

Bedienungsanleitung

EN-1

EnOcean Ethernet Gateway



Inhaltsverzeichnis

Bedienungsanleitung.....	1
1.Sicherheitshinweise.....	3
1.1 Informationen zur eigenen Sicherheit.....	3
1.2 Qualifiziertes Fachpersonal.....	3
1.3 Verwendung für den beabsichtigten Zweck.....	3
1.4 Sachgemäßer Umgang.....	4
1.5 Disclaimer.....	4
1.6 Vorwort.....	4
2.Installation.....	5
2.1 Montage.....	5
2.2 Stromversorgung und elektrischer Start des EN-1.....	5
2.3 Verbindung mit dem Steuergerät.....	6
2.3.1 Erste Verbindung.....	6
2.3.2 Verbindung beenden oder neu starten.....	7
2.3.3 Neue Netzwerk und Port Einstellungen dem EN-1 senden.....	8
3.WLAN beim EN-1 aktivieren und verbinden.....	9

1. Sicherheitshinweise

1.1 Informationen zur eigenen Sicherheit

Diese Anleitung enthält nicht alle Sicherheitshinweise des hier beschriebenen Produkts für die unterschiedlichsten Bedingungen und Anforderungen. Es beinhaltet jedoch Informationen, die für Ihre eigene Sicherheit von Wichtigkeit sind, um Schäden zu vermeiden. Potenzielle Risiken werden zur Sicherheit mit einem Warndreieck gekennzeichnet.



GEFAHR!

Die Nichtbeachtung dieses Zeichens kann zur Gefährdung von Leib und Leben führen.



Vorsicht!

Gefährliche elektrische Spannung

1.2 Qualifiziertes Fachpersonal

Der Einbau, Anschluss und die Inbetriebnahme des hier beschriebenen Produktes darf ausschließlich durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Eine Elektrofachkraft ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie durch Kenntnis der einschlägigen Normen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

1.3 Verwendung für den beabsichtigten Zweck

Das Produkt ist ausschließlich für die Montage auf DIN Trägerschienen konzipiert und ausgelegt. Die Verwendung und entsprechende Inbetriebnahme darf nur in dafür geeigneten Verteilerkästen erfolgen. Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen oder Schäden, die durch fehlerhafte Montage oder unsachgemäßen Gebrauch entstehen. Jede andere Verwendung oder Änderung des Produktes ist nicht bestimmungsgemäß und grundsätzlich untersagt. Für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, falsche Installation oder falsche Bedienung entstanden sind, kann seitens des Herstellers keine Haftung übernommen werden.

1.4 Sachgemäßer Umgang

Die Voraussetzungen für einen sicheren Betrieb des Stromzählers sind sachgemäßer Transport, fachgerechte Lagerung, Montage und ordnungsgemäßer Betrieb und Wartung. Beim Betrieb elektrischer Geräte sind diese grundsätzlich unter gefährlicher Spannung stehend zu betrachten. Unsachgemäße Handhabung kann daher zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Nur entsprechend der Norm isolierte Werkzeuge benutzen!
- Nur im spannungslosen Zustand anschließen!
- Lagern und betreiben Sie das Gerät nur in trockener Umgebung!
- Das Gerät darf nicht direkt im EX-Bereich eingesetzt werden, als auch Staub, Schimmel oder Insekten ausgesetzt werden!
- Stellen Sie sicher, dass die Anschlusskabel entsprechend der Last dimensioniert sind!
- Achten Sie vor Inbetriebnahme auf korrekten und sicheren Sitz aller Leitungen am Gerät!
- Berühren Sie niemals die die Anschlüsse am Gerät mit bloßen Händen oder blanken Metallen (z.B. nicht isolierte Schraubendreher oder Kabel)! - Gefahr vor elektrischen Schlägen! -
- Stellen Sie sicher, dass alle Abdeckungen nach Installation wieder korrekt platziert sind!
- Installation, Wartung und Reparatur dürfen NUR von Fachpersonal durchgeführt werden!
- Niemals das Gerät öffnen, da dies zu Fehlfunktionen führen kann, als auch der Garantie- und Gewährleistungsanspruch erlischt!
- Dem Gerät keine Stöße oder Schwingungen aussetzen, da dies ebenfalls zum Funktionsverlust führen kann!

