IoT-Produkte & -Lösungen – M2M



Digitaler KATALOG



Gegründet **1996** von Francis Raimbert, ist **ATIM Experte für Funktechnik** und **Pionier** im Bereich **IoT und M2M,** mit Sitz in Villard-de-Lans in den französischen Alpen.

Entwickler und **Hersteller** von **Funksensoren**; unsere Mission ist es, unseren Kunden **industrielle** und **Plug & Play**-Lösungen zu liefern.

Anpassungsfähigkeit – Reaktionsschnelligkeit: ATIM beherrscht die komplette IoT-Kette. Vom Funkkern bis zur Entwicklung und Umsetzung von Lösungen passen wir uns den Anforderungen unserer Kunden an.

Einfachheit – Plug & Play: Installation und Integration in weniger als 10 Minuten.

Zuverlässigkeit – Qualität: Wir fertigen in Frankreich und kontrollieren alle Schritte der Produktion, von der Komponentenbeschaffung bis zur Auslieferung.

Die Branchen **Smart City, Gebäude, Energie, Industrie und Landwirtschaft** nutzen unsere Lösungen aus der Ferne, um ihre Anlagen zu vernetzen, Daten zu erfassen und alltägliche Probleme bei Wartung, Komfort und Sicherheit effizienter zu lösen.











Unsere Stärken:

- Expertise in RF/M2M und IoT
- Finanzielle und technische Unabhängigkeit
- 100 % Produktion in Frankreich
- Flexibilität | Kundennähe

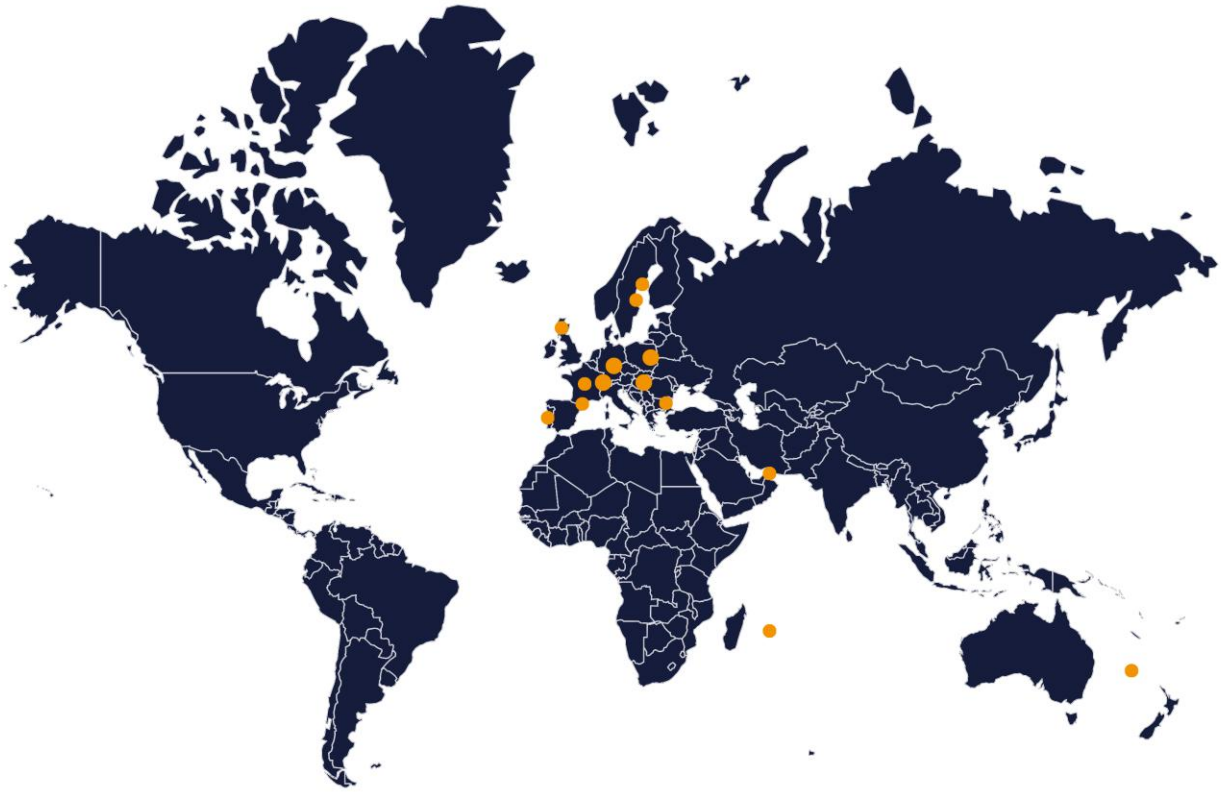
Unsere Kennzahlen:

- 550.000 weltweit installierte Produkte
- 30 Jahre Erfahrung in der Funkkommunikation
- Ein Team von 12 Mitarbeitenden
- 35 Komplettlösungen
- 3.000 Kunden weltweit

SIE VERTRAUEN UNS

Und viele mehr...

UNSER VERTRIEBSNETZ



IN DER WELT

ACANDIA MÄT- & STYRTEKNIK

Becolve Digital

DIGITAL TWIN

ForestRock

THM PACIFIC

infocontrol

Malthe Winje

MASTER CHIPS

0G BALTICS

ABUR Systemy automatyki

sb - controls

Sensational Systems

sigfox germany

SYDMA Kablosuz Kontrol

ShopOfThings by Thingware GmbH

unabiz

IN FRANKREICH

DATAPRINT

DataPrint
69, avenue du Maréchal Juin
64200 BIARRITZ
Frankreich
+33 (0)1.45.75.97.70

factory A Sonepar Company

Factory Systèmes
2 bis avenue Irène Joliot Curie
77700 Bailly-Romainvilliers
Frankreich
0 825 80 80 08

E.T.N. Groupe

ETN GROUPE
5 Rue Nicéphore Niépce
76300 Sotteville-lès-Rouen
Frankreich
02 32 91 51 51

EIN BREITES SPEKTRUM VON WIRTSCHAFTSZWEIGEN



ENERGIE

Nachhaltigkeit und Energieeinsparung: Temperaturerfassung in Gebäuden, Wasserleckmelder, Präsenzerkennung zur Steuerung der Bürobeleuchtung. Die Funkmodems von ATIM helfen, den Energieverbrauch zu senken. Seit über 20 Jahren werden ATIM-Produkte außerdem in Kernkraftwerken, Wasserkraftwerken und Windparks eingesetzt.

SMARTE STADT | SMARTES GEBÄUDE

Building Management, Facility Management: Zwischen Kommunen und privaten Gebäuden entsteht schon heute die Stadt der Zukunft – jede Woche ziehen weltweit eine Million Menschen in die Städte! Es gibt unzählige Geräte zu vernetzen: Straßenbeleuchtung, Wasser-, Gas- und Stromzähler, Füllstandsmessung von Heizöltanks, Personenzählung, energetische Optimierung von Gebäuden, Abfallmanagement, Messstellen, Parkplätze, Feuerlöscher, Alarmanlagen usw.





LANDWIRTSCHAFT

Funksensoren zur Messung von Bodenfeuchte und pH-Wert, um Pestizide und Wasserverbrauch zu reduzieren, Wetterstationen, fahrerlose Traktoren, vernetzte Kühe … Landwirte sind High-Tech! Die Funkmodems Atim Cloud Wireless® werden häufig auf Feldern und in Gärtnereien eingesetzt.

INDUSTRIE

Die Funkmodems von ATIM werden seit Jahren in der Industrie eingesetzt. Die Anwendungen sind vielfältig: Staplerrufsysteme für die Bandversorgung, abgesetzte Sensoren am Industriestandort, industrielle Wägetechnik, Brückenkrane, Förderanlagen, Kräne, fahrerlose Transportfahrzeuge (FTF), Regalbediengeräte usw. Unsere Sensoren und Funkmodems werden an zahlreichen Industriestandorten für die Steuerung und Optimierung von Leistungskennzahlen (KPI) eingesetzt.



TECHNOLOGIES LPWAN ET M2M

Schwer zu entscheiden? Als Entwickler und Hersteller von RF-Lösungen bleibt **ATIM** technologieneutral und empfiehlt Ihnen die beste Lösung für Ihren Anwendungsfall.

LPWAN-Technologie

Dieses Kommunikationsprotokoll wurde vom Grenobler Unternehmen CYCLEO® entwickelt, das 2013 von SEMTECH® übernommen wurde, und hat sich zu einem unverzichtbaren Standard für das IoT von morgen entwickelt. Es basiert auf der LoRa®-Technologie, die herausragende Reichweite bei geringem Energieverbrauch bietet. ORANGE ist mit seinen LoRaWAN®-Basisstationen der wichtigste Netzbetreiber in Frankreich. Die LoRa Alliance zählt über 400 Mitglieder, darunter Schwergewichte wie IBM, CISCO, ST … Heute wird LoRa überwiegend im privaten Modus genutzt: Jeder kann sein eigenes Netz aufbauen, indem er ein oder mehrere Gateways installiert.

Sigfox ist ein Netzbetreiber für das Internet der Dinge (IoT). Das Sigfox-Netz deckt ganz Frankreich sowie 70 weitere Länder in Europa und weltweit ab.
Mit der Sigfox-Technologie kann ATIM Daten (Temperaturen, Feuchte, Zählerstände …) ohne Entfernungsbeschränkung direkt an die Sigfox-Server übertragen.
Die in der Sigfox-Cloud gespeicherten Daten können anschließend per API oder Callbacks an Plattformen weitergeleitet werden, die sie aufbereiten (Statistiken, Kurven, Alarme …).
Das Start-up Unabiz übernahm das französische Unternehmen Sigfox vier Monate nachdem dieses Anfang 2022 ein Insolvenzverfahren eingeleitet hatte.

Mobilfunktechnologien

LTE-M (oder CAT-M1) ist ebenfalls von 4G abgeleitet und ermöglicht höhere Datenraten als NB-IoT sowie die Übertragung von Bildern und Sprache. Roaming-Abkommen zwischen Netzbetreibern sind in Vorbereitung.
Achtung: Der Energieverbrauch ist jedoch deutlich höher als bei LoRa oder Sigfox!

Die NB-IoT-Technologie nutzt bestehende 4G-Netze und wird in den einzelnen Ländern von den Netzbetreibern verwaltet. Die Funkleistung ist gegenüber 4G verbessert und ermöglicht dank niedriger Datenrate eine bessere Durchdringung von Gebäuden und Kellern. Achtung: Der Energieverbrauch ist jedoch höher als bei LoRa oder Sigfox!

M2M

Lokaler FSK-Modus

Dieser Modus wird seit vielen Jahren in den Funkmodems von ATIM eingesetzt. Für Punkt-zu-Punkt- oder Punkt-zu-Mehrpunkt-Verbindungen, zum Beispiel auf einem Industriegelände, funktioniert diese Modulation (Frequency-Shift Keying) sehr gut. Die Empfindlichkeit ist heute deutlich besser als früher, sodass sich auch bei geringer Leistung im 868-MHz-Band beachtliche Reichweiten erzielen lassen, z. B. 4 km bei Sichtverbindung mit 25 mW (14 dBm) und über 20 km mit 500 mW (27 dBm). Die ATIM-Funkmodems ARM-SE und ARM-D arbeiten in diesem Modus im lizenzfreien ISM-Band gemäß Norm EN 300-220. Sie werden häufig im Spiegelmodus (Abbildung von Ein-/Ausgängen) oder mit Modbus eingesetzt.

Punkt-zu-Punkt (P2P) LoRa®

Eine ATIM-eigene Implementierung, die die Kommunikation über ein internes Netz ermöglicht und dabei von der Robustheit der LoRa®-Technologie profitiert. ATIM hat ein eigenes Punkt-zu-Punkt- / Mehrpunkt-Kommunikationsprotokoll auf Basis der LoRa-Funkschicht entwickelt. So lassen sich verschiedene Produkte direkt miteinander verbinden, ohne ein komplettes Netz aufbauen zu müssen. Der Vorteil: Mit demselben Modul kann per AT-Befehl zwischen LoRaWAN- und LoRa-Modus gewechselt werden.
So lässt sich eine lokale Kommunikation zwischen mehreren Geräten aufbauen und gleichzeitig eine Verbindung zu einem privaten Gateway oder zu Basisstationen eines Netzbetreibers halten.

BEISPIELE FÜR MASSGESCHNEIDERTE PROJEKTE



ATIM und TCT haben ihre Kräfte gebündelt, um ein innovatives Produkt zu entwickeln: den e-green sensor. Ein zu 100 % autarker Stromsensor (ohne Batterie, ohne Akku und ohne Kabel), der über LoRaWAN und BLE kommuniziert.

Diese Partnerschaft entstand aus einem gemeinsamen Anspruch: ein Produkt zu schaffen, das Einfallsreichtum, Praxistauglichkeit und Effizienz vereint.



Atim und Imagina International gewinnen ein innovatives Projekt zur Erkennung von Wasserlecks im Fernwärmenetz von Grenoble.

Dieses vielversprechende Projekt soll das Wassermanagement in der Region grundlegend verbessern – es hilft, Wasserverluste zu vermeiden und erhebliche Einsparungen zu erzielen.



ATIM beherrscht die gesamte Kette und berät Sie bei der Wahl des Sensors, der Kommunikationstechnologie und der aufzubauenden Infrastruktur.
ATIM begleitet Sie vom Lastenheft bis zur Industrialisierung Ihres Projekts sowie bei der Produktzertifizierung.
Vertrauen Sie uns Ihre Digitalisierungsprojekte an.

Kontaktieren Sie uns, um Ihre Ideen umzusetzen.



SENSOREN

IoT-Produktreihe «ATIM Cloud Wireless®»
M2M-Produktreihe «Advanced Radio Modem®»

SOFTWARE

Konfiguratoren
Simulatoren (Batterielaufzeit, Codecs)
Plattform
Mobile App





TECHNOLOGIEN

LPWAN
Öffentliches Netz
Privates Netz

DATENERFASSUNG

IoT-Webplattform
Codecs



atim cloud wireless™

IoT SENSOREN

sigfox LoRaWAN M2M








SMART CITY | SMART BUILDING | SMART AGRICULTURE | SMART INDUSTRY | VERANSTALTUNGEN | VERKEHR

FIL-PILOTE-AKTOR MIT 6 BETRIEBSARTEN

ACW-PW – Steuern Sie Elektroheizkörper, Warmwasserspeicher und Fußbodenheizu

6 Betriebsarten: Ein/Aus, Frostschutz, Eco, Komfort -2 °C, Komfort -1 °C, Komfort

Übertragung von Temperatur / Feuchte

Integrierter Kalender für autonomen Betrieb



Langstreckenfunk LoRaWAN® Klasse C

Konfiguration aus der Ferne oder vor Ort (mobile App)

Einfache und schnelle Installation



4 GRÜNDE, IHRE ELEKTROHEIZKÖRPER AUSZURÜSTEN:

- Optimalen Komfort für die Nutzer sicherstellen
- Energieeffizienz optimieren
- Aus der Ferne überwachen und in Echtzeit alarmiert werden
- Sicherheit und Konformität stärken (BACS-Verordnung)

Konnektivität

LoRaWAN

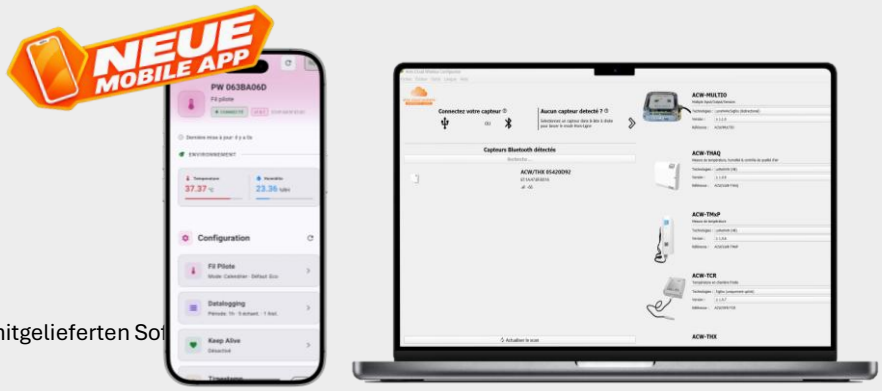
LoRaWAN-Modus über den Konfigurator wählen.

Made in France

Entwicklung und Fertigung zu 100 % in Frankreich, von der F&E bis zur Produktion.

