

# Diversas Aplicações



\* Casas de Vegetação

\* Câmaras e Caminhões Frigoríficos \*



\* Armazenamento de Produtos



\* Aviários \*



\* Áreas Industriais



\* Cultivo de Cogumelos \*



\* Centros de processamento de dados (CPD)



\* Estufas em geral e de Hidroponia \*



\* Laboratórios

\* Registro de dados \*  
Meteorológicos



**Betha**  
eletrônica

Betha Eletrônica Ltda.  
Rua João Pessoa, 152  
88.801-530 - Criciúma - SC  
Fone/Fax: (48) 437 0710  
www.bethaeletronica.com.br  
e-mail: betha@bethaeletronica.com.br

# Ummi<sup>®</sup>

## Indicador de Temperatura e Umidade Relativa



- \* Alta Precisão
- \* Visor Luminoso
- \* Função Relógio/Calendário
- \* Cabos Desconectáveis
- \* Coleta e Armazenamento de Dados
- \* Conexão com Computador
- \* Máximas e Mínimas
- \* Diversas Aplicações



## Indicador de Temperatura e Umidade Relativa



### \* Visor Luminoso

O visor luminoso facilita a visualização dos valores durante a noite e em outras condições de baixa luminosidade. Possui diferenciação de cores: verde para umidade relativa e vermelho para temperatura.

### \* Alta Precisão

Os sensores do Ummi são de alta qualidade, o que assegura precisão e confiabilidade nas medições. O novo sensor de umidade relativa dispensa o uso do incômodo reservatório de água e pavio de algodão.

### \* Função Relógio/Calendário

Além de medir a temperatura e umidade, você também terá um relógio à sua disposição. Basta apertar um botão para exibir a hora e conferir o calendário.



### \* Cabos Desconectáveis

No Ummi, todos os cabos são desconectáveis, o que facilita a instalação e o manuseio do equipamento, com isso você também poderá retirar o aparelho do local para colocá-lo próximo ao computador para transferir os registros gravados em memória para o software de coleta de dados do Ummi.

### \* Conexão com Computador

Possui interface padrão RS 232 para conexão com computador, possibilitando a retirada dos dados armazenados e outras configurações.

### \* Coleta e Armazenamento de Dados (Logger)

O equipamento possui memória interna para o armazenamento dos dados de temperatura e umidade, tornando possível a avaliação posterior do processo. Estes dados não são perdidos, mesmo quando o equipamento fica desligado.

Tela principal do software



Visualização através de gráficos (abaixo) e relatórios (acima).



Menu de Configurações



As funções de Conexão com Computador e Coleta e Armazenamento de Dados são complementadas pelo software de coleta de dados, que possibilita a transferência dos registros armazenados na memória interna do Ummi (Data Logger) para o computador.

O software também permite a visualização destes dados em forma de gráficos ou relatórios, e a configuração do Ummi, como intervalo entre amostragens, escala de temperatura, data, hora, entre outros.

#### Dados Técnicos:

- Temperatura:	- Umidade relativa:
Escala: -20 a 100°C.	Escala: 0 a 100% UR.
-04 a 212°F.	Resolução: 1% UR.
Resolução: 1°C ou 1°F.	Precisão: +/- 3% UR.
Precisão: +/- 0,6°C.	Comprimento sensor: 6,5m.
Memória: 4.681 registros.	Dimensões: 50x100x30mm