

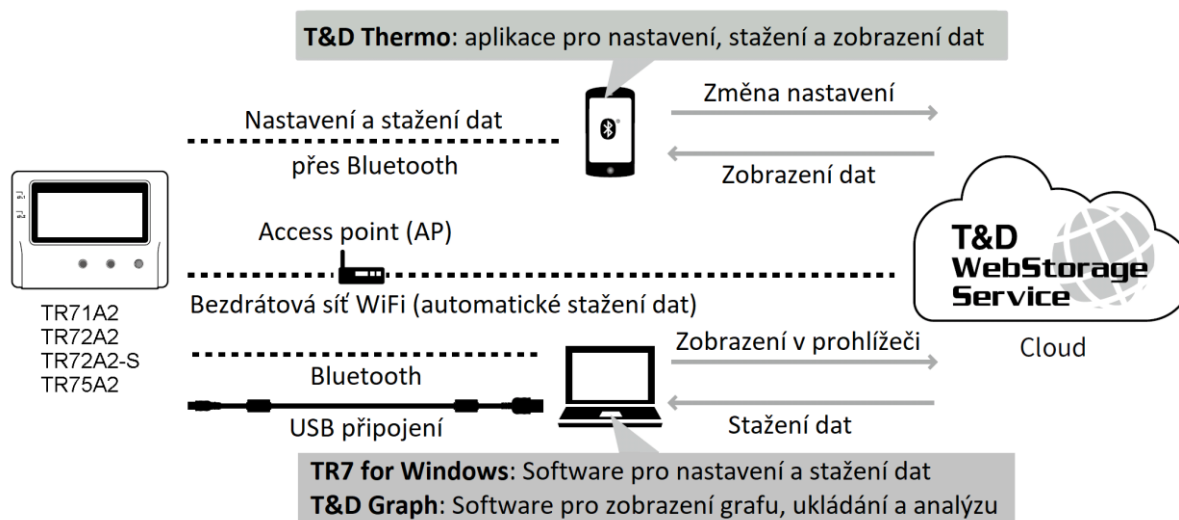
Datalogery řady TR7A2

Uživatelský manuál

TR71A2/TR72A2/TR72A2-S/TR75A2 jsou datalogery pro měření a záznam teploty a vlhkosti. Zaznamenaná data jsou primárně ukládána pomocí bezdrátové sítě WiFi v bezplatně poskytovaném cloudovém úložišti (úložiště umístěné v internetu), kde můžete k vašim datům přistupovat kdykoliv a odkudkoliv. Nicméně je možné data stáhnout přímo do chytrého telefonu nebo počítače přes rozhraní Bluetooth nebo USB. Další možností je automatické ukládání dat na lokálně nainstalovaném serveru (zdarma poskytovaná aplikace DataServer).

Pomocí cloudové služby je možné při zjištění odchylky (např. překročení teploty) obdržet varovné oznámení e-mailem.

Modely TR71A2 a TR75A2 mají také režim vakcíny, který je užitečný pro správu teploty vakcín. Konfiguraci režimu vakcíny lze provést z chytrého telefonu nebo počítače.



- V tomto dokumentu jsou modely TR71A2, TR72A2, TR72A2-S a TR75A2 souhrnně označovány jako „řada TR7A2“ nebo jednoduše jako „zařízení“, „záznamník“ nebo „datalogger“.

Rozdíly ve funkčnosti TR71A2 / TR75A2 podle zvoleného režimu měření

	Normální režim	Režim Vakcíny
Hodnoty MAX/MIN	Maximální/minimální měřená hodnota teploty od začátku nahrávání nebo resetování (pomocí tlačítek nebo softwaru/aplikace)	Maximální/minimální zaznamenaná hodnota od začátku nahrávání nebo resetování (pomocí tlačítek nebo softwaru/aplikace)
Doba prodlevy hlášení	30 s až 60 min (9 voleb) Chyba se vyvolá, když měřená hodnota překročí nastavenou prahovou hodnotu nebo když dojde k chybě snímače po dobu delší, než je nastavená doba.	0 sec. Pokud zaznamenaná hodnota překročí nastavenou mez nebo pokud dojde k chybě snímače, dojde ihned k vyvolání chyby.
Zobrazení ikony ALM na displeji	Ikona alarmu pro překročení nastavené horní a dolní meze a pro chybu snímače zmizí , jakmile je příčina varování odstraněna.	Ikona alarmu pro překročení nastavené horní a dolní meze nezmizí ani po návratu hodnoty do správného rozsahu. Ikona alarmu pro chybu snímače zmizí po návratu do normálu.

Cloudové úložiště „T&D WebStorage Service“ zdarma

"T&D WebStorage Service" (dále jen WSS) je bezplatná služba cloudového úložiště poskytovaná společností T&D Corporation, která umožňuje přístup k nahraným zaznamenaným datům z

webového prohlížeče a kontrolu aktuálních hodnot, zbývající kapacity baterie zařízení a stavu výstrah. Výstražná upozornění můžete dostávat také e-mailem. Pro používání služby WSS je nutná registrace uživatele (zdarma) a registrace zařízení.

Důležité poznámky

- Před registrací uživatele si přečtěte [Podrobnosti o službě / Licenční smlouva], kde najdete informace o obsahu a specifikacích služby, včetně doby ukládání dat ve službě WSS.
- Registrační kód zařízení naleznete na dodaném štítku s registračním kódem. Pokud štítek s kódem ztratíte, nainstalujte software "TR7 for Windows" a připojte záznamník přes USB k počítači. Registrační kód a informace o zařízení se zobrazí v levé dolní části obrazovky.
- Po překročení doby uložení ve službě WSS budou stará data vymazána.

Postupy registrace uživatele a zařízení

1. Zobrazte si webovou stránku služby WSS z webového prohlížeče na adrese

www.webstorage-service.com



2. Pokud ještě nemáte účet, přejděte na registrační stránku klepnutím na tlačítko **[Create Account]** (Vytvořit účet) a podle pokynů dokončete registraci.
3. Přihlaste se zadáním ID uživatele a hesla.
4. Kliknutím na **[Devices]** (Zařízení) v levém menu otevřete **Device Settings** (Nastavení zařízení).
5. Kliknutím na tlačítko **[+Device]** (+Zařízení) se dostanete na stránku **Add a Device** (Přidat zařízení).
6. Zadejte sériové (výrobní) číslo a registrační kód zařízení a klikněte na tlačítko **[Add]** (Přidat). Registrační kód je uveden na štítku u každého datalogeru.

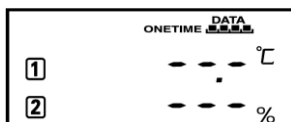
Symbols na LCD obrazovce



	Bezdrátová síť WiFi Zobrazeno: Připojeno k bezdrátové síti. (Síla signálu: 1 až 3 čárky). Bliká: Nelze se připojit k bezdrátové síti. Nezobrazeno: Bezdrátová síť WiFi není nastavena nebo je automatické odesílání dat vypnuto.
Web	Zobrazeno: Připojeno k serveru. Bliká: Nelze se připojit k serveru. Nezobrazeno: Bezdrátová síť WiFi není nastavena nebo je automatické odesílání dat vypnuto.
1 2	Zobrazovaný kanál měření.
WPS	Zobrazeno: Je aktivováno nastavení bezdrátové sítě LAN pomocí WPS.
COM	Zobrazeno: Připojeno přes WiFi, Bluetooth nebo USB. Bliká: Probíhá komunikace přes WiFi, Bluetooth nebo USB.
REC	Zobrazeno: Probíhá záznam dat. Měřená data jsou ukládána v nastaveném intervalu do paměti. Bliká: Čeká se na zahájení měření v naprogramovaném odloženém startu měření. Nezobrazeno: Měření je zastaveno.
ENDLESS ONETIME	ENDLESS: (=nekonečný) Po dosažení 30 000 měření záznam pokračuje a nejstarší data jsou přepisována. ONETIME: (=jednorázový) Po dosažení kapacity záznamu 30 000 měření se záznam automaticky zastaví. Nelze nastavit ani změnit pomocí tlačítek na záznamníku.
DATA	Množství zaznamenaných dat v zařízení. Indikuje míru zaplnění paměti měřenými daty.
	Indikace slabé baterie Bliká: Signalizuje vybitou baterii Zobrazeno: Automatické odesílání dat do cloudu WSS se zastaví. Ukládání do paměti pokračuje. Rychlé blikání (po dobu 3s): Bylo připojeno externí napájení. <ul style="list-style-type: none"> • Výměna baterií v době, kdy je zobrazen tento symbol, umožní nepřerušované pokračování ukládání do paměti. Když se tento symbol objeví, vyměňte baterie co nejdříve.

