

# Manual de Operação M55 Espada



**MANUAL DE OPERAÇÃO**

**MUG - M55**

**Medidor Portátil de Umidade**

Software MUG\_EP Versão 4.50

Fevereiro de 2020



## **1. PROGRAMAÇÃO**

Abaixo são mostrados o teclado e o display do Portátil:



Figura 1 - Teclado e Display

## 1.1. Manuseio Do Teclado

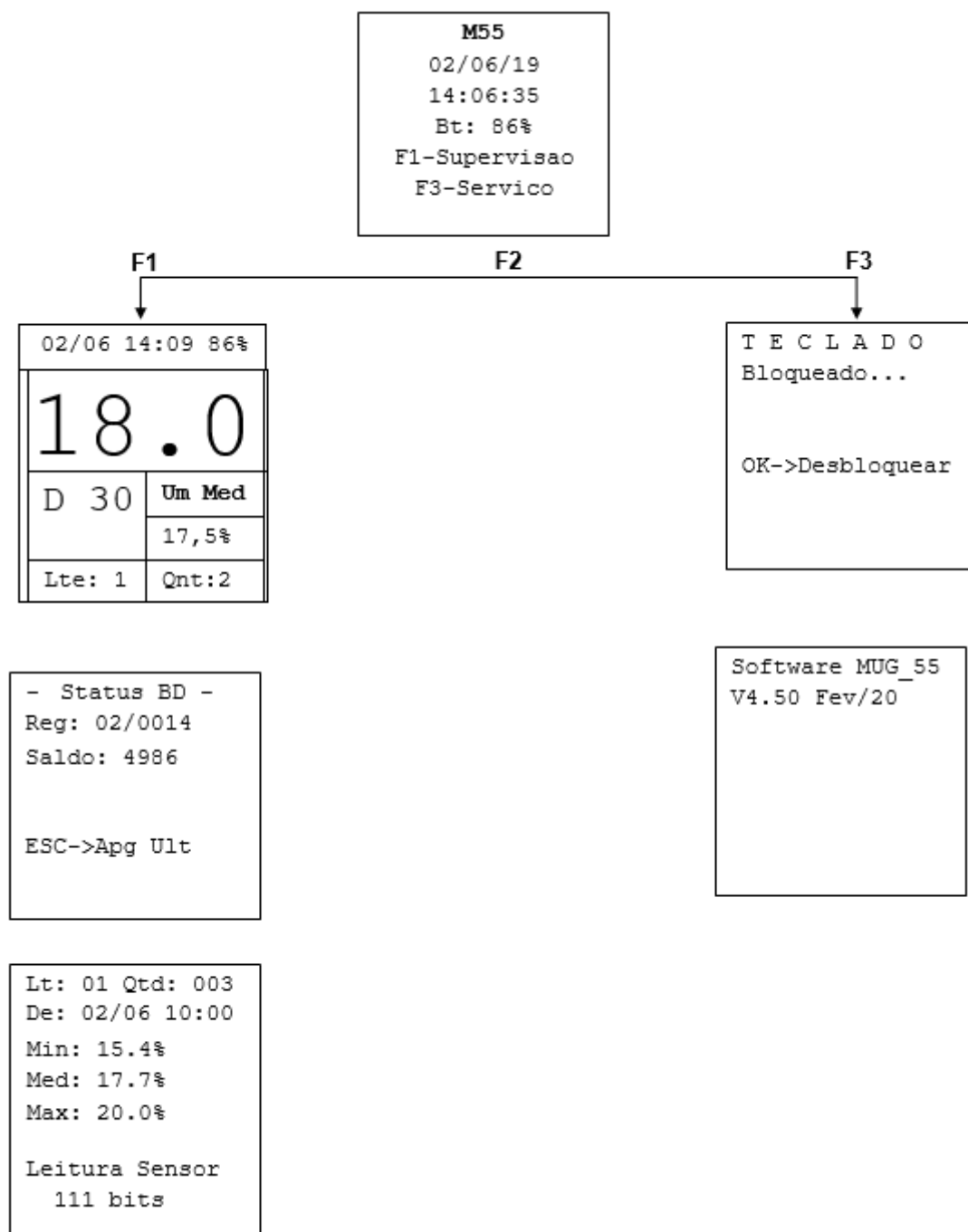
**1º)** Selecione por meio da tecla  (cursor), o parâmetro a ser alterado.

