

Producthandboek | 15.08.2025

ABB Smart Energy Management

EX.1 Energy Edge



1	Opmerkingen over de handleiding	4
2	Veiligheid	5
2.1	Gebruikte aanwijzing en symbolen	5
2.2	Beoogd gebruik	6
2.3	Beoogd gebruik	6
2.4	Doelgroep / personeelskwalificatie	7
2.4.1	Bediening	7
2.4.2	Installatie, inbedrijfname en onderhoud	7
2.5	Cybersecurity	8
2.6	Veiligheidsinstructies	10
3	Opmerkingen over milieubescherming	11
3.1	Milieu	11
4	Productoverzicht	12
4.1	Levering	13
4.2	Extra benodigde componenten	13
4.3	Led-statusindicatie	14
5	Technische gegevens	15
5.1	Maatschetsen	16
5.2	Aansluitschema's	17
6	Aansluiting, inbouw / montage	19
6.1	Installatievoorbeeld	19
6.2	Veiligheidsinstructies	21
6.3	Eisen aan de installateur	21
6.4	Montage / demontage	22
6.5	Elektrische aansluiting	24
6.5.1	Apparaten aansluiten	24
7	Inbedrijfname	25
7.1	Inbedrijfnameprocedure	25
7.2	Registratie en gebruikersaccounts	25
7.2.1	Registratie als installateur	26
7.2.2	SEMS-apparaat registreren en instellen via ProService Portal	28
7.2.3	Uitnodiging aan klant verzenden	29
8	Eerste inbedrijfstelling via Energy Web View	30
8.1.1	Het EX.1 Energy Edge-apparaat configureren via ProService Portal	30
8.1.2	Registratie als eindklant	34
9	Bediening	36
9.1	De Energy Web View (eindgebruikersweergave) gebruiken	36
9.2	Overzicht van de Energy Web View (eindgebruikersweergave)	37
9.3	De ABB Smart Energy Installer-app als installateur gebruiken	39

9.3.1	Bediening via ABB Smart Energy Installer-app als installateur.....	40
9.4	Apparaten toevoegen en wijzigen.....	42
9.5	Instellingen eindgebruiker	43
9.6	De ABB Smart Energy Manager-app als eindklant gebruiken	44
9.6.1	De ABB Smart Energy Manager-app als eindklant bedienen	45
9.7	Apparaten toevoegen en wijzigen.....	47
9.8	Systeemmonitoring	48
9.9	De ABB Smart Energy Installer-app als installateur gebruiken.....	48
9.9.1	De Energy Web View gebruiken.....	50
9.9.1.1	Foutmeldingen.....	51
9.9.1.2	Monitoring	52
9.10	Gebruikersaccounts beheren.....	54
9.10.1	Gebruikersaccounts als installateur beheren.....	55
9.10.2	Gebruikersaccounts als eindklant beheren.....	59
10	Update	61
10.1	Software-update via webinterface	61
10.2	Software-update via app	62
11	Onderhoud	63
11.1	Reiniging	63
12	Notities	64
13	Index	65

1 Opmerkingen over de handleiding

Lees dit handboek zorgvuldig door en volg de daarin opgenomen aanwijzingen op. Zo voorkomt u letsel en materiële schade en garandeert u een betrouwbare werking en een lange levensduur van het apparaat.

Bewaar het handboek zorgvuldig.

Als u het apparaat doorgeeft, geeft u ook dit handboek mee.

Voor schade die ontstaat door het niet in acht nemen van het handboek aanvaardt ABB geen aansprakelijkheid.

Als u meer informatie nodig heeft of vragen heeft over het apparaat, wendt u zich tot ABB of bezoekt ons op internet:

<https://new.abb.com/benelux>

2 Veiligheid

Het apparaat is gebouwd op basis van de momenteel geldende technische regels en veilig in gebruik. Het is getest en heeft de fabriek in goede veiligheidstechnische staat verlaten.

Toch bestaan er risico's. Om gevaren te vermijden, dient u de veiligheidsinstructies te lezen en op te volgen.

Voor schade die ontstaat door het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies aanvaardt ABB geen aansprakelijkheid.

2.1 Gebruikte aanwijzing en symbolen

De volgende aanwijzingen wijzen op bijzondere gevaren in de omgang met het apparaat of geven nuttige aanwijzingen:



Gevaar

Levensgevaar / ernstige schade voor de gezondheid

- Het waarschuwingssymbool in combinatie met het signaalwoord 'Gevaar' kenmerkt een direct dreigend gevaar dat tot de dood of tot ernstig (onherstelbaar) letsel leidt.



Waarschuwing

Ernstige schade voor de gezondheid

- Het waarschuwingssymbool in combinatie met het signaalwoord 'Waarschuwing' kenmerkt een dreigend gevaar dat tot de dood of tot ernstig (onherstelbaar) letsel kan leiden.



Voorzichtig

Schade voor de gezondheid

- Het waarschuwingssymbool in combinatie met het signaalwoord 'Voorzichtig' kenmerkt een gevaar dat tot licht (herstelbaar) letsel kan leiden.



Let op

Materiële schade

- Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Let op' kenmerkt een situatie die tot schade aan het product zelf of aan voorwerpen in de omgeving kan leiden.



Opmerking

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Aanwijzing' kenmerkt nuttige tips en aanbevelingen voor een efficiënte omgang met het product.



Dit symbool waarschuwt voor elektrische spanning.

2.2 Beoogd gebruik

De EX.1 Energy Edge wordt gebruikt voor fabrikantonafhankelijke netwerken van alle grote energiegeneratoren en -verbruikers in woongebouwen, zoals eengezinswoningen en meergezinswoningen. Hij wordt gebruikt in privé-netwerken. Met het ABB-energiebeheerplatform kan het energieverbruik op basis van prognoses, tarieven en andere diensten worden geoptimaliseerd.

2.3 Beoogd gebruik

Ieder gebruik dat niet wordt genoemd in Hoofdstuk 2.2 “Beoogd gebruik” op pagina 6 geldt als niet beoogd en kan leiden tot letsel en materiële schade.

ABB is niet aansprakelijk voor schade die door niet beoogd gebruik van het apparaat ontstaat. Het risico draagt uitsluitend de gebruiker / exploitant.

Het apparaat is niet bedoeld voor het volgende:

- eigenmachtige constructieve veranderingen
- reparaties
- voor gebruik buiten
- gebruik in natte cellen
- Gebruik met een extra busaankoppelaar

2.4 Doelgroep / personeelskwalificatie

2.4.1 Bediening

Voor de bediening van het apparaat is geen speciale kwalificatie nodig.

2.4.2 Installatie, inbedrijfname en onderhoud

De installatie, inbedrijfname en het onderhoud van het apparaat mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende elektrotechnische installateurs.

De elektrotechnische installateur moet dit handboek gelezen en begrepen hebben en de instructies opvolgen.

De elektrotechnische installateur moet zich houden aan de in zijn land geldende nationale voorschriften over installatie, functiecontrole, reparatie en het onderhoud van elektrische producten.

De elektrotechnische installateur moet de 'vijf veiligheidsregels' (DIN VDE 0105, EN 50110) kennen en correct toepassen:

1. Vrijschakelen
2. Beveiligen tegen herinschakelen
3. Spanningsvrijheid vaststellen
4. Aarden en kortsluiten
5. Naastgelegen onder spanning staande componenten afdekken of afsluiten

2.5 Cybersecurity

De industrie wordt geconfronteerd met steeds grotere risico's op het gebied van cyberbeveiliging. Om de stabiliteit, veiligheid en robuustheid van zijn oplossingen te verhogen, is bij ABB het testen van de robuustheid van cyberbeveiliging een formeel onderdeel van het productontwikkelingsproces.

De volgende maatregelen zijn een eerste vereiste voor een veilige werking van uw systeem. ABB aanvaardt geen aansprakelijkheid voor het niet naleven hiervan.

Toegangscontrole en -beperking

De zorgvuldige isolatie van het systeem tegen onbevoegde toegang is de basis voor elk beveiligingsconcept. Alleen bevoegde personen (installateur, conciërge, huurder) hebben fysieke toegang tot het IP-netwerk of bussysteem en de componenten ervan. Dit geldt ook voor het apparaat dat in deze handleiding wordt beschreven.

De best mogelijke bescherming van het IP- of netwerkmedium (WLAN) en de overdrachtknooppunten moet al tijdens de planning en installatie worden gegarandeerd. Onderverdelers met veldbusapparaten moeten afsluitbaar zijn of zich in ruimten bevinden waartoe alleen bevoegde personen toegang hebben.

Busbekabeling

- De uiteinden van de buskabels mogen niet zichtbaar zijn, d. w. z. ze mogen niet buiten de muren of kanalen uitsteken, zowel binnen als buiten het gebouw.
- Buskabels in buiten of in beperkt beschermde gebieden vormen een verhoogd veiligheidsrisico. De fysieke toegang moet uitzonderlijk moeilijk worden gemaakt.

IP-netwerk

Het lokale netwerk is een kwetsbare component voor veilige communicatie. Daarom moet onbevoegde toegang tot het lokale netwerk worden voorkomen. De normale veiligheidsmechanismen voor IP-netwerken moeten worden gebruikt, bijv:

- veilige versleuteling van draadloze netwerken
- gebruik van complexe wachtwoorden en bescherming hiervan tegen onbevoegden
- fysieke toegang tot netwerkinterfaces (ethernetinterfaces) en netwerkcomponenten (router, switches) mag alleen mogelijk zijn in beschermde gebieden.
- MAC-filter (tabel met gecertificeerde apparaatadressen)

Verbinding met het internet of het lokale IP-netwerk

Om oneigenlijk gebruik te voorkomen, mogen er geen routerpoorten van het internet naar het gebouwnetwerk of thuisnetwerk worden geopend naar de EX.1 Energy Edge.

De stabiele en betrouwbare werking van het apparaat hangt bovendien af van de betrouwbaarheid van het lokale IP-netwerk waarop de server is aangesloten. Daarom moeten er extra netwerkcomponenten worden gebruikt om DoS-aanvallen (Denial of Service) vanaf het internet af te weren. Dergelijke aanvallen kunnen het lokale IP-netwerk of de afzonderlijke componenten overbelasten en ontoegankelijk maken.

Veiligheid van gebruikersaccounts

Stel een sterk toegangswachtwoord in tijdens de eerste inbedrijfstelling. Gebruik wachtwoorden die u van de beheerder hebt gekregen alleen voor de eerste aanmelding.

Houd wachtwoorden geheim en gebruik een wachtwoordmanager met twee-factor login als geheugensteun, bijv. Keepass.

Updates

Het apparaat ondersteunt verschillende update-opties. U vindt een gedetailleerd overzicht in Hoofdstuk 10 "Update" op pagina 61.

Herstel

De klantgegevens van een EX.1 Energy Edge-systeem worden te allen tijde live gesynchroniseerd in de cloud. Als de hardware defect is, kunnen de gegevens vanuit de cloud naar een nieuw apparaat worden gemigreerd zonder gegevensverlies.

Oplossingen voor bescherming tegen malware

Het product is niet gevoelig voor malware, omdat de door de gebruiker gedefinieerde code niet op het systeem kan worden uitgevoerd. De enige mogelijkheid om de software bij te werken is het updaten van de firmware. Volledige updates van apparaten zijn ondertekend. Kleinere applicatie-updates zijn niet ondertekend, maar worden alleen via een beveiligd kanaal overgedragen.

Wachtwoordregels

De EX.1 Energy Edge is een zuivere webtoepassing. De lokale API kan door de eindklant in de cloud worden geactiveerd – onbeveiligd (HTTP) of beveiligd/versleuteld (HTTPS). In beide gevallen kan optioneel een API-sleutel als authenticatie worden gebruikt. Alle gegevens worden gesynchroniseerd via het web/de cloud.

Het apparaat heeft een unieke ID die wordt gebruikt om verbinding te maken met de cloud. Alle relevante wachtwoorden worden ingesteld via ProService Portal en MyBuildings. Zorg ervoor dat u sterke wachtwoorden gebruikt.

2.6 Veiligheidsinstructies



Gevaar – Elektrische spanning!

Elektrische spanning! Levensgevaar en brandgevaar door elektrische spanning van 100 ... 240 V.

Bij direct of indirect contact met spanningsgeleidende delen ontstaat een gevaarlijke doorstroming van het lichaam. Elektrische schok, brandwonden of de dood kunnen het gevolg zijn.

- Werkzaamheden aan het 100 ... 240 V-net mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende elektrotechnische installateurs.
- Schakel voor de montage / demontage eerst de netspanning vrij.
- Gebruik het apparaat nooit met beschadigde aansluitkabels.
- Open geen vastgeschroefde afdekkingen van de apparaatbehuizing.
- Gebruik het apparaat uitsluitend als het zich in technisch goede staat bevindt.
- Voer geen wijzingen of reparaties uit aan het apparaat, de componenten en de toebehoren ervan.
- Houd het apparaat uit de buurt van water en vochtige omgevingen.



Let op! – Schade aan het apparaat door externe invloeden!

Vocht en vuil kunnen het apparaat vernietigen.

- Bescherm het apparaat bij transport, opslag en tijdens het gebruik tegen vocht, vuil en beschadigingen.

3 Opmerkingen over milieubescherming

3.1 Milieu



Denk aan de bescherming van het milieu!

Oude elektrische en elektronische apparaten mogen niet bij het huishoudelijke afval worden gegooit.

- Het apparaat bevat waardevolle grondstoffen die kunnen worden hergebruikt. Geef het apparaat daarom af bij een verzamelpunt voor afgedankte apparatuur.

Alle verpakkingsmaterialen en apparaten zijn voorzien van coderingen en keuringszegels voor correcte en vakkundige afvalverwijdering. Verwijder het verpakkingsmateriaal en de elektrische apparatuur inclusief de componenten ervan altijd via de hiertoe bevoegde verzamelpunten of afvalbedrijven.

De producten voldoen aan de wettelijke vereisten, in het bijzonder de wetgeving betreffende elektrische en elektronische apparatuur en de REACH-verordening.

(EU-richtlijn 2012/19/EU AEEA en 2011/65/EU RoHS)

(EU-REACH-verordening en de wetgeving voor omzetting van de verordening (EG) nr. 1907/2006)

4 Productoverzicht

De EX.1 Energy Edge in combinatie met de ABB Smart Energy Management wordt gebruikt voor het fabrikantonafhankelijke netwerk van alle grote energiegeneratoren en -verbruikers in het gebouw. Met het ABB Smart Energy Management-platform kan het energieverbruik optimaal worden geoptimaliseerd op basis van prognoses, tarieven en andere diensten.



Afb. 1: Productoverzicht

Met het ABB Smart Energy Management-platform kunt u uw stroomverbruik verminderen. Het ABB Smart Energy Management-platform regelt individueel grote energieverbruikers om energie zo zuinig en kosteneffectief mogelijk te gebruiken.

De bidirectionele integratie van meerdere warmtepompen activeert een bovengemiddelde warmteopslag van energie in het gebouw. Voorspellende regeling optimaliseert het eigen verbruik en verhoogt de zelfvoorziening.

