Многофункционален влагомер MS6900
Инструкции за експлоатация

За да избегнете възможен електрически шок или телесна повреда:

- Използвайте мултимера само както е описано в това ръководство или осигурената защита на мултимера може да бъде нарушена.
- Не оставяйте мултимера близо до запалителен газ или пара.
- Прочетете инструкциите за експлоатация преди употреба и следвайте всички инструкции за безопасност.

В комплекта:
Проверете измервателния уред и аксесоарите му преди да го използвате. Свържете се с местния доставчик, ако мултимера или някой от компонентите му е повреден или не функционира правилно.

Аксесоари:

- Инструкции за експлоатация
- Две батерии AAA

Информация за безопасност

ВНИМАНИЕ!
За да намалите опасността от възпламеняване, електрически шок, повреда на уреда или телесна повреда, моля, следвайте инструкциите за безопасност от ръководството. Прочетете инструкциите за експлоатация преди употреба.
ВНИМАНИЕ!
Не поставяйте уреда на места с високо налягане, прах, експлозивен газ или пара.За да сте сигурни в безопасната експлоатация, следвайте тези инструкции.

Използване на измервателния уред

ВНИМАНИЕ!
За да избегнете електрически шок и нараняване, покривайте измервателния уред, когато не бива използван.

ВНИМАНИЕ:

- Работете с уреда между -10 и 50°C (14~122°F)
- Избягвайте друсане, изпускане или всякакъв вид удряне при употреба или транспортиране на уреда.
- За да избегнете възможен електрически шок или телесна повреда, поправките и обслужването, които не са обхванати в това ръководство, трябва да бъдат изпълнявани единствено от квалифициран персонал.
- Проверявайте клемите всеки пък преди да работите с мултимера. Не работете с мултимера, ако клемите са повредени или една или повече функции не работят правилно.
- Избягвайте да излагате мултимера на пряка слънчева светлина, за подсигурите и удължите живота му.

- Не поставяйте измервателния уред в среда със силно електромагнитно поле, това може да причини грешки измервания.
- Използвайте само батерии като тези, посочени в техническата спецификация.
- Избягвайте да излагате батерията на влажни условия. Щом се появи знакът за изтощена батерия на екрана, подменете батерията с нова възможно най-бързо.

Съвети:

- Чувствителността на измервателния уред спрямо температура и влажност ще стане по-ниска с времето. Моля, калибрирайте мултимера периодично за по-добра работа.
- Моля, пазете оригиналната опаковка за по-нататъшни превози (напр. Калибриране).

1. Въведение

1.1 Описание на продукта

MS6900 е всичко-в-едно мултифункционален измервателен уред за измерване на влага в материал, температура, влажност на въздуха. Мултимерът е идеален за измерване на влажност в дърво и бетонени сгради.

1.2 Особености на MS6900

- Осигурява измерване на температура и влажност на материал и въздух.
- Измерва в седем вида материали чрез ръчен режим на настройка.
- Минимални и максимални отчети за влажност.
- Задържане на показанията.
- LCD екран, секция за отчитане на влагата.
- Превключване на мерните единици.
- Екран с подсветка.
- Автоматично изключване (при неизползване за 10 минути).
- Здрава конструкция, лесен за носене.

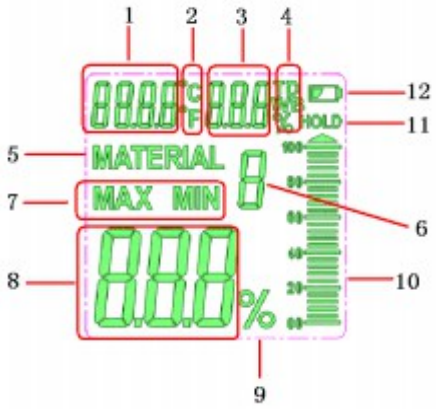
1.3 Компоненти

1.3.1 Фигури и компоненти

1. Защитен капак на клемите.
2. LCD екран.
3. Бутон on/off (вкл./изкл.): натиснете веднъж, за да включите мултимера; натиснете за 1 секунда, за да го изключите.
4. Превключвател температура/влага:
   Превключване на температура: °C/°F
   Превключване на влага: %/WB/TD;
   Мултимерът излиза от режима на превключване, ако бутонът „Enter“ не бъде натиснат за 8 сек.
5. Бутон за подсветка.
6. Бутон за задържане на показанията.
7. Превключване на режима за измерване на различен материал.
8. Бутон за минимални/максимални показания.
9. Бутон Enter

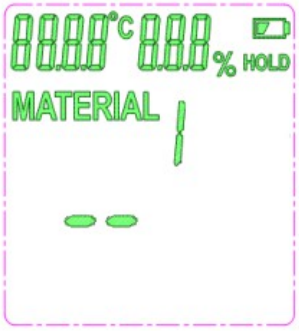
1.3.2 LCD екран

1. Настояща температура
2. Мерна единица за температурата
3. Настояща влажност
4. Мерна единица за влажността
5. Материал
6. Етикет материал
7. Максимум/ Минимум
8. Стойност от измерването на влага
9. Мерна единица за влажността
10. Симулирана скала за влажността
11. Измерване/Задържане
12. Индикатор за слаба батерия



2. Използване на измервателния уред

2.1 Включване/изключване



- Когато мултимерът е изключен, натиснете бутона „On/Off“, за да го включите. Уредът ще покаже насатоящите температура и влажност на въздуха, както е показано.
- Когато мултимерът е изключен, натиснете бутона „On/Off“, за да го изключите. Уредът ще се изключи сам след 10 минути бездействие.

