



Installation

FI

KÄYTTÖOHJE

DIGITAL



BLUMAT DIGITAL

Blumat Digital mittaa mullan kosteuden tarkasti.

» Painikkeen painallus kertoo, onko kastelu tarpeen aloittaa tai lopettaa. «

KÄYTTÖKOhteet

Kaikki multa- ja savirouhelaadut sisä- ja ulkotiloissa

- kukkaruukut ja istutuslaatikot
- perennat, pensaat, pensasaidat
- vihannes- ja hedelmäviljelmät
- kauppapuutarhat
- kasvien talvetuksen seuranta

TOIMINTA

Laite mittaa juurten veden imemiseen tarvitseman voiman. Kun multa on kuivaa, putkesta imetään vettä keraamisen kärjen kautta. Kastelun jälkeen vettä imeytyy takaisin putkeen. Näin putkeen syntyy vaihtelevan suuruinen alipaine, joka voidaan mitata ja näyttää painiketta painamalla.

- **Suuret arvot (yli 200 mbar) = multa on kuivaa**
- **Pienet arvot (alle 50 mbar) = multa on kosteaa**

Arvo on sitä suurempi, mitä kuivempaa multa on!



NÄYTÖN LUKEMINEN

10 - 750	Normaali mittaustulos
> 750	Mittaustarkkuutta ei voida enää taata, sillä anturiin on voinut päästä ilmaa. Kastele multa.
0	- Mittauspään ollessa irrotettuna mittaustuloksen on oltava "0". - Anturiin on päässyt ilmaa. Täytä anturi uudelleen vedellä ja kierrä kiinni.
LoB	Pariston varaus on heikko, mittausta ei voida enää tehdä.

TEKNISET TIEDOT

Mittayksikkö:	millibaari	Lämpötila-alue:	5–40 °C
Mittausalue:	0–750 mbar	Paristo:	CR2032
Tarkkuus:	+/- 1 %	Suojausluokitus:	IP52
Mittausjaksot:	20 000	Vaatimustenmukaisuus:	CE, RoHS

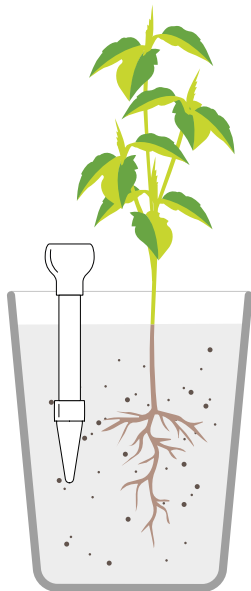


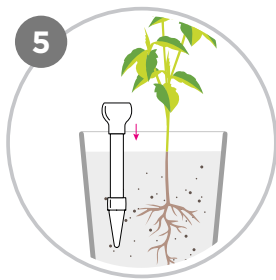
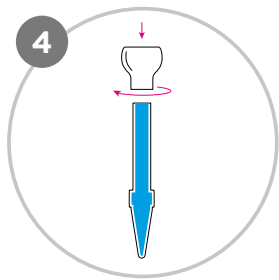
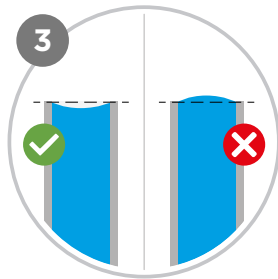
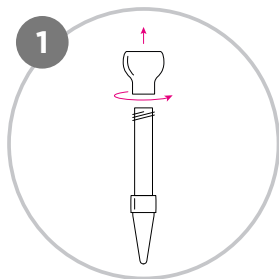
3 VUODEN TAKUU

Haluamme sinun olevan tyytyväinen ostamaasi tuotteeseen. Myönnämme kaikille Blumat-tuotteille 36 kuukauden takuun ostopäivästä lukien. Jos reklamaatioon on aihetta, ota yhteyttä myyjään tai suoraan meihin (info@blumat.at).

KÄYTTÖÖNOTTO

1. Kierrä mittauspää irti.
2. Upota muoviputki ja keraaminen kärki veteen vähintään 5 minuutiksi. Irrotettua mittauspäättä ei saa upottaa veteen!
3. Täytä muoviputki puhtaalla vesijohtovedellä. Vedenpinnan on oltava hieman reunan alapuolella (kuva 3).
4. Kierrä mittauspää takaisin paikalleen vasteeseen saakka.
5. Työnnä Blumat Digital multaun uloimpaan juurikerrokseen kiertämällä oikealle. Jos kasvi on istutettu vasta hiljattain, painele multa lopuksi kevyesti. Jos juurten kasvu on voimakasta tai multa on tiivistä, tee ensin sopivan kokoinen reikä. Täytä reikä puoleenväliin saakka irtonaisella mullalla ja kastele. Työnnä Blumat Digital reikään, täytä reikä mullalla ja painele.
6. Odota **vähintään 2-3 tuntia** ennen ensimmäisen mittauksen tekemistä. Paina painiketta kerran, minkä jälkeen mittaustulos näkyy näytössä millibaareina 10 sekunnin ajan.





