

Petrucs basic automatic rain gauge

Adalah perangkat pengukur curah hujan otomatis yang dirancang untuk memberikan data hujan yang akurat dengan harga terjangkau. Menggunakan tipping bucket berkualitas, mampu mencatat jumlah hujan secara real-time dan menyimpannya ke dalam data logger. Dengan struktur yang kokoh dan tahan terhadap segala kondisi cuaca, perangkat ini sangat ideal untuk kebutuhan monitoring hujan di area pertanian, perkebunan, daerah aliran sungai (DAS), riset pendidikan, dll. Sistem pengiriman data secara online memungkinkan pemantauan jarak jauh secara praktis dimanapun dan kapanpun.



Berbasis IoT

Mendukung komunikasi data melalui berbagai protokol IoT seperti MQTT, HTTP GET, dan FTP, memungkinkan integrasi mudah dengan sistem monitoring, server cloud, maupun platform pihak ketiga.

Output Data & Modul Alarm

Format output data dapat dikonfigurasi secara fleksibel. Modul alarm bawaan akan memberi notifikasi saat data pengukuran melebihi ambang batas yang ditetapkan.

Antarmuka Web yang Mudah Digunakan

Konfigurasi dan pemantauan dilakukan melalui antarmuka web berbasis browser. Mendukung koneksi ethernet dan penggunaan modem eksternal untuk koneksi internet yang fleksibel.

Sensor dan Perangkat Andal & Fleksibel

Perangkat pendukung di desain untuk industrial sehingga tahan di segala lingkungan dan cuaca, sekalipun di lingkungan yang ekstrim.

Fitur Unggulan

- Standar industrial, produk andal dalam berbagai lingkungan dan cuaca.
- Bisa diakses dimanapun dan kapanpun.
- Data logger memiliki fleksibilitas, sehingga user dapat mengkonfigurasi sesuai kebutuhan.
- Hemat dalam penggunaan daya (low power consumption).

Pengolahan Data

Menyediakan perhitungan nilai minimum, maksimum, rata-rata, standar deviasi, dan kumulatif berdasarkan interval waktu yang dapat diatur pengguna.



Technical Specification

Acquisition data specification		Maintenance and management
CPU	ARM Cortex-A53 @1.4 GHz	
RAM	1GB DDR4	
Flash	8GB eMMC	
Ethernet Port	2x 10/100 Mbps Ethernet port	
Serial Port	1x RS-232/485 + 1x RS-485, isolation	
USB	USB 2.0, 1x Type A	
SIM Card	2x Nano SIM	
Antenna Connector	LTE: SMA x1, Wi-Fi: SMA x1	
Wi-Fi (optional)	STA, 802.11ac/a/b/g/n, 2.4G/5G dual band	
Bluetooth (optional)	BLE 4.2	
TF Card	MicroSD support, up to 32GB expansion	
Interface Extension (optional)	Up to 2x RS-232/RS-485/4-20mA/CAN FD, isolation	
Power Input	Up to 4x DI + 4x DO, isolation	
Power Consumption	9-48 V DC	
Operating Temperature	6W (max)	
Tipping Bucket		
Type	RK400-04	
Collector Diameter	200 mm	
Measured Rainfall Intensity	Max: 4 mm/min	
Resolution	0.2 mm	
Accuracy (2mm/min)	±4%	
Maximum Load Voltage	30 V DC (pulse output)	
Maximum Load Current	20 mA	
Output	Pulses, RS485 (optional)	
Operating Temperature & RH	0 – 60 °C @0 – 100% RH	
Log	Support local system logs, remote logs and important log power off preservation	
Remote Management	Device live, HTTP, HTTPS, SSH, etc	
Communication		
Protocol	MQTT, HTTP, FTP	
Data Monitoring	Online monitoring (Cloud Integration)/ Offline monitoring (Offline monitoring. Can be Monitored from any client device in same network)	
Auto sync	Automatically syncs data once connection is restored (Stores data on local database and SD card or internal memory when offline)	
Data Report Interval	1 Mins, 10 Mins, 60 Mins, 180 Mins, 360 Mins, 24 Hours, or as user request	
Data Export	CSV, PDF, XML	
Additional Features	Web Dashboard (Real-time graphs & data monitoring via browser) Role management (for better security) Notification & Alert (Sends alert if values exceed defined thresholds) Modular (Hardware & software are modular, easy to upgrade or customize for other use cases)	