

Air Portal

AP-0001-1-Ö (wM-Bus)

AP-0040-1-Ö (Mioty)

AP-0500-1-Ö (LoRa)



Air Portal

Flexibel insamling - öppen kommunikation - enkel installation

Air Portal är en modern insamlingsenhet utvecklad för att möta dagens krav på flexibel och framtidssäker fastighetsmätning. Med stöd för flera olika kommunikationsprotokoll kan enheten ta emot mätdata från ett brett spektrum av sensorer och mätare – oavsett fabrikat eller system.

Genom att kombinera öppenhet med hög teknisk prestanda skapar Air Portal en stabil grund för datadriven fastighetsförvaltning. Insamlad data kan enkelt integreras vidare till överordnade system, analysplattformar eller andra tjänster, vilket ger full frihet i hur informationen används.

Installationen är snabb och smidig, vilket gör Air Portal till ett effektivt val både vid nyinstallation och uppgradering av befintliga system. Den diskreta och stilrena designen gör att enheten smälter in naturligt i flerbostadshus och teknikutrymmen utan att störa miljön.

Air Portal är Plug and play-kompatibel med Curves, enheten behöver enbart anslutas till nätspänning.

En gateway byggd för en öppen och framtidssäker arkitektur

I takt med att fastighetsportföljer blir mer datadrivna ökar också kraven på en flexibel och leverantörsberoende infrastruktur. Air Portal är utvecklad för att fungera som en central integrationspunkt där olika teknologier möts, utan att behöva kompromissa med IT-strategin.

En enhet – flera protokoll

Air Portal hanterar parallell insamling från flera radioteknologier, såsom LoRa, Wireless M-Bus, Mioty och EcoGuard Wireless. Med stöd för upp till 20 000 enheter per gateway kan stora mängder mätdata konsolideras oavsett fabrikat eller kommunikationsstandard.

Det innebär att:

- befintliga installationer kan integreras utan utbyte
- sensorer och mätare kan väljas utifrån behov, inte systembegränsningar
- samma infrastruktur för flera olika tekniker

Direktintegration av LoRa- och Miotydata utan extern nätverksserver

Air Portal hanterar LoRa- och Mioty-givare direkt i enheten utan behov av extern Network Server. Insamlad data avkodas och omvandlas lokalt till MQTT, vilket möjliggör direkt integration mot överordnade system och molntjänster. Detta förenklar arkitekturen och eliminerar extra kostnader kopplade till drift och licenser för nätverksservrar.

Utöver MQTT kan data även översättas till Modbus direkt i enheten, vilket gör det möjligt att integrera trådlösa givare med befintliga fastighetssystem (BMS/DUC) via ett standardiserat och etablerat protokoll. Detta skapar en flexibel och kostnadseffektiv lösning för datainsamling och systemintegration.

Distribuering av dataflöde

Insamlad data kan distribueras till en eller flera avlämningspunkter – samtidigt:

- Modbus (lokalt) → direkt integration med BMS/DUC för styrning
- MQTT med TLS 1.3 → säker publicering till dataplattformar eller integrationslager

Designad för säker och robust drift

Air Portal är byggd för professionella miljöer med krav på tillgänglighet och säkerhet:

- TLS 1.3-stöd för MQTT – modern och säker datakommunikation
- AES128-kryptering i flera radioprotokoll
- LTE-M och Gigabit Ethernet – redundanta kommunikationsvägar
- Lokal buffring (upp till 15 dagar) – minimerar datatförlust vid nätverksavbrott



Produktens förpackning skall sorteras som wellpapp i enlighet med landets rådande regler. Produkten i sig skall efter användande sorteras som elektronikskrot och kasseras i enlighet med landets gällande regler. Enheten kan även returneras till EcoGuard.

PBL221SE01



Teknisk data

Typ
Färg
Mått (HxBxD)
Vikt
Kapslingsklass

Elektriska egenskaper

Matningsspänning
Anslutning
Effektförbrukning
Installationskategori

Installationsmiljö

Montage
Driftstemperatur
Förvaringstemperatur
Luftfuktighet
Max installationshöjd
Smutskategori

Trådlös kommunikation – EcoGuard Wireless

Frekvens
Känslighet
Max antal enheter

Trådlös kommunikation – Wireless M-Bus

Lägen
Frekvens
Känslighet
Max antal enheter
Kryptering

Trådlös kommunikation – LoRa

Supported ISM bands
Data rates
Känslighet
RF transmission power
Max antal enheter
Kryptering

Trådlös kommunikation – Mioty

Supported ISM bands
Känslighet
RF transmission power
Max antal enheter
Kryptering

Datakommunikation

Mobil kommunikation
Band
Klass
Antenn
Ethernet
Kabel
Hastighet
MQTT med TLS 1.3

Funktioner

Lagring av mätdata
Modbus lokal uppsättning
Modbus via MQTT broker

Standarder & godkännanden

Insamlingsenhet / Gateway
Vit (RAL9016)
240 × 180 × 55 mm
0,55 kg
IP21 (kompleterande kapsling upp till IP65)

230 Vac, 50 Hz
Fjäderbelastad kontakt (0,5–1,5 mm²)
< 18 W
CAT II

Inomhus (bostäder och kommersiella fastigheter)
-20 °C till +55 °C
-40 °C till +55 °C
10–90 % (ej kondenserande)
2000 m
Grad 2

433 MHz
-123 dBm
20 000

T1, C2
868 MHz
-108 dBm (T1)
20 000
AES128 Mode 5

868 MHz, 915 MHz
0.6 – 300 kbps (FSK) SF7-SF12
-139.5 dBm (SF12)
up to 27 dBm
20 000
AES128

868 MHz
-139.5 dBm
up to 24 dBm
20 000
AES128

LTE-M
B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B14/B18/B19/B20/B25/B26/B27/B28/B66/B85
Class 5 (Typ. 21 dBm)

Intern
RJ45
CAT5 eller bättre (UTP/FTP/SFTP)

True Gigabit Ethernet
Kommunicera mätdata och annan information via MQTT

Rullande lagring upp till 15 dagar
Konfigurera enkelt Modbus-styrdata via användargränssnittet
Stöd för Modbus-data via MQTT-broker med vidare exponering till BMS via Modbus

RoHS (2011/65/EU)
RED (2014/53/EU), Cybersäkerhet enl. EN 18031-1 & EN 18031-2
RED (2014/53/EU)
EN 13757-4
IEEE 802.15.4
ETSI TS 103 357
CE

EcoGuard AB är certifierade enligt ISO 9001 och ISO 14001



EcoGuard AB
Klerkgatan 18
702 44 Örebro
SWEDEN
www.ecoguard.se