

# Omnexo Sensor Splitter REG

Installationsanleitung



# Omnexo Sensor Splitter REG

## Allgemeine Hinweise

Mit Herausgabe dieser Unterlage verlieren alle früheren entsprechenden Unterlagen ihre Gültigkeit. Änderungen, die der technischen Verbesserung dienen, sind vorbehalten. Text- und Grafikteil dieser Unterlage wurden mit besonderer Sorgfalt erstellt. Für möglicherweise trotzdem vorhandene Fehler und deren Auswirkungen kann keine Haftung übernommen werden.

## Rechtliche Hinweise

- Bedienungsanleitungen, Handbücher und Software sind urheberrechtlich geschützt.
- Die Rechte an der Software sind in den mitgelieferten Lizenzbestimmungen festgelegt.
- WAREMA und das WAREMA Logo sind Warenzeichen der WAREMA Renkhoff SE.
- Alle anderen aufgeföhrten Marken- oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

## Kontakt

### Kundencenter Steuerungssysteme

Verkauf, Auftragsannahme und Anwendungstechnik:

Tel. +49 9391 20-3750 • Fax -3759  
info.steuerungssysteme@warema.de

### International

Tel. +49 9391 20-3740 • Fax -3749  
steuerungssysteme.international@warema.de

### Helpline Steuerungssysteme

Tel. +49 9391 20-9317 • Fax -6769  
service@warema.de

### Vetrieb Gebäudesystemtechnik

Dillberg 33, 97828 Marktheidenfeld  
Tel. +49 9391 20-3720 • Fax -3719

© 2025, WAREMA Renkhoff SE

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Eigenschaften.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise.....</b>	<b>5</b>
2.1	Symbol- und Piktogrammerklärung .....	5
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	7
2.3	Leser-Zielgruppe .....	7
2.4	Nachrüstungen und Veränderungen .....	7
2.5	Montage, Anschluss und Reparaturen .....	8
2.6	Weitere Dokumente .....	9
2.7	Wartung .....	9
2.7.1	Reinigung .....	9
2.8	Haftung .....	9
2.9	Pflichten zur Entsorgung von Elektrogeräten .....	9
<b>3</b>	<b>Montage .....</b>	<b>10</b>
3.1	Montage des Gerätes .....	11
<b>4</b>	<b>Anschluss .....</b>	<b>12</b>
4.1	Anschlusshinweise .....	12
4.2	Busleitungen .....	13
4.3	Hardware-Einstellungen am Sensor Splitter.....	14
<b>5</b>	<b>Anschlusspläne.....</b>	<b>15</b>
5.1	Anschluss mit Omnexo Zentrale .....	17
5.2	Anschluss eines separaten Netzteils .....	19
5.3	Anschluss mehrerer Wetterstationen .....	20
<b>6</b>	<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>21</b>
6.1	Vorgehensweise bei der Omnexo Zentrale .....	22
<b>7</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Problembehebung.....</b>	<b>25</b>
8.1	Tabelle zur Fehlersuche.....	25
8.2	Austausch einer Wetterstation bei einer Omnexo Zentrale .....	26

# Omnexo Sensor Splitter REG

## 1 Eigenschaften

Der Sensor Splitter ermöglicht den gemeinsamen Anschluss von mehreren Omnexo Zentralen an 1 bis 3 Wetterstationen.

Somit sind nicht für jede Zentrale eigene Messwertgeber erforderlich. Wird in einem Objekt z.B. eine Zentrale pro Stockwerk eingesetzt, können alle Zentralen von einer einzigen Wetterstation mit den benötigten Wetterdaten versorgt werden.

Über einen Sensor Splitter werden aktiv die Messwerte von den angeschlossenen Wetterstationen abgefragt. Alle weiteren Sensor Splitter am Bus müssen lediglich mithören.

Die Verbindung der Geräte untereinander erfolgt über einen RS485-Bus.

