

Váš distributor:
Janouch Dental s.r.o.
Malá Dlážka 17
750 02 Přerov
info@janouch-dental.cz
+420 604 251 198



Endodontický obturační systém

Návod k použití

C-Fill
mini G



COXO®

www.coxotec.com



Foshan COXO Medica Instrument Co., Ltd.
No. 17, Guangming Ave., New Light Source Industrial Base, Nanhai
National High-tech Zone, Foshan 528226, Guangdong P.R. China



Lotus NL B.V.
Koningin Julianaplein 10, 1e Verd, 2595AA, The Hague, Netherlands.
E-mail : peter@lotusnl.com

CE 0197

Úvod

Děkujeme vám za zakoupení tohoto zařízení.

Pro zajištění optimální bezpečnosti a výkonu si před použitím zařízení pečlivě přečtěte tento návod a věnujte zvýšenou pozornost upozorněním a varováním.

Uchovávejte tento návod na snadno dostupném místě pro rychlé a pohodlné nahlédnutí.

Obsah

Varování	1
Zamýšlené použití	2
Kontraindikace	2
Vlastnosti	2
Popis produktu	3
Instalace	4
Pokyny k použití	5
Klinické použití	7
Údržba	8
Nabíjení baterie	9
Čištění, dezinfekce a sterilizace	10
Řešení problémů	14
Provozní a skladovací prostředí	15
Recyklace a likvidace	15
Záruka	15
Standardní symboly	16
Pokyny a prohlášení výrobce – EMC	17

Varování

1. Nesprávné použití tohoto zařízení může způsobit poranění pacientů, obsluhy i dentálních asistentů a/nebo poškození produktu. Zařízení je určeno výhradně k použití licencovanými zubními lékaři a endodontisty.
2. Jehly jsou při aktivaci zařízení velmi horké, proto je nutné, aby se lékař, asistent i pacient nedotýkali jehly, dokud je horká. Pro správnou izolaci zubu se důrazně doporučuje použití kofferdamu.
3. Pro snížení rizika popálení při výměně jehly se ujistěte, že bylo zařízení vypnuto alespoň pět minut a že je přední část dostatečně chladná na dotek.
4. Teplota jehly může dosáhnout až 230 °C; proto by neměla být používána v kořenovém kanálku déle než 5 sekund v kuse.
5. Nepoužívejte jiné jehly než ty dodané naší společností. Použití jiných jehel, adaptérů nebo baterií, které nejsou dodány naší společností, může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo výbuchu a zaniká tím záruka.
6. Před nabíjením se ujistěte, že napájení je AC 100–240 V, jinak může dojít k poškození zařízení.
7. Umístěte zařízení na místo, kde je snadné odpojit napájení.
8. Nevkládejte do zařízení žádné jiné předměty, jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo poškození zařízení.
9. Zabraňte vniknutí kapaliny do zařízení, aby nedošlo ke zkratu nebo poruše.
10. Zařízení sami nerozebírejte. Pokud je nutná oprava, kontaktujte servisní středisko.
11. Po vypnutí musí zařízení chladnout 5 minut, než jej lze uložit.
12. Před prvním použitím se doporučuje baterii plně nabít.
13. Neautoklávuďte obturační pistoli ani nabíjecí základnu.

Zamýšlené použití

Zařízení je určeno pro injekční aplikaci gutaperči do připraveného kořenového kanálku za účelem obturace. Je určeno výhradně pro použití licencovanými zubními lékaři a endodontisty. Při jakémkoli stomatologickém zákroku by měl být použit kofferdam.

Kontraindikace

1. Nepoužívejte zařízení u pacientů s kardiostimulátorem.
2. K čištění zařízení nepoužívejte dezinfekční prostředky obsahující bělidlo nebo chlorid amonný.

