



Installation

PT

MANUAL DO
USUÁRIO

DIGITAL



BLUMAT DIGITAL

é um dispositivo de precisão para medir a humidade do solo.

» Com o toque de um botão, é indicado quando a irrigação deveria ser iniciada ou encerrada. «

ÁREAS DE APLICAÇÃO

Em todos os tipos de terra e de grânulos de argila, em áreas internas ou externas

- Em vasos flores e floreiras grandes
- Plantas perenes, arbustos e sebes
- Cultivo de hortícolas e frutas
- Em viveiros comerciais
- Invernada controlada de plantas

FUNÇÃO

É medida a força necessária para as raízes absorverem água. Quando a terra está seca, a água é puxada do tubo através da ponta de cerâmica e após a irrigação ela é puxada de volta para dentro. Isto cria diferentes níveis de pressão negativa no tubo, que são medidos com o toque de um botão e apresentados no display.

- Valores elevados (acima de 200 mbar) = terra seca
- Valores baixos (abaixo de 50 mbar) = terra húmida

Quanto mais seco estiver o solo, maior será o valor!



INDICAÇÕES NO DISPLAY

10 - 750	Resultado normal da medição
> 750	A exatidão já não é garantida; poderá entrar ar. Regar a terra.
0	- Com a cabeça de medição desatarraxada, deve aparecer "0" durante a medição. - Entrada de ar. Voltar a encher o sensor com água e reatarraxá-lo.
LoB	Bateria fraca; não é mais possível executar uma medição.

DADOS TÉCNICOS

Unidade de medida Millibar
 Faixa de medição 0 a 750 mbar
 Precisão +/- 1 %
 Ciclos de medição 20.000

Faixa de temperatura 5 - 40 °C
 Pilha CR2032
 Tipo de proteção IP52
 Conformidade CE, RoHS

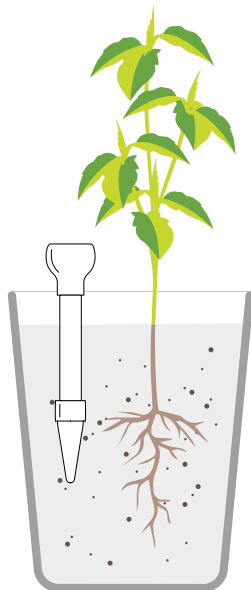


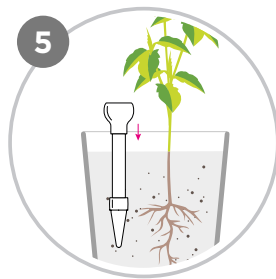
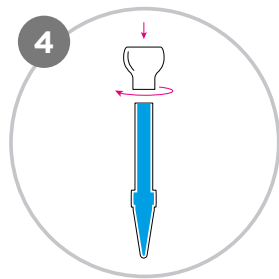
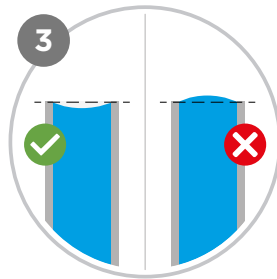
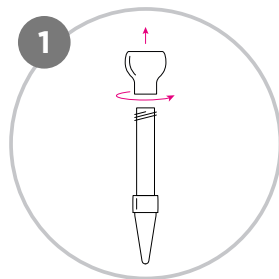
3 ANOS DE GARANTIA

Queremos que fique satisfeito. Para todos os produtos Blumat concedemos 36 meses de garantia a partir da data de compra. Se tiver motivos de reclamação, entre em contacto diretamente com seu revendedor ou conosco (info@blumat.at).

COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

1. Desatarraxar a cabeça de medição.
2. Colocar o tubo de plástico com a ponta de cerâmica na água durante pelo menos 5 minutos. Não mergulhar a cabeça de medição desatarraxada na água!
3. Encher o tubo de plástico com água limpa da torneira; o nível da água deve estar ligeiramente abaixo da borda (Fig. 3).
4. Atarraxar a cabeça de medição até ao fim.
5. Inserir o Blumat Digital na terra, na área exterior da zona radicular, girando-o no sentido dos ponteiros do relógio. Para plantas recém-transplantadas, compactar ligeiramente a terra macia de seguida. Fazer um buraco de tamanho adequado se as raízes forem densas ou o solo muito compacto. Encher o buraco até metade com terra fofa e adicionar água. Em seguida, inserir o Blumat Digital, encher o buraco com terra e compactá-la.
6. A medição pode ser realizada **após 2 a 3 horas**. Premir o botão uma vez – o resultado da medição será apresentado no display em mbar durante 10 segundos.





