PCE-PMI 4
Feuchtigkeitsmessgerät für Beton

BESCHREIBUNG

Das Messgerät PCE-PMI 4 ist für die Benutzung bei Feuchtigkeitsmessungen von Betonfußböden ausgelegt. Der größte Vorteil des Messgerätes ist ein zerstörungsfreies Feuchtemessverfahren bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung einer hohen Genauigkeit des Messergebnisses und einer einfachen Handhabung des Gerätes.



MERKMALE

Abmessungen:	147 x 89 x 33 mm
Stromversorgung:	2 x AA Batterien
Durchschnittliche Arbeitsdauer:	mit einem kompletten Satz von Neubatterien: 20 Stunden
Anzeige:	grafische monochrome 128x64 Pixel, Größe 61 x 33 mm mit Unterleuchtung
Betriebstemperaturbereich:	5°C - 40°C
Genauigkeit:	±0.5%

PCE Deutschland GmbH
D-59872 Meschede | Im Langel 4
Tel: +49 (0)2903-97699-0 | Fax: +49 (0)2903-97699-29
www.pce-instruments.com

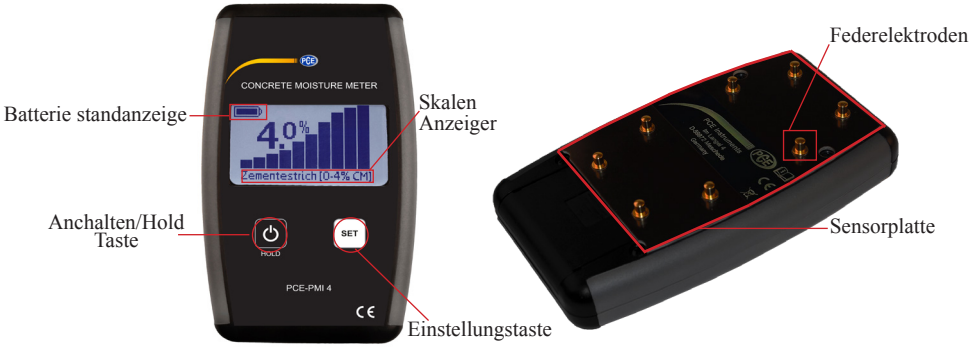
1. Funktionsweise

Das Messgerät PCE-PMI 4 ermittelt die Feuchtigkeit des untersuchten Materials durch das Messen seiner elektrischen Impedanz. Die Abhängigkeit zwischen der Feuchte des Betons und seiner Impedanz ist direkt proportional. Die Impedanz wird durch die Erzeugung des elektrischen Wechselfeldes mit einer geringen Frequenz zwischen den Elektroden des Gerätes gemessen. Das erzeugte elektrische Feld wird von Wechselstromfluss mit einer geringen Stärke begleitet, der zur Impedanz des Materials umgekehrt proportional ist. Das Messgerät misst diesen Strom und auf dieser Grundlage bestimmt es die Feuchtigkeit.



2. Einschränkungen

Das Messgerät PCE-PMI 4 kann die Feuchtigkeit nicht über elektrisch leitende Materialien wie Blechbedeckungen, Beläge aus Ethylen-Propylen-Kautschuk oder nasse Oberflächen erkennen und messen. Der Messer eignet sich nicht zur Messung von Betonboden mit Bodenbedeckung wie z.B. Holz. Die mit dem Messer vorgenommenen Messungen geben die Feuchtigkeit des Materials zum Messzeitpunkt wieder.



Das Feuchtigkeitsmessgerät durch die Betätigung der ON-/HOLD-Taste einschalten.

