

CP-D4

Wilgotnościomierz do podłoży

OPIS URZĄDZENIA

Miernik CP-D4 przeznaczony jest do pomiaru wilgotności takich podłoży jak beton, jastrych, tynk gipsowy itp. Największą zaletą miernika jest nieniszcząca metoda pomiaru wilgotności przy równoczesnym zachowaniu wysokiej dokładności pomiarów oraz prostej obsłudze urządzenia.



WŁAŚCIWOŚCI:

- **Wymiary:** 147 x 89 x 33 mm
- **Zasilanie:** 2 baterie AA
- **Przeciętna długość pracy przy nowych bateriach:** 20 godz.
- **Wyświetlacz:** monochromatyczny z podświetleniem, rozdzielczość 128x64 pikseli
- **Zakres temperatur pracy:** 5°C - 40°C
- **Dokładność:** $\pm 0.5\%$
- **Skale:**
 - 1 - beton (0-6% H₂O)
 - 2 - jastrych cementowy (0-6% H₂O)
 - 3 - jastrych cementowy (0-4% CM)
 - 4 - jastrych anhydrytowy (0-3.5% H₂O)
 - 5 - jastrych anhydrytowy (0-1.9% CM)
 - 6 - caisson 0.3-15.3 scale (0.3-15.3 m)
 - 7 - skala względna (0-100%)

1. Sposób działania

Miernik CP-D4 określa wilgotność badanego materiału poprzez pomiar impedancji elektrycznej. Zależność pomiędzy wilgotnością podłoża a jego impedancją jest wprost proporcjonalna. Impedancja mierzona jest pomiędzy elektrodami urządzenia w wyniku wytworzenia zmiennego pola elektrycznego o niewielkiej częstotliwości. Wytworzonemu polu elektrycznemu towarzyszy przepływ prądu przemiennego o niewielkim natężeniu, które jest odwrotnie proporcjonalne do impedancji materiału. Miernik mierzy to natężenie prądu i określa na jego podstawie wilgotność.



2. Ograniczenia

Urządzenie pomiarowe CP-D4 nie jest w stanie zmierzyć wilgotności przez materiały przewodzące prąd, takie jak osłony blaszane, wykładziny z kauczuku etyleno-propylenowego lub mokrych powierzchni. Ponadto miernik nie nadaje się do pomiaru przykrytych podłóg betonowych, np. drewnem. Pomiary przeprowadzone za pomocą miernika określają wilgotność materiału w chwili przeprowadzenia pomiaru.



Miernik wilgotności włącza się przyciskiem ON/HOLD.

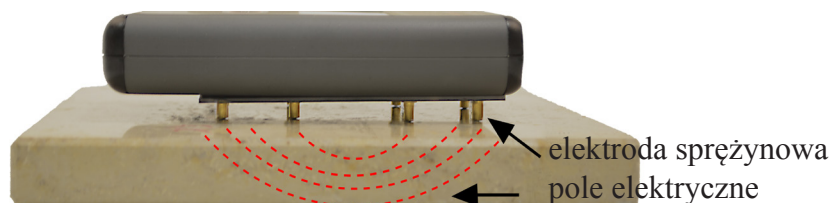
Za pomocą przycisku SET należy wybrać skalę pomiarową:

- 1 - beton (0-6% H₂O)
- 2 - jastrych cementowy (0-6% H₂O)
- 3 - jastrych cementowy (0-4% CM)
- 4 - jastrych anhydrytowy (0-3.5% H₂O)
- 5 - jastrych anhydrytowy (0-1.9% CM)
- 6 - caisson 0.3-15.3 scale (0.3-15.3 m)
- 7 - skala względna (0-100%)

W polu scale indicator [wskaźnik skali] wyświetlana jest nazwa aktualnie wybranej skali. Więcej informacji o każdej skali zamieszczonych jest w punkcie - „dostępne skale”.

Naciskając na przycisk ON/HOLD należy wybrać odpowiedni tryb pracy urządzenia. Urządzenie oferuje 2 tryby pracy: Normal, Max Hold.

Wyświetlacz urządzenia zmienia kolory zgodnie z wybranym trybem pracy. Aby uzyskać więcej informacji o działaniu każdego z trybów, zobacz - „Tryby pracy i funkcje”.



