	0937 ar UI 🗃	
	My Drits Solar Cloud TODAY EMERGY 9.0	
De la constantina de la consta	TODORY VOLATIV VELAT, boytlahis 148 W 148 W 148 W 148 W 148 W	System Ready
And	Ratireatur	Inverter Comm. Internet Comm.
	Det plant inds Create new plant or device	8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	DECTA sering plane	С 55920 ЕТНЕРНИЕТ US8 (44)103(54)2 +

# MyDeltaSolar Cloud

# Einrichtung der PV-Anlagenüberwachung in der MyDeltaSolar Cloud für SOLIVIA-Wechselrichter

Installation und Inbetriebnahme. Registrierung in der MyDeltaSolar Cloud.





# **Rechtliche Hinweise**

Diese Anleitung bezieht sich auf vorhandene PV-Anlagen, die bisher mit den Solivia Monitoring überwacht wurden und in denen **mindestens** einer der folgenden Wechselrichter installiert ist:

- SOLIVIA-Wechselrichter mit SOLIVIA-Protokoll für RS485
- Delta-RPI-Wechselrichter mit SOLIVIA-Protokoll für RS485

Damit die in dieser Anleitung beschriebebenen Arbeitsanweisungen ausführen zu können, wird zusätzlich folgende Hardware und Software benötigt:

- DC1 Datenkollektor
- Aktuelle Version der SoliviaSolar App für iOS oder Android
- Aktuelle Version der DeltaSolar App für iOS oder Android

Diese Anleitung beschreibt:

- Installation des DC1 Datenkollektors.
- Inbetriebnahme des DC1.
- Einrichtung der Kommunikation zwischen DC1 und Wechselrichtern.
- Registrierung der PV-Anlage in der MyDeltaSolar Cloud.
- Einstellung der Zugriffsberechtigungen

Delta überarbeitet kontinuierlich seine Handbücher, um Ihnen vollständige Informationen für die Installation und den Betrieb seiner Wechselrichter zur Verfügung zu stellen. Vor Beginn der Installationsarbeiten deshalb **immer** unter <u>solarsolutions.delta-emea.com</u> prüfen, ob eine neuere Version der Schnellinstalla-tions- und Inbetriebnahmeanleitung bzw. der Installations- und Betriebsanleitung verfügbar ist.

© Copyright – Delta Electronics (Germany) GmbH – Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Handbuch ist für die Verwendung durch Elektroinstallateure bestimmt, die für die Installation und Inbetriebnahme von netzgebundenen Solar-Wechselrichtern ausgebildet und zugelassen sind. Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen dürfen nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Delta Electronics reproduziert werden. Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen dürfen für keine Zwecke verwendet werden, die nicht direkt mit der Verwendung des Wechselrichters verbunden sind.

Alle Informationen und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Alle Übersetzungen dieser Anleitung, die nicht von der Delta Electronics (Germany) GmbH autorisiert sind, müssen mit dem Vermerk "Übersetzung der Originalbetriebsanleitung" versehen werden.

Delta Electronics (Germany) GmbH Tscheulinstraße 21 79331 Teningen Deutschland

Autorisierter Repräsentant für dieses Produkt in der EU: Delta Electronics (Netherlands) B.V. Zandsteen 15 2132 MZ Hoofddorp Niederlande

#### EU-Konformitätserklärung

Delta Electronics (Netherlands) B.V. erklärt hiermit, dass das beschriebene Gerät der Funkgeräterichtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <u>solarsolutions.delta-emea.</u> <u>com</u>.

#### Hinweise zu den Versionen dieses Handbuchs

Version	Datum	Kommentare
1.0	2024-10-18	Erstausgabe
2.0	2024-10-28	Mehr Informationen zu Abschnitt "4.2 RS485-Anschluss", S. 10 hinzugefügt.

# Inhaltsverzeichnis

Re	chtlich	e Hinweise
1.	Anleg	en eines Kontos in der MyDeltaSolar Cloud..................................4
2.	Komp 2.1 2.2	onenten des DC1 Datenkollektors       5         Lieferumfang       5         Anschlüsse       6
3.	Monta	ge des DC1 Datenkollektors
4.	Ansch 4.1 4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.3 4.3 4.4	Iuss des DC1 Datenkollektors       9         Spannungsversorgung.       9         Verwendung des Netzteils vom Solivia Gateway M1 G2       9         Micro-USB-Netzteil.       9         Multikontakt-Stecker       9         RS485-Anschluss       10         Einführung       10         Wechselrichter mit RJ45-Anschluss       11         Einstellung der RS485-Abschlusswiderstände bei Anschluss mehrerer Wechselrichter       14         Anschluss eines Rundsteuerempfängers.       16
5.	Inbetr	ebnahme des DC1 (SoliviaSolar App)
	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6 5.7	SoliviaSolar App mit dem DC1 verbinden (Android)       17         SoliviaSolar App mit dem DC1 verbinden (iOS)       19         Kommunikation zwischen DC1 und Wechselrichter einrichten       21         DC1 mit dem Internet-Router verbinden – Ethernet       23         DC1 mit dem Internet-Router verbinden – Wi-Fi       25         PV-Anlage in der MyDeltaSolar Cloud registrieren       27         Digitale Eingänge aktivieren       29
6.	<b>Zugrif</b> 6.1 6.2 6.3	f auf die neue PV-Anlage prüfen (DeltaSolar App)       31         Einleitung.       31         Anlagenbesitzer (Owner) einstellen       32         Monitoring der PV-Anlage testen.       33
7.	Liste o	ler Zugriffsberechtigten ändern (DeltaSolar App)
8.	Techn	ische Daten
De	elta Kun	dendienst

