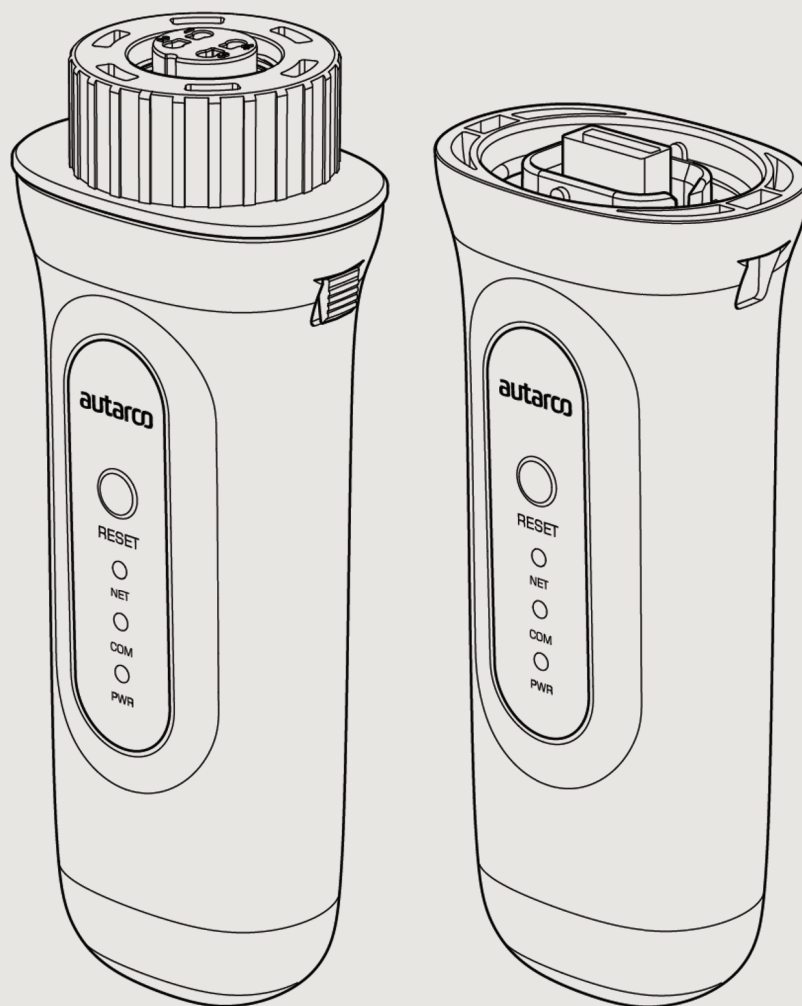


4G-STICK

voor Autarco-omvormers



Deze handleiding vormt een integraal onderdeel van de eenheid. Lees de handleiding zorgvuldig door voordat u overgaat tot installatie, bediening of onderhoud. Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik.

Productinformatie kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. Alle handelsmerken worden erkend als eigendom van hun respectieve eigenaren.

© Autarco Group B.V.
Alle rechten voorbehouden.

Contact
info@autarco.com
www.autarco.com

Adres
Torenallee 20
5617 BC Eindhoven
Nederland

1	Installatie	6
1.1	Lees dit eerst	
1.2	Belangrijke symbolen	
2	Verbindingsstructuur voor 4G-monitoring	
2.1	Topologieoverzicht	
2.2	Wanneer kies ik voor een 4G-stick?	
3	Installatie	8
3.1	Welk type simkaart is vereist?	
3.2	Welk formaat simkaart is vereist?	
3.3	Overschrijven van beveiligingscode van simkaart (ontgrendelen)	
3.3.1	Voor Android	
3.3.2	Voor iPhone	
3.4	De simkaart in de 4G-stick plaatsen	
3.4.1	Plaats SIM-kaart in 4-pins communicatiestick	
3.4.2	Plaats de SIM-kaart in de USB-communicatiestick	
3.5	Installatie	
3.5.1	Installatie van 4-pins communicatiestick	
3.5.2	USB-communicatiestick installeren	
3.6	Verbinding met meerdere omvormers	
3.7	Netwerkconfiguratie	
3.7.1	Configuratie van het lokale wifinetwerk	
3.7.2	Configuratie van het openbare mobiele netwerk (4G)	
3.8	IP-adres van de nieuwe stick na installatie	
4	Regeling	19
4.1	Is de stick verbonden?	
5	Helios en MyAutarco	20
5.1	De stick registreren in Helios	
5.2	Klantregistratie voor MyAutarco	

5.3	Bewakingsplatform MyAutarco openen (installateur)	
5.4	Bewakingsplatform MyAutarco openen (gebruiker)	
5.4.1	Na installatie van de stick door de installateur	
5.4.2	Na installatie van de stick door de gebruiker	
5.4.3	MyAutarco-app downloaden	
6	De stick resetten	22
7	Problemen oplossen	23
7.1	De stick wordt niet gevoed (rode indicator “PWR” is uit)	
7.2	Het rode “PWR”-lampje brandt, maar het oranje “COM”-lampje is uit	
7.3	Signaalkwaliteit	
7.4	Instellingen van de lokale router	
8	FCC-certificering	25

1.1 Lees dit eerst

Het doel van deze handleiding is het geven van instructies en gedetailleerde beschrijvingen van procedures voor installatie, bediening, onderhoud en probleemoplossing van de 4G-sticks van Autarco. Deze 4G-sticks kunnen worden gebruikt met alle Autarco-omvormers. Ze kunnen zowel werken met wifi als met een simkaart voor 4G.

Deze handleiding is geschikt voor de volgende communicatiesticks:

- S2.4G-STICK-D.1 - Voor omvormers met een 4-pins aansluiting
- S2.4G-STICK-D.U1 - Voor omvormers met een USB-aansluiting

Zorg dat deze gebruikershandleiding altijd beschikbaar is.

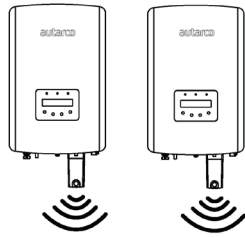
1.2 Belangrijke symbolen



WAARSCHUWING! Wijst op een veiligheidsinstructie die, wanneer deze niet in acht wordt genomen, kan leiden tot letsel of schade aan eigendommen.

2.1 Topologieoverzicht

1. Omvormer(s) met 4G-STICK-D



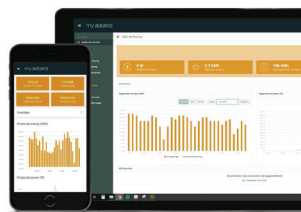
Omvormers communiceren via de 4G-STICK-D met een openbaar mobiel netwerk of met wifi van een lokale router

2. Openbaar mobiel netwerk (4G) of lokale router (wifi)



4G-STICK-D communiceert via een openbaar mobiel netwerk of lokale router met de Autarco-server

3. <https://my.autarco.com>



Monitoringgegevens worden zichtbaar in het MyAutarco-platform

2.2 Wanneer kies ik voor een 4G-stick?

Het voordeel van monitoring via een 4G-netwerk is dat een Autarco-zonne-energiesysteem hiermee op afstand kan worden gemonitord op plaatsen waar geen ethernet of wifi (lokaal netwerk) is.



