

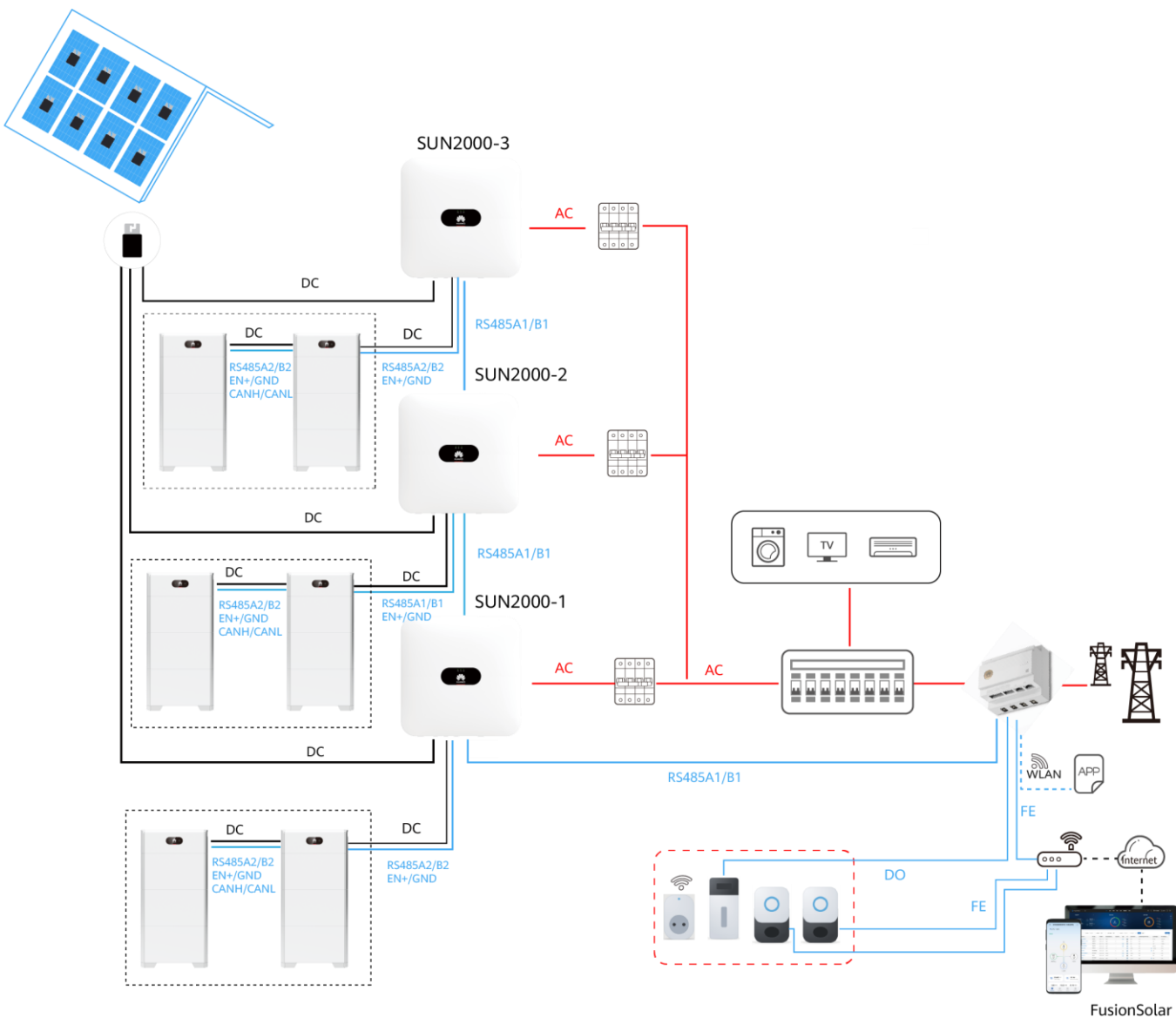
Beknopte Handleiding Smart PV Solution voor woningen

