

Návod k použití



CE
0297

piezomed

SA-320

Obsah

Symboly	4
1. Úvod	8
2. Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	10
3. Rozbalení	11
4. Rozsah dodávky	12
5. Bezpečnostní pokyny	13
6. Popis přední strany	20
7. Popis zadní strany	21
8. Popis nožního ovládání S-N1/S-NW	22
9. Popis násadce s kabelem	23
10. Uvedení do provozu – všeobecně	24
11. Vložení/sejmutí nástrojů	27
12. Obsluha řídicí jednotky – Nastavení	28
13. Nastavení od výrobce (Skupina nástrojů 1 – 3)	32
14. Obsluha řídicí jednotky – nastavení: hlavní nabídka	33
15. Obsluha nožního ovládání	38
16. Zkušební chod	39
17. Chybová hlášení / nouzový provoz	40
18. Hygienická údržba a péče	44
19. Servis	56
20. Příslušenství a náhradní díly společnosti W&H	58

Obsah

21. Technické údaje	60
22. Likvidace	62
Záruční list	67
Autorizovaní servisní partneři společnosti W&H	68

Symbyly v návodu k použití



VAROVÁNÍ!

(činnosti, při nichž může dojít ke zranění)



POZOR!

(při nedodržení těchto pokynů může dojít k poškození zařízení)



Všeobecná vysvětlení,
bez rizika pro člověka a
bez rizika materiálních škod



Lze termodezinfikovat


















Sterilizovatelné do uvedené teploty



Zavolejte zákaznická servis

Symbole na řídicí jednotce

	Dodržujte návod k použití		Zařízení s třídou ochrany II		Číslo položky
	Postupujte podle návodu k použití		Nožní spínač		Výrobní číslo
	Datum výroby		Zap/Vyp	V	Elektrické napětí řídicí jednotky
	Nelikvidujte společně s komunálním odpadem		Elektrická pojistka	AC	Střídavý proud
	DataMatrix Code pro informace o výrobku včetně UDI (Unique Device Identification)		Příložná část typu B (není určena pro intrakardiální použití)	VA	Elektrický příkon řídicí jednotky
	Značka CE s identifikačním číslem notifikované osoby		Země	A	Proudové zatížení
	Výrobek určený pro lékařské účely splňuje po stránce elektrické bezpečnosti, mechanické bezpečnosti a protipožární ochrany požadavky norem UL 60601-1:2006, CAN/CSA-C22.2 č.601.1-M90:2005, CAN/CSA-C22.2 č. 60601-1:2008, ANSI/AAMI ES 60601-1:2005 25UX (kontrolní č.)			Hz	Kmitočet střídavého proudu

Symbyly na obale



Značka CE
s identifikačním číslem notifikované
osoby



DataMatrix Code
pro informace o výrobku včetně UDI
(Unique Device Identification)



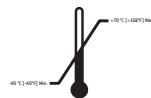
Nahoře



Datová struktura podle
čárového kódu Health Industry Bar Code



Křehké



Přípustný rozsah teplot



Chraňte před vlhkem



Vlhkost vzduchu,
omezení



Značka »Der Grüne Punkt« společnosti
Duales System Deutschland GmbH



Opatrně! Podle federálního zákona USA je prodej
tohoto zdravotnického prostředku dovolen pouze na
poukaz nebo na příkaz zubního lékaře, lékaře nebo
jiného zdravotníka s atestací ve federálním státu, ve
kterém provádí svou praxi a tento zdravotnický
prostředek používá, nebo k jeho použití dá podnět.



Značka společnosti RESY OfW GmbH pro
označení recyklovatelných přepravních
obalů a obalů z papíru a lepenky

Symbyly na sprejovací hadicové soupravě



Postupujte podle návodu
k použití



Nepoužívejte znovu



Neobsahuje latex



Značka CE
s identifikačním číslem
notifikované osoby



Upotřebitelný do



Sterilizace etylenoxidem



Označení šarže



Opatrně! Podle federálního zákona USA je prodej tohoto zdravotnického prostředku dovolen pouze na poukaz nebo na příkaz zubního lékaře, lékaře nebo jiného zdravotníka s atestací ve federálním státu, ve kterém provádí svou praxi a tento zdravotnický prostředek používá, nebo k jeho použití dá podnět.

1. Úvod



Pro Vaši bezpečnost a bezpečnost Vašich pacientů

Účelem tohoto návodu k použití je vysvětlit způsob zacházení s výrobkem, který jste si pořídili. Musíme Vás však také varovat před možnými nebezpečnými situacemi. Na Vaší bezpečnosti, bezpečnosti Vašeho týmu a samozřejmě na bezpečnosti Vašich pacientů nám velmi záleží.



Proto je třeba, abyste bezpodmínečně dodržovali bezpečnostní pokyny uvedené na stranách 13 až 19.

Předpokládané použití

Pohonná jednotka s piezokeramickým vibračním systémem pro zpracování organické tvrdé a měkké tkáně v zubní chirurgii, implantologii, ústní, čelistní chirurgii, obličejové chirurgii a parodontologii.

Nesprávné použití může Piezomed poškodit a v důsledku toho může představovat riziko i nebezpečí pro pacienta, uživatele a třetí osoby.

Kvalifikace uživatele

Dentální chirurgické zařízení Piezomed smí po odpovídajícím zaučení používat výhradně lékařský personál, který je odborně a prakticky vyškolen. Při vývoji a projektování jednotky Piezomed jsme vycházeli z cílové skupiny „lékařů“.

Úvod



Výroba podle směrnice EU

Při projektování a výrobě tohoto zdravotnického prostředku byla aplikována směrnice EU 93/42/EHS, která se vztahuje na dentální chirurgická zařízení.

> Piezomed SA-320

v námi dodaném stavu. Toto prohlášení neplatí pro nepředpokládané vestavby, nastavby a podobně.



Odpovědnost výrobce

Výrobce lze činit odpovědným za vlivy na bezpečnost, spolehlivost a výkon přístroje Piezomed pouze při dodržování následujících pokynů:

- > Přístroj Piezomed je třeba používat v souladu s tímto návodem k použití.
- > Piezomed neobsahuje žádné součásti, které by mohl opravovat sám uživatel. Montáž, změny nebo opravy smí provádět výhradně autorizovaný servisní partner společností W&H (viz strana 68).
- > Elektrická instalace v místnosti musí odpovídat předpisům IEC 60364-7-710 („Instalace elektrických zařízení v místnostech používaných k lékařským účelům“), resp. předpisům platným ve Vaší zemi.
- > Nepovoleným otevřením přístroje se ruší záruka a další nároky, které z ní vyplývají.

2. Elektromagnetická kompatibilita (EMC)



Pokyny k elektromagnetické kompatibilitě (EMC)

Elektromagnetická kompatibilita elektrických přístrojů pro zdravotnictví podléhá zvláštním bezpečnostním opatřením, proto je třeba tyto přístroje instalovat a uvádět do provozu v souladu s uvedenými pokyny.

Společnost W&H zaručuje soulad řídicí jednotky s požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu pouze v případě, že se používají originální náhradní díly a příslušenství W&H. Používání příslušenství a náhradních dílů, které nebyly schváleny společností W&H může vést ke zvýšenému výskytu elektromagnetického rušení nebo k omezení odolnosti vůči elektromagnetickému rušení.



Aktuální prohlášení výrobce o elektromagnetické kompatibilitě naleznete na <http://wh.com> nebo si je vyžádejte přímo od výrobce.

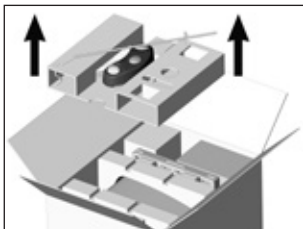


Vysokofrekvenční (VF) komunikační zařízení

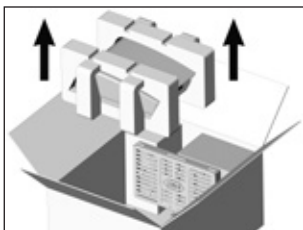
Během provozu nepoužívejte žádná přenosná ani mobilní vysokofrekvenční komunikační zařízení [např. mobilní telefony].

Tato zařízení mohou ovlivňovat zdravotnické elektrické přístroje.

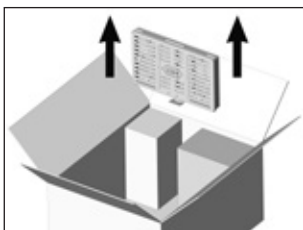
3. Rozbalení



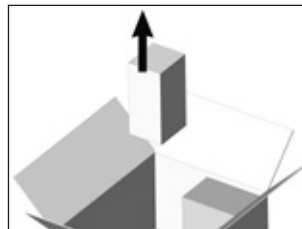
- ❶ Vyzvedněte vložku se stativem a nožní ovládání.



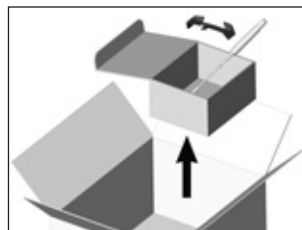
- ❷ Vyměňte vložku s řídicí jednotkou.



- ❸ Vyměňte sterilizační kazetu.



- ❹ Vyměňte sprejovací hadicovou soustavu.



- ❺ Odeberte kartón s příslušenstvím odpovídajícím rozsahu dodávky.

Obal od společnosti W&H je šetrný k životnímu prostředí a lze jej nechat zlikvidovat recyklačními společnostmi.

