomentintervall	0,5 Ncm – 4 Ncm
Varvtalsintervall	120-1 000 rpm
Elektrisk säkerhetsklass	Klass II
Del med patientkontakt	B
Omgivningsmiljö	Användning: i slutna utrymmen Omgivningstemperatur: 5 °C/40 °C Relativ fuktighet: <80 %
Transport- och förvaringsförhållanden	Omgivningstemperatur: -20 °C/+55 °C Relativ luftfuktighet: 20 % - 80 %


12. EMC-tabeller

Riktlinjer och tillverkarens försäkran – elektromagnetiska emissioner		
<p>E-connect S är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av E-connect S ska säkerställa att den används i en sådan miljö.</p>		
Emissionstest	Överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö – riktlinjer
RF-emissioner CISPR 11	Grupp 1	E-connect S använder RF-energi enbart för sin interna funktion. Det innebär att RF-emissionerna är mycket låga och sannolikt inte orsakar störningar i intilliggande elektronisk utrustning.
RF-emissioner CISPR 11	Klass B	E-connect S är lämplig att använda i alla typer av lokaler, inklusive bostäder och lokaler som är direktanslutna till det vanliga lågspänningsnätet som strömförsörjer bostadshus.
Övertoneemissioner IEC61000-3-2	Inte tillämplig	
Spänningsfluktuationer /flimmeremissioner IEC 61000-3-3	Inte tillämplig	

Riktlinjer och tillverkarens försäkran – elektromagnetisk immunitet			
<p>E-connect S är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av E-connect S ska säkerställa att den används i en sådan miljö.</p>			
Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Överensstämmelsenivå	Elektromagnetisk miljö – riktlinjer
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV, kontakt ±8 kV, luft	±2, 4, 6 kV kontakt ±2, 4, 8 kV luft	Golven ska vara av trä eller betong eller vara belagda med klinkers. Om golven är täckta med något syntetiskt material ska den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.

Elektriska snabba transienter/pulsskuror IEC 61000-4-4	± 2 kV för strömförsörjning sledningar ± 1 kV för in-/utgående ledningar	Inte tillämplig Inte tillämplig	Testet är tillämpligt eftersom EUT inte har AC/DC-anslutningar eller signal-/anslutningskablar längre än 3 meter.
Strömsprång IEC 61000-4-5	± 1 kV ledning till ledning ± 2 kV ledning till jord	Inte tillämplig Inte tillämplig	Testet är inte tillämpligt eftersom EUT inte har en AC-strömport
Spänningsfall, spänningsavbrott och spänningsvariationer i strömförsörjning sledningar IEC 61000-4-11	$< 5\% U_T$ ($> 95\%$ fall i U_T) i en 0,5-cykel $40\% U_T$ (60% fall i U_T) i 5 cykler $70\% U_T$ (30% fall i U_T) i 25 cykler $< 5\% U_T$ ($> 95\%$ fall i U_T) i 5 sekunder	Inte tillämplig Inte tillämplig Inte tillämplig	Testet är inte tillämpligt eftersom EUT inte har en AC-strömport
Kraftfrekventa (50/60 Hz) magnetiska fält IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Kraftfrekvent magnetfält ska ligga på samma nivå som i kommersiella miljöer eller sjukhusmiljöer.
Obs! U_T är nätspanningen innan testnivån tillämpas.			

Riktlinjer och tillverkarens försäkran – elektromagnetisk immunitet			
<p>E-connect S är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av E-connect S ska säkerställa att den används i en sådan miljö.</p>			
Immunitetstest	IEC 60601 test	Överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö – riktlinjer