PCE Deutschland GmbH
D-59872 Meschede | Im Langel 4
Tel: +49 (0)2903-97699-0 | Fax: +49 (0)2903-97699-29
www.pce-instruments.com

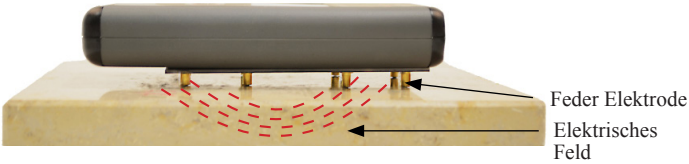
Die Messskala mit der SET-Taste wählen. Es sind 7 Skalen vorhanden:

1. Beton (0-6% H_2O)
2. Zementestrich (0-6% H_2O)
3. Zementestrich (0-4% CM)
4. Anhydritestrich (0-3.5% H_2O)
5. Anhydritestrich (0-1.9% CM)
6. Caisson Skala 0.3-15.3 (0.3-15.3 m)
7. Relative Skala (0-100%)

Im Feld scale indicator wird die Bezeichnung der aktuell gewählten Skala angezeigt. Mehr zu den jeweiligen Skalen finden Sie unter Verfügbare Skalen.

- **Wählen Sie die entsprechende Betriebsart des Gerätes, indem Sie die ON-/HOLDTaste drücken. Das Gerät bietet 2 Betriebsarten: Normal, Max Hold.**

Die Anzeige des Gerätes ändert ihre Farben je nach ausgewählten Betriebsart. Mehr Informationen zur Funktionsweise der einzelnen Betriebsarten finden Sie unter Betriebsarten und Funktionen.



- **Um eine Messung durchzuführen, setzen Sie das Messgerät an der untersuchte Oberfläche an und drücken Sie es dicht an. Vergewissern Sie sich dabei, dass die Federelektroden vollkommen eingedrückt sind.**

Halten Sie den Messer mittig mit der Hand, so dass die Elektroden gleichmäßig angedrückt sind, so wie sie es in der Abbildung unten sehen.

Hinweis: Drücken Sie das Gerät nicht zu stark an der Oberfläche an, da sonst die Elektroden beschädigt werden können.

Hinweis: Bei der Messung dürfen nicht weder die Elektroden noch der Fühler mit Fingern berührt werden, weil dadurch das Messergebnis verfälscht wird.



Aufgrund der Tendenz zu einer ungleichmäßigen Feuchtigkeitsverteilung im aushärtenden Beton empfiehlt es sich, mehrere Messungen an dicht aneinander liegenden Stellen vorzunehmen.

- Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie die ON-/HOLD-Taste und halten Sie diese ca. 2 Sekunden lang gedrückt.

3. Vorbereitung für die Messung

Alle für die Beheizung und Trocknung der untersuchten Oberfläche eingesetzten Geräte sollen mindestens 96 Stunden vor der Durchführung der Messung abgeschaltet sein. Ansonsten könnten die Prüfergebnisse falsch sein. Bevor mit der Messung begonnen wird, ist die zu untersuchende Oberfläche freizulegen und zu reinigen. Sie muss von jeglichen Bedeckungsmaterialien, Farbbeschichtungen, Bindemittelresten, Grundiermitteln, Pflegemischungen usw. frei sein. Die Entfernung von Bedeckungsmaterialien und Reinigung der Oberfläche hat 48 Stunden vor der geplanten Durchführung der Prüfung zu erfolgen. Während der Messung darf sich an der Betonoberfläche kein Wasser im flüssigen Zustand befinden. Für die Messung sollten keine Stellen gewählt werden, die der direkten Sonneneinstrahlung und der Wirkung von Wärmequellen ausgesetzt sind.

4. Verfügbare Skalen

1. Beton (0-6% H_2O)

Die Beton Skala wird für die Messung von Betonoberflächen benutzt. Sie bestimmt das Prozentverhältnis des im geprüften Material enthaltenen Wassergewichts zum Gewicht dieses Materials in seinem trockenen Zustand. Die Skala reicht von 0% bis 6%, wobei der Wert von 6% näherungsweise die maximale physikalische Wasseraufnahmefähigkeit des Betons bestimmt. Der anhand dieser Skala ermittelte Feuchtegehalt darf nicht mit der Massenemission und mit sonst anderen Maßeinheiten verwechselt werden, die bei Messungen nach anderen Verfahren oder mit anderen Messgeräten zur Verwendung kommen.

2. Zementestrich (0-6% H_2O)

Die Beton Skala wird für die Messung von Zementestrich Oberflächen benutzt. Angaben sind in Gewichtprozent Wasser.

3. Zementestrich (0-4% CM)

Die Beton Skala wird für die Messung von Zementestrich Oberflächen benutzt. Bei den CM-Angaben handelt es sich um Annäherungswerte.

