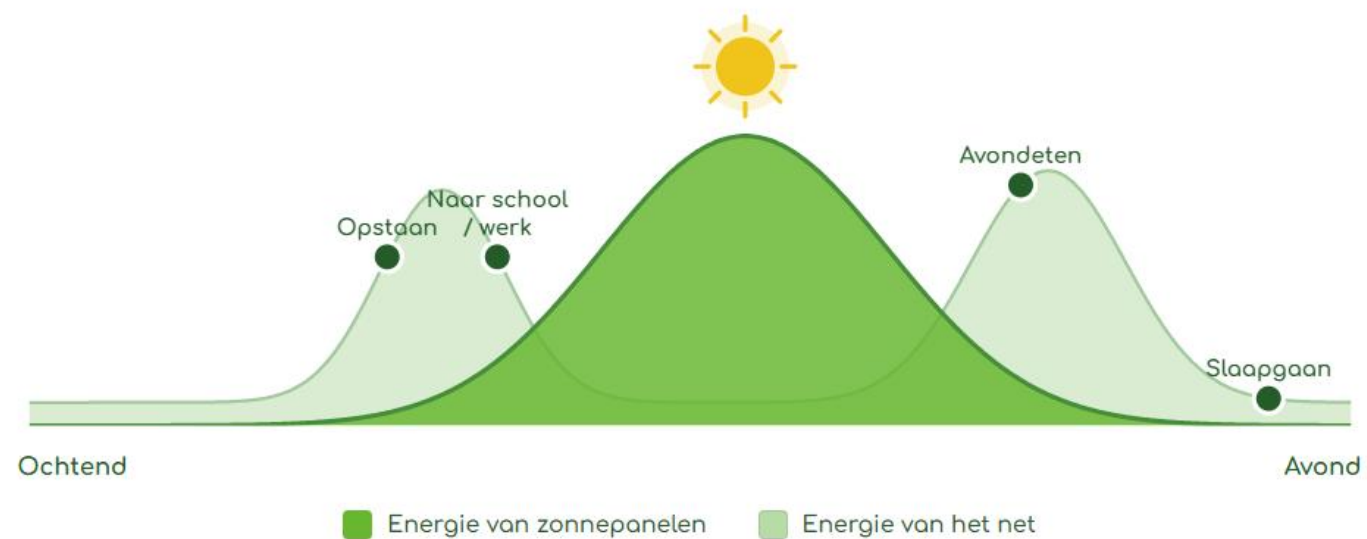


Luqas van Qbus: de slimme elektriciteitsmanager

Februari 2026

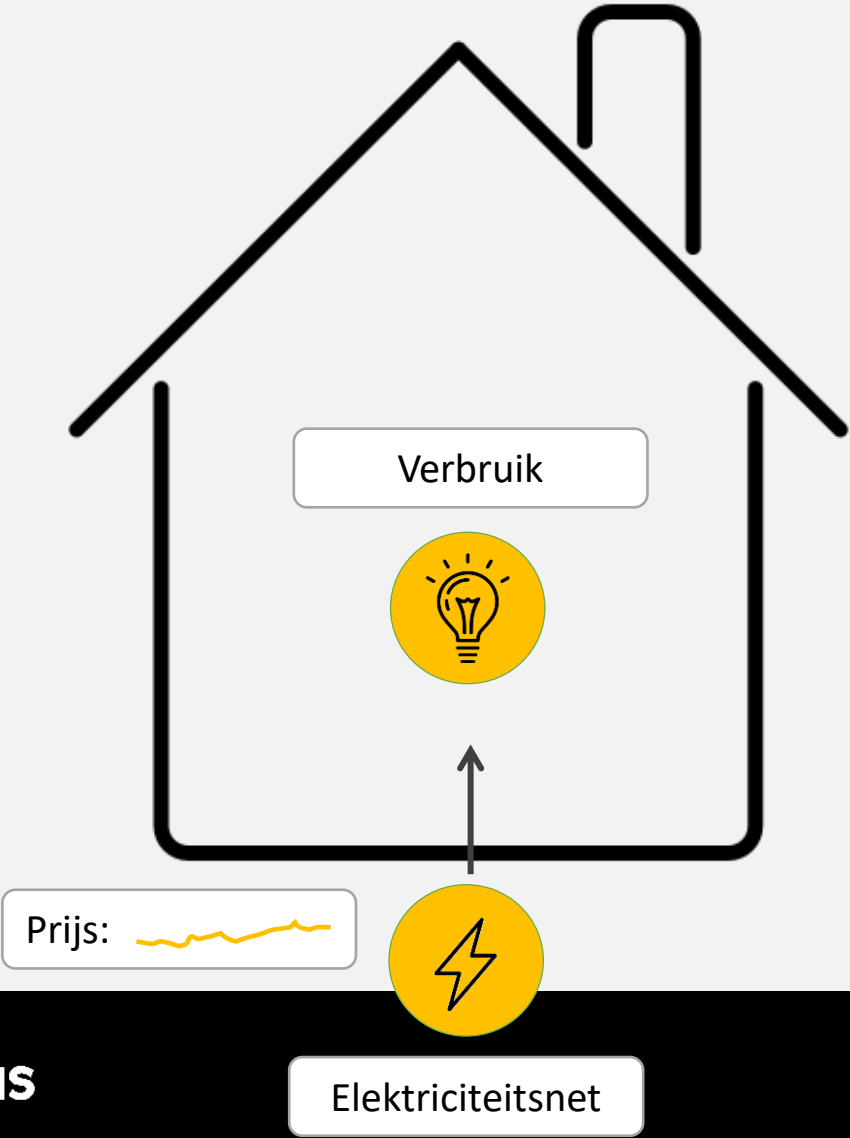
Ons verbruik matcht niet met de zon

Energieproductie vs Verbruik

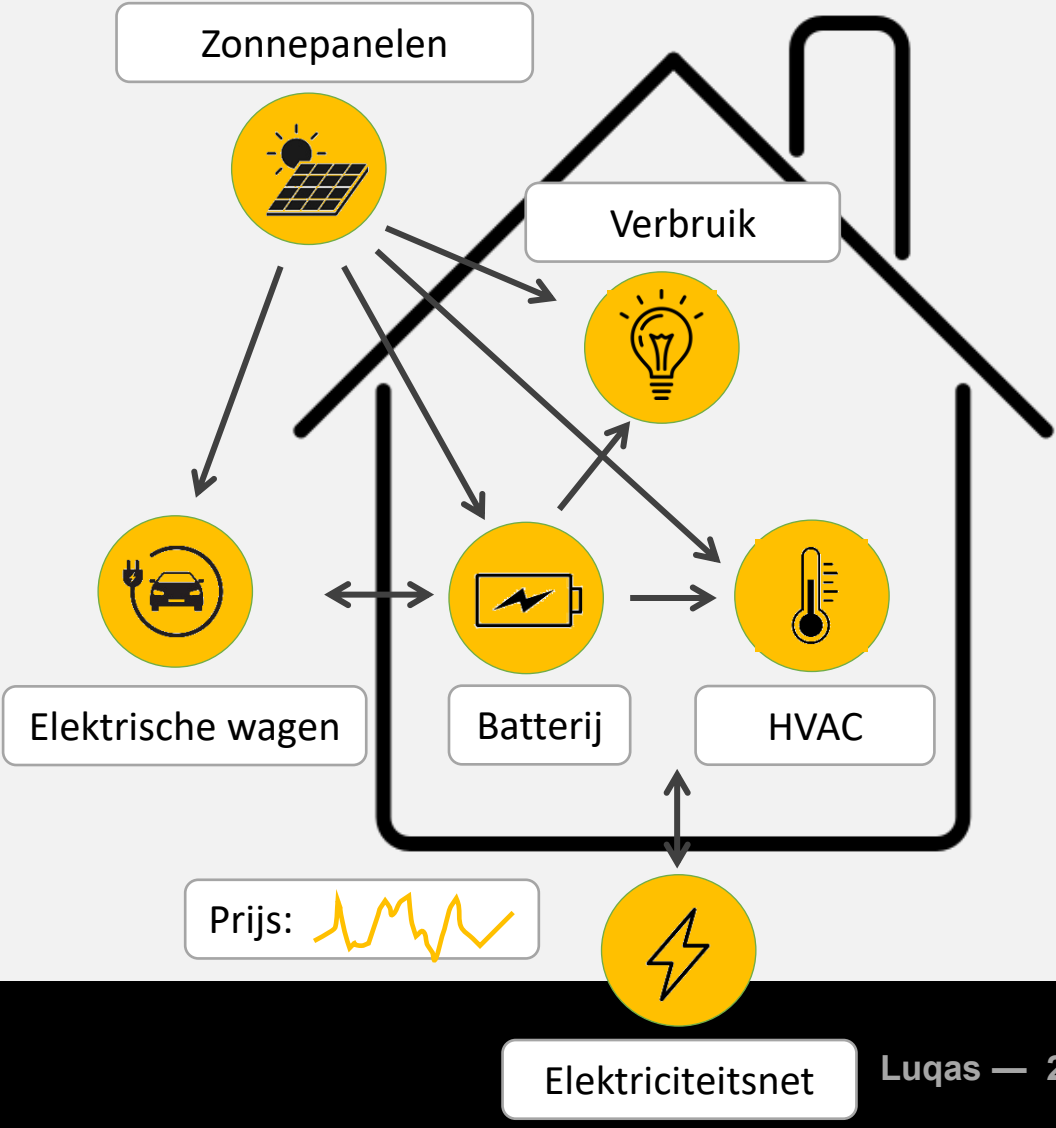


Energiebeheer in de woning

Vroeger



Nu

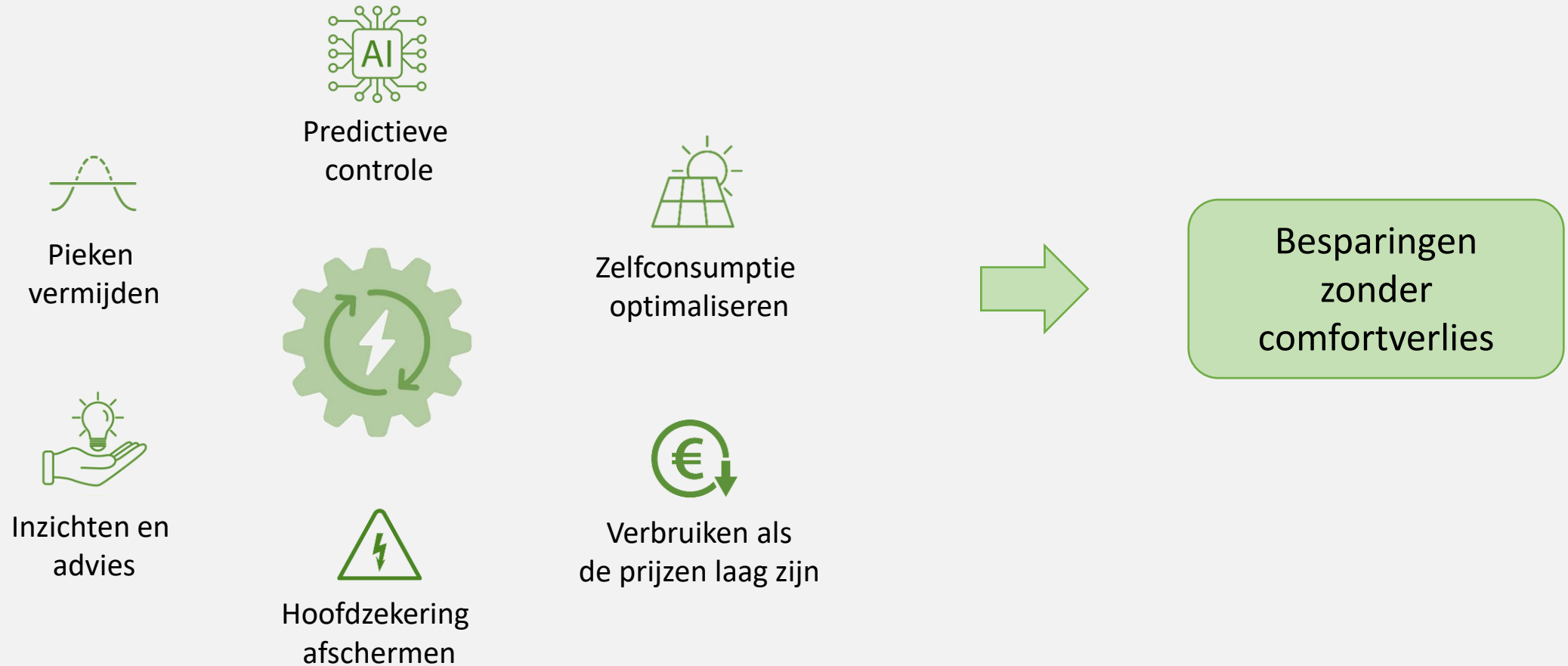


Luqas beheert de energiestromen in huis



Energiemanagementsysteem = een must-have

Wat doet een EMS



Wat doet Luqas en hoe?

Wat?



Pieken
vermijden



Zelfconsumptie
optimaliseren



Hoofdzekering
afschermen

Hoe?

Zo laag mogelijk capaciteitstarief

- Vermogen van laadpaal verlagen of laadsessie uitstellen
- Warmtepomp/boiler tijdelijk uitschakelen

Injectie vermijden

- Vermogen van laadpaal verhogen
- Vermogen van warmtepomp/boiler verhogen

Veiligheid boven alles

- Laadsessie stoppen
- Warmtepomp uitschakelen

Wat doet Luqas en hoe?

Wat?



Pieken
vermijden



Zelfconsumptie
optimaliseren



Hoofdzekering
afschermen

Hoe?

Zo laag mogelijk capaciteitstarief

- Vermogen van laadpaal verlagen of laadsessie uitstellen
- Warmtepomp/boiler tijdelijk uitschakelen

Injectie vermijden

- Vermogen van laadpaal verhogen
- Vermogen van warmtepomp/boiler verhogen

Veiligheid boven alles

- Laadsessie stoppen
- Warmtepomp uitschakelen

Impact?

- - 6 kW $\approx$ - €330
- - 2 kW $\approx$ - €110

- Gratis kilometers
- Gratis warm water

- Geen overbelasting
- Geen hoge kosten

Wat doet Luqas en hoe?

Wat?



Verbruiken als
de prijzen laag zijn



Inzichten en
advies



Predictieve
controle

Hoe?

- Voertuig laden bij lage tarieven
- Thuisbatterij laden bij lage tarieven

- Gebruiker informeren over zijn energie verbruik
- Gebruiker melding geven bij hoge verbruik of hoge injectie
- Gebruiker advies geven over mogelijke besparingen

- Weersvoorspelling voorspelt PV opbrengst
- Gebruiksvoorspelling plant thuisbatterij en voertuiglaadsessie

Wat doet Luqas en hoe?

Wat?



Verbruiken als
de prijzen laag zijn



Inzichten en
advies



Predictieve
controle

Hoe?

