

BRAUN

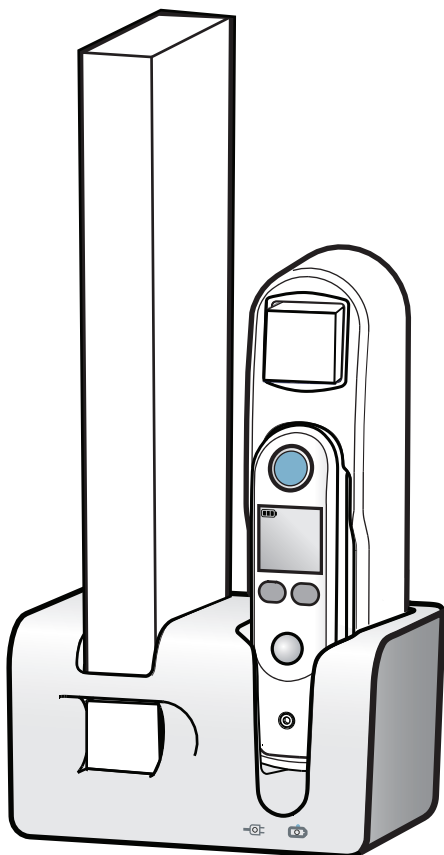
WelchAllyn®

ThermoScan®

PRO 6000

Nabíjecí stanice

Návod k použití



PRO 6000

BRAUN**ThermoScan®****Nabíjecí stanice PRO 6000**Tento manuál se vztahuje na příslušenství **#** 901009, termometrie

Výrobce:



Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 USA



Welch Allyn Limited
Navan Business Park
Dublin Road,
Navan, County Meath,
Irsko
C15 AW22

Autorizovaný zadavatel pro Austrálii
Welch Allyn Australia Pty. Limited
1 Baxter Drive
Old Toongabbie, NSW 2146
Austrálie
1800 445 576

DIR 80031655 Ver. A
Datum revize: 2026-02

REF 06000-100**REF** 06000-125**REF** 06000-150

Baxter Healthcare SA
Thurgauerstrasse 130
8152 Glattpark (Opfikon)
Švýcarsko

Informace o veškerých výrobcích společnosti Baxter poskytují:

Technická podpora Baxter:baxter.com/contact-us

Navštivte webové stránky:

baxter.com/contact-us**Náhradní díly:**Kompletní seznam náhradních dílů najdete na baxter.com

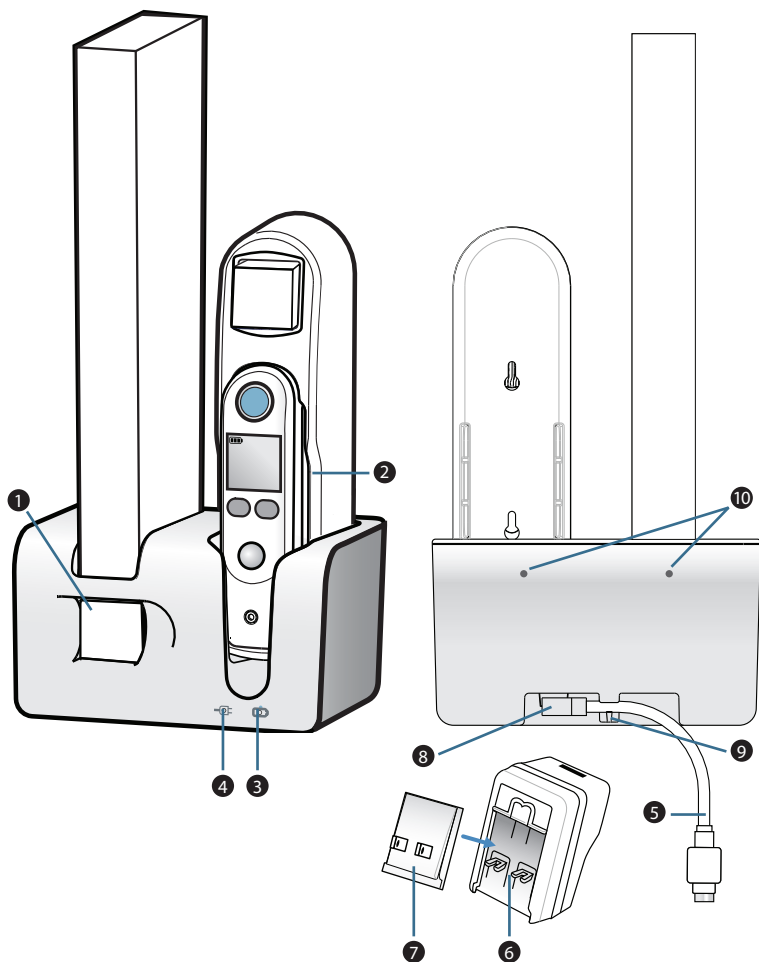
Použití jen pro
Baxter
kryty sond

Tento výrobek byl vyroben pod licencí spojenou s ochrannou známkou „Braun“.
„Braun“ je registrovaná ochranná známka společnosti Braun GmbH, Kronberg, Německo.

