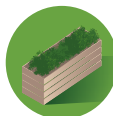




DE GEBRAUCHSANLEITUNG



UNIVERSAL



INHALT

Funktion Tropf-Blumat	4
Wasseranschluss	5
Einfach und problemlos montiert	6
Die richtige Einstellung	8
Wie viele Tropf-Blumat benötigen ihre Pflanzen	9
Verwendung von Verteiltropfern	10
Tipps und Problembehebung	11
Zubehör	12-13



FUNKTION TROPF-BLUMAT

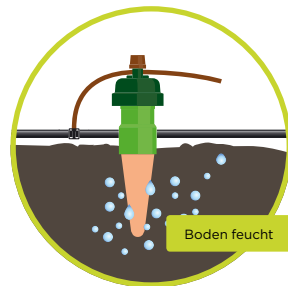
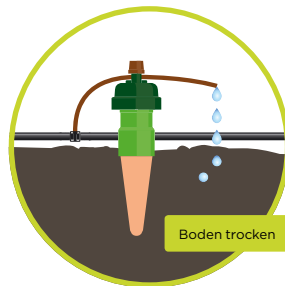
Tropf-Blumat ist ein vollautomatisches System zur Pflanzenbewässerung, das keine Zeitschaltuhr benötigt. Jeder Tropf-Blumat ist Sensor und Tropfer zugleich und reagiert direkt auf die Bodenfeuchtigkeit. Wird die Erde trocken, entsteht im Tropf-Blumat ein Unterdruck, dadurch öffnet

sich ein Ventil und die Bewässerung beginnt. Wenn die Feuchtigkeit wieder ausreicht, wird die Wasserabgabe automatisch beendet. **Jeder Tropf-Blumat reagiert völlig eigenständig.** Die einzelnen Pflanzen werden dadurch individuell bewässert, egal ob sie viel oder wenig Wasser benö-

tigen, ob es regnet oder ob die Sonne scheint. Pro Pflanze bzw. Gefäß wird mindestens 1 Tropf-Blumat installiert und dann an den gemeinsamen Zufuhrschlauch angeschlossen. Eine richtig eingestellte Anlage muss die ganze Saison lang nicht mehr verändert werden.

GARANTIE

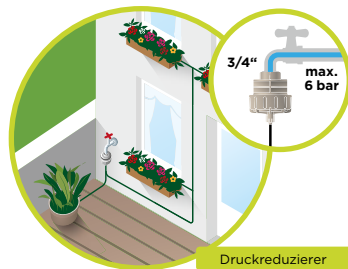
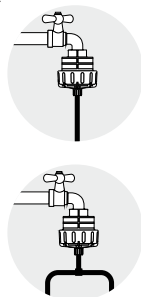
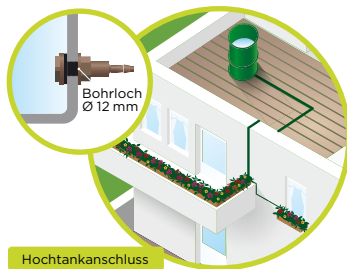
Für alle Blumat Produkte gewähren wir **24 Monate Garantie** ab Kaufdatum. Sollten Sie Anlass zur Reklamation haben, senden Sie uns den defekten Teil mit dem Einkaufsbeleg zu.



WASSERANSCHLUSS

Der Wasseranschluss erfolgt mit dem Druckreduzierer oder dem Hochtankanschluss. Der Druckreduzierer wird direkt an einen Wasserhahn oder an ein Hauswasserwerk (Pumpe mit Ausgleichsgefäß) angeschlossen und regelt den Druck auf 1 Bar. Damit können Sie auch Balkon- und Ampelpflanzen in bis zu 4 m Höhe versorgen. Der Hochtankanschluss wird an einen beliebigen Behälter montiert. Dieser muss je 5 m Schlauchlänge mindestens 0,5 m höher als die Tropf-

Blumat Anlage stehen, maximal aber 14 Meter höher. Mit einem Wasseranschluss können Sie bis zu 60 Laufmeter Blumenanlage (250 Tropf-Blumat) betreiben. Wenn Sie die beigepackte Schlauchabzweigung gleich nach dem Druckreduzierer montieren, können Sie bis zu 2 × 60 m Blumenanlage (500 Tropf-Blumat) betreiben. Erwärmen Sie den Zufuhrschlauch vor der Montage (warmes Wasser, Sonne), dann lässt er sich leichter verlegen. Schlauch nicht knicken!