- Voertuig laden bij lage tarieven
- Thuisbatterij laden bij lage tarieven

- Gebruiker informeren over zijn energie verbruik
- Gebruiker melding geven bij hoge verbruik of hoge injectie
- Gebruiker advies geven over mogelijke besparingen

- Weersvoorspelling voorspelt PV opbrengst
- Gebruiksvoorspelling plant thuisbatterij en voertuiglaadsessie

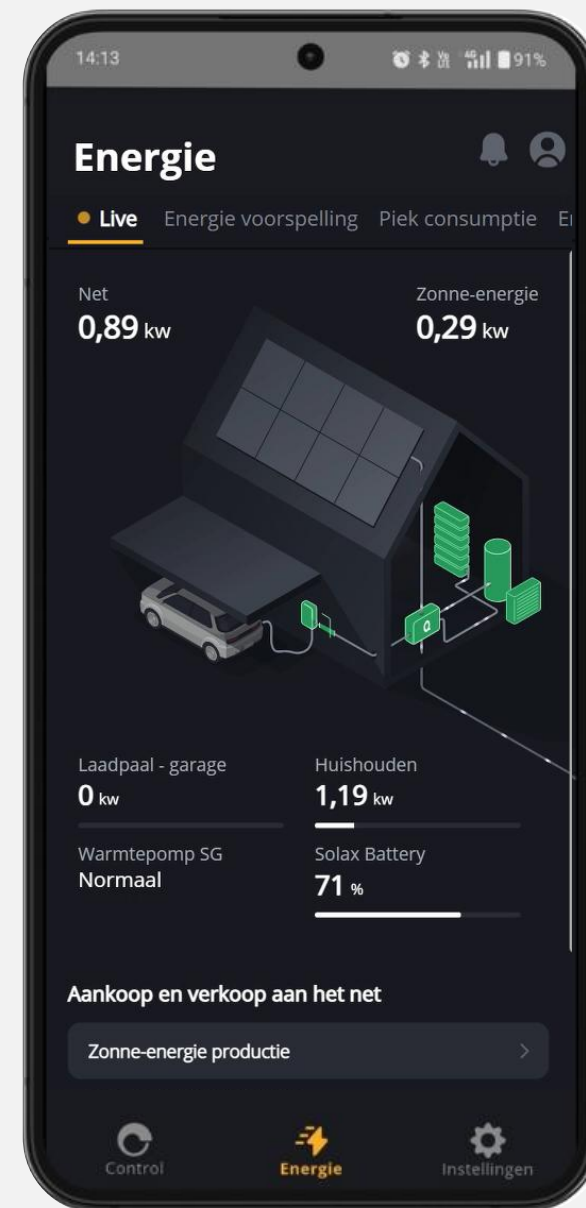
Impact?

- Goedkope kilometers
- Goedkope energie

- Leren over energie
- Bewuster omgaan
- Gewoontes aanpassen

- Betere planning

Duidelijke visualisatie voor de gebruiker



Luqas beheert de energiestromen in je huis: via de app of in de browser

- Heldere, overzichtelijke visualisatie
- Actieve, automatische sturing:
 - *Pieken vermijden*
 - *Zonne-energie optimaal gebruiken*
 - *Maximaal gebruik van lage tarieven*
- Uitgebreide laadmogelijkheden elektrische wagen
- Geïntegreerde voorspellingen:
 - *Dynamische tarieven*
 - *Weersvoorspelling*
 - *Gebruiksvoorspelling*
- Bewustwording verhogen met:
 - *Meldingen*
 - *Gepersonaliseerde rapporten*



Luqas beheert de energiestromen in je huis

Wat doet de energiemanagermodule Luqas?

Actieve sturing

- Van de grote verbruikers zoals warmtepomp(boiler) en één of twee laadpunten (~70% van het elektrisch verbruik van een huishouden)
- Uitlezing en aansturing thuisbatterij

Flexibiliteit

- Laadpaal, warmtepomp, thuisbatterij of omvormer flexibel laten sturen door energieleveranciers om het net te balanceren tegen een vergoeding.

Inzichten

- Live visualisatie van afname en injectie en persoonlijke energierapportage = meer bewustwording

Future-proof

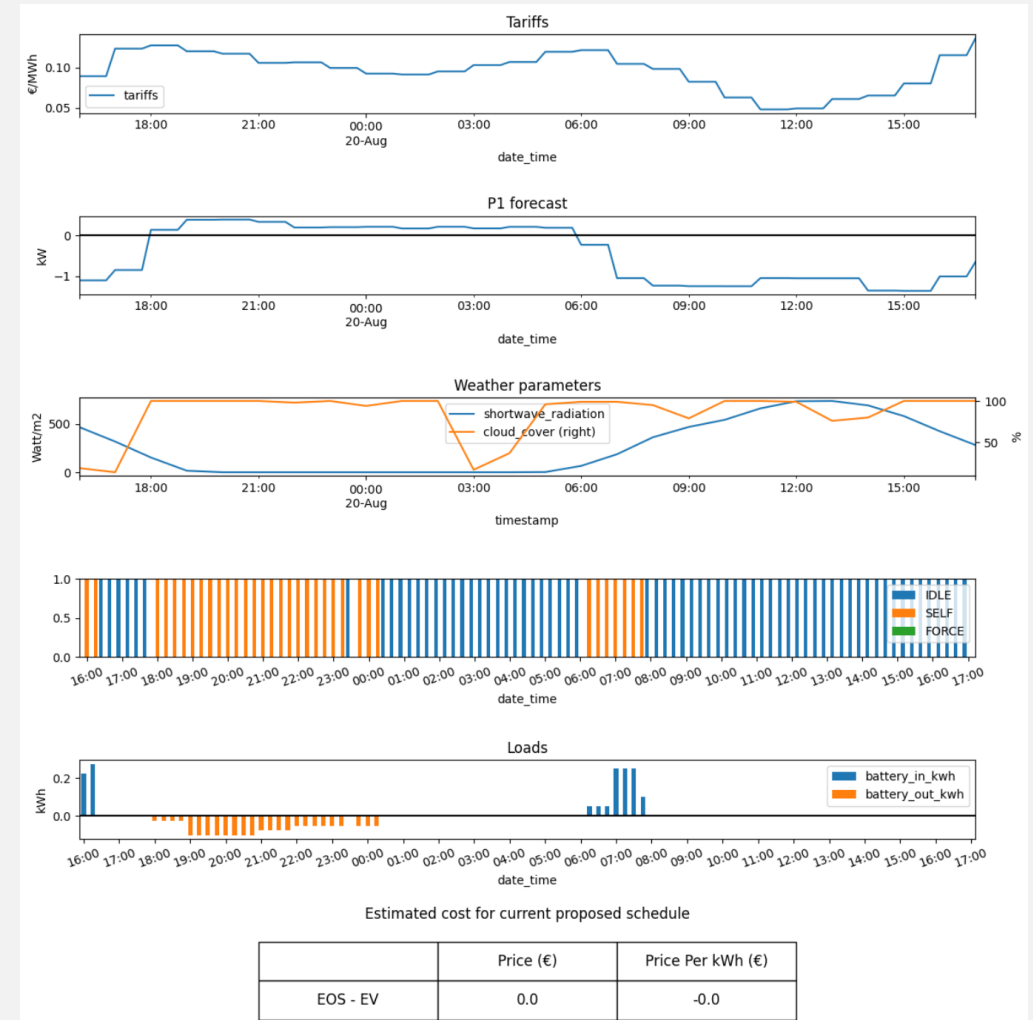
- Groeit mee met het veranderende energielandschap: upgrades mogelijk over netwerk, zonder ingrijpen van installateur of eindklant.