Vlastnosti

1. Obsah balení

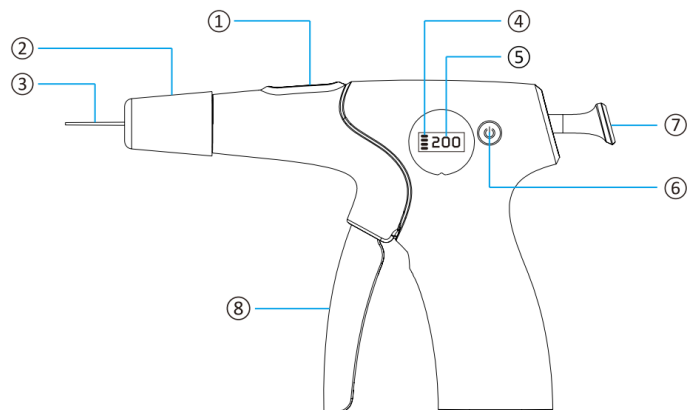
Obturační pistole	1 ks
Nabíjecí základna	1 ks
Adaptér	1 ks
Krytky tepelné ochrany	2 ks
Čisticí kartáček	1 ks
Kroužky proti přetečení	10 ks
Píst	1 ks
Jehly (jednorázové)	4 ks
Ohýbač jehel	1 ks
Uživatelský manuál	1 ks

2. Technické údaje

- Vstup adaptéru: AC 100–240 V, 50/60 Hz
- Výstup adaptéru: DC 5 V, 1,5 A
- Baterie: dobíjecí Li-ion (DC 3,7 V, 2000 mAh)
- Třída ochrany proti úrazu elektrickým proudem: zařízení třídy II
- Stupeň ochrany proti úrazu elektrickým proudem: zařízení typu B

Popis produktu

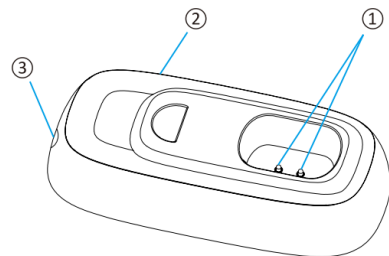
Obturační pistole



1. Slot pro vložení gutaperčového čepu
2. Krytka tepelné ochrany
3. Jehla
4. Indikátor baterie
5. Displej teploty
6. Vypínač
7. Píst
8. Spoušť

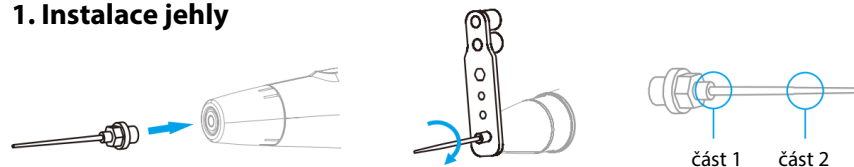
Nabíjecí základna

1. Nabíjecí kontakty
2. Indikátor stavu nabíjení
3. Konektor napájecího adaptéru



Instalace

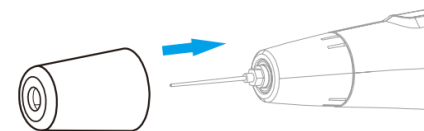
1. Instalace jehly



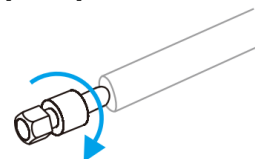
Poznámka:

- Jehlu nepřetahujte (neutahujte příliš silně).
- Pro ohnutí jehly podle potřeby použijte ohýbač jehel.
- Části 1 a 2 jehly nelze ohýbat, viz obrázek výše.

2. Instalace krytky tepelné ochrany



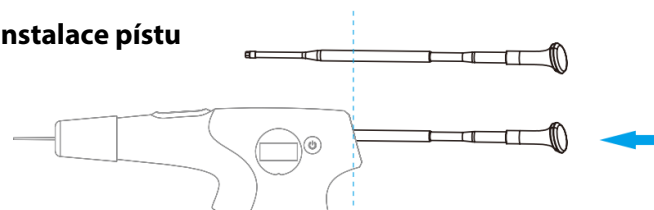
3. Instalace kroužků proti přetečení



! Upozornění:

- Kroužky proti přetečení jsou spotřební díly; jejich poškození může způsobit ucpání nebo zpětný tok. Vždy zkontrolujte, zda jsou nepoškozené.
- Nepřetahujte je (neutahujte příliš silně).

