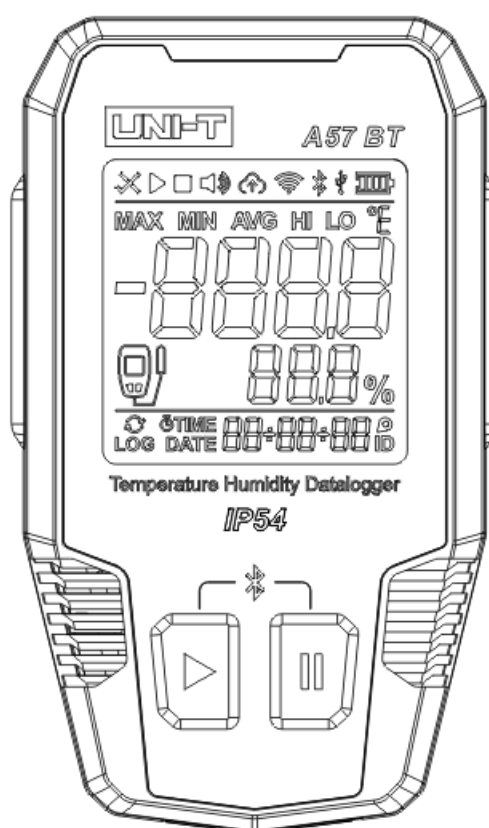


A57 BT

Datalogger teploty a vlhkosti Bluetooth

Uživatelská příručka



PŘEDMLUVA

Vážený uživateli:

Děkujeme, že jste si zakoupili nový Datalogger teploty a vlhkosti Bluetooth. Abyste mohli tento výrobek používat bezpečně a správně, přečtěte si důkladně tuto příručku, zejména část „Varování“.

Po přečtení této příručky se doporučuje, abyste si ji uložili na snadno přístupném místě, nejlépe v blízkosti přístroje, pro budoucí použití.

OMEZENÁ ZÁRUKA A ODPOVĚDNOST

Společnost Uni-Trend zaručuje, že výrobek je bez jakýchkoli vad materiálu a zpracování po dobu jednoho roku od data nákupu. Tato záruka se nevztahuje na poškození způsobené nehodou, nedbalostí, nesprávným použitím, úpravou, znečištěním a abnormálním provozem nebo manipulací. Prodejce není oprávněn poskytovat jménem společnosti Uni-Trend žádnou jinou záruku. Pokud potřebujete záruční servis v záruční době, obraťte se na nejbližší autorizované servisní středisko Uni-Trend, kde získáte informace o autorizaci vrácení produktu; poté odešlete produkt do tohoto servisního střediska s popisem problému s produktem.

Tato záruka je jedinou kompenzací, kterou můžete získat. Uni-Trend nenese odpovědnost za žádné zvláštní, nepřímé, náhodné nebo následné škody nebo ztráty způsobené z jakéhokoli důvodu nebo spekulací. Společnost Uni-Trend rovněž nenese odpovědnost za žádné zvláštní, nepřímé, náhodné nebo následné škody nebo ztráty vyplývající z jakékoli příčiny nebo závěru, a protože některé státy nebo země neumožňují omezení předpokládaných záruk a náhodných nebo následných škod, výše uvedená omezení odpovědnosti a ustanovení se na vás nemusí vztahovat.

Obsah

1. Přehled	3
2. Vlastnosti	4
3. Konfigurace.....	4
4. Upozornění	5
5. Struktura	5
6. Displej.....	7
7. Provoz.....	8
8. Specifikace a výchozí konfigurace	12
9. Stažení mobilní aplikace/PC softwaru.....	16
10. Provozní rady.....	16

