



LPWAN Meteorologická stanice

LPWAN Meteorologická stanice se zaměřuje na monitorování počasí a chytré zemědělské projekty, 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
- Smart zemědělské modely
- Sledování dlouhodobých trendů počasí

LPWAN Meteorologická stanice	Parametry
Krytí	IP65/IP68 v radičním stínění
Napájení	3.6V lithiová baterie 14505(M)/2600mAh, možné 2 baterie
Spotřeba energie	<3,5uA v hlubokém spánku/80mA přenosů (Sigfox, LoRa)/250mA(NBLoT)
Životnost baterie	cca 25 000 přenosů
Podporované standardy LPWAN	Sigfox, LoRaWAN, NBloT (jeden z vybraných na objednávku)
Rozměry standard/radiační štít	107 x 65 x 33 mm/ 180 x 95 mm
Hmotnost standard/radiace	120g /180g
Teplota senzoru / vlhkost / tlak vzduchu	BME280/ T přesnost 0.5°C/RH přesnost +/-3%, rozsah -40 až 85°C/0 až 100%RH/300 až 1100hPa
Srážkoměr	Počítadlo pulzů
Externí teploměr	DS18B20, -40 až 125°C, přenosů 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 150 km / h (měřič pulsu, 1 puls = 2,4 km / h) / 8 směrů
Anténa / typický dosah	Helical, zisk 2dBi / 45 až 110 km závisí na technologii LPWAN