4. Instalace pístu



Pokyny k použití

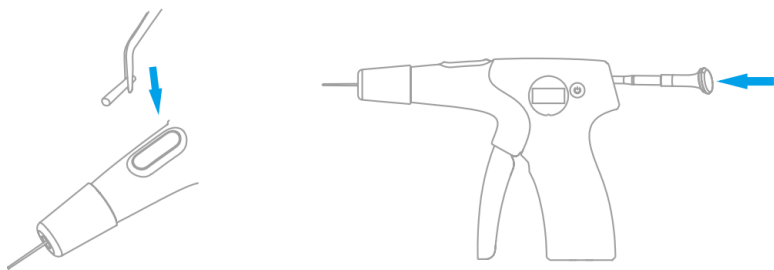


Varování:

Při manipulaci s obturační pistolí se nedotýkejte přední špičky, protože je extrémně horká. Vždy používejte ochrannou krytku, aby nedošlo k popálení uživatele nebo pacienta.

1. Vložení gutaperči

Pro vložení gutaperči do slotu zatáhněte píst zpět (nevytahujte jej úplně ze zařízení), aby se uvolnil vkladací otvor. Nakloňte přední část pistole směrem dolů a vložte gutaperču do otvoru, poté pomocí pístu posuňte gutaperču dopředu, dokud nevstoupí do zahřívací komory.



Pozor:

- Gutaperča od jiných výrobců nemusí mít správnou velikost nebo může vyžadovat jinou teplotu tavení.
- Vkládejte vždy pouze jednu gutaperču.
- Pokud píst není zcela zasunutý, mechanismus posuvu při stisku spouště nebude fungovat správně.

2. Zapnutí/Vypnutí napájení

Stisknutím a podržením vypínače zařízení zapnete nebo vypnete.



3. Nastavení teploty

Pro změnu požadované teploty opakovaně stiskněte vypínač, dokud se nezobrazí požadovaná hodnota.

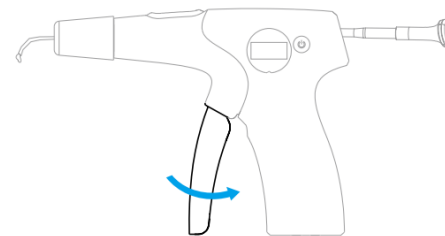


Pozor:

- Po zvolení požadované teploty začne displej zobrazovat aktuální teplotu, která se bude postupně měnit, dokud nedosáhne nastavené hodnoty.
- Jehla je při aktivaci zařízení velmi horká, proto je nutné, aby se lékař, asistent i pacient nedotýkali jehly, dokud je horká.
- Displej zobrazuje teplotu v komoře gutaperči s přesností $\pm 10^\circ\text{C}$.

4. Ovládání spouště

Opakovaně stiskněte spoušť, aby se píst posunul vpřed, dokud malé množství materiálu nezačne vystupovat z hrotu jehly.



Pozor:

- Nestiskujte spoušť, dokud zařízení nedosáhne nastavené teploty.
- Další gutaperču vkládejte až poté, co má zařízení čas vychladnout a veškerý materiál z předchozí gutaperči byl vytlačen jehlou.
- Pokud je kroužek proti přetečení poškozený, včas jej vyměňte.

Klinické použití

1. Zavedení jehly

Zavedte jehlu co nejhlouběji do kanálku, aniž by docházelo k jejímu zasekávání.



2. Změkčení

Počkejte 5 sekund, dokud povrch vyplněné gutaperči nezměkne.



3. Injekce

Stiskněte spoušť a zaplňte gutaperčou kořenový kanálek. Jehla bude přirozeně vytlačována plněnou gutaperčou.