**2º)** Utilizando as teclas   introduza o valor desejado.

**3º)** Acionar a tecla “**OK**” para confirmar o valor.

## 1.2. Mapa de Telas

O Medidor possui diversas telas para entrada ou leitura dos parâmetros de programação. A seguir é apresentado um mapa com todas as telas.



**OBS:** As Telas em cinza são mostradas apenas quando o teclado está no modo “Livre”. Paraliberar o teclado, acessar a 1ª Tela do F3 e manter a tecla OK pressionada por 5 segundos. O teclado será bloqueado automaticamente após 5 minutos em repouso.

### Telas Acrescentadas no

#### Teclado Livre

```
Var Leitur>101  
Min=11236  
Val=11280  
Max=11337
```

## 2. DESCRIÇÃO DAS TELAS

```
02/06/18  
Dis:2 ->0  
14:38:47  
Bat: 81%
```

### 2.2. F1 - Supervisão

a)

```
Leitura do Sensor  
725 bits
```

02/06 14:09 86%	
18.0	
D 30	Um Med
	17,5%
Lte: 1	Qnt:2

Tela utilizada para selecionar a densidade da madeira, além de mostrar a leitura on-line de umidade, o número do lote, a quantidade e a média das coletas daquele lote, onde:

**Lte** = Lote em coleta


**Qnt** = Quantidade de leituras coletadas

**Um Med** = Umidade média do lote atual

**ATENÇÃO:** - Clique **OK** para registrar nova leitura

**Obs.:** - mantendo pressionada a tecla **OK** por 1 segundo, o medidor entrará no modo de coleta automática, coletando uma leitura por segundo. Tecle novamente **OK** para encerrar o modo coleta automática.

Tecla **cursor**  para seleccionar a densidade + **OK** para Confirmar.

Tecla **cursor**  duas vezes para abrir o lote desejado + **OK** para Confirmar.

b)

```
- Status BD -  
Reg: 02/022  
Saldo: 4986  
  
ESC->Apg Ult
```

Mostra quantos lotes existem abertos, o número total de leituras armazenadas no banco de dados (BD) do medidor e ainda o saldo restante de leituras (Capacidade total: 5.000 leituras).

**Reg** = Registro

**02** = Quantos lotes estão abertos

**022** = Quantas leituras já foram salvas no medidor

**ATENÇÃO:** Tecla **ESC** (rápido) para apagar a última leitura.

c)

Mostra o resumo das leituras de umidade de cada lote, onde:

```
De: 02/06 10:00  
Min: 15.4%  
Med: 17.7%  
Max: 20.0%  
Leitura Sensor  
1102/06
```

Lote

Número de leituras

Dia / Mês do início do lote

**10:00** Hora / Minuto do início do lote

**15.4%** Umidade mínima do lote

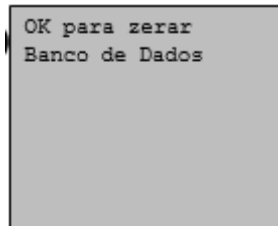
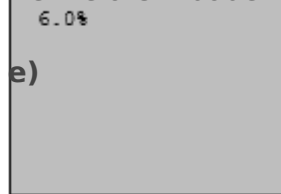
**17.7%** Umidade média do lote

**20.0%** Umidade máxima do lote E ainda a leitura do sensor em bits.

**ATENÇÃO:** - Tecla **OK** / **ESC** para Avançar / Retornar Lote (0...99)

d)

Define a Unidade de mínima válida para coleta.



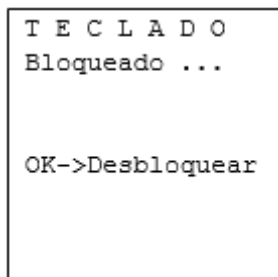
Utilizado para Apagar o Banco de Dados armazenado no medidor.

**Capacidade:** - 100 Lotes/Pacotes

- 5000 Leituras


## 2.2. F3 - Serviços

a)



Utilizado para liberar o teclado para alteração da programação do CLP. Após 5 minutos sem manuseio, o teclado voltará ao modo “Bloqueado ...”. Tecle “OK” por 1 seg. para mudar o status.