(Driefasig PV+ESS-scenario + EMMA-netwerk)

Uitgave: 04
Datum: 31-07-2024



1 Netwerk



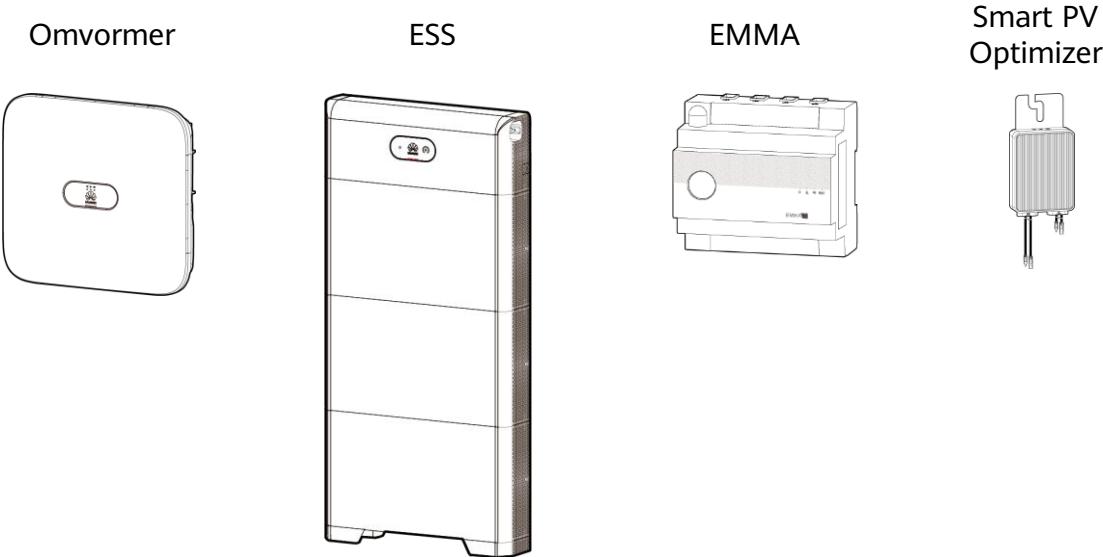
OPMERKING

- De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. Tijdens het vervaardigen van dit document is er alles aan gedaan om de nauwkeurigheid van de inhoud te waarborgen. De verklaringen, informatie en aanbevelingen in dit document bieden echter geen enkele garantie in welke vorm dan ook, zij het expliciet of impliciet.
- Voor meer informatie over de oplossingscomponenten, installatie en kabelaansluitingen raadpleegt u de bijbehorende gebruikershandleidingen en beknopte handleidingen.
- De kleuren van de kabels in dit document dienen uitsluitend ter referentie. Selecteer kabels in overeenstemming met de plaatselijke kabelspecificaties.

OPMERKING

Zowel de EMMA als de Smart Dongle bieden communicatiemogelijkheden. Slechts een van beide kan in een elektrische centrale worden gebruikt voor netwerkcommunicatie. Anders is de communicatie tussen de apparaten niet normaal.

