Netzwerk-Gateway
Kurzanleitung

1. Übersicht

Das Netzwerk-Gateway GW-24-Cloud wurde entwickelt, um die Netzwerkgeräte, die mit dem Modbus-Protokoll über die RS485-Schnittstelle arbeiten, mit dem Cloud-Service akYtec Cloud über Wi-Fi zu verbinden.

Die ausführliche Bedienungsanleitung steht unter *www.akytec.de* zum Download bereit.

2. Spezifikationen

Tabelle 1 Technische Daten

Parameter	Wert
Spannungsversorgung	
Spannungsversorgung	24 (10…48) VDC
Leistungsaufnahme, max.	6 W
Galvanische Isolation	1770 V
Netzwerk-Schnittstelle	
Schnittstelle	RS485
Protokolle	Modbus RTU, Modbus ASCII, akYtec*
Baudrate	1200...115200 bps
Kabellänge, max.	1000 m
Cloud-Schnittstelle	
Schnittstelle	Wi-Fi 802.11 b/g/n
Betriebsfrequenz	2,4...2,5 GHz
Protokolle	TCP, DNS, DHCP
Antenne	Extern, SMA-Anschluss
Länge des Antennenkabels, max.	3 m
Konfigurationsschnittstelle	
Schnittstelle	USB 2.0 (Micro-USB); Wi-Fi 802.11 b/g/n
Mechanisch	
Abmessungen (ohne Antenne)	55 × 96 × 58 mm
Schutzart	IP20
Durchschnittliche Lebensdauer	10 Jahre
Gewicht	ca. 150 g

HINWEIS
Nur die in der Bibliothek aufgeführten Geräte können über das akYtec-Protokoll angeschlossen werden.

3. Umgebungsbedingungen

Das Gerät ist für die selbstständige Konvektionskühlung ausgelegt. Dies ist bei der Auswahl des Installationsortes zu beachten.

Die folgenden Umgebungsbedingungen müssen beachtet werden:

- saubere, trockene und kontrollierte Umgebung, staubarm;
- geschlossene, explosionsgeschützte Räume ohne aggressive Dämpfe und Gäse.

Tabelle 2 Umgebungsbedingungen

Bedingungen	Zulässiger Bereich
Umgebungstemperatur	−40 ...+55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10...95 % (nicht kondensierend)
Höhelage	bis 2000 m über NN
EMV-Emission / Störfestigkeit	nach IEC 61131-2
Vibrations- / Stoßfestigkeit	

4. Abmessungen

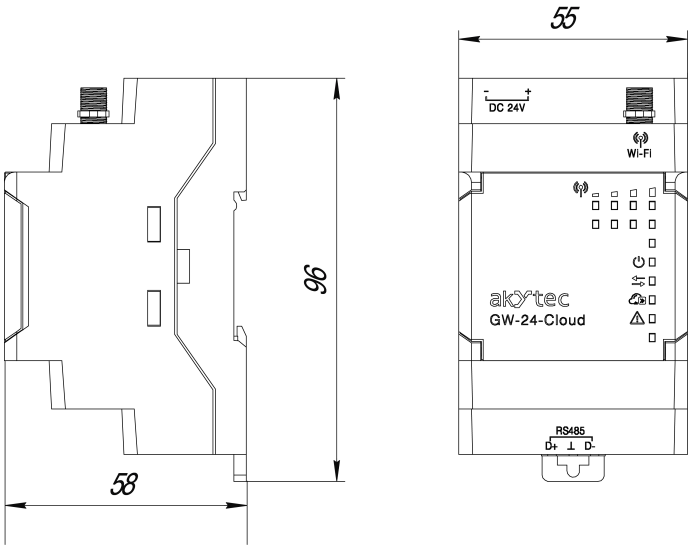


Abb. 1 Abmessungen

HINWEIS
Die Abmessungen der Antenne sollten bei der Planung des Gehäuses berücksichtigt werden.

5. Indikatoren und Steuerung

Auf der Vorderseite des Geräts sind 8 LEDs angebracht.

