

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



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

Endodontický obturační systém

Návod k použití

C-Fill
mini P



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
Nabíjení baterie	7
Přehled techniky	8
Čištění, dezinfekce a sterilizace	9
Řešení problémů	13
Provozní a skladovací prostředí	13
Recyklace a likvidace	13
Záruka	14
Standardní symboly	14
Pokyny a prohlášení výrobce – EMC	15

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. Koncovky jsou při aktivaci zařízení velmi horké, proto je nutné, aby se lékař, asistent i pacient nedotýkali koncovky, dokud je horká. Pro správnou izolaci zubu se důrazně doporučuje použití kofferdamu.
3. Teplota koncovky může dosáhnout až 230 °C; proto by neměla být používána v kořenovém kanálku déle než 5 sekund v kuse.
4. Koncovky musí být sterilizovány před prvním použitím a mezi jednotlivými pacienty. Při sterilizaci koncovky nesmí teplota v autoklávu překročit 134 °C.
5. Nepoužívejte žádné jiné koncovky než ty, které dodává naše společnost. Použití jakýchkoli koncovek, adaptérů nebo baterií, které nejsou dodány naší společností, může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo výbuchu a ruší platnost záruky.
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. Neautoklávujte obturační pero ani nabíjecí základnu.

Zamýšlené použití

Zařízení je určeno pro ohřev a změkčení gutaperčových čepů a k odřezávání gutaperčových čepů. Je určeno výhradně k použití licencovanými zubními lékaři a endodontisty. Při jakémkoli stomatologickém zákroku by měla být použita kofferdamová blána.

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 pero	1 ks
Nabíjecí základna	1 ks
Adaptér	1 ks
Koncovky	5 ks

Dostupné koncovky (velikost / konicita):

XF: #35/02 F: #45/02 FM: #50/04 M: #55/06 ML: #55/08

Uživatelský manuál	1 ks
--------------------	------

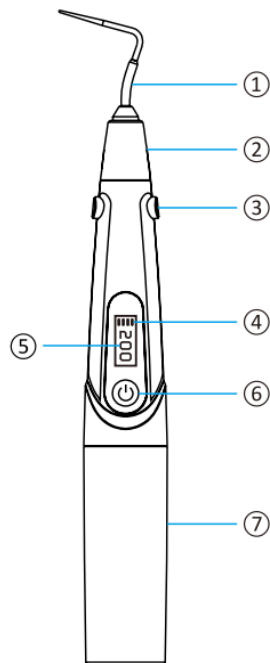
2. Technické údaje

- 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

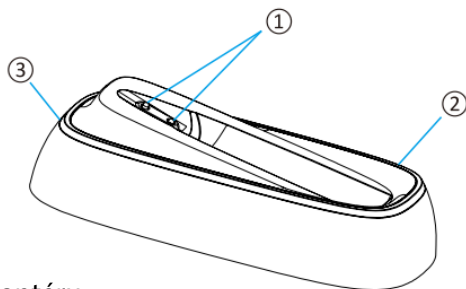
Obturační pero

1. Koncovka
2. Kryt uchycení koncovky
3. Spínače ohřevu
4. Indikátor stavu baterie
5. Displej teploty
6. Tlačítko zapnutí / volby teploty
7. Kryt baterie



Nabíjecí základna

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



Instalace

1. Instalace baterie

- a. Vložte baterii do obturačního pera podle obrázků.
- b. Našroubujte kryt baterie na obturační pero.



Upozornění:

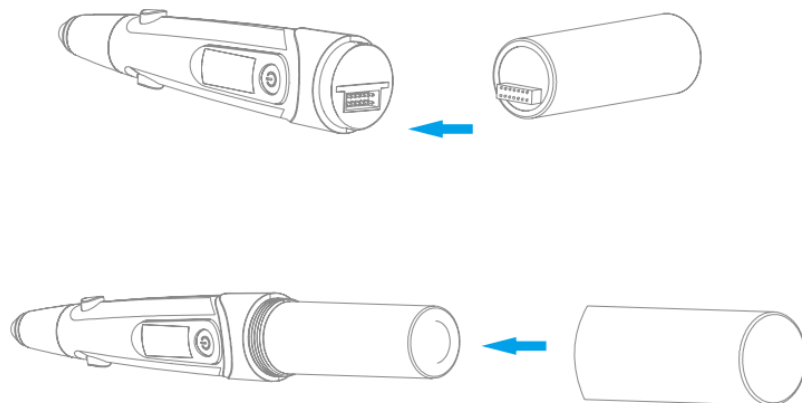
- Dbejte na správné usazení závitů a při šroubování krytu baterie nepoužívejte nadměrnou sílu.

- c. Při výměně baterie otočte kryt baterie proti směru hodinových ručiček. Oddělte baterii od konektoru obturačního pera.