2 Productoverzicht



Component	Model	Beschrijving
Omvormer	SUN2000-(12KTL-25KTL)-MB0 SUN2000-(15KTL-25KTL)-MB0-ZH SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1 SUN2000-(8KTL-20KTL)-M2 SUN2000-(12KTL-25KTL)-M5-serie SUN2000-(5K-12K)-MAP0 SUN2000-(5K-12K)-MAP0-ZH SUN5000-(8KTL, 12KTL)-MAP0 SUN5000-(17K, 25K)-MB0	- Er kunnen maximaal drie omvormers in cascade worden geschakeld. - M1/M2/M5/MB0-omvormers kunnen in cascade worden geschakeld. - De SUN2000-(5K-12K)-MAP0 kan niet in cascade worden geschakeld met andere omvormers. - SUN5000-omvormers kunnen niet in cascade worden geschakeld met SUN2000-omvormers. - Optimizers moeten worden geconfigureerd voor alle PV-modules die zijn aangesloten op een SUN5000-omvormer. Anders kan de omvormer niet worden gestart.
ESS	LUNA2000-(5-30)-S0 LUNA2000-(7, 14, 21)-S1	- Elke M1/MP0 kan op maximaal twee ESS'en worden aangesloten en elke MB0 kan op maximaal vier ESS'en worden aangesloten. (op elke accu-aansluiting kunnen maximaal twee