

Nou din:

2023-05



# X-Smart® Pro+

# X-Smart® Pro

Instrucțiuni de utilizare

Română



# Cuprins

<b>1</b>	<b>Informații generale .....</b>	<b>6</b>
1.1	Stimate client.....	6
1.2	Informații de contact .....	6
1.3	Indicații generale privind instrucțiunile de utilizare .....	7
1.4	Structura documentației .....	7
1.4.1	Marcarea treptelor de pericol .....	7
1.4.2	Formatări și simboluri utilizate .....	8
1.5	Domeniul de valabilitate al acestor instrucțiuni de utilizare .....	9
1.6	Garanția și răspunderea.....	9
1.7	Scopul utilizării .....	10
1.8	Grupul țintă.....	10
1.9	Indicații .....	10
1.10	Simptome contrare (contraindicații).....	10
1.11	Obligația de informare a autorităților .....	10
1.12	Securitate în internet .....	11
<b>2</b>	<b>Indicații de securitate.....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Descrierea sistemului .....</b>	<b>14</b>
3.1	Componenta X-Smart Pro/Pro+ .....	14
3.2	Date tehnice .....	15
3.3	Standarde și agrementări .....	18
3.4	Compatibilitatea electromagnetică .....	19
3.4.1	Emisie electromagnetică.....	20
3.4.2	Rezistența la interferențe .....	20
3.4.3	Distanțele de protecție .....	23
3.5	Descrierea produsului .....	24
<b>4</b>	<b>Prima etapă .....</b>	<b>26</b>
4.1	Transport și despachetare.....	26
4.2	Eliminarea materialului de ambalaj .....	26
4.3	Pornirea aparatului .....	27
4.4	Oprirea aparatului.....	28

<b>5</b>	<b>Interfața utilizatorului</b>	<b>29</b>
5.1	Meniul principal	29
5.1.1	Casetele de dialog principale	29
5.1.1.1	Tratamentul fără localizarea punctului de vârf	29
5.1.1.2	Localizarea manuală a punctului de vârf	32
5.1.1.3	Tratamentul cu localizarea punctului de vârf	33
5.1.2	Rândul de antet și de subsol	35
5.1.2.1	Antet	35
5.1.2.2	Rândul de subsol	35
5.1.3	Butoane de operare generale	37
5.1.3.1	Selectarea secvenței pilei	37
5.1.3.2	Selectarea pilei	38
5.1.3.3	Setările de reglare a pilei	39
5.1.3.4	Schimbarea automată a sensului de rotație	40
5.2	Setări	40
5.2.1	Adaptarea bibliotecii pentru pile	40
5.2.1.1	Sisteme	41
5.2.1.2	Secvențe	42
5.2.1.3	Secvențele mele	43
5.2.2	Setările pentru localizarea punctului de vârf	45
5.2.3	Setări generale	45
5.2.4	Actualizare	46
5.2.5	Selectarea tipului de acționare	46
5.2.6	Conectarea comutatorului de picior cu aparatul	46
5.2.7	Resurse online	47
<b>6</b>	<b>Înainte de utilizare</b>	<b>48</b>
6.1	Prima punere în funcțiune și pauze mai îndelungate în folosire	48
6.2	Înainte de fiecare pacient	48
<b>7</b>	<b>Utilizarea</b>	<b>49</b>
7.1	Schimbarea manșonului piesei de mână	49
7.2	Schimbarea piesei tip cornier	50
7.3	Introducerea și îndepărtarea pilei	51
7.4	Administrarea „Secvențelor mele pentru pile”	51
7.4.1	Adăugarea de pile din „Sisteme”/„Secvențe”	52
7.4.2	Adăugarea de pile noi/ de secvențe noi de pile	53
7.4.3	Modificarea/ resetarea reglajelor pilelor	54
7.4.4	Eliminarea pilelor/ secvențelor de pile	55

7.4.5	Modificarea succesiunii pilelor .....	56
7.4.6	Modificarea numelui secvenței.....	56
7.5	Modificarea pilei/ secvenței de pile în timpul tratamentului .....	56
7.6	Recomandări de utilizare.....	57
7.7	Calibrarea mecanismului de acționare .....	59
7.8	Acționarea comutatorului digital .....	59
7.9	Acționarea comutatorului de picior.....	59
7.9.1	Încărcarea comutatorului de picior.....	59
7.9.2	Cuplarea comutatorului de picior cu aparatul .....	60
7.10	LED .....	61
7.10.1	Reglarea luminozității.....	61
7.10.2	Funcțiile LED-ului.....	61
7.11	Efectuarea testării cablurilor.....	62
7.12	Utilizarea localizatorului punctului de vârf .....	62
7.12.1	Conectarea setului localizatorului apical .....	63
7.12.2	Verificarea sistemului localizatorului apical.....	63
7.12.3	Afișarea distanței .....	63
7.12.4	Reglarea lungimii de lucru și a funcției la atingerea distanței față de punctul de vârf .....	65
7.12.5	Localizarea punctului de vârf cu o bornă de pilă.....	66
7.13	Pornirea/oprirea funcției de inversare a cuplului de torsiune .....	67
7.14	Modificarea volumului sonor.....	67
7.15	Semnale acustice .....	68
7.16	Efectuarea unei actualizări .....	69
7.17	Înlocuirea bateriei.....	70
7.17.1	Bateria aparatului.....	70
7.17.2	Bateria comutatorului de picior .....	70
7.18	Înlocuirea motorului .....	70
<b>8</b>	<b>După utilizare.....</b>	<b>71</b>
8.1	După fiecare tratament.....	71
8.2	La sfârșitul zilei de lucru .....	71
8.3	o dată pe săptămâna de lucru.....	71
<b>9</b>	<b>Igienizare.....</b>	<b>72</b>
9.1	Prezentare generală a produselor care urmează să fie reprocesate .....	72
9.2	Metode de igienizare .....	72
9.2.1	Instrucțiuni de igienizare generale .....	72
9.2.2	Curățare și dezinfectare.....	73

9.2.3	Îngrijirea manuală .....	74
9.2.3.1	Îngrijirea mecanică.....	74
9.2.3.2	Îngrijirea mandrinei cu buton tactil.....	75
9.2.4	Sterilizare .....	75
9.3	Inspectarea, întreținerea și testarea.....	76
<b>10</b>	<b>Întreținere.....</b>	<b>77</b>
10.1	Îngrijirea inelului elastic de blocare .....	77
10.2	Înlocuirea inelelor O .....	77
<b>11</b>	<b>Defecțiuni .....</b>	<b>78</b>
11.1	Mesaje de eroare .....	78
11.2	Identificarea și remedierea defecțiunilor.....	78
11.2.1	La mesajele de eroare privind verificarea izolației .....	78
11.2.1.1	Așezarea și scoaterea manșonului izolator .....	79
11.2.2	Asistență la probleme de cuplare cu comutatorul de picior .....	79
<b>12</b>	<b>Condițiile de depozitare și transport.....</b>	<b>80</b>
<b>13</b>	<b>Eliminare .....</b>	<b>81</b>
13.1	Baterii .....	82
13.2	Accesorii.....	82

# 1 Informații generale

## 1.1 Stimate client

Ne bucurăm că v-ați echipat cabinetul cu produsul X-Smart Pro/Pro+.

Acum dispuneți de un motor cu cea mai modernă tehnologie de endodonție, care se caracterizează printr-un spectru larg de domenii de aplicare: o multitudine de reglaje fine pentru endodonție sunt deja presetate. În funcție de modul procedurii puteți modifica reglajele sau puteți genera chiar și propriile Dvs. programe de tratament. Motorul pentru endodonție X-Smart Pro/Pro+ poate fi activat la alegere prin comutatorul digital de pe piesa de mână sau prin comutatorul tip pedală fără fir, disponibil ca accesoriu opțional.

Motorul pentru endodonție X-Smart Pro/Pro+ dispune de asemenea de cea mai nouă tehnologie din domeniul tehnologiei motoarelor și al localizării punctului de vârf. Motorul se caracterizează printr-un interval larg al cuplului de torsiune și al turației.

Scopul acestor instrucțiuni de utilizare este de a vă oferi ajutor și orice informații ulterioare de care aveți nevoie înainte de utilizare și după aceea. Pentru evitarea accidentării persoanelor și a pagubelor materiale, respectați de asemenea indicațiile privind siguranța. Îngrijirea și curățarea motorului trebuie efectuate pe baza indicațiilor aferente furnizate aici.

Vă dorim mult succes și să folosiți cu plăcere produsul X-Smart Pro/Pro+.

Echipa Dvs. X-Smart

## 1.2 Informații de contact

### Service produse Dentsply Sirona

Înregistrați-vă pentru a vă conecta aparatele și a trimite solicitări de service:

<https://dentsplysirona.service-pacemaker.com/>

### Adresa producătorului



SIRONA Dental Systems GmbH  
Fabrikstraße 31  
64625 Bensheim  
Germania

Tel.: +49 (0) 6251/16-0

Fax: +49 (0) 6251/16-2591

E-mail: [contact@dentsplysirona.com](mailto:contact@dentsplysirona.com)

[www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

### Reprezentant Elveția

Maillefer Instruments Holding Sàrl

Chemin du verger 3



**Reprezentant**  
**Regatul Unit/Irlanda de Nord**

CH-1338 Ballaigues

**REP**

Dentsply IH Limited, Building 3.The Heights,  
Brookland's, Surrey,  
Weybridge,KT13 ONY  
Anglia, Regatul Unit

## 1.3 Indicații generale privind instrucțiunile de utilizare

### **Respectați instrucțiunile de utilizare**

Familiarizați-vă cu aparatul prin intermediul acestor instrucțiuni de utilizare înainte de a-l pune în funcțiune. Respectați indicațiile de siguranță și avertizare prezentate.

### **Păstrarea documentelor**

Păstrați întotdeauna instrucțiunile de utilizare la îndemână pentru cazul în care dvs. sau un alt utilizator aveți nevoie mai târziu de informații. Salvați instrucțiunile de utilizare pe PC sau tipăriți-le.

În cazul vânzării, asigurați-vă că dispozitivul este însoțit de instrucțiunile de utilizare pe suport de hârtie sau pe suport de date electronic, astfel încât noul proprietar să se poată informa cu privire la funcționare și indicațiile de avertizare și siguranță prezentate.

### **„Centrul de descărcări” pentru documentația tehnică**

Am creat un „Centru de descărcări” pentru documentația tehnică pe [www.dentsplysirona.com/ifu](http://www.dentsplysirona.com/ifu). Aici puteți descărca aceste instrucțiuni de utilizare, precum și alte documente. În cazul în care doriți instrucțiuni de utilizare, respectiv un manual de utilizare în formă tipărită, vă rugăm să completați formularul web. Vă vom trimite apoi gratuit un exemplar tipărit.

### **Ajutor**

Dacă, în pofida studierii atente a instrucțiunilor de utilizare, aveți nevoie de ajutor suplimentar, vă rugăm să contactați depozitul de produse stomatologice responsabil pentru dvs.

## 1.4 Structura documentației

### 1.4.1 Marcarea treptelor de pericol

Respectați indicațiile de atenționare și siguranță prezentate în acest document pentru evitarea accidentării persoanelor și a pagubelor materiale. Acestea sunt marcate într-un mod aparte:



**PERICOL**

Pericol iminent, care provoacă accidentări grave sau decesul.

### **AVERTISMENT**

Situație cu pericol potențial, care poate provoca accidentări grave sau moarte.

### **PRECAUȚIE**

Situație cu pericol potențial, care poate provoca accidentări ușoare și medii.

### **ATENȚIE**

Situație cu pericol de pagube materiale, prin care este posibilă deteriorarea produsului sau a bunurilor din apropiere.

### **IMPORTANT**

Indicații de utilizare și alte informații importante.

**Sfat:** Informații pentru ușurarea muncii.

## 1.4.2 Formatări și simboluri utilizate

Formatările și simbolurile utilizate în acest document au următoarea semnificație:

<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Premisă</li><li>1. Prima etapă de acțiune</li><li>2. A doua etapă de acțiune sau</li><li>➤ Procedura alternativă</li><li>↵ Rezultat</li><li>➤ Etapa individuală de acțiune</li></ul>	Solicitare de acțiune.
vedeți „Formatări și simboluri utilizate [→ 8]“	Marchează o referință la o altă zonă din text și indică numărul de pagină al acesteia.
• Enumerare	Marchează o enumerare.
„Comandă / punct de meniu”	Comenzi marcate / puncte de meniu sau un citat.



## 1.5 Domeniul de valabilitate al acestor instrucțiuni de utilizare

### Opțiuni de echipare

Prezentul document descrie aparatul dvs. complet echipat. Prin urmare, pot fi descrise componente care nu există în componența aparatului livrat.

Aceste instrucțiuni de utilizare sunt valabile pentru:

- X-Smart Pro (funcționalitate fără localizarea punctului de vârf)
- X-Smart Pro+ (funcționalitate cu localizarea punctului de vârf)

### Terminologie pentru pilă

În aceste instrucțiuni de folosire, termenii pilă și pilă pentru endodonție sunt folosiți ca sinonime.

## 1.6 Garanția și răspunderea

Producătorul vă garantează că produsul livrat (motorul X-Smart Pro/Pro+) a fost supus unui test de calitate complet și cuprinzător înainte de a părăsi fabrica în care a fost produs.

Pentru X-Smart Pro/Pro+ se acordă următoarele perioade de garanție care încep să curgă de la data livrării:

- 3 ani pentru aparatul principal, inclusiv comutatorul tip pedală
- 3 ani pentru piesa de mână și pentru cablu
- 2 ani pentru baterie
- 1 an pentru piesa tip cornier

### Garanție

Nu sunt acoperite de garanție produsele defecte:

- care au fost reparate de către tehnicieni de service neautorizați de producător
- la care nu s-au folosit piese de schimb originale
- care au fost manipulate necorespunzător sau deteriorate în timpul transportului
- care au fost utilizate într-un mod diferit de cel descris în instrucțiunile de utilizare
- la care mentenanța și îngrijirea nu au fost efectuate conform descrierii

Producătorul își rezervă dreptul de a face îmbunătățiri/modificări de orice fel la produsul fabricat sau vândut de către producător, fără a fi însă obligat să facă aceste modificări la produsele fabricate sau vândute anterior de către producător.

### Declinarea responsabilității

Producătorul nu își asumă răspunderea în cazul:

- lucrărilor sau reparațiilor efectuate de persoane neautorizate de producător sau reprezentatul de vânzări
- utilizării produsului X-Smart Pro/Pro+ într-un mod care nu corespunde utilizării conform scopului prevăzut

## 1.7 Scopul utilizării

Aparatul este utilizat în medicina dentară pentru acționarea instrumentelor endodontice pentru pregătirea mecanică a canalului radicular și a cavității dentare a pacientului.

Unele modele sunt echipate cu un localizator electronic al punctului de vârf, care sprijină utilizatorul la localizarea vârfului pilei în canalul radicular.

## 1.8 Grupul țintă

Acest produs este destinat exclusiv pentru utilizarea de către personal stomatologic specializat, în cabinetele stomatologice și în cabinetele dentare.



### AVERTISMENT

**Lezarea utilizatorului și a pacientului din cauza utilizării greșite sau a lipsei cunoștințelor necesare în cazul utilizatorului.**

Acest produs este destinat exclusiv pentru utilizarea de către personal stomatologic specializat, în cabinetele stomatologice și în cabinetele dentare.

## 1.9 Indicații

Aparatul este prevăzut pentru utilizarea la intervenții endodontice.

## 1.10 Simptome contrare (contraindicații)

Nu se cunosc.

## 1.11 Obligația de informare a autorităților

În Uniunea Europeană, operatorul sau utilizatorul trebuie să raporteze către autoritatea competentă a statului membru în care își are sediul toate incidentele grave care au avut loc în legătură cu dispozitivele medicale.

## 1.12 Securitate în internet

Aparatul este protejat cu ajutorul următoarelor funcții împotriva riscurilor de securitate provenite din rețea:

- conexiunile la rețea sunt posibile abia după ce rețeaua (WLAN) a fost pornită de către utilizator în mod activ pe aparat.
- conexiunile în rețea cu serverul sunt protejate cu parolă și cifrate.
- Aparatul permite numai instalarea de software specific pentru aparat cu o sumă de verificare valabilă.

Vă recomandăm de asemenea:

- întreruperea conexiunii la rețea atunci când nu mai este utilizată.
- restricționarea accesului fizic la infrastructura IT a cabinetului sau a clinicii Dvs.

## 2 Indicații de securitate

### Obligațiile utilizatorului

- Folosiți numai mijloace de lucru în stare ireproșabilă, care **nu** „se abat de la datele indicate”.
- Protejați-vă pe dumneavoastră, pacienții și terții de pericole. Pentru aceasta, urmați indicațiile privind siguranța.
- Respectați „Scopul utilizării [-> 10]”.
- Păstrați instrucțiunile de utilizare la îndemână pentru a le putea consulta.

### Prevenirea transmiterii infecțiilor și contaminărilor încrucișate

Preveniți transmiterea infecțiilor și a contaminărilor încrucișate între pacienți, utilizatori și terți: efectuați o sterilizare după fiecare pacient.

Luați măsuri de igienă adecvate, de ex. purtați mănuși de protecție.

Personalul tehnic trebuie să fie instruit în procesarea dispozitivelor medicale.

#### **AVERTISMENT**

##### **Infecții și contaminare încrucișată!**

Preveniți infecțiile și contaminările încrucișate între pacienți, utilizatori și terți.

- > Înaintea primei utilizări și după fiecare tratament produsul trebuie curățat, dezinfectat, gresat și sterilizat.
- > Înainte de trimiterea aparatului la reparat, toate piesele trebuie să fie pregătite corespunzător (curățare/dezinfectare).
- > Înainte de demontarea/ eliminarea aparatului, toate piesele trebuie să fie pregătite corespunzător (curățare/ dezinfectare).

### Încălzirea capului piesei de tip cornier

Dacă piesa de tip cornier este defectă, capul piesei se poate încălzi. În acest caz, apare pericolul de arsuri la nivelul mucoasei bucale.

### Funcționare deficitară sau deteriorare

#### **AVERTISMENT**

##### **Funcționare deficitară sau deteriorare**

În cazul funcționării deficitare, a căderilor de curent sau a lipsei de reacție din partea afișajului de pe monitor, al unui comportament fonc suspect sau modificat sau al unor deteriorări, opriți imediat utilizarea aparatului. Produsele deteriorate pot cauza leziuni. Înștiințați depozitul de produse dentare sau producătorul.

### Reparație

#### **AVERTISMENT**

**Nu reparați** singuri aparatul X-Smart Pro/Pro+. Pentru reparații adresați-vă serviciului pentru clienți al reprezentantului de vânzări autorizat din regiunea dumneavoastră.

### Piese de schimb și accesorii

Folosii numai piese originale de la Dentsply Sirona sau piese aprobate de către compania Dentsply Sirona. Pentru piesele care nu sunt aprobate de Dentsply Sirona, **nu** se garantează operarea în condiții de siguranță.

Accesoriile și piesele de schimb neaprobate pot duce la emisii crescute sau la o rezistență redusă la interferențe.



### PERICOL

#### Șoc electric

Este permisă numai folosirea încărcătorului livrat împreună cu aparatul sau a unui încărcător înlocuitor agrementat.

### Primul ajutor în cazul accidentelor cu lubrifianți

#### Indicații generale:

Îndepărtați imediat piesele de îmbrăcăminte pătate din cauza produsului.

#### După inhalare:

respirați imediat aer proaspăt, dacă apar complicații adresați-vă medicului.

#### După contactul cu pielea:

Dacă apare o iritație de durată a pielii, adresați-vă medicului.

#### După contactul cu ochii:

Clătiți ochiul deschis timp de câteva minute sub un jet de apă.

#### După înghițirea accidentală:

Dacă complicațiile sunt de durată, consultați medicul.

