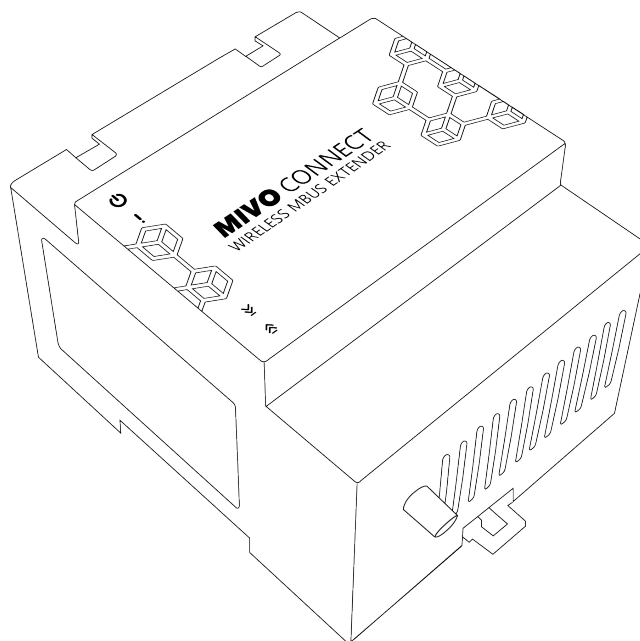




WIRELESS MBUS EXTENDER

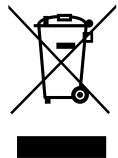
Innehållsförteckning

Viktig information	2
Symboler	2
Säkerhetsinformation.....	2
Installation.....	3
Överblick.....	3
Beskrivning av lysdioder.....	4
Montering.....	5
Anslutning till MIVO Connect.....	6
Trådlös M-Bus	6
Felsökning.....	7
Support.....	7
Teknisk specifikation	8

Viktig information

All information i den här manualen baseras på den information som fanns tillgänglig vid publicering och kan ändras utan förvarning. Vänligen kontrollera att du har den senaste versionen av manualen. Manualen finns att hämta på mivo.se/doc

EU Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Direktivet



Den här symbolen betyder att produkten inte skall hanteras som hushållsavfall, istället ska enheten återvinnas i enlighet med de lokala föreskrifterna för elektroniska produkter. Om produkten återvinns på rätt sätt kan material återvinnas och föroreningar i naturen undvikas. För mer information kontakta närmaste återvinningscentral, din återförsäljare eller ditt lokala säljkontor. Sortera även produktens förpackning i enlighet med gällande regler.

Symboler



Varningssymbolen används för att markera extra viktig information gällande säkert handhavande av produkten.



Högspänningssymbolen används där det finns risk för livshotande spänning, extra försiktighet måste iakttas.

Säkerhetsinformation



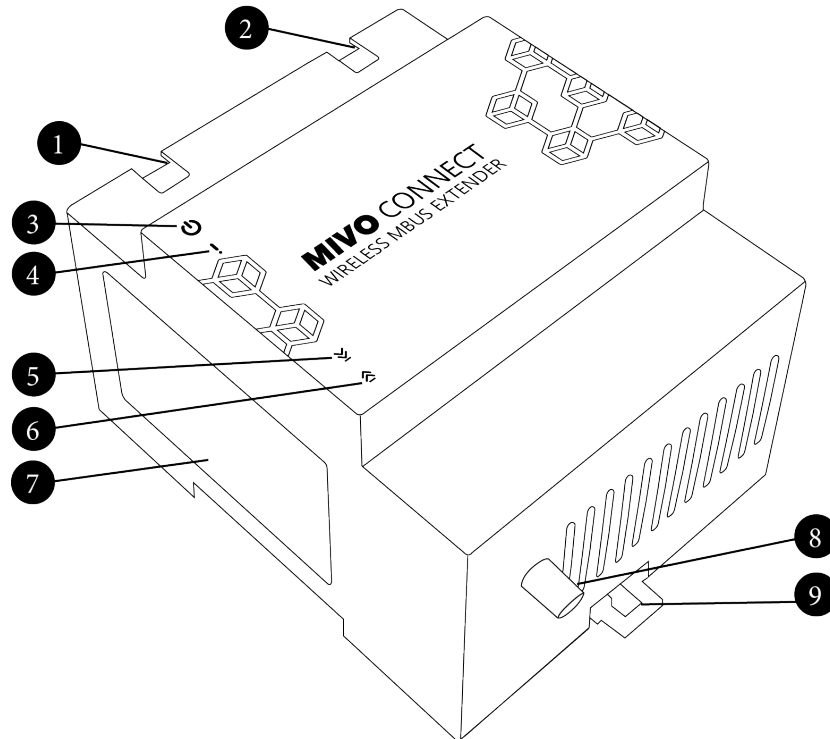
Före installation, användande eller service av en MIVO Connect skall manualen läsas. MIVO Technology AB tar inget ansvar för fel som uppstår i samband med felaktig installation av produkten.

