



**Přenosný vícekanálový  
termočlánkový datalogger**



# Kapitola 1. Popis dataloggeru

## 1.1 Úvod

Přenosný vícekanálový termočlávkový datalogger s grafickým dotykovým displejem podporuje až 16 kanálů na vstupu a současně pracuje s více typy termočlávků. Tento datalogger umožňuje v reálném čase zobrazovat data z více kanálů přímo na displeji zařízení a zároveň na webové stránce prostřednictvím RJ45 LAN připojení. Je to integrovaný a inteligentní záznamovač.

## 1.2 Vzhled



## 1.3 Možnosti

- 1) datalogger podporuje vícekanálový vstup až do 16 termočlávkových kanálů
- 2) podporuje termočlávkové typy K / J / E / T / R / S / N / B / C
- 3) má široký rozsah měření teploty od -270 do 2320°C
- 4) nejrychlejší vzorkovací frekvence je až 1s
- 5) datalogger má funkci zobrazení grafů v reálném čase
- 6) má velkou kapacitu paměti pro ukládání dat, velikost jednoho záznamu je až 100 000 záznamů; celková kapacita záznamu dat je 8 milionů záznamů
- 7) podporuje externí zařízení, jako jsou USB disky a SD karty, pro export historických dat, aby vyhověl různým potřebám uživatelů



## 1.4 Model

Model	Popis funkce
OM-TCS1500-16	16 kanálový termočláňkový datalogger

## 1.5 Způsoby použití

- Ruční přístroj



- Nástěnné použití

Přístroj lze instalovat na zeď pomocí 2 otvorů na zadní straně dataloggeru.



## ● Stolní použití

Datalogger je vybaven integrovaným stojanem pro použití na stole.



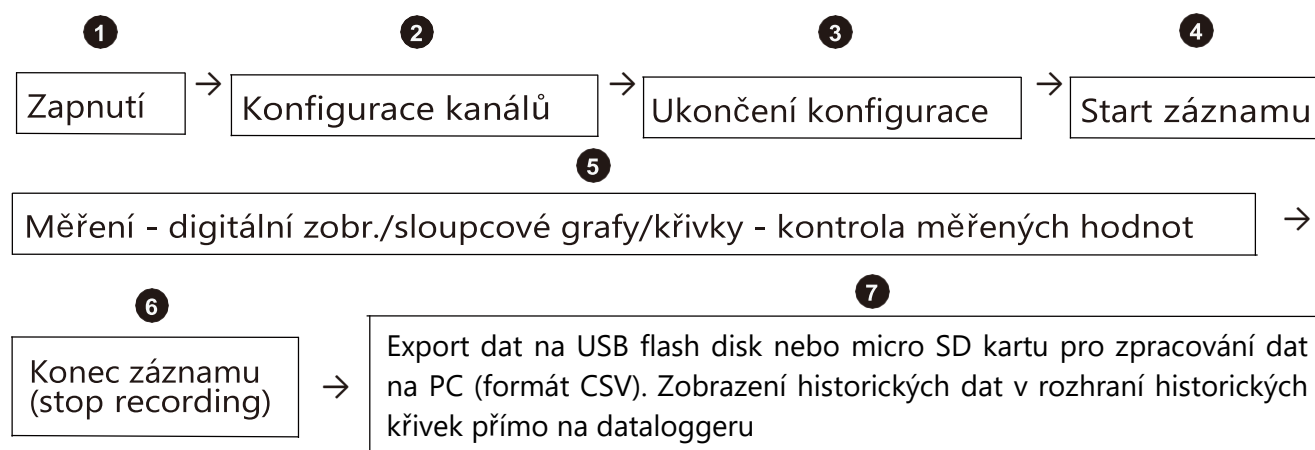
## 1.6 Tlačítka a porty





Tlačítka/Porty	Detaily
On / Off	Pro zapnutí a vypnutí zařízení podržte tlačítko napájení na několik sekund.
Domů	Tlačítko Domů vás vrátí na domovskou obrazovku
USB port (typ C)	Slouží pro nabíjení vnitřní dobíjecí lithiové baterie. Poskytuje napájení a šetření vnitřní baterii.  (Pouze k nabíjení, ne k přenosu dat)
USB 2.0 port	K přenosu interních dat na USB flash disk. Soubor se záznamem je ve formátu prostého textu s oddělovačem (CSV).
SD karta	Slot pro micro SD kartu. Interní data lze přenést na vloženou SD kartu.
RJ45 port	Zařízení lze použít jako webový server a data lze zobrazit v reálném čase prostřednictvím webové stránky
Alarmový výstup	2 cestné optické oddělení alarmového výstupu (otevřený kolektor)

## 1.7 Postup při měření a záznamu



**Poznámka:** před zahájením záznamu nakonfigurujte kanály, jinak nebude možné zobrazit měřené hodnoty/sloupcové grafy/křivky v režimu měření v reálném čase.



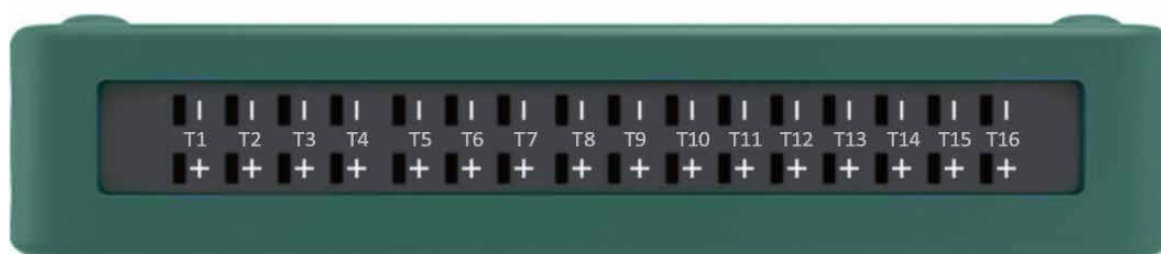
## 1.7.1 Vstupní signál

Termočlánky následujících typů. Přesnost uvedena bez chyby kompenzace studeného konce  
Chyba kompenzace studeného konce:  $\pm 1,5^{\circ}\text{C}$

Typ	Měřicí rozsah ( $^{\circ}\text{C}$ )	Rozlišení ( $^{\circ}\text{C}$ )	Maximální dovolená chyba ( $^{\circ}\text{C}$ )
K	-270 to +1370 $^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)	0.01	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)
J	-200 to +760 $^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)	0.01	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)
E	-270 to +980 $^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)	0.01	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)
T	-270 to +400 $^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)	0.01	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)
R	-50 to +1760 $^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)	0.01	$\pm 2^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)
S	-50 to +1760 $^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)	0.01	$\pm 2^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)
N	-270 to +1300 $^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)	0.01	$\pm 2^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)
B	600 to +1820 $^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)	0.01	$\pm 2^{\circ}\text{C}$ (v rozsahu 600 - 1820) (+ chyba sondy)
C	0 to +2320 $^{\circ}\text{C}$ (+ chyba sondy)	0.01	< 425 $^{\circ}\text{C}$ : $\pm 4.5^{\circ}\text{C}$ ; 425 - 2320 $^{\circ}\text{C}$ : 1.0% (+ chyba sondy)

## 1.7.2 Připojení termočlánků

Následující obrázek zobrazuje vstupní konektory pro termočlánky. Připojované termočláňkové sondy musí být vybaveny miniaturními termočláňkovými konektory typu SMP (SMPW).





