

Návod k použití

LFR30B

Infračervený čelní teploměr

CE 2797

Obsah

Předmluva	4
Kapitola 1 Bezpečnostní pokyny	5
1.1 Varování	5
1.2 Opatření	6
1.3 Popis grafických symbolů	6
1.4 Ochrana životního prostředí	7
Kapitola 2 Popis produktu	8
2.1 Zamýšlený účel	8
2.1.1 Lékařské indikace.....	8
2.1.2 Kontraindikace	8
2.1.3 Zamýšlená populace pacientů	8
2.1.4 Zamýšlení uživatelé	8
2.1.5 Očekávané možné klinické přínosy.....	8
2.2 Zbytková rizika a nežádoucí vedlejší účinky	8
2.3 Části produktu	8
2.4 Fotografie produktu.....	9
2.5 Displej	10
2.6 Obsah balení	10
Kapitola 3 Proč je infračervený čelní teploměr vyhledávaný?	11
3.1 Rychlý	11
3.2 Přesný a spolehlivý.....	11
3.3 Snadné použití	11
3.4 Bezpečný a hygienický.....	11
Kapitola 4 Instalace a použití produktu	12
4.1 Kontrola.....	12
4.2 Instalace a výměna baterií	12

4.3 Spuštění	12
4.4 Umístění	12
4.5 Přepínání režimu	13
4.6 Přepínání jednotek	13
4.7 Nastavení zvuku	13
4.8 Měření tělesné teploty	14
4.9 Měření teploty předmětů	14
4.10 Hledání v paměti	14
4.11 Vymazání paměti	15
4.12 Indikátor vybité baterie	15
4.13 Vypnutí	15
Kapitola 5 Zvláštní pokyny pro bezpečné použití.....	16
Kapitola 6 Kalibrace	17
Kapitola 7 Odstraňování problémů	17
7.1 Naměřená teplota je příliš vysoká	17
7.2 Naměřená teplota je příliš nízká	17
7.3 Provozní teplota je mimo rozsah	18
7.4 Další chybové zprávy	18
Kapitola 8 Čištění a údržba	19
Kapitola 9 Záruční servis.....	19
Kapitola 10 Specifikace produktu	20
10.1 Specifikace bezpečnosti produktu	20
10.2 Specifikace prostředí produktu	20
10.3 Specifikace hardwaru produktu	20
10.4 Specifikace měření produktu	20
Kapitola 11 Průvodce elektromagnetickou kompatibilitou (EMC).....	21
Kapitola 12 Průvodce elektronickým návodem	23

Předmluva

Před prvním použitím infračerveného čelního teploměru si pozorně přečtěte návod k použití, protože správné měření teploty lze provést pouze při správném použití infračerveného teploměru. Návod k použití představuje konkrétní kroky pro měření teploty na čele pomocí teploměru a účinné tipy, jak teplotu spolehlivě měřit. Návod k použití si uschovejte.

Kapitola 1 Bezpečnostní pokyny

1.1 Varování




















- Uchovávejte zařízení mimo dosah kojenců, dětí nebo domácích zvířat, protože vdechnutí nebo spolknutí malých částí (např. baterií) může být nebezpečné nebo dokonce vést k smrti.
- Nepoužívejte teploměr k jinému účelu, než k jakému je určen.
- Teploměr není vodotěsný, neponořujte jej do vody nebo jiných kapalin.
- Neuchovávejte teploměr v extrémních podmínkách.
- Při měření dodržujte vzdálenost čidla 0-5 cm od čela, nejlépe měřte mezi obočím.
- Pokud je infračervený teploměr skladován na místě, kde je teplota nižší nebo vyšší než teplota v místě, kde je používán, umístěte jej prosím 30 minut předem do místnosti, kde ho budete používat.
- Zařízení neobsahuje žádné součásti, které by mohl opravit uživatel.
- Uživatel musí před použitím zkontrolovat, zda zařízení může bezpečně fungovat, a zkontrolovat, zda je ve správném funkčním stavu.
- Není povoleno, toto zařízení jakkoli upravovat.
- Měření teploměrem nenahrazuje diagnózu lékaře. Pokud se necítíte dobře a neměřená teplota byla několikrát vyšší než 37,5 °C, poradte se s lékařem.
- Tento infračervený čelní teploměr není určen k použití pro nedonošené děti nebo předčasně narozené kojence.
- Nedovolte dětem, aby si bez dozoru měřily teplotu.
- Měření není ukončeno, dokud neuslyšíte pípnutí.
- Pokuste se měřit teplotu na stejném místě, jinak byste mohli dostat odlišné výsledky.
- Při měření se nedotýkejte senzoru, abyste předešli chybovému kódu kvůli nestabilitě teploty.
- Zařízení není vhodné pro použití v přítomnosti hořlavých anestetických směsí se vzduchem, kyslíkem nebo oxidem dusným.
- Obsluha se nesmí dotýkat současně zásobníku baterií a pacienta.
- Pokud je zařízení používáno, neměly by se v jeho blízkosti nacházet žádné velké energetické spotřebiče, jako jsou vysokonapěťové kabely, rentgenový přístroj, ultrazvukové zařízení a zdroj elektřiny.
- Se správným výkonem teploměru může interferovat elektromagnetické pole. Proto se ujistěte, že všechna externí zařízení provozovaná v blízkosti teploměru splňují příslušné požadavky EMC. Zařízení pro bezdrátovou komunikaci, jako jsou domácí bezdrátová síťová zařízení, mobilní telefony, bezdrátové telefony a jejich základny, vysílačky nebo zařízení magnetické rezonance, jsou možným zdrojem rušení, protože mohou vyzařovat vyšší úroveň elektromagnetického záření.
- Nepřibližujte se k aktivnímu vysokofrekvenčnímu chirurgickému vybavení a nepoužívejte ve stíněné místnosti systému pro zobrazování magnetickou rezonancí, kde je vysoká intenzita elektromagnetického rušení.
- Je třeba se vyvarovat použití tohoto zařízení v blízkosti jiných zařízení, protože by to mohlo mít za následek nesprávný provoz. Pokud i přesto zařízení musíte za takovýchto podmínek použít, je třeba toto zařízení a ostatní zařízení sledovat, aby se ověřilo, že fungují správně.
- Použití jiného příslušenství, měničů a kabelů, než které jsou specifikovány nebo poskytnuty výrobcem tohoto zařízení, může vést ke zvýšení EM emisí nebo snížení EM imunity tohoto zařízení a k nesprávnému fungování přístroje.

