TORO

TEMPUS® AIR

ŘEŠENÍ PRO PŘESNÉ ZAVLAŽOVÁNÍ.





Toro Tempus® Air je centralizovaný systém pro ovládání elektromagnetických zavlažovacích ventilů a sledování široké škály parametrů pole pro ještě přesnější a efektivnější plánování zavlažování.
Systém Tempus® Air založený na technologii LoRa™ umožňuje dálkově ovládat ventily prostřednictvím chytrého telefonu, tabletu nebo počítače.
V terénu lze prostřednictvím Bluetooth® získat přímý přístup k bránám/modulům pro rychlé manuální operace.









HLAVNÍ FUNKCE

Flexibilita: přidáním řídicích jednotek můžete rozšířit počet zavlažovacích sekcí nebo přesněji sledovat parametry pole.

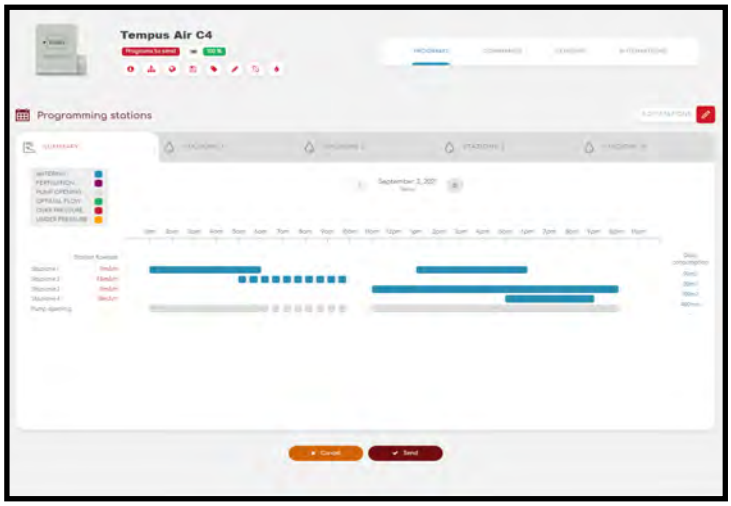
Snadná instalace: všechny řídicí jednotky a moduly jsou napájeny 9V baterií, není třeba žádné kabeláže.

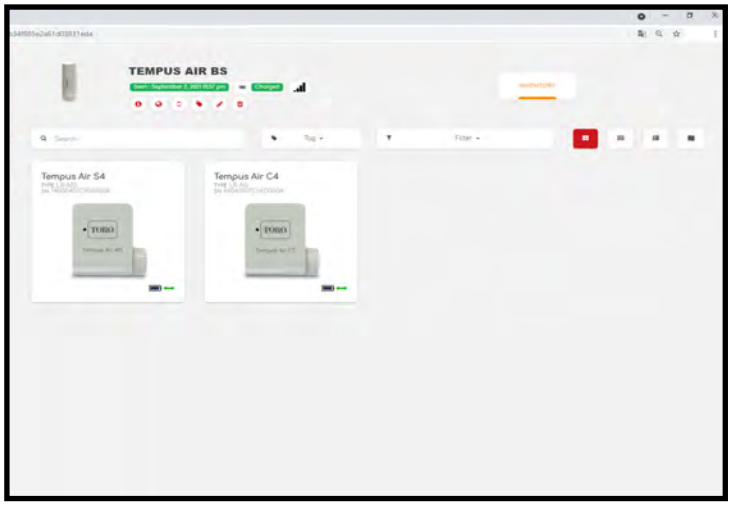
Snadné použití: uživatelsky přívětivá mobilní aplikace a webová platforma.

Spravujte svůj zavlažovací systém prostřednictvím intuitivní webové platformy. Na MyToroTempus.com rychle začnete programovat svůj systém v uživatelsky přívětivém grafickém rozhraní.

- Programování stanic
  - podle délky závlahy
  - podle objemu vody
  - podle srážkového úhrnu
- Cyklické programování
- Až 180 stanic na bránu
- Zjišťování parametrů pole v reálném čase pomocí senzorů:
  - Senzor půdní vlhkosti
  - Senzor rychlosti větru
  - Srážkoměr
  - Senzor vlhkosti vzduchu
  - Teplotní senzor
  - Dešťový senzor
- Automatická odezva v závislosti na vstupech průtokoměru a senzorů
- Upozornění v reálném čase
- Sledování dat senzorů prostřednictvím specifických grafů
- Export dat ze senzorů ve formátech Excel, CSV nebo JSON
- Souhrnný graf denního zavlažování
- Přehled spotřeby vody
- Automatické řízení hlavního ventilu
- Ruční příkaz podle objemu nebo času
- Geolokace a vizuální správa systému na digitálních mapách
- Správa zákazníkem definovaných skupin modulů / bran

PŘÍSTUP K OVLÁDACÍMU PANELU Z DOMOVA, KANCELÁŘE NEBO PŘÍMO Z POLE A NASTAVENÍ PLÁNU ZAVLAŽOVÁNÍ NA ZÁKLADĚ INFORMACÍ V REÁLNÉM ČASE.