BLUMAT DIGITAL MEDE O QUE A PLANTA REALMENTE SENTE

Para aceder à água contida no solo, uma planta precisa exercer força através das suas raízes. Quanto mais seco estiver o solo, tanto mais força é necessária. Blumat Digital mede precisamente essa força (tensão de sucção).

Não é medida a quantidade de água, mas sim a força com que a água está retida no solo. Isto é decisivo porque cada solo reage e forma diferente no que se refere à absorção, ao armazenamento e à liberação de água.

- Um substrato pode parecer húmido, mas as plantas não conseguem aceder à água.
- Um substrato pode parecer seco, mas ainda assim conter água suficiente para as plantas.

VALORES DE TENSÃO DE SUCÇÃO PARA PLANTAS (MBAR)

	Substrato para vasos com turfa	Substrato para vasos sem turfa	Grânulos de argila	Solos de campo aberto - Areia argilosa
Saturado a húmido	10 - 30	5 - 20	5 - 15	10 - 50
Suficientemente húmido	80 - 120	40 - 80	20 - 40	90 - 150
Moderadamente húmido a ligeiramente seco	150 - 200	100 - 150	60 - 90	180 - 250
Seco a muito seco	250 - 350	200 - 300	100 - 150	300 - 500

Os valores de tensão de sucção especificados são uma recomendação. Os valores ideais dependem das necessidades hídricas de cada planta. Também poderá optar por manter a planta num substrato mais seco ou mais húmido. Os valores recomendados para muitas plantas encontram-se a partir da página 8.

MANUTENÇÃO

Invernamento: Desatarraxar a cabeça de medição e guardar ambas as partes num local livre de geadas.

Utilização durante todo o ano: O nível da água irá diminuir ligeiramente com o tempo; isso é normal. Se o tubo de plástico estiver apenas meio-cheio em terra húmida (valores inferiores a 50 mbar), voltar a encher o Digital. Aguardar 2 a 3 horas após o reabastecimento, antes de efetuar uma medição.

Limpeza: Se necessário, limpar o tubo de plástico com água e uma escova. Os depósitos no cone também podem ser removidos com lixa de papel. Nunca manter ou mergulhar a cabeça de medição em água corrente.

SUBSTITUIÇÃO DA PILHA / CALIBRAÇÃO

Uma pilha CR2032 descarregada não pode ser recarregada; ela deve ser substituída por uma nova. Desatarraxar a cabeça de medição do tubo de plástico, soltar os 3 parafusos na parte inferior e levantar cuidadosamente o display. Substituir a pilha e recalibrar a cabeça de medição. Para tal é necessário premir e manter premido o botão „On“ durante alguns segundos até aparecer „ooo“. Por fim, reatarraxar a cabeça de medição.

Dica: A tampa de proteção (acessório) prolonga a vida útil do Blumat Digital.



DESCARTE, PROTEÇÃO DE DADOS

O tubo de plástico com o cone de barro podem ser descartados com o lixo doméstico.

A cabeça de medição deve ser descartada num ponto de recolha para dispositivos elétricos. A bateria inserida deve ser previamente removida e também descartada num ponto de recolha.

Proteção de dados: Nenhum dado é armazenado no dispositivo; portanto, nenhum dado precisa de ser apagado antes de o passar ou descartar.