1. Přehled

Datový záznamník teploty a vlhkosti A57 BT Bluetooth využívá mikroprocesory s nízkou spotřebou energie, je vybaven interními teplotními čidly a měří teplotu a vlhkost

prostřednictvím připojení externí teplotní sondy nebo teplotně-vlhkostní sondy. Vyznačuje se vysokou přesností, velkou pamětí, automatickým záznamem, zobrazením času, zvukovou a světelnou signalizací LED, záznamem ultranízké teploty, volitelnými metodami měření atd. Mezitím podporuje propojení s mobilními aplikacemi a počítačovým softwarem pro úpravu nastavení záznamu, prohlížení dat a export zpráv PDF. Splňuje požadavky na vysoce přesné měření teploty, měření vnitřní teploty cíle prostřednictvím kontaktu externí sondy, měření okolní teploty a vlhkosti prostřednictvím externího teplotně-vlhkostního čidla a dlouhodobý záznam teploty nebo teploty a vlhkosti v různých prostředích. Je široce používán v oblastech zpracování potravin, přepravy v chladicím řetězci, skladování atd.

2. Vlastnosti

- ★ Vestavěný vysoce přesný NTC, který přesně snímá změny teploty.
- ★ Externí standardní 2metrová vysoce přesná teplotní a vlhkostní sonda umožňuje flexibilnější a cílenější detekci teploty a vlhkosti.
- ★ Pro individuální potřeby měření teploty lze zvolit 1metrovou vysoce přesnou teplotní sondu NTC.
- ★ Široký rozsah pro měření teploty, podpora, která má být použita při minimální teplotě -40 °C.
- ★ Velká úložná kapacita, maximální záznam 64000 sad dat.
- ★ Signalizace alarmu zvukové a světla.
- ★ Podpora prohlížení dat a exportu zpráv o datech prostřednictvím mobilní aplikace a počítačového softwaru.
- ★ Podporováno hodnocení IP54.
- ★ Samonosná zadní magnetická funkce a nástěnný otvor, snadné umístění a použití.

3. Konfigurace

Datalogger -----	1
Stručný návod k obsluze-----	1
Bezpečnostní pokyny-----	1

Pokyny pro stahování běžných souborů-----	1
Jednorázová baterie Li-SOCl ₂ (ER14505)-----	1
Šrouby pro montáž na stěnu-----	2
Roztažitelná gumová zátka-----	2
USB kabel-----	1
Teplotní a vlhkostní sonda -----	1

Pokud některé komponenty chybí nebo jsou poškozené, obraťte se na svého prodejce.

4. Upozornění

Před použitím dataloggeru si pečlivě přečtěte bezpečnostní pokyny a dodržujte je.

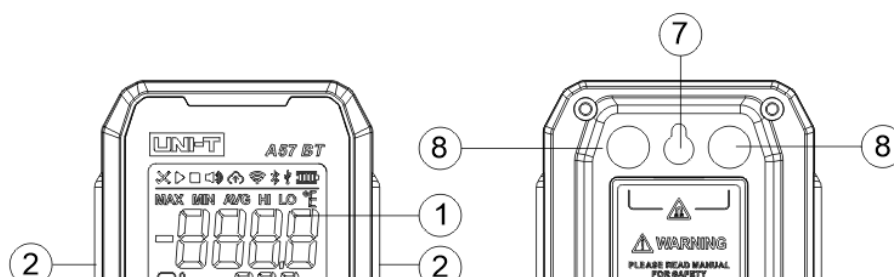


„Varování“ identifikuje nebezpečné situace a operace, které mohou způsobit uživatelům.

„Upozornění“ označuje faktory poškození, které mohou způsobit poškození výrobku nebo testovacího zařízení.