Pentru detalii, descărcați fișa tehnică privind siguranța materialelor de la Dentsply Sirona T1 Spray de pe pagina de start a site-ului web Dentsply Sirona: [www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com) Für Einzelheiten das Materialsicherheitsdatenblatt von auf der Homepage herunterladen:

### Condiții de depozitare:

Temperatură: -40°C - +70°C.

Umiditatea aerului: 10% - 95%.

Presiunea aerului: 50 – 106 kPa

### Condiții de utilizare:

Temperatur: +15°C - +35°C.

Umiditatea aerului: < 80 %.

Presiunea aerului: 60 – 106 kPa

A nu se utiliza la altitudini de peste 3000 m.

### Separare de rețeaua de alimentare cu curent electric

Produsul poate fi deconectat de la tensiunea de alimentare cu curent prin scoaterea din priză a ștecherului încărcătorului.

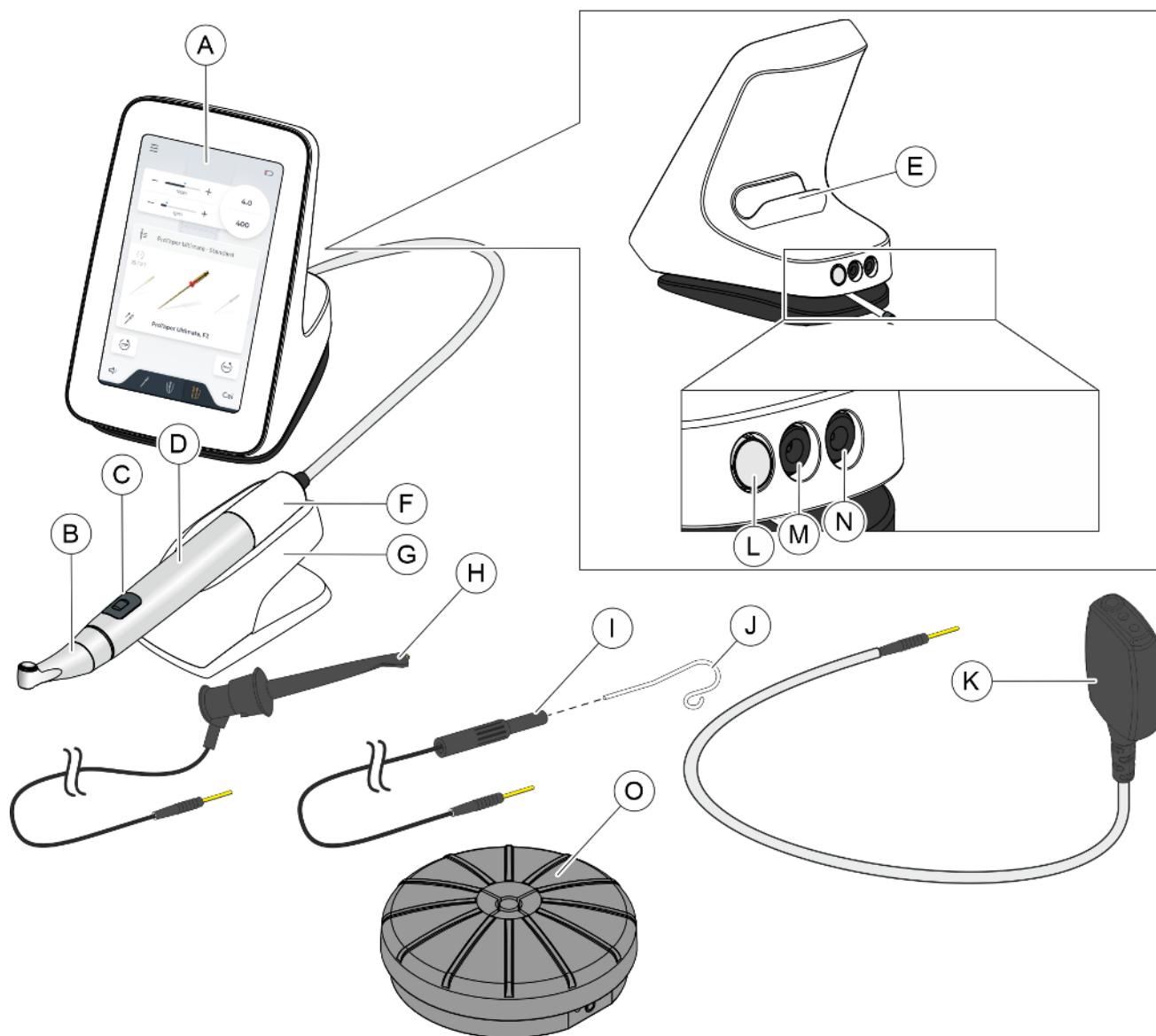
Pentru întrebări, vă rugăm să vă adresați depozitului de produse stomatologice sau producătorului.

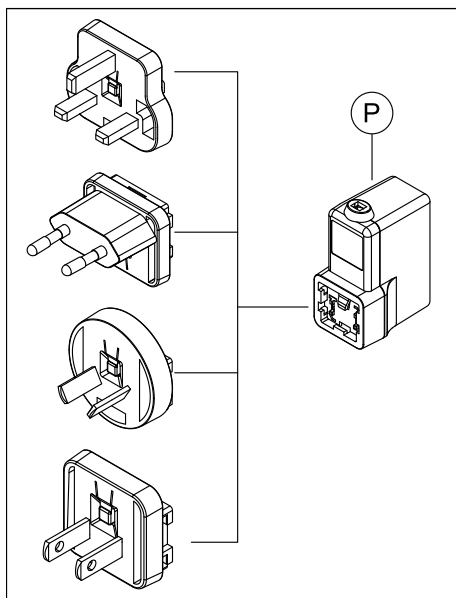
## 3 Descrierea sistemului

### 3.1 Componenta X-Smart Pro/Pro+

În cele ce urmează este descrisă versiunea completă X-Smart Pro+. Ea servește drept exemplu pentru ambele variante (X-Smart Pro și X-Smart Pro+).

Componentele relevante pentru localizarea punctului de vârf (H, I, J și K) nu sunt componente ale X-Smart Pro, deoarece această variantă a produsului nu este echipată cu această funcționalitate.





A	Suprafață pentru utilizator
B	Piesă tip cornier
C	Comutator acționabil cu degetul
D	Manșon rotativ pentru piesa de mână
E	Suport integrat pentru piesa de mână
F	Piesă de mână
G	Suport separat pentru piesa de mână
H	Bornă pentru pilă (inclusiv cablu)
I	Cablu pentru clemă cu garnitură
J	Clemă cu garnitură
K	Adaptorul localizatorului pentru punctul de vârf
L	Buton de pornire/ oprire
M	Mufa localizatorului pentru punctul de vârf
N	Mufă de racord la rețea
O	Înterupător de picior tip pedală acționat prin undă radio (opțional) - produs separat
P	Încărcător pentru curent



Piesele B/C/D/H/J sunt piese pentru aplicații de tip BF.

## 3.2 Date tehnice

### Aparat pentru endodonție

X-Smart Pro/Pro+		
Mărimea ecranului tactil în țoli		7
Utilizare cu		
	Comutator acționabil cu degetul	x
	Înterupător de picior tip pedală acționat prin undă radio	x
Încărcător pentru curent		
1	Producător	Meanwell
	Model	GEM60I12-P1J
	Condiții de utilizare	A nu se utiliza la altitudini de peste 2000 m.
	Presiune atmosferică	80-106 kPa

<b>X-Smart Pro/Pro+</b>		
2	Producător	Dongguan Shilong Fuhua Electronic Co. LTD.
	Model	UES60LCP2-120500SPA
	Condiții de utilizare	A nu se utiliza la altitudini de peste 5000 m.
	Presiune atmosferică	50-106 kPa
Alimentare cu curent electric prin încărcătoare		
	Racord la rețea în V AC	100 - 240
	Tensiune de ieșire V DC	12
	Frecvență în Hz	50/60 Hz

**Interfața cu unde radio pentru întrerupătorul de picior de tip pedală acționat prin unde radio**

Tipul modulului pentru unde radio	modul WiFi 802.11 b/g/n + modul combinat BT	
Producător/ denumirea modelului	Telit / WE310F5	
Standard de transmitere	<b>Wifi IEEE 802.11 b/g/n</b>	<b>Bluetooth Low Energy 5</b>
Bandă de frecvență	2412.0 – 2462.0 MHz	2402.0 – 2480.0 MHz
Putere de emisie:	< 54 mW	< 3 mW
Rază de acțiune maximă (cca.)	30 m	10 m
Modulație	GFSK	DBPSK, DQPSK, CCK, OFDM, 16-QAM, 64-QAM



Protocol de securitate	WPA2, WPA3	Cuplare 1 la 1 / Conexiune cu protocol protejat
Informație suplimentară	Interfața WLAN servește utilizatorului drept alternativă confortabilă pentru actualizarea firmware-ului aparatului. Orice actualizare trebuie inițiată activ de către utilizator. Interfața nu permite nicio funcționalitate din domeniul clinic.	Interfața BLE poate fi utilizată pentru a conecta aparatul cu un întrerupător de picior tip pedală opțional. În cazul unei conexiuni întrerupte din cauza nivelului de încărcare scăzut al acumulatorului sau a turbulențelor de frecvență înaltă, aparatul se oprește și este adus într-o stare de stand-by în condiții de siguranță.

Aparatul nu necesită nicio calitate privind servirea (Quality of Service) pentru a-și îndeplini scopul pentru care a fost conceput.

#### Piesă tip cornier

	X-Smart 5:1 AL
Transmisie	5:1
Turația maximă a motorului în min <sup>-1</sup>	15 000
Turația maximă de lucru în min <sup>-1</sup>	3 000
Sistem de prindere	CA
Funcție de iluminare	x
Funcție măsurare Apex	x
Piesă tip cornier izolată	x

#### Pilă

	X-Smart 5:1 AL
Diametrul dornului în mm	2,334 - 2,350
Lungime totală maximă în mm	25
Diametrul de lucru maxm în mm (ISO 2157)	2,1
Lungimea de prindere în mm	≥ 11
Standard	ISO 1797, Type 1

### 3.3 Standarde și agrementări

Aparatul pentru endodonție X-Smart Pro/Pro+ a fost dezvoltat în conformitate cu următoarele standarde:

- IEC 60601-1 (siguranța electrică și mecanică, precum și securitatea software-ului)
- IEC 80601-2-60 (siguranța dispozitivelor stomatologice)
- IEC 60601-1-2 (compatibilitatea electromagnetică)
- IEC 62366-1 (adecvarea pentru utilizare)
- IEC 62304 (procesul cu suport software)
- ISO 10993-1 (biocompatibilitate)
- ISO 17664-1 (igienă)
- ISO 14457 (stomatologie - piese de mână și motoare)
- IEC 62471 (securitate fotobiologică)
- IEC 14971 (managementul riscurilor)

X-Smart Pro/Pro+ îndeplinește cerințele directivei RoHS 2011/65/UE.



Acest produs poartă marcajul CE în conformitate cu dispozițiile Directivei (UE) 2017/745 a Consiliului din 5 aprilie 2017 privind dispozitivele medicale.



Acest produs este un dispozitiv medical.



Aparatul îndeplinește cerințele conform CAN/CSA-C22.2 nr. 60601-1 și AAMI/ANSI ES 60601-1.

#### Modul radio



Modulul radio îndeplinește cerințele Comisiei Federale pentru Comunicații (partea 15 a regulilor FCC).

FCC ID: R17WE310F5

**Industrie Canada**

Modulul radio îndeplinește cerințele Industrie Canada (RSS-247).

IC ID: 5131A-WE310F5



Modulul radio îndeplinește cerințele directivei RED 2014/53/UE.  
Standarde:

Referință standard armonizată și nearmonizată	Articolul directivei 2014/53/UE
EN 62311, EN 50665:17, EN 62368-1:2014+A11:2017	3.1 (a): Sănătatea și siguranța utilizatorului
Proiectul EN 301 489-1 V2.2.0, proiectul EN 301 489-, 17 V3.2.0, EN 55032:2015/AC:2016, EN 55024:2010/A1:2015, EN 55035:217	3.1 (b): Compatibilitate electromagnetică
EN 300 328 V2.2.2	3.2: Utilizarea eficientă a spectrului alocat

EU-Type Examination Certificate no. E1177-210296 cu modulul B+C

Modulul cu unde radio de la compania Telit utilizat are un design calificat conform Bluetooth Qualification Program Reference Document. Declaration ID: D053356  
Qualified Design ID: 107942

## 3.4 Compatibilitatea electromagnetică

### PRECAUȚIE

#### **Supra sau subinstrumentalizare din cauza interferențelor electromagnetice!**

Localizatorul punctului de vârf poate fi influențat de câmpuri electromagnetice. Acest lucru poate duce la erori de măsurare. Influențarea puternică este semnalată prin luminarea intermitentă cu roșu a afișajului distanței.

- Asigurați-vă că în apropierea aparatului nu există surse de interferență electromagnetice.

Respectarea următoarelor date asigură o funcționare în condiții de siguranță, din punctul de vedere al CEM.

X-Smart Pro/Pro+ îndeplinește cerințele privind compatibilitatea electromagnetă (CEM) conform IEC 60601-1-2:2014/AMD1:2020

X-Smart Pro/Pro+ este conceput pentru utilizarea în mediile din instituțiile și unitățile profesionale ale sistemului de îngrijire a sănătății.

X-Smart Pro/Pro+ este denumit în continuare APARAT.

Caracteristici esențiale privind performanța: produsul nu deține funcționalități din domeniul clinic care să nu fie corelate cu siguranța de bază și a căror pierdere sau afectare să ducă la un risc inacceptabil. (IEC 60601-1-2, subcapitolul 5.2.1.1b )

Mediu: mediul de îngrijire profesionistă a sănătății (IEC 60601-1-2, subcapitolul 5.2.1.1a )

### 3.4.1 Emisie electromagnetică

APARATUL este adecvat pentru folosirea în mediul electromagnetic indicat mai jos.

Clientul sau utilizatorul APARATULUI trebuie să se asigure că acesta este folosit într-un astfel de mediu.

Măsurarea emisieii	Conformitate	Mediu electromagnetic – linii directoare
Emisie de unde de înaltă frecvență conform CISPR 11	Grupa 1	Aparatul folosește energie de înaltă frecvență exclusiv pentru funcționarea sa internă. De aceea emisiile de unde de înaltă frecvență sunt foarte reduse și este improbabil ca aparatele electronice învecinate să fie bruiate de interferențe.
Emisie de unde de înaltă frecvență conform CISPR 11	Clasa B	APARATUL este destinat uzului în toate unitățile, inclusiv în spațiile de locuit și în cele care sunt conectate direct la o rețea publică de alimentare care aprovizionează și clădiri folosite pentru locuit.
Oscilații superioare conform IEC 61000-3-2	Clasa A	
Variații de tensiune / pălpăire conform IEC 61000-3-3	concordă	

### 3.4.2 Rezistența la interferențe

#### Înveliș

Fenomen	Standardul de bază sau procedeele de verificare privind CEM	Nivelul de verificare a rezistenței la interferențe pentru instituții profesionale ale sistemului de îngrijire a sănătății
Descărcarea electricității statice	IEC 61000-4-2	contact cu $\pm 8$ kV aer cu $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV
câmpuri electromagnetice cu unde de înaltă frecvență	IEC 61000-4-3	3 V/m de la 80 MHz până la 2,7 GHz 80 % AM la 1 kHz
Câmpuri electromagnetice cu unde de înaltă frecvență în vecinătatea imediată a aparaturii de comunicații fără fir	IEC 61000-4-3	Consultați tabelul „Stabilirea parametrilor de verificare a rezistenței la interferențe a învelișurilor față de dispozitive de comunicații fără fir cu unde de înaltă frecvență“
Câmpuri magnetice cu frecvențe de măsurare din domeniul tehnologiei energetice	IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz sau 60 Hz
Câmpuri magnetice în proximitatea aparatului	IEC 61000-4-39	65 A/m – 134,2 kHz (2,1 kHz PM) 7,5 A/m – 13,56 MHz (50 kHz PM)

**Portal de curent alternativ pentru intrarea curentului de alimentare**

Fenomen	Standardul de bază privind CEM	Nivelul de verificare a rezistenței la interferențe pentru instituții profesionale ale sistemului de îngrijire a sănătății
Portal de curent alternativ pentru intrarea curentului de alimentare	IEC 61000-4-4	± 2 kV frecvență de repetare de 100 kHz
Tensiuni de împingere cablu contra cablu	IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV
Tensiuni de împingere fir contra pământ	IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV
Mărimi de interferențe conduse prin fire, induse de câmpuri cu unde de înaltă frecvență	IEC 61000-4-6	3 V de la 0,15 MHz până la 80 MHz 6 V în benzile de frecvență ISM cuprinse între 0,15 MHz și 80 MHz 80 % AM la 1 kHz
Căderi de tensiune	IEC 61000-4-11	0 % UT; 1/2 perioadă la 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 și 315 grade
		0 % UT; 1 perioadă și 70 % UT; 25/30 perioade monofazic: la 0 grade
Înteruperi de tensiune	IEC 61000-4-11	0 % UT; 250/300 perioade

**Stabilirea parametrilor de verificare a rezistenței la interferențe a învelișurilor față de dispozitive de comunicații fără fir cu unde de înaltă frecvență**

Frecvențe conform tabelului 9 din IEC 60601-1-2:2014/AMD1:2020:

Frecvență de verificare (MHz)	Bandă de frecvență <sup>a</sup> (MHz)	Serviciu radio <sup>a</sup>	Modulație <sup>b</sup>	Nivelul de verificare a rezistenței la interferențe (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Modulația impulsurilor <sup>b</sup> 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM <sup>c</sup> elevare ± 5 kHz sinus 1 kHz	28
710 745 780	704 - 787	bandă LTE 13, 17	Modulația impulsurilor <sup>b</sup> 217 Hz	9

Frecvență de verificare (MHz)	Bandă de frecvență <sup>a</sup> (MHz)	Serviciu radio <sup>a</sup>	Modulație <sup>b</sup>	Nivelul de verificare a rezistenței la interferențe (V/m)
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, bandă LTE 5	Modulația impulsurilor <sup>b</sup> 18 Hz	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; benzile LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulația impulsurilor <sup>b</sup> 217 Hz	28
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2450, bandă LTE 7	Modulația impulsurilor <sup>b</sup> 217 Hz	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulația impulsurilor <sup>b</sup> 217 Hz	9

Frecvențe suplimentare pentru canale de emisie obișnuite rezultând din procesul de management al riscurilor (neincluse în tabelul 9 din IEC 60601-1-2:2014/AMD1:2020)

Frecvență de verificare (MHz)	Bandă de frecvență <sup>a</sup> (MHz)	Serviciu radio <sup>a</sup>	Modulație <sup>b</sup>	Nivelul de verificare a rezistenței la interferențe (V/m)
660 680 700	663 - 698	LTE sau 5G	Modulația impulsurilor <sup>b</sup> 217 Hz	28
3300 3750 4200	430 - 470	Bandă C LTE și 5GNR Bandă n77	Modulația impulsurilor <sup>b</sup> 217 Hz	28
4400 4700 5000	1700 - 1990	Bandă C LTE și 5GNR Bandă n79	Modulația impulsurilor <sup>b</sup> 217 Hz	25
5925	2400 - 2570	5G NR Bandă n96, n102, n104	Modulația impulsurilor <sup>b</sup> 217 Hz	9

NOTĂ Dacă este necesar, distanța între antena de emisie și APARAT poate fi redusă la 1 m pentru atingerea nivelului de verificare a

rezistenței la interferențe. Distanța de verificare de 1 m este admisă conform IEC 61000-4-3.

<sup>a</sup> Pentru unele servicii radio au fost preluate în tabel numai frecvențele pentru conexiunea prin unde radio de la aparatul de comunicații mobil la stația de bază (en: uplink).

<sup>b</sup> Purtătorul trebuie modulat cu un semnal dreptunghiular cu un raport tactil de 50 %.

<sup>c</sup> Ca alternativă la modulația frecvenței (FM) se poate folosi o modulație a impulsurilor cu un raport tactil de 50 % cu 18 Hz, deoarece aceasta ar reprezenta cazul cel mai rău, chiar dacă nu reprezintă modulația reală.