1.5 Disclaimer

Diese Beschreibung wurde nach besten Wissen und Gewissen erstellt. Dennoch können Abweichungen in der Beschreibung nicht völlig ausgeschlossen werden, so dass wir keine Haftung für die in den angegebenen Informationen enthalten Fehler übernehmen. Die Daten in diesem Handbuch werden regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten. Selbstverständlich sind wir für alle Verbesserungen dankbar, die Sie uns vorschlagen

1.6 Vorwort

Vielen Dank dass Sie sich für ein Produkt der Gedomo GmbH entschieden haben. Unsere Produkte sind für die Installation auf der TS35 Hutschiene konzipiert und dürfen nur von einem qualifizierten Fachpersonal in Betrieb genommen werden.

2. Installation



Vorsicht

Schalten Sie vor Arbeitsbeginn alles Spannungslos
Benutzen Sie zur Kontrolle ein Messgerät um die Abschaltung zu bestätigen



Warnung

Die Installation darf ausschließlich durch eine Elektrofachkraft erfolgen welche sich der aktuellen Bestimmungen vertraut ist.
Verwenden Sie zur Installation ausschließlich isoliertes Werkzeug
Achten Sie auf Unversehrtheit des Siegels bei Einbau

2.1 Montage

Montieren Sie das EN-1 auf eine TS35 Hutschiene und versichern Sie sich das die schwarze Arretierung auf der Unterseite das EN-1, auf der TS35 Hutschiene fixiert hat.

2.2 Stromversorgung und elektrischer Start des EN-1

Verwenden Sie nur die Stromversorgung der Gedomo GmbH (5V 6,5 A, 230 V Hutschiennetzteil) für das EN-1 mit dem beigelegten Kabel. Sollten Sie das Kabel nicht mehr haben, können Sie dies bei der Gedomo GmbH unter der Bezeichnung („USB Stromkabel, Micro-USB auf offenes Ende, 1m“) nachbestellen.

1. Verbinden Sie das EN-1 mit einem Patchkabel zum Netzwerkschwitch
(Das Patchkabel muss einem Twisted-Pair-Patchkabel nach EIA/TIA-568B entsprechen)
2. Stecken Sie zuerst das Micro-USB Kabel auf die linke obere Micro-USB Buchse am EN-1. Vergewissern Sie sich das der Stecker ganz in der Buchse ist und einen sicheren Halt hat.
3. Schließen Sie danach das offenen Ende an das **5V Netzteil** an.
4. Die rote Litze des offenen Ende ist an den Pluspol und das schwarze an den Minuspol des 5V Netzteiltes anzuschließen. Isolieren Sie ggf. das Kabel noch etwas weiter ab, damit ein guter Kontakt in der Schraubverbindung des Netzteiltes existiert.
5. Danach muss die rote Power LED am EN-1 beginnen kontinuierlich zu leuchten.
6. Die grüne LED muss unregelmäßig Blinken
7. Warten Sie bis die grüne LED für 3 Sekunden dauerhaft leuchtet, danach für 2 Sekunden komplett erlischt und danach der Herzschlag Rhythmus von der grünen LED beginnt
8. Das EN-1 ist nun Betriebsbereit und kann vom zentralen Steuergerät verwendet werden

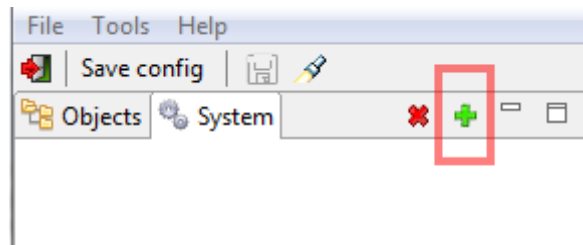
2.3 Verbindung mit dem Steuergerät

Schreiben oder fotografieren Sie die **domolink** ID vom EN-1 ab, welche auf der Front aufgedruckt ist. Diese ist eine 3 oder 6 Stellige Alphanumerische Zahl, die durch einen Doppelpunkt getrennt ist. Sie können auch den QR-Code auslesen. Beispiel einer solchen ID: „B8:27:EB:B8:05:86“