Doporučujeme však, abyste si originální obal ponechali.

4. Rozsah dodávky

	Řídicí jednotka	30078000	30078001	30078002	30078003	30078004	30078005	30078006	30078007	30078008	30078009
REF 06985000	Násadec s kabelem 1,8 m	X		X	X	X	X			X	X
REF 07159200	Násadec s kabelem 3,5 m		X					X	X		
REF 07004400	Nožní ovládání S-N1	X	X	X							
REF 30264001	Nožní ovládání S-NW						X		X	X	X
REF 07795800	SPI-Dongle					X	X	X	X	X	X
REF 04653500	Držák pro nožní ovládání	X	X	X			X		X	X	X
REF 436360	Sprejovací hadicová souprava 2,2 m [3 pcs, jednorázová]	X		X	X	X	X			X	X
REF 436410	Sprejovací hadicová souprava 3,8 m [3 pcs, jednorázová]		X					X	X		
REF 07172900	Sterilizační kazeta	X	X	X		X	X	X	X	X	X
REF 07173100	Souprava nástrojů „Bone“	X	X	X		X	X	X	X	X	X
REF 06177800	Odkládací plocha pro motorek						X				
REF 04005900	Stativ						X				
REF 06276700	Měníč nástrojů						X				
REF 00636901	Čistič trysek						X				
	Specifický síťový kabel						X				

5. Bezpečnostní pokyny



Bezpodmínečně dodržujte následující pokyny

- > Uskladněte Piezomed 24 hodin před uvedením do provozu při pokojové teplotě.
- > Před každým použitím Piezomed a násadec s kabelem zkontrolujte, zda není poškozen a zda nejsou uvolněné některé součásti (např. nástroj, dioda LED). Případné nedostatky odstraňte nebo se obraťte na autorizovaného servisního partnera společnosti W&H. V případě poškození Piezomed nepoužívejte.
- > Při každém novém spuštění zkontrolujte nastavené parametry.
- > Zajistěte, aby bylo možno operaci bezpečně dokončit i při výpadku zařízení nebo přístroje.
- > Před každým použitím aktivujte plnicí funkci chladicího média.
- > Před každým použitím proveďte zkušební chod.
- > Zabráňte očnímu kontaktu s osvětlením nástroje.
- > Nikdy se nedotýkejte současně pacienta a přívodního kabelu nožního ovládání.
- > Vždy zajistěte správné provozní podmínky a dostatek vhodného chladicího média.
- > Při výpadku zásobování chladícím médiem ihned odstavte násadec z provozu (max. doba provozu bez chladicího média činí 15 sekund)
- > Před výměnou pojistky odpojte přístroj od sítě a použijte pouze originální pojistky W&H.
- > Klobouček s LED diodou vyměňujte pouze při vypnutém nástavci.
- > Pružinový kontakt elektrostatického výboje (ESD) na spodní straně nožního ovládání se musí být během používání dotýkat podlahy.
- > Zamezte přehřátí ošetřovaného místa.
- > Před prvním použitím vysterylizujte násadec s kabelem, nástroje a příslušenství.
- > Používejte násadec pouze s krytkou násadce!

Nástroje

- > Používejte pouze nástroje schválené společností W&H a také příslušný měnič nástrojů.
- > Dbejte, aby se použitý nástroj shodoval s uvedenou skupinou nástavců.
- > Pro správné nastavení výkonu je u každého nástroje přiložený přehled.

Bezpečnostní pokyny



- > Dbejte na to, aby se původní tvar nástrojů nezměnil (např. vlivem pádu).
- > Nástroje se nesmí ohýbat a dobrušovat do původního tvaru.
- > Nasazujte nástroje pouze při vypnutém násadci.
- > Nikdy nesahejte do kmitajícího nástroje.
- > Po každém ošetření sejměte nástroj z násadce a vložte jej do stojanu pro nástroje (k ochraně před zraněním a infekcí).
- > Dbejte na dostatek chladicího média přímo na ošetřovaném místě!
- > Nástroj Piezomed používejte za nepřerušovaného pohybu násadce!
- > Na nástroj Piezomed nevyvíjejte příliš silný tlak. V opačném případě může dojít k zahřátí nebo zlomení nástroje Piezomed a tím ke zranění pacienta.
- > S nástrojem Piezomed neprovádějte pákový pohyb.
- > Nástroj Piezomed nenechávejte nikdy volně kmitat bez chladicího média.



- Lékařský produkt dodržuje referenční hodnoty pro unipolární a bipolární kardiostimulátory uvedené v požadavcích EN 50527-2-1/2011 a lze jej tedy použít u pacientů s kardiostimulátorem.
- > Dodržujte při provozu minimální bezpečnostní odstup 30 cm mezi řídicí jednotkou a pacientem.

Bezpečnostní pokyny

Nesprávné použití

Nesprávné použití a nepovolená montáž, změna nebo oprava přístroje Piezomed, případně nedodržení našich pokynů, zprošťuje výrobce jakékoliv záruky nebo jiných nároků.



Zóny ohrožení M a G

Řídicí jednotka a násadec s kabelem nejsou v souladu s normou IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1 vhodné k použití ve výbušném prostředí nebo ve výbušných směsích anestetik s kyslíkem nebo rajsským plynem.



Piezomed není vhodný k použití v prostorách obohacených kyslíkem.



Zóna M, označená též jako „zdravotnické prostředí“, představuje tu část místnosti, ve které může dojít ke vzniku výbušného prostředí po použití analgetických prostředků nebo zdravotnických prostředků pro čištění pokožky a dezinfekci, a to i když jsou tyto používány pouze v malém množství a na krátkou dobu. Zóna M zahrnuje komolý jehlan pod operačním stolem, se sklonem 30° směrem ven.



Zóna G, označená též jako „uzavřený zdravotnický plynový systém“, představuje duté prostory, které nejsou bezpodmínečně ze všech stran uzavřené, ve kterých se trvale nebo občasně v malých množstvích vytváří výbušné směsi, jsou tudíž vedeny, nebo jsou zde používány.

Bezpečnostní pokyny

Řídicí jednotka

Řídicí jednotka je klasifikována jako „obvyklé zařízení“ (uzavřené přístroje bez ochrany proti vniknutí vody).

Síťový kabel

Používejte pouze dodaný síťový kabel.

Připojujte pouze do zásuvky s kontaktem pro ochranný vodič.



Postavte přístroj tak, aby byl síťový vypínač dobře přístupný.

V nebezpečných situacích můžete přístroj odpojit od sítě síťovým vypínačem nebo odpojením síťového kabelu. Síťový vypínač slouží také k bezpečnému vypnutí přístroje.

Výpadek elektrického napájení

Při výpadku elektrického napájení nebo vypnutí zařízení Piezomed, resp. při změně programu, budou naposledy nastavené hodnoty uloženy a po zapnutí opět aktivovány.

Výpadek systému

Úplný výpadek systému není kritickou chybou.

Bezpečnostní pokyny

Provozní režim Přerušovaný chod S3 (1 min/6 min)

Zařízení Piezomed je určeno pro přerušovaný chod S3 se zatížením po dobu 1 minuty a s přestávkou 6 minut. Při dodržení předepsaného provozního režimu nedojde k nadměrnému zahřívání systému a tím možnému zranění pacienta, uživatele nebo třetí osoby. Odpovědnost za používání a včasné přerušování provozu systému má uživatel.



Chladicí médium

Zařízení Piezomed je navrženo pro fyziologický roztok. Používejte pouze vhodné chladicí médium a dodržujte lékařské údaje a pokyny výrobců. Používejte sprejovací hadicovou soupravu W&H nebo příslušenství schválené společností W&H.



Láhev s chladicím médiem nebo vak s chladicím médiem lze obstarat v lékárně.



Sterilita sprejovací hadicové soupravy

Do rozsahu dodávky náleží sterilně zabalené sprejovací hadice. Tyto sprejovací hadice jsou výrobkem na jedno použití a po každém použití se musí vyměnit! Dodržujte datum spotřeby a příslušné předpisy pro likvidaci sprejovacích hadic. Používejte sprejovací hadice na jedno použití pouze s neporušeným obalem.



Aplikační součástky (díly, které mohou přijít do styku s pacientem)

> Násadec s kabelem, nástroje

Bezpečnostní pokyny

Nožní ovládání S-NW / S-N1



Dodržujte pokyny a bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k použití nožního ovládání.



Nožní ovládání je v souladu s normou IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1 schválené k použití v zóně M (AP).



> Pružinový kontakt elektrostatického výboje (ESD) na spodní straně nožního ovládání se musí být během používání dotýkat podlahy.



ESD = Electro Static Discharge (elektrostatický výboj).

Bezpečnostní pokyny

Nožní ovládání S-NW



Jednorázové baterie

- > Vyměňte jednorázové baterie okamžitě, jakmile k tomu budete poprvé vyzváni (symbol baterie na displeji).
- > Vyměňujte baterie pouze mimo zónu M.
- > Používejte pouze kvalitní jednorázové baterie typu AA / Mignon / LR6 / 1,5 V. V případě použití nesprávného typu baterie hrozí nebezpečí výbuchu.
- > Nepoužívejte současně nové, staré nebo různé druhy jednorázových baterií.
- > Nepoužívejte dobíjecí baterie.
- > Při vkládání jednorázových baterií dbejte na správné umístění plusového a minusového pólu.
- > Mějte vždy připravené rezervní baterie.
- > Vadné nebo použité baterie okamžitě a odborně zlikvidujte prostřednictvím sběrných systémů. Likvidace se nesmí provádět v rámci směsného komunálního odpadu.