Objevte aplikaci MyToroTempus pro sledování a řízení vašeho TEMPUS® AIR SYSTEM

Zdarma ke stažení v App Store nebo Google Play

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

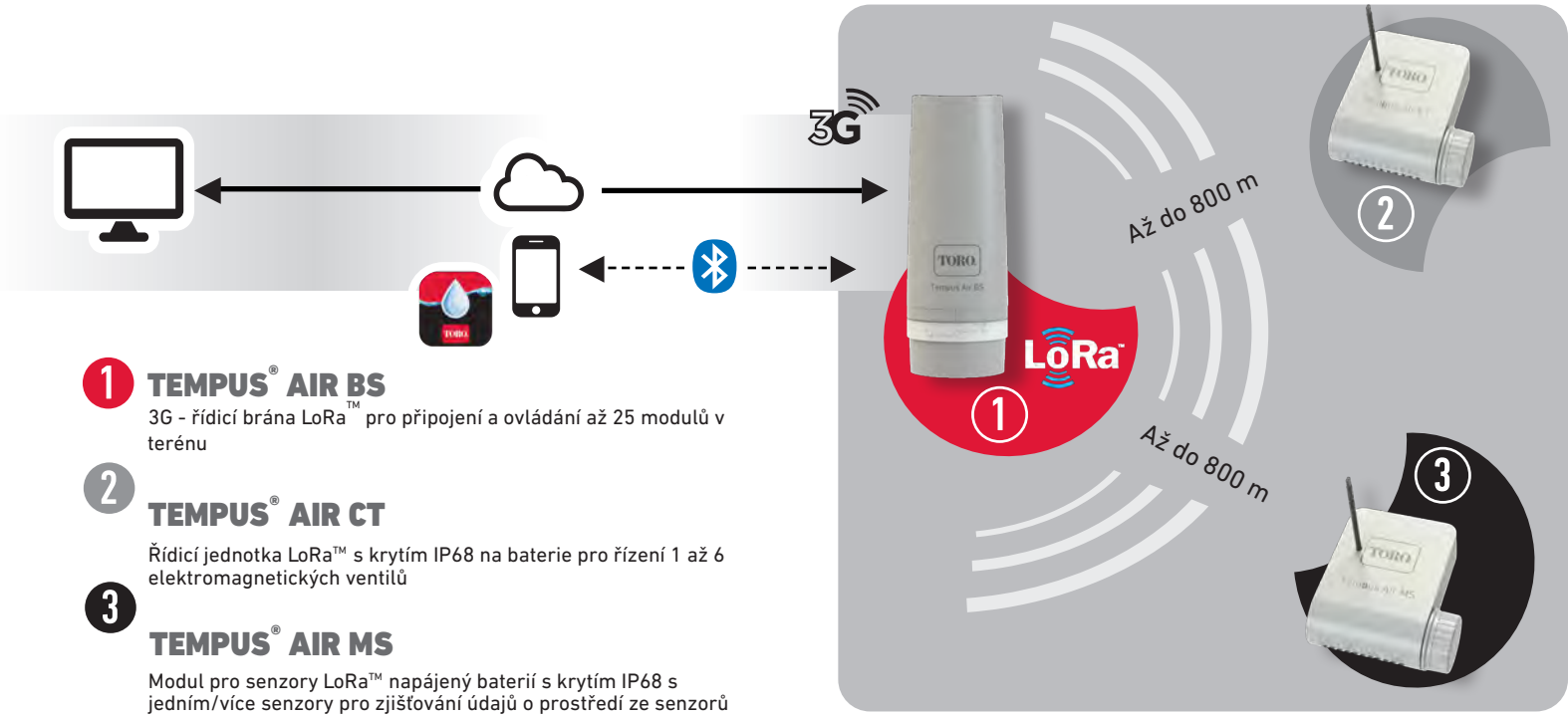




Společnost I.S. E. S.r.l si vyhrazuje právo na změnu specifikací výrobku bez předchozího upozornění a bez jakýchkoli sankcí.

