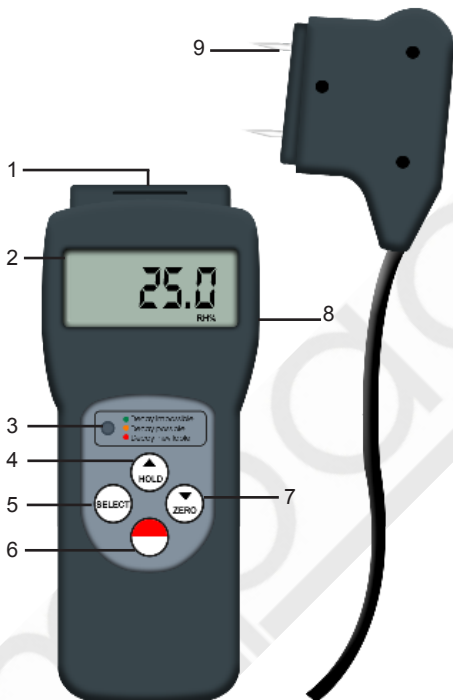






- 1- Sensor Acoplado de Umidade Madeira / Concreto / Papel
- 2- Mostrador LCD
- 3- LED de indicação colorido
- 4- Tecla Congelamento de Pico / Acremento
- 5- Tecla "Select"
- 6- Tecla Liga / Desliga
- 7- Tecla ajuste zero / Decremento
- 8- Entrada sensor remoto
- 9- Sensor Remoto de Umidade Madeira / Concreto / Papel

## INTRODUÇÃO

O MC-7825PS é um instrumento versátil projetado para medir o nível de umidade em materiais e no processo de construção como paredes, pisos portas entre outros. Pode operar de 2 maneiras diferentes, com seu sensor acoplado ou com seu sensor remoto que possui 2 pinos que ficam no material que deseja medir facilitando a medição. O Valor da medição é visto em seu mostrador LCD e um LED colorido no painel indica as condições de umidade do material ajudando o usuário a mapear a extensão dos problemas e monitorar mudanças na condição de umidade de forma precisa e confiável. Além disso, conta com um alarme que pode ser configurado pelo usuário, congelamento de pico e desligamento automático.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**Mostrador:** LCD 4 Dígitos

**LED de indicação:** Verde: Estado Seco  
Amarelo: Estado intermediário  
Vermelho: Estado Úmido

**Código do Material:** 0 ~ 80%

**Código do Material:** Sensor remoto Cd00 ~ Cd09 (Padrão Cd00)  
Sensor acoplado Cd10 ~ Cd18 (Padrão Cd10)

**Precisão:**  $\pm 5\%$

**Desligamento automático:** Sim após 5 minutos se uso

**Temperatura de operação:** 0 a 50°C

**Umidade de operação:** < 90% UR

**Alimentação:** 4 pilhas de 1,5V AAA

**Dimensões:** 165 X 62 X 26 mm

**Peso:** 175 g

- Pressione o botão LIGA / DESLIGA para ligar o instrumento.
- Verifique se o código do material esta correto, pressionando e soltando a tecla "Select".
- "Cdxx" é indicado no mostrador. "Cd" é abreviação de "código" e "xx" é o número que representa o material a ser medido.
- Utilize os botões "▲" e "▼" para escolher o código do material que irá medir (**observe a tabela na página 7**).
- Os códigos para medição com o sensor remoto vão de "Cd00" até "Cd09" e de "Cd10" até "Cd18" para o sensor acoplado.
- Escolha o código padrão ( sensor remoto: Cd00 / sensor acoplado: Cd10) caso o material a ser medido não esteja listado na tabela.
- Quanto maior a densidade do material a ser medido, maior o código do material a ser selecionado, para medir a umidade no muro de concreto, o usuário pode selecionar o código "Cd09" (sensor remoto) ou "Cd18" (sensor acoplado).