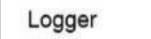






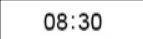
## Kapitola 2. Upozornění

1. Během záznamu nelze změnit systémový čas.
2. Po přenosu dat nebudou interně uložená data automaticky vymazána a je třeba je v případě potřeby smazat ručně.
3. Pokud zařízení delší dobu nepoužíváte, vypněte jej.
4. Když displej zobrazuje červené varování, znamená to, že baterie má kapacitu nižší než 10%. Datalogger se automaticky vypne.
5. Při používání nezakrývejte chladičí otvor, abyste neovlivnili výkon zařízení.
6. Když je vnitřní úložiště využito na 90% až 97%, zobrazí se upozornění: "The device memory is over 90%,move or delete stored data before continuing" (Paměť zařízení je zaplněna přes 90%, před pokračováním přesuňte nebo smažte uložená data). Když je využito 100 % vnitřní paměti dataloggeru, zobrazí se upozornění: "The device memory is 100% full, move or delete stored data before continuing." (Paměť zařízení je 100 % plná, před pokračováním přesuňte nebo smažte uložená data)
7. Při připojování signálního vodiče jej zapojte podle schématu zapojení a věnujte pozornost správné polaritě, připojte správně kladný a záporný pól.
8. Pokud se zobrazí upozornění, že interní úložiště má nedostatečnou kapacitu pro záznam, včas přesuňte nebo smažte data v interním úložišti. Pokud se úložiště zaplní, budou první zaznamenaná data přepsána později zaznamenanými daty.
9. Při používání nezakrývejte otvor pro kompenzaci studeného konce (zejména při držení nezakrývejte otvor pro kompenzaci studeného konce prsty), jinak bude ovlivněna přesnost měření a zaznamenaných dat.
10. Hodnota alarmu může mít hodnotu větší nebo rovnou 0
11. Příliš rychlé zapínání a vypínání dataloggeru může vést k nedefinovanému stavu pixelů obrazovky přístroje. Pokud k tomuto stavu dojde, restartujte přístroj pro obnovení normální funkce.
12. Přesnost času zařízení se bude s časem snižovat. (chyba může být přibližně  $\pm 1$  minuta/měsíc)



## Kapitola 3. Popis funkcí a uživatelského rozhraní

### 3.1 Menu

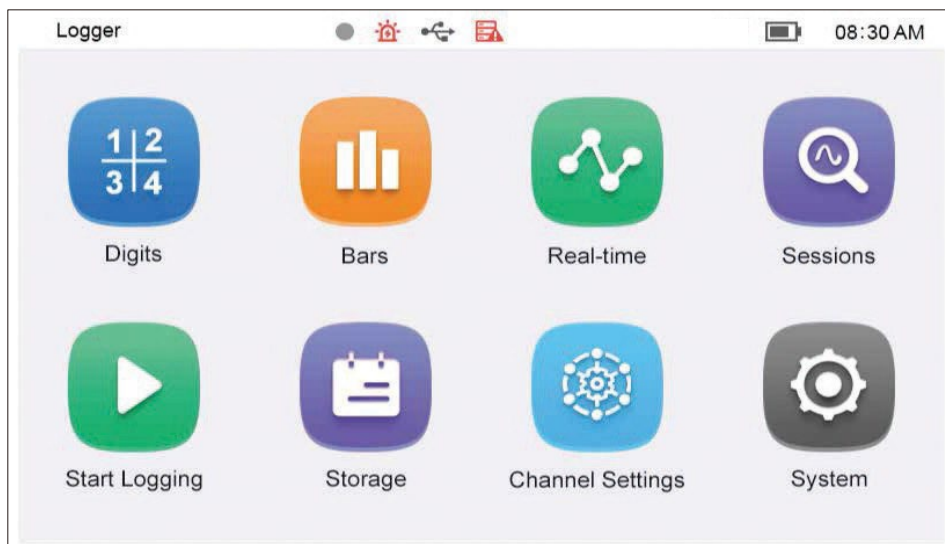
-  **(1)** Název dataloggeru:  
Uživatelsky definovaný název, 24 znaků, výchozí název “LOGGER”.
-  **(2)** Indikátory záznamu  
Pohotovostní režim: šedá;  
Záznam / auto stop: bliká zelená;  
Odložený start záznamu: bliká žlutá.
-  **(3)** Indikátor alarmu:  
Tato ikona se zobrazí, když jsou k dispozici informace o alarmu; když je zařízení ve stavu alarmu.  
Po zobrazení informací o alarmu ikona výstrahy zmizí.
-  **(4)** USB flash disk:  
Ikona se zobrazí po vložení a úspěšné identifikaci USB flash disku. Po vytažení USB flash disku ikona zmizí.
-  **(5)** Micro SD karta:  
Po vložení a úspěšné identifikaci micro SD karty se zobrazí ikona . Po vytažení micro SD karty ikona zmizí.
-  **(6)** Stav vnitřního úložiště:  
Když kapacita zaplnění vnitřního úložiště dosáhne 90%, ikona úložiště zežloutne. Když kapacita zaplnění dosáhne 100%, ikona zčervená. Ikona se nezobrazí, pokud je kapacita úložiště větší než 90%.
-  **(8)** Indikátor napájení:  
Aktuální stav baterie se zobrazuje v reálném čase. Symbol je v normálním stavu černý; když je kapacita nižší než 20% a vyšší než 10% je symbol žlutý, aby uživateli připomněl, že je potřeba datalogger nabít; symbol je červený, když je kapacita nižší než 10%. Při nabíjení je zobrazen symbol nabíjení.
-  **(9)** Indikátor systémového času:  
Systémový čas se zobrazuje ve formě hodin a minut, vteřiny jsou vyjádřeny blikající dvojtečkou. Nastavte 12h režim pro zobrazení AM/PM nebo nastavte 24h režim.