OBECNÝ PŘEHLED SYSTÉMU

VŠECHNY MODULY JSOU NAPÁJENY BATERIÍ NENÍ POTŘEBA ŽÁDNÁ KABELÁŽ



1 TEMPUS® AIR BS

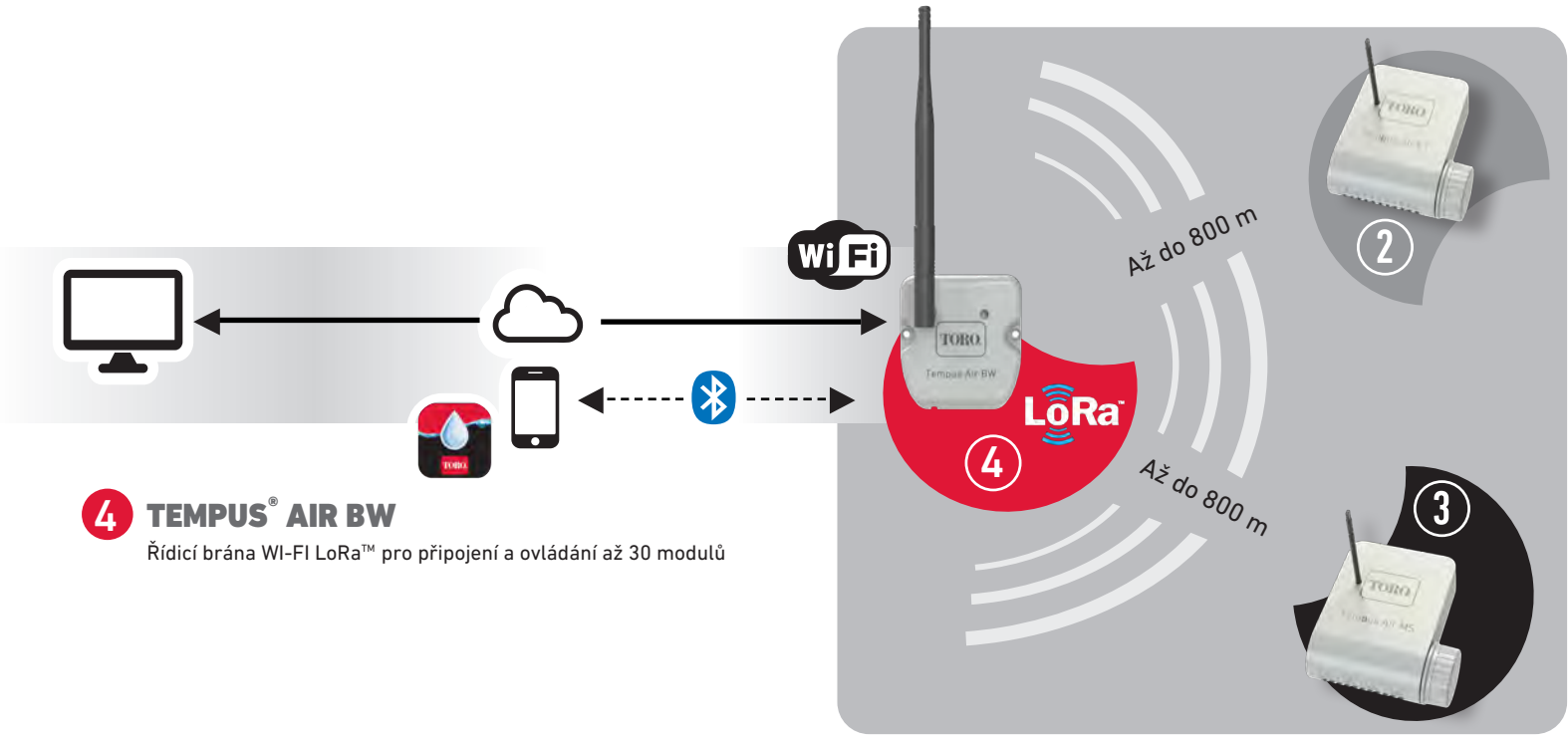
3G - řídicí brána LoRa™ pro připojení a ovládání až 25 modulů v terénu

2 TEMPUS® AIR CT

Řídicí jednotka LoRa™ s krytím IP68 na baterie pro řízení 1 až 6 elektromagnetických ventilů

3 TEMPUS® AIR MS

Modul pro senzory LoRa™ napájený baterií s krytím IP68 s jedním/více senzory pro zjišťování údajů o prostředí ze senzorů



4 TEMPUS® AIR BW

Řídicí brána WI-FI LoRa™ pro připojení a ovládání až 30 modulů

TEMPUS® AIR BS

3G – řídicí brána LoRa™

3G - brána LoRa™ umožňuje vzdáleně monitorovat a ovládat řídicí jednotky a moduly senzorů prostřednictvím chytrého telefonu / tabletu (s aplikací MyToroTempus) nebo prostřednictvím počítače s využitím webové platformy MyToroTempus.com.

