



LPWAN TRHP zařízení

LPWAN TRHP zařízení je věnována monitorování počasí a inteligentním zemědělským projektům, kde je vyžadováno pravidelné měření povětrnostních podmínek. Toto zařízení je rozšiřitelné a může být vybaveno různými senzory a dodáno ve dvou různých formových faktorech - miniUNI ve standardní krabici Solidus Tech IP65 nebo microUNI v radičním štítu. Meteorologická stanice je k dispozici pro různé sítě LPWAN, dnes podporujeme Sigfox (všechna pásma), LoRaWAN a NBloT. K dispozici jsou následující senzory:

- Teploměr pro teplotu vzduchu
- Vlhkoměr pro relativní vlhkost vzduchu
- Tlak vzduchu
- Externí teploměr v kabelu pro teplotu půdy
- Srážkoměr
- Rychlost větru
- Směr větru
- Vlhkost listů
- Půdní vlhkost založená na senzoru vodoznaku



Užívání

- Měření teploty a relativní vlhkosti vzduchu uvnitř
- Objem deště - optimalizace zavlažování
- Meteorologie - modely počasí
- Inteligentní zemědělské modely
- Sledování dlouhodobých trendů počasí

LPWAN meteorologická stanice	Parametry
Krytí	IP65/IP68 v radičním štítu
Napájení	3.6V Lithiová baterie 14505(M)/2600mAh, možné 2 baterie
Spotřeba energie	<3,5uA při hlubokém spánku / 80 mA přenos (Sigfox, LoRa) / 250 mA (NBloT)
Životnost baterie	cca 25 000 přenosů
Podporováno LPWAN standard	Sigfox, LoRaWAN, NBloT (jeden z vybraných na objednávku)
Rozměry standardní / radiční štít	107 x 65 x 33 mm/ 180 x 95 mm
Hmotnost standard/ radiční	120g /180g
Teplota senzoru / vlhkost / tlak vzduchu	Přesnost BME280 / T 0,5 ° C / RH přesnost +/- 3%, rozsah -40 až 85 ° C / 0 až 100% RV / 300 až 1100 hPa
Srážkoměr	Počítadlo pulzů
Vlhkost listů	
Externí teploměr	DS18B20, -40 až 125°C, přesnost 0.5°C
Vlhkost listů	Meandrový měřič odporu / 300 až 65000 ohmů
Vodoznak v půdní vlhkosti	0 až 200cb
Rychlost a směr větru	0 až 150km/h (měřič pulzů, 1 puls = 2.4km/h)/8 směrů
Anténa / typický rozsah	Spirálová, získat 2dBi / 45 až 110km závisí na technologii LPWAN