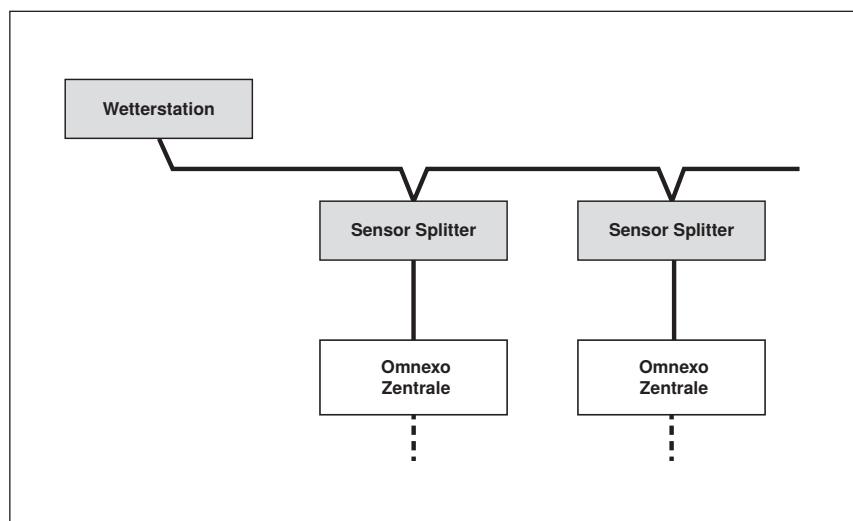


Abb. 1 Busstruktur / Omnexo Zentrale

## 2 Sicherheitshinweise

Wir haben den Sensor Splitter unter Beachtung der grundlegenden Sicherheitsanforderungen entwickelt und geprüft.

### Trotzdem bestehen Restrisiken!

- Lesen Sie deshalb diese Anleitung, bevor Sie die Steuerung in Betrieb nehmen und bedienen!
- **Beachten Sie unbedingt die hier aufgeführten Sicherheitshinweise und die Warnhinweise in dieser Anleitung! Ansonsten erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch seitens des Herstellers!**
- Bewahren Sie diese Anleitung für künftige Verwendung auf!

### 2.1 Symbol- und Piktogrammerklärung

Die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung sind mit Warnsymbolen gekennzeichnet. Sie sind nach dem jeweiligen Gefährdungspotential hierarchisch folgendermaßen abgestuft:



#### GEFAHR

warnt vor einer **unmittelbar drohenden gefährlichen Situation**.  
Die möglichen Folgen können **schwere Verletzungen bis hin zum Tod (Personenschäden), Sach- oder Umweltschäden** sein.



#### WARNUNG

warnt vor einer **möglichen gefährlichen Situation**.  
Die möglichen Folgen können **leichte oder schwere Verletzungen bis hin zum Tod (Personenschäden), Sach- oder Umweltschäden** sein.



#### VORSICHT

mahnt zu **vorsichtigem Handeln**.  
Die möglichen Folgen einer Nichtbeachtung können **Sachschäden** sein.

# Omnexo Sensor Splitter REG

An der Steuerung selbst, oder an den angeschlossenen Geräten können folgende Piktogramme und Symbole angebracht sein, die Sie auf bestimmte Gefahrenpotentiale aufmerksam machen sollen:



**WARNUNG**  
vor gefährlicher elektrischer Spannung!



**VORSICHT**  
Elektrostatisch gefährdete Bauelemente!



Das i-Symbol kennzeichnet wichtige **Hinweise** und hilfreiche **Tipps**.

## Beispiel

Der Begriff **Beispiel** kennzeichnet ein **Beispiel**.

- Das **Quadrat** kennzeichnet eine **Anweisung** oder eine **Handlungsaufforderung**. Führen Sie diesen Handlungsschritt aus!
- ▶ Das **Dreieck** kennzeichnet ein **Ereignis** oder ein **Resultat** einer vorangegangenen Handlung.
- ▶ Das **schwarze Dreieck** ist das **Aufzählungszeichen** für Listen oder Auswahlen.

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Omnexo Sensor Splitter ist ein elektronisches Gerät, welches den Anschluss von bis zu drei Wetterstationen an mehrere Omnexo Zentralen ermöglicht. Das Gerät ist zur Montage in Innenräumen vorgesehen. Bei Einsatz außerhalb der hier aufgeführten Verwendungszwecke ist die Genehmigung des Herstellers einzuholen!