LET OP: Monitoring met een 4G-verbinding maakt gebruik van het openbare mobiele netwerk. Dit vereist een (micro)simkaart en in de meeste gevallen een abonnement bij een externe aanbieder, waaraan kosten zijn verbonden.

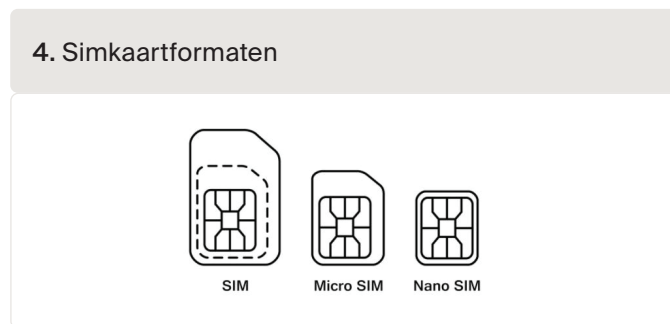
3.1 Welk type simkaart is vereist?

Om de 4G-stick te gebruiken hebt u een M2M- of IoT-simkaart nodig. Deze kaarten hebben lage maandelijkse gebruikskosten en een beperkte bandbreedte. Bepaalde aanbieders van deze simkaarten hebben ook een portaal voor het beheren van meerdere kaarten.

Een simkaart gebruikt circa 10 kB per omvormer per dag.

3.2 Welk formaat simkaart is vereist?

Voor het gebruik van de 4G-stick hebt u een **microsimkaart** nodig.



3.3 Overschrijven van beveiligingscode van simkaart (ontgrendelen)

Als de simkaart een pincode heeft, moet u deze opheffen of ontgrendelen via een mobiele telefoon. Neem de volgende stappen om uw simkaart te ontgrendelen:

3.3.1 Voor Android



WAARSCHUWING! De meeste moderne smartphones maken gebruik van een simkaart in het zogenoemde nanoformaat. Controleer welk formaat simkaart uw telefoon gebruikt voordat u doorgaat. Mogelijk moet u de simkaart op maat laten knippen en na het opheffen van de beveiligingscode weer aanbrengen met een adapter. Dit is nodig om de simkaart met het juiste formaat terug te plaatsen in de 4G-stick.

1. Plaats de simkaart in een telefoon (in plaats van uw gebruikelijke simkaart)
2. Ga naar "Instellingen"
3. Kies "Beveiliging"
4. Kies "Simlock instellen"
5. Kies "Simkaartvergrendeling"
6. Schakel de optie "Simkaart vergrendelen" UIT
7. Kies "OK"

De simkaart is nu ontgrendeld.



WAARSCHUWING! De meeste iPhones maken gebruik van een simkaart in het zogenoemde nanoformaat. Als u een iPhone wilt gebruiken, moet u de simkaart op maat laten knippen en na het opheffen van de beveiligingscode weer aanbrengen met een adapter. Dit is nodig om de simkaart met het juiste formaat terug te plaatsen in de 4G-stick.

1. Plaats de simkaart in een telefoon (in plaats van uw gebruikelijke simkaart)
2. Ga naar "Instellingen"
3. Kies "Mobiel netwerk"
4. Kies "Pincode van sim"
5. Schakel de optie "Pincode van sim" UIT
6. Voer de pincode in om de simkaart te ontgrendelen
7. Kies "OK"

De simkaart is nu ontgrendeld.

**De pincode van de simkaart wordt meegeleverd bij uw nieuwe simkaart. Als de simkaart niet eerder is ingesteld, is deze pincode gewoonlijk 0000.*

3.4 Simkaart plaatsen

Na het opheffen van de beveiligingscode van de simkaart kan deze in de 4G-stick worden geplaatst.

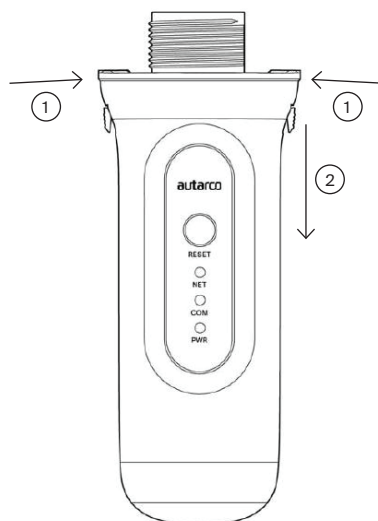


WAARSCHUWING! U komt in aanraking met gevoelige elektronica bij het in de 4G-STICK-D plaatsen van de simkaart. Ga hier voorzichtig mee om, anders kan de stick beschadigd raken!

3.4.1 Plaats SIM-kaart in 4-pins communicatiestick

1. Druk op de twee lipjes aan de zijkant van de stick
2. Trek de printplaat uit de beschermende behuizing
3. Plaats de simkaart op de printplaat
4. Plaats de printplaat weer in de behuizing tot u de lipjes hoort klikken

5. De beschermende behuizing voor 4-pins sticks verwijderen

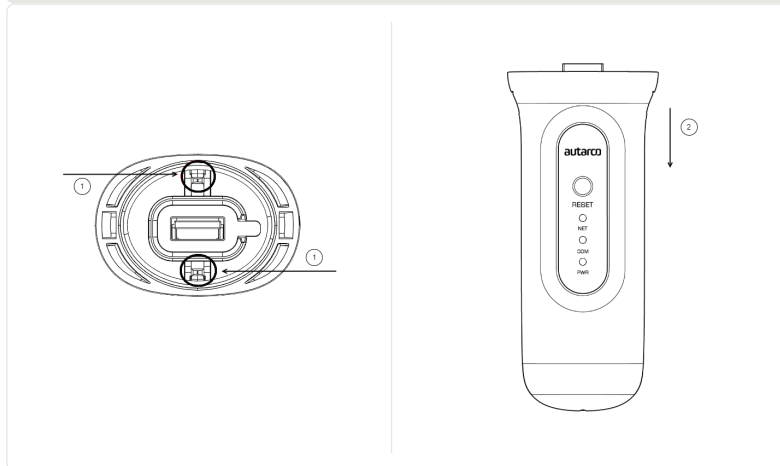


3.4.2

Plaats de SIM-kaart in de USB-communicatiestick

1. Duw de twee lipjes aan de bovenkant van de controlestick voorzichtig naar binnen om de vergrendeling los te maken
2. Houd met een tang voorzichtig de USB-poort vast en verwijder voorzichtig de beschermende behuizing
3. Plaats de SIM-kaart op de printplaat
4. Plaats de printplaat terug in de behuizing
5. Eenmaal volledig geplaatst, klikt u de lipjes naar buiten aan de bovenkant van de USB-monitorstick om de printplaat te vergrendelen

