

Installatiehandleiding Qurmit 17-1



Rev	Datum	Omschrijving	Gemaakt	Akkoord
00	2024-10-23	Gemaakt	MSM	JWL

1. Inhoud

1.	Inhoud	2
2.	Veiligheidsinstructies	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Opslag en vervoer	4
2.3	Installatie	5
2.4	Accu cellen	5
3.	Aangeleverde materialen	6
4.	Qurmit installatie	9
4.1	Benodigd gereedschap	9
4.2	Bodem plaatsen	9
4.3	Accucellen plaatsen en aansluiten	10
4.4	Elektriciteitsnet en communicatie aansluiten	11
4.5	Meterruimte installatie	12
4.6	Ingebruikname en monitoring	12
4.7	Victron “Dynamic ESS”	13
4.8	Afronden	14
5.	Installatie opties	15
5.1	Optie 1: PV-meter installatie	15
5.2	Optie 2: Booster/Reader Powerline Ethernet installatie	15
5.3	Optie 3: Back-up relay installatie	16
6.	Probleem oplossing	17
7.	Technische specificaties	18
8.	Conformiteitsverklaring	19
9.	Bijlagen	20
	Bijlage 1: Qurmit checklist installatie	21
	Bijlage 2: Qurmit blokschema	24
	Bijlage 3: Qurmit basis aansluiting	25
	Bijlage 4: Qurmit schema	26
	Bijlage 5: Qurmit aansluiting accu	27

Bijlage 6: Qurmit optie 1	28
Bijlage 7: Qurmit optie 2	29
Bijlage 8: Qurmit optie 3	30
Notities	31

2. Veiligheidsinstructies

2.1 Algemeen

Lees eerst de bij dit product geleverde documentatie, zodat u bekend bent met de veiligheidssymbolen en -aanwijzingen, voordat u het product gebruikt. Dit product is ontworpen en getest in overeenstemming met internationale normen. Zie hoofdstuk 6 voor een overzicht van de van toepassing zijnde normen. Het product mag alleen voor de aangegeven toepassing worden gebruikt.

Het product wordt in combinatie met een permanente energiebron (accu) gebruikt. Zelfs als het product is uitgeschakeld, kan er een gevaarlijke elektrische spanning optreden bij de ingang- en/of uitgangsaansluitpunten. Schakel altijd de netstroom uit en koppel de accu los voordat u onderhoud uitvoert.

Het product bevat geen interne onderdelen die door de eindgebruiker moeten worden onderhouden. Verwijder het voorpaneel niet en gebruik het product niet tenzij alle panelen op hun plaats zijn bevestigd. Eventueel onderhoud moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, zie paragraaf 2.3.

Gebruik het product nooit op plaatsen waar gas- of stofexplosies kunnen optreden. De veiligheidsinstructies van de fabrikant van de accu moeten altijd in acht worden genomen.

Dit product is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructie hebben gekregen over het gebruik van het product door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze het product niet in handen krijgen om er bijvoorbeeld mee te spelen.

2.2 Opslag en vervoer

Zorg er tijdens opslag of transport van het product voor dat de accukabels zijn losgekoppeld en de accupolen beschermd zijn met de daarvoor bestemde beschermingskappen.

Er kan geen aansprakelijkheid worden aanvaard voor schade tijdens opslag of vervoer wanneer de materialen niet in de originele verpakking worden vervoerd.

Sla het product op in een droge omgeving met een temperatuur variërend van minimaal -20 °C tot maximaal 50 °C.

2.3 Installatie

INSTALLATIE DIENT ALLEEN UITGEVOERD TE WORDEN DOOR GEKWALIFICEERDE ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATEURS

Aan de accuzijde van de omvormer/lader is sprake van aanraakveilige laagspanning, 24Vdc nominaal.

Aan de netzijde van de omvormer/lader is sprake van gevaarlijke netspanning. Neem de benodigde veiligheidsvoorschriften in acht.

Lees de installatie-instructies voordat u begint met het installeren. Volg voor elektrische werkzaamheden de lokale nationale bedradingsstandaarden en regelgeving en deze installatie-instructies.

Verwissel de nul en fase niet bij het aansluiten op de AC.

Controleer of de beschikbare spanningsbron voldoet aan de configuratie-instellingen van het product zoals beschreven in de Victron handleiding, voordat u het apparaat aanzet.

Zorg ervoor dat de apparatuur wordt gebruikt onder de juiste gebruiksomstandigheden.

Zorg ervoor dat er altijd voldoende vrije ruimte rond het product is voor ventilatie en dat ventilatieopeningen niet worden geblokkeerd.

2.4 Accu cellen

PAS OP!

DE ACCUCELLEN STAAN ONDER SPANNING, KORTSLUITING ZAL RESULTEREN IN ZEER HOGE KORTSLUITSTROMEN. LAAT TRANSPORTDOPPEN OP DE POLEN ZO LANG MOGELIJK ZITTEN.

De Qurmit 17-1 dient bij voorkeur buiten geplaatst te worden of in een goed geventileerde ruimte (ventilatie 2,5 m³/h, ventilatie opening/natuurlijke convectie 80 cm²).

Voor verdere veiligheidsvoorschriften raadpleeg de meegeleverde handleiding van de accucellen.

3. Aangeleverde materialen

1x Qurmit 17-1 behuizing incl.:

- 1x Victron Multiplus-II 24/3000/70-32 GX omvormer/lader
- 1x ESS4U Booster

12x Sonnenschein A602/750s accucel incl. verbinders

- Details zie tekening C9010-135

Plastic zak met daarin:

4x voet met M8 schroefdraad



4x zeskantmoer M8 DIN 934 RVS A2



4x vlakke sluitring M8 DIN 9021 RVS A2
A2



4x vlakke sluitring M14 DIN125-1A RVS



3x M25 kabelwartel Quick-connect voor kabel buitendiameter Ø11.0-17.0mm



3x blindstop M25



3x doorvoer tule voor kabel, gat maat Ø25mm



1x insert voor kabelwartels M25 (Ø21x9mm insert Ø5mm)



1x montage rail voor in meter kast



2x eindklem voor op montage rail in meterkast (AEB 35 SCL/1 V0).