W zależności od wybranego trybu pracy zmienia się kolor wyświetlacza urządzenia. Więcej informacji na temat działania poszczególnych trybów pracy zamieszczonych jest w punkcie: „Tryby pracy i funkcje”. W celu przeprowadzenia pomiaru należy ustawić urządzenie na badanej powierzchni i je do niej szczelnie docisnąć. Należy upewnić się, że elektrody sprężynowe są całkowicie wciśnięte. Miernik należy trzymać po środku w taki sposób, żeby elektrody były równomiernie wciśnięte, tak jak pokazano to na ilustracji.

Ważne: Urządzenia nie należy zbyt mocno dociskać do powierzchni, gdyż może dojść do uszkodzenia elektrod.

Ważne: Podczas pomiaru nie wolno jest dotykać palcami ani elektrod, ani czujnika, gdyż w takim wypadku zafałszowany zostanie wynik pomiaru.

Należy docisnąć miernik do badanej powierzchni aż do oporu,
tj. aż całkowicie wcisną się elektrody sprężynowe.



Ze względu na nierównomierny rozkład wilgotności w twardniejącym betonie zaleca się przeprowadzenie wielu pomiarów w blisko przylegających do siebie miejscach.

- W celu wyłączenia urządzenia należy nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk ON-/HOLD przez ok. 2 sekundy.

3. Przygotowanie badanej powierzchni do pomiaru

Wszelkie urządzenia stosowane do ogrzewania i suszenia badanej powierzchni należy wyłączyć na co najmniej 96 godzin przed przeprowadzeniem pomiarów. W innym razie wyniki pomiarów będą nieprawidłowe. Przed przystąpieniem do pomiarów badaną powierzchnię należy opróżnić i wyczyścić. Powierzchnia musi być pozbawiona wszelkiego rodzaju przykryć, powłok malarskich, pozostałości lepiszczy, środków gruntujących, środków do pielęgnacji itp. Usunięcie przykryć i czyszczenie powierzchni musi się odbyć co najmniej 48 godzin przed zaplanowanym terminem wykonania pomiarów. Podczas pomiaru na powierzchni betonu nie może znajdować się woda. Do przeprowadzenia pomiaru nie należy wybierać miejsc o bezpośrednim nasłonecznieniu oraz miejsc na które oddziałują źródła ciepła.

4. Dostępne skale:

1. Beton (0-6% H₂O)

Skala betonowa służy do pomiaru powierzchni betonowych. Określa proporcję masy wody zawartej w badanym materiale do masy tego materiału w stanie suchym. Skala waha się od 0% do 6%, przy wartości 6% przybliżonej maksymalnej fizycznej chłonności betonu. Zawartość wilgoci ustalona za pomocą tej skali nie powinna być mylona z emisją masową i z innymi jednostkami miary stosowanymi w pomiarach innymi metodami lub innymi przyrządami pomiarowymi.

2. Jastrych cementowy (0-6% H₂O)

Skala betonowa służy do pomiaru powierzchni jastrychów cementowych. Dane są w procentach wagowych wody.

3. Jastrych cementowy (0-4% CM)

Skala betonowa służy do pomiaru powierzchni jastrychów cementowych. Liczby CM są wartościami przybliżonymi.

4. Jastrych anhydrytowy (0-3.5% H₂O)

Skala betonowa służy do pomiaru powierzchni jastrychów anhydrytowych. Dane są w procentach wagowych wody.

5. Jastrych anhydrytowy (0-1.9% CM)

Do pomiaru powierzchni jastrychów anhydrytowych używa się wagi betonowej, a dane CM są wartościami przybliżonymi.

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

Skala 15.3 ma podobne zastosowanie do skali względnej, ale została skalowana w zakresie od 0,3 do 15,3.