batterijen worden aangesloten) - De LUNA2000-(5-30)-S0 en LUNA2000-(7, 14, 21)-S1 kunnen niet dezelfde omvormer zijn in een parallel systeem. - Als omvormers in cascade zijn geschakeld, kunnen de LUNA2000-(5-30)-S0 en LUNA2000-(7, 14, 21)-S1 niet worden aangesloten op verschillende omvormers.
EMMA	EMMA-A01 EMMA-A02	- A01: Alleen PV- en ESS-functies worden ondersteund. - A02: Functies van PV, ESS'en, slimme laders en slimme belastingen worden ondersteund.
Smart PV Optimizer	SUN2000-450W-P2 SUN2000-600W-P MERC-600W-PA0	Raadpleeg de volgende documenten voor meer informatie over de door de omvormer ondersteunde optimizer: SUN2000 Smart PV Optimizer Gebruikershandleiding MERC-600W-PA0 Smart PV Optimizer Gebruikershandleiding MERC-(1300W, 1100W)-P Smart PV Optimizer Gebruikershandleiding

OPMERKING

In het EMMA-netwerkscenario kunnen maximaal drie omvormers en 12 ESS'en worden aangesloten.

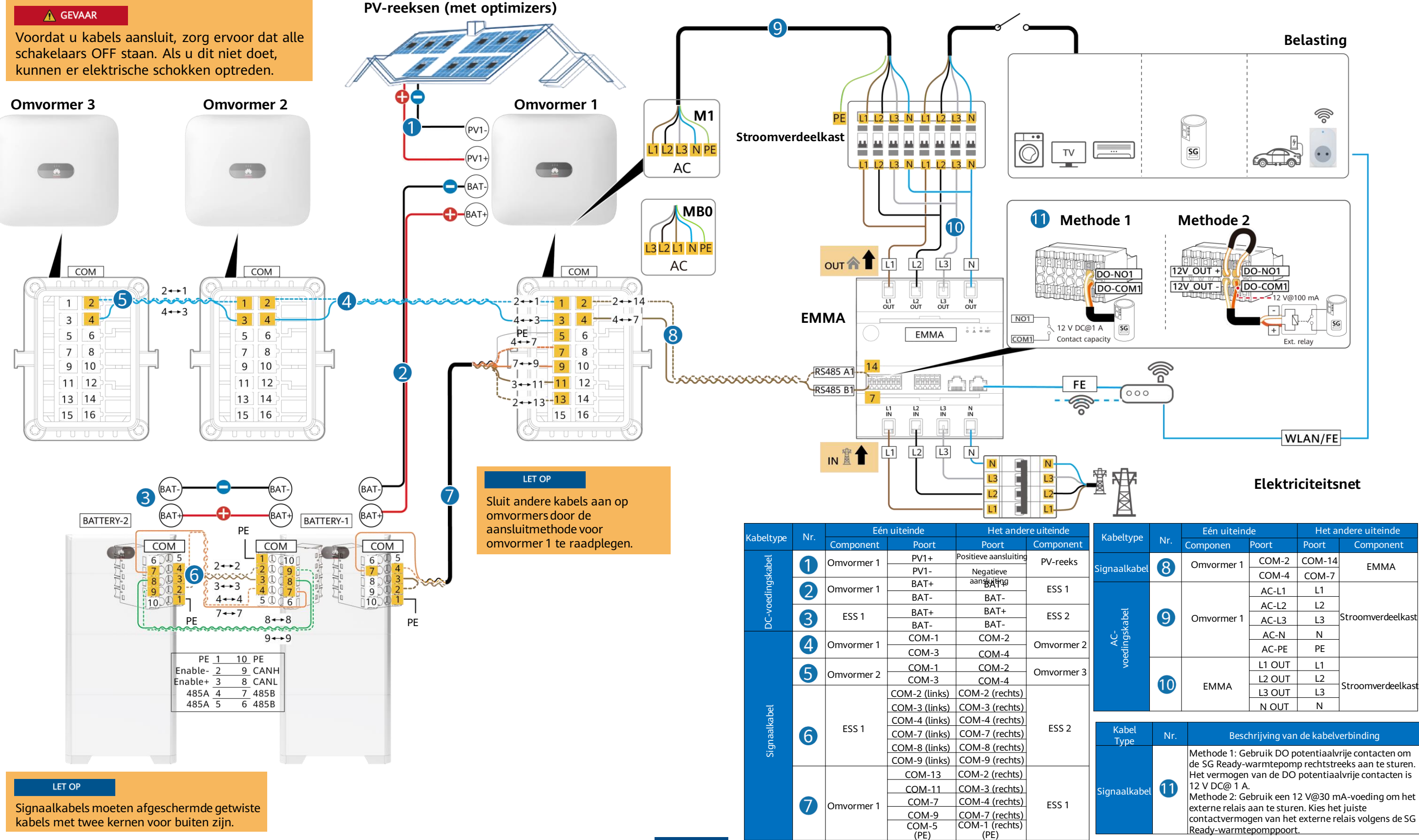
Beknopte Handleiding Smart PV Solution voor woningen