- Přenosné vysokofrekvenční komunikační zařízení (včetně periferních zařízení, jako jsou anténní kabely a externí antény) by nemělo být používáno blíže než 30 cm od jakékoli části zařízení, včetně kabelů specifikovaných výrobcem. Jinak by mohlo dojít ke snížení výkonu tohoto zařízení.
- Jakýkoli závažný incident, ke kterému došlo v souvislosti se zařízením, by měl být nahlášen výrobcí a příslušnému orgánu členského státu.

1.2 Opatření

- Při čištění teploměru postupujte podle pokynů uvedených v části Čištění a údržba.
- Pokud nebudete teploměr delší dobu používat, vyjměte baterii.
- Teploměr obsahuje vysoce kvalitní přesné díly; chraňte teploměr pádem a nevystavujte silným nárazům nebo vibracím; nekroutěte teploměrem ani jeho čidlem.
- Vyhledejte lékařskou pomoc včas v případě dysforie, zvracení, průjmu, dehydratace, chuti k jídlu nebo změn chování z neznámých důvodů.
- Vezměte prosím na vědomí podmínky skladování a používání v části Specifikace produktu.
- Chraňte snímač teploměru před nečistotami a prachem.

1.3 Popis grafických symbolů

Symbol	Popis	Symbol	Popis
	Pozor		Nepřeklápějte
	Udržujte v suchu		Chraňte před slunečním zářením
	Příložná část typu BF		Křehké, zacházejte opatrně
	Výrobní číslo		Datum výroby
	Stohovat na sebe nejvíce čtyři vrstvy		Nešlapat
	Nelikvidujte s běžným domovním odpadem		Přečtěte si návod k použití
	Použijte do		Omezení atmosférického tlaku
	Výrobce		Zdravotnický prostředek
	Značka CE a identifikační číslo oznámeného subjektu		Zplnomocněný zástupce v Evropské komunitě
	Katalogové číslo	IP22	Zařízení je chráněno před vniknutím pevných cizích těles o průměru 12,5 mm a větších, před dotykem prstem a proti vniknutí vody kapající ve sklonu 15°.

1.4 Ochrana životního prostředí

Společnost navrhuje a vyrábí produkty pro měření tělesné teploty podle požadavků na bezpečnost a ochranu životního prostředí. Zařízení nebude způsobovat újmu lidem ani životnímu prostředí, pokud nebude rozebrán jakýkoli vnější obal produktu a zařízení bude vždy používáno správným způsobem. Musí-li být použity materiály, které jsou potenciálně nebezpečné pro životní prostředí, jak je povoleno zákony a předpisy, musí se s nimi zacházet správným způsobem.

Varování:

Odpady z teploměrů nevyhazujte společně s průmyslovým nebo domácím odpadem, použijte prosím tříděný sběr.

S odpady zacházejte podle správné metody a po skončení životnosti přístroje ho zlikvidujte v souladu s místními a národními předpisy o životním prostředí.

Odpady, pokud jsou opětovně použitelné pro zpracování, recyklujte za pomoci kvalifikované společnosti ke snížení znečištění životního prostředí.

Odpad prosím odevzdejte příslušné společnosti nebo s nimi zacházejte správným způsobem podle místních požadavků na odvoz odpadu.

Kapitola 2 Popis produktu

2.1 Zamýšlený účel

2.1.1 Lékařské indikace

Infračervený čelní teploměr je infračervený teploměr určený k měření tělesné teploty u lidí všech věkových skupin bez kontaktu s tělem a mohou jej používat lékaři nebo spotřebitelé v domácím prostředí.

2.1.2 Kontraindikace

Žádné

2.1.3 Zamýšlená populace pacientů

Zařízení je určeno pro dospělé a děti, s výjimkou předčasně narozených.

2.1.4 Zamýšlení uživatelé

Zařízení je určeno k použití zdravotnickými pracovníky nebo laiky, kteří jsou schopni sebevyjádření.

2.1.5 Očekávané možné klinické přínosy

Zajištění přesného měření.

