

**miglionico**  
DENTAL EQUIPMENT



**MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO**



## TABLA DE CONTENIDOS

1.	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....	5
2.	SÍMBOLOS .....	7
3.	CERTIFICADO DE INSTALACIÓN, PRUEBA Y GARANTÍA.....	8
3.1	CONDICIONES DE GARANTÍA .....	9
3.2	USO PREVISTO.....	9
3.3	ACCESORIOS INCLUIDOS Y OPCIONALES .....	9
3.4	REGISTRO DEL PRODUCTO Y SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE.....	10
4.	AMBIENTE OPERATIVO – RECOMENDACIONES .....	12
4.1	AMBIENTE OPERATIVO.....	12
4.2	ANCLAR EL EQUIPO AL SUELO .....	12
5.	REQUISITOS DE ENERGÍA .....	13
6.	DATOS TECNICOS.....	14
6.1	EQUIPO.....	14
6.2	SILLÓN .....	14
6.3	LÁMPARA OPERADOR .....	15
7.	LÍMITE MOVIMIENTOS SILLÓN .....	15
8.	DIMENSIONES .....	16
9.	RECOMENDACIONES ESENCIALES DE USO.....	19
10.	ADVERTENCIAS IMPORTANTES .....	20
11.	ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE .....	20
12.	ELIMINACIÓN DEL EQUIPO .....	20
13.	UBICACIÓN ETIQUETAS .....	21
13.1	ETIQUETAS EXTERNAS .....	21
13.2	ETIQUETAS PEDAL .....	22
13.3	ETIQUETAS BASE SILLÓN.....	22
13.4	ETIQUETAS GRUPO HÍDRICO .....	22
14.	PLACAS DE IDENTIFICACIÓN .....	23
15.	ENCENDER Y APAGAR EL EQUIPO .....	23
16.	INSTRUCCIONES DE USO.....	24
17.	PANEL DE CONTROL NT .....	24
17.1	APAGAR PANEL DE CONTROL.....	25
17.2	BLOQUEAR PANTALLA / LIMPIAR.....	25
17.3	BATERÍA PEDAL INALÁMBRICO .....	25
17.4	CONFIGURAR FECHA Y HORA .....	25
17.5	CONFIGURAR CUENTA ATRÁS .....	25
17.6	MENU' PARÁMETROS.....	26
17.6.1	TEMPORIZADOR.....	26
17.6.2	USUARIOS.....	26
17.7	MOVIMIENTOS Y GUARDAR POSICIONES SILLÓN.....	27
17.8	POSICIONES RESPALDO ADAPTATIVO.....	29
17.9	FUNCIONES BÁSICAS .....	30
18.	INSTRUMENTOS.....	31
19.	MICROMOTOR MCX BIEN AIR.....	31
19.1	MODO RESTAURATIVO .....	32
19.2	MODO ENDODONCIA .....	33
20.	MICROMOTOR MX2 BIEN AIR .....	35
20.1	MODO RESTAURATIVO .....	36

20.2	MODALITÀ ENDODONTICS.....	37
20.3	MODO CIRUGÍA.....	39
20.4	GUARDAR PROGRAMAS .....	40
21.	MICROMOTOR MORITA .....	41
21.1	MODO RESTAURATIVO.....	42
21.2	MODO ENDODONCIA .....	43
21.2.1	UTILIZO CON CONTRÁNGULO 1:1 Y 10:1 .....	43
21.2.2	OPERACIONES PRELIMINARES PARA EL USO DEL CONTRA-ÁNGULO 10:1 ENDO .....	45
21.2.2.1	CALIBRAR EL MICROMOTOR.....	46
21.2.2.2	COMPROBACIÓN FUNCIÓN DEL LOCALIZADOR DE ÁPICES (SONDA).....	47
21.2.2.3	COMPROBACIÓN FUNCIÓN DEL LOCALIZADOR DE ÁPICES (PROBADOR) .....	49
21.2.3	FUNCIONES DEL LOCALIZADOR DE ÁPICES.....	50
21.2.3.1	VISUALIZAR LA LOCALIZACIÓN DEL ÁPICE .....	50
21.2.3.2	PARÁMETROS DEL SET POINT .....	51
21.2.3.3	USO MANUAL .....	52
21.2.3.4	USO AUTOMATICO DEL LOCALIZADOR DE ÁPICES.....	54
21.2.4	FUNCIONES DEL MICROMOTOR CON CONTRA-ANGULO 10:1 ENDO.....	55
21.2.4.1	MODOS OPERATIVOS.....	55
21.2.4.2	FUNCIONES COMBINADAS - TORQUE REVERSE .....	56
21.2.4.3	FUNCIONES COMBINADAS – OTR .....	56
22.	ULTRASONIDOS.....	57
23.	ULTRASONIDOS ENDO (SATELEC).....	58
24.	TURBINA.....	59
25.	JERINGA.....	60
26.	MÓDULO/LÁMPARA DE POLIMERIZAR .....	60
27.	MÓDULO CÁMARA.....	61
28.	PIEZAS DE MANO .....	61
29.	SISTEMAS DE SEGURIDAD – EMERGENCIAS .....	62
30.	REPOSACABEZAS.....	63
31.	COMPOSICIÓN CONSOLA OPERADOR .....	64
31.1	VERSIÓN COLIBRÍ .....	64
31.2	VERSIÓN MANGUERAS COLGANTES .....	65
31.3	DESMONTAR MANGO CONSOLA OPERADOR.....	65
32.	MOVIMIENTO VARIANTE AMBIDIESTRA .....	66
33.	BOMBA PERISTÁLTICA.....	67
34.	COMPOSICIÓN CONSOLA AUXILIAR .....	68
34.1	FUNCIONES CONSOLA AUXILIAR .....	68
35.	MANDO PEDAL .....	70
35.1	PEDAL ESTÁNDAR / PEDAL ESTÁNDAR INALÁMBRICO .....	70
35.2	PEDAL PUSH / PEDAL PUSH INALÁMBRICO.....	71
35.3	INDICACIONES PEDAL INALÁMBRICO .....	72
36.	COMPOSICIÓN GRUPO HÍDRICO .....	73
36.1	GRUPO HÍDRICO CON SISTEMA DE ASPIRACIÓN METASYS MST 1 ECO LIGHT .....	74
36.2	GRUPO HÍDRICO CON SISTEMA DE ASPIRACIÓN SEPARADOR DE AMALGAMAS INTEGRADO... ..	74
36.3	GRUPO HÍDRICO CON SISTEMA KDBD.....	74
37.	ELECCIÓN SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA A LOS INSTRUMENTOS.....	75
38.	SISTEMAS DE DESINFECCION .....	76
38.1	MDS.....	76
38.2	MMDS+.....	77

38.3	PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN DEL CICLO DE DESINFECCIÓN INTENSIVA MMDS+ .....	77
38.4	INFORMACIÓN SOBRE EL LÍQUIDO DESINFECTANTE WK .....	79
38.5	SISTEMA LAVADO DE MANGUERAS DE ASPIRACION .....	80
38.6	INFORMACIÓN SOBRE EL LÍQUIDO DESINFECTANTE OROTOL PLUS .....	81
39.	MANTENIMIENTO .....	82
39.1	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.....	82
39.2	LIMPIAR Y CUIDAR DEL TAPIZADO.....	83
39.3	ESTERILIZACIÓN .....	84
40.	INSPECCIONES PERIODICAS POR PARTE DEL OPERADOR.....	85
40.1	INSPECCIONES DIARIAS .....	85
40.2	INSPECCIONES SEMANALES .....	86
40.3	INSPECCIONES OBLIGATORIAS ANUALES POR PARTE DE UN TÉCNICO AUTORIZADO BAJO PETICION DEL OPERADOR .....	87
41.	TEST REPORT DE LAS PRUEBAS DE SEGURIDAD .....	88
42.	VALORES DE COMPATIBILIDAD .....	88
43.	RESULTADO DE LAS PRUEBAS Y ADVERTENCIAS .....	89
44.	VALORES TIPO MICROMOTORES.....	92
44.1	MICROMOTOR MCX .....	92
44.2	MICROMOTOR MX2 .....	93
44.3	MICROMOTOR MORITA.....	94

# 1. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE

### UE DECLARATION OF CONFORMITY

La Società MIGLIONICO S.R.L. (N. REG. Unico (SRN): in attesa di assegnazione), con sede legale e operativa Via Molise, Lotti 67/68 Z.I - 70021 Acquaviva delle Fonti (BA), dichiara, sotto la propria totale responsabilità, che il **dispositivo medico** denominato:

*We undersigned MIGLIONICO S.R.L. (Single Registration Number (SRN): pending request), with head office addressed in Via Molise, Lotti 67/68 Z.I - 70021 Acquaviva delle Fonti (BA), declare under its own responsibility that the medical devices named:*

	Nome commerciale / <i>Commercial Name</i>	Numero di serie / <i>Serial Number</i>	UDI-DI di base / <i>Basic UDI-DI</i>
<b>Poltrona</b> <i>Chair</i> (classe di rischio I) <i>(Risk class I)</i>	<b>SYNCRO</b>	S.N. XXXXX	805534993Z12110180D3

in accordo alla regola 13 dell'Allegato VIII, del Regolamento (UE) 2017/745 (MDR),

*according to rule 13 of the Annex VIII of Regulation (EU) 2017/745 (MDR):*

- è conforme ai requisiti essenziali ed alle disposizioni del Regolamento (UE) 2017/745 e ss.mm.ii. come da Fascicolo Tecnico archiviato presso l'azienda;  
*comply with essential requirements and dispositions of Regulation (EU) 2017/745 (MDR) as per Technical File filed in company;*
- è fabbricato in accordo ai contenuti del Fascicolo Tecnico, che soddisfa i requisiti di cui all'Allegato II + III del sopra citato Regolamento.  
*is manufactured in compliance with the content of the Technical File, which satisfies the requirements of Annex II + III of the aforementioned Regulation.*
- non sono state utilizzate Specifiche Comuni per la conformità dei suddetti dispositivi;  
*Common Specifications have not been used for the compliance of the aforementioned devices*
- è conforme alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.  
*comply with Directive 2011/65 / EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.*

Acquaviva delle Fonti (BA), gg/mm/aaaa

Il legale rappresentante /

*Legal Representative /*

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE****EU DECLARATION OF CONFORMITY**

La Società Miglionico S.r.l. (codice SRN IT-MF-000019774), con sede legale ed operativa in Via Molise, Lotti 67/68 Z.I – 70021 Acquaviva delle Fonti (BA) in qualità di fabbricante dei **dispositivi Medici**:

*We undersigned MIGLIONICO S.R.L., with head office addressed in Via Molise, Lotti 67/68 Z.I - 70021 Acquaviva delle Fonti (BA), as the manufacturer of the following medical devices named:*

Descrizione generale	Nomi commerciali <i>Commercial Name</i>	Nomi commerciali <i>Commercial Name</i>	UDI-DI di Base/ <i>Basic UDI-DI</i>
Riuniti odontoiatrici "NICE"	NICE TOUCH NTX NICA TOUCH P19TP NICE TOUCH NTPX NICE TOUCH P19TPC NICE GLASS NGX NICE GLASS NGPX NICE GLASS P19G NICE GLASS P19GP NICE GLASS P19GPC NICE GLASSE F NICE TOUCH F NICE GLASS FP NICE TOUCH FP	NICE ONE NICE ONE P NICE ONE L NICE TOUCH NICE GLASS NICE TOUCH P NICE GLASS P NICE TOUCH P CART NICE GLASS P CART NICE TOUCH W NICE GLASS W NICE TOUCH P19T	<b>805534993riunitinice9W</b>

Destinati ad agevolare l'operatore per effettuare trattamenti nel cavo orale, di classe di rischio IIA, in accordo alla regola 12 dell'Allegato IX del Regolamento UE 2017/745, dichiara sotto la propria totale esclusiva responsabilità, che tali dispositivi:

*Designed to facilitate the operator in treating the oral cavity, risk class IIA, according to rule 12 of annex IX To the EU Regulation 2017/745, declare under its own responsibility that the above-mentioned devices:*

- sono conformi ai requisiti generali di sicurezza e prestazione ed alle disposizioni del Regolamento (UE) 2017/745 come da Documentazione Tecnica depositata presso l'ente e conservato presso la sede operativa del fabbricante; *comply with general requirements of safety and performance and other provisions of the EU Regulation 2017/745, as specified in the Technical File retained by the Notified body and held by the Company;*
- non sono state utilizzate Specifiche Comuni per la conformità dei dispositivi; *no Common Specifications have been used for the conformity of the devices;*
- sono fabbricati in accordo alla Documentazione Tecnica n. FT 001 MI, che soddisfa i requisiti di cui all'Allegato XI Parte A del sopra citato Regolamento, come da Certificato n. \_\_\_\_\_ rilasciato da ICIM S.p.a. con sede in Italia a Piazza Don Enrico Mapelli, 75 Sesto San Giovanni (MI) organismo Notificato 0425 il \_\_\_\_\_.  
*are manufactured according to the Technical File n. FT 001 MI, that complies with the provisions Mentioned in Annex XI Part A of the above-mentioned Regulation, as per Certificate No. \_\_\_\_\_, issued on \_\_\_\_\_ by the Notified Body No. 0425, ICIM SPA, with legal address: Piazza Don Enrico Mapelli, 75 Sesto San Giovanni, Italy.*

Acquaviva delle Fonti (BA), gg/mm/aaaa




























Il legale rappresentante /

*Legal Representative /*

## 2. SÍMBOLOS

	CORRIENTE ALTERNA	Hz	FRECUENCIA DE RED EN HERTZ
	PROTECCIÓN DE TIERRA	VA	POTENCIA MÁXIMA EN VA ABSORBIDA POR EL EQUIPO
	APARATO DE TIPO B	→	INDICACIÓN
	ON/OFF	MDS	MEZCLADOR
	ADVERTENCIA	AF	ANTI RETRACCIÓN DE LOS LÍQUIDOS EN LAS PIEZAS DE MANO
V	VALOR NOMINAL DE TENSIÓN EN VOLTS		NO APOYARSE O EMPUJAR

## SÍMBOLOS PANEL DE CONTROL

	SPRAY ON		NEGATOSCOPIO		BLOQUEAR PANTALLA / LIMPIAR
	SPRAY OFF		INVERSIÓN ROTACIONES MICROMOTOR		INSTRUMENTOS
	SPRAY ON/OFF		BOMBA PERISTÁLTICA		FIBRA OPTICA INSTRUMENTOS ON/OFF
	AGUA FRÍA VASO Y ESCUPIDERA		LEVANTAR ASIENTO		VELOCIDAD PROPORCIONAL
	AGUA CALIENTE VASO Y ESCUPIDERA		BAJAR ASIENTO		VELOCIDAD CONSTANTE
	ENJUAGUE ESCUPIDERA		LEVANTAR RESPALDO		GUARDAR POSICIÓN
	TEMPORIZADOR AGUA CALIENTE AL VASO		BAJAR RESPALDO		LAMPARA OPERADOR
	TEMPORIZADOR AGUA FRÍA AL VASO		POSIZIONE DI AZZERAMENTO		LLAMAR ASISTENTE / ABRIR PUERTA
	TEMPORIZADOR ENJUAGUE ESCUPIDERA		POSICIÓN DE PUESTA A CERO		TEMPORIZADOR COUNTDOWN
	TEMPORIZADOR RETRASO ENJUAGUE ESCUPIDERA DESPUES DE LLENAR EL VASO	PR	POSICIÓN DE URGENCIA		PARAMETROS
	TEMPORIZADOR RETRASO APAGADO FIBRA OPTICA	RM	LLAMAR MEMORIA		INICIO

### 3. CERTIFICADO DE INSTALACIÓN, PRUEBA Y GARANTÍA

**MIGLIONICO S.r.l.**  
 sede legale e stabilimento  
 via Molise, Lotti 67/68 Z.I. - 70021 Acquaviva delle Fonti (BA)  
 Tel/fax 080759552 e-mail [info@miglionico.net](mailto:info@miglionico.net)  
[www.miglionico.net](http://www.miglionico.net)

#### DICHIARA CHE I PRODOTTI

RIUNITO MODELLO <input type="checkbox"/> "NICE TOUCH" MATRICOLA _____ DATA COLLAUDO _____	POLTRONA MOD. "SYNCRO" MATRICOLA _____ DATA COLLAUDO _____
---	---

Sono stati installati seguendo le procedure standard della Miglionico srl

IL TECNICO timbro e firma _____	DATA INSTALLO _____
------------------------------------	------------------------

<b>DATI DEL CLIENTE</b> Rag. Sociale _____ Via _____ Città _____ Tel/fax _____ e-mail _____	CONCESSIONARIO timbro e firma _____
--	--

- |  |  |
|--|--|
| Per ricevuta del manuale d'uso e manutenzione riunito                | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> N |
| Per ricevuta del manuale d'uso e manutenzione telecamera             | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> N |
| Per ricevuta del manuale d'uso e manutenzione lampada per compositi  | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> N |
| Per ricevuta del manuale d'uso e manutenzione ablatore               | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> N |
| Per ricevuta del manuale d'uso e manutenzione aspirazione chirurgica | <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> N |

- Sottoscrivo e autorizzo Miglionico srl al trattamento dei miei dati personali nel rispetto della legge 675/96 e successive modificazioni del D.LGS 196/2003.
- Per accettazione delle condizioni di garanzia di seguito riportate.

<b>CLIENTE</b> Timbro e firma _____	<b>L'AMMINISTRATORE UNICO</b> <b>MIGLIONICO SRL - timbro e firma</b> _____
---	--

**Il presente certificato deve essere compilato in ogni sua parte, firmato e restituito alla Miglionico srl entro 30 gg dalla data di installazione. LA MANCATA RESTITUZIONE DEL PRESENTE CERTIFICATO IMPLICA L'IMMEDIATA DECADENZA DELL'ESTENSIONE DELLA GARANZIA TRIENNALE.**

### **3.1 CONDICIONES DE GARANTÍA**

El equipo dental se suministra completo con el "manual de uso y mantenimiento", la "declaración CE de conformidad" y el "certificado de instalación, prueba y garantía".

**La garantía es válida por 12 meses a partir de la fecha de instalación.**

**Los clientes que quieran beneficiar de la ampliación de garantía, tienen que enviar el "certificado de instalación, pruebas y garantía" que deberá ser cumplimentado en todas sus partes, con sello y firma y adjunto al proceso de registro del producto con QR code dentro de los 30 días a partir de la fecha de instalación.** La falta de devolución del "certificado de instalación, prueba y garantía" completo implica la pérdida inmediata del derecho a la extensión de la garantía por tres años, además de imposibilitar a Miglionico s.r.l el cumplimiento de las obligaciones legales en materia de trazabilidad del dispositivo médico.

Se confirma que durante **el primer año la cobertura es total para todos los repuestos, a excepción del material sujeto a desgaste**, como:

- tubos, cánulas y terminales de succión
- puntas de jeringa
- puntas de ultrasonidos
- Bombillas, filtros
- cortes en tapizados
- pintura dañada por impactos.

**Para el segundo, tercer y cuarto año, la cobertura se limita a los repuestos producidos por Miglionico**, excluyendo las piezas de mano y PC, pero el costo relacionado con la intervención técnica, incluida la transferencia, sigue siendo responsabilidad del cliente.

**La garantía no comienza desde cero con cada sustitución de repuestos.**

**Bajo ninguna circunstancia se propondrá substituir el equipo o la provisión de equipo de reemplazo durante un período de reparación.**

La extensión de la garantía de tres años caduca:

- por falta de devolución del "certificado de instalación, prueba y garantía" completado en su totalidad;
- si el equipo ha sido reparado por técnicos no autorizados por Miglionico s.r.l;
- si se han aplicado dispositivos no previstos por el fabricante;
- por daños causados por negligencia, uso no conforme con las instrucciones proporcionadas, manipulación indebida, modificaciones del producto o el número de serie, daños debidos a causas accidentales o negligencia del comprador con referencia particular a las partes externas. Además, no se aplica en caso de fallas debidas a conexiones del dispositivo a voltajes diferentes a los indicados o a cambios repentinos en la tensión de la red a la que está conectado el aparato, así como en el caso de fallas causadas por la infiltración de líquidos, incendios, descargos inductivos / electrostáticos o descargado causado por rayos, sobretensiones u otros fenómenos externos del dispositivo.

**Toda la documentación facilitada con las piezas de mano, la lámpara del operador, el compresor y la unidad de succión se considera como parte integral de este manual.**

### **3.2 USO PREVISTO**

El aparato está destinado a ser utilizado para humanos para fines de diagnóstico, prevención, control, terapia o atenuación de enfermedades del aparato oral hasta la faringe.

El equipo está diseñado para realizar tratamientos dentales, canalizar saliva, agua, sangre y otros líquidos utilizados en el tratamiento localizado en los dientes, para permitir la limpieza del área en tratamiento y para proporcionar una iluminación adecuada a la cavidad oral.

### **3.3 ACCESORIOS INCLUIDOS Y OPCIONALES**

Al realizar el pedido de compra, cada unidad dental se configura según el pedido del cliente y se equipa con los accesorios requeridos, divididos en las siguientes categorías:

- COMPOSICIÓN CONSOLA OPERADOR
- COMPOSICIÓN CONSOLA AUXILIAR
- COMPOSICIÓN GRUPO HIDRICO

### 3.4 REGISTRO DEL PRODUCTO Y SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

Para gestionar mejor los comentarios y solicitudes de los clientes y garantizar la trazabilidad de los productos gracias a la adquisición de datos relativos a las instalaciones, por fin Miglionico ha creado su **Departamento de Atención al Cliente**. Los detalles de contacto del nuevo dep.to son los siguientes:

Asimismo, para facilitar la operación de registro del producto para obtener la extensión gratuita de la garantía de 3 años además del periodo de garantía estándar de 1 año, a partir del equipo con s.n.: 24SY-04692 (semana de producción n.17), encontrareis la siguiente **tarjeta roja** en la consola del operador y ya no encontraréis el formulario para solicitar la extensión del certificado de garantía:

🇮🇹 GRAZIE PER AVER SCELTO IL NOSTRO PRODOTTO    🇺🇸 THANK YOU FOR CHOOSING OUR PRODUCT  
 🇫🇷 MERCI D'AVOIR CHOISI NOTRE PRODUIT    🇪🇸 GRACIAS POR ELEGIR NUESTRO PRODUCTO  
 🇩🇪 VIELEN DANK, DASS SIE SICH FÜR UNSER PRODUKT ENTSCHEIDEN HABEN

Per beneficiare dell'estensione di garanzia registra entro 2 mesi il tuo prodotto  
 Register your product within 2 months to obtain the free warranty extension  
 Enregistrez votre produit dans un délai de 2 mois pour bénéficier de l'extension de garantie gratuite  
 Registra tu producto dentro de 2 meses para beneficiar de la extensión de garantía gratuita  
 Registrieren Sie Ihr Produkt innerhalb von 2 Monaten, um von der Garantieverlängerung zu profitieren

🇮🇹 **REGISTRA IL TUO RIUNITO**    🇺🇸 **REGISTER YOUR UNIT**  
 🇫🇷 **ENREGISTREZ VOTRE UNITÉ**    🇪🇸 **REGISTRA TU EQUIPO**  
 🇩🇪 **REGISTRIEREN SIE IHRE BEHANDLUNGSEINHEIT**

SCANSIONA IL QR CODE SUL RETRO • SCAN THE QR CODE ON THE BACK  
 SCANNER LE QR CODE AU DOS • ESCANEA EL CÓDIGO QR EN LA PARTE TRASERA  
 SCANNEN SIE DEN QR-CODE AUF DER RÜCKSEITE





 23NS-04120 23NG-02914

🇮🇹 REGISTRA IL PRODOTTO PER OTTENERE L'ESTENSIONE DI GARANZIA GRATUITA  
 🇺🇸 REGISTER YOUR PRODUCT TO OBTAIN THE FREE WARRANTY EXTENSION  
 🇫🇷 ENREGISTREZ VOTRE PRODUIT POUR OBTENIR L'EXTENSION DE GARANTIE GRATUITE  
 🇪🇸 REGISTRA TU PRODUCTO PARA OBTENER LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA GRATUITA  
 🇩🇪 REGISTRIEREN SIE DAS PRODUKT, UM DIE KOSTENLOSE GARANTIEVERLÄNGERUNG ZU ERHALTEN

🇮🇹 SCARICA IL MANUALE D'USO  
 🇺🇸 DOWNLOAD THE USER MANUAL  
 🇫🇷 TÉLÉCHARGEZ LE MANUEL D'UTILISATION  
 🇪🇸 DESCARGA EL MANUAL DE USUARIO  
 🇩🇪 LADEN SIE DAS HANDBUCH HERUNTER

🇮🇹 SODDISFATTO DELL'ACQUISTO? LASCIACI LA TUA OPINIONE  
 🇺🇸 ARE YOU HAPPY WITH YOUR PURCHASE? LEAVE US YOUR OPINION  
 🇫🇷 ÊTES-VOUS SATISFAITS DE VOTRE ACHAT? LAISSEZ VOTRE ÉVALUATION  
 🇪🇸 ¿ESTÁS SATISFECHO DE TU COMPRA? DEJA TU OPINIÓN  
 🇩🇪 SIND SIE MIT DEINER ANSCHAFUNG ZUFRIEDEN? HINTERLASSEN SIE IHRE MEINUNG






Para registrar el producto, el cliente tiene que seguir los siguientes pasos:

1. Escanear el primer código QR con el número de serie con la cámara de su teléfono;
2. Rellenar todos los campos con los datos de su clínica;
3. Ingresar la fecha de instalación y adjuntar una foto del FORMULARIO DE INSTALACIÓN, PRUEBA Y GARANTÍA relleno por el técnico que ha instalado el equipo;
4. Aceptar las condiciones de privacidad y hacer clic en “enviar”.

El certificado de ampliación de garantía se enviará al correo electrónico indicado durante el registro. Ya no hará falta enviar el formulario de instalación vía email para obtener la extensión.

NOTA: ¡No olvides los otros códigos QR en la tarjeta! ¡Recuerda a tus clientes que descarguen el **manual de usuario** a través del código QR central y que nos **dejen una reseña** si han quedado satisfechos con su compra! ★★☆☆☆



Además, el siguiente código QR estará presente dentro del grupo hídrico para permitir al cliente consultar el **manual de usuario** en cualquier momento.

Finalmente, con el fin de detectar la satisfacción del cliente con la nueva línea de producción, el dep.to de Atención al Cliente se encargará de llamar a vuestros clientes para realizar una encuesta de satisfacción sobre los productos adquiridos.

Para más información o necesidades particulares, podéis contactar con la directora Comercial Katia Cea escribiendo a [k.cea@miglionario.net](mailto:k.cea@miglionario.net) (+39 3349910634) o el dep.to de Atención al Cliente [customercare@miglionario.net](mailto:customercare@miglionario.net)

## **4. AMBIENTE OPERATIVO – RECOMENDACIONES**

### **4.1 AMBIENTE OPERATIVO**

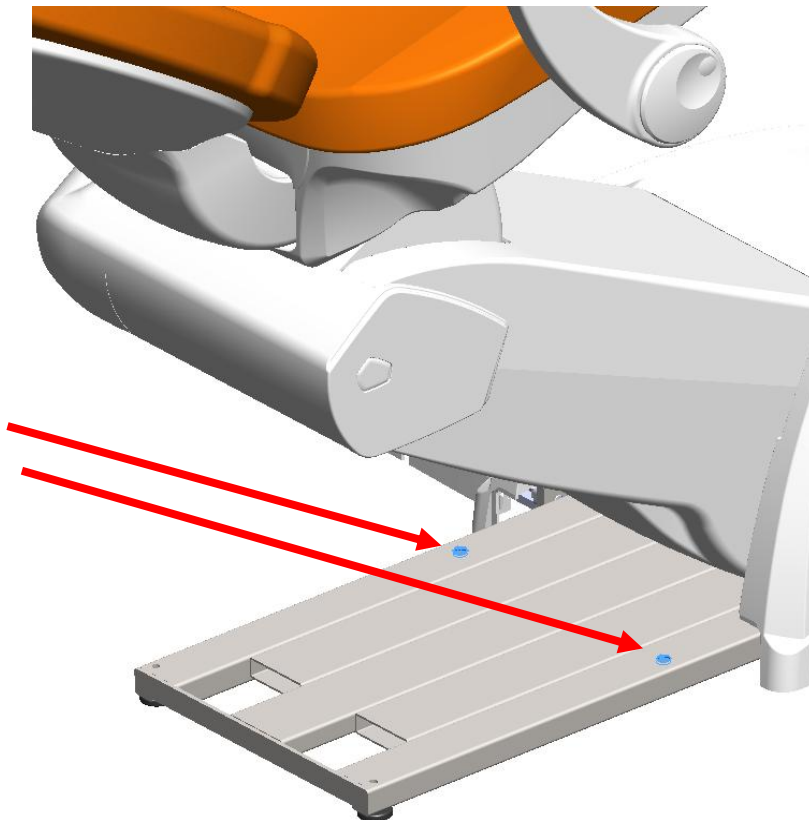
Los ambientes de funcionamiento deben respetar las normas relativas al uso previsto: tamaño mínimo de las habitaciones 7,5 m<sup>2</sup>; lado largo 3 m.

Pavimentos lavables y sanitizados, iluminación recomendada con tubos fluorescentes de 5500°k.




Los sistemas (eléctrico, agua-alcantarillado, aire comprimido y aspiración quirúrgica) deben construirse cumpliendo la normativa vigente.

### **4.2 ANCLAR EL EQUIPO AL SUELO**

**ADVERTENCIA:** Se recomienda anclar el equipo al suelo mediante dos pernos de 10 mm.



## 5. REQUISITOS DE ENERGÍA

OBJETO	DESCRIPCIONES ESPECÍFICAS						
<b>Ambiente</b>	Humedad relativa entre 45% y 75% Temperatura entre 15°C y 35°C Presión atmosférica entre 860 mbar ÷ 1060 mbar (645 mmHg a 795 mmHg)						
<b>Alimentación hídrica</b>  	El agua debe cumplir con las leyes nacionales de agua potable. Para el suministro de agua se deberá utilizar agua potable filtrada y descalcificada para uso doméstico. El agua debe tener las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dureza entre 15 ÷ 20 °f (grados franceses)</li> <li>• presión entre 150 ÷ 400 kPa (1,5 ÷ 4 bar)</li> <li>• caudal &gt; 3 l/min a 400 kPa (4 bar)</li> </ul> En caso de presiones superiores a 400 kPa (4 bar), insertar un reductor de presión adecuado . La tubería de suministro debe estar equipada con una llave de paso. Antes de proceder a la instalación se deben limpiar cuidadosamente las tuberías para evitar la posible penetración de impurezas en el circuito de agua del equipo dental, purgando las mismas hasta eliminar las impurezas.						
<b>Instalación eléctrica</b> 	Cumple con la normativa vigente (normativa para sistemas eléctricos en salas de uso médico para clínicas médicas tipo 'A') a la fecha de instalación. La tensión de red monofásica 230 V ± 10 % frecuencia 50Hz.						
<b>Alimentación eléctrica</b>  	Según lo indicado en los datos de la placa del equipo. Tolerancia permitida en la tensión de alimentación ± 10% Potencia absorbida a plena carga 500 VA. La unidad dental está equipada con un bloque de terminales de alimentación especial para conexión permanente a la red eléctrica, que debe estar equipado con un interruptor bipolar de 10 A - 250 V con corriente de intervención diferencial IΔN=0,03 A, construido de acuerdo con las normas europeas relacionadas con el dispositivo.						
<b>Instalación de aspiración</b>	El tubo de expulsión de aire de la unidad de aspiración, por motivos higiénico-ambientales, debe descargar el aire fuera de los espacios habitables. La tubería, ya sea subterránea o exterior, debe tener un caudal de aire de 350 l/min y un valor de depresión de 20 kPa. (0.2 bar).						
<b>Alimentación neumática</b>	El compresor debe colocarse en un local ventilado, protegido higiénicamente y de fuentes de calor para no captar el aire de salida del aspirador quirúrgico. La presión del aire debe estar entre 500 kPa y 700 kPa (5 ÷ 7 bar). Caudal mayor o igual a 60l/min a 500 kPa (5 bar). Compresor equipado con sistema de secado de aire y filtro antibacteriano. La tubería de suministro debe estar equipada con una llave de paso.						
<b>Canalización de descarga</b>	La tubería debe ser de tubo de PVC (o de mayor calidad). La tubería debe tener una pendiente no menor a 1,5 cm por cada metro, y un sifón que se puede inspeccionar cada 4 metros si la distancia desde la columna ascendente es mayor a lo recién reportado.						
<b>Pesos y dimensiones</b>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Peso del sillón</td> <td style="text-align: right;">Kg. 126</td> </tr> <tr> <td>Peso del sillón con equipo</td> <td style="text-align: right;">Kg. 197</td> </tr> <tr> <td>Peso total (Sillón, Equipo, Lámpara)</td> <td style="text-align: right;">Kg. 204</td> </tr> </table>	Peso del sillón	Kg. 126	Peso del sillón con equipo	Kg. 197	Peso total (Sillón, Equipo, Lámpara)	Kg. 204
Peso del sillón	Kg. 126						
Peso del sillón con equipo	Kg. 197						
Peso total (Sillón, Equipo, Lámpara)	Kg. 204						

## 6. DATOS TECNICOS

### 6.1 EQUIPO

Equipo no apto para uso en presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso.