	nivå	nivå	
Ledning sbunden RF SS-EN 61000-4- 6	3 Vrms 150 kHz till 80 MHz	3 V V/m	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning får inte användas närmare någon del av E-connect S , inklusive kablar, än det rekommenderade avstånd som beräknas med hjälp av den ekvation som är tillämplig för sändarens frekvens. Rekommenderat avstånd $d \geq 1,5 \sqrt{P}$
Utstråla d RF SS-EN 61000-4- 3	3 V/m 80 MHz till 2,5 GHz	3,5 V/m	$d \geq 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz~800 MHz $d \geq 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz~2,5 GHz Där P står för sändarens maximala uteffekt i watt (W) enligt tillverkarens uppgifter, och d står för det rekommenderade avståndet i meter (m). Fältstyrkor från fasta RF-sändare som bestämts av en elektromagnetisk undersökning ^a ska understiga överensstämmelsenivån i varje frekvensområde. ^b Störningar kan förekomma i närheten av utrustning som är märkt med följande symbol: 
Anm. 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensområdet.			
Anm. 2: Dessa riktlinjer behöver inte gälla i alla situationer. Den elektromagnetiska spridningen påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och människor.			
^a Fältstyrkorna från fasta sändare, som basstationer för mobiltelefoner, bärbara telefoner och bärbara radioapparater, amatörradioapparater, AM- och FM-radiosändningar och TV-sändningar, kan inte förutsägas med exakthet. För att den elektromagnetiska miljön ska kunna utvärderas bör man därför överväga att göra en elektromagnetisk undersökning av platsen. Om de uppmätta fältstyrkorna på platsen där E-connect S används överskrider den tillämpliga nivån för RF-överensstämmelse ovan ska E-connect S övervakas för kontroll av normal funktion. Om onormal funktion observeras kan det bli nödvändigt att vidta ytterligare åtgärder, till exempel att flytta E-connect S .			
^b Över frekvensområdet 150 kHz till 80 MHz, bör fältstyrkorna vara mindre än 3 V/m.			

Rekommenderade avstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning och E-connect S.

E-connect S är avsedd att användas i elektromagnetiska miljöer med reglerad RF-strålning. Kunden eller användaren av **E-connect S** kan bidra till att förhindra elektromagnetiska störningar genom att hela tiden hålla det minimiavstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning (sändare) och **E-connect S** som rekommenderas nedan. Minimivståndet varierar beroende på kommunikationsutrustningens maximala uteffekt.

Sändarens angivna maximala uteffekt W	Avstånd enligt sändarens frekvens m		
	150 kHz till 80 MHz $\sqrt{d \approx 1,2 P}$	80 MHz till 800 MHz $\sqrt{d \approx 1,2 P}$	800 MHz till 2,5 GHz $\sqrt{d \approx 2,3 P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

För sändare med en angiven maximal uteffekt som inte finns med i tabellen ovan går det att räkna ut det rekommenderade avståndet d i meter (m) med hjälp av den ekvation som är tillämplig för sändarens frekvens, där P står för sändarens maximala uteffekt i watt (W) enligt tillverkarens uppgifter.

Anm. 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller avståndet för det högre frekvensområdet.

Anm. 2: Dessa riktlinjer behöver inte gälla i alla situationer. Den elektromagnetiska spridningen påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och människor.

13.Deklaration

Alla rättigheter att modifiera produkten är förbehållna tillverkaren utan föregående meddelande. Bilderna är endast en referens. De slutliga tolkningsrättigheterna tillhör CHANGZHOU SIFARY MEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD. Industridesignen, innerstrukturen mm. omfattas av flera patent för SIFARY, alla kopior och falska produkter innebär ett juridiskt ansvar.



Changzhou Sifary Medical Technology Co., Ltd

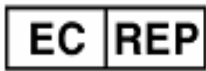
Adress: NO.99, Qingyang Road, Xuejia County, Xinbei District, Changzhou
City, 213000 Jiangsu, Kina

Tel: +86-0519-85962691

Fax: +86-0519-85962691

E-post: ivy@sifary.com

Web: www.sifary.com



Landlink GmbH

Tel.: 0049 7641 9626855

Fax: 0049 7641 9626855

Adress: Dorfstrasse 2/4, 79312, Emmendingen,

Tyskland E-post: info@landlink.eu

Version: S01

IFU.004/S01

Utgiven: maj. 15, 2018

Med ensamrätt.