

CanalPro X-Move

Bruksanvisning - Brukerhåndbok

NO

CE 0197



 **COLTENE**



Les nøye gjennom denne brukerhåndboken før første bruk.



Utstyret må brukes av autoriserte, kvalifiserte klinikere på helsesenter, sykehus eller klinikk.

Det forutsettes at operatøren er kjent med apekslokator for rotkanal.

Tiltenkt bruk

CanalPro X-Move er en endodontisk motor, et elektrisk medisinsk utstyr som er utviklet for å drive mekaniske instrumenter beregnet på behandling av dentale rotkanaler (endodontiske filer).

I tillegg er den beregnet på å bestemme arbeidslengden (apekslokator-funksjon).



Føderale lover i USA autoriserer salget av dette utstyret til kun leger eller på legers resept [21CFR801.109(b)(1)].

Sluttbrukere inviteres til å registrere CanalPro X-Move-motoren på mycoltene.com

mycoltene.com tilbyr:

- brukerhåndbøker**
- veiledninger for feilsøking**
- servicepunkter og -kontakter**

Innholdsfortegnelse

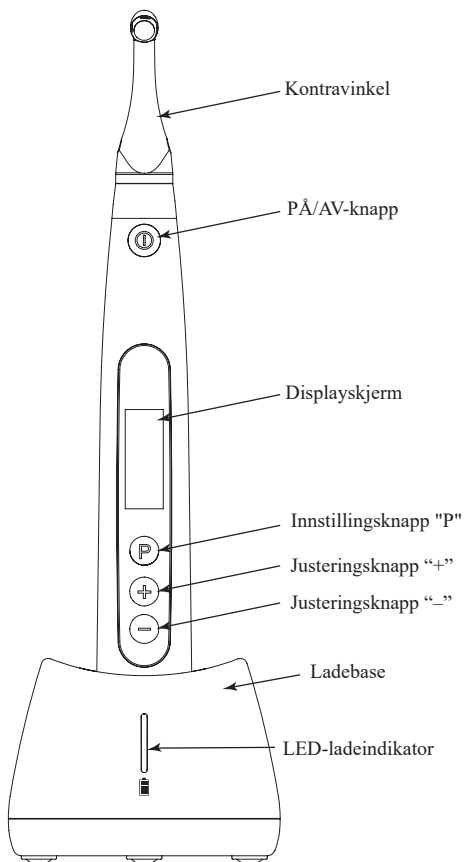
1. Introduksjon av produktet	5
1.1 Beskrivelse av utstyret	5
1.2 Komponenter og tilbehør	6
1.3 Tekniske spesifikasjoner	7
1.4 Advarsler	7
1.5 Kontraindikasjoner	8
1.6 Utstyrets sikkerhetsklassifisering	8
1.7 Parametere for omgivelser	8
1.8 Brukerkvalifikasjon	8
1.9 Tiltent bruk	8
2. Instruksjoner for oppsett av utstyret	9
2.1 Oppsett for kontravinkel	9
2.2 Oppsett av filer	10
2.3 Oppsett av apekslokator	13
3. Driftsmoduser for utstyret og displaygrensesnitt	13
3.1 Motormoduser	13
3.2 Driftsmodus for apekslokator	13
3.3 Kombinert driftsmodus for motor og apekslokator	14
3.4 Displaygrensesnitt	14
4. Bruksanvisning for utstyret	15
4.1 Grensesnitt for innstillinger og beskrivelse av knapper	15
4.2 Slå utstyret PÅ og AV	15
4.3 Valg av brukerprogrammer	17
4.4 Innstilling av parametere i brukerprogram	17
4.5 Innstilling av parametere for utstyr	20
4.6 Beskyttelse mot overbelastning av dreiemoment	22
4.7 Begrensninger for apekslokator	22
5. Feilsøking	24
6. Rengjøring, desinfeksjon og sterilisering	24
6.1 Forord	24
6.2 Generelle anbefalinger	24

6.3 Prosedyre trinn for trinn for motordrevet håndstykke, AC-adapter og base	25
6.4 Prosedyre trinn for trinn for tilbehør (kontravinkel, leppeklips, filholder, berøringssonde)	26
7. Vedlikehold	28
7.1 Kalibrering	28
7.2 Smøring av kontravinkel	28
7.3 Lading av batteriet	28
7.4 Utskiftning av batteriet	29
8. Oppbevaring	29
9. Transport	29
10. Miljøvern	29
11. Ettersalg-service	30
12. Symbolveiledning	30
13. Erklæring	31
14. EMC-samsvarserklæring	31
14.1 Technical Description Concerning Electromagnetic Emission	31
14.2 Technical Description Concerning Electromagnetic Immunity	32

1. Introduksjon av produktet

1.1 Beskrivelse av utstyret

CanalPro X-Move er en trådløs endodontisk motor med integrert apekslokator for rotkanal. Den kan brukes som endodontisk motor for preparering av rotkanaler og som apekslokatorenhet for å bestemme arbeidslengden i rotkanalen. Den kan også brukes til å preparere kanalene mens relativ posisjon for spissen av det endodontiske instrumentet overvåkes inne i kanalen (kombinert modus for motor og apekslokator).



1.2 Komponenter og tilbehør

#	Betegnelse	Antall	Vekt (g)	Referanse COLTENE
1	Motordrevet håndstykke	1	137	65002742
2	Ladebase	1	155	65002743
3	Kontravinkel	1	20	65002744
4	Spraydyse	1	2	65002745
5	Målekabel	1	22	65002747
6	Filholder	4	8	65002748
7	Leppeklips	2	2,6	65002749
8	Berøringssonde	2	2,4	65002750
9	"O"-ring	2	< 1	65002751
10	Universell AC-adapter	1	96	65002746
11	Batteri	1	37,5	65002752
-	Brukerhåndbok	1	-	-
-	Feilsøkingkort for apekslokator	1	-	-
-	Liste over pakkens innhold	1	-	-



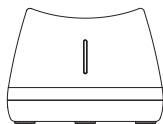
1. Motordrevet håndstykke



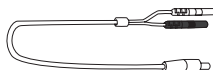
4. Spraydyse



8. Berøringssonde



2. Ladebase



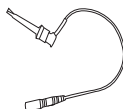
5. Målekabel



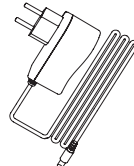
9. O-ring



3. Kontravinkel



6. Filholder



10. Universell AC-adapter



7. Leppeklips

1.3 Tekniske spesifikasjoner

- a) Spesifikasjon for litiumbatteri i motordrevet håndstykke
3,7 V / 2000 mAh
- b) Spesifikasjon for strømadapter
Inngang: ~100 V–240 V 50 Hz/60 Hz 0,4 A maks.
Utgang: DC 5 V/1 A
Plugg: type C, type A, type G og type I
- c) Mekanisk spesifikasjon for motordrevet håndstykke
Dreiemomentområde: 0,4 N.cm–5,0 N.cm
Hastighetsområde: 100 o/min–2500 o/min
- d) Spesifikasjon for trådløs lading
Frekvensområde: 112–205 kHz
Maks. RF-utgangseffekt for produktet: 9,46 dBuA/m@3m