Upozornění:

- Při vkládání baterie se ujistěte, že je konektor správně připojen.
- Používejte pouze baterii určenou pro toto zařízení. Jiné baterie mohou způsobit vážné poškození.
- Nepoužívejte baterii, pokud je poškozená, deformovaná, má změněné barvy nebo pokud je odlepený štítek. Mohlo by dojít k přehřátí.
- Neinstalujte ani nevyjímejte kryt baterie, pokud je vlhký.



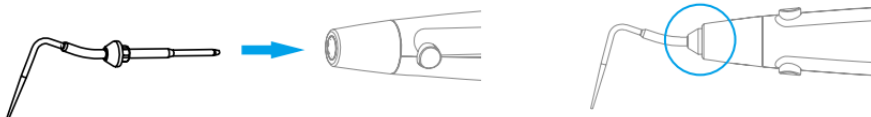
2. Instalace koncovky

Vložte koncovku do obturačního pera podle obrázku.



Pozor:

- Koncovka je během používání velmi horká. Zabraňte přímému kontaktu s měkkými tkáněmi pacienta v dutině ústní.
- Ústí obturačního pera má 6 různých drážek pro vložení koncovky. Zvolte vhodnou podle preferované orientace spínačů ohřevu vzhledem k hrotu pera.



Pokyny k použití

1. Zapnutí/Vypnutí napájení

Stiskněte tlačítko napájení pro zapnutí a jeho podržením zařízení opět vypnete.



Pozor:

- Při zapínání držte tlačítko napájení dominantní rukou.
- Pokud se na displeji zobrazí „oPn“, znamená to, že koncovka není správně připojená.



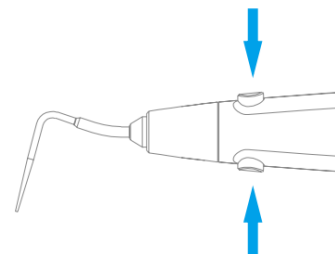
2. Nastavení teploty

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



3. Zahřívání hrotu pera

Podržte jedno nebo obě tlačítka ohřevu pro zahřátí hrotu pera.



Pozor:

- Při běžném provozu pípnutí signalizuje, že je hrot pera zahřátý. Nedotýkejte se hrotu, dokud se nevrátí na pokojovou teplotu.
- Aby se zabránilo přehřátí, zařízení automaticky přestane zahřívát po 4 sekundách. Uvolněte tlačítko ohřevu a znovu jej stiskněte pro pokračování v zahřívání.

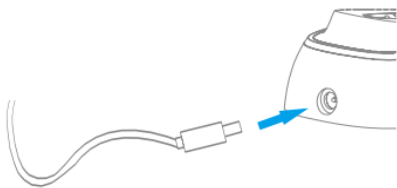


Varování:

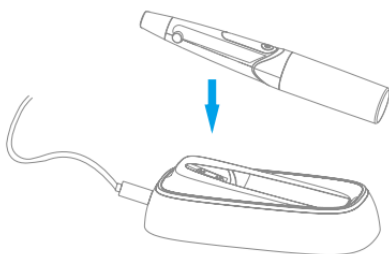
- Zahřívání hrotu pera uvnitř kanálku by nemělo přesáhnout 5 sekund.
- Zařízení se automaticky vypne, pokud není používáno déle než 3 minuty. Pro opětovné zapnutí stiskněte tlačítko „ON/OFF“.
- Hrot pera je velmi horký. Při endodontických výkonech vždy používejte kofferdam.
- Z bezpečnostních důvodů aktivujte zahřívání až poté, co je hrot umístěn do ústí kořenového kanálku. Dbejte na to, aby nedošlo ke kontaktu s měkkými tkáněmi dutiny ústní, pokud je hrot zahřátý.
- Při výměně koncovky zařízení vypněte a ujistěte se, že hrot dostatečně vychladl.
- Koncovka musí být před použitím sterilizována.

Nabíjení baterie

1. Připojte napájecí adaptér k nabíjecí základně.



2. Správně umístěte obturační pero 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 pero na nabíjecí základně a zkontrolujte, zda je základna napájena.
- Koncovku je nutné během nabíjení vyjmout. Po každém ošetření ji ponechte odpojenou od obturačního pera.
- Pokud zařízení nebylo používáno déle než měsíc, nemusí správně fungovat kvůli přirozenému samovybití baterie. Doporučuje se měsíční dobíjení i v případě, že bylo zařízení plně nabitá, ale nepoužívá se.

Přehled techniky

Krok 1: Výběr čepu

Zvolte čep, který těsně odpovídá pracovní délce. Zkrajte jej o 0,5 mm od špičky.

V tomto kroku nepoužívejte sealer.

Krok 2: Výběr pluggeru

Zvolte nástroj, který nejlépe odpovídá konicitě preparovaného kanálku. Zavedte hrot pera do kanálku, dokud se nezadrhne.