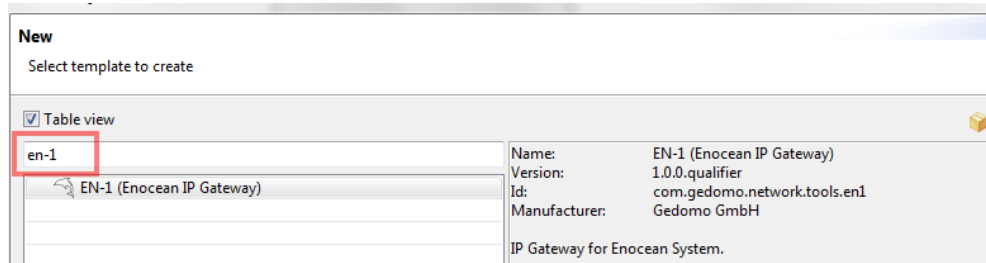
2.3.1 Erste Verbindung


Starten Sie den „*domolink connect Designer*“, loggen Sie sich in das Steuergerät ein und folgen Sie diesen Schritten:

1. Links im Reiter „System“ klicken Sie auf  (oder drücken Sie die Tastenkombination „STRG+N“)

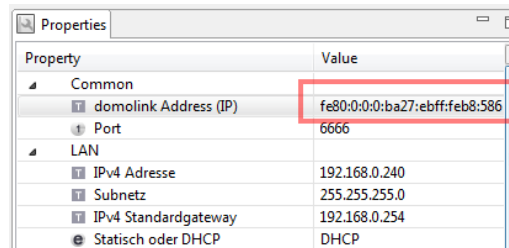


2. Geben Sie Suchfeld „en-1“ ein, und markieren Sie das „EN-1 (Enocean Ethernet Gateway)“

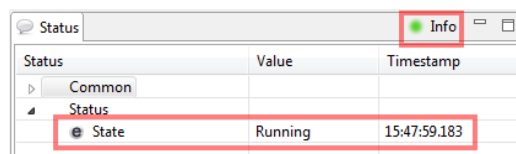


3. Klicken Sie auf „Next“ falls Sie das Objekt umbenennen möchten oder klicken Sie „Finish“ zum Einfügen
 1. Falls „Next“ geklickt:
 2. Klicken Sie auf das Objekt „EN-1 (Enocean Ethernet Gateway)“ und benennen Sie es um
 3. Klicken Sie wieder auf  falls Sie weitere EN-1 hinzufügen möchten
4. Markieren Sie das „EN-1“, welches nun neu in „System“ angelegt wurde.

- Tragen Sie rechts im Feld „domolink Address (IP)“ die zuvor kopierte domolink ID ein. Nach Bestätigung mit der Entertaste verbindet das Steuergerät sich sofort mit dem neu installierten EN-1. Hinweis: Die domolink ID wird automatisch zu einer gültigen Ipv6 Adresse geändert. Sie können aber auch eine gültige Ipv4 Adresse eintragen.



- Sie erkennen danach eine gültige Verbindung vom Steuergerät zum EN-1 durch einen grünen Punkt vor „Info“ und der Status „State“ ist auf „Running“ gewechselt

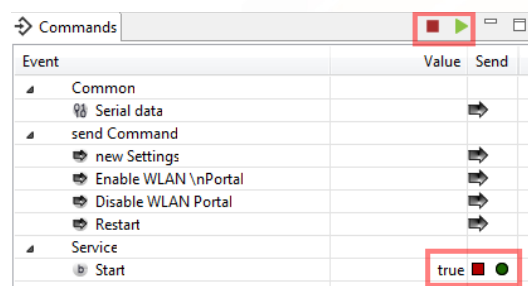


- Falls das Steuergerät einmal neu startet, wird die Verbindung automatisch wieder aufgebaut, sofern der „Autostart“ in den EN-1 Properties nicht auf „false“ gestellt wurde!