1x ESS4U Reader



1x ESS4U temp sensor houder

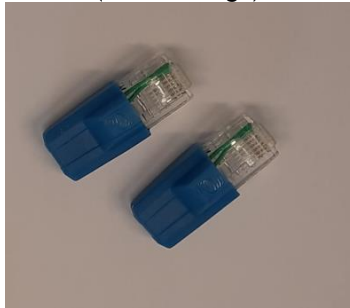


Plastic zak met daarin:

- 1x handleiding Victron Multiplus
- 1x Qurmit installatiehandleiding
- 1x Qurmit gebruikershandleiding
- 1x Wifi antenne



Plastic zak met 2 terminators (niet benodigd)



1x plastic zak met kabel P1 meter - ESS4U Reader



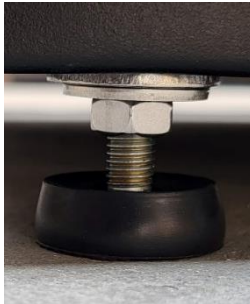
4. Qurmit installatie

4.1 Benodigd gereedschap

- Standaard gereedschap e-installateur
- Multimeter (4 digits)
- Palletwagen en/of steekwagen (met houder voor accu cel)
- Momentsleutel 20 Nm, 22 mm (indien mogelijk geïsoleerd)
- Laptop/tablet/smartphone met wifi en/of ethernet aansluiting

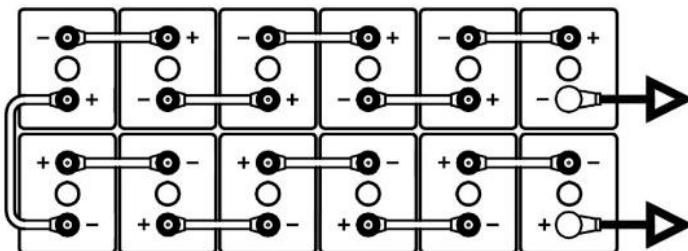
4.2 Bodem plaatsen

1. Monteer de stelvoeten aan de onderzijde van de bodem.
 - Leg de omkasting op zijn rug op de verpakking om beschadiging te voorkomen.
 - Monteer de stelvoet met stelmoer en beide ringen (grote ring-kleine ring-stelmoer) op de omkasting
2. Plaats de bodem op een zo vlak mogelijke ondergrond die het gewicht van 550 kg kan dragen. Vrije ruimte rondom: 5 cm aan de achterkant, 10 cm aan de linkerzijde, zorg dat de voorzijde en rechterzijde vrij toegankelijk zijn.
 - Gebruik de stelvoeten om de bodem waterpas te zetten
 - Zet vervolgens de stelmoeren op de voeten vast met een steeksleutel, zorg dat de bovenste ring vlak tegen de bodem zit.
3. Voer bekabeling in door de bodem en monteer de meegeleverde wartels van bovenaf.
 - Aan de achterzijde van de bodem kunnen doorvoertules gemonteerd worden indien kabels vanaf de achterkant komen.



4.3 Accucellen plaatsen en aansluiten

4. Lees de veiligheids- en gebruikersinstructies van de accu leverancier.
5. Zet de pallet met accucellen tegen de behuizing aan. Als dit niet mogelijk is, gebruik dan een steekwagen maar zorg dat de accu cel veilig kan worden getransporteerd, zie voorbeeld.
6. De accucellen wegen 39kg en mogen dus niet getild worden door één persoon. De hoogte van de bodem is dusdanig dat de cellen vanaf de pallet of steekwagen op de bodem kunnen worden geschoven. Tillen is dus ook niet nodig.
7. Let op de kleuren (blauw of rood) van de polen en houdt ongeveer 10 mm ruimte tussen de cellen, laat de zwarte transportdoppen op de polen zo lang mogelijk zitten!
8. Monteer de meegeleverde verbinders, verwijder twee transportdoppen per keer/verbinder, anders ontstaat er gevaar voor kortsluiting!
9. Draai de bouten aan met een (geïsoleerde) momentsleutel met 22mm dop op een moment van 20 Nm.
10. Plak de nummer stickers 1 tot en met 12 op de accucellen. Startend met "1" op de accu cel met de rode (+) accukabel en eindigend met 12 op de accu cel met de zwarte (-) accukabel.
11. Meet de spanning van alle 12 accucellen en noteer deze op de "checklist ESS installatie" document TSS-PRJ-F039. Minimale spanning is 2,115V per cel, 25,38V totaal.
12. Monteer de zwarte (-) accukabel op de blauwe pool en de rode (+) accukabel op de rode pool, zie foto. Let op polariteit, verkeerde polariteit zal de omvormer onherstelbaar beschadigen!
13. Plaats de temperatuur sensor (kabeloog met zwart/rode draad) in het isolatieschuim en plak deze op de zijkant van de voorste accu cel.





4.4 Elektriciteitsnet en communicatie aansluiten

14. Sluit de AC kabel(s) aan op klemmenstrook onderin.
15. Sluit Qurmit Link ethernetkabel aan op de Booster.
16. Monteer de grote kap over de accucellen. Zorg dat een van de boutjes is voorzien van een aarding voor aarding aan de bodem.



4.5 Meterruimte installatie

17. Sluit de AC kabels aan op een aparte aardlek automaat type A, 16A/30 mA. Verifieer dit met de geldende normen. Let op dat de fase- en nulleiding juist zijn aangesloten, zie tekening C9010-130.
18. Monteer de Reader op de meegeleverde DIN rail in de meterkast.
19. Verbind de Reader met de bijgeleverde RJ11 kabel aan op de slimme meter P1 port, sluit de Qurmit Link ethernetkabel (Wit) aan op de Reader en verbind de Reader via Ethernet (Groen) met het thuisnetwerk. Indien van toepassing verbindt ook de PV meter (Blauw).
20. Controleer Reader “DIP switch” instellingen:
 - 1 en 2: Fase waarop accu is aangesloten

Fase	DIP 1	DIP 2
Geen P1	OFF	OFF
L1	ON	OFF
L2	OFF	ON
L3	ON	ON

- 3: OFF
- 4: ON



4.6 Ingebruikname en monitoring

21. Schakel in de meterkast de aardlek schakelautomaat in.
22. Schakel de omvormer/lader in. De schakelaar bevindt zich naast de accukabels op de omvormer/lader en dient stand “I”, “naar voren”, gezet te worden. Het display zal oplichten.
23. Schakel de aardlekschakelaar die de accu voedt in. Na ongeveer 1 à 2 minuten zal de accu volledig operationeel zijn.
24. Stel samen met de klant de VRM app in middels een klant eigen account:
 - Via het VRM ID op de omvormer.
 - Via uitnodiging (e-mail) vanuit bestaand VRM account



25. Ga naar de “Remote console”, dit kan via VRM, Ethernet of het Wifi netwerk vermeld op de serienummer sticker. Indien Wifi gebruikt wordt, monteer Wifi antenne.
26. Indien nodig zet “Access level” op “User & Installer” met wachtwoord: “ZZZ”.
27. Controleer de volgende instellingen:
 - Remote console → Menu → Settings → ESS
 - “Inverter AC output in use”: uitgeschakeld
 - “Minimum SOC (unless grid fails)”: 20%
 - “Grid setpoint”: 0W
 - Remote console → Menu → Settings → Date & Time
 - “Time zone”: “W. Europe Stansard Time (+1:00 Amsterdam)”
 - Remote console → Menu → Settings → System setup
 - “AC input 2”: “Not available”
 - Remote console → Menu → Settings → VRM online portal
 - “Log interval”: 1 min
 - “VRM two-way communication”: Ingeschakeld
28. Schakel de omvormer/lader Wifi uit indien ongebruikt:
Instellingen → Wifi → Acces point uitzetten
29. Controleer of alle metingen correct zijn: PV, Grid, Verbruik en of het accu-vermogen op de juiste fase verrekend wordt.
30. Stel indien gewenst door de klant de juiste locatie in. Locatie wordt door VRM gebruikt voor de Forecast PV opbrengst.
31. Monteer de kleine kap over de omvormer/lader. Zorg dat een van de boutjes is voorzien van een aarding voor aarding aan de bodem.