Dankzij de zeven verschillende oplaadmodi kunt u uw elektrische auto altijd en overal gemakkelijk bedienen met PV en tariefgeoptimaliseerd opladen. Het ABB Smart Energy Management-platform ondersteunt bidirectioneel opladen en er zijn al vehicle-to-home systemen in gebruik.

Het platform is fabrikantonafhankelijk en verbindt alle commercieel verkrijgbare omvormers, opslagsystemen, laadstations, warmtepompen, waterverwarmingssystemen en meer. De bediening vindt plaats binnen één enkele app.

Het ABB Smart Energy Management-platform bestaat uit de EX.1 Energy Edge, de Energy Web View en twee smartphone app-varianten (installateur en eindgebruiker). De Energy Web View biedt bovendien eenvoudig toegang tot alle configuratie-instellingen van de ABB Smart Energy Manager-app.

Het ABB Smart Energy Management-platform:

- monitort de energieproductie van het zonnestelsysteem – ongeacht de fabrikant.
- regelt aangesloten belastingen afhankelijk van de beschikbaarheid van zonne-energie.
- regelt belastingen via de IP-interface, cloud-aansluiting, IP-relais met potentiaalvrije contacten of tussenliggende schakelstekkers.
- beschikt over belastingbeheer voor laadstations en monitort de huisaansluiting.
- heeft een overzichtelijke app met gebruikersgegevens en een bedienings- en configuratiemenu voor aangesloten apparaten.
- heeft een RS-485-interface voor apparaten die uitsluitend via Modbus RTU communiceren.
- heeft een analoge uitgang voor directe aansturing van 0-10 V thyristorregelaars.
- heeft 2 digitale ingangen (klemmen 7/8/9) en 2 digitale uitgangen (klemmen 10/11/12) voor lastscheiding (na configuratie), zie Hoofdstuk 5.2 “Aansluitschema’s” op pagina 17.

4.1 Levering

De leveringsomvang omvat de volgende componenten:

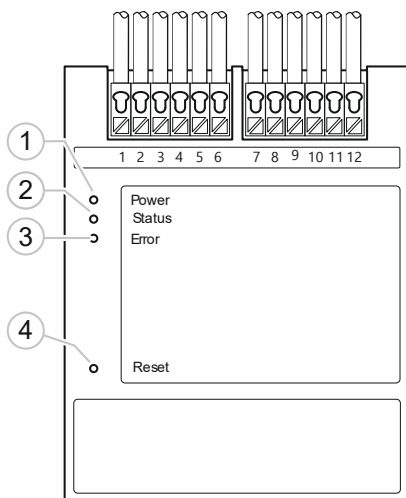
- EX.1 Energy Edge

4.2 Extra benodigde componenten

- 24 VDC-voeding
 - Aanbevolen voeding: CP-D 24/0.42

4.3 Led-statusindicatie

Het apparaat is uitgerust met vier leds. De leds vervullen de hieronder beschreven functies.



Afb. 2: Led-statusindicatie

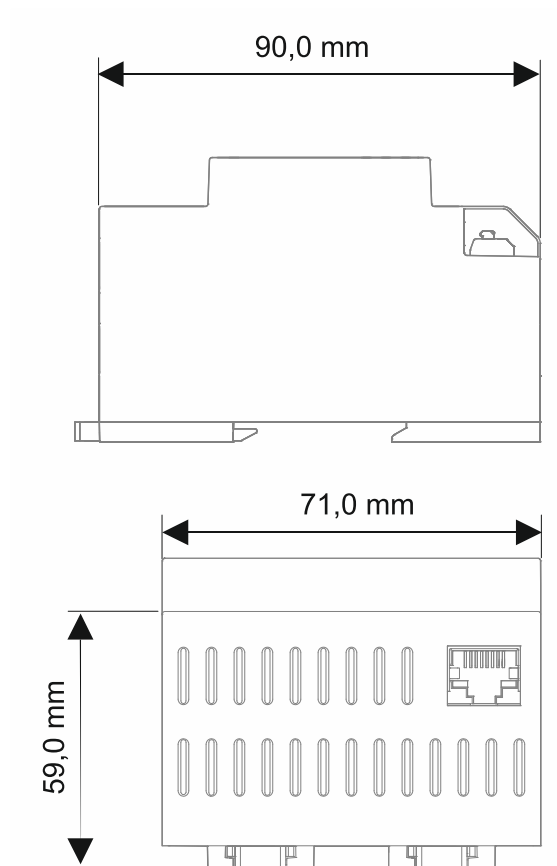
Pos.	Led	Functie
[1]	Power-led	▪ Brandt continu als het systeem succesvol is opgestart ▪ Uit wanneer geen voedingsspanning beschikbaar
[2]	Status-led	▪ Brandt continu als het apparaat klaar is voor gebruik en actieve cloudverbinding
[3]	Error-led	▪ Indicatie actuele fouten
[4]	Reset-led	▪ Voor herstart van het systeem 3 seconden ingedrukt houden

5 Technische gegevens

Aanduiding	Waarde
Voeding (SELV)	24 VDC (+10% / -20 %), 630 mA (max.)
Schakelvermogen (alleen ohmse belasting)	
Digitale uitgang 1 AC of digitale uitgang 2 AC	4 A (max.)
Digitale uitgang 1 AC en digitale uitgang 2 AC	8 A (max.)
Digitale uitgang	230 VAC
Uitgangsbeveiliging	16 A installatieautomaat
Montage	Montage op DIN-rail, 4 verdeelenheden (35 mm DIN-rail)
Ethernetinterface	1 x GBit, 1 x RJ45
Seriële interface	1 x RS485, galvanisch geïsoleerd
Aansluitklemmen	0,2 mm ² ... 1,5 mm ² fijndraads 0,2 mm ² ... 1,5 mm ² enkeldraads
Draadstriplengte	8,5 ... 9,5 mm
Bedrijfstemperatuur	0 ... +55 °C
Opslagtemperatuur	-35 ... +70 °C, niet-condenserend
Beschermingsklasse	IP20

Tab.1: Technische gegevens

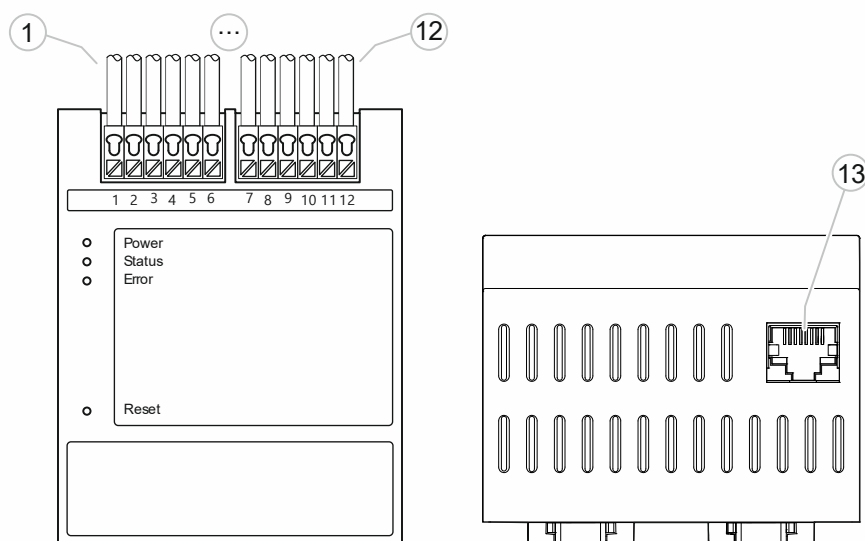
5.1 Maatschetsen



Afb. 3: Afmetingen

Alle afmetingen in millimeter.

5.2 Aansluitschema's



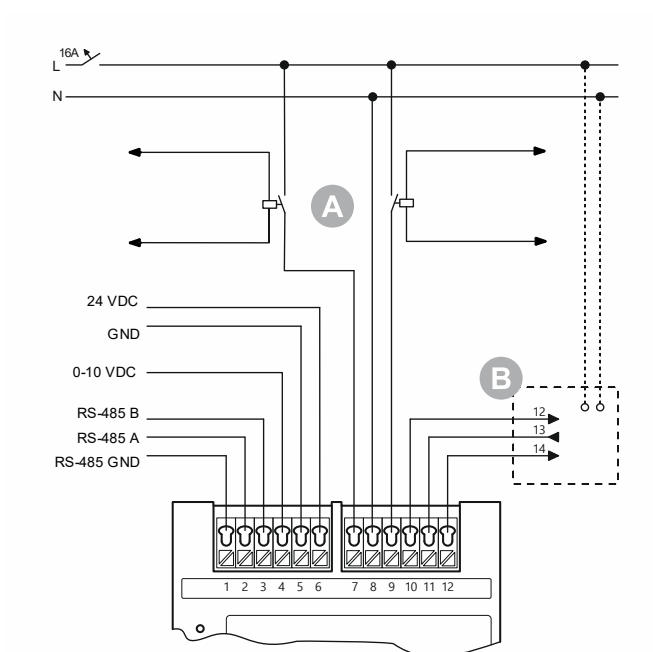
Afb. 4: Schakelschema

Nee	Aanduiding
Seriële interface	
1	RS 485 GND
2	RS 485 A
3	RS 485 B
Analoge uitgang	
4	Analoge uitgang, 0 ... 10 V
Voeding	
5	GND
6	+24 V DC
Digitale ingang	
7	Digitale ingang 1, 230 V AC
8	Digitale ingang samen, 230 V AC
9	Digitale ingang 2, 230 V AC
Digitale uitgang	
10	Digitale uitgang 1, 230 V AC, 4 A (max.)
11	Digitale uitgang samen, 230 V AC, 8 A (max.)
12	Digitale uitgang 2, 230 V AC, 4 A (max.)
Ethernet	
13	LAN-aansluiting



opmerking

De EX.1 Energy Edge moeten zich in hetzelfde netwerk bevinden als de aangesloten componenten.



Afb. 5: Digitale ingangen/ warmtepompsturing

[A] Aansturing digitale ingangen met schakelrelais

[B] Warmtepompsturing (Smart Grid Ready)



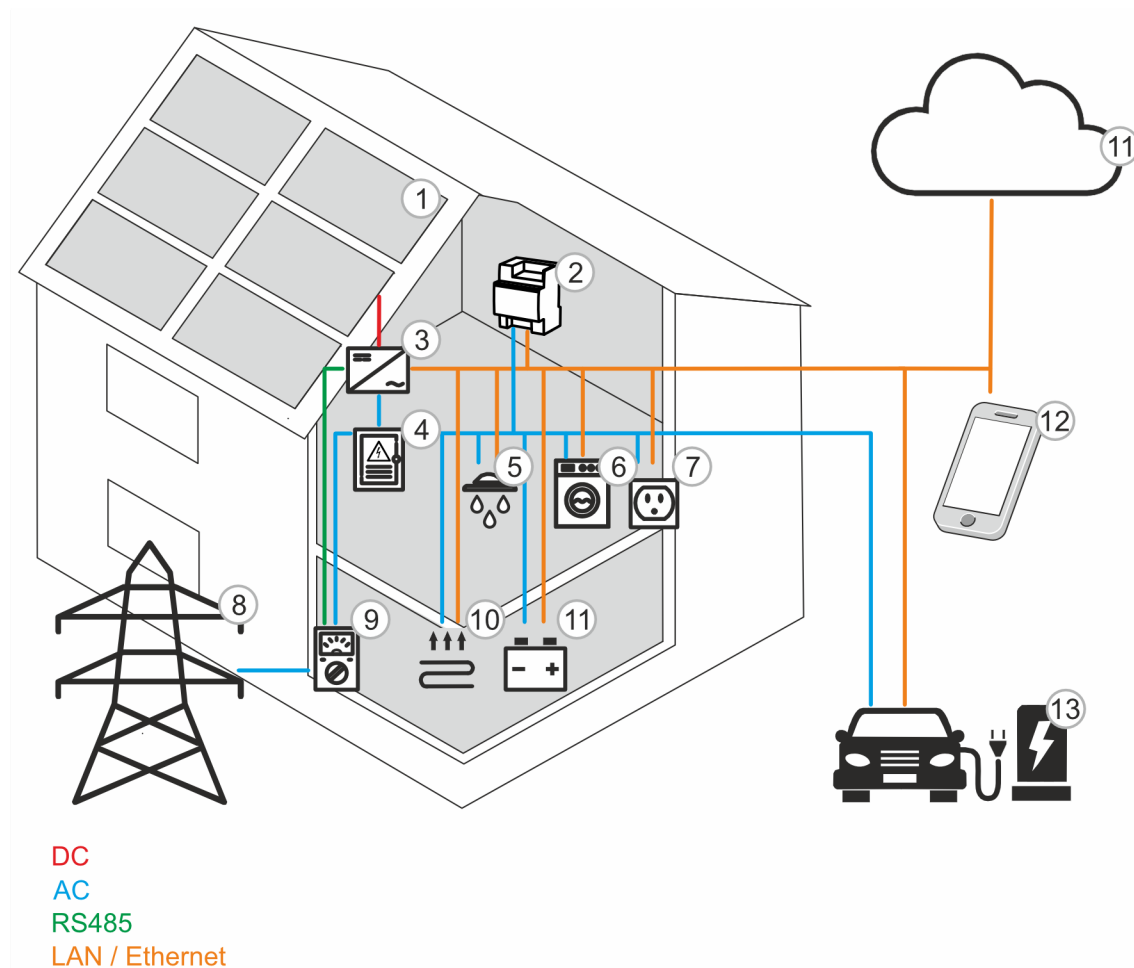
opmerking

Alleen ohmse belastingen mogen met de digitale ingangen kunnen worden verbonden.

6 Aansluiting, inbouw / montage

6.1 Installatievoorbeeld

De volgende afbeelding toont een typische installatie van het ABB Smart Energy Management-platform.



Pos.	Beschrijving
[1]	Zonnesysteem
[2]	EX.1 Energy Edge (gateway)
[3]	Omvormer (bijv. Fronius, SolarEdge, Kostal of SMA)
[4]	Onderverdeler
[5]	Boiler met waterverwarmer (bijv. myPV ELWA-E of myPV ACThor)
[6]	Huishoudelijke apparaten
[7]	Slimme stekker
[8]	Netvoeding

Pos.	Beschrijving
[9]	Thuisverbruikmeting (bijv. Fronius, SolarEdge or Expert Net Control 2312-1)
[10]	Verwarmingssysteem (bijv. Heat pump Alpha Innotec Luxtronic 2.0)
[11]	Batterij
[12]	Tablet of smartphone (voor visualisatie)
[13]	Laadstation voor auto (bij. Keba P30 / P20)

Tab. 2: Voorbeeldinstallatie

6.2 Veiligheidsinstructies



Gevaar – Elektrische spanning!

Levensgevaar door elektrische spanning van 100 ... 240 V bij kortsluiting op de laagspanningsleiding.

- Laagspannings- en 100 ... 240 V-kabels mogen niet samen in een inbouwdoos worden gelegd!

6.3 Eisen aan de installateur



Gevaar – Elektrische spanning!

Installeer de apparaten uitsluitend wanneer u over de vereiste elektronische kennis en ervaring beschikt.

- Door een niet vakkundig uitgevoerde installatie brengt u het eigen leven en dat van de gebruikers van de elektrische installatie in gevaar.
- Door een niet vakkundig uitgevoerde installatie kan aanzienlijke materiële schade ontstaan, bijvoorbeeld brand.

