

Einstrahlungssensor

- Allgemein
- Mencke Tegmeier Einstrahlsensor Standard Sensor (ASCII)
- Mencke Tegmeier Einstrahlungssensor Modbus Protokoll
- Mencke Tegmeier Einstrahlsensor Solarlog Protokoll
- KippZonen Einstrahlsensor RT1
- Einstrahlsensor 1-Wire
- Rika Einstrahlsensor Modbus Protokoll
- Mencke Tegmeier Radiaton Sensor Metecontrol Protokoll

Allgemein

Übersicht

- Hier können Sie einen der vielen mit dem SmartDog® kompatiblen Einstrahlsensoren anschließen:

Auswahl Buseinstrahlsensortyp

Mencke Tegmeier Einstrahlsensor Standard Sensor (ASCII)

Mencke Tegmeier Einstrahlsensor Modbus Protokoll

Mencke Tegmeier Einstrahlsensor Solarlog Protokoll

KippZonen Einstrahlsensor RT1

Einstrahlsensor 1-Wire

Rika Einstrahlsensor Modbus Protokoll

Mencke Tegmeier Radiation Sensor Meteocontrol Protokoll

Zurück

Mencke Tegmeier Einstrahlsensor Standard Sensor (ASCII)

Funktion

- Mit diesem Baustein können Sie einen BUS-Einstrahlsensor in das SmartDog®-System einbinden

Anlegen des Bausteins

- Wechseln Sie in die *Geräteeinstellungen*
- Wählen Sie den Menüpunkt *Sensor* aus und legen Sie mit dem *grünen Plus* ein neuen Sensor an
- Wählen Sie *Einstrahlungssensor* und anschließend *Mencke Tegmeier Einstrahlsensor Standard Sensor (ASCII)*

RS485 Einstrahlsensor

Name:

?

Type:

Einstrahl.

Wind

Modultemp

Aussentemp

?

Schnittstelle:

Scan Bus

?

Sichtbarkeit:



wird nicht angeze

?

Zurück

Ok

Name

- Legen Sie einen Namen für den Sensor fest

Type

- Wählen Sie die Funktion des Sensors aus

Bei Multisensoren muss für jeden Messwert ein separater Sensor angelegt werden

Schnittstelle

- Hier können Sie den BUS nach angeschlossenen Geräte durchsuchen

Sichtbarkeit

- Legen Sie fest, ob der Sensorwert auf dem Display sichtbar sein soll

Es können maximal 4 Zähler gleichzeitig auf dem Display angezeigt werden. Falls bereits 4 Zähler sichtbar sind, muss zunächst ein anderer Zähler ausgeblendet werden

Bestätigen Sie die Eingaben zweimal mit *OK* und anschließend mit *Speichern*

Mencke Tegmeier

Einstrahlungssensor Modbus

Protokoll

Funktion

- Mit diesem Baustein können Sie einen BUS-Einstrahlungssensor in das SmartDog®-System einbinden

Anlegen des Bausteins

- Wechseln Sie in die *Geräteeinstellungen*
- Wählen Sie den Menüpunkt *Sensor* aus und legen Sie mit dem *grünen Plus* ein neuen Sensor an
- Wählen Sie *Einstrahlungssensor* und anschließend *Mencke Tegmeier Einstrahlungssensor Modbus Protokoll*

RS485 Einstrahlsensor

Name:

?

Type:

Einstrahl.

Wind

Modultemp

Aussentemp

?

Schnittstelle:

Scan Bus

?

Sichtbarkeit:



wird nicht angeze

?

Zurück

Ok

Name

- Legen Sie einen Namen für den Sensor fest

Type

- Wählen Sie die Funktion des Sensors aus

Bei Multisensoren muss für jeden Messwert ein separater Sensor angelegt werden

Schnittstelle

- Hier können Sie den BUS nach angeschlossenen Geräte durchsuchen

Sichtbarkeit

- Legen Sie fest, ob der Sensorwert auf dem Display sichtbar sein soll

Es können maximal 4 Zähler gleichzeitig auf dem Display angezeigt werden. Falls bereits 4 Zähler sichtbar sind, muss zunächst ein anderer Zähler ausgeblendet werden

Bestätigen Sie die Eingaben zweimal mit *OK* und anschließend mit *Speichern*

Mencke Tegmeier

Einstrahlsensor Solarlog

Protokoll

Funktion

- Mit diesem Baustein können Sie einen BUS-Einstrahlsensor in das SmartDog®-System einbinden

Anlegen des Bausteins

- Wechseln Sie in die *Geräteeinstellungen*
- Wählen Sie den Menüpunkt *Sensor* aus und legen Sie mit dem *grünen Plus* ein neuen Sensor an
- ◦ Wählen Sie *Einstrahlungssensor* und anschließend *Mencke Tegmeier Einstrahlsensor Solarlog Protokoll*

RS485 Einstrahlsensor

Name:

?