1.4 Advarsler

- a) Ikke bruk utstyret til andre formål enn tiltenkt bruk.
- b) Bruk kun originale komponenter og tilbehør.
- c) Still alltid inn dreiemoment og hastighet i samsvar med anbefalingene fra filprodusenten.
- d) Forviss deg om at kontravinkelen er forsvarlig tilkoblet, før du starter det motordrevne håndstykket (se kapittel 2.1.).
- e) Forviss deg om at instrumentet er forsvarlig tilkoblet og låst, før du starter det motordrevne håndstykket (se kapittel 2.2.).
- f) Ikke koble kontravinkelen til eller fra mens motoren er i gang.
- g) Ikke koble instrumentet fra mens motoren er i gang.
- h) Sørg for at du når som helst kan slå utstyret AV.
- i) Bruk og oppbevar utstyret i stabile omgivelser (se kapittel 1.7 og kapittel 8).
- j) Ikke bruk utstyret i nærheten av fluorescerende lamper, trådløst overføringsutstyr, fjernkontroller, håndholdt og mobilt høyfrekvent kommunikasjonsutstyr på grunn av interferens som skyldes EMC (elektromagnetisk kompatibilitet).
- k) Motordrevet håndstykke, strømadapter og ladebase er ikke autoklaverbare (se kapittel 6).
- l) Skift ut batteriet i samsvar med bruksanvisningen (se kapittel 7.4).
- m) Ikke utfør endringer eller modifikasjoner på utstyret. Enhver endring, modifikasjon eller annen manipulasjon av utstyret kan være i strid med sikkerhetsforskriftene og skade pasienten.
- n) Kontakt en lokal forhandler dersom det motordrevne håndstykket ofte blir for varmt.
- o) Ikke plasser utstyret direkte på eller i nærheten av varmekilder.
- p) Ikke dekk til utstyret.
- q) Ta batteriet ut av utstyret hvis det skal oppbevares en lengre periode.

1.5 Kontraindikasjoner

- a) Ikke bruk dette utstyret på pasienter som har fått implantert pacemakere, defibrillatorer eller annet implanterbart utstyr.
- b) Ikke bruk dette utstyret på pasienter med hemofili.
- c) Skal brukes med varsomhet på pasienter med hjertesykdom, gravide kvinner og unge barn.

1.6 Utstyrets sikkerhetsklassifikasjon

- a) Type driftsmodus: Elektromedisinsk utstyr til kontinuerlig drift
- b) Type vern mot elektrisk støt: Utstyr av klasse II med intern strømforsyning
- c) Grad av vern mot elektrisk støt: Pasientnær del type B
- d) Grad av vern mot skadelig inntrenging av vann: Vanlig utstyr (IPX0)
- e) Grad av sikkerhetsanvendelse i nærvær av brannfarlig blanding med luft, oksygen eller lystgass: Utstyret kan ikke brukes i nærvær av brannfarlig blanding med luft, oksygen eller lystgass.
- f) Pasientnær del: kontravinkel, leppeklips, filholder, berøringssonde.
Kontaktid for pasientnær del: 1 til 10 minutter. Maks. temperatur på pasientnær del: 46,6 °C (115,88 °F).

1.7 Parametere for omgivelser

- a) Omgivelsestemperatur under drift: +5 °C ~ +40 °C (+41 °F ~ +104 °F)
- b) Relativ luftfuktighet under drift: 30 % ~ 75 %
- c) Atmosfærisk trykk under drift: 70 kPa ~ 106 kPa

1.8 Brukerkvalifikasjon

- a) Utstyret må brukes av autoriserte, kvalifiserte klinikere på helsesenter, sykehus eller klinikk.
- b) Det forutsettes at operatøren er kjent med apekslokator for rotkanal.

1.9 Tiltent bruk

- a) CanalPro X-Move er en endodontisk motor, et elektrisk medisinsk utstyr som er utviklet for å drive mekaniske instrumenter beregnet på behandling av dentale rotkanaler (endodontiske filer).
- b) I tillegg er den beregnet på å bestemme arbeidslengden (apekslokator-funksjon).

2. Instruksjoner for oppsett av utstyret

2.1 Oppsett for kontravinkel

2.1.1 Før første bruk og etter hver behandling

- Rengjør og desinfiser kontravinkelen (se kapittel 6).
- Smør kontravinkelen (se kapittel 7.2).
- Steriliser kontravinkelen (se kapittel 6).

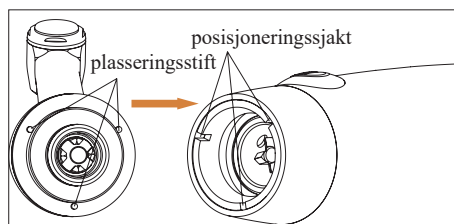


2.1.2 Advarsler

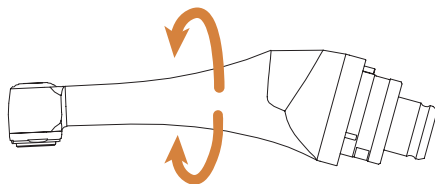
- Bruk kun den originale kontravinkelen.
- Forviss deg om at kontravinkelen er forsvarlig tilkoblet, før du starter det motordrevne håndstykket.
- Ikke koble kontravinkelen til eller fra mens motoren er i gang.

2.1.3 Tilkobling av kontravinkelen

- Få de tre stiftene på kontravinkelen til å flukte med posisjonsåpningene i det motordrevne håndstykket.
- Skyv kontravinkelen horisontalt. En "klikkelyd" indikerer at installasjonen er på plass.



3. Kontravinkelen må kunne dreies fritt 360°.



2.1.4 Koble fra kontravinkelen

Trekk kontravinkelen ut horisontalt.



2.2 Oppsett av filer



2.2.1 Advarsler

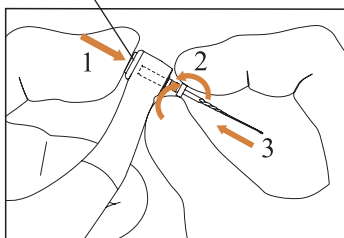
- Kontroller at instrumentene er i samsvar med standard ISO 1797 (Skaft for roterende og vibrerende instrumenter).
- Tilkobling og frakobling av filer uten at trykknappen holdes inne, kan skade kontravinkelens chuck.
- Vær forsiktig når filene beveges, slik at du unngår skader på fingre.
- Forviss deg om at filen er forsvarlig tilkoblet og låst, før du starter det motordrevne håndstykket.
- Ikke koble filen fra mens motoren er i gang.

2.2.2 Tilkobling av en fil

Sett filen inn i hullet i kontravinkelens hode.