NÍVEIS IDEAIS DE HUMIDADE DO SOLO



Verão



Inverno

FRUTAS



☀️ 200-300 mbar ❄️ N/A mbar

LEGUMES



☀️ 80-200 mbar ❄️ N/A mbar

ERVAS



☀️ 200-400 mbar ❄️ N/A mbar



Abutilon

Abutilon-Hybriden

☀️ 20-200 mbar ☕ 300-400 mbar



Agapanthus

Agapanthus

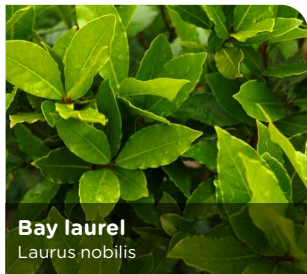
☀️ 150-300 mbar ☕ 500+ mbar



Alice du Pont mandevilla

Mandevilla „Alice du Pont“

☀️ 120-250 mbar ☕ 300-400 mbar



Bay laurel

Laurus nobilis

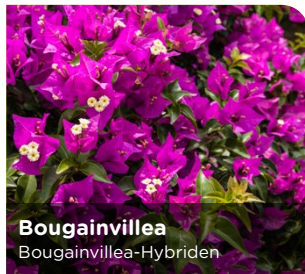
☀️ 120-250 mbar ☕ 300-400 mbar



Blue potato bush

Lycianthes rantonneti

☀️ 120-200 mbar ☕ 400-500 mbar



Bougainvillea

Bougainvillea-Hybriden

☀️ 120-200 mbar ☕ 300-400 mbar

**Box***Buxus sempervirens*

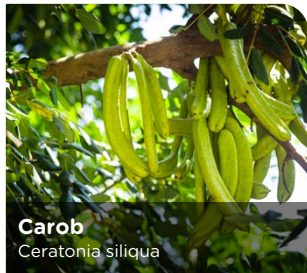
☀️ 150-300 mbar 🌿 200-300 mbar

**Brugmansia***Brugmansia*

☀️ 50-120 mbar 🌿 400-500 mbar

**Cape leadwort***Plumbago auriculata*

☀️ 100-200 mbar 🌿 400-500 mbar

**Carob***Ceratonia siliqua*

☀️ 200-300 mbar 🌿 300-400 mbar

**Cassia corymbosa***Cassia corymbosa*

☀️ 120-250 mbar 🌿 200-300 mbar

**Cestrum elegans***Cestrum elegans*

☀️ 100-200 mbar 🌿 300-400 mbar



Chinese hibiscus

Hibiscus rosa-sinensis

☀️ 80-150 mbar

🌿 200-300 mbar



Cider gum

Eucalyptus gunnii

☀️ 100-200 mbar

🌿 300-400 mbar



Cistus

Cistus

☀️ 120-200 mbar

🌿 300-400 mbar



Citrus

Citrus

☀️ 150-300 mbar

🌿 300-500 mbar



Common myrtle

Myrtus communis

☀️ 100-250 mbar

🌿 200-300 mbar



Crepe myrtle

Lagerstroemia indica

☀️ 80-150 mbar

🌿 400-500 mbar



Crimson bottlebrush

Callistemon citrinus

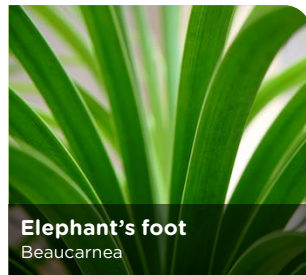
☀️ 80-200 mbar 🌿 200-300 mbar



Date palm

Phoenix dactylifera

☀️ 100-200 mbar 🌿 300-400 mbar



Elephant's foot

Beaucarnea

☀️ 200-400 mbar 🌿 N/A mbar



Fig

Ficus carica

☀️ 100-200 mbar 🌿 200-300 mbar



Fuchsia

Fuchsia

☀️ 120-200 mbar 🌿 300-400 mbar



Hydrangea

Hydrangea macrophylla

☀️ 80-200 mbar 🌿 300-500 mbar



Japanese banana

Musa basjoo

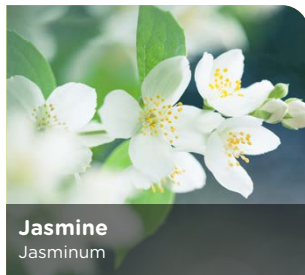