MODELO	NICE GLASS (NG) – NICE TOUCH (NT) – NICE ONE (N1L)
CLASIFICACION (EN 60601-1)	Clase I Tipo B ⚡
CLASIFICACION (93/42 CEE)	Clase II a
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	230 V
CORRIENTE ALTERNA MONOFASE	50/60 Hz
POTENCIA ABSORBIDA A PLENA CARGA	500 VA
PESO ADICIONAL SOPORTADO POR LA BANDEJA	KG 1,5

MODELO	NICE GLASS W (NGW) – NICE TOUCH W (NTW)
CLASIFICACION (EN 60601-1)	Clase I Tipo B ⚡
CLASIFICACION (93/42 CEE)	Clase II a
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	230 V
CORRIENTE ALTERNA MONOFASE	50/60 Hz
POTENCIA ABSORBIDA A PLENA CARGA	100 VA
PESO ADICIONAL SOPORTADO POR LA BANDEJA	KG 1,5

### 6.2 SILLÓN

Equipo no apto para uso en presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso.

MODELLO	SYNCRO (NSY)
CLASIFICACIÓN (EN 60601-1)	Clase I Tipo B ⚡
CLASIFICACIÓN 93/42 CEE	Clase I
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	230 V
CORRIENTE ALTERNA MONOFASE	50 Hz
FUNCIONAMIENTO INTERMITENTE	3 min. de funcionamiento 18 min. de descanso
ALTURA MÍNIMA DEL SILLÓN	410 mm
ALTURA MÁXIMA DEL SILLÓN	900 mm
MOTOR SUBIDA DEL SILLÓN	MOTOR ELÉCTRICO 32 Vdc MAX 10,5 A
MOTOR RESPALDO	MOTOR ELÉCTRICO 32 Vdc MAX 5,2 A
CAPACIDAD MÁXIMA	KG 180
NIVEL DE PROTECCIÓN CONTRA PENETRACIÓN DE LIQUIDOS	IPX0 – NINGUNA PROTECCIÓN

### 6.3 LÁMPARA OPERADOR

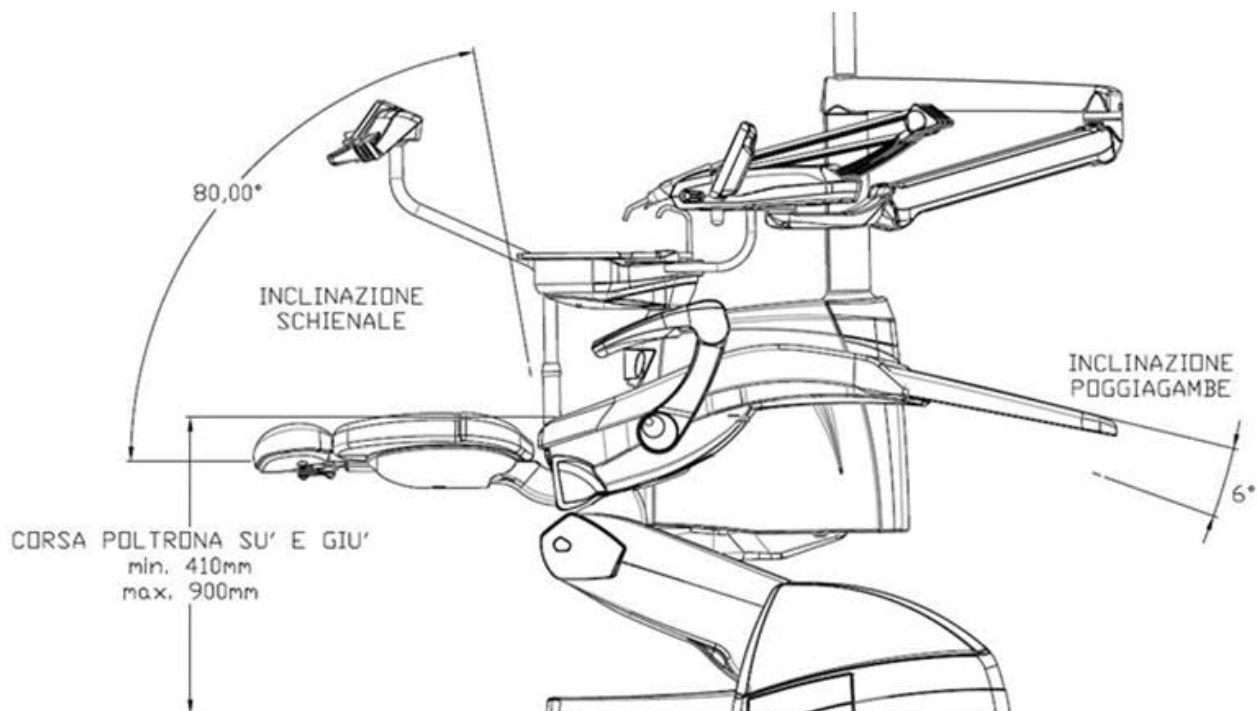
Si la lámpara no está producida por MIGLIONICO, tiene que ser conforme a la directiva 93/42CEE y a las normas CEI-EN 60601-1 con **Declaración de conformidad CE y manual de uso.**

Específicas de conexión:

- Alimentación lámpara LED: 19Vac +/- 10% Potencia máxima 30W
- Peso máximo 10 kg
- Diámetro del pasador de fijación  $\varnothing$  35 mm alto 60 mm

Los modos de encendido, regulación de intensidad y apagado se especifican en el apartado "PANELES DE CONTROL".

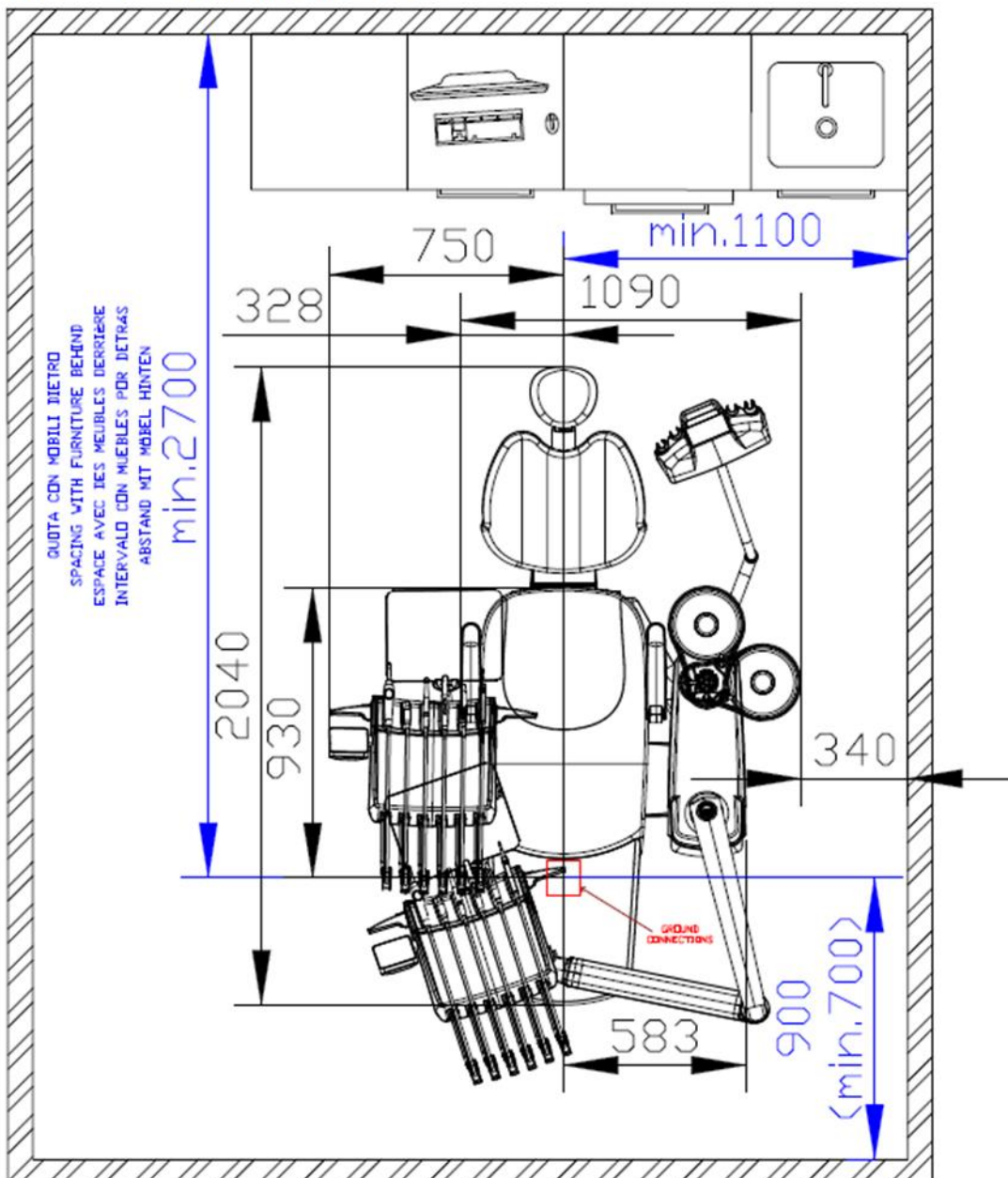
### 7. LIMITE MOVIMIENTOS SILLÓN



## 8. DIMENSIONES

### VARIANTES NT, NTP

IT - DIMENSIONI D'INGOMBRO  
 ENG - OVERALL DIMENSIONS  
 FRA - DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT  
 ESP - DIMENSIONES GLOBALES  
 DE - GESAMTGRÖÖE



misura in millimetri  
 measurements in millimeters  
 mesures en millimètres  
 medidas en milímetros  
 maße in millimeter

**VARIANTE NTPC**

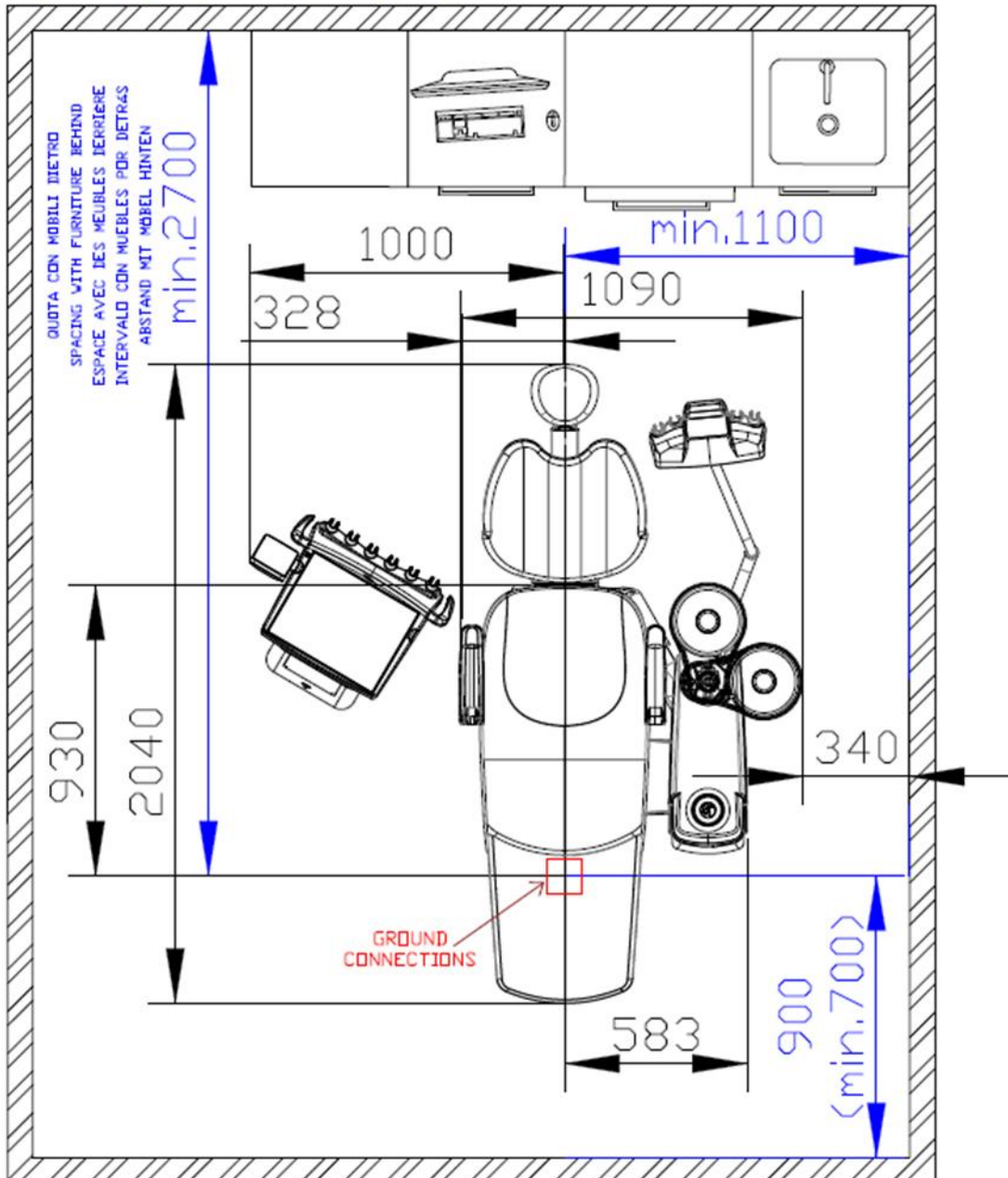
IT - DIMENSIONI D'INGOMBRO

ENG - OVERALL DIMENSIONS

FRA - DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

ESP - DIMENSIONES GLOBALES

DE - GESAMTGRÖÖE

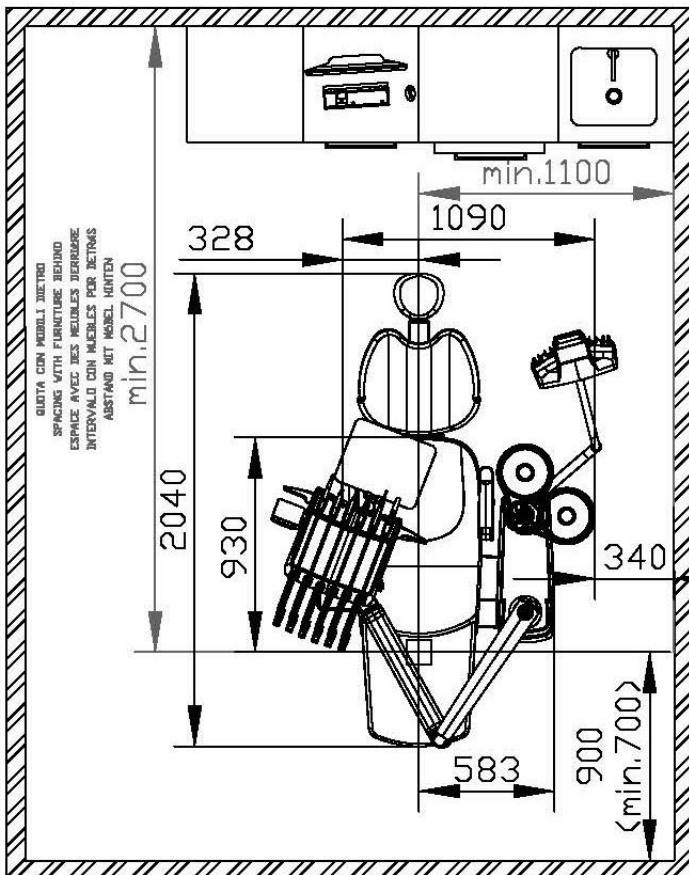


misura in millimetri  
 measurements in millimeters  
 mesures en millimètres  
 medidas en milímetros  
 maße in millimeter

**VARIANTE NTX**

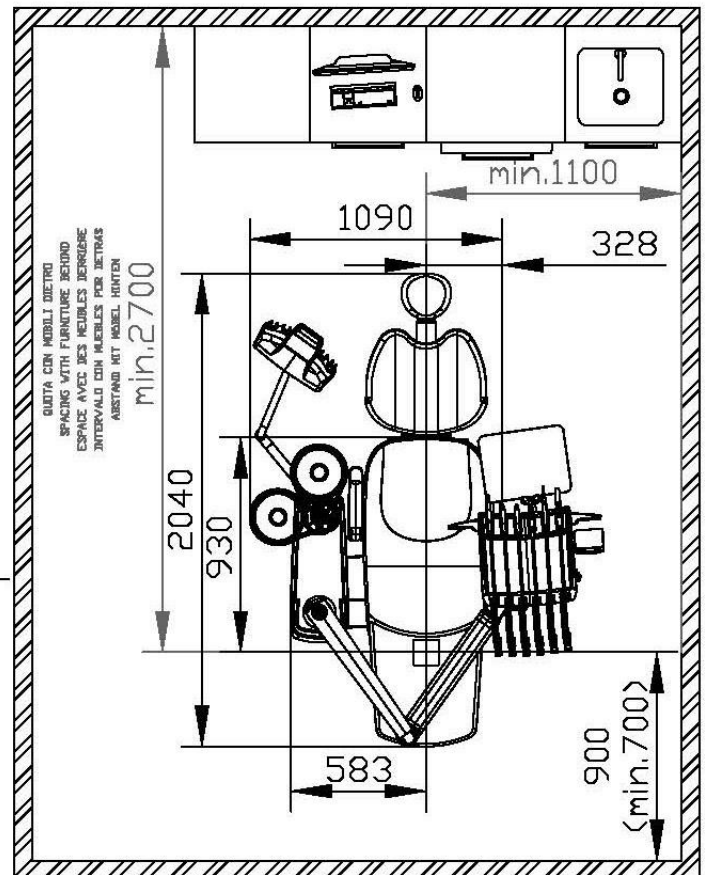
IT - DIMENSIONI D'INGOMBRO  
 ENG - OVERALL DIMENSIONS  
 FRA - DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT  
 ESP - DIMENSIONES GLOBALES  
 DE - GESAMTGRÖÖE

**EQUIPO AMBIDIESTRO  
 POSICION PARA DIESTROS**



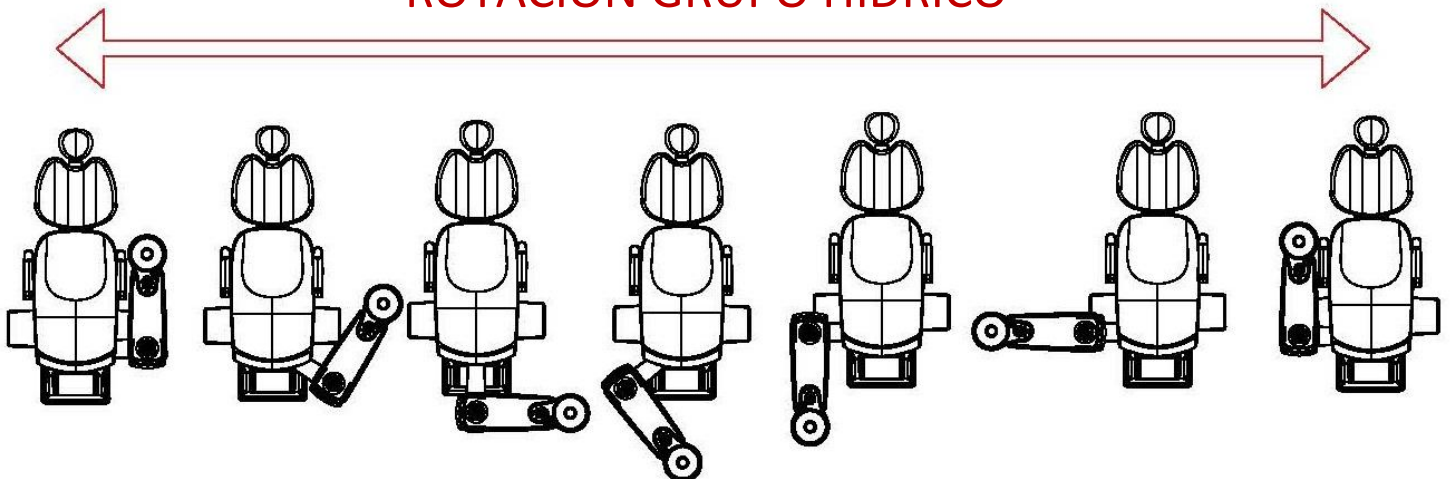
measure in millimeter  
 measurements in millimeters  
 mesures en millimètres  
 medidas en milímetros  
 maße in millimeter

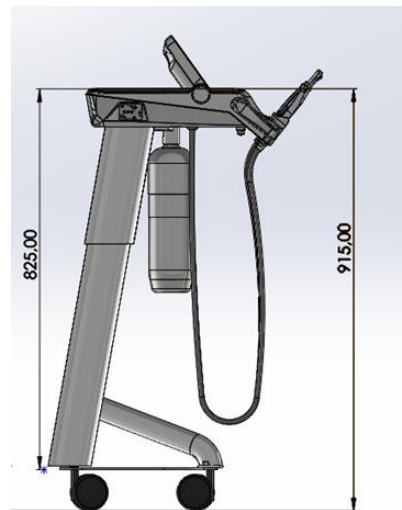
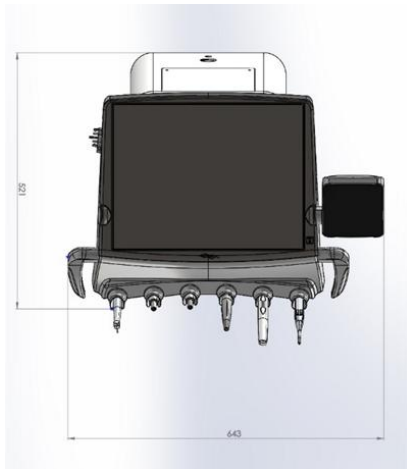
**EQUIPO AMBIDIESTRO  
 POSICION PARA ZURDOS**



measure in millimeter  
 measurements in millimeters  
 mesures en millimètres  
 medidas en milímetros  
 maße in millimeter

**ROTACIÓN GRUPO HÍDRICO**



**VARIANTE NTW****9. RECOMENDACIONES ESENCIALES DE USO**

El equipo es conforme a las normas CEI EN 60601-1 (normas generales para la seguridad de los equipos electro medicales) y a las normas CEI EN 60601-1-2 satisfaciendo las disposiciones correspondientes a la directiva 93/42 CEE. El equipo está destinado exclusivamente a uso del odontólogo eventualmente asistido por personal auxiliar especializado y preparado para la asistencia odontológica.

**El estudio del manual de uso y de todas las instrucciones relativas a los instrumentos es absolutamente imprescindible.**

**Tras instalar el equipo y antes de utilizarlo, efectúe las siguientes operaciones:**

- Esterilice los instrumentos operativos sellados en los paquetes en estado no estéril (ref. párrafo "piezas de mano").
- Esterilice las piezas AUTOCLAVABLES en autoclave a 135° C.
- Desinfecte todas aquellas piezas que normalmente no entran en contacto con el paciente (ref. párrafo Limpieza y desinfección).
- Active el spray en las piezas de mano durante al menos tres minutos para que el líquido desinfectante entre en circulación.
- Retire las puntas y brocas de los instrumentos operativos después de cada operación.

Se recomienda proteger los ojos, las vías respiratorias, la boca y la piel del paciente de los fragmentos proyectados al aire mediante el uso de gafas con careta completa, mascarillas y guantes desechables, así como utilizar el aspirador de alta velocidad para aspirar polvo y pequeñas partículas liberadas al aire al utilizar las piezas de mano.

Para la higiene personal, el paciente no debe llevar ropa corta.

**ADVERTENCIA: Después de cada tratamiento, retire las piezas de mano de su alojamiento (piezas de mano micromotor, piezas de mano de turbina, pieza de mano de ultrasonidos, terminal óptico de la lámpara, punta de jeringa, mangos y la membrana de silicona colocada debajo de los instrumentos), para realizar la esterilización de los mismos y evitar contaminaciones cruzadas.**



## 10. ADVERTENCIAS IMPORTANTES

La empresa Miglionico S.r.l no es responsable de los efectos de seguridad, fiabilidad y rendimiento si:

- las operaciones de instalación no se llevaron a cabo por personal competente autorizado por nosotros con licencia;
- el sistema de suministro eléctrico, de agua, neumático, el sistema de drenaje de agua, el posible sistema de extracción y los locales donde está instalado el equipo no son adecuados y no cumplen con los requisitos legales;
- se realizan modificaciones no autorizadas (incluida la conexión de otros dispositivos o accesorios médicos) o se utilizan repuestos no originales;
- el equipo no se utiliza según lo prescrito en las instrucciones de uso y mantenimiento;
- las intervenciones de mantenimiento técnico programadas anualmente no se realizan en los plazos establecidos con el técnico instalador.

Antes de operar los controles del sillón, asegúrese de que los muebles u otros accesorios presentes cerca del sillón no interfieran con él.

**ADVERTENCIA: no retire ninguna tapa sin antes apagar el interruptor principal de la unidad.**



**ADVERTENCIA: La tapa frontal de la base sólo puede ser retirada por personal técnico autorizado ya que, incluso si el interruptor principal de la unidad está apagado, las partes eléctricas permanecen accesibles con riesgo de descarga eléctrica.**

**Para uso, mantenimiento, esterilización y limpieza de las piezas de mano, consulte las instrucciones contenidas en los paquetes. Miglionico S.r.l no es responsable de ningún daño a cosas y/o personas causado por el incumplimiento u omisión de las disposiciones antes mencionadas.**



## 11. ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE

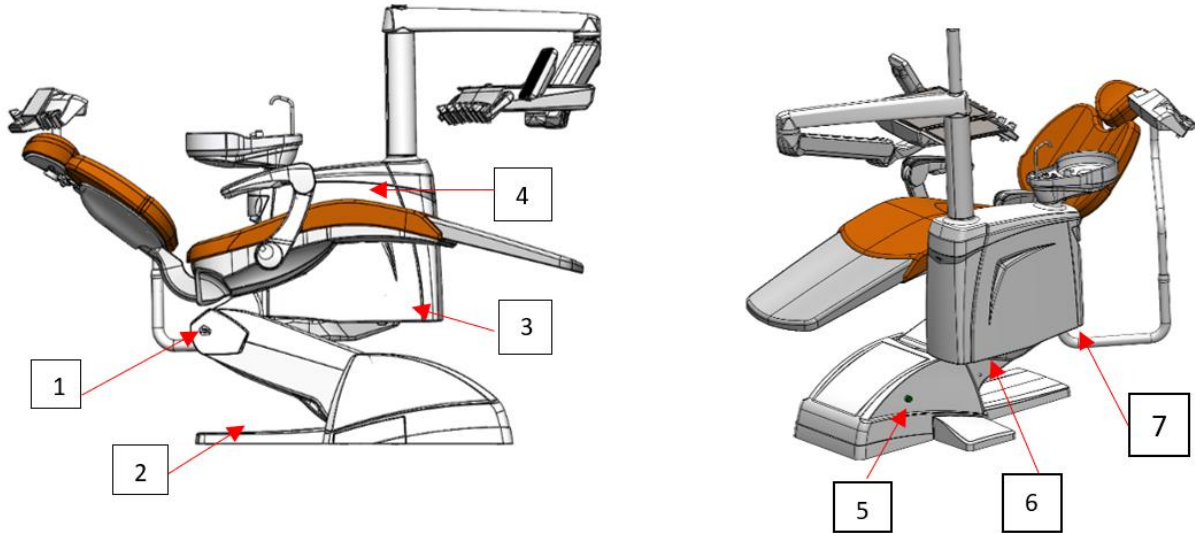
Los materiales utilizados para el embalaje son 100% reciclables y deben entregarse en un vertedero autorizado que disponga de su valorización o eliminación.

## 12. ELIMINACIÓN DEL EQUIPO

Cuando el equipo dental sea definitivamente fuera de servicio, antes de entregarlo a un vertedero autorizado para la eliminación y recuperación de materiales reciclables, se deberán retirar los cables de alimentación y fusibles y destruir de manera irreparable las partes electrónicas.

### 13. UBICACIÓN ETIQUETAS




#### 13.1 ETIQUETAS EXTERNAS



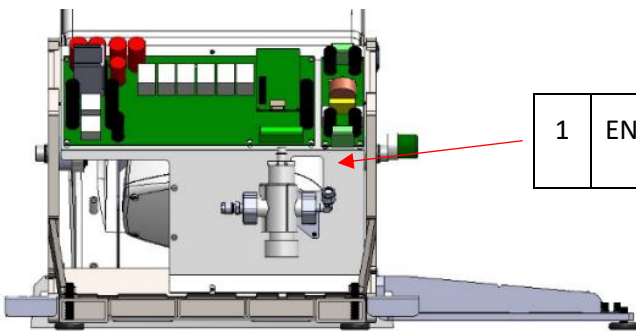
1	ALAS MIGLIONICO	
2	ADVERTENCIA DE SEGURIDAD	
3	LOGO CE	
4	LOGO MODELO NT	
5	ENCENDER / APAGAR	
6	PLACA DE IDENTIFICACIÓN DEL SILLÓN	
7	ADVERTENCIA DE SEGURIDAD	


**13.2 ETIQUETAS PEDAL**



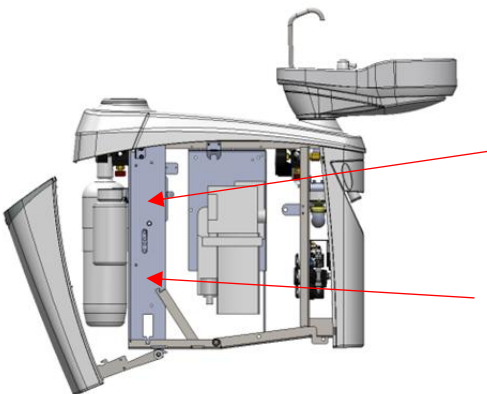
1	- RELLAMAR POSICIÓN DE BAJADA DEL PACIENTE - ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN AGUA DEL INSTRUMENTO CON EL INSTRUMENTO SELECCIONADO	
2	POSICIÓN DE ENJUAGUE	
3	JOYSTICK MOVIMIENTOS SILLÓN	



**13.3 ETIQUETAS BASE SILLÓN**



1	ENTRADA ALIMENTACION GENERAL	
---	------------------------------	---

**13.4 ETIQUETAS GRUPO HÍDRICO**

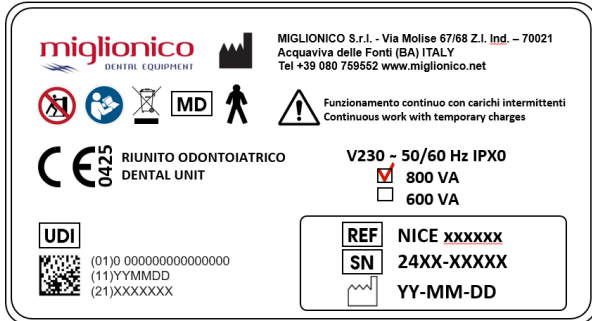


1	QR CODE MANUAL DE USO	
2	PLACA DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO	

## 14. PLACAS DE IDENTIFICACIÓN

El equipo se puede reconocer por medio de un número de serie impreso en la etiqueta. Para solicitar información o repuestos es necesario comunicar los números de serie del equipo.

Ver apartados 13.4 y 13.1 (5).



## 15. ENCENDER Y APAGAR EL EQUIPO

El equipo dispone de un interruptor general que se encuentra en la parte inferior del sillón. Presionando el interruptor y luego soltándolo, un indicador verde (posicionado en el interior del mismo interruptor) y dos segmentos se iluminarán en el panel de control de la consola operador indicando la presencia de alimentación.

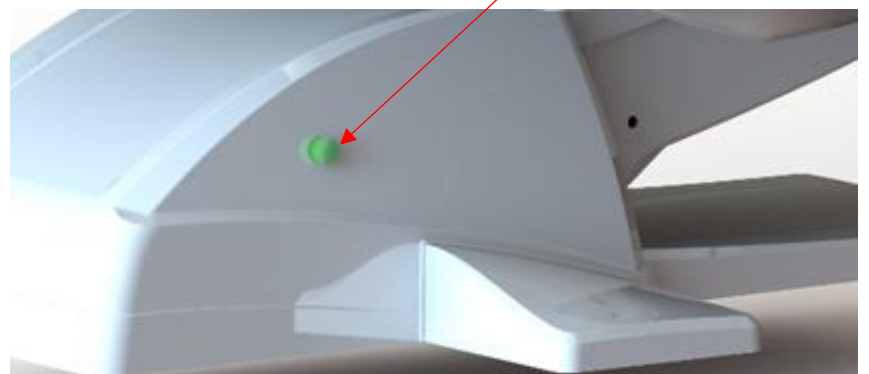
Si se pulsa otra vez el interruptor y se suelta enseguida, el equipo se desconectará totalmente de la red. Aconsejamos desconectar el interruptor general cada día antes de cada pausa y siempre antes de cada intervención técnica o mantenimiento donde sea necesario acceder a las partes protegidas por el cárter de protección.

**Para el modelo NT, el apagado se debe realizar previamente desde el panel de control pulsando el botón correspondiente en el panel de control.**



VARIANTES NTPC, NTPC

VARIANTES NT, NTP, NTX, NTS



**ADVERTENCIA:** La tapa frontal de la base sólo puede ser retirada por personal técnico autorizado ya que, incluso si el interruptor principal de la unidad está apagado, las partes eléctricas permanecen accesibles con riesgo de descarga eléctrica.



### 16. INSTRUCCIONES DE USO

Los instrumentos deben agarrarse y extraerse de su posición de reposo y luego activarse mediante el mando del pedal (ver funciones del pedal). La jeringa aire-agua no se activa con el pedal sino directamente con los botones de la misma jeringa.

El equipo cuenta con un sistema de prioridad de funcionamiento de los instrumentos: sólo permanece activo el primero instrumento que se tome, excluyendo las piezas de mano que se encuentran en su alojamiento.

El sistema **anti retracción de fluidos** (AF) minimiza el depósito de líquidos o fragmentos procedentes del área de trabajo en el interior de los orificios de pulverización. Consiste en liberar un chorro de aire cada vez que se suelta la palanca del pedal, estando activa la función spray instrumentos o encendido/apagado spray instrumentos.