Benodigde vakkennis en voorwaarden voor de installatie zijn minimaal:

- Houdt u zich aan de 'vijf veiligheidsregels' (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. Vrijschakelen
 2. Beveiligen tegen herinschakelen
 3. Spanningsvrijheid vaststellen
 4. Aarden en kortsluiten
 5. Naastgelegen onder elektrische spanning staande componenten afdekken of afsluiten
- Gebruik geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik uitsluitend geschikt gereedschap en meetapparatuur.
- Controleer het type stroomnet (TN-systeem, IT-systeem, TT-systeem) om de daaruit resulterende aansluitvoorwaarden te bepalen (klassieke aansluiting aan nulleider, aarding, extra maatregelen etc.).

6.4 Montage / demontage

Het apparaat voor montage op DIN-rail mag uitsluitend op DIN-rails volgens DIN EN 500022 / DIN 60715 TH 35 (inclusief industriële uitvoering) worden gemonteerd.



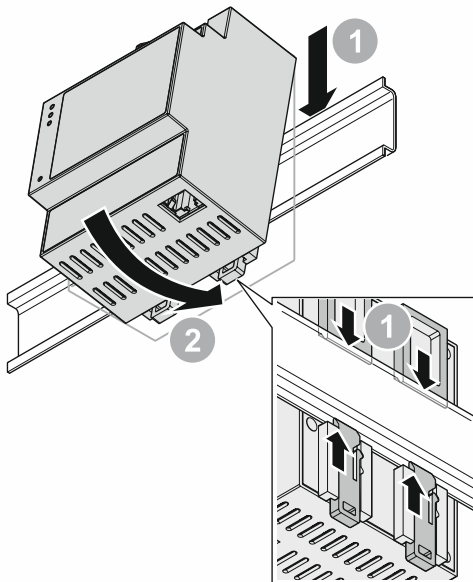
Opmerking

Controleer en noteer de ABB ID, die u op de achterkant van de EX.1 Energy Edge vindt, voordat u het apparaat op de montagerail installeert.

Installatie

Voer de volgende stappen uit om het apparaat te installeren:

1. Klik de modulaire DIN-railcomponent op de montagerail [1].
2. Duw de vergrendelingen met behulp van een schroevendraaier omhoog [2].

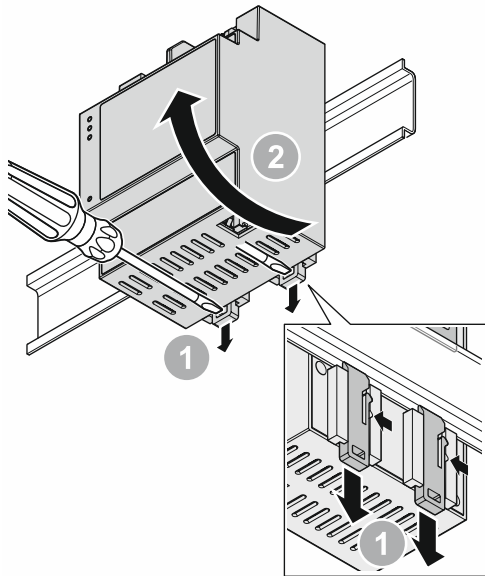


Afb. 6: Installatie op montagerails

Demontage

Voer de volgende stappen uit om het apparaat te demonteren:

1. Duw de vergrendelingen met behulp van een schroevendraaier omlaag [1].
2. Druk het apparaat omhoog en klap het naar voren [2].



Afb. 7: Verwijderen van de montagerails

6.5 Elektrische aansluiting

Neem de volgende volgorde in acht bij het monteren van de EX.1 Energy Edge.

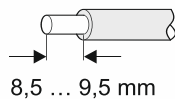
1. Voeg de EX.1 Energy Edge toe aan de verdeelkast door deze op de bovenste DIN-rail te monteren (zie hoofdstuk 6.4 "Montage / demontage" op pagina 22).
2. Installeer de 230 ... 230 V voeding (SELV) (zie hoofdstuk 5.2 "Aansluitschema's" op pagina 17).
3. Installeer de 24 V DC voeding (zie hoofdstuk 5.2 "Aansluitschema's" op pagina 17).
4. Sluit de voeding aan op het stroomnet.
5. Sluit de voeding aan op de EX.1 Energy Edge.
6. Sluit de EX.1 Energy Edge aan op de LAN-aansluiting van uw gebouw.
7. Sluit de EX.1 Energy Edge aan op uw verschillende interfaces.



Opmerking

De klemaanduiding bevindt zich op de behuizing.

Voedingsspanning U_s



Afb. 8: Draadstriplengte

Draadstriplengte: 8,5 9,5 mm

6.5.1 Apparaten aansluiten

Alle apparaten die moeten worden aangesloten op de EX.1 Energy Edge kunnen worden geïntegreerd via LAN of via een van de overeenkomstige aansluitingen van het apparaat. Bijv. Modbus RTU of digitale in- en uitgangen.

Voor meer informatie over de aansluiting via Modbus RT of digitale in-/uitgangen, zie Hoofdstuk 6.5 "Elektrische aansluiting" op pagina 24.

Aangezien het integratieproces per fabrikant en apparaat kan verschillen, vindt u gedetailleerde instructies op: <https://abbag.zohodesk.eu/portal/de/kb/test>

7 Inbedrijfname

7.1 Inbedrijfnameprocedure

De EX.1 Energy Edge maakt deel uit van het ABB Smart Energy Management-platform op MyBuildings.

Voor de eerste inbedrijfstelling moet de installateur een installateuraccount aanmaken op de ProService Portal (<https://proservice.mybuildings.abb.com/abb/>).

Om de configuratie te starten moeten installateur en eindgebruiker een MyBuildings-account aanmaken of een bestaand MyBuildings-account gebruiken. Deze stap is gelijk voor beide groepen voordat zij kunnen starten met hun specifieke procedure in MyBuildings of ProService Portal.

Installateur

1. Maak een installateursaccount aan op ProService Portal of log in met uw toegangsgegevens.
2. Registreer de EX.1 Energy Edge in het ProService Portal. Er zijn twee opties voor registratie:
 - [A] Voer de bijbehorende ABB ID in die u op de achterkant van het apparaat vindt.
 - [B] Scan de QR-code op de voorkant van het apparaat.
3. Start de configuratie van de EX.1 Energy Edge.

Eindgebruiker

1. Maak een eindgebruikersaccount aan op MyBuildings.
2. Om uw ABB Smart Energy Management-oplossing te starten, ontvangt u een uitnodigings-e-mail van uw installateur.
3. Volg de link in de e-mail en volg de registratieprocedure.
4. Installeer de app op uw smartphone of tablet en log in met de toegangsgegevens van uw MyBuildings-account.

7.2 Registratie en gebruikersaccounts

Het ABB Smart Energy Management-platform is bedoeld voor de twee klantgroepen "Installateur" en "Eindgebruiker". Beide klantgroepen registreren hun account op MyBuildings en selecteren dienovereenkomstig hun rol (installateur of eindgebruiker).

- De eindgebruiker kan zijn account direct gebruiken.
- De installateur logt in met zijn ProService Portal-account en bevestigt zijn bedrijf.

De eindklant kan dit account direct gebruiken, terwijl het account en het bedrijf van de installateur eerst geautoriseerd moeten worden.

7.2.1 Registratie als installateur

Registratie

1. Open het ProService Portal (<https://proservice.mybuildings.abb.com/abb/>).

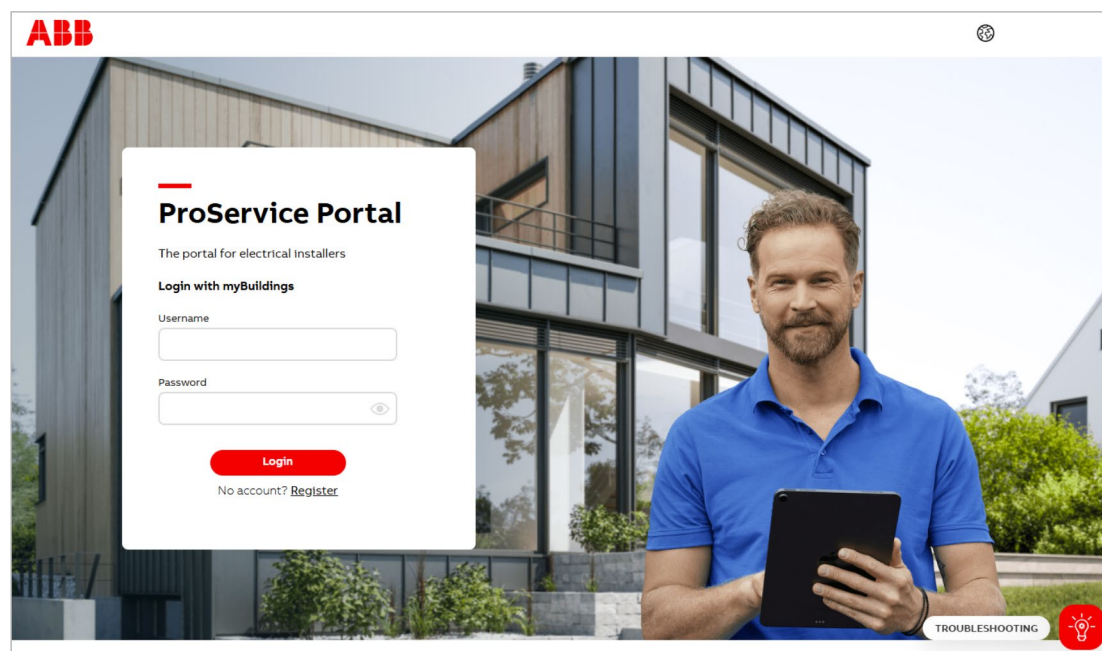


Opmerking

Als u nog geen MyBuildings -account hebt, klikt u op “Registreren”, zie hoofdstuk 8.1.2 “Registratie als eindklant” op pagina 34.

2. Log in op MyBuildings met uw inloggegevens.

Als u nog geen bedrijf hebt aangemaakt:



3. Selecteer “Registreren”, vul dan het formulier in en bevestig uw gegevens met “Registreren”.
 - Daarna ontvangt u een e-mail met instructies over hoe u uw account kunt activeren. De activeringslink in de e-mail is 1 uur geldig.

Activering

Voer de volgende stappen uit om de toegang tot het installateurportaal te activeren.

1. Open de e-mail die u na controle en goedkeuring van ProService Portal hebt ontvangen.
2. Klik in de e-mail op de link "Klik hier om de gegevens van uw bedrijf in te vullen".
3. Vul de ontbrekende informatie over uw bedrijf in.
De velden met een sterretje zijn verplichte velden.
4. Klik op "Opslaan".

Er verschijnt een bevestiging en uw toegang tot het installateursportaal is geactiveerd. U kunt nu klanten en werknemers toevoegen.

Als u al een bedrijf hebt aangemaakt:

- Het klantenoverzicht wordt geopend. Van hieruit kunt u bestaande klanten beheren of meer klanten uitnodigen.



Opmerking

Een gedetailleerde beschrijving van de registratie voor gebruikersbeheer is beschikbaar in het document "HowTo Pro Service Portal".

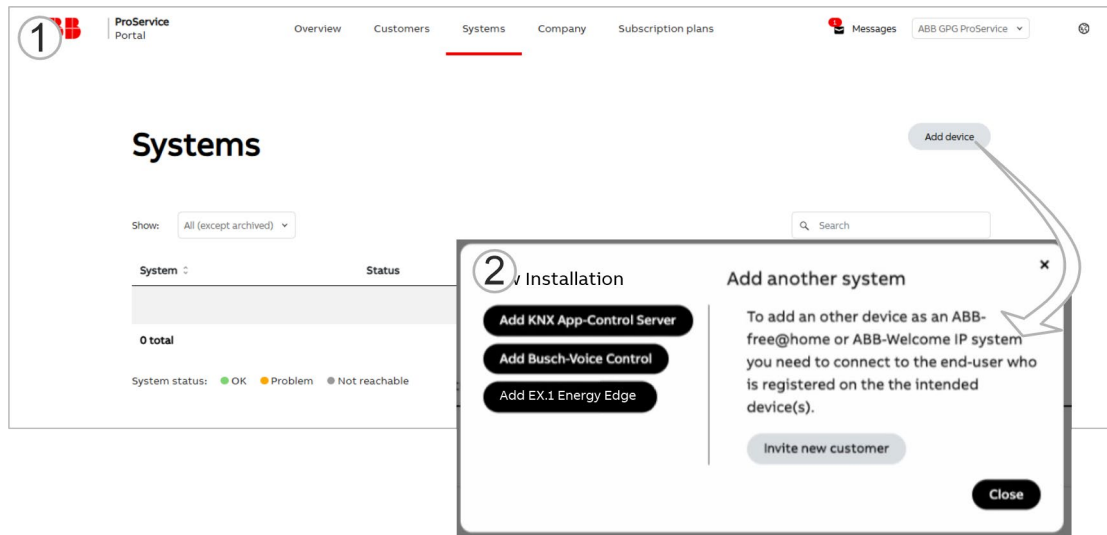
Verdere functies

De ProService Portal dient als onderhouds- en serviceplatform. De volgende extra functies en instellingen kunnen via de ProService Portal worden uitgevoerd:

- Medewerkers/technici uitnodigen
- Klanten uitnodigen
- Medewerkers/technici toewijzen aan een klant
- Ingebruikname
- Onderhoud op afstand of onderhoud uitvoeren
 - Overzicht van de systeemgeschiedenis
 - Informatie over apparaatserienummers, firmwareversie en toegang op afstand
 - Volledige toegang tot de gebruikersinterface van de klant
 - Vrijgave van toegang door een technicus
- Configuratie in de MSP-gateway
- Het adres voor de KNX-meldingengroep instellen
- Onderhoudsaanvraag voor KNX-apparaten
- Cybersecurity-instellingen

7.2.2 SEMS-apparaat registreren en instellen via ProService Portal

1. Registreren bij de ProService Portal.
2. Na succesvolle registratie bij het ProService Portal kunt u een nieuw apparaat toevoegen op de overzichtspagina of door naar het tabblad “Systemen” te gaan. [1].
3. Druk op de knop “Apparaat toevoegen”.
 - Het pop-upvenster “Nieuwe installatie” [2] wordt geopend.



Afb. 9: Menu-item “Mijn installatie”

4. Klik/tik in het pop-upvenster op “EX.1 Energy Edge toevoegen”.

Afb. 10: EX.1 Energy Edge toevoegen

5. Voer het e-mailadres van de eindklant en de ABB ID van de apparaten in (te vinden op de achterkant van het apparaat).
6. Bevestig de invoer door op “Verzenden” te klikken/tikken.
 - De eindklant ontvangt dan een uitnodiging om via zijn webbrowser toegang te krijgen tot het betreffende apparaat.
 - Het nieuw toegevoegde apparaat verschijnt in het tabblad “Systemen”. Om de details van het apparaat te bekijken, klikt u op het item of opent u direct de webinterface met de betreffende knop links van het item.
 - Zodra de eindklant de uitnodiging heeft geaccepteerd onder de gebruiker van het eigen MyBuildings-account, verschijnt hij in de klantenlijst.

