

FOCUS™

Brugervejledning

FOCUS™ XTEND kontrolenhed	side 4-5
LED lampeenheder	side 6-7
FOCUS™ 5000 K	
FOCUS™ 6500 K	
FOCUS™ Nano 6500 K	
Tabeller	side 8-14
Symbolforklaring	side 15



FOCUS™ XTEND
kontrolenhet



FOCUS™ 5000 K
FOCUS™ 6500 K



FOCUS™ Nano 6500 K

FOCUS™ XTEND KONTROLENHED

FOCUS™ XTEND er en bærbar kontrolenhed udstyret med en genopladelig lithium-ion batteripakke. Den kan bruges med lampeenhederne LED 5000 K, LED 6500 K og LED Nano 6500 K.

BETJENING

FOCUS™ XTEND styreenheden er designet til betjening ved hjælp af håndroden eller albuen af hensyn til hygiejnen i kliniksituationer. Et kort tryk aktiverer enheden, og yderligere klik vil skifte imellem lysstyrkerne lav, medium og høj. Et langt tryk slukker for enheden.

Kontrolenheden kan ikke aktiveres uden at være tilsluttet en lampeenhed. FOCUS™ XTEND er kompatibel med alle FOCUS™ LED-lys.

OPLADNING

Forbind ledningerne til den medfølgende strømforsyning og oplad kontrolenheden ved brug af en stikkontakt.



Anvend kun den medfølgende strømforsyning, da andre ladere kan beskadige elektronikken i kontrolenheden.

Opladningen tager ca. 2,5 timer. Når unitten er fuldt opladet, slukker batteriindikatoren. Den laveste indstilling giver op til 24 timers kontinuerlig brugstid, og den højeste ca. 6 timer. Når batteriet nærmer sig slutningen af sin levetid (ca. 500 opladninger) skal hyppigere opladninger forventes. Når dette begynder at begrænse arbejdet, er det tid at få batteriet skiftet hos RØNVIG Dental.

VEDLIGEHOLDELSE

Rengør med en blød klud hårdt opvredet i sæbevand. Fjern også støv og smuds fra stik og indgange. Nedsænk ikke i væske. Fjern eventuelle sprøjt straks. Desinfektion: Brug kun alkohol-frie desinfektionsmidler, som er godkendt til medicinsk brug, gerne som renseservietter. Anvend IKKE alkohol-baserede produkter, ultralydsbade, autoclave eller kemisk sterilisation.

PRODUCENTENS GARANTI

FOCUS™ LED lyssystemet (kontrolenhed inkl. batteri samt lampeenhed) er dækket af en 3 års garanti på materialer og konstruktion. Ledningen er dækket af 1 års garanti. Normalt slid og skader, som skyldes uhelds- og uhensigtsmæssig brug og vedligeholdelse er ikke dækket af garantien. Ved funktionsproblemer indsendes FOCUS™ lyset til RØNVIG Dental for reparation.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Lysstyrke	Variabel
Driftstid	6-24 timer afhængig af valgte lysstyrke.
Varmeudvikling	40 til 60°C afhængig af valgte lysstyrke og driftstid.
Vægt, kontrolenhed	156 gram
Batteripakke	Lithium-ion, 2-celle 7,2V 1.2 AH
Ladetid	Ca. 2,5 timer
Strømforsyning	12-13 V DC, 1A, Medico-godkendt.

ANDRE DATA

Opladning: 12-13V DC/1A, medico
Rumtemperatur under drift: 10 – 35°C, under transport og opbevaring: -20 – 60°C
Luftfugtighed under drift, opbevaring og transport: 10 – 95 %
Højde: Drift i 0-3000 m. Transport og opbevaring: ingen restriktioner.
Klassifikationer: COUNCIL DIRECTIVE 93/42/EEC Class 1
Standards: EN60601-1
Bortskaffelse: Separat indsamling til elektronisk udstyr

FOCUS™ LED LAMPER

FOCUS™ lampeenheder er beregnet til anvendelse med FOCUS™ XTEND kontrolenheden.

REF 54521: FOCUS™ NANO 6500 K

REF 54535: FOCUS™ 5000 K

REF 54537: FOCUS™ 6500 K

VEDLIGEHOELDELSE

Alle delene kan aftørres med en ren microfiberklud let fugtet med et alkohol-frit desinfektionsmiddel eller alkoholfrie renseservietter, som også anvendes til lupbriller. Brug kun alkohol-frie desinfektionsmidler, som er godkendt til medicinsk brug. Nedsænk ikke i væske. Fjern eventuelle sprøjt straks. Vær opmærksom på ikke at beskadige linsen.

Anvend IKKE alkohol-baserede produkter, ultralydsbade, autoclave eller kemisk sterilisation.

PRODUCENTENS GARANTI

FOCUS™ LED lyssystemet (kontrolenhed inkl. batteri samt lampeenhed) er dækket af en 3 års garanti på materialer og konstruktion. Ledningen er dækket af 1 års garanti. Normalt slid og skader, som skyldes uhensigtsmæssig brug og vedligeholdelse er ikke dækket af garantien. Ved funktionsproblemer indsendes FOCUS™ lyset til RØNVIG Dental for reparation.

UDSKIFTELIG LEDNING

Udskiftelige ledninger REF 54540 kan efterbestilles hos RØNVIG Dental.