ANNIVERSARY 30 -YEARS-

Laden Sie den neuen **mobilen Konfigurator** von ATIM herunter



Konfigurieren Sie den Funksender ganz einfach mit der mitgelieferten Sof
- Aus der Ferne per Downlink
- Mobile App (für lokale Kommunikation)

*Konfigurator und generischer Decoder für die gesamte Produktreihe

KENNDATEN

Gehäuse	ABS weiß – IP50 (UL94V-0)
Abmessungen	80 x 80 x 30 mm
Gewicht	300 g
Befestigung	Mit doppelseitigem Klebeband (mitgeliefert)
Antenne	Integrierte Antenne
Temperatur	-20 °C bis +55 °C (Betrieb)
	-40 °C bis +70 °C (Lagerung)
Stromversorgung	Netz 220–240 VAC 50 Hz
Isolierung	Schutzklasse II
Frequenz	863 – 870 MHz
Sendeleistung	25 mW (14 dBm)
Funkversion	v1.0.4
Datenrate	250 bit/s bis 5,5 kbit/s

Commande par fil pilote
6 ordres standardisés

ORDRE	SIGNAL	SYMBOLE	TEMP.
Confort	Pas de signal 0 V		Consigne
Confort −1°C	4'57" ON / 3" OFF ½ alternance positive	−1	Consigne −1°C
Confort −2°C	4'53" ON / 7" OFF ½ alternance positive	−2	Consigne −2°C
Éco / réduit	230 V pleine alternance sinusoïde continue		−3,5°C vs consigne
Hors gel	½ alternance négative demi-onde −		~7°C minimum
Arrêt	½ alternance positive demi-onde +		OFF radiateur coupé

REFERENZEN

Bezeichnung	Technologie
ACW/LW8-PW	Pilot Wire LoRaWAN

atim cloud wireless™ PRODUCT LINE

TEMPERATUR - FEUCHTE

IoT-Sensor

CFG-APP



Umgebungstemperatur
Messbereich: -40 °C bis +125 °C
Genauigkeit: ±0,2 °C zwischen -40 °C und +80 °C

Relative Luftfeuchte: 0 % bis 100 % rF
Genauigkeit: ±2 % rF zwischen 0 und 100 % rF

Schutzart IP30

Batterielaufzeit > 10 Jahre*

Austauschbare Batterien

Konfiguration per Downlink oder mobiler App

Multifunktions-Leuchtanzeige:
- Netzqualität
- Betriebsmodus

Plug & Play

Funktionen

Der THX-v2 überwacht dank seiner Temperatur- und Feuchtesensoren die Komfort- und Energieeffizienzindikatoren Ihrer Räume und Gebäude.

Dank des geringen Energieverbrauchs bietet die neue Version ACW-THX-v2 eine verlängerte Batterielaufzeit.
Ein Abreißschutz wurde integriert: Wird das Produkt entfernt, wird sofort ein Alarm gesendet.

Die Messwerte werden regelmäßig an ein lokales Gateway oder über die Betreibernetze Sigfox bzw. LoRaWAN übertragen. Der THX verfügt über die neuesten Funktionen der ACW-Reihe: Datalogging und Datenredundanz.

Die Konfiguration erfolgt mit den Tools der ATIM-Suite, entweder vor Ort oder aus der Ferne

Kompatibel mit der Desktop- und Mobilversion der IoT-Webplattform**: Datenvisualisierung, Fernparametrierung des Sensors und Konfiguration von Alarmen nach vordefinierten Schwellenwerten mit wenigen Klicks.

Referenzen

Bezeichnung	Technologie	
ACW/THX-v2	Sigfox	LoRaWAN

* Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Umgebungstemperatur und -feuchte, Sendehäufigkeit, Netzqualität …)
Abhängig von den Umgebungsbedingungen

**Verfügbar mit einem Abonnement der Webplattform Atim Cloud Wireless™

ENERGIEEFFIZIENZ OPTIMIEREN

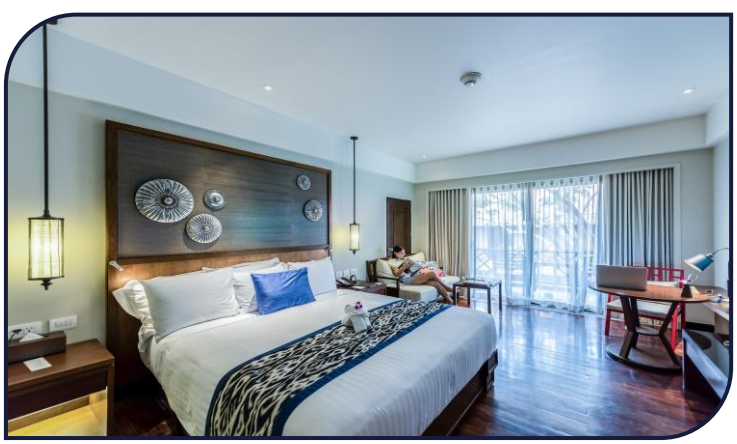
Smart Building

Smart City

Smart Industry

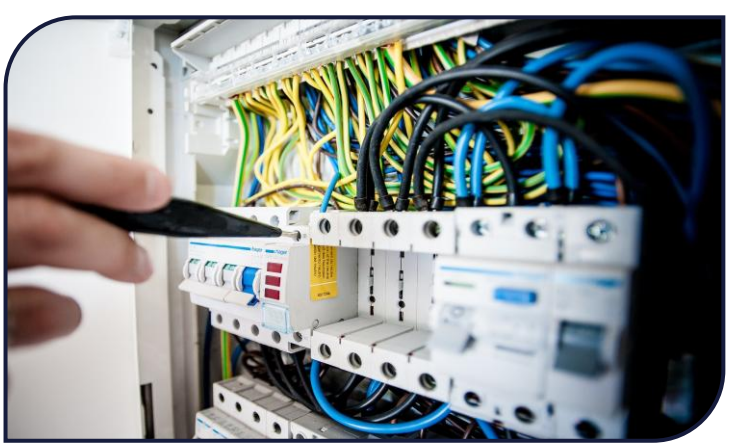
- Überwachung von Raumtemperatur und Luftfeuchte in einem öffentlichen Gebäude.
- Gesetzliche Vorgaben zur Energiewende einhalten, die in Bürogebäuden eine Raumtemperatur von 19 °C und in Krankenhäusern von 22 °C empfehlen.
- Überhitzungsphasen begrenzen.
- Schneller Return on Investment dank Energieeinsparungen.
- ATIM arbeitet mit den größten Energieversorgern zusammen.





- Komfort und Zufriedenheit Ihrer Kunden sicherstellen.
- Eine optimale Temperatur in allen Räumen gewährleisten.
- Das Energiebudget des Gebäudes im Griff behalten.
- ATIM-Sensoren sind in zahlreichen Hotels in Frankreich und im Ausland installiert.

- Die Temperatur im Inneren eines Baustromverteilers überwachen.
- Beugen Sie Brandrisiken durch elektrische Überlast oder zu hohe Temperaturen vor.
- Orten Sie Ihre Schaltschränke an verschiedenen Standorten und vereinfachen Sie Inventuren dank der GPS-Version.
- ATIM stattet Tausende Baustellen eines großen Akteurs der Bauindustrie aus.



TEMPERATUR- UND FEUCHTESENSOR

ACW-THX-V3 – Überwachen Sie Raumkomfort und Energieeffizienz

Temperatur: -20 °C bis +55 °C
Genauigkeit: ±0,2 °C

Feuchte:
0 % bis 100 % rF

Alarm
bei Abriss



Einfache und schnelle Installation

LoraWAN / LoRa / Sigfox

10 Jahre (Übertragung alle 15 min bei LoRaWAN SF9*)

*Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Temperatur, Sendehäufigkeit, Netzqualität ...)



4 GRÜNDE, IHRE GESCHLOSSENEN RÄUME AUSZURÜSTEN:

- Optimalen Komfort für die Nutzer sicherstellen
- Energieeffizienz optimieren
- Aus der Ferne überwachen und in Echtzeit alarmiert werden
- Sicherheit und Konformität stärken

Konnektivität

LoRaWAN sigfox

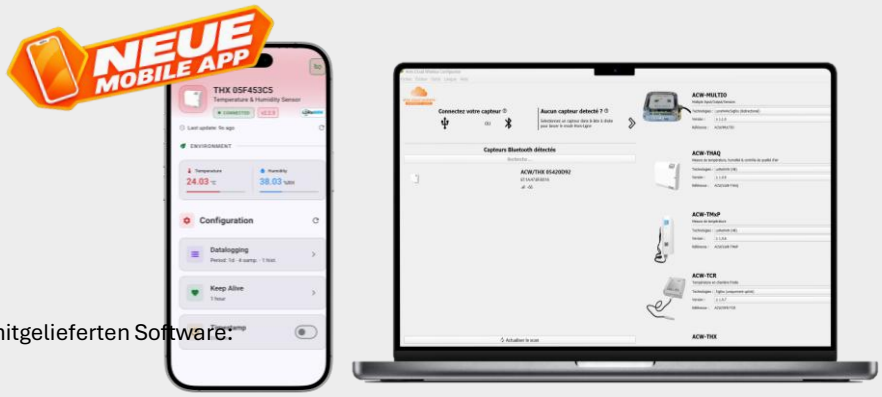
LoRaWAN- oder Sigfox-Modus über den Konfigurator wählen.

Made in France

Entwicklung und Fertigung zu 100 % in Frankreich, von der F&E bis zur Produktion.

ANNIVERSARY 30 -YEARS-

Laden Sie den neuen **mobilen Konfigurator** von ATIM herunter



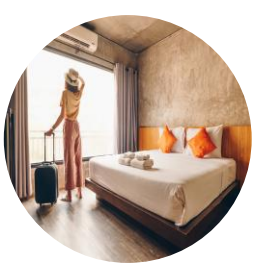
Konfigurieren Sie den Funksender ganz einfach mit der mitgelieferten Software:

- Aus der Ferne per Downlink
- Mobile App (für lokale Kommunikation)

*Konfigurator und generischer Decoder für die gesamte Produktreihe

KENNDATEN

Abmessungen	85 x 85 x 29 mm	
Antenne	LoRaWAN-/Sigfox-Version: integrierte Antenne (λ/4)	
Temperatur	-20 °C bis +55 °C (Betrieb)	
	-40 °C bis +70 °C (Lagerung)	
Befestigung	Wandmontage, mit Schrauben oder doppelseitigem Klebeband (mitgeliefert)	
Gehäuse	ABS weiß	
Stromversorgung	1 Lithium-Batterie AA 3,6 V + optional eine zweite	
Gewicht	100 g	
Frequenz	863 – 870 MHz	
Sendeleistung	25 mW (14 dBm)	
Funkversion	Sigfox : v4.1	
	LoRaWAN : v1.0.4	
Datenrate	Sigfox: 100 bit/s	
	LoRaWAN: 250 bit/s bis 5,5 kbit/s	
Durchschnittlicher Verbrauch	Sigfox	LoRaWAN
Sendemodus (Tx)	30 mA	30 mA
Lagermodus	4 µA	4 µA
Empfangsmodus (Rx)	6 mA	6 mA



Überwachung von Raumtemperatur und Luftfeuchte in einem öffentlichen Gebäude

REFERENZEN

Bezeichnung	Technologie
ACW/LS8-THX-V3	LoRaWAN / Sigfox

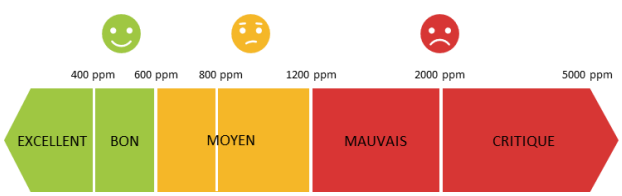
atim cloud wireless™ PRODUCT LINE

LUFTQUALITÄT
NDIR-SENSOR*

IoT-Sensor

CFG-APP





Kohlendioxid (CO_2)
Messbereich: 0 bis 40.000 ppm
Genauigkeit: ±40 ppm +5 % von 400 bis 5000 ppm

Flüchtige organische Verbindungen
Messbereich: 0 bis 500 VOC
Auflösung: 1

Umgebungstemperatur
Messbereich: -40 °C bis +125 °C
Genauigkeit: ±0,2 °C zwischen -40 °C und +80 °C

Relative Luftfeuchte: 0 % bis 100 % rF
Genauigkeit: ±2 % rF zwischen 0 und 100 % rF

Multifunktions-Leuchtanzeige:
- Netzqualität
- Luftqualität
- Betriebsmodus

Austauschbare Batterien

Konfiguration per USB, Downlink oder mobiler App

Plug & Play

Funktionen

Der THAQ überwacht Ihre Räume und Gebäude dank seiner Sensoren für CO2, VOC (flüchtige organische Verbindungen), Temperatur und relative Luftfeuchte.

Dank einer LED auf der Vorderseite (Grün > Orange > Rot), die deutlich anzeigt, wann gelüftet werden muss, werden die Messwerte regelmäßig lokal oder über ein Betreibernetz Sigfox oder LoRaWAN übertragen.

Die Konfiguration erfolgt mit den Tools der ATIM-Suite, entweder vor Ort oder aus der Ferne: Unter anderem sind die Schwellenwerte für den CO_2-Gehalt konfigurierbar.

Kompatibel mit der Desktop- und Mobilversion der IoT-Webplattform**: Datenvisualisierung, Fernparametrierung des Sensors und Konfiguration von Alarmen nach vordefinierten Schwellenwerten mit wenigen Klicks.

Referenzen

Bezeichnung	Technologie	
ACW/THAQ	Sigfox	LoRaWAN

* Anerkannt vom französischen Hohen Rat für öffentliche Gesundheit
** Verfügbar mit einem Abonnement der Webplattform Atim Cloud Wireless™

LUFTQUALITÄT OPTIMIEREN UND ÜBERWACHEN

Smart Building

Smart City

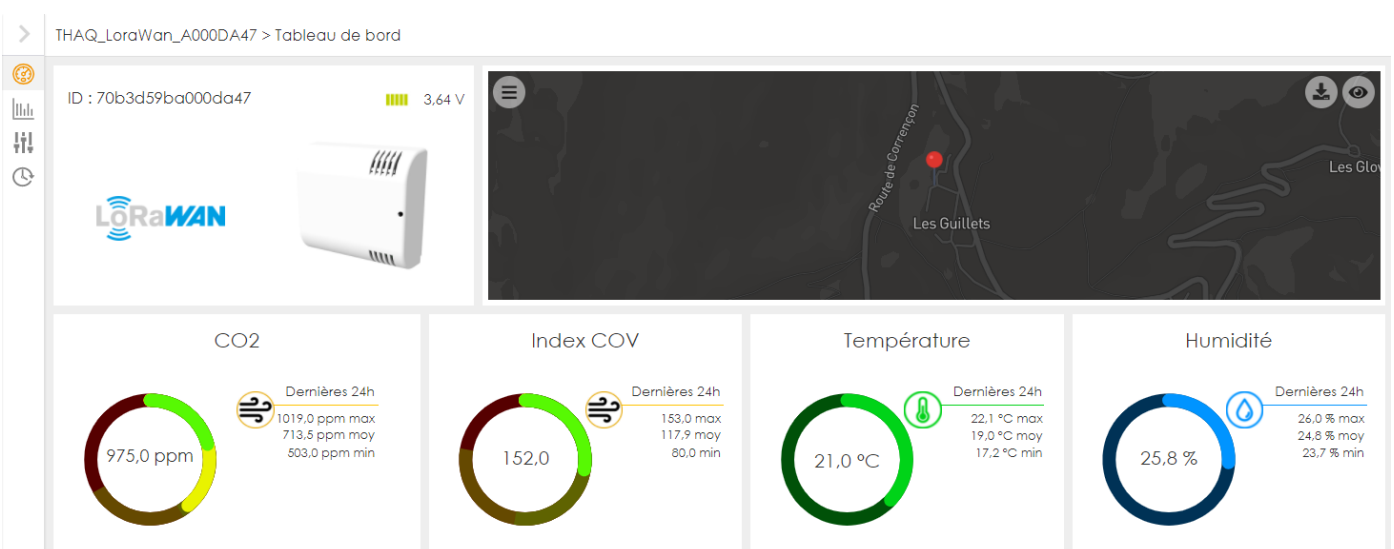
Smart Industry

- Kinder verbringen den Großteil ihrer Zeit im Klassenzimmer – die Qualität der Atemluft ist daher entscheidend für ihre Gesundheit, zumal einige VOC als krebserregend eingestuft sind und ein hoher CO2-Gehalt die Ausbreitung des Covid-Virus begünstigt.
- Dank der LED, die die Luftqualität mit einem klaren Farbcode anzeigt, können Lehrkräfte sofort lüften (LED per Konfiguration deaktivierbar).
- Es ist nachgewiesen, dass eine optimale Luftqualität Konzentration und Wohlbefinden von Kindern verbessert (weniger Husten, weniger Allergien usw.).





- Nach den Arbeitsschutzvorschriften muss in geschlossenen Arbeitsräumen die Luft erneuert werden, um eine saubere Raumluft zu gewährleisten und übermäßige Temperaturanstiege zu vermeiden.
- Eine Echtzeitanzeige von CO2, VOC, Temperatur und Luftfeuchte stellt sicher, dass die Lüftungsanlagen korrekt arbeiten, und ermöglicht ein Eingreifen bei Störungen.



ABGESETZTER TEMPERATUR- UND FEUCHTEFÜHLER

IoT-Sensor

CFG-APP



Messbereich: -40 °C bis +125 °C
Genauigkeit: ±0,2 °C zwischen -25 °C und +70 °C

Messbereich: 0 % bis 100 % rF
Genauigkeit: ±2 % rF zwischen 0 und 100 % rF

IP Schutzart IP66

Batterielaufzeit > 10 Jahre*

Austauschbare Batterien

Konfiguration per Downlink oder Bluetooth

Datenredundanz- und Datalogging-Modi

Optische Anzeige der Netzqualität und des korrekten Sensoranschlusses

Plug & Play

Funktionen

Der ACW-TCR-v2 ist mit einem präzisen Temperatur- (mit Trägheit) und Feuchtesensor ausgestattet, mit dem Sie sicherstellen, dass die Lagerbedingungen eingehalten werden.

