


Exacto[®]

ThermoFlash[®]

Premium



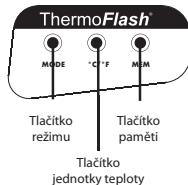
**OKAMŽITÉ MĚŘENÍ
ZA MĚNĚ NEŽ 1 SEKUNDU**

BIOSYNEX
EASY DIAGNOSTICS FOR LIFE

A



B



- 1 LCD obrazovka
- 2 Infračervená čočka
- 3 Infračervený senzor
- 4 Funkční tlačítka
- 5 Tlačítka měření
- 6 Příhrádka na baterie

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA

TYP VÝROBKU	Infračervený lékařský teploměr
MODEL	LX-26 E
ZNAČKA	Thermoflash®
KLASIFIKACE	Třída IIa
TEPLOTNÍ SENZOR	Infračervený senzor
BĚŽNÉ PODMÍNKY POUŽÍVÁNÍ	Provozní teplota: 15–40 °C
	Vlhkost: 10–85 %
NAPÁJENÍ	Stejnoseměrné 3 V (2× LR6)
ROZMĚRY	155,1 × 102,8 × 39,6 mm
HMOTNOST	152 g
ROZLIŠENÍ DISPLEJE	0,1 °C (0,1 °F)
ROZPĚTÍ MĚŘENÝCH TEPLŮT	Režim Body (tělo) : 32 °C až 42,9 °C Režim Surface (povrch) : 0 °C až 93,3 °C Režim Room (pokoj): 0 °C až 50 °C
SPOTŘEBA	≤ 50mW
PŘESNOST	Od 36 °C do 39 °C : ±0,2 °C
MĚŘICÍ VZDÁLENOST	2–5 cm
AUTOMATICKÉ VYPNUTÍ	5 sekund

DEFINICE SYMBOLŮ

 0197	Označení CE 93/42/EEC
	Varování
	Kombinovaná značka TRIMAN
	Poznámka na zařízení „Postupujte dle návodu k použití“.
	Použitý díl typu BF
	Zařízení, příslušenství a obal musí být po skončení používání správně zlikvidovány. Při likvidaci postupujte podle místních nařízení nebo předpisů.
	Zplnomocněný zástupce v Evropském společenství
	Výrobce
	Stejnoseměrný proud
	Reference
	Teplota a relativní vlhkost při uskladnění
	Chráněno proti pevným, cizím předmětům 12,5 mm a větším; Chráněno proti padajícím kapkám vody ($\leq 15^\circ\text{C}$).
	Kód dávky
	Sériové číslo

SN:

Rok Měsíc Den Sériové číslo výrobku



Exacto[®]

ThermoFlash[®]

Premium



UŽIVATELSKÝ MANUÁL



**OKAMŽITÉ MĚŘENÍ
ZA MĚNĚ NEŽ 1 SEKUNDU**

BIOSYNEX
EASY DIAGNOSTICS FOR LIFE

KLASIFIKACE: ZDRAVOTNICKÉ ZAŘÍZENÍ TŘÍDY IIA

Přístroj THERMOFLASH® Premium byl klinicky testován a schválen dle normy ASTM 1965–1998 (2009).

OBSAH

I. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE	16
II. ÚVOD.....	17
III.OPATŘENÍ PŘED POUŽITÍM.....	17
IV. PRINCIP ČINNOSTI.....	18
V. FUNKCE.....	19
VI. MODALITY A START PŘÍSTROJE THERMOFLASH®PREMIUM.....	20
VII. NASTAVENÍ MENU & FUNKCE.....	20
VIII. PŘESNOST.....	21
IX. DODÁVANÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ.....	21
X. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ.....	21

I. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE

- Řiďte se pokyny pro údržbu uvedenými v tomto manuálu.
- Tento přístroj je vhodný pro domácí použití.
- Tento přístroj se smí používat pouze k účelům popsaným v tomto manuálu.
- Tento přístroj lze používat pouze při okolní teplotě mezi 15 °C a 40 °C.
- Tento přístroj musí být vždy skladován na čistém a suchém místě.
- Nevystavujte tento přístroj zásahu elektrickým proudem.
- Nevystavujte tento přístroj extrémním teplotám $T > 50\text{ °C}$, $T < -20\text{ °C}$.
- Nepoužívejte tento přístroj při relativní vlhkosti vyšší než 85 %.
- Nevystavujte tento přístroj přímému slunečnímu záření nebo vodě.
- Nepoužívejte tento přístroj venku.
- Zabraňte pádu přístroje. Šok jej může poškodit.
- Nepokoušejte se sami provádět servis tohoto přístroje.
- Nepokoušejte se přístroj rozebírat. V případě problémů kontaktujte oddělení poprodežního servisu.
- Nenechávejte tento přístroj v dosahu dětí.
- Tento elektronický zdravotnický přístroj vyžaduje specifická opatření týkající se elektromagnetické kompatibility. Musí být nainstalován a uveden do provozu v souladu s elektromagnetickými informacemi uvedenými v tabulce údajů o elektromagnetické kompatibilitě (strana 71).

- Měření může být narušeno, pokud se používá v blízkosti televizoru, mikrovlnné trouby, mobilního telefonu nebo jiných zařízení s elektrickým polem.
- Výsledky měření jsou pouze informativní. Pokud si nejste jisti výsledky, kontaktujte svého lékaře.
- Tento přístroj by neměl povzbuzovat samoléčení ani úpravu léčby.
- V případě abnormality nebo poruchy přestaňte přístroj používat.
- Přenosná a mobilní vysokofrekvenční komunikační zařízení obecně neovlivňují provoz tohoto zdravotnického zařízení. Nelze jej však používat v prostředí s vysokým elektromagnetickým rušením.
- Výrobce si vyhrazuje právo změnit technické specifikace výrobku bez předchozího upozornění.

II. ÚVOD

THERMOFLASH® Premium je revoluční elektronický lékařský infračervený teploměr. Snadno se používá, měří tělesnou teplotu ve vzdálenosti 2 až 5 cm za méně než jednu sekundu. ThermoFlash® je infračervený teploměr speciálně navržený pro měření tělesné teploty dětí nebo dospělých bez kontaktu s tělem. Může být používán doma nebo ve zdravotnických zařízeních. Pro dosažení spolehlivého a stabilního výsledku je však nezbytné používat ThermoFlash® správně. Proto je vhodné si před použitím přečíst návod k použití a bezpečnostní pokyny. ThermoFlash® je vhodný pro celou rodinu.

VĚK	°C	°F
0–2	36,4–38,0	97,5–100,4
3–10	36,1–37,8	97,0–100
11–65	35,9–37,6	96,6–99,7
> 65	35,8–37,5	96,4–99,5

III. OPATŘENÍ PŘED POUŽITÍM

Přístroj THERMOFLASH® Premium je přednastaven z továrny. Při zapnutí není nutné přístroj kalibrovat.

Pro dosažení spolehlivého a stabilního výsledku je vhodné při každé změně prostředí s výrazným rozdílem okolní teploty nechat přístroj THERMOFLASH® Premium v této okolní teplotě po dobu 30 minut před jeho použitím. Před jakýmkoli novým měřením teploty počkejte, až se obrazovka vypne.

- Sklo očistěte vatovým tamponem mírně namočeným v 70% lihu.
- Nedávejte teploměr do kontaktu s nemocnou, ulcerovanou nebo zraněnou pokožkou.

- Během měření teploty nepijte horké ani studené nápoje a neprovádějte namáhavé cvičení.
- Ochranné sklo čočky je nejdůležitější a nejkřehčí součástí teploměru, ošetřujte jej opatrně a nedotýkejte se jej prsty.

Omezení



Za účelem získání stabilního a spolehlivého výsledku proveďte před měřením teploty následující kroky:

- Odhrňte vlasy stranou.
- Pokud je to potřeba, otřete pot z čela.
- Vyhňte se průvanu / výraznému proudění vzduchu (nosní kanyla, klimatizace, ...).

Spolehlivost měření není zajištěna v případě měření teploty v jiné anatomické oblasti (např. na pažích, trupu, ...).

IV. PRINCIP ČINNOSTI

Každé pevné, kapalné nebo plynné těleso má vlastnost vyzařovat energii s intenzitou, která závisí na jeho teplotě. Infračervený teploměr THERMOFLASH® Premium měří teplotu osob pomocí energie, kterou vyzařují. Toto měření je umožněno externí teplotní sondou přístroje, která trvale analyzuje a zaznamenává okolní teplotu. Měření probíhá tak, že jakmile obsluha drží teploměr v blízkosti těla, aktivuje senzor záření. Měření se provádí okamžitě detekcí infračerveného tepla emitovaného arteriálním krevním tokem. Výsledek tohoto měření tělesné teploty je potom získán bez interference s teplem okolního prostředí.