6. De beschermende behuizing voor USB-sticks verwijderen



3.5

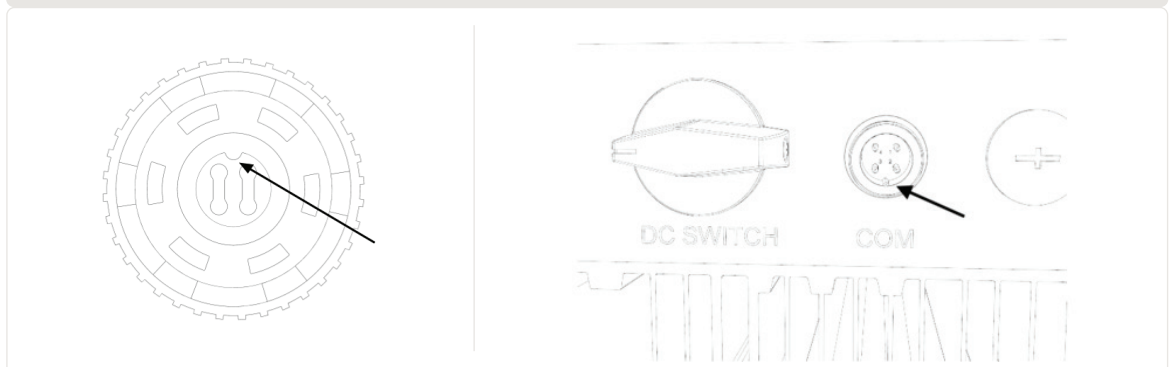
Installatie

3.5.1

Installatie van 4-pins communicatiestick

1. Steek de 4G-stick in de hiervoor bestemde aansluiting van de omvormer.

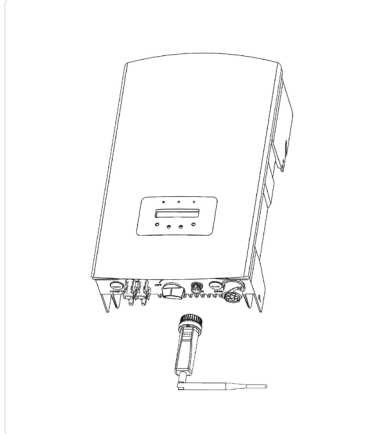
7. Inkeping van connector en inkeping van COM-poort



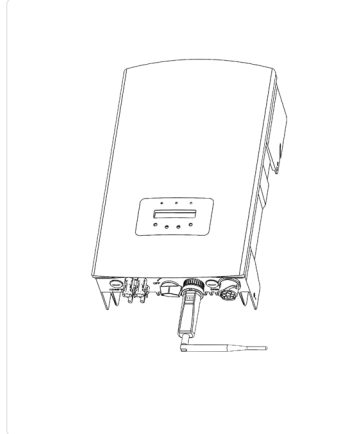
LET OP! Zorg dat de positie van de aansluiting van de stick juist is. Plaats de kleine inkeping van de aansluiting zodanig dat de nummering van de 4-pins connector overeenkomt met de nummering op de omvormer.

2. Steek de 4G-stick in de hiervoor bestemde aansluiting van de omvormer.

8. Aansluitpunt en stick



9. Installatie van de stick



WAARSCHUWING! Draai niet aan de zwarte behuizing zelf, om schade te voorkomen.

3.5.2

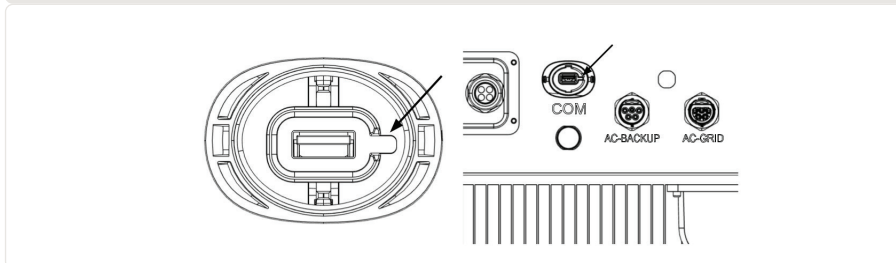
USB-communicatiestick installeren

1. Steek de 4G stick in het corresponderende aansluitpunt op de omvormer.



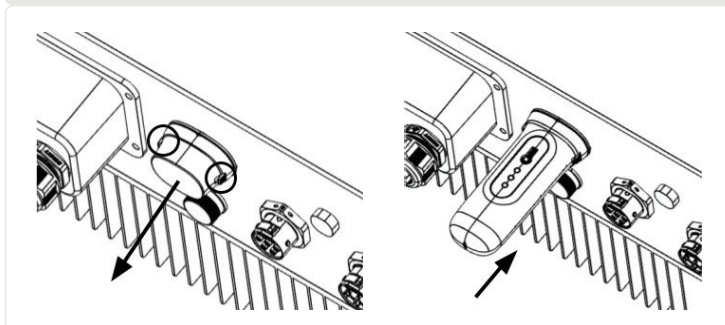
Let op: zorg ervoor dat de positie van het verbindingsstuk van de stick correct is. Zorg ervoor dat de hieronder aangegeven verbinding op de omvormer correct is om de USB-aansluiting aan te sluiten.

10. USB-inkeping & COM-poort voor omvormers met USB-aansluiting



2. Druk op beide zijden van de USB poort beschermkap om deze te openen. Lijn de 4G datalogger uit met de USB poort groef van de omvormer en installeer direct.

11. Aansluitpunt & installatie USB-stick

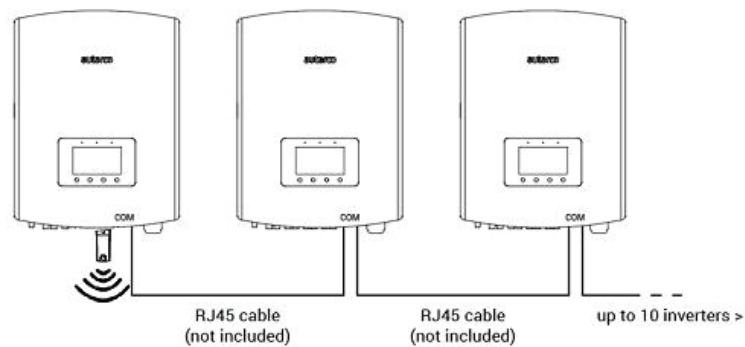


WAARSCHUWING! Houd de 4G-stick uit de buurt van grote metalen objecten en elektrische apparaten met magnetische velden, zoals magnetrons, koelkasten, mobiele telefoons, betonnen wanden, zonnepanelen en metalen wanden, om de kwaliteit van de communicatie te waarborgen.

