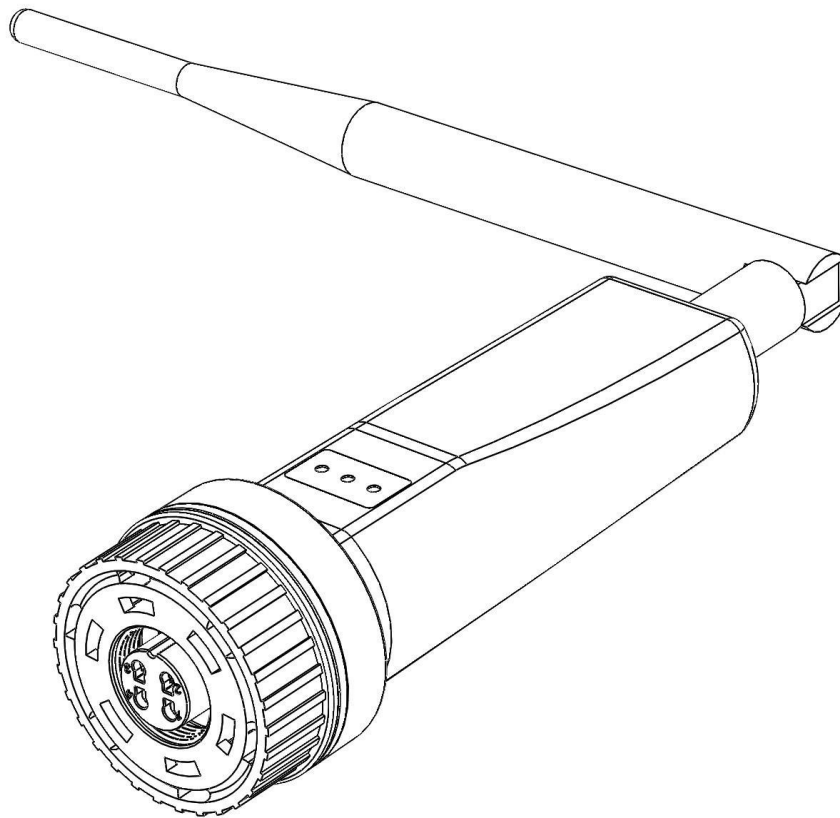


autarco

Paigaldusjuhend digitaalne WiFi-pulk Autarco
inverteritele



Autarco Group B.V.
Torenallee 20
5617 eKr Eindhoven
Madalmaad

www.autarco.com
info@autarco.com

Muu teave

Käesolev käsiraamat on seadme lahutamatu osa. Enne paigaldamist, kasutamist või hooldust lugege kasutusjuhend hoolikalt läbi. Hoidke seda juhendit edaspidiseks kasutamiseks.

Tooteinfot võidakse ette teatamata muuta. Kõik kaubamärgid on tunnustatud nende vastavate omanike omandina.

© Autarco Group B.V.
Kõik õigused kaitstud.

Sisukord

1 Sissejuhatus		4
1.1 Lugege seda esimest		4
1.2 Olulised sümbolid:		4
2 Ühenduse struktuur WiFi jälgimiseks		5
2.1 Topoloogia	üle vaate	5
2.2 LED-märgutuled		6
3 Paigaldamine		7
3.1 Paigaldage pulk		7
3.2 Ühendus mitme inverteriga		8
3.3 Ühendage kepp	kohaliku WiFi-võrguga	9
3.4 Uue pulga IP-aadress pärast paigaldamist		14
4 Juurdepääs MyAutarco jälgimisplatvormile		15
4.1 Juurdepääs MyAutarco jälgimisplatvormile (paigaldaja)		15
4.2 Juurdepääs MyAutarco jälgimisplatvormile (kasutaja)		15
4.2.1 Pärast pulga paigaldamist paigaldaja poolt		15
4.2.2 Pärast pulga paigaldamist	kasutaja poolt	15

5 Pulga lähtestamine	17	
6 Törkeotsing	18	
6.1 Pulgal puudub toide (punane "PWR" indikaator on välja lülitatud)	18	
6.2 Punane tuli "	PWR" põleb, kuid oranž COM-tuli on välja lülitatud	18
6.3 Signaali kvaliteet	19	
6.4 Kohaliku ruuteri seaded	19	

1 Sissejuhatus

1.1 Lugege seda kõigepealt

Selle kasutusjuhendi peamine eesmärk on anda juhised ja üksikasjalikud protseduurid Autarco WiFi-pulga D (digitaalsed WiFi-pulgad) paigaldamiseks, kasutamiseks, hooldamiseks ja törkeotsinguks, mida kasutatakse koos Autarco inverteritega. Palun hoidke seda kasutusjuhendit alati saadaval.