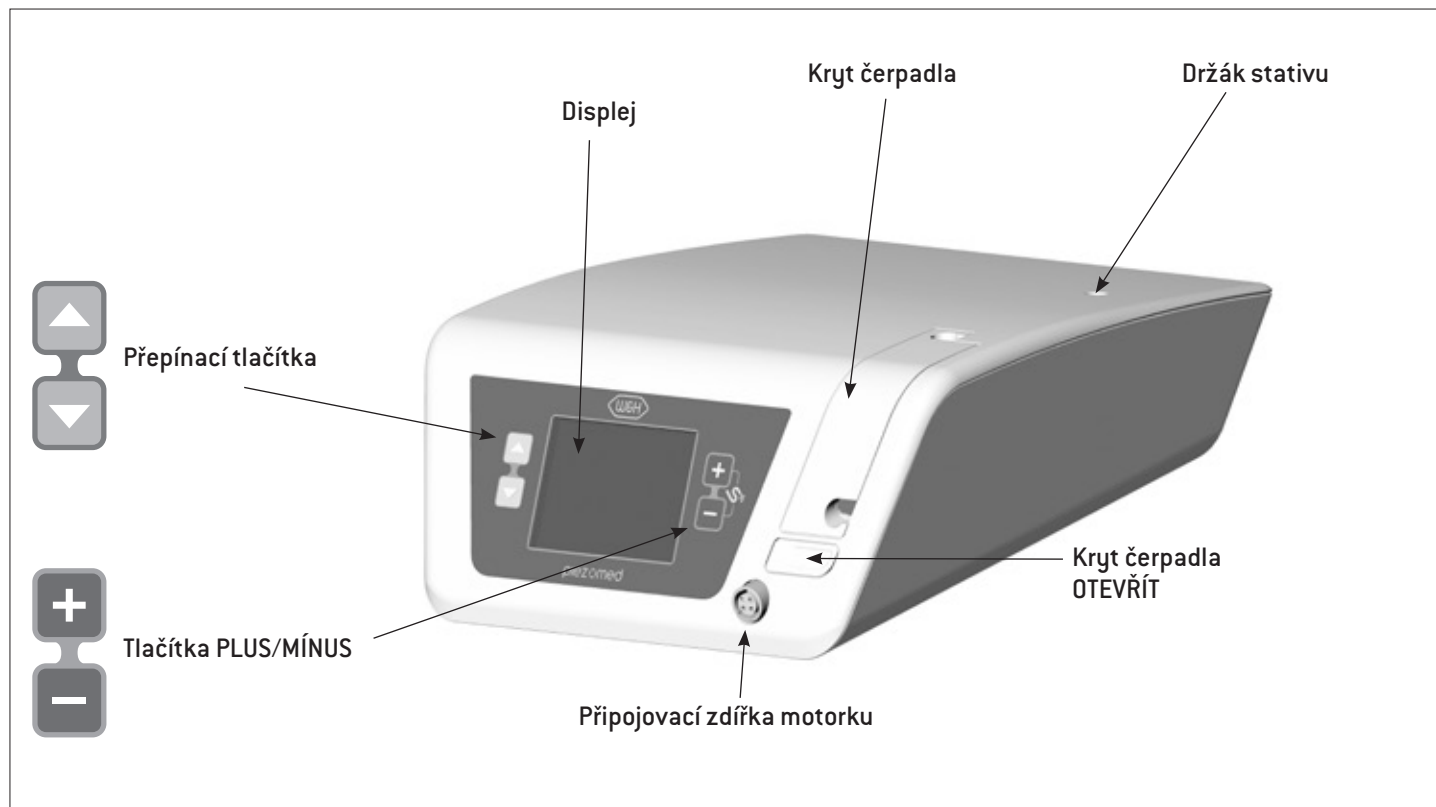
- Jednorázové baterie mohou způsobit škody v důsledku vytečení nebo koroze.
- > Vydějte jednorázové baterie, pokud nožní ovládání nebudete delší dobu používat.



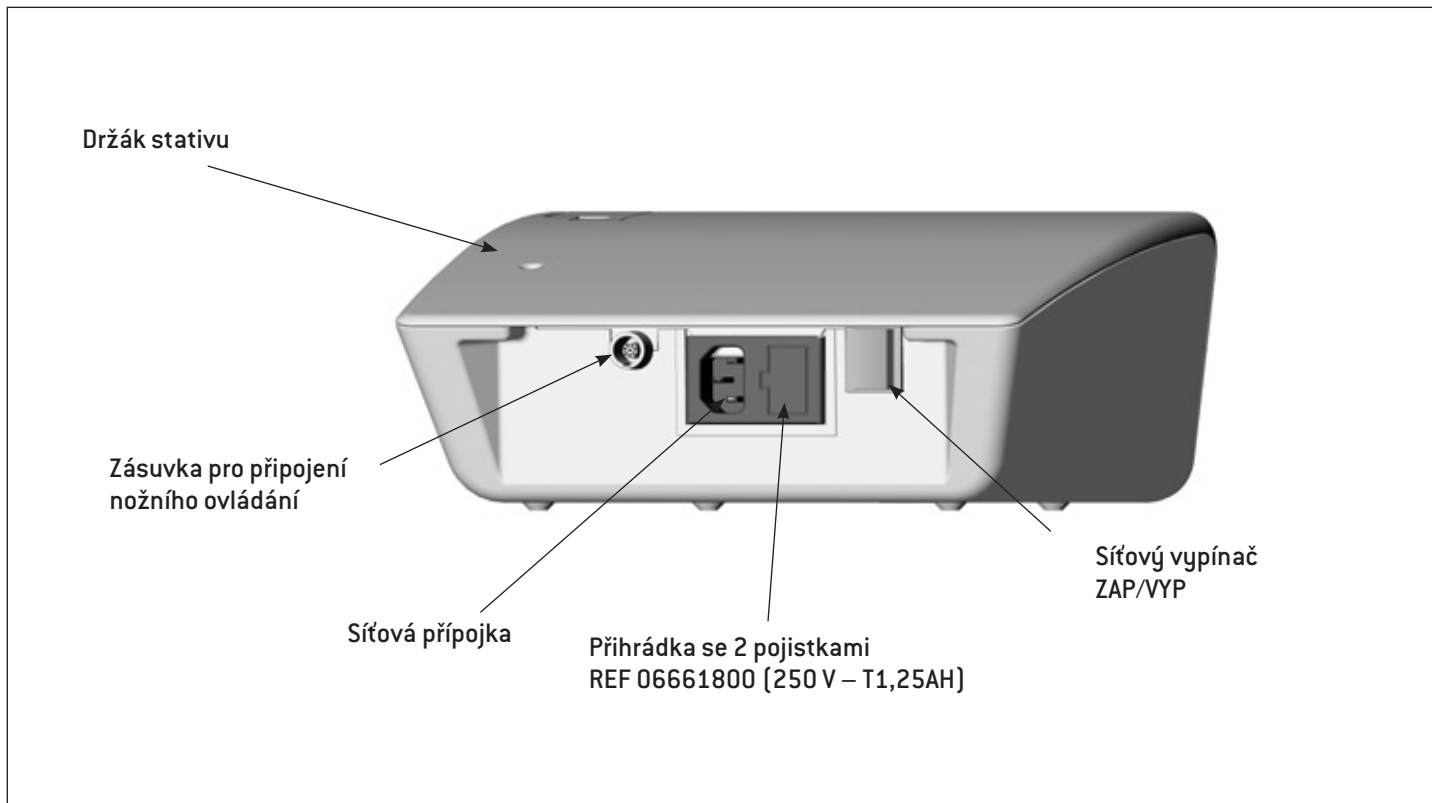
Hygiena a péče před prvním použitím

- > Násadec s kabelem, odkládací plocha pro motor, nástroje a měnič nástrojů nejsou při dodání sterilizovány.
- > Vyčistěte a dezinfikujte násadec s kabelem, odkládací plochu pro motor, stativ, nástroje a měnič nástrojů.
- > Sterilizujte násadec s kabelem, odkládací plochu pro motor, nástroje a měnič nástrojů.