De 4G-STICK-D kan ook worden gebruikt voor het uitlezen van meerdere omvormers. Hiertoe moeten de omvormers in serie zijn geschakeld.

1. Sluit meerdere omvormers parallel aan met netwerkkabels.
2. Sluit de 4G-STICK-D aan op de eerste omvormer.
3. Stel voor elke omvormer een ander adres in. Als er bijvoorbeeld drie omvormers zijn aangesloten, moet het adres van de eerste omvormer worden ingesteld op "01", dat van de tweede omvormer op "02" en dat van de derde op "03".
 - a. Druk op ENTER op de omvormer en vervolgens op OMHOOG/OMLAAG om naar de INSTELLINGEN te navigeren.
 - b. Selecteer ADRES INSTELLEN
 - c. Gebruik OMHOOG/OMLAAG om het juiste adres te selecteren, en druk op ENTER om op te slaan.
 - d. Raadpleeg de handleiding van de omvormer voor meer informatie.

12. Meerdere omvormers in serie aansluiten



De standaardnetwerkmodus van het apparaat is prioriteit geven aan de wifimodus. Als er geen of een zwak wifisignaal is, schakelt de netwerkmodus automatisch over naar 4G-communicatie (als het 4G-signaal zwak is, wordt de communicatie gereduceerd tot 2G). Wanneer het wifinetwerk is hersteld, wordt automatisch weer overgeschakeld naar wificommunicatie.

De communicatiestick biedt de volgende netwerkbedieningsmodi:

1. Modus 4G + wifi (aanbevolen)

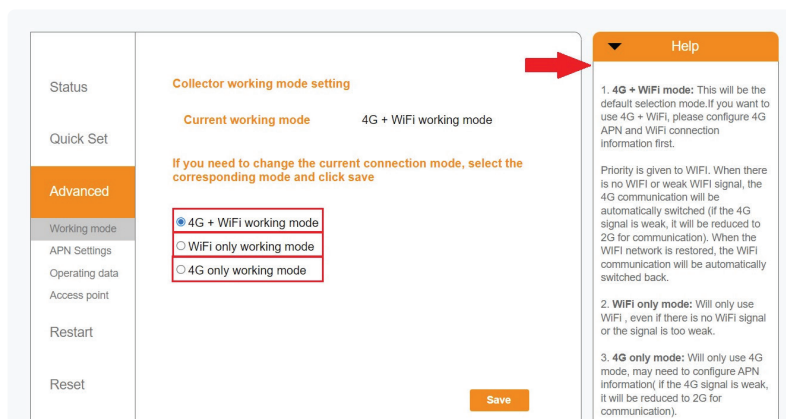
Als de modus van het apparaat moet worden geschakeld tussen 4G en wifi afhankelijk van de netwerkomstandigheden, raadpleegt u zowel paragraaf 3.7.1 als 3.7.2. Autarco adviseert deze modus altijd te gebruiken voor uw communicatiestick, ook als u geen wifinetwerk configureert.

2. Modus alleen 4G

Als u alleen de 4G-modus hoeft te gebruiken voor communicatie, raadpleegt u paragraaf 3.7.1.

3. Modus alleen wifi

Als u alleen de wifimodus hoeft te gebruiken voor communicatie, raadpleegt u paragraaf 3.7.2.



3.7.1

Configuratie van het lokale wifinetwerk

Wanneer de stick juist wordt aangesloten op een genererende omvormer, gaat de rode "PWR"-indicator onmiddellijk aan. De oranje "COM"-indicator begint te knipperen en blijft vervolgens branden. De "NET"-indicator zou moeten knipperen.

Als de led PWR en/of COM knippert of niet gaat branden, raadpleegt u hoofdstuk 6. Ga pas verder met de volgende stappen wanneer de indicatoren PWR en COM allebei branden. Nu gaat u de verbinding tot stand brengen tussen het monitoringapparaat en de server van Autarco door middel van het bestaande wifinetwerk op de locatie.

Dit gebeurt in twee stappen:

- Verbinding maken met het lokale wifinetwerk van de stick.
- Stel de stick in staat om verbinding te maken met de router op locatie via de online interface van de stick.

De stick kan vervolgens gebruikmaken van de lokale internetverbinding om monitoringgegevens via uw lokale router naar de server van Autarco te verzenden.

Ga als volgt te werk:

1. Zoek het serienummer van de stick op.
Dit bevindt zich op een sticker aan de voor- en achterkant van de stick:

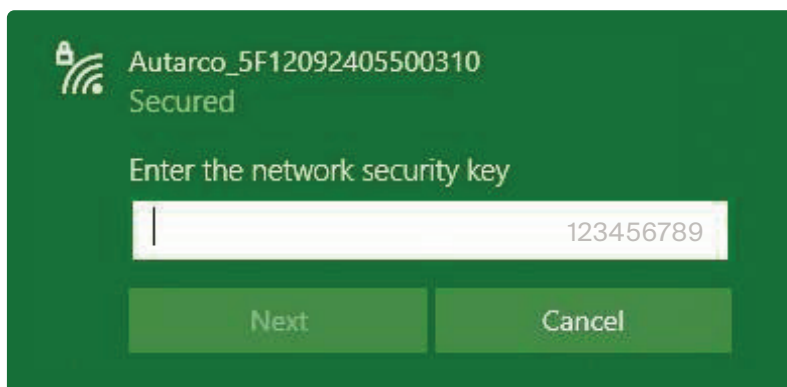


Als voorbeeld gebruiken we wifiserienummer 5F12092405500310.
Uw stick heeft een ander nummer.

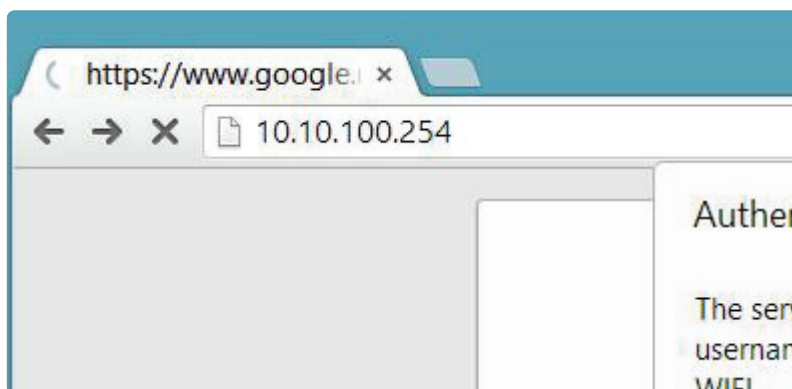
1. Elke wifistick genereert zijn eigen beveiligde draadloze netwerk met een eigen netwerknaam: Autarco_<serienummer> bijv. "Autarco_5F12092405500310". Maak verbinding met dit draadloze netwerk vanaf een computer, tablet of mobiele telefoon, en gebruik het onderstaande wachtwoord.