(Driefasig PV+ESS-scenario + EMMA-netwerk)



3

Kabelaansluitingen (driefasige omvormer M1/MB0 + ESS S0 + EMMA met interne CT)



Beknopte Handleiding Smart PV Solution voor woningen

(Driefasig PV+ESS-scenario + EMMA-netwerk)

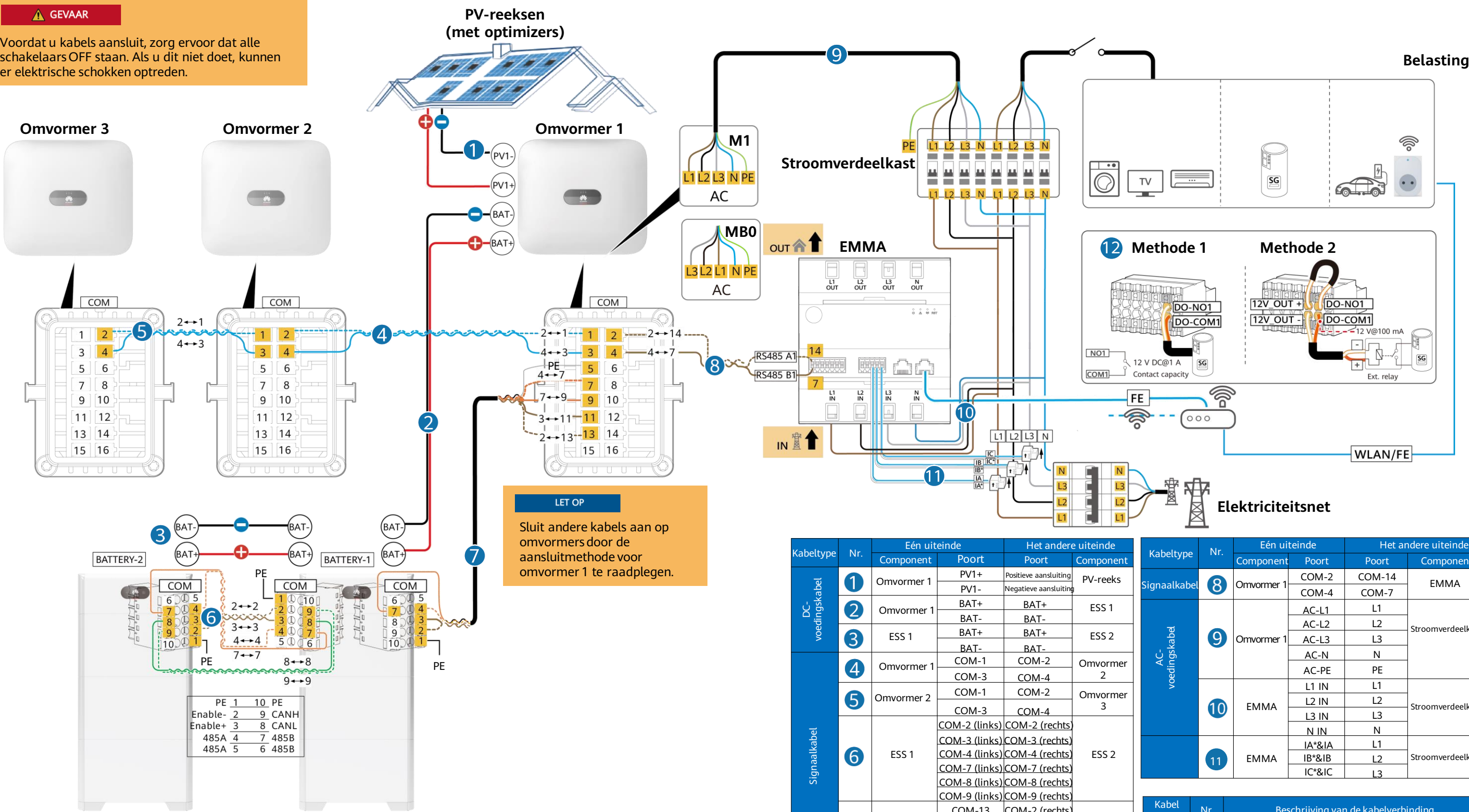


3

Kabelaansluitingen (driefasige omvormer M1/MB0 + ESS S0 + EMMA met externe CT)

GEVAAR

Voordat u kabels aansluit, zorg ervoor dat alle schakelaars OFF staan. Als u dit niet doet, kunnen er elektrische schokken optreden.



LET OP

Signaalkabels moeten afgeschermd getwiste kabels met twee kernen voor buiten zijn.

Kabeltype	Nr.	Eén uiteinde		Het andere uiteinde	
		Component	Poort	Poort	Component
DC-voedingskabel	1	Omvormer 1	PV1+	Positieve aansluiting	PV-reeks
	2	Omvormer 1	BAT+	BAT+	ESS 1
	3	ESS 1	BAT+	BAT+	ESS 2
	4	Omvormer 1	COM-1	COM-2	Omvormer 2
	5	Omvormer 2	COM-1	COM-2	Omvormer 3
	6	ESS 1	COM-2 (links)	COM-2 (rechts)	ESS 2
	7	Omvormer 1	COM-11	COM-3 (rechts)	ESS 1
AC-voedingskabel	8	Omvormer 1	COM-2	COM-14	EMMA
	9	Omvormer 1	AC-L1	L1	Stroomverdeelkast
	10	EMMA	L1 IN	L1	Stroomverdeelkast
	11	EMMA	IB* & IB	L2	Stroomverdeelkast
	12	EMMA	DO-NO1	DO-COM1	WLAN/FE
	13	EMMA	DO-NO1	DO-COM1	WLAN/FE
	14	EMMA	DO-NO1	DO-COM1	WLAN/FE

Kabel Type	Nr.	Beschrijving van de kabelverbinding
Signaal kabel	12	Methode 1: Gebruik DO potentiaalvrije contacten om de SG Ready-warmtepomp rechtstreeks aan te sturen. Het vermogen van de DO potentiaalvrije contacten is 12 V DC@1 A. Methode 2: Gebruik een 12 V@30 mA-voeding om het externe relais aan te sturen. Kies het juiste contactvermogen van het externe relais volgens de SG Ready-warmtepomppoort.