Luqas beheert de energiestromen in je huis

Optimaal gepland

- Eigen ontwikkeld algoritme
- Voorspelling verbruik per huishouden
- Dynamische tarieven
- Weersvoorspelling

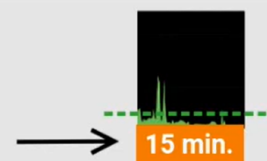


Alles begint bij meten = weten

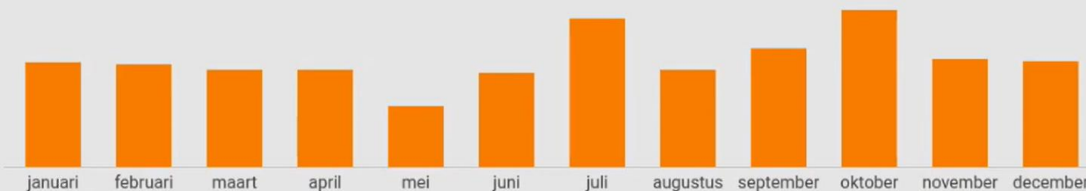
- Digitale meter: 2,9 miljoen – 6% gebruikt P1
- Moeilijk te bereiken of nog geen digitale meter?
→ Koppel een kWh meter!
- Compatibele merken en types:
 - *Socomec Countis E reeks*
 - *Siemens PAC2200*



Kwartierpiek



Kwartiervermogen = het gemiddelde vermogen op kwartierbasis (in kW)

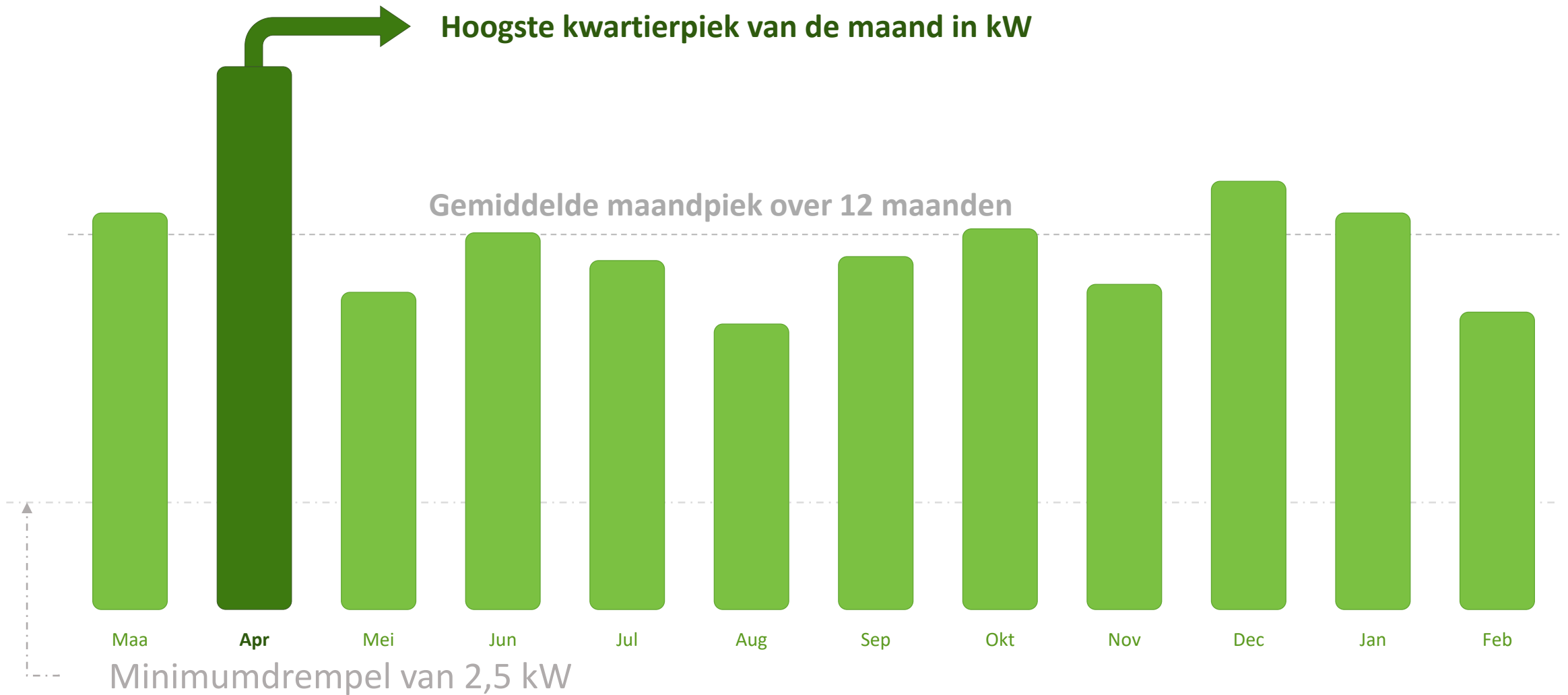


Maandpiek = het hoogste kwartiervermogen in de maand (in kW)



Gemiddelde maandpiek = het gemiddelde van de pieken van de voorafgaande 12 maanden

Capaciteitstarief



Aansturing warmtepomp of warmtepompboiler

Via dubbel contact (Smart grid) of enkelvoudig contact:

- Wat? 1 of 2 contacten aansturen
- Hoe? Opslaan van zonne-energie of tijdelijk uitschakelen bij hoog verbruik
- Brede merkencompatibiliteit



Normaal	Geforceerd uit	Comfort	Boost
0 - 0	1 - 0	0 - 1	1 - 1
werkt volgens standaard instellingen	Bv: compressor even uitzetten (max 2u)	Bv: SWW vat naar 55°C	Bv: SWW vat naar 65°C



Voor alle compatibele merken check onze [website](#).



Aansturing laadpaal

Betrouwbaar en besparend:

- Geïntegreerde automatische lastbescherming
- Verschillende laadmodes voor de klant:
 - *Manueel*
 - *Enkel op zonne-energie*
 - *Continu laden zonder pieken*
 - *Vast aantal kilometer bijladen op basis van tweevoudig of dynamisch tarief*

VETON

els spelsberg

emosS

ALFEN

ENOVATES

ABB

BLITZ
POWER CHARGER

MENNEKES®

peblar

eRS

easee®

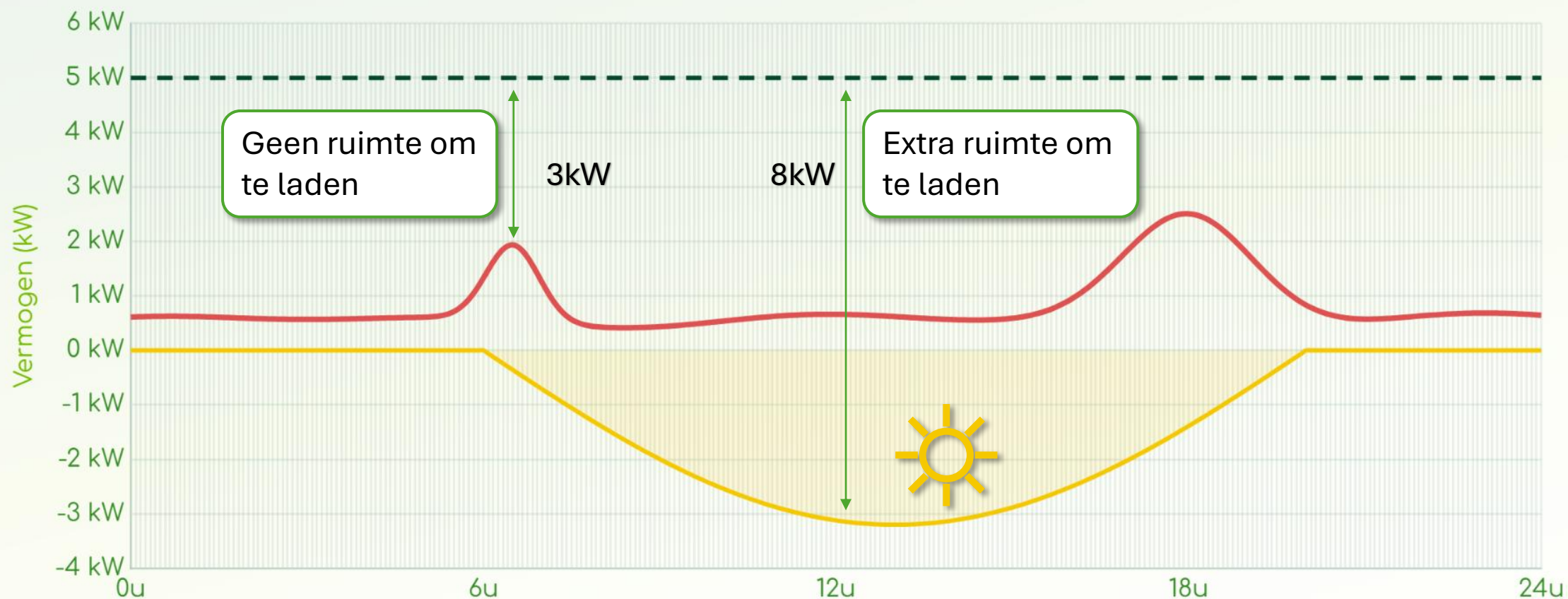
sligo

:hager

Ⓩ Zaptec



----- Energieslider (5 kW) — Werkelijk verbruik — Zonproductie



Brede waaier aan mogelijkheden:

- Aansturing via lokaal netwerk
- Vermijden injectie bij negatieve tarieven ('curtailment')
- Goedkope energie maximaal opslaan en afgeven op dure tijdstippen in functie van dynamische tarieven
- Aansturing met of zonder thuisbatterij
- Gecombineerde regeling met laadpunten en warmtepomp



Surplus: externe sturing voor onbalans of congestie op het net

Flex-diensten met Bolt en Trevion

- Eindklanten kunnen hun installatie verder inzetten
- De energieleveranciers kijken naar mogelijkheden om, in ruil voor een compensatie, ook huishoudens flexibeler te sturen.
- Vergoeding rechtstreeks van energieleverancier naar de eindklant

Nieuw in ons aanbod

Trevion Groene Energie Dynamisch Plus

Wij lanceren een **innovatieve koppeling met jouw bestaande Energie Management Systeem**. Hiermee optimaliseren we de aansturing van je thuisinstallaties én laten we je actief deelnemen aan de onbalansmarkt.

- ⚡ Meer rendement uit je installatie
- 🔌 Volledig automatisch en zonder comfortverlies
- 🔗 Eenvoudige integratie met jouw huidige systeem

CRUISE DE TOEKOMST IN MET DE DRIVE FLEX OPTIE VAN BOLT

Lokaal, duurzaam én voordelig laden zonder impact op je laadcomfort?
Haal het maximale uit je slimme laadpaal dankzij de Drive Flex optie binnen Bolt.

Luqas: eenvoudig te installeren en configureren

Luqas - Energiemanagementmodule

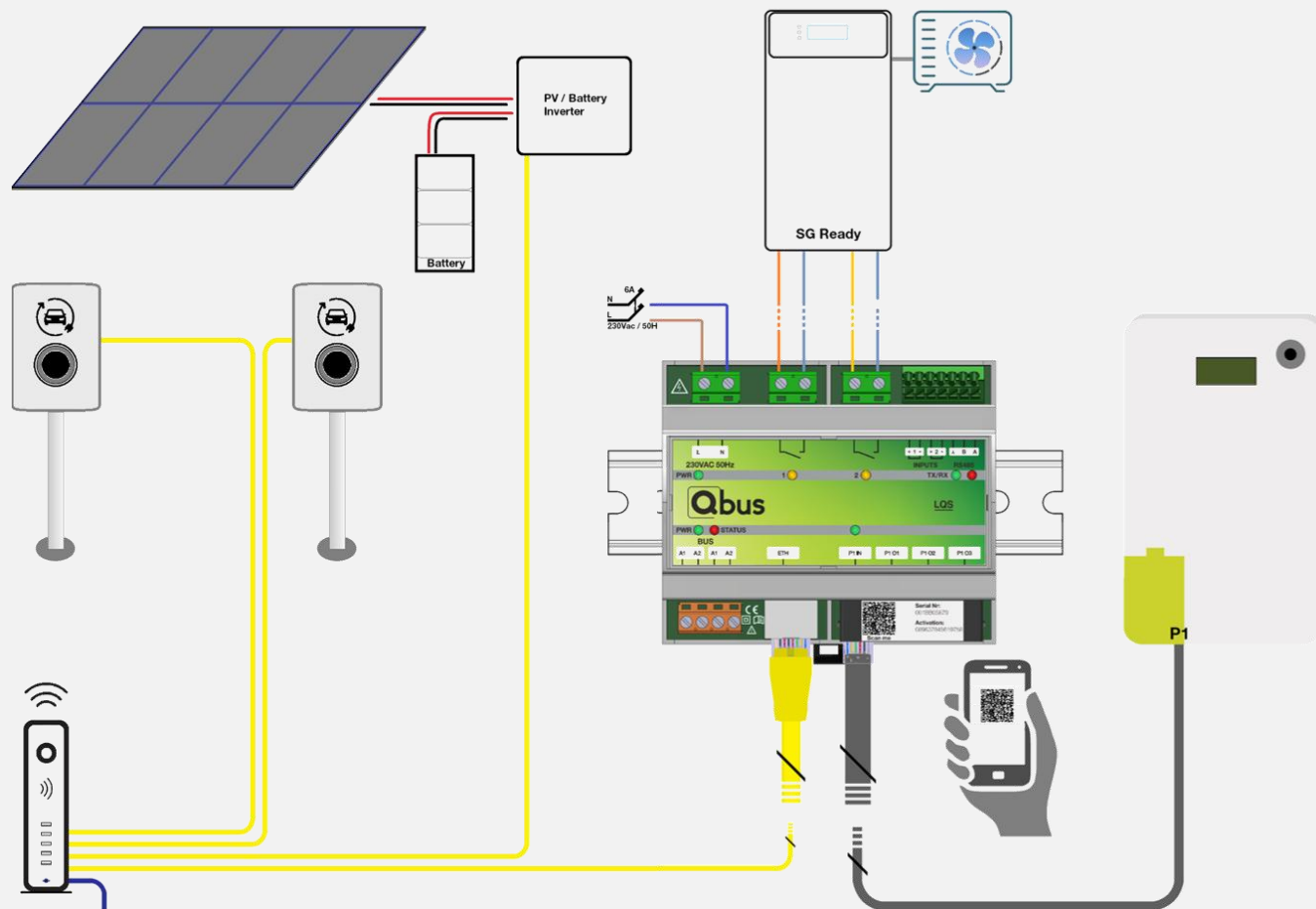
Inhoud doos

- LQS module
 - *DIN – rail module*
 - *Breedte 6 modules*
- RJ12 kabel van 5 meter
 - *Gekruiste RJ12-kabel*
 - *Maximum lengte is 20 meter*
- Netwerkkabel van 3 meter
 - *Maximum lengte is 100 meter*
- Korte installatiegids



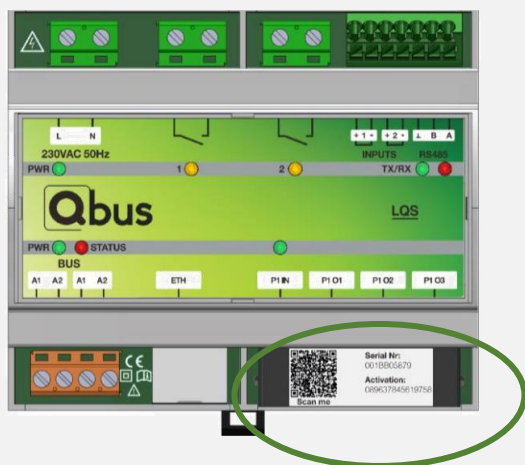
Luqas installatie

- 230V aansluiting voor voeding module
- 2 relais contacten
- P1 IN: connectie P1 poort digitale meter
- P1 poort splitter: extra P1 toestellen
- Netwerk poort
 - Cloud communicatie
 - 2 laadpunten
 - Automatische updates
- RS485 communicatie
- 2 pulsingangen voor deelmetingen



Luqas configuratie

Stap 1: scan de QR-code



Stap 2: volg de wizard

Qbus

Aanmelden

CONFIGUREER JE
LUQAS MODULE

STAP 2
Jouw Fluvius digitale meter

Heb je naast je digitale elektriciteitsmeter ook nog andere digitale meters?