# 1. Anlegen eines Kontos in der My-DeltaSolar Cloud

Um die MyDeltaSolar Cloud verwenden zu können, müssen Sie ein Konto besitzen. Wenn Sie keines haben, registrieren Sie sich bitte vor der Inbetriebnahme des DC1 Datenkollektors. Der Endbenutzer/Betreiber der PV-Anlage und der Installateur müssen sich separat registrieren, um vollen Zugriff auf die Wechselrichter- und Anlagendaten zu erhalten. Das Verfahren ist in Kapitel <u>"7. Liste der Zugriffsberechtigten ändern (DeltaSolar</u> <u>App)", S. 35</u> beschrieben.

Das Konto kann mit der SoliviaSolar App oder der DeltaSolar App eingerichtet werden. Tippen Sie auf Create an Account (Konto erstellen).

	Login	
Email address:		
Password:		8
Show Email	Remember Password	
Forgot your password	? Créate	an account
		h
Sigr	in and Quick Acces	

Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Kennwort ein. Lesen und akzeptieren Sie die Nutzungsbedingungen. Tippen Sie dann auf die Schaltfläche **Register** (Registrieren).

Email:	me@somewhere.com
assword:	
Confirm password:	
	Register
	Register
	Register

3 e

1

Diese Meldung wird angezeigt, wenn die Registrierung erfolgreich war.

2mail:	Value around another
Password	0 (5)(diam)(\$a 22(0-8))
Confirm password:	9 10 15 chars (Åa 22 8-9)
accept the	
l accept the	SUCCESS

2

# 2. Komponenten des DC1 Datenkollektors

# 2.1 Lieferumfang



DC1	DC1 Datenkollektor	1x
Α	Halterung zur Befestigung des DC1 an der DIN-Hutschiene	2x
В	DIN-Hutschiene	1x
С	Wi-Fi-Antenne	1x
D	Multikontakt-Stecker	1x
Е	Schraube zur Befestigung des DC1 an der Wand	3x

Abb. 2.1: Lieferumfang des DC1-Datenkollektors

#### 2 Komponenten des DC1 Datenkollektors

#### Anschlüsse

#### 2.2 Anschlüsse



RS485-1 RS485 für den Anschluss der Wechselrichter

Power Anschluss einer externen 12-VDC-Spannungsversorgung, z. B von einem Delta-Wechselrichter

Abb. 2.2: Anschlüsse am DC1-Datenkollektor

# 3. Montage des DC1 Datenkollektors



Abb. 3.1: Für die Montage des DC1 benötigte Teile



Abb. 3.2: Abmessungen und Montageabstände der DIN-Schiene (in mm)



Abb. 3.3: Abmessungen und Montageabstände des DC1 Datenkollektors (in mm)



Abb. 3.4: Montage des DC1 Datenkollektors an der mitgelieferten DIN-Schiene

# 4. Anschluss des DC1 Datenkollektors

# 4.1 Spannungsversorgung

Der DC1 Datenkollektor hat keine integrierte Spannungsversorgung.

Versorgungsspannung	
• über den Multikontakt-Secker	9 bis 25 V <sub>pc</sub> / 5 W
• über Micro-USB	5 V <sub>DC</sub> / 5 W

#### 4.1.1 Verwendung des Netzteils vom Solivia Gateway M1 G2

Sie können das Netzteil vom Solivia Gateway M1 G2 verwenden, da beide einen Micro-USB-Anschluss haben. Das ist die einfachste Variante.

# 4.1.2 Micro-USB-Netzteil

Versorgungsspannung über Micro-USB:  $5 V_{_{DC}} / 5 W$ 



Abb. 4.1: Spannungsversorgung über Micro-USB-Netzteil

# 4.1.3 Multikontakt-Stecker



Einige Wechselrichter haben ein integriertes 12-VDC-Netzteil, das den DC1 mit Strom versorgen kann. Schauen Sie dazu in der Anleitung des Wechselrichters nach.

Versorgungsspannung über Multikontakt-Stecker: 9 bis  $25\,V_{_{\rm DC}}\,/\,5\,W$ 



Abb. 4.2: Anschluss einer Spannungsversorgung.

#### Kabelspezifikation

CAT5/CAT6;  $\varnothing$  7 bis 10 mm; 0,25 bis 1,5 mm²; verdrillt, geschirmt

#### Kabelkonfektionierung



Abb. 4.3: Konfektionieren des Kabels für den Multikontakt-Stecker

#### **RS485-Anschluss**

# 4.2 RS485-Anschluss

# 4.2.1 Einführung

Da Sie bisher das Solivia Monitoring genutzt haben, ist in Ihrer PV-Anlage schon ein RS485-Kabel verlegt.

Der RS485-Anschluss am Solivia Gateway G1 M2 ist als RJ45-Stecker realisiert.