3G - brána LoRa™ umožňuje přímé připojení z chytrého telefonu / tabletu přes Bluetooth®



3G - brána LoRa™ pro připojení a ovládání až 25 modulů prostřednictvím LoRa™.

PŘEDPLATNÉ DAT NA PRVNÍ ROK V CENĚ

Objevte aplikaci MyToroTempus pro sledování a řízení vašeho TEMPUS® AIR SYSTEM

Zdarma ke stažení v App Store nebo Google Play

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

SPECIFIKACE A FUNKCE

- Rádiové připojení LoRa™ [868-868.6] MHz, 25mW
- Správa až 25 modulů v terénu současně
- Dosah LoRa™ až do 800 m
- Připojení 3G
- 12 připojení denně
- Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
- Napájení 230VAC/24VDC nebo solární panel (volitelné)
- 24 hod autonomní provoz
- Vzdálená správa prostřednictvím aplikace MyToroTempus a webové platformy MyToroTempus.com
- Vodotěsná
- SIM karta je součástí brány
- Poplatek za přenos dat předplacen na první rok.*) SIM karta musí být aktivována, o aktivaci požádejte svého prodejce.
- Napájecí transformátor 230VAC/24VDC je součástí dodávky
- Možnost napájení solárním panelem (není součástí dodávky)
- Instalační sada je součástí dodávky (stahovací pásky z nerezové oceli a svorka)
- Test spojení - kdykoli zkontroluje stav spojení mezi Tempus Air BS s moduly a řídicími jednotkami
- Provozní teplota: -20°C / 60°C

**) První rok předplatného dat vyprší nezávisle na datu aktivace na konci února. V následujících letech bude obnovení předplatného dat podléhat ročnímu poplatku.*

Katalogové označení

Kód	Popis
TEMP-AIR-BS	Řídicí brána Tempus® Air BS - 3G - LoRa™

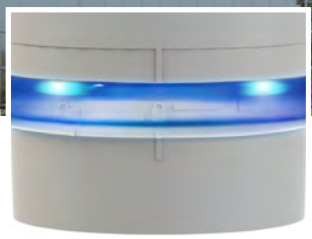
Společnost I.S. E. S.r.l si vyhrazuje právo na změnu specifikací výrobku bez předchozího upozornění a bez jakýchkoli sankcí.

V odlehlých oblastech, kde není k dispozici elektrická energie, lze Tempus® Air BS napájet solárními panely.

Barevné LED diody pro snadnou identifikaci stavu brány



Spouštění



Připojování k síti



Připraveno



Napájecí transformátor 230VAC/24VDC je součástí dodávky (elektrická zástrčka není součástí dodávky)

Instalační sada je součástí dodávky (stahovací pásky z nerezové oceli a svorka)



TEMPUS® AIR BW

Řídicí brána W-Fi - LoRa™

Wi-Fi - brána LoRa™ umožňuje vzdáleně monitorovat a ovládat řídicí jednotky a moduly senzorů prostřednictvím chytrého telefonu/tabletu (s aplikací MyToroTempus) nebo počítače s využitím webové platformy MyToroTempus.com.



Brána Wi-Fi - LoRa™ pro připojení a ovládání až 30 modulů prostřednictvím LoRa™.

SPECIFIKACE A FUNKCE

- Rádiové připojení LoRa™ [868-868.6] MHz, 25mW
- Spravuje až 30 modulů pole současně
- Dosah LoRa™ až do 800 m
- Připojení Wi-Fi: 2.4GHz, 25mW
- Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
- Napájení s externím transformátorem 230VAC/12VDC je součástí dodávky
- Vzdálená správa prostřednictvím aplikace MyToroTempus a webové platformy MyToroTempus.com
- Lze instalovat v interiéru nebo exteriéru ve vodotěsné krabici
- Nepřetržité připojení k síti Wi-Fi
- Rádiová komunikace LoRa™ s moduly každé 3 minuty
- Volitelné prodloužení anténního kabelu až na 10 m
- Test spojení - kdykoli zkontroluje stav spojení mezi Tempus Air BS s moduly a řídicími jednotkami
- Provozní teplota: 0°C / 50°C

TEMPUS AIR BW PŘIPOJÍ ZAVLAŽOVACÍ SYSTÉM K SÍTI WI-FI JEDINÝM KLIKNUTÍM!

Objevte aplikaci MyToroTempus pro sledování a řízení vašeho TEMPUS® AIR SYSTEM

Zdarma ke stažení v App Store nebo Google Play

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Katalogové označení

Kód	Popis
TEMP-AIR-BW	Řídicí brána Tempus® Air BW - Wi-Fi - LoRa™

Společnost I.S. E. S.r.l si vyhrazuje právo na změnu specifikací výrobku bez předchozího upozornění a bez jakýchkoli sankcí.