Sollte keine Verbindung zum EN-1 möglich sein, prüfen Sie ob das Netzwerk in Ordnung ist und führen Sie die Standard Netzwerkdiagnose durch (Pingen der domolink oder Ipv4 IP Adresse)

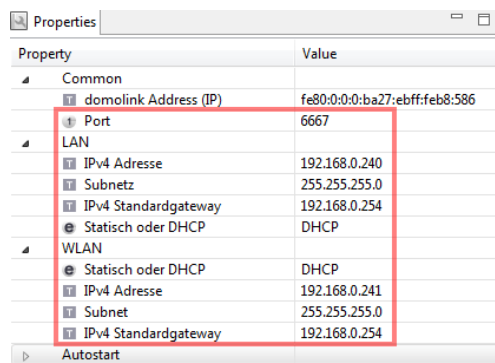
2.3.2 Verbindung beenden oder neu starten

Sie können die Verbindung jederzeit beenden und wieder starten, indem Sie den Stopp (rotes Symbol) oder Start (grünes Symbol) benutzen:



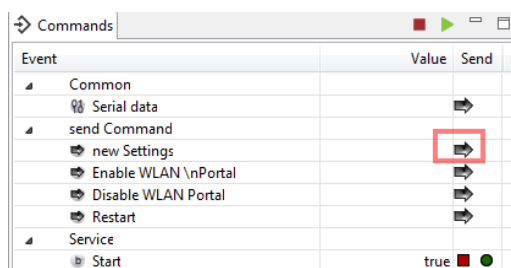
2.3.3 Neue Netzwerk und Port Einstellungen dem EN-1 senden

Sie können dem EN-1 neue Ipv4 und den gewünschten Port senden, indem Sie die Felder nach Ihren Wünschen anpassen (Wählen Sie ob die Ipv4 Einstellungen per DHCP oder Statisch bezogen werden sollen):



Property	Value
Common	
domolink Address (IP)	fe80:0:0:0:ba27:ebff:feb8:586
Port	6667
LAN	
IPv4 Adresse	192.168.0.240
Subnetz	255.255.255.0
IPv4 Standardgateway	192.168.0.254
Statisch oder DHCP	DHCP
WLAN	
Statisch oder DHCP	DHCP
IPv4 Adresse	192.168.0.241
Subnet	255.255.255.0
IPv4 Standardgateway	192.168.0.254
Autostart	

Klicken Sie danach bei „send Command“ und „new Settings“ auf den Pfeil um die Einstellungen zu übertragen:



Event	Value	Send
Common		
Serial data		➡
send Command		
new Settings		➡
Enable WLAN \nPortal		➡
Disable WLAN Portal		➡
Restart		➡
Service		
Start	true	●

Das EN-1 startet danach neu und ist nach ca. 20 Sekunden wieder betriebsbereit. Das Steuergerät verbindet sich selbstständig mit den neuen Einstellungen zum EN-1.

3. WLAN beim EN-1 aktivieren und verbinden

Sie können das EN-1 auch mit WLAN betreiben, falls das nötig sein soll. Es ist jedoch immer eine Kabelverbindung vorzuziehen.

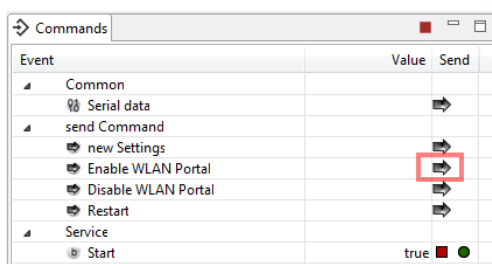
ACHTUNG:

Für einen Betrieb mit WLAN und Ipv6 muss der Router Ipv6 am WLAN unterstützen.

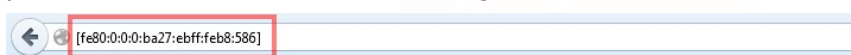
Das WLAN Modul muss separat hinzu bestellt werden!