**ADVERTENCIA:** Cuando un instrumento se saca de su alojamiento y se activa con el pedal, los controles del sillón se desactivan, esto es para evitar movimientos accidentales del sillón mientras se opera al paciente.




### 17. PANEL DE CONTROL NT




**17.1 APAGAR PANEL DE CONTROL**

	Al presionar el icono durante 5 segundos, el panel táctil se apaga. Después de esta operación, es posible apagar el equipo desde el interruptor principal.
---	--

**17.2 BLOQUEAR PANTALLA / LIMPIAR**

	Al presionar el ícono durante 3 segundos, se activa un bloqueo de pantalla de 20 segundos para limpiar la pantalla.
---	---

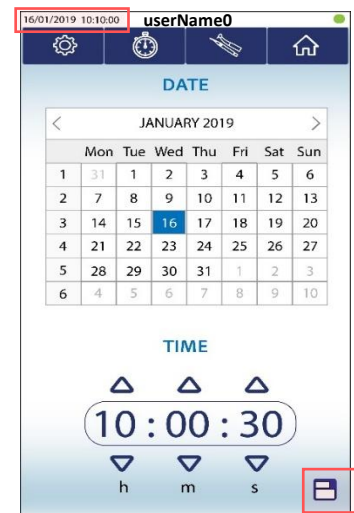
**17.3 BATERÍA PEDAL INALÁMBRICO**

	Indicador de nivel de carga de batería del pedal INALÁMBRICO. Es verde si la batería está cargada y se vuelve rojo cuando llega el momento de recargar el pedal. Presente exclusivamente con pedal INALÁMBRICO.
---	---

**17.4 CONFIGURAR FECHA Y HORA**

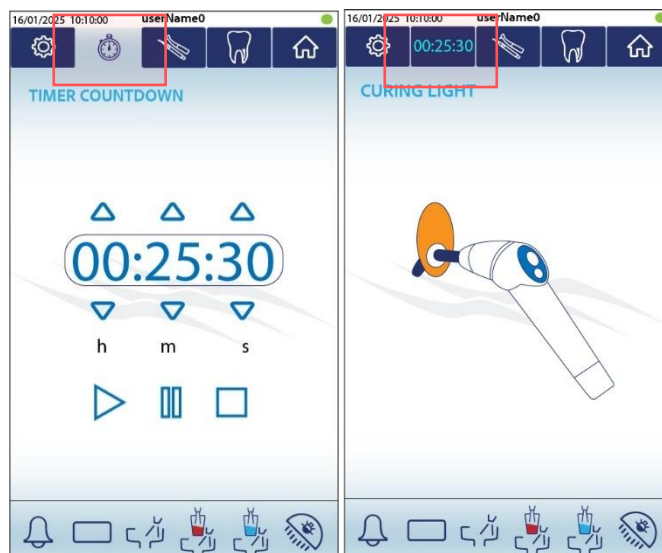
En el panel de control, en cualquier pantalla seleccionada, siempre estará visible la barra superior con FECHA y HORA. Para configurar la fecha y la hora, haga clic en la barra para abrir una pantalla con el calendario y la configuración de la hora.

Seleccione la fecha y hora deseada y haga clic en el icono en la parte inferior derecha para guardar. Si presiona accidentalmente en la barra de fecha y hora, simplemente haga clic en el ícono de guardar sin realizar ningún cambio o vuelva a presionar la barra.



**17.5 CONFIGURAR CUENTA ATRÁS**

A través de la sección CUENTA ATRÁS, es posible configurar el cronómetro que inicia una cuenta atrás. Al seleccionar un instrumento (por ejemplo, la lámpara de polimerizar), el temporizador de cuenta atrás seguirá contando y será visible en la barra de las secciones en lugar del icono del cronómetro. Al final de la cuenta atrás, el equipo emitirá un sonido de advertencia.



## 17.6 MENU' PARÁMETROS

A través de la carpeta PARÁMETROS es posible configurar los temporizadores relacionados con llenado del vaso, el enjuague de la escupidera y la luz LED de los instrumentos. También es posible gestionar los usuarios.

### 17.6.1 TEMPORIZADOR

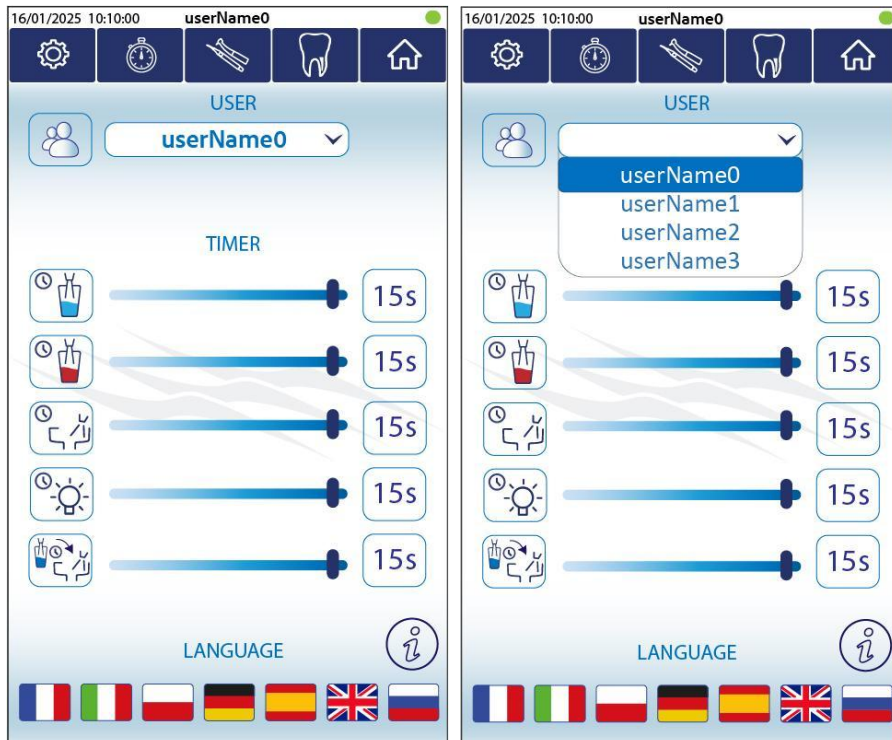


	<b>TEMPORIZADOR AGUA CALIENTE AL VASO</b> Permite ajustar el tiempo de dispensación de agua caliente al vaso. Usando el cursor, puede establecer un tiempo de 1 a 15 segundos.
	<b>TEMPORIZADOR AGUA FRÍA AL VASO</b> Permite ajustar el tiempo de dispensación de agua fría al vaso. Usando el cursor, puede establecer un tiempo de 1 a 15 segundos.
	<b>TEMPORIZADOR ESCUPIDERA</b> Permite ajustar el tiempo de dispensación de agua a la escupidera. Usando el cursor, puede establecer un tiempo de 1 a 15 segundos .
	<b>TEMPORIZADOR FIBRA ÓPTICA</b> Permite ajustar el tiempo de retraso de apagado de la luz LED de los instrumentos. Usando el cursor, puede establecer un tiempo de 1 a 15 segundos.
	<b>RETRASO ESCUPIDERA</b> Permite configurar un tiempo, de hasta 15 segundos, para retrasar la dispensación de agua a la escupidera después de llenar el vaso. Al mover el cursor hacia el mínimo, el icono indicará "OFF"; por lo tanto, el enjuague de la escupidera se activará inmediatamente después de llenar el vaso.

### 17.6.2 USUARIOS

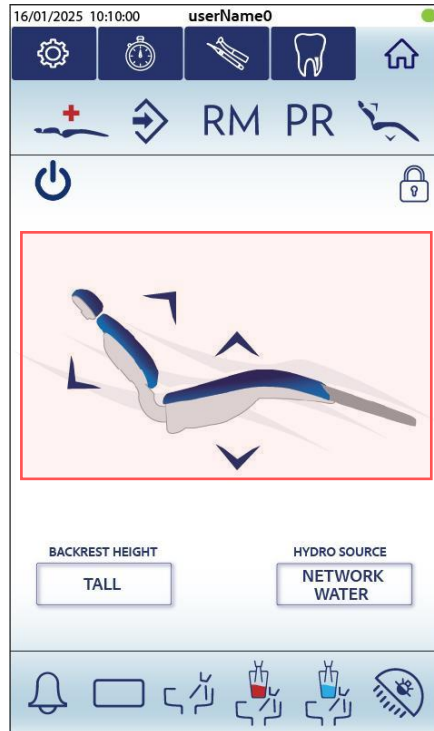
El equipo puede gestionar hasta 4 usuarios. Se almacenarán parámetros personalizados para cada usuario, como posiciones del sillón (1, 2, 3, 4) y programas de micromotores.









Además, se puede cambiar el nombre de los usuarios manteniendo presionado el usuario seleccionado.

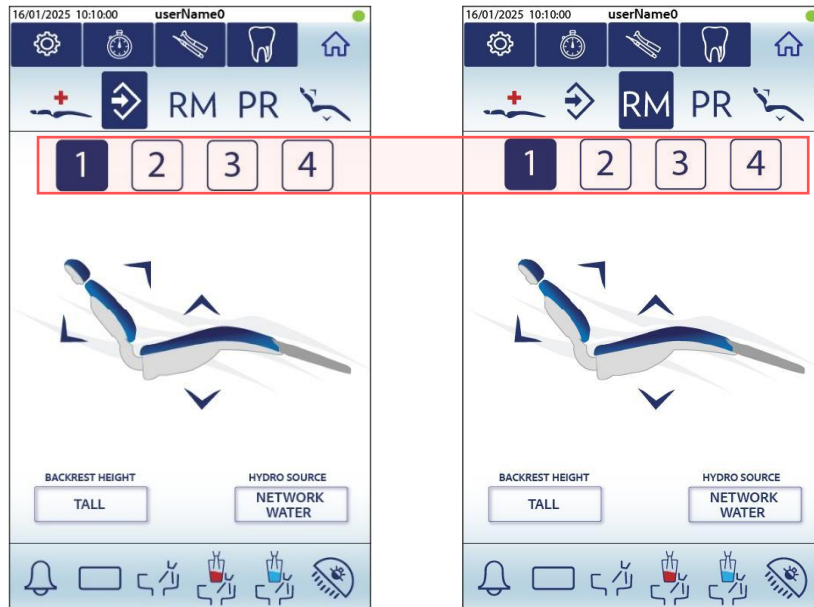


### 17.7 MOVIMIENTOS Y GUARDAR POSICIONES SILLÓN

En la pantalla INICIO es posible mover el sillón usando las flechas correspondientes al sillón y recuperar las posiciones almacenadas usando los iconos en la barra superior. Si el instrumento está activo, los movimientos del sillón no se pueden activar. En cambio, si se selecciona el instrumento, pero no está en funcionamiento, los movimientos del sillón pueden activarse.



		<b>SUBIR SILLÓN</b> El asiento sube hacia arriba. Cuando se recupera una memoria que incluye este movimiento, se activa el icono.
		<b>BAJAR SILLÓN</b> El asiento baja. Cuando se recupera una memoria que incluye este movimiento, se activa el icono.
		<b>BAJAR RESPALDO</b> El respaldo se mueve hacia atrás. Cuando se recupera una memoria que incluye este movimiento, se activa el icono.
		<b>SUBIR RESPALDO</b> El respaldo se mueve hacia adelante. Cuando se recupera una memoria que incluye este movimiento, se activa el icono.



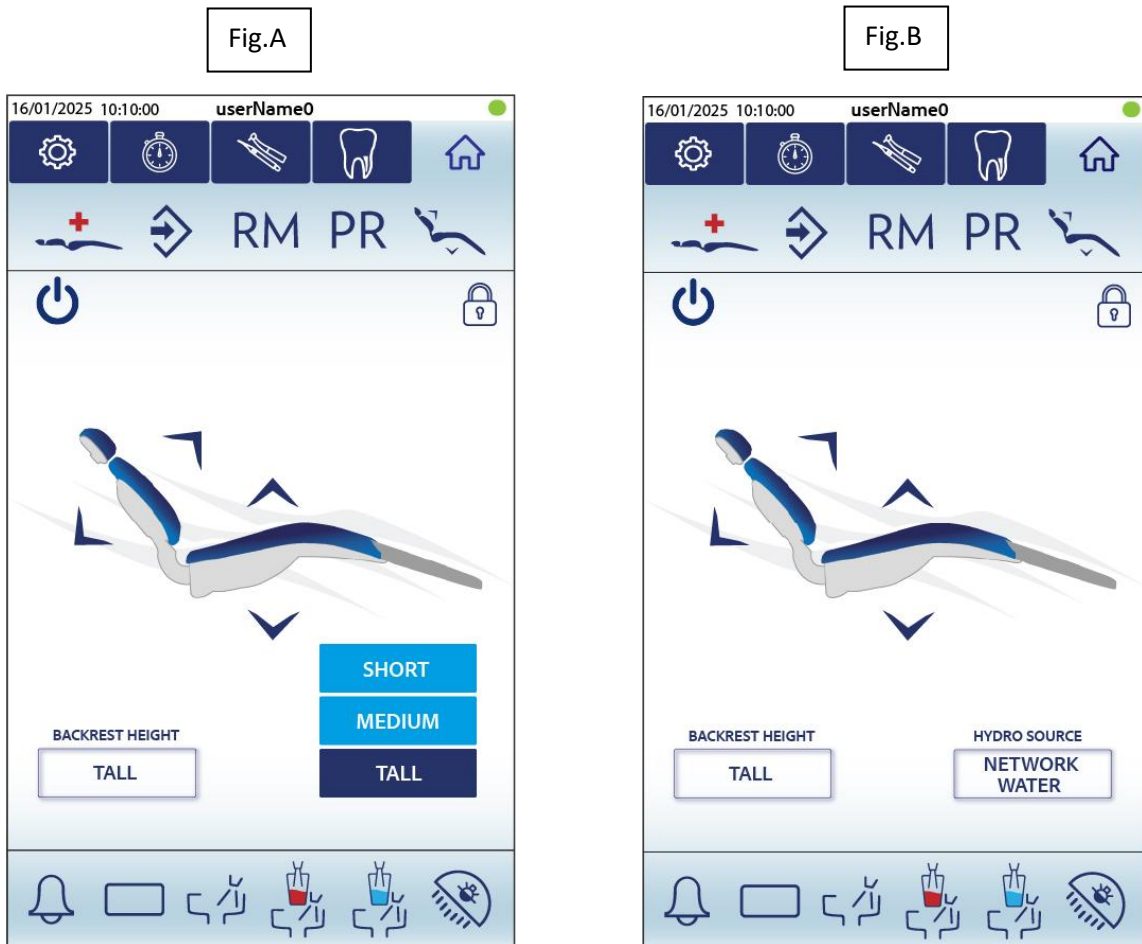
	<p><b>GUARDAR POSICIÓN</b> Mediante este icono es posible guardar las 4 posiciones del sillón y personalizar las posiciones ya almacenadas por el sistema: posición de EMERGENCIA, posición de PUESTA A CERO y posición de ENJUAGUE. Mueva el sillón a la posición deseada, presione el ícono GUARDAR POSICIÓN, y dentro de 3 segundos presione el ícono en el que desea almacenar la posición (1, 2, 3, 4 o íconos de posición).</p>
	<p><b>ADVERTENCIA:</b> mientras se configura una posición, nunca coloque el asiento y el respaldo al límite de su recorrido máximo. Retroceda unos milímetros del límite máximo de recorrido y luego guarde la posición.</p>
RM	<p><b>LLAMAR MEMORIA</b> Recupera las 4 posiciones de trabajo previamente almacenadas. Presione el ícono RM y dentro de 3 segundos presione el icono de la posición que desea recuperar. Si no pulsa una de las posiciones después de 3 segundos, los iconos desaparecen automáticamente.</p>
PR	<p><b>POSICION DE ENJUAGUE</b> Este icono mueve el respaldo en la posición de enjuague o descanso del paciente. Si se vuelve a pulsar el icono, el respaldo vuelve en la posición inicial. Si después de activar la posición no quiere volver a la anterior, pulse uno de los 4 botones de movimiento del sillón para resetear la función. Puede personalizar esta posición a través del ícono GUARDAR POSICION. Mueva el respaldo a la posición más cómoda para el paciente cuando necesite enjuagarse y dentro de 3 segundos presione PR. De esta forma, la posición ha sido almacenada y se activará cada vez que se presione este icono.</p>
	<p><b>PUESTA A CERO</b> Este icono posiciona el sillón en la posición de entrada y salida del paciente. Puede personalizar esta posición a través del ícono GUARDAR POSICION. Mueva el sillón a la posición más cómoda para que el paciente se siente o baje y dentro de 3 segundos presione el icono PUESTA A CERO. De esta forma, la posición ha sido almacenada y se activará cada vez que se presione este icono.</p>
	<p><b>EMERGENCIA</b> Este icono posiciona el sillón en la posición de Trendelenburg. Puede personalizar esta posición a través del ícono GUARDAR POSICION. Mueva el sillón a la posición deseada y dentro de 3 segundos presione el icono EMERGENCIA. De esta forma, la posición ha sido almacenada y se activará cada vez que se presione este icono.</p>

### 17.8 POSICIONES RESPALDO ADAPTATIVO

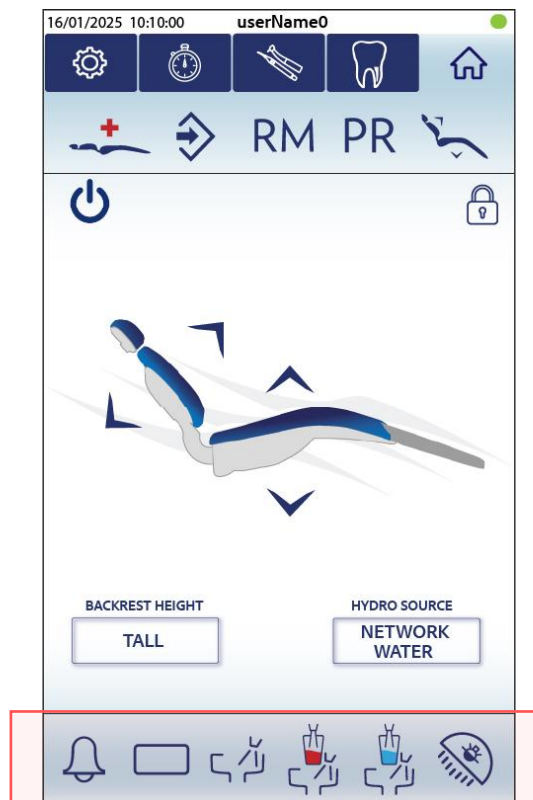
Para utilizar la función de posicionamiento automático del respaldo en una de las tres posiciones disponibles, el sillón debe estar libre y el paciente no debe estar sentado en él. Luego, haga clic en el icono del respaldo en la parte inferior izquierda de la pantalla (Fig. A) y seleccione la altura deseada desde:







- **Short** (ideal para niños y personas con estatura inferior a la media);
- **Medium** (adecuado para personas con una altura media);
- **Tall** (adecuado para personas particularmente altas).

Tras elegir la altura deseada, el respaldo se posicionará automáticamente en la posición ideal y se mostrará en el panel la opción de respaldo elegida. (Fig.B)



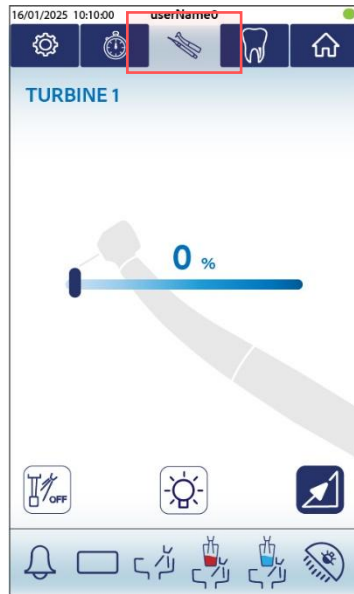
**17.9 FUNCIONES BÁSICAS**



	<p><b>LLAMAR ASISTENTE / ABRIR PUERTA</b> Es posible asociar este mando a un dispositivo externo de baja tensión, que puede ser, por ejemplo, un dispositivo de sonido colocado en otra habitación o un dispositivo de abertura automática de puertas.</p>
	<p><b>NEGATOSCOPIO</b> Activar/apagar la pantalla del negatoscopio.</p>
	<p><b>ENJUAGAR ESCUPIDERA</b> Activa el enjuague de la escupidera durante un tiempo determinado (para la configuración del temporizador la escupidera, consulte el párrafo 17.6.1 TEMPORIZADOR).</p>
	<p><b>AGUA CALIENTE VASO Y ESCUPIDERA</b> Llena el vaso con agua caliente y luego activa el enjuague de la escupidera durante o después de un tiempo determinado. (para la configuración del temporizador de vaso y escupidera, consulte el párrafo 17.6.1 TEMPORIZADOR). El suministro se interrumpe pulsando nuevamente el icono.</p>
	<p><b>AGUA FRÍA VASO Y ESCUPIDERA</b> Llena el vaso con agua fría y luego activa el enjuague de la escupidera durante o después de un tiempo determinado. (para la configuración del temporizador de vaso y escupidera, consulte el párrafo 17.6.1 TEMPORIZADOR). El suministro se interrumpe pulsando nuevamente el icono.</p>
	<p><b>LÁMPARA OPERADOR</b> Enciende/apaga la lampara del operador. Si está apagada, cuando se llaman las posiciones almacenadas (1, 2, 3, 4), se enciende automáticamente. Si está encendida, activando las posiciones ENJUAGUE y PUESTA A CERO se apaga al final del movimiento.</p>

### 18. INSTRUMENTOS

Todas las funciones y parámetros relacionados con los instrumentos se pueden configurar y gestionar desde la pantalla que se activa automáticamente retirando el instrumento o, con el instrumento en su alojamiento, accediendo a la sección "INSTRUMENTOS". Desde esta sección, es posible acceder a las pantallas de todos los instrumentos presentes en la bandeja y cambiar sus configuraciones sin tener que descolgar el instrumento. Los parámetros guardados en la sección de instrumentos se activan automáticamente al utilizar el instrumento. Las pantallas de instrumentos están en el mismo orden que la disposición de los instrumentos en la bandeja. Para pasar de un instrumento a otro, deslice hacia la derecha o hacia la izquierda.



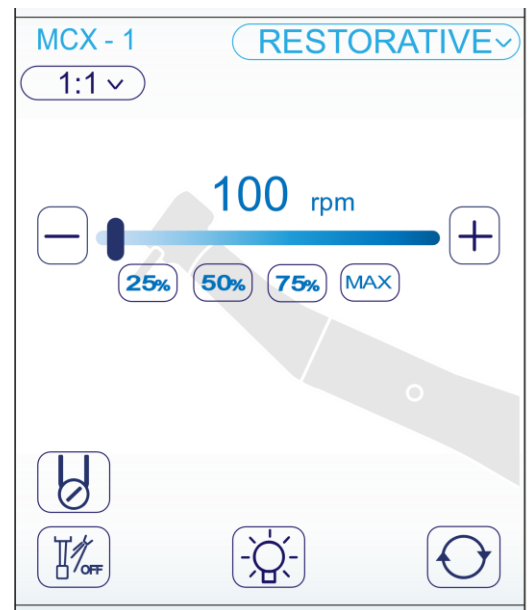
### 19. MICROMOTOR MCX BIEN AIR

Se extrae de su alojamiento y se activa y regula mediante la palanca del pedal. Se puede utilizar en dos modos diferentes: Restaurativa y Endodoncia. Las 2 funciones se pueden seleccionar en el menú desplegable en la parte superior derecha.



### 19.1 MODO RESTAURATIVO

El modo Restaurativo permite ajustar las revoluciones reales del micromotor, el tipo de pieza de mano utilizada, gestionar la bomba peristáltica, el spray, la fibra óptica y la inversión de las revoluciones del micromotor. Accionando la palanca del pedal, el micromotor gira progresivamente desde el mínimo de rpm hasta el valor configurado.



### FUNCIONES

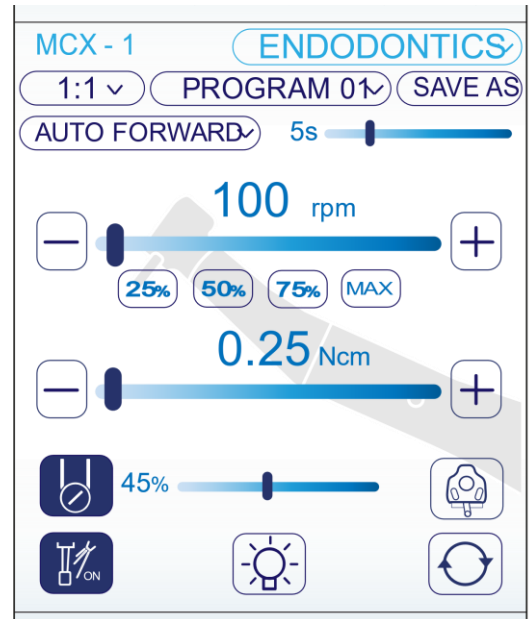
	<p><b>INSTRUMENTO.</b> Indica que instrumento se está utilizando; si hay varios instrumentos idénticos, el indicador marcará 1/2/3 dependiendo de la posición en la bandeja del operador.</p>
	<p><b>TIPO DE PIEZA DE MANO.</b> Pulsando este icono podrá seleccionar qué tipo de pieza de mano reductora o multiplicadora quiere utilizar con el micromotor. Al variar la relación, variará el número de revoluciones reales del micromotor. (para la lista de piezas de mano y las respectivas revoluciones del micromotor, consulte el párrafo 46)</p>
	<p><b>INDICADOR DE RPM REALES DEL MICROMOTOR.</b> Accionando la palanca del pedal, el micromotor gira progresivamente desde los rpm mínimos hasta el valor configurado. Los giros se pueden ajustar mediante el control deslizante, las teclas + y -, y las teclas de acceso rápido. El límite de velocidad del micromotor depende de la relación de la pieza de mano utilizada (para los valores de velocidad asociados al tipo de pieza de mano, consulte el pár. 46).</p>
	<p><b>BOMBA PERISTÁLTICA.</b> Si no está presente en el equipo, el icono estará desactivado; si está presente, este icono activa/desactiva la bomba peristáltica. Al activarlo, aparecerá una barra que permite ajustar el porcentaje de flujo de agua destilada. Para una correcta dosificación, el spray para instrumentos también debe estar activo.</p>
	<p><b>Spray instrumentos. SPRAY ON:</b> Spray aire-agua activo cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha. Si se vuelve a pulsar, se activa la función <b>SPRAY ON/OFF:</b> el spray aire-agua se activará cuando se mueva la palanca del pedal hacia la derecha y al mismo tiempo se presione la palanca de acero hacia abajo. Si se presiona nuevamente, la función se desactiva: <b>SPRAY OFF.</b></p>
	<p><b>FIBRA ÓPTICA.</b> Encendido/apagado de la luz LED en la pieza de mano si hay fibra óptica en los instrumentos. Para ajustar el retardo de apagado del LED, consulte el párrafo 17.6.1 <b>TEMPORIZADOR</b></p>
	<p><b>INVERSIÓN SENTIDO DE ROTACIÓN MICROMOTOR.</b> Esta función invierte el sentido de rotación del micromotor.</p>

### 19.2 MODO ENDODONCIA

El modo Endodoncia permite ajustar las revoluciones reales del micromotor, el valor de Torque, el tipo de pieza de mano utilizada, activar las funciones de *autostop*, *auto reverse* y *auto forward* con tiempo relativo de reverse y *cruise control*, gestionar la bomba peristáltica, el spray, la fibra óptica y la inversión de las revoluciones del micromotor.









Todos estos parámetros se pueden guardar en 10 programas personalizables y recuperables.

Al accionar la palanca del pedal, independientemente de su posición, el micromotor gira a la velocidad establecida.



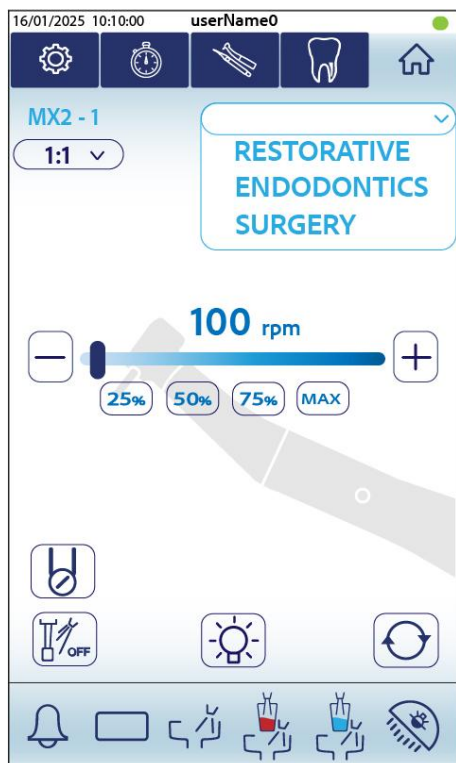
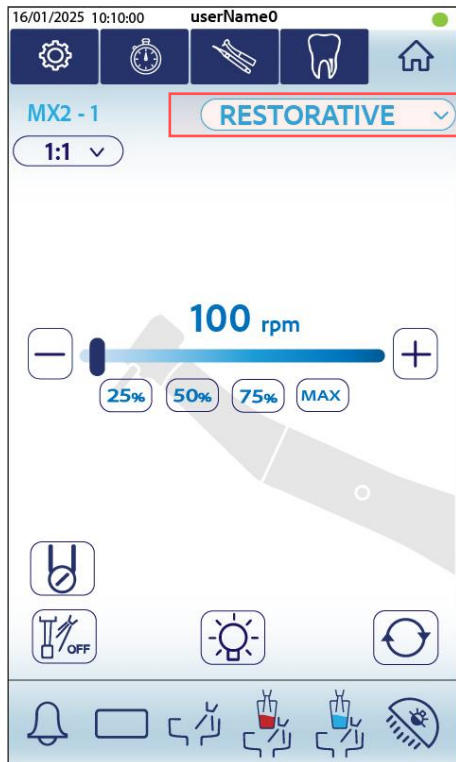
### FUNCIONES

<p>MCX - 1</p>	<p><b>INSTRUMENTO.</b> Indica que instrumento se está utilizando; si hay varios instrumentos idénticos, el indicador marcará 1/2/3 dependiendo de la posición en la bandeja del operador.</p>
<p>1:1</p>	<p><b>TIPO DE PIEZA DE MANO.</b> Pulsando este icono podrá seleccionar qué tipo de pieza de mano reductora o multiplicadora quiere utilizar con el micromotor . Variando la relación, variará el número de revoluciones reales y los límites del torque del micromotor. (para los valores específicos de velocidad y torque de las piezas de mano utilizadas, consulte el párrafo 46)</p>
<p>PROGRAM 01</p>	<p><b>MENU' PROGRAMAS.</b> Indica el programa seleccionado. (ver párrafo 20.4)</p>
<p>AUTO FORWARD 5s</p>	<p><b>AUTO FORWARD.</b> Al mover la palanca del pedal hacia la derecha, el micromotor gira en sentido horario, invierte el sentido de rotación cuando alcanza el torque establecido durante el tiempo establecido mediante la barra deslizante, y después vuelve a girar en sentido horario. Exclusivamente con esta función es posible activar el comando CRUISE CONTROL.</p>
<p>AUTO REVERSE</p>	<p><b>AUTO REVERSE.</b> Cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha, el micromotor gira en sentido horario, mientras que invierte la rotación cuando alcanza el torque establecido hasta que se suelte el pedal.</p>
<p>AUTO STOP</p>	<p><b>AUTO STOP.</b> Cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha, el micromotor gira en sentido horario y se detiene cuando alcanza el torque establecido. Para reiniciar la rotación, hay que llevar la palanca del pedal a cero y volver a moverla hacia la derecha.</p>

	<p><b>INDICADOR DE RPM REALES DEL MICROMOTOR.</b> Accionando la palanca del pedal, el micromotor gira según el valor configurado. Los giros se pueden ajustar mediante el control deslizante, las teclas + y -, y las teclas de acceso rápido. El límite de velocidad del micromotor depende de la relación de la pieza de mano utilizada (para los valores de velocidad asociados al tipo de pieza de mano, consulte el pár. 46)</p>
	<p><b>VALOR DEL TORQUE.</b> Valor configurable que varía de 0,25 Ncm a 53 Ncm, dependiendo de la pieza de mano utilizada (para los valores de torque asociados al tipo de pieza de mano, ver párrafo 46). Cuando se alcanza la resistencia configurada, el micromotor se comportará según el tipo de función activada. (AUTO FORWARD, AUTO STOP y AUTO REVERSE).</p>
	<p><b>BOMBA PERISTÁLTICA.</b> Si no está presente en el equipo, el icono estará desactivado; si está presente, este icono activa/desactiva la bomba peristáltica. Al activarlo, aparecerá una barra que permite ajustar el porcentaje de flujo de agua destilada. Para una correcta dosificación, el spray para instrumentos también debe estar activo.</p>
	<p><b>CRUISE CONTROL.</b> Exclusivamente en modo ENDODONCIA y con la función AUTO FORWARD activa. Esta función permite que el micromotor siga girando incluso si, tras activarlo moviendo la palanca del pedal hacia la derecha, se suelta la palanca del pedal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Active la función de CRUISE CONTROL presionando el icono;</li> <li>- Tras presionar el icono, aparecerá un aviso para asegurarse de que desea activar esta función, presione SÍ;</li> <li>- El icono activado parpadeará en rojo;</li> <li>- Mueva la palanca hacia la derecha para accionar el micromotor.</li> <li>- Suelte el pedal, el micromotor seguirá girando;</li> <li>- Para detener el micromotor con la función activa, mover la palanca del pedal hacia la derecha;</li> <li>- Para desactivar esta configuración, vuelva a presionar el ícono.</li> </ul>
	<p><b>ADVERTENCIA: tenga particular cuidado al micromotor cuando lo utilice con esta función activa; recuerde que el micromotor seguirá girando si no se desactiva. Podría ser peligroso para el operador y el paciente si no se utiliza con pleno conocimiento.</b></p>
	<p><b>Spray instrumentos. SPRAY ON:</b> Spray aire-agua activo cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha. Si se vuelve a pulsar, se activa la función <b>SPRAY ON/OFF:</b> el spray aire-agua se activará cuando se mueva la palanca del pedal hacia la derecha y al mismo tiempo se presione la palanca de acero hacia abajo. Si se presiona nuevamente, la función se desactiva: <b>SPRAY OFF.</b></p>
	<p><b>FIBRA ÓPTICA.</b> Encendido/apagado de la luz LED en la pieza de mano si hay fibra óptica en los instrumentos. Para ajustar el retardo de apagado del LED, consulte el párrafo 17.6.1 <b>TEMPORIZADOR</b></p>
	<p><b>INVERSIÓN SENTIDO DE ROTACIÓN MICROMOTOR.</b> Esta función invierte el sentido de rotación del micromotor.</p>

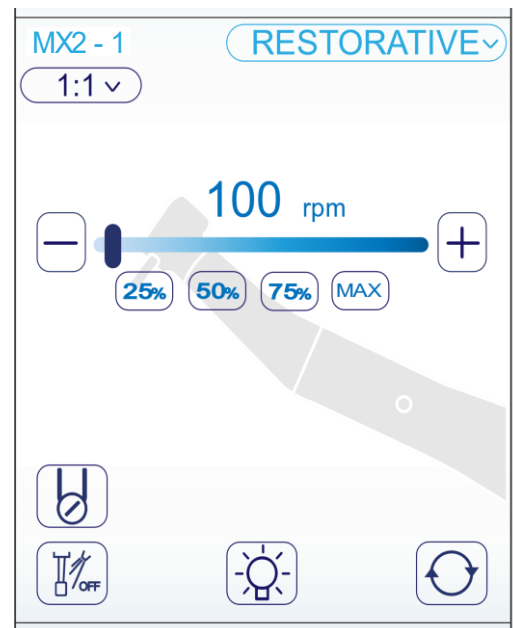
## 20. MICROMOTOR MX2 BIEN AIR

Se extrae de su alojamiento y se activa y regula mediante la palanca del pedal. Se puede utilizar en 3 modos diferentes: Restaurativa, Endodoncia y Cirugía. Las 3 funciones se pueden seleccionar en el menú desplegable en la parte superior derecha.



