

De ModbusCloud Gateway voor installateurs

KEY FEATURES

- Modbus RTU (RS485) en TCP
- Ethernet, WiFi en 4G LTE backup
- 400+ apparaattemplates
- EU-hosted cloud dashboard
- Real-time alerts bij storingen
- OTA firmware updates
- Offline data buffering
- Power over Ethernet (PoE)



TOEPASSINGEN

- Warmtepomp-monitoring op afstand
- HVAC en klimaatinstallaties
- Energiemeters en zonne-omvormers
- Industriële installaties en utiliteit
- Systeemintegratie (merkonafhankelijk)
- Laadpalen en EV-infrastructuur

CONNECTIVITEIT

Modbus	RTU (RS485, galvanisch geïsoleerd) + TCP
Ethernet	10/100 Mbps, RJ45
WiFi	802.11 b/g/n (2.4 GHz)
4G LTE	Cat-1, Europese banden incl. B20 (800 MHz), 500 MB gratis data

VOEDING

PoE	IEEE 802.3af (48V)
DC input	9-26V via screw terminal
USB-C	5V (configuratie en voeding)

PRESTATIES

Data-interval	2s (vast internet) / 15 min (4G)
Max apparaten	5 per gateway
Max registers	20 per apparaat
Offline buffer	Ja, automatisch bij connectiviteitsverlies

OVERIG

Firmware updates	OTA, automatisch via het portaal
Configuratie	Lokale webinterface + remote portaal
Temperatuurbereik	-40 °C tot +85 °C
Behuizing	Compact standalone
Data opslag	EU-hosted (GDPR-compliant)
Encryptie	TLS 1.2+ (MQTT over TLS)

Aansluitingen (voorpaneel)



AANSLUITINGEN

RS485 (A+, B-, GND, COM)	Modbus RTU, galvanisch geïsoleerd, schroefklem
RJ45 Ethernet	10/100 Mbps, PoE IEEE 802.3af
USB-C	5V voeding, configuratie, firmware flash
SMA (4G antenne)	Externe 4G/LTE antenne aansluiting
Status LED's	Groen (power), oranje (netwerk), rood (Modbus)

HARDWARE

Processor	ESP32-S3-WROOM-1-N16R8
Flash	16 MB
RAM	8 MB PSRAM
RS485 transceiver	Galvanisch geïsoleerd (ADM2587E / ISO3082)
4G module	A7670E-LASE, LTE Cat-1
4G banden	B1, B3, B7, B8, B20 (800 MHz), B28
Ethernet controller	W5500 (SPI), 10/100 Mbps
SIM	Nano-SIM slot (MFF2 footprint gereserveerd)
PCB	4-lagen, industriële kwaliteit

SOFTWARE & PROTOCOL

Cloud protocol	MQTT over TLS
Encoding	MessagePack / JSON
Modbus RTU baud	2400-115200 (def. 9600)
Modbus RTU config	8N1 (configureerbaar)
Modbus TCP poort	502 (configureerbaar)
Firmware updates	OTA via HTTPS
Configuratie	Lokale webinterface (HTTP)
Remote beheer	Via ModbusCloud portaal

OMGEVING & MECHANISCH

Bedrijfstemperatuur	-40 °C tot +85 °C
Luchtvochtigheid	5%-95% (niet-condenserend)
Behuizing	Compact standalone
Montage	Vrijstaand / wandmontage
Bescherming	TVS diodes, alle poorten
Reverse polarity	P-MOSFET op DC input
Afmetingen	ca. 90 x 70 x 30 mm
Gewicht	ca. 120 g

CLOUD PLATFORM

Het ModbusCloud portaal (portal.modbuscloud.com) biedt een centraal dashboard voor alle aangesloten gateways. Inclusief real-time monitoring, historische data, e-mail alerts, remote configuratie en data-export (CSV/JSON). EU-hosted en GDPR-compliant.

Neem contact op voor meer informatie: info@modbuscloud.com