EINFACH UND PROBLEMLOS MONTIERT

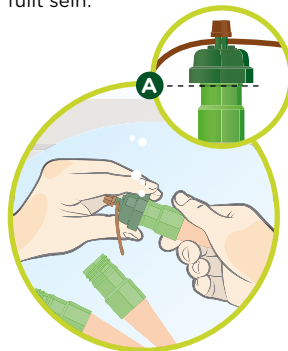
SCHRITT 1

Grünen Gießkopf abschrauben und den Keramiksensord mindestens 15 Minuten ins Wasser legen.



SCHRITT 2

Dann wieder **unter Wasser** bis zum Anschlagring (A) fest zusammenschrauben. Der Sensor muss komplett mit Wasser gefüllt sein.



SCHRITT 3

Lassen Sie die mit **Wasser gefüllten und verschraubten** Tropf-Blumat mindestens 15 Minuten im Wasser liegen.

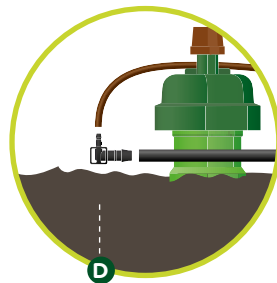
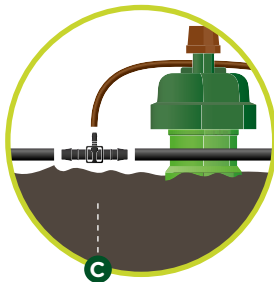
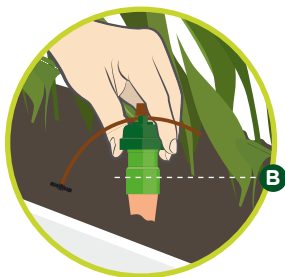


SCHRITT 4

WICHTIG: Vor dem Einsetzen der einzelnen Tropf-Blumat das Erdreich unbedingt mehrmals kräftig gießen.



Tropf-Blumat bis zur angezeichneten Einstecktiefe (**B**) im Abstand von ca. 20 bis 25cm in Wurzelnähe in die Erde setzen. Auf guten Erdkontakt achten. Am Ende der Anlage setzen Sie den Tropf-Blumat mit dem Endstück (**D**). Wenn nötig T-Stück (**C**) abziehen und gegen Endstück (**D**) austauschen.



SCHRITT 5

Anschluss an den Zufuhrschlauch

Vom Zufuhrschlauch entsprechend lange Schlauchstücke abschneiden und damit die einzelnen Tropf-Blumat verbinden. Die Schlauchstücke auf die T-Anschlussstücke der Tropf-Blumat gut und fest aufschieben. Auf den richtigen Sitz des Schlauches achten. **Beim Aufschieben keine Gleitmittel (Fett, Seife, etc.) verwenden!**

SCHRITT 6 - DIE RICHTIGE EINSTELLUNG

WICHTIG: Vor der Einstellung müssen alle Tropf-Blumat „zu“ sein. Wasserhahn öffnen. Es darf nirgends tropfen.



TROPF-BLUMAT RICHTIG EINSTELLEN

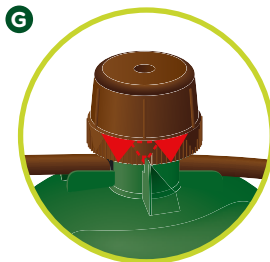
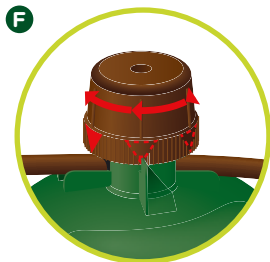
Beginnen Sie mit der Einstellung beim letzten Tropf-Blumat der Anlage, damit wird der Zufuhrschlauch entlüftet. Drehen Sie

die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn auf. Nun rinnt Wasser aus dem Tropfschlauch, welcher ca. 8 cm aus dem Tropf-Blumat herausstehen muss (E). Danach drehen Sie die Einstellschraube langsam im Uhrzeigersinn wieder zu, sodass gerade noch ein Wassertropfen am Tropfschlauch hängen bleibt. Dann weiter im Uhrzeigersinn die Einstellschraube noch 2 Markierungspfeile (1/4 Umdrehung)

zudrehen (F). Bei nasser Erde darf der Tropf-Blumat kein Wasser abgeben.

