

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Nr produktu 2399955

Wskaźnik poziomu wilgoci do materiałów VOLTCRAFT MF-100, nieinwazyjny



Przeznaczenie

Ten nieinwazyjny, cyfrowy miernik wilgotności jest idealny do pomiaru zawartości wilgoci w betonie, drewnie i innych materiałach budowlanych. Pomaga to sprawdzić, czy powierzchnia jest gotowa do malowania lub pokrywania. Duże powierzchnie można również szybko i skutecznie zmierzyć za pomocą funkcji alertu. Użytkownik może skoncentrować się na mierzonym przedmiocie bez konieczności ciągłego odczytywania wartości pomiarowych na wyświetlaczu. Urządzenie wydaje sygnał dźwiękowy, jeśli poziom wilgoci przekroczy wartość progową.

To urządzenie charakteryzuje się szerokim zakresem pomiarowym, z głębokością penetracji około 20 - 40 mm. Posiada wyświetlacz min/max oraz wskaźnik niskiego poziomu baterii. Urządzenie zasilane jest trzema bateriami AAA. Nieautoryzowane przeróbki i/lub modyfikacje urządzenia są niedopuszczalne ze względów bezpieczeństwa i zatwierdzenia. Jakikolwiek użycie inne niż opisane powyżej jest niedozwolone i może uszkodzić produkt i prowadzić do powiązanych zagrożeń, takich jak zwarcie, pożar, porażenie prądem itp. Należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i zachować ją do dalszego użytku. Ten produkt jest zgodny z ustawowymi wymogami krajowymi i europejskimi. Wszystkie nazwy firm i nazwy produktów są znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zawartość dostawy

- Miernik wilgotności
- 3 baterie AAA
- Instrukcja obsługi

Aktualna instrukcja obsługi

Pobierz najnowszą instrukcję obsługi ze strony www.conrad.com/downloads lub zeskanuj pokazany kod QR. Postępuj zgodnie z instrukcjami na stronie.



Opis symbolu



Symbol z wykrzyknikiem w trójkącie wskazuje ważne informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi, których należy przestrzegać.

Instrukcja bezpieczeństwa

Nie ponosimy odpowiedzialności za powstałe szkody majątkowe lub osobowe, jeśli produkt był w jakikolwiek sposób nadużywany lub uszkodzony w wyniku niewłaściwego użytkowania lub nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi. Gwarancja/gwarancja wygasa!

Ikona z wykrzyknikiem wskazuje ważne informacje w instrukcji obsługi. Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia należy uważnie przeczytać całą instrukcję obsługi, w przeciwnym razie istnieje ryzyko niebezpieczeństwa.



a) Bezpieczeństwo osobiste i produktowe

- Produkt nie jest zabawką i powinien być przechowywany poza zasięgiem dzieci!
- Podczas transportu z zimnego do ciepłego otoczenia w urządzeniu może dojść do kondensacji. Może to skutkować fałszywym pomiarem. Przed rozpoczęciem pracy pozwól urządzeniu zaaklimatyzować się w nowym środowisku.
- Produkt nie może być poddawany dużym obciążeniom mechanicznym.
- Produktu nie wolno wystawiać na działanie ekstremalnych temperatur, bezpośredniego światła słonecznego, silnych wibracji ani wilgoci.
- Jeżeli istnieją powody, by sądzić, że bezpieczna eksploatacja nie jest już możliwa, urządzenie należy wyłączyć i zabezpieczyć przed niezamierzonym użyciem. Bezpieczna eksploatacja nie jest już możliwa, jeśli urządzenie:

- wykazuje widoczne uszkodzenia,
- nie działa,
- był przechowywany w niesprzyjających warunkach przez długi czas lub
- podlegał znacznemu obciążeniu transportowemu

b) Bezpieczeństwo baterii

- Podczas wkładania baterii należy przestrzegać prawidłowej biegunowości.
- Baterie należy wyjąć z urządzenia, jeśli nie jest ono używane przez dłuższy czas, aby uniknąć uszkodzenia w wyniku wycieku. Wyciekające lub uszkodzone baterie mogą powodować oparzenia kwasem w kontakcie ze skórą, dlatego do obsługi uszkodzonych baterii używaj odpowiednich rękawic ochronnych.
- Baterie należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie pozostawiaj baterii leżącej w pobliżu, ponieważ istnieje ryzyko połknięcia jej przez dzieci lub zwierzęta.
- Wszystkie baterie należy wymieniać w tym samym czasie. Mieszanie starych i nowych baterii w urządzeniu może prowadzić do wycieku baterii i uszkodzenia urządzenia.

