



Návod k obsluze



Model: JXB182

Bezdotykový teploměr

! Před používáním teploměru si pečlivě přečtěte návod a řiďte se instrukcemi v návodu.

OBSAH

- Bezpečnostní instrukce
- Představení bezdotykového teploměru
- Instrukce před používáním
- Funkce
- Popis
- Použití bezdotykového teploměru
- Zásady pro správné měření teploty
- Měření teploty
- Důležité pokyny při měření teploty
- Zapnutí a nastavení teploměru
- Technické údaje
- Výměna baterií
- Bezpečnostní pokyny pro zacházení s bateriemi
- Obsah balení
- Údržba a čištění teploměru
- Než zavoláte do servisu
- Záruční list

Změny technických specifikací výrobku jsou možné bez předchozího upozornění výrobcem.

BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE

- Bezdotykový teploměr je možné používat nejen v domácnosti, ale i k profesionálnímu použití.
- Výrobek může být používán pouze pro účely popsané v návodu.
- Výrobek musí být používán pouze při běžných teplotách mezi 10°C a 40°C.
- Výrobek musí být vždy uskladněn v čistém a suchém prostředí.
- Výrobek nesmí přijít do kontaktu s elektrickým proudem.
- Nevystavujte výrobek extrémním teplotním podmínkám vyšším než 55°C a nižším než -20°C.
- Nepoužívejte výrobek v relativní vlhkosti vyšší než 85%.
- Ochranné sklo před senzorem teploměru se nesmí rozbít.
- Nedotýkejte se ochranného skla před senzorem teploměru prsty.
- Ochranné sklo před senzorem tepoloměru čistěte bavlněným hadříkem s 95% alkoholem.
- Výrobek nesmí přijít do kontaktu s přímým slunečním paprskem nebo vodou.
- Neházejte s výrobkem, při jeho pádu dojde ke jeho zničení
- Výrobek smí opravovat pouze autorizovaný servis.

PŘEDSTAVENÍ BEZDOTYKOVÉHO TEPLoměRU

Bezdotykový teploměr Helpmation pro měření teploty používá nejmodernější infračervenou technologii. Díky této technologii lze bezdotykově ve vzdálenosti 3 cm od středu čela změřit přesnou teplotu organismu během 1 sekundy. Metoda měření, kterou využívá bezdotykový teploměr Helpmation tzv. „temporal artery (TA)“ (měření teploty z tepny) je přesnější a rychlejší než měření teploty ušním teploměrem a komfortnější než měření teploty klasickým teploměrem.

Vědecká citace k měření metodou TA:
„Greenes D, Fleischer G. Accuracy of a Noninvasive Temporal Artery Thermometer for Use in Infants. Arch Pediatr Adolesc Med 2001, 155:376.

BEŽNÁ TEPLOTA ROZDĚLENÁ PODLE VĚKU

Věk	°C	°F
0-2 roky	36,4 - 38,0	97,5 - 100,4
3-10 let	36,1 - 37,8	97,0 - 100,0
11-65 let	35,9 - 37,6	96,9 - 99,7
více jak 65 let	35,8 - 37,5	96,4 - 99,5

INSTRUKCE PŘED POUŽÍVÁNÍM

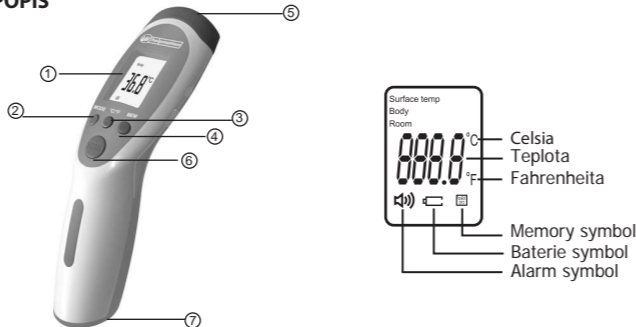
! Bezdotykový teploměr Helpmation je nastaven a skalibrován z výroby a není jej třeba kalibrovat před prvním použitím.