### 3.4.3 Distanțele de protecție

APARATUL este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic, în care sunt controlate mărimile interferențelor de înaltă frecvență care sunt emise. Clientul sau utilizatorul APARATULUI poate ajuta astfel la evitarea bruiajelor electromagnetice prin respectarea distanțelor minime între dispozitivele de comunicații de înaltă frecvență mobile (emițătoare) și APARAT – în funcție de puterea de ieșire maximă a aparatului de comunicații, așa cum este indicat mai jos.

Putere nominală a emițătorului [W]	Distanță de protecție conform frecvenței de emisie [m]		
	150 kHz până la 80 MHz	80 MHz până la 800 MHz	800 MHz până la 2,5 GHz
	$d = [1, 2] \sqrt{P}$	$d = [1, 2] \sqrt{P}$	$d = [2, 3] \sqrt{P}$
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

Pentru emițătoarele a căror putere nominală maximă nu este indicată în tabelul de mai sus, distanța de protecție recomandată  $d$  poate fi determinată în metri (m) folosindu-se ecuația care figurează în coloana corespunzătoare, unde  $P$  reprezintă puterea nominală maximă a emițătorului în Wați (W) conform indicațiilor producătorului emițătorului.

**IMPORTANT:** La 80 MHz și 800 MHz, este valabil domeniul de frecvență mai înalt.

**IMPORTANT:** E posibil ca aceste linii directe să nu se aplice în toate cazurile. Răspândirea mărimilor electromagnetice este influențată de absorbția și reflexia clădirilor, obiectelor și oamenilor.

### 3.5 Descrierea produsului



Se poate  
dezinfecța termic



Se poate steriliza  
într-un sterilizator  
cu abur  
(autoclavă), la  
temperatura  
prescrisă



Număr de  
comandă



Număr de serie



Numărul de  
identificare al  
produsului  
(Unique Device  
Identification)



Denumire tip



Data fabricației  
• AAAA-LL-ZZ  
• AAAA



Producător



Dispozitiv medical



Părți aplicate de  
tip BF



De unică folosință



Instrucțiuni de utilizare în format electronic  
Puteți descărca instrucțiunile de utilizare în format  
electronic foarte simplu de pe site-ul internet [https://  
www.dentsplysirona.com/ifu](https://www.dentsplysirona.com/ifu).



Respectarea instrucțiunilor de utilizare. Pentru o utilizare  
în condiții de siguranță a aparatului, utilizatorul trebuie  
să respecte indicațiile din instrucțiunile de utilizare.

Rx only

Legea federală a SUA restricționează vânzarea acestui  
aparat la medicii stomatologi sau la cumpărarea printr-o  
comandă dată de un medic stomatolog.



Produsul îndeplinește cerințele conform CAN/CSA-  
C22.2 nr. 60601-1 și AAMI/ANSI ES 60601-1.





## 4 Prima etapă

### 4.1 Transport și despachetare

Aparatele Dentsply Sirona sunt verificate cu grijă înainte de a fi expediate. Efectuați imediat după livrare un control de intrare.

1. Controlați ca pachetul de livrare să fie complet pe baza bonului de livrare.
2. Verificați dacă aparatul este deteriorat vizibil.

#### **ATENȚIE**

##### **Deteriorări la transport**

Dacă aparatul a fost deteriorat în timpul transportului, luați legătura cu transportatorul.

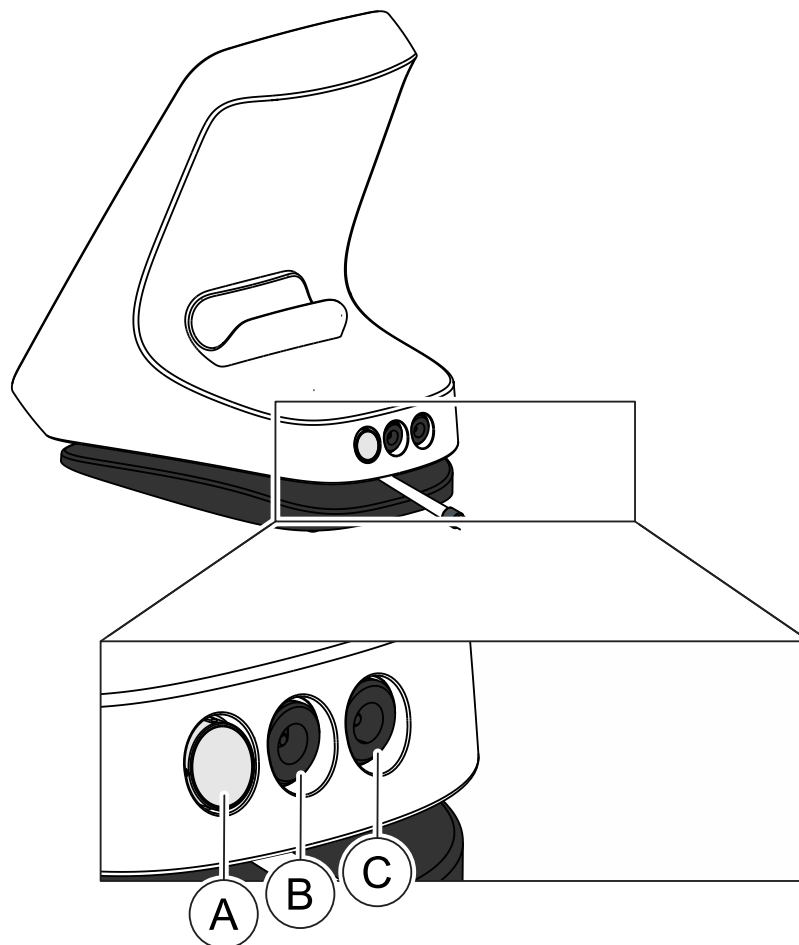
Dacă este necesar returul, vă rugăm să folosiți pentru aceasta ambalajul original.

### 4.2 Eliminarea materialului de ambalaj

Suprafața Trebuie eliminat conform dispozițiilor naționale. Respectați dispozițiile în vigoare din țara dumneavoastră.

Atât cartonul cât și spuma artificială din interiorul cutiei sunt reciclabile.

## 4.3 Pornirea aparatului



A	Buton de pornire/ oprire
B	Mufa localizatorului pentru punctul de vârf
C	Mufă de racord la rețea

### La prima punere în funcțiune

1. Înainte de tratament, piesa tip cornier și accesoriile trebuie sterilizate. [→ 48]
2. Alegeți adaptorul pentru ștecherul de rețea corespunzător țării Dvs. și montați-l pe contrapiesa încărcătorului.
3. Introduceți racordul pentru cablul de rețea al aparatului în mufă (C).
4. Conectați aparatul la sursa de alimentare cu curent.

### IMPORTANT

Bateria se află într-o stare protejată și trebuie activată prin încărcare înainte de prima punere în funcțiune.

5. Acționați butonul de pornire/ oprire (A).  
↳ Apare o fereastră cu o solicitare.

6. Alegeți din listă limba Dvs. preferată.
7. Selectați în pasul următor regiunea Dvs.
  - ↳ Informațiile privind limba și regiunea sunt salvate. Acestea pot fi modificate la adresa „Setări generale“.
8. Efectuați calibrarea inițială a aparatului Dvs. cu piesa Dvs. de mână.
9. Așezați manșonul piesei de mână pe piesa de mână. [→ 49]
10. Montați piesa tip cornier pe piesa de mână.
11. Montați pila. [→ 51]
12. Asamblați setul localizatorului pentru punctul de vârf [→ 63] și conectați-l la mufă (B).
13. Efectuați o calibrare. [→ 59]

#### În activitatea de zi cu zi

- ✓ Aparatul este conectat la alimentarea cu curent sau bateria a fost încărcată suficient.
  - ✓ Piesa tip cornier și componentele accesorii sunt livrate sterilizate. [→ 48]
1. Acționați butonul de pornire (A).
  2. Așezați manșonul piesei de mână pe piesa de mână. [→ 49]
  3. Montați piesa tip cornier pe piesa de mână.
  4. Montați pila. [→ 51]
  5. Asamblați setul localizatorului pentru punctul de vârf [→ 63] și conectați-l la mufă (B).
  6. Efectuați o calibrare. [→ 59]

## 4.4 Oprirea aparatului

1. Apăsăți butonul de pornire/ oprire.
  - ↳ Se deschide o fereastră.
2. Confirmați oprirea aparatului.

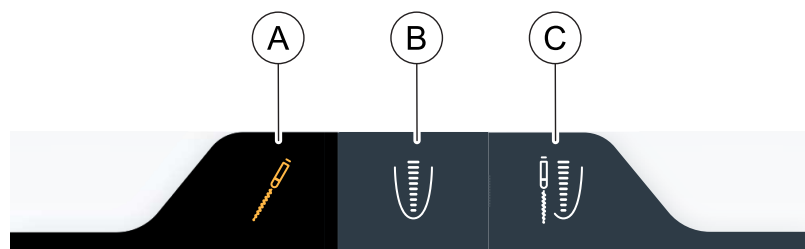
## 5 Interfața utilizatorului

### 5.1 Meniul principal

#### 5.1.1 Casetele de dialog principale

Descrierea următoare se referă la afișajul extins al produsului X-Smart Pro+. Produsul X-Smart Pro conține numai dialogul principal „Tratamentul fără localizarea punctului de vârf [→ 29]“ (A)

Meniul principal se împarte în trei dialoguri principale.



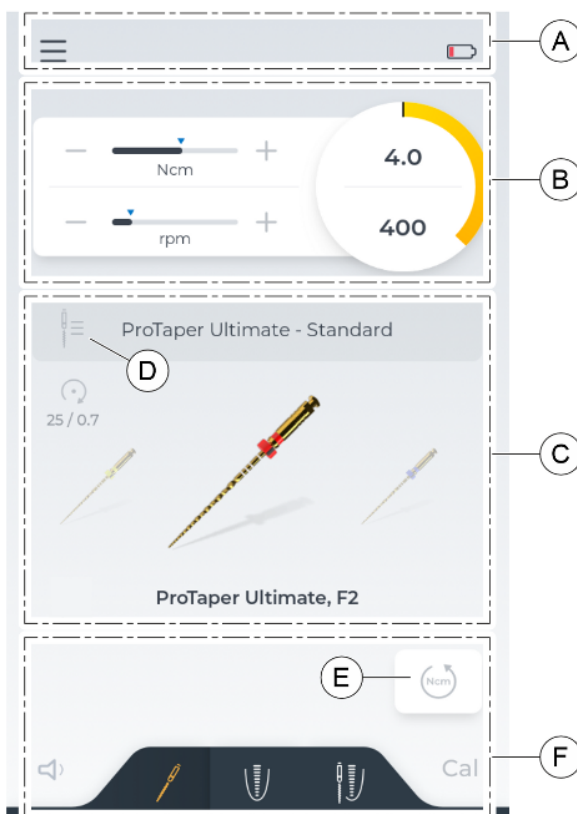
A	Tratamentul fără localizarea punctului de vârf [→ 29]
B	Localizarea manuală a punctului de vârf [→ 32]
C	Tratamentul cu localizarea punctului de vârf [→ 33]

Un dialog selectat este evidențiat printr-un simbol portocaliu și o rubrică de dialog cu o nuanță întunecată, a se vedea în grafica de mai sus.

##### 5.1.1.1 **Tratamentul fără localizarea punctului de vârf**

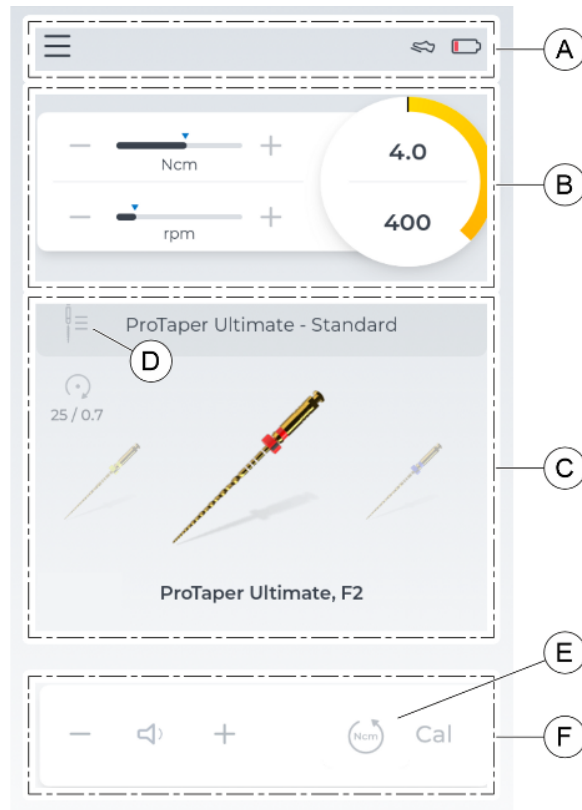
Dialogul principal „Tratamentul fără localizarea punctului de vârf“ se deosebește de la o varianta de produs la alta X-Smart Pro/Pro+. În subcapitole găsiți descrierea variantei respective de care aveți nevoie.

### 5.1.1.1.1 Vizualizare X-Smart Pro+



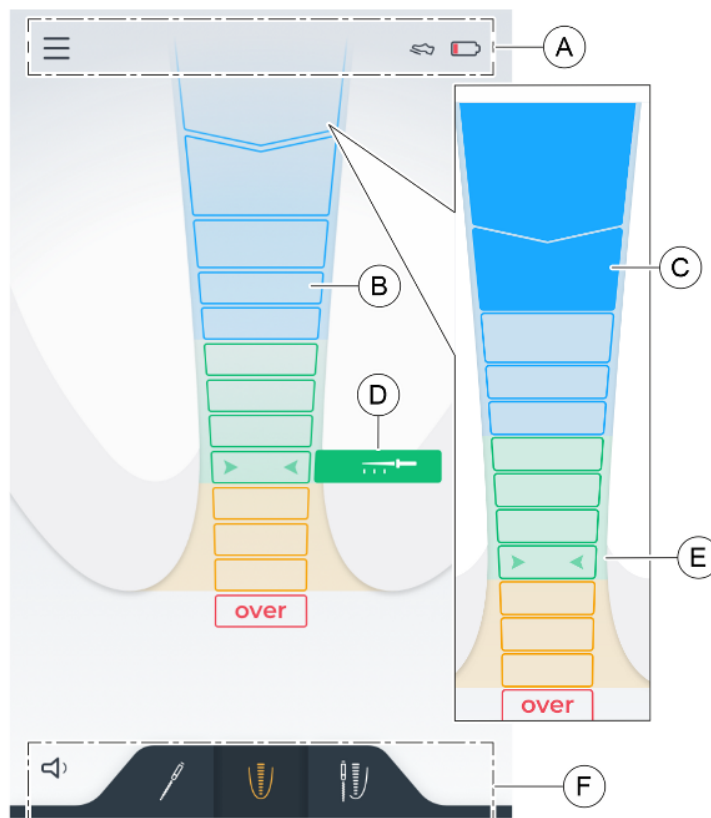
A	Antet [→ 35]
B	Setări pentru pilă [→ 39]
C	Reprezentarea pilei actuale și înlocuirea posibilă cu alt tip de pilă în cadrul acestei secvențe [→ 38]
D	Interfață de comutare pentru schimbarea secvenței [→ 37]
E	Interfață de comutare pentru schimbarea automată a sensului de rotație la atingerea cuplului de torsiune maxim setat în reglaje [→ 40]
F	Rând de subsol [→ 35]

### 5.1.1.1.2 Vizualizare X-Smart Pro



A	Antet [→ 35]
B	Setări pentru pilă [→ 39]
C	Reprezentarea pilei actuale și înlocuirea posibilă cu alt tip de pilă în cadrul acestei secvențe [→ 38]
D	Interfață de comutare pentru schimbarea secvenței [→ 37]
E	Interfață de comutare pentru schimbarea automată a sensului de rotație la atingerea cuplului de torsiune maxim setat în reglaje [→ 40]
F	Rând de subsol [→ 35]

### 5.1.1.2 Localizarea manuală a punctului de vârf

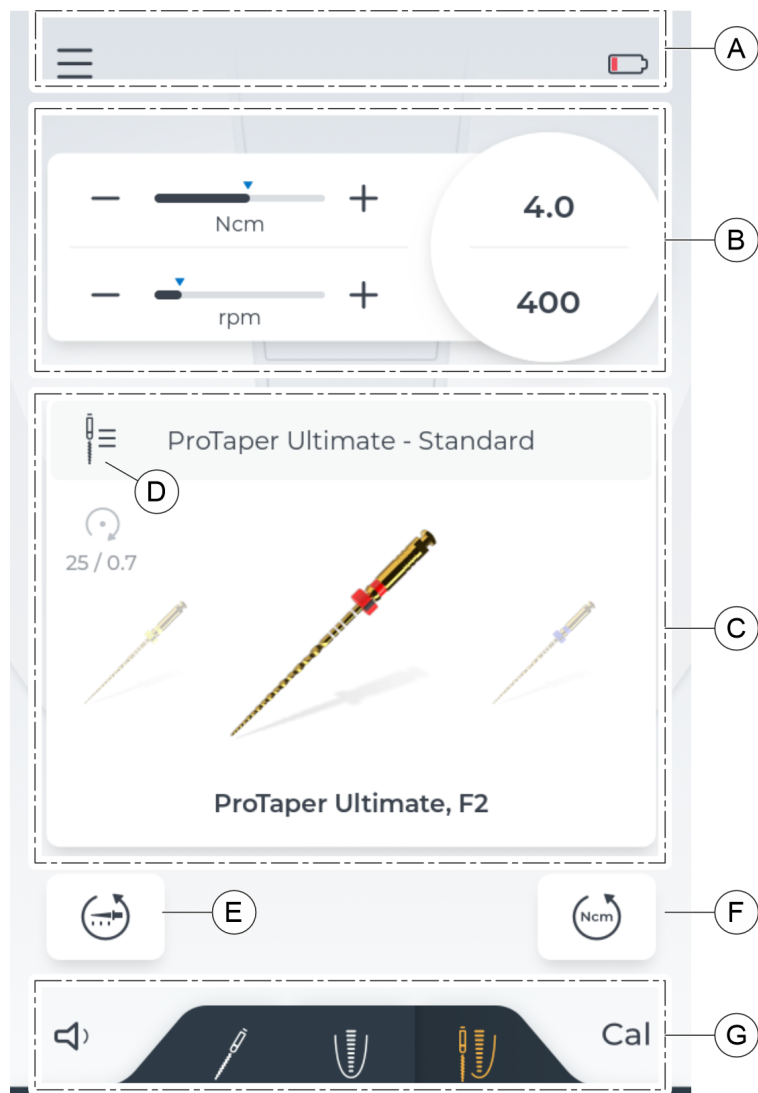


A	Antet [→ 35]
B	Afișajul distanței până la punctul de vârf <b>înainte de</b> localizarea manuală a punctului de vârf.
C	Afișajul distanței până la punctul de vârf. Casetele umplute cu culoare indică adâncimea de penetrare actuală <b>pe durata</b> localizării punctului de vârf. Puteți găsi o simulare la „Setări” pe domeniul „Setările pentru localizarea punctului de vârf [→ 45]”. Informații suplimentare găsiți la „Afișarea distanței [→ 63]”.
D	Afișarea punctului maxim preferat pentru prepararea punctului de vârf. Aceasta se poate modifica la „Setări” pe domeniul „Setările pentru localizarea punctului de vârf [→ 45]” la „Alegerea medicului”.
E	Cele două vârfuri de săgeată verzi indică intervalul apical median.
F	Rând de subsol [→ 35]