PCE Deutschland GmbH
D-59872 Meschede | Im Langel 4
Tel: +49 (0)2903-97699-0 | Fax: +49 (0)2903-97699-29
www.pce-instruments.com

4. Anhydritestrich (0-3.5% H_2O)
Die Beton Skala wird für die Messung von Anhydritestrich Oberflächen benutzt. Angaben sind in Gewichtprozent Wasser.

5. Anhydritestrich (0-1.9% CM)
Die Beton Skala wird für die Messung von Anhydritestrich Oberflächen benutzt Bei den CM-Angaben handelt es sich um Annäherungswerte.

6. Caisson Skala 0.3-15.3 (0.3-15.3 m)
Die Skala 15.3 findet eine ähnliche Verwendung wie die Relative, Skala sie wurde jedoch in einem Bereich von 0.3 bis zu 15.3 skaliert.

7. Relative Skala 0-100%
Die Relative Skala wird für vergleichende Ablesungen genutzt. Die Messwerte dieser Skala sind nicht als Messungen des prozentuellen Feuchtegehalts oder der relativen Feuchtigkeit zu deuten. Diese Skala sollte lediglich als eine Vergleichs- oder Qualitätsskala betrachtet werden. Sie ist für Messungen in Bereichen zu nutzen, wo ein direkter Kontakt mit Betonoberflächen aufgrund einer Art dünner Beschichtung oder Betonbedeckung oder eines Zusatzmittels zum Beton, der die Messergebnisse beeinflussen kann, verhindert ist. Die auf dieser Skala nachgewiesenen Größen haben einen vergleichenden Charakter und sind beider Feststellung von Bereichen behilflich, wo Probleme mit der Feuchtigkeit auftreten.

5. Betriebsarten und Funktionen



Normal
Die Grundbetriebsart des Gerätes ist der Normal-Betrieb. Bei dieser Betriebsart wird der aktuelle Messwert angezeigt.



Max. Hold
Zur Erleichterung von Messungen in schwer zugänglichen Bereichen, in denen der Benutzer nicht in der Lage ist, die Messung durchzuführen und zugleich den Messwert abzulesen, ist die Nutzung des Max Hold-Betriebs möglich. Bei dieser Betriebsart zeigt das Messgerät nicht den Wert der momentan durchgeführten Messung an, sondern den maximalen Wert nach allen vorgenommenen Messungen.
Nach dem Wechseln zum Normal-Betrieb und anschließend wieder zum Max Hold Betrieb wird der bei dieser Betriebsart gemessene Wert auf Null gesetzt.
Hinweis: Es ist besonders darauf zu achten, dass während der Messung im Max Hold-Betrieb der Fühler oder die Elektroden nicht angetastet werden. In solchen Fällen kommt es nämlich zu erheblichen Verfälschungen der Ablesung, was eine wiederholte Messung erforderlich macht.



Automatische Abschaltung
Um die Lebensdauer der Batterien zu verlängern, ist das Feuchtigkeitsmessgerät mit der automatischen Abschaltfunktion ausgestattet, die nach Ablauf von 12 Minuten ab der Einschaltung des Gerätes aktiv wird. Diese Funktion ist immer vorhanden und es gibt keine Möglichkeit, diese zu deaktivieren.

Service Info
Im Service Info-Betrieb werden die Grundangaben zum Gerät angezeigt, solche wie:

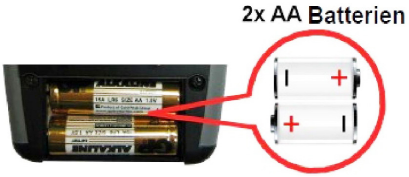
- Gesamtbetriebszeit,
- Anzahl von Einschaltungen,
- Softwareversion,
- Herstellungsdatum,
- Aktuelle Batteriespannug.

Zum Umschalten in den Service Info-Modus drücken Sie die SET-Taste und halten Sie diese 5 Sekunden lang gedrückt, dann bei gedrückter SET-Taste die ON-/HOLD-Taste betätigen. Die Serviceinformationen werden so lange angezeigt, bis die SET-Taste losgelassen wird.

