

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Model MO55W

Podwójny miernik wilgotności do bezprzewodowego rejestrowania danych

Nr produktu 2113993



Wstęp

Dziękujemy za wybranie podwójnego, bezprzewodowego miernika wilgotności MO55W z rejestracją danych. Użyj MO55W, aby wykonać pomiary wilgotności w oparciu o piny i bez pinów na drewnie i innych materiałach budowlanych.

MO55W jest kompaktowy, łatwy w obsłudze i wskazuje poziom wilgoci na różne sposoby: cyfrowo, dźwiękowo i z ikonami „kropli wilgoci” (1 kropla dla niskiego poziomu, 2 dla średniego poziomu i 3 dla wysokiego poziomu wilgoci). Pomiary oparte na pinach są najdokładniejsze; jednak są inwazyjne.

Pomiary bezpinowe są również dokładne, ale aby uzyskać najlepsze wyniki, używaj ich do testowania porównawczego na sucho/mokro.

MO55W jest idealny do projektów renowacji budynków i innych zastosowań, w których kluczowe jest wykrywanie wilgoci wokół podłóg, płytek i wykładzin. Przesyłaj odczyty w czasie rzeczywistym, odczyty z rejestracji danych i dane alarmowe do urządzeń z systemem iOS® lub Android™ dzięki dostarczonemu modułowi bezprzewodowej rejestracji danych Bluetooth® (DAT12) i aplikacji ExView® W-Series. Bezpłatna „aplikacja” jest dostępna w sklepach Apple App Store i Google Play™.

Wysyłamy ten miernik w pełni przetestowany i skalibrowany, a przy prawidłowym użytkowaniu zapewni on lata niezawodnej pracy. Odwiedź naszą witrynę internetową (www.extech.com), aby sprawdzić najnowszą wersję podręcznika użytkownika i obsługę klienta.

Cechy

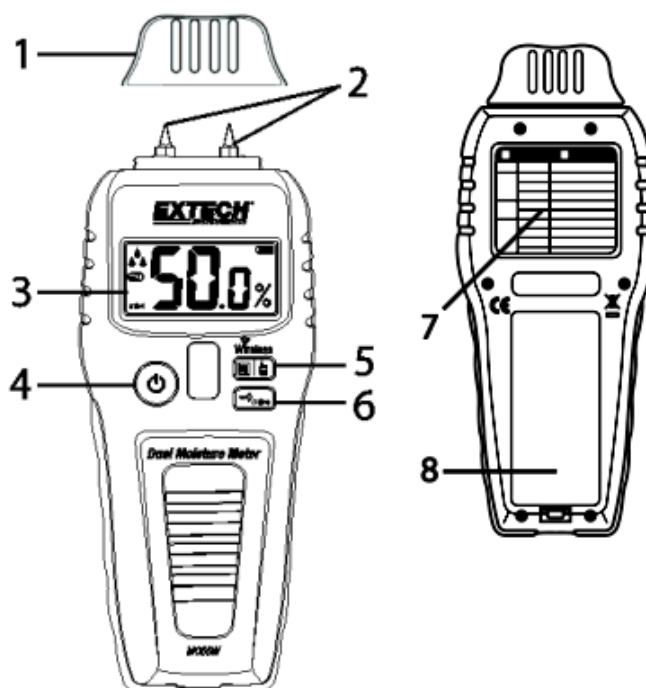
- Wykrywa wilgoć w drewnie i innych materiałach budowlanych (płyta ścienna, blacha, karton, tynk, beton i zaprawa)
- Pomiary bezpinowe (wewnętrzny czujnik wilgoci) zapewniają odczyty referencyjne do testów porównawczych na sucho/mokro
- Pomiary wilgotności oparte na pinach zapewniają najwyższą dokładność
- Łatwa kalibracja ZERO/OFFSET w trybie bezpinowym
- Częstotliwość sygnału dźwiękowego wzrasta wraz ze wzrostem poziomu wilgoci (8 zmian tonów)
- Ikony „kropli wilgoci” wskazują niski, średni i wysoki poziom wilgoci
- Łatwa w użyciu, zasilana bateryjnie i kompaktowa konstrukcja
- „Zatrzymanie wyświetlacza” zawieszają odczyt na wyświetlaczu
- Dostarczony bezprzewodowy moduł rejestrowania danych Bluetooth® (DAT12) przesyła odczyty wilgotności w czasie rzeczywistym, zarejestrowane odczyty i dane alarmowe za pomocą bezpłatnej aplikacji iOS® lub Android™ ExView® W-Series. DAT12 przechowuje ponad 15 tys. odczytów.

