

Rejestrator danych pomiarowych Voltcraft DL-141 TH

Instrukcja obsługi

Nr produktu: 105055

Wersja 02/12

PRZEZNACZENIE

Rejestrator temperatury i wilgotności przeznaczony jest do monitorowania i zapisywania danych temperatury i wilgotności otoczenia. Jest efektywnym i wygodnym urządzeniem monitorującym i przechowującym dane temperatury i wilgotności, przez długie okresy czasu. Odczyty zapisywane są w rejestratorze, następnie z łatwością mogą zostać odczytane na PC przy pomocy portu USB. Wyświetlacz LCD wskazuje aktualne odczyty, wartości maksymalne, minimalne, godzinę, datę oraz wartości temperatury i wilgotności. Rejestrator danych wyposażony został w stabilny czujnik temperatury i wilgotności wysokiej dokładności, o szybkim czasie reakcji.

Żadnego elementu nie należy modyfikować ani zmieniać z powodów bezpieczeństwa i licencyjnych (CE). Użytek niezgodny z wyżej opisanym przeznaczeniem może spowodować uszkodzenie produktu i dodatkowe ryzyka, jak zwarcie, pożar lub porażenie elektryczne. Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi oraz zachowanie ją na przyszłość.

ZAWARTOŚĆ PRZESYŁKI

- Rejestrator danych
- Uchwyt do montażu ściennego
- Bateria litowa 3.6 V
- Voltsoft CD (oprogramowanie i instrukcja obsługi)
- 2 śruby i 2 kołki
- Instrukcja obsługi

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

Wszelkie uszkodzenia spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji powodują automatyczne wygaśnięcie gwarancji! Wskazówki szczególnie ważne zostały w niniejszej instrukcji oznaczone przy pomocy wykrzykników. Należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi przed uruchomieniem urządzenia.

Bezpieczeństwo osobiste / produktu

- Produkt nie jest zabawką i nie powinien być trzymany w miejscu łatwo dostępnym dla dzieci lub zwierząt.
- Nie pozostawiaj opakowania po urządzeniu bez nadzoru. Może stać się ono niebezpieczną zabawką dla dzieci!
- Chronić produkt przed skrajnymi temperaturami, bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, silnymi uderzeniami, wilgocią, gazami łatwopalnymi, oparami i rozpuszczalnikami.
- Nie poddawaj produktowi silnemu naciskowi mechanicznemu.
- Jeżeli zdarzy się, że dalsza bezpieczna praca modułu nie jest możliwa, należy zaprzestać użytkowania urządzenia i zabezpieczyć go przed niezamierzonym użytkowaniem. Dalsza bezpieczna praca urządzenia nie jest możliwa, gdy:
 - urządzenie wskazuje na widoczne uszkodzenia;
 - urządzenie nie działa;
 - po dłuższym składowaniu w niekorzystnych warunkach lub
 - po ciężkich warunkach transportowych.
- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Uderzenia, nacisk lub upadek, nawet z niewielkiej wysokości, mogą doprowadzić do jego uszkodzenia.

Bezpieczeństwo baterii (akumulatorów)

- Podczas wkładania baterii/akumulatorów należy uważać na oznaczenie biegunowości.
- Baterie / akumulatory należy usunąć, jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy okres czasu. W ten sposób unikniemy wylania się baterii. Uszkodzone i wylane baterie mogą prowadzić do poważnych poparzeń kwasem. Przy kontakcie z uszkodzonymi bateriami / akumulatorami zaleca się korzystanie z rękawic ochronnych.
- Baterie/ akumulatory należy trzymać z dala od dzieci. Baterii nie należy zostawiać w miejscach łatwo dostępnych (dzieci i zwierzęta mogą je połknąć).
- Baterii/ akumulatorów nie należy rozkładać na czynniki pierwsze, narażać na zwarcie ani wrzucać do ognia. Nie należy podejmować prób ponownego ładowania baterii,

które nie są akumulatorami wielokrotnego użytku. Zachodzi niebezpieczeństwo wybuchu.