Abb. 4.4: RJ45-Buchse für RS485-Kabel am Solivia Gateway M1 G2

Am DC1 Datenkollektor erfolgt der Anschluss über Einzeldrähte an einem Multikontakt-Stecker.



Abb. 4.5: RS485-Anschluss am DC1

Sie müssen also das bestehende RS485-Kabel mit RJ45-Stecker umkonfektionieren.

#### ACHTUNG

Entfernen Sie das Kommunikationskabel an allen Wechselrichtern, bevor Sie mit dem Umkonfektionieren des Kommunikationskabels beginnen. Damit vermeiden Sie eventuelle Beschädigungen am Kommunikationsanschluss der Wechselrichter.

# GEFAHR



# Gefahr eines Stromschlags bei Arbeiten am Wechselrichter

Einige Wechselrichter müssen bei der Installation geöffnet werden, z. B. um auf die Kommunikationskarte zugreifen zu können.

Im Betrieb führt der Wechselrichter eine lebensgefährliche elektrische Spannung.

- Sämtliche elektrischen Arbeiten am Wechselrichter dürfen nur durch Elektriker ausgeführt werden, die für das Arbeiten an netzgebundenen Solar-Wechselrichtern ausgebildet und zugelassen sind.
- Befolgen Sie stets die Betriebs- und Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung des Wechselrichters.

#### 4.2.2 Wechselrichter mit RJ45-Anschluss

#### 4.2.2.1 Pin-Belegung RJ45-Stecker



Informationen zur Pin-Belegung des RS485-Anschlusses finden Sie im Handbuch Ihres Wechselrichters.



Abb. 4.6: Anordnung der Pins an der RJ45-Buchse des Wechselrichters

Pin		Farbcoo	dierung		Belegung W	echselrichter
	T568/	4	T568I	В	Solivia G3	Solivia G4
1		weiß-grün		weiß-orange	Reserviert	Reserviert
2		grün		orange	Reserviert	Reserviert
3		weiß-orange		weiß-grün	Reserviert	Reserviert
4		blau		blau	GND (RS485)	GND (RS485)
5		weiß-blau		weiß-blau	Reserviert	Reserviert
6		orange		grün	RX_B (RS485)	Reserviert
7		weiß-braun		weiß-braun	TX_A (RS485)	TX_A (RS485)
8		braun		braun	Reserviert	RX_B (RS485)

Tab. 4.1.: Pin-Belegung des RS485-Anschlusses für die Wechselrichter Solivia G3 und G4

# 4 Anschluss des DC1 Datenkollektors

#### **RS485-Anschluss**

Farbähnliche Leiter sind paarweise verdrillt, siehe Bild.



Abb. 4.7: Paarweise verdrillte Leiter bei Cat5- und Cat6-Kabeln

Am SOLIVIA Gateway M1 G2 liegen die RS485-Datenleitungen auf **Pin 7 (DATA+ / TX\_A)** und **Pin 6 + Pin 8 (DATA- / RX\_B)**.



Bei SOLIVIA G4 Wechselrichtern liegt **DATA-/ RX\_B** auf **Pin 8**, bei SOLIVIA G3 Wechselrichtern liegt **DATA-/ RX\_B** auf **Pin 6**.

Um Probleme zu vermeiden, die Leitungen 6 und 8 zusammen auf **Pin 3** (**RS485-1 – B**) am DC1 Datenkollektor legen, siehe <u>Abb. 4.8,</u> <u>S. 13</u>.

# 4 Anschluss des DC1 Datenkollektors

#### **RS485-Anschluss**



Abb. 4.8: Umkonfektionierung des RS485-Kabels für den Anschluss an den DC1 Datenkollektor

#### **RS485-Anschluss**

#### 4.2.3 Einstellung der RS485-Abschlusswiderstände bei Anschluss mehrerer Wechselrichter



Der DC1 hat keinen integrierten RS485-Abschlusswiderstand.



Abb. 4.9: Einstellung der RS485-Abschlusswiderstände je nach Position des DC1 am RS485-Bus

#### 4.3 Anschluss an einen Internet-Router



Der DC1 kann die Verbindung zum Internet-Router entweder über Wi-Fi oder über Ethernet herstellen. Die beiden Verbindungsmöglichkeiten können nicht parallel verwendet werden.



Abb. 4.10: Anschluss an einen Interner-Router

Wi-Fi	
Netzwerkstandards	IEEE 802.11b / 802.11g / 802.11n
Übertragungsraten	IEEE 802.11b: 1 bis 11 Mbit/s / IEEE 802.11g: 6 bis 54 Mbit/s / IEEE 802.11n: 6,5 bis 150 Mbit/s
Modulation	OFDM (BPSK), QPSK, 16-QAM, 64-QAM; 802.11b (CCK/DSSS)
Bandbreite	20 MHz/40 MHz
EMV und Sicherheit	EN 300 328, LP0002, Teil 15C, Telec T66; EN 61010-1, CE-Konformität
Störfestigkeit (EMS)	EN 301 489-1/-17, EN 55024, EN 55032, FCC Part 15B

Tab. 4.2.: Wi-Fi-Spezifikation

Anschuss eines Rundsteuerempfängers

#### 4.4 Anschuss eines Rundsteuerempfängers

Der Rundsteuerempfänger wird an den DC1 angeschlossen, der dann die Wechselrichter steuert. Auch wenn der Wechselrichter selbst über digitale Eingänge verfügen sollte, braucht keine Leitung zum Wechselrichter gelegt zu werden.