2.2 Zbytková rizika a nežádoucí vedlejší účinky

Zbytková rizika a nežádoucí vedlejší účinky, které mohou souviset s použitím infračerveného čelního teploměru, mohou zahrnovat, ale nemusí být omezeny na následující:

- Nesprávný výsledek měření
- Přenos infekce
- Elektrický šok
- Otrava uživatelů
- Znečištění životního prostředí
- Požár nebo výbuch
- Nepříjemnost pro uživatele, například příliš hlučný, špatná použitelnost, neslyšitelný zvuk, příliš horký povrch
- Zpoždění měření, například poškození integrity, zkrat, elektromagnetické rušení, žádný výstup měření, porucha funkce, porucha tlačítka nebo krytu, porucha LCD

2.3 Části produktu

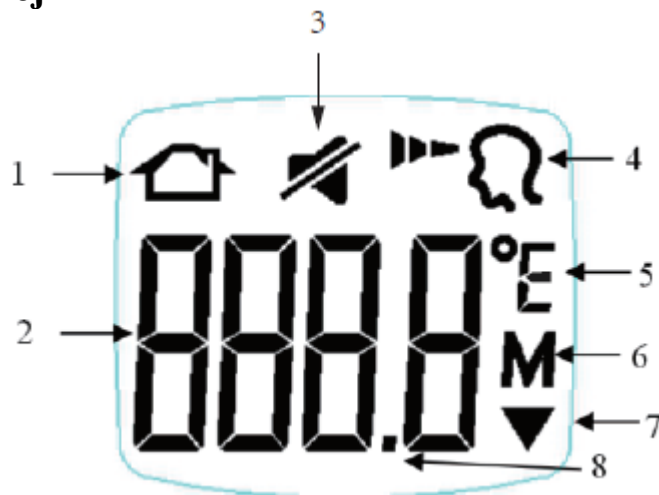
Infračervený čelní teploměr se skládá ze snímací sondy, tlačítka pro přepnutí režimu, tlačítka pro zapnutí / vypnutí, spodního krytu, displeje, tlačítka paměti.

2.4 Fotografie produktu



Č.	Součástka	Funkce
1	Tlačítko zapnutí/vypnutí	Zapnutí zařízení. Zapnutí/vypnutí měření teploty
2	Tlačítko paměti	Prohlédnutí uložených hodnot měření. Nastavení zvuku. Vymazání uložených hodnot měření. Přepnutí jednotek ze °C na °F
3	Posuvný přepínač režimu	Přepínání mezi režimem měření tělesné teploty a režimem kalibrace
4	Displej	Zobrazení naměřené hodnoty a symbolů.
5	Spodní kryt	Ochrana baterií a rozvodné desky
6	Snímací sonda	Měření teploty

2.5 Displej



1	Symbol režimu kalibrace	5	Symbol jednotky
2	Zobrazení hodnoty naměřené teploty	6	Symbol paměti
3	Symbol nastavení zvuku	7	Symbol při vybití baterie
4	Symbol režimu tělesné teploty	8	Desetinná čárka

Verze softwaru: V1.0

2.6 Obsah balení

Název položky	Množství
Návod k použití, včetně záručního listu a certifikátu o shodě	1
2 baterie, AAA 1,5V	1
Přístroj	1

Balení produktu by mělo obsahovat výše popsané položky. V případě jakéhokoli nedostatku kontaktujte včas společnost Shenzhen LEPU Intelligent Medical Equipment Co., Ltd. nebo místního distributora.

Kapitola 3 Proč je infračervený čelní teploměr vyhledávaný?

3.1 Rychlý

Díky inovativní infračervené technologii dokáže rychle a bezkontaktně měřit tělesnou teplotu.

3.2 Přesný a spolehlivý

Měřením tepelné energie vyzařované z čela a následným výpočtem tělesné teploty lze získat přesné hodnoty, pokud při měření držíte teploměr ve vzdálenosti maximálně 5 cm.

3.3 Snadné použití

Infračervený čelní teploměr je založen na indukčním měření. Snadno změří tělesnou teplotu, a to i u spících dětí.

Ve srovnání s rektálním teploměrem bezdotykový čelní teploměr snižuje nepohodlí dětí a je jednodušší a praktičtější než jiné používané teploměry.

3.4 Bezpečný a hygienický

Bezkontaktní měření může zabránit šíření bakterií.

Je naprosto bezpečný pro děti i dospělé.

Kapitola 4 Instalace a použití produktu

4.1 Kontrola

Před vybalením pečlivě zkontrolujte obal. V případě zjištění jakéhokoli poškození neprodleně kontaktujte přepravce. Otevřete obal, opatrně vyjměte infračervený čelní teploměr a další součásti z pouzdra a zkontrolujte je jeden po druhém oproti seznamu obsahu balení.

Pokud je zařízení přemístěno do jiného prostředí, může rozdíl v teplotě nebo vlhkosti vést ke kondenzaci, v takovém případě teploměr nepoužívejte, dokud kondenzace nezmizí.

4.2 Instalace a výměna baterií

Prvním krokem po vybalení je instalace baterie. Otvor na baterie je na zadní straně infračerveného čelního teploměru. Postup instalace baterie je následující:

- (1) Otevřete kryt baterií.
- (2) Vložte baterii a dbejte na správnou polaritu baterií.
- (3) Zavřete kryt baterií.

Pozn:

Použijte prosím 2 alkalické baterie AAA.

