

# Bluelab pH pen

## Návod na péči a použití

### Obsah

strana

Funkce	2
Rychlý průvodec	2
Před použitím	3
Provozovat	3
Důležité – péče o pH sondu	4
Čištění	5
Výměna baterie	5
Hydratace	6
Kalibrace	6
Chybové zprávy	7
Průvodec řešením problémů	7
Technické specifikace	8
Bluelab Probe Care Kit - pH	8
Skladovací roztok Bluelab pH Probe KCl 8	
Omezená záruka Bluelab	9
Kontaktní údaje	10

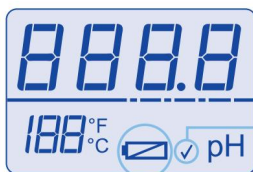
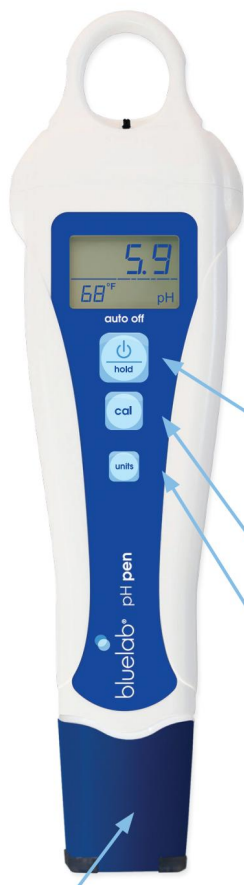




## Funkce

Podsvícený LCD displej	Indikátor slabé baterie
Funkce Hold čtení	Plně vodotěsné
Plná záruka 1 rok	Funkce automatického vypnutí
Dvojitá spojovací sonda (nelze vyměnit)	Automatická teplota Kompenzace (ATC)
Indikátor úspěšné kalibrace	Volitelné jednotky pro °C a °F

## Rychlý průvodce



Zaškrtnutí/zaškrtnutí označuje úspěšnou kalibraci  
Zmizí 30 dní po kalibraci sondy jako upozornění na nutnost kalibrace.

Upozornění na vybitou baterii  
Zobrazí se, když jsou baterie vybité.

Tlačítko napájení / přidržení  
Krátkým stisknutím jej zapnete.  
Krátkým stisknutím podržte čtení.  
Dlouhým stisknutím jej vypnete.

Tlačítko kalibrace  
Viz část kalibrace.

Tlačítko jednotek  
Podržte, dokud jednotky nezačnou blikat, poté krátkým stisknutím změňte jednotky.  
Obrazovka se vrátí zpět, pokud po dobu 3 sekund nestisknete žádné tlačítko.



Odkládací víčko lze při používání nasadit na smýčku.



### Skladovací

uzávěr Sonda se nesmí nechat vyschnout. Po každém použití vždy nasadte zpět na hrot sondy úložný uzávěr. Každý týden přidejte 3-5 kapek skladovacího roztoku KCl do kulatého otvoru (smáčecí těsnění) v uzávěru, aby sonda zůstala vlhká. Viz část 3.0



Udržujte špičku sondy vlhkou

vždy, aby nedošlo k trvalému poškození

## 1.0 Před zahájením používání

- 1 Hydratujte v skladovacím roztoku KCl po dobu 24 hodin, než začnete pH pero používat.  
Viz část 6.0
- 2 Než začnete pero používat, kalibrujte jej.  
Viz část 7.0

## 2.0 K provozu

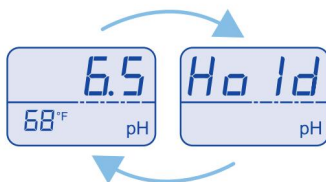
- 1 Zapněte pero  
Stiskněte tlačítko napájení.  
  
Pro vypnutí pera  
Stiskněte a podržte tlačítko napájení, dokud se nezobrazí OFF.  
  
POZNÁMKA: Pero se po 4 minutách automaticky vypne, aby se šetřila energie baterie.