4.7 Victron “Dynamic ESS”

32. Stel indien gewenst binnen VRM het Victron “Dynamic ESS” in. Daar “Dynamic ESS” onderdeel is van Victron, verwijzen wij u door naar de volledige handleiding:

Web-search: “Victron Dynamic ESS”

Web: https://www.victronenergy.com/live/drafts:dynamic_ess

Bij het instellen van het “Dynamic ESS” heeft u de volgende parameters van de Qurmit nodig:

1. Stap 1 “System”

- **Maximum import power:** 2 kW
- **Maximum export power:** 2.4 kW

Tip: houdt rekening met eventuele andere verbruikers en opwekinstallaties in combinatie met het amperage van de net aansluiting.

2. Stap 2 “Battery”

- **Battery capacity:** 17.6 kWh
- **Maximum charge power:** 2 kW
- **Maximum discharge power:** 2.4 kW
- **Battery balancing:** ingeschakeld op 9 dagen
Dit geeft het dynamic ESS de kans om zelf een tijdslot te kiezen en voorkomt dat de Booster de accu geforceerd de “Equalisation charge” uitvoert.
- **Battery cycle costs per kWh:**
Wat kost een kWh accu-energie?
Dit is afhankelijk van de investering/levensduur. Met behulp van “Estimated battery cycle life” en “Battery price” wordt deze voor u berekend. Stel de “Estimated battery cycle life” in op 3000 cycli.
Wat moet een kWh accu-energie opleveren?
Door zelf de €/kWh te bepalen, kunt u aangeven wat een kWh uit de accu minimaal moet opleveren.

4.8 Afronden

33. Vul de “checklist installatie” document TSS-PRJ-F039 in. I.v.m. de garantie dient een kopie gestuurd te worden naar info@ess4u.nl.
34. Meldt de Qurmit 17-1 aan op www.energieleveren.nl.

5. Installatie opties

5.1 Optie 1: PV-meter installatie

35. Optie 1 PV kWh-meter: indien van toepassing plaats de kWh-meter tussen het PV systeem en de hoofdgroep en sluit Ethernetkabel aan op de Reader “PV-meter” ingang (Blauw). Zie schema C0920-130 in de bijlage.
36. Optie 1 PV kWh meter: log in op het wifi-netwerk van de omvormer/lader ga naar instellingen → energiemeters en stel de PV meter in: Rol: “PV omvormer”, Positie “AC-ingang 1”, Fasetype “Enkel” of “Meer”.



5.2 Optie 2: Booster/Reader Powerline Ethernet installatie

Indien de Qurmit Link aanleggen niet mogelijk is kan communicatie via het AC-net verlopen, zie schema C0930-130 in de bijlage.

37. Monteer de ethernet modules in de Booster en Reader:
 - Demonteer het frontpaneel.
 - Duw de printvergrendeling aan de onderkant vrij en schuif de printplaat omhoog.
 - Verwijder het kleinste zijpaneel en monteer de ethernet module met het meegeleverde zijpaneel, let op oriëntatie!
 - Schuif de printplaat terug, let op vergrendeling en monteer het frontpaneel.



38. Bij de accu:
 - Monteer de meegeleverde WCD op de DIN-rail.
 - Sluit de AC bekabeling aan op de klemmenstrook.

- Verplaats de ethernetkabel omvormer/lader van de Booster naar de ethernet adapter.
 - Verbind met de meegeleverde ethernetkabel de Booster ethernet module met de ethernet adapter.
39. In de meter ruimte:
- Steek de ethernet adapter in een WCD in de meterruimte.
 - Verbind met de meegeleverde ethernet kabel de ethernet adapter met het thuisnetwerk van de klant.
 - Verbind met de meegeleverde ethernet kabel de Booster ethernet module met de ethernet adapter.

5.3 Optie 3: Back-up relay installatie

Let op: optie 2 en 3 kunnen niet samen worden toegepast.

40. Monteer het relais met bijbehorende MCB's in de meterkast volgens schema C0940-130, zie bijlage.
41. Monteer meegeleverde bekabeling tussen componenten, sluit back-up groepen aan samen met de reguliere en back-up netaansluiting.
42. Steek de connector voor de aansturing van het relais in de Reader, met de DIP-switches kan de back-up ingeschakeld en getest worden.
43. Meet of fase en nul leidingen juist zijn aangesloten. Schakel MCB's in.
44. Ga naar "Remote console" Menu → Settings → ESS en schakel "Inverter AC output in use" in zodat "critical loads" zichtbaar worden binnen VRM. Controleer of "Self-consumption from battery" is ingesteld op "All system loads"

6. Probleem oplossing

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Geen of incorrecte “Grid” en/of “PV” data	Reader “Power” LED is uit	Controleer voeding Reader via “ESS4U Link”, P1 poort of externe adapter.
	Reader Blauwe “TX/RX” LED knippert niet	Controleer verbinding Reader en P1 poort
	Reader Rode “TX/RX” LED knippert niet	Controleer de “ESS4U Link” kabel of Powerline adapterverbindingen
	Booster “Power” LED is uit	Controleer de USB verbinding met Victron Multiplus-II
	Reader Blauwe “TX/RX” LED knippert niet	Controleer de “ESS4U Link” kabel of Powerline adapterverbindingen
	Reader Rode “TX/RX” LED knippert niet	Controleer de USB verbinding met Victron Multiplus-II
“Lage accu” “Hoge DC-rimpel”	De accuspanning is laag.	Controleer de accu-aansluitingen.
“Te hoge temperatuur”	De omgevingstemperatuur is te hoog of de belasting is te hoog.	Installeer de accu in een koele en goed geventileerde omgeving. Vermijdt direct zonlicht.
		Controleer of de ventilatieopeningen van de accu behuizing vrij zijn van vuil of andere obstructies
De acculader werkt niet.	De wisselstroom ingangsspanning of frequentie valt niet binnen het ingestelde bereik.	Zorg ervoor dat de wisselstroomingang tussen 185 VAC en 265 VAC ligt en dat de frequentie binnen het ingestelde bereik ligt (standaardinstelling 45-65 Hz).
	De stroomonderbreker of zekering in de AC-in ingang staat open als gevolg van overbelasting.	Verwijder overbelasting of kortsluiting op AC-out-1 of AC-out-2 en herstel zekering/onderbreker.
	De zekering van de accu is gesprongen.	Vervang de zekering van de accu.