6. Stromversorgung

Das Feuchtigkeitsmessgerät PCE-PMI 4 wird mit zwei AA-Batterien betrieben. Zugelassen wird der Einsatz von einfachen Batterien wie als auch aufladbaren Akkus. Der Batterienstatus d.h. die Batteriestandanzeige, zeigt den Entladungszustand der Batterien. Ist das Batteriebild nicht gefüllt, so ist der Batteriewechsel notwendig. Die Batterien sind gegen einen neuen Batteriesatz von gleichem Typ auszutauschen. Das Benutzen eines aufladbaren Akkus in einem Satz mit einer einfachen Batterie oder einer teilweise entladenen Batterie mit einer neuen Batterie ist nicht zulässig.

Die Lage der Batterien im Batteriefach ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.



PCE-PMI 4
Concrete Moisture Meter

INTRODUCTION

PCE-PMI 4 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:	with a complete set of new batteries: 20 hours
Display:	graphic monochrome 128x64 pixels, size 61 x 33mm with backlight
Operating temperature range:	5°C to 40°C
Accuracy:	±0.5%

PCE Deutschland GmbH
D-59872 Meschede | Im Langel 4
Tel: +49 (0)2903-97699-0 | Fax: +49 (0)2903-97699-29
www.pce-instruments.com

1. General function

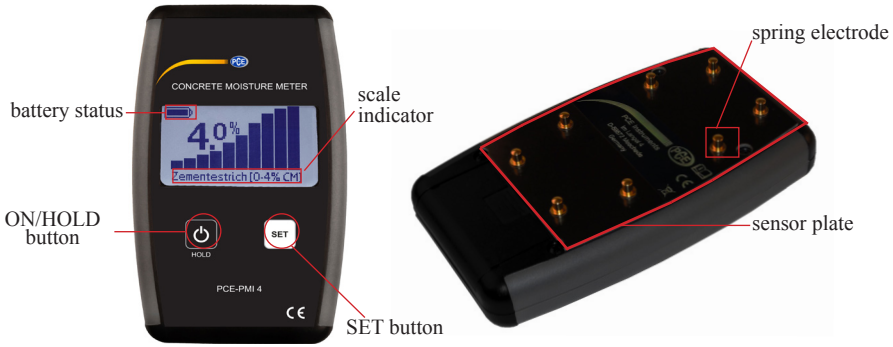
PCE-PMI 4 meter calculates humidity of analyzed material by measuring its electrical impedance. The relation between humidity of certain material and its impedance is directly proportional. Impedance is measured through generating low frequency electric field between electrodes. The meter measures low intensity alternating current flowing through electric field and on that basis calculates moisture of tested material.



2. Constraints

Concrete Moisture Meter PCE-PMI 4 does not detect concrete humidity through electricity conducting materials like metal coverings/ linings, PE-rubber or any wet surfaces.

Moisture Meter PCE-PMI 4 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.

PCE Deutschland GmbH
D-59872 Meschede | Im Langel 4
Tel: +49 (0)2903-97699-0 | Fax: +49 (0)2903-97699-29
www.pce-instruments.com

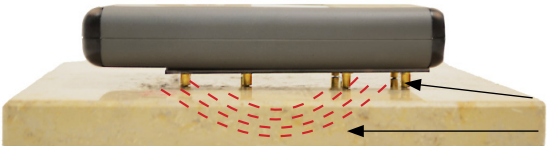
To set the scale press SET button. There are 7 available scales:

1. Concrete (0-6% H_2O)
2. Cement Screed (0-6% H_2O)
3. Cement Screed (0-4% CM)
4. Anhydrite Screed (0-3.5% H_2O)
5. Anhydrite Screed (0-1.9% CM)
6. Caisson 0.3-15.3 Scale (0.3-15.3 m)
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**

The display color will change depending on which mode was chosen. To see detailed description of each mode go to Modes & functions section.



- **To make a measurement press the meter against the tested surface until all spring electrodes are completely blocked.**

Caution: Do not press the device too intensely as this may harm the electrodes.

Caution: Fingers SHOULD NOT touch the sensor plate and electrodes while measuring. The meter should be held in the middle while measuring.



It is recommended to repeat the measurement in a few points situated next to each other as humidity has a tendency of uneven distribution. If the measurements vary, only the highest outcomes should be used.