Ik heb een Fluvius digitale watermeter:

JA ☐ NEE ☒

Ik heb een Fluvius digitale gasmeter:

JA ☐ NEE ☒

←

→

Qbus

Aanmelden

CONFIGUREER JE
LUQAS MODULE

STAP 5
Sturing relaisuitgangen

De module beschikt over twee relaisuitgangen die je hier, optioneel, kan configureren.

Ik stuur een warmtepomp via Smart Grid contacten aan. ☒

JA ☐ NEE ☒

SMART-GRID TOESTEL CONFIGUREREN

←

→

Stap 3: Klaar!

Qbus Control

LUQAS beheert je
energiestromen in huis.

Beste,

De Slimme Energy Management Module van Qbus is toegevoegd aan je installatie. Start nu met het beheren van je energiestromen in je Qbus Control app.

Klik hier om je registratie te voltooien.

Raadpleeg de [online handleiding](#) voor meer informatie over de bediening.

Download nu je app via

Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play

Vriendelijke groeten
Qbus

Standaard Luqas functionaliteiten



Mogelijkheden:

- Dynamische loadbalancing met bescherming van de hoofdafzekering
- Live verbruik en opwekking met basishistoriek via App
- Beperken capaciteitstarief dankzij energieslider, instelbaar door de eindklant
- Future proof dankzij regelmatige update en functionaliteitsuitbreidingen
- Mogelijkheid tot upgraden voor extra functionaliteiten

Resultaat:

- Duidelijke visualisatie
- Automatische regeling
- Ontzorging en besparing

Upgrade Luqas Control

Keuze
laadmodes



Optimaal laden
op basis van de zon

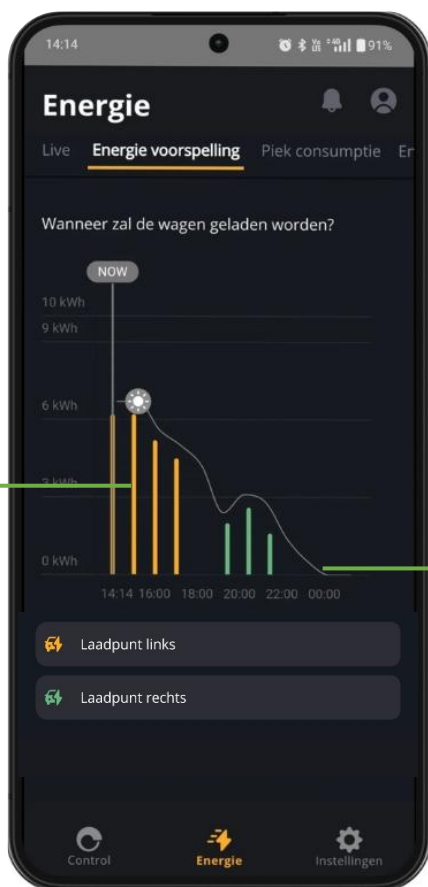
Extra mogelijkheden:

- Betere inzichten dankzij gepatenteerde kwartierpiekvoorspelling en maandelijkse energierapporten
- Push-meldingen van piekverbruik, hoge consumptie en veel injectie
- Manueel bijregelen laadvermogen wagen en mode warmtepomp
- Intelligent laden op basis van tweevoudig tarief of enkel laden met zonne-energie

Resultaat:

- Meer inzichten
- Meer controle
- Meer besparing

Upgrade Luqas Dynamic Control



Laden tijdens de goedkoopste uren

Voorspelde zonne-energie

Extra mogelijkheden bovenop Luqas Control:

- Intelligent laden van wagen en thuisbatterij op basis van dynamische tarieven
- Vermijden dat je betaalt voor eigen opgewekte energie
- Intelligente sturing door middel van verbruiks- en weersvoorspelling
- Mogelijkheid tot sturing op de onbalansmarkten via verschillende energieleveranciers

Resultaat:

- Optimale regeling op basis van actuele tarieven
- Flexibel inzetten van jouw toestellen
- Maximale besparing

Besparingspotentieel

Terugverdientijd

	Scenario 1 Huishouden met warmtepomp	Scenario 2 Huishouden met laadpaal	Scenario 3 Huishouden met warmtepomp en laadpaal
Verbruik huishouden	7.500 kWh	7.000 kWh	11.000 kWh
Potentiële besparing piekverbruik ¹	€275	€605	€880
Potentiële besparing stijging eigen consumptie ²	€315	€157	€554
Totale potentiële besparing (jaarlijks)	€590	€762	€1.434
Terugverdientijd Luqas ³	< 1,5 jaar	< 1,2 jaar	< 10 maand

1: Er wordt gerekend met 55€/kW (incl. BTW) en een daling in piekverbruik van 5kW (scenario 1), 11kW (scenario 2) en 16kW (scenario 3)

2: Er wordt gerekend met een verhoging van de eigenconsumptie van 15% voor een warmtepomp, 8% voor een laadpaal en 18% voor een warmtepomp en laadpaal. De energieprijs is €0,28/kWh = €0,32/kWh (afname) - €0,04/kWh (terugleveringsvergoeding) (VREG – jan 2024)

3: Er wordt gerekend met een totale kost van €1000 voor een Luqas met installatie incl. BTW

Door gebruik van dynamisch tarieven voor het laden van EV's, is de besparing nog hoger. +/- 250€ / jaar / BEV

Besparing met Luqas

	Scenario 1 Huishouden met laadpaal	Scenario 2 Huishouden met warmtepomp en laadpaal	Scenario 3 Huishouden met warmtepomp en laadpaal op dyn. tarief
Verbruik huishouden	7.000 kWh	11.000 kWh	11.000 kWh
Potentiële besparing piektarief ¹	€605	€880	€880
Potentiële besparing stijging eigen consumptie ²	€157	€554	€554
Potentiële besparing verleggen verbruik in de tijd met dynamische tarieven	€0	€0	€250
Totale potentiële besparing (jaarlijks)	€762	€1.434	€1.684

1: Er wordt gerekend met 55€/kW (incl. BTW) en een daling in piekverbruik van 11kW (scenario 1) en 16kW (scenario 2 en 3)

2: Er wordt gerekend met een verhoging van de eigenconsumptie van 8% voor een laadpaal en 18% voor een warmtepomp en laadpaal. De energieprij is €0,28/kWh = €0,32/kWh (afname) - €0,04/kWh (terugleveringsvergoeding)

Luqas installatiekost en premie

Kostprijs

- Eindklantprijs = 545 euro excl btw,
Inclusief 6 maanden Luqas Control
- Klant kan zelf kiezen om upgrades te kopen
 - *Meer data*
 - *Meer inzichten*
 - *Meer sturingsmogelijkheden*



Luqas functionaliteiten en prijszetting

	Luqas View	Luqas Control	Luqas Dynamic Control
	Slim besparen	Meer controle en inzichten voor meer besparing	Maximaal besparen dankzij voorspelling en AI
Live verbruik & opwekking met basishistoriek	•	•	•
Slimme sturing alle toestellen via energieslider	•	•	•
Automatische updates	•	•	•
Kwartierpiekvoorspelling, push-meldingen en maandelijkse energierapporten		•	•
Manuele controle over alle toestellen		•	•
Intelligent laden obv tweevoudig tarief of sun-only laden		•	•
Intelligent laden op basis van dynamische tarieven			•
Intelligente sturing dmv verbruiks- en weersvoorspelling en AI			•
Sturing toestellen op basis van onbalansmarkt			•
Prijszetting	Inclusief de module van €545 excl. BTW	€179,99 incl. BTW eenmalig OF €29,99 incl BTW / jaar	€49,99 incl. BTW / jaar (Luqas Control vereist)