Wachtwoord: 123456789

Deze afbeelding toont een voorbeeld van dit scherm in Windows:



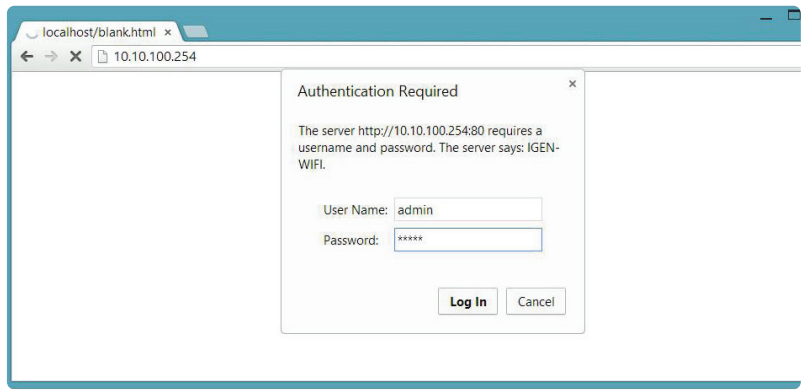
3. Nadat u verbinding hebt gemaakt met dit wifinetwerk voert u het IP-adres 10.10.100.254 in op de adresbalk van uw webbrowser:



4. De toegang tot de configuratie-interface van de wifistick is beveiligd met een wachtwoord. Wanneer u wordt gevraagd om een gebruikersnaam en wachtwoord, gebruikt u de volgende inloggegevens:

Gebruikersnaam: admin

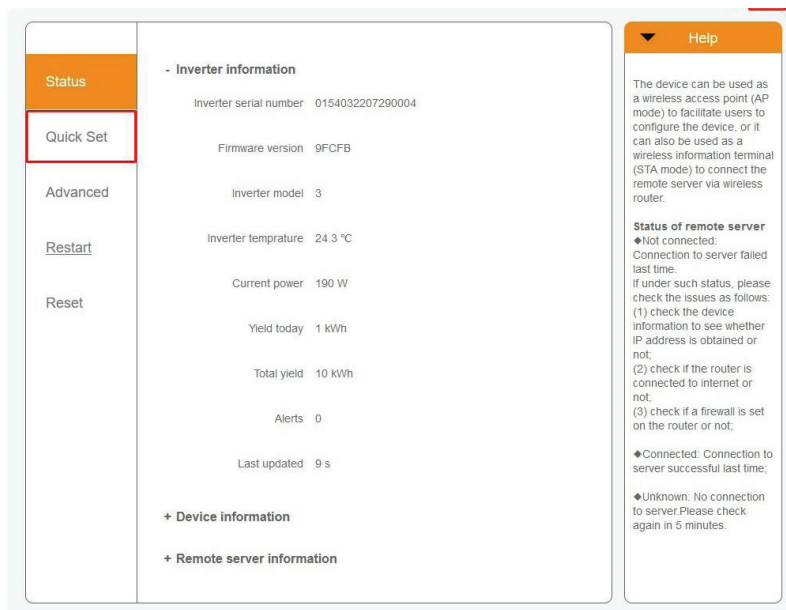
Wachtwoord: 123456789



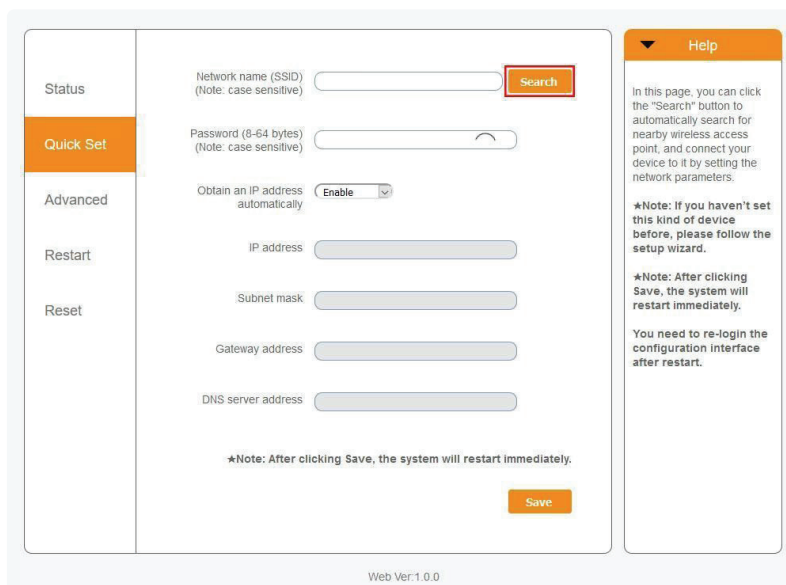
WAARSCHUWING! Wachtwoorden zijn hoofdlettergevoelig. Als u een iPhone, iPad of andere tablet gebruikt, moet u controleren of het eerste teken van het wachtwoord niet automatisch een hoofdletter wordt.

5. Klik in het hoofdmenu links op Snel instellen.

*Als het menu in het Chinees is, drukt u in de hoek rechtsboven op Engels.



6. Klik op ZOEKEN.



- Er wordt nu een lijst weergegeven van wifinetwerken in de buurt. Zoek het wifisignaal van uw eigen wifirouter en selecteer dit door op de punt te klikken. Dit is hetzelfde wifinetwerk als u gebruikt om uw apparaten in huis te verbinden met internet. Klik op OK om door te gaan. Als uw netwerk niet in de lijst staat, klikt u op Vernieuwen en controleert u of het signaal aanwezig is op de locatie van de omvormer. Controleer dit bijvoorbeeld met uw telefoon. Als de sterkte (RSSI) van het wifisignaal lager is dan 30%, wordt geen of een slechte verbinding* tot stand gebracht met de omvormer.

SSID	RSSI(%)	Channel
<input checked="" type="radio"/> Your home Wi-Fi network	100	64
<input type="radio"/> Wi-Fi Extender	100	64
<input type="radio"/> Wi-Fi Repeater	100	64
<input type="radio"/> Your neighbors Wi-Fi network	100	64
<input type="radio"/> Ziggo-43643E	100	64
<input type="radio"/> VRV9517UWAC34-A-99	100	64
<input type="radio"/> Tinnie en Lauw wifi	80	96

*Note: When RSSI of the selected WiFi network is lower than 15%, the connection may be unstable, please select other available network or shorten the distance between the device and router.

- Voer het wachtwoord van uw lokale wifinetwerk in. U kunt op het oogpictogram klikken om het wachtwoord zichtbaar te maken. Dit is hetzelfde wachtwoord als u gebruikt om met andere apparaten verbinding te maken met internet: het staat mogelijk op de achterkant van uw router.