(Sie können dies über die Artikelbezeichnung „WLU24-1“ bestellen)

1. Schließen Sie per USB das WLAN Modul auf einen der 4 USB Ports an
2. Die grüne LED am WLAN Modul muss nach ca. 1min zu blinken beginnen.
 1. Falls dies nicht der Fall ist, prüfen Sie ob das EN-1 läuft und starten Sie das EN-1 neu, indem Sie den Stromstecker abziehen, 5 Sekunden warten und mit verbundenem WLAN Modul wieder den Stromstecker in das EN-1 stecken. Die Start Prozedur vom EN-1 ist hier beschrieben: Seite 5
3. Aktivieren Sie das WLAN Konfigurationsportal am EN-1, indem Sie den Befehl über den Pfeil zum EN-1 übertragen:



4. Danach öffnen Sie in Ihrem Webbrowser die Ipv6 oder Ipv4 Adresse und klicken auf „WLAN beitreten“
Hinweis: Ipv6 Adressen müssen im Browser in [] gesetzt werden.

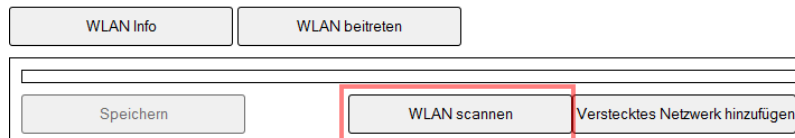


Gedomo EN-1 WLAN Konfiguration



- Klicken Sie danach auf „WLAN scannen“ und warten Sie ca. 10 Sekunden bis alle WLAN Netze in der Umgebung gefunden wurden. Sollte das suchen länger als 2min dauern, stecken Sie das WLAN Modul ab, warten 5 Sekunden und stecken diesen dann wieder an.

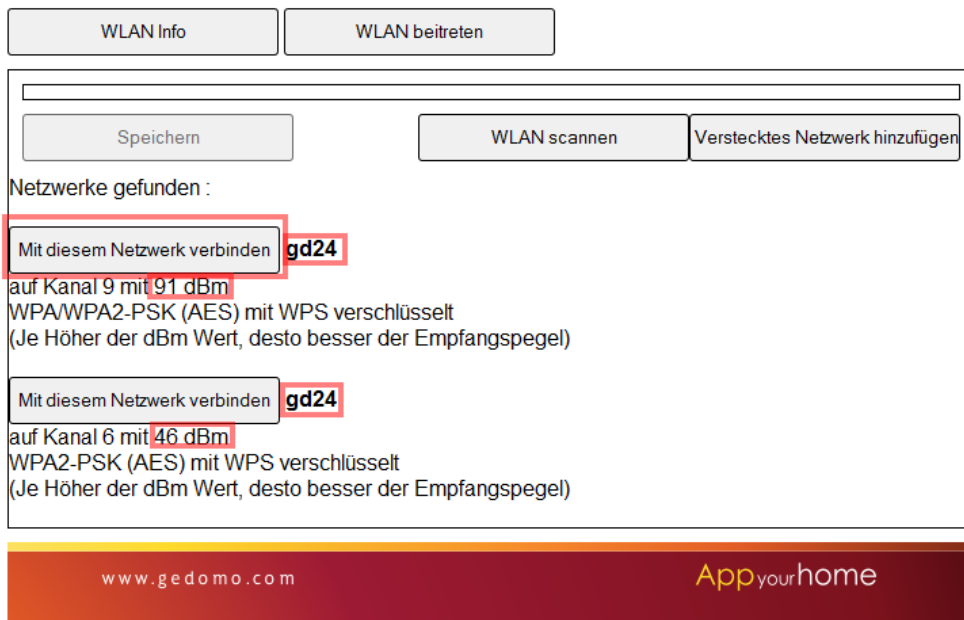
Gedomo EN-1 WLAN Konfiguration



WLAN Info WLAN beitreten

Speichern **WLAN scannen** Verstecktes Netzwerk hinzufügen

Gedomo EN-1 WLAN Konfiguration



WLAN Info WLAN beitreten

Speichern WLAN scannen Verstecktes Netzwerk hinzufügen

Netzwerke gefunden :