INFORMATIVNÍ TABULKA

Běžné teploty dle postupu

REŽIM MĚŘENÍ	NORMÁLNÍ T°
Rektální	36,6–38 °C / 97,88–100,4 °F
Orální	35,5 –37,5 °C / 95,9– 99,5 °F
Podpažní	34,7–37,3 °C / 94,46– 99,14 °F
Ušní	35,8–38 °C / 96,44–100,4 °F
Spánkový (Thermoflash®)	35,8–37,8 °C / 96,44–100,04 °F

Chamberlain, J. M., Terndrup, T. E., *Nový pohled na ušní teploměr – měření, současné pediatrie, březen 1994.*
 Chamberlain, J. M., a kol., *Stanovení normální ušní teploty pomocí teploměru detekujícího infračervené záření*

Výhody teploty

Infračervenou arteriální teplotu lze měřit umístěním přístroje na čelo, do oblasti spánkové tepny. Teploměr THERMOFLASH® Premium je určen k okamžitému měření teploty na spánku/čele bez fyzického kontaktu se spánkovou tepnou. Tato tepna je relativně blízko povrchu kůže, a je proto přístupná. Průtok krve je stálý a pravidelný a umožňuje přesné měření teploty. Tato tepna je spojena se srdcem a krční tepnou, která je sama přímo spojena s aortou. Je součástí centrálního arteriálního systému. Efektivita, rychlost a pohodlí při snímání teploty z této oblasti je ideální.

Praktické rady pro měření teploty temporální tepny

- V zájmu přesnosti a kvality měření je nezbytné, aby byl každý uživatel při používání tohoto přístroje náležitě informován a vyškolen v technice měření teploty.
- Je důležité si uvědomit, že i když je postup měření teploty jednoduchý, neměl by být ignorován.
- Před zahájením teploty by pacient neměl provádět namáhavé činnosti.
- Při hodnocení výsledků je třeba vzít v úvahu kolísání teploty způsobené fyziologickými faktory:
 - Teplota se zvyšuje o 0,5 °C / 0,9 °F mezi 6:00 a 15:00 hodinou.
 - Průměrná teplota žen je cca o 0,2 °C / 0,36 °F vyšší a mění se dle jejich ovariálního cyklu.
 - Zvyšuje se o 0,5 °C / 0,9 °F během první poloviny cyklu a během prvních měsíců těhotenství.
 - Věk, pohlaví, typ a tloušťka kůže.
- Teplota sedící osoby je nižší o cca 0,3–0,4 °C / 0,54–0,52 °F než teplota osoby stojící.

Haut Conseil de Santé Publique [online]. Zdravotní doporučení Národního plánu tepelných vln 2014. P123 [konzultováno dne 25. července 2016]. Dostupné na adrese http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Recommendations_sanitaires_Plan_canicule_2014.pdf

V. FUNKCE

1. Spolehlivý a stabilní výsledek měření.
2. Zvuková výstraha, pokud teplota překročí předdefinovanou prahovou hodnotu.
3. Uložení posledních 32 měření teploty do paměti.
4. Data zobrazená ve stupních Celsia nebo Fahrenheita.
5. Automatické zastavení (úspora energie).

Další použití

THERMOFLASH® Premium může také měřit teplotu povrchu nebo pokojovou teplotu (v režimu Surface [povrch]/NGO nebo Room [pokoj]).

VI. MODALITY A START PŘÍSTROJE THERMOFLASH PREMIUM®

1. Vložte baterie.
2. Při prvním použití baterií nebo při vkládání nových baterií vyčkejte přibližně 15 minut, než přístroj dosáhne pokojové teploty.
3. Zaměřte přístroj na spánkový lalok nebo na stranu/spánek, jak je znázorněno na obrázku (viz DIAGRAM STRANA 2), ve vzdálenosti 2 až 5 cm. Stiskněte tlačítko měření a teplota se okamžitě zobrazí. Teplota může být také měřena za ušním lalůčkem – na hrdelní žíle.

