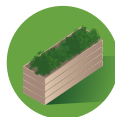




PL INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA



UNIVERSAL



# SPIS TREŚCI

<b>Działanie Tropf-Blumat</b>	<b>4</b>
<b>Podłączanie do źródła wody</b>	<b>5</b>
<b>Łatwy i bezproblemowy montaż</b>	<b>6</b>
<b>Prawidłowe ustawienie</b>	<b>8</b>
<b>Ile urządzeń Tropf-Blumat potrzebują rośliny</b>	<b>9</b>
<b>Zastosowanie kroplowników dystrybucyjnych</b>	<b>10</b>
<b>Wskazówki i usuwanie problemów</b>	<b>11</b>
<b>Akcesoria</b>	<b>12-13</b>



## DZIAŁANIE TROPF-BLUMAT

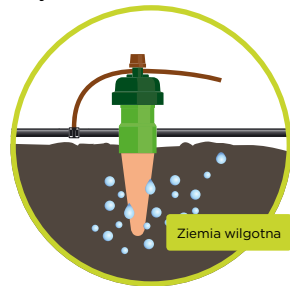
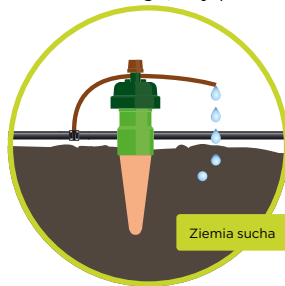
Tropf-Blumat to w pełni automatyczny system nawadniania roślin, który nie wymaga zastosowania zegara sterującego. Każde urządzenie Tropf-Blumat to jednocześnie czujnik i kropłownik, dlatego reaguje bezpośrednio na wilgotność podłoża. Kiedy ziemia stanie się sucha, w urządzeniu Tropf-Blumat powstaje podciśnienie,

które powoduje otwarcie zaworu i rozpoczyna się nawadnianie. Jeśli wilgotność znów jest wystarczająca, następuje automatyczne wstrzymanie podawania wody. **Każde urządzenie Tropf-Blumat reaguje w pełni samodzielnie.** Dzięki temu poszczególne rośliny są nawadniane indywidualnie, niezależnie do tego, czy potrze-

bują więcej, czy mniej wody, a także od tego, czy pada deszcz, czy świeci słońce. Na każdą roślinę lub zbiornik instalowane jest co najmniej jedno urządzenie Tropf-Blumat, które następnie podłączone są do wspólnego węża doprowadzającego. Prawdłowo ustawiona instalacja nie wymaga regulacji przez cały sezon.

### GWARANCJA

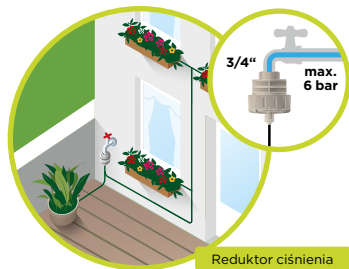
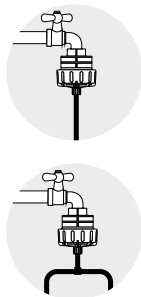
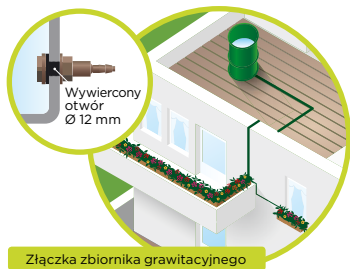
Na wszystkie produkty Blumat udzielamy 24-miesięcznej gwarancji od daty zakupu. Jeśli wystąpi powód do złożenia reklamacji, należy przestać do nas uszkodzoną część wraz z dowodem zakupu.



## PODŁĄCZANIE DO ŹRÓDŁA WODY

Podłączanie do źródła wody odbywa się za pośrednictwem reduktora ciśnienia lub złączki zbiornika grawitacyjnego. Reduktor ciśnienia podłącza się bezpośrednio do kranu lub do hydroforu (pompa ze zbiornikiem kompensacyjnym); reguluje on ciśnienie do wartości 1 bara. Umożliwia to zasilanie także roślin balkonowych i wiszących na wysokości do 4 m. Złączka zbiornika grawitacyjnego jest montowana na dowolnym zbiorniku. Musi on znajdować się co najmniej 0,5 m wyżej na każde 5 m długości węża

niż urządzenie Tropf-Blumat, jednak nie wyżej niż maks. 14 metrów. Podłączenie do źródła wody umożliwia nawadnianie do 60 metrów bieżących kwietnika (250 urządzeń Tropf-Blumat). Jeśli dołączona złączka rozgałęziająca zostanie zamontowana od razu za reduktorem ciśnienia, możliwe jest zasilanie do 2 x 60 m kwietnika (500 urządzeń Tropf-Blumat). Przed rozpoczęciem montażu należy podgrzać wąż doprowadzający (ciepła woda, światło słoneczne), co ułatwi jego ułożenie. Nie zginać węża!