7. Technische specificaties

AC	
Laden	2000 W 187-265 Vac, 45-65 Hz
Ontladen	2400 W 230 VAC \pm 2 %, 50 Hz \pm 0,1 %
Back-up vermogen	2400 W / 5500 W piek
Aansluitvermogen	3000 VA
Benodigde beveiliging	Aardlekautomaat type A, 16-32 A
Accu	
Totale capaciteit	17.6 kWh
Beschikbare capaciteit	14.1 kWh
Cycli	tot 9000 (*)
Nominale gelijkspanning	24 Vdc
Omgevingstemperatuurbereik	-40 °C tot +55 °C
Chemische samenstelling	Gel technologie
Mechanische gegevens	
Afmetingen (BxDxH)	128x48x73 cm
Gewicht	550 kg
Kleur	Antraciet grijs RAL7016
Behuizing	IP44
Plaatsing	Buiten (weerbestendig), binnen
Compatibiliteit en conformiteit	
Compatibiliteit	Energieleveren.nl goedgekeurd (netcode RfG)
Communicatie	Ethernet, P1 (DSMR 5.0), Modbus TCP/IP
Normen veiligheid	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2
Veiligheidsnorm plaatsing/vervoer	UN 2800
Normen EMC	EN 55014-1, EN 55014-2, EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3
Garantie	
Omvormer	5 jaar productgarantie (**)
Batterijcel technologie	10 jaar productgarantie (**)
Functies en opties	
VRM-app: voor monitoring op afstand, volledig kosteloos	
Dynamic ESS: gebruik dynamische energiemarkt zonder abonnement kosten	
Qurmit Booster: slimme batterij laadtechnologie voor langste levensduur	
Qurmit Link: slimme meter communicatie (P1), back-up aansturing en batterij-internetverbinding tot in de meterkast met één kabel	
Qurmit Reader: slimme meter communicatie (P1) via Ethernet (LAN of PowerLAN)	
Optie 1, PV kWh meter: voor volledig inzicht verbruik en opbrengst	
Optie 2, Booster/Reader Powerline Ethernet: wanneer Qurmit Link niet mogelijk is	
Optie 3, Back-up relais: Altijd stroom, ook tijdens storingen (***)	

(*) afhankelijk van dagelijks gebruik, (**) onder garantiebepalingen

(***) optie 2 en 3 kunnen niet samen worden toegepast

8. Conformiteitsverklaring

CE Conformiteitsverklaring

Fabrikant
TSS4U B.V.
De Witbogt 2
5652 AG, Eindhoven
Nederland
Tel. +31 (0)40 235 1702

Deze conformiteitsverklaring wordt afgegeven onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant.

Product: Qurmit 17-1
Productomschrijving: Accusysteem met omvormer
Artikelnummer: C9010

Het hierboven beschreven product van de verklaring is in overeenstemming met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie:

Toegepaste geharmoniseerde normen
Gezondheid en veiligheid

EN-IEC 60335-1
EN-IEC 60335-2-29
EN-IEC 62109-1
EN-IEC 62109-2
EN 55014-1
EN 55014-2
EN-IEC 61000-3-2
EN-IEC 61000-3-3
IEC 61000-6-1
IEC 61000-6-2
IEC 61000-6-3

EMC

Afgegeven door

Datum afgifte: 10-01-2024
Plaats afgifte: Eindhoven
Naam: J.W. Linsen
Functie: Director Operations

9. Bijlagen

1. Qurmit Checklist installatie - TSS-PRJ-F039
2. Qurmit Blokschema - C9010-136
3. Qurmit basis aansluiting - C9010-130
4. Qurmit 17-1 elektrisch schema
5. Qurmit aansluiting accu - C0910-135
6. Qurmit Optie 1 - PV kWh meter - schema C0920-130
7. Qurmit Optie 2 - Booster/Reader Powerline Ethernet - schema C0930-130
8. Qurmit Optie 3 - Back-up relais - schema C0940-130

TSS-PRJ-F039

R01

QURMIT

Checklist installatie



Klantgegevens

Naam	
Adres	
E-mail	
Telefoon	

Installateur

Installateur	
Naam	
Datum installatie	

1	Accu		
	Controlepunt	Opmerking	OK?
1.1	10 mm ruimte tussen cellen		
1.2	Bouten verbinders op moment gezet (20Nm)		
1.3	Temperatuur sensor juist gemonteerd		
1.4	Serienummers/productiedatum genoteerd		
1.5	Accucel- en totaal-spanning(en) genoteerd. Minimale waarden: Cellen: 2,115 Vdc, Totaal: 25,11 Vdc		

2	Qurmit		
	Controlepunt	Opmerking	OK?
2.1	Omvormer/lader operationeel		
2.2	Booster operationeel		
2.3	AC connectie correct aangesloten		

TSS-PRJ-F039

R01

QURMIT

Checklist installatie



2.4	ESS Link of Booster-Reader Powerline Ethernet aangesloten		
2.5	VRM ID omvormer/lader genoteerd		
2.6	Grote kap/kleine kap juist gemonteerd. Ieder voorzien van aarding voor aarding aan bodem.		

3 Meterkastruimte			
	Controlepunt	Opmerking	OK?
3.1	AC accu voeding via eigen (aardlek)automaat		
3.2	ESS Link of Booster-Reader Powerline Ethernet aangesloten		
3.3	Thuisnetwerk aangesloten		
3.4	Reader operationeel, DIP switches correct ingesteld		
3.5	Reader communicatie LED knippert rood/blauw		
3.6	PV meter communicatie LED knippert		

4 Monitoring/App			
	Controlepunt	Opmerking	OK?
4.1	Victron VRM ingesteld		
4.2	Meetwaardes correct: <ul style="list-style-type: none"> • Grid • AC loads • PV inverter • Accu 		
4.3	Qurmit vermogen op juiste fase weergegeven in de app		

TSS-PRJ-F039

R01

QURMIT

Checklist installatie



5	Accu gegevens					
	Productie datum (mm/jjjj)			Totale accu spanning (Vdc)		
Cel nummer	7	8	9	10	11	12 (-)
Spanning (Vdc)						
Serienummer						
Cel nummer	6	5	4	3	2	1 (+)
Spanning (Vdc)						
Serienummer						

Minimale waarden:

Accu cel: 2,115 Vdc, totale accuspanning: 25,38 Vdc

6	Qurmit gegevens	
	VRM ID omvormer/lader	

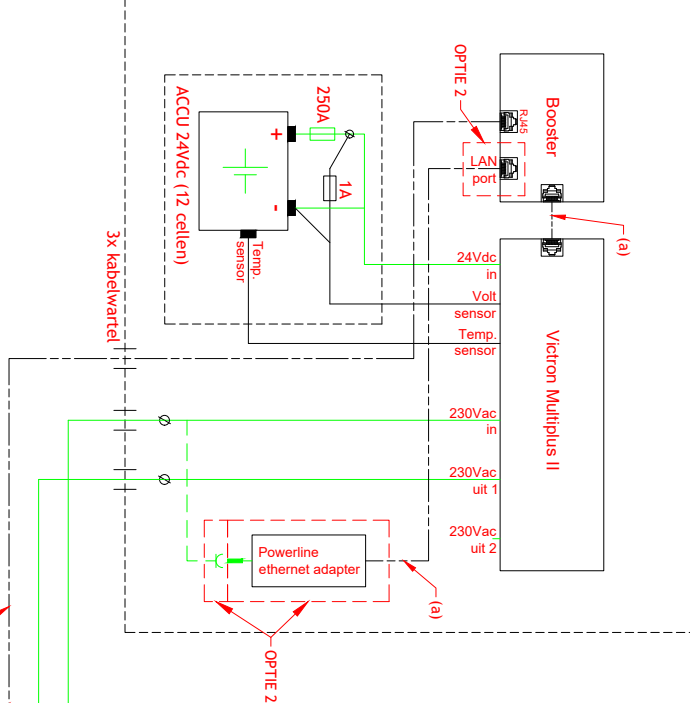
7	Opties		
	Controlepunt	Opmerking	OK?
7.1	Optie 1: PV kWh meter geïnstalleerd en werkend		
7.2	Optie 2: Booster/Reader Powerline Ethernet geïnstalleerd en werkend		
7.3	Optie 3: Back-up relais geïnstalleerd en werkend		