3



Beknopte Handleiding Smart PV Solution voor woningen

(Driefasig PV+ESS-scenario + EMMA-netwerk)

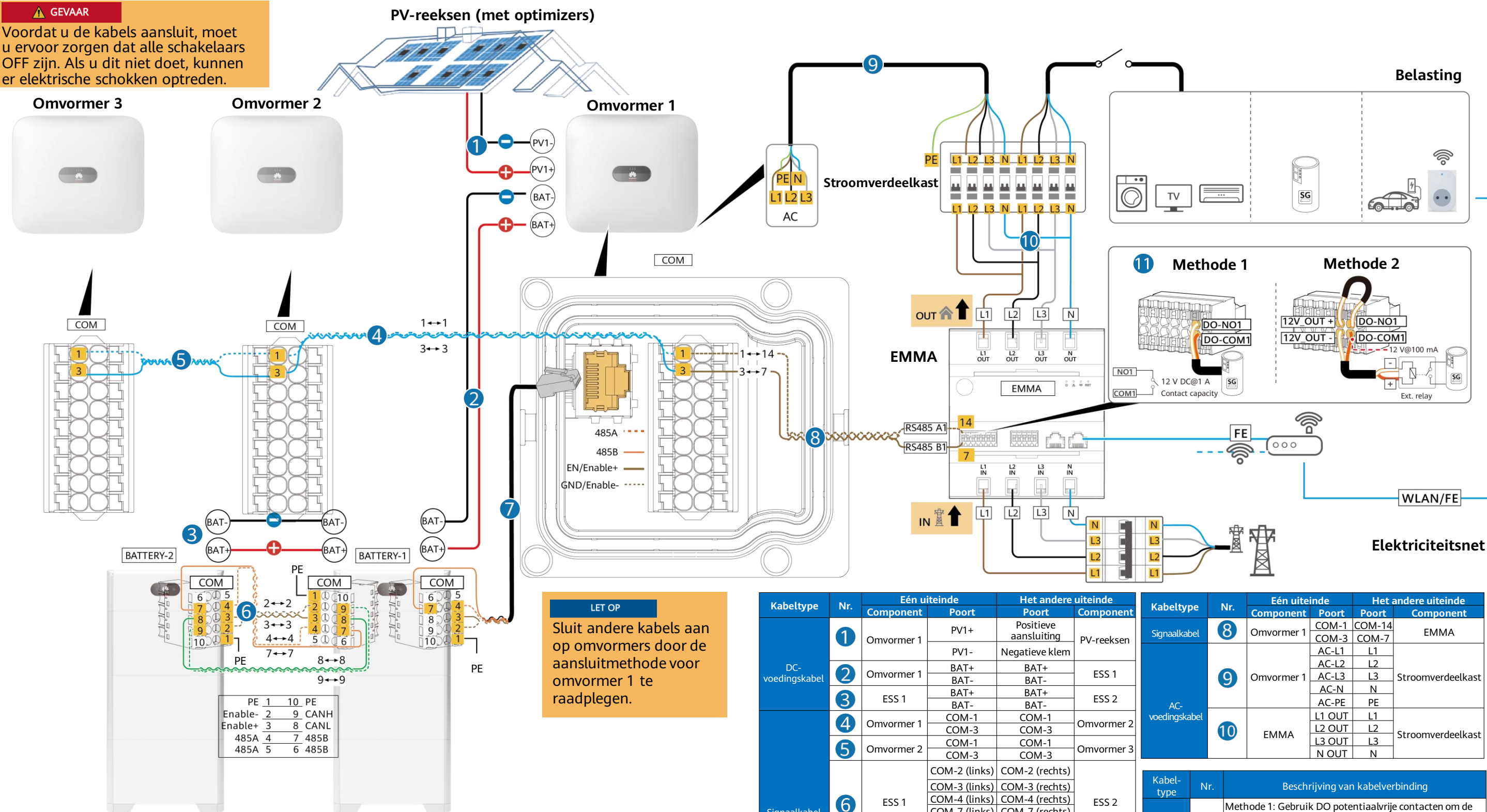


3

Kabelaansluitingen (driefasige omvormer MAP0 + ESS S0 + EMMA met interne CT)

GEVAAR

Voordat u de kabels aansluit, moet u ervoor zorgen dat alle schakelaars OFF zijn. Als u dit niet doet, kunnen er elektrische schokken optreden.