## ŁATWY I BEZPROBLEMOWY MONTAŻ

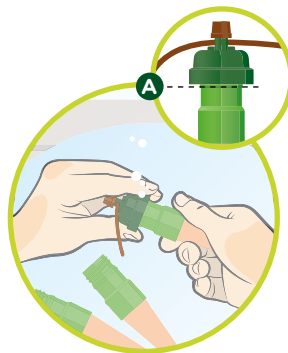
## KROK 1

Odkręcić zieloną głowicę nawadniającą i umieścić czujnik ceramiczny na co najmniej 15 minut w wodzie.



## KROK 2

Następnie ponownie mocno dokręcić pod wodą aż do pierścienia oporowego (A). Czujnik musi być całkowicie napęczniony wodą.



## KROK 3

Należy pozostawić napętnione wodą i skręcone urządzenie Tropf-Blumat w wodzie na co najmniej 15 minut.

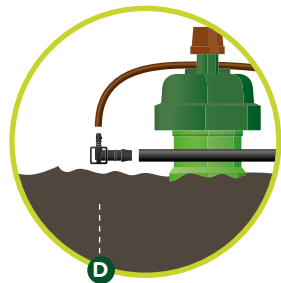
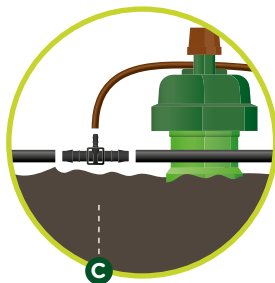
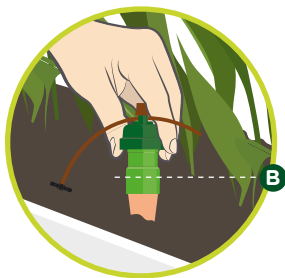


## KROK 4

**WAŻNE:** Przed zastosowaniem poszczególnych urządzeń Tropic-Blumat należy koniecznie wielokrotnie mocno podłączyć ziemię.



Umieścić urządzenia Tropic-Blumat w ziemi w pobliżu korzeni do oznaczonej głębokości (**B**) w odległości ok. 20 do 25 cm. Zwrócić uwagę na dobry kontakt z ziemią. Na końcu instalacji należy umieścić urządzenie Tropic-Blumat ze złączką końcową (**D**). W razie potrzeby należy zdjąć złączkę T (**C**) i wymienić ją na złączkę końcową (**D**).



## KROK 5

### PRZYŁĄCZE WĘŻA DOPROWADZAJĄCEGO

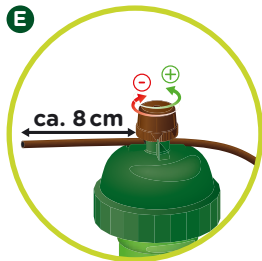
Należy odciąć od węża doprowadzającego kawałki węża o odpowiedniej długości i zastosować je do połączenia poszczególnych urządzeń Tropic-Blumat. Mocno nasunąć kawałki węża na złączki T urządzenia Tropic-Blumat. Zwrócić uwagę na prawidłowe osadzenie węża. **Przy wsuwaniu nie stosować środków smarujących (smaru, mydła itp.)!**

## KROK 6 - PRAWIDŁOWE USTAWIENIE

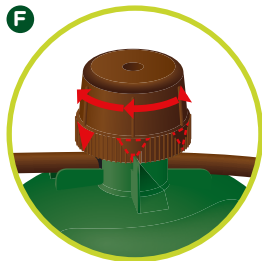
**WAŻNE:** Przed rozpoczęciem ustawiania wszystkie urządzenia Tropf-Blumat muszą być „zamknięte”. Odkręcić kran. Nigdzie nie mogą pojawić się krople wody.



Ustawianie należy rozpocząć od ostatniego urządzenia Tropf-Blumat w instalacji, co ma na celu odpowietrzenie węża doprowadzającego. Należy przekręcić śrubę regulacyjną w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Teraz woda wycieka z rurki kroploownika, która musi wystawać z urządzenia Tropf-Blumat na ok. 8 cm (E).