ThermoScan je registrovaná ochranná známka společnosti Helen of Troy Limited.



1. Nabíjecí stanice Braun ThermoScan® PRO 6000



2. Součásti balení

Nabíjecí stanice **Braun ThermoScan® PRO 6000**

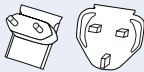
1 dobíjecí baterie (NiMH)

1 sada vyměnitelných zástrček

1 síťová zástrčka a USB kabel

3. Popis výrobku

- 1 Úložný prostor pro pouzdro na 200 krytů sondy
- 2 Ušní teploměr **Braun ThermoScan® PRO 6000** s kolébkou
- 3 Kontrolka nabíjení
- 4 Kontrola zapnutí
- 5 Kabel USB 6 stop
- 6 Síťová zástrčka
- 7 Vyměnitelná zástrčka (dostupná ve 4 různých konfiguracích)

Číslo modelu	Konfigurace zástrčky	
PRO6000BSAU / 06000-100	Zástrčka pro Severní Ameriku / Čínu	
PRO6000BSEU / 06000-125	Zástrčka pro EU a Spojené království	
PRO6000BSAU / 06000-150	Zástrčka pro Austrálii	

- 8 Adaptér USB připojení
- 9 Přichytka USB
- 10 Otvor pro montáž na stěnu

ULOŽTE TYTO POKYNY

Nabíjecí stanice pro ušní teploměr, klinický teploměr, **Braun ThermoScan® PRO 6000**, poskytuje nabíjení, funkčnost a biokompatibilitu. Nedokáže však úplně eliminovat možnost zranění pacienta nebo uživatele následkem následujících vlivů:

4. Varování a upozornění

Toto zařízení splňuje příslušné normy pro elektromagnetické rušení, mechanickou bezpečnost, funkčnost a biokompatibilitu. Nedokáže však úplně eliminovat možnost zranění pacienta nebo uživatele následkem následujících vlivů:

- Poškození zdraví nebo poškození zařízení spojené s elektromagnetickými riziky
- Zranění následkem mechanických nebezpečí
- Zranění následkem nedostupnosti zařízení, funkce nebo parametru
- Zranění následkem nesprávného používání, např. nedostatečného čištění
- Poškození způsobené vystavením zařízení biologickým faktorům, které mohou vést k závažné systémové alergické reakci

Chcete-li snížit nebezpečí zásahu elektrickým proudem:



VAROVÁNÍ Pokud by nabíjecí stanice spadla do vody, nesnažte se ji vytáhnout rukou. Okamžitě ji vytáhněte ze zásuvky.



VAROVÁNÍ Nepokládejte, neskladujte ani nenabíjejte nabíjecí stanici tam, kde by mohla spadnout nebo být vtažena do vany či do dřezu. Neponořujte ani ji nenechte spadnout do vody či do jiné kapaliny.



VAROVÁNÍ Před čištěním nabíjecí stanici vytáhněte ze zásuvky.



VAROVÁNÍ Nabíjecí stanice obsahuje nízkonapěťovou síťovou zástrčku (adaptér síťové zástrčky pro zdravotnická zařízení, typ TMW7-5-IPW). Proto ji nesmíte s žádnou z jejích částí manipulovat ani ji vyměňovat. Jinak by hrozilo nebezpečí zásahu elektrickým proudem.



VAROVÁNÍ Pouze pro odborné použití.



UPOZORNĚNÍ Aby bylo možné teploměr nabíjet, musí se nabíjecí stanice používat pouze s dobíjecí baterií dodávanou spolu s touto jednotkou.

V zájmu snížení nebezpečí požárů, popálenin, zásahu elektrickým proudem nebo zranění osob:



VAROVÁNÍ Nabíjecí stanice se nesmí používat v okolí 1,5 m (4,92 stop) od pacienta.



UPOZORNĚNÍ Toto zařízení používejte jen pro jeho daný účel použití popsany v tomto návodu. Nepoužívejte příslušenství, které není výrobcem doporučeno.



VAROVÁNÍ Neupravujte toto zařízení bez souhlasu výrobce.



UPOZORNĚNÍ Zařízení by nikdy nemělo být vystaveno teplotám pod -20 °C (-4 °F) nebo nad +50 °C (122 °F). Udržujte zařízení a jeho kabel vždy suchý. Nesahejte na něj mokřkýma rukama. Neskladujte ve vlhkém prostředí. Nenavíjejte kabel kolem zařízení, aby nedošlo k poškození. Je důležité pravidelně (každé 3 měsíce) kontrolovat, zda-li není kabel poškozen, zejména na jeho koncích, kde kabel vstupuje do zástrčky.