- Automatyczne wyłączenie (APO) po 3 minutach w celu oszczędzania energii akumulatora. Po podłączeniu do aplikacji bezprzewodowej nie ma APO.

Opis

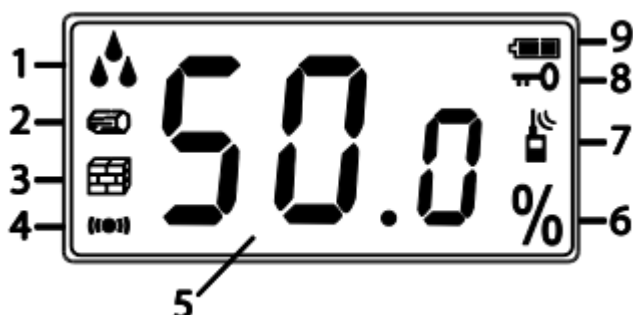
Opis miernika

1. Nasadka ochronna i obwód testowy w trybie pinowym
2. Piny pomiarowe
3. Wyświetlacz LCD
4. Przycisk włączania/wyłączania zasilania (długie naciśnięcie)
5. Przycisk trybu: naciśnij krótko, aby wybrać pin, bez szpilki, drewna lub materiałów budowlanych. Naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć łączność bezprzewodową transmisja (pojawia się ikona radia)
6. Wyświetlacz Hold (krótkie naciśnięcie)/Brzęczyk przycisk (długie naciśnięcie)
7. Wewnętrzny bezpinowy czujnik wilgoci
8. Komora baterii/modułu bezprzewodowego



Opis wyświetlacza

1. Ikony kropli wilgoci (1 kropla oznacza niską wilgotność, 2 oznacza umiarkowaną i 3 oznacza wysoką)
2. Tryb drewna
3. Tryb materiałów budowlanych
4. Aktywna ikona brzęczyka
5. Cyfry odczytu wilgoci
6. Jednostka miary
7. Ikona transmisji bezprzewodowej
8. Tryb wstrzymania wyświetlania
9. Ikona stanu baterii



Opis przycisku

Przycisk	Nazwa przycisku	Opis
	Przycisk włączania i wyłączania zasilania	Długie naciśnięcie powoduje włączenie lub wyłączenie miernika
	Przycisk trybu/bezprzewodowy	Krótkie naciśnięcie, aby wybrać tryby drewna, materiałów budowlanych, pinów lub bez pinów (migająca ikona). Długie naciśnięcie umożliwia transmisję bezprzewodową
	Przycisk wstrzymania wyświetlacza / brzęczyka	Krótkie naciśnięcie blokuje odczyt na wyświetlaczu Długie naciśnięcie wyłącza/włącza brzęczyk

Operacje

UWAGA: Styki pomiarowe pinów są bardzo ostre. Zachowaj ostrożność podczas obchodzenia się z tym instrumentem. Zakryj końki nasadką ochronną, gdy nie są używane.

Kroki operacyjne












1. W trybie pinowym ostrożnie zdejmij nasadkę ochronną, aby odsłonić piny elektrody.
2. Włącz miernik przez długie naciśnięcie przycisku . Podczas zasilania miernik emituje sygnały dźwiękowe i włącza się wyświetlacz. Jeśli miernik nie włącza się, sprawdź baterię (9V) w tylnej komorze.
3. Krótco naciśnij przycisk  , aby przejść przez te tryby pracy:
 - Drewno (tryb szpilki) 
 - Materiał budowlany (tryb szpilki) 
 - Ikona drewna (tryb bezpinowy) ikona miga 
 - Materiałów budowlanych (tryb bezpinowy) ikona miga 
4. W trybie kołkowym wciśnij końki elektrody w badany materiał.
5. W trybie bezpinowym wyzeruj wyświetlacz, trzymając miernik w powietrzu. Następnie mocno dociśnij czujnik do powierzchni, aby rozpocząć testowanie.
6. Pomiary oparte na pinach są najdokładniejsze, ponieważ mają bezpośredni kontakt z badanym materiałem. Pomiary bezpinowe są również bardzo dokładne; aby uzyskać najlepsze wyniki, użyj trybu bezpinowego, aby porównać odczyty suchego obszaru z obszarami o nieznanym poziomie wilgotności.
7. Wyświetl wyświetlany odczyt i liczbę ikon kropli wilgoci . Jedna kropka wskazuje na niską wilgotność; dwie kropelki wskazują na umiarkowaną wilgotność; trzy kropelki wskazują na wysoką wilgotność. Zapoznaj się z tabelą na mierniku i zamieszczoną poniżej.
8. Ponadto słuchaj dźwięków, im wyższa wilgotność, tym wyższy poziom sygnału dźwiękowego; zwróć uwagę, że istnieje osiem różnych tonów wskazujących poziom wilgoci.
9. Długo naciśnij przycisk zasilania, aby wyłączyć miernik.