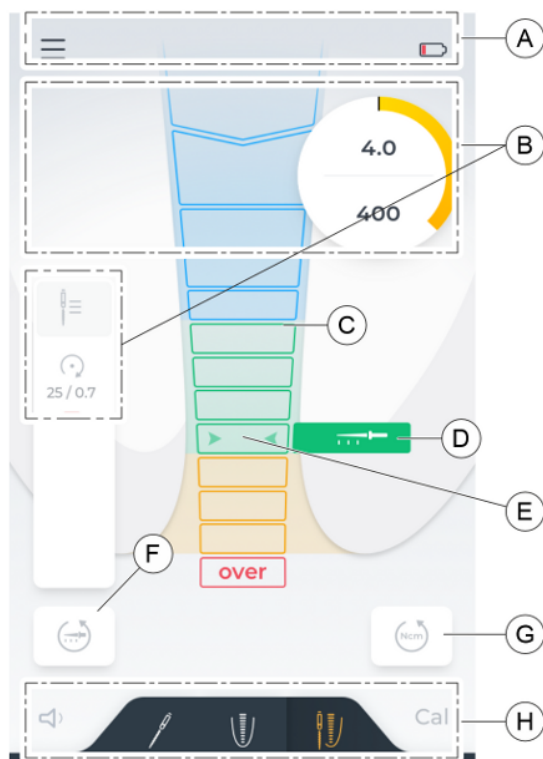
### 5.1.1.3 Tratatamentul cu localizarea punctului de vârf

#### Vizualizare înainte de tratament



A	Antet [-> 35]
B	Setări pentru pilă [-> 39]
C	Reprezentarea pilei actuale și înlocuirea posibilă cu alt tip de pilă în cadrul acestei secvențe [-> 38]
D	Interfață de comutare pentru schimbarea secvenței [-> 37]
E	Interfață de comutare pentru schimbarea automată a sensului de rotație la atingerea limitei dorite a punctului de vârf [-> 40]
F	Interfață de comutare pentru schimbarea automată a sensului de rotație la atingerea cuplului de torsiune maxim setat în reglaje [-> 40]
G	Rând de subsol [-> 35]

### Vizualizare în timpul tratamentului



A	Antet [→ 35]
B	Vizualizarea datelor celor mai relevante privind pila utilizată actualmente
C	Afișarea distanței până la punctul de vârf. Casetele umplute cu culoare indică adâncimea de penetrare actuală pe durata localizării punctului de vârf. Puteți găsi o simulare la „Setări” pe domeniul „Setările pentru localizarea punctului de vârf [→ 45]”. Informații suplimentare găsiți la „Afișarea distanței [→ 63]”.
D	Afișarea punctului maxim preferat pentru prepararea punctului de vârf. Aceasta se poate modifica la „Setări” pe domeniul „Setările pentru localizarea punctului de vârf [→ 45]” la „Alegerea medicului”.
E	Cele două vârfuri de săgeată verzi indică intervalul apical median.
F	Interfață de comutare pentru schimbarea automată a sensului de rotație la atingerea limitei dorite a punctului de vârf [→ 40]
G	Interfață de comutare pentru schimbarea automată a sensului de rotație la atingerea cuplului de torsiune maxim setat în reglaje [→ 40]
H	Rând de subsol [→ 35]

## 5.1.2 Rândul de antet și de subsol

### 5.1.2.1 Antet



#### La stânga

Dacă dați clic pe simbolul cu 3 linii (A), se deschide nivelul de meniu „Setări [→ 40]“.

#### La dreapta

Dacă întrerupătorul de picior (componentă opțională) este selectat ca formă de acționare, acesta va fi afișat în dreapta sus prin simbolul unui pantof (B).



La margine, în extrema dreaptă, se poate vedea afișajul pentru baterie. Acesta indică în mod grafic gradul de încărcare actual al acumulatorului bateriei. Pentru a citi cantitatea exactă, găsiți această informație la „Setări“ pe domeniul „Setări generale [→ 45]“.

Dacă aparatul este conectat la rețeaua de curent, simbolul se modifică pentru a afișa o baterie cu un simbol tip fulger suplimentar (C).

### 5.1.2.2 Rândul de subsol

#### La stânga



La stânga aveți posibilitatea de a modifica sau opri volumul sonor, informații suplimentare găsiți la „Modificarea volumului sonor [→ 67]“.

Dacă modificați volumul sonor, se modifică corespunzător și simbolul aferent.

#### La dreapta



Prin apăsarea pe simbolul Cal se pornește calibrarea, informații suplimentare la „Calibrarea mecanismului de acționare [→ 59]“. Dacă aceasta decurge cu succes, apare o bifă verde în partea laterală a simbolului.

#### Numai la X-Smart Pro+

În mijlocul rândului de subsol se poate schimba între cele trei „Dialoguri principale [→ 29]“.



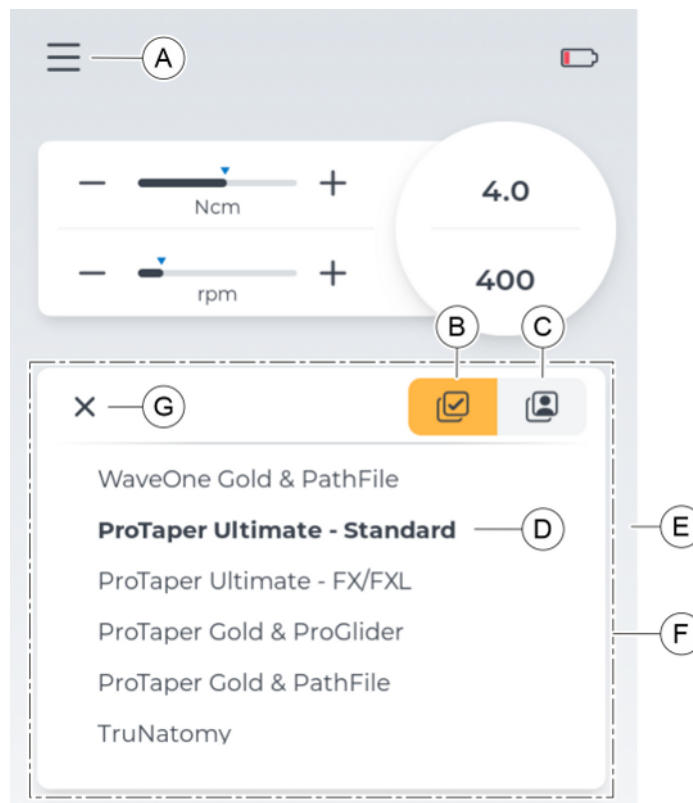
### Numai la X-Smart Pro



Aici interfața de comutare pentru schimbarea automată a sensului la atingerea cuplului de torsiune este integrată în rândul de subsol. Puteți consulta mai multe detalii privind suprafața de comutare în capitolul „Schimbarea automată a sensului de rotație [→ 40]“.

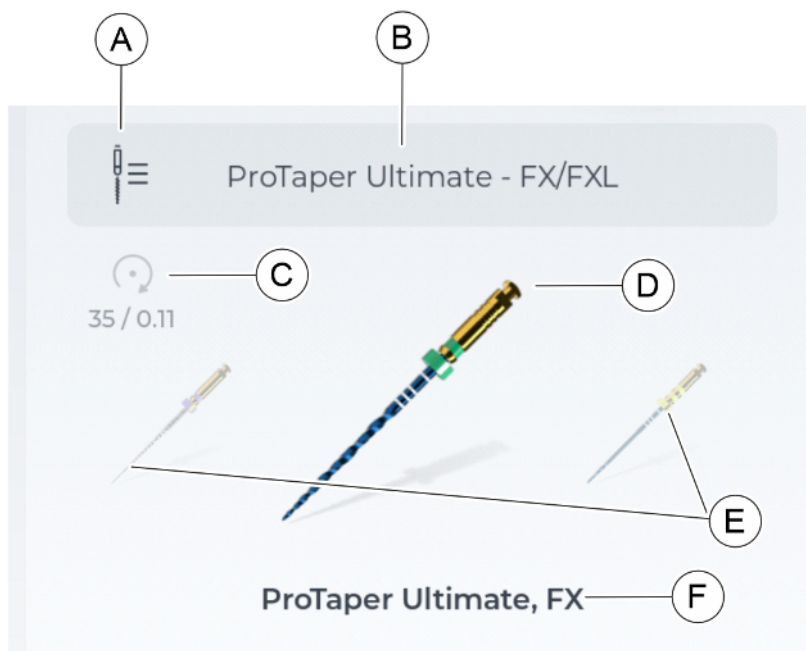
## 5.1.3 Butoane de operare generale

### 5.1.3.1 Selectarea secvenței pilei



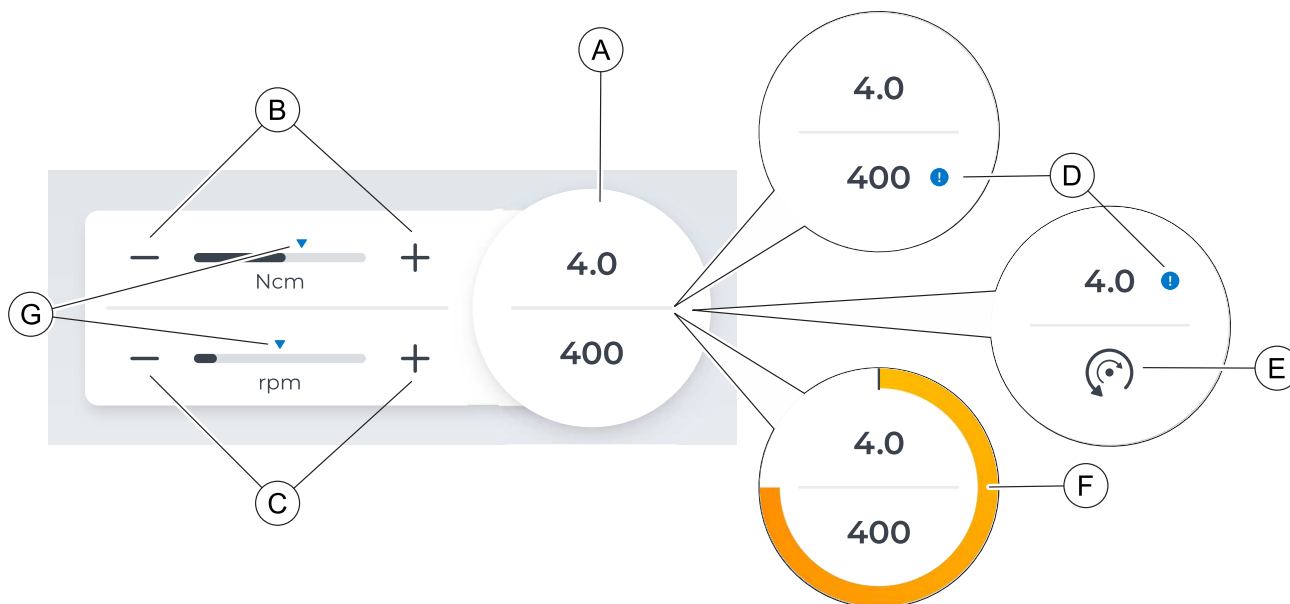
A	Dacă dați clic pe simbolul reprezentat în meniul principal, se deschide o fereastră. Puteți selecta o secvență nouă a pilei din categoriile „Secvențe de fișier“ (B) sau „Secvențele mele“ (C).
B	Suprafață de comutare pentru afișarea secvențelor la „Secvențe de fișier“. Categoria de secvențe activă este evidențiată cu portocaliu.
C	Suprafață de comutare pentru afișarea secvențelor la „Secvențele mele“. Categoria de secvențe activă este evidențiată cu portocaliu.
D	Actualmente este evidențiată secvența pilei care a fost selectată.
E	Bara de navigare. Se poate vedea în timpul navigării cu cursorul mouse-ului. Indică la ce poziție de pe listă se află secvența pilei care a fost selectată actualmente (D).
F	Intervalul de navigare. În funcție de poziția secvenței pilei care a fost selectată actualmente (D), există posibilitatea de a naviga cu cursorul în jos ori în sus.
G	Închide fereastra fără a efectua modificarea secvenței pilei.

### 5.1.3.2 Selectarea pilei



A	Deschide „Secvențe de fișier” și „Secvențele mele” din „Librărie de fișiere” și face posibilă schimbarea secvenței pilei.
B	Numele „Secvențe de fișier” actuale
C	Mărimea și sensul de rotație al pilei actuale
D	Reprezentarea grafică a pilei actuale
E	Pila anterioară și pila următoare figurează în această „Secvențe de fișier”. Succesiunea pilelor de la „Secvențele mele” se poate modifica, informații suplimentare puteți afla la „Adaptarea bibliotecii pentru pile [→ 40]”.
F	Numele pilei actuale (sistemul pilei, denumirea pilei)

### 5.1.3.3 Setările de reglare a pilei



A	Valori setate pentru cuplul de torsiune (Ncm) și turație (rpm).
B	Modificarea setării standard pentru cuplul de torsiune se face prin apăsarea tastelor plus și minus.
C	Modificarea setării standard pentru turație se face prin apăsarea tastelor plus și minus.
D	Dacă se modifică setările standard (B) (C), se poate vedea un semn de exclamare albastru lângă valoarea afișată. Dacă se reglează din nou sau se resetează valoarea standard (G), indicația albastră dispăre.
E	Simbolul indică faptul că este vorba de o pilă de reciprocare. Aici nu există posibilitatea de adaptare a turației.
F	La activarea motorului se aprinde un afișaj colorat care reprezintă valoarea actuală a cuplului de torsiune - procentual din valoarea setată. La atingerea a 75% din valoarea cuplului de torsiune setat (Ncm) se aude un sunet ca semnal de informare. Dacă este nevoie, puteți opri acest semnal sonor de la „Setări generale [→ 45]“.
G	Dacă dați clic pe săgețile albastre puteți reveni la setările standard.

#### 5.1.3.4 Schimbarea automată a sensului de rotație

##### La atingerea lungimii de lucru preferate



La selectarea acestei taste se activează o inversare automată a sensului de rotație atunci când se ajunge la lungimea de lucru preferată care a fost setată. Reglarea lungimii de lucru se poate defini la „Setările pentru localizarea punctului de vârf [→ 45]“.



Tasta este activă atunci când este evidențiată cu portocaliu.

##### La atingerea cuplului de torsiune



La selectarea acestei taste se activează o inversare automată a sensului de rotație atunci când este atins cuplul de torsiune definit pentru pilă. Setarea cuplului de torsiune pentru pila activă actualmente se poate adapta la „Setările de reglare a pilei [→ 39]“.



Tasta este activă atunci când este evidențiată cu portocaliu.

## 5.2 Setări

### 5.2.1 Adaptarea bibliotecii pentru pile

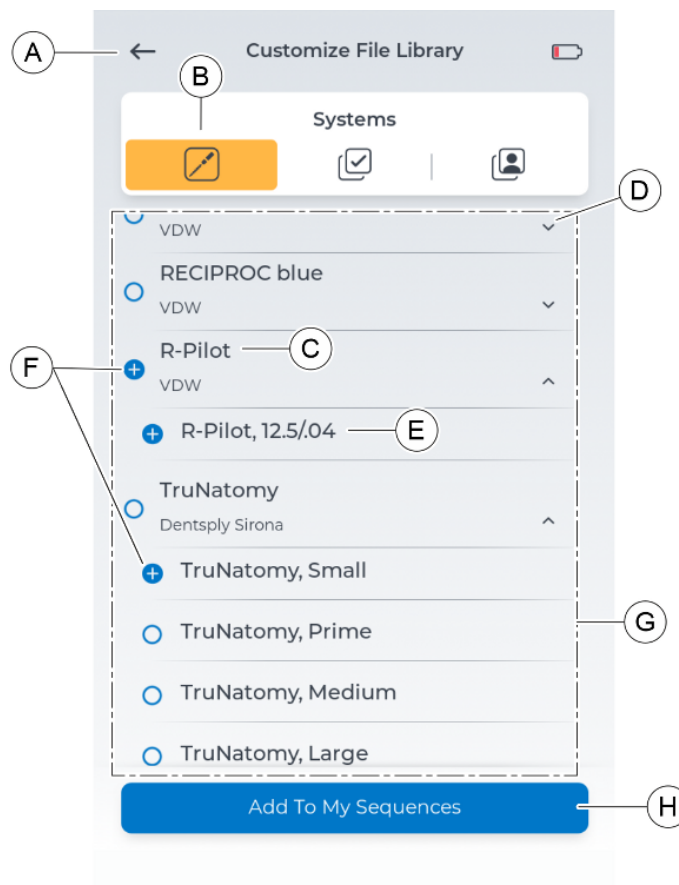
În acest dialog este posibil schimbul între trei categorii ale vizualizării de ansamblu a pilelor:

- „Sisteme [→ 41]“
- „Secvențe [→ 42]“
- „Secvențele mele [→ 43]“



### 5.2.1.1 Sisteme

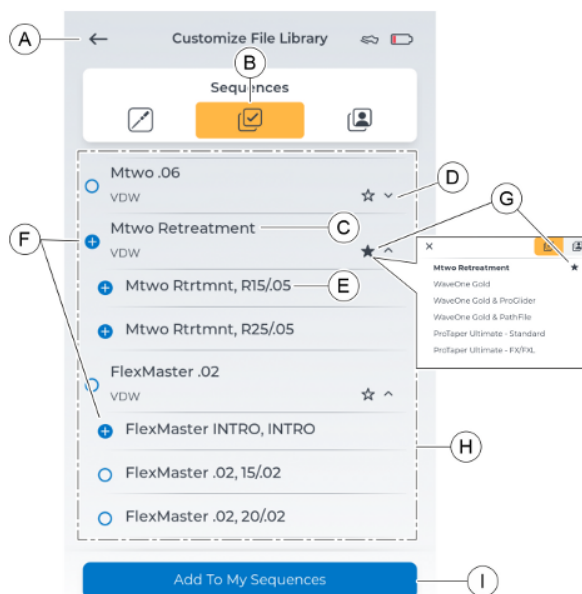
Toate pilele standard din aparat sunt ordonate alfabetic pe sisteme. Numele pilelor în cadrul acestor sisteme sunt de asemenea sortate în ordine alfabetică.



A	Tastă de revenire la „Setări“
B	În cadrul categoriei selectate „Sisteme“
C	Sisteme de pile
D	Prin activarea acestui domeniu se deschide sau se închide vizualizarea de ansamblu a pilelor, aflată dedesubt.
E	Pilele în cadrul acestui sistem
F	Marcajul albastru pentru selectarea pilelor/ sistemelor. Pot fi selectate mai multe sisteme și pile. Prin selectarea unui sistem sunt selectate de asemenea toate pilele dedesubtul aceluși sistem. Selecția poate fi adăugată la „Secvențele mele“, mai multe detalii despre acest lucru găsiți la „Adăugarea de pile din „Sisteme“/„Secvențe“ [→ 52]“.
G	Domeniu navigabil cu cursorul
H	Tasta pentru adăugare la „Secvențele mele“, mai multe detalii găsiți la „Adăugarea de pile din „Sisteme“/ „Secvențe“ [→ 52]“.

### 5.2.1.2 Secvențe

Pilele standard din aparat sunt ordonate alfabetic pe secvențe. Numele pilelor din cadrul acestor secvențe sunt de asemenea sortate în ordine alfabetică.



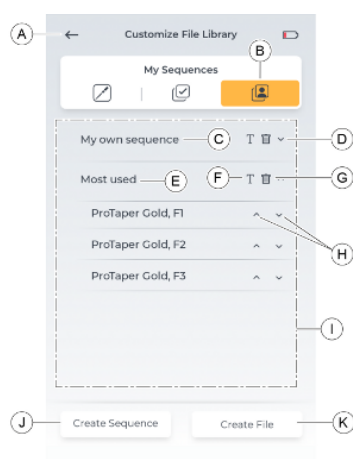
A	Tastă de revenire la „Setări“
B	În cadrul categoriei selectate „Secvențe“
C	Secvența de pile
D	Prin activarea acestui domeniu se deschide sau se închide vizualizarea de ansamblu a pilelor, aflată dedesubt.
E	Filele din cadrul unei secvențe sunt reprezentate decalat, spre interiorul ecranului.
F	Marcajul albastru pentru selectarea pilelor/ secvențelor. Pot fi selectate mai multe secvențe și pile. Prin selectarea unei secvențe sunt selectate de asemenea toate pilele dedesubtul acelei secvențe. Selecția poate fi adăugată la „Secvențele mele“, mai multe detalii despre acest lucru găsiți la „Adăugarea de pile din „Sisteme“/„Secvențe“ [→ 52]“.
G	Există opțiunea de a marca secvențe favorite. Dacă acestea sunt selectate, simbolul în formă de stea apare plin. Secvențele favorite sunt disponibile în capătul de sus al categoriei „Secvențe“ pe durata tratamentului, atunci când se schimbă secvența de pile.
H	Domeniu navigabil cu cursorul
I	Tasta pentru adăugare la „Secvențele mele“, mai multe detalii găsiți la „Adăugarea de pile din „Sisteme“/ „Secvențe“ [→ 52]“.

