# Zubehör für meteorologische Stationen

## Solarstromversorgung 12V/10W

Solarstromversorgung

### Anwendung

Die 12V/10W-Solarstromversorgung ist für die autonome Stromversorgung von DALOS515C-Datenloggern vorgesehen.
Sie ist so dimensioniert, so dass ein ganzjähriger Einsatz gewährleistet wird. Jahreszeitlich bedingte Witterungsverhältnisse mit geringer Sonnenscheindauer und –Intensität werden durch die Pufferung mit einem Bleigelakku zuverlässig auch über mehrere Tage
überbrückt. Voraussetzung ist, dass im DALOS515C-Datenlogger Stromsparmodus (Sleepmode) eingestellt ist.

### Funktion

Energielieferant ist die Sonne. Die Umwandlung der Solarenergie in elektrische Energie erfolgt in einem amorphen Silizium –Solarmodul. Das liefert eine Ausgangsspannung von ca. 16V bei 0,6A.
Energiespeicher ist ein 12V-Bleigelakku mit einer Kapazität von 7,2Ah. Ein spezieller Laderegler steuert den Ladeprozess und verhindert die Tiefentladung des Bleigelakkus.

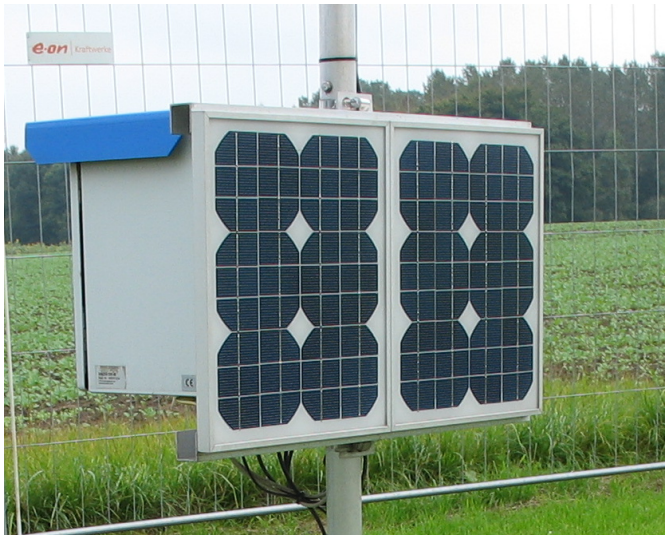
### Aufbau

Das Solarmodul ist aus polykristallinen Silizium –Solarzellen aufgebaut. Es hat einen stabilen Aluminiumprofilrahmen mit einer Mastbefestigung. Die Befestigung ist auf maximalen Ertrag für die Wintermonate ausgelegt.
Der Anschluss an den Laderegler erfolgt mittels 2-adrigem Kabel (0,75mm², 1,5m lang) und Stecker auf der Verteilerplatine. Der Laderegler ist mit einem 6-pol. Stecker auf der Verteilerplatine angeschlossen.
Der Akku hat ein 2-adriges Anschlusskabel und ist ebenfalls mit einem 2-pol. Stecker auf der Verteilerplatine angeschlossen.

### Optionen

Für externe Anwendungen z.B. Speisung der Datenfernübertragung mittels GSM oder Datenfunk ist folgende Option vorgesehen:

- Gesondertes IP65-Gehäuse 160x240x90 aus Polycarbonat für Akku und Solarregler mir Mastbefestigung




### Technische Daten:

| | |
|---|---|
| Solarmodul | |
| Nennleistung: | 10Wp |
| Nennspannung: | 17,5V |
| Nennausgangsstrom: | 0,58A maximal |
| Leerlaufspannung: | 21,5V |
| Kurzschlussstrom: | 0,630A |
| Betriebstemperatur: | -30…+75°C |
| Laderegler | |
| Ladeendspannung: | 14,2V |
| Ladestrom: | 0,4A maximal |
| Tiefentladeschutz : | < 11,0V |
| Einschalthysterese: | typ. 1,6 V |
| Eigenverbrauch: | < 0,1mA |
| Akkumulator: | |
| Nennspannung: | 12V |
| Kapazität: | 7,2Ah |
| Abmessungen: | Solarmodul 410x245x25mm wetterfest vergossen |
| Montage : | Solarmodul mit Mastbefestigung mit Schraubschellen, Solarregler und Akku im Loggergehäuse |

### Bestellangaben:

| Bestellnummer | Bezeichnung |
|---|---|
| WVSO0002 | F&C Solarstromversorgung 10W für DALOS515C-Systeme, Einbauvariante |
| WVSO0002a | F&C Solarstromversorgung 10W für Peripherie mit extra Gehäuse IP65 für Akku, Laderegler und Modem |



F&C GmbH • Boldebucker Weg 1 • 18276 Gülzow-Prüzen
Tel.: (03843) 682114 • Fax: (03843) 690027 • www.klimamesstechnik.de • email: hp@fundc.de