VII. NASTAVENÍ MENU & FUNKCE

1. Volba režimu zobrazení teploty

Režim Body (tělo): Měření tělesné teploty.

Rozsah měření: 32 °C až 42,9 °C / 89,6 °F až 109,2 °F

Režim Surface (povrch): Měření povrchové teploty předmětu nebo potraviny.

Rozsah měření: 0 °C až 93,3 °C / 32,0 °F až 199,94 °F

Režim Room (pokoj): Měření okolní teploty místnosti. Rozsah měření: 0 °C až 50 °C / 32 °F až 122 °F

Stiskněte tlačítko měření pro zapnutí přístroje.

Stisknutím tlačítka režimu (MODE) vyberte režim měření teploty.

Na displeji se zobrazí: „Body mode“ (režim těla) – pro měření tělesné teploty.

Opětovným stisknutím tlačítka MODE přepnete do režimu SURFACE (povrch).

Na obrazovce se zobrazí „Surface“ (povrch). Opětovným stisknutím tlačítka MODE přepnete do režimu ROOM (pokoj). Na obrazovce se zobrazí „Room“ (pokoj).

Poznámka: THERMOFLASH® Premium je automaticky nastaven na režim „BODY“ (tělo).

DŮLEŽITÉ: Teplota prostoru se liší od vnitřní tělesné teploty. Režim „BODY“ (tělo) použijte pouze k získání vnitřní tělesné teploty.

2. Výběr jednotek teploty

Stisknutím tlačítka °C/°F vyberte jednotku teploty. Na obrazovce se zobrazí symbol vybrané jednotky (°C pro stupně Celsia, °F pro stupně Fahrenheitta).

3. Datová paměť

Stisknutím tlačítka MEM zobrazíte poslední měření teploty. První záznam je poslední měření teploty, celkem je uloženo 32 sad. Nejprve zobrazte číslo, poté zobrazte záznam teploty. Opakováním stisknutím lze postupně procházet posledních 32 měření.

4. Prahová hodnota alarmu

Prahová hodnota alarmu je nastavena na 38 °C. Toto nelze změnit. Pokud je teplota vyšší než 38 °C, během měření teploty zazní pípnutí.

5. Výměna baterií

Pokud se na LCD obrazovce zobrazí , baterie jsou vybité.

Výměna: Otevřete kryt a vyměňte použité baterie, přičemž dávejte pozor na polaritu. Chyba polarit může způsobit poškození a ztrátu záruky. Nepoužívejte jiné než uvedené baterie, nedobíjejte nenabíjecí baterie ani je nevhazujte do ohně. Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, baterie z něj vyjměte. Používejte jednorázové baterie.

VIII. PŘESNOST

DLE NORMY ASTM 1965-1998 (2009)	34°C - 35,9°C = ± 0,3°C	93,2°F - 96,6°F = ± 0,3°F
	36°C - 39°C = ± 0,2°C	96,8°F - 102,2°F = ± 0,2°F
	39°C - 42,5°C = ± 0,3°C	102,2°F - 108,5°F = ± 0,3°F

THERMOFLASH® LX-26E může provádět měření teplotypod 32 °C / 89,6 °F nebo nad 42,9 °C / 109,22 °F. Mimo tyto teplotní rozsahy není zaručena přesnost.

Délka životnosti

U přístroje ThermoFlash® Premium je zaručeno provedení přibližně 40 000 měření.

IX. DODÁVANÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Uživatelský manuál, 2 ks baterií LR6 (AA).

X. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Pokud se při používání zařízení THERMOFLASH® Premium setkáte s některým z těchto problémů, vyřešte takový problém pomocí tohoto průvodce řešením problémů. Pokud problém přetrvává, kontaktujte náš zákaznický servis na telefonním čísle +33 3 88 78 85 24.

- Na displeji se zobrazují teploty nad 95 °: teplota je zobrazena ve stupních Fahrenheitta. Změňte jednotku měření na Celsia.
- Na obrazovce se zobrazují teploty pod 32 °C: pro měření tělesné teploty je nutné zvolit režim BODY (tělo). Pokud je teploměr v režimu SURFACE (povrch) nebo ROOM (pokoj), zobrazuje se na displeji údaj o vnější teplotě uvolněné vašim tělem.
- Na obrazovce se zobrazí zpráva „HI“: analyzovaná teplota je nad rozsahem měření vybraného režimu, tj. vyšší než 42,9 °C / 109,2 °F v režimu BODY (tělo) nebo 60 °C / 140 °F v režimu SURFACE (povrch).