LoRa™

Spouštění

Připraveno



Napájecí transformátor 230VAC/12VDC (je součástí dodávky)



Otočná anténa (je součástí dodávky)



Prodloužení kabelu 10 m (volitelné)

TEMPUS® AIR CT

Řídicí jednotka pro 1-6 stanic



Modul pro senzory může ovládat 1 až 6 elektromagnetických ventilů. Může snímat jeden dešťový senzor nebo průtokoměr.
Modul komunikuje s bránou (3G nebo Wi-Fi), přijímá programování zavlažování a přenáší data zjištěná senzorem.
Modul umožňuje přímé připojení z chytrého telefonu / tabletu přes Bluetooth®.

SPECIFIKACE A FUNKCE

- Rádiové připojení LoRa™ [868-868.6] MHz, 25mW
- 1,2,4 nebo 6 stanic
- Dosah LoRa™ až 800 m
- Nezávislé programy podle stanic
- Plán zalévání: denně, liché/sudé dny, denní interval, cyklický
- 4 startovací časy na stanici
- Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
- Automatické a ruční spuštění z chytrého telefonu / tabletu / počítače
- Trvalá paměť
- Vstup dešťového nebo průtokoměrného senzoru
- Funkce zpoždění z důvodů deště od 1 do 15 dnů nebo trvale
- Vzdálená správa prostřednictvím aplikace MyToroTempus a webové platformy MyToroTempus.com
- Vodotěsnost IP68
- Napájení 9V DC baterie
- Kompatibilní s impulsní cívkou 9V DC baterií
- Maximální vzdálenost kabelů mezi cívkou a řídicí jednotkou CT: 300 m
- Provozní teplota: -20°C / 60°C

Řídicí jednotka LoRa™ IP68 napájená baterií pro řízení 1 až 6 elektromagnetických ventilů. Dokáže snímat jeden vstup dešťového nebo průtokoměrného senzoru.

ŘÍDICÍ JEDNOTKY JSOU NAPÁJENY 9V BATERIÍ, NENÍ POTŘEBA KABELÁŽ

Objevte aplikaci MyToroTempus pro sledování a řízení vašeho TEMPUS® AIR SYSTEM

Zdarma ke stažení v App Store nebo Google Play

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Katalogové označení

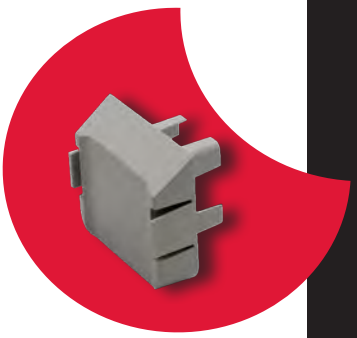
Kód	Popis
TEMP-AIR-C1	Řídicí jednotka Tempus® Air CT pro 1 stanici
TEMP-AIR-C2	Řídicí jednotka Tempus® Air CT pro 2 stanice
TEMP-AIR-C4	Řídicí jednotka Tempus® Air CT pro 4 stanice
TEMP-AIR-C6	Řídicí jednotka Tempus® Air CT pro 6 stanic

Společnost I.S. E. S.r.l si vyhrazuje právo na změnu specifikací výrobku bez předchozího upozornění a bez jakýchkoli sankcí.



Přehledné označení stanic pro snadnou a intuitivní instalaci





Držák pro instalaci na horní část solenoidu je součástí dodávky



Vodotěsné konektory jsou součástí dodávky

Baterie není součástí dodávky

TEMPUS® AIR MS

Modul jednoho / více senzorů



Modul přijímá data z 1 až 4 vstupních senzorů (teplota, vlhkost půdy, vlhkost vzduchu, vítr a srážkoměr).
Modul komunikuje s bránou (3G nebo Wi-Fi) a přenáší zjištěná data z terénu.
Modul umožňuje přímé připojení z chytrého telefonu / tabletu přes Bluetooth®.

SPECIFIKACE A FUNKCE

Modul s jedním/více senzory řízený technologií LoRa™ a s krytím IP68, napájený baterií.

MODULY SENZORŮ JSOU NAPÁJENY 9V BATERIÍ, NENÍ POTŘEBA KABELÁŽ

- Rádiové připojení LoRa™ [868-868.6] MHz, 25mW
- 1 nebo 4 senzorové vstupy (S1 nebo S4)
- Dosah LoRa™ až 800 m
- 1 vstup pro měření teploty (pouze model S4)
- 1 nebo 3 konfigurovatelné vstupy (pro S1 a S4):
  - Suchý kontakt (dešťový senzor, srážkoměr...)
  - Pulzní (průtokoměr, snímač větru)
  - Analogový 0-3,5V (senzor vlhkosti)
- Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
- Funkce upozornění na základě denních limitních hodnot
- Vzdálená správa prostřednictvím aplikace MyToroTempus a webové platformy MyToroTempus.com
- Vodotěsnost IP68
- Napájení 9V DC baterií
- Provozní teplota: -20°C / 60°C

