



VI-D4

MĚŘIČ VLHKOSTI BETONU



ÚVOD

Měřič VI-D4 byl navržen tak, aby měřil vlhkost betonu. Jeho nespornou výhodou je nedestruktivní metoda měření současně s vysokou přesností a snadným použitím.

TECHNICKÉ ÚDAJE

- **ROZMĚRY:** 147x89x33 mm
- **NAPÁJENÍ:** 2xAA baterie
- **PRŮMĚRNÁ DOBA PROVOZU NA JEDNU SADU BATERIÍ:** 20 hodin
- **DISPLEJ:** grafický monochromatický 128x64 pixelů, velikost 61x33 mm s podsvícením
- **ROZSAH PRACOVNÍCH TEPLOT:** 5 °C až 40 °C
- **PŘESNOST:** ±0,5 %
- **STUPNICE:**
 1. Beton (0-6 % H₂O)
 2. Cementový potěr (0-6 % H₂O)
 3. Cementový potěr (0-4 % CM)
 4. Anhydritový potěr (0-3,5 % H₂O)
 5. Anhydritový potěr (0-1,9 % CM)
 6. Keson 0,3-15,3 stupnice (0,3-15,3 m)
 7. Relativní měřítko (0-100 %)

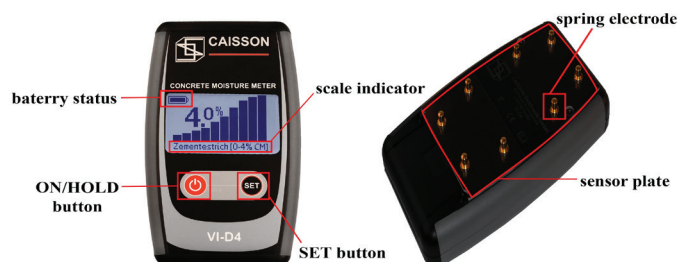
OBECNÁ FUNKCE

Měřič VI-D4 vypočítává vlhkost analyzovaného materiálu měřením jeho elektrické impedance. Souvislost mezi vlhkostí určitého materiálu a jeho impedancí je přímo úměrná. Impedance se měří generováním nízkofrekvenčního elektrického pole mezi elektrodami. Měřič měří střídavý proud o nízké intenzitě protékající elektrickým polem a na základě toho vypočítá vlhkost testovaného materiálu.

OMEZENÍ

Vlhkoměr betonu VI-D4 nezjišťuje vlhkost betonu prostřednictvím materiálů vedoucích elektrinu, jako jsou kovové krytiny/obložení, PE-pryž nebo jakékoli mokré povrchy. Vlhkoměr VI-D4 by se neměl používat k měření vlhkosti betonu na površích, které jsou pokryty silnou vrstvou podlahové krytiny, jako je dřevo. Výsledky měření měřiče ukazují skutečnou vlhkost v době měření.

MĚŘIČ ZAPNETE STISKNUTÍM TLAČÍTKA ON/HOLD.



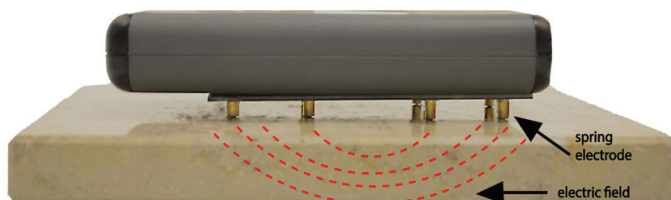
PRO NASTAVENÍ STUPNICE STISKNĚTE TLAČÍTKO SET. K DISPOZICI JE 7 STUPNIC:

1. Beton (0-6 % H₂O)
2. Cementový potěr (0-6 % H₂O)
3. Cementový potěr (0-4 % CM)
4. Anhydritový potěr (0-3,5 % H₂O)
5. Anhydritový potěr (0-1,9 % CM)
6. Keson 0,3-15,3 stupnice (0,3-15,3 m)
7. Relativní měřítko (0-100 %)

Název zvolené stupnice se zobrazí v poli indikátoru stupnice. Podrobný popis jednotlivých stupnic najdete v části Dostupné stupnice.