	<ul style="list-style-type: none"> • Pokud dojde k záměně + (plus) a - (mínus) pólů nebo ke zkratu pólů baterií + a -, dojde ke ztrátě nahraných dat, která jsou v paměti zařízení uložena. • Měření a záznam se ukončí přibližně 3 minuty po vyjmutí baterií. Nainstalujte prosím rychle nové baterie, aby nedošlo ke ztrátě dat.
Upload	Indikace nastaveného intervalu automatického odesílání dat. Bliká: indikuje, že je automatické odesílání dat pozastaveno (viz Nastavení úspory energie)
Rec.	Indikace nastaveného Intervalu záznamu dat do paměti.
ALM	Bliká: Indikuje buď překročení horní/dolní meze nebo chybu senzoru.
Max Min	Indikuje zobrazení maximální a minimální hodnoty od začátku měření nebo od posledního resetování.

Zprávy na LCD displeji

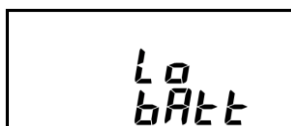


Indikuje chybu snímače (není připojen žádný snímač, nesprávné připojení, poškození atd.).



Paměť dataloggeru je zaplněná (ukládání dat do paměti zastaveno)

Zobrazí se po dosažení kapacity paměti (30 000 měření) v režimu "ONETIME" (jednorázově).



Vybitá baterie (ukládání dat do paměti zastaveno)

Zobrazí se, pokud není po zobrazení výstražného symbolu baterie provedena žádná akce a baterie se vybijí natolik, že není možné pokračovat v měření.

Viz níže [O výměně baterií]. Vyměňte baterie.

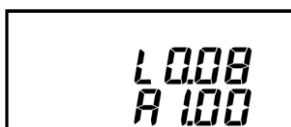


Pokud nejsou baterie vyměněny a úplně se vybijí, displej se automaticky vypne.

Dříve zaznamenaná data zůstanou uložena.

Datalogger vypne LCD displej a vynuluje interní hodiny.

Viz níže [O výměně baterií]. Vyměňte baterie.



Verze firmwaru

Zobrazí se bezprostředně po zapnutí napájení.

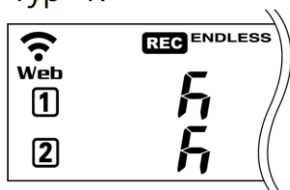
Výchozí tovární nastavení

Režim nahrávání:	Nekonečný
Interval nahrávání:	10 min
Automatické odesílání:	VYPNUTO
Cíl nahrávání:	T&D WebStorage Service
Nastavení varování:	VYPNUTO
Automatické resetování MAX/MIN:	ZAPNUTO / každý den v 0:00
Nastavení úspory energie:	VYPNUTO
Časové pásmo:	UTC+1:00 pro výrobní čísla "4XXXXXXX" UTC-8:00 pro výrobní čísla "3XXXXXXX".

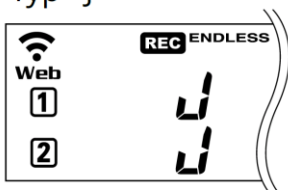
Typ termočlánku (pouze pro TR75A2)

Stisknutím a podržením tlačítka <DISPLAY> (při pevném zobrazení aktuálních hodnot Ch1/Ch2) se zobrazí, jaký typ senzoru je aktuálně nastaven pro který kanál, jak je uvedeno níže:

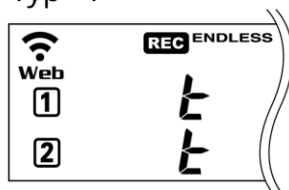
Typ K



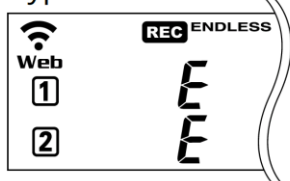
Typ J



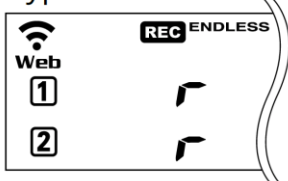
Typ T



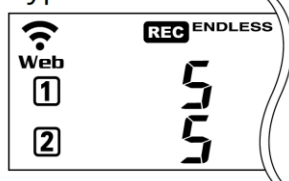
Typ E



Typ R



Typ S



Pro Ch1 a Ch2 je možné použít různé typy senzorů.

Výchozí tovární nastavení je "K" pro oba kanály. Změnu typu termočlánku můžete provést pomocí programu "TR7 for Windows" pro PC, mobilní aplikace "T&D Thermo" nebo cloudové služby WSS.

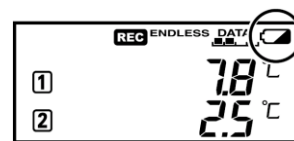
Výměna baterií

Níže jsou popsány tři úrovně poklesu kapacity baterie. Doporučuje se vyměnit baterie při úrovni 1.

1. Když poklesne kapacita baterie, zobrazí se symbol slabé baterie.

Po výměně baterie

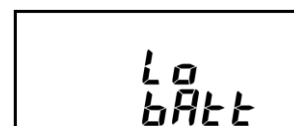
- Ukládání dat bude pokračovat stejně jako před výměnou baterie.
- Je možné stáhnout všechna uložená nahraná data.



2. Pokud budete přístroj nadále používat bez výměny baterií, na displeji se zobrazí tato zpráva a záznam dat se zastaví.

Po výměně baterie

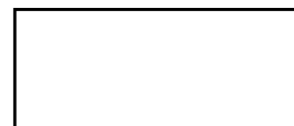
- Nahrávání zůstane zastaveno, dokud znovu nezahájíte záznam. Pokud však zařízení komunikuje se službou WSS a zaznamenaná data jsou úspěšně odeslána, záznam se automaticky obnoví.
- Stále je možné stáhnout všechna uložená nahraná data. Upozorňujeme, že pokud spustíte záznam před stažením uložených dat do počítače nebo nahraním na server, všechna uložená data v zařízení budou ztracena.



3. Pokud baterie stále nevyměníte, přístroj vypne LCD displej a vynuluje vnitřní hodiny.

Po výměně baterie

- Nahrávání zůstane zastaveno, dokud znovu nezahájíte záznam. Pokud však zařízení komunikuje se službou WSS a data záznamu jsou úspěšně odeslána, automaticky provede synchronizaci hodin se serverem a obnoví záznam.
- Pokud je automatické odesílání zastaveno, budete muset hodiny znovu nastavit.
- Stále je možné stáhnout všechna uložená nahraná data. Upozorňujeme, že pokud spustíte záznam před stažením uložených dat do počítače nebo nahraním na server, všechna uložená data v zařízení budou ztracena.