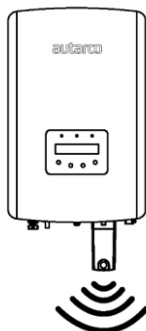


1.2 Olulised sümbolid:

HOIATUS! Näitab ohutusjuhiseid, mis õige järgimise korral võivad põhjustada vigastusi või varalist kahju.

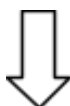
2 Ühenduse struktuur WiFi jälgimiseks

2.1 Topoloogia ülevaade



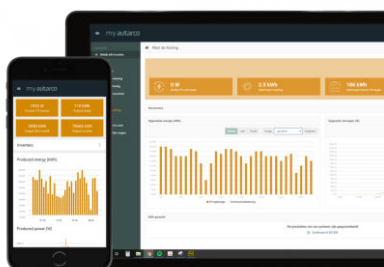
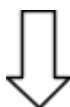
Joonis 1. Inverter(id) kohtusid WiFi-pulgaga D

Inverterid(id) suhtlevad WiFi-pulga D kaudu kohaliku ruuteriga



Joonis 2. Kohalik ruuter

WiFi-pulk D suhtleb kohaliku ruuteri kaudu Autarco-serveriga



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

Seireandmed muutuvad nähtavaks
MyAutarco platvormil




2.2 LED-märgutuled

WiFi-pulgal on kolm LED-oleku märgutuld. PWR-tuli (punane) või toitetuli näitab pulga võimsuse olekut. COM-tuli (oranž) või sidetuli näitab sidet pulga ja inverteri vahel. NET light (roheline)



ehk võrgutuli näitab sidet pulga ja Autarco serveri vahel.

Joonis 4. LED-tuled pulgal

LED-indikaator	Olek	Kirjeldus: _____
 NET / roheline	SEES	Kepp on ühendatud Autarco serveriga. Seireühendus oli edukas. Edastatakse seireandmed.
	VILGUB	Kepp üritab ühenduda Autarco serveriga.
	Maha	Kepp ei ühendu Autarco serveriga.
 KOM/oranž	SEES	Pulk saab andmeid vastu võtta kõigilt ühendatud inverteritelt.
	VILGUB	A. Kepp töötleb andmeid inverterilt või B. Kepp teeb tarkvarauuendust (kui samal ajal vilgub ka roheline NET-tuli).
	Maha	Kepp <u>ei</u> saa andmeid vastu võtta vähemalt ühest ühendatud inverterist.
 PWR / punane	SEES	Kepp on toidetud (kepp on sisse lülitatud).
	VILGUB	Kepp ei saa piisavalt pinget.
	Maha	Kepp ei ole toide (kepp on välja lülitatud).

Joonis 5. LED-teabe kokkuvõte

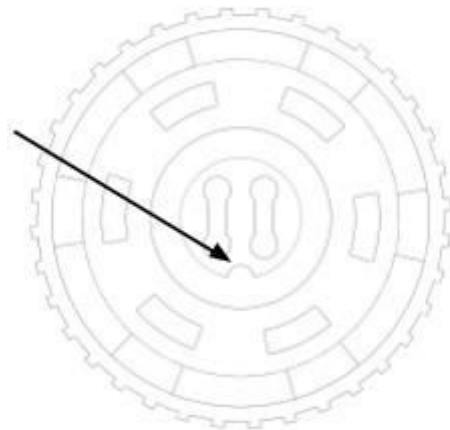
Kui LED-id ei lülitu pärast inverterisse paigaldamist sisse, jätkake 6. peatükiga.