Tlačítko napájení

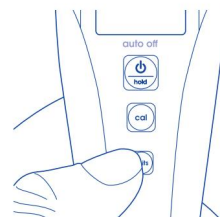
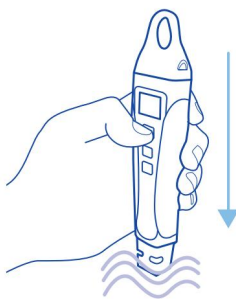
- 2 Změřte pH  
Odstraňte víčko úložště, vložte sondu do roztoku a počkejte, až se měření stabilizuje.

- 3 Podržet čtení  
Pokud chcete „podržet“ odečet na obrazovce, krátce stiskněte tlačítko napájení. Chcete-li ukončit funkci pozastavení, stiskněte znovu tlačítko napájení.



1 sekunda se střídají zobrazení

- 4 Změna jednotek teploty Podržte tlačítko jednotek po dobu 3 sekund, dokud jednotky teploty nezačnou blikat. Znovu krátce stiskněte tlačítko jednotek pro přepínání mezi °F a °C. Chcete-li tento režim opustit, po dobu 3 sekund nic nemačkejte.  
  
POZNÁMKA: Jednotky můžete změnit v režimu přidržení podržením tlačítka jednotek.



- 5 Opláchněte a nasadte víčko úložště  
Pro zajištění přesných hodnot pH vždy před nasazením uzávěru opláchněte sondu v čisté sladké vodě. Každý týden přidejte 3-5 kapek skladovacího roztoku KCl do zvlhčovacího těsnění uzávěru. Víčko je těsné, aby zajistilo dobré utěsnění, a mělo by zaklapnout, když je správně nasazeno.





### 3.0 DŮLEŽITÉ - péče o pH sondu

pH sondy nevydrží věčně. Běžným používáním stárnou a nakonec selžou. Životnost sondy závisí na prostředí, ve kterém se používá, a na způsobu, jakým se s ní zachází. Abyste zajistili dlouhou životnost svého pera, ujistěte se, že dodržíte níže uvedené pokyny.

#### Skladování pH pera

Při skladování pH pera musí být hrot sondy vlhký.

Přidejte 3-5 kapek skladovacího roztoku KCl do zvlhčovacího těsnění uvnitř úložného uzávěru jednou týdně. Nikdy nepoužívejte RO, destilovanou nebo deionizovanou vodu. Umístěte těsnění a víčko na hrot sondy.

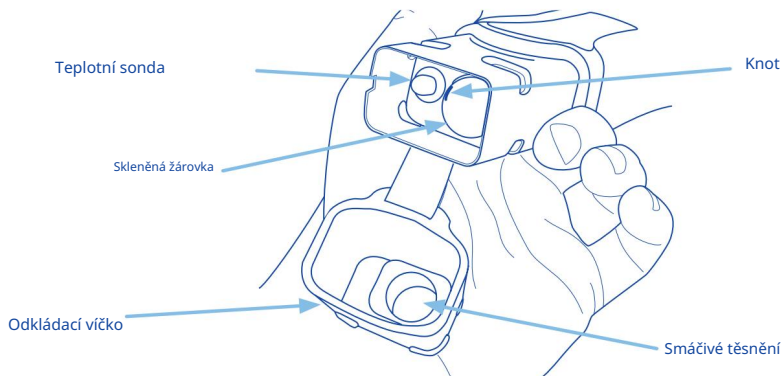


#### Dlouhodobé skladování

Při dlouhodobém skladování sejměte uzávěr a umístěte pero svisle do plastové nádoby. Zakryjte hrot sondy skladovacím roztokem KCl, abyste zajistili konstantní hydrataci. Pravidelně kontrolujte nádobu a podle potřeby doplňte skladovací roztok KCl.

#### Pokud byla sonda náhodně ponechána vyschnout:

Sonda musí být „hydratována“ po dobu 24 hodin v skladovacím roztoku KCl (nikdy nepoužívejte RO, destilovanou nebo deionizovanou vodu). Po tomto; proveďte kalibraci, abyste zkontrolovali, zda sonda již neutrpěla trvalé poškození.