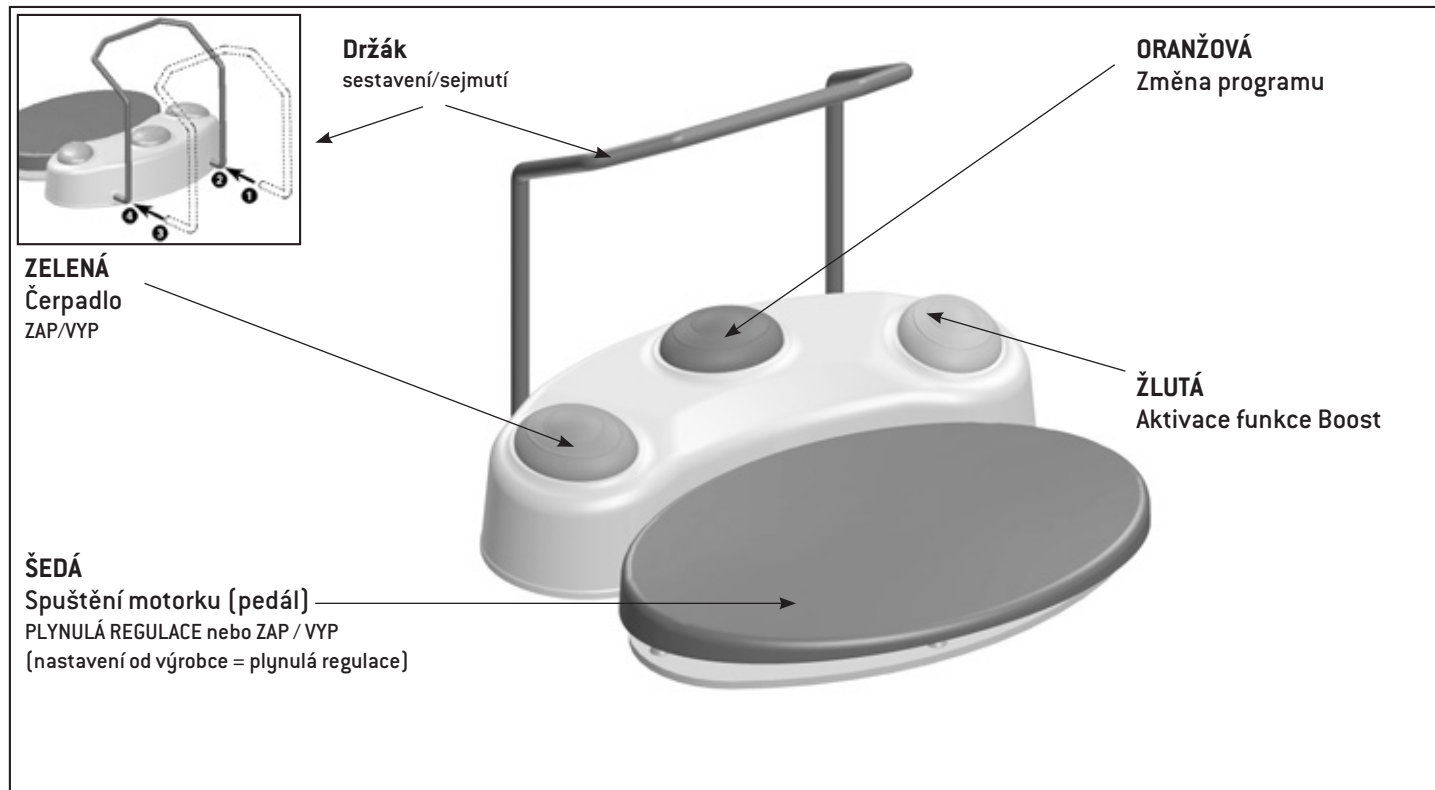
6. Popis přední strany



7. Popis zadní strany



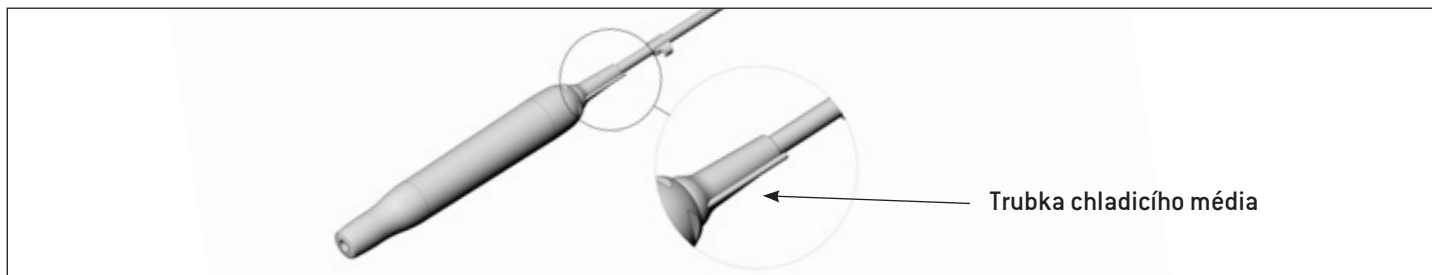
8. Popis nožního ovládní S-N1/S-NW



9. Popis násadce s kabelem



Násadec s kabelem není dovoleno demontovat!
Násadec s kabelem není dovoleno olejovat!



Násadec s kabelem je definován jako aplikační součástka typu B.

Teplotní údaje

Teplota násadce na straně obsluhy:

max. 55 °C (131 °F)

Teplota násadce na straně pacienta (přední část násadce):

max. 48 °C (118,4 °F)

Teplota násadce na straně pacienta (kroužek LED):

max. 48 °C (118,4 °F)

Teplota pracovní části (nástroje):

max. 41 °C (105,8 °F)

10. Uvedení do provozu – všeobecně




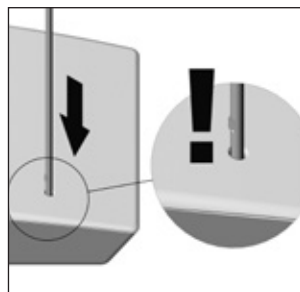
Piezomed postavte na hladký vodorovný povrch.

Dbejte na to, aby bylo možné Piezomed jednoduše odpojit od elektrické sítě.




1 Připojte síťový kabel a nožní ovládání.

 Dbejte na správnou polohu!




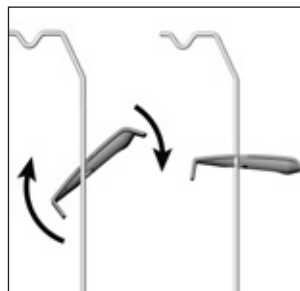
3 Připojte stativ.

 Dbejte na správnou polohu!
[Maximální přípustná nosnost 1,5 kg]



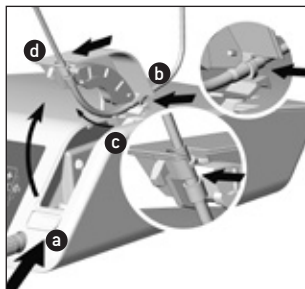
2 Připojte kabel násadce.

 Dbejte na správnou polohu!



4 Zavěste a upevněte odkládací plochu pro motorek.


Uvedení do provozu – všeobecně

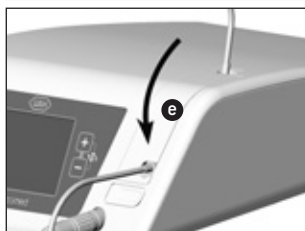


5 Připojte sprejovací hadici.

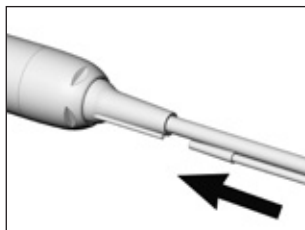
> Otevřete kryt čerpadla **a** .

> Vložte sprejovací hadici **b c d** .

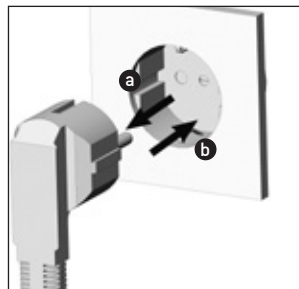
 Při vyjmutí dodržte stejné pořadí.



> Uzavřete kryt čerpadla **e** .

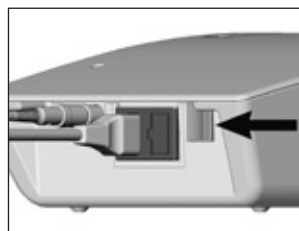


6 Připojte sprejovací hadici na násadec.



7 Připojte Piezomed k elektrické síti **a** .

Odpojte Piezomed od elektrické sítě **b** .



8 Zapněte nebo vypněte Piezomed síťovým spínačem.



9 Po připojení se na displeji objeví plnicí funkce chladicího média a začnou blikat tlačítka PLUS/MINUS.

Uvedení do provozu – Plnicí funkce chladicího média



Dbejte, aby před každým použitím byla provedena plnicí funkce chladicího média.



Plnicí funkce chladicího média se na displeji objeví jen tehdy, je-li připojen násadec.



❶ Plnicí funkce chladicího média

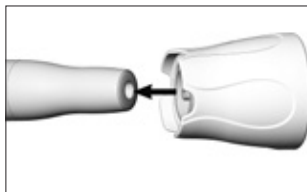
❷ Současným stisknutím tlačítek PLUS/MINUS aktivujete plnicí funkci chladicího média.

❸ Stisknutím libovolného tlačítka na přístroji ukončíte plnicí funkci chladicího média.



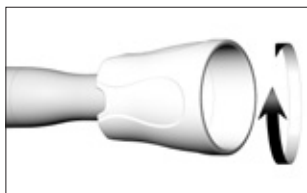
Plnicí funkce chladicího média může být kdykoli spuštěna stisknutím tlačítek PLUS/MINUS.

11. Vložení/sejmutí nástrojů

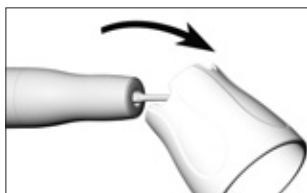


Vložení nástroje

- 1 Umístěte nástroj na závit násadce.



- 2 Otáčejte měnič nástroje tak dlouho, dokud slyšitelně nezaklapne.



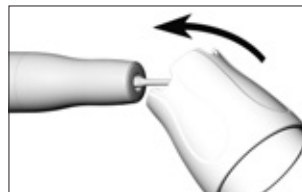
- 3 Opatrně stáhněte měnič nástroje.



Tahem ve směru osy se ujistěte, zda nástroj pevně drží.