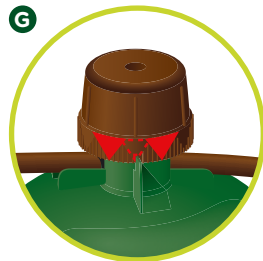


Następnie należy powoli przekręcić śrubę regulacyjną w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, tak aby na rurce kroploownika pozostała dosłownie jedna kropla. Następnie dokręcić śrubę regulacyjną o kolejne 2 strzałki znakujące (1/4 obrotu) (F). Kiedy ziemia jest mokra, urządzenie Tropf-Blumat nie może podawać wody.



### KONTROLA

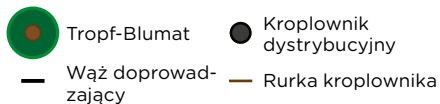
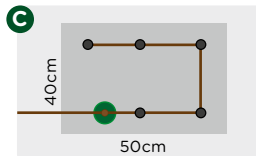
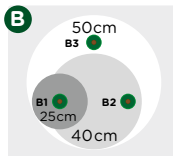
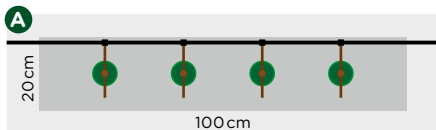
Po instalacji należy przez ok. 1-2 tygodnie kontrolować podawanie wody i w razie potrzeby wyregulować przez odkręcanie (=więcej wody) lub dokręcanie (=mniej wody) śruby regulacyjnej. Zwykle wystarczy przekręcenie śruby o **1/2 strzałki znakującej**. (G)





## ILE URZĄDZEŃ TROPF-BLUMAT POTRZEBUJĄ ROŚLINY?

Jedno urządzenie Tropf-Blumat nawadnia ziemię na obszarze o średnicy ok. 20-25 cm.



## ILE URZĄDZEŃ POTRZEBA:

**A np. do nawadniania skrzynek balkonowych:**

100cm długości:

- co najmniej 4 urządzenia Tropf-Blumat

80cm długości:

- co najmniej 3 urządzenia Tropf-Blumat

60cm długości:

- co najmniej 2 urządzenia Tropf-Blumat

**B np. do nawadniania donic:**

do 25cm O: 1 urządzenie Tropf-Blumat (**B1**)

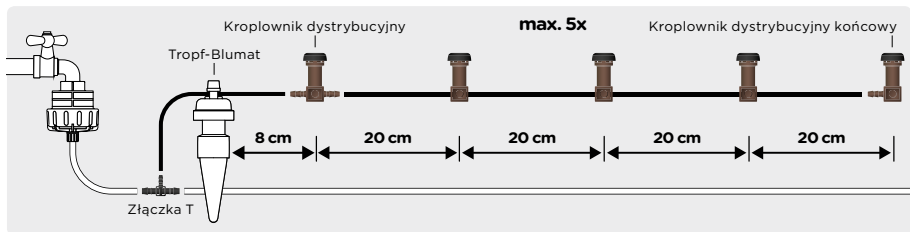
od 25 do 40 cm O: 2 urządzenia Tropf-Blumat (**B2**)

od 40 do 50 cm O: 3 urządzenia Tropf-Blumat (**B3**)

**C W przypadku większych donic, kontenerów**

**lub rabatek**, zamiast dodatkowych urządzeń Tropf-Blumat można też zastosować kroploownik dystrybucyjny. Jedno urządzenie Tropf-Blumat i 5 kroploowników dystrybucyjnych nawadnia np. powierzchnię o szerokości 40cm i długości 50cm.

## ZASTOSOWANIE KROPLOWNIKÓW DYSTRYBUCYJNYCH



Należy odciąć od cienkiej rurki kroploznika kawałki o długości ok. 20 cm. Następnie połączyć ze sobą maksymalnie 5 kroplozników dystrybucyjnych, a na końcu łańcucha umieścić końcowy kroploznik dystrybucyjny. Cały łańcuch należy dozwolnie rozłożyć w obszarze korzeni roślin. Ważne, by odstęp od urządzenia Tropf-Blumat do najbliższego kroploznika dystrybucyjnego wynosił około 8 cm. Następnie należy ustawić urządzenie Tropf-Blumat w sposób przedstawiony w **kroku 6**, a dopiero potem połączyć łańcuch z urządzeniem Tropf-Blumat. Czarna śruba nie wymaga regulacji, chyba że kroploznik dystrybucyjny podaje wyraźnie mniej wody. W takim przypadku należy odkręcić czarną śrubę o jeden obrót. Raz w roku całkowicie rozkręcić i wyczyścić.