Luqas Charging Hub: optimale laadpleinsturing



Luqas voor de woning
Luqas Charging hub voor kantoor



Efficiënte en betaalbare laadpleinsturing

Veilig

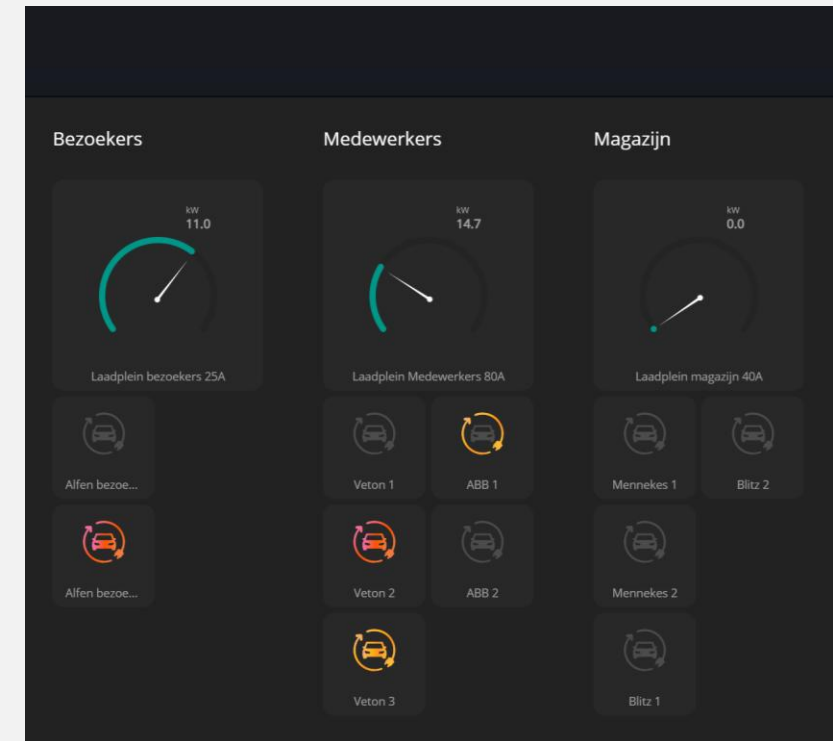
- Op elk niveau bescherming tegen overstroom – vermijdt uitval van de elektriciteit
- Lokaal geregeld, niet via Cloud

Individueel

- Kies zelf welke laadpunten prioriteit hebben – deze kunnen manueel een bepaald vermogen krijgen
- Het overige beschikbare vermogen wordt dan automatisch verdeeld over de andere laadpunten.

Kostenbesparend

- Meer laadpunten plaatsen zonder verzwarende aansluiting
- Op hoofdaansluiting piekstroom beperken dankzij energieslider (peak-shaving = verlaging capaciteitstarief).
- Zonne-energie optimaal gebruiken
- Overzicht en rapportage



Efficiënte en betaalbare laadpleinsturing

Flexibel

- Tot **20 laadpunten** tegelijk
- Van **verschillende merken**

VETON

els spelsberg

emosS

ALFEN

ENOVATES

ABB

BLITZ
POWER CHARGER

MENNEKES®

peblar

eRS

easee®

slingg

- **Groeit mee met het veranderende energielandschap:**
upgrades mogelijk over netwerk zonder ingrijpen van de
installateur of eindklant.



LQSCH20SA: veilige laadpleinsturing

- Dynamische aansturing van laadpleinen tot 20 laadpunten
- Compatibel met verschillende laadpaalmerken
- Een veilige werking dankzij meervoudige lastbescherming
- Beheer eenvoudig je capaciteitstarief van je gebouw met één slider
- Eenvoudige installatie:
 - *Sturing via Modbus RTU of Modbus TCP/IP*
 - *Compatibel met Modbusmeters van Socomec*
- Eenvoudige configuratie via Webwizard

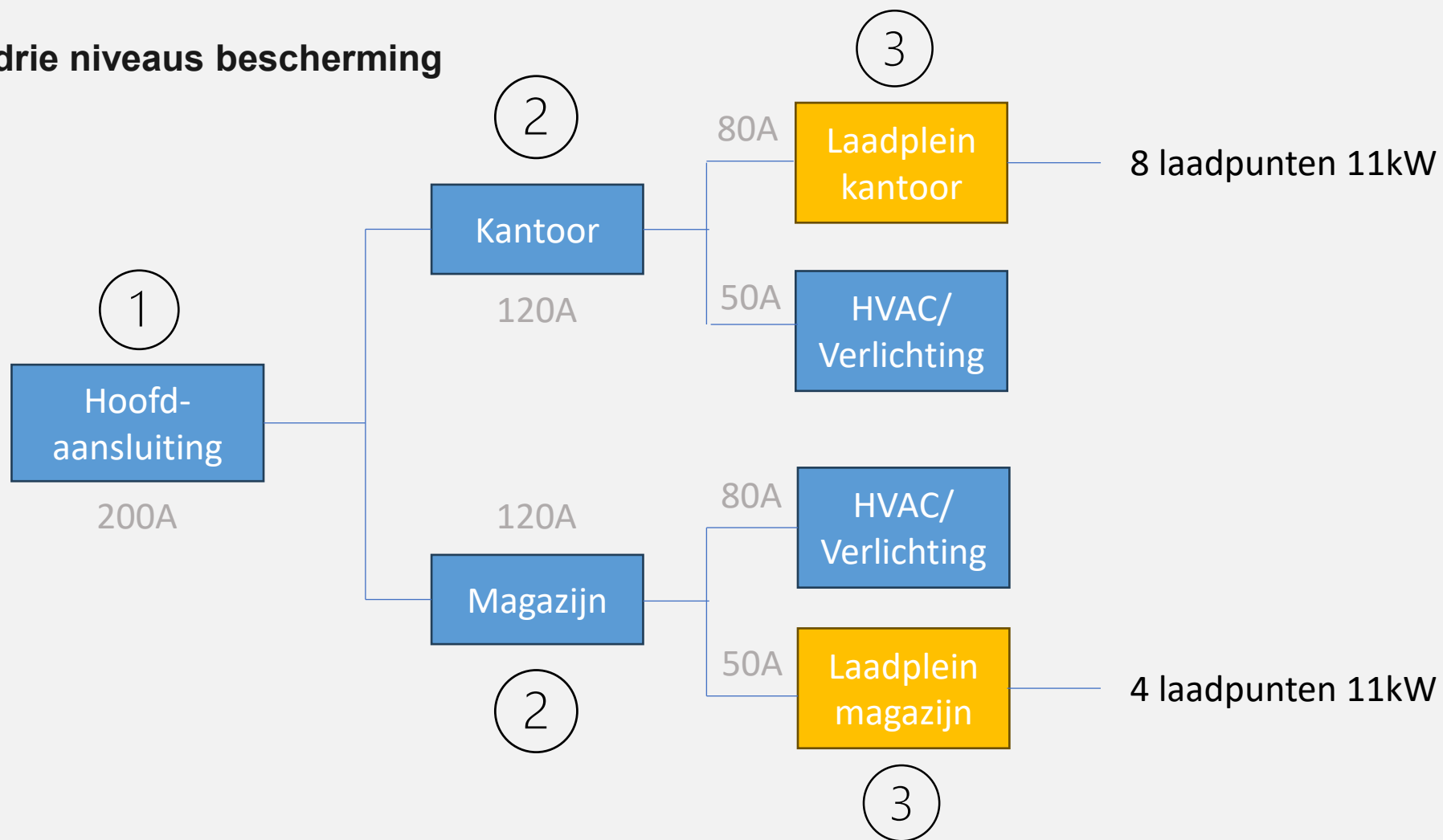
400A Mijn hoofdmeter 

VOEG SUBMETER TOE **VOEG LAADPAAL TOE**

 200A Verdeelbord kantoren	 
 32A Laadplein bezoekers	 
 192.168.1.122 Alfén bezoeker 1	
 192.168.1.123 Alfén bezoeker 2	
 192.168.1.124 Alfén bezoeker 3	
 80A Laadplein medewerkers	 
 Modbus/RTU ABB 1	
 Modbus/RTU ABB 2	
 Modbus/RTU ABB 3	
 Modbus/RTU ABB 4	
 Modbus/RTU ABB 5	
 200A Verdeelbord magazijn	 
 100A Laadplein magazijn	 
 192.168.1.125 Mennekes bezoeker	
 192.168.1.126 Mennekes 1	
 192.168.1.127 Mennekes 3	
 192.168.1.128 Mennekes 4	