### **WARNUNG**

**Die Folgen einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung können Personenschäden des Benutzers oder Dritter, sowie Sachschäden am Gerät selbst, den angeschlossenen Geräten oder den beweglichen mechanischen Teilen der gesamten Anlage sein.**

- Setzen Sie unser Produkt deshalb nur bestimmungsgemäß ein!

## 2.3 Leser-Zielgruppe

Diese Anleitung wendet sich an Personen, welche den Sensor Splitter inklusive aller notwendigen Teile montieren, verdrahten oder anschließen. Wenn Sie zusätzliche Informationen benötigen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.



### **WARNUNG**

**Montage, Anschluss, Inbetriebnahme oder Bedienung durch nicht ausreichend qualifizierte und informierte Personen kann schwere Schäden an der Anlage oder sogar Personenschäden verursachen!**

- Montage und Inbetriebnahme dürfen deshalb nur durch jeweils entsprechend geschultes Fachpersonal erfolgen! Dieses Personal muss in der Lage sein, Gefahren, welche durch die mechanische, elektrische oder elektronische Ausrüstung verursacht werden können, zu erkennen!
- Personen, welche das Gerät montieren oder anschließen, müssen den Inhalt der vorliegenden Anleitung kennen und verstanden haben.

## 2.4 Nachrüstungen und Veränderungen

Das Gerät ist von uns sicher konzipiert und gebaut worden. Alle notwendigen Einstellungen werden bei der Erstinbetriebnahme vorgenommen. Eine Änderung der Anlagenparameter ist nur dann erforderlich, wenn das Verhalten der Anlage angepasst werden soll, sich an der Messwertgeber-Ausrüstung etwas ändert oder das Gerät selbst ausgetauscht wird.



### **WARNUNG**

**Nachrüstungen oder Veränderungen können die Sicherheit der Anlage beeinträchtigen, oder deren Wirkungsgrad herabsetzen! Die möglichen Folgen können Tod, schwere oder leichte Verletzungen, Sachschäden oder Umweltschäden sein.**

# Omnexo Sensor Splitter REG

## 2.5 Montage, Anschluss und Reparaturen



### GEFAHR

**Lebensgefahr durch elektrische Spannung!**

- Anschluss-, Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten an den elektrischen Teilen der gesamten Anlage sind - wenn nicht anders beschrieben - grundsätzlich nur bei ausgeschalteter Anlage durchzuführen! Dabei muss die Anlage gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Wiedereinschalten ausreichend gesichert sein.
- Sind Mess- oder Prüfarbeiten an der aktiven Anlage erforderlich, müssen bestehende Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften unbedingt eingehalten werden.
- Verwenden Sie in jedem Fall geeignetes Elektrowerkzeug.



### WARNUNG

**Gefahrenzustände, Funktionsstörungen und Sachschäden an der Anlage durch unsachgemäß durchgeführte Montage-, Anschluss-, Reparatur- oder Wartungsarbeiten möglich!**

- Solche Arbeiten dürfen nur vom Service, oder von autorisierten Fachkräften vorgenommen werden!
- Verwenden Sie bei Wartung oder Reparaturen nur solche Ersatz-/ Austauschteile, die vom Anlagenhersteller zugelassen sind.



### WARNUNG

**Gefahrenzustände, Funktionsstörungen und Sachschäden an der Anlage durch Auf trennen von Verbindungen während des Betriebs möglich!  
Alle Verbindungen sind für den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes notwendig.**

- Schalten Sie die gesamte Anlage deshalb aus, bevor Sie Verbindungsleitungen einstecken oder lösen.

## 2.6 Weitere Dokumente

Beachten Sie bei der Installation die Anleitungen aller anzuschließenden Komponenten.

## 2.7 Wartung

Innerhalb des Gerätes befinden sich keine zu wartenden Teile.

### 2.7.1 Reinigung

- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem trockenen weichen Tuch.
- **Verwenden Sie keine Spül- bzw. Reinigungsmittel, Lösungsmittel, scheuernde Substanzen oder Dampfreiniger!**



#### VORSICHT

Wenn Reinigungsarbeiten am System, am Sonnenschutz selbst oder in unmittelbarer Nähe des Sonnenschutzes notwendig sind, dann schalten Sie vorher die Anlage spannungsfrei und sichern Sie diese vor Wiedereinschalten!