-  **VAROVÁNÍ** Nikdy toto zařízení nepoužívejte, pokud má poškozený kabel nebo zástrčku, nefunguje správně, utrpělo pád či poškození nebo pokud spadlo do vody. V takovém případě odešlete zařízení do servisního střediska ke kontrole a opravě.
-  **UPOZORNĚNÍ** Udržujte kabel mimo horké povrchy.
-  **VAROVÁNÍ** Do otvoru nikdy nic nevkládejte ani neházejte.
-  **UPOZORNĚNÍ** Vždy nejprve připojujte zástrčku do přístroje a až pak do zásuvky.
-  **UPOZORNĚNÍ** Toto zařízení splňuje aktuální požadované normy v oblasti elektromagnetického rušení a nemělo by působit problémy pro ostatní vybavení, ani by jej neměla ovlivňovat ostatní zařízení. V rámci preventivního opatření nepoužívejte toto zařízení v blízkosti jiného vybavení.
-  **VAROVÁNÍ** Neumísťujte zařízení tak, že by to činilo jeho obsluhu nebo odpojení (zástrčky) obtížné.
-  **VAROVÁNÍ** Je třeba se vyhnout používání teploměrů vedle jiného přístroje nebo na jiném přístroji nebo zdravotnickém elektrickém systému, protože to může způsobit nesprávné fungování. Je-li takovéto používání nevyhnutelné, je třeba teploměry a další zařízení sledovat, abyste ověřili, že fungují normálně.
-  **VAROVÁNÍ** Udržujte minimální odstup mezi ušním teploměrem **Braun ThermoScan® PRO 6000** a přenosným RF komunikačním zařízením. Výkon ušního teploměru **Braun ThermoScan® PRO 6000** se může snížit, pokud nebudete dodržovat správnou vzdálenost mezi zařízením.
-  **VAROVÁNÍ** Používejte pouze příslušenství, které společnost Welch Allyn doporučuje k použití s ušním teploměrem **Braun ThermoScan® PRO 6000**. Příslušenství, které společnost Welch Allyn nedoporučila, může mít vliv na EMK emise nebo odolnost.
-  **UPOZORNĚNÍ** Nedotýkejte se současně kontaktů nabíječky a pacienta. V opačném případě může dojít k mírnému úrazu elektrickým proudem v důsledku vystavení nízké úrovni elektrického proudu.

5. Nastavení

5.1 Instalace baterie

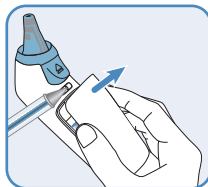
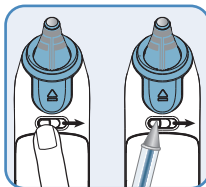
Nabíjecí stanice je dodávána s 1 dobíjecí baterií. Chcete-li využít funkci nabíjení, umístěte dobíjecí baterii do přihrádky na baterii teploměru.

Baterie nemusí být dodávána v nabitém stavu.

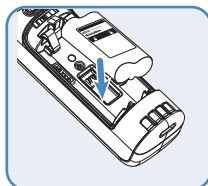


UPOZORNĚNÍ Před použitím zařízení v nabíjecí stanici nabíjejte po dobu 3 hodin. Viz oddíl „Připojení“ a „Nabíjení teploměru“.

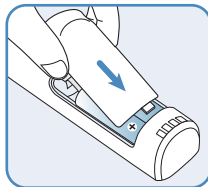
- 1 Pomocí prstu nebo špičatého předmětu, jako je například pero, otevřete dvířka baterie posunutím pružinové západky doprava. Západku držte v otevřené poloze, uchopte dvířka baterie a vyjměte je.



- 2 Vložte do přihrádky na baterii dobijící baterii tak, aby její štítek směřoval ven.



- 3 Zasuňte dvířka baterie zpět na jejich místo a zkontrolujte, aby se západka vrátila do původní zajištěné polohy.



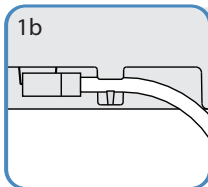
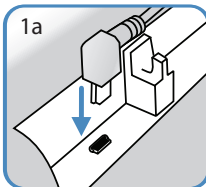
Tento produkt obsahuje baterie a recyklovatelný elektronický odpad. V zájmu ochrany životního prostředí tento produkt nevyhazujte do koše, ale odneste jej na příslušné místní sběrné místo v souladu s národními nebo místními předpisy.



UPOZORNĚNÍ Nerozebírejte, nezkratujte ani nevyhazujte do koše. Nekombinujte různé typy baterií.

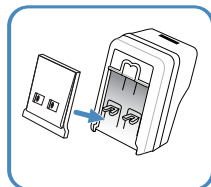
5.2 Připojení

- 1 Kabel USB připojte k zadní straně nabíjecí stanice (1a) a protáhněte kabel přes příchytku (1b).

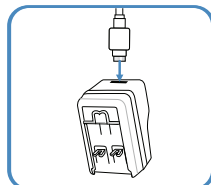


- 2 Vyberte vyměnitelnou zástrčku vhodnou pro vaši zemi a region (pokud je dodána více než jedna zástrčka).

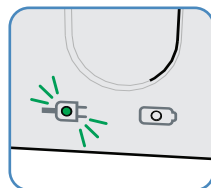
- 3 Připojte zástrčku do síťového adaptéru.



- 4 Připojte do síťového adaptéru USB kabel.



- 5 Celou sestavu připojte do elektrické zásuvky.



- 6 Rozsvítí se zelené světlo, což znamená, že nabíjecí stanice je připravena k použití.