7. Skala względna 0-100%

Względna skala jest używana do odczytów porównawczych. Pomiarów tej skali nie należy interpretować jako pomiarów procentowej zawartości wilgoci lub wilgotności względnej. Skalę należy traktować wyłącznie jako skalę porównawczą lub jakościową. Ma być stosowany do pomiarów w obszarach, w których zapobiega się bezpośredniemu stykaniu się z powierzchniami betonowymi z powodu rodzaju cienkiej powłoki lub pokrycia z betonu lub domieszki betonu, które mogą wpływać na wyniki pomiarów. Ilości przedstawione na tej skali mają charakter porównawczy i pomagają zidentyfikować obszary, w których występują problemy z wilgocią.

5. Tryb pracy i funkcje



Tryb normalny (Normal)

Podstawowym trybem pracy urządzenia jest tryb normalny. W tym trybie pracy wyświetlana jest aktualna wartość pomiarowa.



Max. Hold

Aby ułatwić pomiary w trudno dostępnych obszarach, w których użytkownik nie będzie w stanie przeprowadzić pomiaru i równocześnie odczytać zmierzonej wartości, możliwe jest wykorzystanie trybu pracy „Max Hold”. W tym trybie pracy miernik nie pokazuje wartości aktualnie przeprowadzonego pomiaru lecz maksymalną wartość ze wszystkich przeprowadzonych pomiarów. Po przestawieniu na tryb normalny (Normal) a następnie ponownie na tryb „Max Hold” wartość pomiaru w tym trybie pracy ustawiana zostanie na zero. Pomiary, w wyniku czego pomiary należy powtórzyć.

Ważne: Należy zwracać szczególną uwagę na to, żeby podczas pomiarów w trybie „Max Hold” nie dotykać palcami ani czujnika, ani elektrod. W takim wypadku dochodzi do znacznego zafałszowania wyników pomiarów, w wyniku czego pomiary należy powtórzyć.



Automatyczne wyłączenie

Aby wydłużyć żywotność baterii miernik wilgotności wyposażony został w funkcję automatycznego wyłączania się, która aktywuje się po upływie 12 minut od chwili włączenia urządzenia.

Funkcja ta jest zawsze aktywna i nie ma możliwości jej wyłączenia.



Service Info

W trybie „Service Info” wyświetlane są podstawowe informacje o urządzeniu, takie jak:

- całkowity czas pracy,
- liczba włączeń,
- wersja oprogramowania,
- data produkcji,
- aktualne napięcie baterii.

W celu przełączenia na tryb - „Service Info” należy nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk SET przez 5 sekund, a następnie przy wciśniętym przycisku SET nacisnąć przycisk ON/HOLD. Informacje serwisowe wyświetlane są do momentu, aż zwolniony zostanie przycisk SET.

6. Zasilanie



Miernik wilgotności CP-D4 zasilany jest dwiema bateriami AA. Status baterii, tzn. wyświetlanie informacji o stanie baterii, polega na pokazywaniu stanu rozładowania baterii. W wypadku, gdy ikonka baterii nie jest wypełniona,

konieczna jest wymiana baterii. Baterie należy wymienić na komplet nowych baterii tego samego rodzaju. Zastosowanie ładowalnego akumulatora w jednym komplecie ze zwykłą baterią lub baterii rozładowanej wraz z baterią nową nie jest dopuszczalne.

Prawidłowe umieszczenie baterii w pojemniku na baterie przedstawione jest na poniższej ilustracji:



7. Gwarancja

Bez uszczerbku dla ustawowych roszczeń z tytułu rękojmi firma CP-Instruments udziela gwarancji zgodnej z przepisami obowiązującymi w Państwie kraju, jednakże co najmniej na okres 2 lat począwszy od daty sprzedaży urządzenia użytkownikowi końcowemu. Gwarancja obejmuje wyłącznie wady, które spowodowane są wadami materiałowymi lub błędami w produkcji. Przy zgłaszaniu roszczeń z tytułu gwarancji należy załączyć oryginalny dowód sprzedaży z datą sprzedaży. Naprawy gwarancyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowanych partnerów firmy CP-Instruments.

Gwarancja nie obejmuje:

- nieprawidłowego użytkowania,
- użycia siły, uszkodzeń spowodowanych w wyniku oddziaływania zewnętrznego lub ciał obcych np. piasku lub wody,
- szkód spowodowanych nie zastosowaniem się do instrukcji obsługi,
- normalnego zużycia.