Tabelle 3 LED-Indikatoren

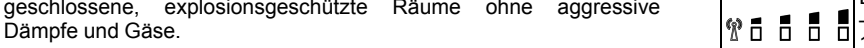
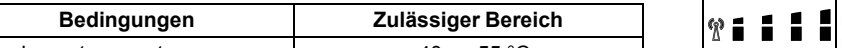
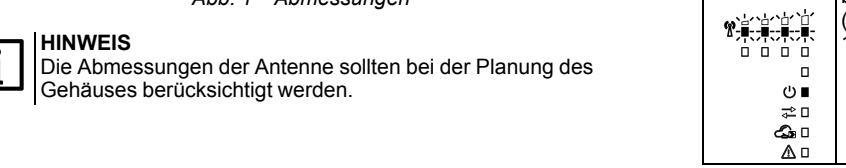
LED	Zustand	Beschreibung
	EIN (Wi—Fi 1...4)	Wi-Fi-Signalstärke
	EIN nacheinander ("Ticker") (Wi-Fi 1...4)	Verbindung zum Wi-Fi-Zugangspunkt nicht konfiguriert
		Geräteeigener Wi-Fi-Zugangspunkt nicht konfiguriert
	EIN	Spannungsversorgung eingeschaltet
	blinkt	Datenübertragung über RS485-Schnittstelle
	blinkt	Befehlsübertragung von akYtec Cloud
	AUS	Kein Fehler
	EIN	Fehler (siehe *Tabelle 5*)

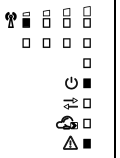
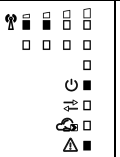
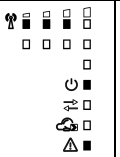
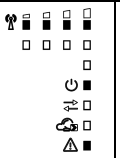
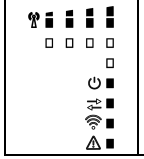
Tabelle 4 Anzeige der Startup-Schritte

LED	Zustand	Beschreibung
	blinkt (Wi-Fi 1)	Konfigurieren des Wi-Fi-Moduls
	blinken (Wi-Fi 1, 2)	Herstellen einer Verbindung mit dem Wi-Fi-Zugangspunkt
	blinken (Wi-Fi 1...4)	Herstellen einer Verbindung mit akYtec Cloud

LRI Distribuída no Brasil pela LRI | vendas@lri.com.br | 51 2129-3000

© Alle Rechte vorbehalten. Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.
akYtec GmbH · Vahrenwalder Str. 269 A · 30179 Hannover · Deutschland
Tel.: +49 (0) 511 16 59 672-0 · www.akytec.de

Tabelle 5 Fehleranzeige und -behebung

LED	Zustand	Beschreibung	Behebung
	EIN (⚠ und Wi-Fi 1)	Wi-Fi-Modul-Fehler: • keine Antwort vom Modul; • ungültige Antwort vom Modul; • keine Spannung am Modul	akYtec Servicepersonal kontaktieren
	EIN (⚠ und Wi-Fi 1, 2)	Zugangspunkt-Verbindungsfehler: • fehlerhafte Konfiguration; • Zugangspunkt lehnt Verbindungs-anfragen ab	Prüfen Sie, ob der Name des Wi-Fi-Netzwerks korrekt ist
			Prüfen Sie, ob das Passwort korrekt ist
			Prüfen Sie Antennenan-schluss
	EIN (⚠ und Wi-Fi 1...3)	Fehler bei der Konfiguration der Serververbin-dung: • Fehler beim Einstellen der statischen IP-Adresse; • Fehler bei der Einstellung einer dynamischen IP-Adresse (DHCP-Modus)	Prüfen Sie die Netzeinstellungen des Gerätes und des Zugangspunktes
	EIN (⚠ und Wi-Fi 1...4)	Verbindungstren-nung seitens Server	Prüfen Sie, ob das Gerät in der akYtec Cloud hinzugefügt und konfiguriert wurde
			akYtec Servicepersonal kontaktieren
	EIN (Alle LEDs)	Firmware-Boot-Fehler	Starten Sie das Gerät neu. Wiederholen Sie die Firmware-Update

Unter der vorderen Abdeckung:

1. Service-Taste 🔧.
2. 4 DIP-Schalter
3. Micro-USB-Anschluss

Um das Gerät neu zu starten, drücken Sie kurz die Servicetaste 🔧.
Um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, halten Sie die Servicetaste 🔧 mindestens 12 s lang gedrückt.