### 5.2.1.3 Secvențele mele

În cadrul acestei categorii se află pilele standard preferate din categoriile „Sisteme“ und „Secvențe“ și pile adăugate de către Dvs. din cadrul secvențelor create de Dvs.

Sucesiunea secvențelor este creată conform succesiunii în care au fost create secvențele.

Sucesiunea pilelor din cadrul acestor secvențe poate fi adaptată, mai multe detalii despre acest lucru găsiți la „Modificarea succesiunii pilelor [→ 56]“.



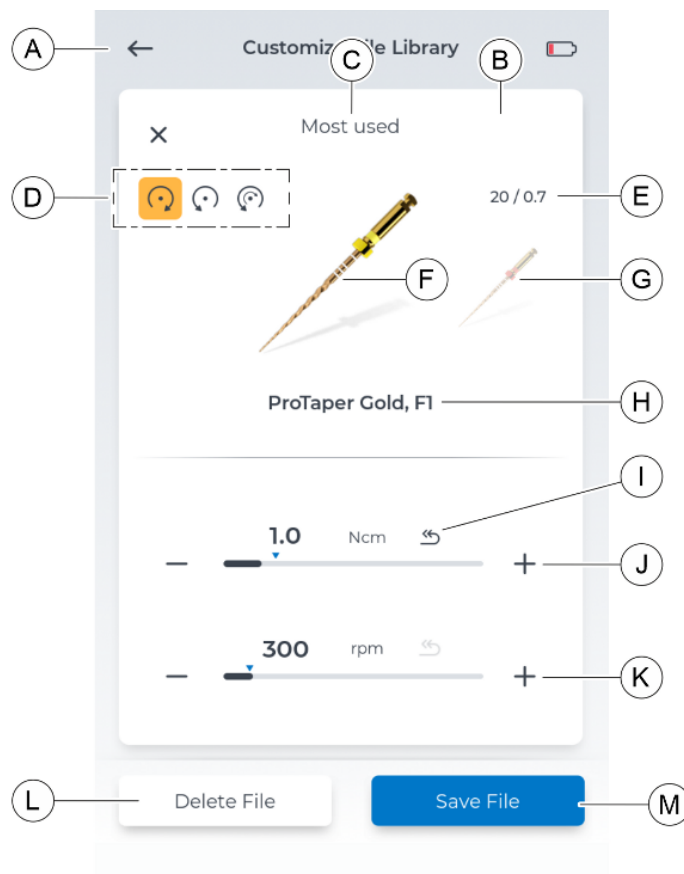
A	Tastă de revenire la „Setări“
B	În cadrul categoriei selectate „Secvențele mele“
C	O secvență de pile creată de către Dvs.
D	Prin activarea acestui domeniu se deschide sau se închide vizualizarea de ansamblu a pilelor, aflată dedesubt.
E	Pilele din cadrul acestei secvențe
F	Permite modificarea numelui secvenței, informații suplimentare găsiți la „Modificarea numelui secvenței [→ 56]“
G	Șterge secvența, informații suplimentare găsiți la „Eliminarea pilelor/ secvențelor de pile [→ 55]“.
H	Domeniu navigabil cu cursorul
I	Modifică poziția pilelor în tabelul sinoptic, informații suplimentare găsiți la „Modificarea succesiunii pilelor [→ 56]“.
J	Tastă pentru crearea de noi secvențe, informații suplimentare găsiți la „Adăugarea de pile noi/ de secvențe noi de pile [→ 53]“.
K	Tastă pentru crearea de noi pile, informații suplimentare găsiți la „Adăugarea de pile noi/ de secvențe noi de pile [→ 53]“.

### 5.2.1.3.1 Reglajul setărilor pentru pile la "Secvențele mele"

Puteți modifica setările pentru pilele adăugate la domeniul „Secvențele mele”.

Pot fi modificate următoarele setări:

- Sensul de rotație
- Cuplul de torsiune
- Turația



A	Tastă de revenire la „Setări”
B	În cadrul categoriei selectate „Secvențele mele”
C	Denumirea secvenței
D	Modificarea sensului de rotație este posibilă în: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rotație spre dreapta</li> <li>• rotație spre stânga</li> <li>• rotație reciprocă</li> </ul>
E	Date privind lungimea și lățimea pilei. Aceste date lipsesc la pilele adăugate de către Dvs.
F	Pila aflată actualmente în editare
G	Este posibilă trecerea către altă pilă în cadrul aceiași secvențe

H	Numele pilei activate actualmente (aici: sistemul pilei, numele pilei)
I	Dacă apar diferențe față de setările standard (marcate cu un triunghi albastru), puteți reseta valorile cuplului de torsiune sau ale turației la valorile standard prin activarea simbolului „Resetare”. Această funcție lipsește la pilele adăugate de către Dvs.
J	Modificați valorile cuplului de torsiune prin apăsarea tastelor „-“ (în stânga) și „+“ (în dreapta). Setarea standard a pilei este marcată cu un indicator albastru. Marcajul albastru lipsește la pilele adăugate de către Dvs.
K	Modificați valorile turației prin apăsarea tastelor „-“ (în stânga) și „+“ (în dreapta). Setarea standard a pilei este marcată cu un indicator albastru. Marcajul albastru lipsește la pilele adăugate de către Dvs.
L	Tastă pentru ștergerea pilei reprezentate momentan pe ecran.
M	Tastă pentru memorarea modificărilor la una sau mai multe pile din cadrul acestei secvențe

## 5.2.2 Setările pentru localizarea punctului de vârf

### Alegerea medicului

Aici puteți regla adâncimea preferată a canalului radicular la tratamentul apical cu ajutorul săgeților care indică direcția în sus/ în jos.

Această setare influențează următoarele aspecte:

- funcția activabilă pentru inversarea automată a lungimilor de lucru [→ 65]
- semnalul sonor la atingerea lungimii de lucru dorite [→ 68]

### Simulare

În acest dialog se poate găsi o simulare a afișajului distanței pe durata localizării punctului de vârf, aici găsiți detalii suplimentare despre „Afișarea distanței [→ 63]”.

### Verificare cablu

Puteți efectua un control regulat al cablurilor apicale cu ajutorul acestui dialog, detalii suplimentare găsiți la „Efectuarea testării cablurilor [→ 62]”.

## 5.2.3 Setări generale

Aici puteți efectua modificări la setările aparatului sau puteți găsi informații despre aparat.

### Setări modificabile

- Limba de lucru pe ecranul de utilizare
- Luminozitatea ecranului de utilizare (modificabilă cu o bară de reglaj deplasabilă)
- Regiunea în care se află utilizatorul (influențează selectarea săgeților)
- Pornirea/ oprirea semnalului sonor la „Atingerea a 75% din cuplul de torsiune setat“
- Luminozitatea lămpilor tip LED

### Informații pe care le puteți consulta prin citire

În dialogul „Despre“ puteți citi următoarele informații:

- Firmware
- Numărul seriei comenzii tip pedală
- Versiune hardware
- Numărul seriei motorului
- gradul de încărcare a bateriei

## 5.2.4 Actualizare

Dacă acționați suprafața de comutare „Actualizare“ se verifică dacă este conectat un stick USB cu un software valabil. Într-o fereastră nouă puteți aproba sau întrerupe ori anula efectuarea unei actualizări.

La „Efectuarea unei actualizări [-> 69]“ găsiți informații suplimentare despre actualizările de software.

## 5.2.5 Selectarea tipului de acționare

Selectarea modului de acționare a motorului:

- Comandă tip pedală
- Comutator manual

Pentru a folosi întrerupătorul de picior tip pedală, acesta trebuie cuplat mai întâi o singură dată cu aparatul, detalii suplimentare despre acest lucru găsiți la „Cuplarea comutatorului de picior cu aparatul [-> 60]“.

Dacă aparatul este cuplat cu întrerupătorul de picior și este selectat modul de acționare „Comandă tip pedală“, pe rândul de antet al ecranului apare un simbol în formă de pantof.

## 5.2.6 Conectarea comutatorului de picior cu aparatul

În acest dialog puteți cupla cu aparatul comutatorul de picior tip pedală, care poate fi achiziționat opțional.

Cuplajul trebuie făcut numai o singură dată pentru fiecare comutator de picior. Ambele aparate memorează conexiunea creată.

Dacă conectarea se efectuează cu succes, în această vizualizare puteți vedea numărul de serie al comutatorului de picior.

Informații suplimentare pentru realizarea conexiunii găsiți la „Cuplarea comutatorului de picior cu aparatul [-> 60]“.

### 5.2.7 Resurse online

La acest nivel al dialogului găsiți un cod QR care poate fi citit cu un aparat cu funcție de scanare și care deschide un site web cu informații suplimentare despre aparat X-Smart Pro/Pro+.

Pe acest site web găsiți, printre altele, actualizările de software pentru produsul Dvs. X-Smart Pro/Pro+.

## 6 Înainte de utilizare

### 6.1 Prima punere în funcțiune și pauze mai îndelungate în folosire

- > Sterilizați piesa tip cornier X-Smart 5:1 AL, manșonul piesei de mână, borna pentru pile și cablul pentru clema cu garnitură, precum și clema cu garnitură înainte de punerea în funcțiune.
- > Curățați și îngrijiți piesa tip cornier X-Smart 5:1 AL după o pauză de utilizare mai îndelungată.
- > Încărcați complet comutatorul de picior înainte de prima utilizare.

### 6.2 Înaintea fiecărui pacient

#### IMPORTANT

##### Verificarea cablurilor

Verificați cablurile încărcătorului, ale piesei de mână, ale clemei cu garnitură și ale bornei pentru pile înainte și după fiecare utilizare. Dacă constatați orice uzură sau deteriorare a cablurilor, adresați-vă centrului de servizare.



#### AVERTISMENT

##### Pericol de defectare a pilei din cauza calibrării greșite a motorului!

Efectuați o calibrare a sistemului înainte de începerea oricărui tratament și la fiecare schimbare a piesei tip cornier.

1. „Efectuați verificarea și testarea cablurilor [→ 62]“.
2. „Efectuați o calibrare [→ 59]“.  
**ATENȚIE!** Repetați calibrarea după fiecare schimbare a piesei tip cornier.



## 7 Utilizarea

### AVERTISMENT

#### **Pericol de rupere a pilei din cauza fisurării acesteia din uzură!**

Pacientul ar putea inhala pilele rupte și s-ar putea asfixia cu ele.

- Pentru a evita pe cât posibil fisurarea din cauza uzurii, ar trebui să utilizați numai pile complet intacte, nedeteriorate.

### PRECAUȚIE

#### **Pericol de ardere!**

Nu retrageți niciodată obrazul pacientului odată cu piesa tip cornier!  
Este posibilă acționarea butonului tactil și există pericol de arsură pentru mucoasa bucală.

### PRECAUȚIE

#### **Pericol de arsură la nivelul butonului tactil!**

Acționați butonul tactil numai cu piesa tip cornier oprită.

### AVERTISMENT

#### **Încingerea motorului!**

Dacă motorul se încinge sub presiune ridicată, lăsați-l să se răcească la o jumătate de turație de mers în gol înainte de a lucra mai departe.

### AVERTISMENT

#### **Turațiile și valorile cuplului de torsiune selectate incorect pot periclita pacientul!**

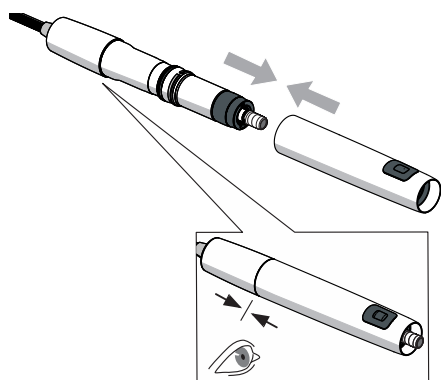
Setările greșite pot duce la erori de tratament. Respectați recomandările producătorilor pilelor.

## 7.1 Schimbarea manșonului piesei de mână

### AVERTISMENT

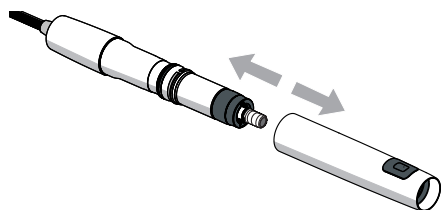
#### **Pericol de accidentare!**

Montați resp. demontați manșonul pentru piesa de mână numai atunci când motorul este oprit.



### Montarea manșonului piesei de mână

- ✓ Motorul este oprit.
- Așezați manșonul piesei de mână pe piesa de mână.
- ↻ Manșonul piesei de mână este montat la același nivel cu motorul și formează cu acesta o singură linie continuă.



### Demontarea manșonului piesei de mână

- ✓ Motorul este oprit.
- Scoateți manșonul piesei de mână. Pentru aceasta, nu trageți de furtunul de alimentare.

## 7.2 Schimbarea piesei tip cornier

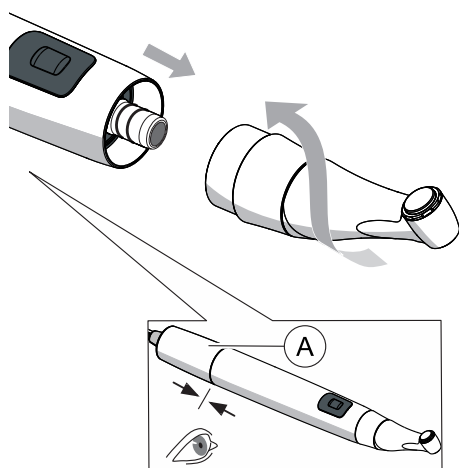
### AVERTISMENT

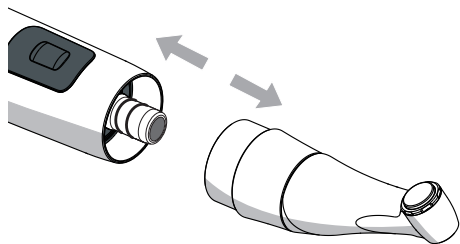
#### Pericol de accidentare!

Montați resp. scoateți piesa tip cornier numai cu motorul oprit.

### Montarea piesei tip cornier

- ✓ Motorul este oprit.
- ✓ Manșonul piesei de mână este montat.
- Montați pe motor piesa tip cornier prin rotire până se blochează cu un clic audibil.  
**Sugestie:** Țineți bine motorul (A) în timpul acestei operațiuni.
- ↻ Manșonul piesei de mână este montat la același nivel cu motorul și formează cu acesta o singură linie continuă. Piesa tip cornier și motorul nu mai pot fi răsucite.





### Scoateți piesa tip cornier

- ✓ Motorul este oprit.
- Scoateți piesa de tip cornier de pe motor. Pentru aceasta, nu trageți de cablul piesei de mână.

## 7.3 Introducerea și îndepărtarea pilei

### ⚠ PRECAUȚIE

#### Pericol de arsură la nivelul butonului tactil!

Aționați butonul tactil numai cu piesa tip cornier oprită.

### ⚠ AVERTISMENT

#### Pericol de rupere a pilei din cauza fisurării acesteia din uzură!

Pacientul ar putea inhala pilele rupte și s-ar putea asfixia cu ele.

- Pentru a evita pe cât posibil fisurarea din cauza uzurii, ar trebui să utilizați numai pile complet intacte, nedeteriorate.

### IMPORTANT

Aveți grijă la cursa liberă a butonului tactil!

### IMPORTANT

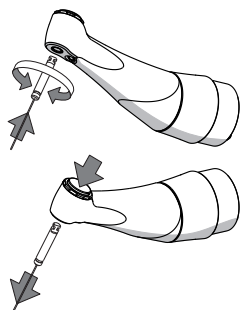
Din motive tehnologice de securitate, verificați sistemul de prindere a pieselor tip cornier înainte de fiecare utilizare.

### Introducerea pilei

- ✓ Motorul este oprit.
- 1. Introduceți pila ușor până când se fixează. **Nu** acționați butonul tactil.
- 2. Verificați dacă pila este fixată trăgând de ea și rotind-o.

### Îndepărtarea pilei

- ✓ Pila este oprită.
- Apăsăți butonul tactil și scoateți pila în afară.



## 7.4 Administrarea „Secvențelor mele pentru pile“

Dialogul se află la „Setări“ > „Librărie de fișiere“ > „Secvențele mele“.

### 7.4.1 Adăugarea de pile din „Sisteme“/„Secvențe“

Adăugați pilele existente în „Sisteme“ și „Secvențe“ la dialogul „Secvențele mele“.

Extinderea de pile/ secvențe de pile este posibilă numai în dialogul „Secvențele mele“.

#### Adăugarea pilei(pilelor) din „Sisteme“

✓ Este deschis dialogul „Sisteme [-> 41]“.

1. Selectați pila sau pilele dorite din sistemele de pile.

**Procedură:**

- selectați un sistem întreg de pile

*și/ sau*

- selectați una sau mai multe pile dintr-unul sau din mai multe sisteme de pile

↳ Selecția este marcată cu simbolul „ceroului albastru cu un semn pentru plus“.

2. Apăsăți pe „Adăugare la Secvențele mele“.

3. Adăugați selecția unei secvențe existente sau a unei secvențe noi în „Secvențele mele“.

**Procedură:**

- selectați o secvență existentă (simbolul „ceroului albastru cu un semn pentru plus“ la selectare) și apăsați pe „Adăugare“.

*Sau*

- apăsați pe „Creare secvență“, introduceți un nume și confirmați-l cu „OK“.

↳ Sistemul rămâne în dialogul „Secvențele mele“. Pila nouă (pilele noi) sunt memorate în secvența dorită/ într-o secvență nouă.

#### Adăugarea pilei(pilelor) din „Secvențe“

✓ Este deschis dialogul „Secvențe [-> 42]“.

1. Selectați pila sau pilele dorite din „Secvențe“.

**Procedură:**

- selectați o secvență de pile întreagă

*Și/ sau*

- selectați una sau mai multe pile dintr-una sau din mai multe secvențe de pile

↳ Selecția este marcată cu simbolul „ceroului albastru cu un semn pentru plus“.

2. Apăsăți pe „Adăugare la Secvențele mele“.

3. Adăugați selecția unei secvențe existente sau a unei secvențe noi în „Secvențele mele“.

**Procedură:**

- selectați o secvență existentă (simbolul „ceroului albastru cu un semn pentru plus“ la selectare) și apăsați pe „Adăugare“.

*Sau*

- apăsați pe „Creare secvență“, introduceți un nume și confirmați-l cu „OK“.

↳ Sistemul rămâne în dialogul „Secvențele mele“. Pila nouă (pilele noi) sunt memorate în secvența dorită/ într-o secvență nouă.

## 7.4.2 Adăugarea de pile noi/ de secvențe noi de pile

Adăugarea pilelor noi și a secvențelor noi de pile la dialogul „Secvențele mele“.

Extinderea de pile/ secvențe de pile este posibilă numai în dialogul „Secvențele mele“.

### Adăugarea unei secvențe noi de pile

✓ Este deschis dialogul „Secvențele mele [→ 43]“.

1. Apăsați pe „Creare secvență“.

2. Dați o denumire secvenței Dvs.

3. Confirmați acest nume prin apăsare pe „OK“.

↳ Revenire la dialogul „Secvențele mele“. Noua secvență (fără pile) este memorată.