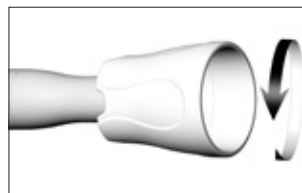


Za účelem vyzkoušení zatížitelnosti nástavce zatlačte na nástroj silou cca 1 N (=100 g) proti pevnému předmětu.



Sejmutí nástroje

- 1 Nasadte na nástroj měnič nástroje.



- 2 Vyšroubujte nástroj pomocí měniče nástrojů.



Nástroj ponechejte ve stojanu pro nástroje až do hygienické údržby a péče.

12. Obsluha řídicí jednotky – Nastavení

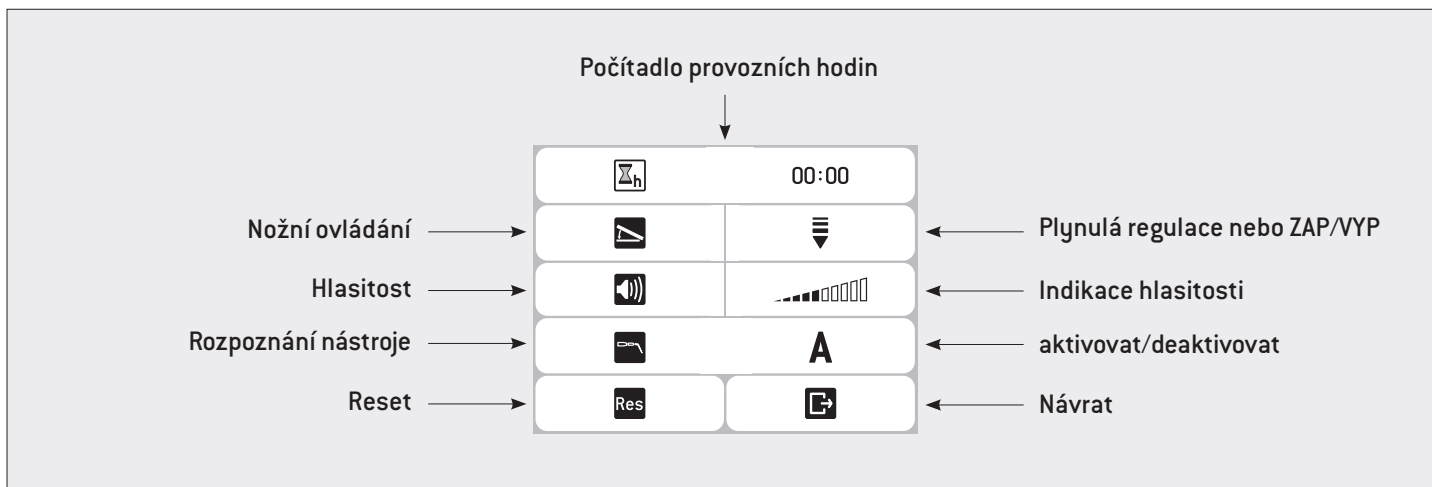
Vyvolání nastavení



Pro přesun do nabídky nastavení stiskněte současně tlačítko ▲ a ▼.

Pro volbu nabídky nastavení stiskněte tlačítko ▲ nebo ▼.

Zvolená nabídka nastavení bude v zeleném rámečku.

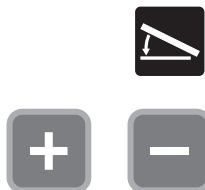


Pro opuštění nastavení Setup vyberte přepínacím tlačítkem ▼ Návrat .

Volbu potvrďte tlačítkem PLUS.

Nastavení – nožní ovládání S-N1

Přepnutí z PLYNULÉ REGULACE na ZAP/VYP



① Nožní ovládání

② Vybrat nastavení



= PLYNULÁ REGULACE (nastavení od výrobce)
Plynulá ovládání výkonu nástroje
(až do max. nastaveného výkonu v konkrétním programu)



= ZAP/VYP

Nastavení – hlasitost



① Hlasitost



② Zvýšení hlasitosti



③ Snížení hlasitosti



Zvuk je vypnut

Nastavení – obnovit nastavení od výrobce



Po resetu se přístroj znovu spustí.



❶ Reset






















❷ Spuštění odpočítávání resetu



❸ Odpočítávání resetu může být přerušeno během 5 sekund.


13. Nastavení od výrobce (Skupina nástrojů 1 – 3)

	Skupina 1			Skupina 2			Skupina 3		
Program	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
Výkon	20	30	40	45	55	65	70	80	90
Chladicí médium	50%	50%	50%	50%	50%	50%	60%	60%	60%
Režim									
*Funkce Boost									


 * Pomocí funkce Boost můžete na dobu 15 sekund zvýšit výkon o 20 % nastavené hodnoty. Funkci Boost aktivujete stisknutím žlutého tlačítka na nožním ovládacím S-N1.







14. Obsluha řídicí jednotky – nastavení: hlavní nabídka

Vyvolání hlavní nabídky nastavení


 K výběru požadované nabídky stiskněte přepínací tlačítko ▲ nebo ▼.
Zvolená nabídka bude v zeleném rámečku.

Zobrazení nástrojů



		1
Program [1 – 3]		1
Výkon		100
Chladicí médium		100%
Provozní režim		

Funkce Boost

 Pro přechod z hlavní nabídky k nastavením stiskněte současně tlačítko ▲ a ▼.

Hlavní nabídka nastavení – změna programu (P1 – P3)



① Program



② Následující program



③ Předcházející program

Hlavní nabídka nastavení – změna výkonu

 Výkon je nastavitelný v rozsahu od 5 – 100. Každá změna se do zvoleného programu okamžitě uloží.




❶ Výkon




❷ Zvýšení výkonu



❸ Snížení výkonu

 Přidržením tlačítka PLUS / MÍNUS se budou hodnoty výkonu průběžně zvyšovat / snižovat.

Hlavní nabídka nastavení – změna chladicího média

 Množství chladicího média je nastavitelné od 10 – 100. Každá změna se do zvoleného programu okamžitě uloží. Množství chladicího média můžete změnit během používání.



❶ Chladicí médium




❷ Zvýšení objemu průtoku v krocích po 10 %





❸ Snížení objemu průtoku v krocích po 10 %



Chladicí médium VYP

 Max. doba provozu bez chladicího média činí 15 sekund.

 Přidržením tlačítka PLUS / MÍNUS se budou hodnoty množství chladicího média průběžně zvyšovat / snižovat.

 Současným stisknutím tlačítek PLUS/MINUS kdykoli aktivujete plnicí funkci chladicího média.

Hlavní nabídka nastavení – změna provozního režimu



Každá změna se do zvoleného programu okamžitě uloží.
Provozní režim není možné během používání změnit.



1 Změna provozního režimu



> **Basic (základní):** Bez ohledu na zatížení nástroje zůstává výkon násadce neměnný.



> **Smooth (jemný):** V režimu „Smooth (jemný)“ se s rostoucím tlakem na nástroj výkon snižuje.



> **Power (výkon):** V režimu „Power (výkon)“ se s rostoucím tlakem na nástroj výkon zvyšuje.

15. Obsluha nožního ovládání

ORANŽOVÁ

S-N1 / S-NW: Změna programu

> Stisknutím ORANŽOVÉHO tlačítka můžete procházet programy 1–3 ve vzestupném pořadí.

S-N1: Změna programu

> Jestliže podržíte ORANŽOVÉ tlačítko stisknuté, můžete procházet programy 3–1 v sestupném pořadí.

S-NW: Přepínání mezi několika řídicími jednotkami

Pokud podržíte stisknuté ORANŽOVÉ tlačítko, můžete přepínat mezi řídicími jednotkami.

Čerpadlo ZAP. / VYP.

Čerpadlo je možné připojit nebo odpojit stisknutím ZELENÉHO tlačítka pouze při zastaveném motorku.

Při vypnutém motorku je symbol čerpadla na displeji přeškrtnutý.

> Stisknutím ZELENÉHO tlačítka se postupně zvyšuje množství chladicího média.

> Přidržením ZELENÉHO tlačítka se množství chladicího média postupně zmenšuje nebo vypíná.

Funkce Boost

Pomocí funkce Boost můžete na dobu 15 sekund zvýšit výkon o 20 % nastavené hodnoty.

Funkci Boost aktivujete stisknutím a přidržením žlutého tlačítka.









16. Zkušební chod








Nedržte násadec ve výšce očí.


- > Připojte násadec s kabelem k řídicí jednotce.
 - > Nasaďte nástroj.
 - > Spusťte Piezomed.
-
- > V případě poruch funkce (jako jsou vibrace, nezvyklé zvuky, zahřívání, vytékání chladícího média, resp. netěsnost) nebo zabarvení LED diody, ihned odstavte Piezomed z provozu a obraťte se na autorizovaného servisního partnera společnosti W&H.