Objevte aplikaci MyToroTempus pro sledování a řízení vašeho TEMPUS® AIR SYSTEM

Zdarma ke stažení v App Store nebo Google Play

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Katalogové označení

Kód	Popis
TEMP-AIR-S1	Modul pro 1 senzor Tempus® Air MS
TEMP-AIR-S4	Modul pro 4 senzory Tempus® Air MS

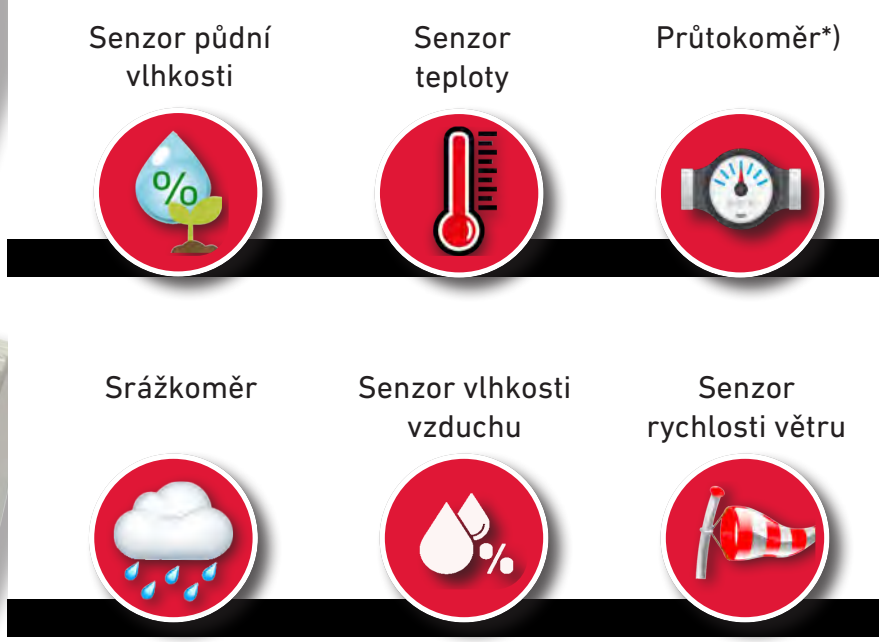
Společnost I.S. E. S.r.l si vyhrazuje právo na změnu specifikací výrobku bez předchozího upozornění a bez jakýchkoli sankcí.



Bezstarostné zapojení díky jasně viditelnému označení vstupů



Modul Multi Sensor může pracovat s následujícími senzory



Podrobnosti o senzorech a jejich specifikacích naleznete dále



Vodotěsné konektory jsou součástí balení modulů pro senzory

**) může pracovat s jakýmkoli pulzním průtokoměrem*

Baterie není součástí dodávky

VH400

Senzor půdní vlhkosti



Senzor VH400 umožňuje přesné sledování vlhkosti půdy. Lze jej instalovat do půdy v blízkosti kořenové zóny nebo přímo do květináčů. Jeho malé rozměry nenarušují kořenový systém rostlin a zároveň poskytují přesné údaje o vlhkosti.

FUNKCE

- Měření objemového obsahu vody (VWC) nebo gravimetrického obsahu vody (GWC)
- Výstupní napětí úměrné úrovni vlhkosti
- Nízká spotřeba (< 13 mA)
- Není citlivý na zasolení
- Rychlá reakce
- Odolná konstrukce pro dlouhodobé používání
- Sonda odolná proti korozi
- Malé rozměry
- Vodotěsný
- EN 50581:2012

Kompatibilní s moduly Tempus® Air MS s jedním/více senzory (S1 a S4)



INSTALACE

Umístěte senzor v kořenové zóně. Pro přesné odečty jej umístěte vodorovně.

SPECIFIKACE

Přesnost	Objemový obsah vody v půdě (VWC) 2 % při 25°C
Rozsah čtení	0 % - 100 %
Rozlišení	od 0 do 50 % VWC (od 0 do 2,2V)
Napájení	3,5V - 20 V DC, spotřeba < 13 mA
Výstupní signál	0 až 3 V v závislosti na vlhkosti
Stabilní napájení na výstupu	400 ms
Délka kabelu	2 m (s možností prodloužení až na 10 m)
Rozměry detekční oblasti	9,3 cm x 0,7 cm
Provozní teplota	-40°C až 85°C
Zapojení a připojení k Tempus Air MS	Červená: + VBAT (napájení), který se propojí s červeným vodičem Tempus Air MS Černá: Výstup od 0 do 3V pro připojení ke žlutému vodiči Tempus Air MS (+) Šedý kabel nebo kabel bez izolace: (GND), který se propojí s černým vodičem Tempus Air MS (-).