All installation skall ske av behörig elektriker och i enlighet med gällande lokala regelverk.

Den här utrustningen är designad för en miljö och installationsplacering dit endast vuxna människor har tillträde.

Installation

Överblick



Figur 1 Produktbeskrivning

1. Anslutning till föregående extender eller MIVO Connect
2. Anslutning till nästa extender
3. Lysdiod statusindikation
4. Lysdiod för statusindikation på trådlös MBus
5. Lysdiod för trådlös MBus kommunikation **TX**
6. Lysdiod för trådlös MBus kommunikation **RX**
7. Etikett med produktinformation
8. Anslutningar för Trådlös MBus Antenn SMA
9. Monteringspärre för DIN-skena

Beskrivning av lysdioder

Lysdiod för statusindikation

Sken	Beskrivning
Av	Ingen ström till enheten eller enheten statar upp.
Fast rött	Allvarligt enhetsfel, kontakta MIVO support
Fast grönt	Enheten fungerar och inga systemfel har upptäckts
Växlande grönt/rött	Enheten startar (tar normalt mellan 1–2 minuter)

Lysdiod för statusindikation på trådlös MBUS

Sken	Beskrivning
Av	Ok
Fast röd	Allvarligt enhetsfel, kontakta MIVO support

Lysdiod för trådlös MBus kommunikation TX

Sken	Beskrivning
Av	Ingen kommunikation
Grön blink	Kommunikation på trådlös MBUS, sänt paket

Lysdiod för trådlös MBus kommunikation RX

Sken	Beskrivning
Av	Ingen kommunikation
Grön blink	Kommunikation på trådlös MBUS, mottaget paket

Montering



Enheten är designad för användning inomhus och måste monteras i en kapsling lämpad för installationsplatsen. Enheten skall monteras på en 35mm DIN skena. Kapslingen måste täcka kraftanslutningarna och expansionsporten från beröring av icke utbildad personal.

Produkten måste monteras vertikalt med anslutningarna 1 och 2 i Figur 1 uppåt, ingen annan riktning är godkänd.

Tillåt god ventilation runt enheten med ett mellanrum på 40mm ovanför och 20mm under enheten, håll andra värmeutvecklande enheter minst 10mm från produkten.

Montering

1. Vrid enheten ~30° uppåt och placera de övre montageklackarna på DIN-skenan.
2. Vrid tillbaka enheten tills montagespärren (16 i Figur 1) fäster runt DIN-skenan, i vissa fall kan en liten skruvmejsel användas för att dra ut spärren samtidigt som enheten vrids ned.

Demontering

Kontrollera så att strömmen är avslagen innan arbetet påbörjas.

1. Koppla loss alla kablar.
2. Dra montagespärren (16 i Figur 1) nedåt med en liten skruvmejsel för att frigöra produkten, vrid sedan produkten uppåt.
3. Lyft enheten uppåt och sedan utåt.