- Baterii nie wolno demontować, zwierać ani wrzucać do ognia. Nigdy nie ładuj baterii jednorazowych. Istnieje ryzyko wybuchu!

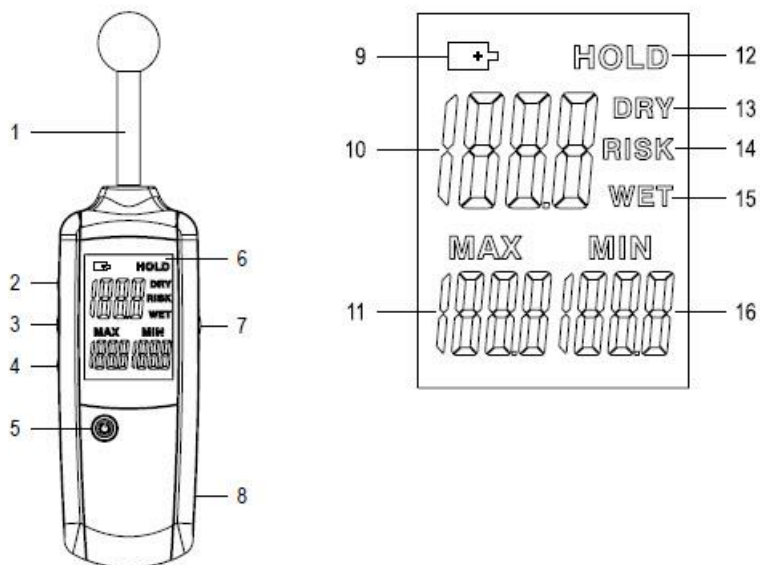
**c) Różne**

- Użytkownicy są odpowiedzialni za wyniki pomiarów z tego urządzenia. Nie gwarantujemy, że nie ponosimy odpowiedzialności za pomiary. W żadnym wypadku nie ponosimy odpowiedzialności za szkody spowodowane zastosowaniem wyników pomiarów.
- Prace naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczny/specjalistyczny warsztat.
- Jeśli masz pytania, na które nie ma odpowiedzi w niniejszej instrukcji obsługi, skontaktuj się z naszym działem pomocy technicznej lub innym personelem technicznym.

Elementy działania

a) Panel przedni

b) Panel LCD



1. Czujnik wilgoci
2. Przycisk UP (w górę)
3. Przycisk SET (ustawień)
4. Przycisk DOWN (w dół)
5. Przycisk włączania/wyłączania
6. Panel LCD
7. Przycisk MEAS (pomiaru)
8. Komora baterii
9. Wskaźnik niskiego poziomu baterii
10. Aktualna wartość wilgotności
11. Maks. wartość wilgotności
12. Symbol zatrzymania danych
13. Ikona stanu DRY (suchy)
14. Ikona statusu RISK (ryzykowny)
15. Ikona statusu WET (mokry)
16. min. wartość wilgotności

Wkładanie baterii

Ten miernik wilgotności jest zasilany trzema bateriami AAA.

1. Za pomocą śrubokręta zdejmij pokrywę komory baterii z tyłu miernika.
2. Włóż trzy baterie AAA, zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.
3. Załóż pokrywę komory baterii.
4. Wymień baterie, gdy na panelu LCD zaświeci się wskaźnik niskiego poziomu baterii (9).