**NENECHÁVEJTE** hrot sondy zaschnout. **POKUD TO VYSUNE, ZEMŘÍ!**

**NE**klepejte na pero; tím se rozbije její vnější skleněná baňka nebo vnitřní skleněná trubice.

**NEDOTÝKEJTE** se skleněné baňky prsty, protože by došlo ke kontaminaci skla.

**NEPONOŘUJTE** studenou sondu do horké kapaliny (nebo naopak) - náhlé změny teploty mohou sklo prasknout a pero trvale poškodit.

**NEMÁČEJTE** ani neoplachujte pH sondu v RO (reverzní osmóza), destilované nebo deionizované vodě. Čistá voda změní chemii v referenci a způsobí smrt sondy.

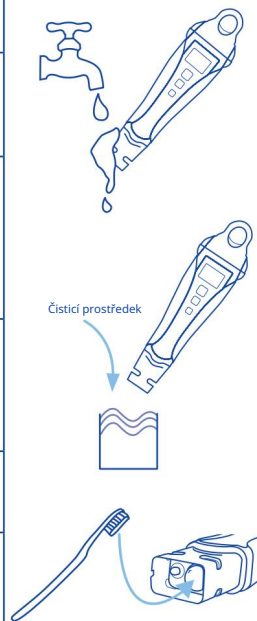
**NEPONOŘUJTE** do olejů, proteinů nebo nerozpuštěných látek, které zanechají povlak na skleněné baňce.



## 4.0 Čištění

Pro zajištění přesných měření je třeba sondu předem opláchnout ve vodě výměnu úložného uzávěru a pravidelné čištění podle následujících pokynů.

- 1 Opláchněte hrot sondy pod sladkou vodou.
- 2 Naplňte malou nádobu čistou vodou.  
Přidejte malé množství Bluelab pH Probe Cleaner nebo jemný mycí prostředek (tekutý prostředek na mytí nádobí).
- 3 Jemně vmíchejte špičku sondy do směsi.  
Dbejte na to, abyste „neklepali“ perem o stranu nádoby, protože by mohlo dojít k poškození skleněné sondy. Důkladně opláchněte pod tekoucí čistou vodou, abyste odstranili všechny stopy směsi mycího prostředku.
- 4 Pokud sonda vyžaduje odstranění silného znečištění:  
Jemně očistěte sklo pomocí několika kapek Bluelab pH Probe Cleaner nebo jemného čistícího prostředku (tekutiny na mytí nádobí) a měkkého zubního kartáčku.
- 5 Důkladně opláchněte pod tekoucí čistou vodou, abyste odstranili všechny stopy směsi mycího prostředku.
- 6 Po každém čištění je nutná kalibrace sondy.  
Viz kalibrace pH v části 7.0. Nasaďte úložný uzávěr zpět na sondu.



## 5.0 Výměna baterie

pH pero je napájeno 1 x AAA alkalickou baterií. Nepoužívejte dobíjecí baterie. Varování vybité baterie je indikováno symbolem baterie, který se objeví na obrazovce. Víčko baterie sejměte pouze tehdy, když je třeba baterie vyměnit. Předpokládaná výdrž baterie je 350 hodin.

- 1 Pro vyjmutí staré baterie  
Uvolněte uzávěry krytu baterie. Odstraňte kryt baterie a vyklepte starou baterii.
- 2 Zkontrolujte korozi  
Vybité baterie mohou vytéct a způsobit korozi. Zkontrolujte kontakty baterie a baterii, zda nejeví známky koroze. Kontakty baterie by měly být nejprve vyčištěny, pokud je zjištěna koroze, než přistoupíte ke kroku 3.
- 3 Vložte novou baterii  
Vložte nové baterie kladným (+) koncem dolů do těla.
- 4 Ujistěte se, že vodotěsné těsnění krytu baterie je čisté  
Těsnění selže, pokud jsou přítomny nečistoty.
- 5 Vyměňte kryt baterie  
Utáhněte upevňovací prvky na krytu baterie, dokud mezi krytem a tělem nezůstane žádný prostor.  
To zajišťuje, že jednotka zůstane 100% vodotěsná.