Type:

Einstrahl.

Wind

Modultemp

Aussentemp

?

Schnittstelle:

Scan Bus

?

Sichtbarkeit:

 wird nicht angeze

?

Zurück

Ok

Name

- Legen Sie einen Namen für den Sensor fest

Type

- Wählen Sie die Funktion des Sensors aus

Bei Multisensoren muss für jeden Messwert ein separater Sensor angelegt werden

Schnittstelle

- Hier können Sie den BUS nach angeschlossenen Geräte durchsuchen

Sichtbarkeit

- Legen Sie fest, ob der Sensorwert auf dem Display sichtbar sein soll

Es können maximal 4 Zähler gleichzeitig auf dem Display angezeigt werden. Falls bereits 4 Zähler sichtbar sind, muss zunächst ein anderer Zähler ausgeblendet werden

Bestätigen Sie die Eingaben zweimal mit *OK* und anschließend mit *Speichern*

KippZonen Einstrahlsensor RT1

Funktion

- Mit diesem Baustein können Sie einen BUS-Einstrahlsensor in das SmartDog®-System einbinden

Anlegen des Bausteins


- Wechseln Sie in die *Geräteeinstellungen*
- Wählen Sie den Menüpunkt *Sensor* aus und legen Sie mit dem *grünen Plus* ein neuen Sensor an
- Wählen Sie *Einstrahlungssensor* und anschließend *KippZonen Einstrahlsensor RT1*

RS485 Einstrahlsensor

Name: ?

Type: Einstrahl. Modultemp ?

Schnittstelle: Scan Bus ?

Sichtbarkeit: wird nicht angeze ? 

Name

- Legen Sie einen Namen für den Sensor fest

Type

- Wählen Sie die Funktion des Sensors aus

Bei Multisensoren muss für jeden Messwert ein separater Sensor angelegt werden

Schnittstelle

- Hier können Sie den BUS nach angeschlossenen Geräte durchsuchen

Sichtbarkeit

- Legen Sie fest, ob der Sensorwert auf dem Display sichtbar sein soll

Es können maximal 4 Zähler gleichzeitig auf dem Display angezeigt werden. Falls bereits 4 Zähler sichtbar sind, muss zunächst ein anderer Zähler ausgeblendet werden

Bestätigen Sie die Eingaben zweimal mit *OK* und anschließend mit *Speichern*

Einstrahlsensor 1-Wire

Funktion

- Hier können Sie das Zubehör [1-Wire® Einstrahlsensor](#) SmartDog®-System einbinden

Anlegen des Bausteins

- Wechseln Sie in die *Geräteeinstellungen*
- Wählen Sie den Menüpunkt *Sensor* aus und legen Sie mit dem *grünen Plus* ein neuen Sensor an
- Wählen Sie *Einstrahlungssensor* und anschließend *Einstrahlsensor 1-Wire*

Sensor_OneWire

Name:	<input style="width: 90%;" type="text"/>		?	
Maximum:	<input style="width: 60%;" type="text"/>	Offset:	<input style="width: 30%;" type="text" value="0"/>	?
Sensor:	Sensor Wählen			?
Type:				
Sichtbarkeit:	<input checked="" type="checkbox"/> wird nicht angezeigt			?
<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"><div style="background-color: #2c3e50; color: white; padding: 10px 20px; border: none;">Zurück</div><div style="background-color: #2c3e50; color: white; padding: 10px 20px; border: none;">Ok</div></div>				?

Name

- Legen Sie einen Namen für den Baustein fest

Maximum

- Erwarteter Maximalwert, dient der Diagrammskalierung

Offset

- Tragen Sie hier einen Korrekturwert ein
 - *Beispiel:* Wenn Sie 10 eingeben, wird dieser Wert auf die gemessene Temperatur addiert

Sensor

- Wählen Sie hier den angeschlossenen Sensor aus

Type

- Falls der ausgewählte Sensor mehrere Messarten unterstützt, können Sie hier die gewünschte Type auswählen