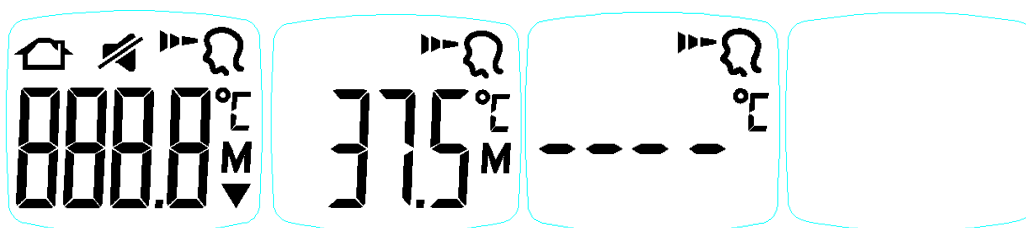
Nepoužívejte současně staré a nové baterie, i když jsou stejného typu.

Pokud nebudete teploměr delší dobu používat, vyjměte baterie.

Symbol “▼” zobrazený na obrazovce znamená, že jsou baterie vybité; Před měřením vyměňte baterie.

4.3 Spuštění

Stiskněte tlačítko „Zapnutí/vypnutí měření“, podsvícení displeje se rozsvítí, na obrazovce se zobrazí všechny znaky a poté se zobrazí poslední hodnota v paměti, zařízení přejde do stavu čekání na měření; v tuto chvíli podsvícení zhasne, symbol měření tělesné teploty stále bliká a zařízení se připravuje na měření. Teploměr se automaticky vypne, pokud na něm po dobu 60 sekund neproběhne žádná operace.



4.4 Umístění

Umístěte teploměr mezi obočí ve vzdálenosti do 5 cm od povrchu čela;

V bezkontaktním režimu bude modrá kontrolka ukazovat na oblast, na kterou míříte. Pokud je oblast měření překryta vlasy, potem nebo nečistotami, předem ji vyčistěte, abyste zlepšili přesnost odečtu.

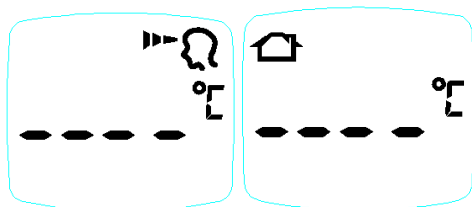
Při měření udržujte teploměr a čelo v klidu, protože pohyb negativně ovlivní odečet teploty.

4.5 Přepínání režimu

Přepnutím posuvného přepínače vyberte režim měření / kalibrace teploty.

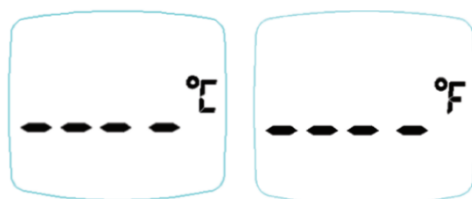
V režimu měření tělesné teploty, tj. provozním režimu a režimu úprav, naměřený výsledek představuje teplotu měřené části těla.

V režimu kalibrace, tj. kontrolním režimu, naměřený výsledek představuje teplotu měřenou přímo na senzoru a slouží k ověření laboratorních podmínek.



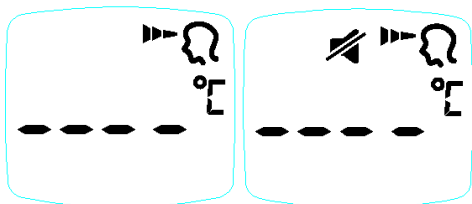
4.6 Přepínání jednotek

Když je teploměr vypnutý, stiskněte a podržte tlačítko „Paměť“, nejprve se zobrazí „---- M“, s blikajícím symbolem „M“; stiskněte a podržte tlačítko paměti déle než 4 sekundy, zobrazí se „---- C + symbol režimu tělesné teploty + symbol nastavení zvuku“; stiskněte a podržte tlačítko paměti po dobu 6 sekund, dokud se nezobrazí °C nebo °F, stiskněte tlačítko „Paměť“ pro převod mezi °C na °F. Po restartu se vrátí do výchozího nastavení, zatímco v případě výpadku napájení uloží předchozí nastavení.



4.7 Nastavení zvuku

Když je teploměr vypnutý, stiskněte a podržte tlačítko „Paměť“, nejprve se zobrazí „---- M“, s blikajícím symbolem „M“; stiskněte a podržte tlačítko paměti déle než 4 sekundy, zobrazí se „---- C + symbol režimu tělesné teploty + symbol nastavení zvuku“; pokud je zvuk aktuálně zapnutý, při vstupu do tohoto režimu uslyšíte pípnutí. V tuto chvíli tlačítko uvolněte a přejdete do režimu nastavení zvuku; stiskněte tlačítko „Paměť“ pro změnu nastavení zvuku; pokud uslyšíte pípnutí a ikona zvuku zhasne, zvuk je zapnutý; při dalším stisknutí tlačítka se ikona zvuku se rozsvítí a není slyšet pípnutí, zvuk je vypnutý.

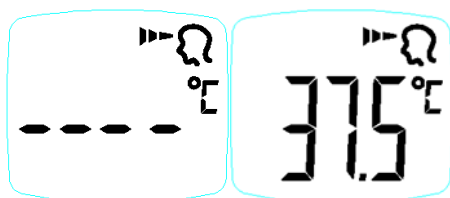


Pozn:

Teploměr se automaticky vypne, pokud na něm po dobu 60 sekund nestisknete žádné tlačítko. Po restartu se vrátí do výchozího nastavení, zatímco v případě výpadku napájení uloží předchozí nastavení.