- To switch off the meter press ON/HOLD button for around 2 seconds.

3. Preparation of the surface before measuring

All concrete heating/drying equipment should be switched off 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. PCE-PMI 4 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% H_2O)
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 humiditymeasurement methods.

2. Cement Screed (0-6% H_2O)
This scale is used to measure the moisture content of cement screed. The content of water isexpressed 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).

PCE Deutschland GmbH
D-59872 Meschede | Im Langel 4
Tel: +49 (0)2903-97699-0 | Fax: +49 (0)2903-97699-29
www.pce-instruments.com

4. Anhydrite Screed (0-3.5% H_2O)
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 Skala 0.3-15.3 (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 Skala 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 PCE-PMI 4 meter is Normal mode. In this setting the measured value is refreshed continuously.



Max. Hold mode
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. After switching to normal mode and then back to max hold operation, the value measured in this mode is set to zero.
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 turn-off
In order to maximize batteries lifetime, the meter automatically turns off after 12 minutes. This function is always active and can't be switched 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.

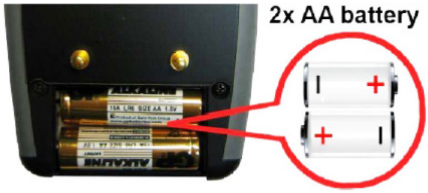
This mode may be accessed by pressing and holding the SET button for 5 seconds and then by pressing ON/HOLD button simultaneously. All the information will be shown as long as the SET button will be held.

6. Power supply



The PCE-PMI 4is 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.

The location of the batteries in the battery compartment is shown in the figure below.



PCE Deutschland GmbH
D-59872 Meschede | Im Langel 4
Tel: +49 (0)2903-97699-0 | Fax: +49 (0)2903-97699-29
www.pce-instruments.com

PCE-PMI 4
Appareil de mesure de l'humidité du béton

DESCRIPTION:
L'appareil de mesure PCE-PMI 4 a été conçu pour mesurer l'humidité des planchers béton. Les points forts de cet appareil sont sa méthode non destructive de mesure de l'humidité, sa précision de mesure et sa facilité d'utilisation.



CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL

Dimensions:	147 x 89 x 33 mm
Alimentation:	2 piles AA
Autonomie moyenne avec de nouvelles piles:	20 heures
Affichage:	monochromatique avec retro-éclairage, 128 x 64 pixels
Betriebstemperaturbereich:	5°C à 40°C
Genauigkeit:	±0.5%

PCE Deutschland GmbH
D-59872 Meschede | Im Langel 4
Tel: +49 (0)2903-97699-0 | Fax: +49 (0)2903-97699-29
www.pce-instruments.com

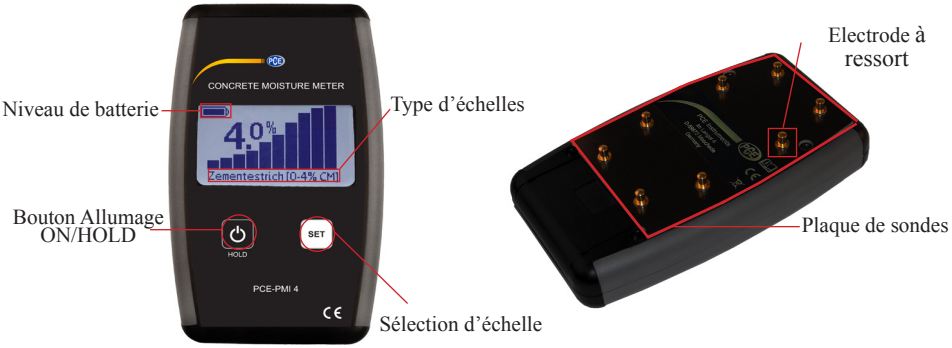
1. Principe de fonctionnement

L'appareil de mesure PCE-PMI 4 détermine l'humidité du matériau examiné en mesurant soimpédance électrique. L'humidité du béton et son impédance sont directement proportionnelles. L'impédance électrique est mesurée par la création d'un champ électrique variable d'une faible fréquence entre les électrodes de l'appareil. Avec le champ créé apparaît un flux de courant alternatif d'une faible intensité qui est inversement proportionnel à l'impédance du matériau. L'appareil mesure ce courant et sur cette base indique l'humid.