Akkoord	
Handtekening klant/datum	Handtekening installateur/datum

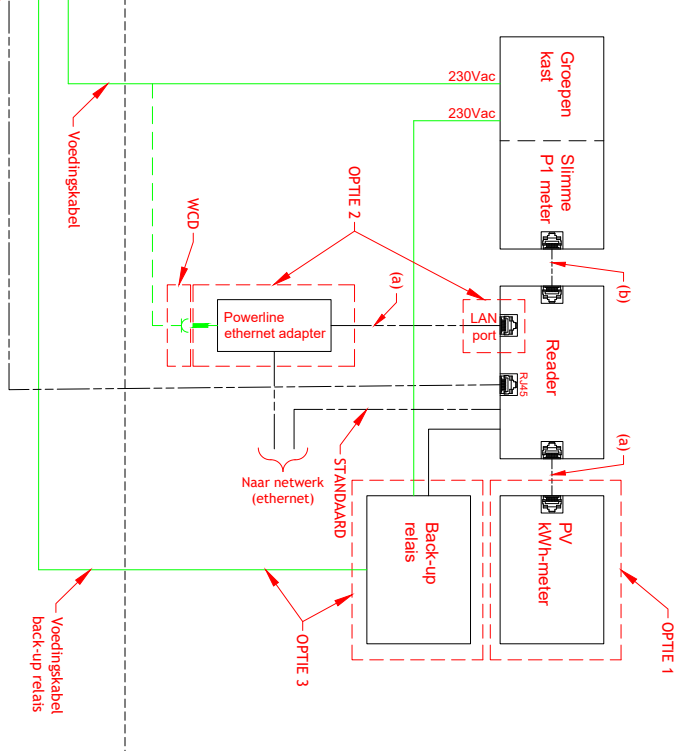
Let op:

i.v.m. de ESS4U garantiebepalingen dient een kopie van deze checklist opgestuurd te worden naar info@ess4u.nl. Bij het niet opsturen van een volledig ingevulde en getekende checklist vervalt de garantie.

Home storage behuizing (buiten)

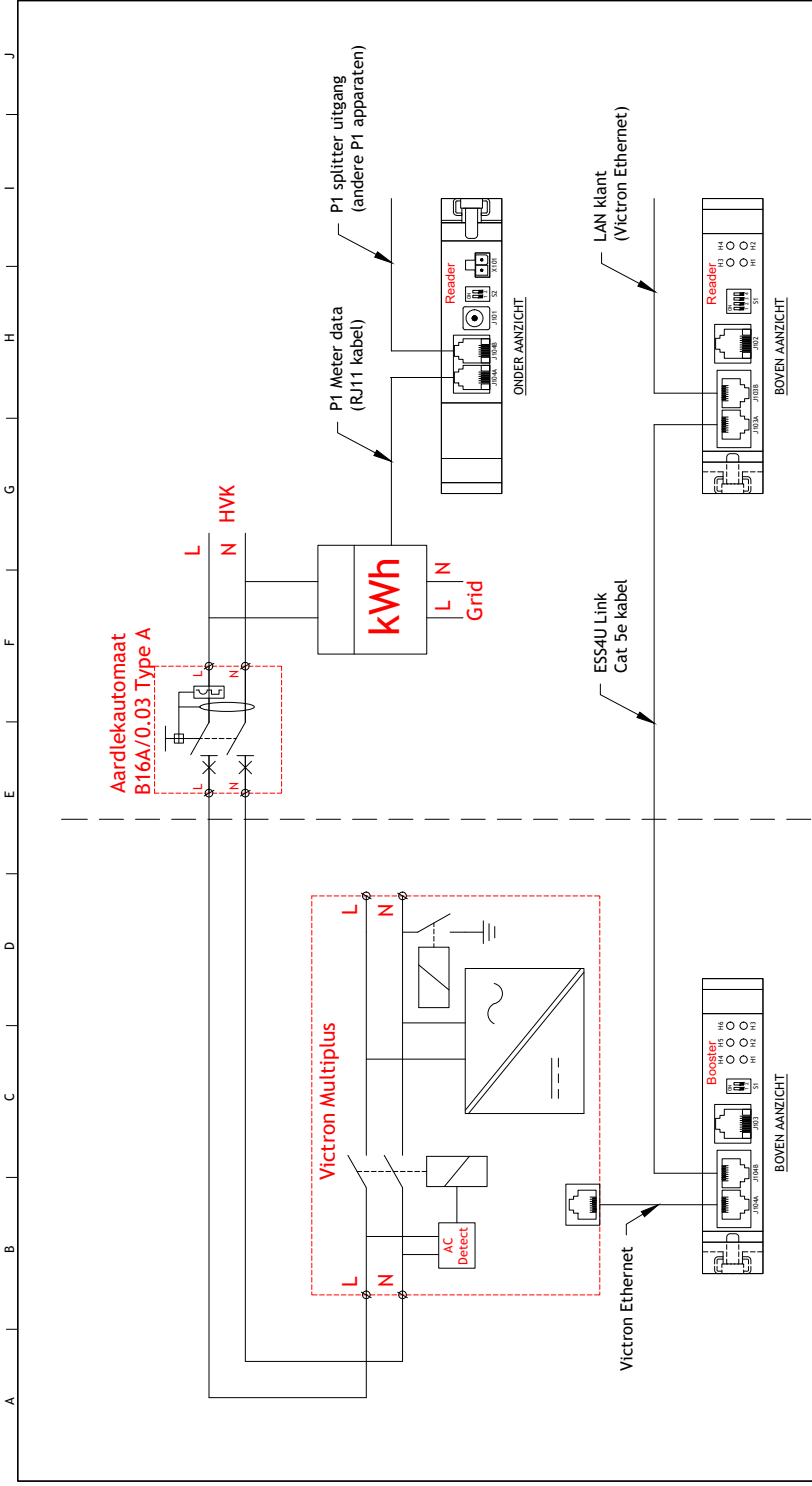


Meterkast woning (binnen)