## 6.0 Hydratace

Před prvním použitím a po čištění hydratujte hrot pH pera v skladovacím roztoku Bluelab pH Probe KCl, abyste zlepšili rychlost odezvy čtení.

Nikdy nepoužívejte RO, deionizovanou nebo destilovanou vodu. Čistá voda mění ionty, což způsobí smrt sondy.

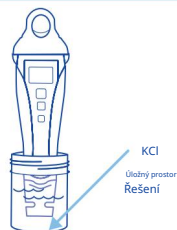
1 Odstraňte víčko úložště.

Umístěte pH pero svisle do malé plastové nádoby.

2 Přidejte dostatek skladovacího roztoku Bluelab pH Probe KCl k ponoření hrotu sondy.

3 Nechte máčet alespoň 24 hodin.

Po hydrataci vždy opláchněte hrot sondy ve sladké vodě a poté zkalibrujte pH pero, abyste zajistili přesnost. Viz část 7.0.



## 7.0 Kalibrace

Před prvním použitím je nutná kalibrace pH, aby bylo zajištěno, že první měření je přesné. Kalibrace je také nutná, když:

• Zaškrtnutí/zaškrtnutí z LCD obrazovky zmizelo (30 dní po poslední kalibraci)

• Čtení se liší od toho, co jste očekávali

• Po čištění a hydrataci

• Po výměně baterií

Pro kalibraci jsou nutné roztoky pH 7,0 a pH 4,0. Můžete také kalibrovat pomocí roztoků pH 7,0 a pH 10,0, pokud budou vaše hodnoty normálně vyšší než 7,0 pH.

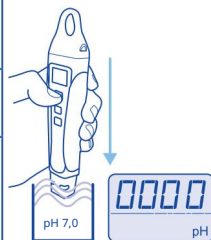
1 S výjimkou prvního použití očistěte sondu pH Pen pomocí Bluelab pH Probe Cleaner a dobře opláchněte (viz část 4.0).

Pro zapnutí stiskněte tlačítko „power/hold“.

2 Umístěte hrot sondy do čerstvého kalibračního roztoku Bluelab pH 7,0. Vždy 7 jako první!

3 Dlouze stiskněte tlačítko „cal“, dokud se nezobrazí „CAL“. Uvolňovací tlačítko.

„ “ začne blikat, což znamená zahájení kalibrace. Ponechte sondu v roztoku, zatímco displej bliká. Poté, co ' ' přestane blikat, 'CAL' ukazuje, že kalibrační bod je dokončen.

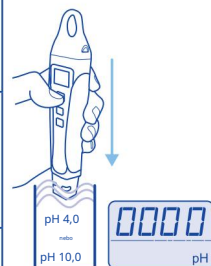


4 Opláchněte hrot sondy v čisté vodě z vodovodu a poté jemně setřeste přebytečnou vodu.

Umístěte hrot sondy do čerstvého kalibračního roztoku Bluelab pH 4,0 nebo pH 10.

5 Dlouze stiskněte tlačítko „cal“, dokud se nezobrazí „CAL“. Uvolňovací tlačítko.

„ “ začne blikat, což znamená zahájení kalibrace. Ponechte sondu v roztoku, zatímco displej bliká. Poté, co ' ' přestane blikat, 'CAL' ukazuje, že kalibrační bod je dokončen.



6 V dolní části obrazovky se zobrazí značka zaškrtnutí označující úspěšnou kalibraci. Po 30 dnech zmizí, což znamená, že je nutná kalibrace.

7 Bluelab pH Pen by měl být vždy kalibrován na 2 body! Vždy nejprve kalibrujte na pH 7, poté na pH 4 nebo 10.

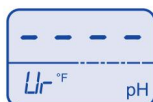
POZNÁMKA: pH Pen neudrží kalibraci, pokud je kalibrováno pouze na pH 7,0. Je nutná kalibrace na pH 7,0 a pH 4,0.





## 8.0 Chybové zprávy

Následující chybové zprávy se zobrazují z následujících důvodů.



