

Miernik wilgotności betonu CM 1700



Ref. 0809200

**NEURTEK**

i n s t r u m e n t s



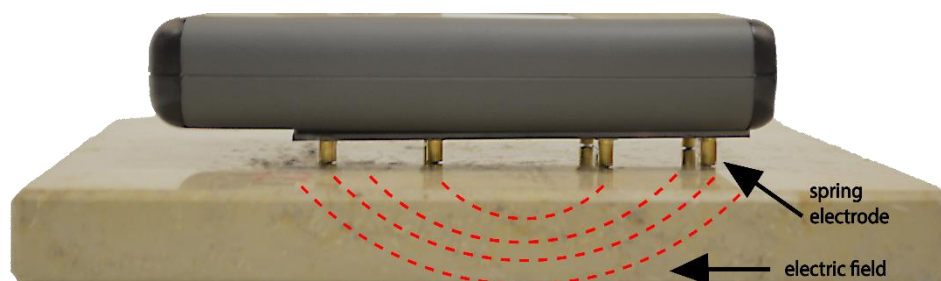
1 Opis produktu

Miernik CM 1700 został zaprojektowany do pomiaru wilgotności betonu. Jego niewątpliwą zaletą jest nieniszcząca metoda pomiaru przy jednoczesnej dużej dokładności i prostocie obsługi.

SPECIFICATIONS

- Wymiary: 147x89x33 mm
- Zasilanie: 2xAA
- Czas pracy: 20 godzin
- Wyświetlacz: grafika monochromatyczna 128x64 pikseli, rozmiar 61x33 mm z podświetleniem
- Zakres temperatury pracy: 5°C – 40°C
- Dokładność: +/- 0.5%
- Skale:
 - Beton (0-6% H₂O)
 - Jastyrych cementowy (0-6% H₂O)
 - Jastyrych cementowy (0-4% CM)
 - Jastyrych anhydrytowy (0-3,5% H₂O)
 - Jastyrych anhydrytowy (0-1,9% CM)
 - Skala NEURTEK 0,3-15,3 (0,3-15,3 m)
 - Skala względna (0-100%)

Miernik CM 1700 oblicza wilgotność analizowanego materiału poprzez pomiar jego impedancji elektrycznej. Zależność między wilgotnością pewnego materiału, a jego impedancją jest wprost proporcjonalna. Impedancję mierzy się poprzez wytworzenie pola elektrycznego o niskiej częstotliwości pomiędzy elektrodami. Miernik mierzy prąd zmienny o małej intensywności przepływający przez pole elektryczne i na tej podstawie oblicza wilgotność badanego materiału.



Ograniczenia

Miernik wilgotności betonu CM 1700 nie wykrywa wilgotności betonu za pomocą materiałów przewodzących prąd, takich jak metalowe pokrycia / wykładziny, guma PE lub jakiegokolwiek mokre powierzchnie.

Wilgotnościomierza VI-D4 nie należy używać do pomiaru wilgotności betonu na powierzchniach pokrytych grubą warstwą pokrycia podłogowego, np. drewna. Wyniki pomiarów miernika pokazują rzeczywistą wilgotność w czasie pomiaru.

2 OGÓLNA FUNKCJA



- Aby włączyć miernik, naciśnij przycisk ON / HOLD.
- Aby ustawić skalę, naciśnij przycisk SET. Dostępnych jest 7 skal:

- 1 - Concrete (0-6% H₂O)
- 2 - Cement Screed (0-6% H₂O)
- 3 - Cement Screed (0-4% CM)
- 4 - Anhydrite Screed (0-3.5% H₂O)
- 5 - Anhydrite Screed (0-1.9% CM)
- 6 - Caisson 0.3-15.3 Scale (0.3-15.3m)
- 7 - Relative Scale (0-100%)

Nazwa wybranej skali pojawi się w polu wskaźnika skali. Aby zobaczyć szczegółowy opis każdej skali przejdź do sekcji Available scales (dostępne skale).

- Aby ustawić tryb pomiaru, naciśnij przycisk ON / HOLD.
Dostępne są 2 tryby:
 - Normal
 - Máx. Hold

Kolor wyświetlacza zmienia się w zależności od wybranego trybu.
Aby zobaczyć szczegółowy opis każdego trybu, przejdź do sekcji Tryby i funkcje.