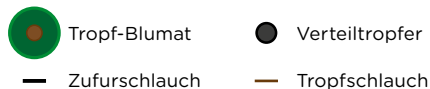
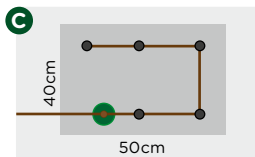
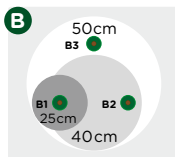
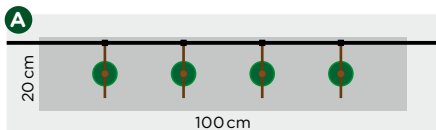
KONTROLLE

Nach der Installation sollten Sie die Wasserabgabe ca. 1-2 Wochen lang kontrollieren und wenn nötig durch Aufdrehen (= mehr Wasser) oder Zudrehen (= weniger Wasser) nachjustieren. Meist genügt ein Verdrehen um **1/2 Markierungspfeil**. (G)



WIE VIELE TROPF-BLUMAT BENÖTIGEN IHRE PFLANZEN?

Ein Tropf-Blumat bewässert ca. 20-25cm Erdreich im Durchmesser.



SIE BENÖTIGEN:

A z.B. beim Bewässern von Balkonkästen:

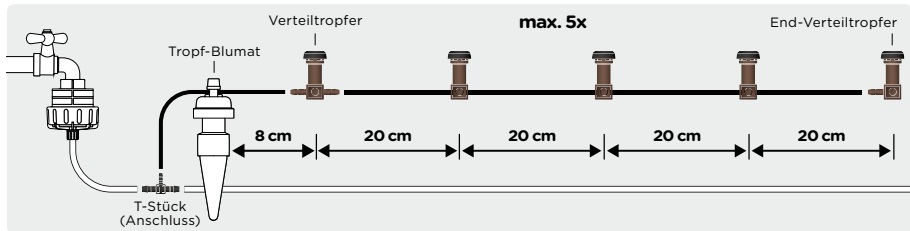
100cm Länge: mind. 4 Stk. Tropf-Blumat
 80cm Länge: mind. 3 Stk. Tropf-Blumat
 60cm Länge: mind. 2 Stk. Tropf-Blumat

B z.B. beim Bewässern von Pflanzenkübeln:

bis 25cm Ø: 1 Stk. Tropf-Blumat (B1)
 von 25 bis 40cm Ø: 2 Stk. Tropf-Blumat (B2)
 von 40 bis 50cm Ø: 3 Stk. Tropf-Blumat (B3)

C Bei größeren Töpfen, in Containern oder in Beeten können anstelle zusätzlicher Tropf-Blumat auch Verteiltropfer eingesetzt werden. Je 1 Tropf-Blumat und 5 Verteiltropfer bewässern z.B. eine Fläche von 40cm Breite und 50cm Länge.

VERWENDUNG VON VERTEILTROPFRN



Schneiden Sie vom dünnen Tropfschlauch ca. 20 cm lange Schlauchstücke ab. Dann max. 5 Verteiltropfer miteinander verbinden, am Kettenende den End-Verteiltropfer anstecken. Die Kette mit den Verteiltropfern beliebig im Wurzelbereich der Pflanzen verlegen. Wichtig ist der Abstand vom Tropf-Blumat zum nächstgelegenen Verteiltropfer von ca. 8 cm. Anschließend den Tropf-Blumat wie in **Schritt 6** einstellen, **erst danach die Kette mit dem Tropf-Blumat verbinden**. Die schwarze Schraube muss nicht verstellt werden, außer wenn ein Verteiltropfer sichtbar weniger Wasser abgibt. In diesem Fall die schwarze Schraube um eine Umdrehung aufschrauben. Einmal im Jahr ganz herausschrauben und reinigen.



WAS IST WENN...

... DAS WASSER IM SENSOR AUSGEHT?

Fehlerquellen: Lufteintritt, schlecht verschraubt, geknickter Tropfschlauch, schlechter Erdkontakt, unterbrochene Wasserzufuhr.

