

VIELEN DANK

Vielen Dank, dass Sie unser Produkt gekauft haben! Wir glauben an Ihre Zufriedenheit mit diesem Produkt, welches unserer Firmenphilosophie der höchsten Sorgfalt und Präzision entspricht. Falls Sie interessante Ideen und Konzepte hierzu haben, wenden Sie sich bitte an firvena@firvena.cz

AUSFÜHRLICHE VERSION DES BENUTZERHANDBUCHS

Dies ist eine Kurzfassung des Benutzerhandbuchs für die Bedienung und Installation. Die ausführliche Version enthält detailliertere Anweisungen und Kapitel über die Zuordnung und das Mapping von EnOcean Elementen oder BACnet Objekten. Die ausführliche Version finden Sie unter www.firvena.com, -> SUPPORT/DOWNLOAD/ENOCLEAN-GWY-MOD/MANUAL.

FIRMWARE UPDATE



Bitte achten Sie auf die aktuelle Firmwareversion. Aufgrund der kontinuierlichen Verbesserung des Produkts wird von Zeit zu Zeit eine neue Version der Firmware veröffentlicht. Die Firmware kann über den Mini-USB-Anschluss mit der Anwendung EnOcean Tools aktualisiert werden. Weitere Einzelheiten finden Sie im Anwendungshandbuch. Laden Sie die aktuellste Firmware, die Anwendung EnOcean Tools und das Anwendungshandbuch unter www.firvena.com, -> SUPPORT/DOWNLOAD/ENOCLEAN-GWY-MOD/FIRMWARE herunter.

BESCHREIBUNG

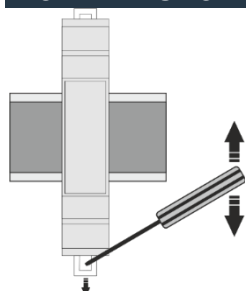
Das ENOCLEAN-GWY-MOD ist ein bidirektionales Gateway zwischen dem Funkstandard und Protokoll EnOcean sowie Modbus RTU. „EnOcean“ definiert eine Reihe von Technologien und Kommunikationsprotokollen, die den Einsatz von drahtlosen und batterielosen Sensoren, Schaltern und Aktoren ermöglichen. Modbus ist ein Kommunikationsprotokoll, das einfach zu implementieren ist und in der Gebäudeautomation weit verbreitet ist. Das ENOCLEAN-GWY-MOD Gateway kann Daten von bis zu 40 EnOcean Geräten empfangen, speichern und über die Modbus Schnittstelle an andere im Netzwerk angeschlossene Geräte weitergeben. Es ermöglicht ebenso die bidirektionale Kommunikation mit EnOcean Aktoren wie zum Beispiel Schaltaktoren, Dimmern oder Heizungsventilreglern oder antrieben.

SICHERHEITSINFORMATIONEN UND WARNUNGEN



Bitte beachten Sie die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen. Dieses Gerät darf nur von einer qualifizierten Person (anerkannte Elektrofachkraft) und nach Lesen dieser Anleitung installiert werden. Eine unsachgemäße Installation kann zu Gesundheits-, Sach- oder Geräteschäden führen. Das Produkt erfüllt die allgemeinen Sicherheitsanforderungen. Die Schutzart IP 20 erlaubt nur eine Installation in normalen, trockenen Räumen. Das Gateway muss von einer sicheren Spannungsquelle gespeist werden, die die Anforderungen an den Eingangsspannungsbereich erfüllt, und muss gemäß den gültigen nationalen und generellen Sicherheitsnormen installiert werden. Beachten Sie die Sicherheitshinweise und die geltenden Normen für das Land und den Ort der Installation. Das Produkt darf nur in Übereinstimmung mit dieser Anleitung verwendet werden. Um die Gefahr eines elektrischen Schlages oder eines Brandes zu vermeiden, dürfen die maximalen Betriebsparameter des Gateways nicht überschritten werden. Verwenden Sie nur unveränderte Produkte. Es dürfen nur Kabeltypen mit ausreichendem Querschnitt und Isolationseigenschaften für den Anschluss verwendet werden.