- Na obrazovce se zobrazí zpráva „LO“: Analyzovaná teplota je pod rozsahem měření vybraného režimu, tj. méně než 32 °C / 89,6 °F) v režimu BODY (tělo) a méně než 0 °C / 32 °F v režimu SURFACE (povrch).

Tato zpráva se zobrazuje v různých případech – níže jsou uvedeny hlavní případy:

PŘÍČINY ZOBRAZENÍ ZPRÁVY „LO“	ŘEŠENÍ
Měření teploty je zkresleno kvůli vlasům, potu, ...	Před zahájením měření teploty se ujistěte, že zde nejsou žádné překážky.
Měření teploty je zkresleno kvůli proudění vzduchu.	Dávejte pozor, abyste nebyli v ose proudu vzduchu, mohlo by to způsobit rušení infračerveného systému.
Doba mezi měřeními teplot je příliš krátká, přístroj ThermoFlash® neměl čas na reset.	Mezi dvěma měřeními dodržujte minimální interval 1 minuty – doporučuje se 3 interval minuty.
Vzdálenost měření je příliš velká.	Respektujte vzdálenost měření (mezi 2 a 5 cm / 0,79–1,97 palce).

ÚDAJE O
ELEKTROMAGNETICKÉ
KOMPATIBILITĚ

Elektromagnetické emise – Pro všechna ZAŘÍZENÍ a SYSTÉMY

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetická emise		
[ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉM] jsou určeny k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník či uživatel [ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉMU] by se měl ujistit, že [ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉM] jsou používány v takovém prostředí.		
Emisní zkouška	Shoda	Elektromagnetické prostředí – pokyny
RF emise CISPR 11	Skupina 1	[ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉM] využívají energii RF pouze pro svou vnitřní funkci. Proto jsou jejich RF emise velmi nízké a není pravděpodobné, že by způsobovaly rušení blízkých elektronických zařízení. 1
RF emise CISPR 11	Třída B	
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Nevztahuje se	
Kolísání napětí / emise blízkání IEC 61000-3-3	Nevztahuje se	


Výkonová frekvence (50 Hz & 60 Hz) magnetické pole IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Výkonová magnetická pole by měla být na úrovních charakteristických pro typické umístění v typickém komerčním nebo nemocničním prostředí.
Poznámka: U _j je střídavé síťové napětí před aplikací zkoušební			

Elektromagnetická odolnost – Pro ZAŘÍZENÍ a SYSTÉMY, které neslouží k PODPOŘE ŽIVOTA

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost			
[ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉM] jsou určeny k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník či uživatel [ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉMU] by se měl ujistit, že [ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉM] jsou používány v takovém prostředí.			
Zkouška odolnosti	Zkušební úroveň podle IEC 60601	Úroveň shody	Elektromagnetické prostředí – pokyny
Vedené RF IEC 61000-4-6	3 V _{rms} 150 kHz až 80 MHz	Nevztahuje se	Přenosná a mobilní RF komunikační zařízení by se neměla používat blíže k žádné části [ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉMU], včetně kabelů, než je doporučená separační vzdálenost vypočtená z rovnice použitelné na frekvenci vysílače. Doporučená separační vzdálenost $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz
Vyzařované RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,7 GHz	10 V/m	$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7 GHz Kde P je maximální jmenovitý výstupní výkon vysílače ve wattch (W) podle výrobce vysílače a d je doporučená separační vzdálenost v metrech (m). Intenzita pole z pevných RF vysílačů, jak je stanoveno průzkumem elektromagnetického pole, by měla být menší než úroveň shody v každém frekvenčním rozsahu. ⁵