Teplota pod  
rozsahem



pH v  
rozsahu



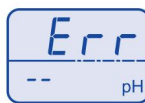
Teplota nad  
rozsahem



pH v rozmezí



Kalibrace pH se  
nezdařila



Chyba hardwaru

## 9.0 Průvodce odstraňováním problémů

Problémy	Důvod	Oprava
Drift - odečty pomalu se mění	Skleněné nádobí není čisté	Vyčistěte sklo, hydratujte a zkalibrujte.
	Znečištěný nebo zablokovaný knot	Namočte sondu do skladovacího roztoku KCl na 24 hodin a znovu otestujte. S touto jednotkou nemějte bílkoviny ani oleje. Vyměňte jednotku.
	Sklo staré	Vyměňte jednotku.
Zobrazuje podobnou hodnotu pH ve všech pufrech bez ohledu na to, jaká je hodnota pufru	Rozbité sklo	Vyměňte jednotku.
Neúspěšná kalibrace	Vyrovňovací paměti jsou nepřesné	Vyměňte vyrovnávací paměti.
	Skleněné nádobí není čisté	Vyčistěte sklo.
	Sklo staré (sklo se nevyčistí)	Vyměňte jednotku.
	Sonda není hydratovaná	Ponořte sondu do skladovacího roztoku KCl na 24 hodin a znovu otestujte.
Hlučný – skákající údaje	Kontaktní zóna není ponořena	Spusťte pero do roztoku alespoň 2 cm/1".
Zobrazuje pH 7 pro všechny nárazníky	Rozbité sklo	Vyměňte jednotku.
Nesprávný odečet vzorku po úspěšné kalibraci	Zemnicí smyčka (často se vyskytuje v procesních systémech)	Ověřte vyjmutím vzorku z jeho prostředí a měřením ve skleněné kádince. Může vyžadovat kontrolu elektrických obvodů v systému.
	Knot zablokovaný	Namočte sondu do skladovacího roztoku KCl na 24 hodin a znovu otestujte. S touto jednotkou nemějte bílkoviny ani oleje. Vyměňte jednotku.



## 10.0 Technické specifikace

Rozsah měření	0,0 - 14,0 pH
Rozlišení	0,1 pH
Přesnost (při 25 °C / 77 °F)	± 0,1 pH
Teplotní kompenzace	Automatický
Provozní teplota	0 - 50 °C, 32 - 122 °F
Kalibrace	Manuální kalibrace, 2 nebo 3 body
Jednotky	pH, °F a °C
Zdroj energie	1x alkalická baterie AAA

### Bluelab Probe Care - pH

Přístroj je pouze tak přesný, jak je čistá sonda!

Čištění sondy je jednou z nejdůležitějších součástí vlastnictví a provozu jakéhokoli měřiče, monitoru nebo ovladače Bluelab.

Pokud je sonda kontaminovaná (špinavá), má to vliv na přesnost zobrazených hodnot.



#### Bluelab Probe Care Kit - pH obsahuje:

› Pokyny pro péči o sondu

› 3 x plastový kelímek

› 20ml roztok Bluelab na jedno použití  
Sáčky, po 2: pH 7,0 & pH 4,0, KCl

› Bluelab pH Probe Cleaner

› Zubní kartáček (nástroj na čištění pH sondy)

### Skladování Bluelab pH Probe KCl Řešení

Perfektní řešení pro skladování a hydrataci vašich produktů Bluelab pH.

Skladovací roztok Bluelab pH Probe KCl je navržen tak, aby prodloužil dobu odezvy a maximalizoval životnost Bluelab pH per a pH sond.

Pro dosažení nejlepších výsledků použijte roztok KCl k uložení pH pera/sondu po použití a měsíčně hydratujte.

Návod je na etiketě lahvičky.



#### Používejte skladovací roztok Bluelab pH Probe KCl s:

› Bluelab pH Pen

› Bluelab Soil pH Pen

› Bluelab pH sondy

› Bluelab Soil pH Sondy



# Omezená záruka Bluelab®

Společnost Bluelab® Corporation Limited (Bluelab) poskytuje na své produkty záruku (Bluelab® pH Pen) za následujících podmínek:

1  
YEAR

Jak dlouho trvá krytí?