2. Restrictions

L'appareil de mesure PCE-PMI 4 ne détecte pas et ne mesure pas l'humidité à travers les matériaux conducteurs électriques tels que : les revêtements de tôle, les revêtements en caoutchouc éthylènepropylène ou surfaces humides. L'appareil de mesure ne peut pas servir à mesurer l'humidité des surfaces en béton avec revêtement p.ex. en bois. Les mesures effectuées indiquent l'humidité du matériau au moment de la réalisation des mesures.



Mettre en marche l'appareil de mesure en appuyant la touche ON/HOLD.

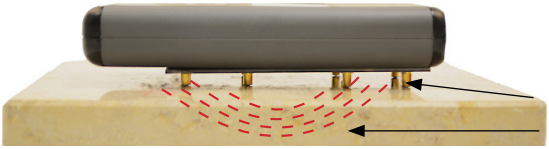
Choisir l'échelle de mesure à l'aide de la touche SET. Échelles disponibles:

1. Béton (0-6% H_2O)
2. Chape de ciment (0-6% H_2O)
3. Chape de ciment (0-4% CM)
4. Chape anhydrite (0-3.5% H_2O)
5. Chape anhydrite (0-1.9% CM)
6. Échelle de Caisson 0.3-15.3 (0.3-15.3 m)
7. Échelle relative (0-100%)

Le nom de l'echelle actuellement choisie est affiche dans le champ scale indicator.
Pour plus d'informations sur les echelles a choisir, aller au point Échelles disponibles.

- **Choisir le mode de travail de l'appareil en appuyant la touche ON/HOLD. 2 modes de travail sont accessibles: Normal, Max. Hold**

La couleur d'affichage changera en fonction du mode choisi. Pour voir une description détaillée de chaque mode, allez à la section Modes et fonctions.



- **Pour effectuer la mesure, appuyer l'appareil contre la surface analysée en s'assurant que tout en électrodes ressort soient complètement enfoncées.** Maintenir l'appareil de mesure au milieu en appuyant uniformément les électrodes comme cela est montré sur l'image ci-dessous.

Attention: Ne pas appuyer l'appareil trop fort car cela peut endommager les électrodes.

Attention: Ne pas toucher avec les doigts les électrodes ni le capteur pendant la réalisation de la mesure car cela peut produire des valeurs de mesure erronées.



Il est recommandé d'effectuer plusieurs mesures dans des points situés à proximité en raison de la tendance à une répartition irrégulière de l'humidité dans le béton séchant.

- Presser et maintenir la touche ON/HOLD pendant environ 2 secondes pour éteindre l'appareil.

3. Préparation de la surface à la mesure

Tous les appareils de chauffage et d'assèchement de la surface analysée doivent être éteints depuis au moins 96 heures avant la réalisation de la mesure. Dans le cas contraire les résultats peuvent s'avérer erronés. Avant d'effectuer la mesure, la surface à analyser doit être découverte et nettoyée. Elle ne doit pas être revêtue d'aucune substance telle que : des matières de revêtement, des peintures, des restes de liant, des apprêts, des mélanges de protection, etc.. Le revêtement doit être enlevé et le nettoyage effectué 48 heures avant la réalisation de la mesure. Il ne peut y avoir de l'eau en état liquide sur la surface du béton lors de la réalisation des mesures. Pour effectuer les mesures il faut éviter les endroits exposés directement aux rayons de soleil et aux sources de chaleur.

4. Échelles disponibles:

1. Béton (0-6% H_2O)

L'échelle béton ne peut être utilisée que pour des surfaces en béton. Elle représente le rapport entre le poids de l'eau pure contenue dans le matériau testé et son poids sec. La plage de l'échelle s'étend entre 0 et 6%, le 6% étant à peu près la teneur en eau maximale physiquement possible pour le béton. Les résultats obtenus ne doivent pas être confondus avec l'émission d'humidité ou toute autre méthode de mesure de l'humidité.

2. Chape de ciment (0-6% H_2O)

Cette échelle est utilisée pour mesurer la teneur en humidité d'une chape de ciment. La teneur en eau est exprimée en pourcentage de poids.