Network name (SSID) (Note: case sensitive)

Password (8-64 bytes) (Note: case sensitive)

Obtain an IP address automatically

IP address

Subnet mask

Gateway address

DNS server address

*Note: After clicking Save, the system will restart immediately.



WAARSCHUWING! Wachtwoorden zijn hoofdlettergevoelig. Als u een iPhone, iPad of ander mobiel apparaat gebruikt, moet u controleren of het eerste teken van het wachtwoord niet automatisch met een hoofdletter wordt geschreven.

**Zorg dat de omvormer is aangebracht binnen bereik van uw lokale wifinetwerk. Verplaats zo nodig uw router of gebruik een wifiversterker of een extra accesspoint.*

9. A) Als uw lokale wifirouter is ingesteld om automatisch IP-adressen toe te wijzen, klikt u op Opslaan om de installatie te voltooien. Dit is de meestgebruikte methode.

B) Als u een bedrijfsnetwerk hebt, schakelt u de optie "Automatisch een IP-adres verkrijgen" uit door "Uitschakelen" te selecteren, de volgende vier velden in te voeren en op Opslaan te klikken om de instelling te bewaren.

The screenshot shows a web-based configuration interface for a device. On the left is a navigation menu with options: Status, Quick Set (highlighted in orange), Advanced, Restart, and Reset. The main area is for network configuration. It includes fields for 'Network name (SSID)' with the value 'Your home Wi-Fi network' and a 'Search' button. Below is a 'Password (8-64 bytes)' field. A red box highlights the 'Obtain an IP address automatically' section, which has a dropdown menu currently set to 'Enable'. Below this are input fields for 'IP address', 'Subnet mask', 'Gateway address', and 'DNS server address'. At the bottom of the main area is a 'Save' button and a note: '*Note: After clicking Save, the system will restart immediately.' On the right is a 'Help' sidebar with instructions on using the 'Search' button and notes about restarting the system after saving.

Nadat u op Opslaan hebt geklikt wordt de wifistick opnieuw opgestart en zal deze proberen verbinding te maken met uw wifinetwerk. Als dit lukt, wordt het eigen wifisignaal van de stick uitgeschakeld, zodat niemand erop kan inloggen. Alle drie de lampjes branden nu constant.

10. De installatie is voltooid wanneer alle drie de leds constant branden. De leds knipperen af en toe wanneer de stick gegevens verzendt. De omvormer is nu verbonden met uw lokale wifinetwerk en verzendt de monitoringgegevens naar onze Autarco-server.

Als het groene lampje niet constant brandt, probeert u het volgende:

- Maak opnieuw verbinding met het wifinetwerk/AP van de stick (Autarco_<serienummer>). Als dit niet wordt weergegeven, houdt u de resetknop op de stick 15 seconden lang ingedrukt tot het lampje COM (oranje) en het lampje NET (groen) uit gaan. Hierdoor wordt de stick gereset en keert deze terug in de AP-modus.
- Herhaal stap 1 t/m 8

Let op: Zorg altijd dat het wifikanaal van uw router is ingesteld op 1 t/m 11 (niet op 12 of 13).

3.7.2 Configuratie van het openbare mobiele netwerk (4G)

Voordat u een openbaar mobiel netwerk configureert op de communicatiestick, moet u een (micro) simkaart met een actief 4G-abonnement kopen bij uw lokale aanbieder.



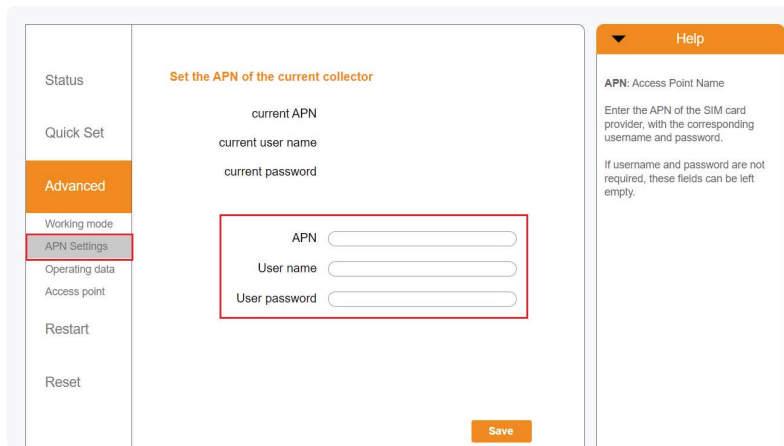
LET OP! Autarco levert geen simkaarten of datapakketten.

Nadat een simkaart in de 4G-STICK-D is geplaatst, plaatst u de stick in de omvormer (paragraaf 3.5). De communicatiestick zou het APN moeten herkennen.

De meeste simkaarten kunnen direct na plaatsing worden gebruikt. U kunt de APN-instellingen vinden in de documentatie bij de simkaart, of contact opnemen met uw lokale netwerkaanbieder voor meer informatie.

Als de simkaart niet normaal verbinding kan maken, volgt u de onderstaande stappen om het APN in te stellen. Ga als volgt te werk:

1. Volg stap 1 t/m 5 van paragraaf 3.7.1 voordat u doorgaat
2. Klik op "Geavanceerd" en ga door naar "APN-instellingen"
Hier kunt u de APN-instellingen voor uw simkaart naar behoefte aanpassen.
Als u klaar bent, klikt u op Opslaan.



Wanneer de stick wordt aangesloten op een genererende omvormer, gaat de rode "PWR"-indicator onmiddellijk aan. De "COM"-indicator begint blauw te knipperen en blijft vervolgens branden. De "NET"-indicator zou moeten knipperen.

Als de led PWR en/of COM knippert of niet gaat branden, volgt u de instructies in paragraaf 7. Ga pas verder met de volgende stappen wanneer de indicatoren PWR en COM allebei branden.

3.8 IP-adres van de nieuwe stick na installatie

Als de verbinding slaagt, verandert het IP-adres van de stick. Om dit IP-adres te achterhalen logt u in bij de router. Het nieuwe IP-adres staat in de lijst met verbonden apparaten. Bepaalde routers moeten worden uit- en weer ingeschakeld om de lijst met verbonden apparaten te vernieuwen.

4.1 Is de stick verbonden?

De 4G-stick heeft drie groene ledlampjes. Het lampje PWR ("power") geeft aan of de stick is ingeschakeld (voeding krijgt). Het lampje COM ("communication") geeft informatie over de communicatie tussen de stick en de omvormer. Het lampje NET ("network") geeft informatie over de communicatie tussen de stick en de Autarco-server.

In het diagram op de volgende pagina vindt u informatie over de betekenis van de ledlampjes.