5.3 Instalační pokyny (volitelné)

Nabíjecí stanici je možné namontovat na zeď nebo postavit na rovný povrch. Nabíjecí stanice by měla být namontována na zeď až po dokončení kroku 3 v oddílu „Připojení“.

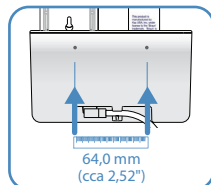
K montáži bude zapotřebí následujícího:

- 2 šrouby Phillips č. 8 s kulatou hlavou (součástí balení)
- 2 hmoždinky na sádkartón (součástí balení)
- Právítko (není součástí balení)
- Šroubovák Phillips –č. 2 (není součástí balení)

Instalace na zeď:

- 1 Zkontrolujte, zda je kabel USB odpojen od elektrické zásuvky, ale přitom je připojen k nabíjecí stanici. Po instalaci nebude připojení USB na nabíjecí stanici přístupné.

- 2 Připravte si šrouby a hmoždinky, které byly dodány spolu s nabíjecí stanicí.



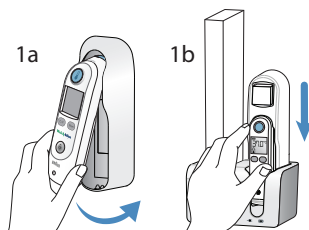
- 3 Najděte montážní otvory na zadní části nabíjecí stanice.

- 4 Pomocí dodaných hmoždinek a šroubů připevněte nabíjecí stanici ke zdi nebo na jiné bezpečné místo.

Poznámka: Pokud nabíjecí stanici připojujete k jinému povrchu, než je sádrokarton, použijte upevňovací prvky odpovídající konkrétnímu povrchu.

5.4 Nabíjení teploměru

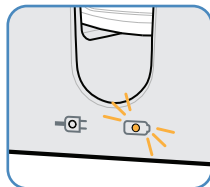
- 1 Teploměr s nainstalovanou nabíjecí baterií vložte do držáku teploměru (1a). Teploměr v kolébce vložte do nabíjecí stanice (1b).



- 2 Teploměr vydá akustický signál.



- 3 Kontrolka nabíjení na nabíjecí stanici se rozsvítí oranžově.



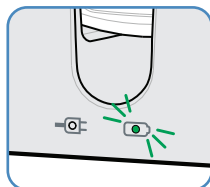
- 4 Na LCD teploměru se zobrazí úroveň nabití baterie.

Až bude teploměr plně nabitý, kontrolka nabíjení na nabíjecí stanici změní barvu na zelenou (to trvá přibližně 3 hodiny, pokud je baterie vybitá). Baterie není možné přebít. Pokud se právě teploměr nepoužívá, doporučujeme jej uložit do nabíjecí stanice, aby si zachoval úplné nabití.



Pamatujte, že i při úplném nabití může nabíjecí stanici trvat až 5 minut, než rozpozná úroveň úplného nabití baterie. Pokud k takové situaci dojde, bude kontrolka nabíjení po instalaci teploměru do nabíjecí stanice žlutá a po rozpoznání úplně nabité baterie změní barvu na zelenou.

Pokud si všimnete, že nabíjecí stanice ukazuje úplné nabití (zelená kontrolka nabíjení), ale LCD teploměru úplné nabití neukazuje, může to být důsledkem příliš vysoké teploty nabíjecí stanice nebo baterií. V takovém případě doporučujeme nabíjecí stanici přemístit do chladnějšího prostředí.



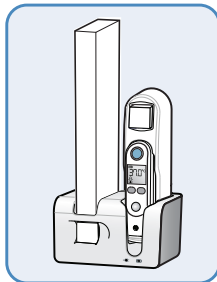
Pokud se kontrolka nabíjení nerozsvítí, možná došlo k některé z následujících situací:

- Byly vloženy alkalické baterie (nenabíjecí)
- Teploměr / nabíjecí stanice nejsou správně připojené k elektrickému zdroji
- Teploměr není do nabíjecí stanice vložen správně

6. Bezpečnostní funkce

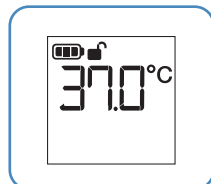
Ušní teploměr **Braun ThermoScan® PRO 6000** je vybaven bezpečnostní funkcí, která vyžaduje, aby byl teploměr v předem určenou dobu vrácen zpět do nabíjecí stanice. Pokud bude tato doba překročena, teploměr se uzamkne. Tuto funkci zabezpečení lze nastavit pomocí softwaru **Welch Allyn Service Tool** až na 12 hodin / 720 minut.

Tato bezpečnostní funkce ušního teploměru **Braun ThermoScan® PRO 6000** byla před expedicí z výroby vypnuta. Zabezpečení je k dispozici pouze pomocí softwaru **Welch Allyn Service Tool** a je nutné, aby byla nejprve spuštěna nabíjecí stanice nebo jakékoli kompatibilní zařízení z řady Baxter Vital Signs. Tato bezpečnostní funkce může být použita s dobíjecími i alkalickými bateriemi. Viz oddíl Nastavení, kde získáte přístup k této funkci a změně nastavení.