Sie können die existierenden Leitungen vom Solivia Gateway M1 G2 verwenden, müssen aber die Pin-Belegung des DC1 beachten.

Die digitalen Eingänge müssen während der Inbetriebnahme aktviert werden, siehe <u>"5.7 Digitale Eingänge akti-</u> vieren", S. 29.



Abb. 4.11: Digitale Eingänge am Solivia Gateway M1 G2



Abb. 4.12: Digitale Eingänge am DC1

Kurzschließen	Leistungsbe	Leistungsbegrenzung		
	Standard	Australien		
16 + 15	-	Emergency Power Off (EPO)		
16 + 14	0%	100%		
16 + 13	30%	75%		
16 + 12	60%	50%		
16 + 11	100%	0%		
15 + 14	_	-100%		
15 + 13	_	-75%		
15 + 12	-	-50%		
15 + 11	-	0%		

Tab. 4.3.: Einstellung der Leistungsbegrenzung am DC1

#### Inbetriebnahme des DC1 (SoliviaSolar App) 5.

#### 5.1 SoliviaSolar App mit dem DC1 verbinden (Android)

1

3

Melden Sie sich bei Ihrem Konto an.

Login	
- Email address: *******@gmail.com	
Password	Ø
Show Email Password Forget password?  Create an account	

Sollte der DC1 nicht automatisch angezeigt werden (der Name beginnt mit "DELTA-"), tippen Sie auf Scan (Scannen).



2

4

Um eine Verbindung zum DC1 herzustellen und die Inbetriebnahme zu starten, tippen Sie auf Commissioning (Inbetriebnahme).

COMMISSION
MAINTENANC

Wählen Sie den DC1 aus.



Die App stellt die Verbindung zum DC1 her.

÷	Search Device
Data C - Next st	ollector lep - connect to inverter(s)
	DELTA-06H22800568WS -24dBm
r	
	Checking connection with: DELTA-06H22800568WS

7

Fahren Sie fort mit <u>"5.3 Kommunikation zwischen DC1</u> <u>und Wechselrichter einrichten", S. 21</u>. 6

Wenn die Verbindung zum DC1 hergestellt ist, tippen Sie auf **SET** (Einstellen).

Data Collector - Next step - connect to	inverter(s)		C' SCAN
DELTA-06H22	800568WS	-24dBm	
		2	
	QR Code	Type-In	
1			
Sydle- Bibeoy Inverte: Comm Informatics		-	
	s	ET D	



Falls notwendig, wird die Firmware des DC1 und der Wechselrichter automatisch aktualisiert.

#### 5.2 SoliviaSolar App mit dem DC1 verbinden (iOS)

1

Melden Sie sich bei Ihrem Konto an.

	Login	•
Email address:		
@outlook.com		0
Password:		(N .
-	SIGN IN	
slivia V00.02		
olivia V00.02		
50HVIA V00.02		
50livia V00.02		
chyla V00.02		

3

Um die Verbindung zum DC1 herzustellen, tippen Sie auf **QR-Code**.



2

Um die Inbetriebnahme des DC1 zu starten, tippen Sie auf der Startseite **Home** auf **Commission** (Inbetriebnahme).

	Home	
-		
	Commission	
1	Maintenance	
		9



Hinweis: Wenn sich der QR-Code nicht scannen lässt, geben Sie die auf dem Typenschild angegebene Seriennummer ein. Tippen Sie auf **OK**.



Scannen Sie den QR-Code auf der Vorderseite des DC1 Datenkollektors.



7

Um die Verbindung zwischen SoliviaSolar App und DC1 zuzulassen, tippen Sie auf **Join** (Verbinden).



6

Der DC1 wird ganz oben angezeigt und ist ausgewählt. Um die SoliviaSolar App mit dem DC1 zu verbinden, tippen Sie auf **SET** (Einstellen).

Vext step - conr	ect to inverter(s) D6H20C00790WL	
10	QR Code Type	
Angeloni Reacy Internet Comm - Internet ▲ unco		
	SET	) In

8

Die SoliviaSolar App stellt die Verbindung zum DC1 her. Fahren Sie fort mit <u>"5.3 Kommunikation zwischen</u> DC1 und Wechselrichter einrichten", S. 21.



Kommunikation zwischen DC1 und Wechselrichter einrichten

#### 5.3 Kommunikation zwischen DC1 und Wechselrichter einrichten

1

Geben Sie die Anzahl der Wechselrichter 1 und den Bereich der verwendeten Wechselrichter-IDs 2 auf dem RS485-Bus ein.



3

Wenn die Suche abgeschlossen ist, tippen Sie auf  $\mathbf{OK},$  um die Meldung zu schließen.

← Device ID Setting
Data Collector ID 1
Selected Device C
Inverter ID
RS-485
Bouai Mamasa - Bel D
Отмтабободнув 1
Search complete. If your device is not found, please click 'Refresh' to re-scan the device. *Refresh icon:
or

Tip

4

Tippen Sie auf **Submit** (Senden).