3 Paigaldus

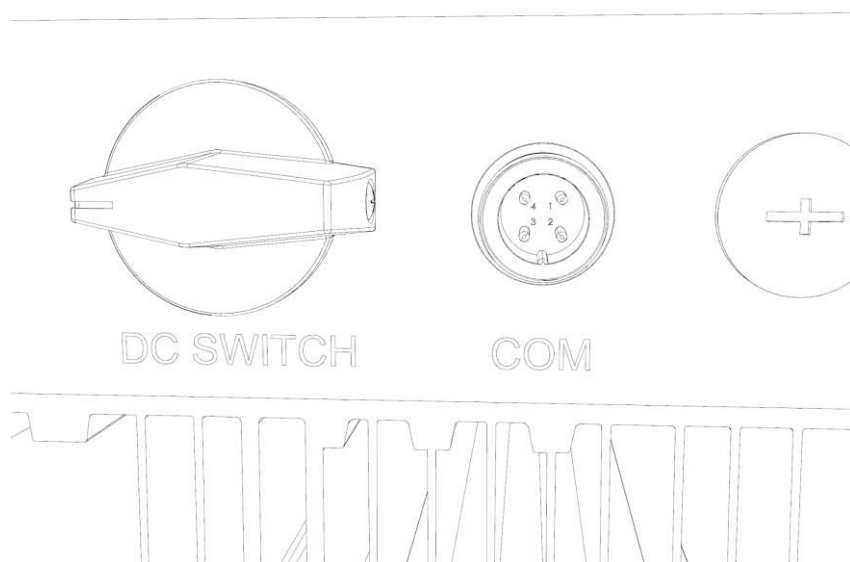
3.1 Paigaldage kepp

1. Ühendage WiFi-pulk inverteri vastavasse ühenduspunkti.

Märkus: veenduge, et pulga ühendusdetaili asend on õige. Asetage väike sälk klemmle õigesti, nii et 4-kontaktilise pistiku numeratsioon vastaks inverteri numeratsioonile.



Joonis 6. Pistiku sälk



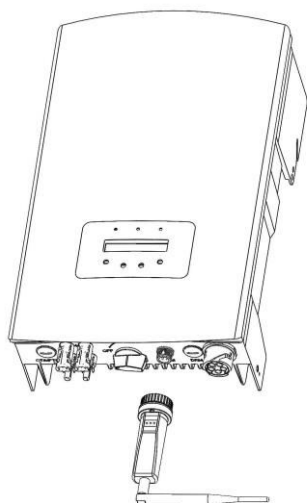
Joonis 7. COM-pordi sälk

2. Pingutage kepp, kasutades pulga ülaosas olevat musta rõngast.

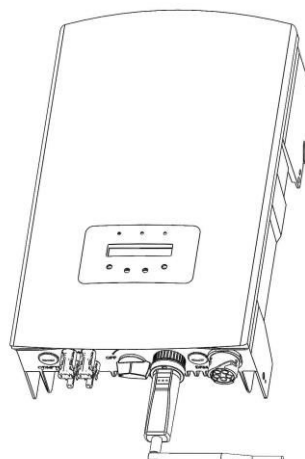
HOIATUS! Kahjustuste vältimiseks ärge keerake sinist korpust ise.



Pulga enda keeramine inverteris olles hävitab pulga sees olevad kaablid ja tühistab garantii.



Joonis 8. Connexsioonipunkt ja kepp



Joonis 9. Pulga paigaldamine

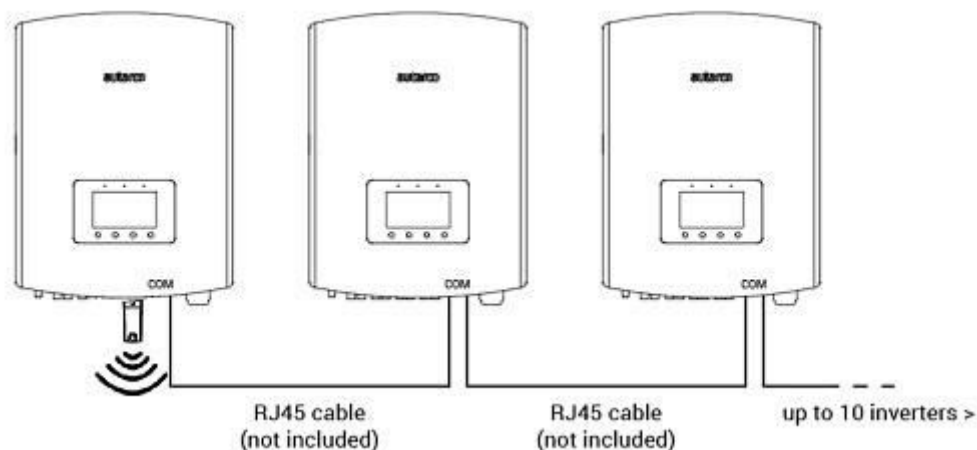
HOIATUS! WiFi-pulka tuleb hoida eemal suurtest metallemetest ja tugeva magnetväljaga elektriseadmetest, nagu mikrolaineahjud, külmikud, fotogalvaanilised paneelid ja metallseinad, et tagada kompuutrikvaliteet. Side kvaliteeti võivad mõjutada äikesetormid.