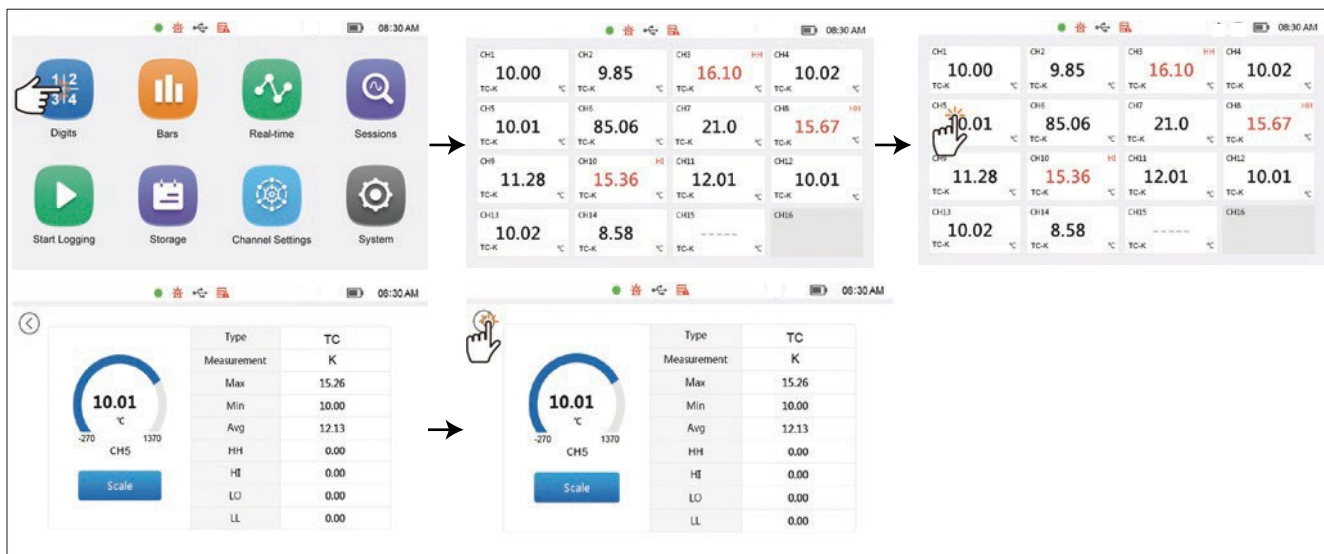
## 3.2 Hlavní menu

Hlavní menu zobrazuje 8 funkčních ikon: digitální zobrazení, obrazovka se sloupcovými grafy, křivky v reálném čase, historické křivky, spuštění/zastavení záznamu, ukládání dat, nastavení kanálu a nastavení systému.



## 3.3 Digitální displej

- Klepnutím na digitální displej (Digits) v hlavním menu vstoupíte do rozhraní digitálního displeje. Rozhraní digitálního displeje zobrazuje číslo kanálu (CH1~CH16), odpovídající měřenou hodnotu (až na 6 digitů), jednotku teploty (°F, °C) a stav alarmu (HH/HI/LO/LL). U alarmu je překročení limitu indikováno zobrazením červeného textu. Červený text stavu alarmu HI a LO neblíká a červený text stavu alarmu HH a LL bliká.
- Kliknutím na příslušný kanál zobrazíte podrobné informace o kanálu. Podrobné informace na displeji zahrnují horní a dolní hranici rozsahu, hodnotu v reálném čase, jednotku a číslo kanálu. Informace na pravé straně displeje zahrnují typ kanálu, horní a dolní mez rozsahu, maximální hodnotu, minimální hodnotu, průměrnou hodnotu a odpovídající hodnotu každého typu alarmu. Kliknutím na "scale" vymažete hodnoty, které se začnou načítat znovu. Kliknutím na ikonu šipky v levém horním rohu se vrátíte do rozhraní digitálního displeje.
- Když je snímač z kanálu odpojen, zobrazí se místo měřené hodnoty „-----“. Když není kanál nakonfigurován, nezobrazují se žádné hodnoty.



Digitální displej

### 3.4 Sloupcový graf

- Klepnutím na obrazovku sloupcového grafu v hlavním rozhraní vstoupíte do rozhraní zobrazení sloupcového grafu. Rozhraní zobrazení sloupcového grafu má dva režimy uspořádání: 1x8 a 1x6. Režim uspořádání se automaticky přepíná podle aktivního počtu kanálů zařízení.
- Zobrazí se číslo kanálu (ch1 až ch16), hodnota v reálném čase, jednotka, horní a dolní hranice signálu a stav alarmu analogového vstupu. Když je hodnota normální, bude modrá, když hodnota překročí limit, bude červená.
- Jsou-li zobrazeny dvě stránky, jsou ve spodní části dva malé kroužky a malý vyplněný kroužek představuje aktuální stránku. Kliknutím na šipku na pravé straně rozhraní přejdete na další stránku.



Sloupcové grafy



## 3.5 Křivky v reálném čase

- Jak je znázorněno na obrázku níže, zleva doprava v horní části rozhraní jsou: výběr jednotky, výběr kanálu, ikona start/pauza. Ve spodní části je číslo kanálu a poslední hodnota v reálném čase. Barva čísla kanálu je stejná jako barva odpovídající křivky kanálu a spodní jednotka kanálu odpovídá levé a pravé ose.
- Výběr jednotky měření: kliknutím na rozevírací menu výběru typu, otevřete rozhraní pro výběr typu. Klepnutím na zaškrťovací pole před typem zaškrtněte typ, který se má zobrazit, a poté klepněte na tlačítko použít (Apply). Pro současné zobrazení lze zaškrtnout maximálně dva různé typy.
- Výběr kanálu: kliknutím na rozevírací menu výběru kanálu otevřete rozhraní výběru kanálu. Kliknutím na políčko před kanálem zaškrtněte kanál, který se má zobrazit, a poté klikněte na použít (Apply). Můžete zobrazit maximálně 6 odpovídajících kanálů.
- Start/pauza: klikněte na ikonu "start/pauza". Po spuštění bude křivka reálného času aktualizována v reálném čase. Při pozastavení se vykreslování křivky v reálném čase zastaví na aktuální stránce a křivka nebude dále aktualizována.