4.8 Měření tělesné teploty

Přepněte posuvný přepínač do režimu měření tělesné teploty, stiskněte tlačítko „Zapnutí/vypnutí měření“, abyste zapnuli teploměr. Zaměřte čidlo teploměru do polohy mezi obočím do vzdálenosti cca 5 cm od čela, stiskněte tlačítko "Zapnutí/vypnutí měření". V tuto chvíli se rozsvítí zaostřovací světlo, rychle upravte příslušnou vzdálenost (nejlépe tak, aby se dva soustředné kruhy překrývaly). Po 1 sekundě uslyšíte pípnutí (pouze pokud je zapnut zvuk), což znamená, že bylo provedeno měření tělesné teploty a na displeji se zobrazí změřená hodnota.



Pozn:

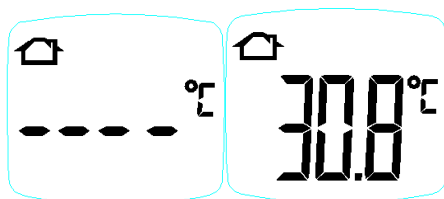
Pokud je naměřená teplota nižší než 37,5 °C, podsvícení LCD je zelené.

Pokud je naměřená teplota mezi 37,5 °C - 38,5 °C, podsvícení LCD je žluté, což poukazuje na zvýšenou teplotu.

Pokud je naměřená teplota vyšší než 38,5 °C, podsvícení LCD je červené a teploměr vydá tři pípnutí, což poukazuje na horečku.

4.9 Měření teploty předmětů

Přepněte posuvný přepínač do režimu kalibrace, stiskněte tlačítko „Zapnutí/vypnutí měření“, abyste zapnuli teploměr. Zaměřte čidlo teploměru na předmět, jehož teplotu chcete změřit, stiskněte tlačítko "Zapnutí/vypnutí měření". V tuto chvíli se rozsvítí zaostřovací světlo, rychle upravte příslušnou vzdálenost (nejlépe tak, aby zaostřovací světlo bylo do velikosti hrášku). Po 1 sekundě uslyšíte pípnutí (pouze pokud je zapnut zvuk), což znamená, že bylo provedeno měření povrchové teploty a na displeji se zobrazí změřená hodnota.

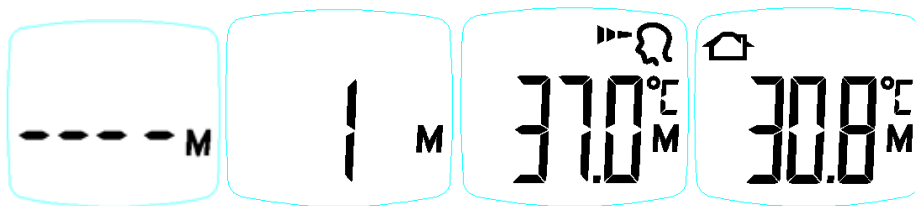


Pozn:

Pokud je naměřená teplota nižší než 40 °C, podsvícení LCD je zelené; Pokud je naměřená teplota vyšší nebo rovna 40 °C, podsvícení LCD je červené a teploměr vydá tři pípnutí.

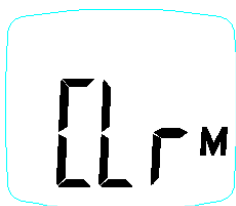
4.10 Hledání v paměti

Stisknutím tlačítka „Paměť“ zapnete teploměr, na displeji se zobrazí „---- M“, s blikajícím symbolem „M“. Stiskněte tlačítko "Paměť" znovu a zobrazí se počet uložených měření a symbol „M“, asi po 1 sekundě se na displeji zobrazí uložená hodnota a blikající symbol „M“.



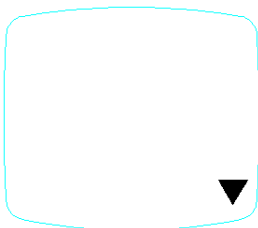
4.11 Vymazání paměti

Když je teploměr vypnutý, stiskněte a podržte tlačítko „Paměť“, po 4 sekundách se nejprve objeví nastavení zvuku, držte tlačítko dále a po 8 sekundách se vymaže paměť a zobrazí se „CLr + M“ a zařízení vydá 3 pípnutí. Po vymazání paměti se zařízení automaticky vypne.



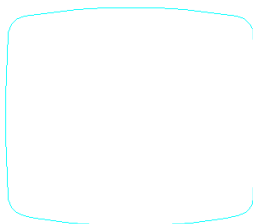
4.12 Indikátor vybité baterie

Pokud je napětí baterie nižší než 2,60 V, po spuštění se zobrazí pouze symbol vybité baterie a teploměr nelze použít k měření, dokud nevyměníte baterie;



4.13 Vypnutí

Teploměr se automaticky vypne, pokud na něm po dobu 60 sekund neproběhne žádná operace.



Kapitola 5 Zvláštní pokyny pro bezpečné použití

Chcete-li přesně posoudit, zda má jedinec horečku, měli byste znát jeho normální tělesnou teplotu, když je zdravý. Pro získání normální tělesné teploty, proveďte prosím více měření, když je jedinec zdravý.

Normální teplota dětí může být vyšší – až 37,7 °C – nebo nižší – až 36,1 °C. Potvrďte prosím standardním elektronickým teploměrem.