## CO JEŚLI...

### ... WODA WYCIEKA Z CZUJNIKA?

**Źródło usterki:** dostęp powietrza, źle przykręcone urządzenie, zagięta rurka kroploownika, nieprawidłowy kontakt z ziemią, przerwane doprowadzanie wody.

**Naprawa:** ponownie napełnić urządzenie Tropf-Blumat i mocno dokręcić do pierścienia znakującego.

### ... ŚREDNICA NAWADNIANIA JEST ZA MAŁA?

**Źródło usterki:** rurka kroploownika za krótka. W związku z tym woda za szybko dociera do czujnika ceramicznego.

**Naprawa:** przedłużyć rurkę kroploownika do ok. 8cm.

### ... TROPF-BLUMAT NIE WYŁĄCZA SIĘ?

**Źródło usterki:** membrana nie ma wystarczającego naprężenia wstępnego (może się to zdarzyć po zimnych nocach).

**Naprawa:** dokręcić śrubę regulacyjną o ok. 1/2 oznaczenia.

### ... WODA NIE WYCIEKA Z RURKI KRO- PLOWNIKA?

**Źródło usterki:** rurka zatkana, zaklejona lub zagięty dopływ.

**Naprawa:** lekko wysunąć rurkę kroploownika i ugnieść ściśnięte miejsce między palcami.

### PRZECHOWYWANIE ZIMĄ

Przed nadejściem zimy należy opróżnić zbiornik grawitacyjny lub zdemontować reduktor ciśnienia. Wszystkie urządzenia Tropf-Blumat oczyścić wodą od wewnątrz i na zewnątrz; osad nagromadzony na stożku można usunąć papierem ściernym. Wszystkie węże mogą pozostać na zewnątrz, a reduktor ciśnienia i urządzenia Tropf-Blumat należy przechowywać w temperaturze powyżej zera.

### NAWOŻENIE

Zaleca się stosowanie nawozów wolno działających, które najlepiej dodawać już w momencie sadzenia do ziemi. Opcjonalnie można nawozić rośliny raz w miesiącu podlewając je konewką.

## WAŻNE WSKAZÓWKI:

**Kran musi być zawsze odkręcony lub należy regularnie uzupełniać zbiornik wody.**

Również w przypadku deszczu. Jeśli doprowadzanie wody zostanie przerwane na dłużej, korzenie mogłyby wysać wodę z czujnika.

**Nie należy przejmować się suchą powierzchnią ziemi.** Woda rozchodzi się cebulowato pod ziemią. Tylko powierzchnia ziemi pod rurką kroploownika jest zwykle wyraźnie wilgotna.

System nawadniający Tropf-Blumat przeznaczony jest specjalnie do roślin zewnętrznych i nie może być stosowany we wnętrzach. Należy zabezpieczyć rośliny przed przewróceniem i nie stawiać na podłożu wrażliwym na działanie wilgoci. Zwrócić uwagę, by ewentualnie wyciekająca woda nie powodowała szkód (np. wpływając do piwnicy)

## AKCESORIA

Tropf-Blumat



ze złączką T

Tropf-Blumat Maxi



do dużych roślin

1Bar - 3/4"



Reduktor ciśnienia

Ø 8mm

Złączka zbiornika  
grawitacyjnego

Ø 8mm

Wąż doprowadzający  
czarny/biały

Ø 8/8mm



Zawór zamykający

Ø 3mm



Rurka kroplownika

Ø 8+3mm



Klamra zabezpieczająca

## AKCESORIA

Ø 8/8 mm



Złączka węża

Ø 8/8 mm



Kolanko

Ø 8/8/8 mm + 8/3 mm

Złączki: Rozgałęzająca  
+ Końcowa po

Ø 3/3 mm



Mini złączka przedłużająca

Ø 3/3/3 mm



Mini złączka rozgałęzająca

Ø 3 mm



Kropłownik dystrybucyjny

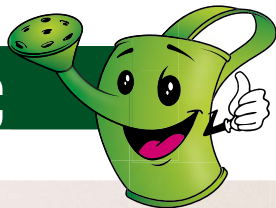
Króciec do węża  
doprowadzającego i kropłownika  
dystrybucyjnego

Blumat Digital

Profesjonalna kontrola  
nawadniania



# Blumat<sup>®</sup> CLASSIC



CLASSIC



IDEAL

OKRES  
URLOPOWY

Made in Austria by Blumat GmbH & Co KG  
[info@blumat.com](mailto:info@blumat.com)