Interval záznamu a odhadovaná maximální doba záznamu

Interval záznamu	1 s	30 s	5 min	10 min (výchozí)	15 min	60 min
Odhadovaná doba	Cca 8 hod.	Cca 10 dní	Cca 100 dní	Cca 200 dní	Cca 1 rok	Cca 3,5 roku

Interval záznamu v režimu Vakcíny: Interval záznamu 60 min není dostupný.

Interval záznamu a maximální doba uložení dat v cloudu WSS

Interval záznamu	1 s	2 s	5 s	10 s	15 s	20 s	30 s	1 m	2 m	5 m	10 m	15 m	20 m	30 m	1 h
Max. doba uložení	1 den	2 dny	3 dny	6 dní	9 dní	12 dní	20 dní	30 dní	80 dní	200 dní	450 dní	450 dní	450 dní	450 dní	450 dní

Interval odesílání dat do cloudu a odhadovaná životnost baterie

Obecně, čím kratší interval odesílání dat, tím je životnost baterií kratší. Životnost baterií můžete prodloužit nastavením času, kdy bude odesílání dat pozastaveno (Nastavení úspory energie).

Interval odesílání dat	1 min.	10 min.	1 hod.	6 hodin a více
Odhadovaná životnost baterie	Cca 5 dní	Cca 1,5 měsíce	Cca 7,5 měsíce	Cca 18 měsíců

- Všechny odhady jsou za předpokladu použití kvalitních nových baterií a v žádném případě se nejedná o záruku na použité baterie.
- Pokud používáte časté odesílání dat na TR71A2, může být měřená hodnota teploty na interním senzoru až o 0,3°C vyšší.

Nastavení zařízení a stahování dat pomocí mobilní aplikace přes Bluetooth

Nainstalujte baterie do záznamníku, připojte teplotní čidla a zkontrolujte, že se na LCD displeji zobrazují měřené hodnoty.

- Následující postup je založen na verzi aplikace "T&D Thermo" pro iOS. Pro verzi Android je postup podobný.

Příprava aplikace "T&D Thermo"

1. Nainstalujte aplikaci "T&D Thermo" do svého chytrého telefonu nebo tabletu.

Vyhledejte aplikaci "TandD Thermo" v obchodě Apple Store pro zařízení se systémem iOS a v obchodě Google Play pro zařízení se systémem Android. Nebo použijte přímo odkaz <https://tandd.com/software/td-thermo.html>



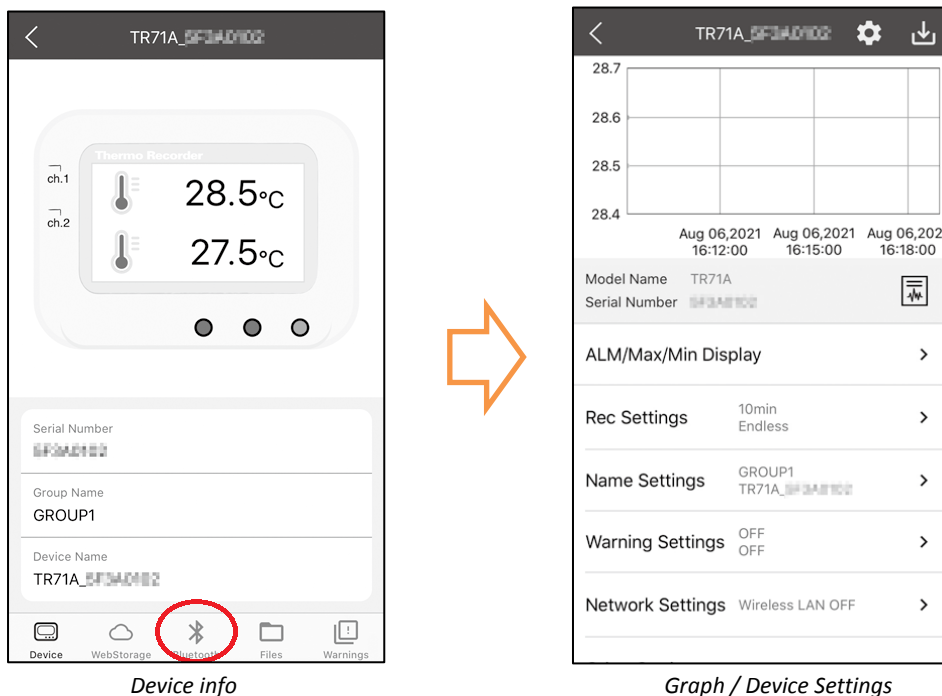
2. Otevřete aplikaci "T&D Thermo".
3. Klepnutím na **[Add]** (Přidat) otevřete stránku pro registraci zařízení.
4. Výběrem požadovaného zařízení v seznamu **Nearby Bluetooth Devices** (Bluetooth zařízení v blízkosti) se automaticky zadá jeho sériové číslo. Zadejte ručně registrační kód a poté klepněte na tlačítko **[Apply]** (Použít).

- Pokud je na displeji zobrazen indikátor slabé baterie, Bluetooth rozhraní je vypnuté a k záznamníku se nepřipojíte.
- Při zapnutí služby WSS v poli Target Entity (Cílový subjekt) je třeba v nastavení aplikace nakonfigurovat účet pro službu WSS. (Informace o nastavení aplikace naleznete v nápovědě "T&D Thermo" - [Accessing Cloud Storage] (Přístup ke cloudovému úložišti)).

5. Po registraci zařízení se klepnutím na ikonu < vraťte na hlavní obrazovku.

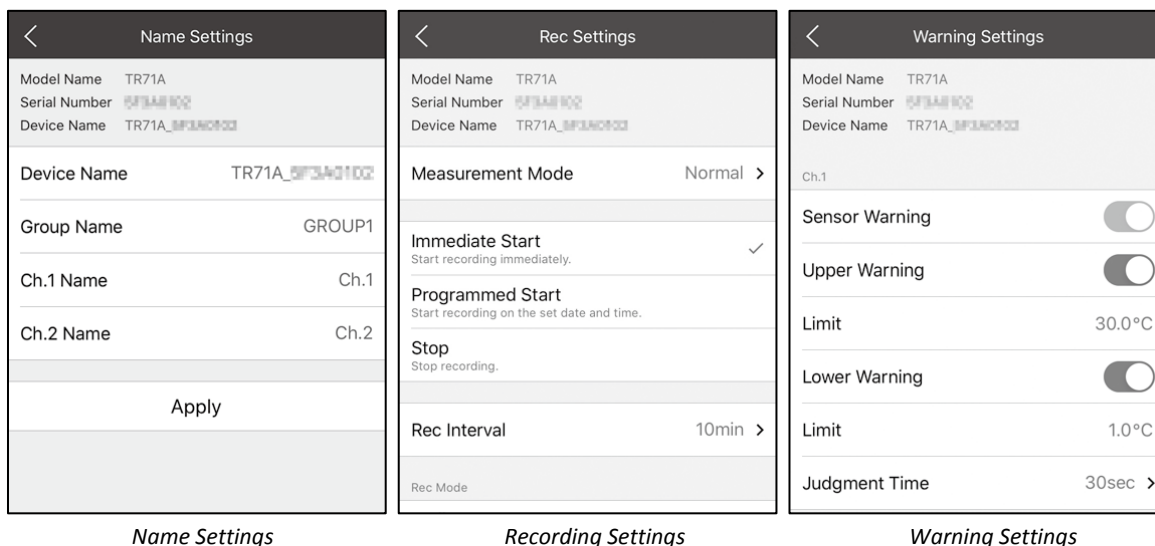
Obrazovka Nastavení zařízení

1. Klepnutím na zařízení v seznamu otevřete obrazovku **Device Info** (Informace o zařízení).
2. Klepněte na **[Bluetooth]** v dolní části obrazovky. Aplikace se připojí k zařízení přes Bluetooth a otevře obrazovku **Graph/Device Settings** (Graf/Nastavení zařízení).