3.2 Ühendus mitme inverteriga

WIFI-STICK-D saab kasutada ka mitme inverteri ettelugemiseks. Selleks peavad inverterid olema karikakraga aheldatud.

1. Ühendage mitu inverterit paralleelselt võrgukaablitega.
2. Ühendage WIFI-STICK-D esimese inverteriga.
3. Määrake igale inverterile erinevad aadressid. Näiteks kui ühendatud on kolm inverterit, tuleks esimese inverteri aadressiks seada "01", teise inverteri aadressiks "02" ja kolmanda inverteri aadressiks "03".
 - a. On inverter, vajutage sisestusklahvi (ENTER) ja seejärel ÜLES/ALLA, et navigeerida jaotisse SEADED.
 - b. Valige MÄÄRA AADRESS
 - c. Kasutage õige aadressi valimiseks funktsiooni UP/DOWN ja salvestamiseks vajutage sisestusklahvi (ENTER).
 - d. Lisateavet leiate inverteri kasutusjuhendist.



Joonis 10. Daisy-aheldavad mitu inverterit

3.3 Connect kinni kohalikus WiFi-võrgus

Kui kepp on genereeriva inverteriga edukalt ühendatud, lülitub punane "PWR" indikaator kohe sisse. Oranž "COM" indikaator hakkab vilkuma ja muutub seejärel tahkeks. "NET" indikaator peaks vilkuma.

Kui PWR ja/või COM LED vilgub või ei põle, minge 6. peatükki. Jätkake järgmiste sammudega alles pärast seda, kui nii PWR- kui ka COM-indikaatorid on sisse lülitatud. Nüüd loote ühenduse jälgimisseadme ja Autarco serveri vahel, kasutades olemasolevatkohapealset WiFi-võrku.

Seda tehakse kahes etapis:

- A. Ühenduse loomine pulga kohaliku WiFi-võrguga.
- B. Andke pulgale õigus ühendada ruuteriga kohapeal pulga veebiliidese kaudu.

Seejärel saab pulk kasutada kohalikku Interneti-ühendust, et saata jälgimisandmeid teie kohaliku ruuteri kaudu Autarco serverisse. Toimige järgmiselt:

1. Leidke pulga seerianumber .
See on pulga tagaküljel oleval kleebisel:



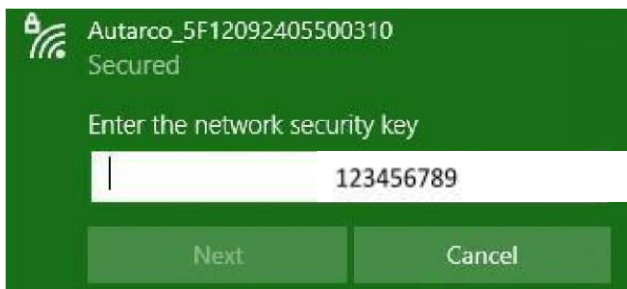
5F12092405500310

Näiteks kasutame WiFi seerianumbrit 5F12092405500310. Teie pulgal on erinev number.

2. Iga WiFi-pulk loob oma turvalise traadita võrgu võrgu nimega: Autarco_<seerianumber> nt "Autarco_5F12092405500310". Ühendage selle traadita võrguga arvuti, sülearvuti, tahvelarvuti või mobiiltelefoniga ja kasutage allolevat parooli.