		W	fi≦9		
		RS-4	85≦3	2	
	V	/ifi + R	S-485	\$ 32	
		SUB_	1G ≦ 2	5	
Enter the	connectio	on inter	ace:		
RS-485					
Enter the	range of i	nverter	s' ID of F	85485:	
Start: 1		En	d: 2		
				_	

Prüfen Sie, ob alle Wechselrichter aufgeführt sind. Wenn nicht, tippen Sie auf das Aktualisieren-Swymbol , um die Suche erneut zu starten.

ata Collector ID	1	
ata conector ib	<u> </u>	
elected Dévice: 2		
nve 1 D		
RS-485 / M	Inx 32	
Serial Nomber	Seriu	
01M14600008WB	1	
1305000030	2	
	SET	
	JE I	

Prüfen Sie die Wechselrichter-IDs ①. Jeder Wechselrichter muss eine eindeutige ID besitzen. Falls erforderlich, korrigieren Sie die ID.

ata Collector ID	1
lected Device: 2	
verter ID	
RS-485 / Mil	x 32
Serial Number	Set ID
01M14600008WB	1
1305000030	2
	SET

7

Der DC1 stellt eine Verbindung zu den Wechselrichtern her.

÷	Device ID Setting
Data C	collector ID 1
	Device, 2
Inverte	er ID
C	RS-485 (Max. sc
01	ar renuer ser in
13	1
C	
	Connecting to the inverters via RS485

6

Wenn alle Wechselrichter mit der richtigen ID aufgelistet sind, tippen Sie auf **SET** (Einstellen), um die Einstellungen zu speichern.

ata Collector ID	1	
elected Dévice: 2		
RS-485 / Mill	. 32	
Serial Number	Set ID	
O1M14600008WB	1	
1305000030	2	
	SET	
		2
	$\mathcal{O}$ .	'り

8

Die App führt Sie automatisch zum nächsten Schritt: <u>"5.4 DC1 mit dem Internet-Router verbinden – Ether-</u> net", S. 23.

DC1 mit dem Internet-Router verbinden – Ethernet

#### 5.4 DC1 mit dem Internet-Router verbinden – Ethernet

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie den DC1 mithilfe der SoliviaSolar App über Ethernet mit dem Interner-Router verbinden.

> Dazu muss der DC1 über ein Netzwerkkabel mit RJ45-Steckern mit dem Internet-Router verbunden sein.

Für eine Verbindung über Wi-Fi, siehe <u>.5.5 DC1 mit</u> <u>dem Internet-Router verbinden – Wi-Fi", S. 25</u>. 2

Werden die Netzwerkeinstellungen nicht automatisch geöffnet, tippen Sie auf **Menu > Network Setting** (Menü > Netzwerkeinstellungen).

Ethernet	
Auto IP (DHCP)	
Set IP	
Wifi C' SCAN	
SSID	
Password	Ø
SET	



Wählen Sie Ethernet > Auto IP 1. Tippen Sie dann auf SET (Einstellen) 2.

onnect device to Internet w	ith
C Ethernet	0
Auto IP (DHCP)	
Set IP	
Wifi C' SCAN	
SSID	
Password	Ø
	SET 2
	1 m

4

Der DC1 stellt die Verbindung zum Router her.

Connect d	evice to Internet with
Ethe	rnet
	Auto IP (DHCP)
	Set IP
U Wifi	CISCAN
, -	000
	~

Tippen Sie auf  $\mathbf{OK},$  um die Bestätigungsmeldung zu schließen.

← Plant Setting	
	@ Get location
New Plant	
Email	
Password	
Plant Type	
Plant Name	
Timezone	
Set success [Ethernet] Connect to Cloud.	or the second se
	212

6

Die App führt Sie automatisch zum nächsten Schritt: "<u>5.6 PV-Anlage in der MyDeltaSolar Cloud registrieren",</u> <u>S. 27</u>.

DC1 mit dem Internet-Router verbinden – Wi-Fi

#### 5.5 DC1 mit dem Internet-Router verbinden – Wi-Fi

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie den DC1 mithilfe 1 der SoliviaSolar App über Wi-Fi mit dem Interner-Router verbinden.

> Dazu benötigen Sie das Passwort des Internet-Routers. Für eine Verbindung über Ethernet, siehe "5.5 DC1 mit dem Internet-Router verbinden - Wi-Fi", S. 25.

Wählen Sie Wi-Fi 1) und die Suche nach Wi-Fi-Geräten in der Umgebung startet automatisch.

	Network Setting
Connect	device to Internet with
O Eth	ernet
0	Auto IP (DHCP)
0	Set IP
o wif	
	DC1 is scanning for wifi signal

4

2

Geben Sie das Wi-Fi-Passwort des Internet-Routers ein 1 und tippen Sie auf SET (Einstellen) 2.

	Network Setting
🥑 Wifi 🚺	C SCAN
0	
0	
0	
0	
0	
🥝 Ya	our Internet router   -55dBm
0	
0	
0	
0	
0	SID
Pasisw	ort 1 Ø
	SET 2
	n h

Wählen Sie Ihren Internet-Router 1. Die Signalstärke muss muss mindestens -60 dBM oder besser sein (also z. B. -50 dBM).

Ne	twork Setting
Wifi C SCAN	
0	
0	
0	
0	
0	
Your Interne	et router   -55dBm
0	
0	
0	
0	
0 550	
Raakword	ø
	SET

3

Die SoliviaSolar App baut die Verbindung zum Internet-Router auf.