Pro dosažení přesného a stabilního výsledku měření je třeba teploměr ponechat v běžném domácím prostředí po dobu 15-20 minut před jeho použitím. Pro dosažení nejpřesnějších hodnot dodržujte min. časový rozestup mezi jednotlivými měřeními min. 10 sekund.

FUNKCE

1. Speciální design teploměru pro přesné změření teploty organismu bez ohledu na teplotu v místnosti
2. Rychlé a přesné výsledky měření díky pokročilé infračervené technologii
3. Zvukový alarm při vysoké teplotě
4. Paměť na 32 posledních měření
5. Podsvícený LCD displej, mění barvu dle teploty (zelená - normální, oranžová - zvýšená, červená - vysoká)
6. Hlasový průvodce anglicky sdělí naměřenou teplotu

POPIS



- 1 LCD displej
- 2 MODE tlačítko
- 3 SOUND tlačítko
- 4 MEM tlačítko
- 5 Infračervený senzor
- 6 On/Scan tlačítko
- 7 Kryt baterií

Tlačítko	Funkce
MODE	Nastavení režimu měření TĚLO/POVRCH/VZDUCH.
SOUND	Zapnutí/vypnutí hlasu.
MEM	Zobrazení uložených měření.
On/Scan	Zapnutí teploměru/Změření teploty.

POUŽITÍ BEZDOTYKOVÉHO TEPLoměRU

1. Umístěte 2 ks alkalické baterie do prostoru pro baterie (baterie jsou součástí balení. Pozor, umístěte baterie správnou polaritou viz Výměna baterií.
2. Při prvním použití teploměru nebo při výměně baterií vyčkejte před měřením 10 minut.
3. Přední část teploměru s IR paprskem namiřte na čelo a držte jej ve vzdálenosti 3 cm od středu čela. Stiskněte tlačítko SCAN a teplota se ihned zobrazí na display teploměru. Při měření teploty nehybejte hlavou ani teploměrem.
4. Než začnete měřit teplotu, odstraňte z čela vlasy a setřete případný pot či make-up.

! ZÁSADY PRO SPRÁVNÉ MĚŘENÍ TEPLOTY

Pro správné a přesné změření teploty dodržujte pokyny uvedené v návodu. Měření teploty by mělo být provedeno v běžném domácím prostředí a pacient by neměl před měřením teploty vykonávat velkou fyzickou námahu. Při měření teploty berte v úvahu následující fyziologické změny:

- těles. teplota je vyšší o 0,5°C mezi 6 - 15 hod.
- teplota ženského organismu je přibližně o 0,2°C vyšší
- teplota ženského organismu se mění v závislosti na ovulačním cyklu (teplota vzroste o cca 0,5°C v druhé polovině ovulačního cyklu a v ranném stádiu těhotenství)
- při dlouhodobém sezení se teplota organismu sníží o 0,3 - 0,4°C

MĚŘENÍ TEPLOTY

Přední část teploměru s IR paprskem namiřte na střed čela a držte jej ve vzdálenosti 3 cm od čela. Stiskněte tlačítko SCAN a teplota se ihned zobrazí na display teploměru. Při měření teploty nehybejte hlavou ani teploměrem.

! Teplotu neměřte na jiných částech těla (ruka, břicho atd.). Teploměr nebude zobrazovat správné hodnoty. Při měření teploty nehybejte teploměrem ani tělem a počkejte, až se naměřená teplota zobrazí na displeji.

DŮLEŽITÉ POKYNY PŘI MĚŘENÍ TEPLOTY

- odstraňte z čela vlasy
- setřete z čela pot, odstraňte případný make-up
- v průběhu měření nepobývejte v průvanu (z klimatizace, větráním)
- dodržujte rozestup min. 10 sek. mezi jednotlivými měřeními
- ponechte teploměr v běžném domácím prostředí po dobu 15-20 minut před jeho použitím

