



Installation

DE

BEDIENUNGS-
ANLEITUNG

DIGITAL



BLUMAT DIGITAL

ist ein Präzisionsgerät zur Messung der Erdfeuchte

» Auf Knopfdruck wird angezeigt, wann mit der Bewässerung begonnen oder aufgehört werden sollte. «

EINSATZBEREICHE

In allen Erden und Tongranulaten im Innen- und Außenbereich

- in Blumentöpfen und großen Pflanzgefäßen
- Stauden, Sträucher, Hecken
- Gemüse- und Obstanbau
- in der Erwerbsgärtnerei
- Pflanzen kontrolliert überwintern

FUNKTION

Es wird die Kraft gemessen, welche die Wurzeln zur Wasseraufnahme benötigen. Bei trockener Erde wird durch die Keramikspitze Wasser aus dem Rohr gesaugt, nach dem Gießen wird es wieder zurückgesaugt. Dabei entsteht im Rohr ein verschieden hoher Unterdruck, der auf Knopfdruck gemessen und im Display angezeigt wird.

- Hohe Werte (über 200 mBar) = trockene Erde
- Niedrige Werte (unter 50 mBar) = nasse Erde

Je trockener der Boden, desto höher der Wert!



ANZEIGEN IM DISPLAY

10 - 750	Normales Messergebnis.
> 750	Die Genauigkeit ist nicht mehr garantiert, es kann zu einem Lufteintritt kommen. Die Erde gießen.
0	• Bei abgeschraubtem Messkopf muss bei einer Messung „0“ angezeigt werden. • Lufteintritt. Den Sensor neu mit Wasser befüllen und verschrauben.
LoB	Batterieleistung schwach, keine Messung mehr möglich.

TECHNISCHE DATEN

Maßeinheit: Millibar
 Messbereich: 0 bis 750 mbar
 Genauigkeit: +/- 1 %
 Messzyklen: 20.000

Temperaturbereich: 5 - 40°C
 Batterie: CR2032
 Schutzart: IP52
 Konformität: CE, RoHS

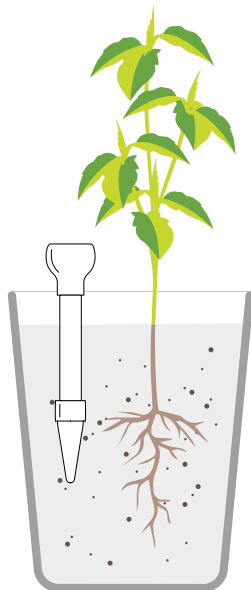


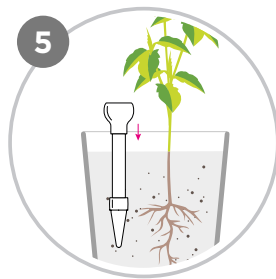
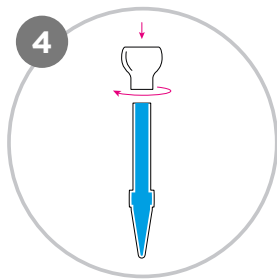
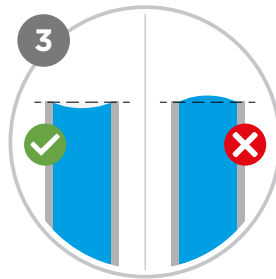
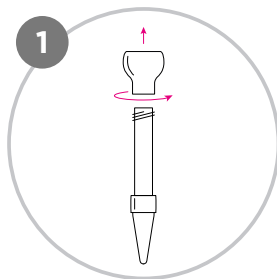
3 JAHRE GARANTIE

Wir wollen, dass Sie zufrieden sind. Für alle Blumat Produkte gewähren wir 36 Monate Garantie ab Kaufdatum. Sollten Sie Anlass zur Reklamation haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder direkt an uns (info@blumat.at).

INBETRIEBNAHME

1. Messkopf abschrauben.
2. Kunststoffrohr mit Keramikspitze mindestens 5 Minuten ins Wasser legen. Abgeschraubten Messkopf nicht ins Wasser tauchen!
3. Kunststoffrohr mit sauberem Leitungswasser füllen, der Wasserstand muss geringfügig unterhalb der Kante liegen (Abb. 3).
4. Messkopf bis zum Anschlag wieder aufschrauben.
5. Den Blumat Digital im äußeren Bereich der Wurzelzone nach rechts drehend in die Erde stecken. Bei frisch umgetopften Pflanzen die weiche Erde danach etwas andrücken. Bei starker Durchwurzelung oder in sehr festem Boden ein passendes Loch ausstechen. Das Loch bis zur Hälfte mit lockerer Erde füllen und Wasser nachgießen. Dann den Blumat Digital einstecken, das Loch mit Erde auffüllen und nachdrücken.
6. Nach **2 bis 3 Stunden** kann eine Messung erfolgen. Den Schalter einmal drücken - am Display wird das Messergebnis 10 Sekunden lang in mBar angezeigt.