Dank des geringen Energieverbrauchs bietet die neue Version ACW-TCR-v2 eine verlängerte Batterielaufzeit.
Ein Abreißschutz wurde integriert: Wird das Produkt entfernt, wird sofort ein Alarm gesendet.

Die Messwerte werden regelmäßig über die Netze Sigfox oder LoRaWAN übertragen; die Konfiguration erfolgt mit den Tools der ATIM-Suite.

Kompatibel mit der Desktop- und Mobilversion der IoT-Webplattform**: Datenvisualisierung, Fernparametrierung des Sensors und Konfiguration von Alarmen nach vordefinierten Schwellenwerten mit wenigen Klicks.

Referenzen

Bezeichnung	Technologie	
ACW/TCR-v2	Sigfox	LoRaWAN

* Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Umgebungstemperatur und -feuchte, Sendehäufigkeit, Netzqualität …)
Abhängig von den Umgebungsbedingungen

**Verfügbar mit einem Abonnement der Webplattform Atim Cloud Wireless™

HYGIENEVORSCHRIFTEN EINHALTEN

Smart Building

Smart City

Smart Industry

- Lagerbedingungen von Waren während Transport und Logistik überwachen.
- Versicherungsschutz bei beschädigter Ware sichern, wenn die Kühlkette eingehalten und nachgewiesen ist.
- Lebensmittelsicherheit erhöhen.





- Einhaltung der Kühlkette und der Hygienevorschriften gewährleisten.
- Temperatur Ihrer Kühlräume, Kühltheken und Kühlfahrzeuge überwachen.
- Übertragene Daten für Kontrollen aufbewahren.
- Gesundheitsrisiken beherrschen und vermeiden.

- Gewächshäuser erfordern eine genaue Überwachung von Temperatur und Luftfeuchte an bestimmten Stellen.
- Zentrale Visualisierung der Messwerte, um Bewässerung und Parameter anzupassen.
- Pflanzenwachstum und Produktionseffizienz in Gärtnereien steigern.



EXTERNE TEMPERATURFÜHLER

ACW-TMxP-V2 – 1–2 externe Fühler von -50 °C bis +200 °C

Digital (Ein/Aus)
Impulszählung

Alarm
bei Abriss

Multi-Technologie
LoraWAN / LoRa / Sigfox



Wasserdichtes Gehäuse für den Außeneinsatz (IP65)

Einfache und schnelle Installation

10 Jahre (Übertragung alle 15 min bei LoRaWAN SF9*)

*Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Temperatur und Feuchte, Sendehäufigkeit, Netzqualität ...)



4 GRÜNDE FÜR DIE WARMWASSER-ÜBERWACHUNG:

- Automatisierte Ablesung
- Zeitersparnis / Kostenreduzierung
- Fernübertragung mit großer Reichweite
- Besseres Verbrauchsmanagement

Konnektivität

LoRaWAN- oder Sigfox-Modus über den Konfigurator wählen.

Made in France

Entwicklung und Fertigung zu 100 % in Frankreich, von der F&E bis zur Produktion.





*Konfigurator und generischer Decoder für die gesamte Produktreihe

Konfigurieren Sie den Funksender ganz einfach mit der mitgelieferten Software:

- Aus der Ferne per Downlink
- Mobile App

KENNDATEN

Abmessungen	154 x 54 x 54 mm	
Antenne	Integriert (λ/4)	
Temperaturfühler	1 oder 2 analoge Fühler PT100 oder PT1000	
Temperatur	-25 °C bis +70 °C (Betrieb)	
	-40 °C bis +70 °C (Lagerung)	
Befestigung	Wand-, Rohr- oder Mastmontage, DIN-Schiene	
Gehäuse	IP 65	
Stromversorgung	1 Pack mit 2 Batterien standardmäßig, 1 zweites optional	
Gewicht	305 g	
Frequenz	863 – 870 MHz	
Sendeleistung	25 mW (14 dBm)	
Datenrate	Sigfox: 100 bit/s	
	LoRaWAN: 300 bit/s bis 10 kbit/s	
Stromverbrauch	Sigfox	LoRaWAN
Sendemodus (Tx)	35 mA	35 mA
IDLE	9 µA	
Empfangsmodus (Rx)	6 mA	6 mA
Tiefschlafmodus	6 µA	

Auch als **CRYO-Version** mit erweitertem Bereich **(-196 bis +150 °C).**



Temperatur am Eingang und Ausgang des Trinkwassernetzes überwachen



Kühlkette und Hygienevorschriften einhalten und die Temperatur von Kühlfahrzeugen überwachen

REFERENZEN

Bezeichnung	Technologie	
ACW/TM0P-V2	Sigfox	LoRaWAN
ACW/TM1P-V2	Sigfox	LoRaWAN
ACW/TM2P-V2	Sigfox	LoRaWAN
ACW/TM1P-CRYO	Sigfox	LoRaWAN

atim cloud wireless™ PRODUCT LINE

DIFFERENZDRUCK- & TEMPERATURSENSOR

ACW-PTMxP – Überwachen Sie Ihre Lüftungs- und Klimaanlagen

Differenzdruck ΔP:
±1250 Pa

Temperatur:
1 bis 2 Fühler von -50 °C bis +200 °C
(Genauigkeit: ±0,15 °C +0,2 %)

1 Digital- oder Zähleingang

Multi-Technologie
LoraWAN / LoRa / Sigfox

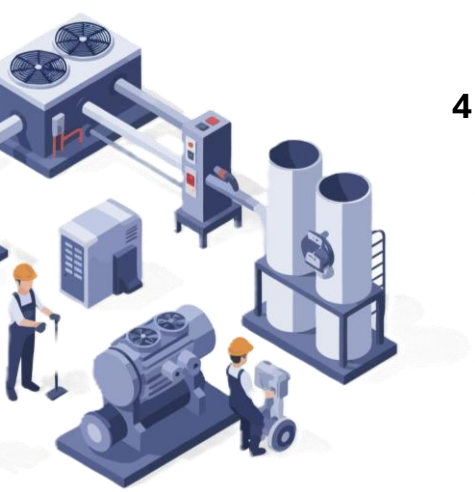


Anzeige der Funknetzqualität per LED

Einfache und schnelle Installation

10 Jahre (Übertragung alle 15 min bei LoRaWAN SF9*)

*Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Temperatur und Feuchte, Sendehäufigkeit, Netzqualität ...)



4 GRÜNDE, IHRE HLK-ANLAGEN ZU ÜBERWACHEN

- Wartung vorausplanen durch Überwachung der Filterverschmutzung
- Energieverbrauch von RLT-Anlagen und Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung senken
- Temperatur und Druck überwachen für eine wirksame Abführung von Schadstoffen
- Die Anforderungen der BACS-Verordnung in Nichtwohngebäuden erfüllen

Konnektivität

LoRaWAN sigfox

LoRaWAN- oder Sigfox-Modus über den Konfigurator wählen.

LoRa Alliance

Made in France

Entwicklung und Fertigung zu 100 % in Frankreich, von der F&E bis zur Produktion.

ANNIVERSARY 30 -YEARS-

Laden Sie den neuen **mobilen Konfigurator** von ATIM herunter





Konfigurieren Sie den Funksender ganz einfach mit der mitgelieferten Software:

- Aus der Ferne per Downlink
- Mobile App (für lokale Kommunikation)

*Konfigurator und generischer Decoder für die gesamte Produktreihe

KENNDATEN

Abmessungen	154 x 54 x 54 mm
Antenne	Integriert (λ/4)
Temperaturfühler	1 oder 2 analoge Fühler PT100 oder PT1000
Temperatur	-25 °C bis +70 °C (Betrieb) -40 °C bis +70 °C (Lagerung)
Druckdifferenz	±1250 Pa
Befestigung	Wand-, Rohr- oder Mastmontage, DIN-Schiene
Gehäuse	IP65
Stromversorgung	1 Pack mit 2 Batterien standardmäßig, 1 zweites optional
Frequenz	863 – 870 MHz
Sendeleistung	25 mW (14 dBm)
Datenrate	LoRaWAN: 300 bit/s bis 10 kbit/s Sigfox: 100 bit/s



Druckdifferenz vor und nach dem Filter der Lüftungsanlage überwachen



Energiekosten senken durch optimalen Betrieb der Anlagen

REFERENZEN

Bezeichnung	Technologie
ACW/PTMxP	LoRaWAN / Sigfox

atim cloud wireless™ PRODUCT LINE

SMART METERING

IoT-Sensor

CFG-APP



- 4 Eingänge, konfigurierbar als Zählerstand oder potenzialfreie Kontakte 30 V max.
- Schutzart IP65
- Bis zu 4 Verbrauchsmessungen pro Stunde
  Sigfox 2+ Jahre*
  LoRaWAN 7+ Jahre*
- Austauschbare Batterien
- Konfiguration per USB, Downlink oder mobiler App
- Datenredundanz- und Datalogging-Modi
- Optische Anzeige der Netzqualität und des korrekten Sensoranschlusses
- Plug & Play

Funktionen

Der MR4 vereinfacht die Fernauslesung von Zählern mit Impulsausgang sowie die Übertragung von potenzialfreien Kontaktzuständen.

Jeder Kanal kann wahlweise als Zähler oder als binärer Zustand des jeweiligen Eingangs konfiguriert werden.

Die erfassten Daten werden regelmäßig über die Betreibernetze Sigfox oder LoRaWAN oder lokal über ein oder mehrere Gateways vor Ort übertragen.

Kompatibel mit der Desktop- und Mobilversion der Webplattform ATIM Cloud Wireless: Datenvisualisierung, Fernparametrierung des Sensors und Konfiguration von Alarmen nach vordefinierten Schwellenwerten mit wenigen Klicks.

Eine ATEX-Version für Zone 2 ist mit 2 Eingängen erhältlich.

Referenzen

Bezeichnung	Technologie	
ACW/MR4	Sigfox	LoRaWAN
ACW/MR2-EX	Sigfox	LoRaWAN

Optionen

Mechanischer Kopf	Öffnen/Schließen
CAPT-MECA	CAPT-DOCK

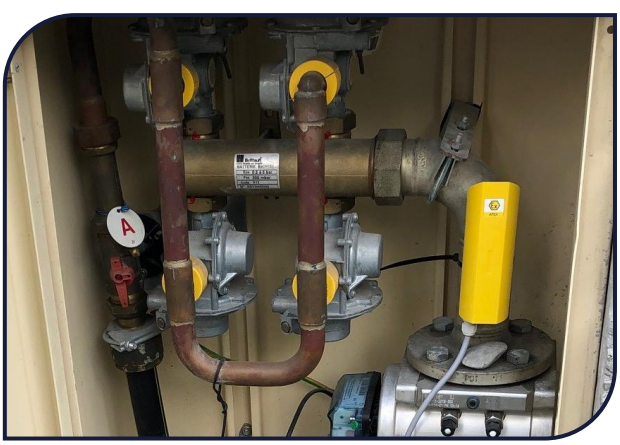
* Abhängig von den Umgebungsbedingungen
**Verfügbar mit einem Abonnement der Webplattform Atim Cloud Wireless™

ENERGIE & SICHERHEIT IM GEBÄUDE

Smart Building | Smart City | Smart Industry | Utilities

- Den Verbrauchsstand Ihrer Strom- oder Wasserzähler in Echtzeit verfolgen.
- Daten analysieren und Verbrauchsspitzen erkennen.
- Die energieintensivsten Arbeitsplätze oder Bereiche ermitteln und einen passenden Maßnahmenplan zur Verbrauchssenkung erstellen.
- Wasserlecks durch einen Alarm bei ungewöhnlichem Verbrauch erkennen.





- Den Verbrauchsstand Ihrer Gaszähler in Echtzeit verfolgen.
- Ein Gasleck bei ungewöhnlichem Verbrauch schnell erkennen.
- Schnell reagieren, um die Risiken eines Lecks zu vermeiden.

- Das Öffnungs- und Schließsystem einer gesicherten Tür anbinden, um einen zugangsbeschränkten Standort wie ein Lager zu überwachen.
- Einbrüche oder Öffnungen außerhalb der üblichen Zeiten erkennen.



ZUGANGSSENSOR, ÖFFNUNGSERKENNUNG

IoT-Sensor

CFG-APP



- Plug & Play
- Schutzart IP65
- Batterielaufzeit > 10 Jahre*
- Austauschbare Batterien
- Konfiguration per USB, Downlink oder mobiler App
- Datenredundanz- und Datalogging-Modi
- Optische Anzeige der Netzqualität und des korrekten Sensoranschlusses

Funktionen

Der MR4-DOCK ist ein Öffnungs-/Schließsensor für Türen, Fenster und Lichtkuppeln, der mit Magnetfeld arbeitet. Er bietet eine zuverlässige, berührungslose Erkennung für Zutrittsüberwachung, Sicherheit, Automatisierung (Alarm, Beleuchtung) und Gebäudemanagement.

Die erfassten Daten werden regelmäßig über die Betreibernetze Sigfox oder LoRaWAN oder lokal über ein oder mehrere Gateways vor Ort übertragen.

Kompatibel mit der Desktop- und Mobilversion aller IoT-Plattformen. Sie können auch unsere eigene Lösung, die Webplattform ATIM Cloud Wireless, nutzen, um Daten zu visualisieren, den Sensor aus der Ferne zu parametrieren und Alarme nach vordefinierten Schwellenwerten zu konfigurieren – mit wenigen Klicks.

* Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Umgebungstemperatur und -feuchte, Sendehäufigkeit, Netzqualität …)
Abhängig von den Umgebungsbedingungen

**Verfügbar mit einem Abonnement der Webplattform Atim Cloud Wireless™

Referenzen

Bezeichnung	Technologie	
ACW/MR4-DOCK	Sigfox	LoRaWAN

ANWENDUNGSFALL: ZUTRITTSÜBERWACHUNG UND SICHERHEIT



- Binden Sie das Öffnungs- und Schließsystem einer gesicherten Tür an, um einen zugangsbeschränkten Standort wie ein Lager zu überwachen.
- Erkennen Sie Einbrüche oder Öffnungen außerhalb der üblichen Zeiten.
- Zugangshistorie : Protokollierung der Öffnungen/Schließungen zur Analyse von Auffälligkeiten (zu lange offen stehende Türen, Zugang außerhalb festgelegter Zeiten usw.).

- Die Nutzung von Lichtkuppeln genau verfolgen.
- Integration in die Rauch- und Wärmeabzugsanlage, um die korrekte Öffnung der Lichtkuppeln im Brandfall zu prüfen.
- Erkennung von Störungen (blockierte oder nicht richtig geschlossene Lichtkuppel), um Ausfällen vorzubeugen.



AUSLESUNG OPTISCHER ZÄHLER

IoT-Sensor

CFG-APP



- Plug & Play
- Schutzart IP65
- Batterielaufzeit > 10 Jahre*
- Austauschbare Batterien
- Konfiguration per Downlink oder mobiler App
- Datenredundanz- und Datalogging-Modi
- Optische Anzeige der Netzqualität und des korrekten Sensoranschlusses

Funktionen

Der MR4-OPTOV3 vereinfacht die Fernauslesung von Stromzählern mithilfe eines optischen Lesekopfs.

Die erfassten Daten werden regelmäßig über die Betreibernetze Sigfox oder LoRaWAN oder lokal über ein oder mehrere Gateways vor Ort übertragen.

Kompatibel mit der Desktop- und Mobilversion aller IoT-Plattformen. Sie können auch unsere eigene Lösung, die Webplattform ATIM Cloud Wireless, nutzen, um Daten zu visualisieren, den Sensor aus der Ferne zu parametrieren und Alarme nach vordefinierten Schwellenwerten zu konfigurieren – mit wenigen Klicks.

Referenzen

Bezeichnung	Technologie	
ACW/LS8-MR4-OPTOV3	Sigfox	LoRaWAN

* Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Temperatur und Umgebungsfeuchte, Sendehäufigkeit, Netzqualität …) Abhängig von den Umgebungsbedingungen

**Verfügbar mit einem Abonnement der Webplattform Atim Cloud Wireless ™

ANWENDUNGSFALL: STROMVERBRAUCH ÜBERWACHEN



- Der Sensor liest den Zählerstand mit einem optischen Lesekopf aus und sendet ihn periodisch mit konfigurierbarer Häufigkeit über das LoRaWAN-Netz.
- Der ACW-MR4-OPTO ist mit einer Antenne ausgestattet, die mit dem LoRaWAN-Netz kommuniziert und die Zählerstände aus der Ferne überträgt.
- Der mit dem Zähler verbundene optische Sensor zählt jedes Blinken und rechnet es in Stromverbrauch um.

LoRaWAN-REPEATER

ACW-RPT-O – Die Lösung zur Abdeckung von Funklöchern (unterirdische Zähler, Keller)

Leitet die LoRaWAN-Funknachrichten von 15 Geräten aus Bereichen weiter, die vom üblichen Netz nicht abgedeckt sind

Kommunikation über sehr große Entfernungen,

Option externe Stromversorgung

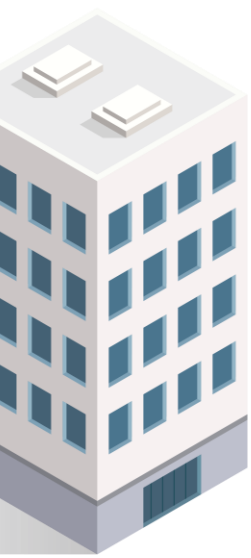


IP

Wasserdichtes Gehäuse (IP66)

Konfiguration per Downlink

1 austauschbarer Block mit 4 Lithium-Batterien 3,6 V, 14,4 Ah



3 GRÜNDE FÜR DEN LoRaWAN-FUNKREPEATER

- Installation in wenigen Minuten, kein Strom, kein 4G und kein Ethernet nötig
- Direkt kompatibel mit all Ihren Geräten mit LBM-Stack
- Die leistungsfähigsten und sichersten aktuellen Funktechnologien nutzen

Konnektivität

LoRaWAN

Made in France

Entwicklung und Fertigung zu 100 % in Frankreich, von der F&E bis zur Produktion.