LET OP

Sluit andere kabels aan op omvormers door de aansluitmethode voor omvormer 1 te raadplegen.

LET OP

Signaalkabels moeten afgeschermdе getwiste kabels met twee kernen voor buiten zijn.

Kabeltype	Nr.	Eén uiteinde		Het andere uiteinde	
		Component	Poort	Component	Port
DC-voedingskabel	1	Omvormer 1	PV1+	Positieve aansluiting	PV-reeksen
	2	Omvormer 1	PV1-	Negatieve klem	PV-reeksen
	3	ESS 1	BAT+	BAT+	ESS 1
	4	Omvormer 1	BAT-	BAT-	ESS 2
	5	Omvormer 2	BAT+	BAT+	ESS 2
Signaalkabel	6	Omvormer 1	COM-1	COM-1	Omvormer 2
	6	ESS 1	COM-3 (links)	COM-3 (rechts)	ESS 2
			COM-4 (links)	COM-4 (rechts)	
			COM-7 (links)	COM-7 (rechts)	
			COM-8 (links)	COM-8 (rechts)	
			COM-9 (links)	COM-9 (rechts)	
	7	Omvormer 1	COM-2 (rechts)	COM-2 (rechts)	ESS 1
			COM-3 (rechts)	COM-3 (rechts)	
			COM-4 (rechts)	COM-4 (rechts)	
			COM-7 (rechts)	COM-7 (rechts)	
			COM-9 (rechts)	COM-9 (rechts)	
AC-voedingskabel	8	Omvormer 1	COM-1	COM-14	EMMA
	9	Omvormer 1	COM-3	COM-7	Stroomverdeelkast
			AC-L1	L1	
			AC-L2	L2	
			AC-L3	L3	
AC-voedingskabel	10	EMMA	AC-N	N	Stroomverdeelkast
			AC-PE	PE	
			L1 OUT	L1	
			L2 OUT	L2	
AC-voedingskabel	10	EMMA	L3 OUT	L3	Stroomverdeelkast
			N OUT	N	
			L1	L1	
			L2	L2	
Signaalkabel	11	Methode 1	DO-NO1	DO-COM1	WLAN/FE
			DO-NO1	DO-COM1	