7.2.3 Uitnodiging aan klant verzenden

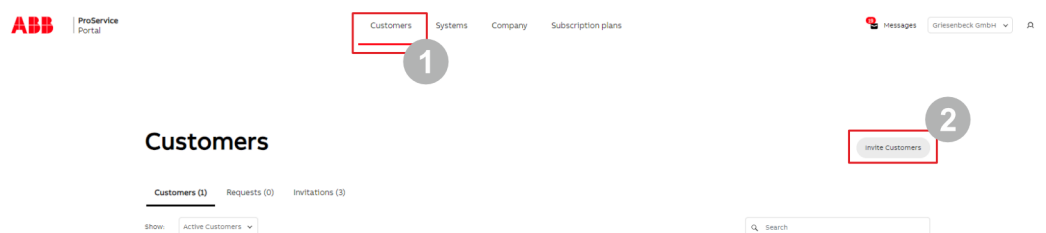
Met ABB Smart Energy Management platform kan de eindklant het systeem altijd zelf configureren en aanpassen.

Dit kan via MyBuildings > EX.1 Energy Edge > “Beheer” > Energie Web View/ ABB Smart Energy Manager.



Opmerking

Het apparaat moet op de juiste manier zijn ingesteld voordat de uitnodiging wordt verzonden.



1. Om een klant uit te nodigen, selecteert u het tabblad “Klant” [1].
2. Klik op “Klant uitnodigen” [2] en voer het e-mailadres van uw klant in.
 - Zodra de klant de uitnodiging met het eigen MyBuildings-account heeft geaccepteerd, verschijnt hij in de klantenlijst.

8 Eerste inbedrijfstelling via Energy Web View

Om de EX.1 Energy Edge in bedrijf te stellen, is het niet nodig dat het apparaat onder spanning staat en een internetverbinding heeft.

De eerste inbedrijfstelling is daarom ook mogelijk als het gebouw waarin de EX.1 Energy Edge geïnstalleerd is nog in aanbouw is en er geen stroom of internet is. De bekabeling ter plaatse kan dus onafhankelijk van de apparaatconfiguratie op kantoor plaatsvinden.

De configuratie van het apparaat kan vóór de fysieke installatie plaatsvinden (zie hoofdstuk 7.2.2 “SEMS-apparaat registreren en instellen via ProService Portal” op pagina 28. Zodra de EX.1 Energy Edge in het gebouw is geïnstalleerd, haalt hij de configuratie op uit de cloud.

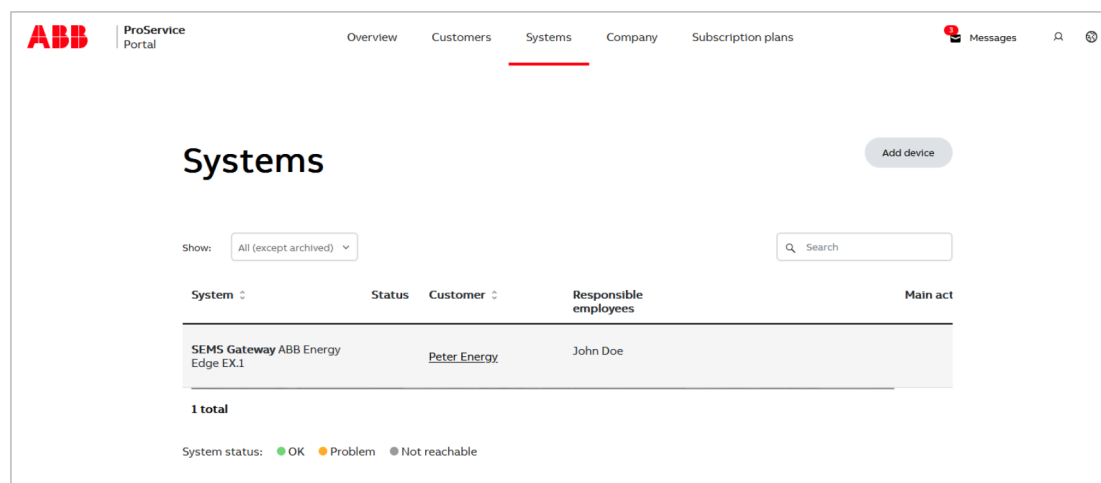
8.1.1 Het EX.1 Energy Edge-apparaat configureren via ProService Portal

Wanneer u het apparaat voor het eerst gebruikt, moeten eerst algemene instellingen worden ingesteld.

1. Stel de stroomparameters in.
2. Activeer het belastingbeheer voor het gebouw.
3. Parameters van hoofdmeter/ slimme meter instellen.

De instellingen van het apparaat openen

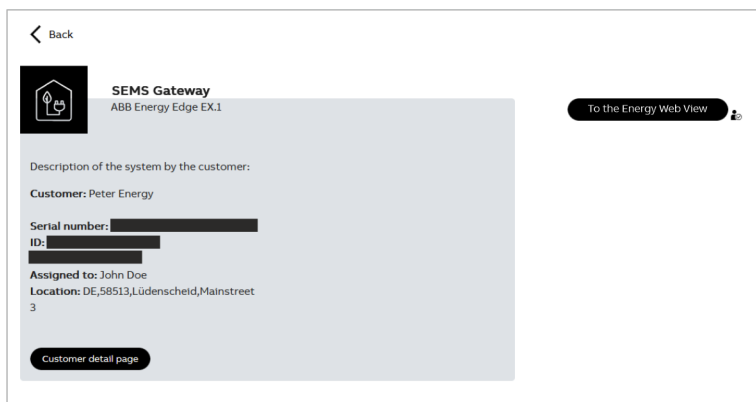
1. Log in op <https://proservice.mybuildings.abb.com/abb/>.
2. Ga naar het tabblad “Systemen”.



3. Selecteer uw EX.1 Energy Edge uit de lijst door op het item te klikken.

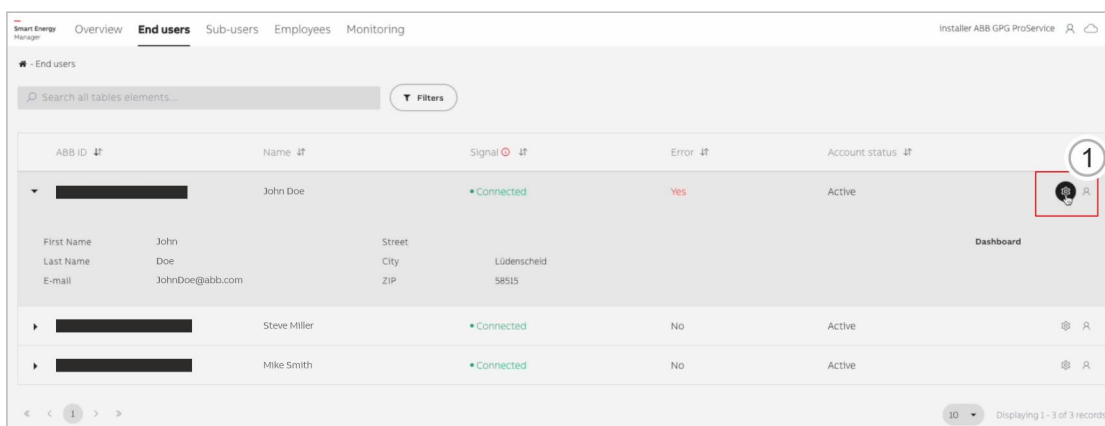
Eerste inbedrijfstelling via Energy Web View

4. Selecteer in het pop-upvenster de knop “Naar de Energy Web View” om toegang te krijgen tot de instellingen van het apparaat.
 - U wordt doorgestuurd naar het Energy Web View-platform.



Hoofdmeter- en submeterparameters instellen

1. Ga op het Energy Web View-platform naar het tabblad “Eindgebruikers”.
2. Selecteer uw apparaat in de lijst
3. Klik op het tandwielte uiterst rechts [1].



Eerste inbedrijfstelling via Energy Web View

4. U wordt doorgestuurd naar de configuratie-interface.

The screenshot shows the 'End users - Settings' page in the Smart Energy Manager. The 'GENERAL SETTINGS' tab is active. It contains fields for 'Offset of the control', 'DC-power', 'House fuse', and a checked 'Load management' checkbox. A table below lists connected devices with columns for Priority, Type, Name, Tag, IP, MAC, Signal, Error, and Data. The table shows five devices: Heatpump, Home Appliances, Battery, Energy Measurement, and Energy Measurement, all with a 'Connected' status.

Priority	Type	Name	Tag	IP	MAC	Signal	Error	Data
1	Heatpump	Viessman Vitocal 250-A/200- Heat pump		192.168	00:30	Connected		
2	Home Appliances	Home Connect Dishwasher	Dishwasher			Connected		
3	Battery	Fronius Hybrid or Gen24	Battery	192.168	00:03	Connected		
4	Energy Measurement	Tasmota flashed	Washing machine	192.168	80:7d	Connected		
5	Energy Measurement	Tasmota flashed	Heat pump dryer	192.168	cc:50	Connected		

5. Klik op het tabblad “Algemene instellingen” [2] op het bewerken-symbool [3] om de parameters van het project te configureren, bijv. de huiszekering.
6. Vink het keuzevakje naast “Belastingbeheer” [4] aan om de elektrische infrastructuur in uw huis te beschermen.
7. Selecteer In het onderste gedeelte het tabblad “Slimme Meter” [5] .

In the Smart Meter tab, you can add Smart Meters and Sub-Meters. Een slimme meter is verplicht om de oplossing te laten werken. Slimme Meters dienen als hoofdmeter voor het meten van het huishouden aan het stroomnet.

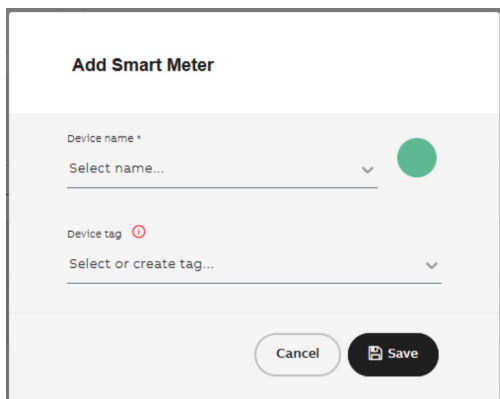
Submeters worden alleen gebruikt bij meerdere woningen met gedeelde energie, bijv. als uw gebouw een flatgebouw is waarvoor het stroomverbruik individueel per flat wordt gefactureerd. Als u meer energiemetfuncties wilt toevoegen op het subniveau, moet u deze toevoegen via het pad Apparaten > Apparaat toevoegen > Energiemeting.

Submeters zijn extra energiemeters die naast de stroommeter van de energieleverancier moeten worden geïnstalleerd (bijv. ABB B23 of ABB D13).

The screenshot shows the 'End users - Settings' page in the Smart Energy Manager, with the 'Smart Meter' tab selected. The 'GENERAL SETTINGS' tab is also visible. The 'Smart Meter' tab contains a table for adding smart meters. The table has columns for Name, Tag, IP, MAC, Signal, Error, and Data. The table is currently empty, showing 'No rows found'.

Name	Tag	IP	MAC	Signal	Error	Data
No rows found						

8. Voeg een **Slimme meter** / **Submeter** toe door op de knop “Slimme meter toevoegen / Submeter toevoegen” [6] te klikken.
9. Voeg In het pop-upvenster Smart Meter/submeter de juiste fabrikant en instellingen toe.



10. Bevestig de instellingen door op “Opslaan” te klikken/tikken.
11. Ga verder met andere energie apparaten in de andere categorieën.

Voorbeeld

In de meeste gevallen moet een zonnestelsysteem drie keer toegevoegd worden.

1. Voeg de slimme meter toe omdat zonnestelsystemen meestal met deze meter geïnstalleerd worden.
2. Voeg een meter toe onder “Omvormer”.
3. Voeg een meter toe onder “Apparaten” -> “Batterij” als het systeem een batterij heeft.

De logica binnen het ABB Smart Energy Management-systeem is om deze drie apparaten afzonderlijk toe te voegen en voor elk apparaat dezelfde IP van de omvormer te gebruiken.



Opmerking

U vindt instructies voor elke leverancier in de kennisdatabase.

Alle andere energie-apparaten en bedrijfsmiddelen kunnen op dezelfde manier worden toegevoegd in het bijbehorende tabblad/gebied:

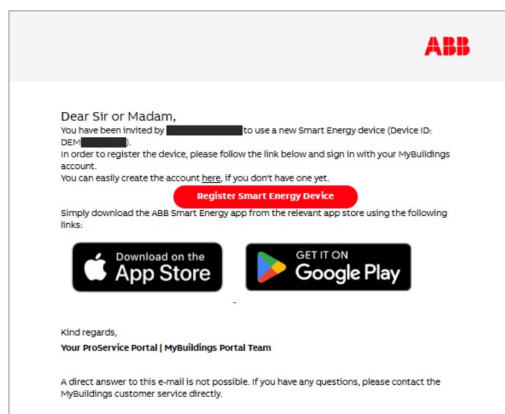
1. Druk op “+”, kies een apparaat en leverancier zoals beschreven in de vorige stappen.

Zodra alle apparaten correct zijn aangesloten, schakelt het signaal van het apparaat binnen 10 tot 15 seconden over naar “Aangesloten”. Om de signaalstatus bij te werken, moet u mogelijk de pagina opnieuw laden door op F5 te drukken of door tussen tabbladen te wisselen.

8.1.2 Registratie als eindklant

Een SEMS-apparaat als eindgebruiker registreren

1. Klik op de link in de e-mail na ontvangst van de uitnodiging van uw installateur om uw EX.1 Energy Edge-apparaat te registreren.



2. Log in op uw MyBuildings-account.
 - Als u nog geen account hebt aangemaakt, volg dan de instructies in sectie 'Een MyBuildings-account aanmaken' op pagina 35.
3. Vul het registratieformulier in en klik op "Opslaan".

A registration form titled 'Claim SEMS device'. It asks for the following information: System name, Street/No., Postal Code, City, and Country. There is a red 'Save' button at the bottom right. The form is enclosed in a box with a close button (X) in the top right corner.

4. Daarna verschijnt het apparaat in uw Smart Energy Area waartoe u toegang hebt via uw MyBuildings.
5. Om de webinterface te openen, klikt u op het tabblad "My Home".
 - De EX.1 Energy Edge wordt weergegeven in de groene energie onderaan.
6. Klik op "Beheren" en vervolgens op de knop "Energy Web View" (zie hoofdstuk 9.1 "De Energy Web View (eindgebruikersweergave) gebruiken" op pagina 36).
7. Om uw systeem op uw telefoon te beheren, downloadt u de ABB Smart Energy Manager - app uit uw app store (de links staan in de registratie-e-mail).
8. Log in op uw MyBuildings-account.

Een MyBuildings-account aanmaken

Om een MyBuildings-account aan te maken, opent u het MyBuildings-portal onder <https://mybuildings.abb.com>.

1. Klik op "Registreren".
2. Zorg ervoor dat u de klantgroep "Ik ben een eindklant" selecteert.



Opmerking

Het is belangrijk dat u tijdens de inbedrijfstelling de optie "Ik ben een eindklant" selecteert.