4. Kondenzace

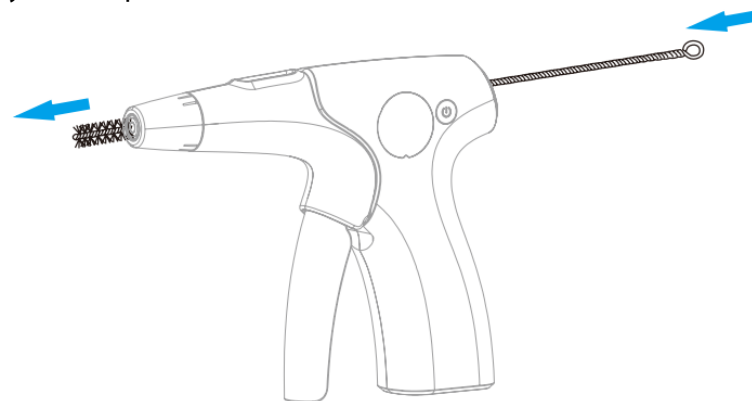
Zhutněte gutaperču pomocí velkého pluggeru.



Údržba

Povrch pistole lze čistit měkkým hadříkem a jemným čisticím prostředkem nebo lihem.

Pro odstranění zbytkového materiálu ze slotu pro vložení gutaperči nastavte teplotu na 200 °C, vytlačte zbytky materiálu a poté zařízení vypněte. Vložte čisticí kartáček zezadu do pistole a následně jej vytáhněte přední částí ven.

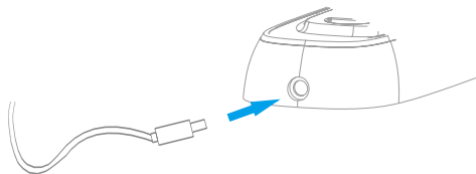


Pozor:

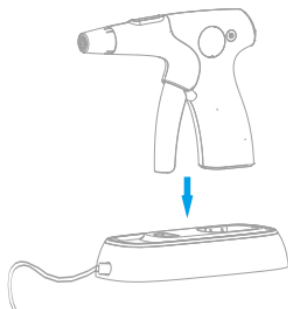
- Před vložení do komory neaplikujte na čisticí kartáček žádné čisticí prostředky ani chemikálie.
- Po použití kartáček ihned opláchněte pod tekoucí vodou a následně jej dezinfikujte alkoholem.
- Čisticí kartáček neautoklávejte.

Nabíjení baterie

1. Připojte napájecí adaptér k nabíjecí základně.



2. Správně umístěte obturační pistoli na nabíjecí základnu.



3. Pokud je spojení správné, LED indikátor nabíjení bude během nabíjení svítit oranžově. Jakmile je baterie plně nabitá, LED indikátor se rozsvítí zeleně.



Pozor:

- Pokud displej zobrazuje „Er1“, znamená to, že je zařízení ve stavu nízkého napětí. Ozve se výstražný signál a zařízení se po 5 sekundách automaticky vypne.
- Pokud LED nesvítí ani oranžově, ani zeleně, nabíjecí kontakty nejsou správně propojeny. Znovu vyrovnejte obturační pistoli na nabíjecí základnu a zkontrolujte, zda je základna napájena.
- Jehlu je nutné během nabíjení odstranit. Po každém ošetření ji ponechte odpojenou od obturační pistole.
- Pokud zařízení nebylo používáno déle než měsíc, nemusí správně fungovat kvůli přirozenému samovybíjení baterie. Doporučuje se měsíční dobíjení i v případě, že je zařízení plně nabitá a nepoužívá se.

Čištění, dezinfekce a sterilizace



Pozor:

Čištění, dezinfekce a sterilizace mají omezený vliv na opakovaně použitelné části zařízení. Proto je počet opakování těchto postupů určen mírou opotřebení dané části. Pokud vizuální kontrola odhalí poškozené části, přestaňte je používat a zakupte nové díly od výrobce nebo prodejce.

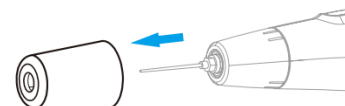
1. Příprava k použití

Ihned po použití je nutné opakovaně použitelné díly ponořit do vody z vodovodu <40 °C (kvalita pitné vody, „voda“ uvedená v této kapitole, musí splňovat tuto normu), aby se odstranily nečistoty. Nepoužívejte pevně daný čisticí prostředek ani teplou vodu (>40 °C), protože by mohlo dojít k fixaci zbytků a ovlivnění výsledku následného ošetření. Přeneste do prostoru pro následné zpracování k bezpečnému uložení, aby se zabránilo poškození a znečištění životního prostředí.

