



(CZ) NÁVOD K OBSLUZE

Datalogger barometrického tlaku /vlhkosti a teploty Model SD700

EXTECH
INSTRUMENTS
A FLIR COMPANY

Obj. č.: 10 38 26



Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup dataloggeru Extech.

Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Vlastnosti

LCD displej současně zobrazuje údaje o teplotě, tlaku a vlhkosti.

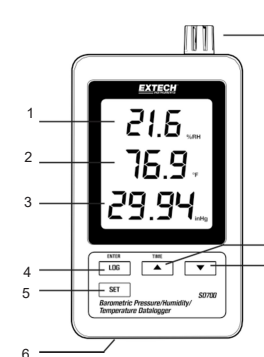
Datalogger zaznamenává datum a čas a ukládá naměřené hodnoty na kartu SD ve formátu Excel pro snadný přenos do počítače.

Volitelná vzorkovací frekvence dat: 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600 sekund a AUTO.

Dlouhá životnost baterie nebo síťový adaptér

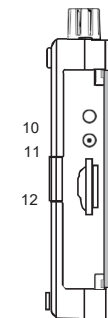
Popis a ovládací prvky

1. Zobrazení vlhkosti
2. Zobrazení teploty
3. Zobrazení tlaku
4. Tlačítko LOG (ENTER)
5. Tlačítko SET
6. Zásuvka AC adaptéru
7. Senzory
8. Tlačítko ▲ (TIME)
9. ▼ Tlačítko




10. Tlačítko Reset
11. Výstup RS-232
12. Zásuvka pro paměťovou kartu SD

Poznámka: Příhrádka na baterie a výklopný stojánek jsou umístěny na zadní straně měřiče.



Poznámka: Přístroj nemá vypínač napájení. Napájení je vždy zapnuté, pokud jsou v přístroji nainstalovány baterie nebo je připojen síťový adaptér.

Upozornění na baterii, její instalace a výměna

1. Pokud se na displeji zobrazí ikona slabé baterie , jsou baterie slabé a měly by být vyměněny. Měření v souladu se specifikací však lze provádět ještě několik hodin po zobrazení indikátoru slabých baterií, než přístroj začne odcítat nepřesně.
2. Chcete-li vyměnit nebo vložit baterie, vyšroubujte šroub s hlavou Philips, který zajišťuje zadní kryt baterií, a kryt sejměte.
3. Vyměňte 6 ks (6) baterií typu AAA (použijte alkalické baterie) a dodržujte polaritu.
4. Nasadte a zajistěte kryt.

Záznam dat (Datalogging)

Otevřete dvířka na levé straně výrobku a vložte kartu SD.

Poznámky:

Karta SD by měla mít kapacitu alespoň 1 GB.

Nepoužívejte paměťové karty naformátované jinými přístroji nebo fotoaparáty. Pro správné naformátování karty SD použijte postup formátování karty SD v části Pokročilé funkce této příručky.

Interní hodiny musí být nastaveny na správný čas. Informace o nastavení hodin naleznete v části Pokročilé funkce této příručky.

Výchozí datová struktura používá jako číselný desetinný indikátor desetinnou tečku ".". Chcete-li ji změnit na čárku ",", podívejte se do části Pokročilé funkce.

Pokud není paměťová karta SD vložena, zobrazí se na displeji nápis "EMPTY".

Zobrazené chybové zprávy:

CH- CArd	Paměťová karta je plná nebo je s ní problém.
LobAt	Baterie je vybitá a datalogging je vypnut.
No CArd	Karta SD není vložena

Stisknutím tlačítka LOGGER na >2 sekundy zahájíte záznam. Na displeji se zobrazí text "DATALOGGER" a měřicí přístroj vydá zvukový signál při každém záznamu dat (pokud je zvukový signál zapnutý).
Chcete-li ukončit záznam dat, stiskněte tlačítko LOGGER na dobu >2 sekund.
Text "DATALOGGER" se změní na "DATA" a měřič bude odpočítávat zaznamenaná data.
Poznámka: V zájmu ochrany dat nevyjímejte paměťovou kartu bez řádného ukončení funkce záznamu.

Čas/Datum/Kontrola vzorkovacího frekvence

Stiskněte a podržte tlačítko TIME po dobu >2 sekund a na displeji se budou cyklicky zobrazovat informace o datu, čase a vzorkovací frekvenci.