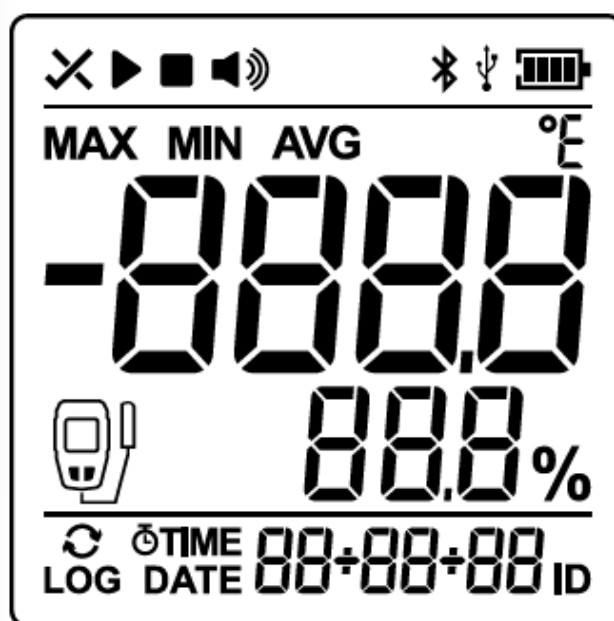
- Před použitím zkontrolujte, zda nejsou zařízení a příslušenství poškozené nebo abnormální. Nepoužívejte zařízení, pokud se projevilo zjevné poškození krytu nebo pokud si myslíte, že nefunguje.
- Zařízení nerozebírejte náhodně ani neměňte vnitřní vedení, aby nedošlo k poškození.
- Přístroj neskladujte ani nepoužívejte ve vysokoteplotním, vlhkém, hořlavém, výbušném nebo silném elektromagnetickém prostředí.
- Pouzdro vyčistěte měkkým hadříkem a neutrálním čisticím prostředkem. Nepoužívejte brusiva ani rozpouštědla. K jeho propláchnutí nepoužívejte přímo vodu.
- Údržbu a servis musí provádět specializovaný personál nebo určené oddělení.

5. Struktura



Č.	Popis
①	Obrazovka
②	LEDindikátory
③	Vzduchová díra senzoru
④	Tlačítko START
⑤	Tlačítko STOP
⑥	Kryt USB
⑦	Nástěnný otvor
⑧	Magnet
⑨	Kryt baterie
⑩	Přepínač krytu baterie

6. Displej

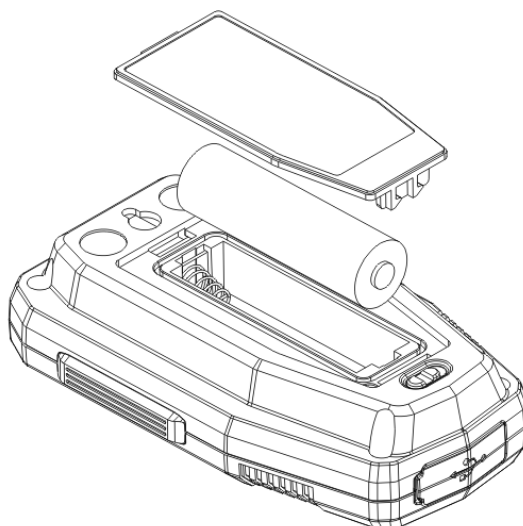


	☒ Žádný alarm ☐ Poplašné		Začít nahrávat		Zastavit nahrávání
	Bzučák		Bluetooth		USB Připojení
	Stav baterie	MAX	Maximální hodnota v datovém záznamu	MIN	Minimální hodnota v datovém záznamu
AVG	Průměrná hodnota v datovém záznamu	°C/°F	Jednotky teploty: °C / °F	-8888	Oblast zobrazení teploty
88.8%	Oblast zobrazení vlhkosti		Záznam smyčky	LOG	Počet datových záznamů
	Záznam rezervace	TIME	Čas	DATE	Datum
88+88+88	Oblast dílčího zobrazení	ID	ID zařízení		Vyberte interní teplotní čidlo Vyberte externí sondu

7. Provoz

1) Instalace baterie

- Při prvním použití nainstalujte baterii.
- Přepnutím doprava otevřete kryt baterie.
- Baterii nainstalujte následujícím způsobem.



Upozornění:

- Při instalaci baterie si všimněte polarity baterie.
- Používejte vybavenou 3.6V baterii (ER14505) a baterie AA (1.5V) nefunguje.
- Vybavená baterie je jednorázová a nenabíjejte ji.