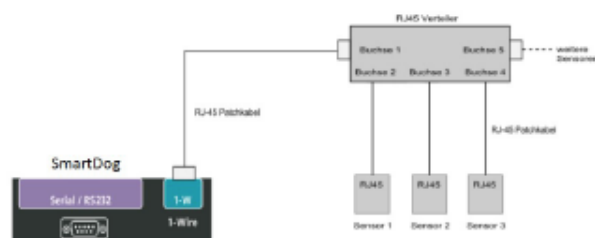
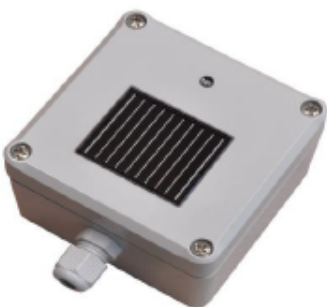
Sichtbarkeit

- Legen Sie fest, ob der Sensorwert auf dem Display sichtbar sein soll

Es können maximal 4 Zähler gleichzeitig auf dem Display angezeigt werden. Falls bereits 4 Zähler sichtbar sind, muss zunächst ein anderer Zähler ausgeblendet werden

Bestätigen Sie die Eingaben zweimal mit *OK* und anschließend mit *Speichern*

Verkabelung Einstrahlsensor



Sensor anschließen

- Montieren Sie zunächst den Sensor am Patchkabel und schließen Sie ihn danach an den SmartDog® an
- Sie können ein Patchkabel auf die benötigte Länge zuschneiden und die Adern wie folgt an die Klemmen des Sensors anschließen

Nicht verwendete Kabelenden einzeln isolieren

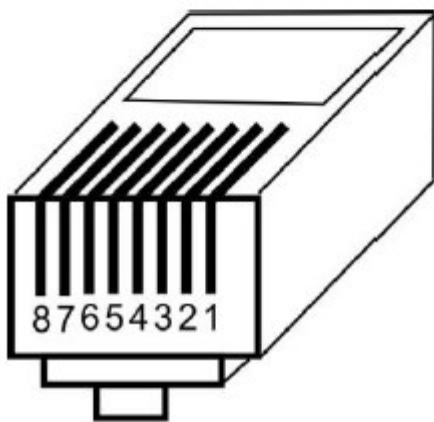
1-Wire® RJ-45 Belegung am Power-Dog®:

1. GND
2. 5 Volt.....(orange)
3. GND
4. Data+ (DQ).....(blau)
5. Data- (Sensor GND).....(weiß/blau)
6. not connect
7. 12 Volt
8. GND

Sensorklemmen : 1-Wire® RJ-45:

GND.....	GND... (weiß/blau)
PWR.....	5 Volt..... (orange)
OW.....	Data..... (blau)

Abb. RJ-45 Stecker



- Bei Sensoren mit losen Adern verwenden Sie entsprechende Abzweigdosens
- In manchen Sensoren ist es möglich, die Leitungen direkt weiterzuleiten, wenn die Klemmen doppelt ausgeführt sind

Rika Einstrahlsensor Modbus Protokoll

Funktion

- Hier können Sie das Zubehör Rika Einstrahlsensor (Artikelnummer: 340017) in den SmartDog®-System einbinden

Besonderheiten

- Wenn möglich, sollte der Sensor an BUS1 oder BUS2 angeschlossen werden (SmartDog 4.0 auch an Bus3 und Bus4)
- Sind diese Busse bereits belegt, kann der Sensor mit unserem Zubehör [RS232 auf RS458 Adapter](#) auch über den RS232-Bus angeschlossen werden ([RS232 auf RS458 Adapter SmartDog 4.0](#))

Wichtige Hinweise

- Pro EZA-Anlage kann nur ein Einstrahlsensor verwendet werden
- An den Modulfeldern muss die korrekte Neigung und Ausrichtung eingestellt werden
- Nur so kann die theoretisch verfügbare Leistung für jedes Feld korrekt berechnet werden
- ZUdem muss der Standort des Sensors hinterlegt werden, da zur Umrechnung von Einstrahlung auf Leistung der Sonnenstand benötigt wird (ortsabhängig)

Sollten Sie aus Datenschutzgründen den genauen Standort nicht hinterlegen wollen, geben Sie bitte zumindest einen groben Wert an

- Je genauer der Standort, desto präziser die Berechnung der Sonnenstand-abhängigen Leistung
- Wird kein Standort angegeben, wird standardmäßig München verwendet
- **Adresse des Sensors:** Der Einstrahlsensor hat immer die Adresse 85

Weitere Geräte am gleichen BUS dürfen nicht die Adresse 85 haben, sondern müssen eine andere Bus-Adresse verwenden

Anlegen des Bausteins

- Wechseln Sie in die *Geräteeinstellungen*
- Wählen Sie den Menüpunkt *Sensor* aus und legen Sie mit dem *grünen Plus* ein neuen Sensor an
- Wählen Sie *Einstrahlungssensor* und anschließend *Rika Einstrahlsensor Modbus Protokol*

RS485 Einstrahlsensor

Name:

?