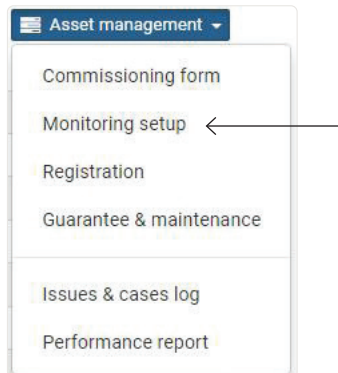
13. Overzicht van ledinformatie		
Ledlampje	Status	Beschrijving
 NET/blauw	AAN	De stick is verbonden met de Autarco-server via 4G . De verbinding voor monitoring is geslaagd. Monitoringgegevens worden doorgestuurd.
	KNIPPERT	De stick probeert verbinding te maken met het 4G-netwerk.
	UIT	De stick maakt geen verbinding met de Autarco-server.
 NET/groen	AAN	De stick is verbonden met de Autarco-server via wifi . De verbinding voor monitoring is geslaagd. Monitoringgegevens worden doorgestuurd.
	KNIPPERT	De stick probeert verbinding te maken met de Autarco-server.
	UIT	De stick maakt geen verbinding met de Autarco-server.
 COM/oranje	AAN	De stick kan gegevens ontvangen van alle verbonden omvormers.
	KNIPPERT	A. De stick verwerkt gegevens van een omvormer OF B. De stick voert een software-upgrade uit (als het groene NET-lampje tegelijkertijd ook knippert).
	UIT	De stick kan <u>geen</u> gegevens ontvangen van ten minste één van de verbonden omvormers.
 PWR/rood	AAN	De stick wordt gevoed (de stick staat aan).
	KNIPPERT	De stick krijgt niet voldoende spanning.
	UIT	De stick wordt niet gevoed (de stick staat uit).

5.1 De stick registreren in Helios

1. Ga naar de Helios-ontwerpomgeving van het relevante systeem (www.helios.autarco.com)
2. Klik op de pijl naast "Middelenbeheer" in het menu onderaan.



3. Klik op "Instellingen voor monitoring"



4. Voer het serienummer van de 4G-stick in
5. Klik op "Bevestigen"

Helios controleert automatisch of monitoringberichten worden ontvangen. Dit is te vinden in het veld "Monitoringberichten".

5.2 Klantregistratie voor MyAutarco

Als monitoringberichten worden ontvangen na registratie in Helios, krijgt de eindklant automatisch een e-mail met inloggegevens voor de MyAutarco-omgeving. Dit is mogelijk als de eindgebruiker inlogt op <https://my.autarco.com/> of in de MyAutarco-app om de monitoringgegevens te bekijken.

Als er geen monitoringberichten worden ontvangen na registratie in Helios, hebt u twee opties:

- a. U stuurt de inloggegevens rechtstreeks naar de eindklant
- b. De inloggegevens worden automatisch naar de eindklant verzonden wanneer de monitoringberichten binnenkomen

Zodra de Autarco-server monitoringberichten ontvangt, moet u de gegevens koppelen aan het bijbehorende systeem (digitale tweeling) in Helios en het MyAutarco-account voor de eindgebruiker maken. Eindgebruikers moeten hiertoe contact opnemen met hun installateur.

Door registratie en koppeling van de serienummers van de geïnstalleerde producten weet de software van Autarco aan welk systeem, welke omvormer en welke string de ontvangen monitoringgegevens moeten worden gekoppeld. Vervolgens worden de gegevens weergegeven in MyAutarco voor zowel de dealer als de eindgebruiker.



OPMERKING VOOR DE INSTALLATEUR

Voordat u het systeem registreert in Autarco moet u de volgende gegevens van uw klant verkrijgen voor het maken van zijn of haar monitoring- en kWh-garantiecertificaat:

- Voornaam
- Achternaam
- E-mailadres
- Telefoonnummer
- Installatieadres

5.4 Bewakingsplatform MyAutarco openen (gebruiker)

5.4.1 Na installatie van de stick door de installateur

U ontvangt uw inloggegevens per e-mail nadat de installateur uw systeem heeft geregistreerd in Autarco. U hebt toegang tot monitoringgegevens in MyAutarco, via de website <http://my.autarco.com> of via de MyAutarco-app.

5.4.2 Na installatie van de stick door de gebruiker

Als u, als eigenaar van het zonne-energiesysteem, een stick hebt geplaatst of vervangen, moet het serienummer hiervan worden geregistreerd door uw oorspronkelijke installateur. Alleen dan werkt de monitoring op de website en in de MyAutarco-app.

Alleen als uw installateur u niet meer kan helpen kunt u een e-mail sturen naar support@autarco.com. Wij kunnen dan het serienummer voor u registreren. Voor een snelle verwerking hebben wij de volgende gegevens nodig:

- Voor- en achternaam
- Adres (van de installatie)
- E-mailadres
- **Serienummer van de nieuw geplaatste stick**
- **Serienummer van de omvormer**
- Indien van toepassing: serienummer van de verwijderde stick

5.4.3 MyAutarco-app downloaden

De MyAutarco monitoring app is beschikbaar op zowel Android- als iOS-apparaten. Hier zijn drie manieren waarop je de app kunt downloaden en installeren:

1. Ga naar www.autarco.com om de nieuwste versie van onze app te downloaden.
2. Je kunt gewoon zoeken op "MyAutarco" in Google Play of Apple App Store om de nieuwste versie van onze app te vinden.
3. Je kunt de QR-code hieronder scannen om de nieuwste versie van MyAutarco te downloaden.

14. MyAutarco installer app QR Code



6 De stick resetten

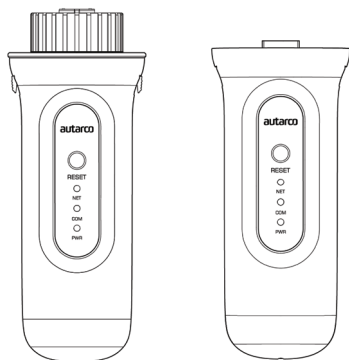
De resetknop op de stick heeft twee functies:

1. **Een bericht afdwingen**
Druk één keer kort op de resetknop om af te dwingen dat onmiddellijk een bericht wordt verzonden naar de Autarco-server.
2. **Een reset uitvoeren**
Houd de resetknop 15 seconden ingedrukt om de stick terug te stellen naar de fabrieksinstellingen. Het COM-lampje (blauw/oranje) en NET-lampje (groen) gaan tijdelijk uit. Vervolgens schakelt deze reset het accesspoint voor 4G/wifi (het 4G-/wifinetwerk van de stick) weer in, zodat u de instellingen in hoofdstuk 3 opnieuw kunt doorlopen.



WAARSCHUWING! Verwijder de 4G-STICK-D NIET uit de omvormer. Dit is niet nodig voor het resetten.

15. Resetknop op de stick



7.1 De stick wordt niet gevoed (rode indicator "PWR" is uit)

Als de omvormer is ingeschakeld, de stick juist is aangebracht en de adresinstelling in de omvormer <01> is, maar de rode led niet gaat branden, is de stick mogelijk defect en/of zijn de interne kabels gebroken.