7

Tippen Sie auf  $\mathbf{OK},$  um die Bestätigungsmeldung zu schließen.

< Back	Plant Setting
New Plant	2 Get location
Email	
Password	
Plant Type	
Plant Name	
Timezone	GMT+2
	Set success [Wi-Fi] Connect to Cloud.
	ok
	h

6

Das Betriebssystem Ihres Smartphones fragt, ob Sie eine Wi-Fi-Verbindung zum Internet-Router erlauben.

	Network Setting
Etherne	et
3 Au	ito IP (DHCP)
O Se	et IP
🖉 Wifi 🖸	SCAN
O Del	ta-OCD21700026W0-1 (-37dBm
O Del	ta-loT (-53dBm
	"SoliviaSolar" Wants to Join Wi-Fi Network " DELTA- 06H20C00790WL"?
6	Cancel Join
	<b>1</b>

		r
		~

Die App führt Sie automatisch zum nächsten Schritt: "<u>5.6 PV-Anlage in der MyDeltaSolar Cloud registrieren",</u> <u>S. 27</u>.

#### 5 Inbetriebnahme des DC1 (SoliviaSolar App)

PV-Anlage in der MyDeltaSolar Cloud registrieren

#### 5.6 PV-Anlage in der MyDeltaSolar Cloud registrieren

1

Geben Sie alle Daten Ihrer PV-Anlage ein. Tippen Sie auf **Plant Type** (Anlagentyp), und ...

< Back	Plant Setting	
New Plant		
Email		
Password		
Plant Type		
Plant Name		
Country		
Timezone	GMT+2	

3

Wenn Sie alle Informationen zur PV-Anlage eingegeben haben, tippen Sie auf **SET** (Einstellen).

< Back	Plant Setting
New Plant	
Email	
Password	
Plant Type	Feed-in without Delta power meter
Plant Name	Test
Country	Germany
Timezone	GMT+2
	SET
6	<b>n</b>

- 2
- ... wählen Sie Feed-in without Delta power meter (Einspeisung OHNE Delta-Leistungsmesser).

Timezone	GMT+2	
		Don
Feed-ir	n without Delta	pow nieter
reed	1-in with Deita po	



Die Daten der PV-Anlage werden in die MyDeltaSolar Cloud übertragen.



Wenn die Registrierung Ihrer PV-Anlage in der MyDeltaSolar Cloud erfolgreich war, erhalten Sie eine Erfolgsmeldung.



7

Sie werden automatisch zur Startseite weitergeleitet. Die Einrichtung Ihrer PV-Anlage in der MyDeltaSolar Cloud ist jetzt abgeschlossen.

Home		
	COMMISSION	
	MAINTENANCE	

6

8

Wenn die Registrierung Ihrer PV-Anlage in der MyDeltaSolar Cloud erfolgreich war, erhalten Sie eine Erfolgsmeldung.

Email	
Password	
Plant Type	Feed-in without Delta power meter
Plant Name	Test
Country	Germany
Timezone	GMT+2
Re N	gistering to cloud is successful. ow directing to the Homepage
	ok 👔
	( m

Die Person, die mit ihrem Login die Inbetriebnahme und Registrierung der PV-Anlage in der MyDeltaSolar Cloud durchgeführt hat, ist automatisch als **Manager** der PV-Anlage mit eingeschränkten Zugriffsrechten auf die Anlageninformationen festgelegt. Dies ist in diesem Moment die einzige Person, die überhaupt auf Anlageninformationen zugreifen kann!

Um den Zugriff auf die Informationen der PV-Anlage zu testen und die Zugriffsberechtigungen anzupassen, führen Sie die Anweisungen in <u>"7. Liste der Zugriffsberechtigten ändern (DeltaSolar App)", S. 35</u> aus.

# 5.7 Digitale Eingänge aktivieren

Die digitale Eingänge sind ab Werk deaktiviert. Wenn Sie zum Beispiel einen Rundsteuerempfänger angeschlossen haben (siehe <u>"4.4 Anschuss eines Rundsteuerempfängers", S. 16</u>), müssen Sie die digitalen Eingänge mit der SoliviaSolar App aktivieren.







#### Tippen Sie auf **Menu** (Menü).

Menu	Network Setting
con ct devic	e to Internet with
Q''7	
Lito	IP (DHCP)
U Set	P
O Wifi C	SCAN
O said	
Reserver	Ø
_	
	SET

3

Tippen Sie auf DRM0.



Aktivieren Sie die digitalen Eingänge, indem Sie auf **ON** (EIN) tippen.

Menu	DRMO	
• ON	OFF	
RM tatus:	DRM OFF	
RM	- %	
overter remote	e: ON	
	SET	

5

Bestätigen Sie die Meldung. Die digitalen Eingänge sind aktiviert.

• ON	OFF
DRM Sta	tus: DRM OFF
DRM0(%	o): %
Inverter	
	ste
	Settings successfully saved.
	ok
	Setting

# 6. Zugriff auf die neue PV-Anlage prüfen (DeltaSolar App)

#### 6.1 Einleitung



Die in diesem Kapitel beschriebenen Arbeitsschritte müssen mit dem gleichen Konto ausgeführt werden, mit dem auch die Inbetriebnahme und Registrierung in der Cloud ausgeführt wurden!