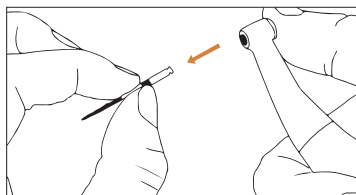
- Hold trykknappen på kontravinkelen inne og skyv filen.
- Drei filen med urviseren og mot urviseren mens du skyver, helt til skaftet er innrettet mot kontravinkelens låsespor.
- Når skaftet er innrettet og glir på plass, kan du løsne trykknappen for å låse filen i kontravinkelen.

Trykknapp



2.2.3 Frakobling av en fil

Hold trykknappen inne og trekk ut filen.

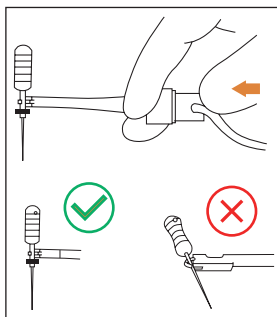


2.3 Oppsett av apekslokator



2.3.1 Advarsler

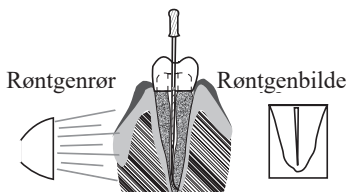
- a) Filholderen må holde fila forsvarlig i modus for apekslokator.
- b) Skift ut målekabelen i tilfelle dårlig eller feil tilkoblingssignal.



- c) I modus for apekslokator anbefales det å sette det motordrevne håndstykket i ladebasen for å få en bedre synsvinkel.



- d) Apekslokatoren detekterer kanalens apikale foramen, ikke tannens anatomiske apeks. Dette kan forklare noen forskjeller mellom apekslokatorens signal og et røntgenbilde.

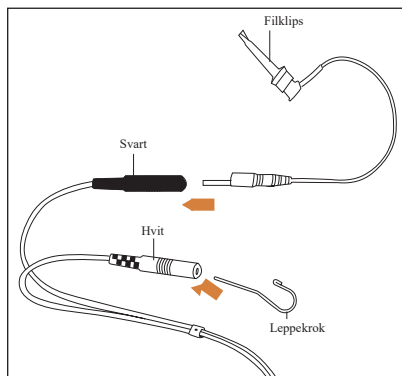


- e) Ikke alle forhold er ideelle for bestemmelse av arbeidslengde. Du finner informasjon om begrensninger for apekslokatoren i kapittel 4.7.

2.3.2 Tilkobling av apekslokatorer

- 1. Koble målekabelen til det motordrevne håndstykket (USB-kontakt på baksiden).

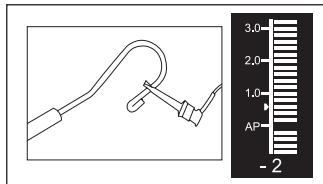
2. Koble leppeklipset til den hvite kontakten på målekabelen.
3. Koble filholderens plugg til den svarte kontakten på målekabelen (dette er ikke nødvendig i kombinert modus for motor og apekslokator).



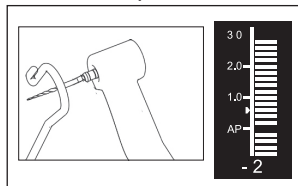
2.3.3 Testing av forbindelse

Det anbefales sterkt å kontrollere kvaliteten på forbindelsen før hver bruk.

1. I modus for apekslokator klipses holderen inn på lekkeklipset; kontroller at alle indikatorlampene tennes, som vist nedenfor:



2. I kombinert modus for motor og apekslokator må du berøre leppeklipset med filen og kontrollere at alle indikatorlampene tennes, som vist nedenfor:

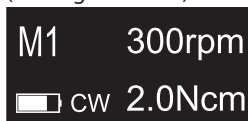


3. Driftsmoduser for utstyret og displaygrensesnitt

3.1 Motormoduser

3.1.1 CW-driftsmodus (modus for kontinuerlig rotasjon med urviseren)

I denne modusen roterer det motordrevne håndstykket kun med urviseren (retning fremover).



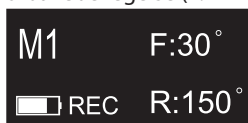
3.1.2 CCW-driftsmodus (modus for kontinuerlig rotasjon mot urviseren)

I denne modusen roterer det motordrevne håndstykket kun mot urviseren (retning bakover). I denne modusen lyder det et kontinuerlig dobbelt pipesignal.



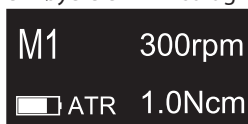
3.1.3 REC-driftsmodus (modus for frem- og tilbakebevegelse)

I denne modusen genererer det motordrevne håndstykket kun frem- og tilbakebevegelse (F: vinkel fremover, R: vinkel bakover).



3.1.4 ATR-driftsmodus (modus for adaptiv reversering av dreiemoment)

I denne modusen roterer det motordrevne håndstykket med urviseren og genererer en frem- og tilbakebevegelse når dreiemomentbelastningen på filen er høyere enn innstilt grense for dreiemoment.



3.2 Driftsmodus for apekslokator

EAL-driftsmodus (elektronisk apekslokator)

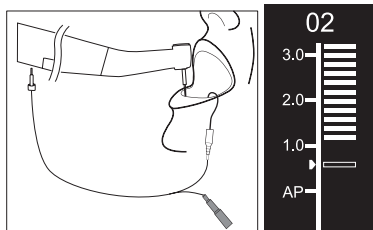
Denne modusen er kun beregnet på bestemmelse av arbeidslengde.

I denne modusen roterer ikke det motordrevne håndstykket.



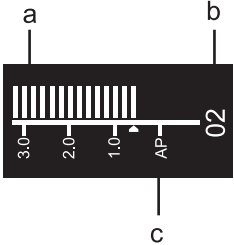
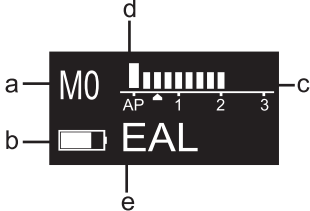
3.3 Kombinert driftsmodus for motor og apekslokator

Når en fil er inne i kanalen og leppeklipset er i kontakt med pasientens lepper, veksler utstyret automatisk til kombinert modus for motor og apekslokator.



