



Alp P1 Converter

Installation Guideline



Inhoudsopgave

BELANGRIJKE OPMERKINGEN	2
BENODIGD GEREEDSCHAP VOOR INSTALLATIE	2
GELEVERD INSTALLATIEMATERIAAL	2
POWER OPTIMIZER	3
ENKELE FASE	3
DRIE FASES	4
AANSLUITING DATAKABEL NAAR EASY CHARGE OVAL	5
P1 CONVERTER PROTOCOL GEDRAG	7

BELANGRIJKE OPMERKINGEN

- De installatie van dit apparaat moet gebeuren volgens de stappen in deze Installatiegids.
- Voor de installatie van de Power Optimizer meter, moet de hoofdschakelaar voor de meter in de verdeelkast worden uitgeschakeld en moet het laadstation worden uitgeschakeld.



WAARSCHUWING: Laat personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens of gebrek aan ervaring en/of kennis elektrische apparaten niet zonder toezicht gebruiken.



LET OP

RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN



LET OP: HET OPLAADAPPARAAT VOOR ELEKTRISCHE VOERTUIGEN MOET WORDEN GEMONTEERD DOOR EEN BEVOEGD OF ERVAREN ELEKTRICIEN OVEREENKOMSTIG DE GELDENDE REGIONALE OF NATIONALE ELEKTRISCHE VOORSCHRIFTEN EN NORMEN.

BENODIGD GEREEDSCHAP VOOR INSTALLATIE

De lijst van apparatuur om onderdelen te vervangen: (1x) PHO
of 3mm Phillips schroevendraaier
(1x) STP kabel
(1x) RJ11 kabel

GELEVERD INSTALLATIEAPPARATUUR

Toebehoren Naam	Accessoire Naam	Aantal
3*5.5mm schroef	Gebruik voor montage van 21P002 bord aan het bodemdeksel van de doos	2
2,9*9,5mm schroef	Montage van bovendeksel aan het bodemdeksel van de doos	2

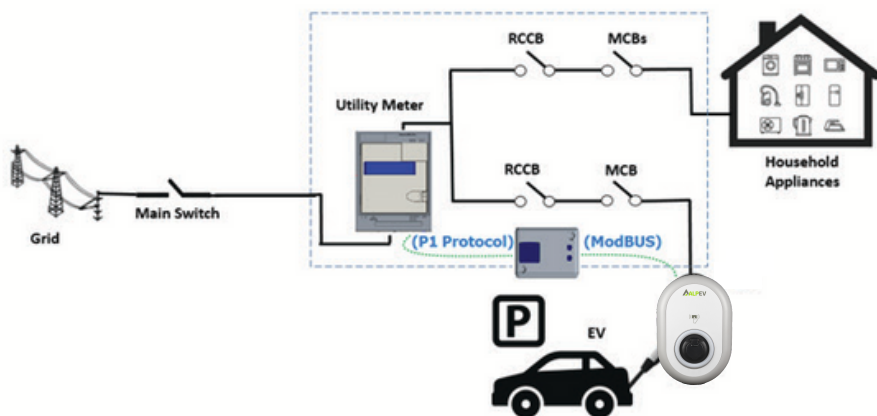
Dit document is bedoeld om informatie te verstrekken over de integratie van power optimizer functie met het Alp Easy Charge Oval laadstation en hoe het te gebruiken.



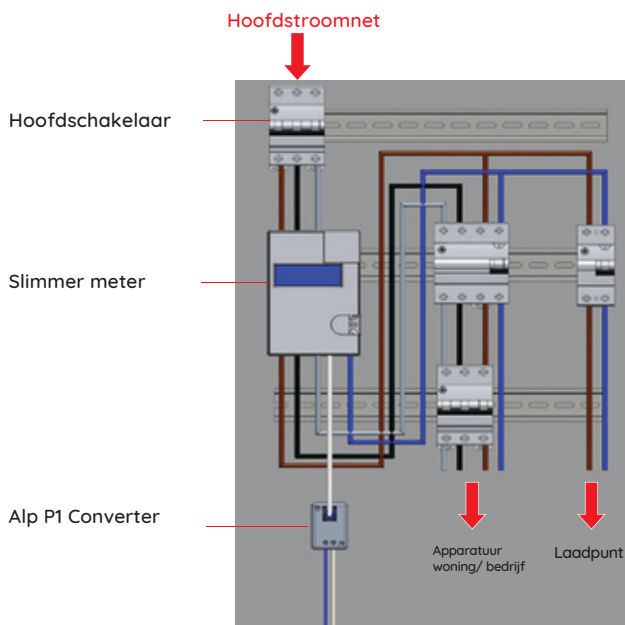
WAARSCHUWING: RISICO VAN ELEKTRISCHE SCHOK EN LETSEL.
SCHAKEL DE HOOFDSCHAKELAAR UIT VOOR
DE METER IN DE DISTRIBUTIEKAST EN DE HOOFDVOEDING VAN HET LAADSTATION UIT
VOORDAT U OVERGAAT TOT DE INSTALLATIE.

