

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Nr produktu **001687773**

Wilgotnościomierz do materiałów Extech MO57, nieinwazyjny





Wprowadzenie

Dziękujemy za wybranie miernika wilgotności Pinec Extech MO57. MO57 wykorzystuje nieniszczący czujnik sferyczny, który bezpiecznie ślizga się po powierzchniach, aby zmierzyć wilgotność względną drewna i innych materiałów budowlanych (płyta ścienna, skała, karton, tynk, beton i zaprawa) pod dowolnym kątem do głębokości 10,2 cm (4").

Aby wskazać poziom wilgoci, MO57 zapewnia odczyt cyfrowy, dźwięki i ikony „kropli wilgoci”. Dźwięki (osiem poziomów intensywności) i ikony kroperek (1, 2 lub 3) zwiększają się proporcjonalnie do zwiększonej wilgotności. Dodatkowe funkcje obejmują automatyczne wyłączenie i blokowanie wyświetlacza (przytrzymanie).

Miernik ten jest w pełni przetestowany i skalibrowany, a przy odpowiednim użyciu zapewni lata niezawodnej pracy. Odwiedź naszą stronę internetową (www.extech.com), aby sprawdzić najnowszą wersję tego podręcznika użytkownika, aktualizacje produktu i obsługę klienta.

Rozważania pomiarowe

Aby zmierzyć wilgotność, czujnik emituje i wykrywa sygnały elektromagnetyczne o małej mocy. Wyświetlany odczyt w procentach jest średnią zawartości wilgoci zmierzonej na powierzchni pomiarowej i maksymalnej głębokości penetracji (10,2 cm [4,0"]). Wilgoć bliższa powierzchni ma większy wpływ na wyświetlaną średnią niż wilgoć bliższa maksymalnej głębokości penetracji.

Umieszczenie czujnika na powierzchni, której grubość jest mniejsza niż maksymalna głębokość penetracji, może spowodować niepewne odczyty wilgotności; w takich przypadkach można ułożyć materiał na wierzchu zmierzonej powierzchni, aby zwiększyć grubość.

MO57 generuje również dźwięki i ikony wyświetlania „kropelek wilgoci”, które wskazują poziom wilgoci. Szybkość słyszalnego tonu i liczba kropek zwiększa się wraz ze wzrostem poziomu wilgotności. Podczas pomiaru trzymaj rękę nieruchomo na mierniku, trzymając i przesuwając miernik, ponieważ ruch ręki może wpłynąć na odczyty.

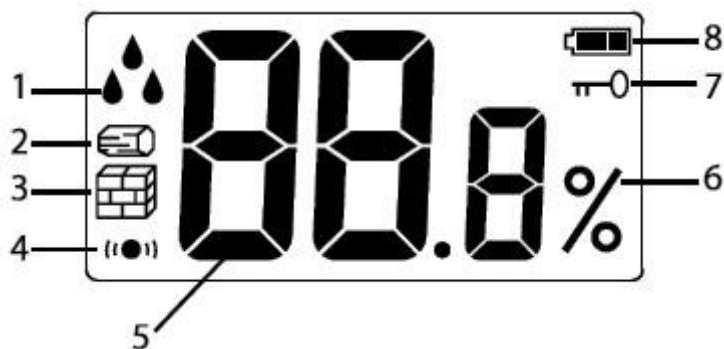
Opis miernika



1. Wyświetlacz LCD
2. Przycisk zasilania
3. Przycisk wyświetl blokady / sygnału dźwiękowego
4. Przycisk wyboru materiału
5. Czujnik

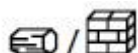
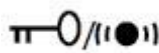
Uwaga: Komora baterii znajduje się z tyłu miernika

Opis wyświetlacza



1. Ikony kropli (1 dla niskiej wilgotności, 2 dla średniej i 3 dla wysokiej)
2. Tryb drewna
3. Tryb materiałów budowlanych
4. Symbol aktywnej sygnalizacji dźwiękowej
5. Odczyt wilgotności
6. Procentowa jednostka wilgotności (względna)
7. Wyświetl tryb blokady
8. Symbol stanu baterii

Opisy przycisków

Symbol	Nazwa przycisku	Opis
	Zasilanie włącz / wyłącz	Długie naciśnięcie powoduje włączenie lub wyłączenie miernika
	Wybór materiału (drewno / materiały budowlane)	Krótkie naciśnięcie przełącza grupy materiałów
	Wyświetla kontrolę blokady / brzęczyka	Krótkie naciśnięcie blokuje / odblokowuje odczyt na wyświetlaczu Długie naciśnięcie włącza / wyłącza brzęczyk

Działanie

Zasilanie miernika

1. Długo naciśnij przycisk zasilania , aby włączyć / wyłączyć miernik.
2. Miernik emituje dźwięki dźwiękowe i wykonuje samokalibrację po uruchomieniu. Podczas kalibracji czujnik pomiarowy powinien znajdować się w odległości co najmniej 8–10 cm (3–4 ") od rąk i przedmiotów. Odczyt kalibracji nie może przekraczać 0,5. Jeśli tak, ponownie skalibruj, upewniając się, że ręce lub inne przedmioty są wolne od czujnika. Uwaga: Kalibruj miernik, gdy przemieszczasz się z jednego obszaru pomiarowego do drugiego.
3. Jeśli pojawi się symbol baterii lub miernik nie włączy się, wymień baterię.

Automatyczne wyłączenie

Miernik wyłączy się automatycznie, jeśli odczyt pozostanie na poziomie 0% przez 3 minuty. Jeśli miernik wykryje odczyty inne niż 0%, nie wyłączy się automatycznie.