Mitglied der

LoRa Alliance

ANNIVERSARY 30 -YEARS-





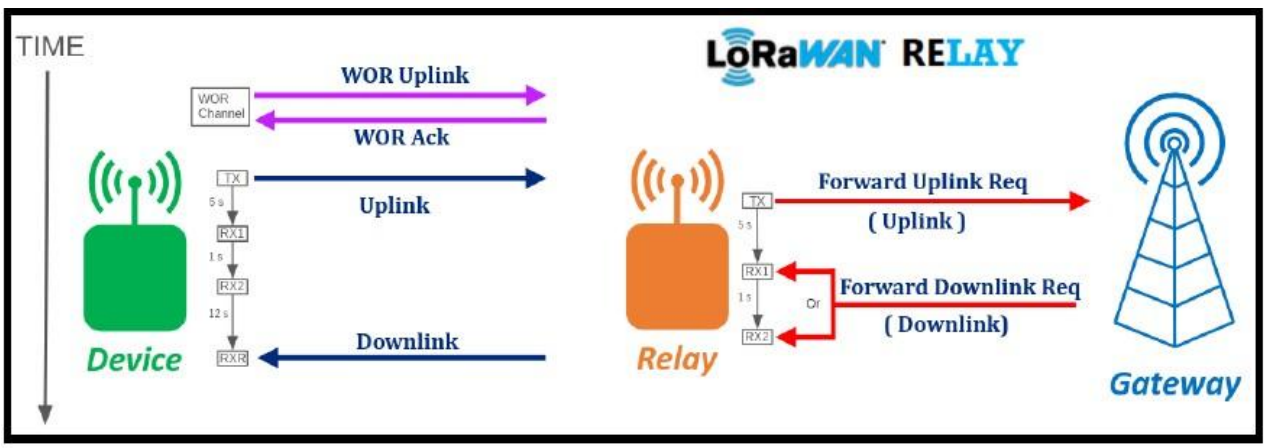
*Konfigurator und generischer Decoder für die gesamte Produktreihe

Konfigurieren Sie den Funksender ganz einfach mit der mitgelieferten Software:

- Aus der Ferne per Downlink
- Mobile App

KENNDATEN

Gehäuse	Polycarbonat, IP66, flammhemmend, UV-beständig
Abmessungen	147 x 87 x 58 mm
Antenne	Integriert (λ/4)
Temperatur	-20 °C bis +55 °C (Betrieb)
	-40 °C bis +70 °C (Lagerung)
Befestigung	Mit 4 Schrauben oder 2 Kabelbindern
Stromversorgung	1 Pack mit 4 Lithium-Batterien (3,6 V / 14,4 Ah) Option externe Versorgung oder Solarmodul
Frequenz	863 – 870 MHz
Sendeleistung	25 mW (14 dBm)
Gewicht	100 g



REFERENZEN

Bezeichnung	Technologie
ACW/LW8-RPT-O	LoRaWAN

PRÄSENZMELDER INDOOR (Innenbereich)

ACW/PIR90-I – Wandversion – Erfassungswinkel 90°

Reichweite 12 m / 90°
Indoor

IP

Schutzart: IP30

Alarmverzögerung: 1,5 bis 2,5 s



Wandmontage
(Höhe: 2,10 m bis 2,40 m)

Erkennungstechnologie: Passiv-Infrarot (PIR)

5 Jahre bei einer Übertragung pro Stunde bei LoRaWAN SF9*

*Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Temperatur, Sendehäufigkeit, Netzqualität ...)



3 GRÜNDE FÜR DIE PIR-REIHE:

- Beleuchtung, Heizung oder Klimatisierung nur bei Anwesenheit aktivieren
- Jede unbefugte Anwesenheit erkennen
- Arbeitsumgebungen für optimalen Komfort automatisieren

Konnektivität

LoRaWAN sigfox

LoRaWAN- oder Sigfox-Modus über den Konfigurator wählen.

Made in France

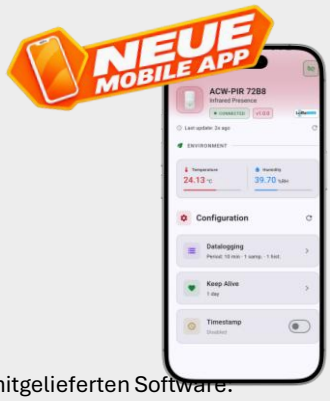
Entwicklung und Fertigung zu 100 % in Frankreich, von der F&E bis zur Produktion.

Mitglied der

LoRa Alliance

ANNIVERSARY 30 -YEARS-

Laden Sie den neuen **mobilen Konfigurator** von ATIM herunter





Konfigurieren Sie den Funksender ganz einfach mit der mitgelieferten Software:

- Aus der Ferne per Downlink
- Mobile App (für lokale Kommunikation)

*Konfigurator und generischer Decoder für die gesamte Produktreihe

KENNDATEN

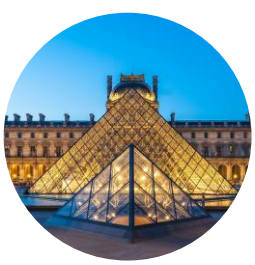
Gehäuse	ABS weiß	
Abmessungen / Gewicht	62 (B) x 115 (H) x 50 mm (T) / 250 g	
Befestigung	Wand (innen)	
Temperatur	-20 °C bis +55 °C (Betrieb)	
	-40 °C bis +70 °C (Lagerung)	
Stromversorgung	1 Lithium-Batterie ER17335 3,6 V 2/3AA austauschbar	
Frequenz / Sendeleistung	EU-Zone 863 – 870 MHz 25 mW (14 dBm)	
Antenne	LoRaWAN-/Sigfox-Version: integrierte Antenne (0 dB)	
Funkversion	Sigfox : v4.1	
	LoRaWAN : v1.0.4	
Durchschnittlicher Verbrauch	Sigfox	LoRaWAN
Sendemodus (Tx)	26 mA	57 mA
Standby-Modus	28 µA	34 µA
Empfangsmodus (Rx)	16 mA	29 mA

REFERENZEN ACW-PIR-REIHE

Bezeichnung	**Version**	
ACW/PIR90-I	**Indoor**	**90° / 12 m**
ACW/PIR90-O	Outdoor	90° / 12 m
ACW/PIR180-O	Outdoor	180° / 12 m
ACW/PIR360-I	Indoor	360° / 12 m
ACW/ILB30	Outdoor	30 m
ACW/ILB100	Outdoor	100 m



Überwachen Sie die Belegungsrate und planen Sie die Reservierung Ihrer Besprechungsräume



Erkennen Sie jede unerwünschte oder unbefugte Anwesenheit, um Einbruch- und Diebstahlrisiken zu senken

atim cloud wireless™ PRODUCT LINE

PRÄSENZ- UND EINBRUCHMELDER

ACW/PIR90-O – Outdoor-Version – Erfassungswinkel **120°**

Reichweite 12 m / 120°

IP

Schutzart:
IP54

Alarmverzögerung: 1,5
bis 2,5 s



Wandmontage
(Höhe: 2,2 m bis 2,7 m)

Erkennungstechnologie: Passiv-Infrarot (PIR)
SMDA-Modus**

10 Jahre bei einer
Übertragung pro Stunde
bei LoRaWAN SF9*

** SMDA-Logik: «Super Multidimensional Analysis» filtert Umgebungsänderungen (Wetter, Vegetation) und bietet 2 Erkennungsstufen (filtert Tiere)

*Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Temperatur, Sendehäufigkeit, Netzqualität ...)



3 GRÜNDE FÜR DIE PIR-REIHE:

- Beleuchtung, Heizung oder Klimatisierung nur bei Anwesenheit aktivieren
- Jede unbefugte Anwesenheit erkennen
- Arbeitsumgebungen für optimalen Komfort automatisieren

Konnektivität

LoRaWAN sigfox

LoRaWAN- oder Sigfox-Modus über den Konfigurator wählen.

Made in France

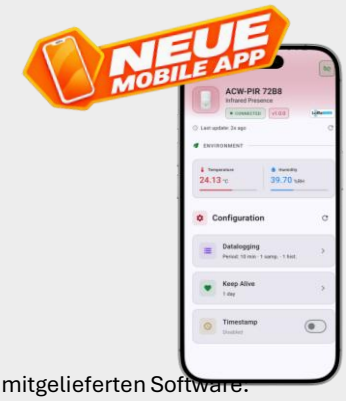
Entwicklung und Fertigung zu 100 % in Frankreich, von der F&E bis zur Produktion.

Mitglied der

LoRa Alliance

ANNIVERSARY 30 -YEARS-

Laden Sie den neuen **mobilen Konfigurator** von ATIM herunter





Konfigurieren Sie den Funksender ganz einfach mit der mitgelieferten Software:

- Aus der Ferne per Downlink
- Mobile App (für lokale Kommunikation)

*Konfigurator und generischer Decoder für die gesamte Produktreihe

KENNDATEN

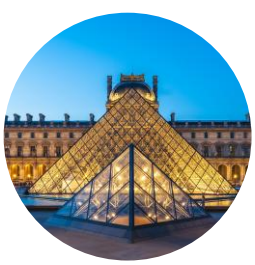
Gehäuse	ABS weiß	
Abmessungen / Gewicht	78 (B) x 145 (H) x 84 mm (T) / 350 g	
Befestigung	Wand, Mast (außen, innen)	
Temperatur	-20 °C bis +55 °C (Betrieb)	
	-40 °C bis +70 °C (Lagerung)	
Stromversorgung	1 Lithium-Batterie ER17505H 3,6 V austauschbar	
Frequenz / Sendeleistung	EU-Zone 863 – 870 MHz 25 mW (14 dBm)	
Antenne	LoRaWAN-/Sigfox-Version: integrierte Antenne (0 dB)	
Funkversion	Sigfox : v4.1	
	LoRaWAN : v1.0.4	
Durchschnittlicher Verbrauch	Sigfox	LoRaWAN
Sendemodus (Tx)	26 mA	57 mA
Standby-Modus	28 µA	34 µA
Empfangsmodus (Rx)	16 mA	29 mA

REFERENZEN ACW-PIR-REIHE

Bezeichnung	**Version**	
ACW/PIR90-O	**Outdoor**	**90° / 12 m**
ACW/PIR180-O	Outdoor	180° / 12 m
ACW/PIR90-I	Indoor	90° / 12 m
ACW/PIR360-I	Indoor	360° / 12 m
ACW/ILB30	Outdoor	30 m
ACW/ILB100	Outdoor	100 m



Überwachen Sie die Belegungsrate und planen Sie die Reservierung Ihrer Besprechungsräume



Erkennen Sie jede unerwünschte oder unbefugte Anwesenheit, um Einbruch- und Diebstahlrisiken zu senken

atim cloud wireless™ PRODUCT LINE

PRÄSENZ- UND EINBRUCHMELDER

ACW/PIR180-O – Outdoor-Version – Erfassungswinkel **180°**

Reichweite 12 m / 180°

IP

Schutzart:
IP55

Alarmverzögerung: 1,5
bis 2,5 s



Wand- oder Mastmontage
(Höhe: 0,8 m bis 1,2 m)

Erkennungstechnologie: Passiv-Infrarot (PIR)
SMDA-Modus**

10 Jahre bei einer Übertragung pro Stunde bei LoRaWAN SF9*

** SMDA-Logik: «Super Multidimensional Analysis» filtert Umgebungsänderungen (Wetter, Vegetation) und bietet 2 Erkennungsstufen (filtert Tiere)

*Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Temperatur, Sendehäufigkeit, Netzqualität ...)



3 GRÜNDE FÜR DIE PIR-REIHE:

- Beleuchtung, Heizung oder Klimatisierung nur bei Anwesenheit aktivieren
- Jede unbefugte Anwesenheit erkennen
- Arbeitsumgebungen für optimalen Komfort automatisieren

Konnektivität

LoRaWAN sigfox

LoRaWAN- oder Sigfox-Modus über den Konfigurator wählen.

Made in France

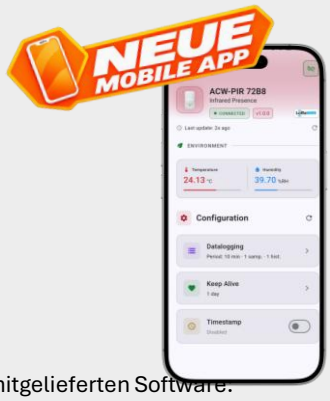
Entwicklung und Fertigung zu 100 % in Frankreich, von der F&E bis zur Produktion.

Mitglied der

LoRa Alliance

ANNIVERSARY 30 -YEARS-

Laden Sie den neuen **mobilen Konfigurator** von ATIM herunter





Konfigurieren Sie den Funksender ganz einfach mit der mitgelieferten Software:

- Aus der Ferne per Downlink
- Mobile App (für lokale Kommunikation)

*Konfigurator und generischer Decoder für die gesamte Produktreihe

KENNDATEN

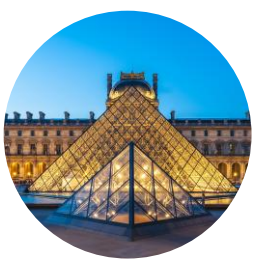
Gehäuse	ABS weiß	
Abmessungen / Gewicht	82 (B) x 200 (H) x 120 mm (T) / 500 g	
Befestigung	Wand, Mast (außen, innen)	
Temperatur	-20 °C bis +55 °C (Betrieb)	
	-40 °C bis +70 °C (Lagerung)	
Stromversorgung	1 Lithium-Batterie ER17505H 3,6 V austauschbar	
Frequenz / Sendeleistung	EU-Zone 863 – 870 MHz 25 mW (14 dBm)	
Antenne	LoRaWAN-/Sigfox-Version: integrierte Antenne (0 dB)	
Funkversion	Sigfox : v4.1	
	LoRaWAN : v1.0.4	
Durchschnittlicher Verbrauch	Sigfox	LoRaWAN
Sendemodus (Tx)	26 mA	57 mA
Standby-Modus	28 µA	34 µA
Empfangsmodus (Rx)	16 mA	29 mA

REFERENZEN ACW-PIR-REIHE

Bezeichnung	**Version**	
ACW/PIR180-O	**Outdoor**	**180° / 12 m**
ACW/PIR90-O	Outdoor	90° / 12 m
ACW/PIR90-I	Indoor	90° / 12 m
ACW/PIR360-I	Indoor	360° / 12 m
ACW/ILB30	Outdoor	30 m
ACW/ILB100	Outdoor	100 m



Überwachen Sie die Belegungsrate und planen Sie die Reservierung Ihrer Besprechungsräume



Erkennen Sie jede unerwünschte oder unbefugte Anwesenheit, um Einbruch- und Diebstahlrisiken zu senken

atim cloud wireless™ PRODUCT LINE

PRÄSENZ- UND EINBRUCHMELDER

ACW/PIR360-I – Deckenversion 360° – Radius 8 bis 12 m

Reichweite 12 m / 360°

IP

Schutzart:
IP30

Alarmverzögerung: 1,5 bis 2,5 s



Deckenmontage
Höhe: 2,4 bis 3,6 m
(Reichweite: 8 m bis 12 m)

Erkennungstechnologie: Passiv-Infrarot (PIR)

5 Jahre bei einer Übertragung pro Stunde bei LoRaWAN SF9*

*Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Temperatur, Sendehäufigkeit, Netzqualität ...)



3 GRÜNDE FÜR DIE PIR-REIHE:

- Beleuchtung, Heizung oder Klimatisierung nur bei Anwesenheit aktivieren
- Jede unbefugte Anwesenheit erkennen
- Arbeitsumgebungen für optimalen Komfort automatisieren

Konnektivität

LoRaWAN sigfox

LoRaWAN- oder Sigfox-Modus über den Konfigurator wählen.

Made in France

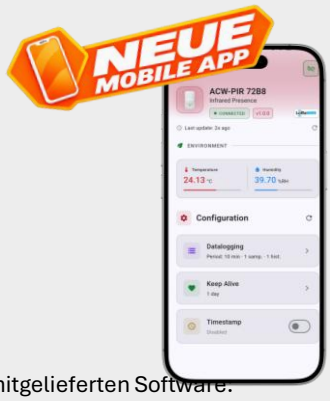
Entwicklung und Fertigung zu 100 % in Frankreich, von der F&E bis zur Produktion.