2) Základní provoz

Tlačítko START:

- Krátké stisknutí: Stránky přepínače smyčky na hlavním displeji > MAX > MIN > AVG
Poznámka: Akce je účinná pouze v případě, že není v úložišti 0 dat.
- Dlouhé stisknutí: Začněte zaznamenávat data
Poznámka: Akce je účinná pouze tehdy, když nastavíte „Tlačítko“ pro spuštění. Pokud je funkce „Restart“ nastavena na „Zakázáno“ a není v záznamu dat 0, je dlouhé stisknutí tlačítka START účinné pouze při čtení dat prostřednictvím libovolného ze tří způsobů:
 - 1, Čtení aplikace
 - 2, Automatické čtení dat/generování souborů po připojení počítače

3, Čtení softwaru počítače.

■ Tlačítko STOP:

- Krátkéstisknutí: Smyčka přepíná stránky Čas > ID zařízení > Úložiště > Datum v oblasti sub display, dolní strana obrazovky.
- Dlouhéstisknutí: Zastavit záznam dat (Poznámka: Efektivní ve stavu záznamu)
-



Bluetooth ZAP/VYP

- **Bluetooth ZAP:** Současně dlouze stiskněte tlačítko START a STOP, ikona Bluetooth bliká.
- **Bluetooth VYP:** Současně dlouze stiskněte tlačítko START a STOP, ikona Bluetooth je vypnutá.

Poznámka:

- ① Bluetooth ZAP s trvale zapnutou obrazovkou bude VYPNUTA za 5 minut, pokud nedojde k připojení.
- ② Bluetooth
 - a. Bliká: Není připojeno.
 - b. Stále Bluetooth: Indikuje připojení

3) Nastavení parametrů

- a. Nastavte parametry prostřednictvím mobilní APLIKACE nebo počítačového softwaru.
- b. Podrobnosti o parametrech jsou následující:
 1. **SN:** Tovární č., sériové číslo
 2. **ID:** ID zařízení, lze nastavit 0 ~ 100
 3. **Note(Poznámka):** Všimněte si informací
 4. **Temperature Units(Jednotky teploty):** °C/°F
 5. **Date & Time(Datum a čas):** Ruční nastavení nebo sledování systému
 6. **Auto Screen OFF(Automatické VYPNUTÍ obrazovky):** Pro automatické vypnutí obrazovky lze nastavit pevné světlo nebo 10s~5min .
 7. **Backlight(Podsvícení: Podsvícení):** obrazovky ZAP/VYP
 8. **Buzzer(Bzučák):** Zapnutí nebo vypnutí (při zapnutí bzučák spustí tři alarmy po zjištění stavu alarmu a poté se opakuje v hodinových intervalech);
 9. **LED Indicators(LED indikátory):** Zapnutí nebo vypnutí (při zapnutí červená LED bliká třikrát po zjištění stavu alarmu a poté se opakuje v hodinových intervalech);
 10. **Temporary PDF(Dočasný PDF):** Dočasná zpráva se vygeneruje při připojování počítače.

- a) S touto funkcí zapněte a připojte počítač pomocí kabelu USB, LED bliká zeleně, generuje proces zprávy zobrazené na obrazovce, generuje disk U včetně souborů PDF a CSV.
- b) Pokud je tato funkce VYPNUTA, pomocí kabelu USB pro připojení dataloggeru k počítači se vygeneruje prázdný disk U.
- c) Způsoby zobrazení zprávy:
 - ① Po připojení počítače si přímo prohlédnete zprávu.
 - ② Prohlédnete si zprávu prostřednictvím stahování softwaru PC.
 - ③ Prohlédnete si zprávu prostřednictvím mobilní aplikace Bluetooth .

Poznámka: Pokud se připojí datalogger s počítačem nebo mobilním telefonem ve stavu záznamu, všechna data zahrnutá data před připojením budou vygenerována do zprávy, pak datalogger zaznamenává data a nová zaznamenaná data budou vygenerována do zprávy v příštím připojení.

Délka generování zprávy se pohybuje od několika sekund do několika minut v závislosti na množství uložených dat a je asi 8 minut pro maximálně 64 000 sad dat;

11. Record Modes(Režimy záznamu):

- a) **Stops When Records Full:** Automatické zastavení záznamu, když jsou data až 64000 sad.
- b) **Loop record:** Znovu nahraná data budou pokrývat předchozí data, když plně zaznamenaná 64000 sad dat, např. data 64001 pokrývají ¹ data, data 64002 pokrývají ² data a exportovaná data jsou chronologická.