REŽIM MĚŘENÍ NASTAVÍTE STISKUTÍM TLAČÍTKA ON/HOLD. K DISPOZICI JSOU 2 REŽIMY: Normální, Max Hold

Barva displeje se změní v závislosti na zvoleném režimu. Podrobný popis jednotlivých režimů najdete v části Režimy a funkce.



Chcete-li provést měření, přitiskněte měřidlo ke zkoušenému povrchu, dokud nejsou všechny pružinové elektrody zcela zablokovány.

UPOZORNĚNÍ: Přístroj netlačte příliš silně, mohlo by dojít k poškození elektrod.

POZOR: Při měření se NESMÍTE dotýkat prsty desky snímače a elektrod.

Přístroj by měl být při měření držen uprostřed (viz obrázek níže).



Doporučuje se opakovat měření v několika bodech umístěných vedle sebe, protože vlhkost má tendenci k nerovnoměrnému rozložení. Pokud se měření liší, měly by se použít pouze nejvyšší výsledky.

CHCETE-LI MĚŘIČ VYPNOUT, STISKNĚTE TLAČÍTKO ON/HOLD NA PŘÍBLIŽNĚ 2 SEKUNDY.

PŘÍPRAVA POVRCHU PŘED MĚŘENÍM

Všechna zařízení na ohřev/sušení betonu by měla být vypnuta nejméně 96 hodin před provedením závěrečného měření. V opačném případě nemusí výsledek odrážet skutečnou úroveň vlhkosti nebo posun vlhkosti v testovaném materiálu.

Před měřením by měl být analyzovaný povrch očištěn – neměly by na něm být žádné cizorodé látky, jako jsou plastové fólie, prach atd. V případě měření betonových podlah by měly být odstraněny všechny krycí materiály, jako jsou přísady do betonu, základní nátěry, barvy atd., aby se odhalil čistý beton, který se bude měřit. Veškeré čisticí a odstraňovací práce by měly být dokončeny nejméně 48 hodin před měřením. Měřidlo VI-D4 by se nemělo používat k měření betonu, na kterém je voda v kapalném stavu. Měření by se nemělo provádět na místech vystavených přímému slunečnímu záření nebo jiným zdrojům tepla.

DOSTUPNÉ STUPNICE

- BETON 0-6 % H₂O**
Betonovou váhu lze použít pouze pro betonové povrchy. Ukazuje poměr mezi hmotností čisté vody obsažené ve zkoumaném materiálu a jeho suchou hmotností. Rozsah stupnice se pohybuje mezi 0 a 6 %, protože 6 % je přibližně maximální fyzikálně možný obsah vody v betonu. Získané výsledky by neměly být zaměňovány s emisemi vlhkosti nebo jinými metodami měření vlhkosti.
- CEMENTOVÝ POTĚR (0-6 % H₂O)**
Tato stupnice se používá k měření vlhkosti cementového potěru. Obsah vody se vyjadřuje v hmotnostních procentech.
- CEMENTOVÝ POTĚR (0-4 % CM)**
Tato stupnice se používá k měření obsahu vlhkosti cementového potěru. Zobrazená hodnota je přibližná a lze ji určit také pomocí karbidové metody (CM).
- ANHYDRITOVÝ POTĚR (0-3,5 % H₂O)**
Tato stupnice je určena pro měření vlhkosti anhydritových potěrů. Zobrazená hodnota je přibližná hodnota, která by se normálně udávala pomocí měřicího přístroje CM.
- ANHYDRITOVÝ POTĚR (0-1,9 % CM)**
Tato stupnice se používá k měření vlhkosti askreidu. Zobrazená hodnota je přibližná hodnota, kterou lze rovněž určit pomocí karbidové metody (CM).
- KESON 0,3-15,3 MĚŘÍTKA (0,3-15,3 M)**
Měřítka funguje podobně jako relativní s rozsahem od 0,3 do 15,3 m.
- RELATIVNÍ STUPNICE 0-100 %**
Relativní stupnici lze použít při porovnávání úrovně vlhkosti různých materiálů. Získané výsledky by neměly být interpretovány jako procentuální obsah vody v testovaných površích. Mezi výsledky a relativní vlhkostí neexistuje lineární korelace. Stupnici by se měla používat pouze jako srovnávací technika. Stupnici lze použít na površích, kde není možný přímý kontakt s čistým betonem z důvodu nějaké vrstvy/pokryvu.