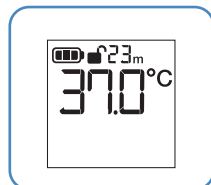
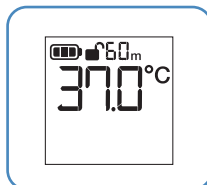


6.1 Jak to funguje

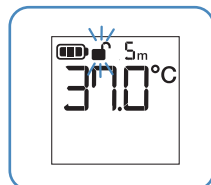
- 1 Když je bezpečnostní funkce aktivována, zobrazí se při normálním používání vedle indikátoru baterie ikona odemknutí, která ukazuje, že funkce zabezpečení je aktivní.



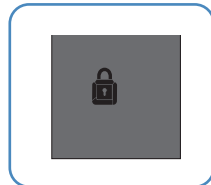
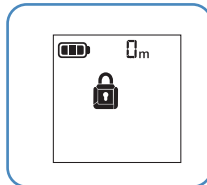
- 2 Až bude teploměru zbývat do konce časového limitu 60 minut, zobrazí se vedle odemknuté ikony odpočítávací hodiny se zbývajícím počtem minut.



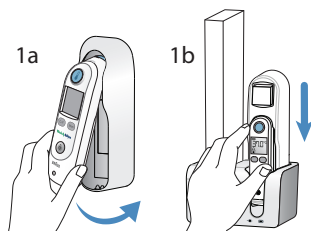
- 3 Pět minut před vypršením časového limitu začne teploměr jednou za minutu pípát a odemknutá ikona bude blikat, aby upozornila na bezprostřední uzamčení teploměru.



- 4 Po uplynutí časového limitu bude ikona odemčení a odpočítávací hodiny nahrazené ikonou zamčené a teploměr jednou za 5 minut pípne, aby upozornil na zamčený stav. Jakékoli tlačítko stisknuté v uzamčeném stavu způsobí pípnutí na označení chyby a k žádné další odezvě teploměru nedojde. V zamčeném stavu není možné teploměr používat.



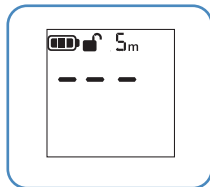
- 5 Teploměr můžete odemknout, když jej vrátíte do nabíjecí stanice.



- 6 Teploměr vydá akustické upozornění a podsvícení se na 5 sekund rozsvítí.



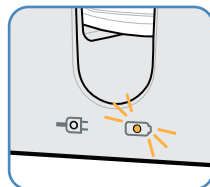
- 7 Časový limit se resetuje a teploměr se vrátí do odemčeného stavu, který umožní běžný provoz. Poté, co bylo dosaženo odemčeného stavu, teploměr vydá pípnutí a znovu se objeví displej.



- 8 Nabíjení teploměru při aktivované bezpečnostní funkci:

Pokud jsou vloženy dobíjecí baterie, rozsvítí se na nabíjecí stanici oranžová kontrolka, což znamená obnovení nabíjení stanice, a na displeji teploměru se objeví ikona baterie.

I když je bezpečnostní funkce aktivní, pokud jsou do teploměru vloženy alkalické (nedobíjecí) baterie, pak se oranžová kontrolka na nabíjecí stanici nerozsvítí, na displeji teploměru se ikona baterie neobjeví a baterie se nebudou nabíjet.



6.2 Nastavení bezpečnostních funkcí

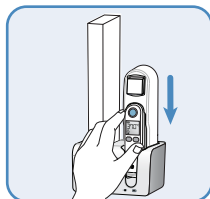
K úpravě nastavení teploměru lze použít software **Welch Allyn Service Tool** nabíjecí stanice nebo kompatibilního zařízení z řady Baxter Vital Signs.

K úpravě konfigurace teploměru je zapotřebí software **Service tool** společnosti **Welch Allyn**.

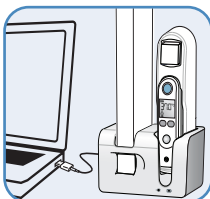
Pro připojení k počítači se softwarem **Welch Allyn Service Tool** je nutná nabíjecí stanice a dobíjecí baterie nebo kompatibilní zařízení od společnosti Baxter.

Pro přístup k pokročilým nastavením ušního teploměru **Braun ThermoScan® PRO 6000** pomocí softwaru **Welch Allyn Service Tool** postupujte dle pokynů.

- 1 Zadokujte ušní teploměr **Braun ThermoScan® PRO 6000** do nabíjecí stanice.



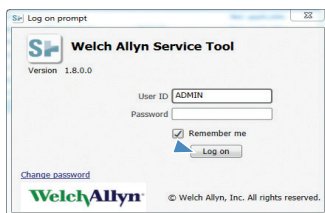
- 2 Doporučujeme použít USB kabel, který se připojuje k síťovému adaptéru – odpojte jej od síťového adaptéru a zapojte jej do svého počítače.