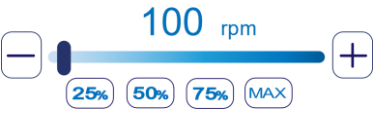






### 20.1 MODO RESTAURATIVO

El modo Restaurativo permite ajustar las revoluciones reales del micromotor, el tipo de pieza de mano utilizada, gestionar la bomba peristáltica, el spray, la fibra óptica y la inversión de las revoluciones del micromotor. Accionando la palanca del pedal, el micromotor gira progresivamente desde el mínimo de rpm hasta el valor configurado.



### FUNCIONES

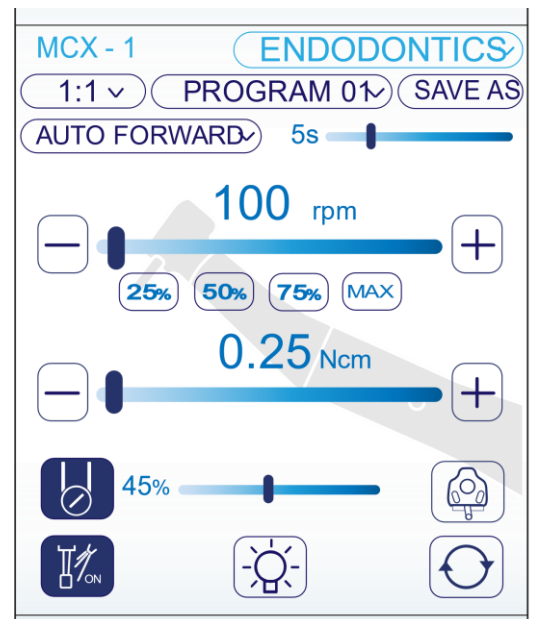
	<p><b>INSTRUMENTO.</b> Indica que instrumento se está utilizando; si hay varios instrumentos idénticos, el indicador marcará 1/2/3 dependiendo de la posición en la bandeja del operador .</p>
	<p><b>TIPO DE PIEZA DE MANO.</b> Pulsando este icono podrá seleccionar qué tipo de pieza de mano reductora o multiplicadora quiere utilizar con el micromotor . Variando la relación, variará el número de revoluciones reales y los límites del torque del micromotor. (para los valores específicos de velocidad y torque de las piezas de mano utilizadas, consulte el párrafo 46)</p>
	<p><b>INDICADOR DE RPM REALES DEL MICROMOTOR.</b> Accionando la palanca del pedal, el micromotor gira progresivamente desde los rpm mínimos hasta el valor configurado. Los giros se pueden ajustar mediante el control deslizante, las teclas + y -, y las teclas de acceso rápido. El límite de velocidad del micromotor depende de la relación de la pieza de mano utilizada (para los valores de velocidad asociados al tipo de pieza de mano, consulte el pár. 46).</p>
	<p><b>BOMBA PERISTÁLTICA.</b> Si no está presente en el equipo, el icono estará desactivado; si está presente, este icono activa/desactiva la bomba peristáltica. Al activarlo, aparecerá una barra que permite ajustar el porcentaje de flujo de agua destilada. Para una correcta dosificación, el spray para instrumentos también debe estar activo.</p>
	<p><b>Spray instrumentos. SPRAY ON:</b> Spray aire-agua activo cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha. Si se vuelve a pulsar, se activa la función <b>SPRAY ON/OFF:</b> el spray aire-agua se activará cuando se mueva la palanca del pedal hacia la derecha y al mismo tiempo se presione la palanca de acero hacia abajo. Si se presiona nuevamente, la función se desactiva: <b>SPRAY OFF.</b></p>
	<p><b>FIBRA ÓPTICA.</b> Encendido/apagado de la luz LED en la pieza de mano si hay fibra óptica en los instrumentos. Para ajustar el retardo de apagado del LED, consulte el párrafo 17.6.1 <b>TEMPORIZADOR</b></p>
	<p><b>INVERSIÓN SENTIDO DE ROTACIÓN MICROMOTOR.</b> Esta función invierte el sentido de rotación del micromotor.</p>

## 20.2 MODALITÀ ENDODONTICS

El modo Endodoncia permite ajustar las revoluciones reales del micromotor, el valor de Torque, el tipo de pieza de mano utilizada, activar las funciones de *autostop*, *auto reverse* y *auto forward* con tiempo relativo de reverse y *cruise control*, el modo Reciprocante (si está presente), gestionar la bomba peristáltica, el spray, la fibra óptica y la inversión de las revoluciones del micromotor.









Todos estos parámetros se pueden guardar en 10 programas personalizables y recuperables.

Al accionar la palanca del pedal, independientemente de su posición, el micromotor gira a la velocidad establecida.



### FUNCIONES

<p>MX2 - 1</p>	<p><b>INSTRUMENTO.</b> Indica que instrumento se está utilizando; si hay varios instrumentos idénticos, el indicador marcará 1/2/3 dependiendo de la posición en la bandeja del operador .</p>
<p>1:1 ▾</p>	<p><b>TIPO DE PIEZA DE MANO.</b> Pulsando este icono podrá seleccionar qué tipo de pieza de mano reductora o multiplicadora quiere utilizar con el micromotor . Variando la relación, variará el número de revoluciones reales y los límites del torque del micromotor. (para los valores específicos de velocidad y torque de las piezas de mano utilizadas, consulte el párrafo 46)</p>
<p>PROGRAM 01 ▾</p>	<p><b>MENU' PROGRAMAS.</b> Indica el programa seleccionado. (ver párrafo 20.4)</p>
<p>AUTO FORWARD ▾ 5s</p>	<p><b>AUTO FORWARD.</b> Al mover la palanca del pedal hacia la derecha, el micromotor gira en sentido horario, invierte el sentido de rotación cuando alcanza el torque establecido durante el tiempo establecido mediante la barra deslizante, y después vuelve a girar en sentido horario. Exclusivamente con esta función es posible activar el comando CRUISE CONTROL.</p>
<p>AUTO REVERSE ▾</p>	<p><b>AUTO REVERSE.</b> Cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha, el micromotor gira en sentido horario, mientras que invierte la rotación cuando alcanza el torque establecido hasta que se suelte el pedal.</p>
<p>AUTO STOP ▾</p>	<p><b>AUTO STOP.</b> Cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha, el micromotor gira en sentido horario y se detiene cuando alcanza el torque establecido. Para reiniciar la rotación, hay que llevar la palanca del pedal a cero y volver a moverla hacia la derecha.</p>
<p>RECIPROCAL ▾</p>	<p><b>RECIPROCANTE.</b> Con esta función el motor girará con movimientos de rotación alternos, con velocidad y torque preestablecidos automáticamente. Cuando este modo está activo no se puede realizar cambios en los otros parámetros.</p>

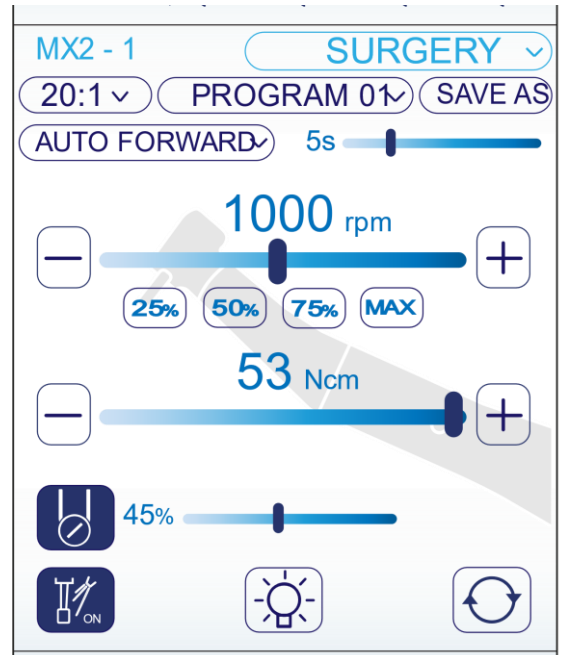
	<p><b>INDICADOR DE RPM REALES DEL MICROMOTOR.</b> Accionando la palanca del pedal, el micromotor gira según el valor configurado. Los giros se pueden ajustar mediante el control deslizante, las teclas + y -, y las teclas de acceso rápido. El límite de velocidad del micromotor depende de la relación de la pieza de mano utilizada (para los valores de velocidad asociados al tipo de pieza de mano, consulte el pár. 46)</p>
	<p><b>VALOR DEL TORQUE.</b> Valor configurable que varía de 0,25 Ncm a 53 Ncm, dependiendo de la pieza de mano utilizada (para los valores de torque asociados al tipo de pieza de mano, ver párrafo 46). Cuando se alcanza la resistencia configurada, el micromotor se comportará según el tipo de función activada. (AUTO FORWARD, AUTO STOP y AUTO REVERSE).</p>
	<p><b>BOMBA PERISTÁLTICA.</b> Si no está presente en el equipo, el icono estará desactivado; si está presente, este icono activa/desactiva la bomba peristáltica. Al activarlo, aparecerá una barra que permite ajustar el porcentaje de flujo de agua destilada. Para una correcta dosificación, el spray para instrumentos también debe estar activo.</p>
	<p><b>CRUISE CONTROL.</b> Exclusivamente en modo ENDODONCIA y con la función AUTO FORWARD activa. Esta función permite que el micromotor siga girando incluso si, tras activarlo moviendo la palanca del pedal hacia la derecha, se suelta la palanca del pedal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Active la función de CRUISE CONTROL presionando el icono;</li> <li>- Tras presionar el icono, aparecerá un aviso para asegurarse de que desea activar esta función, presione SÍ;</li> <li>- El icono activado parpadeará en rojo;</li> <li>- Mueva la palanca hacia la derecha para accionar el micromotor.</li> <li>- Suelte el pedal, el micromotor seguirá girando;</li> <li>- Para detener el micromotor con la función activa, mover la palanca del pedal hacia la derecha;</li> <li>- Para desactivar esta configuración, vuelva a presionar el ícono.</li> </ul>
	<p><b>ADVERTENCIA: tenga particular cuidado al micromotor cuando lo utilice con esta función activa; recuerde que el micromotor seguirá girando si no se desactiva. Podría ser peligroso para el operador y el paciente si no se utiliza con pleno conocimiento.</b></p>
	<p><b>Spray instrumentos. SPRAY ON:</b> Spray aire-agua activo cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha. Si se vuelve a pulsar, se activa la función <b>SPRAY ON/OFF:</b> el spray aire-agua se activará cuando se mueva la palanca del pedal hacia la derecha y al mismo tiempo se presione la palanca de acero hacia abajo. Si se presiona nuevamente, la función se desactiva: <b>SPRAY OFF.</b></p>
	<p><b>FIBRA ÓPTICA.</b> Encendido/apagado de la luz LED en la pieza de mano si hay fibra óptica en los instrumentos. Para ajustar el retardo de apagado del LED, consulte el párrafo 17.6.1 <b>TEMPORIZADOR</b></p>
	<p><b>INVERSIÓN SENTIDO DE ROTACIÓN MICROMOTOR.</b> Esta función invierte el sentido de rotación del micromotor.</p>

### 20.3 MODO CIRUGÍA

El modo Cirugía permite ajustar las revoluciones reales del micromotor, el valor de Torque, el tipo de pieza de mano utilizada, activar las funciones de *autostop*, *auto reverse* y *auto forward* con tiempo relativo de reverse, gestionar la bomba peristáltica, el spray, la fibra óptica y la inversión de las revoluciones del micromotor.






Todos estos parámetros se pueden guardar en 10 programas personalizables y recuperables.

Accionando la palanca del pedal, el micromotor gira progresivamente desde el mínimo de rpm hasta el valor configurado.



#### FUNCIONES

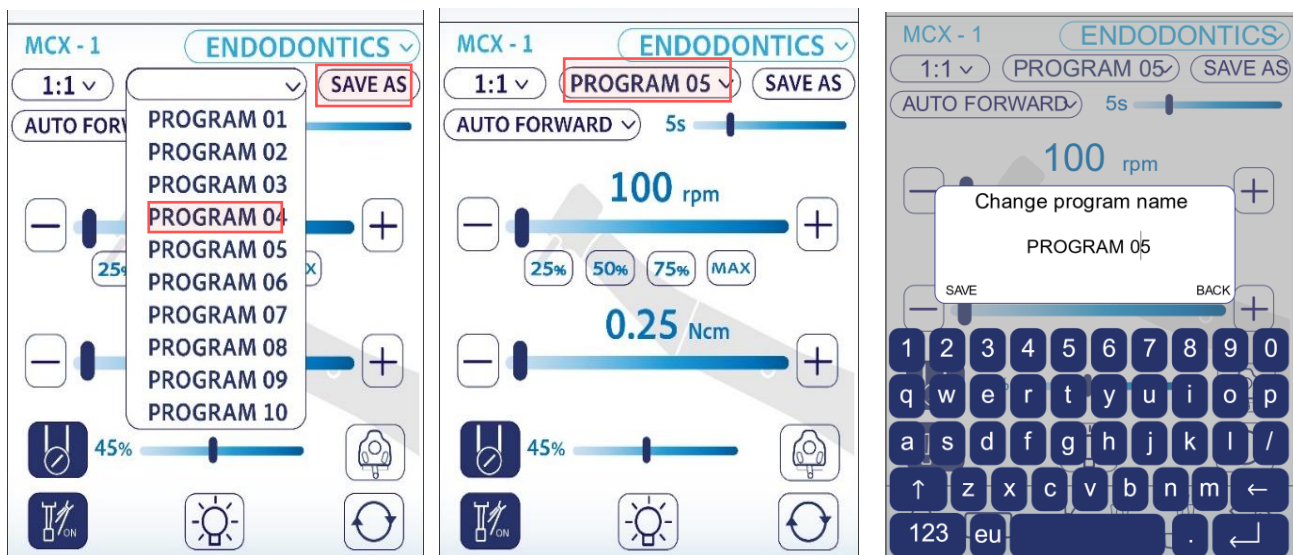
<p>MX2 - 1</p>	<p><b>INSTRUMENTO.</b> Indica que instrumento se está utilizando; si hay varios instrumentos idénticos, el indicador marcará 1/2/3 dependiendo de la posición en la bandeja del operador .</p>
<p>1:1</p>	<p><b>TIPO DE PIEZA DE MANO.</b> Pulsando este icono podrá seleccionar qué tipo de pieza de mano reductora o multiplicadora quiere utilizar con el micromotor . Variando la relación, variará el número de revoluciones reales y los límites del torque del micromotor. (para los valores específicos de velocidad y torque de las piezas de mano utilizadas, consulte el párrafo 46)</p>
<p>PROGRAM 01</p>	<p><b>MENU' PROGRAMAS.</b> Indica el programa seleccionado. (ver párrafo 20.4)</p>
<p>AUTO FORWARD 5s</p>	<p><b>AUTO FORWARD.</b> Al mover la palanca del pedal hacia la derecha, el micromotor gira en sentido horario, invierte el sentido de rotación cuando alcanza el torque establecido durante el tiempo establecido mediante la barra deslizante, y después vuelve a girar en sentido horario. Exclusivamente con esta función es posible activar el comando CRUISE CONTROL.</p>
<p>AUTO REVERSE</p>	<p><b>AUTO REVERSE.</b> Cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha, el micromotor gira en sentido horario, mientras que invierte la rotación cuando alcanza el torque establecido hasta que se suelte el pedal.</p>
<p>AUTO STOP</p>	<p><b>AUTO STOP.</b> Cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha, el micromotor gira en sentido horario y se detiene cuando alcanza el torque establecido. Para reiniciar la rotación, hay que llevar la palanca del pedal a cero y volver a moverla hacia la derecha.</p>
<p>100 rpm</p>	<p><b>INDICADOR DE RPM REALES DEL MICROMOTOR.</b> Accionando la palanca del pedal, el micromotor gira según el valor configurado. Los giros se pueden ajustar mediante el control deslizante, las teclas + y -, y las teclas de acceso rápido. El límite de velocidad del micromotor depende de la relación de la pieza de mano utilizada (para los valores de velocidad asociados al tipo de pieza de mano, consulte el pár. 46)</p>

	<p><b>VALOR DEL TORQUE.</b> Valor configurable que varía de 0,25 Ncm a 53 Ncm, dependiendo de la pieza de mano utilizada (para los valores de torque asociados al tipo de pieza de mano, ver párrafo 46). Cuando se alcanza la resistencia configurada, el micromotor se comportará según el tipo de función activada. (AUTO FORWARD, AUTO STOP y AUTO REVERSE).</p>
	<p><b>BOMBA PERISTÁLTICA.</b> Si no está presente en el equipo, el icono estará desactivado; si está presente, este icono activa/desactiva la bomba peristáltica. Al activarlo, aparecerá una barra que permite ajustar el porcentaje de flujo de agua destilada. Para una correcta dosificación, el spray para instrumentos también debe estar activo.</p>
	<p><b>Spray instrumentos.</b> <b>SPRAY ON:</b> Spray aire-agua activo cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha. Si se vuelve a pulsar, se activa la función <b>SPRAY ON/OFF:</b> el spray aire-agua se activará cuando se mueva la palanca del pedal hacia la derecha y al mismo tiempo se presione la palanca de acero hacia abajo. Si se presiona nuevamente, la función se desactiva: <b>SPRAY OFF.</b></p>
	<p><b>FIBRA ÓPTICA.</b> Encendido/apagado de la luz LED en la pieza de mano si hay fibra óptica en los instrumentos. Para ajustar el retardo de apagado del LED, consulte el párrafo 17.6.1 <b>TEMPORIZADOR</b></p>
	<p><b>INVERSIÓN SENTIDO DE ROTACIÓN MICROMOTOR.</b> Esta función invierte el sentido de rotación del micromotor.</p>

## 20.4 GUARDAR PROGRAMAS

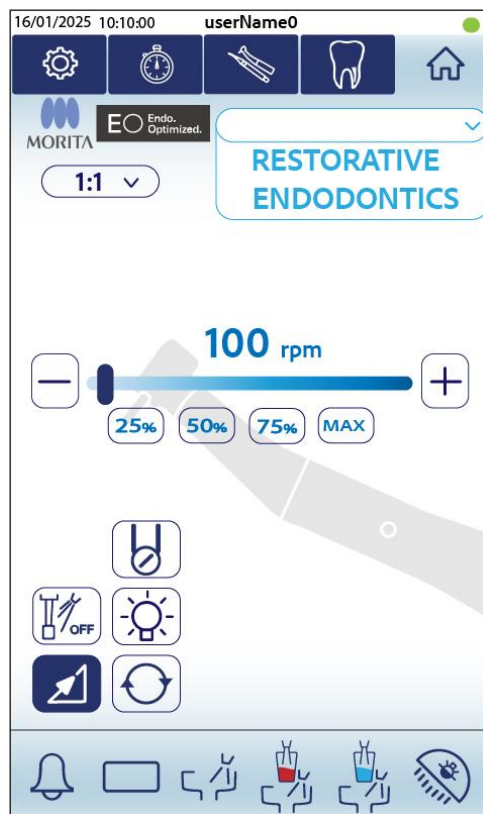
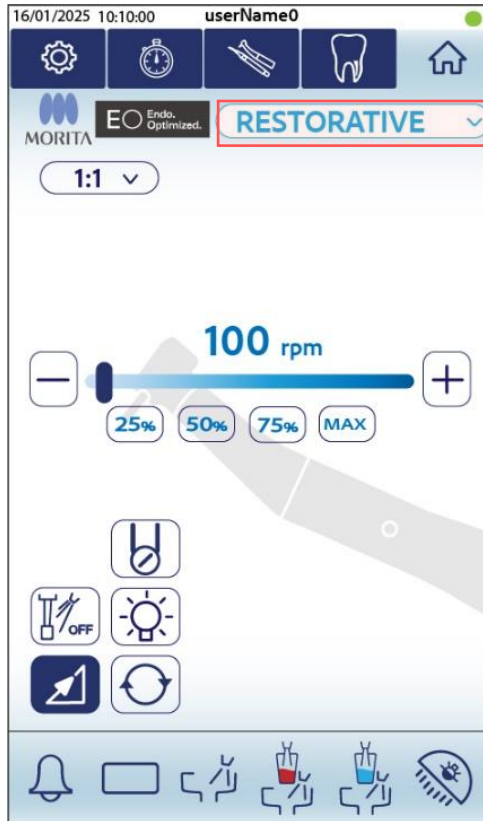
Se pueden guardar hasta 10 programas diferentes para recuperar combinaciones específicas de funciones y configurar parámetros:

- Configure los valores y parámetros deseados en la pantalla;
- Presione GUARDAR COMO e inmediatamente después del nombre del programa al que desea asociar la pantalla;
- Manteniendo presionado el nombre del programa configurado, puede cambiar el nombre usando el teclado apropiado;
- Con cualquier modificación de los parámetros en pantalla, el nombre del programa dejará de ser visible porque ya no está asociado a ese tipo de configuraciones.



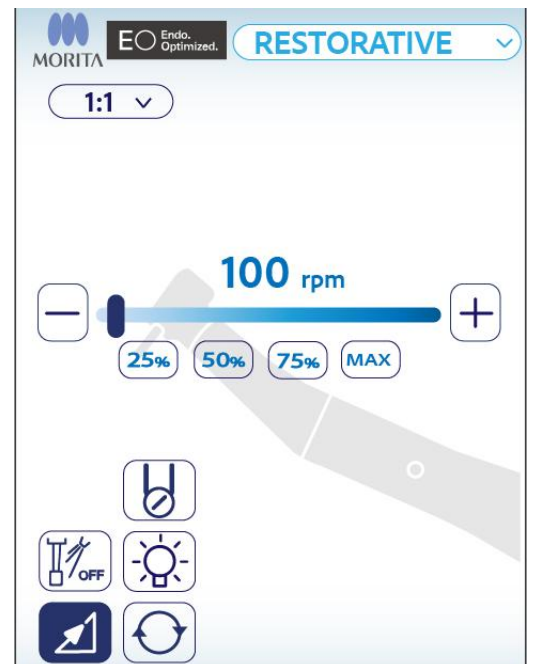
## 21. MICROMOTOR MORITA

Se extrae de su alojamiento y se activa y regula mediante la palanca del pedal. Se puede utilizar en 2 modos diferentes: Restaurativa y Endodoncia (con localizador de ápices integrado). Los 2 modos se pueden seleccionar en el menú desplegable en la parte superior derecha.


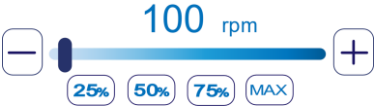







### 21.1 MODO RESTAURATIVO

El modo Restaurativo permite ajustar las revoluciones reales del micromotor, el tipo de pieza de mano utilizada, gestionar la bomba peristáltica, el spray, la fibra óptica y la inversión de las revoluciones del micromotor. Accionando la palanca del pedal, el micromotor gira progresivamente desde el mínimo de rpm hasta el valor configurado.



#### FUNCIONES

	<p><b>TIPO DE PIEZA DE MANO.</b> Pulsando este icono podrá seleccionar qué tipo de pieza de mano reductora o multiplicadora quiere utilizar con el micromotor. Variando la relación, variará el número de revoluciones. (para los valores específicos de velocidad de las piezas de mano, consulte el pár. 43.3)</p>
	<p><b>INDICADOR DE RPM REALES DEL MICROMOTOR.</b> Accionando la palanca del pedal, el micromotor gira según el valor configurado. Los giros se pueden ajustar mediante el control deslizante, las teclas + y -, y las teclas de acceso rápido. El límite de velocidad del micromotor depende de la relación de la pieza de mano utilizada (para los valores de velocidad asociados al tipo de pieza de mano, consulte el pár. 43.3)</p>
	<p><b>BOMBA PERISTÁLTICA.</b> Si no está presente en el equipo, el icono estará desactivado; si está presente, este icono activa/desactiva la bomba peristáltica. Al activarlo, aparecerá una barra que permite ajustar el porcentaje de flujo de agua destilada. Para una correcta dosificación, el spray para instrumentos también debe estar activo.</p>
	<p><b>Spray instrumentos. SPRAY ON:</b> Spray aire-agua activo cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha. Si se vuelve a pulsar, se activa la función <b>SPRAY ON/OFF:</b> el spray aire-agua se activará cuando se mueva la palanca del pedal hacia la derecha y al mismo tiempo se presione la palanca de acero hacia abajo. Si se presiona nuevamente, la función se desactiva: <b>SPRAY OFF.</b></p>
	<p><b>FIBRA ÓPTICA.</b> Encendido/apagado de la luz LED en la pieza de mano si hay fibra óptica en los instrumentos. Para ajustar el retardo de apagado del LED, consulte el párrafo 17.6.1 <b>TEMPORIZADOR</b></p>
	<p><b>INVERSIÓN SENTIDO DE ROTACIÓN MICROMOTOR.</b> Esta función invierte el sentido de rotación del micromotor.</p>
	<p><b>REVOLUCIONES PROPORCIONALES DEL MICROMOTOR.</b> En esta función, las revoluciones del micromotor son proporcionales al movimiento de la palanca del pedal.</p>

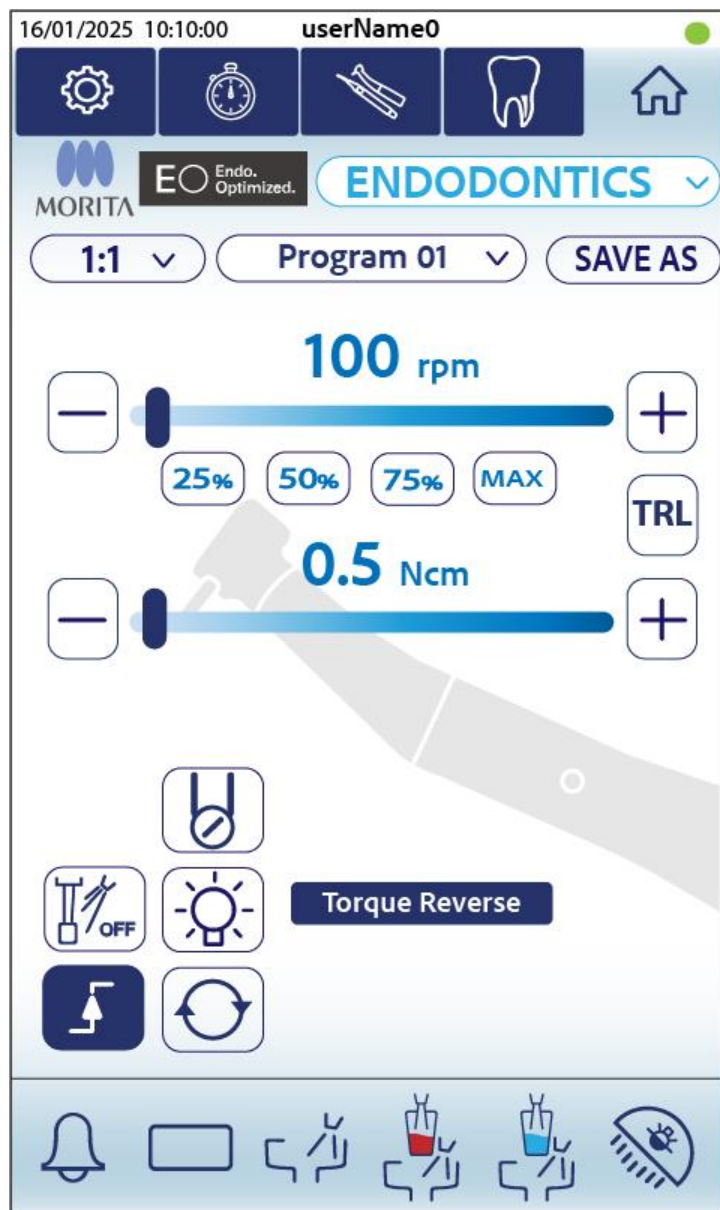
**21.2 MODO ENDODONCIA**

**21.2.1 UTILIZO CON CONTRÁNGULO 1:1 Y 10:1**


En el modo Endodancia (con el contra-ángulo 1:1 y 10:1) es posible ajustar las revoluciones reales del micromotor, el valor del torque, el tipo de pieza de mano utilizada, gestionar la bomba peristáltica, el spray, la fibra óptica y la inversión del sentido de rotación del micromotor.

Todos estos parámetros pueden guardarse en 10 programas personalizables y recuperables.

Al accionar la palanca del pedal, independientemente de su posición, el micromotor gira a la velocidad configurada en modo no proporcional.

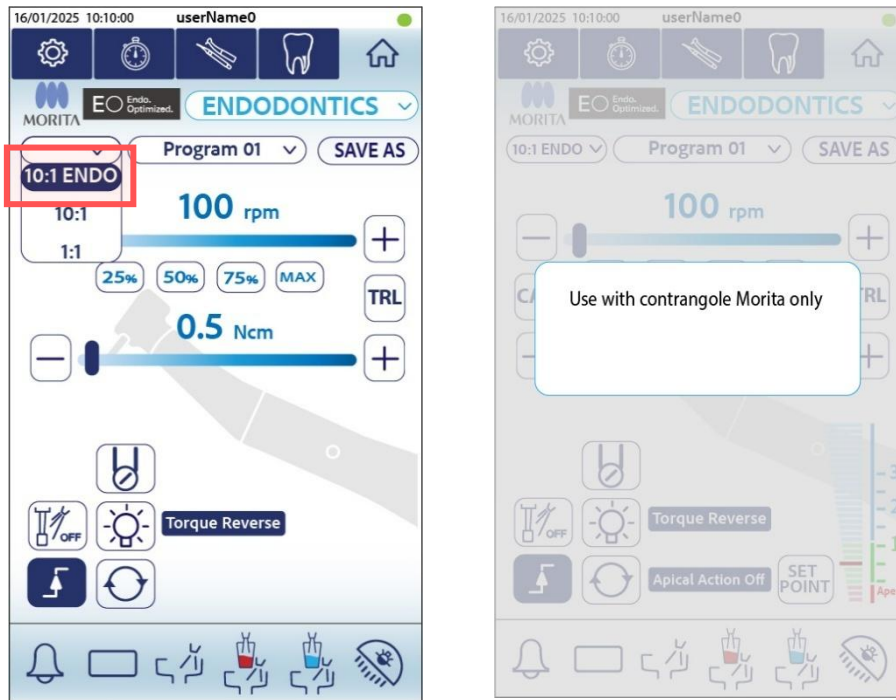


**FUNCIONES**

	<p><b>TIPO DE PIEZA DE MANO.</b> Pulsando este icono podrá seleccionar qué tipo de pieza de mano reductora o multiplicadora quiere utilizar con el micromotor. Variando la relación, variará el número de revoluciones y los valores de límite del torque del micromotor.</p>
	<p><b>TORQUE REVERSE.</b> Al accionar la palanca del pedal hacia la derecha, el micromotor gira en sentido horario. La rotación se invierte automáticamente al alcanzar el valor de torque configurado y vuelve al sentido horario cuando el torque desciende por debajo del límite establecido. Se emitirá una señal acústica.</p>
	<p><b>TORQUE REVERSE-LESS.</b> Cuando esta función está activada, el micromotor gira en sentido horario sin ningún valor de torque configurado. La barra de ajuste del torque desaparece de la pantalla.</p>
	<p><b>INDICADOR DE RPM REALES DEL MICROMOTOR.</b> Accionando la palanca del pedal, el micromotor gira según el valor configurado. Los giros se pueden ajustar mediante el control deslizante, las teclas + y -, y las teclas de acceso rápido. El límite de los giros del micromotor es entre 100 y 2000.</p>
	<p><b>VALOR DEL TORQUE.</b> configurable que varía dependiendo de la pieza de mano utilizada</p>
	<p><b>BOMBA PERISTÁLTICA.</b> Si no está presente en el equipo, el icono estará desactivado; si está presente, este icono activa/desactiva la bomba peristáltica. Al activarlo, aparecerá una barra que permite ajustar el porcentaje de flujo de agua destilada. Para una correcta dosificación, el spray para instrumentos también debe estar activo.</p>
	<p><b>Spray instrumentos. SPRAY ON:</b> Spray aire-agua activo cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha. Si se vuelve a pulsar, se activa la función <b>SPRAY ON/OFF:</b> el spray aire-agua se activará cuando se mueva la palanca del pedal hacia la derecha y al mismo tiempo se presione la palanca de acero hacia abajo. Si se presiona nuevamente, la función se desactiva: <b>SPRAY OFF.</b></p>
	<p><b>FIBRA ÓPTICA.</b> Encendido/apagado de la luz LED en la pieza de mano si hay fibra óptica en los instrumentos. Para ajustar el retardo de apagado del LED, consulte el párrafo 17.6.1 <b>TEMPORIZADOR</b></p>
	<p><b>INVERSIÓN SENTIDO DE ROTACIÓN MICROMOTOR.</b> Esta función invierte el sentido de rotación del micromotor. Esta función también puede activarse mediante el uso del pedal izquierdo. Se emitirá una señal acústica.</p>
	<p><b>VELOCIDAD FIJA DEL MICROMOTOR</b> En este modo, las revoluciones del micromotor son fijas y no varían en función del recorrido de la palanca del pedal.</p>

**21.2.2 OPERACIONES PRELIMINARES PARA EL USO DEL CONTRA-ÁNGULO 10:1 ENDO**

Para activar todas las funciones ENDO con el localizador apical integrado del micromotor Morita, es necesario seleccionar el contra-ángulo 10:1 ENDO desde el panel de control del operador.