REŽIMY A FUNKCE



NORMÁLNÍ REŽIM: Hlavní měřicí metodou měřiče VI-D4 je normální režim. V tomto nastavení je měřená hodnota průběžně obnovována.



MAX. REŽIM PODRŽENÍ: Pokud není měřená oblast snadno dosažitelná a není možné odečíst hodnotu během měření, lze použít režim Max. Lze použít režim Hold. Po zvolení tohoto režimu se měřená hodnota průběžně neobnovuje. Měřicí přístroj zobrazí pouze nejvyšší hodnotu získanou z mnoha měření.

UPOZORNĚNÍ: I pouhý dotyk desky senzoru nebo elektrod během tohoto režimu způsobí velmi nepřesný výsledek. To bude mít za následek nutnost opakovat celý proces měření. Měření v této sadě lze opakovat přepnutím do normálního režimu a poté opět do režimu Max. držení.



AUTOMATICKÉ VYPNUTÍ: Aby se maximalizovala životnost baterií, měřič se automaticky vypne po 12 minutách. Tato funkce je vždy aktivní a nelze ji vypnout.



INFORMACE O SLUŽBĚ

Tento režim umožňuje zkontrolovat některé servisní informace o měřidle, které zahrnují:

1. Celková pracovní doba
2. Množství zapnutí
3. Verzi softwaru
4. Datum výroby
5. Napětí baterií

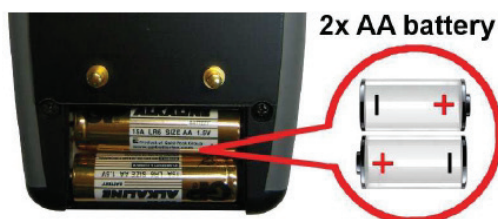
Do tohoto režimu lze vstoupit stisknutím a podržením tlačítka SET po dobu 5 sekund a následným současným stisknutím tlačítka ON/HOLD. Všechny informace se budou zobrazovat tak dlouho, dokud bude tlačítko SET drženo.



NAPÁJENÍ

Měřič VI-D4 je napájen z baterie. Používá 2 baterie typu AA. Lze použít dobíjecí i standardní baterie. Stav baterií zobrazuje zbývající kapacitu baterií. Pokud jsou aktuálně používané baterie téměř vybité, zobrazí se ikona prázdných baterií. Při výměně baterií za nové je třeba vyměnit obě baterie. Vyměňte pouze 2 baterie stejného typu a pouze plně nabitě.

Schéma uspořádání baterií je znázorněno na obrázku níže:



ZÁRUKA

Bez ohledu na zákonné záruční nároky poskytuje společnost CAISSON záruku v souladu se zákony země zákazníka po dobu nejméně dvou let od data prodeje zařízení koncovému uživateli. Záruka se vztahuje pouze na ty závady, které jsou způsobeny vadami materiálu nebo zpracování. K reklamaci musí být přiložen doklad o koupi s uvedeným datem prodeje. Záruční opravy smí provádět pouze autorizovaný distributor společnosti CAISSON.

Záruka se nevztahuje na:

Zneužití

Použití síly, poškození způsobené vnějšími vlivy nebo cizími tělesy, jako je písek nebo voda

Poškození způsobené nedodržením návodu k použití

Běžné opotřebení

Záruka se rovněž nevztahuje na zařízení, která jsou částečně nebo zcela rozebrána.