☀️ 100-250 mbar 🌿 200-300 mbar



Japanese cheesewood

Pittosporum tobira

☀️ 120-200 mbar 🌿 300-400 mbar



Jasmine

Jasminum

☀️ 100-250 mbar 🌿 300-400 mbar



Lantana

Lantana camara

☀️ 80-150 mbar 🌿 300-400 mbar



Laurustinus

Viburnum tinus

☀️ 120-300 mbar 🌿 300-400 mbar



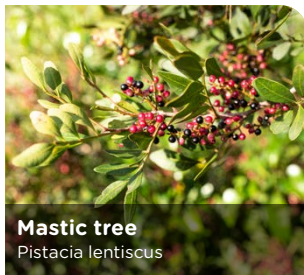
Loquat

Eriobotrya japonica

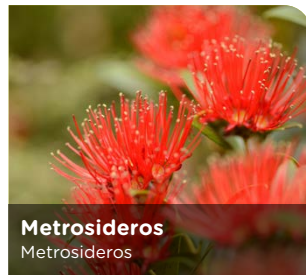
☀️ 100-200 mbar 🌿 200-300 mbar



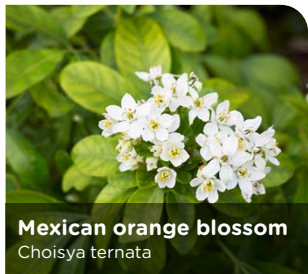
☀️ 120-200 mbar ❄️ 200-300 mbar



☀️ 100-250 mbar ❄️ 300-400 mbar



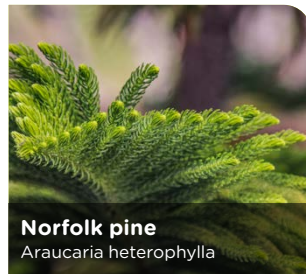
☀️ 80-100 mbar ❄️ 200-300 mbar



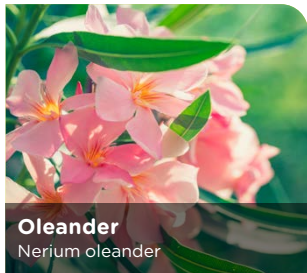
☀️ 120-300 mbar ❄️ 300-400 mbar



☀️ 100-300 mbar ❄️ 300-400 mbar



☀️ 100-300 mbar ❄️ 200-300 mbar

**Oleander**

Nerium oleander

☀️ 80-150 mbar

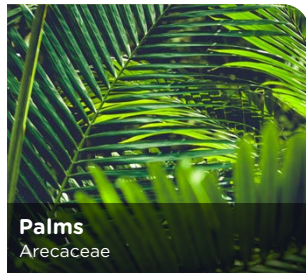
🌿 300-400 mbar

**Olive**

Olea europaea

☀️ 150-300 mbar

🌿 300-400 mbar

**Palms**

Arecaceae

☀️ 100-200 mbar

🌿 300-400 mbar

**Pelargonium**

Pelargonium

☀️ 100-200 mbar

🌿 300-400 mbar

**Phormium**

Phormium

☀️ 120-250 mbar

🌿 300-400 mbar

**Pineapple guava**

Acca sellowiana

☀️ 80-200 mbar

🌿 200-300 mbar



Pomegranate

Punica

☀️ 120-200 mbar 🌿 400-500 mbar



Rhododendron

Rhododendron

☀️ 80-200 mbar 🌿 200-400 mbar



Roses

Rosa

☀️ 100-250 mbar 🌿 300-400 mbar



Star jasmine

Trachelospermum jasminoides

☀️ 150-300 mbar 🌿 300-400 mbar



Strawberry tree

Arbutus unedo

☀️ 100-250 mbar 🌿 200-300 mbar



Tibouchina urvilleana

Tibouchina urvilleana

☀️ 120-200 mbar 🌿 300-400 mbar

A IRRIGAÇÃO TOTALMENTE AUTOMÁTICA PERFEITAMENTE, GOTA A GOTA.

**FAÇA ALGO DE BOM PARA
SUAS PLANTAS.
CRESCEM. PROSPERAM. DE
FORMA COMPLETAMENTE
AUTOMÁTICA.**

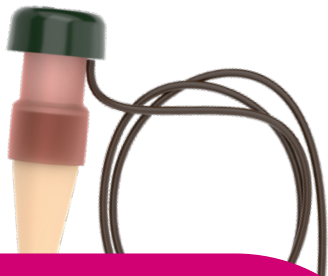


TROPE BLUMAT

*O melhor amigo para tuas
plantas de interiores.*

Sem eletricidade. Sem pilhas. Sem preocupações.

 **Blumat®**



CLASSIC





Blumat GmbH & Co. KG, Hag 7, 6410 Telfs, Austria
info@blumat.at