BLUMAT DIGITAL MISST, WAS DIE PFLANZE WIRKLICH SPÜRT

Um an das Wasser in einem Boden zu kommen, muss eine Pflanze über die Wurzeln Kraft aufwenden. Je trockener ein Boden wird, desto mehr Kraft ist notwendig. Genau diese Kraft (Saugspannung) wird von Blumat Digital gemessen.

Es wird also nicht die Wassermenge gemessen, sondern wie fest das Wasser im Boden gebunden ist. Das ist entscheidend, denn jeder Boden reagiert anders, wie er Wasser aufnimmt, speichert und wieder abgibt.

- Ein Substrat kann feucht aussehen, doch die Pflanzen kommen nicht an das Wasser.
- Ein Substrat kann trocken aussehen, aber noch genug Wasser für die Pflanzen enthalten.

SAUGSPANNUNGSWERTE FÜR PFLANZEN (MBAR)

	Blumenerde mit Torf	Blumenerde torffrei	Tongranulate	Freilandböden - lehmiger Sand
Gesättigt bis nass	10 - 30	5 - 20	5 - 15	10 - 50
Ausreichend feucht	80 - 120	40 - 80	20 - 40	90 - 150
Mäßig feucht bis leicht trocken	150 - 200	100 - 150	60 - 90	180 - 250
Trocken bis sehr trocken	250 - 350	200 - 300	100 - 150	300 - 500

Die angegebenen Saugspannungswerte sind eine Empfehlung. Die optimalen Werte hängen vom Wasserbedarf der jeweiligen Pflanze ab. Sie liegen auch in Ihrem Ermessen, ob Sie eine Pflanze eher trocken oder eher feucht halten wollen. Empfohlene Werte für viele Pflanzen finden Sie ab Seite 8.

WARTUNG

Überwinterung: Den Messkopf abschrauben und beide Teile frostfrei lagern.

Ganzjahreseinsatz: Der Wasserstand nimmt mit der Zeit etwas ab, das ist normal. Ist das Kunststoffrohr bei nasser Erde (Werte unter 50 mBar) nur mehr bis zur Hälfte gefüllt, den Digital neu befüllen. Nach einer Neubefüllung wieder 2-3 Stunden bis zu einer Messung warten.

Reinigung: Das Kunststoffrohr bei Bedarf mit Wasser und einer Bürste reinigen. Ablagerungen am Kegel können auch mit Sandpapier abgeschliffen werden. Den Messkopf niemals unter fließendes Wasser halten oder eintauchen.

Tipp: Die Schutzkappe (Zubehör) verlängert die Lebensdauer des Blumat Digital.



WECHSELN DER BATTERIE / KALIBrierUNG

Eine leere CR2032-Batterie kann nicht aufgeladen werden, sie muss durch eine neue ersetzt werden. Den Messkopf vom Kunststoffrohr abschrauben, die 3 Schrauben an der Unterseite lösen und das Display vorsichtig anheben. Die Batterie wechseln und den Messkopf neu kalibrieren. Dazu mehrere Sekunden auf „On“ drücken, bis „ooo“ erscheint. Abschließend den Messkopf wieder verschrauben.



ENTSORGUNG, DATENSCHUTZ

Das Kunststoffrohr mit dem Tonkegel kann im Hausmüll entsorgt werden. Der Messkopf muss bei einer Sammelstelle für Elektrogeräte abgegeben werden. Die eingelegte Batterie muss davor unbedingt entnommen und ebenso bei einer Sammelstelle abgegeben werden.

Datenschutz: Am Gerät werden keine Daten gespeichert, vor der Weitergabe oder Entsorgung müssen daher keine Daten gelöscht werden.