Działanie

a) Ogólne informacje przed pomiarem

- Poziom wilgoci to średnia wartość, na którą wpływa wilgoć na zewnętrznej powierzchni i wewnętrznym rdzeniu materiału. Jeśli na powierzchni widoczna jest wilgoć lub woda, zetrzyj nadmiar i pozostaw do wyschnięcia na kilka minut przed pomiarem.
- Inne elementy mogą również wpływać na odczyt. Przed pomiarem powierzchnia pomiarowa musi być oczyszczona z wszelkich pozostałości farby, kurzu itp.
- Trzymaj miernik jak najdalej do tyłu, aby uniknąć wpływu wilgoci z ręki.
- Miernik nie jest przeznaczony do pomiaru metalu lub innych materiałów, które są mocnymi przewodnikami. Jeśli osadzony metal (np. gwoździe, śruby, kable, rury itp.) znajdzie się w polu pomiarowym czujnika, odczyty znacznie wzrosną.
- Jeśli kulista głowica jest umieszczona w rogu ściany, odczyt może być wyższy, ponieważ dwie lub trzy powierzchnie znajdują się w odległości pomiaru. Aby uniknąć zakłóceń, zachowaj minimalną odległość od 8 do 10 cm od innych powierzchni.
- Umieścić głowicę kulistą na gładkich powierzchniach, na chropowatych powierzchniach występują niedokładne odczyty.
- Głębokość penetracji urządzenia wynosi od 20 do 40 mm. W zależności od gęstości materiału odczyt głębokości wewnętrznej nie jest możliwy. Jeśli materiał ma grubość mniejszą niż 2 cm, wartość wilgotności może nie być tak dokładna ze względu na wpływ sąsiedniego materiału.
- Głowica kulista musi być utrzymywana prostopadle do mierzonej powierzchni.
- Gęstość mierzonego materiału jest ważnym czynnikiem dla mierzonej wartości. Mierzona wartość wzrasta wraz z gęstością.
- Głównym obszarem zastosowania tego urządzenia są pomiary porównawcze, porównywanie zmierzonych wartości z wartością referencyjną. Wartość referencyjną ustala się, mierząc podobny lub identyczny materiał na wyraźnie suchym miejscu. Jeżeli kolejne pomiary są znacznie wyższe od wartości odniesienia, można wnioskować, że mierzone powierzchnie są wilgotne. Ta procedura jest dobrze dostosowana do oceny szkód spowodowanych przez wodę, do wykrywania nieszczelnych miejsc i obszarów o dużej wilgotności.

b) Pomiar zawartości wilgoci

1. Włączyć urządzenie pomiarowe przyciskiem on/off (5). Urządzenie automatycznie przechodzi w tryb HOLD (12), tzn. na tym etapie nie jest możliwy pomiar.

2. Urządzenie pomiarowe należy kalibrować po każdym włączeniu. W celu kalibracji należy trzymać przyrząd pomiarowy w powietrzu tak, aby nie dotykał żadnych przedmiotów. Minimalna odległość od każdej innej powierzchni powinna wynosić od 8 do 10 cm. Naciśnij przycisk MEAS (7), aby rozpocząć kalibrację.
3. Podczas kalibracji wyświetlacz LCD pokaże <CAL>.
4. Po zakończeniu kalibracji wyświetlacz LCD (6) wyświetli aktualny odczyt wilgotności (10). Ta wartość powinna być mniejsza niż 0,5. Jeśli nie, wyłącz urządzenie pomiarowe i powtórz kalibrację.
5. Ustaw kulistą głowicę czujnika wilgotności (1) pod odpowiednim kątem do powierzchni. Wyświetlacz pokaże odczyt.
6. Przesuń urządzenie pomiarowe, aby przeprowadzić pomiary większych powierzchni. Wyświetlacz LCD powinien zatem wyświetlać aktualny odczyt, a także maksymalny (11) i minimalny odczyt (16).
7. W razie potrzeby naciśnij przycisk MEAS, aby zamrozić odczyty na wyświetlaczu. Wyświetlacz pokaże HOLD, oprócz ostatniego zmierzonego odczytu.
8. Odczyty są następnie wyświetlane na wyświetlaczu LCD przez kolejne 60 sekund, zanim urządzenie pomiarowe się wyłączy.
9. Alternatywnie, w trybie HOLD, naciśnij przycisk MEAS, aby kontynuować pomiar.

c) Ustawienie funkcji alertu

Miernik wyświetla również trzy nienumeryczne formaty pomiaru: SUCHO, RYZYKO i MOKRO.

Gdy wilgotność jest na poziomie RYZYKO i MOKRO, miernik emituje sygnały dźwiękowe.

Na poziomie RYZYKO miernik wyda sygnał dźwiękowy mniej więcej co sekundę.

Na poziomie MOKRO miernik wyda dźwięk około trzy razy na sekundę.