Parool: **123456789**

Joonisel on kujutatud selle ekraani näide Windowsis:

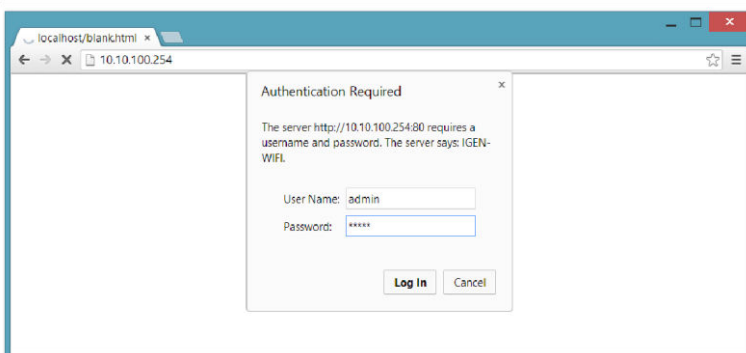


3. Kui olete selle WiFi-võrguga ühendatud, sisestage oma veebibrauseri aadressiribale IP-aadress 10.10.100.254:



4. WiFi-pulga konfiguratsiooniliidesele juurdepääs on parooliga kaitstud. Kui küsitakse kasutajanime ja parooli, kasutage

Username: **admin**
Parool: **123456789**



HOIATUS! Paroolid on tõstutundlikud. Kui kasutate iPadi, iPhone'i või muud tahvelarvutit, veenduge, et parooli esimene märk ei oleks automaatselt suurtähtedega muutunud.



5. Klõpsake vasakul asuvast peamenüüst nuppu **Kiirkomplekt**.
 *Kui menüü on hiina keeles, vajutage paremas ülanurgas **inglise keelt**.

The screenshot shows the 'Quick Set' menu item highlighted in red in the left sidebar. The main content area displays 'Inverter information' with the following data:

- Inverter serial number: 0154032207290004
- Firmware version: 9FCFB
- Inverter model: 3
- Inverter temperature: 24.3 °C
- Current power: 190 W
- Yield today: 1 kWh
- Total yield: 10 kWh
- Alerts: 0
- Last updated: 9 s

The 'Help' sidebar on the right contains the following text:

The device can be used as a wireless access point (AP mode) to facilitate users to configure the device, or it can also be used as a wireless information terminal (STA mode) to connect the remote server via wireless router.

Status of remote server

- ◆Not connected: Connection to server failed last time. If under such status, please check the issues as follows: (1) check the device information to see whether IP address is obtained or not; (2) check if the router is connected to internet or not; (3) check if a firewall is set on the router or not;
- ◆Connected: Connection to server successful last time;
- ◆Unknown: No connection to server. Please check again in 5 minutes.

6. Klõpsake nuppu OTSI.

The screenshot shows the 'Quick Set' menu item highlighted in orange in the left sidebar. The main content area displays network configuration fields:

- Network name (SSID) (Note: case sensitive) [Text input] [Search]
- Password (8-64 bytes) (Note: case sensitive) [Text input]
- Obtain an IP address automatically: Enable
- IP address [Text input]
- Subnet mask [Text input]
- Gateway address [Text input]
- DNS server address [Text input]

A note at the bottom states: "★Note: After clicking Save, the system will restart immediately." A 'Save' button is located at the bottom right of the configuration area.

The 'Help' sidebar on the right contains the following text:

In this page, you can click the "Search" button to automatically search for nearby wireless access point, and connect your device to it by setting the network parameters.

★Note: If you haven't set this kind of device before, please follow the setup wizard.

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

You need to re-login the configuration interface after restart.

7. Nüüd ilmub lähedalasuvate WiFi-võrkude loend. Leidke oma WiFi-ruuteri WiFi-signaal ja valige see, klõpsates punktil. See on sama Wi-Fi-võrk, millega loote Interneti kasutamiseks ühenduse

oma koduseadmetes. Jätkamiseks klõpsake **nuppu OK**. Kui teie võrgutöödpole loendis, klõpsake nuppu **Värskenda** ja veenduge, et signaal oleks inverteri asukohas olemas. Näiteks kontrollige, kas see on teie telefonis nii. Kui WiFi signaali tugevus (RSSI) on alla 30%, siisinverteriga ühendus puudub või on kehv*.

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.

8. Sisestage oma kohaliku WiFi-võrgu parool. Parooli nähtavaks tegemiseks võite klõpsata silmaikoonil. See on sama parool, mida kasutate teistes seadmetes Interneti-ühenduse loomiseks: see võib olla ruuteri tagaküljel.

Network name (SSID) (Note: case sensitive)

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

Obtain an IP address automatically Enable

IP address

Subnet mask

Gateway address

DNS server address

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



HOIATUS! Paroolid on tõstutundlikud. Kui kasutate iPadi, iPhone'i või muud mobiilsideseadet, veenduge, et parooli esimene märk poleks automaatselt suurtähtedega kirjutatud.