INSTALLATIONSANLEITUNG



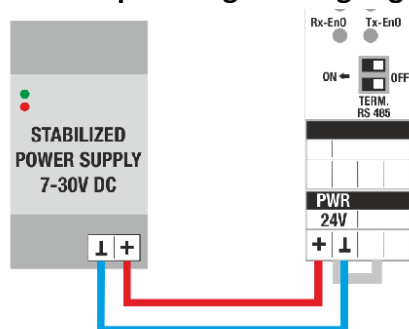
Das Gateway wird üblicherweise auf einer DIN-Schiene im Schaltschrank montiert. Die Befestigung erfolgt mittels Kunststoffverriegelungen an der Ober- und Unterseite. (Siehe Abbildung.) Zum Lieferumfang gehören eine externe Antenne mit 2 m langem Kabel und ein Magnetfuß, der außerhalb des Schaltschranks angebracht wird.

SPANNUNGSVERSORGUNG, KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG

Die Stromversorgung erfolgt über ein stabilisiertes Netzteil im Bereich von 7–30 V Gleichstrom. Schließen Sie die Spannung erst an, nachdem alle Drähte angeschlossen sind.

Hinweis: Zu Testzwecken und für die Konfiguration kann das Gateway über USB mit Strom versorgt werden.

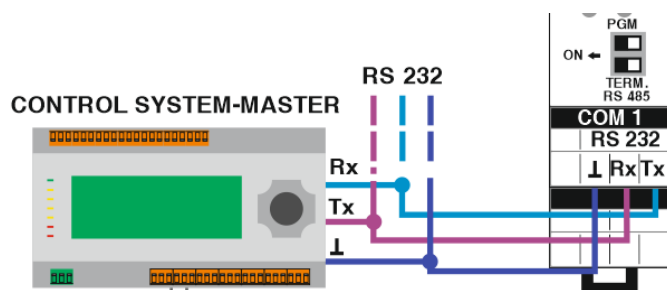
Spannungsversorgung:



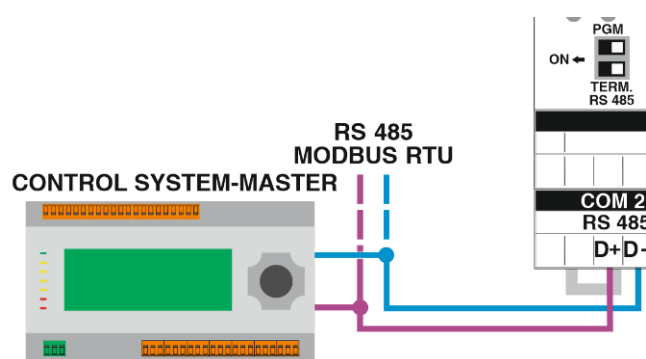
Kommunikationsverbindung über USB:



Kommunikationsverbindung über RS 232:



Kommunikationsverbindung über RS 485:



Hinweis: Falls die Kommunikation über RS 232 oder RS 485 nicht funktioniert, empfehlen wir, die Drähte für RS 232 (Rx mit Tx) oder für RS 485 (D+ mit D-) zu tauschen, da die Spezifikationen der Hersteller von Steuerungssystemen unterschiedlich sind.

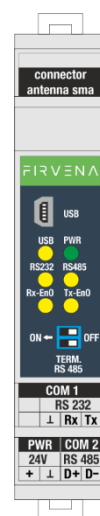
HARDWARE ÜBERSICHT

Die Vorderseite des Gateways verfügt über sechs LEDs. Die grüne LED mit der Bezeichnung PWR zeigt an, ob die Versorgungsspannung angeschlossen ist. Bei angeschlossener Versorgungsspannung leuchtet sie dauerhaft grün. Gelbe LEDs signalisieren die Kommunikation. Die mit USB gekennzeichnete LED steht für die Kommunikation über die USB-Schnittstelle. Die mit RS 232 gekennzeichnete LED signalisiert die Kommunikation über die RS 232-Leitung. Die mit RS 485 gekennzeichnete LED signalisiert die Kommunikation über die RS 485-Leitung mit dem MODBUS RTU-Protokoll. Die mit Rx-En0 (Empfang) und Tx-En0 (Senden) gekennzeichneten LEDs dienen der Anzeige der Kommunikation zwischen den EnOcean-Elementen.

