



SmartObserverPlus - Datenlogger

Produkt-Highlights

- Vielseitige Kommunikationsschnittstellen unterstützen verschiedene Sensoren
- Integriertes MPPT-Batterieladegerät
- Digital gesteuertes Stromverteilungssystem für Sensoren
- Integriertes GSM/GPRS/4G/LTE-Modem, mit Dual-SIM-Option
- Großer Betriebstemperaturbereich (-40 °C bis +85 °C)
- Python-Scripting für erweiterte Anwendungen

Anwendungen

- Bodenmonitoring-Stationen
- Automatische hydrometeorologische Überwachungsstation
- Frühwarnsysteme für Hochwasser
- Überwachung von Wasserkraftwerken
- Bewässerungssysteme
- Straßenbegleitende Überwachungsstation

Produktbeschreibung

Der Geolux SmartObserverPlus ist ein leistungsfähiger Datenlogger, der speziell für Umweltüberwachungsanwendungen entwickelt wurde.

Er lässt sich leicht mit verschiedenen Instrumenten und Sensoren integrieren und bietet serielle Kommunikationsleitungen RS-232, RS-485 Modbus, SDI-12 und CAN.

Außerdem verfügt er über vier analoge 24-Bit-Eingänge, die sowohl Spannungs- als auch Strommessmodi unterstützen, sowie vier digitale Eingänge, die in den Modi Impuls- und Frequenzähler arbeiten können.

Darüber hinaus ermöglicht die integrierte Ethernet-Schnittstelle den Anschluss an Geräte, die mit Ethernet ausgestattet sind.



Der SmartObserverPlus verfügt über ein modulares Kommunikationssystem, das flexible Optionen wie GSM/GPRS, LoRaWAN IoT, und moderne Satellitenkommunikationsschnittstellen besitzt.

Der für den Einsatz in abgelegenen Gebieten konzipierte Datenlogger verfügt über ein integriertes MPPT-Batterieladegerät (Maximum Power Point Tracking) und drei digital gesteuerte Stromausgänge zur Steuerung der Stromversorgung der Instrumente. Der Datenlogger selbst verbraucht extrem wenig Strom, im Ruhezustand zwischen den Messungen weniger als 1 mA.

Die Konfiguration erfolgt ganz einfach über die Geolux PC-Anwendung. Die meisten Benutzer können den Datenlogger über die intuitive Benutzeroberfläche konfigurieren, während fortgeschrittene Benutzer die integrierte MicroPython-Engine nutzen können, um eigene Python-Skripte zur Steuerung des Datenloggers zu schreiben.

Spezifikationen

- Kabelgebundene Kommunikation 1x Ethernet 10/100 Mbps.
- Sensorschnittstellen: 2x RS-232, 3x RS-485 (Modbus), 1x CAN2.0, 2x SDI-12, 4x Analogeingänge (10 Hz oder 200 Hz)
- Digitale IO: 4x konfigurierbare Ein-/Ausgänge
- USB: 1x USB-Host für Flash-Speicher 1x USB-Device für PC-Anschluss
- SD-Karte: 1x microSD
- Systemüberwachung: Spannungs- und Strommessungen für Eingangs-,



Datenerfassung

SmartObserverPlus



Umweltanalytische
Produkte GmbH

- Batterie- und Systemsensoren
- Leistungssteuerung: 3x SSR
strombegrenzte geregelte
Leistungsausgänge

Elektrische Daten:

- Batterieladeregler: MPPT digital
gesteuertes Multichemie- hoch-
effizientes Ladegerät mit Unterstützung
des Buck- und Boost-Modus
- Batteriechemie: Li+, LiFePO₄, NiCd,
NiMH, Blei-Säure
- Batteriekonfiguration: 1S bis 4S
- Eingangsstromgenerator: Solar, Wind,
DC-Netz
- Eingangsspannung: 9 V bis 27 V
- Eingangsstromgrenze: 3,6 A für 65 W
- Batteriespannung: 0 V bis 19,2 V
- Standby-Strom: < 1 mA
- Betriebsstrom: 70 mA typisch