BLUMAT DIGITAL MITTAA SEN, MITÄ KASVI AISTII JUURILLAAN

Kasvin on käytettävä voimaa juurtensa kautta imeäkseen maasta vettä. Mitä kuivempaa maa on, sitä enemmän voimaa tarvitaan. Juuri tätä voimaa (imupainetta) Blumat Digital mittaa.

Se ei mittaa veden määrää, vaan sitä, miten tiiviisti vesi on sitoutunut maahan. Tämä on tärkeää, sillä eri maalajit imevät, varastoivat ja luovuttavat vettä eri tavoin.

- Kasvualusta saattaa näyttää kostealta, mutta kasvit eivät silti saa vettä.
- Kasvualusta saattaa näyttää kuivalta, mutta sisältää silti riittävästi vettä kasveille.

KASVIEN IMUPAINEEN ARVOT (MBAR)

	Kukkamulta, jossa on turvetta	Kukkamulta, jossa ei ole turvetta	Savirouheet	Hiekkainen savimaa
Läpimärkä tai märkä	10-30	5-20	5-15	10-50
Riittävän kostea	80-120	40-80	20-40	90-150
Kohtalaisen tai hieman kostea	150-200	100-150	60-90	180-250
Kuiva tai erittäin kuiva	250-350	200-300	100-150	300-500

Taulukossa näkyvät imupaineen arvot ovat suosituksia. Todelliset arvot määräytyvät kunkin kasvin vedentarpeen mukaan. On omassa harkinnassasi, haluatko kasvualustan olevan enemmän kuiva vai kostea. Sivulta 8 alkaen näet suositeltuja arvoja eri kasveille.

HUOLTO

Talvivarastointi: Kierrä mittauspää irti ja säilytä kumpikin osa suojassa pakkaselta.

Ympärivuotinen käyttö: On normaalia, että vedenpinta laskee ajan myötä. Jos muoviputkessa on vettä enää vain puoleenväliin asti mullan ollessa kosteaa (arvo alle 50 mbar), täytä Blumat Digital uudelleen. Odota täyttämisen jälkeen 2–3 tuntia ennen mittauksen tekemistä.

Puhdistus: Puhdista muoviputki tarvittaessa vedellä ja harjalla. Anturissa olevan karstan voi hioa pois hiekkapaperilla. Mittauspäättä ei saa pidellä juoksevan veden alla tai upottaa veteen.

PARISTON VAIHTAMINEN / KALIBROINTI

Kun CR2032-paristo on tyhjentynyt, sitä ei voi ladata, vaan se on vaihdettava uuteen. Kierrä mittauspää irti muoviputkesta, löysää alapuolella olevat 3 ruuvia ja nosta näyttöä varovasti. Vaihda paristo ja kalibroi mittauspää uudelleen. Tämä tapahtuu painamalla virtapainiketta usean sekunnin ajan, kunnes näytössä näkyy ”ooo”. Kierrä mittauspää takaisin paikalleen.

Vinkki: Suojakorkki (lisätarvike) pidentää Blumat Digitalin käyttöikää.



HÄVITTÄMINEN JA TIETOSUOJA

Muoviputki ja keraaminen anturi voidaan hävittää kotitalousjätteiden mukana.

Mittauspää tulee toimittaa sähkölaitteiden kierrätyspisteeseen. Poista paristo tätä ennen, ja vie se paristojen kierrätyspisteeseen.

Tietosuoja: Laitteeseen ei tallenneta tietoja, joten tietoja ei tarvitse poistaa ennen laitteen luovuttamista eteenpäin tai hävittämistä.