Mitglied der

LoRa Alliance

ANNIVERSARY 30 -YEARS-

Laden Sie den neuen **mobilen Konfigurator** von ATIM herunter





Konfigurieren Sie den Funksender ganz einfach mit der mitgelieferten Software:

- Aus der Ferne per Downlink
- Mobile App (für lokale Kommunikation)

*Konfigurator und generischer Decoder für die gesamte Produktreihe

KENNDATEN

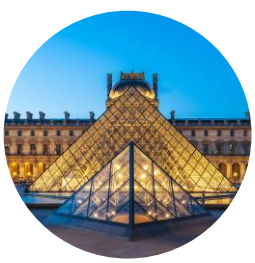
Gehäuse	ABS weiß	
Abmessungen / Gewicht	Durchmesser: 120 mm / Dicke: 37 mm / Gewicht: 250 g	
Befestigung	Decke (innen), Reichweite 8 bis 12 m je nach Höhe	
Temperatur	-20 °C bis +55 °C (Betrieb)	
	-40 °C bis +70 °C (Lagerung)	
Stromversorgung	1 Lithium-Batterie ER17335 3,6 V 2/3AA austauschbar	
Frequenz / Sendeleistung	EU-Zone 863 – 870 MHz 25 mW (14 dBm)	
Antenne	LoRaWAN-/Sigfox-Version: integrierte Antenne (0 dB)	
Funkversion	Sigfox : v4.1	
	LoRaWAN : v1.0.4	
Durchschnittlicher Verbrauch	Sigfox	LoRaWAN
Sendemodus (Tx)	26 mA	57 mA
Standby-Modus	28 µA	34 µA
Empfangsmodus (Rx)	16 mA	29 mA

REFERENZEN ACW-PIR-REIHE

Bezeichnung	**Version**	
ACW/PIR360-I	**Indoor**	**360° / 12 m**
ACW/PIR90-O	Outdoor	90° / 12 m
ACW/PIR180-O	Outdoor	180° / 12 m
ACW/PIR90-I	Indoor	90° / 12 m
ACW/ILB30	Outdoor	30 m
ACW/ILB100	Outdoor	100 m



Überwachen Sie die Belegungsrate und planen Sie die Reservierung Ihrer Besprechungsräume



Erkennen Sie jede unerwünschte oder unbefugte Anwesenheit, um Einbruch- und Diebstahlrisiken zu senken

atim cloud wireless™ PRODUCT LINE

INFRAROT-LICHTSCHRANKE

ACW/ILB30– Set Sender + Empfänger, außen/innen

Erkennungsreichweite: 30 m

IP

Schutzart:
IP65

Unterbrechungszeit der Strahlen:
Variabel 50 bis 500 ms (4 Stufen)



Einfache Installation
Ausrichtungsvisier
LED-Anzeige

Erkennungstechnologie: aktive Infrarot-Lichtschranke (Unterbrechung von zwei Strahlen)

10 Jahre bei einer Übertragung pro Stunde bei LoRaWAN SF9*

*Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Temperatur, Sendehäufigkeit, Netzqualität ...)



3 GRÜNDE FÜR ILB-LICHTSCHRANKEN

- Eine unsichtbare Schutzbarriere schaffen
- Jede unbefugte Anwesenheit erkennen und in Echtzeit alarmieren
- Durchgänge, Besucherzahlen usw. zählen

Konnektivität

LoRaWAN sigfox

LoRaWAN- oder Sigfox-Modus über den Konfigurator wählen.

Made in France

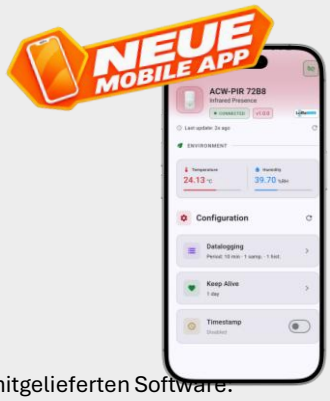
Entwicklung und Fertigung zu 100 % in Frankreich, von der F&E bis zur Produktion.

Mitglied der

LoRa Alliance

ANNIVERSARY 30 -YEARS-

Laden Sie den neuen **mobilen Konfigurator** von ATIM herunter





Konfigurieren Sie den Funksender ganz einfach mit der mitgelieferten Software:

- Aus der Ferne per Downlink
- Mobile App (für lokale Kommunikation)

*Konfigurator und generischer Decoder für die gesamte Produktreihe

KENNDATEN

Gehäuse	Robustes, UV-beständiges Gehäuse IP65	
Abmessungen / Gewicht	69 (B) x 295 (H) x 117 mm (T) / 1500 g (Set Sender + Empfänger)	
Antenne	LoRaWAN-/Sigfox-Version: integrierte Antenne (0 dB)	
Temperatur	-20 °C bis +55 °C (Betrieb)	
	-40 °C bis +70 °C (Lagerung)	
Befestigung	Wand, Mast (außen, innen)	
Stromversorgung	2 bis 4 Lithium-Batterien Typ D	
Frequenz / Sendeleistung	EU-Zone 863 – 870 MHz 25 mW (14 dBm)	
Funkversion	Sigfox : v4.1	
	LoRaWAN : v1.0.4	
Durchschnittlicher Verbrauch	Sigfox	LoRaWAN
Sendemodus (Tx)	26mA	57mA
Standby-Modus	28 µA	34 µA
Empfangsmodus (Rx)	16mA	29mA

REFERENZEN ACW-PIR-REIHE

Bezeichnung	Version	
ACW/ILB30	**Outdoor**	**30 m**
ACW/PIR90-O	Outdoor	90° / 12 m
ACW/PIR90-I	Indoor	90° / 12 m
ACW/PIR360-I	Indoor	360° / 12 m
ACW/PIR180-O	Outdoor	180° / 12 m
ACW/ILB100	Outdoor	100 m

atim cloud wireless™ PRODUCT LINE

INFRAROT-LICHTSCHRANKE

ACW/ILB100– Set Sender + Empfänger, außen/innen

Erkennungsreichweite: 100 m

IP

Schutzart:
IP65

Unterbrechungszeit der Strahlen:
Variabel 50 bis 500 ms (4 Stufen)



Einfache Installation
Ausrichtungsvisier
LED-Anzeige

Erkennungstechnologie: aktive Infrarot-Lichtschranke (Unterbrechung von 4 Strahlen)

10 Jahre bei einer Übertragung pro Stunde bei LoRaWAN SF9*

*Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Temperatur, Sendehäufigkeit, Netzqualität ...)



3 GRÜNDE FÜR ILB-LICHTSCHRANKEN

- Eine unsichtbare Schutzbarriere über große Entfernung schaffen
- Jede unbefugte Anwesenheit erkennen und in Echtzeit alarmieren
- Durchgänge zählen

Konnektivität

LoRaWAN sigfox

LoRaWAN- oder Sigfox-Modus über den Konfigurator wählen.

Made in France

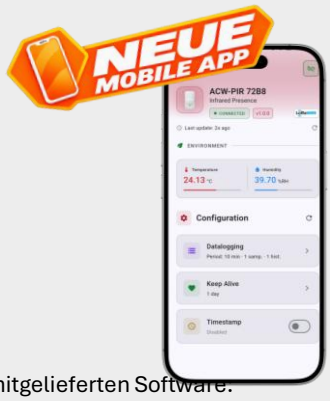
Entwicklung und Fertigung zu 100 % in Frankreich, von der F&E bis zur Produktion.

Mitglied der

LoRa Alliance

ANNIVERSARY 30 -YEARS-

Laden Sie den neuen **mobilen Konfigurator** von ATIM herunter





Konfigurieren Sie den Funksender ganz einfach mit der mitgelieferten Software:

- Aus der Ferne per Downlink
- Mobile App (für lokale Kommunikation)

*Konfigurator und generischer Decoder für die gesamte Produktreihe

KENNDATEN

Gehäuse	Robustes, UV-beständiges Gehäuse IP65	
Abmessungen / Gewicht	83 (B) x 452 (H) x 138 mm (T) / 3500 g (Set Sender + Empfänger)	
Antenne	LoRaWAN-/Sigfox-Version: integrierte Antenne (0 dB)	
Temperatur	-20 °C bis +55 °C (Betrieb)	
	-40 °C bis +70 °C (Lagerung)	
Befestigung	Wand, Mast (außen)	
Stromversorgung	2 bis 4 Batterien SAFT LSH 3,6 V 13 Ah	
Frequenz / Sendeleistung	EU-Zone 863 – 870 MHz 25 mW (14 dBm)	
Funkversion	Sigfox : v4.1	
	LoRaWAN : v1.0.4	
Durchschnittlicher Verbrauch	Sigfox	LoRaWAN
Sendemodus (Tx)	26mA	57mA
Standby-Modus	28 µA	34 µA
Empfangsmodus (Rx)	16mA	29mA

REFERENZEN ACW-PIR-REIHE

Bezeichnung	Version	
ACW/ILB30	**Outdoor**	**30 m**
ACW/PIR90-O	Outdoor	90° / 12 m
ACW/PIR90-I	Indoor	90° / 12 m
ACW/PIR360-I	Indoor	360° / 12 m
ACW/PIR180-O	Outdoor	180° / 12 m
ACW/ILB100	Outdoor	100 m

atim cloud wireless™ PRODUCT LINE

LECKAGEERKENNUNG

IoT-Sensor



Funktionen

Der WLK überwacht hochwassergefährdete Standorte dank seiner Optionen zur Flüssigkeitserkennung.

Die Alarme werden über die Netze Sigfox oder LoRaWAN übertragen; die Konfiguration erfolgt mit den Tools der ATIM-Suite.

Kompatibel mit der Desktop- und Mobilversion der IoT-Webplattform**: Datenvisualisierung, Fernparametrierung des Sensors und Konfiguration von Alarmen nach vordefinierten Schwellenwerten mit wenigen Klicks.

- Erkennung von Flüssigkeiten
- Schutzart IP66
- Batterielaufzeit > 10 Jahre*
- Austauschbare Batterien
- Konfiguration per BLE, Downlink oder mobiler App
- Datenredundanz- und Datalogging-Modi
- Optische Anzeige der Netzqualität und des korrekten Sensoranschlusses
- Plug & Play
- Version «CEL»: weltweite und internationale Mobilfunkabdeckung (SIM-Karte optional erhältlich)
- Version «CEL»: Modus LTE-M oder NB-IoT, direkte MQTT(s)-Integration
- Konfiguration vor Ort oder per Downlink FUOTA (Firmware-Update per Funk, nur in der Mobilfunkversion «CEL»)
- Version «CEL»: Geolokalisierung über integrierte GNSS-Antennen (GPS, Galileo usw.)

Referenzen

Bezeichnung	Technologien
ACW/CEL-WLK	NB-IoT / Cat-M1
ACW/LW8-WLK	LoRaWAN
ACW/SF8-WLK	Sigfox

* Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Umgebungstemperatur und -feuchte, Sendehäufigkeit, Netzqualität …) Abhängig von den Umgebungsbedingungen

**Verfügbar mit einem Abonnement der Webplattform Atim Cloud Wireless™

ECHTZEITALARME GEGEN SCHÄDEN

Smart Building | Smart City | Smart Industry | Utilities

- Wasserlecks in Rechenzentren überwachen und Brand- sowie Überschwemmungsrisiken vermeiden.
- Ausfallzeiten und Folgeschäden vermeiden.





- Wasserlecks und Überschwemmungsrisiken in unterirdischen Fernwärmenetzen überwachen.
- Bei Alarm schnell reagieren und die Wasserzufuhr absperren.
- Wasserverbrauch senken, indem Lecks verhindert und repariert werden.
- Der ACW/WLT (Sonderversion) ist seit 2012 in Fernwärmenetzen im Einsatz.

- Flüssigkeitslecks in Umspannstationen erkennen.
- Sofort nach dem Alarm reagieren, um einen Stromausfall zu vermeiden, der zahlreiche Haushalte betreffen würde.



NETZTESTER

IoT-Sensor



- Netzqualität
- Drucktaster
- LED-Anzeige
- Farbskala entsprechend der Signalqualität
- Per USB wiederaufladbarer Akku
- Plug & Play

Funktionen

Der ACW/TST ist ein Tester zur Prüfung der Funkabdeckung und der Signalempfangsqualität der LPWAN-Netze Sigfox und LoRaWAN.

Er hilft, die Position Ihrer IoT-Sensoren vor Ort zu optimieren und zu validieren.

Die Bedienung ist ganz einfach: Knopf drücken, und ein Farbcode zeigt die Funkqualität an.

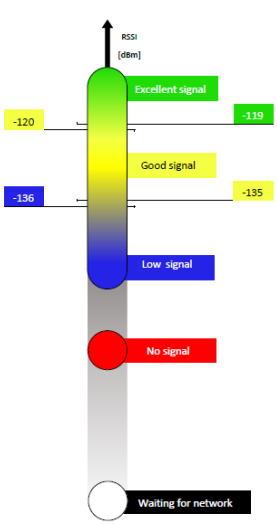
Der Tester muss vorab in einem öffentlichen oder privaten IoT-Netz registriert werden.

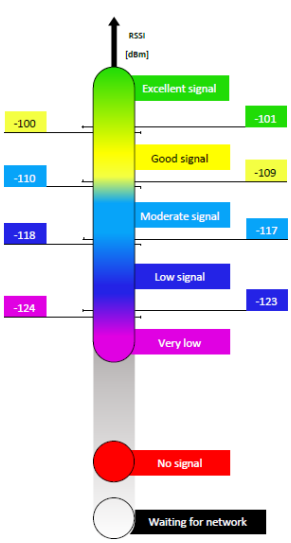
Kompatibel mit der Desktop- und Mobilversion der IoT-Webplattform*: Die Netzqualität lässt sich mit wenigen Klicks visualisieren.

*Verfügbar mit einem Abonnement der Webplattform Atim Cloud Wireless™

Referenzen

Bezeichnung	Technologie	
ACW/TST	Sigfox	LoRaWAN





AUTARKER STROMSENSOR

e-green sensor

IoT-Sensor



Bereich 0 A bis 200 A_{RMS}

(Genauigkeitsklasse 1)

Autarkes Produkt mit Energy Harvesting – ohne Akku und ohne Batterie

Temperaturmessung über externen Fühler, Thermoelement Typ K

Temperaturfühler im Lieferumfang, -50 °C bis 250 °C (Klebepad 25 x 20 mm)

Konfiguration vor Ort (BLE) oder aus der Ferne (per Downlink)

Funktionen

Der ***e-green sensor*** ist ein autarker, selbstversorgter Sensor, der den Strom in einem elektrischen Kabel sowie die Temperatur einer Anlage misst. Dank Energy Harvesting trägt er zur Nachhaltigkeit bei – er enthält weder Akku noch Batterie.

Die Montage kann unter Spannung erfolgen, ohne in die Anlage einzugreifen (kein Ausbau des bestehenden Systems, kein Abklemmen nötig).

Die Messwerte werden regelmäßig übertragen, entweder lokal oder aus der Ferne per LoRaWAN.

Referenzen

Bezeichnung	Version	Technologie
ACW/LW8-CTS	Strom/ Temperatur	LoRaWAN

ANWENDUNGEN

Smart Building

Smart City

Smart Industry

Utilities

- Energiekosten senken durch Analyse der einzelnen Verbrauchsposten.
- Überwachen Sie die Temperatur Ihrer Anlage und lassen Sie sich bei ungewöhnlicher Überhitzung alarmieren.





- Erfassen Sie den Stromverbrauch Ihrer Maschinen (Roboter, Motoren, Bearbeitungszentren usw.).
- Führen Sie Audits an Ihren Anlagen durch. Überwachen Sie Betrieb und Temperatur Ihrer Motoren.

- Die Energiekrise bringt Skigebiete in Bedrängnis. Mit dem e-green sensor prüfen Sie Ihre Anlagen und optimieren den Verbrauch.



atim cloud wireless™

MULTI-TECHNOS PRODUKTREIHE

NB-IoT LTE-M LoRaWAN sigfox

Analog- & Digitalsender

ACW-MIO (Mehrfache Ein-/Ausgänge)

Dieses Gerät **überträgt die Messwerte** von einem oder zwei **Sensoren 4/20 mA oder 0/10 V** per gesicherter Langstreckenfunkübertragung.

Die Versorgung des Sensors bzw. der Sensoren wird gesteuert und erst kurz vor der Messung aktiviert.

Funkübertragung über große Entfernung für den Messwert eines Analogsensors und einen Digitaleingang (Zustandsänderung) / Zähler	Schutzart IP66 / 67 mit Kabelverschraubung Option IP68 (auf Anfrage und ab Mindestmenge)	Modi • Datalogging • Datenredundanz	Plug & Play • Einfache und schnelle Installation • Vorkonfiguriert geliefert (Sonderkonfiguration ab Mindestmenge) Anzeige der Netzqualität per mehrfarbiger LED	Gesteuerte Sensorversorgung (4-20 mA / 0-5 V / 0-10 V) mit 5, 12 oder 24 V (Standard) 10 Jahre Batterielaufzeit (bei einer Übertragung alle 15 min bei LoRaWAN SF9)*

*Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Temperatur und Feuchte, Sendehäufigkeit, Netzqualität ...)

4 BEISPIELE FÜR ANWENDUNGSFÄLLE

- Füllstand von Behältern / Tanks / Silos
- Druck in Hydraulik- oder Druckluftnetzen
- Pegel von Flüssen, Brunnen, Becken, Grundwasser
- Feuchtemessung in Gewächshäusern


ACW-MIO-C0


ACW-MIO-2M8


ACW-MIO-C1


ACW-MIO-1M8

Konnektivität

LoRaWAN sigfox

LoRaWAN- oder Sigfox-Modus über den Konfigurator wählen.