The first screenshot shows a menu with eight options: Digits, Bars, Real-time, Sessions, Start Logging, Storage, Channel Settings, and System. An arrow points to the second screenshot, which is a 'Type' selection dialog with a temperature unit dropdown set to '°C' and 'Apply' and 'Cancel' buttons. A second arrow points to the third screenshot, which is a real-time graph showing two sinusoidal curves (one blue, one red) over time. The y-axis is labeled '°C' and ranges from 13.750 to 15.897. The x-axis shows dates from 15:00:00 to 15:30:36 on 10/31/2019. Below the graph, the current values are 15.82 °C and 485.17 °C. To the right of the graph is the text 'Křivka v reálném čase'.

The first screenshot shows the real-time graph with a hand icon clicking on the channel dropdown menu. An arrow points to the second screenshot, which is the 'Channel' selection dialog. In this dialog, 'CH1' and 'CH2' are checked, while 'CH3' through 'CH16' are unchecked. 'Apply' and 'Cancel' buttons are at the bottom. To the right of the dialog is the text 'Přepnutí kanálu'.



## 3.6 Křivky ze záznamu

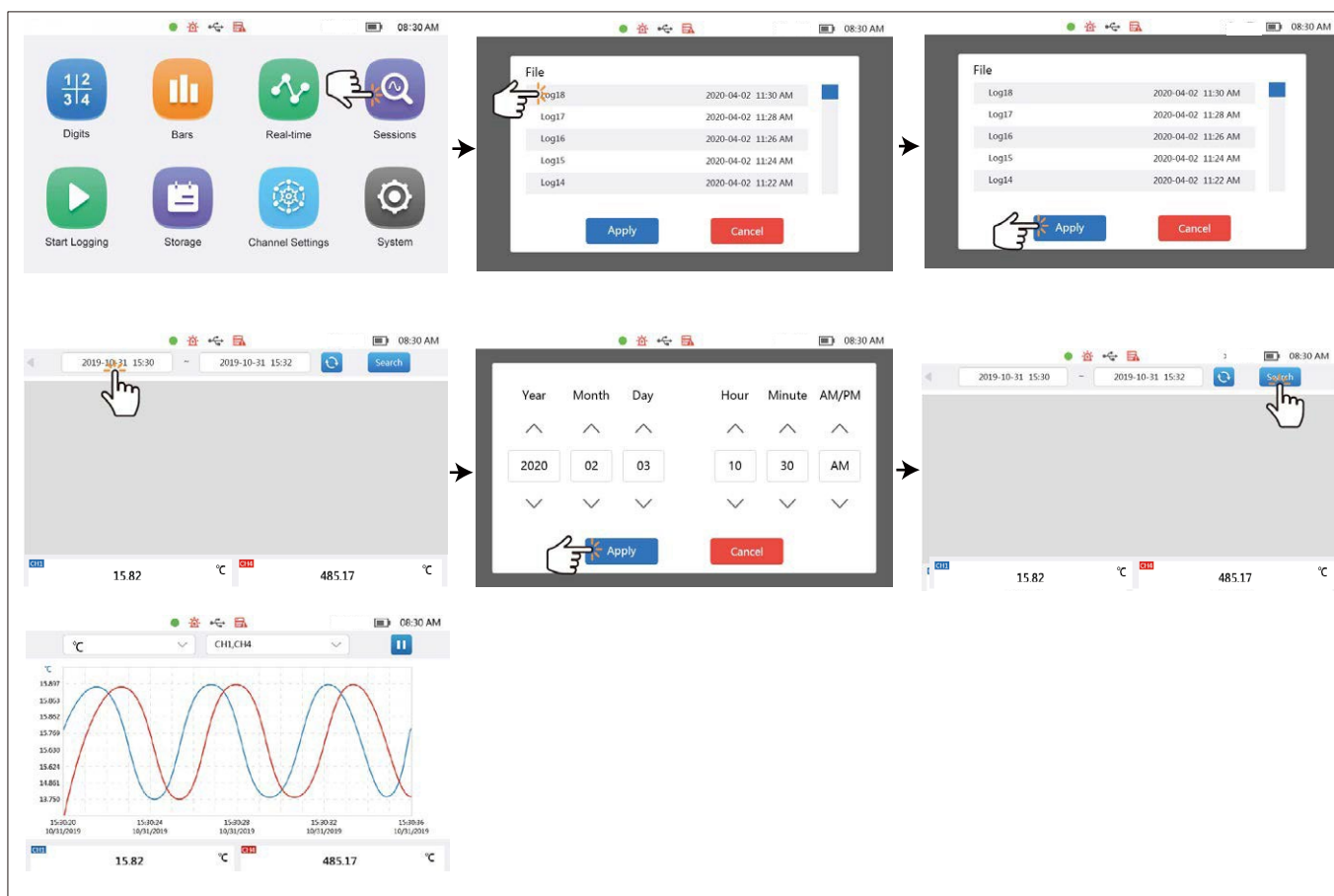
- Jak je znázorněno na obrázku níže, zleva doprava v horní části rozhraní jsou: výběr souboru záznamu pro zobrazení, výběr měřící jednotky, výběr kanálu.

Výběr souboru je znázorněn na obrázku níže, posunutím pravého posuvníku nahoru a dolů zobrazte požadovaný soubor, klikněte na soubor, který chcete vybrat, a poté klikněte na použít (Apply).

- Kliknutím na kalendář v horní části displeje nastavíte čas začátku a konce dotazu na data, kliknutím na symbol aktualizace, aktualizujete data a kliknutím na tlačítko Search (Hledat) vyhledáte historická data pro zobrazení.

Číslo kanálu a maximální, minimální a průměrná hodnota jsou zobrazeny ve spodní části (kliknutím na pole kanálu přepnete hodnoty), barva číslic kanálu v poli odpovídá barvě křivky odpovídajícího kanálu a jednotka ve spodní části je v souladu s levou a pravou měřící jednotkou v grafu. (pokud je použito více jednotek, například °C a °F, jedna jednotka bude v grafu zobrazena vlevo a druhá vpravo)