12. Start-up Ways(Způsoby spuštění): software, tlačítka a rezervace.

- a) **Software:** Dva startovní směry.
 - ① Vyberte možnost Software na stránce mobilní aplikace „Record Start“ pro spuštění.
 - ② Po připojení softwaru PC se zobrazí možnost „Record Start“.
- b) **Buttons(Tlačítka):** Dlouhým stisknutím tlačítka START zahájíte nahrávání.
- c) **Booking(Rezervace):** Přednastavte čas zahájení zde.

13. Delay Start-up(Zpoždění spuštění): 0~240minut lze nastavit pro zpoždění prvního záznamu dat.

14. Record Interval(Interval záznamu): 1s~24h nastavitelný

- 15. **Buttons Stop(Tlačítka Stop):** Povoleno/Zakázáno. Zastavení nahrávání lze provést pouze prostřednictvím aplikace nebo softwaru počítače, pokud je tato funkce nastavena na deaktivovanou.

16.Restart-up(Restartování): Povoleno/Zakázáno. Ve stavu s datovými záznamy lze funkci Restart-up nastavit na povolenou nebo zakázanou pouze tehdy, když je tlačítko ve stavu spuštění.

- a) Pokud jsou zaznamenaná data větší než 0 poté, co byla nastavena na zákaz, musí být data přečtena prostřednictvím APLIKACE pro mobilní telefon nebopočítačového softwaru pro vygenerování dočasného PDF před jeho restartováním stisknutím tlačítka;

- b) Bez omezení, pokud je povolena funkce Restart-up.

Poznámka: Restartování vygeneruje nové datové záznamy a odstraní předchozí uložená data.

17. Alarm Settings(Nastavení alarmu):

- a) Prahové hodnoty: Alarmy, když jsou data mimo limit.
- b) Typy: jednoduché/kumulativní.
- c) Zpoždění: Slouží k porovnání s dobou trvání alarmu, aby bylo možné posoudit, zda je ve stavu alarmu.

- d) Nastavení a výsledky alarmu:

- ① Jediný alarm: Pokud je jedna teplota (vlhkost) až do nebo nad prahovou dobou trvání, $\geq$ doba zpoždění alarmu.
- ② Kumulativní alarm: Pokud je kumulativní teplota (vlhkost) až do nebo nad prahovou dobu, $\geq$ doba zpoždění alarmu.
 - ③ Dobatrvání alarmu: Pokud je zaznamenaná teplota (vlhkost) až do celkové doby trvání prahové hodnoty nebo ji překračuje.
 - ④ Časy alarmů: Pokud je zaznamenaná teplota (vlhkost) až do dosažení nebo překročení prahové hodnoty, dokud se záznam neobnoví nebo neukončí, považuje se to za jeden čas alarmu.

18. Nastavení senzoru:

* Pro měření je třeba v softwaru aplikace nebo PC zvolit tři režimy snímače.

- a) Vnitřní teplotní senzor: K měření okolní teploty použijte vnitřní teplotní senzor měřiče
- b) Externí teplotní sonda: Slouží k měření okolní teploty sondy nebo cílové teploty kontaktované sondou pro zobrazení a záznam. Po úspěšném nastavení této

funkce se v oblasti zobrazení teploty na LCD displeji zobrazí „Err“, pokud není připojena žádná teplotní sonda.

- c) Externí teplotně-vlhkostní sonda: Slouží k měření okolní teploty a vlhkosti sondy pro zobrazení a záznam. Po úspěšném nastavení této funkce se v oblasti zobrazení teploty a vlhkosti na LCD displeji zobrazí „Err“, pokud není připojena žádná teplotně-vlhkostní sonda.