Gwarancja wykluczona jest również w stosunku do urządzeń, które zostały częściowo lub całkowicie rozbmontowane.

CP-D4

Concrete Moisture Meter

INTRODUCTION

CP-D4 meter was designed in order to measure concrete humidity. Its unquestionable advantage is nondestructive method of measurement with simultaneous high accuracy and easiness of use.



TECHNICAL DETAILS

- **Dimension:** 147 x 89 x 33 mm
- **Power supply:** 2 x AA batteries
- **Average working time on one battery set:** 20 hours
- **Display:** graphic monochrome 128 x 64 pixels, size 61 x 33 mm with backlight
- **Operating temperature range:** 5°C to 40°C
- **Accuracy:** $\pm 0.5\%$

Scales:

- 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 (0.3-15.3 m)
- 7 - Relative Scale (0-100%)

1. General function

CP-D4 meter calculates humidity of analyzed material by measuring its electrical impedance. The relation between humidity of certain material and its impedance is directly proportional. Impedance is measured through generating low frequency electric field between electrodes. The meter measures low intensity alternating current flowing through electric field and on that basis calculates moisture of tested material.



2. Constraints

Concrete Moisture Meter CP-D4 does not detect concrete humidity through electricity conducting materials like metal coverings/linings, PE-rubber or any wet surfaces. Moisture Meter CP-D4 should not be used to measure concrete humidity on surfaces which are topped with a thick layer of floor covering material like wood. Meter measurement outcomes show the actual humidity at a time of measurement.



To turn on the meter press ON/HOLD button.

Use the SET button to select the measuring scale:

- 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%)

Name of chosen scale will appear in the scale indicator field. To see detailed description of each scale go to Available scales section.

- To set the mode of measurement press ON/HOLD button. There are 2 available modes: Normal, Max Hold.

3. Preparation of the surface before measuring

All concrete heating/drying equipment should be switched on at least 96 hours before taking the final measurements. Otherwise the outcome may not reflect the actual humidity level or displacement of humidity in tested material. Before the measurement may be taken, the analyzed surface should be cleaned- there should not be any foreign substances like plastic films, dust etc.. In case of measuring concrete floors all covering materials like: concrete additives, primers, paints, etc., should be removed in order to reveal pure concrete that is going to be measured. All cleaning and cover-removing works should be finished at least 48 hours before taking the measurement. CP-D4 meter should not be used to measure concrete on which there is water in a liquid state. Measurements should be avoided in areas exposed to direct sunlight or other sources of heat.

4. Available scales:

1. Concrete (0-6% H₂O)

Concrete scale may be used only for concrete surfaces. It shows the relation between weight of pure water contained in the tested material with its dry weight. The scale range varies between 0 and 6% as 6% is about maximal physically possible content of water in the concrete. The obtained results should not be confused with moisture emission or any other humidity measurement methods.

2. Cement Screed (0-6% H₂O)

This scale is used to measure the moisture content of cement screed. The content of water is expressed as a percentage of weight.

3. Cement Screed (0-4% CM)

This scale is used to measure the moisture content of cement screed. The displayed value is an approximate value that can be also determined using the Carbide Method (CM).

4. Anhydrite Screed (0-3.5% H₂O)

This scale is meant for moisture measurements in anhydrite floors. The displayed value is an approximation of a value that normally would be indicated using a CM-measurement device.

5. Anhydrite Screed (0-1.9% CM)

This scale is used to measure the moisture content of Ascreed. The displayed value is an approximate value that can be also determined using the Carbide Method (CM).

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

Scale works in a similar way as the Relative with a range from 0.3 til 15.3m.

7. Relative Scale (0-100%)

Relative scale may be used in humidity level comparison of various materials. Obtained results should not be interpreted as percentage content of water in tested surfaces. There is no linear correlation between the outcomes and relative humidity. The scale should be used only as comparison technique. Scale may be used on the surfaces where direct contact with pure concrete is impossible because of some layer/covering.

5. Modes & Functions



Normal mode

The main measuring method of CP-D4 meter is Normal mode. In this setting the measured value is refreshed continuously



Max. Hold

If the measured area is not easily reachable and it is impossible to read the value while measuring, the Max. Hold mode may be used. After choosing that mode the measured value is not refreshed continuously. The meter will show only the highest value gained from numerous measurements.