Nastavení zařízení / záznamů / varování

Proveďte potřebné změny v nabídce **[Name Settings]** (Nastavení názvu), **[Rec Settings]** (Nastavení záznamu) a **[Warning Settings]** (Nastavení varování). Klepnutím na **[Apply]** (Použit) uložíte změny v dataloggeru.



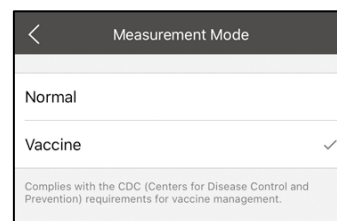
Položky, které lze nastavit v [Name Settings] (Nastavení názvu):

Název zařízení, Název skupiny, Název kanálu

Položky, které lze nastavit v [Rec Settings] (Nastavení záznamu):

Metoda spuštění záznamu (naprogramovaný/odložený start nebo okamžitý start), Interval záznamu, Režim měření (Normal / Vaccine), Typ snímače (pouze TR75A2).

- *Nastavení Vaccine Mode je k dispozici pro TR71A2 / TR75A2; klepněte na Measurement Mode a vyberte Vaccine.*
- *Při startu nového záznamu se ze zařízení vymažou všechna uložená data.*
- *Změny intervalu záznamu a režimu záznamu se použijí při zahájení záznamu; během záznamu je nelze měnit.*



Interval nahrávání v režimu Vaccine

- *V režimu vakcíny dojde k vyvolání chyby, jakmile **zaznamenaná** hodnota překročí nastavenou mez nebo pokud dojde k chybě snímače.*
- *Interval záznamu 1 hodina není k dispozici.*

Položky, které lze nastavit v [Warning Settings] (Nastavení varování):

Vadný senzor, Horní mez, Dolní mez, Doba prodlevy ohlášení chyby, Slabá baterie.

- *Pokud požadujete nastavení jednotky teploty ve stupních Fahrenheita, změňte to v položce [Other Settings].*
- *Nastavením varování se na LCD displeji záznamníku zobrazí blikající ikona **ALM**, když je zjištěna chyba. Například při překročení teploty. Abyste mohli dostávat varovný e-mail, musíte provést nastavení sítě. (Viz níže [Auto-upload Settings] (Nastavení automatického odesílání).) Příjemce varovných e-mailů lze nastavit v WSS.*



Doba prodlevy hlášení v režimu Vaccine

- *V režimu vakcíny se vyhodnocení chyby provádí v okamžiku **záznamu** měřené hodnoty (tj. v intervalu nastaveném pro záznam do paměti dataloggeru). Doba prodlevy hlášení je pevně nastavena na 0 s a nelze ji změnit. V normálním režimu se chyba vyhodnocuje při každém měření (tj. cca každé 4 s) a doba prodlevy lze nastavit.*

Nastavení automatického odesílání dat

Chcete-li automaticky odesílat zaznamenaná data do služby WSS nebo použít funkci zaslání varovného e-mailu, nastavte bezdrátovou síť WiFi v nabídce [Network Settings] (Nastavení sítě) a interval odesílání v nabídce [Other Settings] (Ostatní nastavení).

- *Kromě toho je třeba v nastavení aplikace vybrat účet pro službu T&D WebStorage Service.*

Položky, které lze nastavit v [Network Settings] (Nastavení sítě):

Bezdrátová síť WiFi, Interval automatického odesílání dat a Režim úspory energie

- *Nastavení DHCP a proxy serveru lze provést výběrem sítě v Network Settings – Network 1/2/3 (Nastavení sítě – Síť 1/2/3).*
- *Interval odesílání dat můžete nastavit v rozmezí od 1 min. do 24 hod. Interval automatického odesílání dat mají velký vliv na životnost baterie. Viz kap. “Interval odesílání dat do cloudu a odhadovaná životnost baterie“ výše.*
- *Power Saving Settings (Režim úspory energie) Pokud nepotřebujete (např. přes noc) sledovat aktuální měřené hodnoty, můžete pro úsporu energie baterie použít režim úspory energie. Lze nastavit dobu, po kterou bude automatické odesílání dat pozastaveno. Stejně jako v normálním režimu pokud během doby úspory energie dojde ke splnění podmínky varování, bude odesláno výstražné oznámení a zaznamenaná data až do okamžiku výstrahy. Nastavení úspory energie lze provést pouze v případě, že interval automatického odesílání je maximálně tři hodiny.*

Nastavení hodin

Přejděte do nabídky [Other Settings] - Clock Settings a proveďte potřebná nastavení týkající se času.

[Time Zone] Časové pásmo

Zadejte oblast, ve které bude zařízení používáno.

[Daylight Savings Time] Letní čas

Při zapnutí této možnosti pro zařízení, které automaticky odesílá data do služby WSS, je třeba nakonfigurovat nastavení zobrazení letního času také ve službě WSS. Podrobnosti naleznete v části [Cloud: Zobrazení dat v prohlížeči] - [Zobrazení letního času] dále v této příručce.

[Auto-Adjustment] Automatické nastavení

Pokud používáte funkci automatického nahrávání do služby WSS, vyberte buď možnost [Synchronize with SNTP Server] (Synchronizovat se serverem SNTP) (doporučeno) nebo [Synchronize with T&D WebStorage Service] (Synchronizovat se službou T&D WebStorage Service).

[Max/Min Auto Reset] Automatické obnovení maxima/minima


Řada TR7A2 je vybavena funkcí automatického vynulování maximálních a minimálních hodnot na displeji LCD v konkrétní denní dobu. V případě potřeby povolte a nastavte časy resetování. Můžete nastavit až 2 časy, kdy dojde k resetování. Výchozí nastavení: Zapnuto nulování MIN/MAX hodnot v 00:00 hodin

Dokončení nastavení

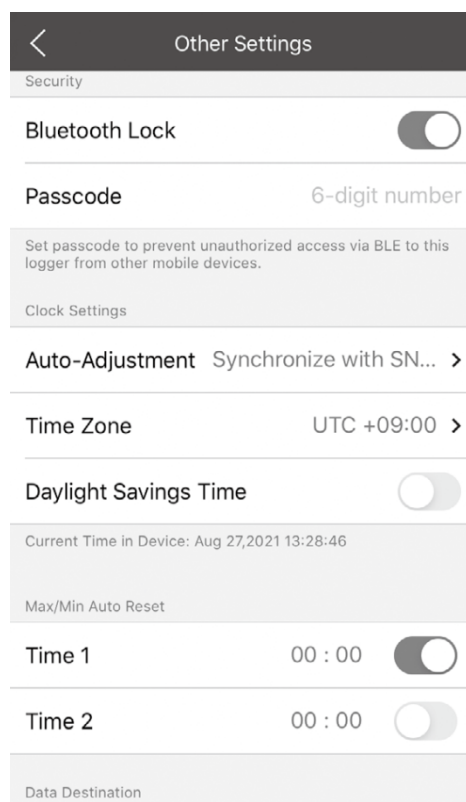
1. Klepnutím na tlačítko [Apply] (Použít) v každé nabídce nastavení odešlete informace o nastavení do dataloggeru. Nastavení lze také uložit zahájením záznamu z nastavení záznamu.
- *Při spuštění nového záznamu budou ze zařízení vymazána všechna uložená data!*
2. Umístěte zařízení na místo měření.
- *Nezapomeňte zkontrolovat stav připojení. Viz [Kontrola stavu připojení (pro automatické odesílání dat)] dále v dokumentu.*

Možnosti výstupu nahraných dat (Uložit/Sdílet/Hlásit)

Klepnutím na [Bluetooth] v dolní části obrazovky Device Info (Info o zařízení) aplikace stáhne a zobrazí data na obrazovce Graf/Nastavení zařízení. Stažená data lze poté uložit do mobilního zařízení, sdílet e-mailem nebo jinými metodami, odeslat do služby WSS a zobrazit jako zprávu ve formátu PDF.