Elektromagnetická odolnost – Pro všechna ZAŘÍZENÍ a SYSTÉMY

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost			
[ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉM] jsou určeny k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník či uživatel [ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉMU] by se měl ujistit, že [ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉM] jsou používány v takovém prostředí.			
Zkouška odolnosti	Zkušební úroveň podle IEC 60601	Úroveň shody	Elektromagnetické prostředí – pokyny
Elektrostatický výboj IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV vzduch	±8 kV kontakt ±15 kV vzduch	Podlahy by měly být dřevěné, betonové nebo z keramických dlaždic. Pokud jsou podlahy pokryty syntetickým materiálem, měla by být relativní vlhkost nejméně 30 %.
Odolnost proti rychlým elektromagnetickým přechodovým jevům / skupinám impulzů IEC 61000-4-4	±2 kV pro napájecí vedení ±1 kV pro vstupní / výstupní vedení	Nevztahuje se	
Rázový impulz IEC 61000-4-5	±1 kV diferenciální režim ±2 kV běžný režim	Nevztahuje se	
Poklesy napětí, krátká přerušení a kolísání napětí na vstupních napájecích vedeních IEC 61000-4-11	< 5 % UT > 95 % pokles v UT) pro 0,5 cyklů 40 % UT (60 % pokles v UT) pro 5 cyklů 70 % UT (30 % pokles v UT) pro 25 cyklů < 5 % UT > 95 % pokles v UT) po dobu 5 sekund	Nevztahuje se	

			<p>K rušení může dojít v blízkosti zařízení označených tímto symbolem:</p> 
<p>POZNÁMKA 1: Při 80 MHz a 800 MHz se použije vyšší rozsah frekvence. POZNÁMKA 2: Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Elektromagnetické šíření je ovlivněno absorpcí a odrazem od struktur, objektů a lidí.</p>			
<p>^a Intenzita pole z pevných vysílačů, jako jsou základní stanice pro rádiové (celulární/ bezdrátové) telefony a pozemní mobilní rádia, amatérské rádio, rozhlasové vysílání AM a FM a televizní vysílání, nelze teoreticky přesně předpovědět. Pro posouzení elektromagnetického prostředí v důsledku pevných RF vysílačů by měl být zvážen průzkum elektromagnetického pole. Pokud naměřená intenzita pole v místě, kde se používá [ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉM], přibližuje použitelnou úroveň shody s výše uvedenými požadavky na RF, je třeba ověřit normální provoz [ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉMU]. Pokud je pozorován neobvyklý výkon, mohou být nezbytná další opatření, například přeměrování nebo přemístění [ZAŘÍZENÍ nebo SYSTÉMU].</p>			
<p>^b V rozsahu frekvencí 150 kHz až 80 MHz by intenzita pole měla být menší než 10 V/m.</p>			

*Poznámka 1: Při 80 MHz a 800 MHz se použije vyšší rozsah frekvence.
Poznámka 2: Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích.
Elektromagnetické šíření je ovlivněno absorpcí a odrazem od struktur, objektů a lidí.*

a. Průmyslová, vědecká a zdravotnická pásma mezi 0,15 MHz a 80 MHz jsou 6,765 MHz až 6,795 MHz, 13,553 MHz až 13,567 MHz, 26,957 MHz až 27,283 MHz a 40,66 MHz až 40,70 MHz. Amatérská rozhlasová pásma mezi 0,15 MHz a 80 MHz jsou 1,8 MHz až 2,0 MHz, 3,5 MHz až 4,0 MHz, 5,3 MHz až 5,4 MHz, 7 MHz až 7,3 MHz, 10,1 MHz až 10,15 MHz, 14 MHz až 14,2 MHz, 18,07 MHz až 18,17 MHz, 21,0 MHz až 21,4 MHz, 24,89 MHz až 24,99 MHz, 28,0 MHz až 29,7 MHz a 50,0 MHz až 54,0 MHz.

b. Úrovně shody v průmyslových, vědeckých a zdravotnických frekvenčních pásmech mezi 150 kHz a 80 MHz a ve frekvenčních pásmech mezi 80 MHz a 2,7 GHz jsou určeny ke snížení pravděpodobnosti toho, že by mobilní / přenosné komunikační zařízení mohlo způsobit rušení, pokud by bylo neúmyslně dopraveno do oblastí pacienta. Z tohoto důvodu byl do vzorců používaných při výpočtu doporučené separační vzdálenosti pro vysílače v těchto frekvenčních rozsazích začleněn přídatný faktor 10/3.