Caution: Even single touching of sensor plate or electrodes during this mode will cause a highly inaccurate outcome. That in turn will result in the need of repeating the whole measurement process. The measurement in that set may be repeated by switching the mode into Normal and then into Max. Hold again.



Auto power off

To extend the battery life, the moisture meter is equipped with an automatic switch off function that is activated 12 minutes after switching on the device. This function is always active and it cannot be turned off.



Service Info

This mode enables to check some meter service information which include:

- total working time,
- quantity of switching-on,
- software version,
- date of production,
- batteries voltage.

This mode may be accessed by pressing and holding the SET button for 5 seconds and then by pressing ON/HOLD button simultaneously. All the information will be shown as long as the SET button will be held.

6. Power supply



CP-D4 meter is battery powered. It uses 2 AA type batteries. Both, rechargeable and standard batteries may be used. Battery status shows the remaining capacity of the batteries. If the currently used batteries are almost out of charge, the battery icon will show empty.

While changing batteries into new ones both batteries should be replaced. Replace only with 2 of the same type of batteries and only fully charged ones.

Battery arrangement scheme is shown in the picture below:



7. Warranty

Notwithstanding the statutory warranty claims, CP-Instruments provides a warranty in accordance with the laws of the customer's country for a period of at least two years from the date of sale of the device to the end user. The warranty covers only those faults which are caused by defects in material or workmanship. A warranty claim must be accompanied by a proof of purchase with the date of sale specified. Warranty repairs shall be performed only by an authorized distributor of CP-Instruments.

The following are excluded from the warranty:

The following are excluded from the warranty:

- misuse;
- use of force, damage caused by external factors or foreign bodies such as sand or water;
- damage caused by failure to comply with the instructions for use;
- normal wear and tear.

The warranty also excludes devices that are partially or entirely disassembled.

CP-D4

Beton Vochtmet

PRODUCTBESCHRIJVING

De Caisson CP-D4 vochtmet is een niet-destructieve vochtmet voor het meten van diverse ondergronden zoals beton, dekvloeren, gips etc. Door middel van het meten van de elektrische impedantie kan het vochtgehalte in de ondergrond bepaald worden door het instrument eenvoudig tegen het betonnen oppervlak te drukken. Grote voordeel is dat de ondergrond niet beschadigd hoeft te worden.



SPECIFICATIES:

- **Afmeting:** 147 x 89 x 33 mm
- **Batterij:** 2 x AA batterij
- **Gemiddeld gebruik op één batterij set:** 20 uur
- **Scherm:** monochrome 128 x 64 pixels, afm. 61x33mm met verlichting
- **Omgeving temperatuur:** 5°C - 40°C
- **Nauwkeurigheid:** $\pm 0.5\%$
 - 1 - Beton (0-6% H₂O)
 - 2 - Zandcement dekvloer (0-6% H₂O)
 - 3 - Zandcement dekvloer (0-4% CM)
 - 4 - Anhydriet dekvloer (0-3.5% H₂O)
 - 5 - Anhydriet dekvloer (0-1.9% CM)
 - 6 - 15.3 schaal (0.3-15.3 m)
 - 7 - Relatieve schaal (0-100%)