- W celu wykonania pomiaru należy docisnąć miernik do badanej powierzchni aż do całkowitego zablokowania wszystkich elektrod sprężynowych.



Dopasuj i dociśnij



! Uwaga: nie naciskaj zbyt mocno urządzenia, ponieważ może to uszkodzić elektrody.

! Uwaga: NIE WOLNO dotykać palcami płytki czujnika ani elektrod podczas pomiaru.

Podczas pomiaru miernik należy trzymać na środku (patrz rysunek powyżej).

Zaleca się powtórzenie pomiaru w kilku punktach położonych obok siebie, ponieważ wilgotność ma tendencję do nierównomiernego rozkładu. Jeśli pomiary się różnią, należy wykorzystać tylko najwyższe wyniki.

- Aby wyłączyć miernik, naciśnij przycisk ON / HOLD przez około 2 sekundy.

Przygotowanie powierzchni przed pomiarem

Wszystkie urządzenia do ogrzewania / suszenia betonu należy wyłączyć co najmniej 96 godzin przed wykonaniem ostatecznych pomiarów. W przeciwnym razie wynik może nie odzwierciedlać faktycznego poziomu wilgotności lub przemieszczania się wilgoci w badanym materiale. Przed przystąpieniem do pomiaru analizowaną powierzchnię należy oczyścić - nie powinno być żadnych obcych substancji typu folie z tworzywa sztucznego, kurz itp. W przypadku pomiarów posadzek betonowych wszelkie materiały pokryciowe takie jak: dodatki do betonu, grunty, farby itp., należy usunąć, aby odsłonić czysty beton, który będzie mierzony.

Wszelkie prace związane z czyszczeniem i usuwaniem przykrycia należy zakończyć co najmniej 48 godzin przed pomiarem. Miernika nie należy używać do pomiaru betonu, na którym znajduje się woda w stanie ciekłym. Należy unikać pomiarów w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub innych źródeł ciepła.

Dostępne skale

1. Concrete 0-6% H₂O

Skale dla betonu można stosować tylko na powierzchniach betonowych. Pokazuje zależność między masą czystej wody zawartej w badanym materiale a jej masą w stanie suchym. Zakres skali waha się od 0 do 6%, ponieważ 6% to mniej więcej maksymalna fizycznie możliwa zawartość wody w betonie. Uzyskanych wyników nie należy mylić z emisją wilgoci ani innymi metodami pomiaru wilgotności.

2. Cement Screed (0-6% H₂O)

Skala ta służy do pomiaru wilgotności jastrychu cementowego. Zawartość wody jest wyrażona jako procent masy.

3. Cement Screed (0-4% CM)

Skala ta służy do pomiaru wilgotności jastrychu cementowego. Wyświetlana wartość jest wartością przybliżoną, którą można również określić za pomocą metody węgla (CM).

4. Anhydrite Screed (0-3.5% H₂O)

Skala przeznaczona jest do pomiarów wilgotności podłóg anhydrytowych. Wyświetlana wartość jest przybliżeniem wartości, która normalnie byłaby wskazywana za pomocą urządzenia pomiarowego CM.

5. Anhydrite Screed (0-1.9% CM)

Skala ta służy do pomiaru wilgotności wylewki. Wyświetlana wartość jest wartością przybliżoną, którą można również określić za pomocą metody węgla (CM).

6. Caisson 0.3-15.3 Scale (0.3-15.3m)

Skala działa podobnie jak skala względna z zakresem od 0,3 do 15,3 m.

7. Relative Scale 0-100%

Skala względna może być wykorzystana do porównania poziomu wilgotności różnych materiałów. Uzyskanych wyników nie należy interpretować jako procentowej zawartości wody w badanych powierzchniach. Nie ma liniowej korelacji między wynikami a wilgotnością względną. Skala powinna być używana tylko jako technika porównawcza. Skala może być stosowana na powierzchniach, na których bezpośredni kontakt z czystym betonem jest niemożliwy z powodu jakiegś warstwy / pokrycia.