Tabela interpretacji pomiaru

LCD	TRYB PIN (%)		TRYB BEZPINOWY (WZGLĘDNY)	
	DREWNO	MATERIAŁ BUDOWLANY	DREWNO	MATERIAŁ BUDOWLANY
CAŁKOWITY ZAKRES >	5.0 ~ 50.0	1.5 ~ 33.0	0.1 ~ 99.9	0.1 ~ 99.9
	5.0 ~ 11.9	1.5 ~ 16.9	0.1 ~ 16.9	0.1 ~ 16.9
	12.0 ~ 15.9	17.0 ~ 19.9	17.0 ~ 29.9	17.0 ~ 29.9
	16.0 ~ 50.0	20.0 ~ 33.0	30.0 ~ 99.9	30.0 ~ 99.9

Automatyczne wyłączenie (APO)

Aby oszczędzać energię baterii, miernik automatycznie wyłącza się po trzech minutach bezczynności. Na kilka sekund przed wyłączeniem miernik emituje sygnał dźwiękowy, aby ostrzec użytkownika. APO jest wyłączone, gdy miernik jest połączony bezprzewodowo z aplikacją urządzenia inteligentnego.

Wstrzymanie wyświetlania

Naciśnij przycisk Display Hold , aby zamrozić wyświetlany odczyt. Ikona  jest widoczna na wyświetlaczu, gdy funkcja wstrzymania wyświetlacza jest aktywna. Naciśnij ponownie , aby powrócić do normalnego trybu pracy.

Sygnał dźwiękowy WŁ./WYŁ.








Sygnał dźwiękowy jest domyślnie włączony. Aby wyłączyć brzęczyk, naciśnij i przytrzymaj przycisk brzęczyka, aż ikona zniknie. Naciśnij i przytrzymaj ponownie, aby włączyć brzęczyk. Gdy sygnał dźwiękowy jest włączony, ikona wyświetlacza audio będzie widoczna.

Test dokładności w trybie pinowym

Ustaw miernik w trybie kołków (drewno lub materiały budowlane), a następnie przyłóż końki elektrody do styków przez otwory w górnej części nasadki. Oczekiwany wynik: **Drewno** 17,0 do 19,0%; **Budynek** 15,5 do 17,5%. Jeśli odczyt przekracza te zakresy, wymień baterię i spróbuj ponownie. Jeśli licznik nadal odczytuje niedokładnie, zwróć licznik do serwisu.

Górne i dolne limity alarmowe (do użytku z aplikacją bezprzewodową ExView® W-Series)

Alarmy wysokiego/niskiego alarmu MO55W są wysyłane do sparowanych urządzeń z systemem iOS® i Android™ za pomocą bezpłatnej aplikacji ExView® W-Series. Ustaw górne/dolne limity alarmowe zgodnie z poniższymi krokami.

1. Aby ustawić górny limit alarmu, naciśnij i przytrzymaj przyciski  i  do momentu pojawienia się symbolu H%
2. Za pomocą przycisku  wyreguluj lewą migającą cyfrę, a następnie naciśnij , aby potwierdzić
3. Użyj przycisku , aby ustawić prawą migającą cyfrę, a następnie naciśnij , aby potwierdzić
4. Aby wyłączyć alarm, naciśnij i przytrzymaj przycisk , aż pojawią się kreski
5. Powtórz powyższe kroki, aby zaprogramować dolny limit alarmu (L%)

Zakresy regulacji limitów alarmowych:

- Szpilka (drewno): 6,0 do 50,0%
- Szpilka (materiały budowlane): 2,0 do 33,0%
- Bez szpilek (drewno i materiały budowlane): 1,0 do 99,0%

Zwróć uwagę, że po ustawieniu górnego limitu pojawia się komunikat o błędzie (Err) </= wartość dolnego limitu

Komunikacja bezprzewodowa

Przegląd

Wysyłamy MO55W z zainstalowanym bezprzewodowym modułem rejestracji danych Bluetooth® (DAT12). DAT12 przesyła odczyty w czasie rzeczywistym, rejestrowane odczyty i dane o wysokim/niskim alarmie ostrzegania do sparowanych urządzeń z systemem iOS® lub Android™ za pomocą bezpłatnej aplikacji ExView® W-Series. DAT12 przechowuje >15k odczytów.

Instalowanie/wymiana modułu bezprzewodowego

Moduły bezprzewodowe instaluje się w tylnej komorze baterii. Aby zainstalować moduł:




1. Upewnij się, że miernik jest WYŁĄCZONY przed instalacją/wymianą modułu bezprzewodowego
2. Zdejmij pokrywę komory baterii i wyjmij baterię
3. Włóż moduł do gniazda w górnej części komory ze strzałką prawidłowo skierowaną na górze modułu
4. Podłącz moduł do 8-pinowego złącza wewnątrz komory
5. Wymień baterię i pokrywę komory baterii przed użyciem

Uzyskanie bezpłatnej aplikacji

W przypadku urządzeń z systemem iOS pobierz aplikację ExView® W-Series ze sklepu Apple App Store. W przypadku urządzeń z systemem Android pobierz aplikację ExView® W-Series ze sklepu Google PlayTM.

Korzystanie z aplikacji

1. Włącz miernik i wybierz funkcję pomiaru na mierniku.

2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk  , aby rozpocząć (lub zatrzymać) transmisję bezprzewodową  (ikona wyswietlacza pojawi się, gdy miernik transmituje).

3. Na urządzeniu inteligentnym stuknij ikonę aplikacji **ExView® W**, aby uruchomić aplikację. (Bluetooth® musi być włączony na Twoim urządzeniu inteligentnym)

4. Stuknij ikonę wyszukiwania znajdującą się obok „Urządzenia”. Aplikacja wyszuka dostępne urządzenia. Poszukaj ikony miernika na zdalnym urządzeniu. Gdy miernik pojawi się na liście urządzeń, dotknij go, aby połączyć miernik z aplikacją.

5. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z Przewodnikiem pomocniczym ExView® W-Series, dotykając ikony Extech, a następnie dotykając łącza Przewodnik pomocniczy lub znajdź dokument na stronie internetowej extech.com/exvieww.

6. Należy pamiętać, że niektóre urządzenia z systemem AndroidTM wymagają włączenia ustawienia lokalizacji urządzenia, zanim aplikacja ExView® W będzie mogła nawiązać połączenie z licznikami bezprzewodowymi.

Zgodność z FCC

Moduł bezprzewodowy musi być zainstalowany w mierniku, zanim będzie on mógł komunikować się z telefonami i tabletami iOS®/AndroidTM przez Bluetooth® za pomocą aplikacji ExView® W. To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Działanie podlega następującym dwóm warunkom:

1. To urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń.
2. To urządzenie musi akceptować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować niepożądane działanie.

To urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Limity te mają na celu zapewnienie rozsądnej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacji mieszkaniowej. To urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcjami, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w konkretnej instalacji. Jeśli to urządzenie powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze radiowym lub telewizyjnym, co można określić wyłączając i włączając urządzenie, zachęca się użytkownika do próby usunięcia zakłóceń za pomocą co najmniej jednego z następujących środków:


1. Zmień orientację lub położenie anteny odbiorczej.
2. Zwiększ odległość między urządzeniem a odbiornikiem.
3. Podłącz urządzenie do gniazdka w innym obwodzie niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.
4. Skonsultuj się ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym w celu uzyskania pomocy.

OSTRZEŻENIE

Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą unieważnić prawo użytkownika do obsługi sprzętu.

Konserwacja

Wymiana baterii

Gdy ikona stanu baterii  jest pusta lub miga, wymień baterię.

1. Zdejmij tylną pokrywę komory baterii, naciskając zatrzask komory.
2. Wymień baterię 9V zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.
3. Załóż z powrotem drzwi przedziału.
4. Pozbądź się baterii w sposób odpowiedzialny i zgodny z obowiązującymi przepisami prawa.