17. Chybová hlášení / nouzový provoz

Chyby	Popis	Náprava
	Nožní ovládání nebylo rozpoznáno	<ul style="list-style-type: none"> > Připojte nožní ovládání správně > Připojte správné nožní ovládání
	Vadné nožní ovládání	<ul style="list-style-type: none"> > Připojte nožní ovládání správně > Připojte správné nožní ovládání
	Informace: Nožní ovládání bylo rozpoznáno	
	Násadec nebyl rozpoznán	<ul style="list-style-type: none"> > Připojte násadec > Překontrolujte klobouček s LED diodou (správně nasazený, vadný) > Překontrolujte spojku násadce > Překontrolujte napájecí hadici
	Chyba násadce	<ul style="list-style-type: none"> > Násadec musí být suchý > Překontrolujte spojku násadce > Překontrolujte napájecí hadici > Zkontrolujte nástroj
	Informace: Násadec nerozpoznán	
	Nástroj nerozpoznán	<ul style="list-style-type: none"> > Vložte nástroj > Zkontrolujte nástroj (používejte jen nástroje schválené společností W&H)
	Informace: Skupina nástrojů rozpoznána	

Chybová hlášení / nouzový provoz

Chyby	Popis	Náprava
	Chyba detekce nástrojů	> Překontrolujte klobouček s LED diodou (správně nasazený, vadný) (Aktivace nouzového provozu viz stranu 42, 43 nebo výměna kloboučku s LED diodou)
	Tlačítko (foliová klávesnice) stisknuté při zapnutí	> Přístroj vypněte a znovu zapněte.
	Chybná teplota elektroniky	> Přístroj vypněte a nechte vychladnout > Dodržujte přípustnou okolní teplotu > Dodržujte provozní režim
	Překročení časového limitu scaleru	> Zkontrolujte nožní ovládání (nesmí být v chodu déle než 15 minut bez přestávky)
	Zavolejte servisní středisko	> Přístroj vypněte a znovu zapněte. > Pokud se chybové hlášení objeví znovu, obraťte se na autorizovaného servisního partnera společnosti W&H.

 Jestliže některé z popsaných chybových hlášení nelze odstranit vypnutím a novým zapnutím zařízení Piezomed, je potřeba je nechat přezkoušet autorizovaným servisním partnerem společnosti W&H. V případě totálního výpadku zařízení, vyvolaného vnějšími vlivy, je třeba zařízení vypnout a znovu zapnout.

Chybová hlášení / nouzový provoz

Nouzový provoz aktivujte jen při výpadku kloboučku s LED diodou během užívání.



Pro přesun do nabídky Setup současně stiskněte tlačítka ▲ a ▼.



① Stisknutím tlačítek PLUS/MINUS deaktivujete rozpoznání nastavců.



② Rozpoznání nastavců deaktivované.



Pro opuštění nastavení Setup vyberte přepínacím tlačítkem ▼ Návrat . Volbu potvrďte tlačítkem PLUS.



③ Současným stisknutím tlačítek PLUS/MINUS aktivujete plnicí funkci chladicího média.

Chybová hlášení / nouzový provoz

V nouzovém provozu není možné měnit programy, měnit režimy nebo aktivovat funkci Boost.



Výkon nastavitelný v rozsahu 5 – 70.

Množství chladicího média lze nastavit v rozsahu 10 – 100.



Množství chladicího média nemůže být v nouzovém provozu deaktivováno.



Dodržujte příslušné místní a národní zákony, směrnice, normy a předpisy pro čištění, dezinfekci a sterilizaci.



> Používejte ochranný oděv, ochranné brýle, ochrannou masku a rukavice.



- > Používejte k ručnímu sušení pouze filtrovaný stlačený vzduch bez oleje o provozním tlaku maximálně 3 bary.
- > Nástroje můžete ošetřit ve stojanu pro nástroje (REF 07134900).



Čisticí a dezinfekční prostředky

- > Dodržujte pokyny, návody a varování výrobce čisticích a/nebo dezinfekčních prostředků.
- > Používejte pouze detergenty, které jsou určeny k čištění a/nebo dezinfekci zdravotnických prostředků z kovu a umělých hmot.
- > Bezpodmínečně dodržujte koncentrace a doby působení předepsané výrobcem dezinfekčních prostředků.
- > Používejte dezinfekční prostředky ověřené institucemi Verbund für Angewandte Hygiene e.V. (VAH = svaz pro praktickou hygienu), Österreichische Gesellschaft für Hygiene, Mikrobiologie und Präventivmedizin (ÖGHMP = rakouská společnost pro hygienu, mikrobiologii a preventivní lékařství), Food and Drug Administration (FDA = úřad pro kontrolu potravin a léčiv) a U.S. Environmental Protection Agency (EPA = agentura pro ochranu životního prostředí), které tyto instituce prohlašují za účinné.
- > Pokud nejsou dostupné uvedené čisticí a dezinfekční prostředky, odpovídá uživatel za validaci svých postupů.



Životnost a funkčnost zdravotnického prostředku jsou rozhodující měrou ovlivněny mechanickým namáháním během použití a působením chemických vlivů následkem opakované úpravy.

> Opatřené nebo poškozené zdravotnické prostředky a/nebo zdravotnické prostředky s patrnými změnami materiálu odešlete autorizovanému servisnímu partnerovi společnosti W&H.



Cykly opakované úpravy

> U násadce s kabelem od společnosti W&H doporučujeme provádět pravidelný servis vždy po 500 cyklech opakované úpravy nebo po jednom roce.

> Doporučujeme po 250 cyklech opakované úpravy vyměnit odkládací plochu pro motor a stativ.

> Doporučujeme po 1000 cyklech opakované úpravy vyměnit měnič nástrojů.

> Doporučujeme po 60 cyklech opakované úpravy provést kontrolu opotřebení materiálu na nástrojích.



Nástroje s diamanty v USA určeny pouze k jednorázovému použití (Single-Use).




- > Zdravotnický prostředek čistěte okamžitě po každém ošetření za účelem odstranění zbytků tekutin (např. krve, slin atd.), které by mohly proniknout dovnitř a usazovat se ve vnitřních částech.
- > Nechejte zdravotnický prostředek běžet minimálně 10 sekund naprázdno.
- > Dbejte na to, aby byly propláchnuty všechny výstupní otvory.



- > Kompletně otřete násadec s kabelem, odkládací plochu pro motor a stativ dezinfekčním prostředkem.
- > Sejměte nástroj.
- > Sejměte násadec s kabelem.



Pamatujte, že dezinfekční prostředek použitý při předběžném ošetření slouží pouze k ochraně osob a nemůže nahradit dezinfekci po vyčištění.


-  > Nevkládejte násadec s kabelem, odkládací plochu pro motor, stativ, nástroje a měnič nástrojů do dezinfekčního roztoku nebo do ultrazvukové lázně!


Násadec s kabelem / odkládací plocha pro motor / stativ / nástroje / měnič nástrojů

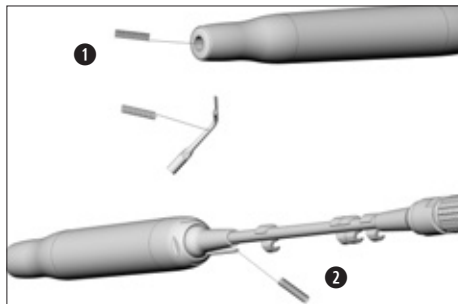
- > Očistěte násadec s kabelem, odkládací plochu pro motor, stativ, nástroje a měnič nástrojů pod tekoucí pitnou vodou (< 35 °C / < 95 °F).
- > Opláchněte a očistěte kartáčkem všechny vnitřní a vnější plochy.
- > Odstraňte zbytky tekutin stlačeným vzduchem.

-  > Řídicí jednotku nesmíte čistit ponořením, ani pod tekoucí vodou.

-  > Čistěte pravidelně pružinový kontakt ESD na spodní straně nožního ovládání.

-  > Čistěte a dezinfikujte nástroje v ultrazvukové lázni.

 Doklad o zásadní vhodnosti nástrojů k účinnému ručnímu čištění a dezinfekci byl vystaven nezávislou zkušební laboratoří na základě použití ultrazvukové lázně »Bandelin Type RK 100 CC« a čisticího a dezinfekčního prostředku »StammopurDR8« [firma DR H Stamm, Berlín].



Čištění rozprašovacích trysek

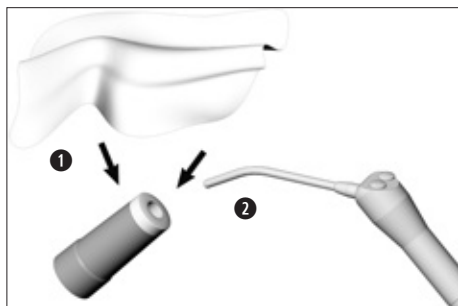
❶ Čističem trysek opatrně vyčistíte výstupní otvory a odstraňte z nich nečistoty a usazeniny.

➤ Čistič trysek můžete vyčistit v ultrazvukové lázni a/nebo v čisticím a dezinfekčním zařízení.

Čištění kanálku na chladicí médium

❷ Stlačeným vzduchem profoukněte kanálek na chladicí médium.

➤ Při ucpání výstupních otvorů nebo kanálu chladicího média se obraťte na autorizovaného servisního partnera společnosti W&H.



Čištění osvětlení nástroje

⚠ **Bezpodmínečně zabraňte poškrábání osvětlení!**

❶ Omyjte osvětlení čisticí kapalinou a měkkým hadříkem.

❷ Vysušte osvětlení stlačeným vzduchem nebo opatrně měkkým hadříkem.

⚠ Po každém čištění proveďte vizuální kontrolu. V případě poškozeného osvětlení násadec nepoužívejte a obraťte se na autorizovaného servisního partnera společnosti W&H.

Násadec s kabelem / odkládací plocha pro motor / stativ / nástroje / měnič nástrojů



> Společnost W&H doporučuje dezinfekci otřením.