Tryby i funkcje



Normal Mode

Główną metodą pomiaru miernika jest tryb normalny. W tym ustawieniu zmierzona wartość jest odświeżana w sposób ciągły.

**Max. Hold mode**

Jeśli mierzony obszar nie jest łatwo dostępny i nie można odczytać wartości podczas pomiaru, Max. Można użyć trybu wstrzymania. Po wybraniu tego trybu wartość mierzona nie jest odświeżana w sposób ciągły. Miernik pokaże tylko najwyższą wartość uzyskaną z wielu pomiarów.

UWAGA: Nawet pojedyncze dotknięcie płytki sensorycznej lub elektrod w tym trybie spowoduje bardzo niedokładny wynik. To z kolei spowoduje konieczność powtórzenia całego procesu pomiarowego. Pomiar w tym zestawie można powtórzyć przełączając tryb na Normalny, a następnie ponownie w Max. wstrzymanie.

**Auto turn-off**

W celu maksymalnego wydłużenia żywotności baterii miernik wyłącza się automatycznie po 12 minutach. Ta funkcja jest zawsze aktywna i nie można jej wyłączyć.

**Service Info**

Ten tryb umożliwia sprawdzenie niektórych informacji serwisowych licznika, które obejmują:

- Całkowity czas pracy
- Ilość przełączeń trybów
- Wersja oprogramowania
- Data produkcji
- Napięcie baterii

Dostęp do tego trybu można uzyskać naciskając i przytrzymując przycisk SET przez 5 sekund, a następnie naciskając jednocześnie przycisk ON / HOLD. Wszystkie informacje będą wyświetlane tak długo, jak długo będzie trzymany przycisk SET.

Zasilanie

Miernik jest zasilany bateryjnie. Działa na 2 baterie typu AA. Można używać zarówno akumulatorów, jak i standardowych baterii. Stan baterii pokazuje pozostałą pojemność baterii. Jeśli aktualnie używane baterie są prawie rozładowane, ikona baterii pokaże, że są one wyczerpane. Podczas wymiany baterii na nowe należy wymienić obie baterie. Wymienić należy tylko 2 baterie tego samego typu i tylko w pełni naładowane.

Schemat rozmieszczenia baterii pokazano na poniższym obrazku:



3 KONSERWACJA

- Mimo solidnej konstrukcji, instrument ten jest precyzyjnie wykonany. Nigdy go nie upuszczaj ani nie przewracaj.
- Zawsze czyść instrument po użyciu.
- Czyść instrument miękką, suchą szmatką. Nigdy nie czyść instrumentu żadnymi środkami mechanicznymi, takimi jak szczotka druczana lub papier ścierny. Może to spowodować, podobnie jak stosowanie agresywnych środków czyszczących, trwałe uszkodzenie.
- Nie używaj sprężonego powietrza do czyszczenia instrumentu.
- Zawsze przechowuj instrument w futerale, gdy nie jest używany.

4 ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych.

Informacje podane w tej instrukcji nie są wyczerpujące, a każda osoba używająca produktu do celów innych niż te wyraźnie zalecane w tej instrukcji bez uprzedniego uzyskania od nas pisemnego potwierdzenia, że produkt nadaje się do zamierzonego celu, robi to na własne ryzyko. Dokładamy wszelkich starań, aby wszystkie porady, które udzielamy na temat produktu (czy to w tej instrukcji, czy w inny sposób) były poprawne, nie mamy wpływu ani na jakość ani stan produktu, ani na wiele czynników wpływających na użytkowanie i zastosowanie produktu. Dlatego też, o ile nie wyrazimy na to wyraźnej zgody na piśmie, nie ponosimy żadnej odpowiedzialności w jakikolwiek sposób ani w jakikolwiek sposób wynikającej z działania produktu ani za jakiegokolwiek straty lub szkody (inne niż śmierć lub obrażenia ciała wynikające z naszego zaniedbania) wynikające z użytkowania produktu. Informacje zawarte w tej instrukcji mogą od czasu do czasu ulec zmianie w świetle naszego doświadczenia i naszej polityki ciągłego rozwoju produktu.