2.2 Избиране на материал

Натиснете бутона „Material“, за да изберете материал от 1 до 7, едно след друго, повтаряйки се. Изберете необходимия номер както следват съответно:

1: Бук, Смърч, Лиственица, Бреза, Череша, Орех
2: Дъб, Кедър, Явор, Ясен, Вечнозелен храст
3: Изглаждане на цимент, бетон
4: Анхидридна замазка
5: Циментова замазка
6: Хоросан, гипс
7: Тухла

2.3 Измерване/ Задържане (Measure/Hold)

- За да задържите показанията, натиснете бутона „Hold“ докато в горния десен ъгъл на екранане се изпише Hold.
- За да отмените задържането на показанията, натиснете отново бутона „Hold“ докато в горния десен ъгъл на екрана не изчезне Hold, мултимерът ще покаже настоящите стойности.

2.3 Максимум/Минимум (Maximum/Minimum)

- За да видите максималната стойност от измерванията за влажност, натиснете бутона „MAX/MIN“ докато на екрана не се появи „MAX“
- За да видите минималната стойност от измерванията за влажност, натиснете бутона „MAX/MIN“ докато на екрана не се появи „MIN“.
- За да видите отново настоящите стойности на влагата, натиснете бутона „MAX/MIN“ докато екранът спре да показва и „MAX“, и „MIN“.
- В режим „MAX“ или „MIN“ ако бутонът „MAX/MIN“ не бъде натискан 5 минути, мултимерът отново ще се върне към отчитане на настоящата влажност.

2.5 Превключване на функциите

- Натиснете бутона „Unit“, за да превключвате между функциите „°C“, „°F“, „%“, „WB“ и „TD“ (знаците светят). Натиснете бутона „Enter“, за да потвърдите избора. Ако не е потвърдена нито една функция до 8 секунди, уредът ще излезе автоматично от режима за превключване на функцията.

2.6 Подсветка на екрана

- Натиснете бутона за подсветката (5.), за включите подсветката, натиснете отново, за да я изключите. Подсветката ще се изключи сама, ако изключите уреда.

2.7 Други

- Ако LCD екранът е блед или не показва добре, подменете батерията с нова.
- За да осигурите действителни измервания, направете няколко такива в различни точки.
- При измерване на дърво вкарайте сондата в дървото и изчакайте за поне 5 секунди, за да отчетете стабилни показания.
- Дръжте измервателния уред далеч от всякакви източници на топлина или възможни причинители на температурни смущения (напр. Ръка).

3. Техническа спецификация

- Обхват за електрическа проводимост (датчик за съпротивление): 0.0~60.0%;
- Обхват температура (термо датчик): -10.0~50.0°C (14.0~122.0°F)
- Мерни единици:
  - Влага на материал: %
  - Влажност на заобикалящата среда: %, WB, TD
  - Температура на заобикалящата среда: °C, °F
- Обхвати за измерване на влага в материал:

Материал 1: Бук, Смърч, Лиственица, Бреза, Череша, Орех	8.5~60.0%
Материал 2: Дъб, Кедър, Явор, Ясен, Вечнозелен храст	6.8~53.4%
Материал 3: Изглаждане на цимент, бетон	0.9~24.5%
Материал 4: Анхидридна замазка	0.0~12.2%
Материал 5: Циментова замазка	0.7~9.2%
Материал 6: Хоросан, гипс	0.5~11.1%
Материал 7: Тухла	0.0~17.8%

- Разделителна способност:

Влага в материал: 0.1%
Температура: 0.1°C, 0.1°F
Влажност: 0.1%

- Точност (провеждане при 25°C)

Проводимост: ±2%
Температура: ±2°C (-10°C~+50°C)
Влажност: ±5% (10~90%)

- Интервал за взимане на проби:

Скорост за вземане на проби за влага на материал:240ms, време за опресняване на екрана:1.5s
Скорост за вземане на проби за температура: 240ms, време за опресняване на екрана: 1.5s
Скорост за вземане на проби за влажност: 240ms, време за опресняване на екрана: 3.5s

- Работна температура: -10~50°C (14~122°F)
- Температура на съхранение: -40~60°C (-40~140°F)
- Батерии: 2x1.5V AAA

Живот на батериите: 200 часа (без подсветка)

- Размери: 130x55x29mm

- Тегло: 140 гр. (с батерии и защитно покритие)

4. Поддръжка и поправка

4.1 Поправка

Моля, следвайте дословно тези стъпки, ако измервателният уред не функционира правилно:

1. Проверете батериите, заменете ги с нови, ако индикаторът за слаба батерия се появи.
2. Следвайте инструкциите за експлоатация, за да потърдите всяка процедура.
3. Преди да изпратите мултимера за поправка, приложете описание на възникналите пробелми. Отстранете батериите и опаковайте мултимера добре, за да избегнете възможна повреда при доставка, Mastech непокрива щетита, възникнали при доставка.
4. Поправка или обслужване, които не са споменати в това ръководство, трябва да бъдат изпълнявани единствено от оторизиран център или от квалифициран персонал.

4.2 Подмяна на батерии

Следвайте стъпките при смяна на батериите:

1. Изключете измервателния уред.
2. Разхлабете винтчетата на вратичката за отделението на батериите и махнете капачето от долната част на корпуса.
3. Отстранете старите батерии и ги заменете с нови.
4. Закрепете отново капачето на отделението за батриите на долната част на корпуса и затегнете винтчетата.

4.3 Калибриране

За да осигурите точността на измервателния уред, препоръчително е планираното калибриране и то трябва да се провежда единствено от квалифициран персонал. Препоръчително е калибриране веднъж годишно. На всеки три години калибрирането може да бъде по-често или по-рядко в зависимост от интензивността на използване.