Bluelab® poskytuje záruku na Bluelab® pH Pen (produkt) po dobu 12 měsíců od data nákupu původním kupujícím nebo spotřebitelem. K tomu, aby byla záruka účinná, je k výhradní spokojenosti společnosti Bluelab vyžadován doklad o nákupu (potvrzení o prodeji produktu s číslem modelu, platbou a datem nákupu). Tato záruka je nepřenositelná a končí, pokud původní kupující/spotřebitel prodá nebo převede produkt na třetí stranu.

Co je kryto?

Společnost Bluelab® poskytuje záruku na vady materiálu a zpracování, pokud je produkt používán normálním způsobem v souladu s návody k použití společnosti Bluelab®. Pokud je společnost Bluelab® poskytnut platný doklad o koupi (jak je definováno výše) a zjistí se, že produkt je vadný, může společnost Bluelab® podle vlastního uvážení buď (a) opravit produkt za nové nebo renovované díly, nebo (b) produkt vyměnit s novým nebo repasovaným produktem.

Jakákoli část nebo produkt, které jsou nahrazeny společností Bluelab®, se stávají jejím majetkem. Dále, pokud náhradní díl nebo Produkt již není k dispozici nebo se již nevyrábí, společnost Bluelab® jej může dle vlastního uvážení nahradit funkčně ekvivalentním náhradním dílem nebo produktem, jako ubytování v plném uspokojení záruky.

Co NENÍ kryto?

Tato záruka se nevztahuje na zařízení, součásti nebo části, které nebyly vyrobeny nebo prodány společností Bluelab®, a bude neplatná, pokud je jakákoli taková položka instalována na Produkt. Dále se tato záruka nevztahuje na výměnu položek podléhajících běžnému používání, opotřebení a výslovně vyloučuje:

- Kosmetické poškození, jako jsou skvrny, škrábance a promáčkliny
- Poškození v důsledku nehody, nesprávného použití, nedbalosti, zanedbání a neopatrné obsluhy nebo manipulace s produktem, které není v souladu s návodem k použití Bluelab®, nebo selhání údržby nebo péče o produkt podle doporučení společnosti Bluelab®
- Poškození způsobené použitím dílů, které nebyly sestaveny/nainstalovány podle pokynů Bluelab®
- Poškození způsobené použitím dílů nebo příslušenství, které nevyrobila nebo nedoporučila společnost Bluelab®
- Poškození v důsledku přepravy nebo přepravy Produktu
- Produkt byl opraven nebo pozměněn jinými stranami než Bluelab® nebo jeho autorizovaní zástupci
- Produkt s poškozenými, chybějícími nebo nečitelnými sériovými čísly
- Produkty, které nebyly zakoupeny od společnosti Bluelab® nebo autorizovaného distributora nebo prodejce společnosti Bluelab®.

Jak získáte službu?

Chcete-li zahájit reklamaci záruky, musíte vrátit Produkt do místa nákupu s platným dokladem o koupi (jak je definováno výše). V Kalifornii můžete také vrátit produkt kterémukoli distributorovi nebo prodejci autorizovanému společnosti Bluelab s platným dokladem o koupi.

Omezení odpovědnosti a potvrzení

V MAXIMÁLNÍM ROZSAHU POVOLENÉM ZÁKONEM JSOU TATO ZÁRUKA A VÝŠE UVEDENÉ NÁPRAVNÉ PROSTŘEDKY VÝHRADNĚ A NAHRAZUJÍ VŠECHNY OSTATNÍ ZÁRUKY, ZÁRUKY A NÁPRAVY (ÚSTNÍ NEBO PÍSEMNÉ, VÝSLOVNĚ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ).