Lidské tělo může regulovat teplotu tak, aby udržovalo normální tělesnou teplotu v určitém rozsahu, fluktuace může být až do 1 °C během jednoho dne. Kromě toho se vnitřní teplota lidského těla, tj. teplota jádra těla, liší od povrchové teploty kůže, takže nemůžeme jednoduše definovat, která teplota je „normální“, protože tělesná teplota je vždy spojena s místem, kde jí měříme. Úroveň tělesné teploty je také ovlivněna provozní teplotou teploměru, věkem, dobou spánku, hladinou hormonů a fyzickou aktivitou.

Pozn:

Teplotu neměřte, dokud měřený objekt nebyl po dobu alespoň 30 minut ve stejné místnosti (měřený objekt a infračervený čelní teploměr by měly mít stejnou teplotu po dobu nejméně 30 minut).

Při měření udržujte infračervený čelní teploměr a čelo v klidu, nepohybujte teploměrem, dokud neuslyšíte poslední pípnutí.

Neměřte teplotu dítěte bezprostředně po kojení.

Po probuzení počkejte několik minut, než začnete měřit teplotu.

Před měřením teploty nebo během něj nejezte, nepijte ani neprovádějte žádnou jinou fyzickou aktivitu. Pokud máte pokrývku hlavy, sundejte ji a počkejte 10 minut, než začnete měřit teplotu.

Pokud je oblast měření překryta vlasy nebo nečistotami, předem ji vyčistěte. Měření přes ofinu může způsobit zvýšené hodnoty měření. Po očištění čela počkejte 10 minut, než začnete měřit.

Teplotu měřte přesně podle pokynů. Nesprávné umístění teploměru může ovlivnit změřené hodnoty teploty.

Za následujících okolností se doporučuje měřit stejné místo třikrát a nejvyšší hodnotu považovat za konečnou:

- 1) Novorozenci mladší 100 dní.
- 2) Děti do tří let věku, s nízkou imunitou a silně postižené horečkou na zdraví.
- 3) Uživatel se poprvé učí používat infračervený čelní teploměr a nemá dostatek znalostí o používání teploměru a nedokáže získat stabilní hodnoty.

Pokud má pacient v úmyslu měřit tělesnou teplotu sám sobě, doporučujeme kontaktní měření.

Kapitola 6 Kalibrace

Infračervený čelní teploměr byl před dodáním z výroby kalibrován. Pokud máte pochybnosti o jeho přesnosti, obraťte se na poprodejní servis.

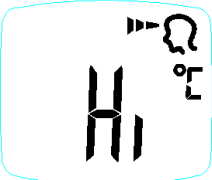
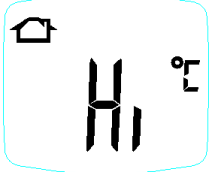
Doporučujeme každé dva roky provádět technickou kontrolu měření a je nutné dodržovat příslušné místní národní předpisy. Technickou kontrolu měření mohou provádět příslušné vládní agentury nebo autorizované servisní společnosti.

Kapitola 7 Odstraňování problémů

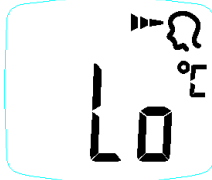

Infračervený čelní teploměr byl před dodáním z výroby kalibrován. Pokud máte pochybnosti o jeho přesnosti, obraťte se na poprodejní servis.

Doporučujeme každé dva roky provádět technickou kontrolu měření a je nutné dodržovat příslušné místní národní předpisy. Technickou kontrolu měření mohou provádět příslušné vládní agentury nebo autorizované servisní společnosti.


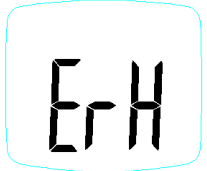
7.1 Naměřená teplota je příliš vysoká

Chybová zpráva na obrazovce	Význam	Možné příčiny a řešení
	Naměřená tělesná teplota je příliš vysoká (nad 43 °C / 109,4 °F)	Výsledek překračuje limit rozsahu měření
	Teplota měřeného předmětu je příliš vysoká (nad 100 °C / 212 °F)	Výsledek překračuje limit rozsahu měření

7.2 Naměřená teplota je příliš nízká

Chybová zpráva na obrazovce	Význam	Možné příčiny a řešení
	Naměřená tělesná teplota je příliš nízká (pod 32 °C / 89,6 °F)	Výsledek překračuje limit rozsahu měření
	Teplota měřeného předmětu je příliš nízká (pod 0 °C / 32 °F)	Výsledek překračuje limit rozsahu měření

7.3 Provozní teplota je mimo rozsah

Chybová zpráva na obrazovce	Význam	Možné příčiny a řešení
	Provozní teplota je nižší než 5 °C / 41 °F	Přesuňte se do jiné, teplejší místnosti
	Provozní teplota je vyšší než 40 °C / 104 °F	Přesuňte se do jiné, chladnější místnosti

7.4 Další chybové zprávy

Chybová zpráva na obrazovce	Význam	Možné příčiny a řešení
	Chyba paměti EEPROM	Kontaktujte zákaznický servis.
	Chyba hardwaru	Kontaktujte zákaznický servis.

Kapitola 8 Čištění a údržba

Čistěte suchým měkkým hadříkem. Pokud je přístroj obzvláště znečištěný, otřete jej vlhkým a vyždímaným hadříkem a poté jej osušte suchým hadříkem. Produkt dezinfikujte pouze v případě potřeby; dezinfekci se doporučuje provádět dvojitým otřením povrchu výrobku dezinfekčním prostředkem. Zařízení neponořujte do dezinfekční kapaliny a nepoužívejte k dezinfekci plyn. Doporučuje se použít lékařský alkohol.