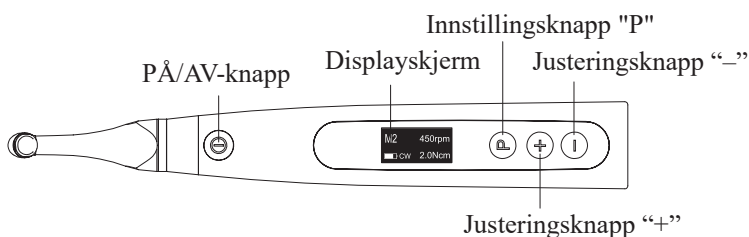
3.4 Displaygrensesnitt

a — M0 250rpm — c b — CW 2.0Ncm — d e a — HyFlex CM 500rpm — c b — CW 2.5N·cm — d e a — M1 F:30° — f b — REC R:150° — g e	Standby-grensesnitt Når motoren ikke er i gang, viser displayet motorens aktuelle innstillinger. a. Brukerprogram (M0–M9) eller forhåndsinnstilt program fra COLTENE (se kapittel 4.2) b. Batterinivå c. Innstilt hastighet (o/min) d. Innstilt grense for dreiemoment (N.cm) e. Driftsmodus motor f. Innstilt vinkel fremover (°grader) g. Innstilt vinkel bakover (°grader)
a b c 300rpm d	Grensesnitt for drift av motor Når motoren er i gang, viser displayet dreiemomentbelastningen på filen. a. Innstilt hastighet (o/min) b. Innstilt grense for dreiemoment (N.cm) c. Dreiemoment i sanntid (N.cm) d. Visningsskala for dreiemoment (N.cm)

	Grensesnitt for kombinert drift av motor og apekslokator a. Indikatorlinje for fremføring av fil b. Indikator tall for fremføring av fil Tallene 1,0, 2,0, 3,0 (a) og tallene "00"–"16" (b) representerer ikke absolutt lengde. De indikerer helt enkelt relativ filposisjon i forhold til apikal foramen. Disse tallene brukes som hjelp til å bestemme arbeidslengden. c. Apikal foramen (AP) Det digitale tallet "00" (b) indikerer at filen har nådd apikal foramen. De digitale tallene "-1" og "-2" (b) indikerer at filen har passert apikal foramen.
	Grensesnitt for drift av apekslokator (EAL-modus) a. Brukerprogram (M0-M9) b. Batterinivå c. Indikatorlinje for filposisjon d. Apikalt referansepunkt e. Driftsmodus motor

4. Bruksanvisning for utstyret

4.1 Grensesnitt for innstillinger og beskrivelse av knapper



4.2 Slå utstyret PÅ og AV

1. Trykk på PÅ/AV-knappen for å slå utstyret PÅ. Utstyret går direkte inn i Coltene-filsystemer.

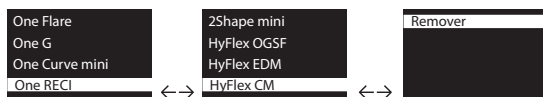
Coltene-filsystemer er forhåndsinnstilt i utstyret for å assistere og forenkle bruken, med parametere for forhåndsinnstillingen i samsvar med anbefalingene fra Coltene.



Coltene-filene kan bare brukes dersom de er registrert i landet.

Det faktum at de er forhåndsprogrammerte i denne endomotoren, erstatter ikke kravet om registrering.

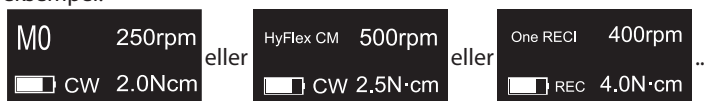
- For å velge ønsket Coltene-filsystem må du trykke på justeringsknappene "+" / "-" og deretter trykke på innstillingsknapp "P" for å bekrefte.
- For å velge en fil må du trykke på justeringsknappene "+" / "-" og deretter trykke på PÅ/AV-knappen for å bekrefte.



For eksempel for HyFlex EDM

Valg av filsystemer	Valg av fil	Grensesnitt i standby	Grensesnitt for drift
2Shape mini HyFlex OGSF HyFlex EDM HyFlex VM	HyFlex EDM Opener CW Glidepath 400rpm EDM	HyFlex EDM 400rpm EDM CW 2.5N cm	1000rpm 5 4 3 2 1 Ncm

- I standby-status. Displayet viser grensesnittet for sist brukte program i standby. For eksempel:



- For å skifte ut et av de fem Coltene-filsystemene som er registrert som favoritt, må du trykke på justeringsknappen "+" / "-" for å velge programmet som skal skiftes ut, og holde inne innstillingsknapp "P" i ca. 3 sekunder. 5 favorittprogrammer kan velges (se kapittel 4.4.2).

- Trykk på PÅ/AV-knappen for å starte motoren fra standby. Displayet viser grensesnittet for anvendt program under drift. For eksempel:



- Trykk en gang til på PÅ/AV-knappen for å stoppe motoren. Utstyret vender tilbake til standby-status.

8. Hold inne innstillingsknappen "P" og trykk på PÅ/AV-knappen for å slå utstyret AV. I standby-status kobles utstyret ned automatisk etter 5 minutter.

4.3 Valg av brukerprogrammer

Utstyret inneholder 10 lagrede brukerprogrammer (M0-M9) og 5 Coltene-filsystemer som er forhåndsinnstilte/lagret som favoritt, som er direkte tilgjengelige fra standby.

1. Trykk på innstillingsknappen "P" for å velge et program fra listen over Coltene-filsystemer.

2. Trykk på justeringsknappen "+" / "-" for å velge et program i standby-status.



3. Trykk på PÅ/AV-knappen for å vende tilbake til listen over Coltene-filsystemer.



4.4 Innstilling av parametere i brukerprogram

4.4.1 Advarsler

- Kontroller at du har valgt egnet driftsmodus, før du starter motoren.
- Alle parametere må stilles inn som anbefalt av filprodusenten.
- Forviss deg om at alle parametere er verifisert, før du starter det motordrevne håndstykket.
- Brukerprogrammene M0-M9 som endres av brukeren, lagres.
- Parametere for Coltene-filsystemer kan ikke endre av brukeren (se kapittel 4.2).

4.4.2 Parameterinnstilling

For å endre parametere i brukerprogram i standby-status:

- For å velge ønsket parameter må du trykke på innstillingsknappen "P".
- Trykk på justeringsknappen "+" / "-" for å endre parameterinnstillingen.
- Trykk på PÅ/AV-knappen eller vent i 5 sekunder for å bekrefte.