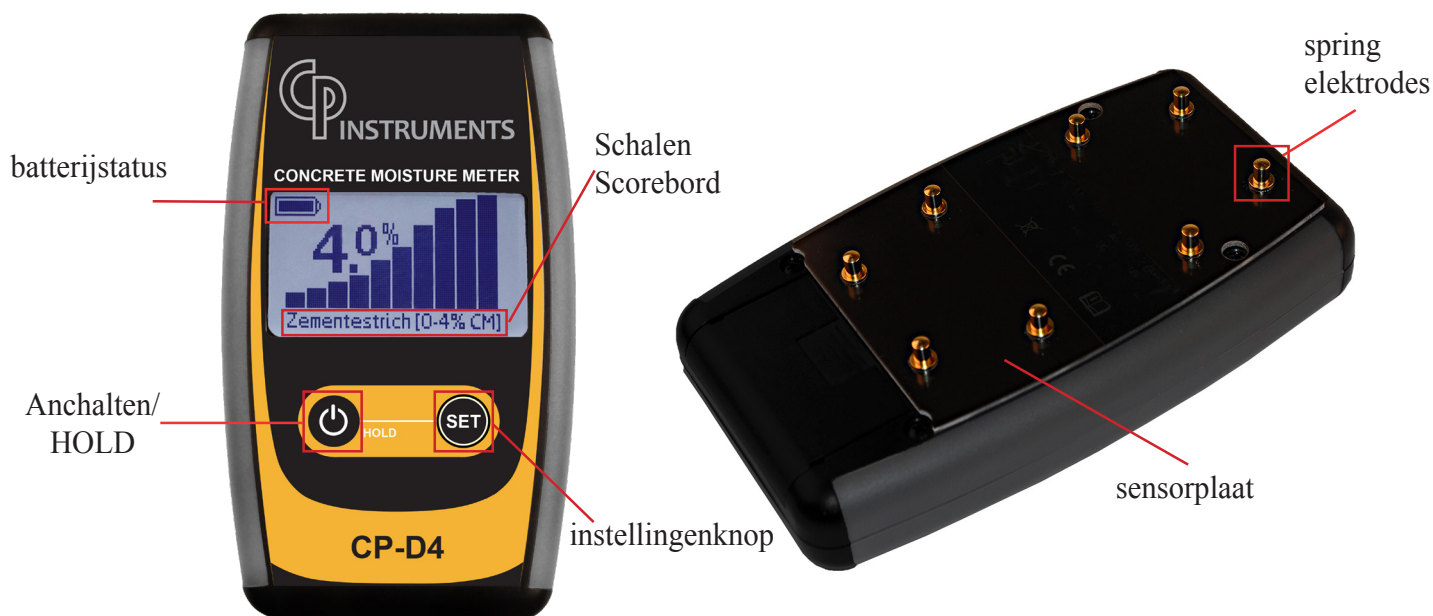
1. Werking

De CP-D4-met meet het vochtgehalte van het geteste materiaal door de elektrische impedantie te meten. De afhankelijkheid tussen het vocht van het beton en de impedantie ervan is rechtevenredig. De impedantie wordt gemeten door het genereren van het wisselend elektrisch veld op een lage frequentie tussen de elektroden van de inrichting. Het gegenereerde elektrische veld gaat gepaard met wisselstroom met een lage intensiteit, die omgekeerd evenredig is met de impedantie van het materiaal. De met meet deze stroom en op basis daarvan bepaalt deze de luchtvochtigheid.



2. Einschränkungen

De CP-D4-meter kan geen vocht van elektrisch geleidende materialen zoals plaatmetaal, ethyleen-propyleenrubber of natte oppervlakken detecteren en meten. Het mes is niet geschikt voor het meten van betonnen vloeren met bodembedekking zoals b.v. Wood. De metingen uitgevoerd met het mes reflecteren het vochtgehalte van het materiaal op het moment van meting.



Schakel de vochtmeter in door op de ON / HOLD-knop te drukken.

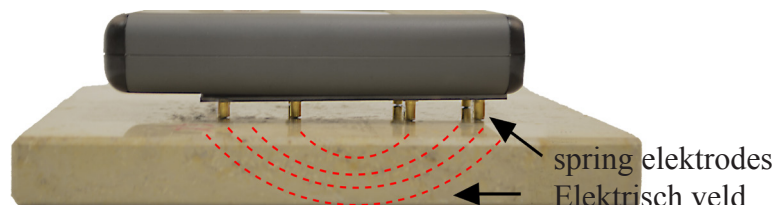
Selecteer de meetschaal met de SET-knop. Er zijn 7 schalen beschikbaar:

- 1 - Beton (0-6% H₂O)
- 2 - Zandcement dekvloer (0-6% H₂O)
- 3 - Zandcement dekvloer (0-4% CM)
- 4 - Anhydriet dekvloer (0-3.5% H₂O)
- 5 - Anhydriet dekvloer (0-1.9% CM)
- 6 - 15.3 schaal (0.3-15.3 m)
- 7 - Relatieve schaal (0-100%)

De veldschaalindicator toont de naam van de momenteel geselecteerde schaal. Meer informatie over de respectieve schalen is te vinden onder Beschikbare schalen.