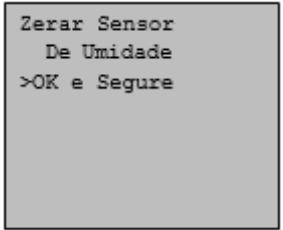
b)

A rectangular screen with a black border. The text is white and centered. It reads "Software MUG\_EP" on the first line and "V4.50 Fev/20" on the second line.

Software MUG\_EP  
V4.50 Fev/20

Mostra o nome, a versão e a data do software instalado.

**c)**

A rectangular screen with a black border. The text is white and centered. It reads "Zerar Sensor" on the first line, "De Umidade" on the second line, and ">OK e Segure" on the third line.

Zerar Sensor  
De Umidade  
>OK e Segure

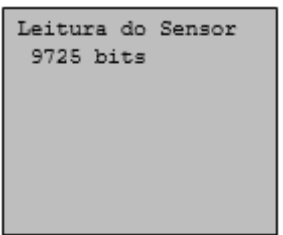
Utilizada para executar o zeramento do sensor do medidor de umidade.

Apertando o botão OK continuamente, as leituras armazenadas na memória do medidor serão apagadas.

**d)**

Habilita a operação do sistema no modo de Manutenção. Este recurso só deve ser usado para manutenção do equipamento.

**e)**

A rectangular screen with a black border. The text is white and centered. It reads "Leitura do Sensor" on the first line and "9725 bits" on the second line.

Leitura do Sensor  
9725 bits

Mostra a leitura direta do sensor de umidade.

**f)**

```
Var Leitur>101  
Min=11236  
Val=11280  
Max=11337
```

Mostra a leitura on-line (bits) do sensor de umidade (11280) e ainda a leitura mínima (11236), a leitura máxima (11337) e a variação entre a leitura máxima e mínima (101).

**Obs.:** Tecle **OK** para resetar os valores.

**g)**

```
02/ 06/ 19  
Dia:2   >0  
14: 38: 47  
Bat: 81%
```

Mostra as informações de data e hora do relógio calendário e ainda o estado da bateria.

Para atualizar o relógio, adotar o seguinte procedimento:

**1º)** Introduzir no Parâmetro ">0" o valor **1**, para parar o relógio.

**2º)** Atualizar a Data, Hora e Dia da Semana:

**1** = Domingo.

**2** = Segunda Feira

**3** = Terça Feira

**4** = Quarta Feira

**5** = Quinta Feira

**6** = Sexta Feira

**7** = Sábado

**3º)** Introduzir no Parâmetro ">0" o valor **2**, quando então o valor voltará para zero, acionando novamente o relógio.

# **3. TECLAS DE FUNÇÕES**

Abaixo são descritas as teclas de funções do CLP.

**a) F1 - Supervisão**

> Telas de Supervisão

**b) F2 - Configuração do fabricante**

> Função não disponível ao cliente

**c) F3 - Serviços**

Ir para as Telas de Serviço

**d) OK**

> Confirmações diversas

**e) ESC + Liga / Desliga**

> Voltar ao início do Mapa de Telas

> Ligar / Desligar o Medidor

**f) **

> Se Cursor desativado: subir / descer Tela

> Se Cursor ativado: subir / descer Valor

**g)  (cursor)**

> Ativar o Cursor para entrada do valor

## Medidor Portátil de Umidade

Versão 4.50 - Fevereiro de 2019

- Status BD -  
Reg: 02/0014  
Saldo: 4986  
  
ESC->Apg Ult

Software MUG\_55  
V4.50 Fev/20

Umidad  
6.0%

Var Leitur>101  
Min=11236  
Val=11280  
Max=11337

OK para  
Banco d

02/ 06/ 19  
Dia:2 >0  
14: 38: 47  
Bat: 81%

Leitura do Sensor  
725 bits

**ATENÇÃO:** o equipamento somente pode ser carregado com o carregador fornecido pela Marrari.

Revisão #8

Criado Wed, Mar 17, 2021 2:10 PM

Atualizado Fri, Aug 6, 2021 2:51 PM