1. Klepnutím na ikonu  v pravém horním rohu grafu uložte data grafu.
 2. Vraťte se na obrazovku Device Info (Info o zařízení) a klepněte na [Files] ([Soubory]) v dolní části obrazovky.
 3. Vyberte soubor ze seznamu souborů a klepněte na požadovanou ikonu v dolní části obrazovky.
- *Klepnutím na [WebStorage] na obrazovce Device Info (Informace o zařízení) můžete stáhnout uložená data ze služby WSS do svého mobilního zařízení.*

Podrobné informace o ovládání aplikace "T&D Thermo" naleznete v části tandd.com/support/webhelp/tdthermo/



Nastavení zařízení a stahování dat pomocí Windows aplikace přes USB rozhraní

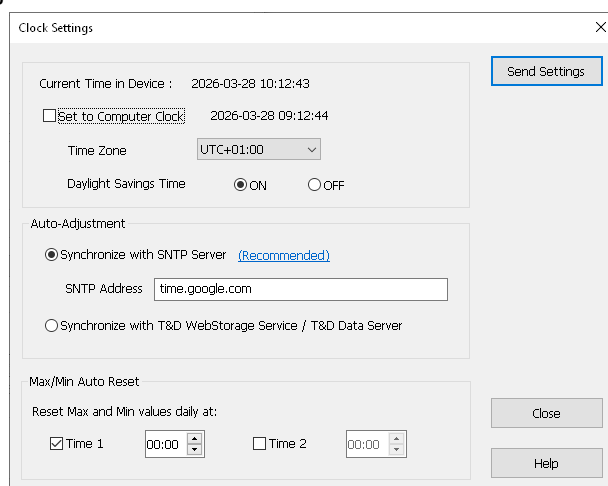
Instalace programu

1. Stáhněte si aplikaci "TR7 for Windows" z adresy tandd.com/software/tr7win.html a nainstalujte ji do počítače.
2. Připojte zařízení řady TR7A2 prostřednictvím rozhraní USB k počítači. Automaticky se otevře aplikace "TR7 for Windows". Pokud se tak nestane, otevřete jej ručně z nabídky Start. Pro připojení pomocí Bluetooth rozhraní otevřete aplikaci „TR7 for Windows“ a vyberte typ připojení (Connection) Bluetooth pomocí výběrového tlačítka hned pod nástrojovou lištou. V okně Bluetooth Device Selection vyberte požadované zařízení, přidejte ho do Registered Devices (Registrovaná zařízení) a připojte pomocí tlačítka Connect (Připojit).
Poznámka: Při prvním připojení zařízení pomocí Bluetooth musíte zařízení zaregistrovat s pomocí přiloženého registračního kódu.



Nastavení hodin

V nabídce [Settings] (Nastavení) otevřete položku [Clock Settings] (Nastavení hodin) a proveďte potřebná nastavení týkající se času.



[Time Zone] Časové pásmo

Pomocí políčka Set to Computer Clock (Nastavit na čas v počítači) můžete nastavit ihned čas v zařízení na stejný čas, jaký je nastaven ve vašem počítači.

Zadejte oblast (Time Zone), ve které bude zařízení používáno.

- Při zapnutí položky Daylight Saving Time (letního času) pro zařízení, které automaticky odesílá data do služby T&D WebStorage Service, musíte také přejít do T&D WebStorage Service - [Data View] - [Clock Display Settings] a nastavit možnost [Display using Daylight Savings Time info?] na "Yes".

[Auto adjustment] Automatické nastavení

Při používání funkce Auto-upload (Automatické odesílání) pro automatické odesílání naměřených dat do služby WSS vyberte možnost [Auto-Adjustment] (Automatické nastavení).

Pokud nepoužíváte připojení k síti, ale stahujete data pomocí USB nebo Bluetooth rozhraní, vyberte možnost [Set to Computer Clock] (Nastavit na hodiny počítače).

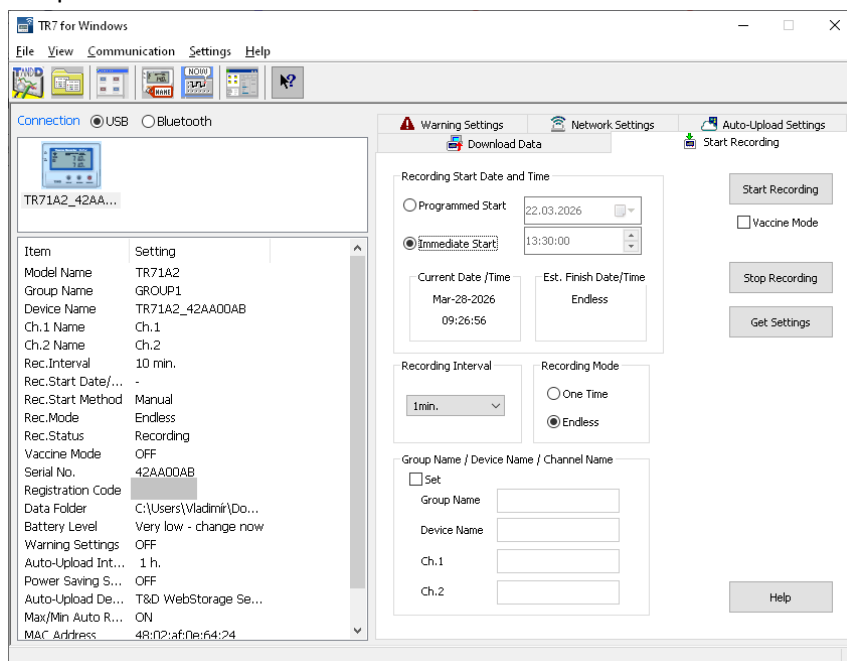
Max/Min Auto Reset

Řada TR7A2 je vybavena funkcí automatického vynulování maximálních a minimálních hodnot na displeji LCD v určitou denní dobu. V případě potřeby nastavte parametry automatického vynulování. Můžete nastavit až dva časy pro resetování Max/Min hodnot.

Výchozí nastavení: Zapnuto / vynulovat každý den v 00:00

Nastavení záznamu

Klikněte na záložku [Start Recording] (Zahájit záznam) a upravte potřebná nastavení. Pro režim Vakciny zaškrtněte položku Vaccine Mode:



Položky, které lze nastavit nebo změnit na kartě [Start Recording] (Zahájit záznam):

Způsob spuštění nahrávání (zpožděné spuštění [Programmed Start] nebo okamžité spuštění [Immediate Start]), Recording Interval (interval záznamu), Recording Mode (režim záznamu – jednorázový, nekonečný), Sensor Type (typ snímače) (pouze pro TR75A), Group Name (název skupiny), Device Name (název zařízení), Ch.1, Ch.2 (název kanálu 1, 2).