Nachdem Sie die PV-Anlage erfolgreich in der MyDeltaSolar Cloud registriert haben, sollten Sie mit der DeltaSolar App testen, ob Sie Zugriff auf die PV-Anlage haben. Das funktioniert **NICHT** mit der SoliviaSolar App!

Die Person, die mit ihrem Login die Inbetriebnahme und Registrierung der PV-Anlage in der MyDeltaSolar Cloud durchgeführt hat, ist automatisch als **Manager** der PV-Anlage festgelegt. Dies ist in diesem Moment die einzige Person, die auf Anlageninformationen zugreifen kann! Wenn Sie das erste Mal über die DeltaSolar App auf die PV-Anlage zugreifen, haben Sie die Möglichkeit, das zu ändern.

Folgen Sie dazu den Anweisungen in diesem Kapitel.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Rollen mit ihren jeweiligen Zugriffsrechten.

	Owner	Manager	Viewer
View plant information (Anlageninformationen einsehen)	ја	ja	ја
View share list (Liste der Zugriffsberechtigen einsehen)	ja	ja	ја
Plant setting (Einstellungen der PV-Anlage ändern)	ja	ja	nein
Change device password (Gerätepasswort ändern)	ja	nein	nein
Edit share list (Liste der Zugriffsberechtigten ändern)	ja	nein	nein

# 6 Zugriff auf die neue PV-Anlage prüfen (DeltaSolar App)

#### Anlagenbesitzer (Owner) einstellen

# 6.2 Anlagenbesitzer (Owner) einstellen

- 1
- Öffnen Sie die DeltaSolar App und melden Sie sich an.

		Login	
- Einail add	iress:		
- Password	r		
			\$
3	Forget passw	ord?   Create a	in account
J	orget passwo	ord?   Create a	
3	Forget passwo	SIGN IN	
/2.09:	Forget passwe	SIGN IN	
/ 2,09:	Forget passwe	ord? Create a	
1	Forget passwe	ord? Create a SIGN IN n in and Quick Acces	n secount

3

Jede PV-Anlage muss mindestens einen Eigentümer (**Owner**) haben. Deshalb erscheint automatisch dieser Dialog.



2

Tippen Sie auf Ihre PV-Anlage.



Option	Beschreibung
Assign to (Zuwei- sen an)	Geben Sie die E-Mail-Adresse des Eigen- tümers ein. Dieser erhält eine E-Mail mit weiteren Anweisungen.
I am the owner. (Ich bin der Eigen- tümer.)	Wählen Sie diese Option, wenn Sie selbst der Eigentümer sind. damit ändert sich Ihre Rolle von Manager nach Owner.

Wählen Sie ein Option aus und tippen Sie auf **Submit** (Absenden) **1**.

Es kann einige Minuten dauern, bis die Änderungen übernommen werden. Melden sich am besten ab und einigen Minuten später wieder an.

Wenn Sie die Einstellungen später vornehmen wollen, tippen Sie auf **Do it later 2**. Dieser Dialog erscheint dann solange bei jedem Öffnen der DeltaSolar App, bis Sie einen Eigentümer festlegen.

Diese Einstellungen können Sie später wieder ändern, siehe <u>7.</u> Liste der Zugriffsberechtigten ändern (DeltaSolar App), S. 35.

#### 6.3 Monitoring der PV-Anlage testen

#### Tippen Sie auf Local.

Ay Delta S	olar Cloud	¥Υ		
TODAY Product	MONTH	YEAR	20 YEARS	
200.0 V	D p m	lease sele onitoring	ect the mode.	1
00.0 V 0.0 V	Please sele	ct the mon	itoring mode.	21
L	Local	<u>n</u>	Remote	sh

Option	Beschreibung	
Local	Die DeltaSolar app verbindet sich über Wi-Fi mit dem DC1 Datenkollektor. Das funktioniert nur, wenn sich Ihr Smart- phone in Reichweite des DC1 befindet.	
Remote	Die DeltaSolar app verbindet sich über das Internet mit der MyDeltaSolar Cloud.	



Wählen Sie den DC1 Datenkollektor aus.

ly Delta S	olar Cloud ODAY ENERG	Ŷ	
TODAY	MONTH	YEAR	20 YEARS
Product 00.0 W	lon		
00.0 W			
00.0 W	1	fest 17 Jö	rg
0.0 V	06	H20C0079	
-	_		Q'm
			Refresh



Bestätigen Sie die Wi-Fi-Verbindung zwischen der DeltaSolar App und dem DC1.



Sie sind jetzt mit dem DC1 verbunden und haben Zugriff auf alle Informationen, die über den DC1 abrufbar sind.

🔶 Local Po	pint-to-Point Mor	nitoring
	Test 17 Jörg	
[Disconnected ID N/A	1	
[Real-Time data]		
興	- Čý-	'D'
Production 0.41 kW	Consumption 0.00 kW	Feed-in 0.00 kW
Charge		SOC %
[Power / Energy]	BLOCK O INVER	RTER
DATA COLLECTOR:	06H20C00790WL	
ITEM:	Production	
Today Energy: [Today Energy Re	0.00 kWh fresh Time]	0
DATE:	10/1/2024	
	TH O YEAR O 20 Y	EARS

# 7. Liste der Zugriffsberechtigten ändern (DeltaSolar App)

Um die in diesem Kapitel beschriebenen Arbeitsschritte ausführen zu können, müssen Sie als Eigentümer (**Owner**) der PV-Anlage eingetragen sein.