ADVARSLER



Selve lampeenheden kan blive varm. Undgå at berøre lampehuset ved lang tids brug på høj lysstyrke.

Anvend ikke FOCUS™ LED hvis enhederne er kolde eller fugtige.

FOCUS™ LED giver et meget kraftigt lys. Kig ikke direkte ind i lyset og peg det ikke imod øjnene på andre mennesker.

Brug kun den medfølgende strømforsyning. Brug af andre ladere kan beskadige kontrolenheden.

Nogle af FOCUS™ LED komponenterne er sarte. For at sikre en lang levetid bør man behandle delene med omhu.

Forsøg ikke selv at reparere kontrol- og lampeenheden, men indsend disse dele til reparation, hvis de ikke virker efter hensigten.

FOCUS™ 5000 K

FOCUS™ 6500 K

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Lampe vægt	17 g
Kontrolenhed	FOCUS™ XTEND kontrolenhed
Brugstid	6-24 timer
Ladetid	2,5 timer
Indstillinger	Lav, medium, høj
LED diode	FOCUS™ 6500 K Klart hvidt lys (≤ 6.500 Kelvin) FOCUS™ 5000 K Varmt farveægte lys, lavt blå lys (≤ 6.000 Kelvin)
Lysstyrke ved 35 cm	FOCUS™ 5000 K Max 15,800 lux FOCUS™ 6500 K Max 18,600 lux
Lysplet ved 35 cm	70 mm
Connect system	Ja
Varmedvikling	40 til 60°C afhængig af indstilling og brugstid

FOCUS™ NANO 6500 K

TEKNISKE SPECIFIKATIONER	
Lampe vægt	9 g
Kontrolenhed	FOCUS™ XTEND kontrolenhed
Brugstid	Op til 12 timer
Ladetid	2,5 timer
Indstillinger	Variabel
LED diode	Neutral hvid (≤ 6.500 Kelvin)
Lysstyrke ved 35 cm	Max 27,400 lux
Lysplet ved 35 cm	80 mm
Connect system	Ja
Varmeudvikling	40 til 60°C afhængig af indstilling og brugstid

Table 1: Electromagnetic emissions

The FOCUS™ XTEND LED is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the "FOCUS™ XTEND LED" should assure that it is used in such an environment.

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment guidance
RF emissions CISPR11	Group 1	The device uses 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 emissions CISPR11	Class B	The device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	


Table 2: Electromagnetic immunity

The FOCUS™ XTEND LED is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the "FOCUS™ XTEND LED should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 Test level	Compliance level	Electromagnetic environment guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC61000-4-2	±6KV contact ±8KV air	±6KV contact ±8KV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 40%
Electrical fast transient/burst IEC61000-4-4	±2KV for power supply lines ±1KV for input/output lines	±2KV for power supply lines ±1KV for input/output lines	Mains power supply quality should be that of typical residential area.
Surge IEC61000-4-5	±1KV differential mode ±2KV common mode.	±1KV differential mode ±2KV common mode	Power frequency magnetic fields should be that of typical residential area.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines. IEC61000-4-11	5% UT for 0.5 cycle 40%UT for 5 cycles 70%UT for 25 cycles <5%UT for 5 seconds	5% UT for 0.5 cycle 40%UT for 5 cycles 70%UT for 25 cycles <5%UT for 5 seconds	Mains power supply quality should be that of typical residential area.
Power frequency (50- 60Hz) magnetic field. IEC61000-4-8	3A/m	3A/m	Power frequency magnetic fields should be that of typical residential area.

Table 3: Electromagnetic immunity

The FOCUS™ XTEND LED is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the FOCUS™ XTEND LED should assure that it is used in such an environment.

Immunity Test	IEC 60601 Test level	Compliance level	Electromagnetic environment guidance
Conducted RF	3Vrms 150KHz to 80 MHz	3Vrms 3V/m	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance</p> $d=1,17\sqrt{P}$ $d=1,17\sqrt{P} \text{ 80 MHz to Hz to 800 MHz}$ <p>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</p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:</p>
Radiated RF	3V/can 80MHz to 2,5GHz		

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.

**Table 4:
Recommended separation distances between portable and mobile RF
communications equipment and the FOCUS™ XTEND LED**

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	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2,5 GHz
Rated maximum output	$d = 1,17\sqrt{P}$	$d = 1,17\sqrt{P}$	$d = 3,5\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,35
0,1	0,37	0,37	1,11
1	1,2	1,2	3,5
10	3,7	3,7	11,1
100	12	12	35

For transmitters rated at a maximum output power not listed above the recommended separation distance d in metres (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.






NOTE 1

At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for 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.

SYMBOLFORKLARING - FOCUS™ MÆRKNING

	<p>CE mærke.</p>
	<p>Interferens kan forekomme i nærheden af andet udstyr mærket med dette symbol.</p>
	<p>Bortskaffes som elektronisk affald jf. WEEE Direktivet 2012/19/EU.</p>
	<p>Serienummer.</p>
	<p>Producent.</p>



RØNVIG DENTAL Mfg.

Gl. Vejlevej 59 · DK-8721 Daugaard · Denmark · Tel.: +45 70 23 34 11

Fax: +45 76 74 07 98 · E-mail: contact@ronvig.com · www.ronvig.com