Type:

Einstrahl.

?

Schnittstelle:

Scan Bus

?

Sichtbarkeit:

 wird nicht angeze

?



Zurück

Ok

Name

- Legen Sie einen Namen für den Sensor fest

Type

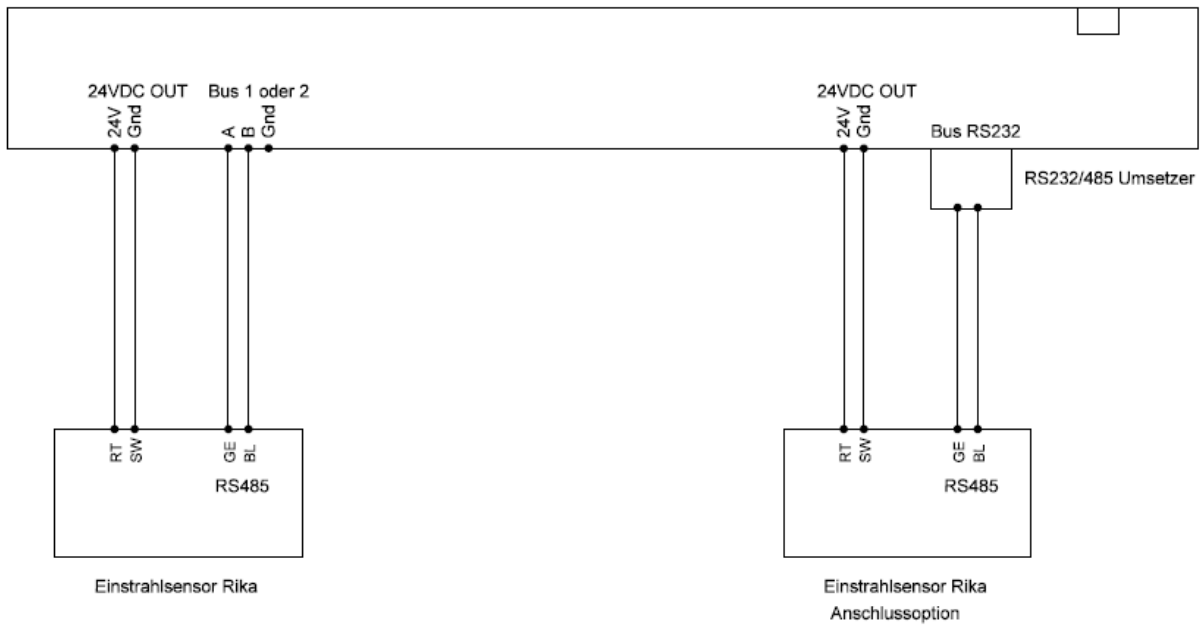
- Hier können Sie die Type auswählen und bestätigen
 - Automatisch wird dann der Name *Globale Einstrahlung* vergeben

Schnittstelle

- Hier können Sie den BUS nach angeschlossenen Einstrahlsensoren durchsuchen

Anschlusschema

SmartDog



Mencke Tegmeier Radiaton Sensor Metecontrol Protokoll

Funktion

- Mit diesem Baustein können Sie einen BUS-Einstrahlsensor in das SmartDog®-System einbinden

Anlegen des Bausteins

- Wechseln Sie in die *Geräteeinstellungen*
- Wählen Sie den Menüpunkt *Sensor* aus und legen Sie mit dem *grünen Plus* ein neuen Sensor an
- Wählen Sie *Einstrahlungssensor* und anschließend *Mencke Tegmeier Radiaton Sensor Metecontrol Protokoll*

RS485 Einstrahlsensor

Name: ?

Type: ?

Schnittstelle: ?

Sichtbarkeit: wird nicht angezei ?

Name

- Legen Sie einen Namen für den Sensor fest

Type

- Wählen Sie die Funktion des Sensors aus

Bei Multisensoren muss für jeden Messwert ein separater Sensor angelegt werden

Schnittstelle

- Hier können Sie den BUS nach angeschlossenen Geräte durchsuchen

Sichtbarkeit

- Legen Sie fest, ob der Sensorwert auf dem Display sichtbar sein soll

Es können maximal 4 Zähler gleichzeitig auf dem Display angezeigt werden. Falls bereits 4 Zähler sichtbar sind, muss zunächst ein anderer Zähler ausgeblendet werden

Bestätigen Sie die Eingaben zweimal mit *OK* und anschließend mit *Speichern*