ZAPNUTÍ A NASTAVENÍ TEPLoměRU

1. **Tlačítko ON/Scan**
Pokud je teploměr vypnutý, stiskněte jedenkrát tlačítko ON/SCAN a teploměr se zapne (LCD display se rozsvítí). Opětovným stiskem tlačítka ON/SCAN změřte požadovanou teplotu. Teploměr se automaticky vypne po 30 sekundách nečinnosti.
2. **Tlačítko MODE**
 - a. Stiskněte tlačítko MODE a na display se zobrazí režim měření: **Body** - pro měření teploty těla
 - b. Stiskněte znovu tlačítko MODE a na display se zobrazí režim měření: **Room** - pro měření pokojové teploty
 - c. Stiskněte znovu tlačítko MODE a na display se zobrazí režim měření: **Surface Temp** - pro měření teploty dětských laviček či koupele

Poznámka: Tovární nastavení teploměru je na režim BODY

3. Měření °C nebo °F

Tovární nastavení teploměru je ve °C. Pokud potřebujete změnit nastavení, přidrže tlačítko MODE po dobu 2 sekund, na displeji se zobrazí F1, poté znovu stiskněte tlačítko MODE pro změnu na °C nebo °F a potvrďte výběr stiskem


tlačítko MEM.

4. **Nastavení alarmu při horčce**
Pokud potřebujete změnit nastavení zvukového alarmu, přidrže tlačítko MODE po dobu 2 sekund, na displeji se zobrazí F1, poté stiskněte tlačítko MEM, na displeji se zobrazí F2. Stisknutím tlačítka MODE vyberte teplotu, při které chcete, aby se zapnul alarm od 37.3°C do 39.1°C (99.1°F do 102.4°F). Výběr potvrďte stiskem tlačítka MEM. Tovární nastavení je na hodnotu 38°C (100.4°F).
5. **Tlačítko MEM**
Stiskem tlačítka MEM se na display zobrazí poslední naměřené hodnoty od nejnovější po nejstarší (paměť teploměru je na posledních 32 měření). Opětovným stiskem tlačítka MEM se zobrazují jednotlivé teploty z paměti teploměru. Přidržením tlačítka MEM po dobu 5 sekund se vymaže paměť teploměru.
6. **Tlačítko SOUND**
Stiskem tlačítka SOUND vypnete/zapnete hlas, který sděluje naměřenou teplotu v anglickém jazyce. Při zobrazení ON, je hlas zapnutý. Při zobrazení OFF je hlas vypnutý.

TECHNICKÉ ÚDAJE

1. Běžné podmínky pro používání teploměru
Teplota okolí: 10°C – 40°C (50°F – 104°F)
Vlhkost vzduchu: méně než 85%
Tlaková nadmořská výška: 700 hPa až 1060 hPa
2. Skladovací a přepravní teploty
Teplota okolí: -20°C – 55°C (-4°F – 131°F)
Vlhkost vzduchu: méně než 95%
Tlaková nadmořská výška: 700 hPa až 1060 hPa
3. Baterie: DC 3V (2 pcs AA alkalické baterie)
4. Rozměry teploměru: 175 x 50 x 52 mm
5. Váha (bez baterií): cca 80g
6. Přesnost: 0.1°C (0.1°F)
7. Rozsah měření:
V režimu BODY: 32.0°C – 43.0°C (89.6°F – 109.4°F)
V režimu BODY displej mění barvu podsvícení dle naměřené teploty:
ZELENÁ: méně než 37.3°C (99.1°F), běžná teplota organismu
ORANŽOVÁ: 37.4°C - 37.9°C (99.3°F - 100.2°F), zvýšená teplota
ČERVENÁ: více jak 38°C (100.4°F), horečka
V režimu SURFACE: 0°C – 60°C (32°F – 140°F)
V režimu ROOM: 0°C – 40°C (32°F – 104°F)
8. Přesnost:
32.0°C – 34.9°C (89.6°F – 94.8°F) ±0.3°C(±0.6°F)
35.0°C – 42.0°C (95°F – 107.6°F) ±0.2°C(±0.4°F)
42.1°C – 43.0°C (107.8°F – 109.4°F) ±0.3°C(±0.6°F)
9. Spotřeba: méně než 450mW
10. Automatické vypnutí: po 30 sekundách
12. Paměť: 32 posledních měření