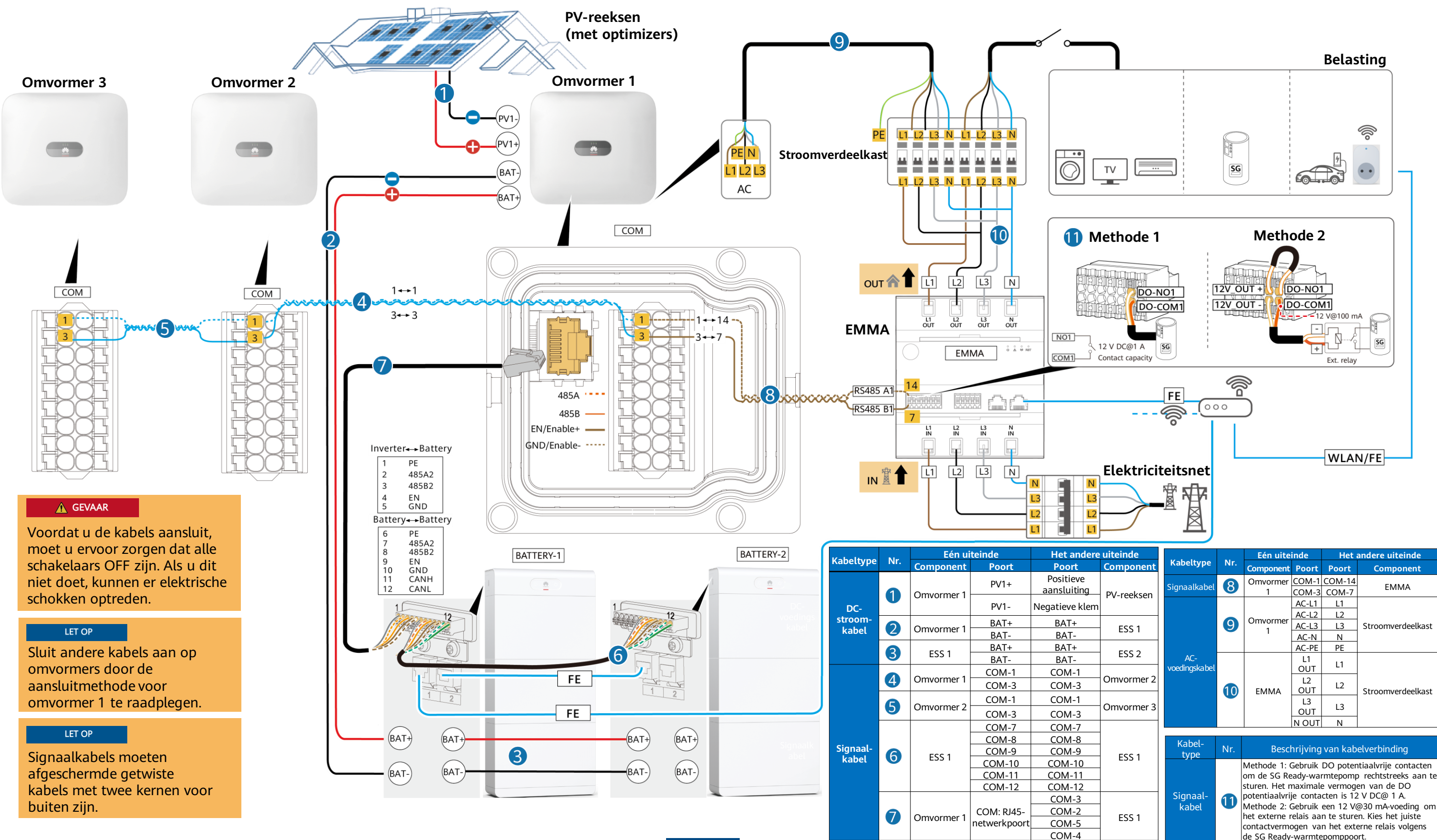
Beknopte Handleiding Smart PV Solution voor woningen

(Driefasig PV+ESS-scenario + EMMA-netwerk)



3

Kabelaansluitingen (driefasige omvormer MAP0 + ESS S1 + EMMA met interne CT)

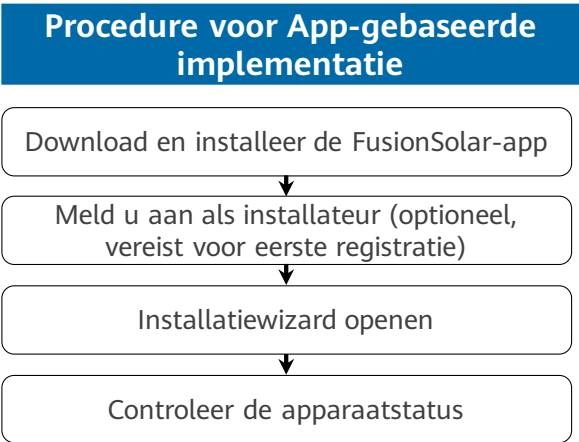


Beknopte Handleiding Smart PV Solution voor woningen

(Driefasig PV+ESS-scenario + EMMA-netwerk)



4 Systeem in bedrijf stellen



FusionSolar-app downloaden en installeren

- Zoek naar FusionSolar in de app store om de app te downloaden.
- De onderstaande QR-code scannen om de-app te downloaden.



FusionSolar

Instructies voor inbedrijfstelling

Scan de volgende QR-code voor instructies over registratie van de installateur, de installatiewizard en algemene parameterinstellingen