**ATENCIÓN:**

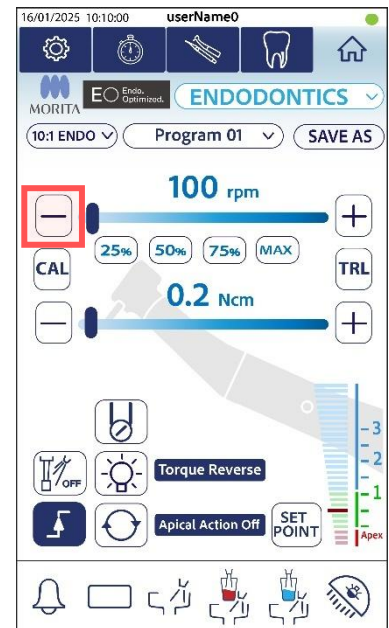
Asegúrese de haber montado en el micromotor el contra-ángulo TORQTECH 10:1 ENDO marcado con el código a continuación:

**CA-10RC-ENDO**



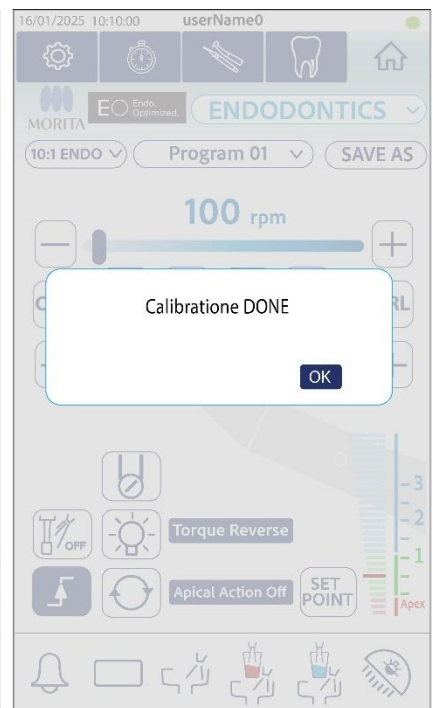
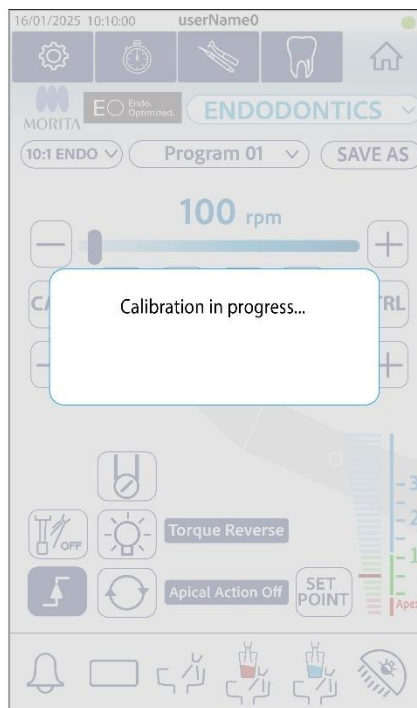
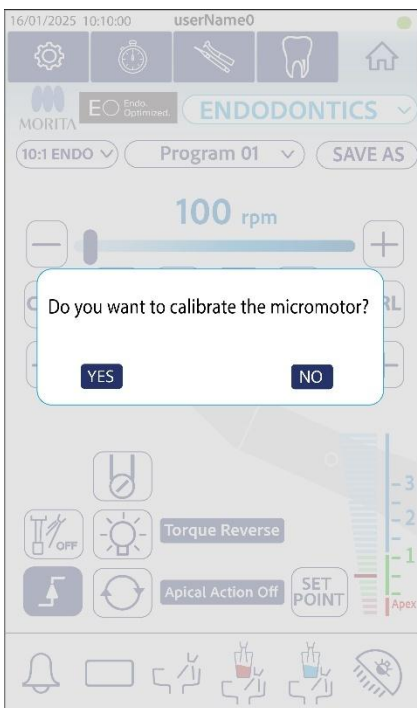
### 21.2.2.1 CALIBRAR EL MICROMOTOR

Insertar el contra-ángulo TORQTECH 10:1 ENDO, seleccionar el micromotor y efectuar la calibración manteniendo pulsada la tecla

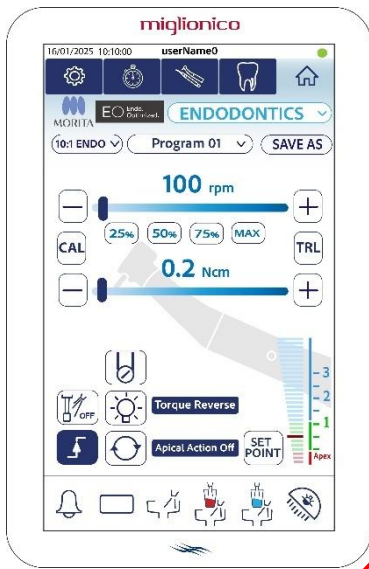


**Siga las instrucciones del panel para completar el proceso.**

**La calibración requiere aproximadamente 30 segundos.**



### 21.2.2.2 COMPROBACIÓN FUNCIÓN DEL LOCALIZADOR DE ÁPICES (SONDA)



Seleccionar el micromotor Morita y conectar el cable de la sonda suministrado en el conector type-C ubicado debajo del panel táctil del operador.

Como alternativa, es posible realizar la comprobación de la función del localizador apical (ver solo el **Punto 1 a la pagina siguiente**)

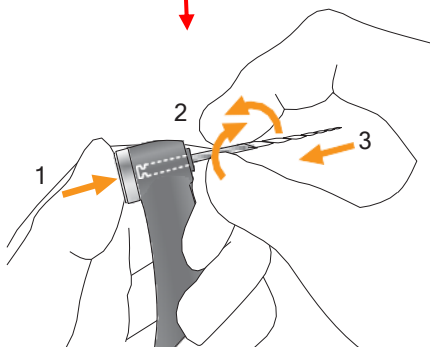


pulsando el icono y siguiendo el mismo proceso.

Conectar la clavija del porta-lima al conector de la sonda (gris) en el cable de la sonda. Conectar el electrodo labial al conector de la sonda (blanco).

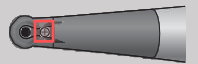


Mantener presionado el botón del contra-ángulo e insertar la lima. Girar la lima en sentido horario y antihorario hasta que quede alineada con la ranura interna de acoplamiento y alcance la posición correcta. Soltar el botón para bloquear la lima en el contra-ángulo.



#### ADVERTENCIA

- Las limas son materiales de consumo y pueden desgastarse. Sustituirlas antes de que se rompan.
  - Está prohibido utilizar limas deformadas, dañadas o con la longitud modificada.
  - Verificar que la lima esté completamente insertada. Tirar suavemente de ella para asegurarse de que está firmemente sujeta. Si la lima no se instala de forma segura, puede caer y herir al paciente.
  - Asegurarse de que el tornillo esté lo suficientemente apretado para evitar que se suelte y sea ingerido.
- Además, la localización apical podría no ser precisa.



#### Limas disponibles

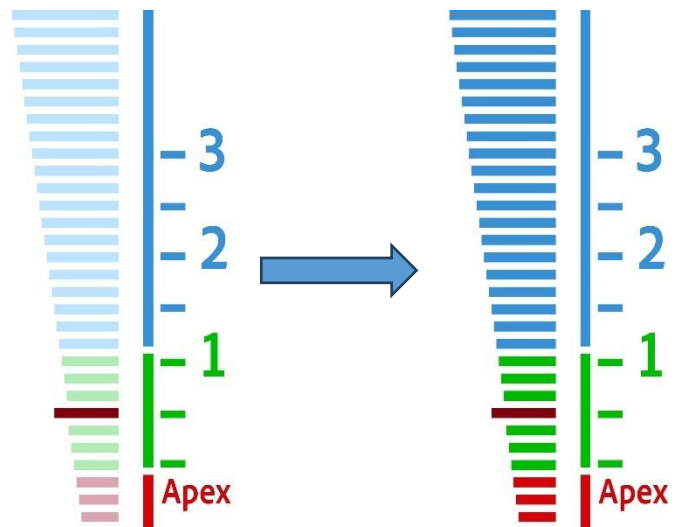
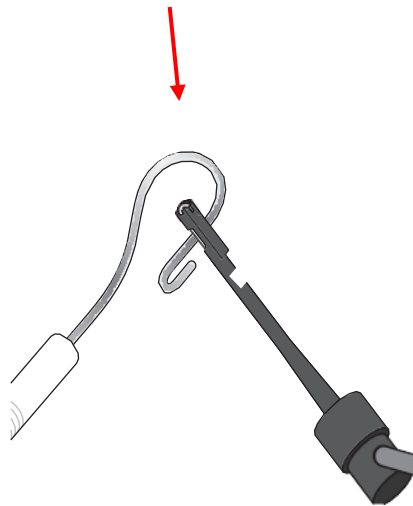
Puntas de Ni-Ti o puntas de acero inoxidable diseñadas adecuadamente con forma de vástago tipo 1 ISO 1797\*, excepto para corte en sentido antihorario.

\* Las limas con vástago de plástico no se pueden utilizar con el localizador apical.

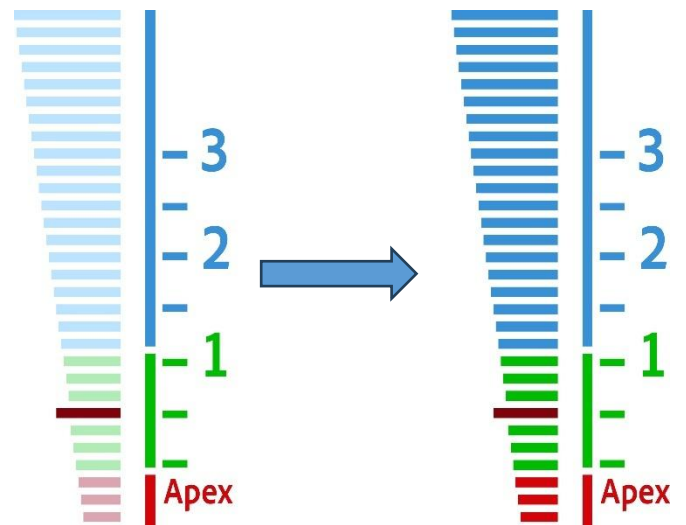
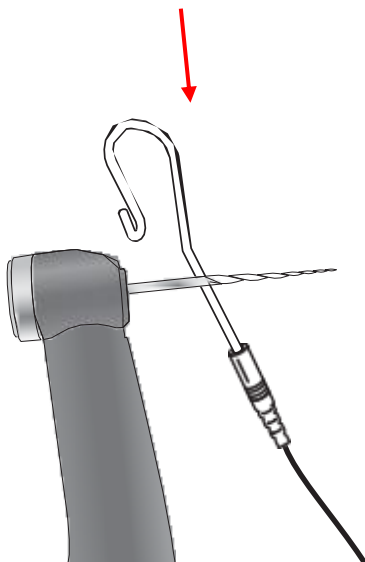


Forma vástago tipo 1

**Punto 1.** Tocar el electrodo labial con el anillo en el extremo del porta-lima y verificar que todas las barras del medidor en la pantalla se iluminen.



**Punto 2.** tocar el electrodo labial con la lima insertada en el contra-ángulo y comprobar que se iluminen todas las barras.

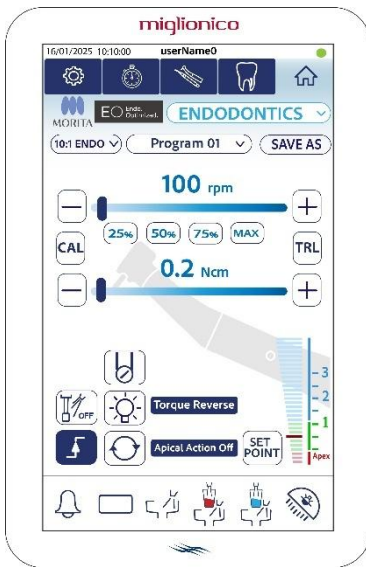



**ADVERTENCIA**

• Comprobar el funcionamiento del instrumento antes de usarlo con cada paciente. Si no se iluminan todas las marcas del indicador, no se podrá realizar una localización apical precisa. En ese caso, interrumpir su uso y enviar el instrumento a revisión.



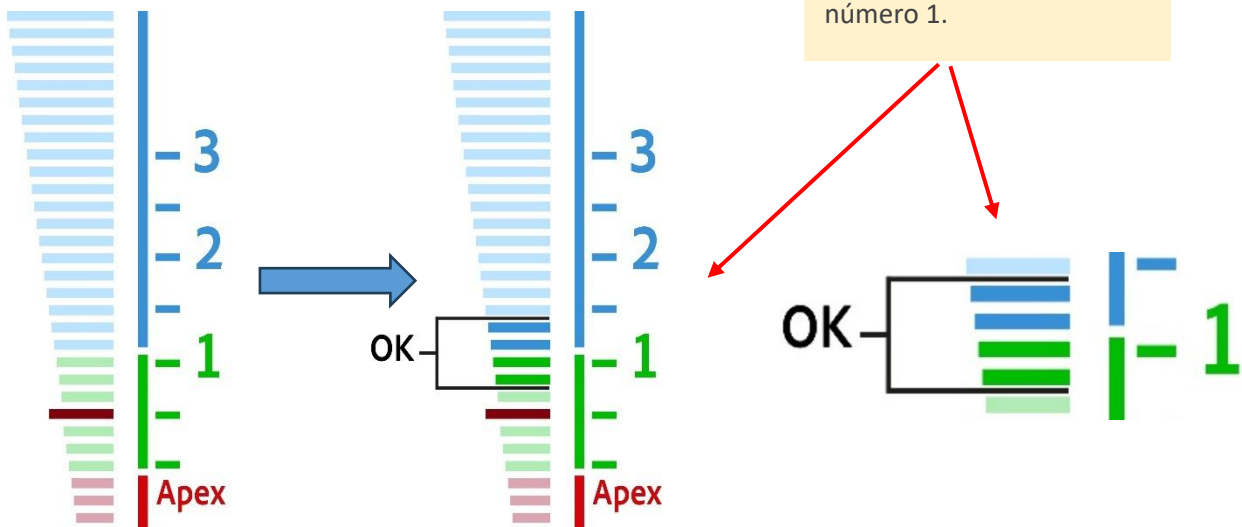
### 21.2.2.3 COMPROBACIÓN FUNCIÓN DEL LOCALIZADOR DE ÁPICES (PROBADOR)





Seleccionar el micromotor Morita y conectar el cable de la sonda suministrado en el conector type-C ubicado debajo del panel táctil del operador.  
 Como alternativa, es posible realizar la comprobación de la función del localizador apical, pulsando el icono  y siguiendo el mismo proceso.



Compruebe que las marcas indicadoras de longitud del canal se iluminen hasta dos marcas de la barra número 1.



**ADVERTENCIA**  
 Las marcas indicadoras de longitud del canal pueden iluminarse de manera intermitente cuando el probador está enchufado. Espere aproximadamente 1 segundo para que la barra indicadora se estabilice y luego proceda a verificar. 

**ADVERTENCIA**  
 Si el indicador se enciende hasta tres marcas por encima o por debajo de la marca número 1, no se podrá llevar a cabo una localización apical precisa. En ese caso, interrumpa su uso y contacte con la asistencia técnica. 

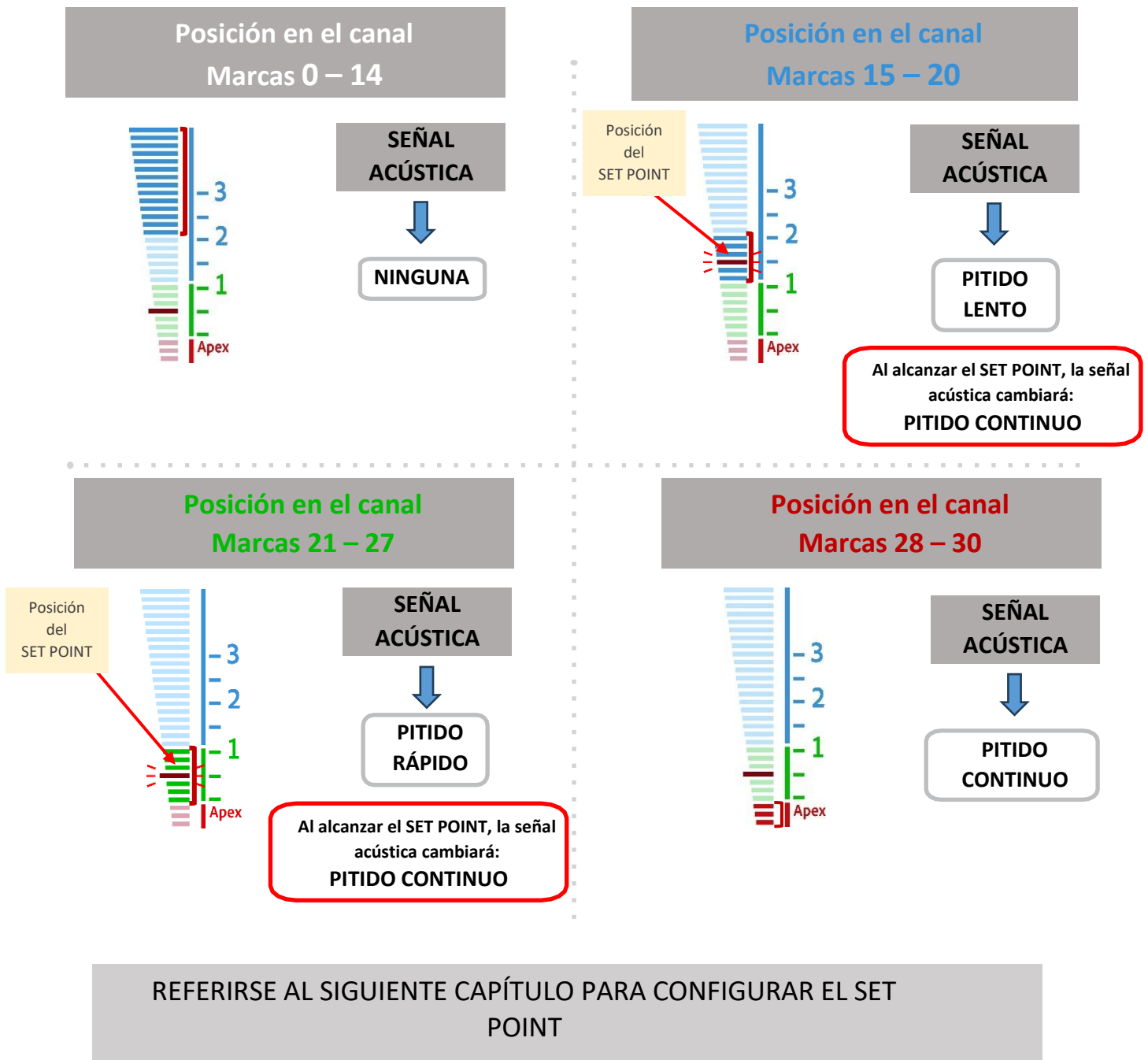
### 21.2.3 FUNCIONES DEL LOCALIZADOR DE ÁPICES

#### 21.2.3.1 VISUALIZAR LA LOCALIZACIÓN DEL ÁPICE

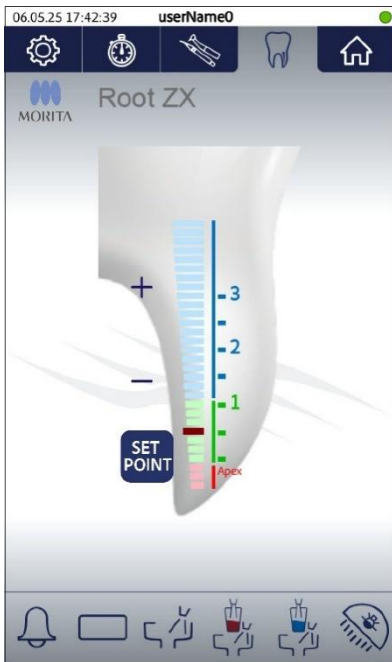
Aparece cuando una punta está dentro del canal y el electrodo labial está en contacto con el paciente.



Las marcas del medidor indican la posición del extremo de la lima. El color de la pantalla varía según la posición de la lima dentro del canal, como se muestra a continuación.


Los números 1, 2 y 3 del indicador no representan la longitud real desde el ápice. Se utilizan para estimar la longitud de trabajo del canal.

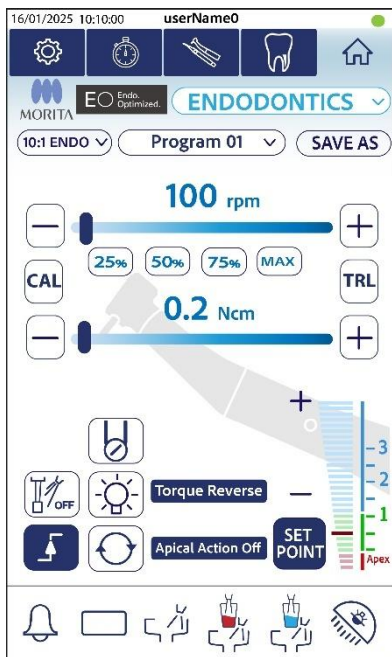



21.2.3.2 PARÁMETROS DEL SET POINT




Pulsando el icono  y después el botón de , aparecerán las teclas + y - que permiten desplazar la marca del set point arriba o abajo.

Pulsar el botón de  para salir de este parámetro.

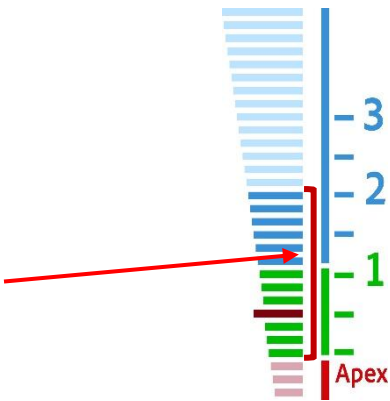


Seleccionar el micromotor y después el botón de  .

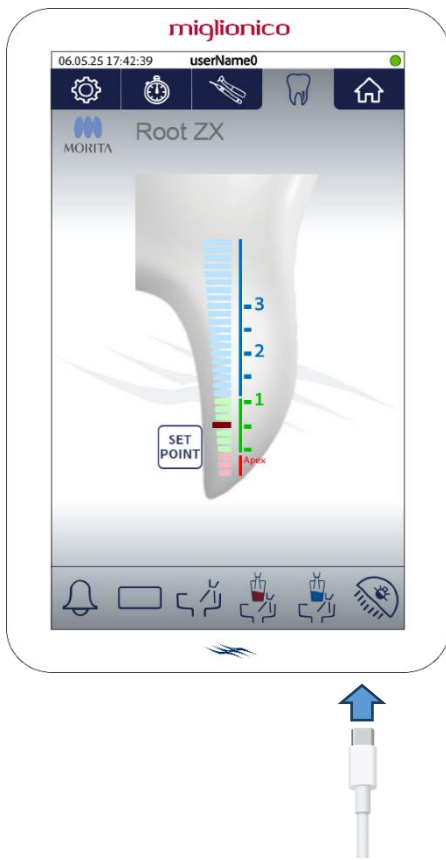
Aparecerán las teclas + y - que permiten desplazar la marca del set point arriba o abajo.


Pulsar el botón de  para salir de este parámetro.

El rango de ajuste del SET POINT está comprendido entre las marcas 15 y 27

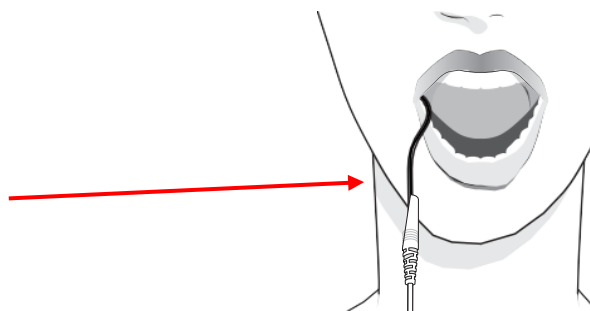


21.2.3.3 USO MANUAL



Pulsar el icono  y conectar el cable sonda suministrado en el conector type-C ubicado debajo del panel táctil del operador.

Aplicar el electrodo labial como se muestra en la imagen.



**ADVERTENCIA** 

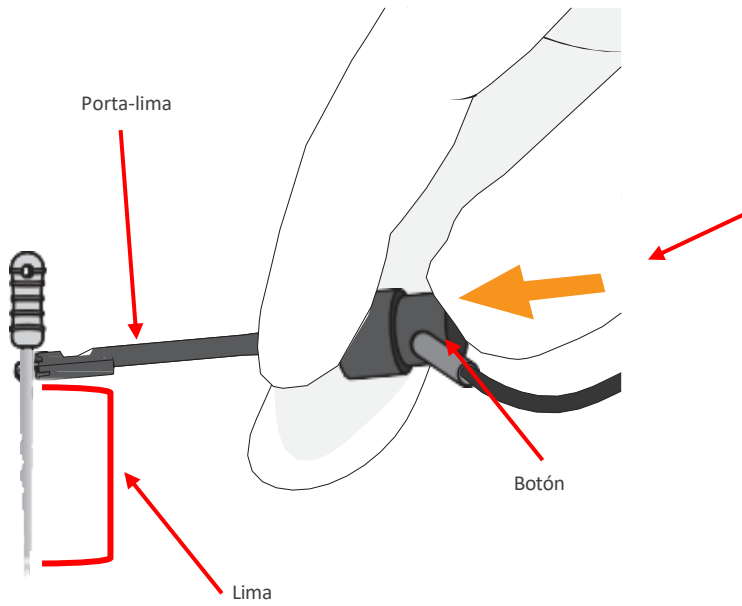
- Nunca utilice un bisturí eléctrico mientras el electrodo labial esté conectado a la boca del paciente. Estos dispositivos generan interferencias que pueden afectar la precisión de la localización apical o causar un mal funcionamiento del instrumento.
- Asegúrese de que el electrodo labial, el porta-lima y sus respectivos conectores no entren en contacto con fuentes de alimentación eléctrica, como por ejemplo una toma de corriente. Esto podría provocar descargas eléctricas.
- La localización apical precisa no siempre es posible, especialmente en casos de morfología radicular anómala o inusual. Se recomienda el uso complementario de radiografías para verificar los resultados.

Si las conexiones no están firmemente insertadas en el instrumento, es posible que no se obtenga una localización apical precisa.

Si el medidor no registra variaciones cuando la lima desciende por el canal, interrumpa inmediatamente el uso del instrumento y verifique que todos los conectores estén correctamente conectados.

**ADVERTENCIA** 

- El electrodo labial puede provocar una reacción adversa si el paciente presenta alergia a los metales. Se recomienda consultar al paciente al respecto antes de utilizar el electrodo labial.
- Evite que soluciones medicinales como cresol-formaldehído o hipoclorito de sodio entren en contacto con el electrodo labial o el porta-lima, ya que podrían causar reacciones adversas, como inflamaciones.



Fijar la lima.  
 Presione el botón del porta-lima con el pulgar en la dirección indicada por la flecha en la ilustración. Coloque el soporte sobre la parte metálica superior de la lima y, a continuación, suelte el botón para fijarla.

**ADVERTENCIA** ⚠️  
 • Al fijar el porta-lima a la parte metálica de una lima o de una fresa, debe sujetarse al eje metálico junto al mango. No debe fijarse a la parte cortante de la lima o de la fresa, ya que esto provocaría un desgaste muy rápido del porta-lima.

No utilice porta-limas dañados o desgastados, ya que esto impedirá realizar una localización apical precisa.

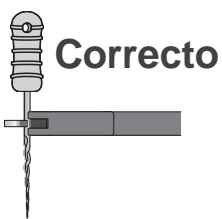


Figura 1

Fije la lima o la fresa según se muestra en la figura 1.

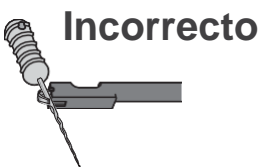


Figura 2

**ADVERTENCIA** ⚠️  
 • No fije como se muestra en la figura 2. Esto impedirá una localización apical precisa y dañará la punta del porta-limas.

### 21.2.3.4 USO AUTOMATICO DEL LOCALIZADOR DE ÁPICES

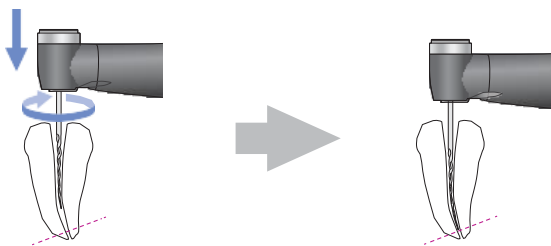
Las acciones que se activan automáticamente cuando el extremo de la lima alcanza el punto dentro del canal determinado por la configuración del **SET POINT**.

#### Apical Action Off

La rotación continúa sin paradas ni inversiones.

#### Apical Stop

La rotación de la lima se detiene al alcanzar el SET POINT.

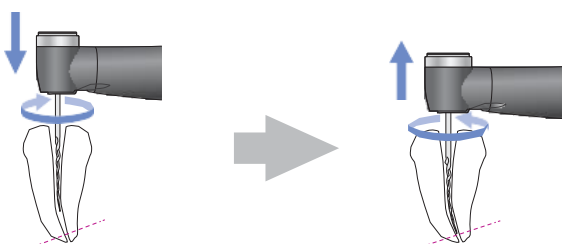


La rotación se reanuda cuando se liberan 2 marcas por encima del SET POINT.



#### Apical Reverse

La rotación de la lima se invierte automáticamente al alcanzar el SET POINT.



La rotación se reanuda cuando se liberan 2 marcas por encima del SET POINT.



## 21.2.4 FUNCIONES DEL MICROMOTOR CON CONTRA-ANGULO 10:1 ENDO

### 21.2.4.1 MODOS OPERATIVOS

#### Torque Reverse

Cuando se acciona la palanca del pedal hacia la derecha, el micromotor gira en sentido horario. La rotación se invierte automáticamente al alcanzar el valor de torque configurado

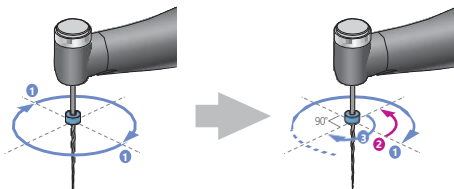


y vuelve al sentido horario cuando el torque desciende por debajo del límite establecido. Se emitirá una señal acústica.

#### OTR

ROTACIÓN NORMAL      ROTACIÓN CON OTR

\*La ilustración se refiere a la configuración de 180.



Durante la rotación, el torque en la lima se verifica cada

**180°\* o 240°\*** **1**

Si el torque en la lima supera el límite configurado,



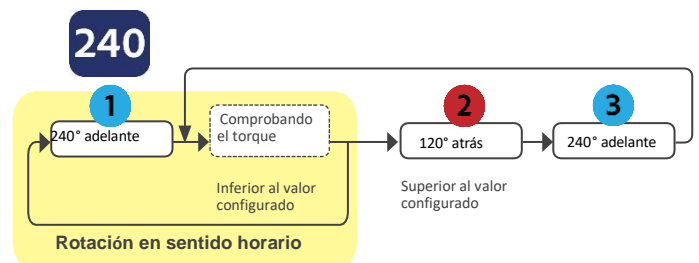
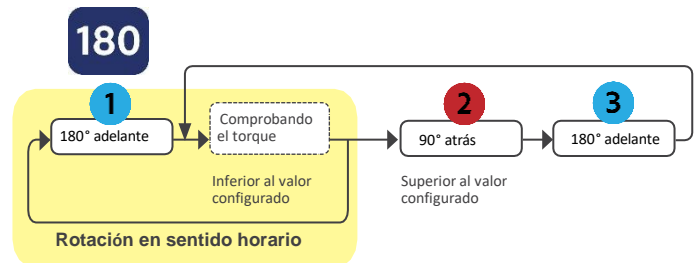
la lima comienza automáticamente a alternar entre rotación inversa de 90° o 120° **2** y rotación hacia adelante **3** 180°\* o 240°\*\*

\*El ángulo de rotación varía según el valor seleccionado.