Struktura dat na kartě SD

Při prvním vložení karty SD do dataloggeru se vytvoří složka HBA01.
První relace dataloggingu pak vytvoří soubor HBA 01001.xls.
Do tohoto souboru se budou ukládat všechna data, dokud počet sloupců nedosáhne 30 000.
Po 30 000 sloupcích se vytvoří nový soubor (HBA01002.xls). To se opakuje každých 30 000 sloupců až do souboru HBA01099.XLS. V tomto okamžiku se vytvoří nová složka HBA02 a proces se opakuje; konečnou složkou je HBA10.

Přenos dat do počítače

Vyjměte paměťovou kartu z dataloggeru a zasuňte ji do slotu pro kartu SD v počítači.
Spusťte program Excel® a otevřete datový soubor na paměťové kartě v programu pro práci s tabulkami. Soubor bude vypadat podobně jako na obrázku níže.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Position	Date	Time	Ch1_Value	Ch1_Unit	Ch2_Value	Ch2_unit	Ch3_Value	Ch3_unit
2	1	1/4/2011	5:24:06	25.9	%RH	22.9	DEGREE C	1001.9	hpa
3	2	1/4/2011	5:25:05	23.1	%RH	22.9	DEGREE C	1002	hpa
4	3	1/4/2011	5:26:05	23.6	%RH	22.7	DEGREE C	1002.1	hpa
5	4	1/4/2011	5:27:05	23.2	%RH	22.6	DEGREE C	1002.1	hpa
6	5	1/4/2011	5:28:05	23.8	%RH	22.6	DEGREE C	1002	hpa
7	6	1/4/2011	5:29:05	23.1	%RH	22.5	DEGREE C	1002.1	hpa
8	7	1/4/2011	5:30:05	23.3	%RH	22.5	DEGREE C	1002	hpa
9	8	1/4/2011	5:31:05	23.3	%RH	22.4	DEGREE C	1002	hpa
10	9	1/4/2011	5:32:05	23.2	%RH	22.4	DEGREE C	1002.1	hpa
11	10	1/4/2011	5:33:05	23.1	%RH	22.3	DEGREE C	1002.1	hpa
12	11	1/4/2011	5:34:05	23.1	%RH	22.3	DEGREE C	1002.2	hpa
13	12	1/4/2011	5:35:05	23.1	%RH	22.3	DEGREE C	1002	hpa
14	13	1/4/2011	5:36:05	23.1	%RH	22.2	DEGREE C	1002.1	hpa
15	14	1/4/2011	5:37:05	23.1	%RH	22.2	DEGREE C	1002.1	hpa
16	15	1/4/2011	5:38:05	23.1	%RH	22.1	DEGREE C	1002.2	hpa
17	16	1/4/2011	5:39:05	23.3	%RH	22.1	DEGREE C	1002.2	hpa
18	17	1/4/2011	5:40:05	23.2	%RH	22.1	DEGREE C	1002.2	hpa
19	18	1/4/2011	5:41:05	23	%RH	22	DEGREE C	1002.1	hpa
20	19	1/4/2011	5:42:05	23	%RH	22	DEGREE C	1002.1	hpa

Pokročilé funkce

Funkce SET slouží k následujícím účelům:
Formátování paměťové karty SD
Nastavení data a času
Nastavení doby vzorkování
Nastavení zapnutí/vypnutí zvukového signálu
Nastavení desetinné tečky/čárky na kartě SD
Výběr měrných jednotek pro teplotu a barometrický tlak
Nastavení datového výstupu RS232 ON/OFF

Poznámka: Před pokusem o vstup do režimu pokročilých nastavení musí být funkce dataloggeru vypnuta.

Stiskněte a podržte tlačítko SET po dobu >2 sekund. Na displeji se zobrazí první funkce (Sd F).
Stisknutím tlačítka SET postupně projděte všechny funkce. Pomocí tlačítek ▲ a ▼ nastavte vybranou funkci. Pomocí tlačítka "LOG" můžete postupně procházet políčka v rámci funkce. Pokud v režimu SET nestisknete do 5 sekund žádné tlačítko, záznamník se vrátí do standardního režimu.