Anslutning till MIVO Connect



Expansionsporten innehåller både högspänning och kommunikation. Koppla alltid ifrån matningsspänning innan någon enhet ansluts eller kopplas från porten. Expansionskablar får inte förlängas eller på annat vis modifieras.

MIVO Connect serien är utrustad med en expansionsport för att kunna utöka enheten med en eller flera nya gränssnitt. Enheterna placeras sida vid sida och använder den medföljande kabeln för att strömförsörja enheten samt för kommunikation.

Expansionsporten är designad för att kunna ansluta upp till 10 expansionsmoduler i serie till varje MIVO Connect.

Anslutning

1. Säkerställ att strömmen är avstängd.
2. Anslut den bredare kontaktänden i extenderns kontakt märkt "Expansion In" och tryck in till ett klick hörs.
3. Anslut nu den andra änden i föregående enhets Expansion eller Expansion Out port på samma vis.
4. Upprepa för samtliga expansioner.

Frånkoppling

1. Säkerställ att strömmen är avstängd
2. Tryck ned spärren på kontaktens ovansida och dra den rakt ut.

Trådlös M-Bus

MIVO Wireless MBUS extender är konstruerad att trådlöst samla in information från mätare och givare. För att säkerställa lång räckvidd och god tålighet mot externa störningar från närliggande 4/5G band har enheten utrustats med högpresterande filter och förstärkare med låg brusnivå. Enheten kompletteras med en antenn anpassad för 868MHz bandet och avsett för den tilltänkta placeringen. Antennen ansluts med SMA kontakt till Expansionsenheten.

Anslutning av trådlös M-Bus antenn

1. Anslut antennen till enhetens antennkontakt och dra åt med fingrarna.
2. Spänn åt kontakten med blocknyckel, skiftnyckel eller liknade. Rekommenderat åtdragningsmoment är 0.3Nm, Maximalt 0.5Nm.



WARNING! Ett för högt åtdragningsmoment riskerar att permanent skada enheten.

Frånkoppling av Trådlös M-Bus antenn

Skruva loss antennkontakten motsols tills den lossnar.

Felsökning

Problem	Indikation	
Enheten fungerar inte	Lysdioden för status är släckt	• Kontrollera expansionskabeln. • Kontrollera att MIVO Connectens mjukvara har version 1.15.xx eller senare
Enheten fungerar inte	Lysdioden för status lyser rött med ett fast sken	Kontakta support
Enheten tar inte emot några mätare	MBus status lyser grönt, Expansionen syns ej under infrastruktur.	Kontrollera att MIVO Connectens mjukvara har version 1.15.xx eller senare

Support

Om du stöter på problem med din MIVO Connect, tveka då inte att kontakta oss på support@mivo.se

Teknisk specifikation

Mekanik	
Mått (bredd x höjd x djup)	70 x 85 x 57 mm (4 DIN Moduler)
Vikt	100g
Skyddsklass	IP20
Miljö	
Förvaringstemperatur	-25 till +55°C
Driftstemperatur	-25 till +55°C
Luftfuktighet	5 till 90% icke-kondenserande
Maximal monteringshöjd	2000m
Föroreningsgrad ("pollution degree")	2
Användningsmiljö	Inomhus
Anslutningar - Expansion	
Spänning	230Vac $\pm$ 10%, 50Hz
Effektförbrukning (vid full last)	<1W
Överspänningskategori	CAT 3
Anslutningar - Trådlös MBUS (EN 13757)	
Mode	C&T / S
Känslighet (typ.)	-109dBm
Krypteringslägen	OMS Mode 5 & 7, AES-128CTR
Antenn anslutning	SMA Hona
Godkännanden	
EMC	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Säkerhet	EN 62368-1
Miljö	RoHS, WEEE