**Veenduge, et inverter oleks paigaldatud teie kohaliku WiFi-võrgu levialasse. Kui see on vajalik, liigutage marsruuterit või kasutage WiFi-laiendajat või täiendavat pääsupunkti.*

9. A) Kui teie kohalik WiFi-ruuter on seadistatud IP-adresse automaatselt määrama, klõpsake installimise lõpuleviimiseks nuppu **Salvesta**. See on kõige sagedamini kasutatav meetod.
B) Kui teil on ettevõtte network, keelake valik "Hangi IP-aadress automaatselt", **keelates** valiku, sisestage järgmised neli välja ja klõpsake salvestamiseks **nuppu Salvesta**.

The screenshot shows the configuration page for the Autarco router. On the left is a navigation menu with 'Quick Set' selected. The main area contains fields for Network name (SSID), Password, and IP address settings. The 'Obtain an IP address automatically' checkbox is checked and highlighted with a red box. Below it are input fields for IP address, Subnet mask, Gateway address, and DNS server address. A 'Save' button is at the bottom right. A 'Help' sidebar on the right provides instructions and notes.

Pärast **nuppu Salvesta** klõpsamist taaskäivitub WiFi-mälupulk ja proovib luua ühenduse oma WiFi-võrguga. Kui see õnnestub, keelatakse pulga enda WiFi-signaal, nii et keegi ei saa sellesse sisse logida. Kõik kolm tuld on nüüd tugevad.

10. Paigaldamine on lõppenud, kui kõik kolm LED-i on tugevad. LED-id vilguvad aeg-ajalt, kui kepp andmeid edastab. Inverter on nüüd ühendatud teie kohaliku WiFi-võrguga ja edastab oma seireandmed meie Autarco serverisse.

Kui roheline tuli ei ole kindel, proovige järgmist.

- Reconnect pulga WiFi võrku/AP-sse (Autarco_<seerianumber>).
- Kui see ei ilmu, vajutage ja hoidke pulgal olevat lähtestamisnuppu **15 sekundit** all, kuni COM-tuli (oranž) ja NET-tuli (roheline) **kustuvad**. See lähtestab pulga ja lubab AP-režiimi again.
- Korrake samme 1 kuni 8

Märge: Veenduge alati, et **ruuteri WiFi-kanaliks** oleks seatud **1 kuni 11** (mitte 12 või 13).

3.4 Uue pulga IP-aadress pärast paigaldamist

Pärast edukat ühendust muutub pulga IP-aadress. Selle IP-aadressi väljaselgitamiseks logige ruuterisse sisse, et leida ühendatud seadmete loendist uus IP-aadress. Mõned ruuterid nõuavad ühendatud seadmete loendi värskendamiseks välja- ja sisselülitamist.

4 Juurdepääs MyAutarco jälgimisplatvormile

4.1 Juurdepääs MyAutarco jälgimisplatvormile (paigaldaja)

Kui Autarco server on edukalt seiresõnumeid saanud, peate linkima andmed Helios seotud süsteemiga (digitaalne kaksik) ja genereerima lõppkasutajale MyAutarco sisselogimise. Lõppkasutajad peaksid selleks oma paigaldajaga ühendust võtma.

Registreerides ja sidudes installitud toodete seerianumbreid, teab Autarco tarkvara, millise süsteemi, inverteri ja stringiga tuleb saadud seireandmed linkida. Seejärel hakkame MyAutarcos andmeid kuvama nii edasimüüja kui ka lõppkasutaja jaoks .



MÄRKUS PAIGALDAJALE

Enne süsteemi registreerimist Autarcos peate oma kliendilt kinnitama oma jälgimis- ja kWh-garantiisertifikaatide loomise kohta järgmist:

- Eesnimi
- Perekonnanimi
- E-posti aadress
- Telefoninumber
- Paigalduse aadress

4.2 Juurdepääs MyAutarco monitoring platvormile (kasutaja)

4.2.1 Pärast pulga paigaldamist paigaldaja poolt

Oma sisselogimisandmed saate e-posti teel pärast seda, kui paigaldaja on teie süsteemi Autarcos registreerinud. MyAutarco seireandmetele pääsete juurde veebisaidil <http://my.autarco.com> või rakenduse MyAutarco kaudu.