Katalogové označení

Kód	Popis
IT-VH400	Senzor půdní vlhkosti (VH400)

Společnost I.S. E. S.r.l si vyhrazuje právo na změnu specifikací výrobku bez předchozího upozornění a bez jakýchkoli sankcí.

SM100

Senzor půdní vlhkosti



Udržování správné vlhkosti půdy je zásadní pro udržení zdravých rostlin. Senzor SM100 vám pomůže určit správné plánování zavlažování, abyste optimalizovali růst rostlin a zároveň se vyhnuli stresu z nedostatku vody. Umístěte čidla SM100 do více hloubek, abyste měli přesnou detekci půdní vlhkosti.

Kompatibilní s moduly Tempus® Air MS s jedním/více senzory (S1 a S4)



FUNKCE

- Měření objemového obsahu vody (VWC)
- Kapacitní senzor okamžitě reaguje na změny obsahu vlhkosti v půdě pro lepší rozhodování o zavlažování
- Kalibrováno pro minerální půdy nebo pěstební substráty
- Snadná instalace do otvoru o průměru 1,9 cm (3/4 palce)
- Analogové napětí úměrné budícímu napětí
- Instalace pro dlouhodobé nebo namátkové měření
- Robustní konstrukce
- Sonda odolná proti korozi
- Malé rozměry
- Vodotěsný

INSTALACE

Může být instalován na povrchu nebo zakopán. Pro přesné odečty jej umístěte vertikálně.

SPECIFIKACE

Přesnost	Objemový obsah vody v půdě (VWC) 3 % při EC < 8 ms/cm
Rozsah čtení	0% VWC až do nasycení
Rozlišení	0,1% VWC
Napájení	3 až 5 V při 6 až 10 mA
Výstupní signál	0,5 až 1,5 V pro napájení 3 V Analogové napětí úměrné excitačnímu napětí
Délka kabelu	1,8 m (s možností prodloužení až na 15 m)
Rozměry detekční oblasti	6 cm x 2 cm
Provozní teplota	0,5°C až 80°C
Zapojení	Červená: Výstupní napětí vlhkosti, které má být propojeno se žlutým vodičem Tempus Air MS (+) Bílá: V + napětí (3 až 5V regulované), které se připojí k červenému vodiči Tempus Air MS Černá barva: GND (zem), která má být propojena s černým vodičem Tempus Air MS (-)

Katalogové označení

Kód	Popis
IT-SM100	Senzor půdní vlhkosti (SM100)

PT100

Senzor teploty



Sonda PT100 je odporový teplotní detektor (RTD), který obsahuje platinový rezistor o odporu 100 Ω, který mění svou hodnotu odporu při změně teploty. Spolu s několika dalšími parametry jsou údaje o teplotě nezbytné pro vyhodnocení evapotranspirace a následně pro určení optimálního plánování zavlažování.

Kompatibilní s moduly Tempus® Air MS Multi Sensors (S4)



FUNKCE

- Přesné měření teploty
- Vysoká přesnost
- Vodotěsnost
- IEC 60751

SPECIFIKACE

Typ sondy	PT100 třída B - 3 vodiče
Přesnost	± 0,30°C při 0°C
Ochranný plášť	INOX 316L
Cable	PVC / PVC
Délka kabelu	3 m
Rozměr rámu	Ø 6 mm, délka 100 mm
Provozní teplota	-40°C až 105°C
Zapojení a připojení k Tempus Air MS	Bílý: propojit s kladným oranžovým vodičem Tempus Air MS (S4) (+) Červený (jeden ze dvou): pro připojení k zápornému oranžovému vodiči Tempus Air MS (S4) (-)

INSTALACE

Kabel PT100 musí být položen přímo, bez vytváření vinutí.

Katalogové označení

Kód	Popis
IT-PT100	Senzor teploty (PT100)

Společnost I.S. E. S.r.l si vyhrazuje právo na změnu specifikací výrobku bez předchozího upozornění a bez jakýchkoli sankcí.

PLUVIO-01

Srážkoměr



PLUVIO-01 měří množství srážek za určité časové období. Po každém naplnění (0,2794 mm) se nádoba vyklopí automaticky, aby byla připravena k opětovnému naplnění. Hlášení dešťových srážek je nezbytné pro optimalizaci plánu zavlažování, čímž se zabrání zbytečnému plýtvání vodou.