Interval nahrávání v režimu vakcíny (Vaccine Mode)

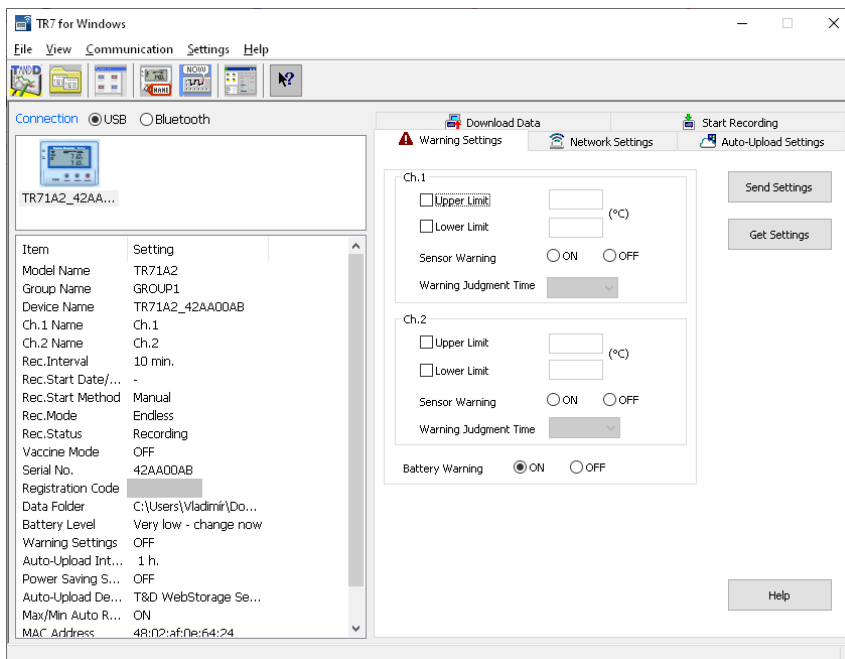
- V režimu vakcíny dojde k vyvolání chyby, jakmile **zaznamenaná** hodnota překročí nastavenou mez nebo pokud dojde k chybě snímače. Chcete-li rychle detekovat stav mimo mez nebo chybu snímače, nastavte kratší interval záznamu.
- Interval záznamu 1 hodina není k dispozici.

Nastavení varování

Klikněte na kartu [Warning Settings] (Nastavení varování) a proveďte potřebná nastavení.

Když je zjištěna chyba, pro kterou je nastaveno varování (například při překročení teploty), zobrazí se na LCD displeji záznamníku blikající ikona **ALM**.

Pokud máte nastaveno odesílání dat do WSS, můžete tam v nabídce WSS - [Account] (Účet) nastavit zasílání e-mailů s varovnými zprávami. Při vzniku chyby datalogger odešle potřebná data do WSS (a to v normálním režimu dokonce i mimo interval záznamu dat nebo v době úspory energie) a WSS následně zajistí rozeslání e-mailů s varováním.



Položky, které lze nastavit nebo změnit na kartě [Warning Settings] (Nastavení varování):

Upper Limit (horní mez), Lower Limit (dolní mez), Sensor Warning (chyba senzoru), Warning Judgement Time (prodleva hlášení), Battery Warning (slabá baterie).

- Změnou jednotky teploty na Fahrenheit v nabídce [Settings] (Nastavení) - [Temperature Unit Settings] (Nastavení jednotky teploty) lze nastavit horní a dolní mez ve Fahrenheitech.



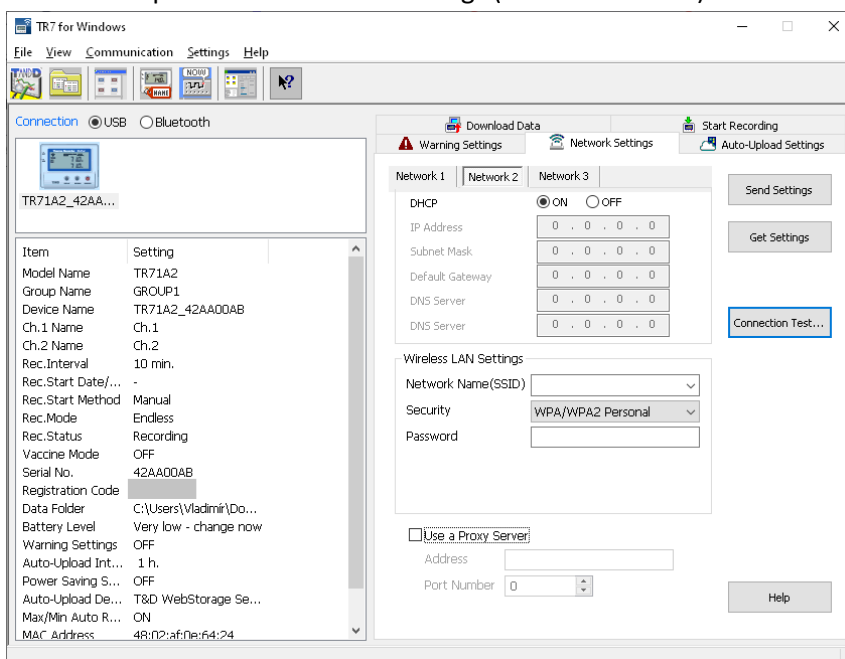
Doba prodlevy hlášení v režimu Vaccine

- V režimu vakcíny se vyhodnocení chyby provádí v okamžiku **záznamu** měřené hodnoty (tj. v intervalu nastaveném pro uložení měřené hodnoty do paměti dataloggeru). Doba prodlevy hlášení je pevně nastavena na 0 s a nelze ji změnit.

Nastavení sítě

Na kartě [Network Settings] (Nastavení sítě) můžete nastavit připojení k až 3 přístupovým bodům bezdrátové sítě WiFi.

Načtěte aktuální nastavení pomocí tlačítka Get Settings (Načíst nastavení).



Vyberte vhodnou záložku (Network 1, 2, 3) a nastavte, jestli se má při připojení používat automatické přiřazení komunikačních parametrů (DHCP nastavte na ON) nebo jestli nastavíte parametry sítě ručně

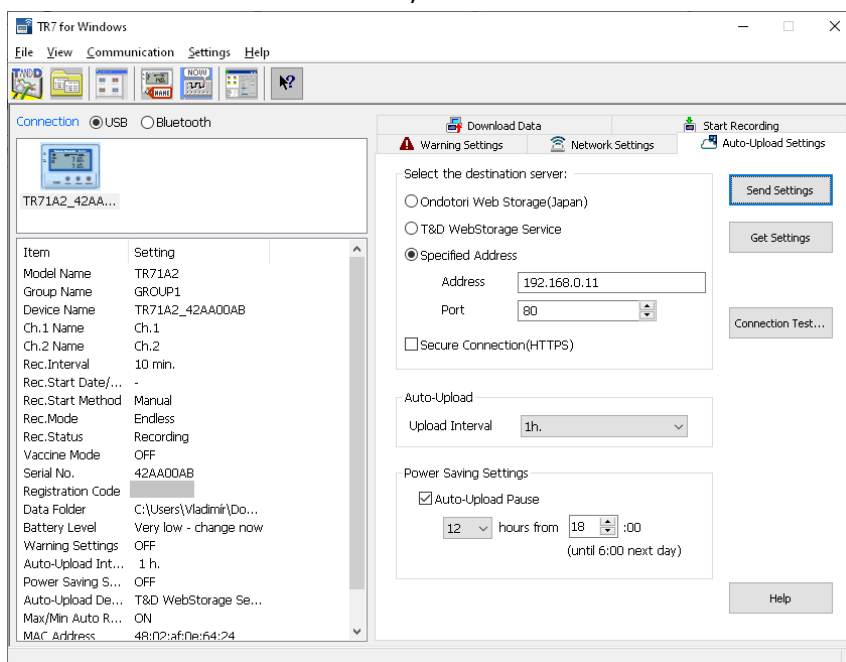
(DHCP nastavte na OFF). Nastavte název sítě (SSID), typ autentifikace (Security) – k dispozici jsou dvě možnosti: WPA/WPA2 Personal a WPA2 Enterprise – a potřebné parametry a případně nastavte Proxy Server pro přístup do internetu.

Nastavení uložte pomocí tlačítka Send Settings (Odeslat nastavení).

Ověřit správnost nastavení můžete tlačítkem Connection Test... (Test připojení).