Optional

LTE-M NB-IoT

Version LTE-M und NB-IoT: stromsparende Mobilfunktechnologien mit großer Abdeckung. Fragen Sie nach der Komplettoption mit SIM-Karte und Prepaid-Abo.

Made in France

Entwicklung und Fertigung zu 100 % in Frankreich, von der F&E bis zur Produktion.





*Konfigurator und generischer Decoder für die gesamte Produktreihe

Konfigurieren Sie den Funksender ganz einfach mit der mitgelieferten Software:

- Vor Ort (BLE)
- Aus der Ferne per Downlink

KENNDATEN

Abmessungen	147 x 87 x 58 mm		
Antenne	Integriert (λ/4) – externe Antenne auf Anfrage		
Temperatur	-20 °C bis +55 °C (Betrieb)		
	-40 °C bis +70 °C (Lagerung)		
Befestigung	Mit 4 Schrauben oder 2 Kabelbindern		
Gehäuse	IP 66/67 und IP68 auf Anfrage (Mindestmenge erforderlich)		
Stromversorgung	1 Lithium-Batteriepack 3,6 V / 7,2 Ah / 2 Packs in der CEL-Version		
Gewicht	100 g		
Frequenz	863 – 870 MHz		
Sendeleistung	25 mW (14 dBm)		
Funkversion	Sigfox: k. A.		
	LoRaWAN : v1.0.4		
Datenrate	LTE-M: 1119 kbit/s		
	NB-IoT: 158,5 kbit/s		
	Sigfox: 100 bit/s		
	LoRaWAN: 250 bit/s bis 5,5 kbit/s		
Stromverbrauch	LTEM / NB-IoT	Sigfox	LoRaWAN
Sendemodus (Tx)	k. A.	k. A.	30mA
Standby-Modus	k. A.	k. A.	15 µA



Überwachen Sie in Echtzeit Pegel und Wasserverbrauch Ihrer Brunnen oder des Grundwassers.



Überwachen Sie das Klima in Ihren Gewächshäusern in Echtzeit.

REFERENZEN

Bezeichnung*	Version
ACW/xxx-MIO-C0	mit Kabelverschraubung, ohne Kabel geliefert
ACW/xxx-MIO-C1	mit Kabelverschraubung, mit 1 m Kabel geliefert
ACW/xxx-MIO-1M8	1 M8-Buchse (1 Analog- + 1 Digitaleingang)
ACW/xxx-MIO-2M8	2 M8-Buchsen (2 Analog- + 1 Digitaleingang)

Technologien /xxx:

- ACW/LS8: LoRaWAN / Sigfox (standardmäßig LoRaWAN)
- ACW/CEL: Mobilfunk (NB-IoT / LTE-M)

atim cloud wireless™ PRODUCT LINE

ATIM connects everything ©

PIEZOMETRISCHE PEGELSONDE

IoT-Sensoren

CFG-APP



- Piezometrische Pegelmessung 0–10 bar
- Austauschbare Batterien
- Bis zu 10 Jahre Batterielaufzeit*
- Version «CEL»: weltweite und internationale Mobilfunkabdeckung (SIM-Karte optional erhältlich)
- Gehäuse zertifiziert nach IP68
- Version «CEL»: Modus Cat-M1 oder NB-IoT, direkte MQTT(s)-Integration
- Konfiguration vor Ort oder per Downlink FUOTA (Firmware-Update per Funk)
- Version «CEL»: Geolokalisierung per GNSS (GPS, Galileo …) mit integrierten Antennen
- Datenredundanz- und Datalogging-Modi
- Optische Anzeige der Netzqualität und des korrekten Sensoranschlusses
- Plug & Play

Funktionen

In Verbindung mit einer piezometrischen Sonde misst dieses Gerät den Füllstand einer Flüssigkeit.
Die Drucksonde besteht aus Edelstahl und ist mit einem wasserbeständigen ummantelten Kabel ausgestattet.
Die Sonde ist in verschiedenen Längen erhältlich.

Die erfassten Daten werden regelmäßig über die Betreibernetze Sigfox oder LoRaWAN oder lokal über ein oder mehrere Gateways vor Ort übertragen.

Es gibt außerdem eine Mobilfunkversion, bei der die Daten über das NB-IoT- oder LTE-M-Netz (Cat-M1) übertragen werden. Die Daten werden in regelmäßigen Abständen gesendet (über das Netz konfigurierbar) und per MQTT(s) direkt an den Zielserver übermittelt.

Referenzen

Bezeichnung	Technologie
ACW/CEL-PIEZO10	NB-IoT / Cat-M1
ACW/LW8-PIEZO10	LoRaWAN
ACW/SF8-PIEZO10	Sigfox

* Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Umgebungstemperatur und -feuchte, Sendehäufigkeit, Netzqualität …)
Abhängig von den Umgebungsbedingungen

Anwendungsfall: Füllstandsmessung von Wasser und Heizöl

Smart Building

Smart City

Smart Industry



- Überwachen Sie den Füllstand Ihrer Wasser- oder Heizöltanks.
- Lassen Sie sich warnen, bevor der Tank leer ist, um rechtzeitig Heizöl nachzubestellen.
- Erkennen Sie ungewöhnliche Lecks

  Erhalten Sie einen Alarm bei Heizraumstörung (Übertragung eines potenzialfreien Kontakts)

VERNETZTE TANKFÜLLSTANDSANZEIGE

IoT-Sensor



- Geliefert mit Zifferblatt zum Austausch am Tank – sehr einfache Installation ohne elektrischen Anschluss.
- Austauschbares Lithium-Batteriepack (3,6 V, 14,4 Ah)
- Bis zu 10 Jahre Batterielaufzeit (abhängig von Konfiguration und Umgebung)
- Funkabdeckung in Europa und weltweit (abhängig von der SIM-Karte, optional erhältlich)
- Gehäuse IP68 mit integrierten Antennen (LTE / GPS/GNSS)
- Direkte MQTT(s)-Integration
- Fernkonfiguration (per Downlink)
  FUOTA (Firmware-Update per Funk)
- Geolokalisierung per GNSS (GPS, Galileo …) optional

Merkmale

In Verbindung mit einer ratiometrischen Füllstandsanzeige misst dieses Gerät die Füllhöhe in einem Kraftstofftank (Heizöl, Benzin, Kerosin, Öl usw.). Das mitgelieferte Zifferblatt ersetzt das vorhandene und überträgt die Position des im Tank eingebauten Schwimmerarms an die Elektronik.

Achtung: Der Sender muss außerhalb der ATEX-Zone (explosionsgefährdeter Bereich) installiert werden.

Die Messwerte werden gespeichert und regelmäßig über LTE-M, NB-IoT, LoRa oder Sigfox an einen Server übertragen.

Die Parametrierung erfolgt vor Ort per BLE oder aus der Ferne per Downlink.

Referenzen

Bezeichnung	Version	Technologie
ACW/CEL-GAUG1	Ratiometrische Anzeige	NB-IoT / Cat-M1
ACW/LW8-GAUG1	Ratiometrische Anzeige	LoRaWAN
ACW/SF8-GAUG1	Ratiometrische Anzeige	Sigfox

ANWENDUNGSBEISPIELE: FERNMESSUNG



Smart Building



Smart City



Smart Industry



- Überwachen Sie den Füllstand Ihrer Kraftstofftanks.
- Statten Sie Ihre Stromaggregate aus
- Lassen Sie sich warnen, bevor der Tank leer ist, um rechtzeitig Heizöl nachzubestellen.
- Erkennen Sie ungewöhnliche Lecks

ABGESETZTER TEMPERATUR- UND FEUCHTEFÜHLER

IoT-Sensor

CFG-APP



Messbereich: -40 °C bis +120 °C
Genauigkeit: ±0,2 °C zwischen -25 °C und +70 °C

Messbereich: 0 % bis 100 % rF
Genauigkeit: ±2 % rF zwischen 0 und 100 % rF

IP Schutzart IP66

Batterielaufzeit > 10 Jahre*

Austauschbare Batterien

Konfiguration per Downlink oder Bluetooth

Datenredundanz- und Datalogging-Modi

Optische Anzeige der Netzqualität und des korrekten Sensoranschlusses

Plug & Play

Funktionen

Der ACW-TCR-v2 ist mit einem präzisen Temperatur- (mit Trägheit) und Feuchtesensor ausgestattet, mit dem Sie sicherstellen, dass die Lagerbedingungen eingehalten werden.

Dank des geringen Energieverbrauchs bietet die neue Version ACW-TCR-v2 eine verlängerte Batterielaufzeit.
Ein Abreißschutz wurde integriert: Wird das Produkt entfernt, wird sofort ein Alarm gesendet.

Die Messwerte werden regelmäßig über die Netze Sigfox oder LoRaWAN übertragen; die Konfiguration erfolgt mit den Tools der ATIM-Suite.

Kompatibel mit der Desktop- und Mobilversion der IoT-Webplattform**: Datenvisualisierung, Fernparametrierung des Sensors und Konfiguration von Alarmen nach vordefinierten Schwellenwerten mit wenigen Klicks.

Referenzen

Bezeichnung	Technologie	
ACW/TCR-v2	Sigfox	LoRaWAN

* Die Batterielaufzeit eines Produkts hängt von mehreren äußeren Faktoren ab (Umgebungstemperatur und -feuchte, Sendehäufigkeit, Netzqualität …) Abhängig von den Umgebungsbedingungen

**Verfügbar mit einem Abonnement der Webplattform Atim Cloud Wireless™

HYGIENEVORSCHRIFTEN EINHALTEN

Smart Building

Smart City

Smart Industry

- Lagerbedingungen von Waren während Transport und Logistik überwachen.
- Versicherungsschutz bei beschädigter Ware sichern, wenn die Kühlkette eingehalten und nachgewiesen ist.
- Lebensmittelsicherheit erhöhen.





- Einhaltung der Kühlkette und der Hygienevorschriften gewährleisten.
- Überwachen Sie die Temperatur Ihrer Kühlräume, Kühltheken und Kühlfahrzeuge.
- Bewahren Sie die übertragenen Daten für Kontrollen auf.
- Beherrschen und vermeiden Sie jedes Gesundheitsrisiko.

- Gewächshäuser erfordern eine genaue Überwachung von Temperatur und Luftfeuchte an bestimmten Stellen.
- Zentrale Visualisierung der Messwerte, um Bewässerung und Parameter anzupassen.
- Pflanzenwachstum und Produktionseffizienz in Gärtnereien steigern.



GATEWAY MODBUS

IoT-Sensor



- Lesen und Schreiben von bis zu 833 Adressen
- RS485-Anschluss
- Klasse C bei LoRaWAN
- Externe Versorgung 10–30 VDC
- Konfiguration per USB, Downlink

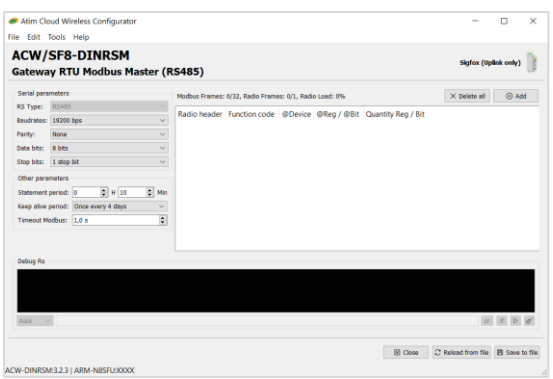
Funktionen

Der DINRSM vereinfacht die Übertragung von Modbus-Daten.

Über eine serielle RS485-Verbindung kommuniziert er mit Modbus-Slave-Steuerungen und kann bis zu 833 Modbus-Register abfragen.

Die Messwerte werden regelmäßig über die Netze Sigfox oder LoRaWAN übertragen; die Konfiguration erfolgt mit den Tools der ATIM-Suite.

Kompatibel mit der Desktop- und Mobilversion der IoT-Webplattform*: Datenvisualisierung, Fernparametrierung des Sensors und Konfiguration von Alarmen nach vordefinierten Schwellenwerten mit wenigen Klicks.



Referenzen

Bezeichnung	Technologie	
ACW/DINRSM	Sigfox	LoRaWAN

*Verfügbar mit einem Abonnement der Webplattform Atim Cloud Wireless™

ANLAGEN UND SPS ÜBERWACHEN

Smart Industry

Utilities

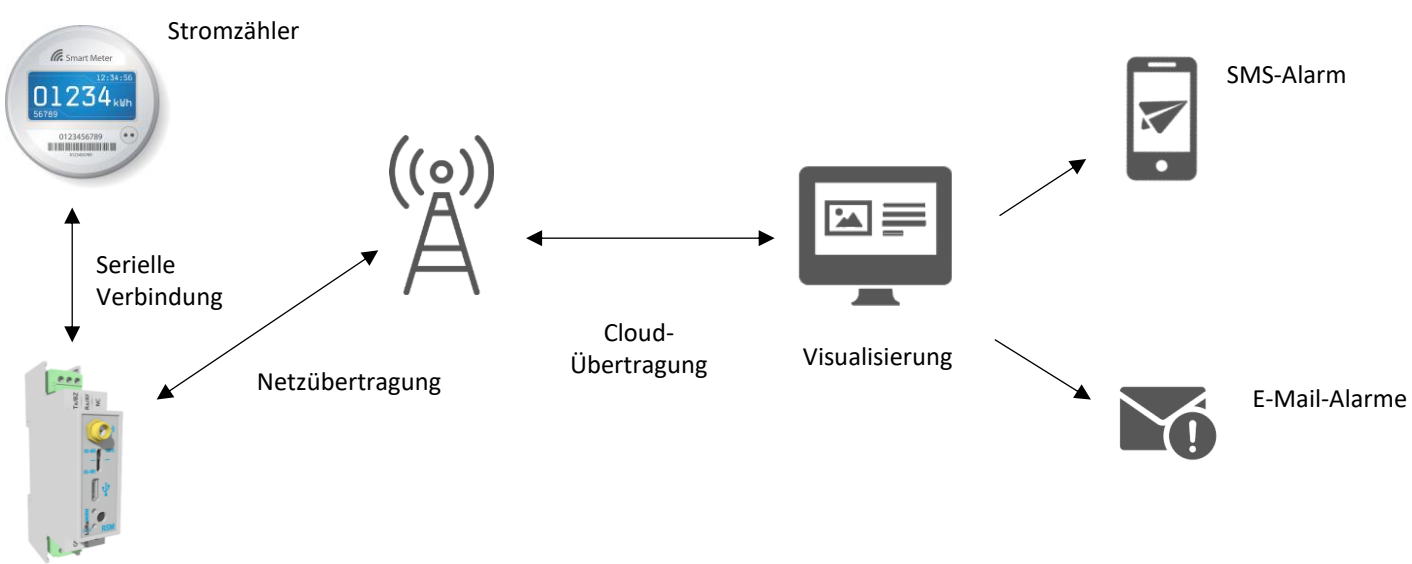
- Fragen Sie abgelegene Sensoren ab, z. B. Bodensensoren (Temperatur, Feuchte, pH usw.).
- Rufen Sie die Sensordaten online ab und analysieren Sie sie.
- Passen Sie die Bewirtschaftung Ihrer Kulturen an (Bewässerung, Ansteuerung eines Magnetventils).





- Rufen Sie die Daten Ihres Zählers ab (Spannung, Strom, Wirkleistung, Blindleistung).
- Lesen Sie regelmäßig die Daten entfernter Unterzähler aus.

ANWENDUNGSSCHEMA: DATENÜBERTRAGUNG PER SERIELLER VERBINDUNG INS NETZ



GATEWAY MODBUS

IoT-Sensor



- Modbus lesen und schreiben
- Periodische oder bedingte Leseabfrage
- Alarmschwellen für Register einstellbar
- RS485-Anschluss
- Klasse C bei LoRaWAN
- Externe Versorgung 10–30 VDC
- Konfiguration per USB, Downlink

Funktionen

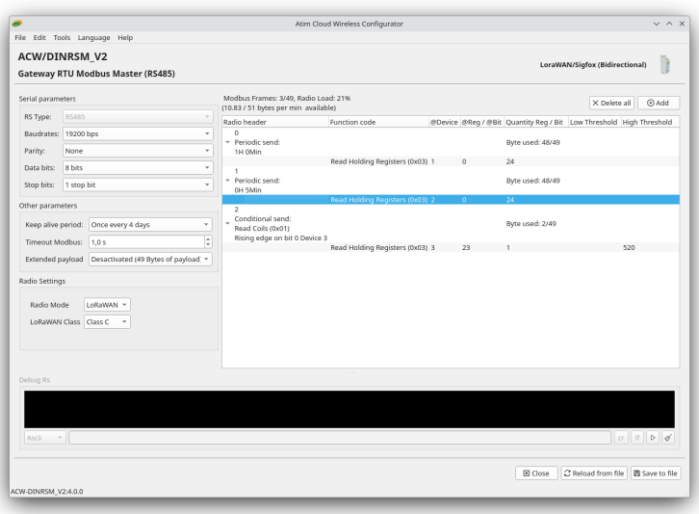
Der DINRSM-v2 vereinfacht die Übertragung von Modbus-Daten.

Über eine serielle RS485-Verbindung kommuniziert er lesend und schreibend mit Modbus-Slave-Steuerungen.

Die Messwerte werden regelmäßig über die Netze Sigfox oder LoRaWAN übertragen; die Konfiguration erfolgt mit den Tools der ATIM-Suite.

Jede Modbus-Abfrage kann unabhängig mit eigener Periodizität parametriert werden.