Fehlerkorrektur: Tropf-Blumat wieder mit Wasser füllen und bis zum Markierungsring fest verschrauben.

... DER BEWÄSSERUNGSDURCHMESSER ZU GERING IST?

Fehlerquelle: Tropfschlauch zu kurz. Das Wasser gelangt dadurch zu schnell zum Keramiksensor.

Fehlerkorrektur:
Tropfschlauch auf 8 cm verlängern.

... TROPF-BLUMAT NICHT ABSTELLT?

Fehlerquelle:
Membrane hat zu wenig Vorspannung (kann nach kalten Nächten vorkommen).

Fehlerkorrektur: Einstellschraube ca. 1/2 Markierung zudrehen.

... KEIN WASSER AUS DEM TROPF-SCHLAUCH KOMMT?

Fehlerquelle: Schlauch verstopft, verklebt oder Zufuhr geknickt.

Fehlerkorrektur:
Tropfschlauch etwas herausziehen und zusammengedrückte Stelle zwischen den Fingern kneten.

ÜBERWINTERUNG

Vor dem Winter den Hochtank entleeren bzw. den Druckreduzierer demontieren. Alle Tropf-Blumat innen und außen mit Wasser reinigen, Verkrustungen am Tonkegel können mit Sandpapier abgeschmirgelt werden. Sämtliche Schläuche können im Freien bleiben, Druckreduzierer und Tropf-Blumat frostfrei lagern.

DÜNGUNG

Empfehlenswert sind Langzeitdünger, welche am besten schon beim Bepflanzen der Erde hinzugefügt werden. Alternativ einmal im Monat die Pflanzen mit einer Gießkanne düngen.

WICHTIGE HINWEISE:

Den Wasserhahn immer geöffnet lassen bzw. den Wassertank rechtzeitig nachfüllen. Auch bei Regen. Bei längerer Unterbrechung der Wasserzufuhr könnten die Wurzeln das Wasser aus dem Sensor saugen.

Lassen Sie sich nicht durch eine trockene Erdoberfläche täuschen. Das Wasser breitet sich unterirdisch zwiebförmig aus. Nur die Erdoberfläche unter dem Tropfschlauch ist meist sichtbar feucht.

Das **Tropf-Blumat Bewässerungssystem** ist speziell für **Pflanzen im Außenbereich** entwickelt worden und darf **nicht im Innenbereich** verwendet werden. Pflanzen vor dem Umfallen schützen und nicht auf feuchtigkeitsempfindlichen Untergrund stellen. Eventuell austretendes Wasser darf keinen Schaden anrichten (z.B. in Kellerräume fließen).

ZUBEHÖR

Tropf-Blumat



inkl. T-Stück 8-3-8

Tropf-Blumat Maxi



für große Pflanzen

1Bar - 3/4"



Druckreduzierer

Ø 8mm



Hochtankanschluss

Ø 8mm



Zufuhrschlauch schwarz/weiß

Ø 8/8mm



Absperrrventil

Ø 3mm



Tropfschlauch

Ø 8+3mm



Schlauchsicherungsklemme

ZUBEHÖR

Ø 8/8 mm



Schlauchverbinder

Ø 8/8 mm



Winkel

Ø 8/8/8 mm + 8/3 mm



Schlauchabzweigung + Endstück

Ø 3/3 mm



Mini-Verbinder

Ø 3/3/3 mm



Mini-Abzweiger

Ø 3 mm



Verteiltropfer

Stütze für Zufuhrschlauch
und Verteiltropfer

Blumat Digital

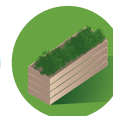
Professionelle Kontrolle
der Erdfeuchte



EN INSTRUCTIONS



UNIVERSAL



CONTENTS

How Tropf-Blumat works	4
Water connection	5
Simple installation	6
Correct Tropf-Blumat Setting	8
Required quantity of Tropf-Blumat	9
Use of distribution drippers	10
Tips and troubleshooting	11
Accessories	12-13