3. Voer uw naam, e-mailadres en onderwerpspecifieke informatie in.
4. Stel een wachtwoord en een gebruikersnaam in.
5. Bevestig de gebruiksvoorwaarden door op het keuzevakje te klikken.
6. Klik op "Registreren".

Om het nieuw aangemaakte account te activeren, ontvangt u een e-mail op het opgegeven e-mailadres.



Opmerking

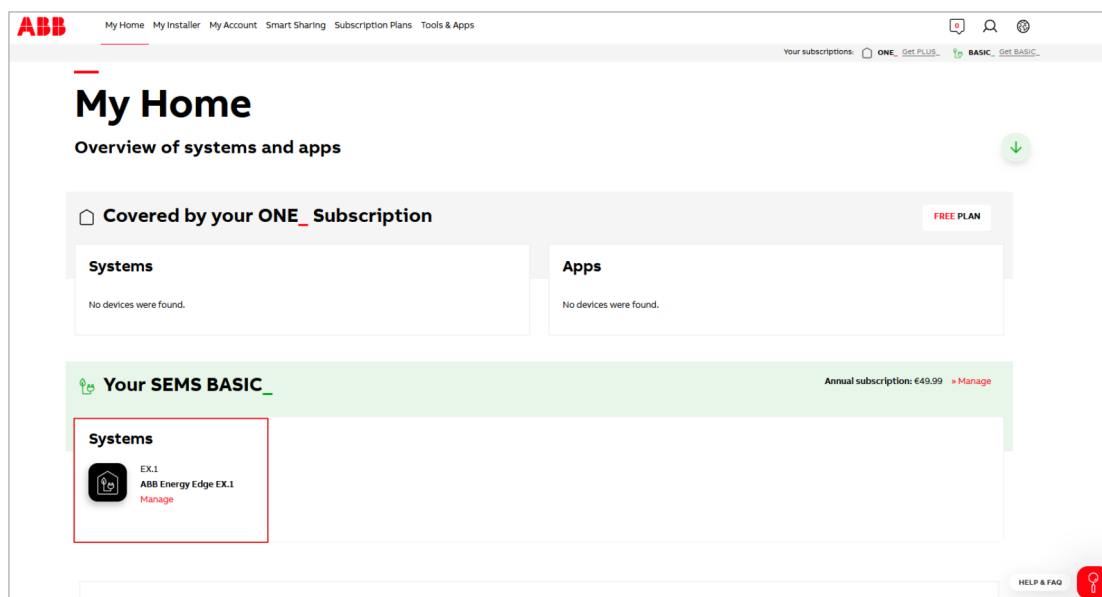
De geldigheid van de activeringslink in de e-mail eindigt na één uur, waarna u het registratieproces moet herhalen.

9 Bediening

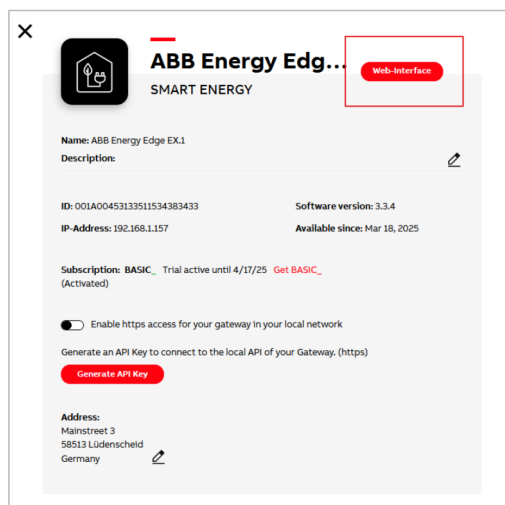
Na een succesvolle installatie en eerste configuratie zijn alle essentiële gegevens die door het apparaat worden verzameld toegankelijk via de eindgebruikersapp of de Energy Web View.

9.1 De Energy Web View (eindgebruikersweergave) gebruiken

Nadat de eindklant de uitnodiging voor toegang tot de EX.1 Energy Edge heeft geaccepteerd, is het apparaat toegankelijk via het overzicht “My Home” in hun MyBuildings-account.

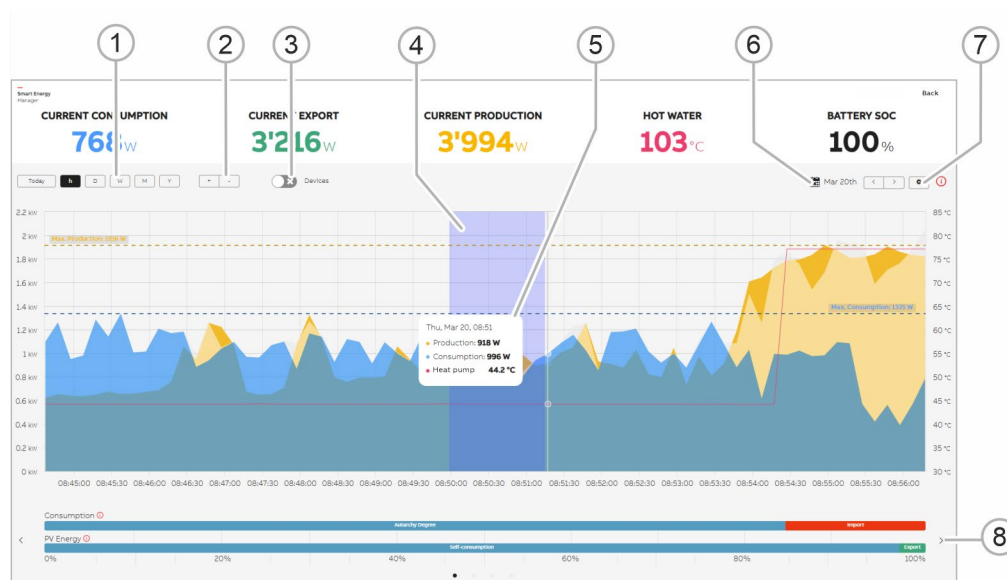


1. Klik op het EX.1 Energy Edge-apparaat in het overzicht van systemen en apparaten.
 - Het apparatenoverzicht wordt geopend.
2. Klik In het apparatenoverzicht op “Energy web View” om de webinterface van uw apparaat te openen.



9.2 Overzicht van de Energy Web View (eindgebruikersweergave)

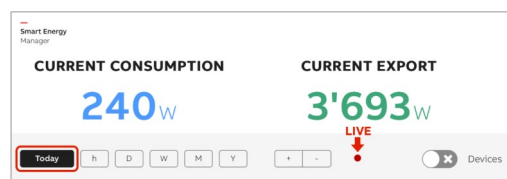
De Energy Web View toont een dashboard met grafieken die alle belangrijkste componenten, verbruikers en producenten weergeven, evenals analyses van de verbruiks- en productiecijfers op maandelijkse, jaarlijkse of historische basis. U kunt wijzigen welke gegevens in de grafieken worden weergegeven.



Afb. 11: Functies van het dashboard

Pos.	
[1]	Resolutie selecteren (uur, dag, week, maand, jaar)
[2]	Zoom (in/uit)
[3]	Apparaten tonen/verbergen
[4]	Selecteer een gebied om in te zoomen
[5]	Beweeg met de muis over de grafiek voor gedetailleerde waarden
[6]	Selecteer een specifieke dag
[7]	Instellingen, bijv. voor het weergeven van het oplaadniveau van de batterij
[8]	Weergave wijzigen

Tab. 3: Functies van het dashboard

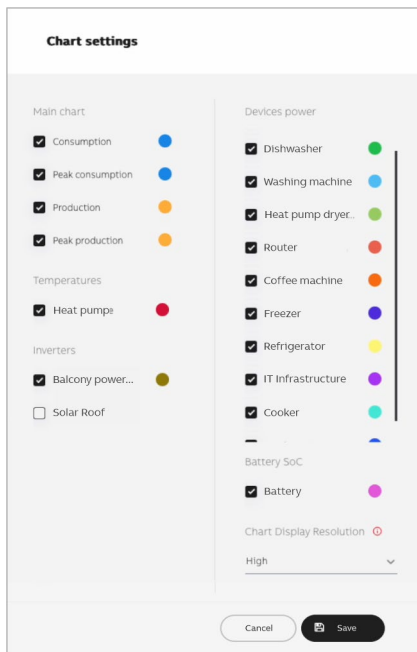


Afb. 12: Live-modus

De rode stip naast de zoomknoppen geeft aan dat het dashboard zichzelf bijwerkt en real-time gegevens toont. U kunt deze functie activeren via de knop “Vandaag” (als de installatie online is).

De grafiekgegevens wijzigen

1. Klik op het tandwiel [7] uiterst rechts.
 - De grafiekinstellingen worden geopend.
2. Vink de keuzevakjes aan of uit om apparaten toe te voegen aan of te verwijderen uit de dashboardweergave.



Afb. 13: Grafiekinstellingen

9.3 De ABB Smart Energy Installer-app als installateur gebruiken

**Opmerking**

De EX.1 Energy Edge moet in bedrijf worden gesteld en in het netwerk worden geïntegreerd (zie hoofdstuk 7.2.2 “SEMS-apparaat registreren en instellen via ProService Portal” op pagina 28). Voor toegang is een internetverbinding vereist.

Wanneer de EX.1 Energy Edge geregistreerd is in het ProService Portal en de eindgebruiker toegang heeft gekregen via MyBuildings, is het systeem ook toegankelijk via de ABB Smart Energy Installer-app.

De app is beschikbaar in de AppStore en Google Play Store:



App Store



Google Play Store

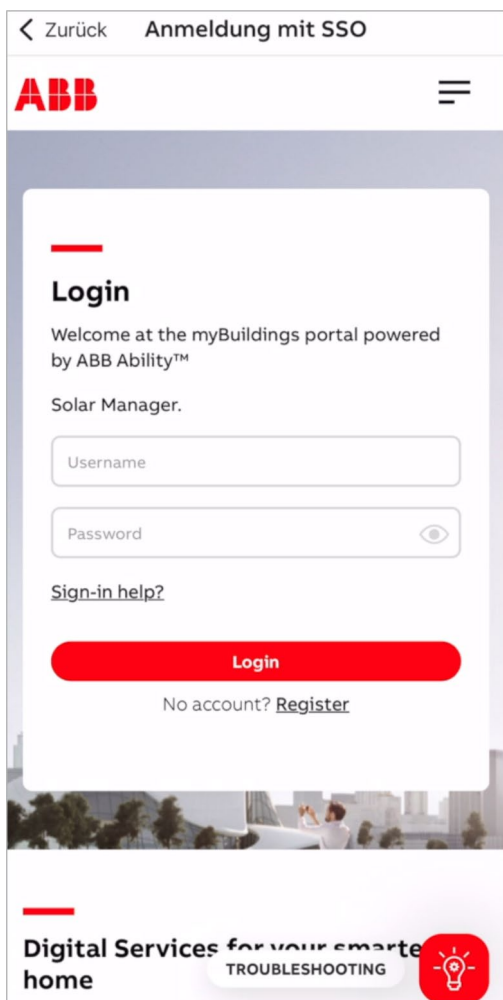
1. Download de app op uw mobiele telefoon/tablet.
2. Na een succesvolle installatie wordt het pictogram van de ABB Smart Energy Installer-app op het beginscherm van uw apparaat weergegeven.

Zie voor meer informatie: zie hoofdstuk 9.6 “De ABB Smart Energy Manager-app als eindklant gebruiken” op pagina 44.

9.3.1 Bediening via ABB Smart Energy Installer-app als installateur

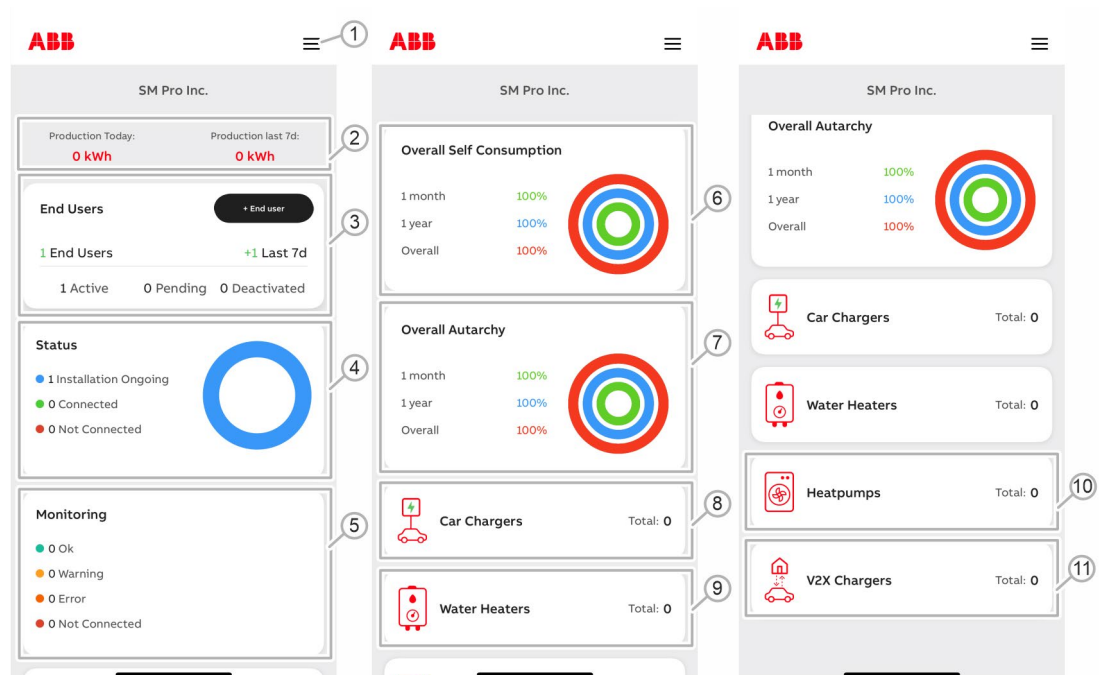
Net als de Energy Web View toont de app ABB Smart Energy Installer alle gegevens over energieverbruik en -productie van verschillende installaties. Het biedt gedetailleerde weergaven voor specifieke verbruikers. Het is mogelijk om het systeem via de app aan te passen door andere apparaten aan het systeem toe te voegen.

1. Open de ABB Smart Energy Installer.



2. Log in met uw toegangsgegevens voor ProService Portal MyBuildings.
 - U wordt doorgestuurd naar het app-dashboard.

Het dashboard van de app lijkt op dat van de Energy Web View. Naast gedetailleerde overzichten met gegevens en grafieken over verbruikers en producenten, kunt u ook de zelfvoorziening van verschillende apparaten en hun verbruik bepalen en weergeven.