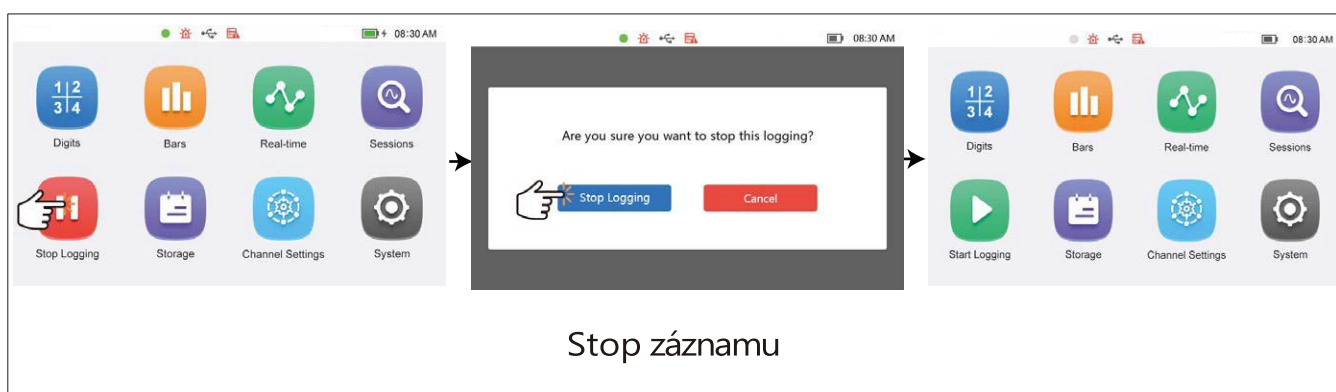
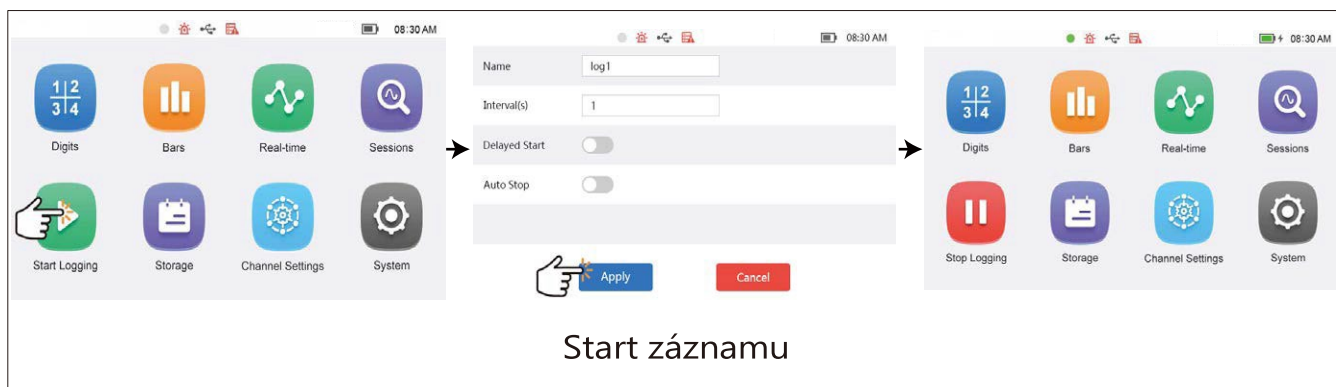
- Režim výběru měřících jednotek a kanálů je stejný jako u křivky reálného času.



Zobrazení křivky ze záznamu



## 3.7 Start / Stop záznamu



- (1) Název souboru se záznamem: volitelný, délka max. 24 znaků. Standardní název je log1, log2, atd.
- (2) Interval záznamu: volitelný, nejkratší interval je 1 vteřina, nejdelší interval je 86400 vteřin (24h).
- (3) Odložený start záznamu (Delayed Start): kliknutím na přepínač funkci odloženého startu aktivujete nebo deaktivujete. Čas odloženého startu lze nastavit při aktivaci.
- (4) Automatické ukončení záznamu (Auto Stop): kliknutím na přepínač funkci automatického ukončení záznamu aktivujete nebo deaktivujete. Když je funkce aktivní, můžete nastavit čas ukončení záznamu.

### Nastavení záznamu dat

Po nastavení všech parametrů záznamu, kliknutím na tlačítko použít (Apply) spustíte záznam. Kliknutím na tlačítko Storno (Cancel) operaci zrušíte a poté se vrátíte do hlavního menu.

Pokud se po spuštění záznamu vrátíte do hlavního menu, ikona spuštění záznamu se změní na ikonu zastavení záznamu. Klepnutím na ikonu zastavení záznamu zobrazíte vyskakovací okno pro zastavení záznamu.



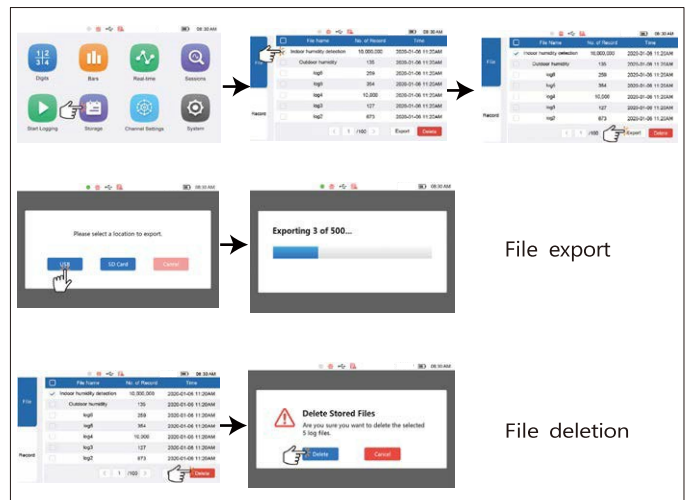


## 3.8 Uložená data

### 3.8.1 Záznamy měření

Klepnutím na pole před souborem zaškrtnete odpovídající soubor. Kliknutím na horní pole zaškrtnete všechny soubory na aktuální stránce. Po výběru souborů pro export se objeví vpravo dole tlačítko "Export".

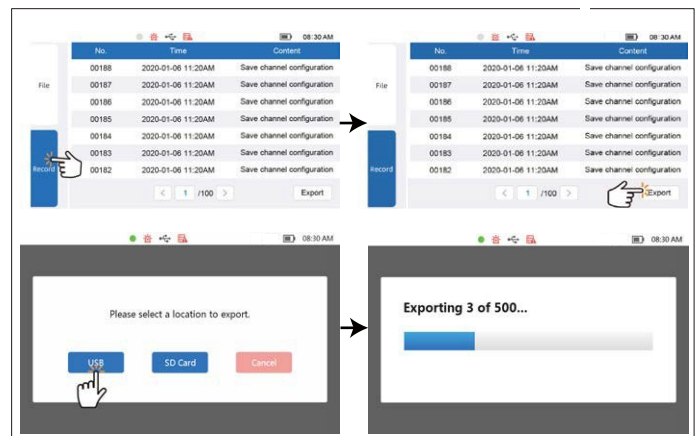
- (1) SD karta: po výběru proběhne export dat na vloženou SD kartu
- (2) Stránka vpřed
- (3) Číslo aktuálně zobrazené stránky: klepnutím můžete přejít na číslo požadované stránky.
- (4) Celkový počet stránek
- (5) Stránka zpět
- (6) Přenos dat (Export): klepnutím na tlačítko se zobrazí vyskakovací okno s možnostmi exportu (USB, SD karta)
- (7) Smazání záznamu (Delete): klepnutím smažete aktuálně vybrané záznamy.