VÝMĚNA BATERIÍ

Pokud na displeji začne blikat ikona baterie , baterie jsou vybité a j třeba je vyměnit za nové. Nekombinujte nové a staré baterie. Nepoužívejte dobíjecí baterie. Používejte pouze alkalické baterie. Otevřete kryt prostoru pro baterie a vyměňte baterie za nové. **POZOR** na umístění baterií do teploměru správnou polaritou. ("+" na bateriích na „+“ v prostoru baterií a „-“ na bateriích na“-“ v prostoru baterií)

! Poznámky k zacházení s bateriemi:

Pokud se vaše pokožka nebo oči dostanou do kontaktu s kapalinou z baterie, opláchněte zasažené místo vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. Nevystavujte baterie přímým zdrojům tepla.

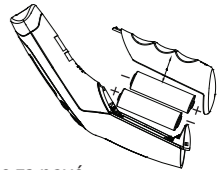
! Nebezpečí udušení! Malé děti mohou baterie spolknout a udusit se. Baterie skladujte mimo dosah malých dětí.

Pokud došlo k vytečení baterie, nasaďte si ochranné rukavice a vyčistěte prostor pro baterie suchým hadříkem.

! Nebezpečí výbuchu! Nevhazujte baterie do ohně.

- Používejte pouze identické nebo ekvivalentní typy alkalických baterií.
- Vždy vyměňujte všechny baterie současně.
- Nepoužívejte dobíjecí baterie.
- Baterie nerozebírejte, nerozdělujte ani nedrťte.

OBSAH BALENÍ	
Bezdotykový teploměr	1 ks
Návod	1 ks



ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA TEPLoměRU



- Nedotýkejte se prsty infračerveného senzoru, neboť je extrémně křehký. Chraňte jej před nečistotami a poškozením. Vyčistěte sklo pomocí vatové tyčinky navlhčené 95% lihem.
- Čištění je třeba provádět pravidelně podle potřeby.
- K čištění celého teploměru použijte měkký hadřík mírně navlhčený v vodounebo 70% lihem. Za žádných okolností nesmí do teploměru vniknout voda či jiná kapalina, dojde tak k jeho zničení.
- Teploměr nepoužívejte, dokud není zcela suchý a nechejte jej stát na místě nejméně 30 minut.
- Nikdy nepoužívejte agresivní čisticí prostředky, ředidla, benzín nebo tvrdé kartáče.


CE 0123 CE regulativa

Výrobek odpovídá požadavkům Evropské unie (EU) a je v souladu se směrnicí 93/42/EEC, ISO 80601-2-56 a evropského standardu EN60601-1-2 a podléhá zvláštním opatřením, pokud jde o elektromagnetickou kompatibilitu.

KLASIFIKACE

1. zařízení s vnitřním napájením;
2. aplikovaná část typu Bf;
3. IP22;
4. Sterilizace nebo dezinfekce: N/A;
5. Kategorie AP / APG zařízení: N/A;
6. Nepřetržitý provoz;

 Veškeré elektrické a elektronické výrobky musí být likvidovány odděleně od komunálního odpadu prostřednictvím určených sběrných míst.  Ekologická likvidace tohoto zařízení je zajištěna v rámci kolektivního systému Asekol (www.asekol.cz). Použité baterie nebo akumulátory nepatří do netříděného odpadu, můžete je bezplatně odevzdávat na mnoha místech, která jsou označena jako „místa zpětného odběru“ společností ASEKOL (www.asekol.cz).

 Značka ZELENÝ BOD je ochrannou známkou. Označení obalu značkou ZELENÝ BOD znamená, že za tento obal byl uhrazen finanční příspěvek organizací zajišťující zpětný odběr a využití obalového odpadu v souladu se Směrnicí ES 94/62 (www.ekokom.cz).

NEŽ ZAVOLÁTE DO SERVISU

Pokud máte potíže s teploměrem v průběhu používání, podívejte se na následující řešení.

DISPLEJ ZOBRAZUJE TEPLOTU VYŠŠÍ NEŽ 43,0 °C (109,4 °F):

Teplota je ve stupních Fahrenheita. Změňte měření na Celsia.

