

## SMARTenergy sensor DC

### Energy sensor zur Messung von DC Strömen bis 300A

Der SMARTenergy sensor DC bietet den Anschluss von bis zu 2 DC Stromwandler Sensoren (X1, X2). Die Stromwandler sind für 100A und 300A verfügbar mit Genauigkeitsklasse von 1,86%.

Der Sensor besticht durch seine Einfachheit:

Es ist keinerlei Konfiguration notwendig oder Einmalkalibrierung. Zur Vernetzung mehrerer Messtellen werden die SMARTenergy Sensoren DC einfach mit einem RJ45 Netzkabel mit einander vernetzt. Über die Autodetect Funktion werden alle Messkarten automatisch erkannt und melden sich mit Ihrer Identifikationsnummer (QR Code) in der Cloudplattform.



#### Keyfeatures

- 2 x Stromwandler
- Stromwandler Anschluss steckbar über RJ10 (Type: 100A-300A)
- Gemessener Strom in A, (Ah optional) Wirkleistungen und Lastverläufe im 15min. Rhythmus
- Verschiedene Montagemöglichkeiten (DIN-Hutschiene, Kabelbinder, Magnet)
- Kleine Abmaße 50mm x50mm



#### SPEZIFIKATION

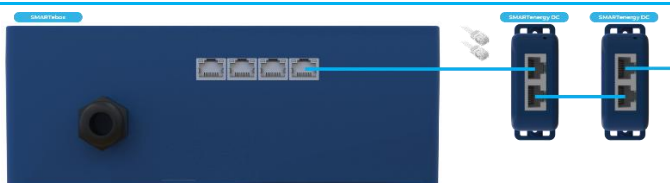


Typ Sensorik	PSsystem Strommesswandler Typ: 100A-300A
Anschluß Sensorik	RJ10
Eingangsgenauigkeit	12Bit Auflösung 40000 Abtastungen pro Sekunde
Ermittlungsdaten	Aktueller Strom, optional Ah im 15min. Rhythmus pro Sensor Achtung: wird kein Sensor angeschlossen oder Fühlerbruch wird der Maximalwert FLOAT32 ausgegeben Achtung: die gemessene Spannung wird an der SMARTebox gemessen. Die Multiplikation mit A/Ah erfolgt in der Cloudplattform via Echtzeitregel.
Reset	Reset Ah können über Knopf resettet werden. (Falls die Option Ah gewählt wird)
Diagnose LED	Ja
Identifikationscode	Ja, über QR Code auf Gerät gelabelt
Versorgung	12-30 VDC, +/-10% über RJ45 Patchkabel
Betrieb T / H	-40°C...85°C / Max. 85%
Lagerung T	-40°C...85°C / Max. 85%
IP Klasse	IP20
Gewicht	50 x 50 x 28 mm
Abmessungen	150g
Genehmigung	<b>CE</b>
Konformität	EMC (Elektromagnetische Verträglichkeit) EN 301489-1 v2.2.0 Allgemeiner Teil EN 301489-52 v1.1.0 DIN EN 61326-1 - 2018-09 Sicherheit DIN EN 61010-1:2020-03; VDE 0411-1:2020-03
Gewährleistung	2 Jahre




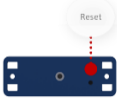
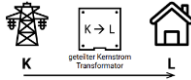

## ELEKTRISCHE MONTAGE

### Anschluss SMARTenergy



Der Anschluss der SMARTenergy Sensoren DC erfolgt über Standard RJ45 Netzkabel AWG27 an der SMARTebox. An der SMARTebox stehen 4 gleiche Ports zur Verfügung. Für das Durchschleifen des Signals sind an jedem SMARTenergy sensor 2 RJ45 Dosen vorgesehen.

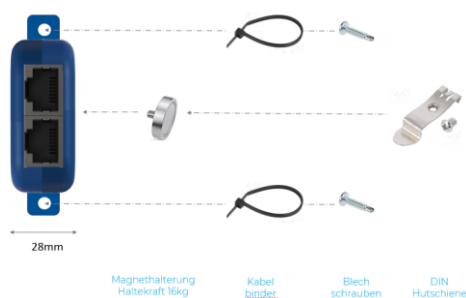
Achtung: Der SMARTenergysensor DC können zusammen mit den Shunts kombiniert werden. Hier gibt es keine Reihenfolge zu beachten

Diagnose LED		<ul style="list-style-type: none"> <li>10 Hz: Communication timeout</li> <li>1 Hz: Idle state (wait for address assignment)</li> <li>2 Hz: In Assignment Process</li> <li>4sec Off/1sec On: HW Fail</li> <li>Steady: Run</li> </ul>
Reset	<p>Über den RESET Knopf können die Ah manuell auf 0 zurückgesetzt werden. Halten Sie dafür den Knopf für 5sek gedrückt. Der Sensor muss mit dem Patchkabel verbunden sein und Strom haben. Die Kontroll LED geht kurz aus.</p>	
Anschluss Sensorik	Kompatible Sensorik	<p>PSsystem typ- Hall Klappmesswandler 100A          PSsystem typ- Hall Klappmesswandler 300A          Note: keine Konfiguration notwendig          Note: Bei Anschluss eines 100A Typs auf eine 300A Leitung oder mehr geht der Messwert in die Sättigung. Der Anschluss ist aber elektrisch zulässig.</p>
	Anschlussrichtung	<p>Auf der Unterseite des Klappmesswandlers sehen Sie einen Pfeil, der die Richtung des Energieflusses anzeigt. Dieser ist <b>nicht</b> zu beachten!</p> 
	Anschluss Reihenfolge	<p>Anders als bei den AC-Klappwandlern (Stromwandler) ist es beim DC-Klappwandler unkritisch diesen abzustecken wenn noch Strom durch den zu messenden Leiter fließt.</p>
Anschluss schema	2 Hall-Klappwandler	



## MECHANISCHE MONTAGE

### Anschluss



Für die mechanische Installation stehen am SMARTenergy folgende Optionen bereit:

- Magnethalterung
- Kabelbinder
- Verschraubung
- Hutschienenhalter



## IDENTIFIKATIONSCODE

---

Der QR Code ist auf der Seite aufgebracht.

Der QR Code beinhaltet

- die Seriennummer [MACSTM]
- Messcase DCM

Genereller Aufbau

;;PSS06;[MACBLE];[MACSTM];DCM

Beispiel:

Identifikationscode



---

Die in diesem Datasheet enthaltenen Informationen und Anweisungen wurden mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt. Dennoch übernehmen wir keine Haftung für etwaige Fehler, Ungenauigkeiten oder Unvollständigkeiten in dem Datasheet. Die Nutzung des Datasheets erfolgt auf eigene Verantwortung.