Diese Einstellungen können nur mit der DeltaSolar App vorgenommen werden.

Als Eigentümer können Sie jederzeit weitere Personen einladen und ihnen unterschiedliche Zugriffsberechtigungen geben. Diese Personen erhalten eine Einladungsmail.

Abhängig davon, ob diese Personen selbst schon ein Konto in der MyDeltaSolar Cloud haben, ist der Ablauf unterschiedlich.

	Owner	Manager	Viewer
View plant information (Anlageninformationen einsehen)	ja	ја	ja
View share list (Liste der Zugriffsberechtigen einsehen)	ja	ja	ja
Plant setting (Einstellungen der PV-Anlage ändern)	ja	ja	nein
Change device password (Gerätepasswort ändern)	ja	nein	nein
Edit share list (Liste der Zugriffsberechtigten ändern)	ja	nein	nein

Melden Sie sich mit der DeltaSolar App bei Ihrem Konto an.

Login	
- Email address:	
*******@gmail.com	
Password	
	Ø
Forget password?   Create an acco	unt
نرا //	7

3

Wählen Sie die PV-Anlage aus 1, und tippen Sie auf das Bleistiftsymbol neben einer der Registerkarten 2.

Owner	0		2
Name		Email Address	
Manager	0		
No. Name		Email Addre	ss
Viewer	0		
No. Name		Email Addre	55

2

Tippen Sie im Menü auf View/Change shared plant list (Liste freigegebener Anlagen anzeigen/ändern).

09:17 🕇	•••• LTE 999
=	
Monitor my plant	
Create new plant or d	evice
View/Change shared p	plant ?" -
Support	<b>N</b>
	( <sup>m</sup> )
	Ale and Three 2028-00-11/00/97
	Refresh



Geben Sie den Namen und die E-Mail-Adresse der Personein 1. Weisen Sie der Person eine Rolle zu
2. Tippen Sie zum Abschluss auf Submit (Senden)
3.

← View/Change s	hared plant lis	t
Share plant with specif	ic people	×
L Demo	-mail@exa M	× ×
E +	2	2
Se	end	
No. Name	El Hiddress	-
	<b>K</b> 7	

# 8. Technische Daten

	DC1 Datenkollektor
Elektrische und mechanische Daten	
Versorgungsspannung	
über RS485-Steckverbinder	9 bis 25 V <sub>DC</sub> /5 W
über Micro-USB	5 V <sub>DC</sub> /5 W
Anschlüsse	WLAN, Ethernet, 2x RS485, Micro-USB, USB A
Max. Anzahl der steuerbaren Wechselrichter	RS485: 32; Wi-Fi: 9; gemischt RS485 + Wi-Fi: 32
Betriebstemperaturbereich	-25 bis +60 °C
Schutzart	IP20
Abmessungen (B x H x T) mit/ohne Antenne	72 x 106 x 55 mm / 72 x 186 x 55 mm
Wi-Fi	
Netzwerkstandards	IEEE 802.11b / 802.11g / 802.11n
Übertragungsraten	IEEE 802.11b: 1 bis 11 Mbit/s / IEEE 802.11g: 6 bis 54 Mbit/s / IEEE 802.11n: 6,5 bis 150 Mbit/s
Modulation	OFDM (BPSK), QPSK, 16-QAM, 64-QAM; 802.11b (CCK/DSSS)
Bandbreite	20 MHz/40 MHz
EMV und Sicherheit	EN 300 328, LP0002, Teil 15C, Telec T66; EN 61010-1, CE- Konformität
Störfestigkeit (EMS)	EN 301 489-1/-17, EN 55024, EN 55032, FCC Part 15B

# Delta Kundendienst

Senden Sie eine E-Mail an: solarsupport.emea@deltaww.com

Belgien	0800 711 35 (gebührenfrei)
Dänemark	8025 0986 (gebührenfrei)
Deutschland	0800 800 9323 (gebührenfrei)
Frankreich	0800 919 816 (gebührenfrei)
Griechenland	+49 7641 455 549
Großbritannien	0800 051 4281 (gebührenfrei)
Israel	800 787 920 (gebührenfrei)
Italien	800 787 920 (gebührenfrei)
Niederlande	0800 022 1104 (gebührenfrei)
Österreich	0800 291 512 (gebührenfrei)
Polen	+48 22 335 26 00
Portugal	+49 7641 455 549
Schweiz	0800 838 173 (gebührenfrei)
Slowakei	0800 005 193 (gebührenfrei)
Slowenien	+421 42 4661 333
Spanien	900 958 300 (gebührenfrei)
Tschechische Republik	800 143 047 (gebührenfrei)
Türkei	+421 42 4661 333
Andere euopäische Staaten	+49 7641 455 549



© Copyright – Delta Electronics (Germany) GmbH – Alle Rechte vorbehalten. Alle Informationen und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Einrichtung der PV-Anlagenüberwachung in der MyDeltaSolar Cloud für SOLIVIA-Wechselrichter EU V2.0 DE 2024-10-28