4.4.3 Liste over parametere for brukerprogram

Operation Mode CW	Innstilling av driftsmodus Liste over driftsmoduser: CW, CCW, REC, ATR, EAL (du finner en beskrivelse av modusene i kapittel 3)
	Innstilling av arbeidshastighet I modusene for kontinuerlig rotasjon (CW og CCW) kan arbeidshastigheten justeres fra 100 o/min til 2500 o/min (i trinn på 50 o/min).
Speed 250rpm	I REC-modus kan arbeidshastigheten justeres fra 100 o/min til 500 o/min (i trinn på 50 o/min). I ATR-modus kan arbeidshastigheten justeres fra 100 o/min til 500 o/min (i trinn på 50 o/min).
	I REC- og ATR-modus er arbeidshastigheten gjennomsnittlig hastighet for en enkelt vinkelbevegelse (innstilt hastighet for både vinkel fremover og bakover).
	Innstilt grense for dreiemoment I modus for kontinuerlig rotasjon, CW, kan grensen for dreiemoment justeres fra 0,4 N.cm til 5,0 N.cm, avhengig av innstilt hastighet:
Torque Limit 1.0Ncm	• 100–350 o/min, maks. grense for dreiemoment: 5,0 N.cm • 400–500 o/min, maks. grense for dreiemoment: 4,5 N.cm • 550–650 o/min, maks. grense for dreiemoment: 4,0 N.cm • 700–1200 o/min, maks. grense for dreiemoment: 3,0 N.cm • 1250–1500 o/min, maks. grense for dreiemoment: 2,0 N.cm • 1550–2000 o/min, maks. grense for dreiemoment: 1,5 N.cm • 2050–2500 o/min, maks. grense for dreiemoment: 1,0 N.cm
	I REC-modus kan grensen for dreiemoment justeres fra 2,0 N.cm til 5,0 N.cm, avhengig av innstilt hastighet:
	• 100–350 o/min dreiemoment trigger mellom 2,0 N.cm og 5,0 N.cm • 400–500 o/min dreiemoment trigger mellom 2,0 N.cm og 4,5 N.cm
	I ATR-modus kan dreiemoment for trigger justeres fra 0,4 N.cm til 4,0 N.cm.
	I modus for kontinuerlig rotasjon, CCW, kan grensen for dreiemoment ikke stilles inn.

Apical Action OFF	Innstilling av apikal handling Apikal handling gjelder når filen når innstilt apikalt referansepunkt (se posisjonen for blinkende strek nedenfor) AV: Deaktivere apikal handling STOPP: Motoren stopper automatisk når filen når referansepunktet. Motoren starter automatisk igjen når filen trekkes bort fra referansepunktet. REVERS: Motoren reverserer automatisk rotasjonsretningen når filen når referansepunktet. Motoren vender automatisk tilbake til opprinnelig rotasjonsretning når filen trekkes bort fra referansepunktet.
Auto Start OFF	Innstilling av autostart AV: Deaktiver autostart (hovedbryter-knappen er nødvendig for å starte det motordrevne håndstykket). PÅ: Motoren starter automatisk når filen føres inn i kanalen (fra det punktet hvor indikatoren for fremføring av filen viser 2 streker).
Auto Stop OFF	Innstilling av autostopp AV: Deaktiver autostopp (hovedbryter-knappen er nødvendig for å stoppe det motordrevne håndstykket). PÅ: Motoren stopper automatisk når filen tas ut av kanalen.
Flash Bar Position 	Innstilling av posisjon for blinkende strek (apikalt referansepunkt) Det apikale referansepunktet (blinkende strek) kan stilles inn fra 2 til AP (apikal foramen). (0,5 indikerer at filens spiss er plassert svært nær fysiologisk apikal foramen) apikal handling og redusert apikal hastighet utløses av det apikale referansepunktet.

Apical Slow Down OFF	Innstilling av redusert apikal hastighet Når redusert apikal hastighet aktiveres, senkes motorens hastighet til en innstilt slutthastighet idet filens spiss nærmer seg det apikale referansepunktet. Motorhastigheten avtar fra et startpunkt på "3,0" på indikasjonslinjen for fremføring av filen. AV: Deaktivere redusert apikal hastighet
Apical Slow Down 200rpm	I modus for kontinuerlig rotasjon, CW, kan slutthastigheten justeres fra 100 o/min til aktuell innstilt hastighet (i trinn på 50 o/min). Funksjonen redusert apikal hastighet er bare tilgjengelig for modus for kontinuerlig rotasjon, CW og CCW. Slutthastigheten må være lavere enn nominell hastighet.
Forward Angle 30°	Fremovervinkel I REC-modus kan fremovervinkelen justeres fra 20° til 400° (i trinn på 10°). I ATR-modus kan fremovervinkelen justeres fra 60° til 400° (i trinn på 10°).
Reverse Angle 150°	Bakovervinkel I REC-modus kan bakovervinkelen justeres fra 20° til 400° (i trinn på 10°). I ATR-modus kan bakovervinkelen justeres fra 20° til fremovervinkelen (i trinn på 10°).

4.4.4 Tabell over tilgjengelige parametere for brukerprogrammer

Parameter Brukerprogram Driftsmodus	Innstilling av arbeids-hastighet	Innstilt grense for dreie-moment	Innstilling av apikal handling	Innstilling av autostart	Innstilling av auto-stopp	Innstilling av posisjon for blinkende strek	Innstilling av redusert apikal hastighet	Innstilling av fremover-vinkel	Innstilling av bakover-vinkel
CW	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	ikke relevant	ikke relevant
CCW	JA	NEI	NEI	NEI	NEI	JA	JA	ikke relevant	ikke relevant
REC	JA	JA	JA	JA	JA	JA	NEI	JA	JA
ATR	JA	JA	JA	JA	JA	JA	NEI	JA	JA
EAL	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	JA	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant

4.5 Innstilling av parametere for utstyr

For å stille inn parametere for utstyr:

- Hold inne innstillingsknappen "P" og trykk på PÅ/AV-knappen for å få tilgang til utstyrparametere i AV-status.

Software Version

V1.0.0

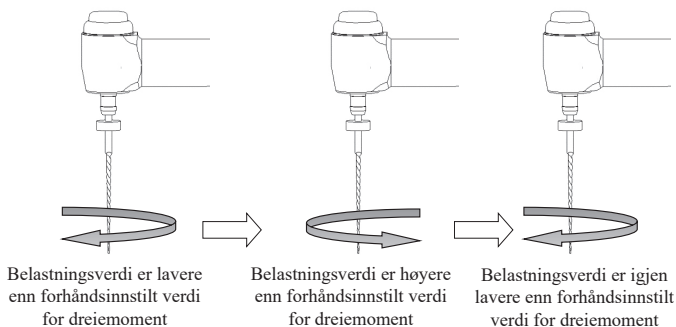
2. For å velge ønsket parameter må du trykke på innstillingsknappen "P".
3. For å stille inn parameteren må du trykke på justeringsknappene "+" / "-" og på PÅ/AV-knappen for å bekrefte.

4.5.1 Liste over parametere for utstyr

Auto Power OFF 5 min	Automatisk avslåing I standby-status slås utstyret automatisk av etter innstilt tid på tidsbryteren. Tidsbryteren kan justeres fra 3 minutter til 30 minutter (i trinn på 1 minutt).
Auto Standby Scr 30 sec	Auto-standby-skj. Displayet veksler automatisk tilbake til grensesnittet for standby etter innstilt tid på tidsbryter. Tidsbryteren kan justeres fra 3 sekunder til 30 sekunder (i trinn på 1 sekund).
Dominant Hand Right	Dominerende hånd Utstyret kan justeres for venstrehendte eller høyrehendte brukere (displayet dreies 180°).
Calibration OFF	Kalibrering Forviss deg om at kontravinkelen er montert, før du starter kalibreringen av motoren. AV: Ingen handling. PÅ: Start av kalibrering av motor. Motoren må kalibreres før første bruk og etter smøring.
Beeper Volume Vol.3	Volum på pipesignal Volumet på utstyrets lyd kan justeres fra Vol. 0 til Vol. 3. Vol. 0: stumkoblet.
Restore Defaults OFF	Gjenopprett standard AV: Ingen handling. PÅ: Utstyrets parametere vender tilbake til opprinnelig innstilling.