Doklad o zásadní vhodnosti násadce s kabelem, odkládací plochy pro motor, stativu, nástrojů a měniče nástrojů k účinné ruční dezinfekci byl vystaven nezávislou zkušební laboratoří při použití dezinfekčního prostředku »mikrozid® AF wipes« (firma Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt).

Násadec s kabelem / odkládací plocha pro motor / stativ / nástroje / měnič nástrojů

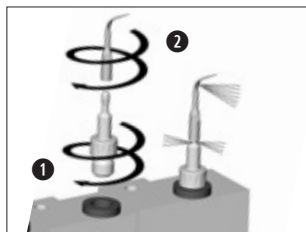


Společnost W&H doporučuje strojové čištění a dezinfekci použitím čisticího a dezinfekčního přístroje (RDG).

- > Dodržujte pokyny, návody a varování výrobce čisticích a dezinfekčních přístrojů a čisticích a/nebo dezinfekčních prostředků.
- > Pro přípravu nástrojů použijte sadu adaptérů společnosti W&H REF 07233500 pro čisticí a dezinfekční zařízení.



> Strojové čištění a dezinfekce řídicí jednotky a nožního ovládání nejsou dovoleny.



Strojové čištění a dezinfekce z vnitřní a vnější strany

- 1 Našroubujte adaptér společnosti W&H do adaptéru lišty injektoru.
- 2 Našroubujte nástroj na adaptér společnosti W&H.



Doklad o zásadní vhodnosti násadce s kabelem, odkládací plochy pro motor, stativu, nástrojů a měniče nástrojů k účinné strojové dezinfekci byl vystaven nezávislou zkušební laboratoří na základě použití čisticího a dezinfekčního zařízení „Miele PG 8582 CD“ (firma Miele & Cie. KG, Gütersloh) a čisticího prostředku »Dr. Weigert neodisher® MediClean forte« (Dr. Weigert GmbH & Co. KG, Hamburg) v souladu s normou ISO 15883.

- > Čištění při 55 °C (131 °F) – 5 minut
- > Dezinfekce při 93 °C (200 °F) – 5 minut

Násadec s kabelem / odkládací plocha pro motor / stativ / nástroje / měnič nástrojů



- > Dbejte na to, aby byly vnitřní i vnější povrchy násadce s kabelem, odkládací plochy pro motor, stativu, nástrojů a měniče nástrojů po vyčištění a dezinfekci zcela vysušené.
- > Odstraňte případné zbytky tekutin stlačeným vzduchem.

Kontrola



- > Zkontrolujte po vyčištění a dezinfekci násadec s kabelem, odkládací plochu pro motor, stativ, nástroje a měnič nástrojů, zda nedošlo k poškození, změnám povrchu a zda na nich nezůstaly zbytky znečištění.
- > Znovu ošetřete ještě znečištěný násadec s kabelem, odkládací plochu pro motor, stativ, nástroje a měnič nástrojů.
- > Po vyčištění a dezinfekci sterilizujte násadec s kabelem, odkládací plochu pro motor, nástroje a měnič nástrojů.



Zabalte násadec s kabelem, odkládací plochu pro motor, stativ, nástroje a měnič nástrojů do obalu na sterilní nástroje, který splňuje následující požadavky:

- > Obal na sterilní nástroje musí z hlediska své kvality a použití splňovat platné normy a musí být vhodný ke sterilizaci.
- > Obal na sterilní nástroje musí být dostatečně velký pro sterilizovaný materiál.
- > Obal na sterilní nástroje s obsahem nesmí být napnutý.

Násadec s kabelem / odkládací plocha pro motor / nástroje / měnič nástrojů



Společnost W&H doporučuje sterilizaci v souladu s normami EN 13060, EN 285 nebo ANSI/AAMI ST79.



- > Dodržujte pokyny, návody a varování výrobce parních sterilizátorů.
- > Vybraný program musí být vhodný pro násadec s kabelem, odkládací plochu pro motor, nástroje a měnič nástrojů.

Doporučené sterilizační cykly

- > Parní sterilizace (typ B, S, N)
- > Doba sterilizace minimálně 3 minuty při 134 °C (273 °F), 30 minut při 121 °C (250 °F)
- > Maximální teplota sterilizace 135 °C (275 °F)



Doklad o zásadní vhodnosti násadce s kabelem, odkládací plochy pro motor, nástrojů a měniče nástrojů pro účinný druh sterilizace byl vystaven nezávislou zkušební laboratoří při použití parního sterilizátoru LISA 517 B17L (firma W&H Sterilization S.r.l., Brusaporto (BG)), parního sterilizátoru Systec VE-150 (Systec) a parního sterilizátoru CertoClav MultiControl MC2-S09S273) (Firma CertoClav GmbH, Traun).

„Dynamic-air-removal prevacuum cycle“ (typ B): Teplota 134 °C (273 °F) – 3 minuty*

„Steam-flush pressure-pulse cycle“ (typ S): Teplota 134 °C (273 °F) – 3 minuty*

„Gravity-displacement cycle“ (typ N): Teplota 121 °C (250 °F) – 30 minut**

* EN 13060, EN 285, ISO 17665

** ANSI/AAMI ST55 , ANSI/AAMI ST79

Násadec s kabelem / odkládací plocha pro motor / stativ / nástroje / měnič nástrojů



- > Po sterilizaci skladujte na bezprašném a suchém místě.
- > Trvanlivost sterilizace závisí na podmínkách skladování a na druhu obalu.

19. Servis



Opakované přezkoušení

Je třeba provádět pravidelnou kontrolu funkce a bezpečnosti, a to i u příslušenství, nejméně jedenkrát za tři roky, pokud nejsou zákonným ustanovením předepsány kratší intervaly. Kontrolu musí provádět kvalifikovaná instituce a tato kontrola musí zahrnovat následující body:



Řídicí jednotka

- > Vnější vizuální prohlídka
- > Měření svodového proudu zařízení
- > Měření svodového proudu pacienta
- > Vizuální prohlídka vnitřku při podezření na bezpečnostně technické poškození, např. při mechanickém poškození krytu nebo při známkách přehřívání



Nožní ovládání

- > Vnější vizuální prohlídka
- > Měření svodového proudu zařízení
- > Měření vybíjecí schopnosti ESD
- > Vizuální prohlídka pružinového kontaktu elektrostatického výboje (ESD) na spodní straně nožního ovládání [elektrostatický výboj]
- > Přezkoušení funkčnosti a kontrola, zda lze dosáhnout maximálního počtu otáček

Opakované přezkoušení smí provádět pouze autorizovaný servisní partner společnosti W&H.

Servis

Oprava a vrácení výrobku

V případě funkčních poruch se ihned obraťte na autorizovaného servisního partnera společnosti W&H.

Opravy a údržbu smí provádět pouze autorizovaný servisní partner společnosti W&H.



> Zkontrolujte, zda zdravotnický prostředek před vrácením prošel kompletním procesem opětovné úpravy.

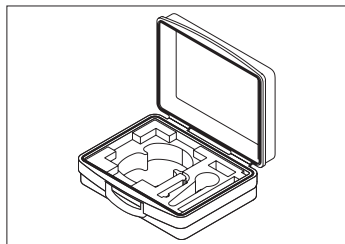


> Při vrácení výrobku vždy použijte původní obal!

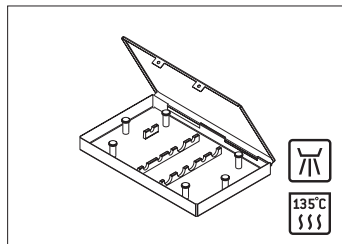
> Neobtáčejte kabel kolem motoru a nelámejte ho! (nebezpečí poškození)

20. Příslušenství a náhradní díly společnosti W&H

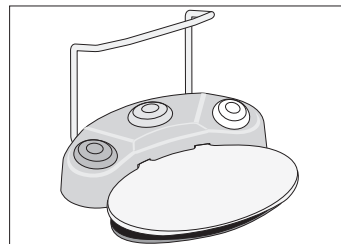
Používejte výhradně originální příslušenství/náhradní díly od společnosti W&H nebo příslušenství schválené společností W&H



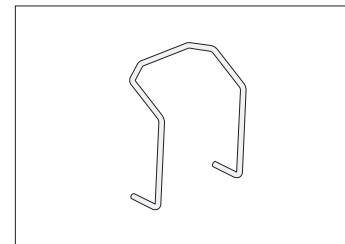
07945930
Transportní kufr



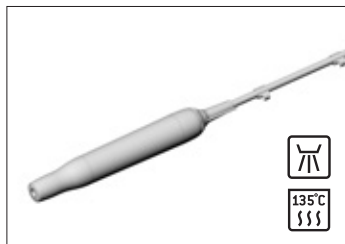
07172900
Sterilizační kazeta



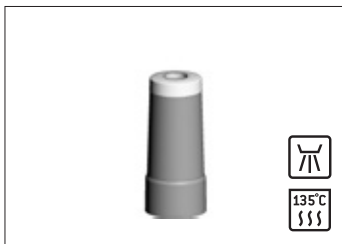
07004400
Nožní ovládání S-N1
30264001
Nožní ovládání S-NW