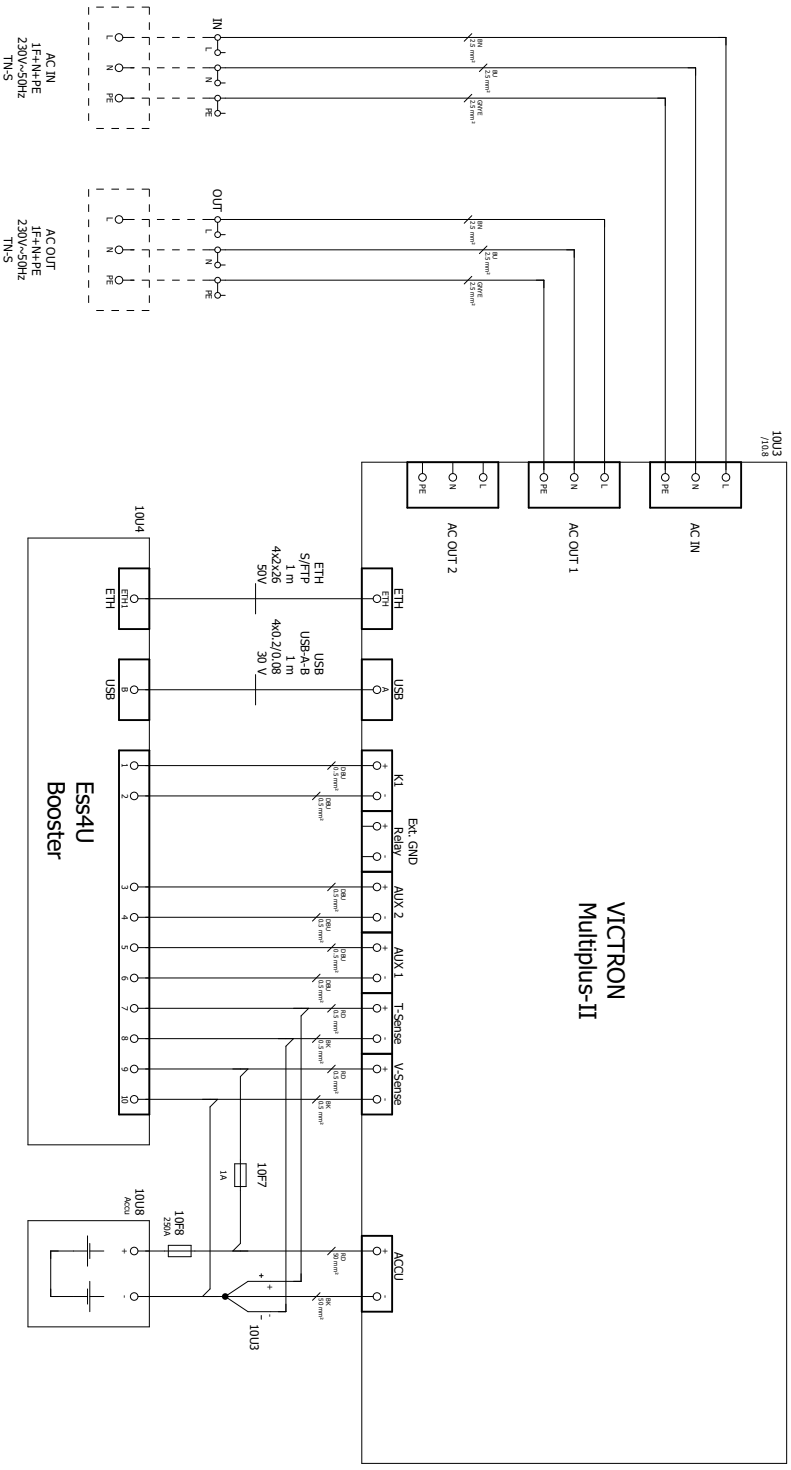
- OPMERKINGEN:**
- Optie 1 = PV kWh-meter
 - Optie 2 = Powerline ethernet Booster <-> Reader
 - Optie 3 = Back-up relais
- Bestelcode: _____
- (a) = UTP kabel CAT5e met RJ45 connector
 - (b) = Telefoonkabel met RJ11 connector

		QUIPWT 17-1 Blokkchema	
		PROJECT NO.	UITSCHERFING
30-Wellings 2, 3000 AC, Eschwege, The Netherlands			
PROJECT NO. 00 CONSTRUCTION NO. 00		PROJECT NO. 00 CONSTRUCTION NO. 00	
SHEET 1 OF 1		FIG. 23	



BEHUIZING QURMIT **METERKAST**

<p>QURMIT 17-1 Basis aansluiting</p>		<p>PROJECT NO. C9010-130</p>	<p>SHEET 1 OF 1</p>	<p>SIZE A3</p>
<p>RELEASED FOR Uitvoering</p>		<p>REV. NO. 00</p>		
<p>ESS4U De Witboeg 2, 5662 AG Eindhoven, The Netherlands</p>				
<p>GMaakt MSN_JWL_20241011_00</p>				
<p>DESCRIPTION DRAWN CHECK REV. DATE REV.</p>				



DE WITBOEG 2
5623 AG, ENDEHOVEN (NL)
Tel: +31 (0) 475 37100
info@ess4u.com

A	VERSION	DOOR
B	DV1.0	DA
C		
D		

QUICKHIT 17-1	SCHEMA THUISACCU
---------------	---------------------

KLANT : ESS4U
ADRES : De Witboeg 2
PLAATS : 5623 AG, Endevoen (NL)

REVIJ. DOOR	DA
ONTWERP. VAN	
FR. VAN	3-10-2024
DATUM	
TOT. PAGES	15

AS BUILT
BLAD

1040

165

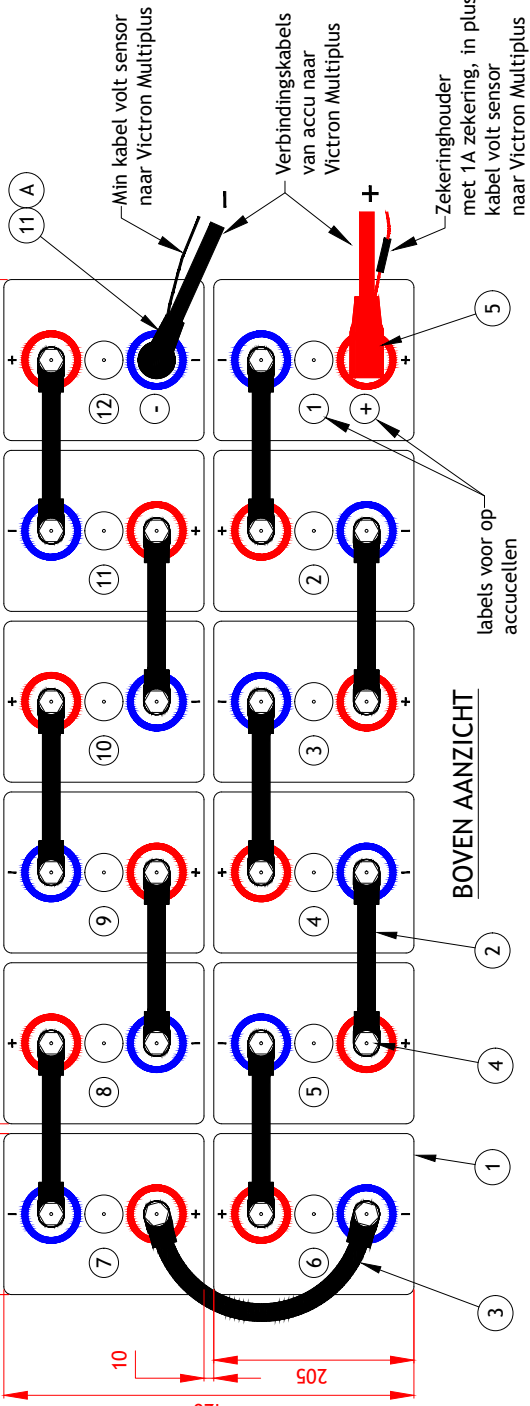
10

10

205

420

BOVEN AANZICHT



Voor alle bouten op polen van accu's geldt:
Aandraden met moment 20Nm (\pm 2Nm)