HOW TROPF-BLUMAT WORKS

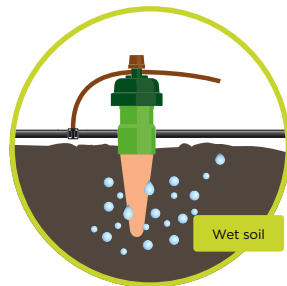
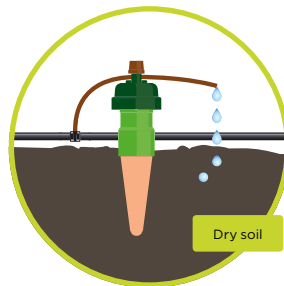
Tropf-Blumat is a fully automatic plant watering system which functions without the need for a timer. Each Tropf-Blumat is both a sensor and a dripper and reacts to the soil moisture content. If the soil becomes dry, the pressure in the Tropf-Blumat goes down, causing a valve to open and water-

ring to begin. When the soil is sufficiently moist again, the release of water is automatically stopped. **Each Tropf-Blumat reacts completely independently.** Therefore the plants are watered individually, according to whether or not they are thirsty and come rain or shine.

At least 1 Tropf-Blumat is installed in each plant or container and then connected to the shared feeding tube. A correctly installed system need not be readjusted for the whole season.

WARRANTY

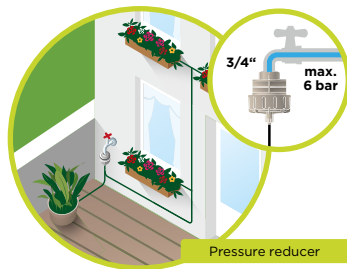
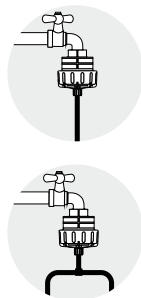
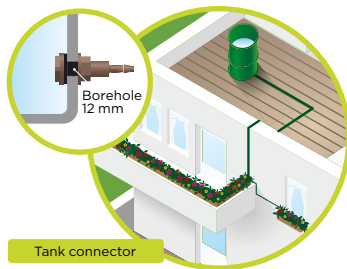
All Blumat products are covered by a 2-year warranty from the date of purchase. Should you not be entirely satisfied with a product, please send us the faulty part together with proof of purchase.



WATER CONNECTION

The water supply is connected with the pressure reducer or tank connector. The pressure reducer is connected directly to a tap or to a domestic water system (pump with expansion tank) and regulates the pressure at 1 bar. Therefore you can also look after balcony plants and hanging baskets at heights of up to 4 m. The tank connector is fitted to any container. This container must be at least 0.5 m higher than the Tropf-Blumat system for every 5 m of tube but no more than

14 metres higher. With one water connection you can operate a system of up to 60 metres (250 Tropf-Blumat inserts). If you fit the tee provided with the product immediately downstream of the pressure reducer, you can operate systems of up to 2 x 60 m (500 Tropf-Blumat inserts). Heat the feeding tube before installation (in hot water or sunshine) so that it is easier to fit. Do not kink the tube!



SIMPLE INSTALLATION

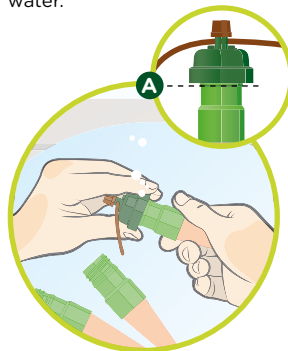
STEP 1

Unscrew the green watering head and place the ceramic sensor in the water for at least 15 minutes.



STEP 2

Then screw back together **underwater**, tightening firmly down to the ring (A). The sensor must be completely filled with water.



STEP 3

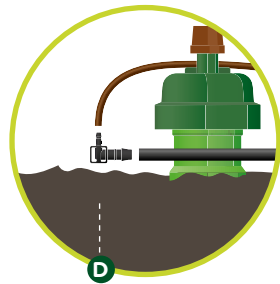
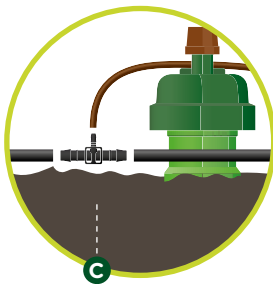
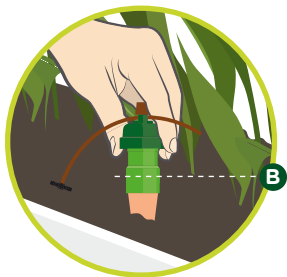
Now that the Tropf-Blumat is filled with water and screwed back together, leave it in the water for at least 15 minutes.