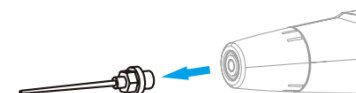
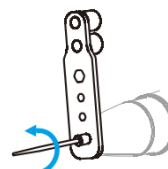
2. Příprava před čištěním

a. Demontujte opakovaně použitelné díly a vložte je do nerezové nádoby následovně:

Sejměte krytku tepelné ochrany

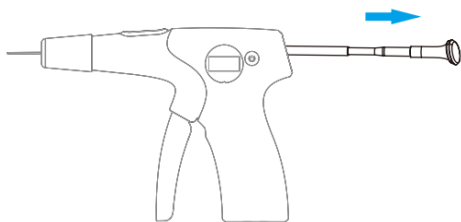


Vyjměte jehlu



Poznámka: Po použití u každého pacienta je nutné jehlu včas vyměnit. Pokud je zjištěno nebo existuje podezření na poškození jehly, uložte ji do určené nádoby na odpad k recyklaci.

Vytáhněte píst



b. Opláchněte krytku tepelné ochrany a píst pod tekoucí vodou (<40 °C), dokud nejsou odstraněny všechny viditelné nečistoty.

3. Ruční čištění

a. Opláchněte krytku tepelné ochrany a píst pod tekoucí vodou (<40 °C). Pomocí měkkého kartáčku odstraňte viditelné nečistoty na závitové části na předním konci pístu.

b. Vložte krytku tepelné ochrany a píst do multienzymového čisticího prostředku na 10 minut, aby došlo k rozložení nečistot. Postupujte podle pokynů výrobce čisticího prostředku.

c. Oplachujte krytku tepelné ochrany a píst pod tekoucí vodou alespoň 1 minutu, aby se odstranily zbytky čisticího prostředku.



Upozornění:

Doporučujeme používat ověřený multienzymový čisticí prostředek 3M nebo jiný multienzymový čisticí roztok, který splňuje místní předpisy (např. CE, schválení FDA).

4. Ruční dezinfekce

a. Vložte krytku tepelné ochrany a píst do nádoby s dezinfekčním alkoholem a nechte je ponořené po dobu 10 minut pro dezinfekci ponořením.

b. Oplachujte krytku tepelné ochrany a píst pod tekoucí vodou alespoň 1 minutu, aby se odstranily zbytky dezinfekčního prostředku.



Varování

Po ručním čištění musí být tepelná dezinfekce nebo sterilizace provedena v souladu s normou EN 13060.

5. Automatické čištění a dezinfekce

Umístěte krytku tepelné ochrany a píst do koše mycího-dezinfekčního přístroje a zvolte program „chirurgický nástroj“ pro spuštění automatického procesu čištění a dezinfekce.

Postupy automatické dezinfekce:

a. Předčištění: předmytí po dobu 4 minut vodou z vodovodu (<40 °C).

b. Fáze mytí: namáčení a čištění s multienzymovým čisticím prostředkem při 55 °C po dobu 6 minut.

c. Oplach I: oplach vodou z vodovodu (<40 °C) po dobu 1 minuty.

d. Oplach II: oplach vodou z vodovodu (<40 °C) po dobu 1 minuty.

e. Dezinfekce (mytím) po dobu 10 minut v horké vodě (90 °C).

f. Oplach po dobu 5 minut v horké vodě (70 °C).

g. Automatické sušení po dobu 15 minut při 40–55 °C.



Pozor:

- Uživatel musí dodržovat zvláštní pokyny výrobce plně automatického mycího zařízení. Aby byl zajištěn účinek čištění a dezinfekce, doba těchto procesů nesmí být kratší než doporučená výrobcem.

- Doporučujeme používat ověřený čisticí roztok HIP™ Ultra nebo jiný čisticí roztok, který splňuje místní předpisy (např. CE, schválení FDA).

- Používejte mycí-dezinfekční přístroj, který splňuje požadavky normy ISO 15883.