### 3.8.2 Provozní log

Pro přístup k provoznímu logu, klikněte v levé části na "Record":

- (1) Stránka vpřed
- (2) Číslo aktuálně zobrazené stránky: klepnutím můžete přejít na číslo požadované stránky.
- (3) Celkový počet stránek
- (4) Stránka zpět
- (5) Export provozního logu (Export): klepnutím na tlačítko se zobrazí vyskakovací okno s možnostmi exportu (USB, SD karta)





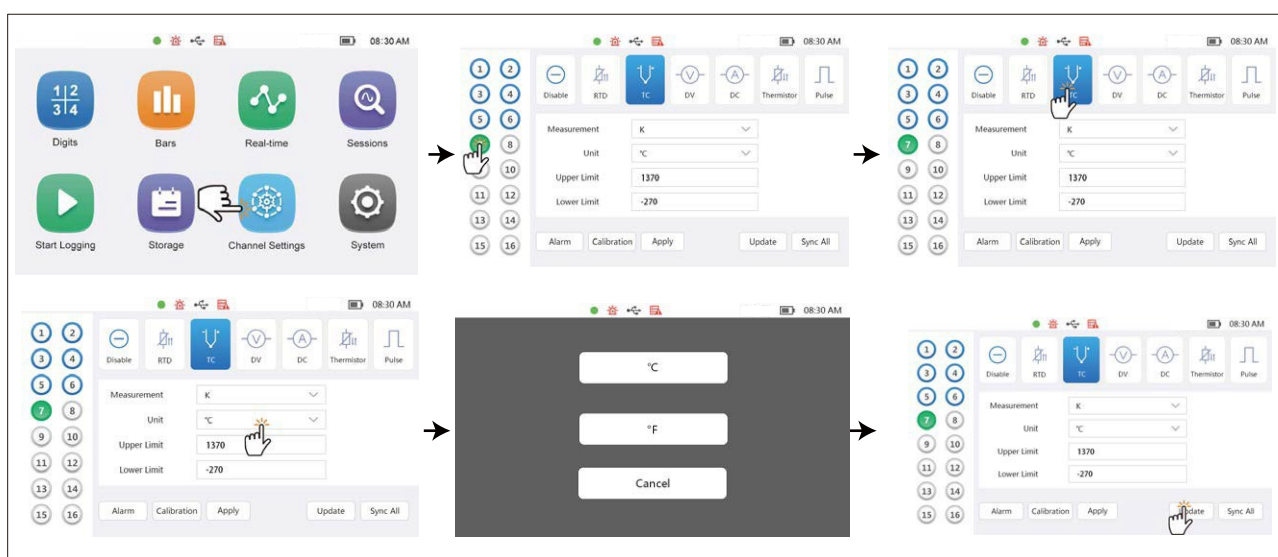
## 3.9 Nastavení měřících kanálů

Čísla na levé straně obrazovky zobrazují měřící kanály 1 až 16. Volba “Disable” indikuje zakázaný / nenakonfigurovaný kanál, který má šedý kroužek. Když je kanál úspěšně nakonfigurován má modrý kroužek. Aktuálně vybraný kanál pro konfiguraci má zeleně vyplněný kroužek.

Ikona v horní části rozhraní určuje typ vstupního signálu. Možnosti jsou: Vypnuto (Disable) kanál není použit nebo termočlánek (TC). Ostatní volby vstupního signálu jsou pro tento model dataloggeru nepřístupné.

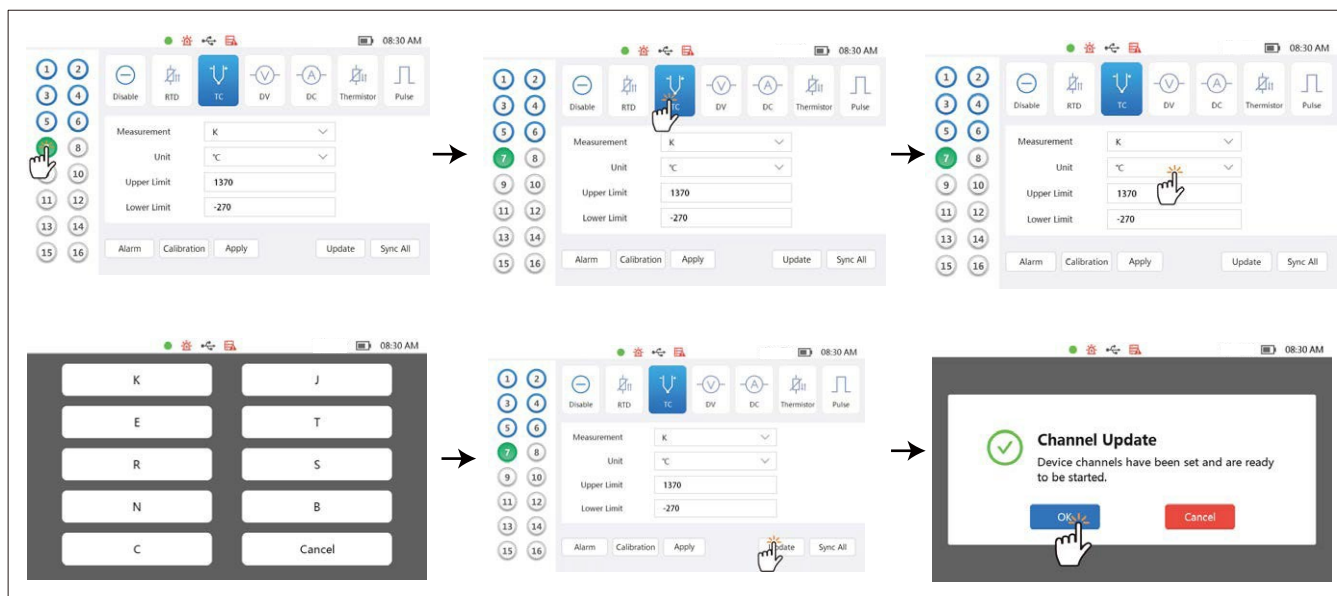
Ve spodní části rozhraní jsou zleva doprava tlačítka pro konfiguraci alarmu a kalibraci, dále tlačítko použít (Apply) a tlačítko aktualizace (Update) a synchronizace (Sync All).

V nastavení kanálu po kliknutí na tlačítko synchronizovat vše (Sync All) musíte následně kliknout na tlačítko aktualizace (Update).