Meervoudige lastbescherming

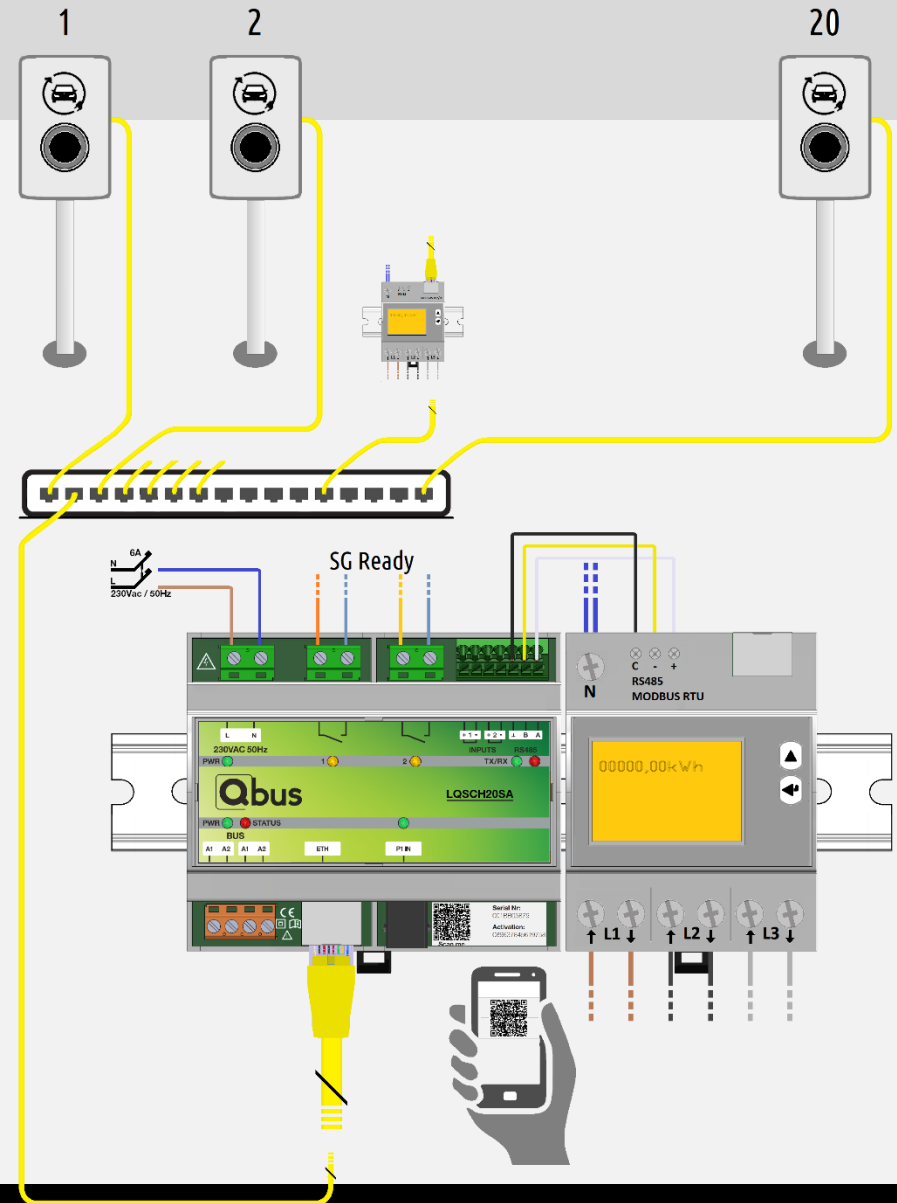
Tot drie niveaus bescherming



Algemeen aansluitschema

Schema

- 230V aansluiting voor voeding module
- P1 IN: connectie P1 poort digitale meter via RJ12 kabel
- RS485:
 - Modbus RTU communicatie kWh meter
 - Modbus RTU communicatie laadpalen
- Netwerk poort
 - Cloud communicatie
 - Modbus TCP IP communicatie kWh meter
 - Modbus TCP IP communicatie laadpalen
 - Automatische updates mogelijk vanop afstand
- 2 relais:
 - PV-contact of SG-sturing warmtepomp of warmtepompboiler



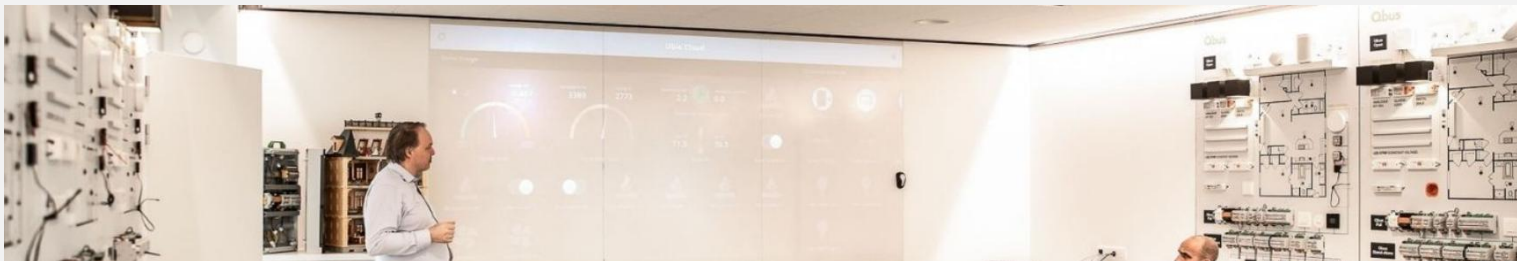
Prijszetting

Functionaliteiten	Luqas Hub View	Luqas Hub Control
Totale, veilige regeling van elektrische installatie met cascadebescherming tot 3 niveau's	•	•
Dynamische lastbalancerings van elk laadpunt	•	•
Rekening houden met het capaciteitstarief door middel van energieslider	•	•
Live verbruik en opwekking met basishistoriek van elk laad- en kWh meetpunt	•	•
Optimaal gebruik van eigen opgewekte energie naar het laadplein	•	•
Gecombineerde sturing laadplein en warmtepomp i.f.v. capaciteitstarief en energieopslag	•	•
Automatische updates	•	•
Centraal beheer van elk individueel laadpunt		•
Prioritisatie van laadpunten door middel van manuele mode		•
Meldingen bij hoog verbruik of veel opwekking		•
Maandelijkse energierapportage en gedetailleerde overzichten laadverbruik met mogelijkheid tot downloaden van data		•
Prijs (excl. BTW)	Incl. aankoop module €1.195	€249 per jaar

Meer info? www.qbus.be

Documentatie en opleidingen

- Opleidingen bij Qbus in Erpe-Mere, Brugge en Antwerpen
 - *Inschrijven via de website <https://www.qbus.be/nl-be/opleidingen>*
- Technische documentatie via <https://www.qbus.be/nl-be/support/energiebeheer>
 - *Technische fiche*
 - *Installatie-, configuratie- en bedieningsvideos*
 - *Veel gestelde vragen*
- Permanente supportdienst voor professionals
- Indienststelling mogelijk door Qbus



Who is Who

Sales Engineers



Regio: West-Vlaanderen
Thomas Ballegeer
tb@qbus.be
0496/10.27.30



Regio: Oost-Vlaanderen
Nick De Smet
nds@qbus.be
0487/25.81.46



Regio: Antwerpen
Steven Van Herck
svh@qbus.be
0485/94.78.32



Grote projecten
Samuel Billens
sb@qbus.be
0497/15.24.14

Support

Qbus support team
support@qbus.be
053/60.72.10