- Vezměte v úvahu, že některé země mají odlišné požadavky na hodnoty A0; řiďte se normou ISO 15883 pro teplotu a dobu dezinfekce.

6. Sušení

a. Ruční sušení: Osušte krytku tepelné ochrany a píst netřepivým bavlněným hadříkem. Krytku tepelné ochrany lze sušit sterilním stlačeným vzduchem (1–2 bary).

b. Automatické sušení: Provedte automatický sušicí cyklus po dobu 15 minut při 40–55 °C.

7. Kontrola a údržba

Po čištění a dezinfekci vizuálně zkontrolujte krytku tepelné ochrany a píst. Pokud nejsou nalezeny žádné viditelné nečistoty, znamená to, že byly vyčištěny. Pokud zjistíte, že je píst zkorodovaný nebo zrezivělý, okamžitě jej přestaňte používat.

8. Balení

Ihned po usušení vložte krytku tepelné ochrany a píst do sáčku pro parní sterilizaci a uzavřete jej.



Pozor:

Sáček pro parní sterilizaci musí splňovat normu ISO 11607-1 a musí být uzavřen pomocí svářečky.

9. Sterilizace

Pro sterilizaci použijte autokláv v souladu s normou EN 13060.

Sterilizujte v autoklávu podle ISO 17665-1:

- a. Sterilizované části: krytky tepelné ochrany, píst
- b. Metoda sterilizace: autokláv
- c. Podmínky sterilizace: 134 °C po dobu minimálně 5 minut



Pozor:

Autoklávovat lze pouze krytku tepelné ochrany a píst, ostatní části autoklávovat nelze.

10. Skladování

Sterilizované vybavení uchovávejte v suchém, čistém a bezprašném prostředí při vhodné teplotě 5 °C až 40 °C.

Řešení problémů

1. Zařízení se nezapne po stisknutí tlačítka napájení.

- a. Zkontrolujte, zda je baterie nabitá. V případě potřeby ji dobijte.
- b. Pokud baterii nelze dobít, lze objednat novou u místního prodejce.

2. Materiál nevytéká z jehly.

- a. Píst je zcela vysunutý dopředu. Vytáhněte jej zpět a vložte novou gutaperču do slotu pro vložení náplně.
- b. Zkontrolujte kroužky proti přetečení. Pokud jsou opotřebované nebo poškozené, vyměňte je.
- c. Vyměňte jehlu.

3. Zařízení se vypíná.

Je normální, že se zařízení automaticky vypne po 15 minutách nečinnosti, aby se šetřila baterie. Pro zapnutí podržte tlačítko napájení.

4. Píst nelze vysunout.

Pokud nelze píst vysunout, je to pravděpodobně způsobeno ochlazením a zatuhnutím materiálu v komoře při ponechání pístu uvnitř. Pro vyjmutí pístu zapněte pistoli a nastavte teplotu na 200 °C. Počkejte, až zařízení dosáhne zvolené teploty, a poté píst vytáhněte.

5. Na displeji se zobrazuje chybový kód „oPn“.

Pokud se tento chybový kód zobrazí, kontaktujte prodejce.

Provozní a skladovací prostředí

Provozní prostředí

Teplota: 5 °C až 40 °C
Vlhkost: 20 % až 80 % (RH)
Atmosférický tlak: 86 kPa až 106 kPa

Skladovací prostředí

Teplota: -10 °C až 55 °C
Vlhkost: méně než 93 % (RH)
Atmosférický tlak: 50 kPa až 106 kPa

Recyklace a likvidace

Zařízení a jeho obal jsou co nejvíce šetrné k životnímu prostředí.

Likvidace zařízení



Zařízení zlikvidujte v souladu s principy, normami a požadavky země (regionu), ve které se nacházíte. Zajistěte, aby při likvidaci odpadu nedocházelo ke znečištění životního prostředí.

Záruka

Za produkt a technický servis odpovídá naše společnost; technické oddělení poskytne podporu v případě technických problémů. Na obturační pistoli a nabíjecí základnu se vztahuje záruka 2 roky. Na baterii a adaptér se vztahuje záruka 6 měsíců. Ostatní příslušenství není zahrnuto v záruce.