### Adăugarea unei pile noi

Pot fi preluate pile care nu figurează în catalogul de pile existent al aparatului.



### AVERTISMENT

#### Turațiile și valorile cuplului de torsiune selectate incorect pot periclita pacientul!

Setările greșite pot duce la erori de tratament sau la ruperea pilei.

➤ Pilele diferite necesită moduri de lucru diferite. De aceea, respectați întotdeauna datele producătorilor de pile.

✓ Este deschis dialogul „Secvențele mele [→ 43]“.

1. Apăsați pe „Creare fișier“.

2. Dați un nume pilei Dvs.

**Sugestie:** Atenție la numele pe care doriți să îl dați pilei Dvs.

Acesta nu poate fi modificat ulterior, însă puteți șterge pila din sistem, detalii suplimentare despre acest lucru găsiți la „Eliminarea pilelor/ secvențelor de pile [→ 55]“.

3. Confirmați acest nume prin apăsare pe „OK“.

4. Adăugați pila cea nouă la o secvență existentă sau la o secvență nouă.

#### Procedură:

- selectați o secvență existentă (simbolul „cercului albastru cu un semn pentru plus“ la selectare) și apăsați pe „Adăugare“.

*Sau*

- apăsați pe „Creare secvență“, introduceți un nume și confirmați-l cu „OK“.

↩ Revenire la dialogul „Secvențele mele“. Pila nouă este memorată în secvența dorită/ într-o secvență nouă.

5. „Modificați setările pentru pilă [-> 54]“. Țineți cont de datele furnizate de producătorul pilei.

### 7.4.3 Modificarea/ resetarea reglajelor pilelor

#### Modificarea reglajului standard al pilelor

✓ Este deschis dialogul „Secvențele mele [-> 43]“.

1. Apăsați pe secvența dorită.
  - ↩ Se deschide nivelul de jos cu „Pilele care aparțin acestei secvențe“.
2. Apăsați pe pila pe care doriți să o modificați.
  - ↩ Se deschide fereastra pentru „Reglajul pilei“.
3. Efectuați modificările dorite la reglajele pilei.  
**Sugestie:** Detalii suplimentare găsiți la „Reglajul setărilor pentru pile la "Secvențele mele" [-> 44]“.
4. Confirmați modificarea prin apăsare pe „Salvare fișier“.
  - ↩ „Simbolul de revenire“ se colorează în negru atunci când sunt introduse valori diferite față de valorile standard.
5. Apăsați pe reprezentările vizuale ale pilelor din stânga/ dreapta (dacă există mai multe pile într-o secvență) și efectuați în continuare modificările dorite la reglaje.

sau

- > Apăsați sus pe simbolul „X“ dacă nu mai doriți să efectuați alte modificări.
  - ↩ Revenire la dialogul „Secvențele mele“.

#### Resetarea reglajelor standard ale pilelor

✓ Este deschis dialogul „Secvențele mele [-> 43]“.

1. Apăsați pe secvența dorită.
  - ↩ Se deschide nivelul de jos cu „Pilele care aparțin acestei secvențe“.
2. Apăsați pe pila pe care doriți să o modificați.
  - ↩ Se deschide fereastra pentru „Reglajul pilei“.
3. Apăsați pe simbolul de „resetare“ colorat în negru la cuplul de torsiune sau la turație pentru a reseta valorile.
  - ↩ Valorile sunt resetate la valorile standard (marcare cu săgeata albastră deschis).
4. Confirmați modificarea prin apăsare pe „Salvare fișier“.
5. Apăsați sus pe simbolul „X“ dacă nu mai doriți să efectuați alte modificări.
  - ↩ Revenire la dialogul „Secvențele mele“.



## Alocarea reglajului pentru pilele adăugate ulterior

### AVERTISMENT

#### **Turațiile și valorile cuplului de torsiune selectate incorect pot periclita pacientul!**

Setările greșite pot duce la erori de tratament sau la ruperea pilei.

- Pilele diferite necesită moduri de lucru diferite. De aceea, respectați întotdeauna datele producătorilor de pile.

- ✓ Este deschis dialogul „Secvențele mele [→ 43]“.
- 1. Apăsați pe secvența dorită.
  - ↳ Se deschide nivelul de jos cu „Pilele care aparțin acestei secvențe“.
- 2. Apăsați pe pila nou creată.
  - ↳ Se deschide fereastra pentru „Reglajul pilei“.
- 3. Indicați valorile pentru sensul de rotație, cuplul de torsiune și turație, ținând cont de datele furnizate de producătorii pilelor.
- 4. Confirmați modificarea prin apăsare pe „Salvare fișier“.
- 5. Apăsați pe reprezentările vizuale ale pilelor din stânga/ dreapta (dacă există mai multe pile într-o secvență) și efectuați în continuare modificările dorite la reglaje.

sau

- Apăsați sus pe simbolul „X“ dacă nu mai doriți să efectuați alte modificări.
  - ↳ Revenire la dialogul „Secvențele mele“.

## 7.4.4 Eliminarea pilelor/ secvențelor de pile

Eliminați pilele și secvențele de pile din „Secvențele mele“.

### **Eliminarea secvenței de pile**

- ✓ Este deschis dialogul „Secvențele mele [→ 43]“.
- 1. Apăsați pe simbolul „găleată de gunoi“ din dreapta numelui secvenței.
- 2. Confirmați decizia Dvs. prin apăsarea pe „Da“.
  - ↳ Revenire la dialogul „Secvențele mele“.

### **Eliminarea pilei**

- ✓ Este deschis dialogul „Secvențele mele [→ 43]“.
- 1. Apăsați pe secvența dorită.
  - ↳ Se deschide nivelul de jos cu „Pilele care aparțin acestei secvențe“.
- 2. Apăsați pe pila pe care doriți să o modificați.
  - ↳ Se deschide fereastra pentru „Reglajul pilei“.
- 3. Apăsați pe „Ștergere fișier“  
Atenție: pila este ștersă direct și definitiv.

- ↳ Dacă există mai multe pile, pila ștersă nu mai poate fi vizualizată sub secvență la selectarea acesteia.
- 4. Apăsați sus pe simbolul „X” dacă nu mai doriți să efectuați alte modificări.
  - ↳ Revenire la dialogul „Secvențele mele”. Pila nu mai poate fi vizualizată sub secvența respectivă la „Secvențele mele”.

### 7.4.5 Modificarea succesiunii pilelor

Sucesiunea imaginilor pilelor din cadrul vizualizării de la dialogul principal „Tratamentul fără localizarea punctului de vârf [→ 29]” sau „Tratamentul cu localizarea punctului de vârf [→ 33]” reflectă succesiunea în tabelul sinoptic al pilelor dintr-o secvență. Succesiunea pilelor din secvențele de la „Secvențele mele” se poate personaliza.

- ✓ Este deschis dialogul „Secvențele mele [→ 43]”.
- 1. Apăsați pe secvența dorită.
  - ↳ Se deschide nivelul de jos cu „Pilele care aparțin acestei secvențe”.
- 2. Apăsați pe simbolul „în sus” aflat în dreapta lângă pila dorită.
  - ↳ Pila se plasează în tabelul sinoptic cu un rând mai sus.
- 3. Apăsați pe simbolul „în jos” aflat în dreapta lângă pila dorită.
  - ↳ Pila se plasează în tabelul sinoptic cu un rând mai jos.

### 7.4.6 Modificarea numelui secvenței

- ✓ Este deschis dialogul „Secvențele mele [→ 43]”.
- 1. Apăsați pe simbolul „T” de lângă secvența dorită.
  - ↳ Se deschide o rubrică în care puteți introduce noul nume.
- 2. Corectați denumirea.
- 3. Apăsați pe „OK”.
  - ↳ Revenire la dialogul „Secvențele mele”.

## 7.5 Modificarea pilei/ secvenței de pile în timpul tratamentului

### Modificarea secvenței de pile în timpul tratamentului

- ✓ Este deschis dialogul „Tratamentul fără localizarea punctului de vârf [→ 29]” sau dialogul „Tratamentul cu localizarea punctului de vârf [→ 33]”.
- 1. Apăsați pe simbolul „Colecția secvențelor de pile”
  - ↳ Se deschide fereastra cu tabelul sinoptic al secvențelor din categoriile „Secvențe de fișier” și „Secvențele mele”.
- 2. Apăsați pe categoria dorită.
  - ↳ Categoria selectată se colorează în portocaliu.





3. Apăsați pe secvența dorită în cadrul acestei categorii.
  - ↳ Revenire la dialogul principal inițial cu secvență preferată. Pila reprezentată este prima pilă din lista sinoptică a secvenței respective.

**Sugestie:** La categoria „Secvențe de fișier“, favoritele Dvs. (marcate cu un simbol în formă de stea) se află în capătul de sus. Informații suplimentare găsiți la „Secvențe [→ 42]“.

#### Modificarea pilei în timpul tratamentului

- ✓ Este deschis dialogul „Tratamentul fără localizarea punctului de vârf [→ 29]“ sau dialogul „Tratamentul cu localizarea punctului de vârf [→ 33]“.
- 1. Apăsați pe reprezentările vizuale ale pilelor din stânga/ dreapta (dacă există mai multe pile într-o secvență).
- 2. Repetați procedeul până când ajungeți la pila dorită din cadrul acestei secvențe.

**Sugestie:** Succesiunea cu imaginile pilelor reflectă succesiunea din cadrul listei sinoptice a pilelor aparținând unei secvențe. Succesiunea pilelor din secvențele de la „Secvențele mele“ se poate personaliza. Informații suplimentare găsiți la „Modificarea succesiunii pilelor [→ 56]“.

## 7.6 Recomandări de utilizare



### AVERTISMENT

#### Infecțare din cauza bornei contaminate a pilei/ clemei cu garnitură contaminate pe durata tratamentului!

- > Dacă borna pilei și clema cu garnitură sunt scoase din gura pacientului, acestea trebuie păstrate în condiții sterile.



### AVERTISMENT

#### Pericol de rupere a pilei din cauza fisurării acesteia din uzură!

Pacientul ar putea inhala pilele rupte și s-ar putea asfixia cu ele.

- > Pentru a evita pe cât posibil fisurarea din cauza uzurii, ar trebui să utilizați numai pile complet intacte, nedeteriorate.



### AVERTISMENT

#### Turațiile și valorile cuplului de torsiune selectate incorect pot periclita pacientul!

Setările greșite pot duce la erori de tratament sau la ruperea pilei.

- > Pilele diferite necesită moduri de lucru diferite. De aceea, respectați întotdeauna datele producătorilor de pile.

### **AVERTISMENT**

#### **Pilă ruptă sau desprinsă și în cădere!**

Există pericol de asfixiere

- Așezați un batardou în gura pacientului pentru a evita pericolul de asfixiere.

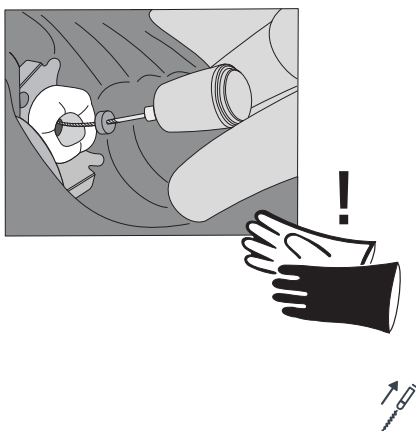
### **AVERTISMENT**

#### **Măsurătoare greșită!**

Lezarea țesutului și infectare din cauza măsurătorii greșite!

- La funcția de localizare a punctului de vârf, utilizați numai pile endodontice cu tije metalice pentru a asigura determinarea corespunzătoare a lungimii apicale. Neutilizarea de pile cu tijă metalică poate duce la determinarea greșită a lungimii apicale și astfel la sub sau suprainstrumentare cu pericol de leziuni pentru pacient.

- Sistemele diferite cu pilă necesită moduri de lucru diferite. De aceea, respectați întotdeauna datele producătorului de pile.
- Lucrați fără a exercita presiune asupra pilei.
- Funcția localizatorului punctului de vârf servește la sprijinirea procesului de pregătire a canalului radicular. Cu X-Smart Pro+ se poate reduce numărul de imagini cu raze X necesare. Faceți însă în orice caz minim o radiografie pentru determinarea adâncimii de pregătire. Evaluarea clinică inclusiv cunoștințele privind anatomia canalelor radiculare sunt importante la interpretarea rezultatelor.
- Pentru localizarea punctului de vârf, purtați mănuși izolatoare. Astfel evitați erori de măsurare cauzate de curenți de deviere nedoriti. Piesa tip cornier nu are voie să atingă pe durata măsurătorii nici mucoasa pacientului, nici dinții de înlocuire metalici și nici clema cu garnitură.
- Dacă pila nu funcționează, defaceți pila prin rotirea ei atentă în direcția coronală.



### **IMPORTANT**

Controlați apoi pila cu privire la deteriorări sau deformare (rotire necirculară) și înlocuiți-o dacă este necesar.

## 7.7 Calibrarea mecanismului de acționare



### AVERTISMENT

#### Pericol de defectare a pilei din cauza calibrării greșite a motorului!

Efectuați o calibrare a sistemului înainte de începerea oricărui tratament și la fiecare schimbare a piesei tip cornier.

#### Interval:

- Înainte de fiecare pacient

Cal Cal

- ✓ Aparatul este pornit și piesa tip cornier este montată pe motor.
1. Alegeți în meniul principal unul din dialogurile principale cu simbolul pentru calibrare.
  2. Activați simbolul pentru calibrare. Calibrarea trebuie confirmată într-o fereastră separată.
  3. Dacă calibrarea s-a efectuat cu succes, se vede o bifă verde lângă simbol.

## 7.8 Acționarea comutatorului digital

Pentru ca cursa motorului să poată fi pornită și oprită de la comutatorul digital, trebuie să setați în meniul cu reglajele opțiunea pentru comutatorul digital. [→ 46]

Comutatorul digital funcționează ca buton tip tastă.

- Apăsare scurtă pe buton: motorul pornește
- Din nou apăsare scurtă pe buton: motorul se oprește

Pentru funcțiile suplimentare ale comutatorului digital în combinație cu funcția LED, consultați „Funcțiile LED-ului [→ 61]“.

## 7.9 Acționarea comutatorului de picior

Comutatorul de picior funcționează ca o pedală:

- Țineți comutatorul de picior apăsat: motorul pornește
- Ridicați piciorul de pe comutator: motorul se oprește

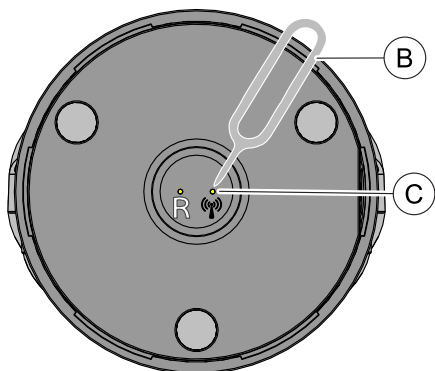
Pentru funcțiile suplimentare ale comutatorului de picior în combinație cu funcția LED, consultați „Funcțiile LED-ului [→ 61]“.

### 7.9.1 Încărcarea comutatorului de picior

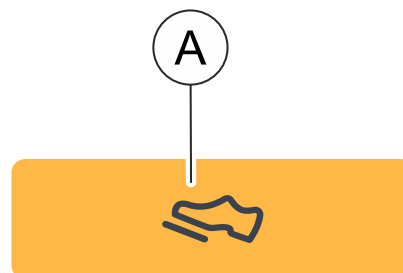
- ✓ Este disponibil un încărcător cu mufă tip USB.
1. Introduceți cablul de încărcare în încărcătorul USB.
  2. Introduceți cablul de încărcare în mufa de încărcare a comenzii de picior.

- ↳ LED-ul luminează în portocaliu: acumulatorul este în curs de încărcare. Informații suplimentare privind afișajul LED găsiți la „”.
- ↳ Dacă lampa LED se stinge: acumulatorul este încărcat.

### 7.9.2 Cuplarea comutatorului de picior cu aparatul



- ✓ Comutatorul de picior este încărcat înainte de prima punere în funcțiune.
1. Mergeți la „Setări” de la X-Smart Pro/Pro+ și selectați modul de acționare „Comandă tip pedală” (A).



2. Apăsați cu stiletul (B) pe tasta de cuplare (C) de pe partea din spate a comutatorului de picior timp de 3 secunde.
  - ↳ LED-ul care indică starea se modifică din luminare intermitentă rapidă în luminare intermitentă lentă. Comutatorul de picior este pregătit de cuplare.
3. Mergeți la „Setări” de la X-Smart Pro/Pro+ și selectați „Asociere comandă tip pedală”.



Conectare comandă tip pedală >

- ↳ Se deschide o nouă pagină.
4. Dați clic pe suprafața de comutare „Conectare comandă tip pedală”.
    - ↳ Se pornește cuplarea între cele două aparate.
  5. Dacă cuplarea s-a efectuat cu succes, se vede numărul de serie al comutatorului de picior pe ecran. Un cadru albastru în jurul numărului de serie indică faptul că cuplarea s-a realizat cu succes.
  6. Apăsați pe comutatorul de picior și testați conexiunea.

## 7.10 LED

### 7.10.1 Reglarea luminozității

Luminozitatea lămpii LED poate fi reglată liber, în mod continuu.

Pentru reglarea LED-ului, modificați prin împingere bara de reglaj din meniul Setări/Setări generale în poziția dorită.



Pentru oprirea LED-ului, împingeți bara de reglaj în poziția din extrema stângă.

Dacă pe durata reglajului există o piesă tip cornier montată pe piesa de mână, luminozitatea actuală a LED-ului poate fi verificată direct.

### 7.10.2 Funcțiile LED-ului

Dacă lampa LED nu este oprită, sunt disponibile următoarele funcții:

- LED-ul luminează continuu pe durata activării motorului
- LED-ul continuă să lumineze
- LED-ul luminează fără ca motorul să fie pornit

#### **LED-ul luminează continuu pe durata activării motorului**

LED-ul se aprinde automat odată cu pornirea motorului.

#### **LED-ul continuă să lumineze**

După ce se oprește motorul, LED-ul continuă să lumineze timp de 5 secunde.

#### **LED-ul luminează fără ca motorul să fie pornit**

LED-ul poate fi aprins și fără a porni motorul în același timp. Aici trebuie diferențiat dacă se utilizează comutatorul digital sau comutatorul de picior tip pedală.

- Comutatorul digital: Pentru a facilita aprinderea lămpii fără pornirea motorului, comutatorul digital trebuie ținut apăsat mai mult de 1 secundă.
- Comutatorul de picior: Pentru a facilita aprinderea lămpii fără pornirea motorului, comutatorul de picior trebuie apăsat ușor, fără a îl apăsa până la capăt.

LED-ul luminează atât timp cât comutatorul digital/ de picior este ținut apăsat și mai continuă să lumineze apoi timp de încă 5 secunde.

## 7.11 Efectuarea testării cablurilor

### Interval:

- Înainte de fiecare pacient
- ✓ Sunteți în dialogul „Setări”/„Verificare cablu”
- > Urmați instrucțiunile de pe afișaj.
- ↪ Dacă testul este realizat cu succes, acest lucru este afișat la toate categoriile cu o bifă verde.
- ↪ Dacă testul nu s-a efectuat cu succes, reveniți cu un pas înapoi în cadrul dialogului și repetați testul pentru cabluri. Dacă aveți dificultăți la efectuarea testului, verificați aparatul cu privire la potențiale deranjamente, detalii suplimentare găsiți la „Identificarea și remedierea defecțiunilor [-> 78]”.

## 7.12 Utilizarea localizatorului punctului de vârf

Cu localizatorul apical se poate determina cu ajutorul impedanței electrice lungimea de lucru a pilei pentru canalul radicular în cadrul tratamentelor endodontice.