Nastavení automatického odesílání dat

Chcete-li automaticky odesílat naměřená data do služby WSS nebo použít funkci zaslání varování e-mailem, nakonfigurujte nejprve nastavení sítě (viz předchozí kapitola) a pak na kartě [Auto-Upload Settings] (nastavení automatického odesílání dat) nastavte odesílání do WSS:



Položky, které lze nastavit nebo změnit na kartě [Auto Upload Settings] (Nastavení automatického odesílání dat):

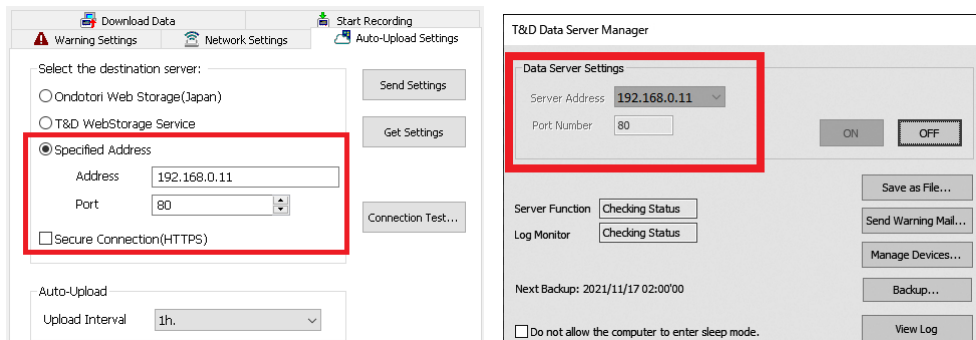
Cíl dat (Data Destination), Interval odesílání dat, Režim úspory energie (Power Saving Settings).

- *Odesílání dat do WiFi sítě spotřebovává velkou část energie baterií. Obecně platí, že čím kratší je interval odesílání, tím kratší je životnost baterie. Volte proto interval odesílání s rozvahou.*
- *Při častém používání funkce Auto Upload na přístroji TR71A2 může dojít ke zvýšení naměřené hodnoty vnitřního snímače teploty až o 0,3 °C.*

Odesílání dat do jiného úložiště, než WSS:

Pokud jako cílový server nastavíte počítač, na kterém je nainstalován „T&D Data Server“, můžete zaznamenaná data automaticky ukládat do databáze tohoto serveru. Můžete také sledovat aktuální hodnoty a varování prostřednictvím webového prohlížeče.

- *Nastavte stejnou IP adresu a číslo portu v aplikaci „TR7 for Windows“, jako je nastaveno v aplikaci „T&D Data Server“.*
- *Podrobnosti o fungování „T&D Data Server“ naleznete v nápovědě k softwaru.*
- *Program „T&D Data Server“ je možné stáhnout z adresy <https://tandd.com/software/td-data-server.html>*



Režim úspory energie

Pro snížení spotřeby baterie lze nastavit dobu, po kterou bude funkce automatického odesílání dat pozastavena. Např. v době od 18:00 hod do 06:00 hod. nejste u počítače a měřené hodnoty nesledujete. Pozastavení odesílání dat v tomto (nebo jakémkoliv jiném vhodném) intervalu proto hodně uspoří energii baterií. Pokud během této doby dojde k výstraze, budou odeslána výstražná oznámení a zaznamenaná data až do okamžiku varování.

- *Nastavení úspory energie lze provést pouze v případě, že interval automatického nahrávání je tři hodiny nebo méně.*

Dokončení nastavení

1. Kliknutím na tlačítko [Send Settings] (Odeslat nastavení) na kartě [Warning Settings] (nastavení varování) nebo na kartě [Auto-upload Settings] (Nastavení automatického odesílání) odešlete nastavení do dataloggeru. Nastavení lze také uložit kliknutím na tlačítko [Start Recording] (Zahájit záznam) na kartě [Start Recording].
 - *Při spuštění nového záznamu budou ze zařízení vymazána všechna dosud uložená data!*
 - *Při použití automatického ukládání do cloudu se změny nastavení na webu WSS neprojeví, dokud nedojde ke komunikaci mezi dataloggerem TR7A2 a službou WSS. Krátkým stisknutím tlačítka <REC/STOP> na záznamníku však lze nastavení a data odeslat okamžitě.*
2. Umístěte přístroj na místo měření.
 - *Nezapomeňte zkontrolovat stav připojení. Viz [Kontrola stavu připojení (pro automatické odesílání dat)] níže.*

Stahování dat a zobrazení v grafu

Připojením zařízení řady TR7A2 k počítači prostřednictvím USB nebo Bluetooth rozhraní je možné stahovat naměřená data. Stažená data lze poté zobrazit a zpracovávat v grafu "T&D Graph".

1. Stáhněte si program "T&D Graph" z adresy tandd.com/software/td-graph.html a nainstalujte jej do počítače.
2. Připojte datalogger řady TR7A2 pomocí USB nebo Bluetooth k počítači.
3. Otevřete aplikaci "TR7 for Windows", klikněte na kartu [Download Data] a stáhněte data pomocí tlačítka [Start Download].
 - *Po dokončení stahování se zobrazí shrnutí (například celkový čas mimo rozsah).*
 - *Tlačítko [Detailed Settings] (Podrobná nastavení) vám umožní :*
 - *zobrazit a změnit nastavení automatického zobrazení grafu [Graph Display] a Název souboru [File Name],*
 - *zvolit, zda se má vytvořit zpráva (PDF/CSV) s denními maximálními a minimálními hodnotami a celkovým časem mimo limit atd.*
4. Pokud na kartě [Download Data] (Stažení dat) - [Detailed Settings] (Podrobná nastavení) zaškrtnete možnost [After downloading, automatically display graph] (Po stažení automaticky zobrazit graf), po dokončení stahování se automaticky otevře a zobrazí graf "T&D Graph".
 - *Podrobnosti o funkcích programu "T&D Graph" naleznete v nabídce [Help] (Nápověda).*
 - *Podrobnosti o funkcích programu "TR7 for Windows" naleznete v nabídce [Help] nebo na adrese https://cdn.tandd.co.jp/glb/html_help/tr7win-help-eng/.*



Nastavení zařízení a stahování dat z Cloudu pomocí prohlížeče

Pomocí cloudové služby WSS můžete zobrazit nahraná data a zkontrolovat a/nebo změnit různá nastavení.

Položky, které lze nastavit nebo změnit v nastaveních jednotlivých zařízení:

Název zařízení, Název skupiny, Interval záznamu, Režim nahrávání, Interval automatického odesílání, Režim úspory energie, Časové pásmo, Letní čas, Jednotka teploty, Název kanálu, Typ senzoru (pouze TR75A), Horní mez, Dolní mez, Nastavení varování, Automatické mazání Max/Min hodnot.

- *Všimněte si, že změny nastavení se skutečně použijí až během komunikace dataloggeru se službou WSS. Stisknutím tlačítka <REC/STOP> na záznamníku však lze komunikaci vyvolat ihned.*

Zobrazení letního času

Pokud je zapnuta volba letního času pro datalogger, který automaticky odesílá data do služby WSS, musíte nastavit také položku [Display using Daylight Savings Time info?] (Zobrazení pomocí informací o letním čase?) na hodnotu "Yes" (Ano) v WSS v nabídce [Data View] (Zobrazení dat) - [Clock Display Settings] (Nastavení zobrazení hodin).