Standardní symboly



Varování



Pozor



Viz návod k použití



Zařízení třídy II



Aplikovaná část typu B



Stejnoseměrný proud



Autorizovaný zástupce



Sériové číslo



Střídavý proud



Výrobce



Výrobek s označením CE



Označení dle směrnice OEEZ



Křehké



Udržujte v suchu



Tato strana nahoru

Pokyny a prohlášení výrobce – EMC

Tento výrobek vyžaduje zvláštní opatření z hlediska elektromagnetické kompatibility (EMC) a musí být instalován a uveden do provozu v souladu s poskytnutými informacemi. Toto zařízení může být ovlivněno přenosnými a mobilními RF komunikačními zařízeními.

Upozornění:

- Nepoužívejte mobilní telefon ani jiné zařízení, které vyzařuje elektromagnetická pole, v blízkosti tohoto zařízení. Mohlo by to vést k nesprávné funkci zařízení.
- Toto zařízení bylo důkladně testováno a zkontrolováno, aby byl zajištěn jeho správný výkon a provoz.
- Zařízení by nemělo být používáno v těsné blízkosti jiných zařízení ani na nich či pod nimi. Pokud je takové uspořádání nutné, je třeba zařízení sledovat, aby byla ověřena jeho normální funkce v konfiguraci, ve které bude používáno.

Guidance and Manufacture's Declaration – Electromagnetic Emission		
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.		
Emission test	Compliance	Electromagnetic Environment – Guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The device use RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emission CISPR 11	Class B	The device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments directly connected to the public low-voltage power supply network with specific requirement.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Guidance and Manufacture's Declaration – Electromagnetic Immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of device should assure that it is used in such an environment.			
Immunity Test	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - Guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±4 kV, ±8kV, ±15 kV air	±8 kV contact ±4 kV, ±8kV, ±15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floor are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2kV for power supply lines ±1 kV for Input/output lines	±2kV for power supply lines ±1 kV for Input/output lines	Mains power quality should be that of atypical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±0.5 kV & ±1 kV differential mode ±0.5 kV, ±1 kV & ±2kV common mode	±0.5 kV & ±1 kV differential mode ±0.5 kV, ±1 kV & ±2kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	100 % U_T (100% dip in U_T .) for 0.5 cycle 100 % U_T (100% dip in U_T .) for 1 cycle 30 % U_T (70% dip in U_T) for 25/30 cycles 100 % U_T (100% dip in U_T .) for 250/300 cycle	100 % U_T (100% dip in U_T .) for 0.5 cycle 100 % U_T (100% dip in U_T .) for 1 cycle 30 % U_T (70% dip in U_T) for 25/30 cycles 100 % U_T (100% dip in U_T .) for 250/300 cycle	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the device requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the device be powered from a unit eruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE: U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Guidance and Manufacture's Declaration – Electromagnetic Immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of device should assure that it is used in such an environment.			
Immunity Test	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - Guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz 6 Vrms in ISM bands 3 V/m 80 MHz to 2.7 GHz	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz 6 Vrms in ISM bands 3 V/m 80 MHz to 2.7 GHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the instrument, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended Separation Distance $d=1.2 \times P^{1/2}$ 80 MHz to 800 MHz $d=2.3 \times P^{1/2}$ 800 MHz to 2,5 GHz Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, ^a should be less than the compliance level in each frequency range. ^b Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	385MHz- 5785MHz Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to RF wireless communication equipment (Refer to table 9 of IEC 60601-1-2:2014)	385MHz- 5785MHz Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to RF wireless communication equipment (Refer to table 9 of IEC 60601-1-2:2014)	
NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies. NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			
a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the device is used exceeds the applicable RF compliance level above, the device should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the device. b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.			

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the device			
The device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated Maximum Output Power of Transmitter (W)	Separation Distance According To Frequency of Transmitter		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2 \times P^{1/2}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2 \times P^{1/2}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = 2.3 \times P^{1/2}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer. NOTE1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies. NOTE2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			