### 3.9.1 Kroky nastavení kanálu

Kroky: klepněte na požadovaný měřící kanál → vyberte odpovídající typ signálu – termočlánek (TC) → nastavte typ termočláneku a další požadované parametry → v případě potřeby nastavte alarm a kalibraci → klikněte na tlačítko použít (Apply) a tlačítko aktualizovat (Update), tímto dokončíte konfiguraci 1 kanálu. Pokud chcete, aby měly všechny kanály stejnou konfiguraci jako právě nastavený kanál, klepněte na synchronizovat vše (Sync All) a poté klepněte znovu na tlačítko aktualizovat (Update) pro úspěšné dokončení konfigurace.



### 3.9.2 Nastavení alarmu

Klepněte na tlačítko “Alarm” pro vstup do rozhraní alarmů zde nastavte přepínače zapnutí / vypnutí alarmů (zelená znamená aktivní, šedá znamená neaktivní). Pokud je alarm aktivován, lze nastavit hodnotu alarmu a návratovou hodnotu (pásmo necitlivosti) “Alarm Return”. Pro úspěšné nastavení klepněte na tlačítko použít (Apply).

Poznámka: Alarm lze vždy nastavit pouze pro aktuálně konfigurovaný kanál. Pokud chcete nastavit alarmy pro všechny kanály, uložte informace o kanálu a klepnutím na synchronizovat vše (Sync All) k konfiguraci kanálů synchronizujte informace o alarmu u všech kanálů. Následně klepněte na aktualizovat “Update” pro dokončení konfigurace.

Typy alarmů	Rozsah hodnot
HH (horní 2. úrovně)	-999999 až 999999
HI (horní)	-999999 až 999999
LO (spodní)	-999999 až 999999
LL (spodní 2. úrovně)	-999999 až 999999
Pásmo necitlivosti	0 až 999999

(U pásma necitlivosti alarmu lze zadat pouze hodnotu větší nebo rovnou 0)





### 3.9.3 Nastavení kalibrace

Zesílení (Slope): lze zadat hodnotu zesílení

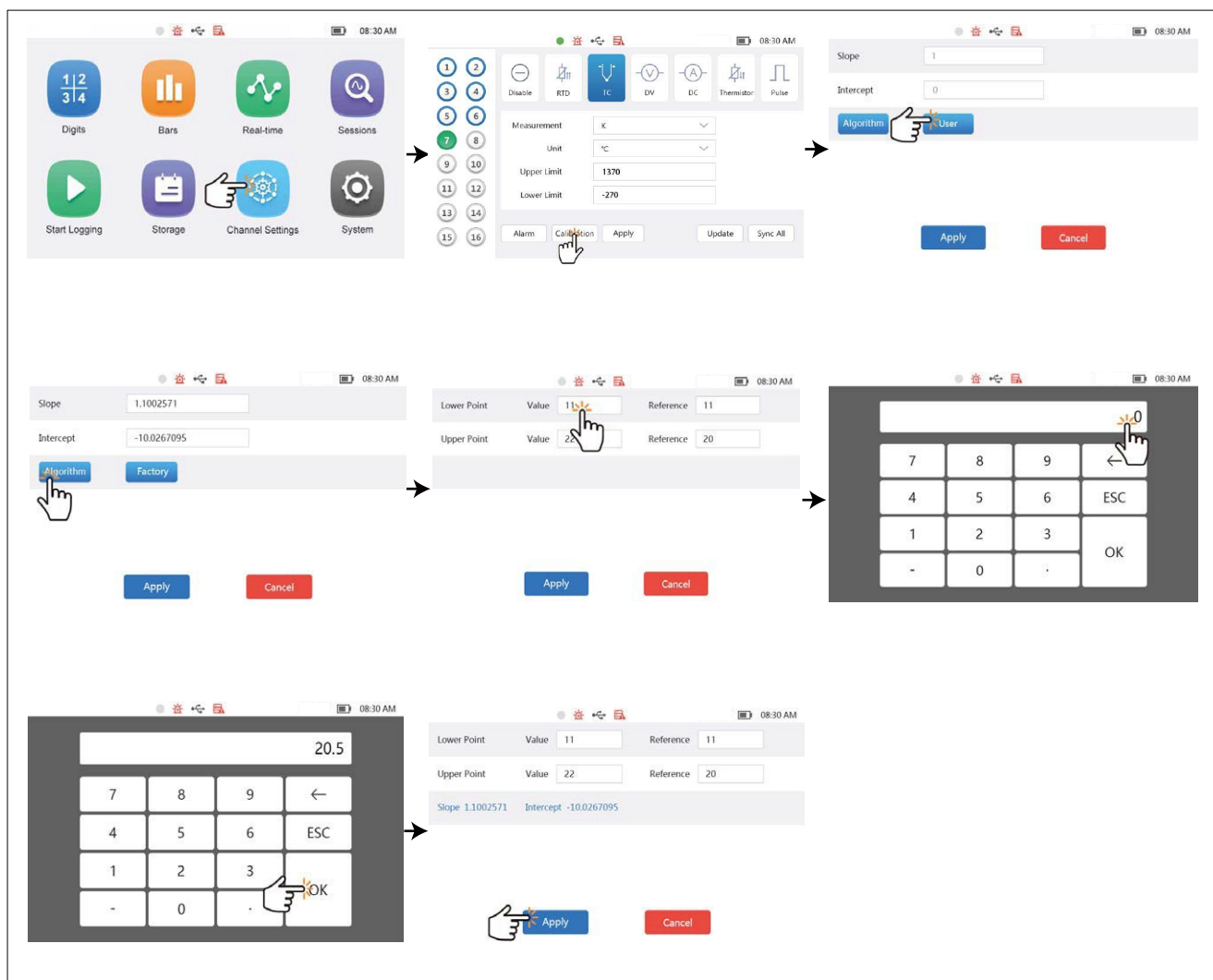
Posun (Intercept): lze zadat hodnotu posunu

User: klepnutím na tlačítko lze přímo zadat zesílení a posun podle rovnice  $y=ax+b$ , kde „y“ je zobrazená hodnota, „x“ je měřená hodnota, „a“ je „Slope“ a „b“ je „Intercept“. Kalibraci lze zadat i druhým způsobem (tlačítko „Algorithm“), definováním dvou měřených hodnot a příslušných zobrazených hodnot. Datalogger si následně sám vypočítá Slope a Intercept. Návrat k továrním hodnotám lze provést tlačítkem „Factory“, kdy si dataloger načte z paměti tovární kalibraci.