- Ⓐ Montage, volgwijs op min pool accu's; eerst kabellog met dikke kabel dan kabellog met dunne kabel dan schroef (Pos 4)

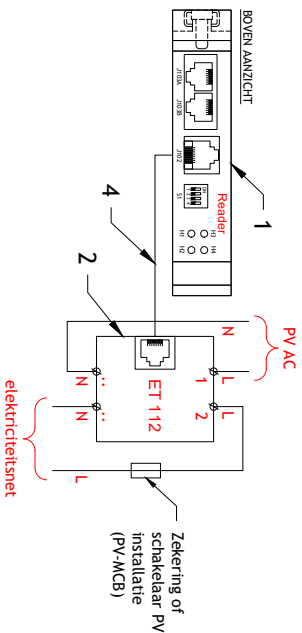
Hoogte accu's: 915 mm, incl. polen
Gewicht accu's: 39,0 kg p/stuk

labels voor op accu's

Benodigde materialen voor samenstellen accu set: 2x6 cellen, A60Z / 750		
Pos	Omschrijving	Aantal:
1	Accu'set A60Z/750 Solar (7 DPZV/600 Solar)	12
2	Interne cel verbinder NP flex 70mm*, L=173mm	10
3	Interne rij verbinder NP flex 70 mm*, L=230 mm	1
4	Schroef M8 x 18 smg zwart SW 22 carbon staal/PP gecoat	24
5	Kap voor kabellog (ronde opening) zwart, voor 95mm* (-)	1
6	Kap voor kabellog (rechthoekige opening), niet van toepassing	1
7	Operating instructions GNB NP Somschenen Solar	1
8	Assembly instructions for stand-by batteries	1
9	Plastic hoes voor instructie handleidingen	1
10	Sticker met labels voor battery cellen nis 1-30, * en *	1
11	Speciale kap rood, voor kabellog met zekering (+)	1

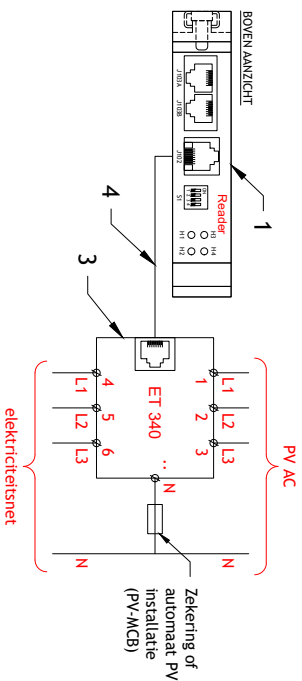
<p>QUIRMIT 17-1 Aansluiting instructie accu's Exide 12 A60Z-750 (2x6 cellen verticaal)</p>		<p>PROJECT NO. ESS</p>
<p>ESSAU De Weidweg 2, 3602 AG, Eindhoven, The Netherlands</p>	<p>REGISTRATIE NO. Uitvoering</p>	<p>REVISIE NO. 00</p>
<p>GERMAAKT JAN. 2024/11</p>	<p>ONTWERP D. VAN DER WOUDE</p>	<p>REVISIE 00</p>
<p>VERBODEN TOEGANG CWO10-135</p>		<p>BLAD NO. 01</p>
<p>BLAD NO. 01</p>		<p>TOTAAL NO. 01</p>
<p>BLAD NO. 01</p>		<p>TOTAAL NO. 01</p>

C0920-1: 1-fase aansluiting PV kWh meter



Onderdelen lijst	
1	Reader (a) ESS4U C0910
2	1-fase kWh meter Carlo Gavazzi ET 112
3	3-fase kWh meter Carlo Gavazzi ET 340
4	Patch kabel CAT 5e l=1m
(a) al aanwezig	