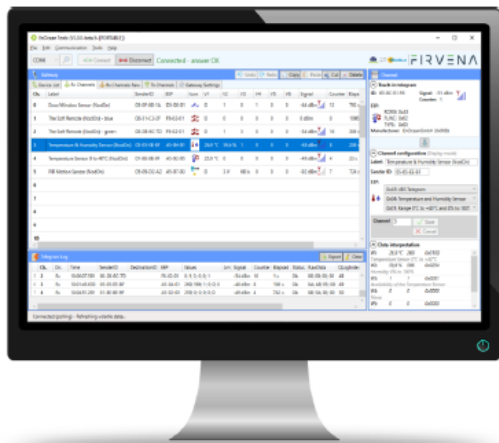
Das Gateway besitzt zwei ausziehbare Anschlüsse. Einer ist für die Gleichstromversorgung und die RS 485-Kommunikation vorgesehen, der andere ausschließlich für die RS 232-Kommunikation. Zusätzlich verfügt das Gateway über einen Mini-USB-Anschluss.

Das Gateway besitzt einen SMA-Anschluss für den Antennenanschluss.

Ein Doppel-DIP-Schalter dient zum Ausbalancieren des Ruhezustands der RS 485 MODBUS RTU-Leitung.



SOFTWARE TOOL ENOCEAN TOOLS



Das Tool dient der einfachen Verwaltung aller mit dem Gateway verbundenen Elemente. Sie können EnOcean-Elemente mit dem Gateway verbinden oder trennen, deren Status, Werte, Kommunikationsintervalle und Signalstärke überwachen. Eine weitere nützliche Funktion ist die Steuerung der EnOcean-Elemente vom Gateway aus. Bei mehreren installierten Gateways ermöglicht das Tool, zu überwachen und zu vergleichen, an welchem Gateway jedes Element das beste Signal empfängt, und das Element mit dem besseren Signal dem entsprechenden Gateway zuzuordnen. Die Zuordnung der Elemente kann manuell oder automatisch anhand ihrer ID-Nummer erfolgen. Kommunikationstyp (RS-232, RS-485, USB) und Baudrate lassen sich mit dieser Software einstellen.

Die Standardbaudrate für USB beträgt 115,2 kBd.

Laden Sie die neueste Anwendung EnOcean Tools und das zugehörige Handbuch unter www.firvena.com herunter -> SUPPORT/DOWNLOAD/ENOCEAN-GWY-MOD.

ENTSORGUNG



Das Produkt gehört nicht in den Hausmüll. Das Produkt muss gemäß den örtlichen Vorschriften und Gesetzen einer getrennten Müllsammlung mit der Möglichkeit des Recyclings zugeführt werden. Das Produkt enthält elektronische Bauteile.

LAGERUNG

Das Gerät muss im Temperaturbereich zwischen 0 und 40 °C sowie einer relativen Luftfeuchtigkeit bis maximal 80 %, nichtkondensierend, gelagert werden. Das Produkt darf keinen Stößen sowie keinen schädlichen Dämpfen oder Gasen ausgesetzt werden.

REPARATUREN

Das Gerät kann ausschließlich vom Hersteller repariert werden. Zu reparierende Produkte müssen in einer stoßabsorbierenden, vor Feuchtigkeit sowie elektrostatischer Aufladung schützenden Art und Weise verpackt werden die das Produkt ausreichend vor Beschädigungen auf dem Versandweg schützt.

GEWÄHRLEISTUNG UND GARANTIE

Dieses Gerät unterliegt einer Garantie von 24 Monaten beginnend mit dem auf dem jeweiligen Lieferschein vermerkten Datum. Der Hersteller garantiert nur für Eigenschaften und Parameter welche explizit in der technischen Dokumentation beschrieben sind. Ansprüche, Reklamationen und Rücksendungen sind ausschließlich an den Hersteller zu richten. Die Reklamation muss die exakte Produktbezeichnung, Lieferscheinnummer und Fehlerbeschreibung enthalten. Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Defekte die durch unsachgemäße Lagerung, unsachgemäßen Anschluss, externe Einflüsse insbesondere aber nicht beschränkt auf falsche Auslegung, falsche Einstellungen, unsachgemäße Installation, unsachgemäßen Betrieb oder normalen Verschleiß und normale Abnutzung verursacht wurden.