### **\*NOTA:**

*Existem muitos fatores que define o código do material, por exemplo, lugares diferentes, diferentes solos e etc. O mesmo material pode ter um código diferente estando no mesmo local. A melhor maneira de verificar o código do material é baseada em testes padrão realizado pelo forno de secagem de amostras comerciais no material a ser medido. O código pelo qual os resultados de medição são mais próximos aos do forno de secagem é o código correto. Anote o código para este material para poder usar futuramente.*

### **Medição de umidade**

- Ao realizar medições com o sensor acoplado o ícone "(●)" é indicado no mostrador.
- Para alterar do sensor acoplado para o sensor remoto pressione e segure a tecla "Select" até "CH" ser indicado no mostrador e o ícone "(●)" não será mais indicado no mostrador.

### **Medição com sensor remoto**

- Empurre os pinos firmemente na superfície do material a ser medido de maneira que penetrem aproximadamente 6 milímetros.
- Leia o valor da umidade indicado no mostrador LCD e observe o LED que indica a condição de umidade.

## **Medição com sensor acoplado**

- Coloque o sensor sobre o local de deseja medir (Parede, Piso, Papel etc).
- Leia o valor da umidade indicado no mostrador LCD e observe o LED que indica a condição de umidade.

## **Congelamento de Pico ( Max. HOLD)**

Para que o mostrador indique somente os valores máximos da medição pressione a tecla "HOLD" e a palavra "HOLD" será indicada no mostrador juntamente com o valor máximo.

## **Ajuste de Zero**

Esta função serve para compensar o efeito das mudanças de temperatura e umidade ambiente que podem interferir na precisão da medição. O Ajuste de Zero deve ser feita de forma independente para o sensor remoto e o sensor acoplado.

### **Ajuste de Zero (Sensor Remoto)**

- Pressione a tecla Liga / Desliga para ligar o medidor.
- Altere o instrumento para o modo sensor remoto.
- Deixe os pinos livres sem tocar em nada.
- Pressione a tecla "Zero" até o mostrador exibir "0".
- Pronto! Ajuste zero foi realizado.

### **Ajuste de Zero (Sensor Acoplado)**

- Pressione a tecla Liga / Desliga para ligar o medidor.
- Certifique-se que o instrumento está no modo de Sensor Acoplado, caso contrário altere para esse modo.
- Deixe o sensor livre sem tocar em nada, a uma distância mínima de 15 cm de qualquer material.
- Pressione a tecla "Zero" até o mostrador exibir "0".
- Pronto! Ajuste zero foi realizado.

## **Alarme Limite**

O LED colorido no painel do instrumento que indica as condições de umidade é controlado pelo alarme limite que vem programado de fábrica com a seguinte configuração: AL1=13 e AL2=18.

Quando o valor da medição for menor que AL1 o LED irá acender com a cor verde quando o valor for maior que AL2 o LED irá acender na cor vermelha. Se o valor da medição estiver entre AL1 e AL2 o LED acenderá na cor amarela.

O usuário pode alterar o valor do alarme limite de acordo com a sua necessidade ou intenção.

### **Configurando o Alarme Limite**

- Pressione e segure a tecla "SELECT" por aproximadamente 9 segundos até "AL1" "AL2" for indicado no mostrador.
- O valor pode ser alterado pressionando as teclas "▲" e "▼" até encontrar o valor desejado.
- Pressione a tecla "SELECT" para voltar ao estado de medição.

#### **\*NOTA:**

***Caso ajuste o valor do AL2 menor que o valor do AL1 a configuração se torna inválida e o valor do alarme volta para as configurações de fábrica: AL1=13 e AL2=18.***

### **CONSIDERAÇÕES**

- Ao realizar medição em um material e encontrar valores diferentes em determinados locais desse material é sinal que a umidade do material não é distribuída de maneira uniforme por isso possui partes com o nível de umidade maior ou menor.
- Mantenha o aparelho sempre em locais secos.