Localizatorul punctului de vârf poate fi folosit după cum urmează:

- pentru localizarea punctului de vârf cu ajutorul unei borne de pilă
- pentru localizarea punctului de vârf pe durata tratamentului cu un motor în cadrul terapiei endodontice

### PRECAUȚIE

#### **Supra sau subinstrumentalizare din cauza interferențelor electromagnetice!**

Localizatorul punctului de vârf poate fi influențat de câmpuri electromagnetice. Acest lucru poate duce la erori de măsurare. Influențarea puternică este semnalată prin luminarea intermitentă cu roșu a afișajului distanței.

- > Asigurați-vă că în apropierea aparatului nu există surse de interferență electromagnetică.

Dacă localizatorul punctului de vârf detectează un defect, apare un mesaj de eroare.

Pentru alte setări ale localizatorului apical și pentru simularea afișării distanței, consultați „Setări/ Localizatorul punctului de vârf [-> 45]”.

Pentru mai multe informații cu privire la afișarea distanței, a se vedea „Afișarea distanței” [-> 63].

### 7.12.1 Conectarea setului localizatorului apical

#### pentru un tratament cu localizarea punctului de vârf

- ✓ Borna pilei și clema cu garnitură împreună cu cablurile aferente sunt disponibile în stare sterilizată.
- 1. Racordați la aparat cablul adaptorului localizatorului apical (A).
- 2. Așezați clema cu garnitură pe cablul clemei cu garnitură.
- 3. Introduceți cablul clemei cu garnitură în adaptorul localizatorului apical.

#### pentru localizarea manuală a punctului de vârf

- ✓ Borna pilei și clema cu garnitură împreună cu cablurile aferente sunt disponibile în stare sterilizată.
- ✓ Adaptorul localizatorului punctului de vârf este conectat la aparat.
- ✓ Clema cu garnitură este conectată.
- 1. Introduceți borna pentru pilă în adaptorul localizatorului apical.
- 2. Apăsăți butonul de pe borna pilei și fixați o pilă în bornă.

### 7.12.2 Verificarea sistemului localizatorului apical

Înainte de a începe localizarea punctului de vârf, se poate efectua un test funcțional prin scurtcircuitarea electrozilor.

- > Scurtcircuitați sistemul electric. Țineți pila introdusă în bornă direct pe clema cu garnitură.
  - ↳ Dacă verificarea s-a efectuat cu succes, apare o bifă verde între clema cu garnitură și piesa de tip cornier/ borna pilei.
  - ↳ Dacă nu apare simbolul verde, verificați cablurile electrice cu privire la deteriorări. Puteți consulta alte acțiuni posibile în capitolul „Identificarea și remediarea defecțiunilor [→ 78]”.



### 7.12.3 Afișarea distanței

Pe suprafața de utilizare este afișat progresul tratamentului în afișajul distanței. Acesta ilustrează distanța dintre pila de canal radicular și punctul de vârf fiziologic (constricția apicală). Canalul radicular este subîmpărțit în trei zone colorate în afișajul distanței.

#### AVERTISMENT

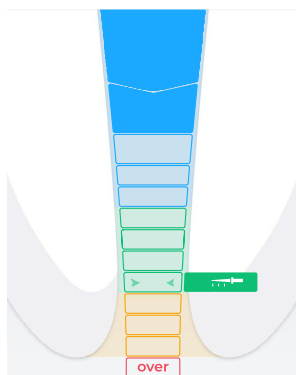
##### **Afișarea distanței nu este o indicație metrică a lungimii!**

Localizatorul apical trebuie utilizat ca un ajutor suplimentar pentru măsurile obișnuite de pregătire a canalului radicular. Acesta nu înlocuiește determinarea radiologică a lungimii de lucru. Pentru a determina lungimea exactă, efectuați și radiografiile corespunzătoare.

## Zonele colorate ale afișării distanței

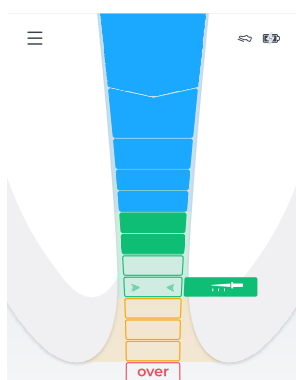
### Zona albastră

Corespunde zonei coronale/ mediale. Vârful pilei de canal radicular este aproape de intrarea canalului.



### Zona verde

Corespunde regiunii apicale. Vârful pilei de canal radicular a atins regiunea apicală, însă se află încă înaintea de zona apicală mediană (două săgeți verzi, a se vedea mai jos).



### Zona portocalie

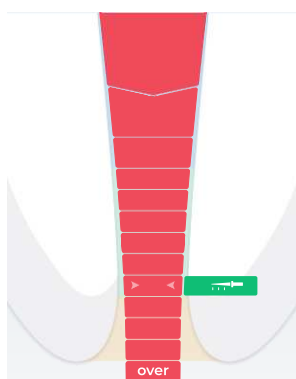
Corespunde regiunii apicale. Vârful pilei de canal radicular a atins regiunea apicală, se află după zona apicală mediană (două săgeți verzi, a se vedea mai jos).

**Sugestie:** Dacă se dorește o scară în trei culori (albastru, verde, roșu) pentru afișarea distanței, există posibilitatea de a ilustra zona portocalie cu verde. În acest scop, modificați setarea la „Setări”/„Setări localizator apex”. Dacă anulați scara cu 4 culori, se elimină de asemenea reprezentarea simbolului „Alegerea medicului” cu portocaliu.

Ultima etapă a regiunii apicale (A) înainte de etapa „Over” corespunde constricției apicale.

### Zona roșie

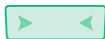
Corespunde atingerii etapei „Over”. Astfel, vârful pilei de canal radicular a trecut de punctul de vârf al rădăcinii. Este afișată suprautilizarea instrumentului.





### Două vârfuri de săgeată verzi

Cele două vârfuri de săgeată verzi indică intervalul apical median.



### Alegerea medicului



Setați-vă modul de lucru endodontic preferat prin reglarea lungimii de lucru („Alegerea medicului“), mai multe detalii găsiți la „Reglarea lungimii de lucru și a funcției la atingerea distanței față de punctul de vârf [→ 65]“.

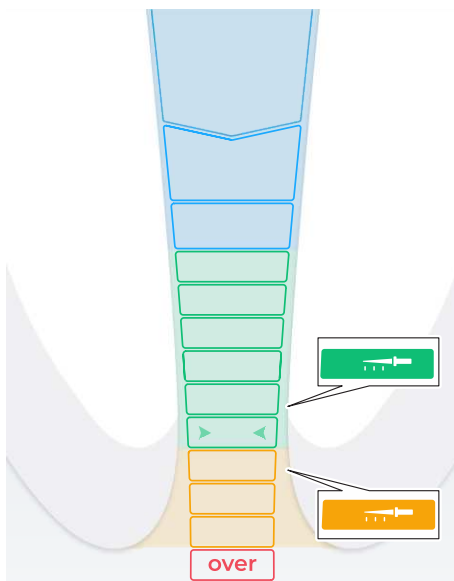
Lungimea de lucru („Alegerea medicului“) influențează „Semnale acustice [→ 68]“.

#### 7.12.4 Reglarea lungimii de lucru și a funcției la atingerea distanței față de punctul de vârf

Dacă sunetul nu este dezactivat, a se vedea „Modificarea volumului sonor [→ 67]“, sunt emise semnale acustice la atingerea punctului de vârf suplimentar față de afișarea grafică a distanței. Pauzele dintre semnalele acustice variază în funcție de distanța măsurată în comparație cu distanța setată a lungimii de lucru.

#### Reglarea lungimii de lucru

- ✓ Este afișat dialogul „Setări/Setări localizator apex/Alegerea medicului“.
- Utilizați tastele cu săgeți „în sus“ sau „în jos“ pentru a seta lungimea de lucru dorită. Vă rugăm să rețineți că valorile distanței nu sunt lungimi metrice!
  - ↳ Distanța setată este reprezentată cu un „simbol tip săgeată“. Dacă pila se află în zona verde sau galbenă, pila este reprezentată în culoarea corespunzătoare a zonei respective. Despre culori aflați mai multe în capitolul „Afișarea distanței [→ 63]“.
  - ↳ Când pila se apropie de punctul de vârf resp. atinge lungimea de lucru în timpul tratamentului manual/ motorizat, răsună un **semnal acustic**, detalii suplimentare găsiți la „Semnale acustice [→ 68]“.
  - ↳ Când pila atinge sau depășește punctul de vârf resp. lungimea de lucru în timpul tratamentului manual/ motorizat, se aude un **sunet continuu**.
  - ↳ Setările pentru punctul de vârf („Alegerea medicului“) sunt salvate permanent în memoria aparatului.



### Setarea funcției la atingerea lungimii de lucru

Se poate seta ca atunci când se atinge lungimea de lucru („Alegerea medicului“), motorul:

- să se rotească automat în sens invers resp. în sensul de rotație netăietor până la apăsarea comutatorului digital pentru oprirea motorului.



- > Activați această funcție prin atingerea tastei *Reverse*, mai multe detalii despre acest lucru găsiți la „Schimbarea automată a sensului de rotație [→ 40]“.

Funcția la atingerea lungimii de lucru poate fi combinată eventual cu funcția de inversare a cuplului de torsiune, a se vedea „Pornirea/oprirea funcției de inversare a cuplului de torsiune [→ 67]“.

### 7.12.5 Localizarea punctului de vârf cu o bornă de pilă

Pentru investigația endodontică se poate efectua localizarea punctului de vârf al rădăcinii cu ajutorul unei borne de pilă și al unei pile.

#### **AVERTISMENT**

##### **Erori de măsurare!**

- > Preveniți erorile de măsurare! Purtați mănuși izolatoare la localizarea apicală pentru a evita măsurătorile eronate din cauza curenților de deviere nedoritiți. Pila pentru canalul radicular nu are voie să atingă mucoasa pacientului, protezele dentare metalice sau clema cu garnitură pe durata măsurătorii.

#### **AVERTISMENT**

##### **Pilă ruptă sau desprinsă și în cădere!**

Există pericol de asfixiere

- > Așezați un batardou în gura pacientului pentru a evita pericolul de asfixiere.

- ✓ Aparatul este pregătit pentru localizarea punctului de vârf cu ajutorul unei borne cu pilă, a se vedea Conectarea setului localizatorului apical [→ 63].
- ✓ Vă aflați în dialogul principal „Localizarea manuală a punctului de vârf [→ 32]“.
- 1. Fixați o pilă pentru canalul radicular pe borna de pilă.
- 2. Înainte de a începe localizarea punctului de vârf, se poate efectua un test funcțional prin scurtcircuitarea electrozilor. Țineți pila introdusă în bornă direct pe clema cu garnitură.



- ↳ Dacă verificarea s-a efectuat cu succes, apare un simbol tip pop-up cu o bifă verde, detalii suplimentare găsiți la „Verificarea sistemului de măsurare [→ 63]“.
- ↳ Dacă nu apare simbolul verde, verificați cablurile electrice cu privire la deteriorări. Puteți consulta alte acțiuni posibile în capitolul „Identificarea și remedierea defecțiunilor [→ 78]“.

3. Agățați clema cu garnitură în gura pacientului și efectuați localizarea punctului de vârf al rădăcinii.
  - ↳ În afișajul distanței este indicată adâncimea măsurată actuală a canalului radicular. Pentru mai multe informații, a se vedea „Afișarea distanței”. [→ 63]



**Sugestie:** Cele două vârfuri de săgeată verzi indică intervalul apical median. Pentru mai multe informații, a se vedea „Afișarea distanței”. [→ 63]

## 7.13 Pornirea/oprirea funcției de inversare a cuplului de torsiune

Când funcția de inversare a cuplului de torsiune este activată, la atingerea valorii setate a cuplului de torsiune pila este comutată automat în sensul de rotație invers/ netăietor. Grație reducerii solicitării pilei, motorul este comutat automat din nou în sensul de rotație tăietor.

Funcția de inversare a cuplului de torsiune poate fi combinată cu funcția setată la atingerea lungimii de lucru, a se vedea „Reglarea distanței față de punctul de vârf și a funcției la atingerea acesteia [→ 65]”.

- ✓ Este afișat dialogul principal „Tratamentul cu localizarea punctului de vârf [→ 33]”.



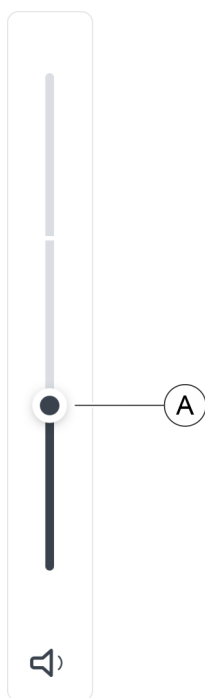
- > Apăsați pe tasta *T Reverse*.
  - ↳ Dacă tasta este marcată cu portocaliu, funcția de inversare a cuplului este pornită.

## 7.14 Modificarea volumului sonor

### Modificarea volumului sonor al aparatului

1. Apăsați tasta cu simbolul pentru sunet.





2. Modificați volumul sonor în trei etape, plasând degetul pe bara de reglaj (A) și deplasând bara în sus/ în jos.
  - ↳ Cu cât plasați bara mai sus, cu atât se selectează un volum sonor mai ridicat.
  - ↳ Cu cât plasați bara mai jos, cu atât se selectează un volum sonor mai scăzut.
  - ↳ Treapta cea mai de jos oprește complet sunetul.

## 7.15 Semnale acustice

### Semnalele acustice pentru punctul de vârf

Pe lângă afișarea grafică a distanței de pe suprafața de utilizare, poziția pilei în canalul radicular poate fi redată și acustic.

- Se vor emite semnale acustice cu pauze foarte lungi când pila este la 8 până la 9 trepte de afișare față de punctul de vârf al rădăcinii.
- Se vor emite semnale acustice cu pauze lungi când pila este la 5 până la 7 trepte de afișare față de punctul de vârf.
- Se vor emite semnale acustice cu pauze scurte când pila este la 2 până la 4 trepte de afișare față de punctul de vârf.
- Se vor emite semnale acustice cu pauze foarte scurte când pila atinge „Alegerea medicului“ setat de către utilizator sau este la o treaptă de afișare față de punctul de vârf.
- Se va emite un semnal acustic continuu când pila a ajuns la punctul de vârf al rădăcinii sau a trecut de acesta.

Semnalele acustice pot fi și oprite, a se vedea „Modificarea volumului sonor [→ 67]“.

### Alte semnale acustice

Sunt emise următoarele semnale acustice suplimentare, care nu sunt dezactivate nici atunci când sunetul este oprit:

- Se emite un semnal acustic când este atinsă valoarea setată a cuplului de torsiune.
- Se emite un semnal acustic când motorul se rotește în sens invers.
- Se emite un semnal acustic când se ating/ se depășesc 75% din valoarea setată a cuplului de torsiune (Ncm)

Emiterea unui semnal acustic atunci când este atinsă 75% din valoarea setată a cuplului de torsiune poate fi oprită, a se vedea „Setări” / „Setări generale”.

## 7.16 Efectuarea unei actualizări

Puteți găsi actualizările noi în codul QR la „Setări” / „Resurse online [→ 47]” sau la [www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com).

- ✓ Aparatul nu este conectat la rețeaua de alimentare cu curent.
  - ✓ Stickul de memorie USB este formatat conform FAT32.
1. Memorați actualizarea de software pe stickul USB. Aveți grijă să nu existe alte date stocate pe stickul USB.
  2. Desfaceți cu o șurubelniță PZ1 șurubul de pe partea de jos a piciorului aparatului și scoateți capacul. Șurubul cu care este fixat capacul este un șurub Torx.
  3. Eventual scoateți acumulatorul dacă stickul USB nu încapă lângă acumulator. În acest scop trebuie să trageți afară și cablul piesei de mână.
  4. Conectați stickul USB la interfața USB a aparatului.
  5. Conectați aparatul la rețeaua de alimentare cu curent.
  6. Porniți aparatul.
  7. Mergeți la „Setări” și apăsați pe rubrica de comutare „Actualizare”.
    - ↳ Se deschide o nouă fereastră.
  8. Confirmați efectuarea operațiunii.
    - ↳ Actualizarea începe și poate dura câteva minute.
  9. După actualizarea efectuată cu succes, aparatul repornește.
  10. Opriți aparatul și scoateți din priză încărcătorul.
  11. Scoateți stick-ul USB.
  12. Dacă ați scos acumulatorul în prealabil, introduceți acumulatorul printr-o mișcare de balansare în carcasă până se blochează în poziție cu un clic audibil.
  13. Introduceți din nou cablul piesei de mână.
  14. Fixați din nou capacul pe piciorul aparatului cu același șurub.  
**Sugestie:** Aveți grijă la cablu și la ghidarea corespunzătoare a cablului la nivelul piciorului aparatului.

## 7.17 Înlocuirea bateriei

### 7.17.1 Bateria aparatului

- ✓ Aparatul este oprit.
- 1. Desfaceți cu o șurubelniță PZ1 șurubul de pe partea de jos a piciorului aparatului și scoateți capacul.
- 2. Trageți afară cablul piesei de mână.
- 3. Scoateți bateria deja existentă.
- 4. Introduceți bateria nouă printr-o mișcare de balansare în carcasă până se blochează în poziție cu un clic audibil.
- 5. Introduceți din nou cablul piesei de mână.
- 6. Fixați din nou capacul pe piciorul aparatului cu același șurub.  
**Sugestie:** Aveți grijă la cablu și la ghidarea corespunzătoare a cablului la nivelul piciorului aparatului.
- 7. Conectați aparatul la sursa de alimentare cu curent.

#### IMPORTANT

Bateria se află într-o stare protejată și trebuie activată prin încărcare înainte de prima punere în funcțiune.

#### ATENȚIE

##### Pericol de incendiu și de arsuri

Nu deschideți și nu tăiați bateria în bucăți, nu o încingeți la peste 80 °C (176 °F) și nu o ardeți.

### 7.17.2 Bateria comutatorului de picior

De îndată ce se înrăutățesc ciclurile de încărcare ale acumulatorului, trimiteți produsul medical la un partener de service Dentsply Sirona autorizat.

#### ATENȚIE

**Acumulatorii defecte sau uzate pot fi înlocuite numai de către un partener de service Dentsply Sirona autorizat.**

## 7.18 Înlocuirea motorului

- ✓ Aparatul este oprit.
- 1. Desfaceți cu o șurubelniță PZ1 șurubul de pe partea de jos a piciorului aparatului și scoateți capacul.
- 2. Trageți afară cablul de motor conectat la aparat.
- 3. Introduceți noul cablu de motor în mufă.
- 4. Fixați din nou capacul pe piciorul aparatului cu același șurub.  
**Sugestie:** Aveți grijă la cablu și la ghidarea corespunzătoare a cablului la nivelul piciorului aparatului.

## 8 După utilizare

### 8.1 După fiecare tratament

#### ATENȚIE

Executați pregătirea imediat după tratament, la cel târziu 1 oră.

#### IMPORTANT

##### Verificarea cablurilor

Verificați cablurile încărcătorului, ale piesei de mână, ale clemei cu garnitură și ale bornei pentru pile înainte și după fiecare utilizare. Dacă constatați orice uzură sau deteriorare a cablurilor, adresați-vă centrului de servizare.

#### ATENȚIE

Folosiți exclusiv Dentsply Sirona T1 Spray.

- ✓ Purtați echipament de protecție adecvat.
- 1. Demontați pila cu o pensetă.
- 2. Scoateți piesa tip cornier de pe manșonul piesei de mână.
- 3. Scoateți manșonul piesei de mână de pe piesa de mână.
- 4. Scoateți cablul clemei cu garnitură și cel al bornei de pilă de pe adaptorul localizatorului apical.
- 5. Scoateți clema cu garnitură de pe cablul clemei cu garnitură.
- 6. Efectuați „Igienizare [-> 72]“.

### 8.2 La sfârșitul zilei de lucru

- > Îngrijiți piesa tip cornier cu spray [-> 74].

#### ATENȚIE

Pe timp de noapte, nu lăsați nicio piesă tip cornier pe piesa de mână, pentru a nu permite pătrunderea uleiului în electromotor. Electromotorul nu trebuie să fie niciodată gresat.