Pokud je to nutné, očistěte infračervený čelní teploměr před každým opakovaným měřením tělesné teploty. Očistěte kryt teploměru a senzor alkoholovým ubrouskem nebo vatovým tamponem namočeným v alkoholu (70 %) a dávejte pozor, aby se do teploměru nedostala tekutina. Nepoužívejte korozivní detergenty, ředidla nebo benzenová rozpouštědla. Neponořujte teploměr do vody nebo jiných čisticích roztoků jakéhokoli druhu.

Nevystavujte zařízení vysokým teplotám, vysoké vlhkosti, prachu nebo přímému slunečnímu záření.

Pokud nebudete teploměr delší dobu používat, vyjměte baterie.

Kapitola 9 Záruční servis

Záruční doba produktu je 1 rok od data prodeje (datum výroby viz balení).

Na jakékoli škody způsobené nesprávným používáním, únikem kapaliny z baterie, obsluhou zařízení, která není v souladu s požadavky nebo převedením vlastnictví teploměru na jiné uživatele se nevztahuje záruka.

Za selhání způsobené důvody uživatele neposkytujeme bezplatný záruční servis. Opravy nad rámec záruky budou příslušně účtovány:

- (1) Porucha způsobená neoprávněným rozebráním nebo opravou produktu.
- (2) Porucha způsobená pádem během používání nebo manipulace.
- (3) Selhání z důvodu nedostatečné údržby.
- (4) Nedodržení zacházení se zařízením v souladu se správnými pokyny v návodu k obsluze.

Kontakt

Adresa: Drahelická 2083, 288 02 Nymburk

Tel: +420 273 167 583

Email: servis@quickseal.eu

Varování:

Výrobce poskytne schémata zapojení, seznamy součástí, popisy a pokyny pro kalibraci pouze servisnímu personálu, aby pomohl při opravě dílů.

Kapitola 10 Specifikace produktu

10.1 Specifikace bezpečnosti produktu

Parametr	Specifikace
Třída ochrany	Zařízení napájené z interního zdroje
Stupeň ochrany	Typ BF
Provozní režim	Nepřetržitý
Úroveň přenosnosti	Přenosné zařízení
Skupina EMC	Třída B, Skupina 1

10.2 Specifikace prostředí produktu

Prostředí	Specifikace
Teplotní limity	Provozní teplota: 5 °C ~ 40 °C
	Skladovací/přepravní teplota: -20 °C ~ +55 °C
Rozsah vlhkosti	Provozní vlhkost: ≤85 %
	Skladovací/přepravní vlhkost: <95 %
Rozsah tlaku vzduchu	Provozní tlak vzduchu: 70 kPa ~106 kPa
	Tlak vzduchu při skladování: 70 kPa ~106 kPa
stupeň ochrany proti škodlivému vniknutí vody a pevných částic	IP22

10.3 Specifikace hardwaru produktu

Parametr	Specifikace
Název produktu	Infračervený čelní teploměr
Model produktu	LFR30B
Rozměry	asi 168,5 mm x 36 mm x 48 mm (D x Š x V)
Hmotnost	asi 95 g (včetně baterie)
Displej	Segmentovaný LCD displej
Zdroj napájení	DC 3V (2 baterie AAA)
Záznam dat	Lze uložit 99 sad hodnot měření
Životnost produktu	5 let

10.4 Specifikace měření produktu

Parametr	Specifikace
Místo měření	Čelo (mezi obočím)
Referenční místo na těle	Podpaží
Rozsah měření	32 °C ~ 43 °C (89,6 °F ~ 109,4 °F)
Měření s přesností na	0,1 °C / 0,1 °F
Jednotky	°C/°F
Laboratorní přesnost	Mezi 34 °C a 43 °C: ±0,3 °C Mimo tento rozsah: ±0,4 °C
Minimální doba měření	1 sekunda
Minimální interval mezi měřeními	1 sekunda

Kapitola 11 Průvodce elektromagnetickou kompatibilitou (EMC)

Výrobek je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel by se měl ujistit, že se výrobek v takovém prostředí používá.

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetické emise		
Emisní zkouška	Shoda	Elektromagnetické prostředí – pokyny
RF emise CISPR 11	Skupina 1	Produkt používá RF energii pouze pro svou vnitřní funkci. Proto jsou jeho vysokofrekvenční emise velmi nízké a není pravděpodobné, že by způsobovaly rušení v blízkých elektronických zařízeních.
	Třída B	
Emise na harmonických kmitočtech IEC 61000-3-2	Nevztahuje se	Produkt je vhodný pro použití ve všech zařízeních, včetně domácích a těch, která jsou přímo připojena k veřejné síti nízkého napětí, která zásobuje budovy používané pro domácí účely.
Kolísání napětí / flickr IEC 61000-3-3	Nevztahuje se	

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost		
Test odolnosti	IEC 60601-1-2 Zkušební úroveň	Úroveň shody
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV vzduch	±8 kV kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV vzduch
Rychlé elektrické přechodové jevy/skupiny impulzů IEC 61000-4-4	Nevztahuje se	Nevztahuje se
Rázový impulz IEC 61000-4-5	Nevztahuje se	Nevztahuje se
Poklesy napětí, krátká přerušení a kolísání napětí na vstupních napájecích vedeních IEC 61000-4-11	Nevztahuje se	Nevztahuje se
Magnetické pole síťového kmitočtu IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz/60 Hz	30 A/m 50 Hz/60 Hz
Vodivé VF elektromagnetické pole IEC 61000-4-6	Nevztahuje se	Nevztahuje se
Vyzařované VF elektromagnetické pole IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM při 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM při 1 kHz
POZN: U_T je síťové napětí střídavého proudu před aplikací zkušební hladiny.		