Afb. 14: App-overzicht (installateur)

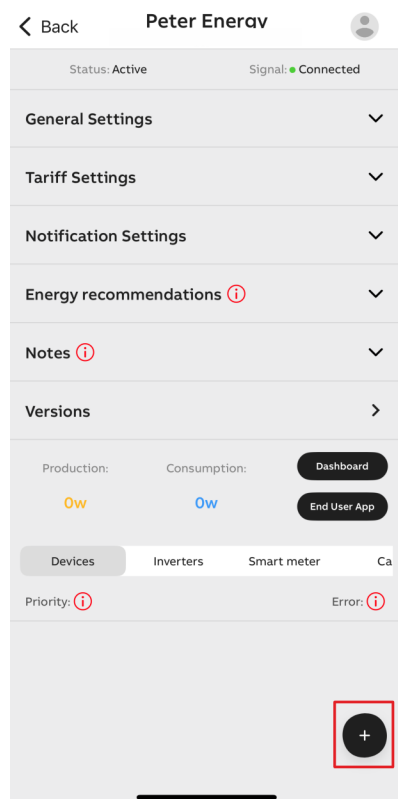
Pos.	Beschrijving
[1]	Via het hamburgermenu hebt u toegang tot uw accountinstellingen
[2]	Toont de totale productie van de huidige dag en de laatste zeven dagen van alle installaties
[3]	Toont alle eindgebruikers waar de installateur verantwoordelijk voor is - Door op de widget te tikken, krijgt u toegang tot de lijst met uw eindgebruikers en kunt u de verbindingstatus en de totale productie van de huidige dag en de laatste zeven dagen per gebruiker bekijken. - Tik op een eindgebruiker om toegang te krijgen tot zijn/haar installatie-instellingen en om apparaten toe te voegen.
[4]	Toont de status van alle installaties (installatie bezig/verbonden/niet verbonden)
[5]	Geeft een overzicht van huidige fouten
[6]	Geeft gedetailleerde informatie over het totale eigenverbruik Door op de widget te tikken krijgt u een gedetailleerd overzicht van het eigenverbruik van alle installaties
[7]	Geeft gedetailleerde informatie over de totale zelfvoorziening Door op de widget te tikken krijgt u een gedetailleerd overzicht van de zelfvoorziening van alle installaties
[8]	Overzicht van autoladers in alle installaties
[9]	Overzicht van waterverwarmers in alle installaties
[10]	Overzicht van warmtepompen
[11]	Overzicht van V2X-laders

Tab. 4: App-overzicht (installateur)

9.4 Apparaten toevoegen en wijzigen

U kunt apparaten toevoegen en wijzigen via de eindgebruikerswidget.

1. Tik op de eindgebruikerswidget.
 - U wordt doorgestuurd naar de lijst met eindgebruikers.
2. Tik op de eindgebruiker aan wiens installatie u nog meer apparaten wilt toevoegen.
 - U wordt doorgestuurd naar het instellingenmenu van de eindgebruiker.
3. Voeg een apparaat toe door rechtsonder op de knop “+” te tikken.

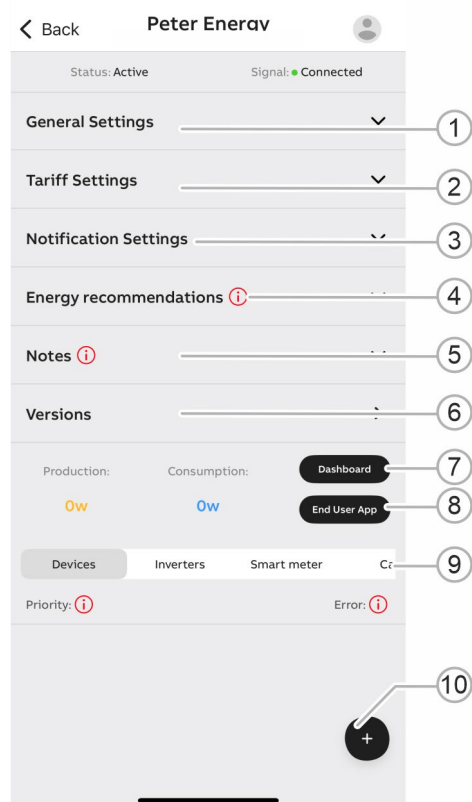


4. Voeg het apparaattype toe en pas de apparaatspecifieke instellingen aan.
5. Opslaan door op de knop “Opslaan” te tikken.

9.5 Instellingen eindgebruiker

U kunt de instellingen van elk van uw toegewezen eindgebruikers en hun installaties wijzigen.

- Gebruik de pijltjes om de verschillende menu's in en uit te klappen. Gebruik de knoppen om verdere submenu's te openen.
- Het volgende overzicht toont de mogelijke instelopties:



Afb. 15: Overzicht van eindgebruikersinstellingen

Pos.	Beschrijving
[1]	▪ De instellingen van de toegewezen hoofdmeter wijzigen ▪ Belastingbeheer activeren
[2]	De tariefinstellingen voor de betreffende klant wijzigen
[3]	Meldinginstellingen activeren/deactiveren
[4]	Energieaanbevelingen activeren/deactiveren
[5]	Notities maken over de specifieke installatie van de eindgebruiker
[6]	Ga naar dit menu om software-updates uit te voeren en de installatie opnieuw op te starten
[7]	Ga naar het dashboard vanuit de eindgebruikersweergave en breng indien nodig wijzigingen aan
[8]	Ga naar de eindgebruikerapp en breng indien nodig wijzigingen aan
[9]	Bekijk apparaten, omvormers, slimme meters of auto's door tussen tabbladen te wisselen
[10]	Schakel tussen de tabbladen en tik op het "+"-symbool om apparaten, omvormers, slimme meters of auto's toe te voegen

Tab. 5: Overzicht van eindgebruikersinstellingen

9.6 De ABB Smart Energy Manager-app als eindklant gebruiken



Opmerking

De EX.1 Energy Edge moet in bedrijf worden gesteld en in het netwerk worden geïntegreerd (zie hoofdstuk 7.2.2 “SEMS-apparaat registreren en instellen via ProService Portal” op pagina 28). Voor toegang is een internetverbinding vereist.

Wanneer de EX.1 Energy Edge geregistreerd is in het ProService Portal en de eindgebruiker toegang heeft gekregen via het MyBuildings, is het systeem ook toegankelijk via de ABB Smart Energy Manager app by the end customer.

De app is beschikbaar in de AppStore en Google Play Store:



App Store



Google Play Store

Om het ABB Smart Energy Management-systeem dagelijks op uw smartphone te gebruiken, gaat u als volgt te werk:

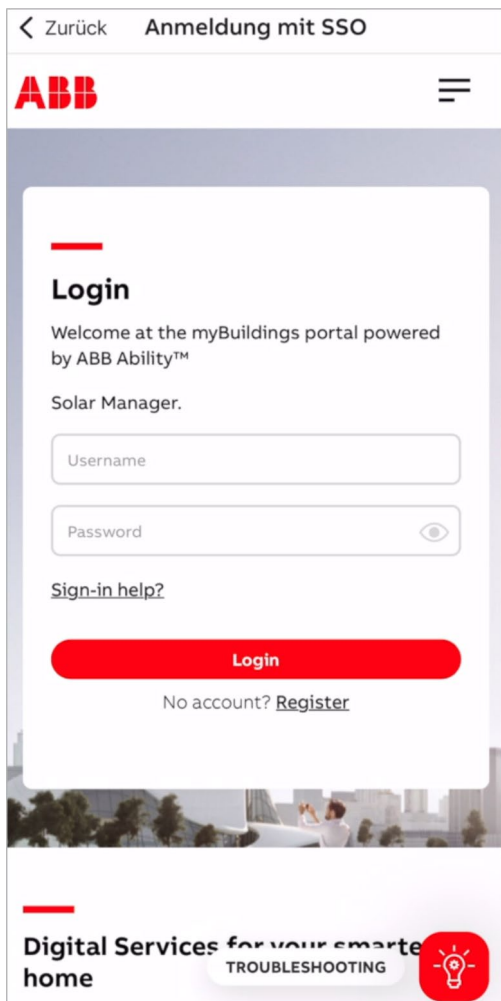
1. Download de app uit de Store naar het apparaat van het mobiele apparaat.
2. Na een succesvolle installatie wordt het pictogram van de ABB SEM-app op de desktop van het eindapparaat weergegeven.

Zie voor meer informatie: zie hoofdstuk 9.6.1 “De ABB Smart Energy Manager-app als eindklant bedienen” op pagina 45.

9.6.1 De ABB Smart Energy Manager-app als eindklant bedienen

Net als de Energy Web View toont de ABB Smart Energy Manager-app alle gegevens over energieverbruik en -productie. Het biedt detailweergaven voor specifieke verbruikers. Het is mogelijk om het systeem via de app aan te passen door andere apparaten aan het systeem toe te voegen.

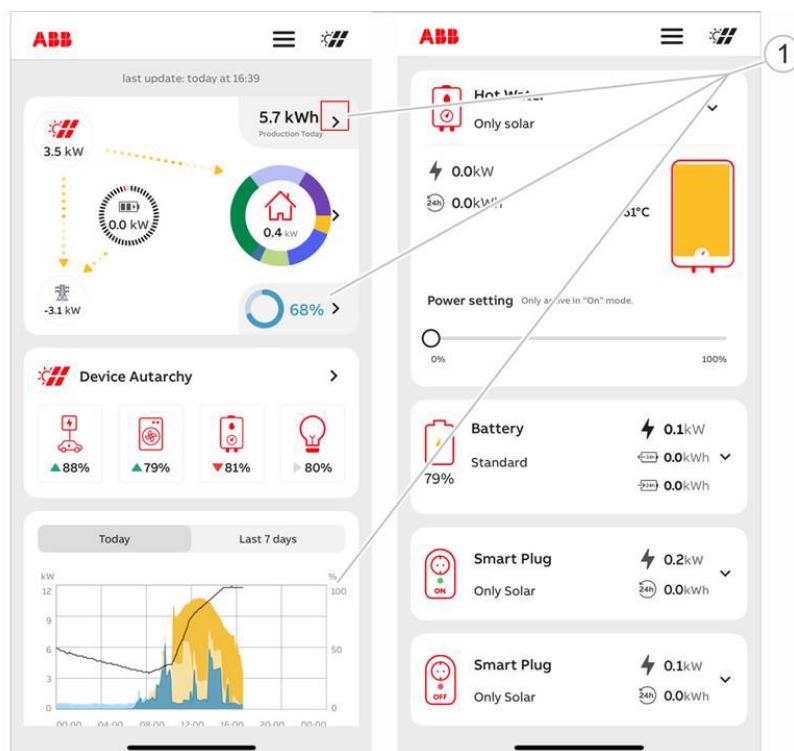
1. Open de app.
2. Log in met uw toegangsgegevens voor MyBuildings.
 - U wordt doorgestuurd naar het app-dashboard.



3. Tik op het gereedschapspictogram. Het volgende venster wordt geopend:

Het beginscherm van de app lijkt op dat van de webinterface. Naast gedetailleerde overzichten met gegevens en grafieken over verbruikers en producenten, kunt u ook de zelfvoorziening van verschillende apparaten en hun verbruik bepalen en weergeven.

1. Tik op de pijltjes naast een gegevenscategorie om een gedetailleerde weergave van de weergegeven gegevens te openen [1].



Afb. 16: Dashboard

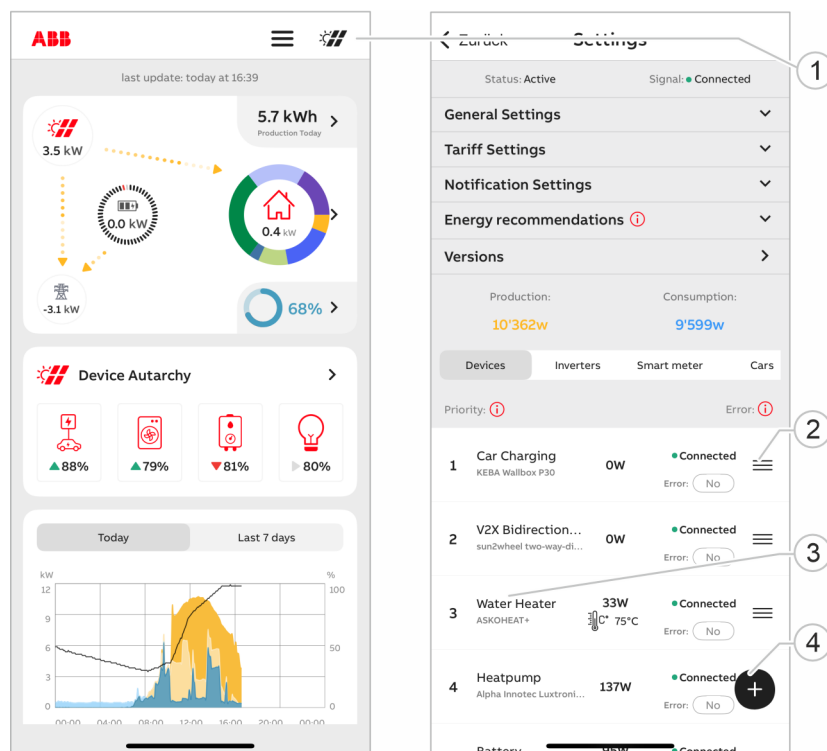
2. U kunt de weergaven voor sommige waarden aanpassen aan uw persoonlijke voorkeuren. Bovendien kunt u apparaten verwijderen uit of toevoegen aan het overzicht.



Afb. 17: Gedetailleerde weergave van specifieke gegevens

9.7 Apparaten toevoegen en wijzigen

U kunt apparaten toevoegen en wijzigen via de instellingen.



Afb. 18: Instellingen

3. Klik op het kleine zonnelymbol rechtsboven [1].
4. Tik op het hamburgermenu [2] rechts van elk apparaat en houd dit ingedrukt om apparaten in prioriteit omhoog of omlaag te verplaatsen.
5. Open de apparaatinstellingen door op de naam/titel van het apparaat (de rij) te tikken [3].
6. Voeg meer apparaten toe door rechtsonder op de knop "+" te tikken [4].

9.8 Systeemmonitoring

Het systeem biedt een groot aantal functies voor systeemmonitoring. U kunt uw systeem monitoren via de app of de Energy Web View.

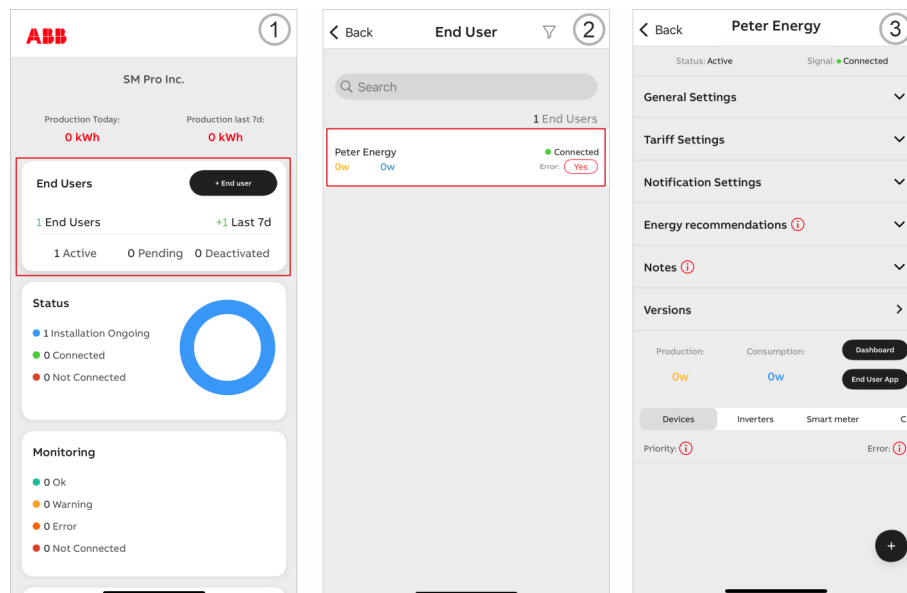
9.9 De ABB Smart Energy Installer-app als installateur gebruiken

Via de ABB Smart Energy Installer-app hebt u op elk moment toegang tot de configuratie- en meetgegevens van uw klanten en kunt u bijvoorbeeld zien of de EX.1 Energy Edge goed werken (in het gedeelte “Foutenoverzicht” in de afbeelding rechts).