Algorithm: klepnutím na tlačítko vstoupíte do rozhraní průvodce kalibračním algoritmem. V rozhraní průvodce algoritmem stačí zadat naměřené hodnoty a standardní hodnoty z kalibrátoru pro spodní kalibrační bod a horní kalibrační bod pro výpočet zesílení a posunu. Klepnutím na tlačítko použít (Apply) se vypočítané kalibrační parametry automaticky vyplní v rozhraní pro nastavení kalibrace. Klepněte na tlačítko použít (Apply) v rozhraní nastavení kalibrace a hodnoty kalibračních parametrů se uloží.

Factory calibration: když se změní výchozí hodnoty pro zesílení a posun, zobrazí se možnost pro nastavení tovární kalibrace. Klepněte na tlačítko „Factory“ pro obnovení kalibrace s továrními parametry.

Poznámka: nastavení kalibrace lze provést pouze pro aktuální kanál. Pokud chcete kalibrovat všechny kanály, musíte kliknout na každý kanál zvlášť a provést příslušná nastavení.





## 3.10 Nastavení systému

Na levé straně rozhraní pro nastavení systému jsou čtyři funkční možnosti: systémové informace, nastavení zobrazení, úložiště / alarmy a nastavení sítě.

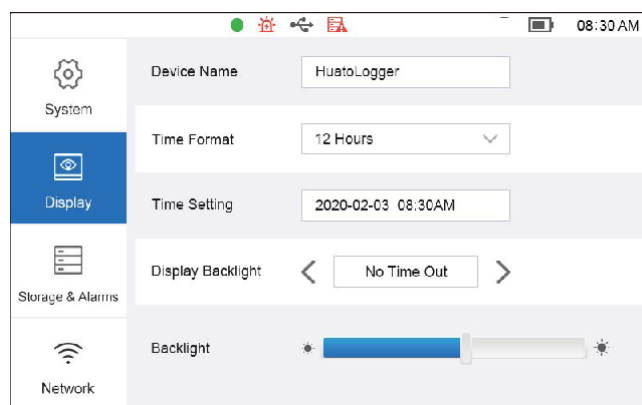
### 3.10.1 Systémové informace

- (1) Sériové číslo
- (2) Verze hardwaru
- (3) Verze softwaru; tlačítko pro upgrade firmwaru
- (4) Využitá kapacita úložiště
- (5) Zbývající kapacita úložiště
- (6) Počet záznamů
- (7) Datum tovární kalibrace
- (8) Tlačítko pro obnovení továrního nastavení



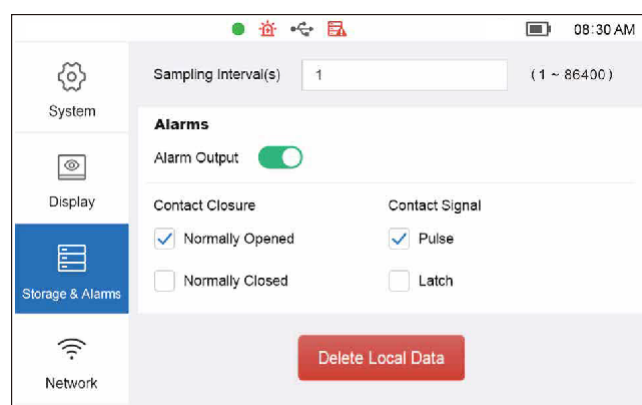
### 3.10.2 Zobrazení

- (1) Nastavení formátu hodin 12 / 24 hodinový formát
- (2) Klepněte na nastavení času, klepněte na šipku nahoru a dolů pro nastavení roku, měsíce, dne, hodiny, minuty.
- (3) Klepnutím na levou a pravou šipku v nastavení podsvícení displeje upravte dobu podsvícení obrazovky (1 min, 10 min, 30 min, bez časového limitu).
- (4) Posunutím posuvníku jasů podsvícení doleva a doprava upravte jas podsvícení.



### 3.10.3 Interval záznamu

- (1) Interval záznamu můžete nastavit v rozsahu 1 až 86400 vteřin.
- (2) Tlačítko "Delete local data" smaže všechny záznamy z interní paměti





### 3.10.4 Nastavení sítě

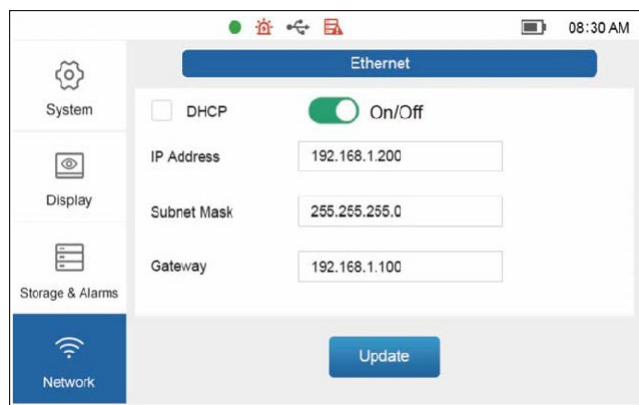
Rozhraní ethernet aktivujete přepínačem On/Off.

Zaškrtnutím políčka u DHCP aktivujete režim automatické konfigurace síťových parametrů z DHCP serveru.

Ruční konfigurace parametrů sítě:

(1) Deaktivujte zaškrtnutí u DHCP. Zadejte ručně síťové parametry jako IP adresa, maska sítě a výchozí bránu.

(2) Click Update to update to the latest information.



Nastavení sítě

### 3.11 Webové rozhraní

Ve stejné síti LAN zadejte do adresního řádku webového prohlížeče IP adresu dataloggeru a poté stisknutím klávesy enter přejděte na webovou stránku zobrazující aktuálně měřené hodnoty. Měřená data jsou aktualizovaná v reálném čase.

Poznámka: aktuálně nastavená IP adresa dataloggeru je zobrazena v rozhraní pro nastavení síťových parametrů, v konfiguraci sítě. Menu “system → network”. IP adresa může být přidělena automaticky nebo ručně.

Zobrazení aktuálně měřených dat v prohlížeči

CH1 22.48 TC-K °C HH	CH2 23.29 TC-K °C HH	CH3 22.92 TC-K °C HH	CH4 23.95 TC-K °C HH
CH5 23.58 TC-K °C HI	CH6 25.12 TC-K °C HI	CH7 23.91 TC-E °C TC-E	CH8 24.31 TC-J °C TC-J
CH9 23.37 TC-N °C TC-N	CH10 24.35 TC-T °C TC-T	CH11 37.37 TC-E °C TC-E	CH12 24.85 TC-T °C TC-T
CH13 23.70 TC-K °C LL	CH14 23.70 TC-K °C LL	CH15 22.85 TC-K °C LL	CH16 23.65 TC-K °C LL