Domyślnie odczyt wilgotności < 30 jest wskazywany przez SUCHO; 30 - 60, według RYZYKOWNIE; powyżej 60, przez MOKRO.

Różne materiały mają różną tolerancję na wilgoć. Aby uzyskać więcej informacji, patrz Dane techniczne w rozdziale 9. Aby zaprogramować zakres progów:

1. Gdy wyświetli się ikona HOLD (12), naciśnij przycisk SET, aby przejść do trybu alertu.
2. Ikona RYZYKO zacznie migać. Naciśnij W GÓRĘ (2) lub W DÓŁ (4), aby ustawić dolną wartość progową dla RYZYKA. Wartość można regulować w zakresie od 0 do 50. Naciśnij przycisk SET, aby potwierdzić wybór.
3. Ikona MOKRO zacznie migać. Naciśnij W GÓRĘ (2) lub W DÓŁ (4), aby ustawić dolną wartość progową dla WET. Wartość można regulować w zakresie od 50 do 100. Naciśnij przycisk SET, aby potwierdzić wybór.
4. Wyświetlacz LCD powraca do ekranu początkowego.
5. Wartość progowa jest przechowywana na stałe do czasu kolejnej zmiany.

d) Podświetlenie

Gdy wyświetlana jest ikona HOLD, naciśnij przycisk W GÓRĘ, aby włączyć lub wyłączyć podświetlenie.

Konserwacja

W razie potrzeby wyczyść urządzenie miękką, wilgotną ściereczką, która nie pozostawia kłaczek. Nie dopuść do przedostania się wilgoci do wnętrza obudowy. Nie używaj sprayów, rozpuszczalników, środków czyszczących zawierających alkohol lub materiałów ściernych; zamiast tego używaj tylko czystej wody do zwilżenia szmatki.

Informacje dotyczące utylizacji

a) Produkt



Urządzenie elektroniczne są odpadami do recyklingu i nie wolno wyrzucać ich z odpadami gospodarstwa domowego. Pod koniec okresu eksploatacji, dokonaj utylizacji produktu zgodnie z odpowiednimi przepisami ustawowymi. Wyjmij włożony akumulator i dokonaj jego utylizacji oddzielnie

b) Akumulatory



Ty jako użytkownik końcowy jesteś zobowiązany przez prawo (rozporządzenie dotyczące baterii i

akumulatorów) aby zwrócić wszystkie zużyte akumulatory i baterie.

Pozbywanie się tych elementów w odpadach domowych jest prawnie zabronione.

Zanieczyszczone akumulatory są oznaczone tym symbolem, aby wskazać, że unieszkodliwianie odpadów w domowych jest zabronione. Oznaczenia dla metali ciężkich są następujące: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (nazwa znajduje się na akumulatorach, na przykład pod symbolem kosza na śmieci po lewej stronie).

Dane techniczne

Zasilanie.....	3 x baterie 1,5 V AAA
Pobór prądu	10 mA
Dokładność	± 0,1 jednostki
Zakres pomiarowy.....	0 - 100 jednostek
Głębokość penetracji	20 - 40 mm
Temperatura pracy	0 °C do +40 °C
Wilgotność operacyjna.....	<70% wilgotności względnej
Temperatura przechowywania.....	-10 °C do +60 °C
Wilgotność przechowywania.....	<80% wilgotności względnej
Wymiary (szer. x wys. x gł.).....	63 x 235 x 28 mm
Waga.....	218 g

a) Zakres progów wilgotności

Poniższy zakres progowy może być użyty jako odniesienie.

Materiał konstrukcyjny	Zakres wilgotności (jednostka)	Status wilgoci
Gips	<30	DRY
	30-60	RISK
	> 60	WET
Cement	<25	DRY
	25-50	RISK
	>50	WET
Drewno	<50	DRY
	50-80	RISK
	>80	WET

Jest to publikacja Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).
Wszelkie prawa łącznie z tłumaczeniem zastrzeżone. Powielanie dowolną metodą, m.in. Kserokopia, mikrofilmowanie lub przechwytywanie w systemach elektronicznego przetwarzania danych wymagają uprzedniej pisemnej zgody redaktora. Przedruk, także w części, jest zabroniony. Niniejsza publikacja przedstawia stan techniczny w momencie druku.

<http://www.conrad.pl>