

Uživatelský manuál

MADE IN CHINA



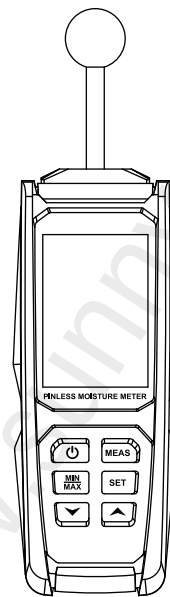
M101050268



Před prvním použitím, si prosím pečlivě přečtěte uvedený manuál.
Manuál si ponechte pro pozdější referenci.

Uživatelský manuál

**MESTEK
WM710A**



**DIGITÁLNÍ VLHKOMĚR MATERIÁLŮ A DŘEVA SE
SPHEROIDEM A LCD DISPLEJEM**



Před prvním použitím, si prosím pečlivě přečtěte uvedený manuál.
Manuál si ponechte pro pozdější referenci.

Přehled

Nedestruktivní vlhkoměr, hlavně díky kulovému senzoru vlhkosti nepoškozujícímu zkušební materiál obsahující vlhkost, s maximální hloubkou průniku přibližně 20 mm-40 mm a vhodný pro měření betonu, dřeva, podlah, stěn a dalších stavebních materiálů. Voda pro tuhnutí ve výrobním procesu betonu, malty a omítky se může šířit až po 1-2 měsících. I když jsou dveře a okna dobře izolovány, voda a vlhkost mohou pronikat do cihlových zdí. I po vysoké hladině vody nebo po povodni se voda zachycená ve zdivu uvolňuje velmi pomalu, stejně jako voda obsažená v uskladněných materiálech. Voda (vodní pára) uvolněná z některých částí budov nebo materiálů je absorbována okolním vzduchem a obsah vody se zvyšuje, což nakonec vede ke korozi, plísním, hnilobě, odlupování nátěrů a dalším zbytečným škodám.

Varování

Uvedená úroveň vlhkosti je průměrná hodnota stanovená na základě vlhkosti na vnějším povrchu a uvnitř materiálu. Pokud je na povrchu viditelná vlhkost nebo voda, setřete ji a před zahájením měření nechte povrch několik minut vyschnout.

Hloubka měření zařízení je 20-40 mm. Pokud je tloušťka materiálu menší než 20 mm, může být naměřená hodnota úrovně vlhkosti nepřesná kvůli přilehlým materiálům. Měření mohou ovlivnit i další faktory. Před měřením je třeba odstranit zbytky nátěrů, prach apod. na příslušném povrchu.

Pokud je kulová hlava upevněna v rohu (například ve spáře dlaždic nebo v rohu), je naměřená hodnota obvykle vyšší. Měřicí hlava neměří jednu plochu, proto musí být hlava vzdálena 80-100 mm od rohu. Při měření držte ruce v dostatečné vzdálenosti od měřicí hlavy, aby vlhkost vašich rukou neovlivnila výsledky.

Pokud měřený materiál obsahuje kov (např. šrouby, hřebíky, vodiče, kovové trubky atd.) a nachází se v měřicí oblasti snímače, naměřená hodnota se náhle zvýší v důsledku silného odrazu. Umístěte čidlo vlhkosti na hladké povrchy. Drsné povrchy vedou k nepřesným výsledkům měření.

Důležitou roli ve výsledcích měření hraje hustota měřených materiálů. Naměřené hodnoty rostou s jejich hustotou. Snímač vlhkosti musí být držen v pravém úhlu přímo k měřenému povrchu.

1. Bezpečnostní informace

Zařízení není hračka. Chraňte zařízení před dětmi. Jinak hrozí riziko poranění nebo poškození zařízení.

Chraňte zařízení před vysokými teplotami, přímým slunečním svitem, silnými vibracemi a korozivními kapalinami a plyny. Pokud je zařízení poškozeno, ihned ho přestaňte používat, jinak hrozí riziko poranění.

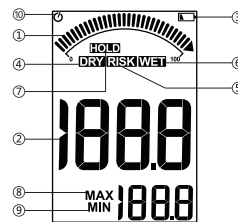
Zařízení používejte za běžných teplot. Pokud se teplota výrazně liší, měření nemusí být přesné. Měření opakujte. Zařízení nevhazujte na zem ani s ním nikterak nevhodně nemanipulujte.

Chraňte zařízení před prachem. Pokud bude zařízení znečištěno prachem, otřete jej vlhkou houbou a vysušte.

Ujistěte se, že baterie vkládáte se správnou polaritou. Pokud zařízení nebudete dlouhodobě používat, vyjměte baterie. Jinak hrozí riziko vytečení a poškození zařízení.

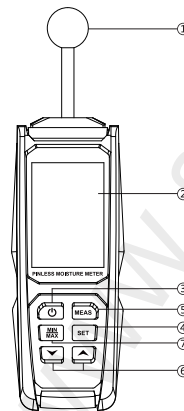
Zařízení nerozebírejte ani s ním nikterak nemanipulujte. V případě potřeby kontaktujte servisní pracoviště.