S VÝJIMKOU JAKO JE UVEDENO V TĚTO ZÁRUKĚ A V MAXIMÁLNÍM ROZSAHU POVOLENÉM ZÁKONEM NENESE BLUELAB ODPOVĚDNOST ZA ZVLÁŠTNÍ, NÁHODNÉ NEBO NÁSLEDNĚ ZTRÁTY NEBO ŠKODY NEBO JAKÉKOLI JINÉ ZTRÁTY ČI ŠKODY VYPLŮVAJÍCÍ Z PRODEJE WRANTY, WEBU WORCHHO ZPŮSOBENÉ, VČETNĚ ŠKODY ZA UŠLÝ ZISK, ZRANĚNÍ OSOB NEBO ŠKODY NA MAJETKU.

SPOTŘEBITEL PŘI ZAKOUPENÍ PRODUKTU ROZUMÍ A SOUHLASÍ, ŽE S VÝJIMKOU, JAK JE UVEDENO V TĚTO ZÁRUKĚ,

BLUELAB NEVYRÁBÍ A NEPOSKYTLA ŽÁDNÉ VÝSLOVNĚ ANI PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY ANI JINÉ PROHLÁŠENÍ TÝKAJÍCÍ SE

PRODUKTU A ODMÍTÁ JAKÉKOLI ZÁRUKY OBCHODOVATELNOSTI NEBO VHODNOSTI PRO KONKRÉTNÍ ÚČEL V ROZSAHU POVOLENÉM ZÁKONEM, JAKÉKOLI ZÁRUKY, KTERÉ JSOU ULOŽENY ZÁKONEM A NELZE SE ZŘÍTTI. JSOU TÍMTO OMEZENY NA TRVÁNÍ DOBY A NÁPRAVY POSKYTOVANÉ V TĚTO ZÁRUKĚ.

NĚKTERÉ JURISDIKCE (STÁTY NEBO ZEMĚ) NEUMOŽŇUJÍ VYLOUČENÍ NEBO OMEZENÍ NÁHODNÝCH NEBO NÁSLEDNÝCH ŠKOD NEBO OMEZENÍ DOBY TRVÁNÍ PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY, TAKŽE VÝŠE UVEDENÉ OMEZENÍ NEBO VYLOUČENÍ NEMUSÍ PLATIT.

POKUD JE NĚKTERÉ USTANOVENÍ TĚTO ZÁRUKY SOUZEHO ZA NEZÁKONNÉ, NEPLATNÉ NEBO NEVYKONATELNÉ, Zbývající USTANOVENÍ ZÁRUKA ZŮSTANE V PLNĚ PLATNOSTI A ÚČINNOSTI.

Rozhodné právo; Autorita

Tato záruka se řídí zákony státu země, kde je Produkt zakoupen, bez ohledu na zásady volby zákona. S výjimkou případů povolených zákonem společnost Bluelab neomezuje ani nevylučuje další práva, která spotřebitel může mít v souvislosti s Produktem. Žádný distributor, zaměstnanec nebo zástupce společnosti Bluelab není oprávněn upravovat, rozšiřovat nebo jinak měnit podmínky této záruky.



## záruka.

Bluelab® pH Pen je dodáván s 1letou omezenou písemnou zárukou. Nutný doklad o koupi.

---



## Promluvme si.

Pokud potřebujete pomoc nebo radu – jsme tu, abychom vám pomohli.  
Severní Amerika: 1-855-525-8352 Asie a Tichomoří: +64 7 578 0849  
Evropa: + 31 (0) 85 05 16 848 E-mail: support@bluelab.com

---



## dostat online.

Hledáte specifikace nebo technickou radu?  
Navštivte nás online na [bluelab.com](http://bluelab.com) nebo [facebook.com/bluelabofficial](https://facebook.com/bluelabofficial)



Chcete-li sledovat instruktážní videa, navštivte naši online videotéku: [youtube.com/BluelabCorporation](https://youtube.com/BluelabCorporation)

---



## pošta.

Bluelab® Corporation Limited  
8 Whiore Avenue, Tauriko Business Estate  
Tauranga 3110, Nový Zéland

---



Návod k použití Česky PENPH\_V04\_200421 © Copyright  
2011, všechna práva vyhrazena, Bluelab® Corporation Limited