*c. Intenzita pole z pevných vysílačů, jako jsou základní stanice pro rádiové (celulární/bezdrátové) telefony a pozemní mobilní rádia, amatérské rádio, rozhlasové vysílání AM a FM a televizní vysílání, nelze teoreticky přesně předpovědět. Pro posouzení elektromagnetického prostředí v důsledku pevných RF vysílačů by měl být zvážen průzkum elektromagnetického pole. Pokud naměřená intenzita pole v místě, kde se používá **LX-26E**, přesahuje použitelnou úroveň shody s výše uvedenými požadavky na RF, je třeba ověřit normální provoz **LX-26E**. Pokud je pozorován neobvyklý výkon, mohou být nezbytná další opatření, například přeměrování nebo přemístění **LX-26E**.*

d. V rozsahu frekvencí 150 kHz až 80 MHz by intenzita pole měla být menší než 3 V/m.

Doporučené separační vzdálenosti mezi přenosnými a mobilními RF komunikačními zařízeními a ZAŘÍZENÍM nebo SYSTÉMEM – Doporučené separační vzdálenosti mezi přenosnými a mobilními RF komunikačními zařízeními a modelem LX-26E

Model **LX-26E** je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou kontrolovány vyzářované RF interference. Zákazník nebo uživatel modelu **LX-26E** může pomoci zabránit elektromagnetickému rušení udržováním minimální vzdálenosti mezi přenosným a mobilním RF komunikačním zařízením (vysílačí) a modelem **LX-26E**, jak je doporučeno níže, podle maximálního výstupního výkonu komunikačního zařízení.

Jmenovitý maximální výkon vysílače W	Separační vzdálenost podle frekvence vysílače m		
	150 kHz to 80 MHz	80 kHz to 800 MHz	800 MHz to 2.7 GHz
	$d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] P$	$d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] P$	$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] P$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.10	.380	.380	.73
11	.2	1.22	.3
10	3.83	.8	7.3
100	12	12	23

U vysílačů s maximálním výstupním výkonem neuvedeným výše lze doporučenou separační vzdálenost d v metrech (m) odhadnout pomocí rovnice použitelné na frekvenci vysílače, kde P je poměr maximálního výstupního výkonu vysílače ve wattch (W) podle výrobce vysílače.

Poznámka 1: Při 80 MHz a 800 MHz se použije vyšší rozsah frekvence. Poznámka 2: Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Elektromagnetické šíření je ovlivněno absorpcí a odrazem od struktur, objektů a lidí.

Doporučené separační vzdálenosti mezi bezdrátovými RF komunikačními prostředky

Přístroj je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou kontrolovány vyzařované RF interference. Zákazník nebo uživatel přístroje může pomoci zabránit elektromagnetickému rušení udržováním minimální vzdálenosti mezi bezdrátovým RF komunikačním zařízením a přístrojem, jak je doporučeno níže, podle maximálního výstupního výkonu komunikačního zařízení.


Frekvence MHz	Maximální výkon W	Vzdálenost	IEC 60601 zkušební úroveň	Úroveň shody
385	1.80	.3	27	27
450	20	.3	28	28
710	0.20	.3	99	
745				
780				

810	20	.3	28	28
870				
930				
1720	20	.3	28	28
1845				
1970				
2450	20	.3	28	28
5240	0.20	.3	99	
5500				
5785				

Elektromagnetické prostředí – pokyny

Bezdrátová RF komunikační zařízení by se neměla používat blíže k žádné části přístroje, včetně kabelů, než je doporučená separační vzdálenost vypočtená z rovnice použitelné na frekvenci vysílače.

Doporučená separační vzdálenost $E = \left[\frac{6}{d} \right] P$

Kde P je maximální jmenovitý výstupní výkon vysílače ve wattch (W) podle výrobce vysílače a d je doporučená separační vzdálenost v metrech (m). Intenzita pole z pevných RF vysílačů, jak je stanoveno průzkumem elektromagnetického pole, by měla být menší než úroveň shody v každém frekvenčním rozsahu. K rušení může dojít v blízkosti zařízení označených tímto symbolem: 

Poznámka 1: Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Elektromagnetické šíření je ovlivněno absorpcí a odrazem od struktur, objektů a lidí.