4.2.2 Pärast pulga paigaldamist kasutaja poolt

Kui olete päikeseelektrisüsteemi omanikuna paigaldanud pulga või vahetanud pulga välja, on vajalik, et seerianumber oleks registreeritud teie algse paigaldaja poolt. Alles siis toimib jälgimine veebisaidil ja rakenduses MyAutarco.

Ainult siis, kui installija ei saa teid enam aidata, saate [saata support@autarco.com](mailto:saata.support@autarco.com) e-kirja. Seejärel saame teie jaoks seerianumbri registreerida. Kiireks töötlemiseks vajame järgmist teavet:

- Ees- ja perekonnanimi
- Aadress (rajatise aadress)
- E-posti aadress
- **Äsja paigaldatud pulga seerianumber**
- **Inverteri seerianumber**
- Vajaduse korral: eemaldatud pulga seerianumber

5 Pulga lähtestamine

Pulga lähtestamisnupul on kaks funktsiooni:

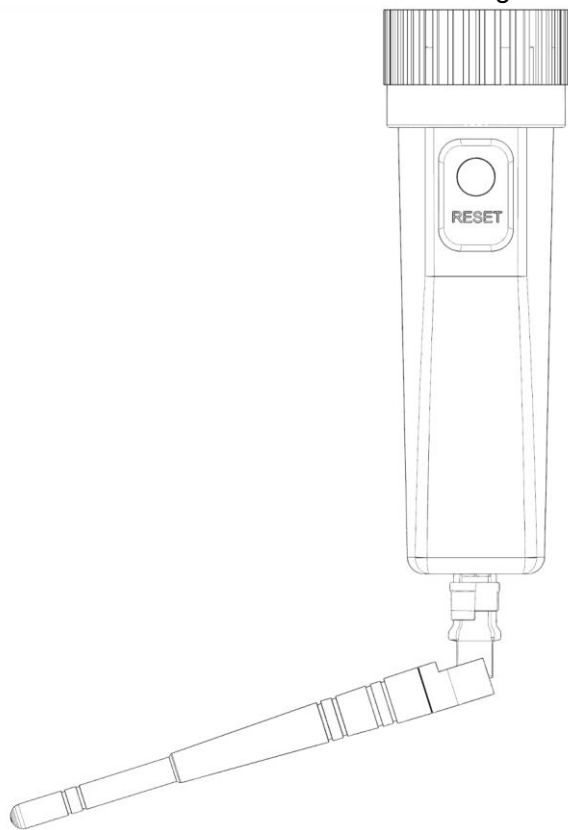
1. Sõnumi sundimine

Vajutage lühidalt üks kord lähtestamisnuppu, et sundida sõnumit, mis saadetakse kohe Autarco serverisse.

2. Tehke lähtestamine

Vajutagenuppu nd hoidke lähtestusnuppu 15 sekundit all, et lähtestada pulk tehaseseadetele. COM-tuli (oranž) ja NET-tuli (roheline) lülituvad ajutiselt välja. See lähtestamine lubab seejärel pulga WiFi-pääsupunkti (pulga WiFi-võrk) uuesti, et saaksite 3. peatüki sätteid uuesti teha.

Hoiatus! **ÄRGE** eemaldage WiFi-pulka inverterist. See ei ole lähtestamiseks vajalik.



Joonis 11. Nupp Lähtesta pulgal

6 Tõrkeotsing

6.1 Pulgal pole voolu (punane "PWR" indikaator on välja lülitatud)

Kui inverter on sisse lülitatud, on pulk õigesti paigaldatud ja inverteri aadressiseade on <01>, kuid punane led ei lülitu sisse, siis võib pulk olla defektne ja/või sisekaabel katki.

Proovige paigaldada teine pulk, veendudes, et kasutate pingutamiseks **ainult musta rõngast. MITTE sinine korpus**) pulgast. Hoidke keppi ühe käega ja keerake teise käega musta rõngast.

6.2 Punane "PWR" tuli põleb, kuid oranž "COM" tuli on välja lülitatud

WiFi-pulk on toidetud (sees), kuid ei saa andmeid vastu võtta vähemalt ühelt ühendatud inverterilt.

1. Vajutage üks kord lühidalt pulga tagaküljel olevat nuppu (see üritab sõnumit sundida).
2. Kontrollige inverteri aadressiseadet*.

Aadressi seadistus inverteris:

Kui WiFi-pulk loeb ette ainult ühe inverteri, peab inverteri aadressiseade olema alati <01>.