- **Selecteer de bijbehorende bedieningsmodus van het apparaat door op de ON / HOLD-toets te drukken. Het apparaat biedt 2 bedieningsmodi: Normal, Max Hold.**

De weergave van het apparaat verandert van kleur volgens de geselecteerde bedieningsmodus. Zie Bedrijfsmodi en functies voor meer informatie over de werking van elke modus.



Om een meting te verrichten, bevestigt u de meter aan het te onderzoeken oppervlak en drukt u deze stevig aan. Zorg ervoor dat de veerelektroden volledig zijn ingedrukt. Houd het mes in het midden van uw hand zodat de elektroden gelijkmatig worden ingedrukt, zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding.

Opmerking: druk het apparaat niet te hard op het oppervlak, anders kunnen de elektroden worden beschadigd.

Opmerking: Tijdens de meting mogen noch de elektroden, noch de sonde met de vingers worden aangeraakt, omdat dit het meetresultaat vervalst.

Druk het meetinstrument tegen het te testen oppervlak
totdat de veerelektroden volledig zijn ingedrukt



Vanwege de neiging tot niet-uniforme vochtverdeling in het verhardende beton, wordt het aanbevolen om verschillende metingen te doen in de buurt van elkaar.

- Om het apparaat uit te schakelen, houdt u de ON / HOLD-toets ongeveer 2 seconden ingedrukt.
-

3. Voorbereiding voor de meting

Alle apparaten die worden gebruikt voor het verwarmen en drogen van het te testen oppervlak moeten minstens 96 uur voordat de meting wordt uitgevoerd worden uitgeschakeld. Anders kunnen de testresultaten onjuist zijn. Voordat de meting wordt gestart, moet het te onderzoeken oppervlak worden belicht en gereinigd. Het moet vrij zijn van bedekkingsmaterialen, verf lagen, bindmiddelresten, primers, verzorgingsproducten, enz. Het verwijderen van afdekmaterialen en het reinigen van het oppervlak moet 48 uur vóór de geplande voltooiing van de test worden uitgevoerd. Tijdens de meting mag er geen water in de vloeibare toestand op het betonoppervlak zijn. Voor de meting moeten geen punten worden geselecteerd die worden blootgesteld aan direct zonlicht en het effect van warmtebronnen.

4. Beschikbare schalen:

1. Beton (0-6% H₂O)

De betonschaal wordt gebruikt voor het meten van betonnen oppervlakken. Het bepaalt de procentuele verhouding van het watergewicht in het geteste materiaal tot het gewicht van dit materiaal in de droge toestand. De schaal loopt van 0% tot 6%, waarbij de waarde van 6% het maximale fysische waterabsorptievermogen van het beton benadert. Het vochtgehalte bepaald met behulp van deze schaal moet niet worden verward met de massaemissie en met andere meeteenheden die worden gebruikt bij metingen met andere methoden of met andere meetinstrumenten.

2. Zandcement dekvloer (0-6% H₂O)

De betonschaal wordt gebruikt voor het meten van dekvloeren van cement. Gegevens zijn in gewicht-sprocent water.

3. Zandcement dekvloer (0-4% CM)

De betonschaal wordt gebruikt voor het meten van dekvloeren van cement. De CM-cijfers zijn geschatte waarden.

4. Anhydriet dekvloer (0-3.5% H₂O)

De betonschaal wordt gebruikt voor het meten van anhydriet dekvloeroppervlakken. Gegevens zijn in gewichtsprocent water.

5. Anhydriet dekvloer (0-1.9% CM)

De betonschaal wordt gebruikt voor het meten van anhydriet dekvloervlakken. De CM-gegevens zijn richtwaarden.

6. 15.3 schaal (0.3-15.3 m)

De schaal 15.3 heeft een vergelijkbaar gebruik als de relatieve schaal, maar deze is geschaald in een bereik van 0,3 tot 15,3.