C0920-3: 3-fase aansluiting PV kWh meter



QURMIT
Optie 1: PV kWh meter



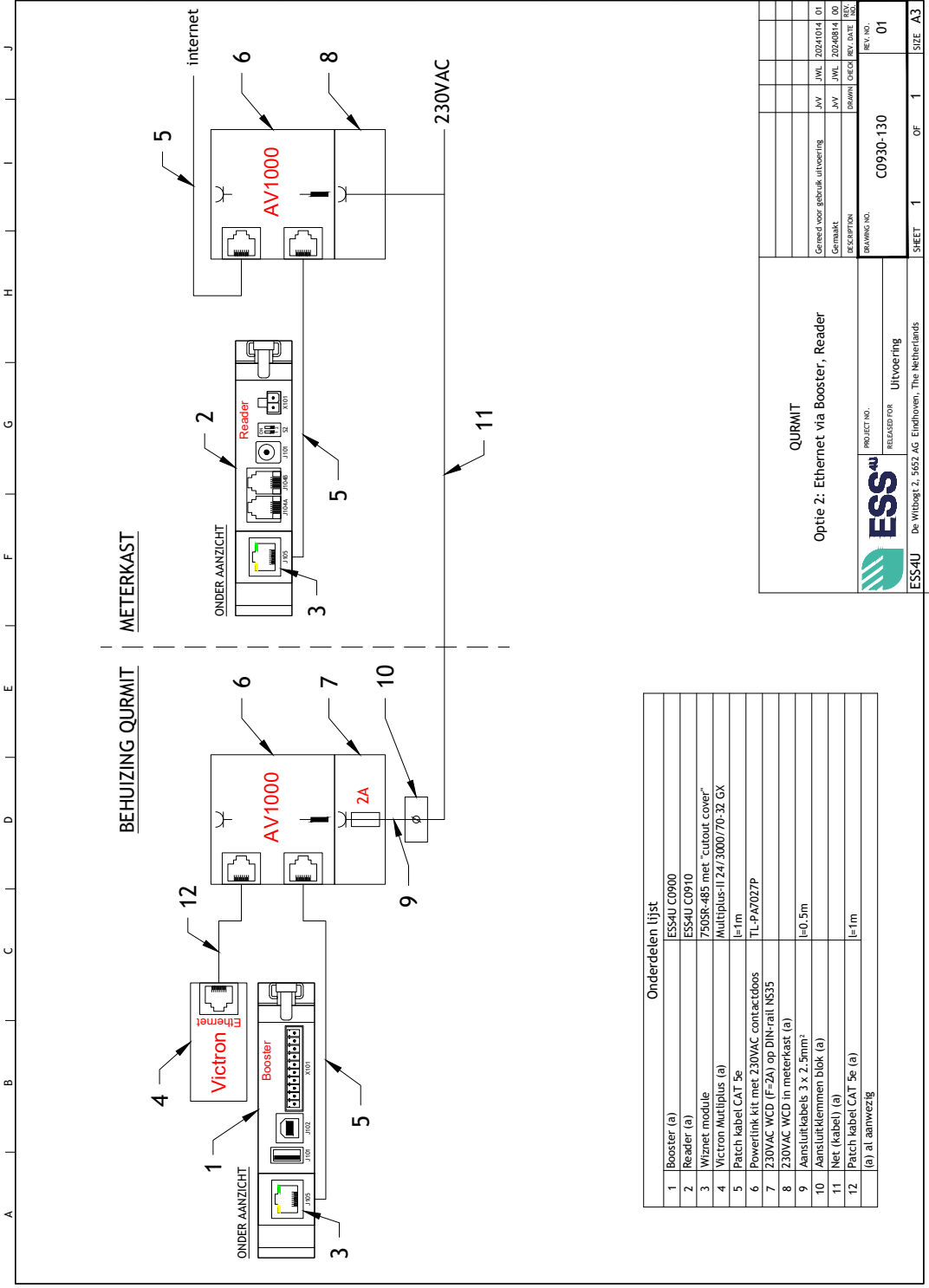
ESS4U

De Wijkweg 2, 5652 AG Eindhoven, The Netherlands

PROJECT NO.
RELEASED FOR
Uitvoering

DRUKNO. NO.	ONTWERP NO.	REVISIE NO.
1	C0920-130	01

SHEET 1 OF 1 SIZE A3



METERKAST

BEHUIZING QURMIT

Onderdelen lijst

1	Booster (a)	ESS4U C0900
2	Reader (a)	ESS4U C0910
3	Wiznet module	750R-485 met "cutout cover"
4	Victron Multipius (a)	Multipius-II 24/3000/70-32 GK l=1m
5	Patch kabel CAT 5e	TL-PA7027P
6	Powerlink kit met 230VAC contactdoos	
7	230VAC WCD (F=2A) op DIN-rail NS35	
8	230VAC WCD in meterkast (a)	
9	Aansluitkabels 3 x 2.5mm ²	l=0.5m
10	Aansluitklemmen blok (a)	
11	Net (kabel) (a)	
12	Patch kabel CAT 5e (a)	l=1m
	(a) at aanwezig	

QURMIT
Optie 2: Ethernet via Booster, Reader



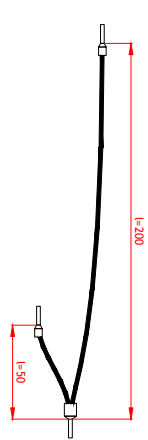
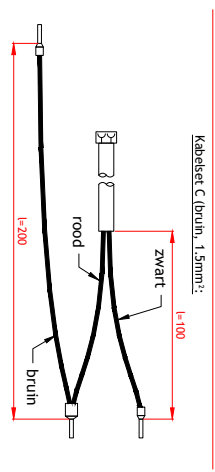
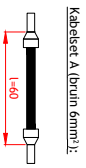
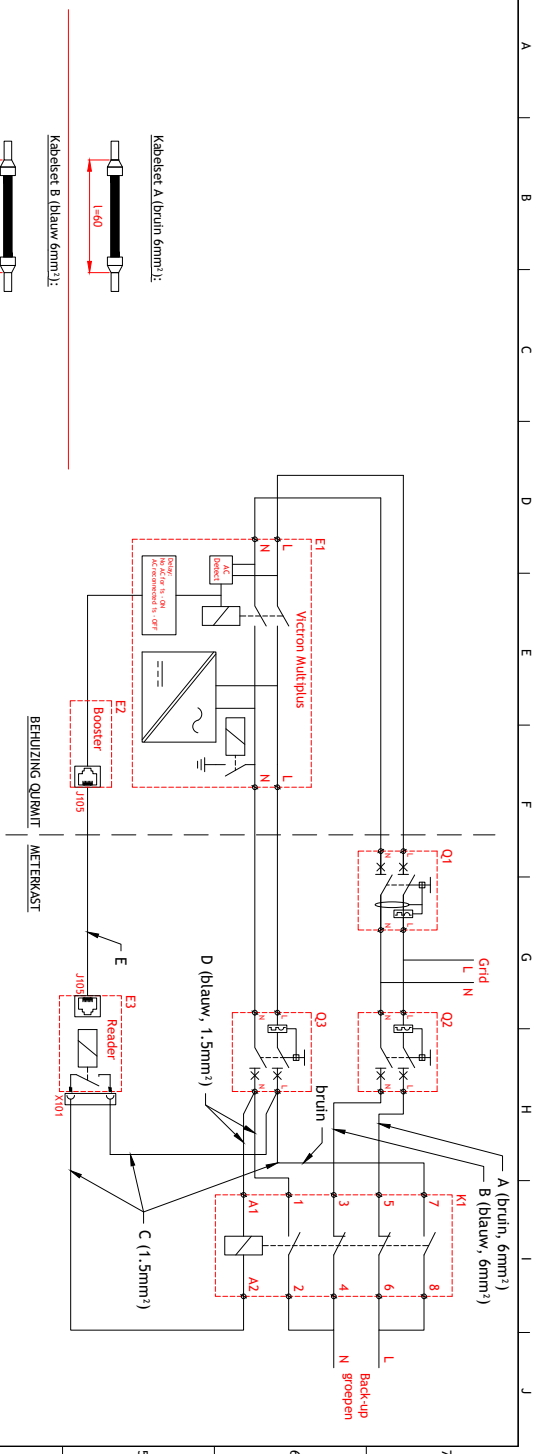
De Wiboogl 2.562 AG Eindhoven, The Netherlands

PROJECT NO.
C0930-130

REV. NO.
01

SHEET 1 OF 1 SIZE A3

Genoemd voor gebruik uitvoering	J.V.V.	J.W.L.	20241014	01
Genoemd	J.V.V.	J.W.L.	20240814	00
DESCRIPTION	DRAWN	CHECK	REV. DATE	REV. NO.
DRAWING NO.				



Onderdelen lijst	
A	Kabelset bruin 6mm ²
B	Kabelset blauw 6mm ²
C	Kabelset bruin 1,5mm ²
D	Kabelset blauw 1,5mm ²
E	Quurmit link (a)
Q1	Aardlek schakel automaat
Q2	Schakel automaat
Q3	Schakel automaat
K1	Back-up relais
E1	Vicontron Multipuls II (a)
E2	Booster (a)
E3	Reader (a)
(a) al aanwezig	

		De Wijkweg 2, 5623 AG Eindhoven, The Netherlands	
		PROJECT NO. Uitvoering	
QURMIT Optie 3: Back up relais Locatie meterkast		RELEASED FOR	
		DRAWING NO. C0940-130	
SHEET 1 OF 1		SIZE A3	

Geenot voor Bedrijfs Uitvoering	J.V.	J.W.L.	20241014
GERMAKT	J.V.	J.W.L.	20240814 00
DESIGNER	DESIGN	CHECK	REV. DATE
REV. NO.	01	REV.	

Notities



ESS4U
De Witbogt 2
5652AG Eindhoven
Nederland
+31 40 35 1702
Info@ess4u.nl
www.ess4u.nl