### **TROCA DE PILHAS**

Quando o mostrador indicar o ícone da pilha é sinal que as mesmas estão fracas, abra o compartimento na traseira do aparelho e substitua as 4 pilhas por outras novas do mesmo tipo: 1,5V AAA

# Tabela de códigos

| Cód. | Materiais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cód. |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 00   | Abies grandis, Acer macrophyllum, Acer saccharum, Bordo, Dalbergia latifolia, Dipterocarpus zeylanicus, Fraxinus excelsior, Pterygota bequaertii, Pinheiro Silvestre, Pinheiro amarelo, Eucalipito, Seringueira, Bétula, Cipreste, Carvalho, Álamo, Pau-Brasil, Jacarandá, Nogueira, Pinus Silvestre, Tallowwood, Quercus robur                                                                                                             | 10   |
| 01   | Araucária, Eucalipto cebra, Eucalipto saligna, Flindersia brayleyana, Fraxius americana, Intsia bijuga, Sequóia, Pinus branco, Seringueira do sul, Fraxinus americana, Merbau, Podocarpus dactyloides, Pinheiro bravo, Mogno indiano, Douglas fir, Bordo, Meranti vermelho, Meranti Branco, Pau-Brasil californiano,                                                                                                                        | 11   |
| 02   | Distemonathus benthamianus, Endiandra, Erythrophleum, Movingui, Jarrah, Albies Alba, Fagus sylvatica, Grevillea robusta, Juglans regia, Larix deciduas, Larix occidentalis, Podocarpus spicatus, Picca albies, Pinus caribaea, Pinus nigra, Pinus palustris, Pinus ponderosa, Pinus radiata, Taxus baccata, Thuja plicata, Tsuga heterophylla, Cedro vermelho, Castanheira, Cicuta, Greenheart, Lariço europeu, Lariço japonês, Stringybark | 12   |
| 03   | Mogno africano, Podocarpus totar, Quercus cerris, Ulmus americana, Ulmus procera, Ulmus thomasi, Afzelia, Dâmara, Limeira, Elm, Elm braco, Matai, Carvalho turco, Pyinkado                                                                                                                                                                                                                                                                  | 13   |
| 04   | Acer pseudoplatanus, Carya glabra, Sicômoro, Cassipourea, Dipterocarpus, Teak, Cordia alliodora, Larix occidentalis, Pterocarpus soyauxii, Hickory, Padauk africano                                                                                                                                                                                                                                                                         | 14   |
| 05   | Afromosia elata, Diospyros virginiana, Gonystylus macrophyllum, Pterocarpus indicus, Afromosia, Amboyna, Tilia, Coachwood, Caqui                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 15   |
| 06   | Jacaréuba, Guarea Cedrata, Guarea Branco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 16   |
| 07   | Nogueira africana, Cerejeira européia, Guarea preta, Dâmara, Abies procera, Agathis robusta, Bétula pendula, Prunus avium, Videira européia                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 17   |
| 08   | Papel, Papelão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 18   |
| 09   | Parede, Concreto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 19   |

## GARANTIA

Este produto tem garantia pelo prazo definido no certificado de garantia ou na nota fiscal, a garantia cobre somente defeitos de fabricação, a partir da data da emissão da nota fiscal para o primeiro comprador.

### Ocasionará perda da garantia:

1. Comprovação de queda ou utilização de maneira que comprometa os circuitos internos do aparelho.
2. Vestígios de abertura por técnicos não autorizados
3. Quebra física dos sensores
4. A garantia cobre única e exclusivamente defeitos de fabricação. Sobre hipótese alguma a garantia cobrirá defeitos gerados por erro ou mau uso.

**Impac**  
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO



(11)3816-0371



(11) 5199-9237



vendas@impac.com.br



[www.impac.com.br](http://www.impac.com.br)



[loja.impac.com.br](http://loja.impac.com.br)



[www.maquinadeensaio.com.br](http://www.maquinadeensaio.com.br)



Alameda Dora Feder, 138 - Centro - Vargem Grande Paulista - SP - CEP: 06730-000