7. Relatieve schaal 0-100%

De relatieve schaal wordt gebruikt voor vergelijkende metingen. De metingen van deze schaal moeten niet worden geïnterpreteerd als metingen van het percentage vochtgehalte of de relatieve vochtigheid. Deze schaal moet alleen worden beschouwd als een vergelijking of kwaliteitsschaal. Het wordt gebruikt voor metingen in gebieden waar direct contact met betonoppervlakken wordt voorkomen door een soort dunne coating of betondekking of betonsamenstelling die de meetresultaten kan beïnvloeden. De op deze schaal weergegeven hoeveelheden zijn vergelijkend van aard en helpen bij het identificeren van gebieden waar vochtproblemen optreden.

5. Bedrijfsmodi en functies



Normal

De standaard bedieningsmodus van het apparaat is normaal. In deze bedieningsmodus wordt de huidige gemeten waarde weergegeven.



Max. Hold

Om metingen op moeilijk bereikbare plaatsen te vergemakkelijken waar de gebruiker de meting niet kan uitvoeren en tegelijkertijd de meting kan lezen, is het gebruik van de Max Hold-bewerking mogelijk. In deze modus geeft de meter niet de waarde van de huidige meting weer, maar de maximale waarde na alle uitgevoerde metingen. Na het overschakelen naar de normale werking en vervolgens terug naar max hold, wordt de in deze modus gemeten waarde op nul gezet.

Opmerking: Zorg er in het bijzonder voor dat u de sonde of elektroden niet aanraakt tijdens het meten in de Max Hold-modus. In dergelijke gevallen is er sprake van een aanzienlijke vervalsing van de meetwaarde, die herhaalde meting vereist.



Automatische uitschakeling

Om de levensduur van de batterijen te verlengen, is de vochtigheidsmeter uitgerust met de automatische uitschakelfunctie, die actief wordt nadat 12 minuten zijn verstreken sinds het apparaat werd ingeschakeld. Deze functie is altijd aanwezig en er is geen manier om deze uit te schakelen.



Service Info

In de service-infomodus wordt de basisinformatie over het apparaat weergegeven, zoals:

- de totale operationele tijd,
- aantal starts,
- softwareversie,
- datum van productie,
- huidige accuspanning.

Als u wilt overschakelen naar de modus Service-info, houdt u de knop SET gedurende 5 seconden ingedrukt en drukt u vervolgens op de knop ON / HOLD terwijl u de knop SET ingedrukt houdt. De service-informatie wordt weergegeven totdat de knop SET wordt losgelaten.

6. Power supply



De vochtmeter CP-D4 wordt gevoed door twee AA-batterijen. Het gebruik van eenvoudige batterijen en oplaadbare batterijen is toegestaan. De batterijstatus i. de batterijniveau-indicator geeft de ontladstatus van de batterijen aan.

Als het batterijbeeld niet is gevuld, is de batterijwissel noodzakelijk. De batterijen moeten worden vervangen door een nieuwe batterij van hetzelfde type. Het is niet toegestaan om een oplaadbare batterij in één set te gebruiken met een enkele batterij of een gedeeltelijk lege batterij met een nieuwe batterij.

De locatie van de batterijen in het batterijcompartiment wordt weergegeven in de onderstaande afbeelding.



7. Garantie

Onverminderd de wettelijke garantie, garandeert CP-Instruments volgens de wetgeving van uw land, maar voor een minimum van 2 jaar vanaf de datum van verkoop van het apparaat aan de eindgebruiker. De garantie dekt alleen defecten veroorzaakt door materiaal- of fabricagefouten. Bij het indienen van een garantieclaim moet de originele kassabon bij de verkoopdatum worden gevoegd. Garantiereparaties mogen alleen worden uitgevoerd door geautoriseerde CP-Instruments-distributeurs.

Uitgesloten van de garantie zijn:

- onjuiste toepassingen;
- gebruik van kracht, schade veroorzaakt door vreemde of vreemde voorwerpen, b.v. Zand of water;
- schade door niet-naleving van de gebruiksaanwijzing;
- normale slijtage.

Ook uitgesloten van de garantie zijn gedeeltelijk of volledig gedemonteerde apparaten.