Mit diesem Netzwerk verbinden **gd24**
auf Kanal 9 mit 91 dBm
WPA/WPA2-PSK (AES) mit WPS verschlüsselt
(Je Höher der dBm Wert, desto besser der Empfangspegel)

Mit diesem Netzwerk verbinden **gd24**
auf Kanal 6 mit 46 dBm
WPA2-PSK (AES) mit WPS verschlüsselt
(Je Höher der dBm Wert, desto besser der Empfangspegel)

www.gedomo.com App your home

- Wählen Sie eines der gefundenen Netzwerke aus, indem Sie auf „Mit diesem Netzwerk verbinden“ klicken. Achten Sie darauf, dass Sie das passende Netzwerk mit dem stärksten Empfang wählen. Dies wird in dBm angezeigt. Im Beispiel ist das Netzwerk mit 91dBm gegenüber dem selben Netzwerk mit 46dBm vorzuziehen.

7. Vergeben Sie danach das Passwort für das WLAN und klicken Sie auf „Speichern“

Gedomo EN-1 WLAN Konfiguration

WLAN Info WLAN beitreten

Network 0

SSID:

Password:

Netzwerke gefunden :

Mit diesem Netzwerk verbinden **gd24**
auf Kanal 9 mit 91 dBm
WPA/WPA2-PSK (AES) mit WPS verschlüsselt
(Je Höher der dBm Wert, desto besser der Empfangspegel)

Mit diesem Netzwerk verbinden **gd24**
auf Kanal 6 mit 46 dBm
WPA2-PSK (AES) mit WPS verschlüsselt
(Je Höher der dBm Wert, desto besser der Empfangspegel)

www.gedomo.com App your home

- Warten Sie bis der Hinweis „WLAN Einstellungen erfolgreich aktualisiert“ auf der Webseite erscheint und klicken dann auf „WLAN Info“. Sie müssen eine gültige Ipv4 Adresse bekommen haben und im Status werden noch hilfreiche Informationen angezeigt. Die grüne LED am WLAN Modul muss nun immer wieder kurz aufleuchten, was eine Kommunikation anzeigt. Auch müssen Sie die Ipv4 Adresse pingen können.



Gedomo EN-1 WLAN Konfiguration

WLAN Info		WLAN beitreten	
WLAN neu starten		Aktualisieren	
Drahtlos Informationen und Statistiken			
Schnittstellen Informationen Schnittstellen Name : wlan0 Schnittstellen Status : WLAN Schnittstelle ist verbunden IPv4 Adresse : 192.168.0.111 IPv6 Adresse : fe80::c6e9:84ff:fe0a:da48 Subnet : 255.255.255.0 Mac Adresse : c4:e9:84:0a:da:48		Drahtlos Informationen Verbunden mit : gd24 Router Mac Adresse : 14:CC:20:60:58:2C Bandbreite : 300 Mb/s Frequenz : 2.452 GHz Signal Qualität : 100/100 Signal Stärke : 100/100	
Schnittstellen Statistik Empfangene Pakete : 298 Empfangene Bytes :			
Gesendete Pakete : 41 Gesendete Bytes : 10495 (10.2 KiB)			
www.gedomo.com		App your home	

- Sie können nun die Ipv4 oder Ipv6 am Steuergerät unter „domolink Adresse (IP)“ eintragen. Das Steuergerät verbindet danach selbstständig auf das WLAN Modul. Bitte beachten Sie das die Ipv4 Einstellungen für das WLAN Modul am Steuergerät eingestellt und gesendet werden.
- Beenden Sie das EN-1 WLAN Portal durch klick auf den Pfeil. Damit ist die Weboberfläche wieder abgeschaltet und das EN-1 ist gegen Manipulation sicher. Nach einem Neustart des EN-1 ist das EN-1 WLAN Portal immer abgeschaltet und muss am Steuergerät erst wieder aktiviert werden. Starten Sie danach wieder bei Punkt 3