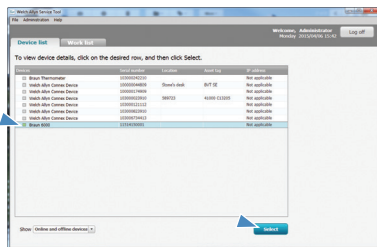
- 3 a. Spustíte software **Welch Allyn Service Tool**.
b. Pokud se objeví úvodní obrazovka s tlačítky „Add new features“ (Přidat nové funkce)
a „Service“ (Servis), klikněte na tlačítko **Service** (Servis).
c. Přihlaste se jako **ADMIN** bez hesla, nebo použijte účet, který jste si vytvořili dříve.



POZNÁMKA: Pokud se neobjeví vybídka k přihlášení, klikněte na tlačítko Přihlášení. Pro přístup k dialogovému konfiguračnímu oknu musíte být přihlášení.



- 4 Klepnutím zvýrazněte teploměr **Braun 6000** na seznamu zařízení a klikněte na tlačítko výběru.



- 5 Otevře se karta Zařízení.

7. Údržba a servis

7.1 Čištění



Upozornění



UPOZORNĚNÍ Nepoužívejte při čištění kovových elektrických kontaktů žádné bělicí roztoky. Poškodily by zařízení.



UPOZORNĚNÍ Kontakty čistěte jen pomocí 70% isopropylalkoholu. Nechte kontakty asi 1 minutu schnout.

Podle potřeby nabíjecí stanici očistěte lehce hadříkem nebo čistící utěrkou navlhčenou 70% roztokem isopropylalkoholu nebo ethylalkoholu, 10% roztokem chlorového bělidla, čistícími přípravky, které nezanechávají stopy (např. **CaviWipes**, **Sani-Coth**), nebo čistícími prostředky na bázi peroxidu vodíku (např. **Virox** či **Oxivir**).

Schválené čistící prostředky

Typ	Prostředek nebo značka	Konstrukce nabíjecí stanice	Kontakty
Chlor a sloučeniny chloru	10% chlorový bělicí roztok	Ano	Ne
Kvartérní amoniové sloučeniny	CaviWipes Univerzální utěrky Clinell SaniCloth Metrex	Ano	Ne
Peroxid vodíku	Virox Oxivir	Ano	Ne
Alkohol	70% roztok isopropylalkoholu nebo ethylalkoholu	Ano	Ano

Pravidelně je možné vyhodnotit i další potenciální kompatibilní čistící prostředky. Pokud vámi používaný čistící prostředek není uveden, obraťte se na zákaznický servis společnosti Baxter, abyste zjistili, zda byly schváleny nějaké další čistící prostředky.



POZNÁMKA: Pokud přijde do kontaktu s kontakty jakýkoli čistící prostředek než isopropylalkohol nebo ethylalkohol, okamžitě je setřete. Poté kontakty vyčistěte pomocí isopropylalkoholu nebo ethylalkoholu.



Upozornění



UPOZORNĚNÍ Nepoužívejte hrubé čisticí prostředky.



VAROVÁNÍ Před jakoukoli údržbou nebo servisem nabíjecí stanici odpojte ze zásuvky.



VAROVÁNÍ Nikdy nabíjecí stanici neponořujte do vody ani do žádné jiné tekutiny.



UPOZORNĚNÍ Ubrusky by měly být vlhké, ale tekutina by z nich neměla kapat. Přebytečná tekutina by mohla způsobit poškození nabíjecí stanice.



UPOZORNĚNÍ Při čištění teploměru a kolébky ušního teploměru **Braun ThermoScan® PRO 6000** postupujte podle pokynů k čištění uvedených v Návodu k použití, údržbě a servisu **Braun ThermoScan® PRO 6000**.



VAROVÁNÍ Je důležité pravidelně (každé 3 měsíce) kontrolovat, zda-li není kabel poškozen, zejména na jeho koncích, kde kabel vstupuje do zástrčky.

7.2 Pokyny ke skladování

Teploměr a kryty sondy skladujte na suchém místě (teploměr není chráněn před vniknutím vody) bez přístupu prachu a nečistot a mimo přímé sluneční světlo. Okolní teplota na místě skladování by měla zůstat víceméně konstantní a měla by být v rozmezí –20–50 °C (–4–122 °F).

8. Technické údaje

Externí zdravotnický certifikované napájecí zdroje:

Výstupní napětí:	5 VDC
Výstupní proud:	1 A
Vstupní napětí:	100–240 VAC
Vstupní proud:	0,3 A
Vstupní frekvence:	50–60 Hz
Teplota skladování:	–20–50 °C (–4–122 °F)
Skladovací vlhkost:	0–85 % nekondenzující
Rozsah okolní teploty pro provoz:	10–40 °C (50–104 °F)
Rozsah relativní vlhkosti pro provoz:	15–95 % nekondenzující
Elektrický jmenovitý výkon:	750 mAh
Záruka dobíjecí baterie:	3 roky
Kapacita baterie:	Až 700 měření teploty na plné nabití / 3 V
Typ dobíjecí baterie:	Přizpůsobená duální baterie (NiMH)
Rozměry nabíjecí stanice:	3,51 stop V × 4,08 stop H × 6,02 stop Š (89,2 mm V × 103,7 mm H × 153,0 mm Š)
Hmotnost nabíjecí stanice:	5,3 oz / 150 g
Třída ochrany proti vniknutí:	IPX0



UPOZORNĚNÍ Nepoužívejte toto zařízení v přítomnosti elektromagnetického nebo jiného rušení mimo běžný rozsah stanovený směrnicí IEC 60601-1-2.



