

Rejestrator danych pomiarowych Voltcraft DL-140 TH

Instrukcja obsługi

Nr produktu: 100055

1. 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.

2. 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

- Produkt nie jest zabawką i nie powinien być trzymany w miejscu łatwo dostępnym dla dzieci lub zwierząt.

Bezpieczeństwo produktu

- Gdy używany wraz z innymi urządzeniami, należy zapoznać się z ich instrukcjami obsługi oraz środkami bezpieczeństwa.
- Nie poddawaj produktu silnemu naciskowi mechanicznemu.
- Chroń produkt przed skrajnymi temperaturami, bezpośrednim słońcem, silnymi wstrząsami, wysoką wilgocą.

Bezpieczeństwo baterii

- Podczas wkładania baterii należy uważać na oznaczenie biegunowości.
- Baterie 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 zaleca się korzystanie z rękawic ochronnych.
- Baterie należy trzymać z dala od dzieci. Baterii nie należy zostawiać w miejscach łatwo dostępnych (dzieci i zwierzęta mogą je połknąć).
- Baterii 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.

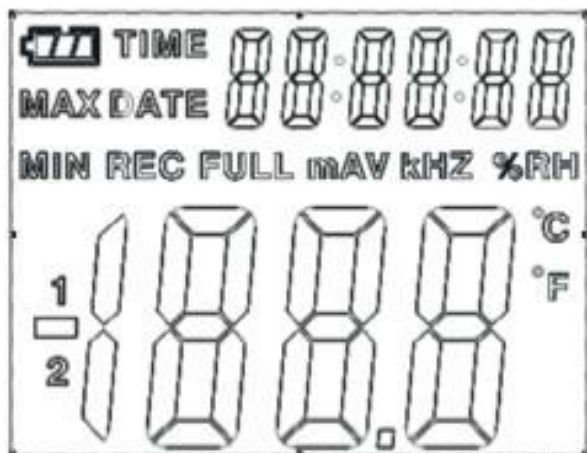
Inne

- Naprawy 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®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, Germany

3. 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.

4. Elementy wyświetlacza 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, na wyświetlaczu rejestratora pokaże się aktualna wartość bieżącego pomiaru. Ale rejestrator nie będzie 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. Funkcja alarmu

Jeśli zmierzona wartość przekracza górny lub dolny próg, podświetli się alarmowa dioda LED, jeden raz na minutę. Czerwona dioda LED oznacza, że wartość temperatury przekracza limit, żółta dioda LED oznacza, że wartość wilgotności przekracza limit.

11. Jeśli czujnik temperatury/wilgotności nie jest poprawnie podłączony, na wyświetlaczu pojawi się ikona „-LO-”. W takim przypadku należy otworzyć tylną pokrywę i ponownie zainstalować czujnik. Czynność należy powtórzyć do momentu uzyskania prawidłowego wskazania.

5. Eksploatacja

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

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.

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.

6. Utylizacja

Utylizacja odpadów elektrycznych i elektronicznych.



W celu ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego, ochrony ludzkiego zdrowia, wykorzystywania zasobów naturalnych w sposób zrównoważony i racjonalny, użytkownik powinien zwrócić nieużywany produkt do odpowiednich punktów, zgodnie z odpowiednimi regulacjami. Przekreślony kosz na śmieci oznacza, że produkt musi być zutylizowany oddzielnie od odpadów komunalnych.

Utylizacja zużytych baterii/ akumulatorów



Baterie/ akumulatory zawierające szkodliwe substancje są oznaczone następującymi symbolami, co oznacza iż nie mogą być wyrzucane do domowych śmietników. Oznaczenia dla odpowiednich metali ciężkich są następujące: **Cd** = kadm, **Hg** = rtęć, **Pb** = ołów. Możesz dostarczyć zużyte baterie / akumulatory bezpłatnie do swojego lokalnego punktu przyjmowania baterii, naszych sklepów lub gdziekolwiek gdzie sprzedawane są baterie.

Stosując się do prawnych obowiązków przyczyniasz się do ochrony środowiska naturalnego!

7. Dane techniczne

Zasilanie	1 x 3.6 V bateria litowa
Dokładność wilgotności względnej	±5% (dla 0% do 20%) ±3.5% (dla 20% do 40% / dla 60% do 80%) ±3% (dla 40% do 60%)
Dokładność 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 / VistaT
Wymiary (dł. x szer. wys.)	94 x 48 x 33 mm
Waga	115 g