Wyświetlenie blokady

Krótko naciśnij przycisk wyświetl blokady , aby zamrozić wyświetlany odczyt. Ikona  jest widoczna na wyświetlaczu, gdy włączona jest Blokada wyświetlania. Naciśnij ponownie , aby powrócić do normalnego trybu pracy.

Włączenie / wyłączenie brzęczyka

Sygnal dźwiękowy jest domyślnie włączony. Aby wyłączyć sygnał dźwiękowy, naciśnij i przytrzymaj przycisk blokady wyświetlacza / dźwiękowego brzęczyka . Gdy sygnalizator jest aktywny, ikona wyświetlacza audio  będzie widoczna.

Bezdotykowe pomiary wilgotności

1. Krótco naciśnij przycisk Wybór materiału , aby przełączyć tryby działania Drewno  i materiały budowlane . Wyświetlana ikona wskazuje wybrany tryb.

2. Aby wykonać pomiar, przytrzymaj miernik i ustaw czujnik tak, aby dotykał bezpośrednio badanej powierzchni (pod dowolnym kątem). Miernik może wykryć wilgoć na głębokość 10,2 cm (4 ").

UWAGA: Pozycja dłoni może wpłynąć na odczyt. Nie przesuwaj ani nie zmieniaj położenia dłoni, która trzyma miernik podczas wykonywania pomiarów lub podczas zasilania urządzenia.

3. Obserwuj wyświetlane odczyty względne, wyświetl wyświetlaną ikonę (ikony) kropli wilgoci (więcej kropli wskazuje wyższy poziom wilgoci) i nasłuchuj słyszalnego sygnału dźwiękowego (szybszy sygnał dźwiękowy oznacza wyższą wilgotność; jest osiem poziomów intensywności). Jak omówiono w sekcji Rozważania pomiarowe, wyświetlany odczyt jest średnią wilgotności zmierzonej na badanej powierzchni do maksymalnej głębokości penetracji.

4. Długo naciśnij przycisk zasilania, aby wyłączyć miernik.

Tabela porównawcza odczytu wilgotności względnej

		Drewno	Materiały budowlane
Łączny zakres		0,1~99,9	0,1~99,9
	Niski	0,1~99,9	0,1~99,9
		10,0~16,9	10,0~16,9
	Średni	17,0~23,9	17,0~23,9
		24,0~29,9	24,0~29,9
		30,0~39,9	30,0~39,9
	Wysoki	40,0~59,9	40,0~59,9
		60,0~69,9	60,0~69,9
		70,0~99,9	70,0~99,9

Konserwacja

Wymiana baterii

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

1. Zdejmij pokrywę baterii, naciskając zatrzask komory (na dole, z tyłu miernika).
2. Wymień baterię 9V, zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.
3. Załóż z powrotem pokrywę baterii.
4. Usuwać baterię w sposób odpowiedzialny i zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Utylizacja

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).

Używane akumulatory mogą być zwracane do punktów zbiórki w miejscowości, w sklepach lub gdziekolwiek są sprzedawane. Możesz w ten sposób spełnić swoje obowiązki ustawowe oraz przyczynić się do ochrony środowiska.

W ten sposób spełniają Państwo obowiązki prawne i wnoszą wkład w ochronę środowiska.

Pielęgnacja i czyszczenie

- Przechowuj miernik w środowisku przyjaznym dla środowiska, wolnym od pyłu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego.
- Wyjmij baterię z instrumentu, jeśli miernik ma być przechowywany przez dłuższy czas lub jeśli symbol baterii jest pusty (lub miga) na wyświetlaczu.
- Aby wyczyścić obudowę miernika, przetrzyj go wilgotną szmatką, nie używaj rozpuszczalników ani środków ściernych.

Specyfikacja

Wyświetlacz LCD z wielofunkcyjnymi wskaźnikami
Typ czujnika Bezdotykowy czujnik sferyczny
Typ pomiaru Nieniszczące, elektro-magnetyczne wykrywanie
Wskazanie pomiaru Ikony kropli cyfrowych, wilgoci (1, 2 lub 3 kropelki) i dźwięk słyszalny z ośmioma poziomami intensywności wskazującymi odczyty wilgotności od niskiej do wysokiej
Zakresy pomiarowe:
Drewno Niski: 0,1% do 16,9%; Średni: 17,0% do 39,9%; Wysoki: 40,0 do 99,9%
Materiały budowlane Niski: 0,1% do 16,9%; Średni: 17,0% do 39,9%; Wysoki: 40,0 do 99,9%
Głębokość pomiaru Czujnik wykrywa do głębokości 10,2 cm (4 ")
Podziałka 0,1%
Dokładność Tylko odczyty względne
Automatyczne wyłączanie Po ok. trzy (3) minuty z odczytem 0%
Zasilanie Jedna (1) bateria 9V; Zużycie: <40mA
Wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii <7,5 VDC, w przybliżeniu
Niski poziom naładowania akumulatora APO <5,5 VDC; APO nastąpi w ciągu około 20 sekund
Warunki pracy 5 ~ 45oC (41 ~ 113oF); 80% RH max
Warunki przechowywania 0 ~ 50oC (32 ~ 122oF); 85% RH max
Wymiary 210 x 70 x 33 mm (8,3 x 2,8 x 1,3 ")
Waga 155g (5,5 uncji) bez akumulatora

Prawa autorskie © 2017 FLIR Systems, Inc.

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

www.extech.com

<http://www.conrad.pl>