Sd F: Formátování SD karty. Stisknutím tlačítka ▲ vyberte ANO nebo NE. V případě volby ANO stiskněte tlačítko Enter, čímž kartu naformátujete a vymažete všechna existující data.

dAtE: Nastavení data a času. Stisknutím tlačítek ▲ nebo ▼ nastavte vybranou položku. Stisknutím tlačítka Enter uložte hodnotu a postupně procházíte různými položkami.

SP-t: Nastavte vzorkovací frekvenci. Stisknutím tlačítka ▲ vyberte požadovanou vzorkovací frekvenci a stisknutím tlačítka Enter výběr uložte. Na výběr jsou následující možnosti: 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600 sekund a AUTO. V režimu AUTO se data uloží pokaždé, když dojde ke změně hodnoty relativní vlhkosti o >1 % NEBO teploty o >1°C.

bEEP: Nastavení zapnutí nebo vypnutí zvukového signálu. Stisknutím tlačítka ▲ vyberte možnost ON nebo OFF a stisknutím tlačítka Enter uložte výběr.

dEC: Nastavení desetinného znaku karty SD. Stisknutím tlačítka ▲ vyberte USA (tečka) nebo Euro (čárka) a stisknutím tlačítka Enter uložte výběr.

t-CF: Nastavte jednotku Temp. na °F nebo °C a stiskněte Enter pro uložení výběru.

rS232: Nastavte datový výstup RS232 na ON/OFF. Stisknutím tlačítka ▲ vyberte ON nebo OFF a stisknutím tlačítka Enter uložte výběr.

Baro: Nastavení měrné jednotky barometrického tlaku. Tlačítkem ▲ vyberte palce rtuťového sloupce (InHg), mm rtuťového sloupce (mmHg) nebo hektopascaly (hPa).

ESC: Ukončí režim nastavení. Stisknutím tlačítka SET se vrátíte do normálního provozu.

RESET systému

Pokud se objeví stav, kdy procesor nereaguje na stisknutí kláves nebo se zdá, že měřič zamrzl, stiskněte tlačítko RESET na boku dataloggeru (použijte kancelářskou sponku nebo podobný špičatý předmět), abyste měřič uvedli do funkčního stavu.

Rozhraní RS232

K propojení měřiče se sériovým portem počítače je k dispozici sériový výstup.

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do dataloggeru. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro přístroje.

Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vyteklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!



K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!

Šetřete životní prostředí!

Technické údaje

Displej	60 x 50 mm (2,4 x 2,0") LCD displej
Měření	teploty, relativní vlhkosti a barometrického tlaku
Paměťová karta	Paměťová karta SD, 1 GB až 16 GB
Vzorkovací čas	5/10/30/60/120/300/600 sekund nebo automatický
Kompensace teploty	Automatická
Rychlost aktualizace LCD	cca 1 sekunda
Datový výstup	Sériové rozhraní RS232
Provozní teplota	0 až 50 °C
Provozní vlhkost	Méně než 90 % RH
Napájecí zdroj	6 ks alkalických baterií typu "AAA" 1,5 V baterie nebo 9 V síťový adaptér.
Životnost baterií	Závisí na vzorkovací frekvenci, pro nové alkalické baterie a 60-sekundovou dobu vzorkování je typický > jeden měsíc (rychlé vzorkovací frekvence výrazně zkracují životnost baterií).
Hmotnost	282 g (0,62 lbs)
Rozměry	132 x 80 x 32 mm (5,2 x 3,1 x 1,3")

Veličina	Rozsah	Rozlišení	Přesnost
Teplota	0,0 až 50,0 °C	0.1 °C	± 0.8 °C
	32,0 až 122,0 °F	0.1 °F	± 1.5 °F
Relativní vlhkost	70 až 90 %	0.1 %	± (4 % rdg + 1 % RH)
	10 až 70 %	0.1 %	± 4 % RELATIVNÍ VLHKOSTI
Barometrický tlak	10,0 až 1000,0 hPa	0.1	± 2 hPa
	1000,1 až 1100,0 hPa	0.1	± 3 hPa
	7,5 až 825,0 mmHg	0.1	± 1,5 mmHg
	0,29 až 32,48 inHg	0.01	± 0,1 inHg

Poznámka: Výše uvedené specifikace se testují pouze v prostředí s intenzitou RF pole menší než 3V/M a frekvencí menší než 30 MHz.



Překlad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopíí tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

KOV/11/2023