4.6 Beskyttelse mot overbelastning av dreiemoment

Under drift reverserer motoren automatisk rotasjonsretningen hvis målt belastning gjennom dreiemoment overskrider grensen for dreiemoment. Motoren vender tilbake til opprinnelig driftsmodus (CW) når dreiemomentbelastningen går tilbake til under grensen for dreiemoment.



4.6.1 Advarsler

a) Når belastningsverdien er høyere enn grensen for dreiemoment i modus for bevegelse frem og tilbake (REC):

i. Hvis vinkel fremover er større enn vinkel bakover, veksler motoren automatisk til rotasjon mot urviseren (retning bakover).

i. Hvis vinkel bakover er større enn vinkel fremover, veksler motoren automatisk til rotasjon med urviseren (retning fremover).

b) Automatisk reverseringsvern er ikke tilgjengelig for CCW- og ATR-modus.

c) Automatisk reverseringsvern vil kanskje ikke virke som det skal, dersom batteriet er svakt.

d) Under kontinuerlig belastning kan motoren komme til å stoppe automatisk på grunn av overopphetning. I et slikt tilfelle må utstyret slås AV lenge nok til at det avkjøles på naturlig vis.

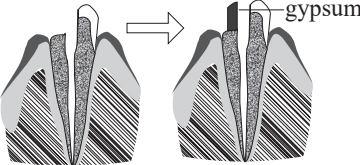
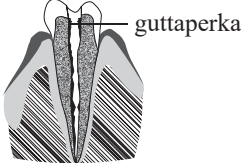
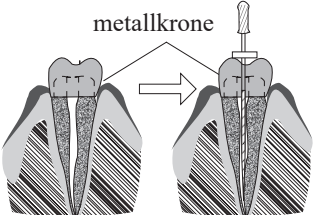
4.7 Begrensninger for apekslokator

Ikke alle forhold er ideelle for evaluering av rotkanalens lengde. Det fås ikke et nøyaktig signal dersom rotkanalen er i en tilstand som angitt nedenfor.



Rotkanal med stor apikal foramen

Rotkanal med uvanlig stor apikal foramen på grunn av lesjon eller ufullstendig utvikling kan forstyrre det elektriske signalet.

	Rotkanal hvor væske renner over fra åpningen Rotkanal hvor blod eller annen væske renner over fra åpningen og kommer i kontakt med gingivavev kan forstyrre det elektriske signalet.
	Brukket krone Hvis kronen er brukket og en del av gingivavevet kommer inn i kaviteten rundt kanalåpningen, kan kontakt mellom gingivavevet og filen forstyrre det elektriske signalet.
	Tann med fraktur En tann med fraktur kan forstyrre det elektriske signalet.
	En tann fylt med guttaperka som behandles på nytt Rester av guttaperka kan forstyrre det elektriske signalet.
	Krone eller metallprotese som er i berøring med gingivavev Kontakt mellom protese og fil kan forstyrre det elektriske signalet.
 For tørr	Ekstremt tørr rotkanal En tørr rotkanal kan forstyrre det elektriske signalet.

5. Feilsøking

Feil	Mulig årsak	Løsninger
Det motordrevne håndstykket roterer ikke.	Utstyret er i EAL-modus EAL-modus er kun beregnet på måling av kanal.	Skift til modus CW, CCW, REC eller ATR.
Det lyder et kontinuerlig pipesignal når det motordrevne håndstykket startes.	Det kontinuerlige pipesignalet indikerer at det motordrevne håndstykket er i CCW-modus.	Stopp det motordrevne håndstykket og skift driftsmodus til CW-modus.
Kalibreringsfeil for kontravinkel	Kalibreringsfeil forårsaket av at kontravinkelen møter stor motstand	Rengjør kontravinkelen og kalibrer på nytt etter å ha sprøytet inn olje.
Motordrevet håndstykke blir varmt	I modus for frem- og tilbakebevegelse har brukstiden vært for lang.	Stopp bruken. Bruken kan gjenopptas når temperaturen på det motordrevne håndstykket har falt.
Brukstiden etter lading blir kortere.	Redusert batterikapasitet.	Kontakt den lokale forhandleren.
Ingen lyd	Volum på pipesignal innstilt på 0. Vol.0: Stumkoblet.	Still inn volum på pipesignal på 1, 2, 3.
Den kontinuerlig roterende filen sitter fast i rotkanalen.	Feil innstilling av spesifikasjon. For høy dreiemomentbelastning for filen som brukes.	Velg CCW-modus, start det motordrevne håndtaket og ta ut filen.

6. Rengjøring, desinfeksjon og sterilisering

6.1 Forord

Av hensyn til hygiene og sanitær sikkerhet må kontravinkelen (inkludert O-ringen), leppeklipset, filholderen og berøringssonden rengjøres, desinfiseres og steriliseres før hver bruk for å hindre kontaminasjon. Dette gjelder både for første bruk og for senere bruk.

6.2 Generelle anbefalinger

- Alle deler som har vært i kontakt med potensielle smittestoffer, skal rengjøres etter hver bruk med håndkle fuktet med desinfeksjonsmiddel.
- Bruk OXYTECH®-desinfeksjonsløsning eller et annet desinfeksjonsmiddel som er i samsvar med lokale og nasjonale forskrifter (f.eks. VAH-/DGHM-lister, CE-merking, FDA og godkjenning av Health Canada), og bruk midlene i samsvar med bruksanvisningen fra produsenten av desinfeksjonsløsningen.
- Ikke senk kontravinkelen ned i desinfeksjonsløsning eller ultralydbad.

- d) Ikke bruk rengjøringsmidler som inneholder klor.
- e) Ikke bruk desinfeksjonsmidler som inneholder blekemidler eller klor.
- f) Bruk personlig verneutstyr (hansker, briller og maske) av hensyn til din egen sikkerhet.
- g) Brukeren er ansvarlig for produktets og instrumentenes sterilitet.
- h) Vannkvaliteten må være i samsvar med lokale forskrifter, særlig for det siste skylletrinnet eller bruk av rengjørings- og desinfeksjonsautomat.
- i) Kontravinkelen må smøres etter rengjøring og desinfeksjon, men før sterilisering (se kapittel 7.2).
- j) Informasjon om sterilisering av endodontiske filer finner du i produsentens bruksanvisning.