POWER OPTIMIZER

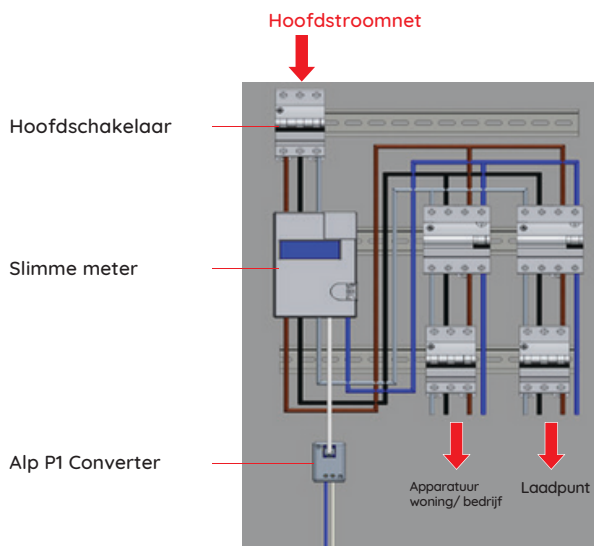
De Alp P1 Converter wordt gebruikt voor een driefaseninstallatie of het model P1 Converter voor een eenfaseninstallatie. In de modus power optimizer wordt de totale energie die door het laadstation en andere huishoudelijke apparaten aan de hoofdschakelaar van het huis wordt onttrokken, gemeten met dit apparaat dat in de hoofdstroomleiding is geïntegreerd. Het laadstation regelt het laadvermogen van het elektrische voertuig in overeenstemming met de belasting van de hoofdschakelaar van het huis.