MAAPERÄN SUOSITELLUT KOSTEUSARVOT



Kesä



Talvi

HEDELMÄT



☀️ 200-300 mbar ❄️ N/A mbar

VIHANNEKSET



☀️ 80-200 mbar ❄️ N/A mbar

YRTIT



☀️ 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

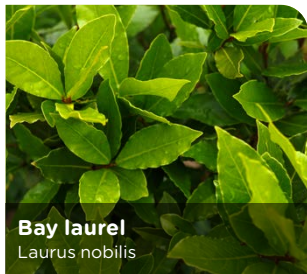
Mandevilla „Alice du Pont“



120-250 mbar



300-400 mbar



Bay laurel

Laurus nobilis



120-250 mbar



300-400 mbar



Blue potato bush

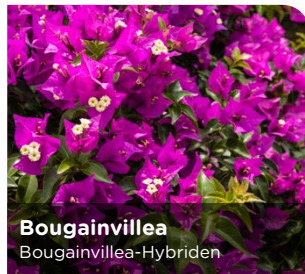
Lycianthes rantonneti



120-200 mbar



400-500 mbar



Bougainvillea

Bougainvillea-Hybriden



120-200 mbar



300-400 mbar

**Box***Buxus sempervirens*

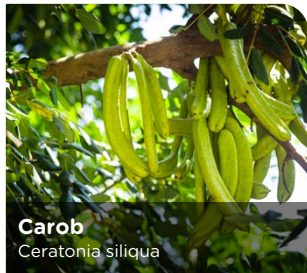
☀️ 150-300 mbar ☕ 200-300 mbar

**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

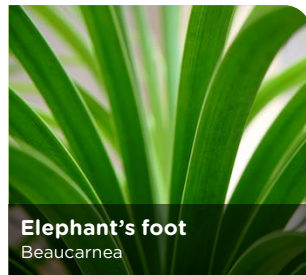
☀️ 80-200 mbar 🌿 200-300 mbar



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

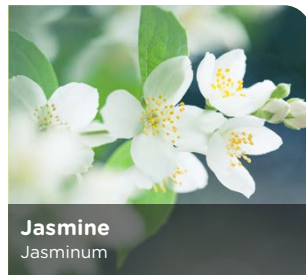
☀️ 100-250 mbar 🌧️ 200-300 mbar



Japanese cheesewood

Pittosporum tobira

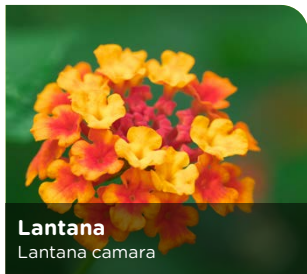
☀️ 120-200 mbar 🌧️ 300-400 mbar



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



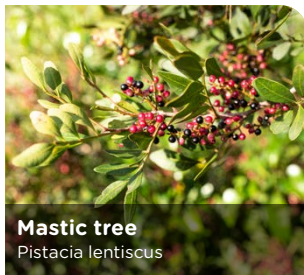
Loquat

Eriobotrya japonica

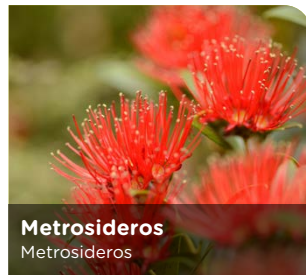
☀️ 100-200 mbar 🌧️ 200-300 mbar



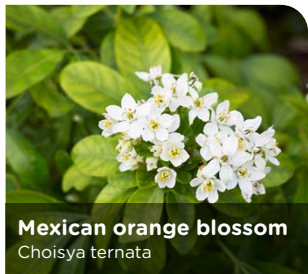
☀️ 120-200 mbar ❄️ 200-300 mbar



☀️ 100-250 mbar ❄️ 300-400 mbar



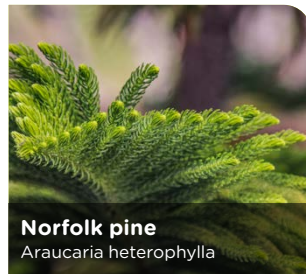
☀️ 80-100 mbar ❄️ 200-300 mbar



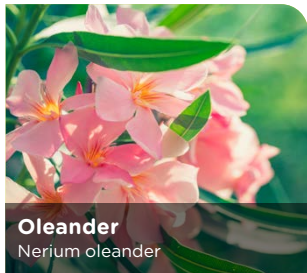
☀️ 120-300 mbar ❄️ 300-400 mbar



☀️ 100-300 mbar ❄️ 300-400 mbar



☀️ 100-300 mbar ❄️ 200-300 mbar

**Oleander**

Nerium oleander

☀️ 80-150 mbar

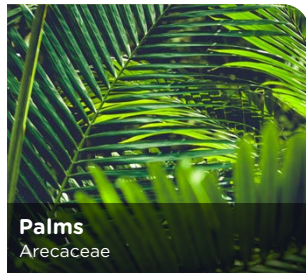
🌿 300-400 mbar

**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

TÄYSIN AUTOMAATTINEN KASTELUJÄRJESTELMÄ TÄYDELLINEN KASTELUTULOS PISARA PISARALTA.

PIDÄ HUOLTA KASVIESI
HYVINVOINNISTA.
KASVIT
KUKOISTAVAT
IHAN ITSESTÄÄN.

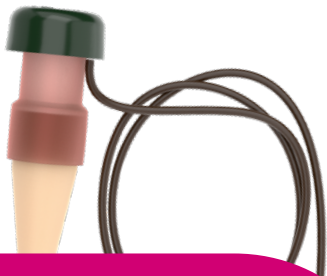


TROPE BLUMAT

Huonekasviesi paras ystävä.

 **Blumat®**

Huolettomasti ilman sähköä tai paristoja.



CLASSIC





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