Se puede variar el ángulo de rotación con los botones:

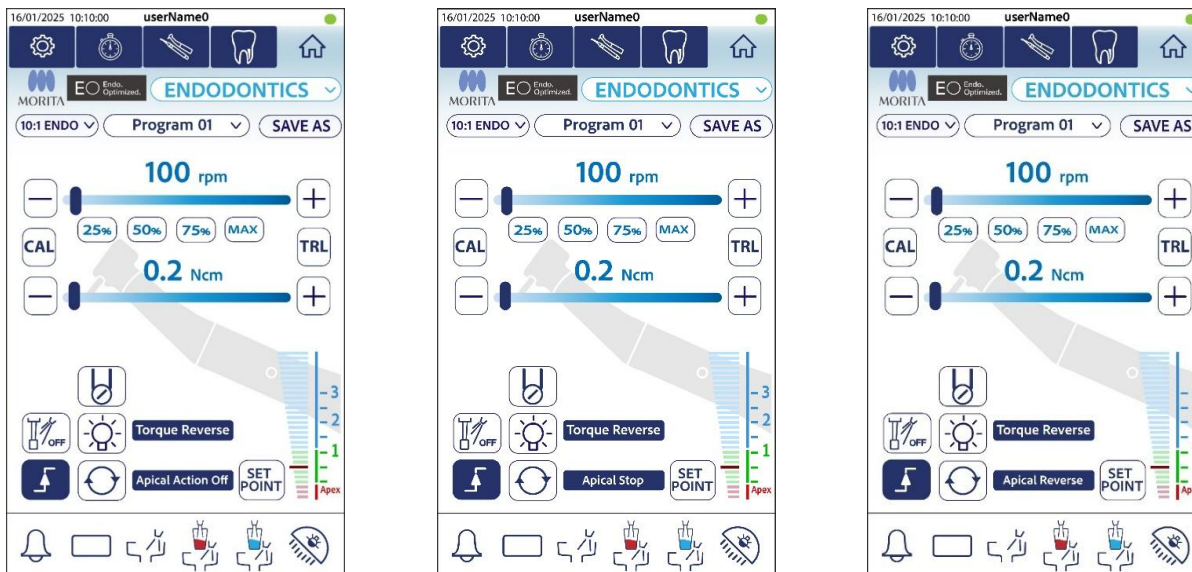
**240**

**180**



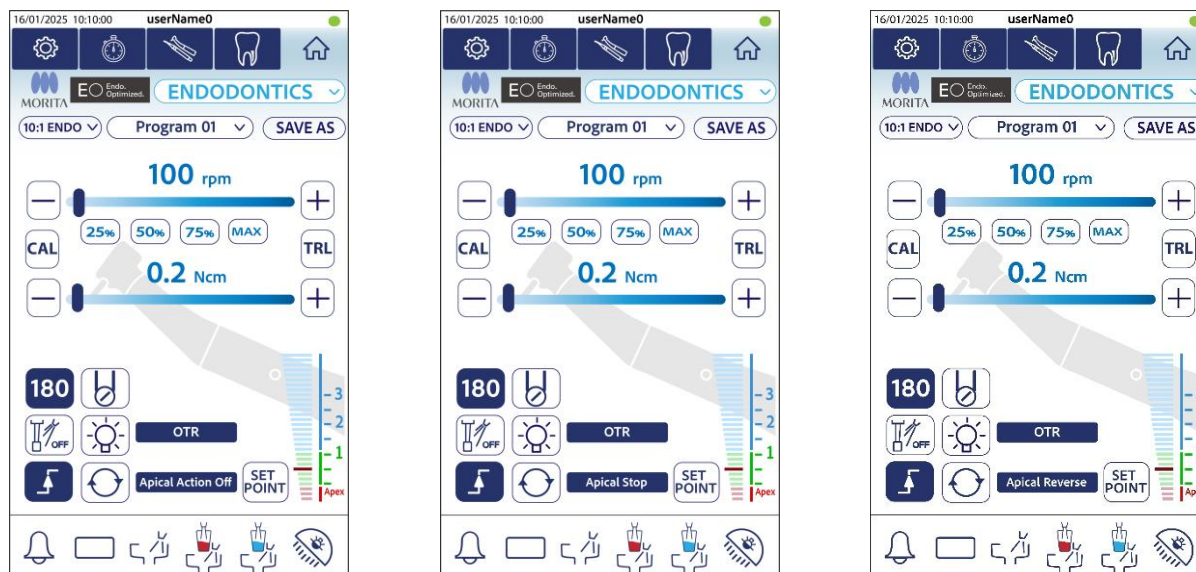
### 21.2.4.2 FUNCIONES COMBINADAS - TORQUE REVERSE

La función **TORQUE REVERSE** puede asociarse a las funciones **APICAL STOP** y **APICAL REVERSE**.



### 21.2.4.3 FUNCIONES COMBINADAS – OTR

La función **OTR** (180° o 240°) puede asociarse a las funciones **APICAL STOP** y **APICAL REVERSE**.



#### ADVERTENCIA

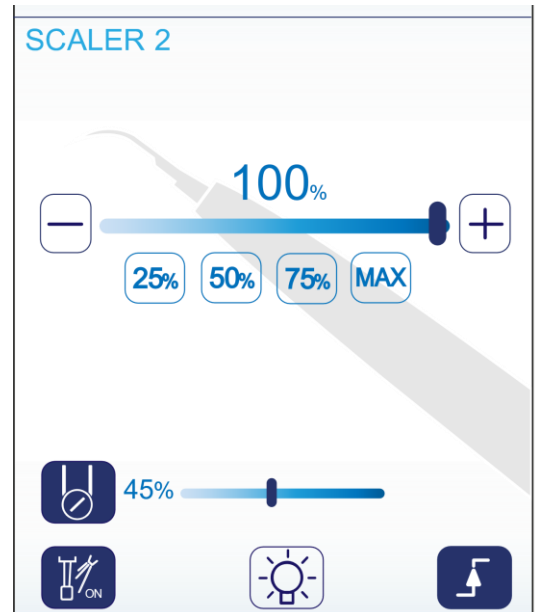
- Nunca utilice un bisturí eléctrico mientras el electrodo labial esté conectado a la boca del paciente. Estos dispositivos generan interferencias que pueden afectar la precisión de la localización apical o causar un mal funcionamiento del instrumento.
- Asegúrese de que el electrodo labial, el porta-lima y sus respectivos conectores no entren en contacto con fuentes de alimentación eléctrica, como por ejemplo una toma de corriente. Esto podría provocar descargas eléctricas.

## 22. ULTRASONIDOS







Se extrae de su alojamiento y se activa y regula mediante la palanca del pedal.

Se utilizan puntas de profilaxis y conservación.

En todas las variantes de ultrasonidos, existe la posibilidad de elegir entre modo directo o proporcional.



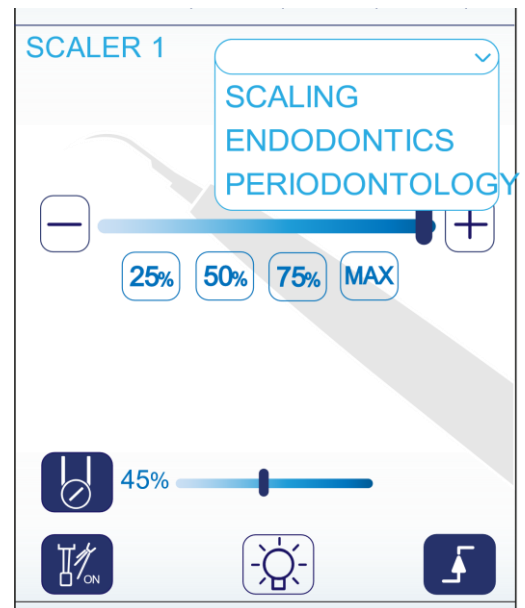
### FUNCIONES

<p><b>SCALER</b></p>	<p><b>INSTRUMENTO.</b> Indica qué instrumento está utilizando. El número indicado indica los dos tipos diferentes de ultrasonidos. ULTRASONIDOS 2: cuando se utiliza el ultrasonidos sin modo ENDO. ULTRASONIDOS 1: si utiliza un ultrasonidos Satelec con modos ENDO y PERIO.</p>
	<p><b>REGULADOR DE POTENCIA DEL ULTRASONIDOS.</b> El rango de ajuste va de 0 a 100 en porcentaje. Se puede ajustar con el cursor, las teclas + y – y las teclas de acceso rápido. Se puede usar en modo directo o proporcional. .</p>
	<p><b>MODO DIRECTO.</b> En modo directo, la velocidad establecida del ultrasonidos se alcanzará automáticamente cuando se active la palanca del pedal. Si se vuelve a pulsar, se activa la función proporcional.</p>
	<p><b>MODO PROPORCIONAL.</b> En modo proporcional, la velocidad del ultrasonidos se regula mediante la palanca del pedal: cuando la palanca está en posición cero el ultrasonidos no está activo; si se mueve la palanca hacia la derecha y durante todo su recorrido, se regulará progresivamente la velocidad desde un mínimo a un máximo.</p>
	<p><b>BOMBA PERISTÁLTICA.</b> Si no está presente en el equipo, el icono estará desactivado; si está presente, este icono activa/desactiva la bomba peristáltica. Al activarlo, aparecerá una barra que permite ajustar el porcentaje de flujo de agua destilada. Para una correcta dosificación, el spray para instrumentos también debe estar activo.</p>
	<p><b>Spray instrumentos. SPRAY ON:</b> Spray aire-agua activo cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha. Si se vuelve a pulsar, se activa la función <b>SPRAY ON/OFF:</b> el spray aire-agua se activará cuando se mueva la palanca del pedal hacia la derecha y al mismo tiempo se presione la palanca de acero hacia abajo. Si se presiona nuevamente, la función se desactiva: <b>SPRAY OFF.</b></p>
	<p><b>FIBRA ÓPTICA.</b> Encendido/apagado de la luz LED en la pieza de mano si hay fibra óptica en los instrumentos. Para ajustar el retardo de apagado del LED, consulte el párrafo 17.6.1 <b>TEMPORIZADOR</b></p>

### 23. ULTRASONIDOS ENDO (SATELEC)

Se puede utilizar en 3 modos diferentes que se pueden seleccionar en el menú desplegable en la parte superior derecha:

- con la función “ENDODONCIA” se utilizan puntas de endodoncia.
- con la función “PERIODONTOLOGÍA” se utilizan puntas periodontales.
- con la función “SCALING” se utilizan puntas de profilaxis y conservación (para todos los modelos de ultrasonidos).

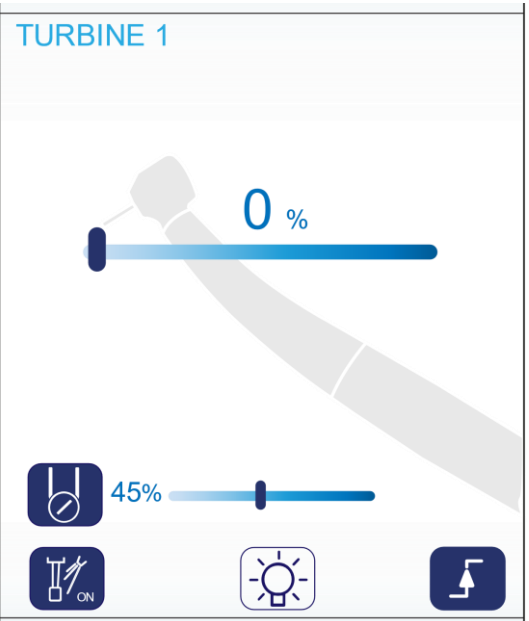


#### FUNCIONES

<p><b>SCALER</b></p>	<p><b>INSTRUMENTO.</b> Indica qué instrumento está utilizando. El número indicado indica los dos tipos diferentes de ultrasonidos. ULTRASONIDOS 2: cuando se utiliza el ultrasonidos sin modo ENDO. ULTRASONIDOS 1: si utiliza un ultrasonidos Satelec con modos ENDO y PERIO.</p>
	<p><b>REGULADOR DE POTENCIA DEL ULTRASONIDOS.</b> El rango de ajuste va de 0 a 100 en porcentaje. Se puede ajustar con el cursor, las teclas + y – y las teclas de acceso rápido. Se puede usar en modo directo o proporcional. .</p>
	<p><b>MODO DIRECTO.</b> En modo directo, la velocidad establecida del ultrasonidos se alcanzará automáticamente cuando se active la palanca del pedal. Si se vuelve a pulsar, se activa la función proporcional.</p>
	<p><b>MODO PROPORCIONAL.</b> En modo proporcional, la velocidad del ultrasonidos se regula mediante la palanca del pedal: cuando la palanca está en posición cero el ultrasonidos no está activo; si se mueve la palanca hacia la derecha y durante todo su recorrido, se regulará progresivamente la velocidad desde un mínimo a un máximo.</p>
	<p><b>BOMBA PERISTÁLTICA.</b> Si no está presente en el equipo, el icono estará desactivado; si está presente, este icono activa/desactiva la bomba peristáltica. Al activarlo, aparecerá una barra que permite ajustar el porcentaje de flujo de agua destilada. Para una correcta dosificación, el spray para instrumentos también debe estar activo.</p>
	<p><b>Spray instrumentos. SPRAY ON:</b> Spray aire-agua activo cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha. Si se vuelve a pulsar, se activa la función <b>SPRAY ON/OFF:</b> el spray aire-agua se activará cuando se mueva la palanca del pedal hacia la derecha y al mismo tiempo se presione la palanca de acero hacia abajo. Si se presiona nuevamente, la función se desactiva: <b>SPRAY OFF.</b></p>
	<p><b>FIBRA ÓPTICA.</b> Encendido/apagado de la luz LED en la pieza de mano si hay fibra óptica en los instrumentos. Para ajustar el retardo de apagado del LED, consulte el párrafo 17.6.1 <b>TEMPORIZADOR</b></p>

## 24. TURBINA

Se extrae de su alojamiento y se activa y regula mediante la palanca del pedal. Básicamente, la turbina funciona en modo directo (la velocidad configurada se alcanzará automáticamente con el accionamiento de la palanca del pedal), mientras que con la válvula proporcional funcionará en modo proporcional (la velocidad se regula mediante la palanca del pedal).

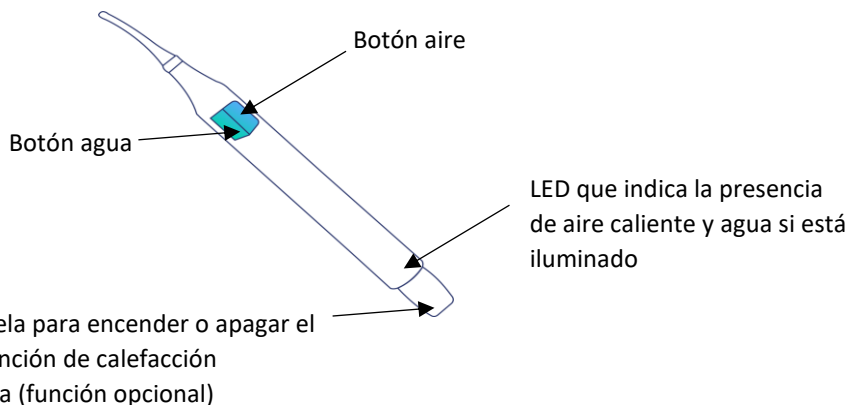
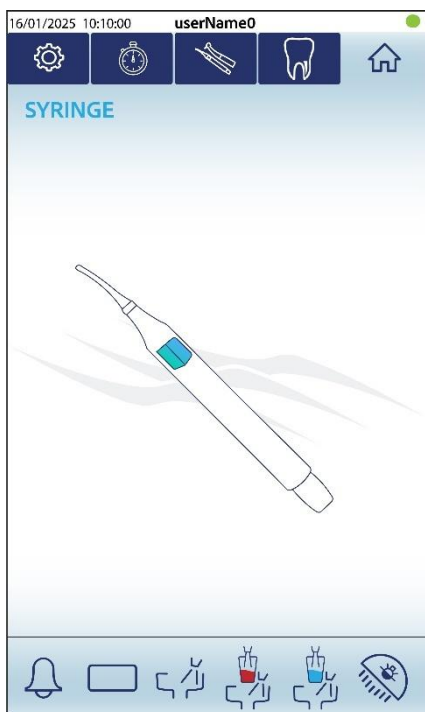


### FUNCIONES

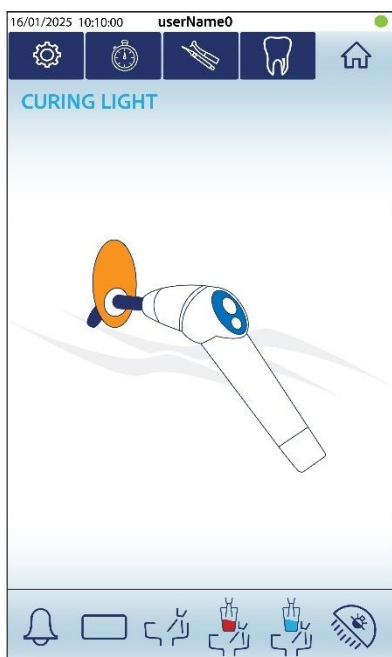
<p><b>TURBINE 1</b></p>	<p><b>INSTRUMENTO.</b> Indica que instrumento se está utilizando; si hay varios instrumentos idénticos, el indicador marcará 1/2/3 dependiendo de la posición en la bandeja del operador.</p>
	<p><b>REGULADOR DE VELOCIDAD DE TURBINA .</b> El rango de ajuste va de 0 a 100 en porcentaje. Se puede ajustar con el cursor, las teclas + y –.</p>
	<p><b>INDICADOR DE MODO DIRECTO.</b> Este icono no se puede activar, indica el tipo de modo de regulación de la turbina. En modo directo, la velocidad establecida de la turbina se alcanzará automáticamente cuando se active la palanca del pedal.</p>
	<p><b>INDICADOR DE MODO PROPORCIONAL.</b> Este icono no se puede activar, indica el tipo de modo de regulación de la turbina. En modo proporcional, la velocidad de la turbina se regula mediante la palanca del pedal: cuando ésta está en posición cero la turbina no está activa; moviéndola hacia la derecha y durante todo su recorrido, se regulará progresivamente la velocidad desde un mínimo a un máximo.</p>
	<p><b>BOMBA PERISTÁLTICA.</b> Si no está presente en el equipo, el icono estará desactivado; si está presente, este icono activa/desactiva la bomba peristáltica. Al activarlo, aparecerá una barra que permite ajustar el porcentaje de flujo de agua destilada. Para una correcta dosificación, el spray para instrumentos también debe estar activo.</p>
	<p><b>Spray instrumentos. SPRAY ON:</b> Spray aire-agua activo cuando se mueve la palanca del pedal hacia la derecha. Si se vuelve a pulsar, se activa la función <b>SPRAY ON/OFF:</b> el spray aire-agua se activará cuando se mueva la palanca del pedal hacia la derecha y al mismo tiempo se presione la palanca de acero hacia abajo. Si se presiona nuevamente, la función se desactiva: <b>SPRAY OFF.</b></p>
	<p><b>FIBRA ÓPTICA.</b> Encendido/apagado de la luz LED en la pieza de mano si hay fibra óptica en los instrumentos. Para ajustar el retardo de apagado del LED, consulte el párrafo 17.6.1 <b>TEMPORIZADOR</b></p>

## 25. JERINGA

Está formada por un cuerpo unido a la manguera y un mango metálico con punta extraíble y esterilizable en autoclave. Opcionalmente se puede suministrar con agua y aire caliente.



## 26. MÓDULO/LÁMPARA DE POLIMERIZAR



Para activarla, extraerla de su alojamiento.  
Para todas sus funciones, consultar el manual suministrado.

**ADVERTENCIA:** Evite dirigir la luz hacia los ojos y utilice gafas o protectores.

**ADVERTENCIA:** Se recomienda que un técnico autorizado controle la intensidad luminosa de la lámpara de polimerizar cada seis meses, para asegurarse de que se ha realizado una correcta polimerización.

Para uso, mantenimiento, esterilización y limpieza de las piezas de mano, consultar las instrucciones contenidas en los paquetes. Miglionico S.r.l. no se hace responsable de los daños a cosas y/o personas causados por el incumplimiento u omisión de las disposiciones antes mencionadas.

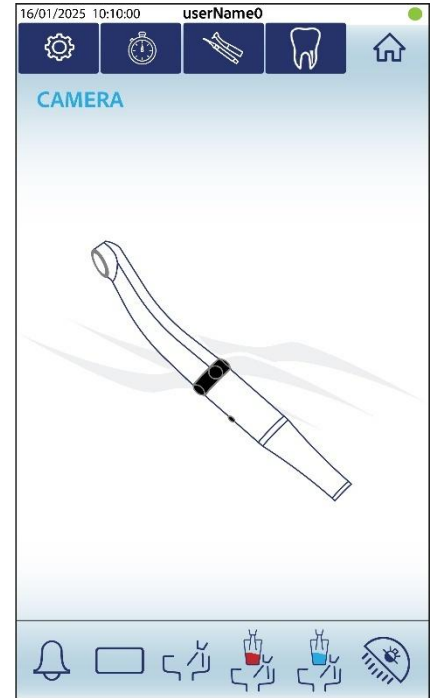


## 27. MÓDULO CÁMARA

Para activarla, extraerla de su alojamiento.

Para conocer las indicaciones específicas sobre la funcionalidad de la cámara oral MI-CAM, consulte el manual separado suministrado con la cámara.

**ADVERTENCIA:** la cámara no se puede esterilizar y no es posible utilizar desinfectantes, es obligatorio el uso de fundas desechables.



## 28. PIEZAS DE MANO

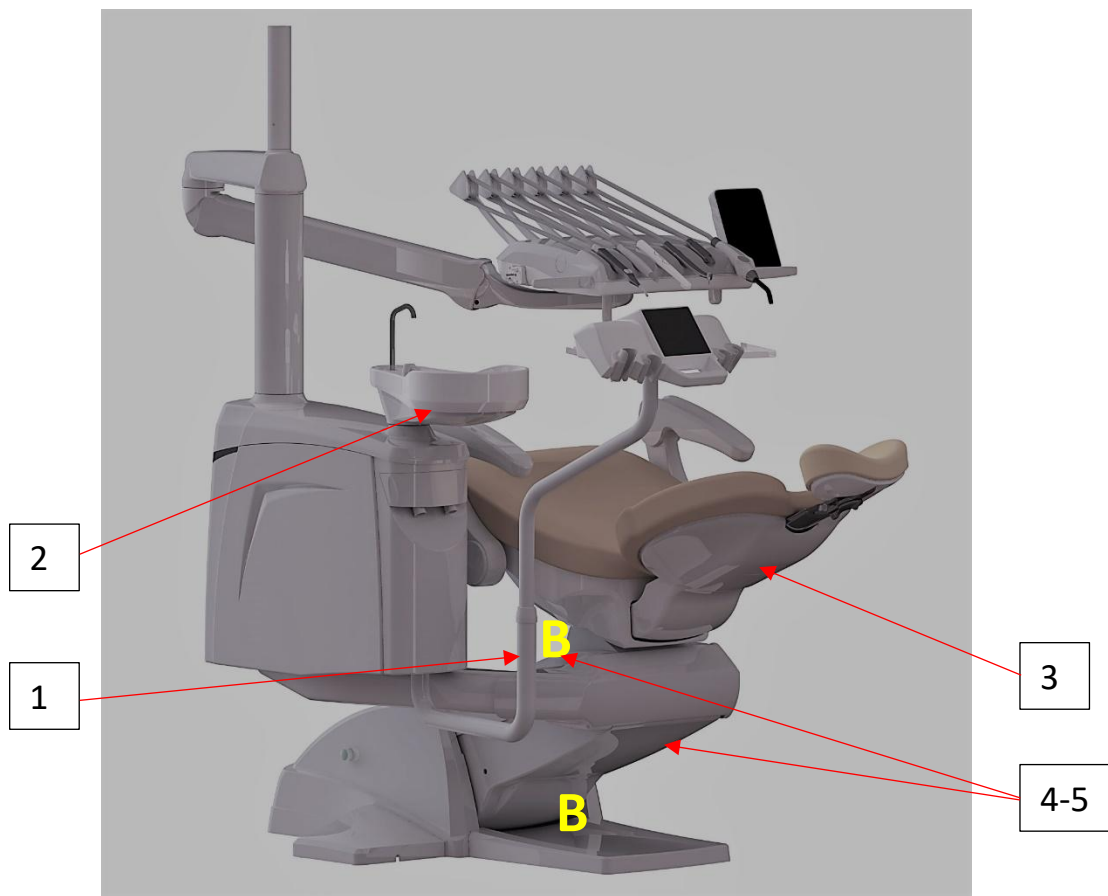
REQUISITOS DE INTERFAZ DE PIEZAS DE MANO APLICABLES DE VARIOS FABRICANTES Y MODELOS										
TIPO DE PIEZA DE MANO	Aire de conducción/ refrigeración		Aire spray		Agua spray		Fuente de alimentación		Alimentación eléctrica Fibras ópticas	
	<i>l/min</i>	<i>atm</i>	<i>l/min</i>	<i>atm</i>	<i>l/min</i>	<i>atm</i>		<i>potencia/W</i>	<i>Vdc</i>	<i>Amp.</i>
TURBINA	35 / 50	2,2 / 4	15	3	0,15	2,5	xxxxxxx	xxxxxxx	3,5	1
MICROMOTOR	36 / 50	2,2 / 5	15	3	0,15	2,5	0 ÷ 24Vdc	65	3,5	1
ULTRASONIDOS	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	0,15	2,5	24 Vac	100	3,5	1

**ADVERTENCIA:** Para uso, mantenimiento, esterilización y limpieza de las piezas de mano, consultar las instrucciones contenidas en los paquetes. Miglionario S.r.l. no se hace responsable de los daños a cosas y/o personas causados por el incumplimiento u omisión de las disposiciones antes mencionadas.

Las piezas de mano aplicadas deben cumplir con la directiva 93/42 CEE y las normas CEI-EN 60601-1 y CEI EN 60601-1-2, acompañadas de la declaración CE de conformidad, condiciones y certificado de garantía y manual de uso y mantenimiento.



## 29. SISTEMAS DE SEGURIDAD – EMERGENCIAS



1. Sistema de seguridad brazo auxiliar.
2. Sistema de seguridad escupidera.
3. Sistema de seguridad respaldo.
- 4/5. Sistema de seguridad pantógrafo superior e inferior.

Los dispositivos de seguridad de la figura ilustrada intervienen cuando se interpone un obstáculo entre las partes móviles. Si se activa, toda la silla se eleva hasta liberar el cuerpo que impide el movimiento.

Cuando se activa el sistema de seguridad, suena un timbre intermitente.

**ADVERTENCIA:** no coloque manos ni instrumentos de ningún tipo durante el movimiento en la zona indicada con la letra "B" en las figuras ilustradas arriba.



### SEGURIDAD INSTRUMENTOS

Con la turbina, el micromotor o la pieza de mano del ultrasonido en funcionamiento, se inhiben los movimientos del sillón. El uso de un instrumento inhibe la activación de los demás, a excepción de la jeringa aire-agua que siempre está activa.

### 30. REPOSACABEZAS

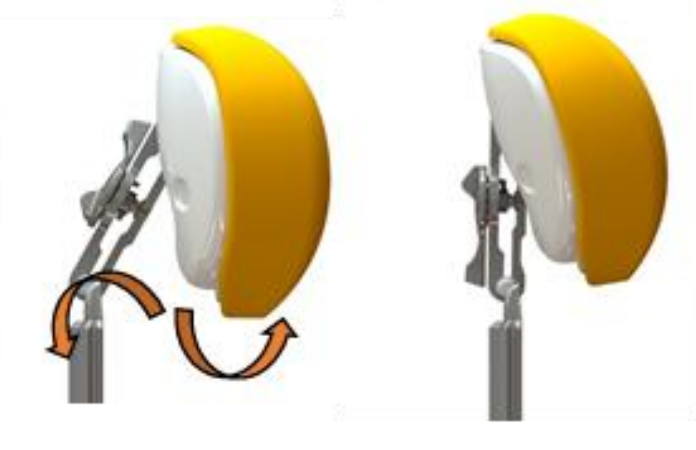
El reposacabezas es ajustable. Para variar su posición:

- gire la palanca como se indica en la fig. "A" en el sentido de las agujas del reloj durante todo su recorrido;
- coloque el reposacabezas como se indica en la fig. "B";
- cierre el pomo fig. "C" y asegúrese de que el reposacabezas esté bloqueado;

A



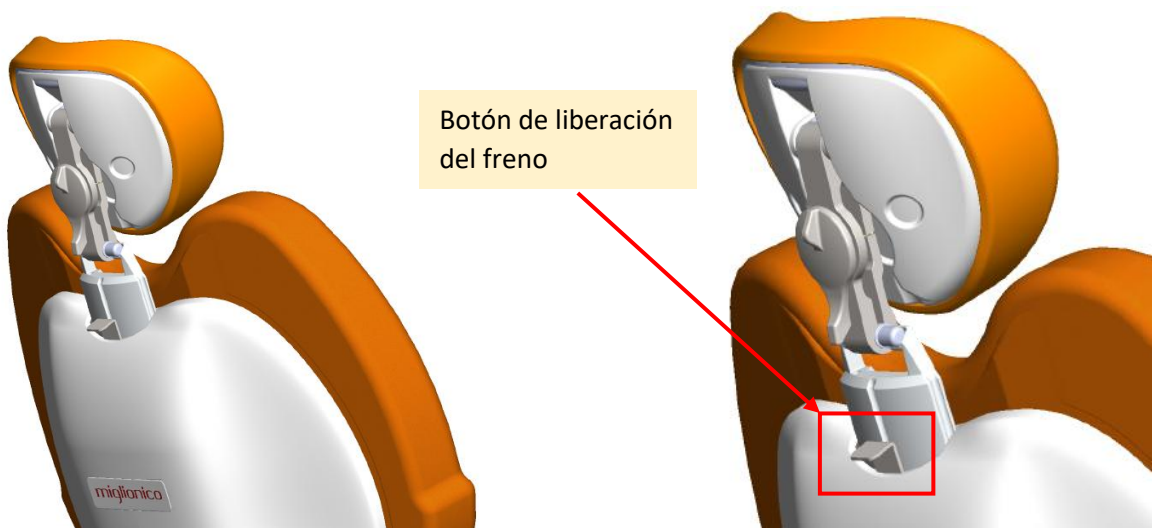
B



C



Para obtener movimiento vertical, simplemente tire para moverlo hacia arriba y presione el botón para moverlo hacia abajo.

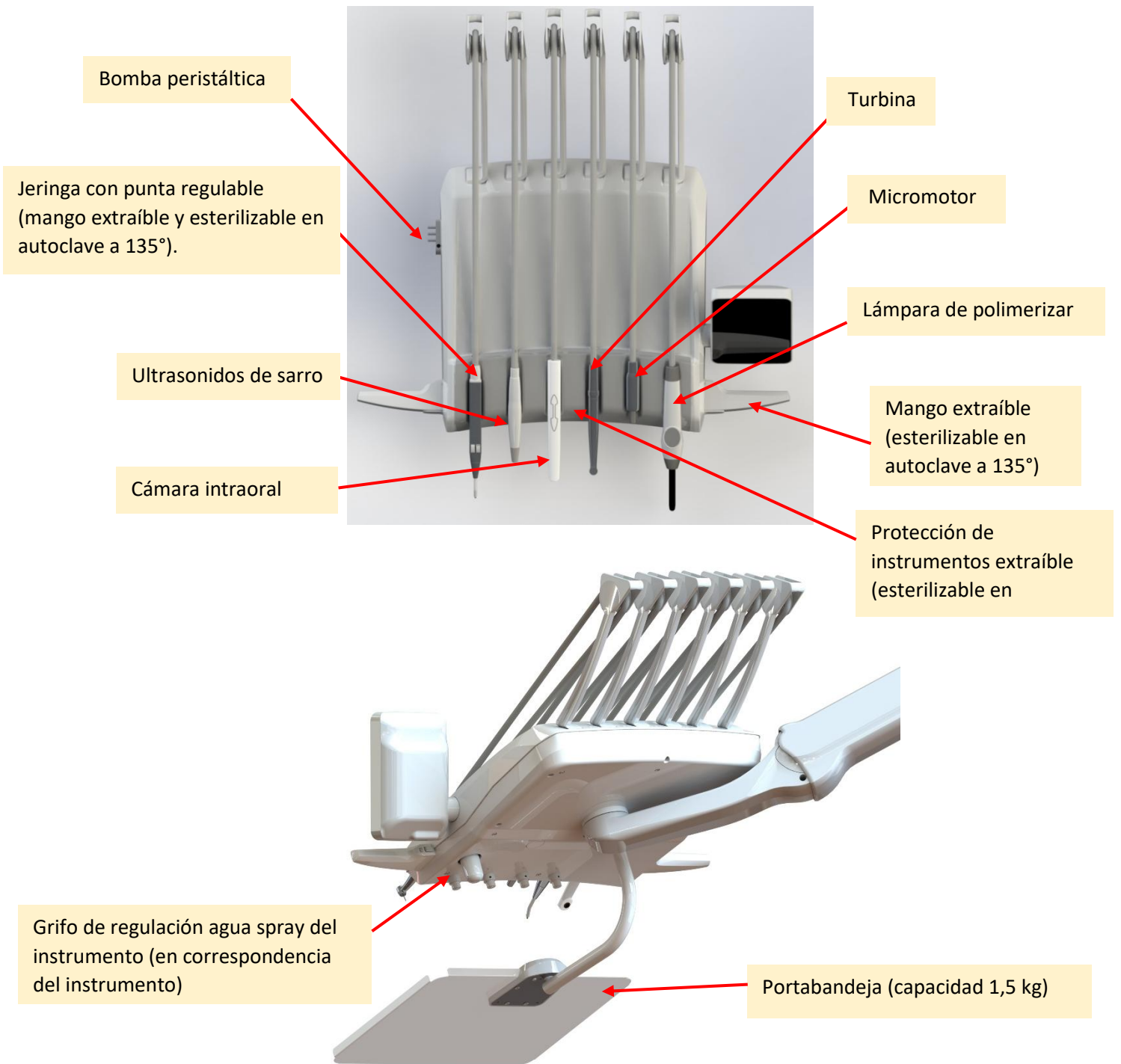


**ADVERTENCIA:** durante las operaciones de posicionamiento del reposacabezas, la cabeza del paciente no debe estar apoyada.