8. Specifikace a výchozí konfigurace

1) Technická specifikace

Externí teplotně-vlhkostní senzor sondy	Teplotní rozsah	-40°C ~ 85°C (-40°F ~ 185°F)	
	Rozsah relativní vlhkosti	0% ~ 100%RH	
	Teplota	Rozsah teploty	Přesnost
		0°C ≤ t ≤ 60°C	±0.3°C
		-40°C ≤ t < 0°C 60°C < t ≤ 85°C	±0.5°C
		32°F ≤ t ≤ 140°F	±0.6°F
		-40°F ≤ t < 32°F 140°F < t ≤ 185°F	±0.9°F
	Relativní vlhkost	Rozsah relativní vlhkosti	Přesnost
		0% ≤ RH ≤ 90%	±2.5%RH (25°C)
		90% < RH ≤ 100%	±3.5%RH (25°C)
Interní teplotní	Rozsah teploty	-40°C ~ 85°C (-40°F ~ 185°F)	

senzor NTC	Teplota	$0^{\circ}\text{C} \leq t \leq 60^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.4^{\circ}\text{C}$
		$-40^{\circ}\text{C} \leq t < 0^{\circ}\text{C}$	$\pm 1.0^{\circ}\text{C}$
		$60^{\circ}\text{C} < t \leq 85^{\circ}\text{C}$	$\pm 1.0^{\circ}\text{C}$
		$32^{\circ}\text{F} \leq t \leq 140^{\circ}\text{F}$	$\pm 0.8^{\circ}\text{F}$
		$-40^{\circ}\text{F} \leq t < 32^{\circ}\text{F}$	$\pm 2.0^{\circ}\text{F}$
		$140^{\circ}\text{F} < t \leq 185^{\circ}\text{F}$	$\pm 2.0^{\circ}\text{F}$
Externí teplotní sonda NTC	Rozsah teploty	$-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C} (-40^{\circ}\text{F} \sim 185^{\circ}\text{F})$	
	Teplota	$-20^{\circ}\text{C} \leq t \leq 40^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
		$-40^{\circ}\text{C} < t < -20^{\circ}\text{C}$	$\pm 1.0^{\circ}\text{C}$
		$40^{\circ}\text{C} < t \leq 85^{\circ}\text{C}$	$\pm 1.0^{\circ}\text{C}$
		$-4^{\circ}\text{F} \leq t \leq 104^{\circ}\text{F}$	$\pm 0.9^{\circ}\text{F}$
		$-40^{\circ}\text{F} < t < -4^{\circ}\text{F}$	$\pm 2.0^{\circ}\text{F}$
		$104^{\circ}\text{F} < t \leq 185^{\circ}\text{F}$	$\pm 2.0^{\circ}\text{F}$
Rozlišení teploty/relativní vlhkosti		$0.1^{\circ}\text{C} (0.1^{\circ}\text{F}) / 0.1\% \text{RH}$	
LCD		FSTN, směr šest hodin v úhlu pohledu, velikost: 39,0x39,0 mm	
Kapacita záznamu		64000 sad	
MAX/MIN/PRŮM		√	
LED kontrolky		√ (Ve výchozím nastavení VYPNUTO)	
Podsvícení		√ (Ve výchozím nastavení VYPNUTO)	
Bzučák alarmu		√ (Ve výchozím nastavení VYPNUTO)	
PC software		√	

Mobilní aplikace	√(TempLink)
Indikace slabé baterie	√
Interval záznamu	10s ~ 24h(Nastavení přes PC software/aplikaci, ve výchozím nastavení za 15min).
Způsoby spuštění	Tlačítka/Software/Předvolby (ve výchozím nastavení: Tlačítka)
Čas vypnutí obrazovky	15s±2s (ve výchozím nastavení, nastavuje se přes PC/aplikaci)
Rozhraní USB	USB typu C
Napájení USB	Podporováno (ne pro nabíjení baterie)
Typ baterie	Jednorázová baterie Li-SOCl ₂ 3.6 V 2700 mAh (ER14505)
Pracovní doba	2 roky (pokojová teplota, interval záznamu 15 min, 15s vypnutí obrazovky , vypnutí bzučáku, vypnutí indikátorů alarmu/vypnutí podsvícení Bluetooth)
Způsoby zavěšení	Zadní magnetický nebo nástěnný otvor
Pracovní teplota-vlhkost	-40℃ ~ +85℃≤99%RH, bez kondenzace vlhkosti
Teplota skladování	-40℃ ~ +85℃(Baterie nejsou součástí dodávky) -40℃ ~ +60℃(ER14505 Baterie je součástí dodávky)
Certifikát	EMC: EN 61326-1:2021,ROHS
Stupeň krytí IP	IP54
Hmotnost	Hmotnost je přibližně 110g
Velikost	62x104x25mm

Poznámka: LCD displej může reagovat pomalu v prostředí s nízkou teplotou, ale bez ovlivnění normálního měření.