Kompatibilní s moduly Tempus® Air MS s jedním / více senzory (S1 a S4)



FUNKCE

- Kompaktní zaoblený srážkoměr (118/135 x 60 x 80 mm).
- Po každém naplnění se nádoba automaticky vyprázdní, aby byla připravena k dalšímu naplnění

SPECIFIKACE

Výstupní signál	Suchý kontakt
Délka kabelu	75 cm
Rozměry	13,5 cm x 6 cm x 8 cm
Zapojení a připojení k Tempus Air MS	Červená: pro připojení ke žlutému vodiči Tempus Air MS Zelená: pro připojení k černému vodiči Tempus Air MS

INSTALACE

Umístěte srážkoměr na otevřené místo (abyste optimálně zachytil déšť).
Návrh: V otevřeném terénu se snažte umístit dvakrát tak daleko od překážek, než jsou vysoké, a alespoň 50 cm nad zemí.

Katalogové označení

Kód	Popis
IT-PLUVIO-01	**Srážkoměr (LEXCA001)**

HM1500LF

Senzor vlhkosti vzduchu



HM1500LF je senzor vlhkosti určený pro aplikace, kde je potřeba spolehlivé a přesné měření. HM1500LF měří relativní vlhkost vzduchu (RH). Mezi sledováním relativní vlhkosti a denní evapotranspirací existuje silná korelace; HM1500LF pomůže při určování potřeby zavlažování rostlin.

Kompatibilní s moduly Tempus® Air MS s jedním / více senzory (S1 a S4)



FUNKCE

- Přesné měření v rozmezí 10 až 95 % relativní vlhkosti
- Vysoká spolehlivost a dlouhodobá stabilita
- Rychlá reakční doba
- Není citlivý na světlo
- Okamžité odstranění nasycení po dlouhé době ve fázi nasycení
- Ochrana proti přepólování
- Neovlivněn ponořením do vody
- Velmi nízká teplotní závislost
- Patentovaná pevná polymerní struktura
- Malá velikost
- Bez olova / v souladu s RoHS

INSTALACE

Senzor neinstalujte v blízkosti místa, kde by mohlo dojít k nepřesnému odečtu.

SPECIFIKACE

Rozsah měření vlhkosti	0 až 100 % relativní vlhkosti
Přesnost relativní vlhkosti (10 až 95 %)	±3 až ±5 % relativní vlhkosti
Rozlišení vlhkosti	0,4 %RH
Hystereze vlhkosti	±1 %RH
Doba zahřívání (el.)	150 ms
Aktuální spotřeba	1 až 2 mA
Provozní teplota	-40 °C až 60 °C
Zapojení a připojení k Tempus Air MS	Modrý: pro připojení k červenému vodiči Tempus Air MS Žlutý: připojit ke žlutému vodiči Tempus Air MS (+) Bílý: připojit k černému vodiči Tempus Air MS (-)

Katalogové označení

Kód	Popis
IT-HM1500LF	Senzor vlhkosti vzduchu (HM1500LF)

Společnost I.S. E. S.r.l si vyhrazuje právo na změnu specifikací výrobku bez předchozího upozornění a bez jakýchkoli sankcí.

ANEMO 440 V3

Senzor rychlosti větru



ANEMO 440 V3 je anemometrický senzor, který dokáže zaznamenávat rychlost větru v čase. Vítr silně ovlivňuje evapotranspiraci, a proto je nezbytné zjišťovat a zaznamenávat rychlost větru, aby bylo možné správně nastavit plánování zavlažování.

Kompatibilní s moduly Tempus® Air MS s jedním / více senzory (S1 a S4)



FUNKCE

- Široký rozsah měření
- Robustní konstrukce, velká mechanická odolnost
- Ložiska z nerezové oceli
- Nízká spotřeba energie
- IP65
- EN 61000-6-2:2001 a EN 55022:2001 Třída B

INSTALACE

Senzor větru musí být upevněn ve svislé poloze.

SPECIFIKACE

Rozsah čtení	Rychlost větru od 3 do 180 km/h
Maximální rychlost větru	200 km/h
Přesnost	1 km/h od 3 do 15 km/h 3 % od 15 do 180 km/h
Výstup	Frekvence (impulsy)
Napájení	3 až 24 VDC (max. 24 mA)
Délka kabelu	2,5 m
Rozměry	Ø 125 mm x 139 mm
Hmotnost	130 g
Provozní teplota	-20 °C až 80 °C
Zapojení	Červená: připojit ke žlutému vodiči Tempus Air MS (+) Žlutá: připojit k černému vodiči Tempus Air MS (-)

Katalogové označení

Kód	Popis
IT-4403VZ	Senzor rychlosti větru (ANEMO440 V3)



The Toro Company
8111 Lyndale Ave. So.
Bloomington, MN 55420 U.S.A.

PROFIGRASS

www.profigrass.cz

©2021 The Toro Company
All Rights Reserved