STEP 4

IMPORTANT: It is essential to water the soil several times before fitting the individual Tropf-Blumat inserts.

Insert the Tropf-Blumat in the soil near the roots, pushing it down to the depth indicated (**B**) and leaving a gap of about 20 to 25 cm between each insert. Make sure it is firmly anchored in the earth. Put the Tropf-Blumat with the end-piece (**D**) at the end of the installation. If necessary, take off the T-piece (**C**) and replace it with the end-piece (**D**).



STEP 5

CONNECTION TO THE FEEDING TUBE

Take the feeding tube and cut off pieces of the appropriate length and use them to connect the individual Tropf-Blumat inserts. Take the tube pieces and push them firmly onto the T-pieces of the Tropf-Blumat inserts. Make sure the tube is firmly seated. **Do not use lubricants (grease, soap, etc.) when pushing on the pieces!**

STEP 6 - CORRECT TROPF-BLUMAT SETTING

IMPORTANT: All the Tropf-Blumat inserts must be „closed“ before adjusting the setting. Turn on the tap. There must be no drips coming from anywhere.



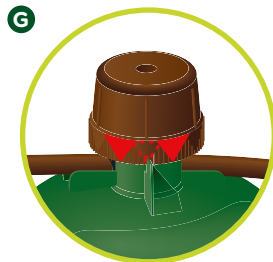
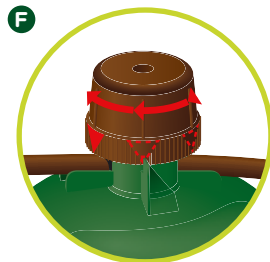
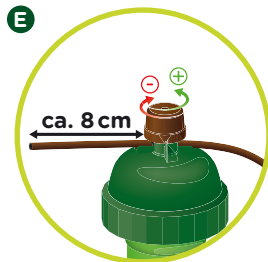
must not release any water if the soil is wet.

CHECKS

After installation check the water discharge for about 1-2 weeks and, if necessary, adjust the setting by opening (= more water) or closing (= less water). In most cases the setting will only need to be adjusted by **1/2 an arrow** (G).

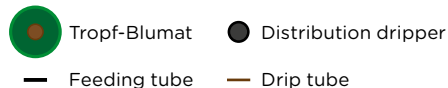
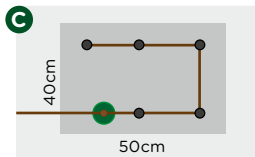
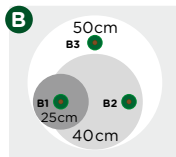
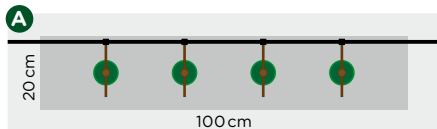
Begin by positioning the last Tropf-Blumat of the system, evacuating the air from the feeding tube. Open the adjustment screw by turning it anticlockwise. Water will now run out of the drip tube which must extend about 8 cm out of the Tropf-Blu-

mat (E). Then close the adjustment screw again, turning it slowly clockwise and leaving just one drop of water sitting on the drip tube. Then close the adjustment screw further, turning it by another 2 arrows (1/4 turns) clockwise (F). The Tropf-Blumat



REQUIRED QUANTITY OF TROPF-BLUMAT

1 Tropf-Blumat will water a diameter of approx. 20-25 cm of soil.



WHAT YOU NEED:

A e.g. to water balcony flower boxes:

100cm in length: min. 4 Tropf-Blumat

80cm in length: min. 3 Tropf-Blumat

60cm in length: min. 2 Tropf-Blumat

B e.g. to water tubs and planters:

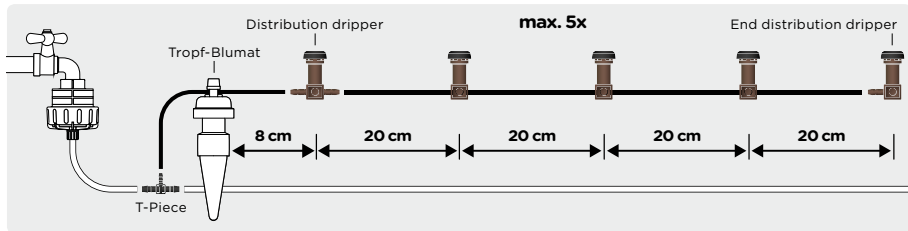
Up to 25cm Ø: 1 Tropf-Blumat (**B1**)

25 to 40cm Ø: 2 Tropf-Blumat (**B2**)

40 to 50cm Ø: 3 Tropf-Blumat (**B3**)

C Distribution drippers can also be used in relatively **large pots, containers or beds** instead of additional Tropf-Blumat inserts. 1 Tropf-Blumat and 5 distribution drippers will water an area measuring 40 cm in width and 50 cm in length.