 **Ikke steriliser det motordrevne håndstykket, AC-adapteren eller ladebasen.**

 **Håndstykket, laderen og basen kan ikke rengjøres og desinfiseres med automatisk utstyr. Manuell rengjøring og desinfeksjon er nødvendig.**

6.3 Prosedyre trinn for trinn for motordrevet håndstykke, AC-adapter og base

#	Aktivitet	Driftsmodus	Advarsel
1	Klargjøring	Fjern tilbehør (kontravinkel, leppeklips, filholder, berøringssonde) fra håndstykket og base.	
2	Manuell rengjøring	Rengjør det motordrevne håndstykket, AC-adapteren og basen med en myk klut og destillert eller avionisert vann og tørk av alle komponentenes overflater med en tørr, myk og lofri klut.	
3	Manuell desinfeksjon	Desinfiser det motordrevne håndstykket, AC-adapteren og basen med en myk klut og 75 % alkohol og tørk av alle komponentenes overflater med en tørr, myk og lofri klut i minst 3 min. I tillegg til 75 % alkohol kan du bruke desinfeksjonsmiddel som ikke etterlater rester, f.eks. OXYTECH® fra Tyskland.	Rengjøring og desinfeksjon skal utføres 10 min før bruk.
4	Kontroll	Kontroller det motordrevne håndstykket, AC-adapteren og basen og sorter ut defekte komponenter.	Skitne komponenter (motordrevet håndstykke, AC-adapter og base) må rengjøres og desinfiseres på nytt.

5	Oppbevaring	Plasser håndstykket, laderen, basen og andre komponenter i området for ren oppbevaring igjen.	
---	-------------	---	--

6.4 Prosedyre trinn for trinn for tilbehør (kontravinkel, leppeklips, filholder, berøringssonde)

#	Aktivitet	Driftsmodus	Advarsel
1	Klargjøring	Fjern tilbehør (kontravinkel, leppeklips, filholder, berøringssonde) fra håndstykke og base.	
2	Automatisk rengjøring/desinfeksjon/tørrking i en vaskedekontaminatortor	Legg tilbehøret (kontravinkel, leppeklips, filholder, berøringssonde) i vaskedekontaminatoren (A0-verdi >3000 eller minst 5 min ved 90 °C/194 °F). Anvendt oppløsning kan være rent vann, destillert vann, avionisert vann eller multi-enzym-oppløsning. Anvendt multi-enzym-rengjøringsmiddel er Neodisher MediZym (Dr. Weigert).	- Unngå kontakt mellom kontravinkelen og instrumenter, sett, støtter eller beholdere. - Følg instruksjonene og konsentrasjonene som produsenten har angitt (se også Generelle anbefalinger). - Bruk kun godkjent rengjørings- og desinfeksjonsautomat iht. EN ISO 15883; den skal vedlikeholdes og kalibreres med jevne mellomrom. - Forviss deg om at tilbehøret (kontravinkel, leppeklips, filholder, berøringssonde) er tørt, før du går videre til neste trinn.
3	Kontroll	Kontroller tilbehøret (kontravinkel, leppeklips, filholder, berøringssonde) og sorter ut defekte komponenter.	- Skittent tilbehør (kontravinkel, leppeklips, filholder, berøringssonde) må rengjøres og desinfiseres på nytt. - Smør kontravinkelen med en egnet spray før den pakkes inn.

4	Innpakking	Pakk tilbehøret (kontra- vinkel, leppeklips, filhol- der, berøringssonde) inn i "steriliseringposer".	- Kontroller gyldighetstiden for posen oppgitt av produsenten, for å avgjøre om den fortsatt er holdbar. - Bruk forpakkingsmateriale som tåler temperaturer opp til 141 °C (286 °F), og som er i samsvar med EN ISO 11607-1.
5	Sterilisering	Dampsterilisering ved 134 °C (+273,2 °F), 2,0 bar–2,3 bar (0,20 Mpa–0,23 MPa) i minst 4 minutter. Høyeste steriliseringstemperatur er 138 °C. La en maksimal steriliseringstid være 20 minutter ved 134 °C. Syklus for markedet i Frankrike: 134 °C – 18 min	- Bruk kun autoklaver som oppfyller kravene i EN 13060, EN 285. - Bruk en validert steriliseringsprosedyre iht. EN ISO 17665-1. - Følg den prosedyren for vedlikehold av autoklaven som produsenten har gitt. - Bruk kun denne anbefalte steriliseringsprosedyren. - Kontroller effekten (innpakningens integritet, ingen fuktighet, fargeforandringer på indikatorer for sterilisering, fysiokjemiske integratorer, digitale opptegnelser av syklusparametere). - Kontroller at det ikke finnes korrosjon på kontravinkelen - Sørg for at opptegnelserne over prosedyren holdes sporbare. - Maksimalt antall steriliseringer av produktet er 250 ganger.

6	Oppbeva- ring	Oppbevar tilbehøret (kontravinkel, leppekliips, filholder, berøringssonde) i sterilforpakningen på det tørt og rent sted.	- Sterilitet kan ikke garanteres hvis forpakningen er åpen, skadet eller våt. - Kontroller forpakningen og kontravinkelen før bruk (uskadd forpakning, ingen fuktighet og gyldighetstid). - Oppbevaringstiden skal ikke overskride 7 dager. Dersom denne tiden overskrides, skal utstyret dekontamineres før bruk.
---	------------------	---	--

7. Vedlikehold

7.1 Kalibrering

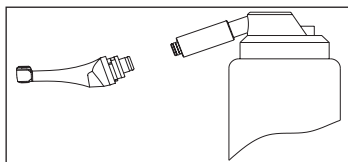
Utfør kalibrering etter å ha skiftet ut eller smurt kontravinkelen (se kapittel 4.5).

7.2 Smøring av kontravinkel

⚠ Kontravinkelen må smøres etter rengjøring og desinfeksjon, men før sterilisering.

Bruk olje som er beregnet på dentale håndstykker og kontravinkler.

1. Skru oljeinnsprøytingsdysen på oljeflasken (ca. 1 til 3 omdreininger).
2. Plugg dysen inn i enden av kontravinkelen.



3. Fyll kontravinkelen med olje til det renner olje ut av kontravinkelens hodedel.
4. Plasser kontravinkelen vertikalt i minst 30 minutter for at overflødig olje skal renne ut via nedre ende ved hjelp av tyngdekraften.

⚠ 7.2.1 Advarsler

- a) Bruk kun original oljeinnsprøytingsdys.
- b) Det motordrevne håndstykket skal ikke fylles med olje.

7.3 Lading av batteriet

1. Sett strømadapterpluggen inn i strømkontakten i ladebasen og kontroller at de er koblet korrekt til.

2. La det være ca. 10 cm plass rundt ladebasen for enkel tilgang til inngang og strømkabel.
3. Sett det motordrevne håndstykket i ladebasen (det motordrevne håndstykket må innrettes korrekt i ladebasen).
 - i. Når det motordrevne håndstykket lades, blinker LED-indikatoren på ladebasen.
 - ii. Når det motordrevne håndstykket er helt oppladet, lyser LED-indikatoren på ladebasen permanent.
4. Koble fra strømadapteren etter ladingen (full opplading tar ca. 4,5 timer).