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost

Vyzařované VF elektromagnetické pole IEC 61000-4-3 (Zkušební podmínky pro odolnost portu proti RF bezdrátovému komunikačnímu zařízení)	Testovací frekvence (MHz)	Pásmo (MHz)	Služba	Modulace	Modulace (W)	Vzdálenost (m)	Úroveň testu odolnosti (V/m)
	385	380–390	TETRA 400	Pulzní modulace 18 Hz	1,8	0,3	27
	450	430–470	GMRS 460, FRS 460	FM odchylka ±5 kHz sinusová vlna s kmitočtem 1 kHz	2	0,3	28
	710	704–787	LTE pásmo 13, 17	Pulzní modulace 217 Hz	0,2	0,3	9
	745						
	780						
	810	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulzní modulace 18 Hz	2	0,3	28
	870						
	930						
	1720	1 700 – 1 990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE pásmo 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulzní modulace 217 Hz	2	0,3	28
	1845						
	1970						
	2450	2 400 – 2 570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE pásmo 7	Pulzní modulace 217 Hz	2	0,3	28
	5240	5 100 – 5 800	WLAN 802.11 a/n	Pulzní modulace 217 Hz	0,2	0,3	9
	5500						
	5785						

Doporučené vzdálenosti mezi přenosnými a mobilními vysokofrekvenčními komunikačními zařízeními a produktem

Produkt je určen k použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou kontrolovány vyzařované vysokofrekvenční rušení. Zákazník nebo uživatel pulzního oxymetru může pomoci zabránit elektromagnetickému rušení udržováním minimální vzdálenosti mezi přenosnými a mobilními vysokofrekvenčními komunikačními zařízeními (vysílači) a pulzním oxymetrem, jak je doporučeno níže, podle maximálního výstupního výkonu komunikačního zařízení.

Jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače (W)	Doporučená vzdálenost podle frekvence vysílače (m)		
	150 kHz ~ 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	800 MHz ~ 2,5 GHz $d=2,3\sqrt{P}$
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

U vysílačů s jmenovitým maximálním výstupním výkonem, které nejsou uvedeny výše, lze doporučenou vzdálenost d v metrech (m) odhadnout pomocí rovnice použitelné na kmitočtu vysílače, kde P je maximální jmenovitý výstupní výkon vysílače ve wattech (W) podle výrobce vysílače.

Poznámka 1: Při 80 MHz a 800 MHz, platí vyšší frekvenční rozsah.

Poznámka 2: Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Elektromagnetické šíření je ovlivněno absorpcí a odrazem od struktur, předmětů a lidí.

Kapitola 12 Průvodce elektronickým návodem

Softwarové a hardwarové požadavky potřebné k zobrazení návodu k použití v elektronické podobě:

Počítač:

Položka konfigurace	Požadavky	
Konfigurace hardwaru	CPU	Intel Pentium 4 a vyšší
	RAM	256 MB a více
	místo na pevném disku	20 GB a více
Systém	Windows (Windows XP, Windows 7, Windows 8 a 8.1, Windows 10, kompatibilní s 32-bit a 64-bit)	
Požadovaný software	Adobe Acrobat Reader nebo Software pro čtení PDF stejného typu	

Mobilní telefon:

Položka konfigurace	Požadavky
Systém	Android 4.0 a vyšší nebo IOS 5.0 a vyšší
Požadovaný software	Adobe Acrobat Reader nebo Software pro čtení PDF stejného typu

Stránky ke stažení návodu k použití:

<http://www.quickseal.eu/>

Pokud si jej nemůžete stáhnout na webových stránkách, kontaktujte místního distributora:

Tel: +420 273 167 580

E-mail: info@quickseal.eu

Poznámka:

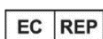
Je obtížné vysledovat, aby byl každý koncový uživatel, zejména laici, včas informován o změně v návodu, proto doporučujeme zákazníkovi pravidelně kontrolovat, jestli nedošlo k aktualizaci návodu k použití.

**Shenzhen LEPU Intelligent Medical Equipment Co., Ltd.**

North side of floor 3, BLD 9 BaiWangxin High-Tech Industrial Park Songbai Road, Xili Street, Nanshan District 518055 Shenzhen, Guangdong, P.R.CHINA

Tel: +86 0755-86952278 Fax: +86 0755-86952278

Web: www.lepucare.com

**Lepu Medical (Europe) Cooperatief U.A.**

Abe Lenstra Boulevard 36, 8448 JB, Heerenveen, The Netherlands

Tel: +31-515-573399 Fax: +31-515-760020

Dovoz a distribuce pro ČR a SR:

QUICKSEAL INTERNATIONAL, s.r.o.

Korytná 47/3 100 00 Praha 10 – Strašnice

Česká republika

E-mail: info@quickseal.eu

Tel: +420 273 167 580

E-shop: www.quickseal.eu