Kompatibel mit der Desktop- und Mobilversion der IoT-Webplattform*: Die Daten lassen sich mit wenigen Klicks visualisieren.



Referenzen

Bezeichnung	Technologie	
ACW/DINRSM_V2	Sigfox	LoRaWAN

*Verfügbar mit einem Abonnement der Webplattform Atim Cloud Wireless™

ANLAGEN UND SPS ÜBERWACHEN

Smart Industry

Utilities

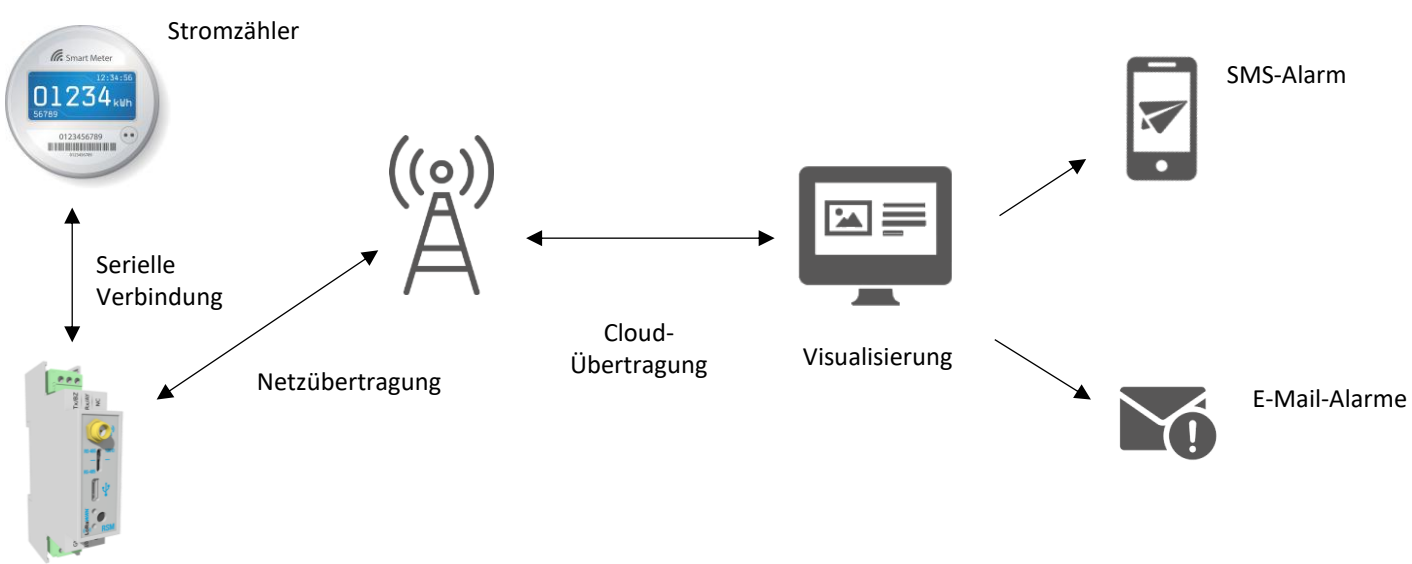
- Leistung von Solarwechselrichtern in Echtzeit überwachen
- Kritische Daten abrufen (Spannung, Strom, Leistung …)
- Wartung optimieren durch geplante Einsätze an fehlerhaften Geräten
- Energieverluste reduzieren durch schnelles Erkennen von Störungen





- Rufen Sie die Daten Ihres Zählers ab (Spannung, Strom, Wirkleistung, Blindleistung).
- Lesen Sie regelmäßig die Daten entfernter Unterzähler aus.

ANWENDUNGSSCHEMA: DATENÜBERTRAGUNG PER SERIELLER VERBINDUNG INS NETZ



SMART METERING / FERNSTEUERUNG VON ANLAGEN

IoT-Sensor



- 1 bis 16 Digitaleingänge: 30 V max.
- Bis zu 8 Eingänge im Zählmodus
- Externe Versorgung 10–30 VDC
- Konfiguration per USB, Downlink
- GPS-Option bei LoRaWAN

Funktionen

Der DINDxx überträgt den Zustand von bis zu 16 Digitalkontakten oder bis zu 8 Zählerständen von Impulszählern.

Außerdem lassen sich damit Industrieanlagen fernsteuern und auf ordnungsgemäßen Betrieb überwachen (bis zu 8 Ausgänge).

Über einen Klinkenanschluss kann optional ein digitaler Temperaturfühler angeschlossen werden.

Die Messwerte werden regelmäßig über die Netze Sigfox oder LoRaWAN übertragen; die Konfiguration erfolgt mit den Tools der ATIM-Suite.

Kompatibel mit der Desktop- und Mobilversion der IoT-Webplattform*: Datenvisualisierung, Fernparametrierung des Sensors und Konfiguration von Alarmen nach vordefinierten Schwellenwerten mit wenigen Klicks.

Referenzen

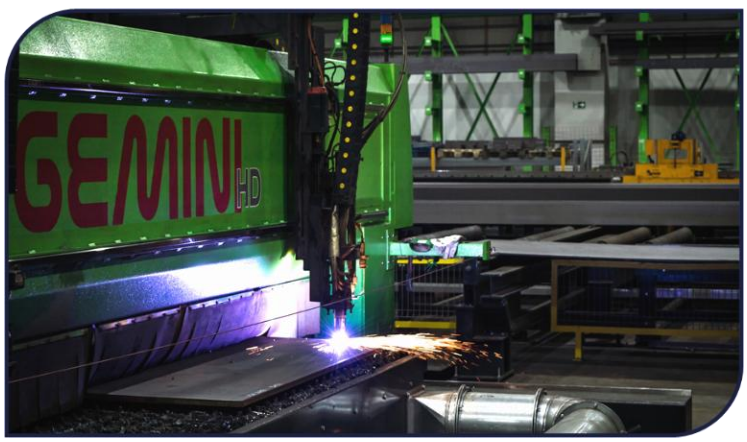
Bezeichnung	Technologie	
ACW/DIND21	Sigfox	LoRaWAN
ACW/DIND44	Sigfox	LoRaWAN
ACW/DIND80	Sigfox	LoRaWAN
ACW/DIND88	Sigfox	LoRaWAN
ACW/DIND160	Sigfox	LoRaWAN
ACW/DINDIO80-G	LoRaWAN + GPS	
ACW/DINDIO160-G	LoRaWAN + GPS	

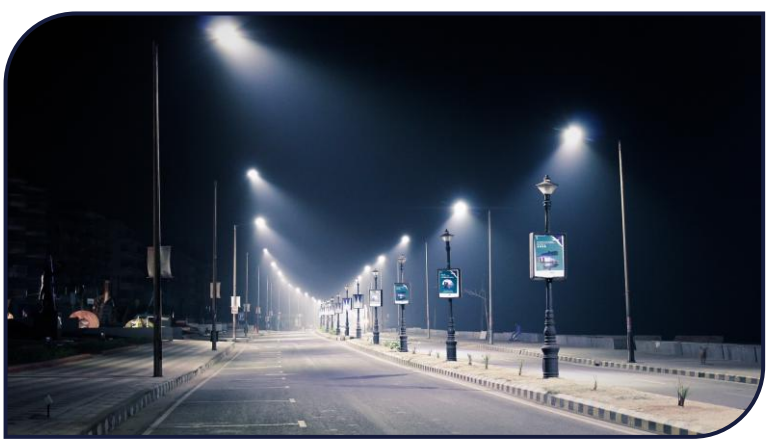
*Verfügbar mit einem Abonnement der Webplattform Atim Cloud Wireless™

ANLAGEN ÜBERWACHEN & STEUERN

Smart Building | Smart City | Smart Industry | BAU

- Mit den Steuerungen einer Produktionslinie kommunizieren.
- Störungen oder Stillstände sofort erkennen und schnell reagieren.
- Die Steuerung über potenzialfreie Kontaktausgänge aus der Ferne neu starten.
- Die Produktivität der Fertigung steigern, indem Stillstandszeiten reduziert und Anlagen zuverlässiger werden.





- Die Straßenbeleuchtung einer Stadt vernetzen.
- Störungen schnell erkennen und reagieren, um den Normalbetrieb wiederherzustellen.
- Die Beleuchtung eines bestimmten Bereichs aus der Ferne ein- oder ausschalten.
- Den Energieverbrauch der Stadt senken und die vorgeschriebenen Beleuchtungszeiten einhalten.

- Auslösen eines Leitungsschutzschalters in einem Schaltschrank erkennen.
- Die Anzahl der Stillstände von Baumaschinen überwachen.
- Die Produktivität auf Baustellen verbessern, indem Anzahl und Dauer von Stillständen reduziert werden (ein stillstehender Kran bedeutet erhebliche finanzielle Verluste).
- Von einem großen Bauunternehmen als Produkt des Jahres für alle seine öffentlichen Baustellen in Frankreich ausgewählt.



ANALOGEINGANG 4-20 MA ODER 0-10 V

IoT-Sensor



- 1 Analogeingang 4-20 mA | 0-10 V
- 2 Digitaleingänge: 30 V max.
- Externe Versorgung 10–30 VDC
- Konfiguration per USB, Downlink

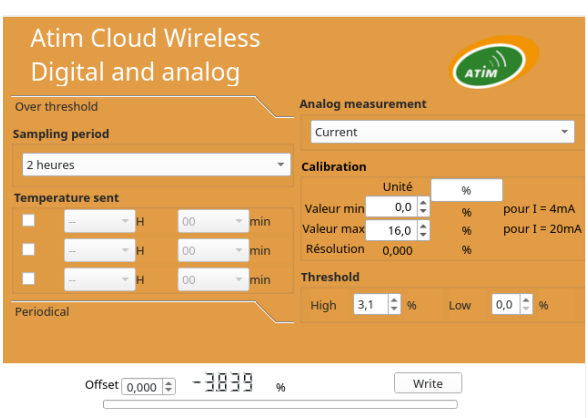
Funktionen

Der DINDA vereinfacht die Übertragung eines Analogeingangs 4-20 mA oder 0-10 V.

Er lässt sich mit allen Geräten verbinden, die solche Analogausgänge besitzen. Zusätzlich verfügt er über 2 Digitaleingänge.

Die Messwerte werden regelmäßig über die Netze Sigfox oder LoRaWAN übertragen; die Konfiguration erfolgt mit den Tools der ATIM-Suite.

Kompatibel mit der Desktop- und Mobilversion der IoT-Webplattform*: Datenvisualisierung, Fernparametrierung des Sensors und Konfiguration von Alarmen nach vordefinierten Schwellenwerten mit wenigen Klicks.



Referenzen

Bezeichnung	Technologie	
ACW/DINDA	Sigfox	LoRaWAN

*Verfügbar mit einem Abonnement der Webplattform Atim Cloud Wireless™

Überwachung analoger Daten



Smart Building



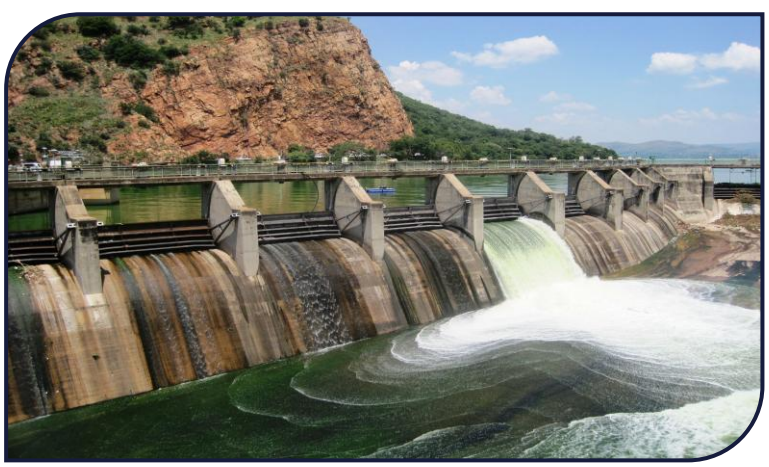
Smart City



Smart Industry

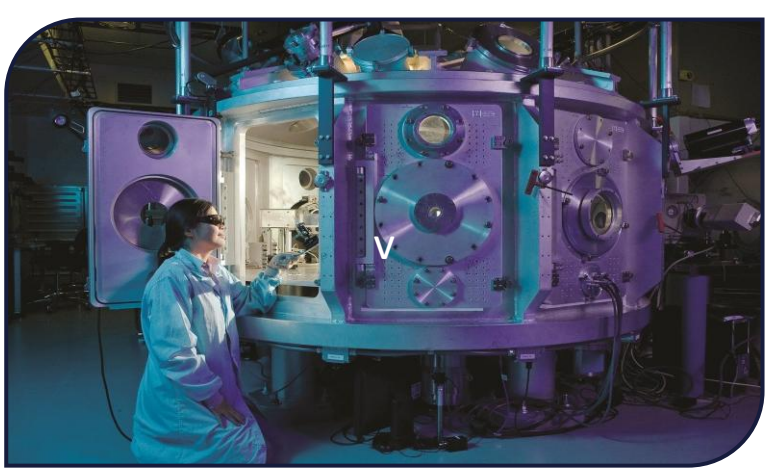
- Binden Sie Ihre Anemometer ans Netz an.
- Verfolgen Sie die Windstärke in Echtzeit.
- Erkennen Sie schnell günstige Zeitfenster für die Energieerzeugung.
- Beugen Sie Risiken und Unfällen durch Sturm vor.





- Binden Sie geografisch abgelegene Pegelsensoren ans Netz an.
- Übertragen Sie den Wasserstand aus der Ferne (Staudamm, Schleuse, Niederschlag usw.).
- Erkennen Sie mögliche Risiken durch Hochwasser frühzeitig.

- Binden Sie Ihre Sensoren in Räumen mit kontrollierter Atmosphäre an (Druck, Temperatur, Feuchte usw.).
- Prüfen Sie regelmäßig, ob die Werte ausreichend oder zu hoch sind.
- Reagieren Sie dank konfigurierbarer Alarme schnell auf Abweichungen.



atim cloud wireless™

GATEWAYS



Modbus LoRaWAN™

OPTION		CloudGate Industrial grade, highly customizable cellular connectivity	CloudGate mini Industrial grade cellular connectivity with advanced IO	CloudGate micro Industrial grade, cost-effective cellular connectivity
		CloudGate LTE WW REV4	CloudGate mini	CloudGate micro
WWAN Modem LTE	Supported frequency bands	• LTE FDD: B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B18, B19, B20, B26, B28 • TDD: 38/39/40/41	• LTE FDD: B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B18, B19, B20, B26, B28 • TDD: 38/39/40/41	• LTE FDD: B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B18, B19, B20, B26, B28 • TDD: 38/39/40/41
	Max. connectivity speeds	• LTE DL 150 Mbps, UL50 Mbps	• LTE DL 150 Mbps, UL50 Mbps	• LTE DL 150 Mbps, UL50 Mbps
WWAN Modem 3G/2G	Supported frequency bands	• GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900 MHz (B2, B3, B5, B8) • UMTS/HSDPA/HSUPA/HSPA+: 800-850/ 900/AWS (1700/2100)/1800/1900/2100 MHz (B1, B2, B4, B5, B6, B8, B19)	• UMTS/HSDPA/HSUPA/HSPA+: 800-850/ 900/AWS (1700/2100)/1800/1900/2100 MHz (B1, B2, B4, B5, B6, B8, B19)	• UMTS/HSDPA/HSUPA/HSPA+: 800-850/ 900/AWS (1700/2100)/1800/1900/2100 MHz (B1, B2, B4, B5, B6, B8, B19)
	Max. connectivity speeds	• DC-HSPA+ DL 42 Mbps, UL 5,76 Mbps	• DC-HSPA+ DL 42 Mbps, UL 5,76 Mbps	• DC-HSPA+ DL 42 Mbps, UL 5,76 Mbps
	Rx Diversity	Simultaneous Equalization and Rx Diversity on all bands	Simultaneous Equalization and Rx Diversity on all bands	Simultaneous Equalization and Rx Diversity on all bands
WWAN Antenna	Antenna connector	• 1 × SMA: WWAN Main • 1 × SMA: WWAN Div/GPS	• 1 × SMA: WWAN Main • 1 × SMA: WWAN Mimo/Div/GPS	• 1 × SMA: WWAN Main • 1 × SMA: WWAN Mimo/Div/GPS
GPS		• Standalone GPS, Assisted GPS, GPS OneXTRA™ • Wideband GPS processing (20MHz) for improved measurement accuracy • Passive/active GPS antenna support	• Standalone GPS, Assisted GPS, GPS OneXTRA™ • Wideband GPS processing (20MHz) for improved measurement accuracy • Passive/active GPS antenna support	• Standalone GPS, Assisted GPS, GPS OneXTRA™ • Wideband GPS processing (20MHz) for improved measurement accuracy • Passive/active GPS antenna support
SIM	USIM/SIM connection – Class B and Class C	✓	✓	✓
CPU		i.MX280 (ARM926EJ-S @ 450 MHz) Memory available for customer apps 512 MB Flash (20 MB for data, 30 MB for application, 372 MB extra data partition)	i.MX280 (ARM926EJ-S @ 450 MHz) Memory available for customer apps 256 MB Flash (20 MB for data, 30 MB for application, 0 MB extra data partition)	i.MX280 (ARM926EJ-S @ 450 MHz) Memory available for customer apps 256 MB Flash (20 MB for data, 30 MB for application, 0 MB extra data partition)
Ethernet (IEEE 802.3)	10/100Mb/s RJ45 Connector	✓	✓	✓
microSD card holder		on main PCB	on main PCB	on main PCB
Power control	Timed Wakeup	✓	✓	✓
	Ignition Sensing	✓	✓	✓
Battery	Optional	Li-Ion battery: optional last gasp function (up to 1h with limited functionality) Battery backup RTC (7 days)	Li-Ion battery: optional last gasp function (up to 1h with limited functionality)	Li-Ion battery: optional last gasp function (up to 1h with limited functionality)
Power input		• DC input voltage: 9-33 V DC • Connector: Micro-Fit 3.0TM, Dual row, 4-position	• DC input voltage: 9-33 V DC • Connector: Micro-Fit 3.0TM, Dual row, 4-position	• DC input voltage: 9-33 V DC • Connector: Micro-Fit 3.0TM, Dual row, 4-position
USB		✓ with optional expansion card	✗	✗
Rear Expansion card		✓ with optional expansion card	✓ with optional WAN or LoRa expansion card	✗
Front Expansion card		✓ with optional expansion card	✗ fixed functionality: I2C, 3 x GPIO, RS485 or RS232 and CAN bus port (up to 1 Mbps)	✗
Aluminium Case	Dimension (115 × 105 × 45mm)	115 × 106 × 45 mm 4.52 × 4.17 × 1.77 in	115 × 106 × 45 mm 4.52 × 4.17 × 1.77 in	115 × 106 × 45 mm 4.52 × 4.17 × 1.77 in
	Weight	285 g / 10.05 oz	285 g / 10.05 oz	285 g / 10.05 oz
	Mounting, Bulkhead, 4x M4 holes, DINrail with adapter	✓	✓	✓
	System status LED	✓	✓	✓
Environ-mentals	Operating temperature	-30°C to +70°C / -22°F to to 158°F	-30°C to +70°C/ -22°F to to 158°F	-30°C to +70°C / -22°F to to 158°F
	Storage temperature	-40°C to +85°C / -40°F to to 185°F	-40°C to +85°C / -40°F to to 185°F	-40°C to +85°C / -40°F to to 185°F
	Mounting, Bulkhead, 4x M4 holes, DIN rail with adapter	5% - 95%	5% - 95%	5% - 95%
Certifications		CE, FCC, PTCRB, ISED, AT&T, VZW, US Cellular	CE, FCC, PTCRB, ISED, AT&T, VZW, US Cellular	CE, FCC, PTCRB, ISED, AT&T, VZW, US Cellular
Std. compliance	ROHS, Reach, WEEE	✓	✓	✓
CloudGate Universe	Device can be configured OTA using CloudGate Universe	✓	✓	✓
For developers	CloudGate development kit: developer board, breadboard, SDK, HDK	✓	✓	✓
In the box	Accessories are available (i.e. Power cable, antenna's etc...)	CloudGate Gateway	CloudGate Gateway	CloudGate Gateway
Product Code		CG0124	CM1123	CM0125