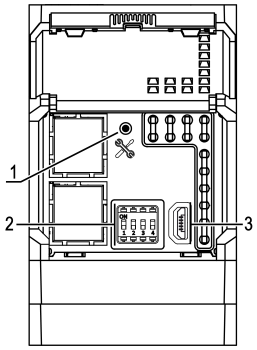
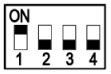
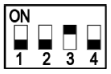
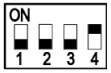
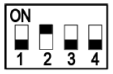


Abb. 2 Unter der vorderen Abdeckung

Tabelle 6 DIP-Schalter

DIP-Schalter	Beschreibung
 DIP1 = ON	Abschlusswiderstand von 120 Ω ist angeschlossen
 DIP3 = ON	Schreibbefehle über die RS485-Schnittstelle sind deaktiviert
 DIP4 = ON  DIP2 = ON	Nur für akYtec Servicepersonal. Der Schalter muss im Normalbetrieb ausgeschaltet sein

HINWEIS
Die DIP-Schalterpositionen werden in aufsteigender Reihenfolge, beginnend mit 1, abgefragt.

6. Startup

So starten Sie das Gateway:

1. Montieren Sie das Gateway und schalten Sie es ein.
2. Schließen Sie das Gateway an PC über USB an.
3. Stellen Sie die Netzwerkparameter des Gateways mit akYtec Tool Pro ein.

HINWEIS
Verwenden Sie für die Verbindung mit dem akYtec Cloud Server den lokalen Port 25001.

4. Verbinden Sie das Gateway mit dem Wi-Fi Access Point.
5. Schalten Sie das Gateway aus.
6. Schließen Sie alle Geräte an das Gateway an. Stellen Sie sicher, dass alle Geräte konfiguriert sind, bevor Sie sie anschließen.
7. Schalten Sie das Gateway und alle angeschlossenen Geräte ein.
8. Fügen Sie das Gateway und alle angeschlossenen Geräte zu akYtec Cloud hinzu.
9. Vergewissern Sie sich, dass die Verbindung zur akYtec Cloud hergestellt ist, indem Sie die LEDs auf der Frontabdeckung des Gateways überprüfen (siehe *Tabelle 4*).

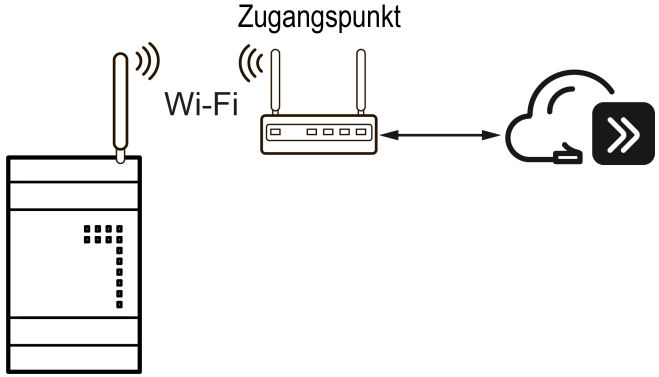


Abb. 3 Anschluss an akYtec Cloud

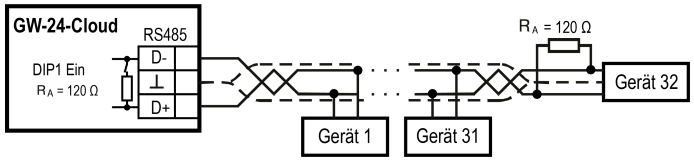


Abb. 4 Anschluss an RS485-Schlittstelle

LRI Distribuída no Brasil pela LRI | vendas@lri.com.br | 51 2129-3000

© Alle Rechte vorbehalten. Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.
akYtec GmbH · Vahrenwalder Str. 269 A · 30179 Hannover · Deutschland
Tel.: +49 (0) 511 16 59 672-0 · www.akytec.de