Autorizovaný zadavatel pro Austrálii
Welch Allyn Australia Pty. Limited
1 Baxter Drive
Old Toongabbie, NSW 2146
Austrálie
1800 445 576

NiMH

Definice symbolů:

Informace o původu těchto symbolů najdete ve slovníčku symbolů společnosti Welch Allyn: welchallyn.com/symbolsglossary.



Aplikovaná součást typu BF



Upozornění

Upozornění uvedená v tomto manuálu označují podmínky nebo postupy, které mohou vést k poškození zařízení nebo jiných věcí nebo ke ztrátě dat.



Varování

Varování uvedená v tomto manuálu označují podmínky nebo postupy, které mohou vést k onemocnění, zranění nebo smrti. Varovné symboly se zobrazují se šedým pozadím v černobílém dokumentu.



Zařízení třídy II



Výrobek nesmí být likvidován jako netříděný odpad, ale musí být odeslán do oddělených sběrných zařízení k recyklaci.



Vyhledejte návod k použití.



Kontrolka zapnutí



Kontrolka nabíjení



Teploty skladování



Skladovací vlhkost

NiMH

Nikl-metal hydridová baterie



Jedinečný identifikátor zařízení



Výrobce



Zdravotnický prostředek



Datum výroby



Udržujte v suchu

Nepoužívejte opakovaně, zařízení
na jedno použitíMezinárodní číslo obchodní
položky

Křehké



Kód šarže



Neobsahuje latex



Číslo pro doobjednání



BPA



Dovozce



Recyklovatelné



Sériové číslo



Identifikátor výrobku

9. Informace o elektromagnetické kompatibilitě

U všech elektrických lékařských přístrojů se musí podniknout zvláštní opatření ohledně elektromagnetické kompatibility (EMK). Ušní teploměr **Braun ThermoScan® PRO 6000** vyhovuje normě IEC/EN 60601-1-2.

- Veškeré elektrické lékařské přístroje musí být instalovány a provozovány v souladu s požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu uvedenými v tomto návodu k použití zařízení.
- Přenosná a mobilní radiofrekvenční (RF) komunikační zařízení mohou ovlivnit chování elektrických lékařských přístrojů.

Zařízení odpovídá všem platným a požadovaným normám pro elektromagnetické rušení.

- Za normálních okolností neovlivňuje okolní zařízení ani přístroje.
- Za normálních okolností není ovlivněn okolními zařízeními ani přístroji.
- Tento přístroj není bezpečné provozovat v blízkosti vysokofrekvenčních chirurgických zařízení.
- Bývá zavedenou praxí, že se přístroj nepoužívá ani v těsné blízkosti jiného zařízení.

9.1 Elektromagnetické emise



POZNÁMKA Na ušní teploměr **Braun ThermoScan® PRO 6000** se vztahují požadavky na základní výkon, které souvisejí s měřením teploty. V přítomnosti elektromagnetického rušení nemusí zařízení zobrazovat změřenou hodnotu. Po vymizení elektromagnetického rušení se funkce ušního teploměru **Braun ThermoScan® PRO 6000** obnoví a bude pracovat dle předpokladů.

Zkouška emise	Shoda
RF emise CISPR 11	Skupina 1, třída B
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Třída A
Kolísání napětí / emise blikání IEC 61000-3-3	Vyhovuje

9.2 Elektromagnetická odolnost

Zkouška odolnosti	Testovací úroveň a úroveň shody dle IEC 60601
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV vzduch
Rychlé elektrické přechodové jevy / skupiny impulsů IEC 61000-4-4	±2 kV pro napájecí vedení
Napěťová špička EN 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV mezi vedeními
Poklesy napětí, krátké výpadky a kolísání napětí na přírodních napájecích větvích IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 cyklu Při 0°, 45°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°, 0 % UT; 1 cyklus
Napájecí frekvence (50/60 Hz) magnetického pole podle normy IEC 61000-4-8	30 A/m
Vedené RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz až 80 MHz 6 Vrms v pásmech ISM 150 kHz až 80 MHz 80 % AM při 1 kHz
Vyzařované RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,7 GHz 80 % AM při 1 kHz

9.3 Doporučené oddělovací vzdálenosti mezi přenosným či mobilním RF komunikačním zařízením a teploměry

Ušní teploměry **Braun ThermoScan® PRO 6000** jsou určeny k použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou řízena vyzařovaná RF rušení. Zákazník nebo uživatel teploměru může zabránit elektromagnetickému rušení tak, že udržuje minimální požadovanou vzdálenost mezi přenosným či mobilním RF komunikačním zařízením (vysílači) a teploměry v souladu s doporučením uvedeným v této tabulce a v souladu s maximálním výstupním výkonem komunikačního zařízení.

Jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače (W)	Oddělovací vzdálenost podle frekvence vysílače (m)			
	150 kHz až 80 MHz mimo pásma ISM	150 kHz až 80 MHz v pásmech ISM	80 až 800 MHz	800 MHz až 2,7 GHz
	$d = \left\lceil \frac{3,5}{\sqrt{P}} \right\rceil \sqrt{P}$	$d = \left\lceil \frac{12}{\sqrt{P}} \right\rceil \sqrt{P}$	$d = \left\lceil \frac{12}{\sqrt{P}} \right\rceil \sqrt{P}$	$d = \left\lceil \frac{23}{\sqrt{P}} \right\rceil \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,20	0,40	0,77
0,1	0,37	0,63	1,26	2,42
1	1,17	2,00	4,00	7,67
10	3,69	6,32	12,65	24,24
100	11,67	20,00	40,00	76,67



POZNÁMKA U vysílačů při maximálním vyzařovaném výkonu, který není uveden v této tabulce, může být doporučená oddělovací vzdálenost d v metrech (m) odhadnuta podle rovnice pro frekvenci vysílače, kde P je maximální jmenovitý výkon vysílače ve wattch (W), a to podle údajů udaných výrobcem vysílače.



POZNÁMKA Při 80 MHz a 800 MHz se použije oddělovací vzdálenost pro vyšší frekvenční rozsah.



POZNÁMKA Tyto pokyny se nemusí vztahovat na všechny situace. Šíření elektromagnetických vln je ovlivňováno absorpcí a odrazem od konstrukcí, předmětů a lidí.

9.4 Specifikace testu pro odolnost portu krytu vůči blízkým magnetickým polím

Zkušební frekvence	Modulace	Úroveň zkoušky odolnosti (A/m)
134,2 kHz	Pulzní modulace ¹ 2,1 kHz	65 (rms před aplikací modulace)
13,56 MHz	Pulzní modulace ¹ 50 kHz	7,5 (rms před aplikací modulace)

¹ Nosič musí být modulován s použitím 50% pracovního cyklu obdélníkového signálu.

9.5 Specifikace zkoušky odolnosti portu krytu vůči RF bezdrátovému komunikačnímu zařízení [IEC 61000-4-3]

Zkušební frekvence (MHz)	Pásmo (MHz) ¹	Service1	Modulace	Maximální výkon (W)	Vzdálenost (m)	Úroveň zkoušky odolnosti (V/m)
385	380–390	TETRA 400	Pulzní modulace ² 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430–470	GMRS 460, FRS 460	FM3 ± 5kHz odchylka 1kHz sinus	2	0,3	28
710 745 780	704–787	Pásmo LTE 13, 17	Pulzní modulace ² 217 Hz	0,2	0,3	9
810 870 930	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, pásmo LTE 5	Pulzní modulace ² 18 Hz	2	0,3	28
1720 1845 1970	1700– 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; pásmo LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulzní modulace ² 217 Hz	2	0,3	28
2450	2400– 2570	Bluetooth *, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, pásmo LTE 7	Pulzní modulace ² 217 Hz	2	0,3	28
5240 5500 5785	5100– 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulzní modulace ² 217 Hz	0,2	0,3	9

¹ Pro některé služby jsou zahrnuty pouze frekvence pro uplink.

² Nosič musí být modulován s použitím 50% pracovního cyklu obdélníkového signálu.

³ Jako alternativu k frekvenční modulaci (FM) lze použít 50% impulsní modulaci s hodnotou 18 Hz, protože ačkoli nepředstavuje skutečnou modulaci, jednalo by se o nejnejpříznivější případ.

10. Záruka

Nabíjecí stanice pro model Braun ThermoScan® PRO 6000

Společnost Welch Allyn (přidružená společnost společnosti Baxter) ručí za to, že výrobek bude bez vad materiálu a výrobních závad a bude pracovat v souladu s technickými údaji výrobce po dobu 3 let od data zakoupení od společnosti Baxter nebo jejich autorizovaných distributorů či zástupců.

Datum zakoupení je: 1) fakturované datum expedice, jestliže byl přístroj zakoupen přímo od společnosti Welch Allyn, 2) datum určené během registrace výrobku, nebo 3) datum zakoupení výrobku od autorizovaného distributora společnosti Welch Allyn, jak je doloženo na potvrzení od výše zmíněného distributora.

Tato záruka se nevztahuje na škody způsobené: 1) manipulací během přepravy, 2) používáním nebo údržbou v rozporu s označenými pokyny, 3) úpravou nebo opravou osobou, která není autorizovaná společností Baxter, a 4) nehodou. Tato záruka nepokrývá baterie, poškození okénka sondy nebo poškození zařízení způsobené nesprávným používáním, zanedbáním správné péče nebo nehodou a vztahuje se pouze na prvního kupujícího tohoto výrobku. Vyměněné díly v záruce budou mít zbývající část záruční doby vyměněného dílu. Tato záruka navíc pozbývá platnosti, pokud bude teploměr provozován s jinými než autentickými kryty sond společnosti Baxter.