PRODUKTKONFORMITÄT UND -ZERTIFIZIERUNG

	ROHS Direktive Dieses Gerät ist hergestellt in Übereinstimmung mit der Direktive 2015/863/EU (RoHS 3) des Europäischen Parlaments und des Rats für die Beschränkung der Nutzung bestimmter gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Geräten.
	EU - Konformitätserklärung Dieses Gerät ist konform mit der Direktive 2014/53/EU. Zertifizierungsprüfungen ČSN EN 55032, ČSN EN 6100-4-2, ČSN EN 6100-4-3, ČSN EN 6100-4-4, ČSN EN 6100-4-5, ČSN EN 6100-4-6, ČSN EN IEC 6100-6-2.
	UK Conformity Assessed (UKCA) Dieses Gerät ist geprüft und konform gemäß "British Legislation UK Conformity Assessed (UKCA)" und erfüllt alle entsprechenden relevanten Vorgaben.
	EnOcean Technology Dieses Gerät ist vollkommen kompatibel mit dem EnOcean Funkprotokoll und als solches von der EnOcean Alliance Level 2 zertifiziert.

TECHNISCHE DATEN

KATEGORIE	PARAMETER	WERT
Elektrische Daten	Nennversorgungsspannung	24 V DC (empfohlener Wert)
	Spannungsversorgungsbereich	10 – 25 V DC
	Nennstrom	80 mA
	Nennleistung	1,92 W
Kommunikation RS 232	Protokol	MODBUS RTU slave
	Unterstützte Funktionen	3, 6, 16
	Baudrate	Optional von 1,2 kBd bis 115,2 kBd
	Anzahl der Bits	8
	Stopbit	1, 2
	Parität	Nein, gerade, ungerade
	Verzögerung zwischen empfangener und gesendeter Nachricht	Basis + optional 0...200ms
	Anpassbare Adressen	1...247
	Max. Anzahl der Geräte an der Leitung	1
	Indikation	Ja, LED-gelbe Farbe RS 232
Kommunikation RS 485	Protokol	MODBUS RTU slave
	Unterstützte Funktionen	3, 6, 16
	Baudrate	Optional von 1,2 kBd bis 115,2 kBd
	Anzahl der Bits	8
	Stopbit	1, 2
	Parität	Nein, gerade, ungerade
	Verzögerung zwischen empfangener und gesendeter Nachricht	Basis + optional 0...200ms
	Anpassbare Adressen	1...32 247
	Max. Anzahl der Geräte an der Leitung	32
	Indikation	Ja, LED-gelbe Farbe RS 485
Kommunikation USB	Protokol	MODBUS RTU slave
	Unterstützte Funktionen	3, 6, 16
	Baudrate	115,2 kBd
	Anzahl der Bits	8
	Stopbit	1
	Parität	Nein
	Anpassbare Adressen	1
	Max. Anzahl der Geräte an der Leitung	1
	Indikation	Ja, LED-gelbe Farbe USB
EnOcean Geräte	Max. Anzahl von EnOcean Geräte für 1 GWY	40
Unterstützte Geräte der Kommunikation	Rohdaten: RPS/1BS, 4BS, VLD	
Betriebswerte	Schutzart	IP 20
	Betriebstemperatur	-20 ... +70°C
	Luftfeuchtigkeit	max. 80 %
Maße (in mm)	Angaben ohne Antenne	Länge=17,5, Höhe=56,4, Tiefe=102
Gewicht (in g)	Angabe ohne Antenne	53

PACKUNGSGEHALT

Externe Antenne mit 2 m langem Kabel und Magnetfuß, Schnellinstallationsanleitung, USB-Mini-Kabel (die Anzahl der USB-Kabel kann bei höheren Gateway-Netzteilen reduziert werden).