Ovládání dataloggeru pomocí tlačítek

Zapnutí / vypnutí napájení	Stiskněte a podržte ^{*1} tlačítko <PWR> na levé straně
Spuštění^{*2} / zastavení nahrávání	Stiskněte a podržte tlačítko <REC/STOP>
Kontrola intervalu záznamu / Intervalu odesílání	Stiskněte tlačítko <INTERVAL>. Při každém dalším stisknutí tlačítka se displej přepne na interval záznamu Rec. a interval odesílání Upload .
Nastavení intervalu záznamu	Stiskněte tlačítko <INTERVAL>. Během zobrazení Rec. stiskněte a podržte ^{*3} tlačítko <INTERVAL>, dokud nezačne blikat čas intervalu. Opětovným stisknutím tlačítka <INTERVAL> zvolte dobu intervalu.
Nastavení intervalu odesílání	Stiskněte dvakrát tlačítko <INTERVAL>. Během zobrazení Upload stiskněte a podržte ^{*1} tlačítko <INTERVAL>, dokud nezačne blikat čas intervalu. Opětovným stisknutím tlačítka <INTERVAL> vyberte čas intervalu.
Přenos dat a nastavení služby WSS	Stiskněte krátce tlačítko <REC/STOP>.
Zrušení komunikace	Stiskněte tlačítko <PWR>.
Přepnutí způsobu zobrazení položek (pevné nebo střídavé zobrazení)	Stiskněte tlačítko <DISPLAY>. Každým stisknutím tlačítka se změní způsob zobrazení (pevné nebo střídavé zobrazení): Ch1/Ch2 aktuální hodnoty (pevné) → Ch1 MAX/MIN hodnoty (pevné) → Ch2 MAX/MIN hodnoty (pevné) → střídavé zobrazení předchozích zobrazení
Typ snímače (TR75A2)	Stiskněte a podržte tlačítko <DISPLAY>.
Vymazání hodnot Max/Min (a ALM)	Při pevném zobrazení hodnot Max/Min (a ALM) stiskněte a podržte tlačítko <DISPLAY>.
Nastavení bezdrátové sítě LAN pomocí WPS	Stiskněte a podržte ^{*1} současně tlačítka <PWR> a <DISPLAY>.

**1 "Stisknout a podržet" znamená podržet tlačítko stisknuté po dobu přibližně dvou sekund. Během aktivního záznamu měřených dat nelze datalogger vypnout.*

**2 Po zahájení záznamu budou všechna dříve v dataloggeru uložená data vymazána.*

**3 Nastavení intervalu záznamu nelze měnit během již probíhajícího záznamu dat.*

Nastavení intervalu záznamu

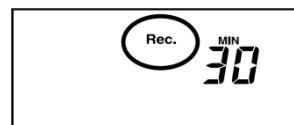
Výchozí interval záznamu je 10 minut. Interval záznamu změníte pomocí tlačítek na zařízení následujícím způsobem:



Doba prodlevy hlášení v režimu Vaccine

- Po zahájení záznamu se všechna dříve zaznamenaná data v záznamníku vymažou.
- Pokud je zobrazena ikona **REC** (záznam je aktivní), nelze datalogger vypnout ani změnit interval záznamu.

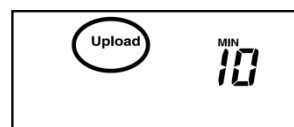
- Když je zobrazena ikona **REC**, stiskněte a podržte tlačítko <REC/STOP>, dokud se záznam nevypne.
- Stiskněte tlačítko <INTERVAL>.
- Když je zobrazeno **Rec.**, stiskněte a podržte tlačítko <INTERVAL>, dokud se čas intervalu nerozblíká.
- Stiskem tlačítka <INTERVAL> vyberte z dostupných intervalů záznamu: 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 s / 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 min.
- Jakmile se zobrazí požadovaný interval nahrávání, přestaňte mačkat tlačítko. Během několika sekund se displej vrátí do režimu zobrazení měřených hodnot.
- Stiskněte a podržte tlačítko <REC/STOP>. Zobrazí se **REC** a spustí se nahrávání.



Nastavení intervalu odesílání dat

Výchozí nastavení je OFF (vypnuto, bez automatického odesílání dat). Interval automatického odesílání dat změníte pomocí tlačítek na dataloggeru podle následujících kroků.

- Dvakrát stiskněte tlačítko <INTERVAL> pro zobrazení intervalu automatického odesílání.
- Když je zobrazeno **Upload**, stiskněte a podržte tlačítko <INTERVAL>, dokud čas intervalu nezačne blikat.
- Stiskem tlačítka <INTERVAL> vyberte z dostupných intervalů záznamu: OFF (Vypnuto), 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 min / 1, 2, 3, 4, 6, 12, 24 hod.
- Jakmile se zobrazí požadovaný interval nahrávání, přestaňte mačkat tlačítko. Během několika sekund se displej vrátí do režimu měření.



Připojení k bezdrátové síti LAN pomocí WPS

Tato funkce není k dispozici, pokud přístupový bod (AP, Access Point) bezdrátové sítě WiFi nepodporuje WPS nebo je nastavení zabezpečení jiné než WPA/WPA2 PSK.

Co je to WPS?

WPS (Wi-Fi Protected Setup) je funkce, která usnadňuje nastavení připojení k bezdrátové síti LAN.

Umožňuje nastavit bezdrátovou komunikaci LAN mezi zařízením řady TR7A2 a bezdrátovým přístupovým bodem (směrovačem), který podporuje WPS, pouhým stisknutím tlačítka na záznamníku. Název tlačítka WPS se může lišit v závislosti na směrovači.

Podrobnosti o ovládání WPS na zařízení přístupového bodu bezdrátové sítě LAN naleznete v uživatelské příručce dodané s přístupovým bodem (AP).

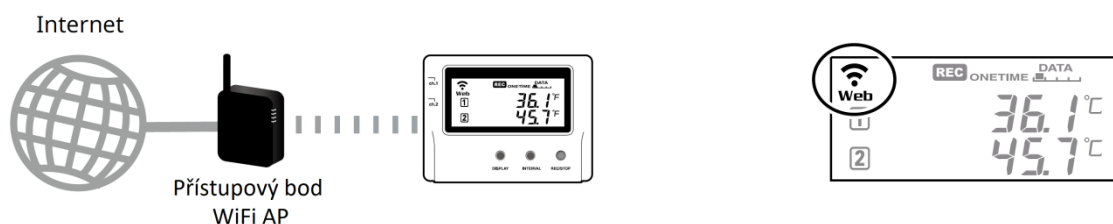
- Stiskněte současně tlačítka <PWR> a <DISPLAY>, dokud se na LCD displeji neobjeví symbol **WPS**.
- Přepněte přístupový bod bezdrátové sítě WiFi do režimu [WPS].
 - Podrobnosti o nastavení přístupového bodu bezdrátové sítě LAN naleznete v uživatelské příručce k danému přístupovému bodu.





- Po úspěšném navázání připojení k bezdrátové síti WiFi se na displeji LCD zobrazí ikona .

Kontrola stavu připojení (pro automatické odesílání dat)

Umístěte záznamník na požadované místo měření, kde je zároveň bezdrátový signál WiFi.



Krátkým stisknutím tlačítka <REC/STOP> na záznamníku okamžitě odešlete zaznamenaná data do služby WSS, aniž byste čekali na další přenos po skončení intervalu zasílání dat. Pokud je přenos úspěšný, po zhasnutí ikony **COM** zůstanou ikony  a **Web** zobrazené na displeji.

Ikona  je vypnutá nebo bliká	Nelze se připojit k bezdrátové síti WiFi . Zkuste upravit polohu zařízení nebo jeho vzdálenost od přístupového bodu nebo zkontrolujte nastavení přístupového bodu. (Viz Nastavení zařízení pomocí softwaru Windows - Nastavení automatického zasílání dat).
Ikona Web bliká	Připojení k internetu se nezdařilo. Zkontrolujte internetové připojení přístupového bodu.

Další informace a podpora

Obraťte se na distributora, u kterého jste výrobek zakoupili. Viz také <https://www.qia.cz/kontakt.php> nebo tandd.com/purchasing/