2) Výchozí konfigurace

Parametr	Výchozí hodnota	Parametr	Výchozí hodnota	Parametr	Výchozí hodnota
Interval záznamu	15min	Podsvícení	VYP	Automatická obrazovka VYP	15s
Jednotky teploty	°C	Dočasné PDF	ZAP	Čas	Sledovat systém
LEDindikátory	VYP	Bzučák	VYP	Režimy záznamu	Zastavit jako záznamy plné
Způsoby restartování	Tlačítka	Tlačítko Stop	Povoleno	Restart-up	Povoleno
Zpoždění záznamu	0s	ID	0	Alarm	ZAP
Typy snímačů	Interní teplotní senzor NTC				

3) Ukládání senzorů a bezpečnostní pokyny:

- a) Dlouhodobé vystavení vlhkostního senzoru vysokým koncentracím chemických par může způsobit posun v jeho odečtech. Proto je během používání nutné zajistit, aby senzor nebyl vystaven vysokým koncentracím chemických rozpouštědel.
- b) Senzory vystavené extrémním pracovním podmínkám nebo chemickým parám lze obnovit do kalibrovaného stavu následujícím postupem:
Senzor se zahřívá při 85 °C a vlhkosti <5 % RH po dobu více než 12 hodin, poté se nechá 12 hodin stabilizovat při teplotě 25 °C a vlhkosti 85%~95%RH.
- c) Vnitřní teplotní a vlhkostní senzor spolu s obvodovou částí modulu jsou chráněny silikonovým kaučukem a voděodolným, prodyšným krytem, což prodlužuje jejich životnost ve vlhkém prostředí. Přesto je nutné se vyvarovat ponoření senzoru do vody a dlouhodobému provozu v prostředí s vysokou vlhkostí a kondenzací.

9. Stažení mobilní aplikace/PC softwaru

1) Stažení mobilní aplikace

Chcete-li stáhnout mobilní aplikaci, postupujte takto

- a) Pro IOS vyhledejte a stáhněte TempLink v App Store.
- b) Pro Android vyhledejte a stáhněte TempLink v Play Store.

2) Stažení softwaru pro PC

Stáhnout teplotní vlhkostní datalogger:

- a) Chcete-li stáhnout počítačový software, podívejte se na příloženou příručku pro stahování běžných souborů.
- b) Navštivte stránky Uni-Trend <https://www.uni-trend.com/> a najděte správný model produktu ke stažení.

10. Provozní rady

- Vyměňte baterii, když  bliká na LCD displeji.
- Baterie ER14505 je jednorázová. Baterii nenabíjejte.
- Vyměňte baterii, když je dlouhodobě nepoužitelná.
- OL/-OL zobrazený na Dataloggeru znamená, že naměřená teplota je vyšší/nížší než rozsah Hi/Lo.
- Během používání mobilní aplikace nepřipojujte ani neodpojujte USB, abyste zabránili odpojení Bluetooth.
- Během připojování počítače nezapínejte Bluetooth, jinak se zobrazí „ERR“.

Příručka se může změnit bez předchozího upozornění!

Vzhledem k různým šaržím se materiály a podrobnosti o skutečných produktech mohou mírně lišit od grafických informací, viz skutečný obdržený produkt. Experimentální údaje

uvedené na stránce pocházejí z interní laboratoře UNI-Trend, ale neměly by být odkazem pro zadávání objednávek zákazníkem. Máte-li jakékoli dotazy, kontaktujte zákaznický servis, děkujeme!