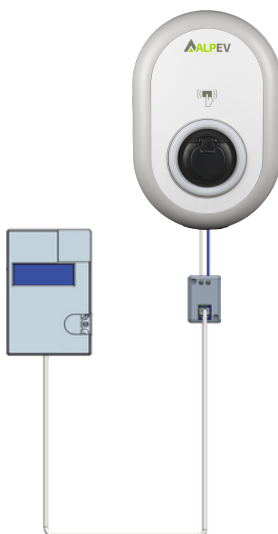
ENKELE FASE



DRIE FASES

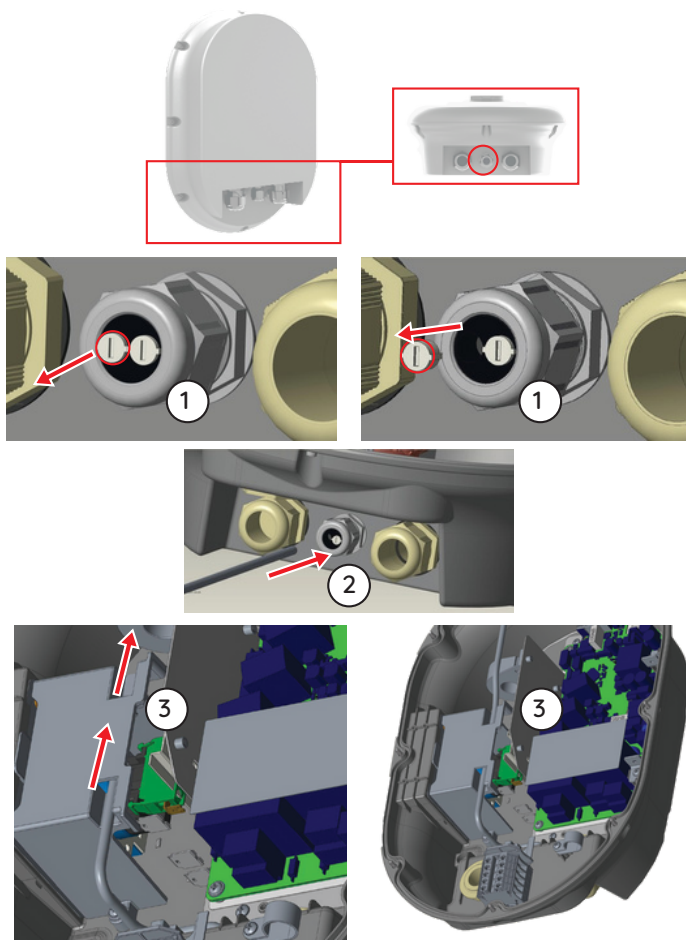


De enkelfasige en driefasige aansluiting van de Alp P1 Converter tussen de meter en het laadstation is als volgt.



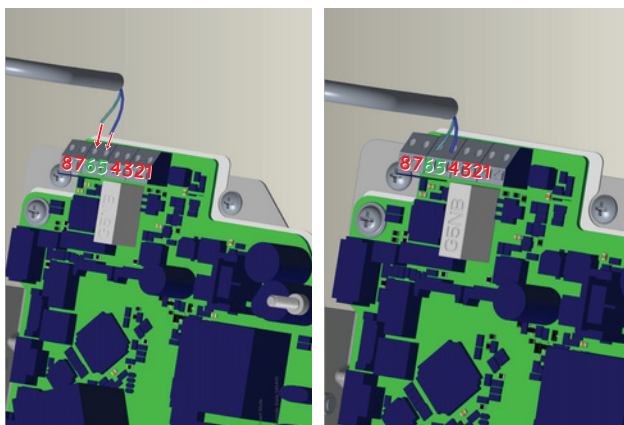
AANSLUITING DATAKABEL OP EASY CHARGE OVAL

Voor de verbinding tussen de meter en het laadstation kunt u URP-kabel met een maximale lengte van 300 m gebruiken.



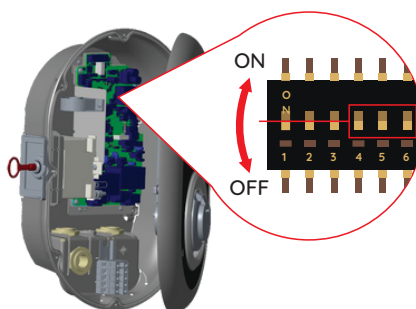
- 1- Verwijder de rubberen kurk.
- 2- Steek de kabel door het kabelgat.
- 3- Steek de kabel door de gaten in de behuizing van de aardlekschakelaar.
- 4- Sluit de draden aan op het moederbord. Zie de volgende sectie

De bedrading van de Power Optimizer aansluitingen op de printplaat kan worden uitgevoerd zoals hieronder aangegeven:



Kabel aansluiting	Kabel kleur	Omschrijving
6 (CN20-2)	Wit Blauw	A (COM)
5 (CN20-1)	Blauw	B (COM)

De stroomlimiet van de hoofdvoedingslijn, die kan worden bepaald door de hoofdvoedingsvoorschriften of door de beperkingen van de gebruikte vermogenschakelaars, wordt ingesteld via de DIP-switchop het moederbord van het Easy Charge Oval laadstation.



Volgens de door de gebruiker ingestelde limiet past het laadstation zijn uitgangslaadstroom dynamisch aan volgens de meting van de hoofdstroomleiding. Wanneer de totale stroom die door het laadstation en de huishoudelijke apparaten wordt getrokken, de via de DIP-switch ingestelde limiet bereikt, zal de hoeveelheid stroom die voor het laadstation wordt toegewezen, worden verminderd.

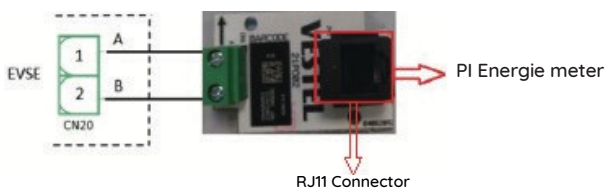
DIP Switch Posities			Huidige grenswaarde
4	5	6	
OFF	OFF	OFF	Stroomoptimalisatie Uitgeschakeld
OFF	OFF	ON	16
OFF	ON	OFF	20
OFF	ON	ON	25
ON	OFF	OFF	32
ON	OFF	ON	40
ON	ON	OFF	63
ON	ON	ON	80

Tenslotte kunt u de hoofdschakelaar aanzetten in de verdeelkast die u eerder hebt uitgeschakeld.