### 31. COMPOSICIÓN CONSOLA OPERADOR

#### 31.1 VERSIÓN COLIBRÍ

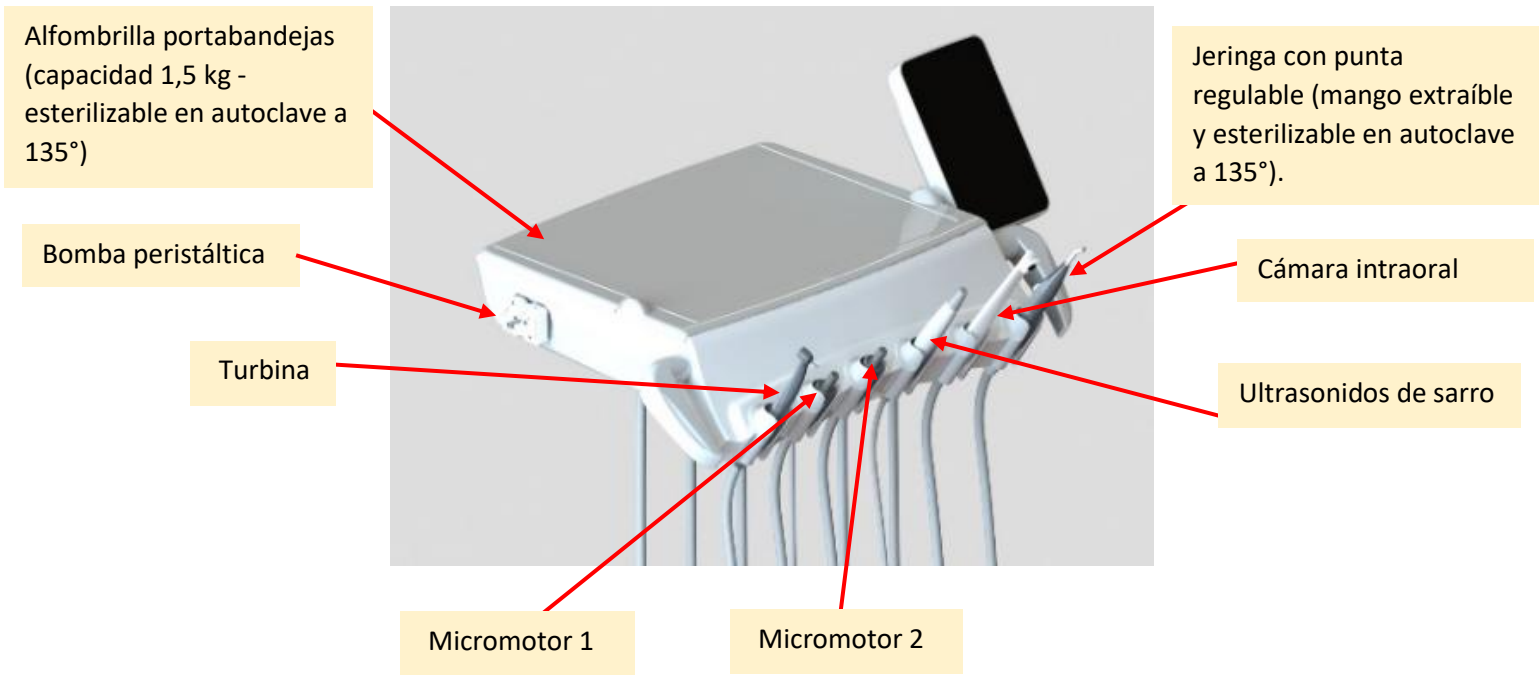


Las composiciones de la consola del operador varían según las opciones adquiridas.

**ADVERTENCIA:** Si se utilizan instrumentos dinámicos, los movimientos del sillón están inhibidos. Esto es para evitar movimientos accidentales del sillón mientras se opera al paciente.



### 31.2 VERSIÓN MANGUERAS COLGANTES



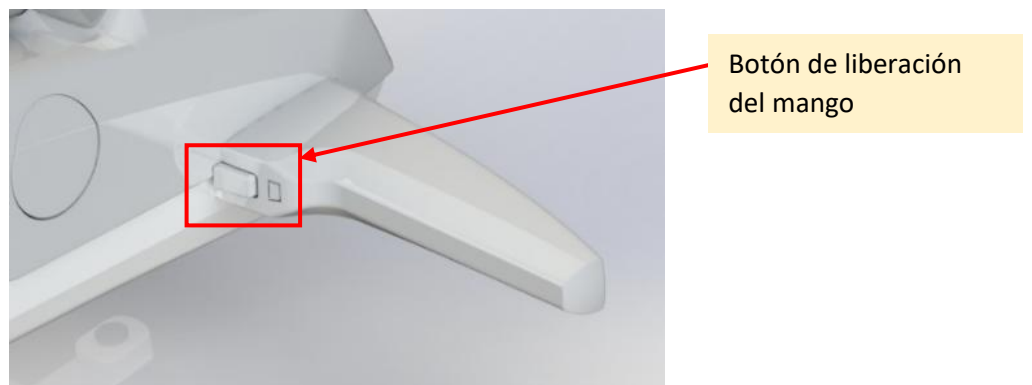
Las composiciones de la consola del operador varían según las opciones adquiridas.

**ADVERTENCIA:** Si se utilizan instrumentos dinámicos, los movimientos del sillón están inhibidos. Esto es para evitar movimientos accidentales del sillón mientras se opera al paciente.



### 31.3 DESMONTAR MANGO CONSOLA OPERADOR

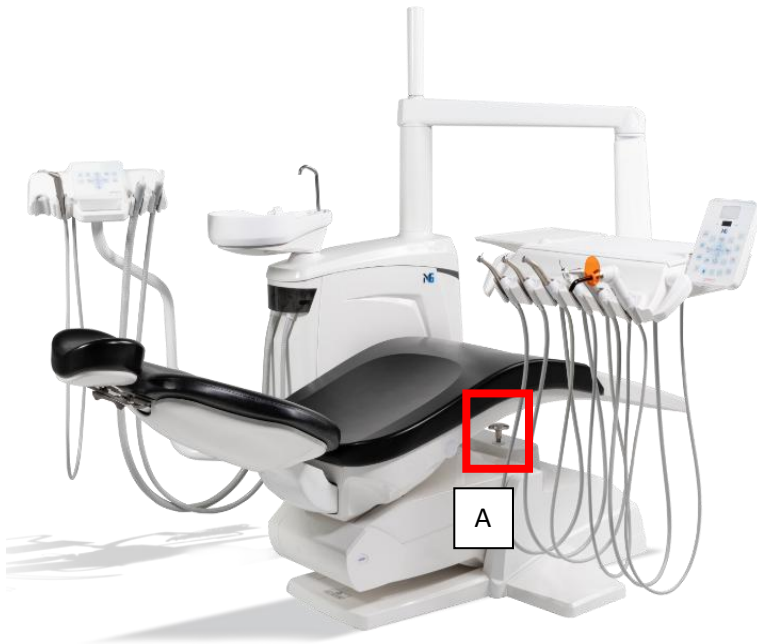
Para extraer el mango, pulse el botón y extraiga el mango al mismo tiempo. Para el montaje, es necesario introducir el mango en su alojamiento y presionarlo hasta que el botón encaje.



## 32. MOVIMIENTO VARIANTE AMBIDIESTRA

Preparación del sillón:

- Lleve el sillón completamente abajo.
- Retire el reposapiés levantándolo ligeramente hacia arriba y luego tirando de él hacia afuera.
- Tire hacia arriba la perilla situada en el brazo que soporta el grupo hídrico en la base del sillón. (Fig. A).
- Acompañe la unidad dental mientras gira hacia el lado deseado hasta pasar el sillón.
- Tire hacia abajo la perilla ubicada en el lado opuesto del brazo que sostiene el grupo hídrico. (Fig. B).
- Gire el grupo hídrico en la dirección opuesta a aquella en la que se encuentra.
- Gire la consola del operador.
- Vuelva a colocar el reposapiés.






**ESCANEE EL CÓDIGO QR PARA VER EL VIDEO DE  
LA ROTACIÓN COMPLETA DEL BRAZO  
AMBIDIESTRO**

### 33. BOMBA PERISTÁLTICA

Este dispositivo se utiliza para enfriar o irrigar la zona de operar con el líquido estéril o no estéril deseado. Se puede utilizar con el módulo micromotor, utilizando mangos con spray externo, y con el ultrasonido SATELEC utilizando el "steriljoint". Este último se coloca entre la pieza de mano del ultrasonido y la manguera del ultrasonido, y tiene un conector para conectar el tubo de la bomba peristáltica.

Para preparar el sistema, proceda de la siguiente manera:

- Conecte la cápsula completa con tubo de silicona estéril al alojamiento (fig. A e B).
- Conecte el tubo con la aguja a la botella del líquido a extraer, y el tubo sin el extremo a la pieza de mano interesada.
- Ate el tubo al cable de la pieza de mano con las ligaduras suministradas.
- Retire el instrumento afectado de su alojamiento.
- Pulse el botón  .
- Pulse uno de los dos botones del spray   .
- Mueva la palanca del pedal hacia la derecha (la bomba peristáltica se activará al retirar la pieza de mano), o hacia la izquierda (solo se activará la bomba peristáltica con la consiguiente fuga del líquido).

Para ajustar la velocidad de la bomba peristáltica y la consiguiente variación del caudal, consulte el menú de configuración.



Fig. A



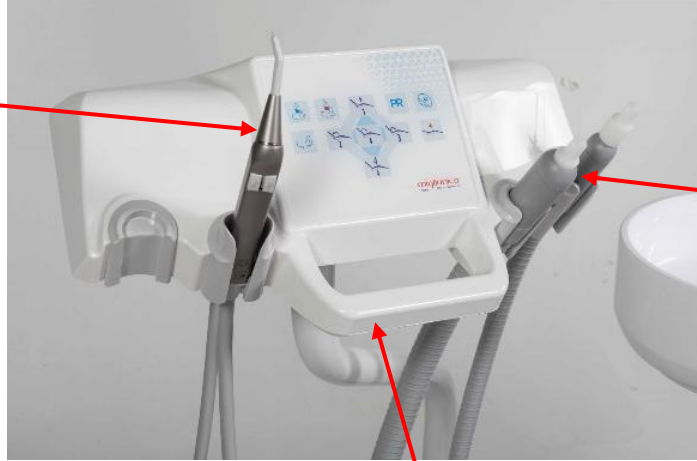
Fig. B

**El cuerpo de la bomba completo con tubo de silicona y accesorios se suministrará por separado del equipo, en estado estéril y en embalaje individual.**



### 34. COMPOSICIÓN CONSOLA AUXILIAR

Jeringa acodada con punta regulable (mango extraíble y esterilizable en autoclave a 135°).








Cánulas para aspiración quirúrgica







Mango ergonómico para su manipulación

#### 34.1 FUNCIONES CONSOLA AUXILIAR



**FUNCIONES**

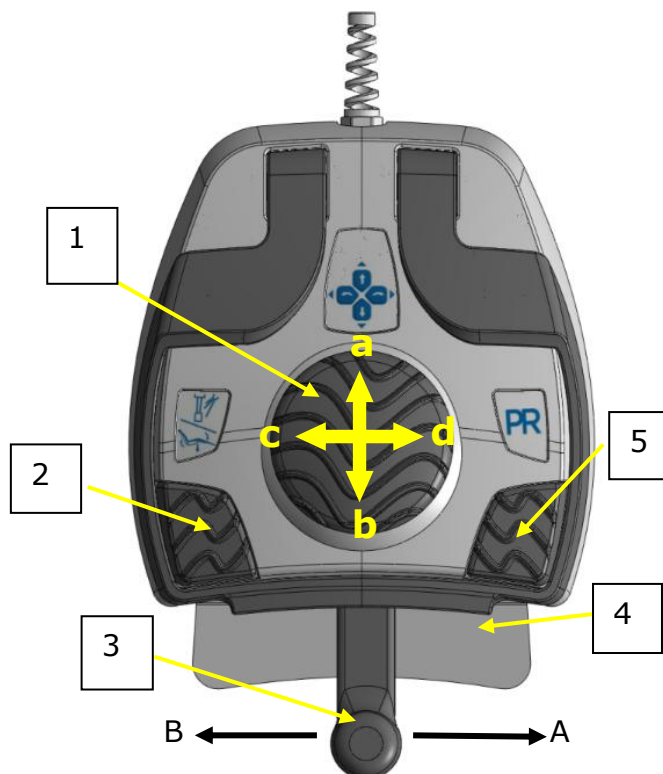
	Subir asiento.
	Bajar asiento.
	Subir respaldo.
	Bajar respaldo.
	Tecla de puesta a cero: lleva el sillón a la posición de entrada/salida del paciente .

	Botón de reposo/enjuague: cuando se pulsa, el respaldo alcanza la posición memorizada. Si se vuelve a pulsar, el respaldo vuelve a la posición inicial.
	Emergencia: lleva el sillón a la posición Trendelenburg previamente memorizada.
	Llena el vaso con agua caliente y luego activa el enjuague de la escupidera durante un tiempo determinado.
	Enciende/apaga la lampara del operador. Presione durante 1 segundo.
	Llena el vaso con agua fría y luego activa el enjuague de la escupidera durante un tiempo determinado.
	Activa el enjuague de la escupidera durante un tiempo determinado.

Las composiciones de la consola auxiliar varían según las opciones adquiridas.

### 35. MANDO PEDAL

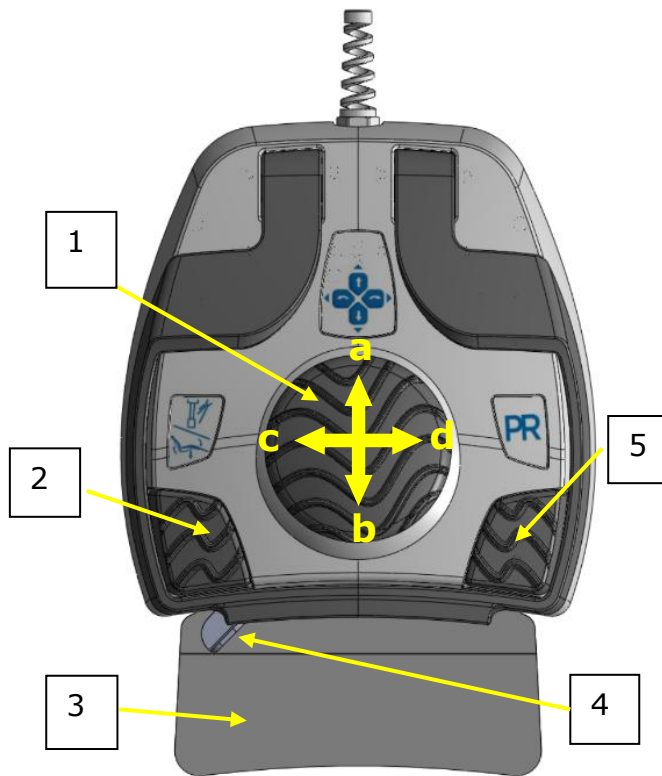
#### 35.1 PEDAL ESTÁNDAR / PEDAL ESTÁNDAR INALÁMBRICO



	FUNCIÓN CON INSTRUMENTO EN LA CONSOLA	FUNCIÓN CON INSTRUMENTO SELECCIONADO
<b>1. JOYSTICK</b>	a – sillón arriba b – sillón abajo c – respaldo arriba d – respaldo abajo	a – sillón arriba b – sillón abajo c – respaldo arriba d – respaldo abajo
<b>2. BOTÓN DE PUESTA A CERO</b>	Activa la POSICIÓN DE PUESTA A CERO Ver capítulo 17.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activar/desactivar agua constante a los instrumentos. Ver capítulo 17.1</li> <li>• Desactiva la función de encendido/apagado de agua y activa agua constante a los instrumentos. Ver capítulo 17.1</li> </ul>
<b>3. PALANCA LATERAL (Dir. A)</b>	Ninguna función.	Activación del micromotor, turbina y ultrasonidos.
<b>3. PALANCA LATERAL (Dir. B)</b>	Encendido /apagado lampara del operador.	Spray aire/agua desde el instrumento seleccionado (si está disponible). Guardar fotos con cámara seleccionada.
<b>4. PALANCA DE ACERO</b>	Activación agua al vaso.	Spray aire desde el instrumento seleccionado (si está disponible). Sacar fotos con la cámara seleccionada.
<b>5. BOTÓN PR</b>	Activación función PR. Ver cap. 17.1	Activación función PR. Ver capítulo 17.1

Para conocer todas las funciones de la cámara intraoral, consulte el manual suministrado con la cámara.

**35.2 PEDAL PUSH / PEDAL PUSH INALÁMBRICO**



	FUNCIÓN CON INSTRUMENTO EN LA CONSOLA	FUNCIÓN CON INSTRUMENTO SELECCIONADO
--	---------------------------------------	--------------------------------------

<b>1. JOYSTICK</b>	a – sillón arriba b – sillón abajo c – respaldo arriba d – respaldo abajo	a – sillón arriba b – sillón abajo c – respaldo arriba d – respaldo abajo
<b>2. BOTÓN DE PUESTA A CERO</b>	Activa la POSICIÓN DE PUESTA A CERO Ver capítulo 17.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activar/desactivar agua constante a los instrumentos. Ver capítulo 17.1</li> </ul> Desactiva la función de encendido/apagado de agua y activa agua constante a los instrumentos. Ver capítulo 17.1
<b>3. PALANCA DE ACERO CENTRAL</b>	Ninguna función.	Activación del micromotor, turbina y ultrasonidos.
<b>4. PEQUEÑA PALANCA DE ACERO LATERAL</b>	Activación agua al vaso.	Spray aire desde el instrumento seleccionado (si está disponible).
<b>5. BOTÓN PR</b>	Activación función PR. Ver capítulo 17.1	Activación función PR. Ver capítulo 17.1

Para conocer todas las funciones de la cámara intraoral, consulte el manual suministrado con la cámara.

### 35.3 INDICACIONES PEDAL INALÁMBRICO

Con el pedal en marcha 3/4 horas al día, la recarga del pedal puede durar hasta 50/60 días.


La carga se puede realizar mediante el cargador suministrado o mediante el cable que se conecta al equipo.

**Sin embargo, se recomienda recargar el pedal una vez al mes para prolongar la vida útil de la batería.**

El estado de carga se puede controlar mediante el LED del pedal y mediante el zumbador acústico: a continuación, se muestra una tabla resumen de los distintos métodos de señalización y su significado.

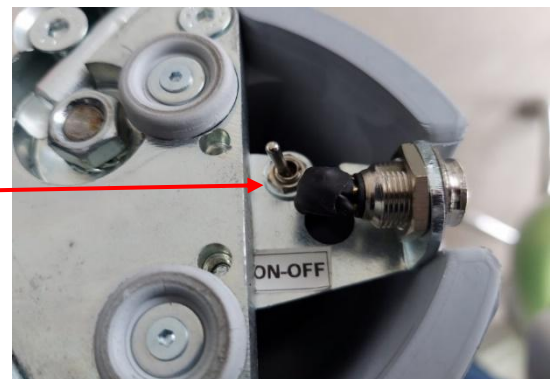
SIGNIFICADO LED CON PEDAL CONECTADO AL EQUIPO O A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN	LED ROJO ●	LED VERDE ●	ZUMBADOR 
<b>BATERIA CARGANDO</b> Pedal en stand-by	PARPADEO LENTO	APAGADO	APAGADO
<b>BATERIA CARGANDO</b> Pedal en funcionamiento	PARPADEO LENTO	1 PARPADEO CADA SEGUNDO	APAGADO
<b>BATERÍA CARGADA</b> Pedal en stand-by	FIJO*	APAGADO	APAGADO
<b>BATERÍA CARGADA</b> Pedal en funcionamiento	FIJO*	1 PARPADEO CADA SEGUNDO	APAGADO

\* Aunque el LED no llegue al estado FIJO, después de 6 horas de carga la batería se considera cargada.

SIGNIFICADO LED CON CONEXIÓN INALÁMBRICA	LED ROJO ●	LED VERDE ●	ZUMBADOR 
<b>PEDAL EN FUNCIONAMIENTO</b>	APAGADO	1 PARPADEO CADA SEGUNDO	APAGADO
<b>CARGA RESTANTE &gt; 20%</b>	APAGADO	APAGADO	APAGADO
<b>CARGA RESTANTE &lt; 20%</b>	1 PARPADEO CADA 10 SEGUNDOS	APAGADO	APAGADO
<b>CARGA RESTANTE &lt;= 10%</b>	APAGADO	APAGADO	1 BIP CADA 10 SEGUNDOS

### INTERRUPTOR DE SERVICIO

**ADVERTENCIA:** el interruptor debe estar siempre colocado en la posición ON

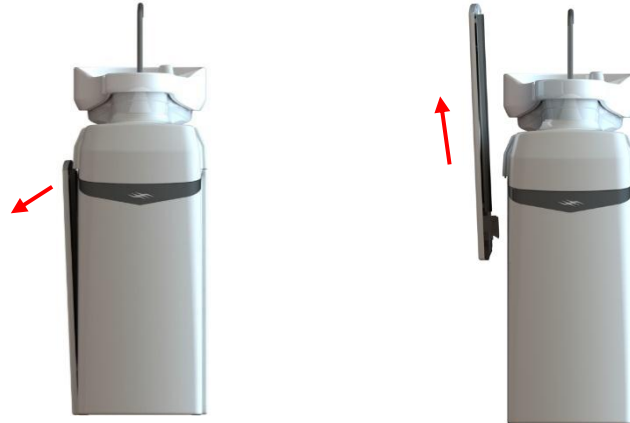


**ADVERTENCIA:** La batería es de litio y tiene 6 meses de garantía.

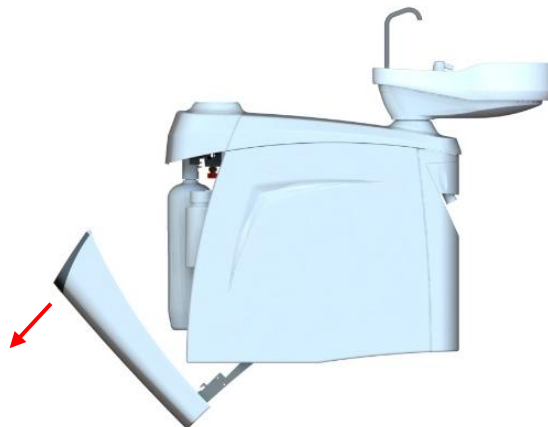


### 36. COMPOSICIÓN GRUPO HÍDRICO

Para acceder a la parte interna es necesario retirar los paneles laterales izquierdo y derecho. Para retirarlos, recomendamos tirar de ellos hacia afuera y luego levantarlos hacia arriba.



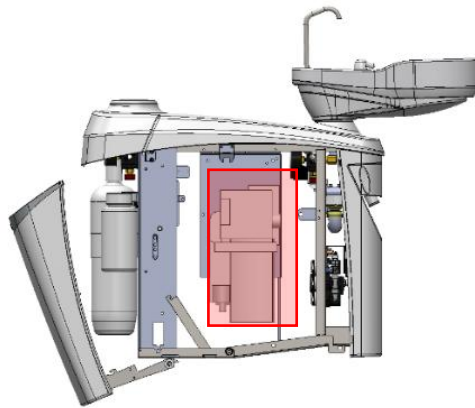
Para acceder al compartimento de la botella/desinfectante, abra el panel frontal tirando de él hacia afuera.



**ADVERTENCIA: no retire ninguna tapa sin antes apagar el interruptor principal de la unidad.**



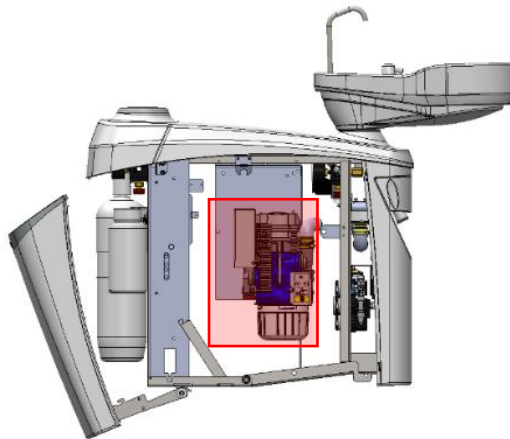
### 36.1 GRUPO HÍDRICO CON SISTEMA DE ASPIRACIÓN METASYS MST 1 ECO LIGHT



Se recomienda seguir los planes de mantenimiento proporcionados en el manual Metasys



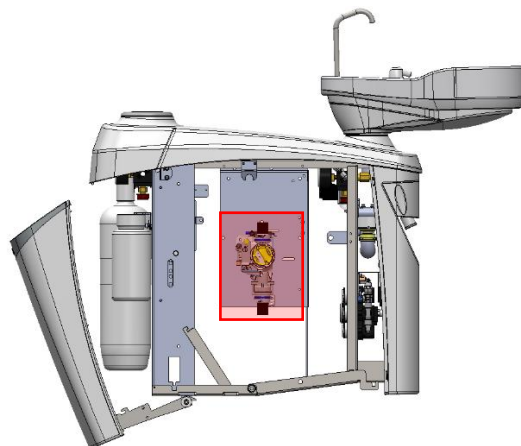
### 36.2 GRUPO HÍDRICO CON SISTEMA DE ASPIRACIÓN SEPARADOR DE AMALGAMAS INTEGRADO



Se recomienda seguir los planes de mantenimiento proporcionados en el manual Durr



### 36.3 GRUPO HÍDRICO CON SISTEMA KDBD

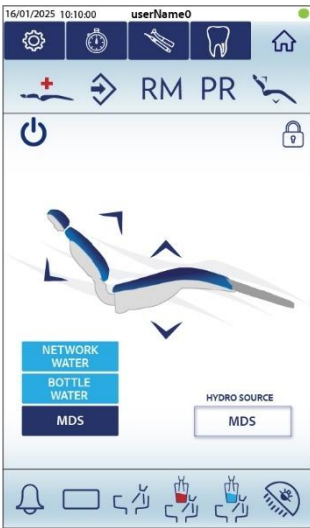


Se recomienda seguir los planes de mantenimiento proporcionados en el manual Durr



### 37. ELECCIÓN SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA A LOS INSTRUMENTOS

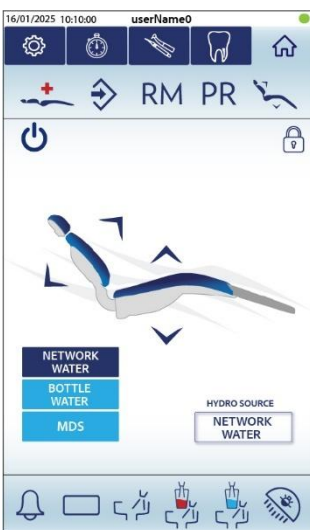
Para elegir el sistema de suministro de agua a los instrumentos, seleccione la opción deseada en el panel.



Variante con presencia del sistema de desinfección automática **MDS**, o **MDS+**  
Para más información, consulte el capítulo 27.  
**(opcional)**



Variante con presencia del sistema de suministro de agua independiente con botella.  
**(opcional)**



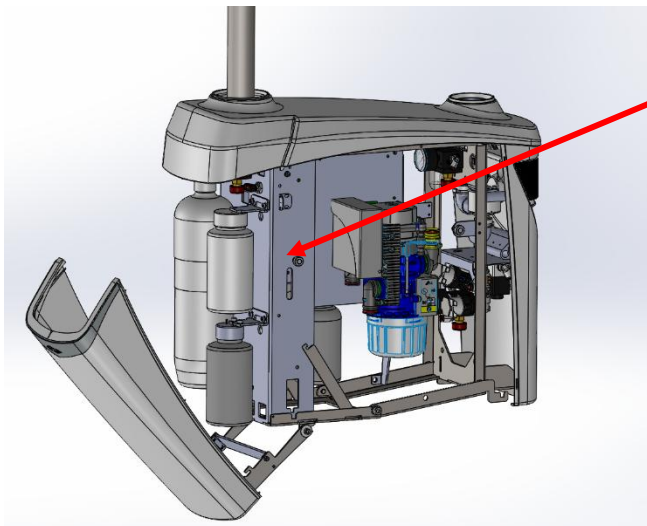
Variante con presencia del sistema de desinfección automática **MDS**, o **MDS+** y sistema de suministro de agua independiente con botella.  
**(opcional)**

### 38. SISTEMAS DE DESINFECCION

#### 38.1 MDS

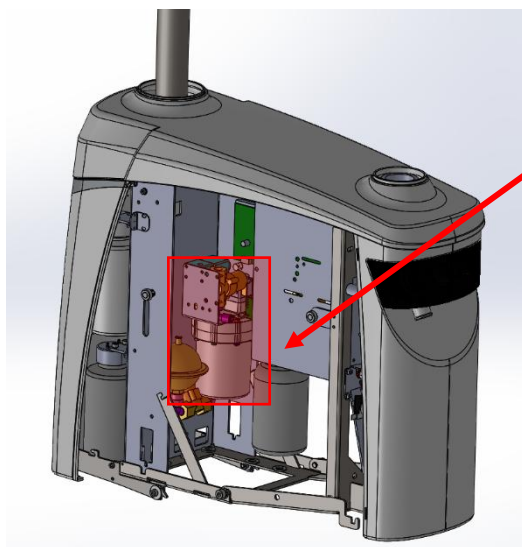
El sistema de desinfección automática **MDS** mezcla agua de red con un 1% de líquido desinfectante **WK METASYS**; esta mezcla llega a los instrumentos de la consola del operador.

Los beneficios de esta mezcla se enumeran en el siguiente párrafo.



Tanque de líquido desinfectante **WK** para sistema **MMDS** y **MMDS+**

**METASYS  
WK**



Tanque **MMDS** y **MMDS+** que contiene líquido premezclado

**ADVERTENCIA:** El nivel del líquido concentrado **WK** debe controlarse y rellenarse cada semana y el mantenimiento del sistema debe realizarse una vez al año. La revisión no está cubierta por la extensión de garantía, sino que siempre es responsabilidad del cliente.



**ADVERTENCIA:** se recomienda utilizar únicamente líquido suministrado o recomendado por **MIGLIONICO** para el correcto funcionamiento de la unidad y la seguridad del paciente y del operador.



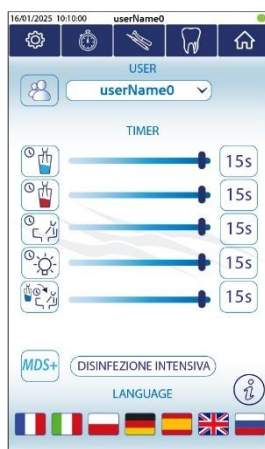
### 38.2 MMDS+

El sistema de desinfección automática MMDS+ tiene las mismas funciones que el sistema MMDS con la posibilidad de iniciar un ciclo de desinfección intensiva.

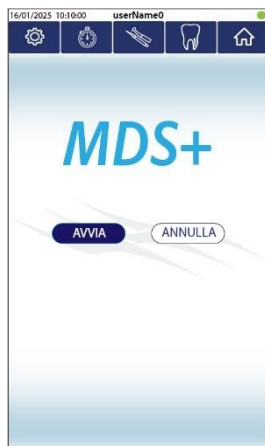
En la primera fase el dispositivo realizará dos ciclos de lavado con el líquido desinfectante WK mezclado al 3%, mientras que durante la segunda fase realizará dos ciclos de lavado con el líquido desinfectante mezclado al 1%. Al finalizar los 2 ciclos la unidad está lista para funcionar.

Durante las fases del ciclo, el líquido premezclado pasará por todas las secciones del bloque de distribución y los conductos de agua hasta los extremos de las piezas de mano si están presentes.

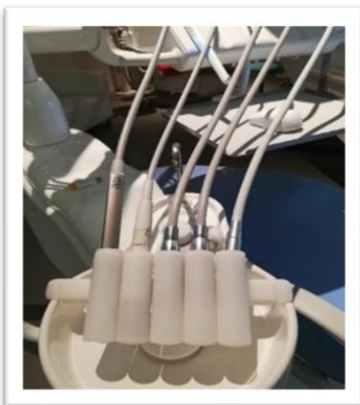
### 38.3 PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN DEL CICLO DE DESINFECCIÓN INTENSIVA MMDS+



1. Entra en el menú de configuración y seleccione DESINFECCIÓN INTENSIVA



2. Pulse ACTIVAR



3. Coloque los instrumentos dentro de su alojamiento.



4. Presione ACTIVAR. Una vez iniciado, el proceso no se puede parar excepto reiniciando el equipo.




5. Una vez iniciado el ciclo, el equipo emitirá señales sonoras intermitentes cada 5 segundos y la palabra ON parpadeará. El proceso consta de dos fases y tiene una duración total de aproximadamente 10 minutos. La primera fase realizará dos ciclos de lavado al 3%, mientras que la segunda fase realizará dos ciclos de lavado al 1%. Durante todo el ciclo de desinfección intensiva, no se puede utilizar el equipo.



