EVCS NS - Phasenumschaltung realisieren

Motivation <u>https://community.victronenergy.com/questions/243413/evcs-automatic-switching-between-1p-and-3p.html</u>

Die Gewährleistung und der Support erlöschen! Übernehme keinerlei Haftung und Gewähr für das hier dokumentierte Vorgehen.

!!!Nur durch eine Elektrofachkraft durchführen lassen!!!



EVCS vom NETZ nehmen!!!



Benutztes Werkzeug.



Kappe entfernt.





Zuleitung losschrauben und sich die Reihenfolge merken.

Die 8 (rot) Kreuzschrauben herausdrehen (nicht die grünen! Hier ist die Ladebuchse befestigt)



Nun lässt sich die gesamte Platte abnehmen.



Schütz entfernen.



Zwei neue Schütze einbauen.

A9C20732 Installationsschütz iCT 25A 2S 230/240V 50Hz

Hier ist die 25A Variante verbaut, da die EVCS hier mit maximal 16A pro Phase betrieben wird. Mit LS 16A abgesichert (siehe Bild 1). Für 32 A <u>muss</u> ein anderes Schütz verbaut werden.

2. Steuerleitung (flexibel, 1,5mm²) an den freien Anschluss. Beide Kabel durch den Ferritkern ziehen. Dieser lässt sich mit einem Messer öffnen. https://sourceforge.net/projects/qmodmaster/

https://www.victronenergy.com/upload/documents/EVCS-Modbus-TCP-register-list-v2.2-(1).xlsx

Per Modbus das Register mit der Adresse 5100 auf 1 setzen.

Automatise	hes Speichern ● 📄 🗄 🍤 × 🖓 × 🖂 × 📼 EVCS-Mod	lbus-TCP-register-								H Braak	Lä –	- 0
Datei <u>Start</u>	Einfügen Zeichnen Seitenlayout Formeln Daten	Überprüfen A	Ansicht Au	Itomati	sieren Hi	ilfe					Kommentare	d Freigeben
Einfügen	QModMaster File Options Commands View Help	-		× g` n *	Zellen	Bearbei) iten	Vertraulichkeit Č	Add- Ins	Datenanalyse	Ghostwriter	ChatGPT for Excel
Zwischenablage		▲ 査 図	S U (9				Vertraulichkeit	Add-Ins		be amazing	AI
H1 ~	Modbus Mode TCP Slave Addr 1 🖨 Scan Rate (ms) 1000	÷										
A		<u>.</u>		- 1	F	F	G			н		
1 Unit-id: 1	Function Code Read Holding Registers (0x03) V Start Address 510	0 🗘 Dec 🗸			_							
2 Address					Default	Access	sup			Not	es	
04 0087 25 5099	Number of Registers 1 🗘 Data Format Dec 🗸 Signed 🗹				1	R/W	yes	s				
36 5089					45	DAM	yes	5				
37 5090	1				10	RM	ves	A*10				
38 5091					-100	RM	vec	W				
39 5092					180	RM	ves	s				
70 5093					0	RAW	ves	w				
71 5094					0	R	,03	Ritmask for F	EV/CS er	rors 1 - active	0 - not activ	e Low part
72 5095					0	R		Bitmask for F	EVCS er	rors 1 - active	0 - not activ	/e High part
73 5096					0	R		Bitmask for F	EVCS w	arnings, 1 - act	ive. 0 - not a	ctive. Low part
74 5097					0	R	-	Bitmask for F	EVCS w	arnings 1 - act	ive 0 - not a	ctive High part
75 5098	TCP: 192.168.178.78:502 Base Addr: 0 Packets: 9	Errors : 5		1.4	0	R		0 - no any no	tification	n, some value -	EVCS notif	cation code
76 5099	External lock	uint16	0 to 1		0	R/W	-	EVCS extern	al lock(f	or grid operato	r)	
77 5100	Multiphase charging	uint16	0 to 1		0	R/W	ves	Multiphase c	harging	charging featur	e. 1 - enable	d. 0 - disabled
78 5101	Phase ON/OFF delay	uint16	1 to 65535		10	RM	Ves	s	3.19	g g		

Auf der Website des EVCS erscheint der gelbe Hinweis. Und im General Menu lassen sich die Modi für manuelles Laden und Autoladen nun auswählen.

victi		ttings			n -76dBr	m admin	C→ Logout	
A Internal	<u>Click here to op</u>	en the manual						
ি Networks	Ö General	්ර Schedule	© r Light Ring	ද Access	Ba	ငှာ ckup & FW		
Charg	er							
	EV charger	Inverter AC in						
EV charger autostart:			Disabled					
Manual mode phase:			Single Phase			6-		
Auto mode phase:			Single + 3Phase					
Contactor	active when	charged:	3Phase					
Max chargi	ng current (1	0 - 32 A):	Single Phase Single + 3Pha	se				

Der manuelle Modus funktioniert. Per Modbus lassen sich auch die Register 5055 und 5056 setzen. Weitere Parameter kann man der Modbus-TCP-Register-Liste entnehmen.

Weitere Tests im Automodus erfolgen, wenn mal wieder die Sonne scheint.

Schade, dass Victron das nicht direkt umsetzt...