USE OF DISTRIBUTION DRIPPERS



Take the thin drip tube and cut off pieces approx. 20 cm long. Then connect a maximum of 5 distribution drippers together and fit the end distribution dripper at the end of the chain. Lay the chain of distribution drippers anywhere around the roots of the plants. It is important to leave a distance of approx. 8 cm between the Tropf-Blumat and the nearest distribution dripper. First set the Tropf-Blumat as instructed in **Step 6** and then connect the chain with the Tropf-Blumat. The black screw need not be adjusted unless a distribution dripper can be seen to be releasing less water. In this case loosen the black screw by one turn. Unscrew completely and clean once a year.



WHAT SHOULD I DO IF...

... THERE IS NO WATER IN THE SENSOR?

Causes: air intake, poor screw fitting, drip tube kinked, poor anchorage in soil, water supply cut off.

Solution: refill Tropf-Blumat with water and screw tight down to marking ring.

... THE WATERING DIAMETER IS TOO SMALL?

Cause: drip tube too short. The water is getting through to the ceramic sensor too quickly.

Solution: lengthen drip tube to 8 cm.

... THE TROPF-BLUMAT DOESN'T TURN OFF?

Cause: low air temperature (can be the case after cold nights), Tropf-Blumat turns off slower

Solution: close adjustment screw by about 1/2 a marking.

... THERE IS NO WATER COMING OUT OF THE DRIP TUBE?

Cause: tube blocked, gummed up or intake kinked.

Solution: take the drip tube out slightly and squeeze out the flat part with your fingers.

PREPARING FOR WINTER

Empty the tank before winter and remove the pressure reducer. Wash down the insides and outsides of all the Tropf-Blumat inserts with water, removing encrusted soil from the cones with sandpaper. All the tubes can be left outside. Store the pressure reducer and Tropf-Blumat inserts in a frost-free location.

FERTILISATION

Slow-release fertilisers are recommended, preferably added to the soil when planting. Alternatively, add fertiliser to the plants once a month with a watering can.

IMPORTANT:

Always leave the tap open / refill the water tank in time. Even in rainy weather. If the water supply is cut off for a longer period of time, the roots could draw the water out of the sensor.

Do not be deceived if the surface of the earth is dry. The water spreads out underground in the shape of an onion. In most cases, only the surface of the soil under the drip tube is visibly moist.

The Tropf-Blumat watering system has been specially developed for outdoor plants and may not be used indoors. Protect plants from falling over and do not place on moisture-sensitive ground. Any water which may escape must not cause damage (e.g. flow into cellar rooms).

ACCESSORIES

Tropf-Blumat



inkl. T-Piece 8-3-8

Tropf-Blumat Maxi



For large plants

1Bar - 3/4"



Pressure Reducer

Ø 8mm



Tank Connector

Ø 8mm



Feeding Tube black/white

Ø 8/8mm



Shut-Off Valve

Ø 3mm



Drip Tube

Ø 8 + 3mm



Hose Security Clamp

ACCESSORIES

Ø 8 / 8 mm



Hose Union

Ø 8 / 8 mm



Elbow

Ø 8 / 8 / 8 mm + 8 / 3 mm



Tee + End-Piece

Ø 3 / 3 mm



Mini-Hose Union

Ø 3 / 3 / 3 mm



Mini-Tee

Ø 3 mm



Distribution Dripper



Support for feeding tube and
distribution dripper

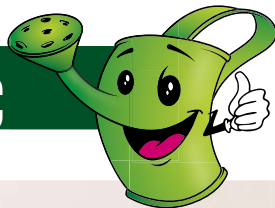
Blumat Digital



Professional watering monitor



Blumat[®] CLASSIC



IDEAL

VACATION

Made in Austria by Blumat GmbH & Co KG
info@blumat.com

CLASSIC