6. Al final del proceso, el equipo emitirá 3 señales sonoras distintas. Para reanudar el trabajo, presione OK.

**AVVERTENZA:** hay que revisar y rellenar el nivel del líquido concentrado cada semana y el sistema debe recibir servicio una vez al año. La revisión no está cubierta por la extensión de garantía, pero siempre es responsabilidad del cliente.



**AVVERTENZA:** Si no aparece el mensaje CICLO TERMINADO, active un nuevo ciclo y contacte con asistencia técnica.

### **38.4 INFORMACIÓN SOBRE EL LÍQUIDO DESINFECTANTE WK**

Desde hace años, numerosos estudios demuestran cómo la consulta odontológica es un vehículo potencial de transmisión de infecciones, en algunos casos muy graves, tanto para los pacientes como para los profesionales.

El riesgo puede venir de:

- Instrumentos no esterilizados adecuadamente
- Agua contaminada presente en el circuito hídrico de los sprays de la unidad dental.

El problema de la esterilización de instrumentos contaminados se resuelve actualmente gracias al uso de modernos autoclaves; sin embargo, esto no es suficiente para proteger a los operadores y pacientes del riesgo de posibles infecciones cruzadas.

Uno de los factores críticos, a menudo subestimado, es el riesgo potencial de infecciones cruzadas derivadas del agua dispensada por el equipo dental mediante espray.

Numerosos estudios, a partir de los años 1960, han explorado el tema de la contaminación de los circuitos de agua de los equipos dentales debido a la presencia de microorganismos más o menos peligrosos en el agua.

El mecanismo que conduce a la contaminación del agua dentro de la unidad dental se puede resumir de la siguiente manera:

En el agua de red que alimenta el circuito hídrico del equipo dental siempre hay microorganismos presentes que, con el tiempo, se adhieren a las paredes de los conductos creando una biopelícula.

**La biopelícula es una acumulación de moléculas orgánicas y microorganismos en la superficie de un material que crea una capa donde pueden crecer y multiplicarse sin problemas.**

**Dentro del equipo odontológico, la biopelícula puede enriquecerse con otros microorganismos procedentes de pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico.**

Durante los tratamientos quirúrgicos, las bacterias presentes en la cavidad bucal del paciente pueden penetrar por capilaridad en el circuito de agua del equipo dental mediante el uso de instrumentos, creando nuevas biopelículas o adhiriendo a biopelículas ya existentes. De esta forma la población microbiana presente en el agua crece considerablemente y se enriquece con bacterias y virus potencialmente muy peligrosos.

El funcionamiento de los instrumentos provoca una liberación continua de microorganismos presentes en la biopelícula, creando así un grave riesgo de infección cruzada.

Los principales microorganismos presentes en el circuito hídrico de la unidad dental son:

PSEUDOMONAS AERUGINOSA, LEGIONELLA, LACTOBACILLUS, SALMONELLA, STAPHYLOCOCCUS, STREPTOCOCCUS, VIH, VHB, VHC, CANDIDA, VARICELA, MONONUCLEOSIS

#### **LÍQUIDO WK DE METASYS**

Es un concentrado para la desinfección de agua doméstica y la desinfección de sistemas de tuberías en unidades de tratamiento dental.

#### **COMPOSICIÓN QUÍMICA**

Agua, peróxido de hidrógeno, estabilizantes y plata.

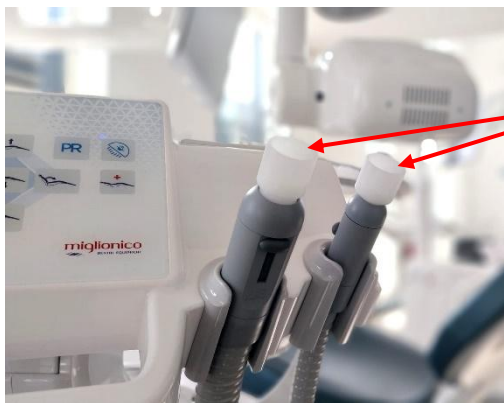
#### **CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO**

Desinfección continua de las tuberías de agua de la unidad de tratamiento dental a base de peróxido de hidrógeno (diluido al 0,0235%). Suministro medido continuo de peróxido de hidrógeno a partir de un concentrado no tóxico. Biodegradable según la Directiva CEE 84/449 Marca CE

### 38.5 SISTEMA LAVADO DE MANGUERAS DE ASPIRACION

El sistema de lavado de las mangueras de aspiración lava los tubos de aspiración y sus circuitos hasta el motor de aspiración (si se trata de un sistema de aspiración húmeda).

**PROCEDIMIENTO:**




Inserte los adaptadores en los terminales de entrada.



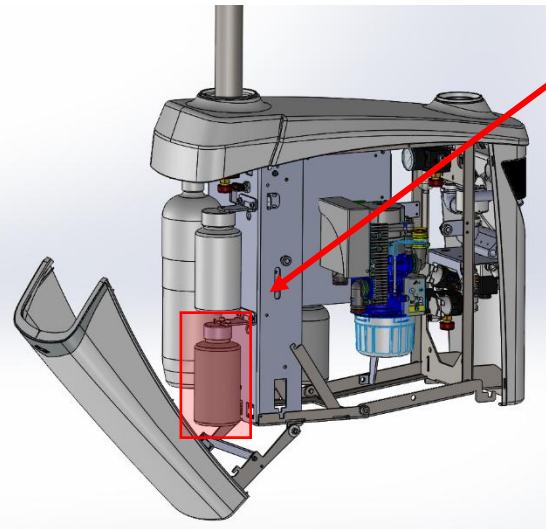
Retire la tapa e inserte los tubos en las salidas apropiadas.

Tras insertar los tubos, el sistema comienza a aspirar el líquido premezclado con la solución **Orotol plus** de Dürr diluida al 1,8%. El sistema realizará un ciclo aspirando 900ml de líquido.

**SEÑALES ACÚSTICAS:**

SEÑAL	SIGNIFICADO
Pitido intermitente cada 2 segundos	Ciclo en marcha
Pitido extendido 5 segundos, succión parada	Fin del lavado
5 series de pitidoss intermitentes cada 2 minutos	Ausencia de líquido desinfectante. (pag 45)
<b>Pitido continuo no intermitente</b>	<b>PELIGRO DE INUNDACIONES. APAGUE LA UNIDAD. CIERRE LA RED GENERAL DE AGUA Y CONTACTE INMEDIATAMENTE CON LA ASISTENCIA TÉCNICA</b> 

**POSICION DE LOS TANQUES**

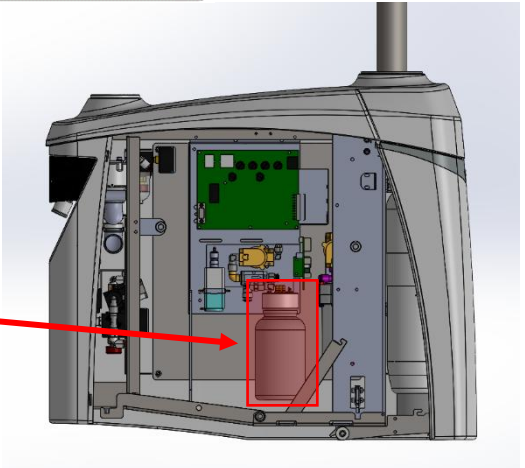


Tanque de líquido desinfectante para lavado de las mangueras OROTOL.

Hay que rellenarlo cuando suenen 5 series intermitentes de pitidos cada 2 minutos.



Recipiente para mezclar



**38.6 INFORMACIÓN SOBRE EL LÍQUIDO DESINFECTANTE OROTOL PLUS**

**Propiedades**

Orotol<sup>®</sup> plus de la línea Dürr System-Hygiene es un concentrado altamente eficaz para la desinfección, desodorización, limpieza y cuidado simultáneos de todos los sistemas de aspiración dental, separadores de amalgama y escupideras. Los componentes de limpieza y desinfección seleccionados garantizan un cuidado intensivo, sin espuma, respetuoso con los materiales y con el medio ambiente. El uso diario de Orotol plus garantiza, incluso en caso de contaminación intensa por gérmenes o suciedad (p. ej. saliva, polvo de amalgama y dentina, sangre, etc.), un funcionamiento técnica e higiénicamente impecable de los sistemas de aspiración.

**Composición del producto**

Orotol<sup>®</sup> plus se basa en una combinación de compuestos de amonio cuaternario, componentes detergentes alcalinos, agentes complejantes, agentes antiespumantes especiales y aditivos en solución acuosa. 100 g de Orotol plus contienen 4,4 g de cloruro de dimetildioctilamonio, 0,6 g de cloruro de bencildimetildodecilamonio.

**Eficacia microbiológica**

Orotol<sup>®</sup> plus tiene eficacia bactericida, levuricida, virucida limitada (virus envueltos, incluidos VHB, VHC, VIH y coronavirus), adenovirus no envueltos y norovirus. Orotol<sup>®</sup> plus está incluido en la lista VAH y en la lista de desinfectantes IHO. Probado con carga orgánica de acuerdo con las directrices EN 13727, EN 14561, EN 13624, EN 14562, EN 14476, EN 17111 y DVV/RKI.



## 39. MANTENIMIENTO

### 39.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN


**ADVERTENCIA:** durante las operaciones de mantenimiento, limpieza y desinfección, proteja sus ojos, vías respiratorias, boca y piel mediante el uso de gafas con protección facial completa, mascarillas y guantes desechables.

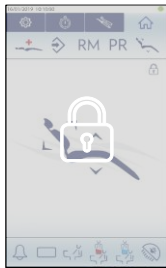
Para la desinfección y limpieza de todas las superficies (excluyendo el tapizado, ver 38.2), MIGLIONICO ha probado y seleccionado Green & Clean SK de la empresa METASYS, por lo que recomendamos su uso exclusivo, **ya que posibles daños causados por el utilizzo de otros productos del mercado no están cubiertos por la garantía.**

El producto no se debe pulverizar sobre superficies sino sobre un paño suave con el que se deben limpiar todas las partes del equipo dental y del sillón.



Antes de desinfectar los teclados, al ser sistemas táctiles capacitivos, es necesario bloquear las teclas.

Procedimiento de bloqueo **PANEL DE CONTROL NT:**

- Presione durante 3 segundos el icono  .
- El panel permanece inactivo durante 20 segundos.



Procedimiento de bloqueo **PANEL DE CONTROL AUXILIAR:**

- Presione los botones   simultáneamente. Todos los LED parpadean y el teclado permanece inactivo durante 20 segundos.

Para limpiar la escupidera, enumeramos a continuación una serie de consejos a seguir:

- **Mantenimiento general:** limpiar la superficie con agua tibia y un detergente específico (recomendamos utilicen Green & Clean MB de la empresa METASYS) para la desinfección;
- **Manchas de cal, jabones o productos minerales:** limpiar con un detergente descalcificador. Termine de limpiar enjuagando con agua tibia;
- **Otros tipos de manchas:** limpiar con un detergente a base de amoníaco. Termine de limpiar enjuagando con agua tibia;
- **Manchas persistentes:** si la película de recubrimiento no está dañada en todo su espesor, es suficiente utilizar una pasta abrasiva. Para restaurar el brillo original, utilice pasta de pulir o polish.

## 39.2 LIMPIAR Y CUIDAR DEL TAPIZADO

Para la limpieza de los tapizados, Miglionico recomienda utilizar el producto FD 360 de la línea Dürr System-Hygiene.

### Propiedad

FD 360 de la línea Dürr System-Hygiene limpia y cuida la tapicería del sillón. Con el uso de FD 360 es posible eliminar rápida y profundamente incluso restos de suciedad, manchas o alteraciones cromáticas difíciles de eliminar porque son provocadas, por ejemplo, por tintes de telas no fijados. FD 360 cuida y limpia en profundidad y sin dejar residuos; asegura una apariencia sedosa y brillante.

### Composición del producto

FD 360 debe su acción a una mezcla de tensioactivos especiales, compuestos de silicona y componentes protectores a base de aceite de aguacate.

### Uso

Utilice líquido limpiador FD 360 sin diluir. Rocíe FD 360 sobre la superficie a limpiar y limpie inmediatamente con un paño suave; para una limpieza más profunda, aplicar y frotar FD 360 con la esponja especial. De esta forma se consigue una limpieza más radical y profunda. Con el uso combinado de FD 360 y la esponja especial incluida en el set, es posible eliminar incluso las manchas más rebeldes o las alteraciones de color. Posteriormente retirar el exceso de FD 360 con un paño seco. Si es necesario, utilice FD 360 todos los días.

### Impacto en el medio ambiente

Los envases de polietileno y polipropileno se pueden utilizar tanto para la recuperación de materiales como para el procesamiento de residuos en energía. Para fines de reciclaje, enjuague la botella con agua. Para más información consultar la ficha de datos de seguridad.

### Datos físicos

Apariencia: líquido blanco lechoso

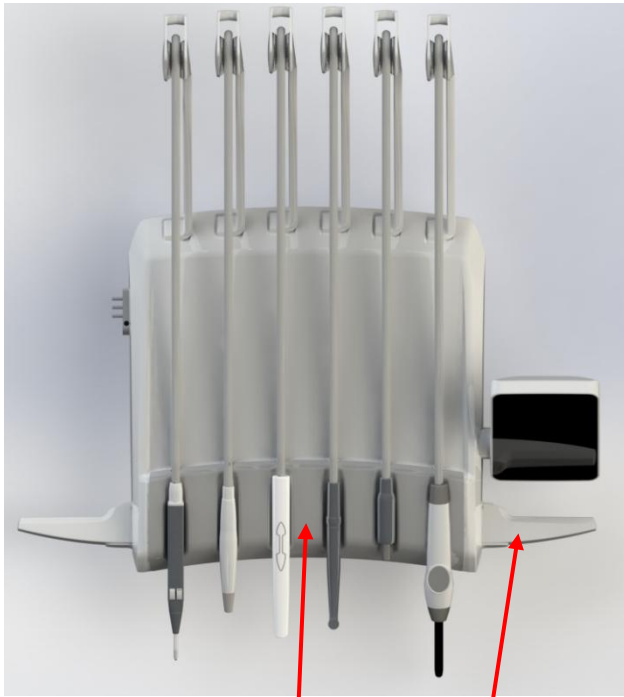
Densidad:  $D = 0,99 \pm 0,05 \text{ g/cm}^3$  (20 °C) pH:  $3,6 \pm 0,5$



### 39.3 ESTERILIZACIÓN

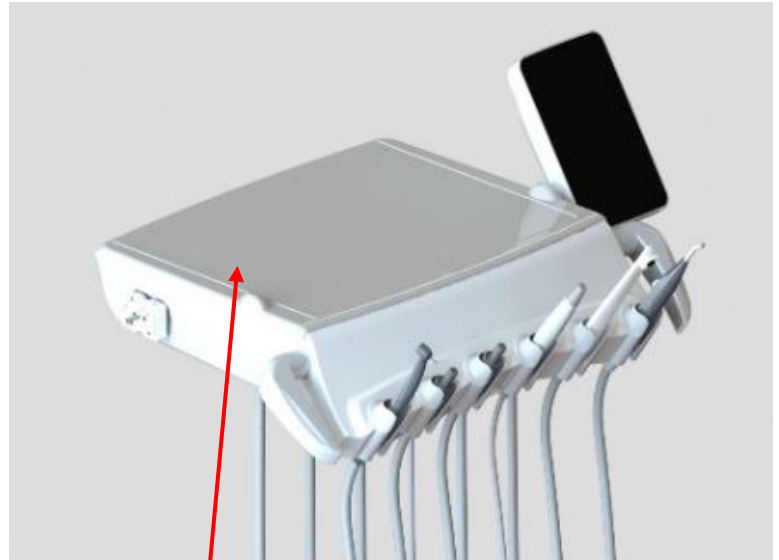
Las partes esterilizables en autoclave presentes en el equipo son:

#### CONSOLA OPERADOR



Protección de instrumentos extraíble (esterilizable en autoclave a 135°)

Mango extraíble (esterilizable en autoclave a 135°)



Alfombrilla portabandejas (capacidad 1,5 kg - esterilizable en autoclave a 135°)

#### ESCUPIDERA



Dispensadores de agua de vaso y escupidera (esterilizables en autoclave a 135°)

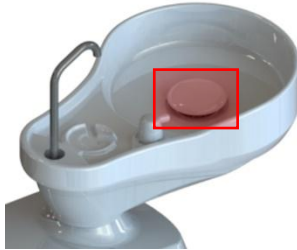
**ADVERTENCIA:** para la limpieza y esterilización de las piezas de mano, consulte las instrucciones del embalaje.



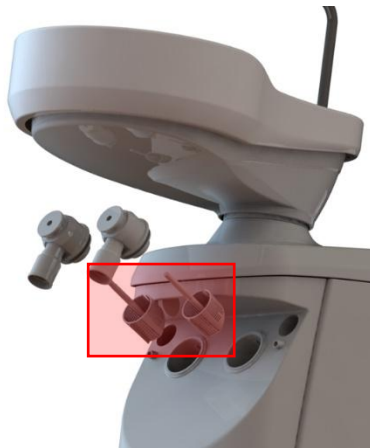
## 40. INSPECCIONES PERIODICAS POR PARTE DEL OPERADOR

### 40.1 INSPECCIONES DIARIAS

- Limpieza del filtro principal de la escupidera.



- Limpieza del filtro del sistema de succión. (**KDB** o **CAS1**), si está presente.
- Limpieza de los filtros de aspiración quirúrgica.

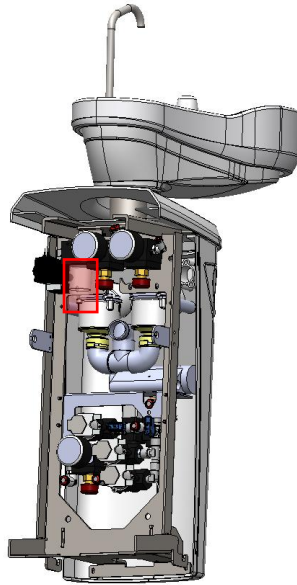


- Limpieza de la escupidera con Green & Clean MB de METASYS.
- Limpieza de todas las superficies con Green & Clean SK de METASYS utilizando el producto como se especifica en el apartado LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.
- Hacer aspirar los líquidos desinfectantes para aspiración quirúrgica al final del día, antes y después de la cirugía. Se prescribe el uso exclusivo del producto **Orotol plus** de **Dürr System-Hygiene**

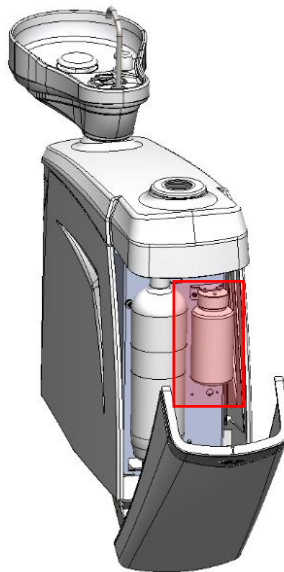
ADVERTENCIA: utilícelo según se especifica en el paquete.

## 40.2 INSPECCIONES SEMANALES

- Drene la condensación del filtro de aire.



- Rellene el tanque de desinfectante WK.



### Con accesorios de DURR

- Si en el grupo hídrico está instalado el separador de amalgama u otro accesorio DURR, consulte el manual específico suministrado con el equipo.

### Con accesorios METASYS

- Si en el grupo hídrico está instalado el separador de amalgama o MST1 ECO Metasys, consulte el manual específico suministrado con el equipo.

**ADVERTENCIA:** el contenido de los tanques debe ser eliminado según las indicaciones contenidas en los respectivos manuales.



### **40.3 INSPECCIONES OBLIGATORIAS ANUALES POR PARTE DE UN TÉCNICO AUTORIZADO BAJO PETICION DEL OPERADOR**

- Verifique el sistema "AF"
- Verifique el sistema de filtro de agua y aire.
- Verifique el sistema de desinfección "MDS"
- Reemplace las juntas tóricas en el accesorio del micromotor.
- Verifique el dispositivo de seguridad del sillón.
- Verifique el dispositivo de seguridad de la escupidera.
- Verifique el dispositivo de seguridad del brazo auxiliar.
- Verifique el funcionamiento del sillón y del sistema de memorización de las posiciones.
- Verifique las conexiones eléctricas, de agua y de aire internas.
- Controle el equilibrio del brazo
- Controle el freno de varilla del reposacabezas
- Controle el funcionamiento de los instrumentos.
- Controle las presiones de agua y aire en las piezas de mano.
- Controle el funcionamiento de la lámpara de polimerizar.
- Controle el separador de amalgama.
- Controle la aspiración quirúrgica
- Instruya al personal médico y auxiliar en el uso y mantenimiento de la unidad dental

FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCION TÉCNICA	FIRMA DEL TÉCNICO

## 41. TEST REPORT DE LAS PRUEBAS DE SEGURIDAD

En el momento de la entrega del equipo, adjunto a este manual, encontrará en formato papel el resultado del "TEST DE PRUEBA" realizado en nuestras plantas de Acquaviva delle Fonti (BA), relativo a las "Pruebas de seguridad" llevado a cabo de acuerdo con la Norma CEI EN 60601 -1 en la unidad dental "NICE TOUCH" que usted ha comprado.

## 42. VALORES DE COMPATIBILIDAD

Los valores de compatibilidad de DM según 60601-1-2 son:

- Inmunidad ESD 15kV en contacto aire 8kV
- Ráfaga 2kV / 100kHz
- Campo magnético: 30A / m
- CISPR 11 emisiones clase A o B
- Armónicos EN 61000-3-2 clase A
- Inmunidad a las corrientes de RF en la modulación de rango de 150 kHz-80 MHz 3V 80% 1 kHz
- Inmunidad contra sobretensiones de 1kV en modo diferencial y 2kV en modo común
- Inmunidad a los campos de rf:

Field (V/m)	Frequency	Modulation
3	80MHz-2700MHz	1kHz AM 80%
27	380MHz-390MHz	18Hz PM 50%
28	430MHz-470MHz	18Hz PM 50%
9	704MHz-787MHz	217Hz PM 50%
28	800MHz-960MHz	18Hz PM 50%
28	1700MHz-1990MHz	217Hz PM 50%
28	2400MHz-2570MHz	217Hz PM 50%
9	5100MHz-5800MHz	217Hz PM 50%

**43. RESULTADO DE LAS PRUEBAS Y ADVERTENCIAS****GUÍA Y SUGERENCIAS DEL FABRICANTE PARA EL USO EN CAMPO ELECTROMAGNÉTICO****(EN ISO 60601-1-2 art.6)**

Aspectos de emisión		
Prueba de emisión	Conformidad	Entorno electromagnético - guía
Emisiones RF Cispr 11	Grupo 1	El EQUIPO DENTAL MIGLIONICO utiliza energía de RF solo para su función interna. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y probablemente no causen interferencias en dispositivos electrónicos cercanos.
Emisiones RF Cispr 11	Clase B	El EQUIPO DENTAL MIGLIONICO es adecuado para su uso en todos los edificios que no sean domésticos y conectados directamente a una red de suministro de energía de bajo voltaje que suministra a los edificios para uso doméstico. El dispositivo se puede utilizar en todos los edificios, incluidos los edificios domésticos, y los conectados directamente a la red pública de suministro de energía de baja tensión que suministra a los edificios para uso doméstico.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A Conforme	El dispositivo se puede utilizar en todos los edificios, incluidos los edificios domésticos, y los conectados directamente a la red pública de suministro de energía de baja tensión que suministra a los edificios para uso doméstico.
Emisión de fluctuaciones de tensión/flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Aspectos de inmunidad			
El EQUIPO DENTAL MIGLIONICO está diseñado para funcionar en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario debe asegurarse de que se utiliza en este entorno.			
Prueba de inmunidad	Nivel de prueba EN 60601-1-2	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético - guía
Descargas electrostáticas (ESD) EN 61000-4-2	□ 6kV en contacto 8kV al aire	□ 6kV en contacto 8kV al aire	Los suelos deben ser de madera, concreto o cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debe ser de al menos el 30%.
Transitorios eléctricos rápidos / trenes EN 61000-4-4	2kV líneas de alimentación de potencia	2kV líneas de alimentación de potencia	La calidad de la tensión de red debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
IMPULSOS EN 61000-4-5	□1kV modo diferencial	□1kV modo diferencial	La calidad de la tensión de red debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Agujeros de tensión, interrupciones cortas y variaciones de voltaje en las líneas de entrada EN 61000-4-11	< 5% UT (>95% agujero de UT) por 0,5 ciclos 40% UT (60% agujero de UT) por 5 ciclos 70% UT (30% agujero de UT) por 25 ciclos < 5% UT (>95% agujero de UT) por 5 segundos	< 5% UT (>95% agujero de UT) por 0,5 ciclos 40% UT (60% agujero de UT) por 5 ciclos 70% UT (30% agujero de UT) por 25 ciclos < 5% UT (>95% agujero de UT) por 5 segundos	La calidad de la tensión de red. Debe ser el de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario requiere un funcionamiento continuo incluso durante la interrupción de la tensión de la red, se recomienda alimentar el aparato con una fuente de alimentación ininterrumpible (UPS) o con baterías.
Campo magnético a la frecuencia de red EN 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia de red deben tener niveles característicos de una ubicación típica en un entorno comercial u hospitalario .

Aspectos de inmunidad a la radiofrecuencia			
El EQUIPO MIGLIONICO está diseñado para funcionar en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario debe asegurarse de que se utiliza en este entorno			
Prueba de inmunidad	Nivel de prueba EN 60601-1-2	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético - guía
RF Conducta EN 61000-4-6	3 Veff de 150kHz a 80MHz	3 Veff de 150kHz a 80MHz	Los dispositivos de comunicación RF portátiles y muebles no deben usarse cerca de ninguna parte del aparato, incluidos los cables, excepto cuando respeten las distancias de separación recomendadas calculadas a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor Distancias de separación recomendadas $d = 1.2 \sqrt{P}$ de 150kHz a 80MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ de 800 MHz a 2.5 GHz donde P es la potencia de salida nominal máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m).
RF Radiada EN 61000-4-3	3 Veff de 80MHz a 2,5GHz	3 Veff de 80MHz a 2,5GHz	
La intensidad de campo de los transmisores de RF fijos, según lo determinado en un estudio de sitio electromagnético, puede ser más baja que el nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia.			

Distancia de separación recomendada entre equipos de radiocomunicaciones portátiles y móviles y el dispositivo EQUIPO DENTAL MIGLIONICO			
El EQUIPO DENTAL MIGLIONICO está diseñado para funcionar en un entorno electromagnético en el que se controlan las perturbaciones de RF irradiadas. El cliente o el operador del dispositivo puede ayudar a prevenir la interferencia electromagnética al garantizar una distancia mínima entre los dispositivos de comunicaciones de RF móviles y portátiles (transmisores) y el dispositivo, como se recomienda a continuación, en relación con la potencia de salida máxima de los equipos de radiocomunicación.			
Potencia máxima de salida nominal del transmisor (W)	Distancia de separación a la frecuencia del transmisor (m)		
	De 150kHz a 80MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	De 80MHz a 800MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	De 150kHz a 80MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$
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
Para transmisores con potencia nominal de salida máxima no enumerados anteriormente, la distancia de separación recomendada d en metros (m) se puede calcular utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia nominal de salida máxima del transmisor en Watt (W) según al fabricante del transmisor. Nota: (1) A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia más alto (2) Es posible que estas pautas no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y el reflejo de estructuras, objetos y personas.			

## 44. VALORES TIPO MICROMOTORES

### 44.1 MICROMOTOR MCX

#### RESTORATIVE

RATIO	MAX SPEED	MIN SPEED	MAX TORQUE	LIMIT TORQUE	MIN TORQUE
20:1	2'000 RPM	5 RPM	38.0 Ncm	38.0 Ncm (100%)	3.8 Ncm (10%)
16:1	2500 RPM	6 RPM	16,4 Ncm	16,4 (100%)	1,6 (10%)
10:1	4'000 RPM	10 RPM	12.3 Ncm	12.3 Ncm (100%)	1.2 Ncm (10%)
7:1	5714 RPM	14 RPM	14 Ncm	14 Ncm (100%)	1.4 Ncm (10%)
6:1	6'666 RPM	16 RPM	12.8 Ncm	12.8 Ncm (100%)	1.3 Ncm (10%)
4:1	10'000 RPM	25 RPM	3.3 Ncm	3.3 Ncm (100%)	0.33 Ncm (10%)
2:1	20'000 RPM	50 RPM	4.2 Ncm	4.2 Ncm (100%)	0.42 Ncm (10%)
1:1	40'000 RPM	100 RPM	2.5 Ncm	2.5 Ncm (100%)	0.25 Ncm (10%)
1:2	80'000 RPM	200 RPM	1.1 Ncm	1.1 Ncm (100%)	0.11 Ncm (10%)
1:5	200'000 RPM	500 RPM	0.4 Ncm	0.4 Ncm (100%)	0.04 Ncm (10%)

#### ENDODONTICS

RATIO	MAX SPEED	MIN SPEED	MAX TORQUE	LIMIT TORQUE	MIN TORQUE
128	312	100	6,4	6,4	0,6
70	571	100	14	8	1,4
64	625	100	9,6	8	1
32	1250	100	12,8	8	1,3
20	2000	100	38	8	3,8
16	2000	100	16,4	8	1,6
10:1	2000	100	12,2	8	1,2
8:1	2'000	100	4.4	4.4	0.4
4:1	2'000	100	3,3	3,3	0.3
2:1	2'000	100	4.2	4.2	0.4
1:1	2'000	100	2.5	2.5	0.25

### 44.2 MICROMOTOR MX2

#### RESTORATIVE

RATIO	MAX SPEED	MIN SPEED
20:1	2'000 RPM	5 RPM
16:1	2500 RPM	6 RPM
10:1	4'000 RPM	10 RPM
7:1	5714 RPM	14 RPM
6:1	6'666 RPM	16 RPM
4:1	10'000 RPM	25 RPM
2:1	20'000 RPM	50 RPM
1:1	40'000 RPM	100 RPM
1:2	80'000 RPM	200 RPM
1:5	200'000 RPM	500 RPM

MAX TORQUE	MIN TORQUE
53.2 Ncm (100%)	5.3 Ncm (10%)
23,0 Ncm (100%)	2,3 Ncm (10%)
17.2 Ncm (100%)	1.7 Ncm (10%)
19,6 Ncm (100%)	2,0 Ncm (10%)
17.9 Ncm (100%)	1.8 Ncm (10%)
4.6 Ncm (100%)	0.46 Ncm (10%)
5.9 Ncm (100%)	0.6 Ncm (10%)
3.5 Ncm (100%)	0.35 Ncm (10%)
1.5 Ncm (100%)	0.15 Ncm (10%)
0.6 Ncm (100%)	0.06 Ncm (10%)

#### ENDODONTICS

RATIO	MAX SPEED	MIN SPEED
128	312	100
70	571	100
64	625	100
32	1250	100
20	2000	100
16	2000	100
10	2000	100
8:1	2'000	100
4:1	2'000	100
2:1	2'000	100
1:1	2'000	100

MAX TORQUE	MIN TORQUE
8	0,9
8	1,9
8	1,3
8	1,8
8	5,3
8	2,3
8	1,7
6,2	0,6
4,6	0,5
6	0,6
3,5	0,35

#### SURGERY

RATIO	MAX SPEED	MIN SPEED
32:1	1250	3,1
20:1	2000	5
16:1	2500	6,2
1:1	40000	100
1:2	80000	200
1:5	200000	500

MAX TORQUE	MIN TORQUE
18	1,8
53,2	5,3
23	2,3
3,5	0,35
1,5	0,15
0,6	0,06

**44.3 MICROMOTOR MORITA**

RESTORATIVE

RATIO
20:1
7:1
6:1
4:1
2:1
1:1
1:2
1:5

MAX SPEED	MIN SPEED
2'000 RPM	5 RPM
5714 RPM	14 RPM
6'666 RPM	16 RPM
10'000 RPM	25 RPM
20'000 RPM	50 RPM
40'000 RPM	100 RPM
80'000 RPM	200 RPM
200'000 RPM	500 RPM

ENDODONTICS

RATIO
10:1
1:1

MAX SPEED	MIN SPEED
2000	100
2000	100

MAX TORQUE	MIN TORQUE
2,5	0,5
2,5	0,5

ENDODONTICS  
TORQUE REVERSE

RATIO
10:1 ENDO

MAX SPEED	MIN SPEED
2000	100

MAX TORQUE	MIN TORQUE
2,5	0,5

ENDODONTICS  
OTR

RATIO
10:1 ENDO

MAX SPEED	MIN SPEED
500	100

MAX TORQUE	MIN TORQUE
1	0,2

Es obligatorio informar de cualquier incidente grave que se produzca en relación con el producto sanitario suministrado por nosotros al Fabricante, al Organismo Notificado y a la Autoridad Competente del Estado Miembro en el que esté establecido



**Miglionario S.r.l.**

**Sede Operativa y Comercial:**

Via Molise, Lotti 67/68 Z.I - 70021

Acquaviva delle Fonti (BA) - ITALY

P. Iva: 05306940726

Tel +39 080 759552

web: [www.miglionario.eu](http://www.miglionario.eu)

**CONTACTOS:**

Asistencia Técnica: [service@miglionario.net](mailto:service@miglionario.net)

Ventas en Italia: [commerciale@miglionario.net](mailto:commerciale@miglionario.net)

Ventas al extranjero: [export@miglionario.net](mailto:export@miglionario.net)

Contabilidad: [info@miglionario.net](mailto:info@miglionario.net)