Probeer een andere stick te plaatsen en gebruik alleen de zwarte ring om deze vast te zetten. (NIET de blauwe behuizing van de stick.) Houd met één hand de stick vast en draai met de andere hand aan de zwarte ring.

7.2 Het rode "PWR"-lampje brandt, maar het oranje "COM"-lampje is uit

De 4G-STICK-D krijgt spanning (staat aan), maar kan geen gegevens ontvangen van ten minste één van de aangesloten omvormers.

1. Druk één keer kort op de knop aan de achterkant van de stick (hiermee wordt geprobeerd een bericht af te dwingen).
2. Controleer de adresinstelling* van de omvormer.

Adresinstelling in omvormer:

Als de 4G-STICK-D slechts één omvormer uitleest, moet de adresinstelling van de omvormer altijd <01> zijn. Als de LAN-stick meer dan één omvormer uitleest, moet de eerste omvormer zijn ingesteld op <01>. De andere omvormers moeten opeenvolgend zijn genummerd.

Om het omvormeradres te controleren, gebruikt u de knoppen omhoog en omlaag op de omvormer om naar Instellingen > Adres instellen te gaan. Selecteer het juiste nummer en druk op Enter.

*Dit adres wordt gebruikt om omvormers te identificeren wanneer meerdere omvormers worden uitgelezen door één apparaat.

7.3 Signaalkwaliteit

De meest voorkomende reden dat de 4G-STICK-D geen goede verbinding tot stand kan brengen met de externe Autarco-server is een zwakke 4G-/wifiverbinding met het netwerk. Controleer of de stick voldoende signaal heeft:

- Controleer de signaalkwaliteit aan de hand van hoofdstuk 3. Een signaalkwaliteit van 30% of meer is voldoende.
- Controleer of uw 4G-gegevensabonnement nog actief is.
- Vraag uw lokale dataprovider of er problemen zijn met het openbare mobiele netwerk.
- Als de signaalkwaliteit minder is dan 30% plaatst u de router dicht bij de omvormer en de stick. Als dit niet mogelijk is, plaatst u een of meer wifiversterkers (ook wel repeaters genoemd) tussen de lokale router en de omvormer.

- Zorg dat de netwerknaam (SSID) van de wifiversterker verschilt van de netwerknaam van de router, bijvoorbeeld door "-extended" toe te voegen aan de naam. Zo weet u zeker dat de wifistick verbinding maakt met de repeater en niet rechtstreeks met de router.
- Volg de instructies in hoofdstuk 3 na het installeren van de wifiversterker.

7.3 Instellingen van de lokale router

Als de signaalkwaliteit onvoldoende is, of als u helemaal geen verbinding kunt maken met het lokale wifinetwerk, controleert u de onderstaande instellingen op de lokale router om de wificonnectiviteit te garanderen en te optimaliseren.

- Meld u aan bij de router door naar het IP-adres van de router te browsen met een computer, laptop, tablet of mobiele telefoon die is verbonden met het draadloze netwerk van de router.

Als u het IP-adres van de router niet kent, raadpleegt u de volgende webpagina:
[Het IP-adres van uw router achterhalen](#)



WAARSCHUWING! Autarco weet de gebruikersnaam en het wachtwoord van uw router niet en kan deze informatie ook niet achterhalen. Standaardgebruikersnamen en -wachtwoorden zijn afhankelijk van het merk en de serie van de router.

Probeer de volgende instellingen op de router te wijzigen:

- Veel routers zijn geconfigureerd om meerdere protocollen uit de WiFi 802.11-familie te gebruiken, bijv. b/g/n. Configureer de router om alleen 802.11n of alleen 802.11g te gebruiken.

Bij bepaalde routers zijn de alternatieven 802.11b/g/n en 802.11b/g (zogenoemde "mixed modes"). Selecteer in deze gevallen de laatste optie: 802.11b/g.

U wilt zo min mogelijk "mixed" protocollen hebben.

- Zorg dat het draadloze kanaal er een van 1 t/m 11 is.
- Stel wifiversleuteling in op slechts één encryptietype, zoals WPA2-Personal of WPA2-PSK. Schakel gemengde of meerdere versleutelingstypen uit.
- De stick kan overweg met alle tekens, zoals ! @ # \$ % & * () _ + - = [] \ { } | ; : ' " , . / < > ? , maar bepaalde tekens zijn niet toegestaan op alle combinaties van router en stick. Gebruik bij problemen alleen alfanumerieke tekens (letters en/of cijfers), zoals az, AZ, A9 en 09, voor de netwerknaam (SSID) en het wifiwachtwoord.
- De router moet IP-adressen dynamisch toewijzen aan aangesloten apparaten. Dit heet DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Schakel DHCP in op de router.
- Bepaalde routers vereisen mogelijk een regio-instelling om naar behoren te werken. Kies in dat geval een regio-instelling.



WAARSCHUWING! Het wijzigen van een aantal van deze routerinstellingen kan ertoe leiden dat de verbinding van andere verbonden apparaten, zoals computers, laptops, tablets en mobiele telefoons, wordt verbroken. Verbind ze opnieuw met de nieuwe instellingen.

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-voorschriften.

Voor de werking ervan gelden de volgende twee voorwaarden:

(1) Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en

(2) Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, waaronder interferentie die kan leiden tot een ongewenste werking.

FCC-waarschuwing:

Alle wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor de conformiteit van de apparatuur kan ertoe leiden dat de gebruiker de apparatuur niet meer mag gebruiken.

Let op:

Deze apparatuur is getest en voldoet aan de grenswaarden voor een digitaal apparaat van klasse B conform deel 15 van de FCC-voorschriften. Deze grenswaarden zijn bedoeld om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie bij installatie in een woonomgeving.

Deze apparatuur genereert en gebruikt radiofrequente energie en kan deze uitstralen. Als ze niet wordt geïnstalleerd en gebruikt conform de instructies, kan dit leiden tot schadelijke interferentie van radiocommunicatie. Het is echter niet te garanderen dat er geen interferentie optreedt in een specifieke installatie.

Als deze apparatuur schadelijke interferentie veroorzaakt in radio- of televisieontvangst, wat kan worden vastgesteld door de ontvangst te vergelijken als deze apparatuur is in- en uitgeschakeld, wordt de gebruiker aanbevolen de interferentie te verhelpen door het nemen van een of meer van de volgende maatregelen:

- Draai of verplaats de ontvangstantenne.
- Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger.
- Sluit de apparatuur aan op een contactdoos van een andere groep dan waarop de ontvanger is aangesloten.
- Raadpleeg de dealer of een ervaren radio-/tv-monteur voor hulp.

Deze apparatuur voldoet aan de grenswaarden voor stralingsblootstelling van de FCC voor een ongecontroleerde omgeving. Deze apparatuur moet zodanig worden geïnstalleerd en gebruikt dat er minimaal 20 cm afstand is tussen het uitstralende onderdeel en uw lichaam.