Hrot by měl dosahovat přibližně 4 až 7 mm před pracovní délkou. Posuňte gumovou zarážku tak, aby označovala maximální hloubku zavedení.

Krok 3: Kondenzace čepu ručním pluggerem

Potřete čep (viz krok 1) sealerem a zasuňte jej co nejhlouběji do kanálku.

Špička by měla být přibližně 0,5 mm od pracovní délky. Pomocí pera odřízněte přebytečný materiál čepu v ústí kanálku a použijte ruční plugger ke kondenzaci čepu.

Krok 4: Kondenzace čepu pomocí pera

Aktivujte tlačítko pro zahřátí hrotu na požadovanou teplotu.

Doporučuje se 150 °C pro pryskyřičný sealer a 200 °C pro gutaperču. Zavádějte hrot pera apikálně, dokud nedosáhne hloubky určené gumovou zarážkou (viz krok 2). Uvolněte tlačítko, aby hrot začal chladnout, přičemž současně udržujte kontinuální apikální tlak po dobu 5 sekund. Vyjměte hrot pera z kanálku.

Pokud má čep tendenci vycházet spolu s hrotem, znovu aktivujte zahřátí hrotu (vyčkejte na dosažení nastavené teploty) a poté jej zkuste z kanálku vyjmout znovu.

Krok 5: Kondenzace zkráceného čepu ručním pluggerem

Použijte malý ruční plugger ke kondenzaci zbývající části čepu apikálně. Nastavte gumovou zarážku (stejná hloubka jako v kroku 2) a zkondenzujte zbývající materiál.

Čištění, dezinfekce a sterilizace



Pozor:

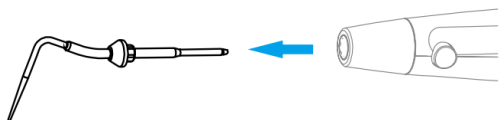
Čištění, dezinfekce a sterilizace mají omezený vliv na opakovaně použitelné části zařízení. Proto je počet opakování těchto postupů určen mírou opotřebení dané části. Pokud vizuální kontrola odhalí poškozené části, přestaňte je používat a zakupte nové díly od výrobce nebo prodejce.

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:



Pozor:

Neodstraňujte koncovku ihned po použití, dokud nevychladne.

b. Opláchněte koncovku pod tekoucí vodou z vodovodu (<40 °C), dokud nejsou odstraněny všechny viditelné zbytky.

3. Ruční čištění

Opláchněte koncovku pod tekoucí vodou z vodovodu (<40 °C). Pomocí měkkého kartáčku odstraňte viditelné nečistoty z pracovní části hrotu.



Upozornění:

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

4. Ruční dezinfekce

- Vložte koncovku do nádoby s dezinfekčním alkoholem a nechte ji ponořenou po dobu 10 minut pro dezinfekci ponořením.
- Oplachujte koncovku pod tekoucí vodou alespoň 1 minutu, aby se odstranily zbytky dezinfekčního prostředku.



Varování

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

5. Automatické čištění a dezinfekce

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

Postupy automatické dezinfekce:

- Předčištění: předmytí po dobu 4 minut vodou z vodovodu (<40 °C).
- Fáze mytí: namáčení a čištění s multienzymovým čisticím prostředkem při 55 °C po dobu 6 minut.
- Oplach I: oplach vodou z vodovodu (<40 °C) po dobu 1 minuty.
- Oplach II: oplach vodou z vodovodu (<40 °C) po dobu 1 minuty.
- Dezinfekce (mytím) po dobu 10 minut v horké vodě (90 °C).
- Oplach po dobu 5 minut v horké vodě (70 °C).
- 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 koncovku netřepivým bavlněným hadříkem.
- b. Automatické sušení: Proveďte automatický sušicí cyklus po dobu 15 minut při 40–55 °C.

7. Kontrola a údržba

Po čištění a dezinfekci koncovku vizuálně zkontrolujte. Pokud nejsou nalezeny žádné viditelné nečistoty, znamená to, že byly vyčištěny. Pokud zjistíte, že je koncovka zkorodovaná nebo zrezivělá, okamžitě ji přestaňte používat.

8. Balení

Okamžitě po usušení vložte koncovku 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: koncovka
- b. Metoda sterilizace: autokláv
- c. Podmínky sterilizace: 134 °C po dobu minimálně 5 min

**Pozor:**

Autoklávovat lze pouze koncovku, 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

Problém	Příčina	Řešení
Nelze zapnout zařízení	Baterie je vybitá	Včas dobijte baterii
Hrot pera nefunguje správně	Hrot pera není správně připojen	Zkontrolujte správné připojení hrotu pera

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 pero 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 $d=1.2 \times P^{1/2}$ $d=1.2 \times P^{1/2}$ 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.			