OPTIMALE ERDFEUCHTEWERTE



OBST



☀️ 200-300 mbar ❄️ N/A mbar

GEMÜSE



☀️ 80-200 mbar ❄️ N/A mbar

KRÄUTER



☀️ 200-400 mbar ❄️ N/A mbar



Abutilon

Abutilon-Hybriden



20-200 mbar



300-400 mbar



Agapanthus

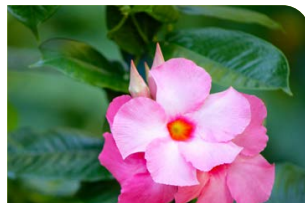
Agapanthus



150-300 mbar



500+ mbar



Alice du Pont mandevilla

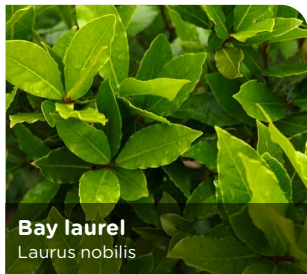
Mandevilla „Alice du Pont“



120-250 mbar



300-400 mbar



Bay laurel

Laurus nobilis



120-250 mbar



300-400 mbar



Blue potato bush

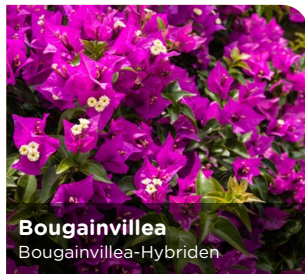
Lycianthes rantonneti



120-200 mbar



400-500 mbar



Bougainvillea

Bougainvillea-Hybriden



120-200 mbar



300-400 mbar

**Box***Buxus sempervirens*

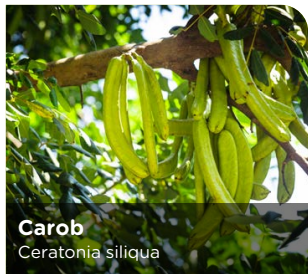
☀️ 150-300 mbar 🌿 200-300 mbar

**Brugmansia***Brugmansia*

☀️ 50-120 mbar 🌿 400-500 mbar

**Cape leadwort***Plumbago auriculata*

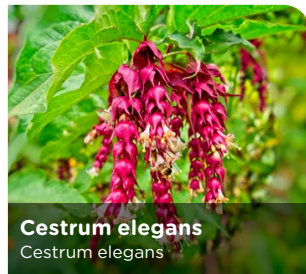
☀️ 100-200 mbar 🌿 400-500 mbar

**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

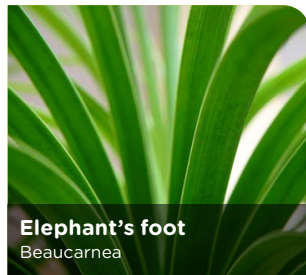
🌿 400-500 mbar



☀️ 80-200 mbar 🌿 200-300 mbar



☀️ 100-200 mbar 🌿 300-400 mbar



☀️ 200-400 mbar 🌿 N/A mbar



☀️ 100-200 mbar 🌿 200-300 mbar



☀️ 120-200 mbar 🌿 300-400 mbar



☀️ 80-200 mbar 🌿 300-500 mbar



Japanese banana

Musa basjoo

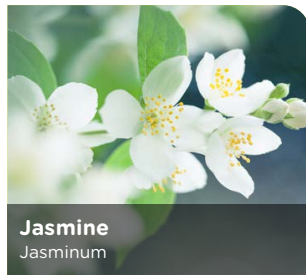
☀️ 100-250 mbar 🌿 200-300 mbar



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



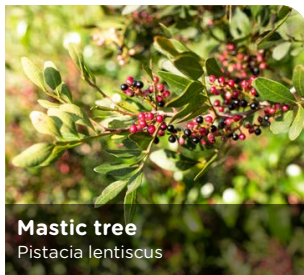
Loquat

Eriobotrya japonica

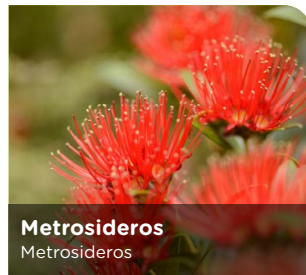
☀️ 100-200 mbar 🌿 200-300 mbar



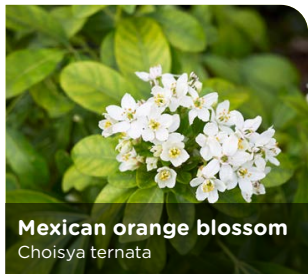
☀️ 120-200 mbar 🌿 200-300 mbar



☀️ 100-250 mbar 🌿 300-400 mbar



☀️ 80-100 mbar 🌿 200-300 mbar



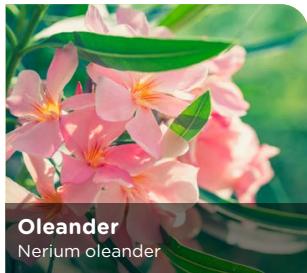
☀️ 120-300 mbar 🌿 300-400 mbar



☀️ 100-300 mbar 🌿 300-400 mbar



☀️ 100-300 mbar 🌿 200-300 mbar



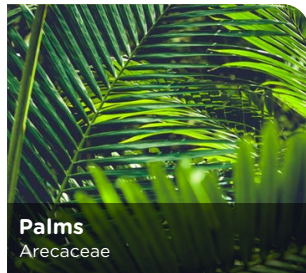
Oleander
Nerium oleander

☀️ 80-150 mbar 🌿 300-400 mbar



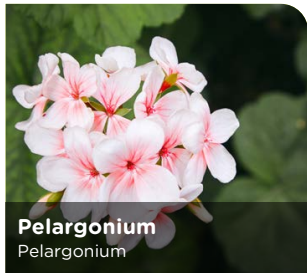
Olive
Olea europaea

☀️ 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

DIE VOLLAUTOMATISCHE BEWÄSSERUNG TROPFEN FÜR TROPFEN PERFEKT.

TU DEINEN PFLANZEN
ETWAS GUTES.
WÄCHST. GEDEIHT.
GANZ AUTOMATISCH.

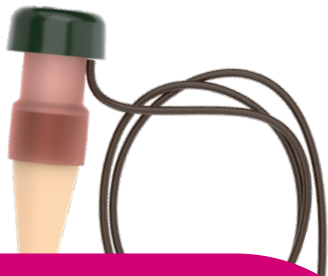


TROPF BLUMAT

Der beste Freund für Deine Zimmerpflanzen.

 **Blumat®**

**Ohne Strom. Ohne Batterie.
Ohne Sorgen.**



CLASSIC





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