VAROVÁNÍ

- Toto zařízení by nemělo být používáno v blízkosti nebo na jiných elektronických zařízeních, jako je mobilní telefon, transceiver, nebo výrobky s rádiovým ovládním. Pokud tak musíte učinit, je třeba přístroj sledovat, aby se ověřil jeho normální provoz.
- Použití jiného než specifikovaného příslušenství a napájecího kabelu, s výjimkou kabelů prodávaných výrobcem zařízení nebo systému jako náhradní díly pro vnitřní komponenty, může vést ke zvýšeným emisím nebo ke snížení odolnosti zařízení nebo systému.

ZÁRUKA

Datum nákupu

Datum :..... / /

Sériové číslo

SN:

Razítko prodejce

Laboratoires Biosynex® bezplatně opraví nebo vymění tento produkt v případě vadných součástí nebo výrobních vad v souladu s níže uvedenými podmínkami takto:

DOBA TRVÁNÍ: 24 MĚSÍCŮ NÁVRAT DO VÝROBY

LIMITY A VYLOUČENÍ: Tato záruka se týká pouze původního koncového kupujícího. K získání poprodejního servisu bude v souladu s touto zárukou vyžadována faktura za nákup nebo jiný doklad o nákupu s tímto záručním listem. Tento záruční list nebude rozšířen na jinou osobu a platí pouze na původního konečného kupujícího. Tato záruka zaniká, pokud jsou sériová čísla produktu upravena, nahrazena, nečitelná, pokud chybí nebo pokud byla oprava provedena neschváleným servisem, včetně uživatele.

Tato záruka se vztahuje pouze na vady materiálu nebo částí, ke kterým dochází během normálního používání výrobku. Nevztahuje se na škody způsobené během přepravy přístroje, příčiny způsobené opravami prováděnými distributorem, jakýmkoli provedenými úpravami, jakýmkoli připojením zařízení, které nebylo schváleno Laboratoires Biosynex®, ani na příčiny, které jsou v rozporu s podmínkami uvedenými v uživatelském manuálu nebo upozornění. Záruka navíc nepokrývá škody způsobené pády, špatnou manipulací, špatnými instalacemi, škody způsobené požárem, povodněmi, bouřkami, nebo jinými přírodními katastrofami. Tato záruka se nevztahuje na balení materiálu, příslušenství a vady způsobené komerčním vystavením produktu v předváděcí místnosti, prodejním prostoru, během předvádění atd. Běžná údržba, čištění a výměna součástí tam, kde je opotřebení normální, nejsou kryty podmínkami této záruky. Společnost Laboratoires Biosynex® a její zástupci a agenti v žádném případě nenesou odpovědnost za škody a následné škody způsobené nesprávným zacházením s tímto výrobkem. Tato záruka je jedinou platnou zárukou společnosti Laboratoires Biosynex® a žádná další záruka (komerční záruka) s výjimkou této nebude brána v úvahu.

DŮLEŽITÉ: Pokud během záruční doby nejste spokojeni s opravami tohoto produktu, kontaktujte zákaznický servis Laboratoires Biosynex®.



Likvidace odpadu ze zařízení uživateli v soukromých domácnostech v Evropské unii.

Další informace o tom, kde můžete odpad ze zařízení odevzdat k recyklaci, vám poskytne místní městský úřad nebo služba pro likvidaci domácího odpadu.

ThermoFlash® je značka registrovaná společností Laboratoires Biosynex®. Konstruktor si vyhrazuje právo měnit fotografie a charakteristiky bez předchozího upozornění. Registrovaný design. Loga a ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.

Datum poslední úpravy:
05/2020

REF 859046
859048

IFU_859046_859048_ML_V03202005R01

Exacto[®]
ThermoFlash[®]
Premium

Dovozce do EU

/Importé par/Imported by/Importiert durch/ Geïmporteerd door/ Importado por/

:م الاستيراد بواسطة

BIOSYNEX
EASY DIAGNOSTICS FOR LIFE

22 Boulevard Sébastien Brant
67400 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN - France



SERVICE CONSOMMATEURS
CONSUMER DEPARTMENT
+33 (0) 3 88 78 85 24

client@biosynex.com

www.biosynex.com

www.exacto.fr



VISIOMED TECHNOLOGY CO., LTD.
E-4 Floor, No.1 Plant,
Guangyao Industrial Plant Area, No.18
Zhulongtian Road 4th Industrial Zone,
Shuitian Community, Shiyan Street, Baoan
SHENZHEN - China



LABORATOIRES VISIOMED
112, Avenue Kléber
75116 PARIS - France