DISPLEJ ZOBRAZUJE TEPLOTU NIŽŠÍ NEŽ 32,0 °C (89,6 °F):

Chcete-li zjistit povrchovou teplotu, stiskněte tlačítko „MODE“ a nastavte hodnotu „BODY“. Pokud je zařízení v režimu SURFAC, zobrazená teplota 89,6 °EF (32,0 °C) zobrazuje vnější teplotu povrchu vašeho těla, ne interní.

Display zobrazuje zprávu „HI“:

Při zobrazení informace „HI“ na display teploměru je teplota vyšší než teplota 43°C (109,4°F) v režimu „Body“.



Display zobrazuje zprávu „Lo“:

Při zobrazení informace „Lo“ na display teploměru je teplota nižší než teplota 32° (89,6°F) v režimu „Body“.




Důvodem mohou být následující skutečnosti:


- odstraňte vlasy z čela a setřete případný pot
- vzdálenost měření je delší než 3 cm
- interval mezi jednotlivými měřeními musí být min. 1 minutu
- při měření teploty nebudte v průvanu


EMC DECLARATION

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The “JXB-182” is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the “JXB-182” should ensure 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	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	Not Applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) to earth	Not Applicable	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	<5 % UT (>95 % dip in UT) for 0,5 cycle 40 % UT (60 % dip in UT) for 5 cycles 70 % UT (30 % dip in UT) for 25 cycles <5 % UT (>95 % dip in UT) for 5 sec	Not Applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the “JXB-182” requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the “JXB-182” be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Medical JXB-182			
The “JXB-182” is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Medical JXB-182 can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the “JXB-182 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 m		
	150 kHz to 80 MHz $d = \left[\frac{3.5}{\sqrt{P}} \right] \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{\sqrt{P}} \right] \sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = \left[\frac{7}{\sqrt{P}} \right] \sqrt{P}$
0,01	/	0.12	0.23
0,1	/	0.38	0.73
1	/	1.2	2.3
10	/	3.8	7.3
100	/	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. 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.			

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The “JXB-182” is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the “JXB-182” should ensure 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	Not Applicable	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the “JXB-182”, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = \left[\frac{3.5}{\sqrt{P}} \right] \sqrt{P}$ 80MHz to 800MHz $d = \left[\frac{7}{\sqrt{P}} \right] \sqrt{P}$ 800MHz to 2.5 GHz
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	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 metres (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: 
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 “JXB-182” is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Medical JXB-182 should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the “JXB-182”.		
b	Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.		

 Guangzhou Berrcom Medical Device Co., Ltd.
Address: No.38 Huanzhen Xi Road, Dagang Town, Nansha, 511470 Guangzhou, Guangdong, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

 Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)
Address: Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany

ZÁRUČNÍ LIST

Model:
Výrobní číslo:
Datum prodeje:

Podpis a razítko prodejce:

Tento záruční list platí pro výrobky dovezené do české republiky společností BLAKAR trading s.r.o., provozovna: Azalková 1272, 252 42 Horní Jirčany IČ: 282343391, DIČ: CZ28234391

Na výrobek se poskytuje záruka 24 měsíců ode dne prodeje spotřebiteli. Záruka se vztahuje na vady vzniklé prokazatelně následkem vadného materiálu, chybné konstrukce nebo špatného provedení. Záruka se nevztahuje na vady způsobené dopravou, běžným užíváním výrobku (u baterií zejména ztráta kapacity), nedodržením pokynů k obsluze uvedených v návodu, špatnou údržbou, mechanickým poškozením, zásahem do spotřebiče neautorizovaným servisem. Opravy výrobku smí provádět pouze autorizovaný servis.

Autorizovaný servis:

BLAKAR trading s.r.o., Azalková 1272, 252 42 Horní Jirčany
Tel.: 606 839 644, 774 737 789
E-mail: servis@blakar.cz, www.helpmation.cz

Technické údaje vycházejí ze stavu známého v době vydání. Změna technických údajů vyhrazena.