atim cloud wireless™

FORTSCHRITTLICHE FUNKMODEMS

M2M

MODBUS-ETHERNET-ÜBERTRAGUNG

Funkmodem



- Modi Modbus-Slave, Modbus RTU Spiegel oder Modbus TCP zu Modbus RTU
- RS232- oder RS485-Anschluss
- Spiegelmodus
- 1 Digitaleingang + 1 Digitalausgang
- Konfiguration und Update über Ethernet
- Externe Versorgung 10–30 VDC
- Funkreichweite 10+ km*

Funktionen

Das ARM/868-SE ist ein Funkmodem für die Fernkommunikation über eine serielle oder Ethernet-Verbindung.

Es kann als Brücke zwischen mehreren Ethernet-Geräten eingesetzt werden.

Das Modem verfügt über eine serielle Schnittstelle RS232/RS485 für die Kommunikation im transparenten, gesicherten oder Modbus-Modus.

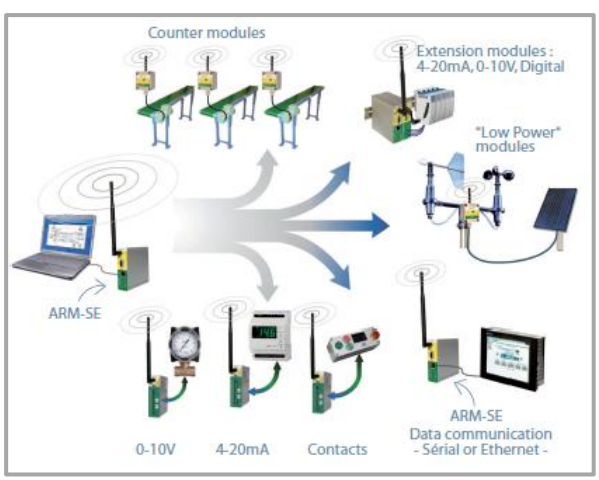
Das ARM/868-SE verfügt außerdem über einen Repeater-Modus.

Die Anwendungen sind vielfältig: Zeitmessung, Durchlaufzeiterfassung, Digitalanzeigen, Verkehrsbeschilderung, Wasser- und Energiemanagement, Kamerasteuerung, Telemetrie, Steinbrüche, Bergbau oder industrielle Funkübertragung …

* Abhängig von den Umgebungsbedingungen

Referenzen

Bezeichnung	Technologie
ARM/868-SE	Lokal 868 MHz



Made in FRANCE

Funkmodem

Modbus M2M sigfox LoRaWAN



- 2 digitale Ein-/Ausgänge
- Option: bis zu 4 digitale/analoge Ein-/Ausgänge
- RS485-Anschluss
- Modbus-Slave-Modus
- Externe Versorgung 10–30 VDC
- Konfiguration und Update über USB
- Funkreichweite:
  10+ km* im lokalen 868-MHz-Modus
  6+ km* bei Sigfox|LoRaWAN

Funktionen

Das ARM-Dxxxx ist ein Funkmodem, das digitale/analoge Ein- und Ausgänge überwacht und per P2P-Funk oder über die Netze Sigfox | LoRaWAN überträgt.

Standardmäßig verarbeitet das Modem 2 Digitaleingänge + 2 Digitalausgänge.

Optional können bis zu 4 digitale/analoge Ein-/Ausgänge hinzugefügt werden.

Im P2P-Betrieb kann das Modem im Spiegelmodus oder als Modbus-Slave konfiguriert werden.

ARM-Dxxxx
I/O digital
I/O analog

* Abhängig von den Umgebungsbedingungen

Referenzen

Bezeichnung	Technologie		
ARM/Dxxxx	Lokal 868 MHz	Sigfox	LoRaWAN
ARM/D88 (Option)	Lokal 868 MHz	k. A.	k. A.

Zum Beispiel:

- 2 Digitaleingänge
- 2 Digitalausgänge
- 1 Analogeingang
- 1 Analogausgang

Die Referenz lautet **ARM-D2211**

MODBUS-BRIDGE-FUNKMODEM

Funkmodem



- Bridge-Modus
- RS232- oder RS485-Anschlüsse
- Externe Versorgung 10–30 VDC
- Konfiguration über USB
- Funkreichweite 22+ km*

Referenzen

Bezeichnung	Technologie
ACW/DINRS+	Lokal 868 MHz

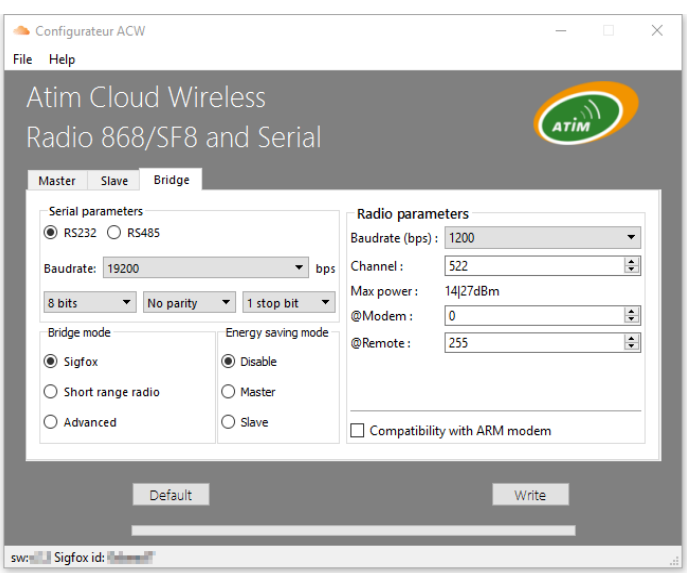
Funktionen

Das ACW-DINRS+ überträgt die Daten eines Modbus-Geräts per Funk an ein anderes.
Die Sendeleistung von 500 mW bietet eine große Reichweite für zahlreiche Anwendungen.

Die Geräte werden über RS232 oder RS485 (transparenter Modus) mit den Steuerungen verbunden.

Bridge-Modus: ermöglicht Punkt-zu-Punkt- oder Punkt-zu-Mehrpunkt-Verbindungen zwischen Geräten mit RS232- oder RS485-Schnittstelle.

Der Bridge-Modus wird im ACW-Konfigurator eingerichtet.



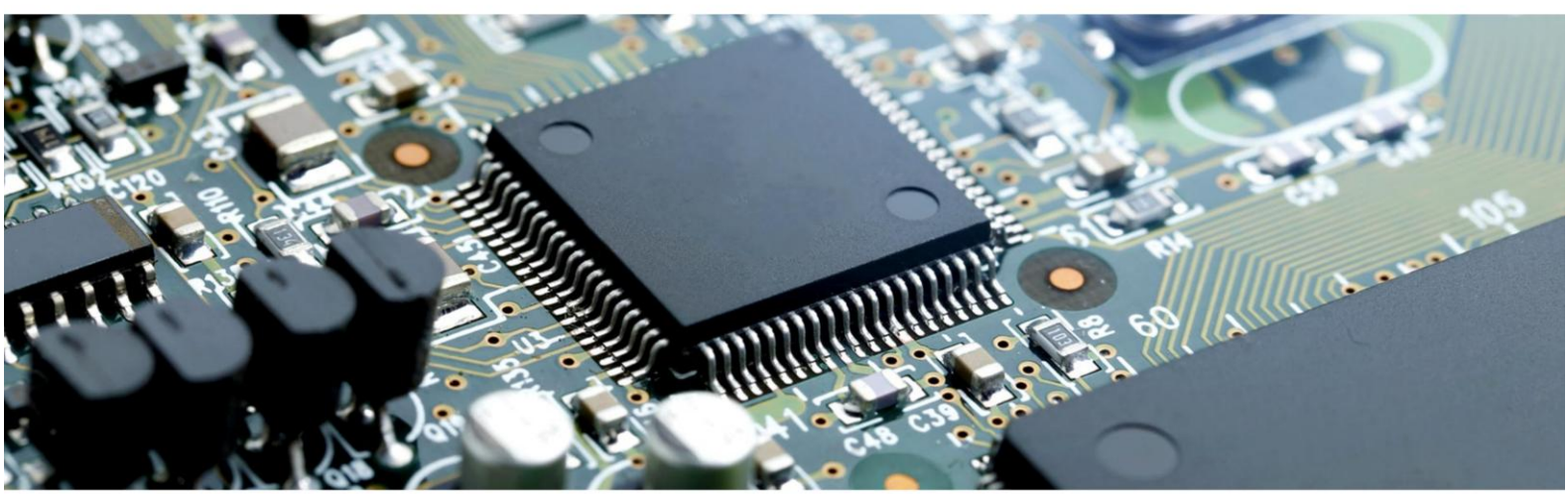
* Abhängig von den Umgebungsbedingungen

atim cloud wireless™

FUNKMODULE

ADVANCED MODEM RADIO®

sigfox LoRaWAN M2M



Sigfox- & Monarch-Modul



Funktioniert dank des integrierten Monarch-Dienstes in allen Sigfox-Funkzonen. Das Modul bietet eine sehr hohe Empfindlichkeit und einen optimierten Energieverbrauch.
Das Modul ist in zwei Versionen erhältlich:

- RC1 ohne Monarch-Option
- RC1-2-3-4-5-6 mit integriertem Monarch

Bezeichnung	Technologie
ARM-N8-SF	Sigfox RC1
ACW-NWW	Alle Sigfox-RC

Sendeleistung (Tx)	25mW / 200mW
Empfindlichkeit	-131 dBm
Empfangsstrom Rx (3,3 V)	17,8 mA
Sendestrom Tx (14 dBm / 3,3V)	23 mA
Sendestrom Tx (22 dBm / 3,3V)	177 mA
Ruhestrom	1,25 µA
Abmessungen	30 x 18 x 2 mm

LoRaWAN- / LoRa-Modul



Ultrahohe Empfindlichkeit: -141 dBm (SF12).
Funktioniert sowohl mit LoRa P2P als auch mit LoRaWAN.
Neben dem «Standard»-Modus ermöglicht der «Standalone»-Modus einen sofortigen Betrieb per Parametrierung, ohne zusätzliche Programmierung.

Bezeichnung	Technologie
ARM-N8-LRW	LoRaWAN

Sendeleistung (Tx)	25mW / 100mW
Link budget	+ 155 dB/+161 dB
Datenrate	300 bis 47 kbit/s
Sendestrom Tx	53 mA/120 mA
Empfangsstrom Rx	22 mA
Ruhestrom	<1 µA
Abmessungen	30 x 18 x 2 mm

Punkt-zu-Punkt-Module





Die Module N8-LP und N8-LD (gleicher Formfaktor wie die ARM-Reihe) sind für lokale Kommunikation im 868-MHz-Band optimiert.
ARM-N8-LD: 500 mW (27 dBm) für große Reichweiten (20+ km bei Sichtverbindung).
ARM-N8-LP: sehr geringer Energieverbrauch.

Bezeichnung	Technologie
ARM-N8-LP	Lokal 868 MHz
ARM-N8-LD	Lokal 868 MHz

	N8-LD	N8-LP
Sendeleistung (Tx)	500mW	25mW
Link budget	+ 149 dB	+ 137 dB
Datenrate	1200 bis 115 200 bit/s	1200 bis 115 200 bit/s
Sendestrom Tx	500 mA	62 mA
Empfangsstrom Rx	33 mA	30 mA
Ruhestrom	<1 µA	<1 µA
Abmessungen	30 x 18 x 2 mm	30 x 18 x 2 mm

atim cloud wireless™

ERWEITERUNGSKARTEN

ATIM CLOUD WIRELESS®

sigfox LoRaWAN™ M2M



ACW-USB



Mit dem USB-Dongle integrieren Sie die ATIM-ARM-Nano-Module in Ihr Entwicklungsboard mit USB-Anschluss. Einfach einstecken und auf die Netze Sigfox oder LoRaWAN™ zugreifen.

Bezeichnung	Technologie		
ACW-USB	Lokal 868 MHz	Sigfox	LoRaWAN

ACW-RPI



Mit dieser Erweiterungskarte für Raspberry Pi integrieren Sie die Sigfox- oder LoRaWAN™-Technologie ganz einfach in Ihren Mikrocomputer und erhalten Zugang zur Welt des IoT.

Bezeichnung	Technologie		
ACW-RPI	Lokal 868 MHz	Sigfox	LoRaWAN

ACW-XBEE



Mit dem Shield für das XBee™-Modul integrieren Sie die Sigfox- oder LoRaWAN™-Technologie ganz einfach in Ihren Mikrocomputer und verbinden Ihr Gerät mit LPWAN-Netzen.

Bezeichnung	Technologie		
ACW-XBEE	Lokal 868 MHz	Sigfox	LoRaWAN

ACW-DUINO



Mit dem Shield ACW-DUINO verbinden Sie Ihr Arduino-Board mit LPWAN-Netzen.

Bezeichnung	Technologie		
ACW-DUINO	Lokal 868 MHz	Sigfox	LoRaWAN

ACW-MPCIE



Diese Karte wird an den Mini-PCI-Express-Bus angeschlossen und ermöglicht die einfache Integration der Sigfox- oder LoRaWAN™-Technologie in Ihre Entwicklungsboards.

Bezeichnung	Technologie		
ACW-MPCIE	Lokal 868 MHz	Sigfox	LoRaWAN

ACW-SDK



Mit diesem SDK («Starter Development Kit») testen Sie ganz einfach die ATIM-ARM-Nano-Produktreihe.
Das Standard-Kit enthält einen Akku und einen USB-Anschluss.

Bezeichnung	Technologie		
ACW-SDK	Lokal 868 MHz	Sigfox	LoRa-LoRaWAN

ACW-MANGOH



Dieses Shield passt auf das MangOH® und ermöglicht die einfache Integration der Sigfox- oder LoRaWAN™-Technologie in Ihren Mikrocomputer.

Bezeichnung	Technologie		
ACW-MANGOH	Lokal 868 MHz	Sigfox	LoRaWAN



ATIM behält sich das Recht vor, die Spezifikationen der in diesem Dokument beschriebenen Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern.
Alle genannten Marken sind eingetragen.

VERTRIEB DURCH

ATIM Radiocommunication
77, Imp. du rosé des près
38250 Villard-de-Lans
FRANCE
SIRET NUMBER : 410 460 422 00026
TVA NUMBER : FR34410460422

+33 (0)4 76 95 50 65
contact@atim.com
www.atim.com