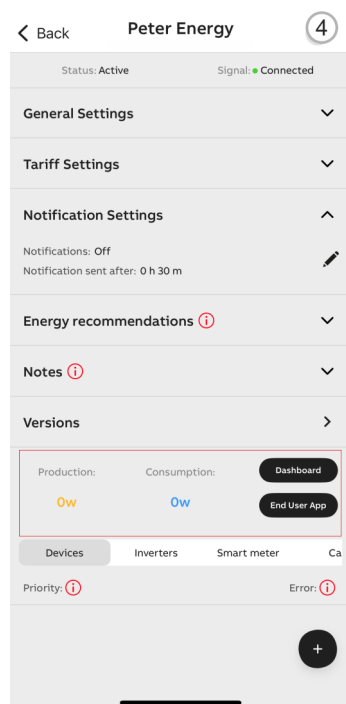
Opmerking

De klant heeft de mogelijkheid om u als toegewezen installateur te verwijderen via zijn supportopties. In dat geval hebt u geen toegang meer tot de gegevens van de betreffende EX.1 Energy Edge.



Afb. 19: Systeemmonitoring via app

Door naar het eindgebruikersoverzicht [1] te gaan en de betreffende eindgebruiker in de lijst [2] te selecteren, kunt u enkele instellingen [3] aanpassen (zie onderste afbeelding voor een gedetailleerde weergave).



Afb. 20: Instellingen aanpassen via app

Om de best mogelijke support te bieden, kunt u de eindgebruiker-app (ABB Smart Energy Manager) gebruiken door op de knop “+ Eindgebruiker” te tikken om de rol van de eindgebruiker aan te nemen en precies te zien wat de eindgebruikers in de eindgebruiker-app zien (zie rode markering in de afbeelding). Hier kunt u verdere instellingen aanpassen, bijv. voor het autolaadstation of de slimme stekker.

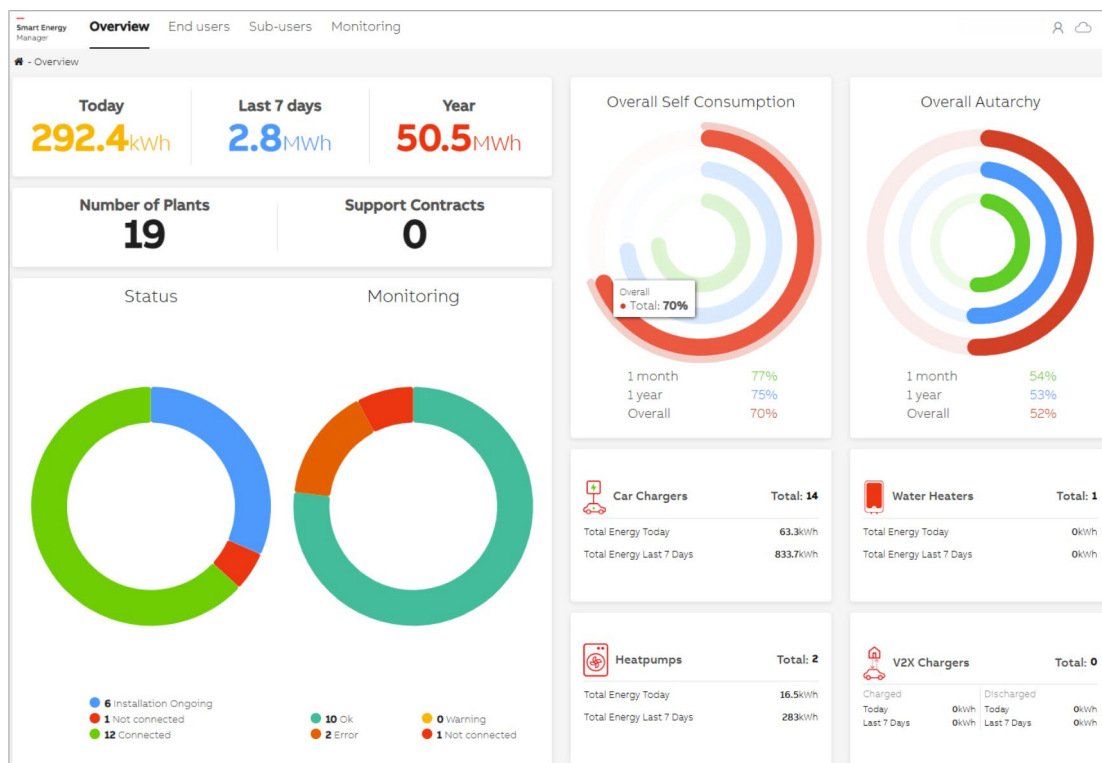


Opmerking

De ABB Smart Energy Manager moet op uw smartphone geïnstalleerd zijn voor deze functie. U kunt terugkeren naar de ABB Smart Energy Installer door de ABB Smart Energy Manager te sluiten en de ABB Smart Energy Installer weer te openen.

9.9.1 De Energy Web View gebruiken

De Energy Web View van het ABB Smart Energy Management-systeem biedt een overzicht van de verschillende installaties die aan een installateur zijn toegewezen. Vanuit dit perspectief heeft een installateur gemakkelijk toegang tot de installaties van de eindgebruikers die aan hem zijn gekoppeld en de respectieve subgebruikers.



Afb. 21: Tabblad Overzicht

In het tabblad “Eindgebruikers” heeft de installateur toegang tot de dashboard-weergave van een gekoppelde eindgebruiker (zie hoofdstuk 9.9.1 “De Energy Web View gebruiken” op pagina 50).

ABB ID	Name	Signal	Error	Account status
[Redacted]	John Doe	Connected	Yes	Active
[Redacted]	Steve Miller	Connected	No	Active
[Redacted]	Mike Smith	Connected	No	Active

Afb. 22: Tabblad Eindgebruiker

9.9.1.1 Foutmeldingen

U hebt op elk gewenst moment toegang tot de configuratie van uw eindgebruikers en de gezondheidsgegevens van de systemen van uw eindgebruikers, evenals belangrijke KPI's en u kunt ook energiegegevens bekijken. Bovendien kunt u de beschikbaarheid van signalen en fouten detecteren om te controleren of de EX.1 Energy Edge goed werken.

Voor een beter overzicht kunt u de kolommen “Signaal” [1] en “Fout” [2] sorteren.

The screenshot shows the 'End users' section of the Smart Energy Manager interface. It features a table with columns for user information and system status. Two red boxes with numbers 1 and 2 highlight the 'Signal' and 'Error' columns respectively.

ABB ID	Name	Signal	Error	Account status
[Redacted]	John Doe	Connected	Yes	Active
[Redacted]	Steve Miller	Connected	No	Active
[Redacted]	Mike Smith	Connected	No	Active

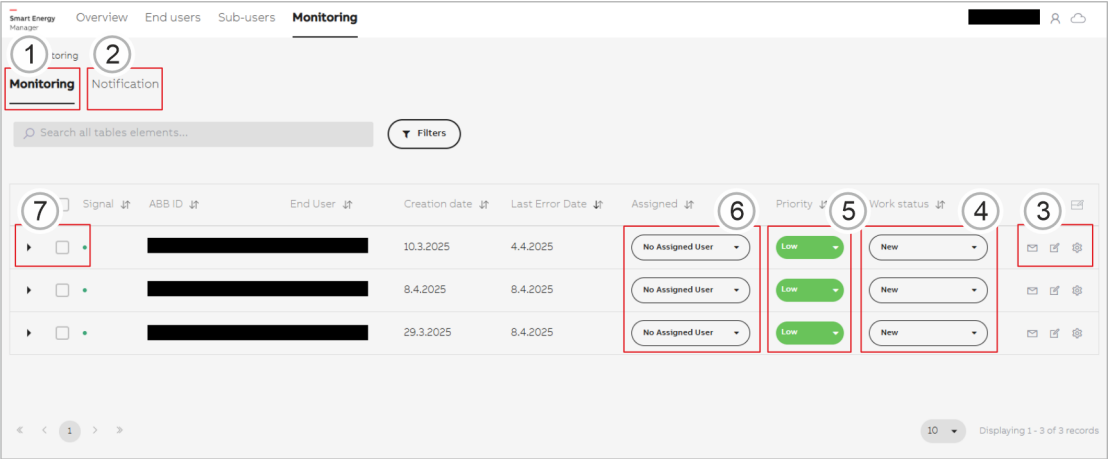
Additional details for John Doe: First Name: John, Last Name: Doe, E-mail: JohnDoe@abb.com, Street: Lüdenscheld, City: 58515, ZIP.

Page navigation: 10, Displaying 1 - 3 of 3 records

Afb. 23: Eindgebruikers – Signalen en fouten

9.9.1.2 Monitoring

In het tabblad “Monitoring” kunt u activeren dat u de installatie(s) van uw klanten actief wilt monitoren. Bij het monitoren van installaties kunt u meldingen via e-mail activeren als er bijvoorbeeld een fout in het systeem optreedt. Het tabblad “Monitoring” is verdeeld in de gebieden “Monitoring” [1] en “Melding” [2].



Afb. 24: Monitoring – Overzicht

Pos.	Beschrijving
[1]	In het gedeelte “Monitoring” kunt u de installatiegegevens van uw klanten bekijken en filteren op specifieke criteria, zoals “Toegewezen”, “Werkstatus”.
[2]	Het gebied “Melding” wordt gebruikt voor specifieke meldingsinstellingen, zie ‘Melding’ op pagina 53.
[3]	Met het tandwieletje kunt u direct naar de instellingen van het apparaat gaan. U kunt ook een bewerkinsnotitie achterlaten en een e-mail naar uw klanten sturen.
[4]	Toont de status van specifieke fouten (Nieuw / Wacht / Wacht op klant / Service plannen / Service gepland/ In uitvoering /In de wacht / Opgelost (door gebruiker).
[5]	Geeft de prioriteit van de fout aan (laag/middelhoog/hoog).
[6]	Toont aan wie de fout is toegewezen.
[7]	U kunt de specifieke apparaatgegevens van uw klant in- en uitklappen en controleren of er nog fouten wachten.

Tab. 6: Monitoring – Overzicht

Melding

In het gedeelte “Meldingen” kunt u e-mailmeldingen activeren en de frequentie van het verzenden van e-mails instellen. Bovendien kunt u definiëren welke fouten moeten worden ontvangen.

The screenshot shows the 'Monitoring' section of the 'Smart Energy Manager' interface. The top navigation bar includes 'Overview', 'End users', 'Sub-users', and 'Monitoring'. The user 'Andrea Wagner' is logged in. The 'Monitoring' section has a sub-tab 'Notification'. Under 'Email Notification', there is a toggle switch that is turned on. Below this, the 'Frequency of sending an email' is set to 'Monthly' (selected with a radio button). Other options are 'Daily', 'Weekly', and 'Every new error'. At the bottom, 'What errors should be received?' is set to 'All errors' (selected with a radio button). Other options are 'Only errors of end users assigned to me'.

Smart Energy Manager Overview End users Sub-users **Monitoring** Andrea Wagner

- Monitoring

Monitoring **Notification**

Email Notification ☒

Frequency of sending an email

☐ Daily

☐ Weekly

☒ Monthly

☐ Every new error

What errors should be received?

☒ All errors

☐ Only errors of end users assigned to me

9.10 Gebruikersaccounts beheren

U kunt gebruikersaccounts beheren via MyBuildings. Alle informatie, zoals persoonlijke gegevens, bedrijf, werknemers, klantensystemen en licenties worden gesynchroniseerd tussen MyBuildings en andere componenten van het ABB Smart Energy Management-platform.



Opmerking

Het is noch voor de installateur noch voor de eindklant mogelijk om profielinformatie in de Energy Web View of binnen de app te wijzigen.

- Gebruikers kunnen hun gegevens alleen bekijken en controleren in de Energy Web View of de app.
- Belangrijke gebruikersinstellingen en informatie, zoals talen, adressen, enz. moeten via MyBuildings worden aangepast

Alle wijzigingen aan deze instellingen die in de MyBuildings worden gemaakt, worden vervolgens automatisch gesynchroniseerd met de Energy Web View en de app.

- Voor het beheren van een gebruikersaccount als installateur, zie Hoofdstuk 9.10.1 “Gebruikersaccounts als installateur beheren” op pagina 55.
- Voor het beheren van een gebruikersaccount als eindklant, zie Hoofdstuk 9.10.2 “Gebruikersaccounts als eindklant beheren” op pagina 59.

9.10.1 Gebruikersaccounts als installateur beheren

U hebt de mogelijkheid om ook andere mensen binnen uw bedrijf toegang te geven tot het ABB Smart Energy Management-systeem van uw bedrijf. Ga als volgt te werk om werknemers toe te voegen:

Werknemers uitnodigen

1. Log in op het ProService Portal.
2. Ga naar het tabblad “Bedrijf”.
3. Scrol naar beneden naar het gedeelte “Werknemers”.

The screenshot displays the 'Employees' section of the ProService Portal. At the top, there are two tabs: 'Employees (1)' and 'Invitations (0)'. Below the tabs is a search bar labeled 'Search Name/Email'. A table lists the employees with columns for 'Name', 'Email', and 'Role'. The first row shows 'John Doe' with a redacted email address and the role 'Employee'. There is a link to '» Customers' and a dropdown menu for the role. At the bottom left, it says '1 total'. At the bottom right, there is a button labeled 'Invite Employees'.

4. Klik op de knop “Werknemers uitnodigen”.
5. Voer het e-mailadres van de betreffende werknemer in.
6. Bevestig door op “Uitnodigen” te klikken.
 - De werknemer ontvangt dan een e-mail met een link om zijn e-mailadres te bevestigen, zijn wachtwoord in te stellen en verdere informatie in te voeren.
 - Zolang een werknemer zijn uitnodiging niet heeft geaccepteerd, wordt hij vermeld in de sectie “Uitnodigingen”.

Werknemers verwijderen

Zodra een werknemer uw bedrijf verlaat, moet u zijn/haar account verwijderen. Daarvoor klikt u op het pictogram “Verwijderen” naast de betreffende werknemer in het gedeelte “Werknemers”.

Als u de accounts van uw voormalige werknemers niet verwijdert, bent u aansprakelijk voor eventuele schade veroorzaakt door mogelijk misbruik van deze accounts.