Inne

- W przypadku wątpliwości dotyczących eksploatacji, bezpieczeństwa lub podłączenia należy zasięgnąć porady specjalisty.
- Naprawy, modyfikacji lub konserwacji urządzenia może dokonać tylko wykwalifikowany personel lub odpowiedni serwis.
- W razie jakichkolwiek pytań dotyczących urządzenia, na które nie znajdują Państwo odpowiedzi w niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt z naszymi konsultantami technicznymi lub innymi ekspertami: Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel. +49 180/586 582 7.

WKŁADANIE / WYMIANA BATERII

1. Odkręć dwie śruby znajdujące się z tyłu i otwórz komorę baterii.
2. Włóż nową baterię / wymień starą baterię na nową.
3. Zamknij komorę baterii i przykręć obie śruby.

INSTALACJA I INFORMACJE OGÓLNE

- Rejestrator danych powinien być położony w pozycji pionowej. Jeśli umieszczony w niskiej temperaturze i wysokiej wilgotności, rejestrator przed dokonaniem odczytu powinien pozostać w pozycji pionowej, do czasu całkowitego odparowania kropelek.
- Jeśli rejestrator jest podłączony do PC, można zaoszczędzić energię baterii.

ELEMENTY LCD

1. Symbol baterii zostanie wyświetlony po jej pełnym naładowaniu. Gdy poziom baterii stanie się niski, pojawi się symbol , wskazujący na natychmiastową konieczność wymiany baterii.
2. TIME (godzina): gdy na wyświetlaczu pojawi się napis TIME, oznacza to, że wartości wyświetlone po prawej stronie są aktualną godziną.
3. DATE (data): gdy na wyświetlaczu pojawi się napis DATE, oznacza to, że wartości wyświetlone po prawej stronie są aktualną godziną.

Wyświetlanie godziny i daty zmienia się automatycznie co 10 sekund.

4. REC: gdy na wyświetlaczu pojawi się napis REC, oznacza to, że rejestrator jest w trybie zapisywania danych.
5. FULL: gdy na wyświetlaczu pojawi się napis FULL, oznacza to, że pamięć rejestratora jest pełna. Rejestrator przestanie zapisywać dane.
6. %RH: gdy na wyświetlaczu pojawi się napis %RH, oznacza to, że rejestrator dokonuje pomiaru wilgotności otoczenia.
7. °C: gdy na wyświetlaczu pojawi się napis °C, oznacza to, że temperatura wskazywana jest w stopniach Celsjusza.
8. °F: gdy na wyświetlaczu pojawi się napis °F, oznacza to, że temperatura wskazywana jest w stopniach Farenheita.
9. Podczas zgrywania danych do komputera, na wyświetlaczu LCD pojawi się napis „-PC-„. Po zgraniu wszystkich danych rejestrator przestanie zapisywać. Rejestrator musi zostać ponownie ustawiony, jeśli funkcja nagrywania jest ponownie potrzebna. Możesz wyłącznie przeglądać dane z pozycji rejestratora. Wszystkie ustawienia zostaną wykonane za pomocą oprogramowania zainstalowanego na PC.
10. MIN: gdy na wyświetlaczu pojawi się ta ikona, oznacza to wyświetlanie najniższej wartości zestawu danych.
11. MAX: gdy na wyświetlaczu pojawi się ta ikona, oznacza to wyświetlanie najwyższej wartości zestawu danych.