Nigdy nie wyrzucaj zużytych baterii lub akumulatorów do odpadów domowych. Jako konsumenci, użytkownicy są prawnie zobowiązani do oddawania zużytych baterii do odpowiednich punktów zbiórki, sklepu detalicznego, w którym baterie zostały zakupione lub gdziekolwiek baterie są sprzedawane.

Utylizacja: Nie wyrzucaj tego urządzenia do odpadów domowych. Użytkownik jest zobowiązany do oddania zużytych urządzeń do wyznaczonego punktu zbiórki w celu utylizacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Pielęgnacja i czyszczenie

- Gdy przyrząd nie jest używany, należy zachować nasadkę ochronną na swoim miejscu.
- Przechowuj miernik w stabilnym, wolnym od kurzu środowisku; z dala od bezpośredniego światła słonecznego.
- Wyjmij baterię z przyrządu, jeśli miernik ma być przechowywany przez dłuższy czas lub jeśli symbol baterii jest pusty (lub miga) na wyświetlaczu.
- Aby wyczyścić obudowę miernika, przetrzyj wilgotną szmatką; nie używaj rozpuszczalników ani materiałów ściernych.
- Aby wyczyścić szpilki, przetrzyj ostrożnie wilgotną szmatką, aby usunąć pozostałości; pozostawić do wyschnięcia.

Wymiana pinów

Dziesięciopak wymiennych kołków, numer części MO50-PINS, jest dostępny u przedstawiciela handlowego Extech. Aby wymienić kołki za pomocą małego klucza, ostrożnie poluzuj i usuń istniejące kołki, obracając nakrętki (u podstawy kołków) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara; zamontuj nowe kołki w ten sam sposób. Zachowaj ostrożność podczas wymiany kołków, ponieważ są one ostre - zwłaszcza gdy są nowe.

Specyfikacje

Wyświetlacz	LCD z wielofunkcyjnymi wskaźnikami
Typ pomiaru	Względna zawartość wilgoci (%)
Zasada pomiaru	Rezystancja elektryczna (piny) Wewnętrzny czujnik pojemności elektrycznej (bezipinowy)
Głębokość pomiaru	Tryb bezipinowy: maksymalnie 25 mm (1 cal)
Kalibracja automatycznego zerowania	Wykonaj pomiar bezipinowy na wolnym powietrzu, aby wyzerować/przesunąć wyświetlacz LCD;
Wskazanie pomiaru	Cyfrowe ikony kropli wilgoci (1, 2 lub 3 krople) i dźwiękowy dźwięk z (8) poziomami intensywności, wskazujący niski lub wysoki odczyt wilgotności
Zakresy pomiarowe	TRYB PIN: 5,0 ~ 50,0% (drewno), 1,5 ~ 33,0% (materiały budowlane); TRYB BEZIPINOWY: 0,1 ~ 99,9% (dla drewna i materiałów budowlanych)
Rezolucja	0.1%
Dokładność (tryb pinów)	± (3% rdg + 5 cyfr)

Długość pinu elektrody	10mm (0.4")
Typ elektrody	Stal nierdzewna; Zintegrowany, wymienny
Automatyczny wyłącznik	Po ok. godz. trzy (3) minuty
Zasilacz	Jedna (1) bateria 9 V (tylna komora)
Wskaźnik niskiego poziomu baterii	Ikona stanu baterii  jest pusta lub miga
Warunki pracy	0 ~ 50oC (32 ~ 122oF); 80%RH max.
Warunki przechowywania	0 ~ 50oC (32 ~ 122oF); 85%RH max.
Wymiary	170 x 65 x 30mm (6.7 x 2.6 x 1.2")
Waga	120g (4,2 uncji) bez baterii

Kontakt z obsługą klienta

Telefon obsługi klienta: U.S. (866) 477-3687; Międzynarodowy +1 (603) 324-7800

E-mail dotyczący kalibracji, naprawy i zwrotu: repair@extech.com

Pomoc techniczna: <https://support.flir.com>

Copyright © 2018 FLIR Systems, Inc.

Wszelkie prawa zastrzeżone, w tym prawo do powielania w całości lub w części w dowolnej formie

Certyfikat ISO-9001

www.extech.com

<http://www.conrad.pl>