### 8.3 o dată pe săptămâna de lucru

- ✓ Pregătirea motorului este finalizată.
- > Îngrijiți inelul elastic de blocare [-> 77].

## 9 Igienizare

### 9.1 Prezentare generală a produselor care urmează să fie reprocesate

	Curățare și dezinfectare			Sterilizare
	Operațiune manuală		Operațiune mașinală	ambalat
	Periere (numai curățare)	Ștergere cu laveta	RDG*	
Carcasă	–	x	–	–
Suporturi pentru piesa de mână	–	x	–	–
Suprafață pentru utilizator	–	x	–	–
Cablul piesei de mână	–	x	–	–
<b>Instrumente</b>				
Piesă tip cornier	x	–	x	x
Mașonul piesei de mână	x	–	x	x
<b>Localizatorul punctului de vârf</b>				
Adaptorul localizatorului pentru punctul de vârf	–	x	–	–
Husă izolatoare din silicon	–	–	–	x
Bornă pentru pilă (inclusiv cablu)	x	–	–	x
Clemă cu garnitură	x	–	–	x
Cablu pentru clemă cu garnitură	x	–	–	x

\* Aparat de curățare și dezinfectare

x: Etape potențiale de pregătire sau igienizare

## 9.2 Metode de igienizare

### 9.2.1 Instrucțiuni de igienizare generale

Instrucțiunile generale de igienizare și pregătire se aplică aparatului în linii generale, cu excepția cazului în care în aceste instrucțiuni de utilizare există alte instrucțiuni de igienizare specifice produsului.

#### ATENȚIE

Îngrijirea și curățarea necorespunzătoare a dispozitivului poate duce la defecțiuni sau deteriorări. Personalul de specialitate trebuie să fie instruit în igienizarea și pregătirea dispozitivelor medicale.

Folosiți exclusiv produse de îngrijire, curățare și dezinfectare autorizate de producător.



Igienizarea constă în principal din următoarele etape:

- Curățare
- Dezinfectare
- dacă se poate steriliza, sterilizare

Executați igienizarea imediat după tratament, la cel târziu 1 oră.

Purtați echipament de protecție adecvat.

#### ATENȚIE

Se interzice curățarea în baia cu ultrasunete!

#### ATENȚIE

Niciodată nu se imersează în soluție de dezinfectare!

### 9.2.2 Curățare și dezinfectare

#### IMPORTANT

Executați o igienizare automatizată. O igienizare manuală poate fi posibilă în cazuri excepționale, cu respectarea cerințelor naționale/locale din regiunea respectivă.

#### Curățare manuală cu peria

1. Periați temeinic dispozitivul sub apă curentă (< 38 °C, < 100 °F, minim cu calitatea de apă potabilă) timp de minim 10 secunde.
2. Pentru curățarea temeinică, folosiți o perie moale, curată și dezinfectată.
3. Verificați la o iluminare bună (min. 500 Lux) dacă dispozitivul este curat după igienizare.
4. Dacă detectați orice impuritate, repetați procesul.
5. Dacă este necesar, dezinfectați sau sterilizați ulterior dispozitivul.

#### Curățare și dezinfectare manuală prin ștergere cu laveta

#### ATENȚIE

##### Dezinfectanți

Toate substanțele dezinfectante trebuie să fie agrementate în țara dumneavoastră și să aibă proprietăți bactericide, fungicide și virucide dovedite. Utilizați doar substanțe de dezinfectare care **nu au** efect de fixare proteică.

Nu folosiți agenți dezinfectanți cu peroxid de hidrogen (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) sau cloruri.

Recomandăm lavetele de dezinfectare FD366 Sensitiv produse de compania Dürr.

1. Respectați indicațiile producătorului dezinfectantului pentru o curățare și dezinfectare temeinică.

2. Verificați la o iluminare bună (min. 500 Lux) dacă dispozitivul este curat după igienizare.
3. Dacă detectați orice impuritate, repetați procesul.
4. După timpul de acționare, ștergeți agentul dezinfectant cu o lavetă uscată, curată și care nu lasă scame.
5. Dacă este necesar, efectuați o sterilizare ulterioară.



### Igienizare automatizată cu un aparat de curățare și dezinfectare

#### ATENȚIE

Dacă nu s-a efectuat nicio operațiune de îngrijire în aparatul de curățare și dezinfectare, trebuie efectuată obligatoriu îngrijirea manuală (a se vedea „Îngrijirea manuală [→ 74]”).

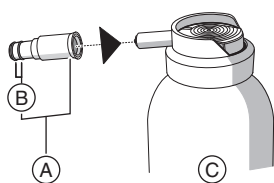
Aparatul de curățare și dezinfectare trebuie să fie agrementat de către producătorul acestuia pentru curățarea și dezinfectarea acestor dispozitive și să corespundă standardului ISO 15883-1/-2, de ex. 93 °C (200° F) și 10 minute durată de menținere). Respectați instrucțiunile de utilizare ale aparatului pentru utilizarea respectivă. Verificați la o iluminare bună (minim 500 Lux) dacă dispozitivul este curat după igienizare. Dacă detectați orice impurități, repetați procesul. Dacă este necesar, efectuați o sterilizare ulterioară.

## 9.2.3 Îngrijirea manuală

### 9.2.3.1 Îngrijirea mecanică

#### Intervale

- înainte de fiecare sterilizare
- după dezinfectarea termică fără îngrijire integrată



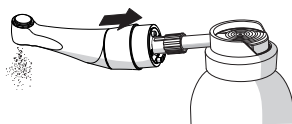
- A      Ajutaj pentru spray
- B      Inele O pentru ajutorul spray-ului
- C      Dentsply Sirona T1 Spray

#### ATENȚIE

Folosiți exclusiv Dentsply Sirona T1 Spray.

#### Procedură

- ✓ Ajutajul spray-ului este dezinfectat.
  - ✓ Inelul O al ajutorului spray-ului este intact.
1. Înfiletați ajutorul spray-ului pe duza de la tubul cu spray.
  2. Fixați piesa de tip cornier până se blochează în poziție și asigurați-o.
  3. Pulverizați spray timp de 1 - 2 secunde în piesa tip cornier.  
**IMPORTANT:** Țineți tubul cu spray în poziție verticală.
  4. Ștergeți spray-ul care se scurge în afară cu o lavetă adecvată.



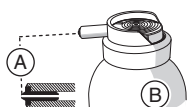
5. Repetați procesul până când spray-ul care se scurge în afară din piesa tip cornier este transparent.

### 9.2.3.2 Îngrijirea mandrinei cu buton tactil

Îngrijirea mandrinei cu buton tactil cu Dentsply Sirona T1 Spray îndepărtează depunerile din sistemul de prindere și menține astfel capacitatea de funcționare.

#### Interval

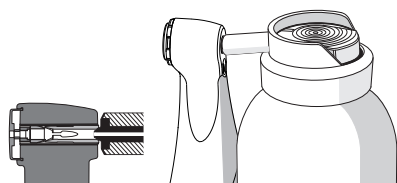
- cel puțin o dată săptămânal.



A	ajutaj negru pentru duză
B	Dentsply Sirona T1 Spray

#### Procedură

- ✓ Piesa tip cornier este curățată și dezinfectată.
1. Fixați capul piesei tip cornier cu mandrina la duza de la tubul cu spray.
  2. Pulverizați jetul spray-ului prin mandrină timp de 1 - 2 secunde.  
**IMPORTANT:** Țineți tubul de spray în poziție verticală.
  3. Ștergeți spray-ul care se scurge în afară cu o lavetă adecvată.



### 9.2.4 Sterilizare

#### Sterilizare ambalată

Produsul trebuie curățat/ dezinfectat înainte de sterilizare conform tabelului „Prezentare generală a produselor care urmează să fie reprocessate [→ 72].

Piesa cornier este îngrijită conform capitolului „Îngrijirea manuală [→ 74]“.

Dispozitivul este împachetat într-un ambalaj pentru sterilizare și depozitare adecvat: ambalaj din hârtie/laminat sau un container conform ISO 11607.

Sunt admise sterilizatoare cu aburi care corespund EN 13060 clasa B sau EN 13060 clasa S și sunt în plus adecvate pentru sterilizarea acestor dispozitive.

Temperatură: 134°C (274°F)

Timp de menținere: minim 3 minute

Suprapresiune: 2,04 bar (29.59 psi)

Timp de uscare: 30 minute

#### ATENȚIE

Nu depășiți 140 °C (284 °F) nici pe durata fazei de uscare.

### După sterilizare

1. Scoateți imediat piesa cornier și accesoriile din sterilizatorul cu aburi.  
**PRECAUȚIE!** Piesa cornier și accesoriile sunt fierbinți. Pericol de arsuri!  
**ATENȚIE!** Nu accelerați răcirea prin imersarea piesei cornier în apă rece. Acest lucru deteriorează piesa Dvs. cornier!
2. Păstrați piesa tip cornier și accesoriile în condiții ferite de contaminare.
3. Sterilizați din nou după expirarea duratei de păstrare.

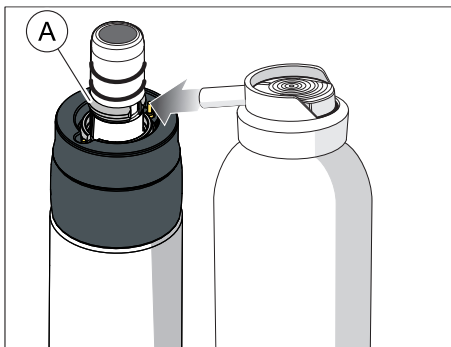
## 9.3 Inspectarea, întreținerea și testarea

Dacă nu se indică altfel în aceste instrucțiuni de utilizare, verificați toate componentele aparatului la intervale de timp regulate privind buna funcționare și efectuați o examinare vizuală cu privire la deteriorări și uzură. Dacă este necesar, înlocuiți componentele deteriorate.

Verificați toate piesele după procesele de curățare, dezinfectare și/ sau sterilizare. Dacă piesele prezintă deteriorări vizibile în urma acestor procese, ele trebuie eliminate ca deșeu și înlocuite. Semne de deteriorări vizibile pot fi decolorarea, coroziunea, fisurile și alte forme de deteriorare.

## 10 Întreținere

### 10.1 Îngrijireainelului elastic de blocare



#### Interval

- 1x săptămânal

#### Procedură

1. Pulverizați puțin Dentsply Sirona T1 Spray pe inelul elastic de blocare (A).
2. Rotiți inelul elastic de blocare pentru a distribui Dentsply Sirona T1 Spray.

### 10.2 Înlocuirea inelelor O

#### ATENȚIE

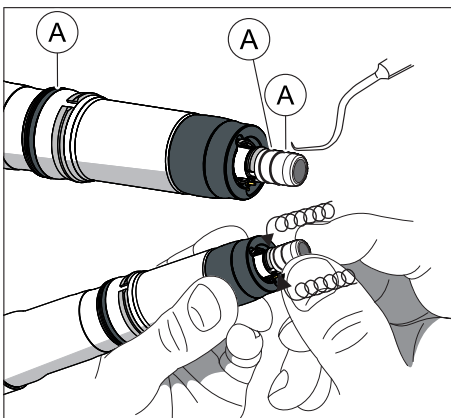
Nu folosiți unelte auxiliare cu muchii ascuțite și nu întindeți excesiv **noile** inele O.

În cazul în care cuplajul piesei de mână prezintă scurgeri, inelele O trebuie înlocuite.

1. Îndepărtați inelele O defecte (A).
2. Introduceți inelele O pe rând. Începeți cu prima canelură.
3. Ungeți ușor inelele O cu ulei Dentsply Sirona T1 Spray.

#### ATENȚIE

Nu ungeți inelele O cu vaselină sau cu vaselină siliconată.



# 11 Defecțiuni

## 11.1 Mesaje de eroare

Contactați tehnicianul de service de care aparțineți dacă pe aparatul Dvs. apare unul din următoarele mesaje de eroare:

- MO\_001: eroare de motor gravă
- AP\_001: eroare gravă la punctul de vârf (apex)
- MC\_001: eroare gravă la controllerul media

La mesajele de eroare privind verificarea izolației, consultați capitolul „Identificarea și remedierea defecțiunilor [→ 78]“.

## 11.2 Identificarea și remedierea defecțiunilor

### 11.2.1 La mesajele de eroare privind verificarea izolației

#### La mesajele de eroare privind verificarea izolației



Dacă este selectat un dialog cu mod de lucru combinat (cu funcția punctului de vârf), aparatul pentru endodonție efectuează automat o verificare internă a funcționării. Dacă izolarea punctului de vârf în piesa de tip cornier este deficitară, apare simbolul din stânga.

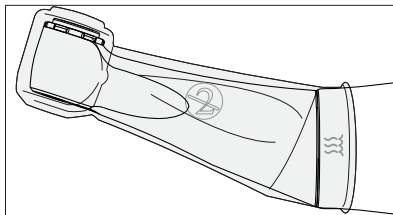
Partea exterioară a piesei de mână este izolată electric față de calea punctului de vârf la pila motorului. După o sterilizare se poate întâmpla să se adune umiditate în piesa de mână și astfel izolația să fie șuntată electric. Acest lucru duce la afișarea eronată a valorilor punctului de vârf dacă piesa tip cornier intră în contact cu pacientul prin cavitatea bucală.

Această potențială sursă de defecțiuni poate fi eliminată prin pașii următori:

1. Scoateți piesa tip cornier de pe piesa de mână.
2. Scoateți pila din piesa tip cornier.
3. Apăsați cu un Sprayvit (sau cu o seringă cu aer vaporizat aflată la unitatea de tratament) de 3 ori timp de câte 3 secunde aer comprimat în orificiul pilei.

Dacă simbolul galben continuă să apară, trageți o husă de silicon peste piesa de tip cornier, mai multe informații aflați la „Așezarea și scoaterea manșonului izolator [→ 79]“.

### 11.2.1.1 Așezarea și scoaterea manșonului izolator



#### **AVERTISMENT**

##### **Pericol de contaminare încrucișată!**

Husa izolatoare nu este sterilă! Pentru a preveni contaminarea încrucișată, sterilizați husa izolatoare înainte de utilizare.



#### **ATENȚIE**

Manșonul izolator este de unică folosință. Eliminați manșonul izolator după fiecare pacient.

#### **Montarea husei izolatoare**

- ✓ Ați sterilizat manșonul izolator.
- ✓ Motorul este oprit.
- ✓ Nu **există** nicio pilă strânsă.
- 1. Aplicați manșonul izolator printr-o rotire ușoară în față și în spate peste instrument.
- 2. Montați pila [→ 51].
- 3. Atașați piesa de cot pe motor.

#### **Desfacerea husei izolatoare**

- ✓ Motorul este oprit.
- 1. Scoateți piesa cot de pe motor.
- 2. Îndepărtați pila.
- 3. Scoateți manșonul izolator.
- 4. Eliminați manșonul izolator.

### 11.2.2 Asistență la probleme de cuplare cu comutatorul de picior

#### **Asistență la probleme de cuplare cu comutatorul de picior**

- Eliminați obiectele metalice aflate între comanda de picior și piesa de mână a mecanismului de acționare.
- Modificați poziția comenzii de picior.
- Eliminați orice surse de interferențe (de ex. motoare de perie, telefoane mobile, aparate cu unde radio, WLAN, ...).
- Apăsăți cu stiletul tasta de resetare a comenzii de picior și „recuplați comanda de picior [→ 60]“.

Dacă problema de cuplare nu se rezolvă prin acești pași de asistență tehnică, este necesară verificarea de către un partener de service autorizat de Dentsply Sirona.

# 12 Condițiile de depozitare și transport

## Expediere

Înainte de expediere, curățați și dezinfectați piesa tip cornier sau accesoriul folosit la pacient.

### AVERTISMENT

#### Pericol de contaminare încrucișată!

> Înainte de expedierea aparatului la reparat, toate piesele trebuie să fie pregătite corespunzător (curățare/ dezinfectare/ sterilizare).



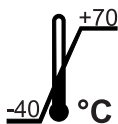
Sus



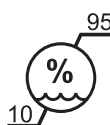
Protejați de umiditate



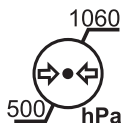
Fragil, manipulați cu atenție



Temperatura la depozitare și transport



Umiditate relativă a aerului la depozitare și transport



Presiunea aerului la depozitare și transport



Limitare la stivuire, a nu se stivui mai mult de 4 aparate unul peste altul



## 13 Eliminare



Pe baza directivei 2012/19/UE și a prescripțiilor naționale de eliminare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, vă informăm că produsul acesta trebuie supus unei eliminări speciale în interiorul Uniunii Europene (UE). Aceste reglementări impun o reciclare/eliminare ecologică a deșeurilor de echipamente electrice și electronice. Este interzisă eliminarea acestora în gunoiul menajer. Acest lucru este indicat prin simbolul „pubelei barate”.

### Filiera de eliminare

Suntem răspunzători pentru produsele noastre de la prima idee până la eliminarea deșeurilor. Din acest motiv, vă oferim posibilitatea de returnare a deșeurilor provenite de la echipamentele noastre electrice și electronice.

În cazul în care se dorește eliminarea, vă rugăm să procedați după cum urmează:

#### În Germania

Pentru a aranja returnarea aparatului electric, vă rugăm să emiteți o comandă de eliminare către compania enretec GmbH. Aveți la dispoziție următoarele posibilități în acest sens:

- Tel.: +49 800 805 432 1
- E-mail: [services@enretec.de](mailto:services@enretec.de)

Puteți să asigurați chiar dvs. transportul către enretec GmbH sau să solicitați acest lucru de la enretec GmbH prin intermediul organizației.

Vă rugăm să pregătiți aparatul pentru transport în conformitate cu secțiunea „Dispoziții importante privind returnarea aparatelor electrice vechi”. Se poate accesa online la adresa ([www.enretec.de](http://www.enretec.de)).

În conformitate cu reglementările de eliminare specifice fiecărei țări (ElektroG), noi, în calitate de producător, ne asumăm costurile de eliminare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice care au fost achiziționate de la noi începând cu data de 13.08.2005.

Proprietarul/operatorul suportă costurile de dezmembrare, transport și ambalare.

Prin utilizarea acestei posibilități de retur, ne asigurăm împreună că eventualele materiale periculoase pentru mediu și sănătate sunt eliminate conform legii, iar aparatele sunt supuse celei mai eficiente valorificări din punct de vedere al materialelor.

Aparatul dvs. mobil va fi demontat și gata de colectare în cabinet, iar aparatul dvs. fix în fața clădirii dvs., cu programare.

### AVERTISMENT

Înainte de demontarea și eliminarea aparatului, toate piesele trebuie să fie reprocesate corespunzător (curățare, dezinfectare, sterilizare).

### Alte țări

Vă rugăm consultați magazinul de specialitate cu produse dentare referitor la informații specifice țării.

#### IMPORTANT

Operatorii dispozitivelor cu funcții de stocare pentru datele clienților și ale pacienților își asumă răspundere pentru ștergerea tuturor datelor personale înainte de predarea aparatului.

## 13.1 Baterii



Bateriile și acumulatorii trebuie salubrizate conform dispozițiilor de salubritate și prevederilor legale din țara dumneavoastră.

Înainte de salubritate trebuie scoși următorii acumulatori/ baterii:

- bateriile din comutatorul de picior
- acumulatorul cu litiu din X-Smart Pro/Pro+

## 13.2 Accesorii

Piesa tip cornier și manșonul piesei de mână inclusiv câmpul cu taste al comutatorului digital pot fi salubritate în gunoiul menajer.

Dezinfectați sau sterilizați piesele înainte de salubritate acestora.



---

Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări pe parcursul dezvoltării tehnice ulterioare.

© SIRONA Dental Systems GmbH  
D3778.201.01.02.35 2023-05

Sprache: rumänisch  
Ä.-Nr.: 133 981

Printed in Germany  
Tipărit în Germania

---

**SIRONA Dental Systems GmbH**



Fabrikstraße 31  
64625 Bensheim  
Germany  
[www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

Nr. comandă **68 17 618 D3778**