INSTALACJA OPROGRAMOWANIA

1. Włóż płytę CD do napędu CD-ROM komputera.
2. Instalacja rozpocznie się automatycznie. Jeśli nie, przejdź do katalogu napędu CD-ROM i otwórz plik instalacyjny „autorun.exe”.
3. Wybierz żądany język spośród niemieckiego, angielskiego i francuskiego.
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami pojawiającymi się w oknie dialogowym, wybierz miejsce instalacji i zakończ instalację.
5. W celu otrzymania dodatkowych informacji, zapoznaj się z instrukcją obsługi dostępną na płycie CD.
6. Dołączone oprogramowanie jest wersją standardową Voltsoft. Wersja profesjonalna (Voltsoft Data Logger, No. 101333) jest produktem opcjonalnym, który może zostać zakupiony oddzielnie. Jeśli

zakupisz wersję profesjonalną, otrzymasz klucz licencyjny. Postępuj zgodnie z krokami znajdującymi się w instrukcji obsługi Voltsoft, w celu zarejestrowania i uaktualnienia oprogramowania do wersji profesjonalnej.

Podsumowanie cech:

	standardowe	profesjonalne
Zarządzanie użytkownikami		✓
Zarządzanie wiadomościami e-mail		✓
Ustawienia ogólne	✓	✓
Preferencje języka	✓	✓
Szablon e-mail		✓
Zarządzanie urządzeniami (dodaj/ usuń)	✓	✓
Tworzenie wykresów		✓
Powiadomienia e-mail		✓
Interfejs www		✓

EKSPLOATACJA

Przed uruchomieniem należy zainstalować oprogramowanie znajdujące się na CD, gdyż niektóre funkcje są dostępne wyłącznie przy użyciu programu.

a) Tryb temperatury / wilgotności

- Przyciśnij przycisk „Temp. / % RH” aby przełączyć pomiędzy trybem wyświetlania temperatury i wilgotności.
- Na wyświetlaczu, w dolnej części, zostanie pokazana w kolejności: temperatura (°F) -> temperatura °C -> wilgotność.

Możesz wybrać wyświetlanie temperatury w °F (Fahrenheit) za pomocą oprogramowania. W tym celu zapoznaj się z informacjami zawartymi w oprogramowaniu.

Jeśli czujnik temperatury/wilgotności został nieprawidłowo podłączony, pojawi się ikona „-LO-”. W takim przypadku, otwórz pokrywę znajdującą się z tyłu i ponownie zainstaluj czujnik. Powtarzaj czynność do momentu pojawienia się poprawnej wartości na wyświetlaczu.

b) Wyświetlanie wartości MAX / MIN

- Przyciśnij przycisk MAX / MIN aby zapisać pomiary maksymalne/minimalne i wyświetlić zapisane wartości.
- Na wyświetlaczu, w dolnej części, zostanie pokazana w kolejności: wartość maksymalna -> wartość minimalna-> wyłączony

Wyświetlanie godziny i daty zapisanych wartości maksymalnych i minimalnych zmienia się automatycznie co 10 sekund. Jeśli żaden przycisk nie zostanie wciśnięty przez 40 sekund, wtedy rejestrator automatycznie wyjdzie z trybu wyświetlania wartości MAX/MIN i powróci do trybu zapisywania i pomiaru wartości.

c) Funkcja alarmu

Gdy zmierzona wartość przekroczy ustawiony dolny lub górny próg, dioda LED alarmu będzie zaświecać się raz na minutę. Czerwona dioda LED wskazuje, że wartość temperatury przekracza próg; żółta dioda LED wskazuje, że wartość wilgotności przekracza próg.

DANE TECHNICZNE

Zasilanie	1 x 3.6 V bateria litowa
Dokładność pomiaru wilgotności względnej	±5% (dla 0% do 20%) ±3.5% (dla 20% do 40% / dla 60% do 80%) ±3% (dla 40% do 60%)
Dokładność pomiaru temperatury	±2°C (dla -40°C do -10°C / dla +40°C do +70°C) ±1°C (dla -10°C do 40°C)
Rozdzielczość	0.1% (wilgotność względna) / 0.1°C (temperatura)
Pamięć	32700
Próbkowanie	1 sekunda do 24 godzin
Wymagania systemowe (dla oprogramowania)	Microsoft Windows® 2000 / XP / Vista
Wymiary (dł. x szer. wys.)	94 x 48 x 33 mm
Waga	115 g