P1 CONVERTER PROTOCOL GEDRAG

P1 is een communicatieprotocol dat wordt gebruikt voor het meten van elektriciteit. ACPPT-converter neemt onmiddellijke stroominformatie op van P1 elektriciteitsmeters. Deze stroominformatie wordt gebruikt voor stroomoptimalisatie. In tegenstelling tot het TIC-protocol verzendt P1 geen informatie over de maximale stroom, waardoor de instellingen van Dip Switch worden gebruikt voor de maximale stroom.

Als P1 stroommeter is aangesloten op de ACPPT-converter, detecteert de ACPPT-software automatisch het P1-signaal, er is geen verdere aanpassing nodig. Dit automatische detectiealgoritme wordt alleen uitgevoerd als het apparaat wordt ingeschakeld. Om het P1 protocol te gebruiken voor power optimizer, moet u de power optimizer dip-switch instellen. Zie bovenstaande tabel.



Het protocol voor gegevensoverdracht werd door P1 als volgt gebruikt.

Baud Snelheid	Data Bits	Partij	Stop Bit(s)	MSB of LSB	Omgekeerd signaal
115200	8 bits	Geen partij	1 bit	LSB eerst	Ja

Data Transfer Protocol for P1

De informatie die de P1 elektriciteitsmeter kan verzenden wordt in onderstaande tabel weergegeven:

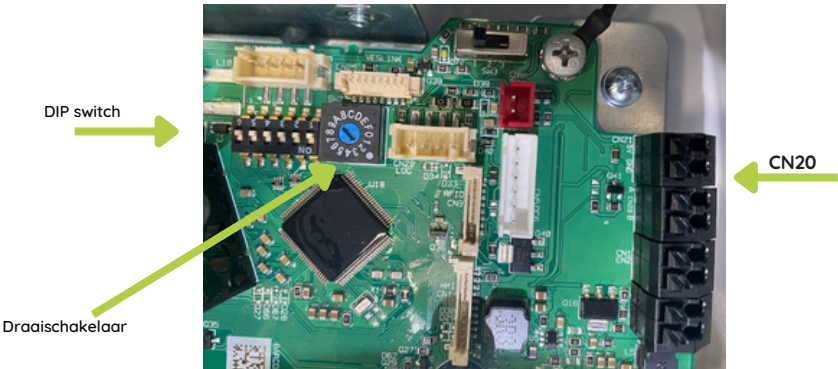
Waarde	OBIS-referentie	Waarde Eenheid
Momentane stroom 1.1 in A resolutie	1-0:31.7.0.255	Ampère (A)
Momentane stroom 1.2 in A resolutie	1-0:51.7.0.255	Ampère (A)
Momentane stroom 1.3 in A resolutie	1-0:71.7.0.255	Ampère (A)

Gegevenstypen voor P1

Dipschakelaarpinnen (4,5,6) worden gebruikt om het power optimizer-systeem in/uit te schakelen en de stroomlimiet in te stellen. De volgende tabel toont de configuratie van het systeem met behulp van dipswitches.

DIP-schakelaar posities Stroom grens waarde					
4	5	6	Functionele status	Default	France
OFF	OFF	OFF	Disabled	-	-
OFF	OFF	ON	Enabled	16	25
OFF	ON	OFF	Enabled	20	30
OFF	ON	ON	Enabled	25	40
ON	OFF	OFF	Enabled	32	45
ON	OFF	ON	Enabled	40	50
ON	ON	OFF	Enabled	63	60
ON	ON	ON	Enabled	80	90

Dipschakelaar(3,4,5) instellingen voor Power Optimizer systeem stroombegrenzing



21ACPW01 board rotary, dip switch en CN20 "RS485" Connector posities

21PO02 Board locatie is tussen ACPW en converter. Dit bord zit aan de bovenkant.



Leursebaan 262
4814 RE Breda
Netherlands

info@alp-ev.com
www.alp-ev.com