2. LCD displej



1. Analogové zobrazení
2. Numerické zobrazení
3. Nízký stav baterie
4. DRY (sucho)
5. RISK (risk)
6. WET (vlhko)
7. HOLD (přidržení dat)
8. Maximální hodnota
9. Minimální hodnota
10. Symbol automatického vypnutí

3. Funkce



1. Nedestruktivní měřit vlhkosti
2. Barevný displej
3. Tlačítko zapnout/vypnout
4. Tlačítko SET
5. MEAS (kalibrace/přidržení dat)
6. ▼/▲: nastavení číselných hodnot (plus a mínus)
7. MAX/MIN: přidržení maximální a minimální hodnoty

5. Instrukce

Zapněte zařízení: krátce stiskněte tlačítko zapnout/vypnout. Kalibrace: po prvním zapnutí, umístěte zařízení na vzduch a proveďte kalibraci (sensor se nedotýká žádného objektu). Minimální vzdálenost sensoru od předmětu nebo rukou je cca 80-100 mm. Stiskněte tlačítko MEAS a proveďte kalibraci. Během kalibrace, LCD displej zobrazuje symbol CAL, kalibrace je provedena ve chvíli, kdy zařízení 2x zapípá během 3 s. Po kalibraci, na LCD displeji bude zobrazena aktuální hodnota vlhkosti, hodnota kalibrace je 0. Pokud ne, restartujte zařízení a kalibraci proveďte ještě jednou.

Poznámka:

Pokud nebude zařízení kalibrováno, neměňte pozici rukou během pokračujícího měření. Při kalibraci a měření je nutné používat stejnou polohu ruky, protože změna polohy ruky vůči kulové hlavici snímače vlhkosti může vést k chybám měření. Kalibraci je třeba provést vždy znovu po každém novém zapnutí a při každé změně měřicího bodu nebo měřeného objektu!

*MAX/MIN: krátkým stisknutím tlačítka MAX/MIN během měření zrušíte uzamknutí maximální nebo minimální hodnoty.

5. Měření

Držte kulovou hlavu senzoru vlhkosti v pravém úhlu k povrchu. Na displeji se zobrazí naměřená hodnota. Přesuňte zařízení tak, aby měřilo větší povrch, a na displeji LCD by se měla zobrazit aktuální naměřená hodnota a maximální a minimální naměřená hodnota.

V případě potřeby stiskněte tlačítko MEAS, aby se hodnota na displeji uzamkla, a na displeji se zobrazí HOLD. Stisknutím tlačítka MEAS v režimu HOLD ukončíte režim HOLD a provedete další měření.

Po provedení měření, krátce stiskněte tlačítko zapnout/vypnout a zařízení vypněte. Pokud ne, zařízení se po cca 30 min samo vypne.

Zrušení funkce automatického vypnutí: stiskněte tlačítko MEAS a zapněte zařízení, vystupte z režimu vypnutí. Na displeji se po zkušeni funkce objeví symbol APO. Tuto funkci nelze uložit a po ručním vypnutí je třeba ji resetovat.

Nastavení limitních hodnot

Jednotka měření: DRY (sucho), RISK (risk) a WET (vlhko).

Pokud zařízení vyhodnotí stav jako RISK a WET, zařízení zapípá.

V rozsahu WET, zařízení bude urgentně pípat.

Výchozí nastavení: vlhkost <30, na displeji DRY; vlhkost 30-60, na displeji RISK; vlhkost nad 60, na displeji WET.
Různé materiály mají různou hodnotu vlhkosti. Další informace naleznete v části Mezní rozsahy vlhkosti.

Nastavení limitu hodnot:

Ve chvíli, kdy na displeji je zobrazen symbol HOLD, stiskněte tlačítko SET a vstupte do režimu. Ve chvíli, kdy na displeji bliká RISK, stiskněte tlačítko ▼ nebo ▲ a nastavte dolní limit pro režim RISK.

Hodnotu lze nastavit od 0 do 50. Výchozí nastavení je 30.
Stiskněte poté tlačítko SET a potvrďte nastavení.
Ve chvíli, kdy na displeji bliká WET, stiskněte tlačítko ▼ nebo ▲ a nastavte dolní limit pro režim WET.

Hodnotu lze nastavit od 51 do 100. Výchozí nastavení je 60.
Stiskněte poté tlačítko SET a potvrďte nastavení. Stiskněte poté tlačítko SET a potvrďte nastavení. Zařízení poté přejde do režimu HOLD. Limity pro RISK a WET jsou poté nastaveny a uloženy.
Stiskněte tlačítko MEAS a vstupte do režimu měření.

6. Technické specifikace

Název zařízení	Nedestruktivní měřič vlhkosti
Rozsah měření	0-100
Hloubka měření	20-40 mm
Rozsah limitní hodnoty RISK	0-50
Rozsah limitní hodnoty WET	51-100
Automatické vypnutí	30 min
Displej	Barevný displej
Baterie	1,5 V 3x AAA
Pracovní proud	Cca 35 mA
Pracovní teplota	0-40 °C
Pracovní vlhkost	0-70 % RH
Podmínky skladování	-10-50 °C (5-95 % RH)
Rozměr	225*63*32 mm
Hmotnost	200 g (kromě baterie)

7. Limitní rozsah vlhkosti

Stavební materiál	Rozsah vlhkosti (jednotka)	Status vlhkosti
Dřevo	< 50	DRY
	50-80	RISK
	> 80	WET
Cement	< 25	DRY
	25-50	RISK
	> 50	WET
Plast	< 30	DRY
	30-60	RISK
	> 60	WET

8. Výměna baterie

1. Zařízení vypněte.
2. Pomocí šroubováku odšroubujte šrouby chránící kryt přihrádky na baterie.
3. Vyjměte kryt.
4. Vyjměte staré baterie.
5. Vložte nové 1,5 V 3x AAA baterie.
6. Opět nainstalujte kryt přihrádky na baterie a zajistěte šrouby.

Distributor
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00 Praha 9
Česká republika
www.sunnysoft.cz