3. Chape de ciment (0-4% CM)

Cette échelle est utilisée pour mesurer la teneur en humidité d'une chape de ciment. La valeur affichée est une valeur approximative qui peut également être déterminée en utilisant la méthode au carbure de calcium (CM).

PCE Deutschland GmbH
D-59872 Meschede | Im Langel 4
Tel: +49 (0)2903-97699-0 | Fax: +49 (0)2903-97699-29
www.pce-instruments.com

4. Chape anhydrite (0-3.5% H_2O)
La balance en béton sert à mesurer les surfaces de chape en anhydrite. Les données sont en % en poids d'eau.

5. Chape anhydrite (0-1.9% CM)
Cette échelle est utilisée pour mesurer la teneur en humidité de Ascreed. La valeur affichée est une valeur approximative qui peut également être déterminée à l'aide de la méthode au carbure (CM).

6. Échelle de Caisson 0.3-15.3 (0.3-15.3 m)
L'échelle fonctionne de la même manière que le relatif avec une plage de 0,3 à 15,3 m.

7. Échelle relative 0-100%
L'échelle relative peut être utilisée pour comparer le niveau d'humidité de divers matériaux. Les résultats obtenus ne doivent pas être interprétés comme un pourcentage d'eau dans les surfaces testées. Il n'y a pas de corrélation linéaire entre les résultats et l'humidité relative. L'échelle doit être utilisée uniquement comme technique de comparaison. Le tartre peut être utilisé sur les surfaces où le contact direct avec du béton pur est impossible à cause d'une couche / d'un revêtement.

5. Modes et fonctions



Normal
Le mode de fonctionnement de base de l'appareil est le fonctionnement normal. Dans ce mode de fonctionnement, la valeur mesurée actuelle est affichée.



Max. Hold
Si la zone mesurée n'est pas accessible et qu'il est impossible de lire la valeur pendant la mesure, le mode de maintien maximum peut être utilisé. Après avoir choisi ce mode, la valeur mesurée n'est pas actualisée en permanence. Le compteur affichera uniquement la valeur la plus élevée obtenue à partir de nombreuses mesures. Après être passé en mode normal, puis en mode maintien maximum, la valeur mesurée dans ce mode est mise à zéro.
Attention: même dans le cas de ce mode de traitement, la cause d'un résultat hautement imprécis. Cela à son tour veut entraîner la nécessité de répéter tout le processus de mesure. La mesure dans cet ensemble peut être répétée en basculant le mode sur Normal puis à nouveau sur Max.Hold.



Arrẹt automatique
Afin de maximiser la durée de vie des piles, le lecteur s'éteint automatiquement après 12 minutes. Cette fonction est toujours active et ne peut pas être désactivée.



Service Info
Ce mode permet de vérifier certains compteurs d'informations de service, notamment:

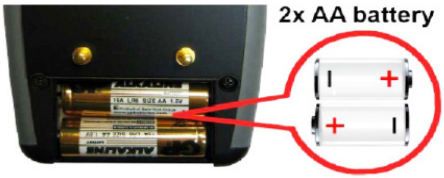
- temps de travail total,
- quantité d'allumage,
- version du logiciel,
- date de production,
- tension des batteries.

Ce mode est accessible en appuyant sur le bouton SET pendant 5 secondes, puis en appuyant simultanément sur le bouton ON / HOLD. Toutes les informations seront affichées tant que le bouton SET voudra être maintenu.

6. Alimentation

Le lecteur PCE-PMI 4 est alimenté par batterie. Il utilise 2 piles de type AA. Des piles rechargeables et standard peuvent être utilisées. L'état de la batterie indique la capacité restante des batteries. Si les batteries actuellement utilisées sont presque déchargées, l'icône de la batterie sera vide. Tout en changeant les piles doivent être remplacées. Ne remplacez que par 2 piles du même type et uniquement chargées.

L'emplacement des piles dans le compartiment à piles est indiqué dans la figure ci-dessous.



PCE Deutschland GmbH
D-59872 Meschede | Im Langel 4
Tel: +49 (0)2903-97699-0 | Fax: +49 (0)2903-97699-29
www.pce-instruments.com