Kui LAN-pulgal on rohkem kui üks inverter, peab esimene inverter olema seatud väärtusele <01>. Teised inverterid peavad olemanummersdatud d järjestikku.

Inverteri aadressi kontrollimiseks kasutage inverteri üles- ja allanuppe, minge **menüüsse Seaded > Määra aadress > valige õige number > Enter**.

*Seda aadressi kasutatakse inverterite tuvastamiseks, kui üks seade loeb mitut inverterit.

6.3 Signaali kvaliteet

Kõige tavalisem põhjus, miks WiFi-pulk ei suuda Autarco kaugserveriga head ühendust luua, on nõrk WiFi-ühendus kohaliku router-ga. Kontrollige, kas pulgal on piisav signaal:

- Kontrollige signaali kvaliteeti 3. peatükis. **Piisab signaali kvaliteedist 30% või rohkem.**

- Kui signaali kvaliteet on alla 30%, liigutage ruuter pulgaga inverterile lähemale. Kui see pole võimalik, paigaldage kohaliku ruuteri ja inverteri vahele üks või mitu WiFi repiiterit (nimetatakse ka WiFi pikendajateks).
- Veenduge, et WiFi repiiteri võrgu nimi (SSID) erineb ruuteri võrgunimest, näiteks lisades "- laiendatud". Seda tehakse tagate, et LAN-pulk ühendub repiiteriga, mitte otse ruuteriga.
- Pärast WiFi repiiteri installimist järgige 3. peatükis toodud juhiseid.

6.4 Kohaliku ruuteri seaded

Kui signaali kvaliteet on ebapiisav või kui te ei saa üldse kohaliku WiFi-võrguga liituda, kontrollige WiFi-ühenduse tagamiseks ja optimeerimiseks kohaliku ruuteri allolevaid seadeid.

- Logige ruuterisse sisse, sirvides ruuteri IP-aadressi, kasutades arvutit, sülearvutit, tahvelarvutit või mobiiltelefoni, mis on ühendatud ruuteri traadita võrguga.

Kui te ei tea ruuteri IP-aadressi, vaadake järgmist veebilehte:

<http://www.computerworld.com/article/2474776/network-security-find-the-ip-address-of-your-home-router.html>



HOIATUS! Autarco ei tea ega saa teada ruuteri kasutajanime ja parooli. Vaikimisi kasutajanimed ja paroolid sõltuvad ruuteri kaubamärgist ja seeriast.

Proovige ruuteril muuta järgmisi seadeid:

- Paljud ruuterid on konfigureeritud kasutama mitut WiFi 802.11 perekonna protokollit, nt b / g / n. Konfigureerige ruuter kasutama ainult 802.11n või ainult 802.11g. Mõnel ruuteril on alternatiivideks 802.11b/g/n ja 802.11b/g (nn segarežiimid). Sellistel juhtudel valige viimane valik: 802.11b/g.

Soovite, et võimalikult vähe protokolle oleks "segatud".

- Veenduge, et traadita kanal oleks **vahemikus 1 kuni 11**.
- Seadke Wi-Fi krüptimine ainult ühele krüptimistüübile, näiteks WPA2-Personal või WPA2-PSK. Keela segatud või mitu krüptimistüüpi.
- Kepp saab hakkama kõigi märkidega, näiteks ! @ # \$ % & * () _ + - = [] \ { } | ; : ' " , . / < > ? , kuid mõned märgid ei ole kõigil ruuteri/pulga kombinatsioonidel lubatud. Pro-bleemide puhul kasutage võrgu nime (SSID) ja WiFi parooli jaoks ainult tähtnumbrilisi (tähed ja/või numbrid) märke, näiteks **az, AZ, A9** ja **09**.
- Ruuter peab ühendatud seadmetele dünaamiliselt määrama IP-aadressid. Seda nimetatakse DHCP-ks (dünaamiline hostikonfiguratsiooniprotokoll). Palun lubage **ruuteril DHCP**.
- Mõned ruuterid võivad vajada õigesti töötamiseks piirkonnasätet. Kui jah, valige piirkonnasäte.

HOIATUS! Mõne sellise ruuteri sätte muutmine võib katkestada ühenduse muude ühendatud



seadmetega (nt arvutid, sülearvutid, tahvelarvutid või mobiiltelefonid). Palun ühendage need uuesti uute seadetega.