Bedrijfsgegevens wijzigen

1. Log in op het ProService Portal.
2. Ga naar het tabblad “Bedrijf”.
3. Klik op de knop “Bedrijfsgegevens bewerken”.

Company

Company data

Company name *

ABB GPG ProService

Your company E-mail *

jan.p.schaefer@de.abb.com

City *

Lüdenscheid

Zip Code *

58509

Country *

Germany

Phone *

+49 30 12132434

Address *

Freisenbergstr. 3

Company description *

>Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata

✓ End-users can find the company in the installer search of the myBuildings portal

Edit company data

Persoonlijke gegevens wijzigen

U kunt de volgende informatie aanpassen:

- Bedrijfsnaam
- Voornaam, achternaam
- E-mail
- Wachtwoord
- Taal
- Adres (straat, postcode, stad)
- Telefoonnummer
- Homepage

Ga als volgt te werk om uw persoonlijke gegevens te wijzigen:

1. Log in op het ProService Portal.
2. Klik op het logo van uw account rechtsboven.
3. Klik op "Mijn account".

The screenshot shows the ProService Portal interface. At the top, there are tabs for 'Systems', 'Company', and 'Subscription plans'. On the right, there is a 'Messages' icon with a red notification bubble containing the number '3'. Below the 'Messages' icon is a user profile icon. A dropdown menu is open, displaying the following options: 'Hello [redacted]', 'My account', 'My subscriptions', 'Change password', 'myBuildings portal', and 'Tools & Apps'. Under 'Tools & Apps', there are three links: '» ABB-tacteo Configurator', '» Smarter Gallery', and '» ABB-Welcome IP Konfigurator'. At the bottom of the dropdown is a 'Logout' button. The background of the portal shows a form with fields for 'Logo', 'Zip Code *' (58513), 'City *' (Lüdenscheid), and 'Phone *' (+49).

4. U wordt doorgestuurd naar het gedeelte “Mijn Account”.

5. Klik op het potloodsymbool om uw persoonlijke gegevens te wijzigen.
6. Klik op "Opslaan".
- Bevestig de wijzigingen door uw wachtwoord in te voeren.

Gebruikersgegevens wijzigen

Uw werknemers kunnen hun gebruikersgegevens zelf wijzigen. Als u toch een wijziging wilt invoeren, kunt u dit doen door op “Bewerken” te klikken.



Opmerking

Wijzig de accountstatus nooit van “Wacht op bevestiging van gebruiker” naar “Actief”. In dat geval kan de gebruiker zijn registratie niet voltooien en geen wachtwoord genereren. Mocht dit toch gebeuren, dan kan uw werknemer een wachtwoord aanmaken met de functie “Wachtwoord vergeten”.

9.10.2 Gebruikersaccounts als eindklant beheren

De eindgebruiker kan wijzigingen aanbrengen in zijn profiel en zijn persoonlijke gegevens.

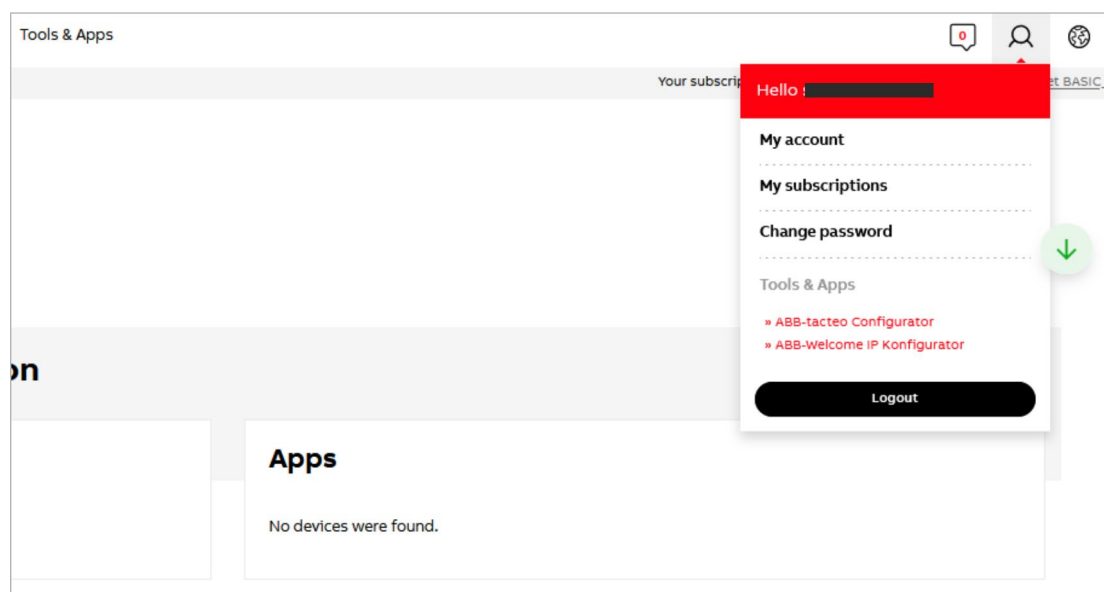
Persoonlijke gegevens wijzigen

U kunt de volgende informatie aanpassen:

- Bedrijfsnaam
- Voornaam, achternaam
- E-mail
- Wachtwoord
- Taal
- Adres (straat, postcode, stad)
- Telefoonnummer
- Homepage

Ga als volgt te werk om uw persoonlijke gegevens te wijzigen:

1. Log in op het MyBuildings.
2. Klik op het logo van uw account rechtsboven.
3. Klik op “Mijn account”.



4. U wordt doorgestuurd naar het gedeelte "Mijn Account".

ABB My Home My Installer My Account Smart Sharing Subscription Plans Tools & Apps

My Account

Personal data

User: John Doe

Username:	E-Mail address:	Country:	Language:	Customer group:
[redacted]	[redacted]	Germany	English	Professional

Invoice address Payment methods Subscriptions Orders

Private
no address available
[deposit address ->](#)

Business
no address available
[deposit address ->](#)

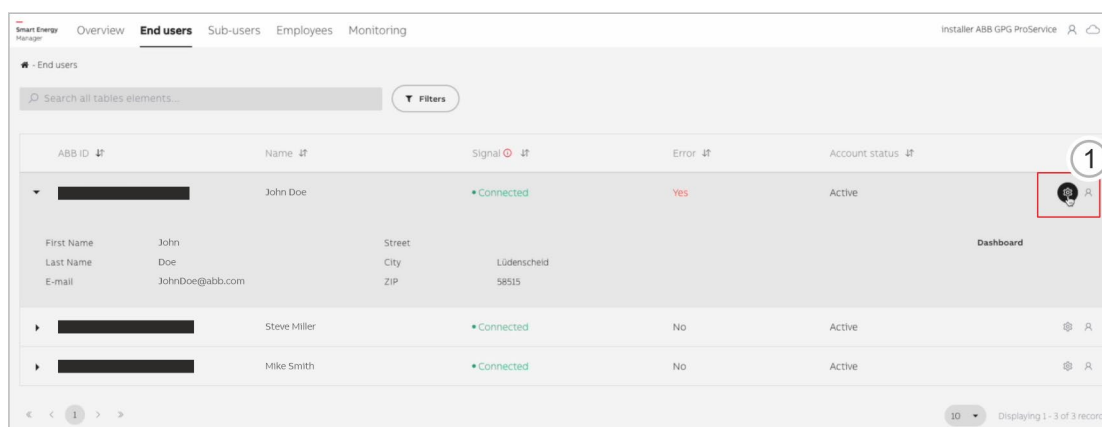
5. Klik op het potloodsymbool om uw persoonlijke gegevens te wijzigen.
6. Klik op "Opslaan".
- Bevestig de wijzigingen door uw wachtwoord in te voeren.

10 Update

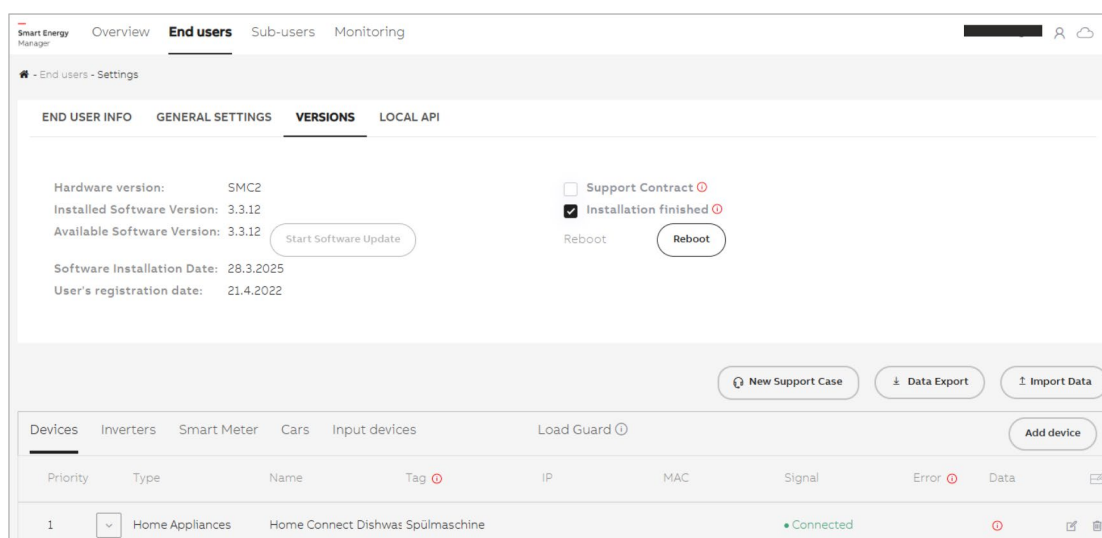
10.1 Software-update via webinterface

De software op de EX.1 Energy Edge wordt automatisch bijgewerkt. U kunt de huidige status echter op elk moment bekijken in de webinterface:

1. Ga in de Energy Web View naar het tabblad “Eindgebruikers”.
2. Selecteer een eindgebruiker in de lijst.
3. Klik op het tandwielje uiterst rechts [1] om de instellingen te openen.



4. U wordt doorgestuurd naar de configuratie-interface.
5. Selecteer het tabblad “Versies”.

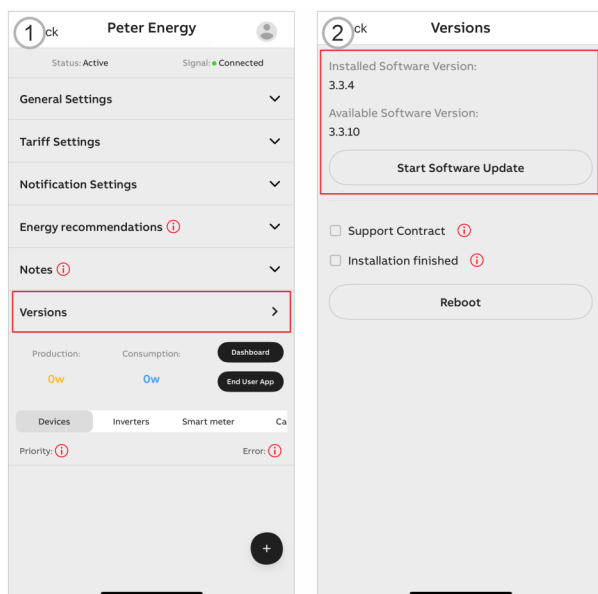


- Hier ziet u de hardware- en softwareversies.
- Als er een nieuwe softwareversie beschikbaar is, kunt u een software-update ook starten met de knop “Software-update starten”.

10.2 Software-update via app

De software op de EX.1 Energy Edge wordt automatisch bijgewerkt. U kunt de huidige status echter op elk moment bekijken in de app. U kunt apparaten toevoegen en wijzigen via de eindgebruikerswidget.

1. Tik op de eindgebruikerswidget.
 - U wordt doorgestuurd naar de lijst met eindgebruikers.
2. Tik op de eindgebruiker wiens softwarestatus u wilt bekijken.
 - U wordt doorgestuurd naar het instellingenmenu van de eindgebruiker.



3. Selecteer het item “Versies” [1].
 - U wordt doorgestuurd naar het versieoverzicht.
 - Hier kunt u zien wat de huidige versie is en welke versie beschikbaar is als update.
4. Tik op “Software-update starten” [2] om de software te updaten.

11 Onderhoud

11.1 Reiniging

**Let op! – Beschadiging van apparatuur!**

- Door het inspuiten met reinigingsmiddelen kunnen deze door de spleten in het apparaat dringen.
 - Spuit geen reinigingsmiddelen direct op het apparaat.
- Door agressieve reinigingsmiddelen bestaat het gevaar dat het oppervlak van het apparaat beschadigd wordt.
 - Gebruik in geen geval bijtende middelen, schurende middelen of oplosmiddelen.

Reinig vuile apparaten met een zachte droge doek.

- Als dit niet voldoende is, maakt u een doek licht vochtig met een zeepoplossing.

Het apparaat is onderhoudsvrij. Bij beschadiging, bijvoorbeeld bij transport of opslag, mogen geen reparaties worden verricht. Als het apparaat wordt geopend, vervalt de aanspraak op garantie!

Het apparaat moet toegankelijk zijn om een correcte werking, keuring, visuele controle, onderhoud en reparaties mogelijk te maken (volgens DIN VDE 0100-520).

12 Notities

13 Index

A

Aansluiting, inbouw / montage.....	19
Aansluitschema's.....	13, 17, 24
Apparaten aansluiten	24
Apparaten toevoegen en wijzigen	42, 47

B

Bediening	7, 36
Bediening via ABB Smart Energy Installer-app als installateur	40
Beoogd gebruik.....	6

D

De ABB Smart Energy Installer-app als installateur gebruiken	39, 48
De ABB Smart Energy Manager-app als eindklant bedienen.....	44, 45
De ABB Smart Energy Manager-app als eindklant gebruiken	39, 44
De Energy Web View (eindgebruikersweergave) gebruiken	34, 36
De Energy Web View gebruiken	50
Demontage.....	22, 24
Doelgroep	7

E

Eerste inbedrijfstelling via Energy Web View	30
Eisen aan de installateur	21
Elektrische aansluiting	24
Extra benodigde componenten	13

F

Foutmeldingen	51
---------------------	----

G

Gebruikersaccounts als eindklant beheren	54, 59
Gebruikersaccounts als installateur beheren	54, 55
Gebruikersaccounts beheren.....	54
Gebruikte aanwijzing en symbolen	5

I

Inbedrijfname	25
Inbedrijfnameprocedure.....	25
Installatievoorbeeld	19
Instellingen eindgebruiker	43

L

Led-statusindicatie	14
Levering	13

M

Maatschetsen	16
Milieu.....	11
Monitoring	52
Montage.....	22, 24

N

Notities	64
----------------	----

O

Onderhoud	63
Opmerkingen over de handleiding	4
Opmerkingen over milieubescherming	11
Overzicht van de Energy Web View (eindgebruikersweergave).....	37

P

Personeelskwalificatie.....	7
Productoverzicht	12

R

Registratie als eindklant	26, 34
Registratie als installateur.....	26
Registratie en gebruikersaccounts	25
Reiniging.....	63

S

Software-update	
App.....	62
Webinterface	61
Systeemmonitoring.....	48

T

Technische gegevens	15
---------------------------	----

U

Uitnodiging aan klant verzenden	29
Update	9, 61

V

Veiligheid	5
Veiligheidsinstructies	10, 21



Service

ABB AG – BUSCH-JAEGER
Freisenbergstr. 2, DE-58513 Lüdenscheid

BUSCH-JAEGER.de
go.abb/contact