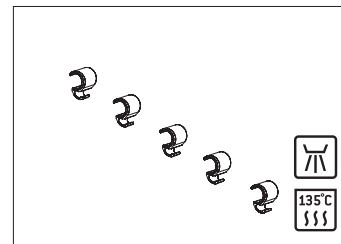
04653500
Držák pro nožní ovládání



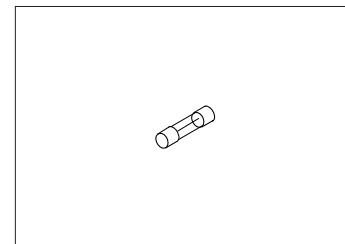
06985000
Násadec s kabelem o délce 1,8 m
včetně 5 hadicových příchytok
07159200



06205600
Klobouček s LED diodou



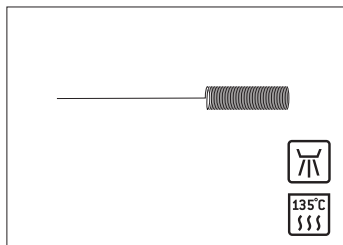
04019000
Hadicové příchytky (5 pcs)



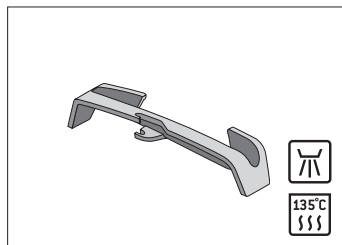
06661800
Pojistka

Násadec s kabelem o délce 3.5 m
včetně 10 hadicových příchytok

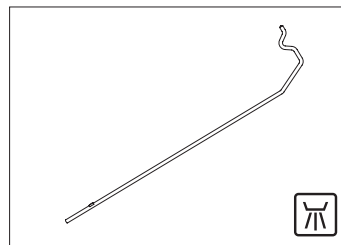
Příslušenství a náhradní díly společnosti W&H



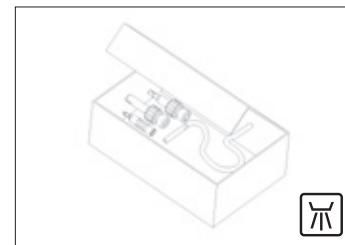
0063601
Čistič trysek



06177800
Odkládací plocha pro motorek



04005900
Stativ

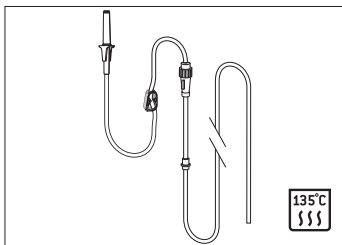


07233500
Adaptérová souprava W&H



04363600
Sprejovací hadicová souprava 2,2 m
[6 pcs, jednorázová]

04364100
Sprejovací hadicová souprava 3,8 m
[6 pcs, jednorázová]



04719400
Sprejovací hadicová souprava 2,2 m



07795800
SPI-Dongle

21. Technické údaje

Piezomed

Síťové napětí:
Frekvence:
Přípustné kolísání napětí:
Jmenovitý proud:
Síťová pojistka:
Max. příkon:
Max. výstupní výkon:
Pracovní frekvence:
Objem průtoku chladicího média při 100%:
Provozní režim:
Rozměry v mm (š x h x v):
Hmotnost v kg:

SA-320

100 – 130 V / 220 – 240 V
50–60 Hz
±10 %
0,1 – 1,0 A / 0,1 – 0,5 A
2 x 250 V – T1,25AH
90 VA
24 W
22 – 35 kHz
min. 50 ml/min
S3 (1 min/6 min)
256 x 305 x 109
?

Podmínky okolního prostředí

Teplota při skladování a přepravě:
Vlhkost vzduchu při skladování a přepravě:
Teplota při provozu:
Vlhkost vzduchu při provozu:

-40 °C až +70 °C (-40 °F až +158 °F)
8 % až 80 % (relativní), bez kondenzace
+10 °C až +35 °C (+50 °F až +95 °F)
15 % až 80 % (relativní), bez kondenzace

Technické údaje

Klasifikace podle oddílu 6 Všeobecných ustanovení pro bezpečnost lékařských elektrických zařízení (ME) v souladu s normou IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1



Zařízení ME s třídou ochrany II (Kontakt ochranného vodiče se používá pouze jako funkční zemní spojení!)



Aplikační součástka typu B (není určena pro intrakardiální použití)



Nožní ovládání S-N1 REF 07004400 odpovídá třídě AP
v souladu s normou IEC 60601-1/ANSI/AAMI ES 60601-1 v oblasti ohrožení M



Nožní ovládání je vodotěsné podle IPX8, hloubka ponoření 1 m,
1 hodina (vodotěsné v souladu s normou EN 60529)

Stupeň znečištění:	2
Kategorie přepětí:	II
Výška použití:	až 3 000 m nad mořem

22. Likvidace



Přesvědčte se, že díly nejsou při likvidaci kontaminovány.



Dodržujte příslušné místní a národní zákony, směrnice, normy a předpisy pro likvidaci.

- > Použitá elektrická zařízení
- > Příslušenství a náhradní díly
- > Obaly

Certifikáty o absolvování školení společnosti W&H pro uživatele

Uživatel byl v souladu se zákonnými ustanoveními (vyhláška pro provozovatele zdravotnických prostředků, zákon o zdravotnických prostředcích) seznámen s odbornou manipulací se zdravotnickým prostředkem. Zejména byl podrobně upozorněn na kapitoly Bezpečnostní pokyny, Uvedení do provozu, Obsluha, Hygiena a péče a Servis (pravidelná opakovaná přezkoušení).

Název výrobku	Výrobní číslo (SN)
Výrobce s adresou	
Distributor s adresou	

Jméno uživatele	Datum narození a/nebo osobní číslo
Klinika / ordinace / oddělení s adresou	
Podpis uživatele	
Podpisem se potvrzuje, že proběhlo seznámení s odbornou manipulací se zdravotnickým prostředkem a že obsah byl pochopen.	

Jméno instruktora	Datum školení
Adresa instruktora	
Podpis instruktora	



Certifikát o absolvování školení společnosti W&H pro instruktora

Uživatel byl v souladu se zákonnými ustanoveními (vyhláška pro provozovatele zdravotnických prostředků, zákon o zdravotnických prostředcích) seznámen s odbornou manipulací se zdravotnickým prostředkem. Zejména byl podrobně upozorněn na kapitoly Bezpečnostní pokyny, Uvedení do provozu, Obsluha, Hygiena a péče a Servis (pravidelná opakovaná přezkoušení).

Název výrobku	Výrobní číslo (SN)
Výrobce s adresou	
Distributor s adresou	



Jméno uživatele	Datum narození a/nebo osobní číslo
Klinika / ordinace / oddělení s adresou	
Podpis uživatele	
Podpisem se potvrzuje, že proběhlo seznámení s odbornou manipulací se zdravotnickým prostředkem a že obsah byl pochopen.	



Jméno instruktora	Datum školení
Adresa instruktora	
Podpis instruktora	

Záruční list

Tento výrobek byl vyroben špičkovými odborníky s nejvyšší péčí. Bezchybný provoz zaručuje široký rozsah testů a kontrol. Záruka může být uznána, pouze pokud byly dodrženy všechny provozní podmínky a pokyny uvedené v návodu k použití.

Společnost W&H jako výrobce odpovídá za vady materiálu a výrobní závady vzniklé po dobu trvání záruky 12 měsíců od data zakoupení. Příslušenství a spotřební materiál (nástroje, sterilizační kazeta, sada sprejových hadic, hadicové přichytky, čistič trysek, těsnicí O-kroužky, pojistky, sada adaptérů) jsou vyjmuty ze záruky.

Nepřebíráme zodpovědnost za poškození způsobené nesprávným užíváním nebo opravou třetí osobou, která nebyla autorizovaná společností W&H!

Záruční nároky uplatňujte, při předložení dokladu o zakoupení, u svého dodavatele nebo u autorizovaného servisního partnera společnosti W&H. Provedení záručního výkonu neprodlužuje záruku ani záruční lhůtu.

Záruka **12** měsíců

Autorizovaní servisní partneři společnosti W&H

Navštivte společnost W&H na internetu na <http://wh.com>

V sekci »Servis« naleznete nejbližšího autorizovaného servisního partnera společnosti W&H.

Pokud nemáte přístup na internet, kontaktujte prosím:

W&H Austria GmbH, Ignaz-Glaser Straße 53, 5111 Bürmoos, Austria

t +43 6274 6236-239, f +43 6274 6236-890, E-Mail: office.at@wh.com

Software Open Source

Informace k používání softwaru Open Source

Software na tomto přístroji byl vytvořen za použití knihovny Qt firmy Digia. Jako jádro operačního systému se používá Linux, iniciální spuštění se provádí s použitím bootloADERU U-Boot. Pro komunikaci CANopen se používá CANFestival.

Tyto a všechny ostatní softwarové komponenty jsou chráněny autorskými právy firmy W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH nebo třetích osob.

Zdrojový kód softwarových komponent Linux, Qt, U-Boot a CANFestival, které jsou v produktu použity, bude poskytnut na vyžádání za poplatek za zpracování. Kontakt: opensource@wh.com
Předání softwaru je prováděno bez jakékoliv záruky, ani smluvní ani zákonné.

Další informace o používaných verzích licencí a kompletní texty licenčních ujednání naleznete na www.wh.com/en_global/gnu nebo si je můžete vyžádat přímo u výrobce.

Výrobce

W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH
Ignaz-Glaser-Straße 53, 5111 Bürmoos, **Austria**

t + 43 6274 6236-0, f + 43 6274 6236-55
office@wh.com wh.com

Form-Nr. 50756 ACZ
Rev. 019 / 04.10.2019
Změny vyhrazeny