7.4 Utskiftning av batteriet

1. Slå utstyret AV.
2. Bruk en pinsett eller skrutrekker for å åpne gummidekslet og fjern deretter skruen.
3. Ta av batteridekslet.
4. Ta ut det gamle batteriet og koble fra kontakten.
5. Koble til det nye batteriet og sett det inn i det motordrevne håndstykket.
6. Sett dekslet og skruen på igjen.



7.4.1 Advarsler

- a) Bruk kun CanalPro X-Move-batteri.
- b) Det anbefales å kontakte den lokale forhandleren for å få skiftet batteriet.

8. Oppbevaring

- a) Utstyret og tilbehøret skal oppbevares i et rom der relativ luftfuktighet er 10 % ~ 93 %, atmosfærisk trykk er 70 kPa ~ 106 kPa og temperaturen er -20 °C ~ +55 °C (-4 °F ~ 131 °F).
- b) Ta batteriet ut av utstyret hvis det skal oppbevares en lengre periode.

9. Transport

- a) Unngå harde støt under transport.
- b) Skal ikke oppbevares sammen med farlig gods under transport.
- c) Unngå eksponering overfor sol, regn og snø under transport.

10. Miljøvern

Produktet skal kasseres i samsvar med gjeldende lokale lover. Følg de nasjonale forskriftene og prosedyrene for resirkulering når komponenter skal kasseres eller resirkuleres.



11. Ettersalg-service

- a) Denne pakken inneholder ingen reservedeler eller tilbehør for service og reparasjoner.
- b) Ettersalg-service skal kun utføres av autorisert personale.

12. Symbolveiledning

	Følg bruksanvisningen		Serienummer
	Produksjonsdato		Produsent
	Pasientnær del av type BF		Utstyr av klasse II
IPX0	Vanlig utstyr		Gjenoppretting
	Kun til innendørs bruk		Skal holdes tørt
	Håndteres forsiktig		Apparat i samsvar med WEEE-direktivet
	Fuktighetsgrense		Temperaturbegrensninger
10%		-20°C	
93%		+55°C	
	Atmosfærisk trykk under oppbevaring		CE-merket produkt
70kPa			
	Advarsel		Medisinsk utstyr
R _x Only	Forsiktig: Lovgivning i USA begrenser salget av dette utstyret til tannleger eller på tannlegers bestilling		
	Autorisert representant i DET EUROPEISKE FELLESKAP		
	Autorisert representant i Sveits		
	Autorisert representant i Storbritannia		

13. Erklæring

Alle rettigheter som gjelder endring av produktet er forbeholdt produsenten. Endringer kan skje uten forvarsel. Bildene er bare til referanse. Endelige rettigheter til tolkning tilhører GUILIN WOODPECKER MEDICAL INSTRUMENT CO., LTD. WOODPECKER har søkt om ulike patenter på industriell design, innvendig struktur osv., enhver kopi eller forfalskning av produktet stilles til juridisk ansvar.

14. EMC-samsvarserklæring

The device has been tested and homologated in accordance with EN 60601-1-2 for EMC. This does not guarantee in any way that this device will not be affected by electromagnetic interference. Avoid using the device in high electromagnetic environment.

14.1 Technical Description Concerning Electromagnetic Emission

Table 1: Guidance & declaration - electromagnetic emissions

The model CanalPro X-Move is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the model CanalPro X-Move should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The model CanalPro X-Move uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR11	Class B	The model CanalPro X-Move is suitable for used in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

14.2 Technical Description Concerning Electromagnetic Immunity

Table 2: Guidance & Declaration - electromagnetic immunity

The model CanalPro X-Move is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the model CanalPro X-Move should assure that It is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	$\pm 8\text{kV}$ contact $\pm 2, \pm 4, \pm 8, \pm 15\text{kV}$ air	$\pm 8\text{kV}$ contact $\pm 2, \pm 4, \pm 8, \pm 15\text{kV}$ air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/ burst IEC 61000-4-4	$\pm 2\text{kV}$ for power-supply lines $\pm 1\text{kV}$ for Input/output lines	$\pm 2\text{kV}$ for power supply lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	$\pm 0.5, \pm 1\text{kV}$ line to line $\pm 0.5, \pm 1, \pm 2\text{kV}$ line to earth	$\pm 0.5, \pm 1\text{kV}$ line to line $\pm 0.5, \pm 1, \pm 2\text{kV}$ line to earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	$< 5\%$ UT ($> 95\%$ dip in UT.) for 0.5 cycle $< 5\%$ UT ($> 95\%$ dip in UT.) for 1 cycle 70% UT (30% dip in UT) for 25 cycles $< 5\%$ UT ($> 95\%$ dip in UT) for 250 cycles	$< 5\%$ UT ($> 95\%$ dip in UT.) for 0.5 cycle $< 5\%$ UT ($> 95\%$ dip in UT.) for 1 cycle 70% UT (30% dip in UT) for 25 cycles $< 5\%$ UT ($> 95\%$ dip in UT) for 250 cycles	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the models CanalPro X-Move requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the models CanalPro X-Move be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30A/m	30A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE: UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Table 3: Guidance & Declaration - electromagnetic immunity concerning Conducted RF & Radiated RF

The model CanalPro X-Move is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the model CanalPro X-Move should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6 Conducted RF IEC 61000-4-6 Radiated RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz 6 Vrms ISM frequency band 3 V/m 80 MHz to 2.7 GHz	3V 6V 3V/m	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the models CanalPro X-Move, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = 1.2 \times P^{1/2}$ $d = 2 \times P^{1/2}$ $d = 1.2 \times P^{1/2}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \times P^{1/2}$ 800 MHz to 2.7 GHz where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey (a.) should be less than the compliance level in each frequency range (b.) Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies. NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			

^a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/ cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the model CanalPro X-Move is used exceeds the applicable RF compliance level above, the model CanalPro X-Move should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the model CanalPro X-Move.

^b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3V/m.

Table 4: Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the model CanalPro X-Move

The model CanalPro X-Move is intended for use in electromagnetic environment in which radiated RF disturbances is controlled. The customer or the user of the model CanalPro X-Move can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the model CanalPro X-Move as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150kHz to 80MHz $d=1.2 \times P^{1/2}$	80MHz to 800MHz $d=1.2 \times P^{1/2}$	800MHz to 2,7GHz $d=2.3 \times P^{1/2}$
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
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) accordable to the transmitter manufacturer.			
NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.			
NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.			

**IMPORTØR :**

MICRO-MEGA SA
12, RUE DU TUNNEL
25000 BESANCON
FRANKRIKE
customer.service.mm@coltene.com

**PRODUSENT:**

Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd.
Information Industrial Park, Guilin National
High-Tech Zone
Guilin, Guangxi, 541004
P. R. KINA
Salgsavdeling: +86-773-5873196
<http://www.glwoodpecker.com>
E-post: woodpecker@glwoodpecker.com

**EF-REPRESENTANT**

MedNet EC-Rep GmbH
Borkstrasse 10
48163 Münster
TYSKLAND