## 2.8 Haftung

Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung gegebenen Produktinformation, bei Einsatz außerhalb des vorgesehenen Verwendungszweckes oder bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch kann der Hersteller die Gewährleistung für Schäden am Produkt ablehnen. Die Haftung für Folgeschäden an Personen oder Sachen ist in diesem Fall ebenfalls ausgeschlossen. Beachten Sie die Angaben in der Bedienungsanleitung Ihres Sonnenschutzes. Die automatische oder manuelle Bedienung des Sonnenschutzes bei Vereisung sowie die Nutzung des Sonnenschutzes bei Unwettern kann Schäden verursachen und muss vom Benutzer durch geeignete Vorkehrungen verhindert werden.

## 2.9 Pflichten zur Entsorgung von Elektrogeräten



Durch die Kennzeichnung mit diesem Symbol wird im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen auf folgende Pflichten hingewiesen:

- Dieses Elektrogerät ist durch den Besitzer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zur weiteren Verwertung zu entsorgen.
- Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind getrennt zu entsorgen.
- Vertreiber der Elektrogeräte oder Entsorgungsbetriebe sind zur unentgeltlichen Rücknahme verpflichtet.
- Im Elektrogerät enthaltende personenbezogene Daten sind vor der Entsorgung eigenverantwortlich zu löschen.

# Omnexo Sensor Splitter REG

## 3 Montage

Sie erfahren in diesem Kapitel, wo und wie die einzelnen Komponenten montiert werden sollen.



### **WARNUNG**

**Gefahrenzustände und Funktionsstörungen möglich! Das Gerät und dessen Zusatzkomponenten dürfen nur im eingebauten Zustand bzw. an den vorgegebenen Montageorten betrieben werden. Wird dies nicht beachtet, sind Funktionsstörungen oder Gefahrenzustände an der Anlage möglich. In jedem Fall erlischt dann jeglicher Garantie- bzw. Gewährleistungsanspruch.**

Arbeiten Sie die nachfolgenden Punkte in der angegebenen Reihenfolge ab:

- Legen Sie zunächst fest, an welchen Stellen die einzelnen Komponenten montiert werden sollen. Verwenden Sie dazu die Angaben in *Kapitel 4.1 auf Seite 12*.
- Ermitteln Sie anschließend, welche Leitungen zum Anschluss der Komponenten untereinander erforderlich sind. Verwenden Sie dazu *Kapitel 5 auf Seite 15*.
- Verlegen Sie die erforderlichen Leitungen. Verwenden Sie am besten Leitungsröhre.
- Montieren und verdrahten Sie die einzelnen Komponenten.
- Prüfen Sie die Verdrahtung, bevor Sie die Versorgungsspannung einschalten.
- Führen Sie dann die Inbetriebnahme wie in *Kapitel 6 auf Seite 21* beschrieben durch.
- Überprüfen Sie die angeschlossenen Zentralen und Messwertgeber auf korrekte Funktion.



### **WARNUNG**

**Elektrische Betriebsmittel sind leicht zugänglich zu montieren!  
(VDE 00100)**

## 3.1 Montage des Gerätes

Die Geräte sind zum Einbau in einen Verteiler vorgesehen. Sie sind an einer trockenen und gut zugänglichen Stelle zu montieren. Die Geräte dürfen keinesfalls im Freien montiert und keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.

- Beachten Sie die in den Anschlussplänen empfohlenen Leitungstypen.
- Die Geräte müssen beim Verteilereinbau auf einer symmetrischen Hutschiene (35 mm nach DIN EN 50022) montiert werden.
- Der Mindestabstand zwischen den Anschlussklemmen und einem anderen Gegenstand muss mindestens 10 mm betragen.
- Die Geräte werden durch einfaches Aufclipsen auf die Hutschiene montiert.



Abb. 2 Sensor Splitter im Reiheneinbaugehäuse 3 TE

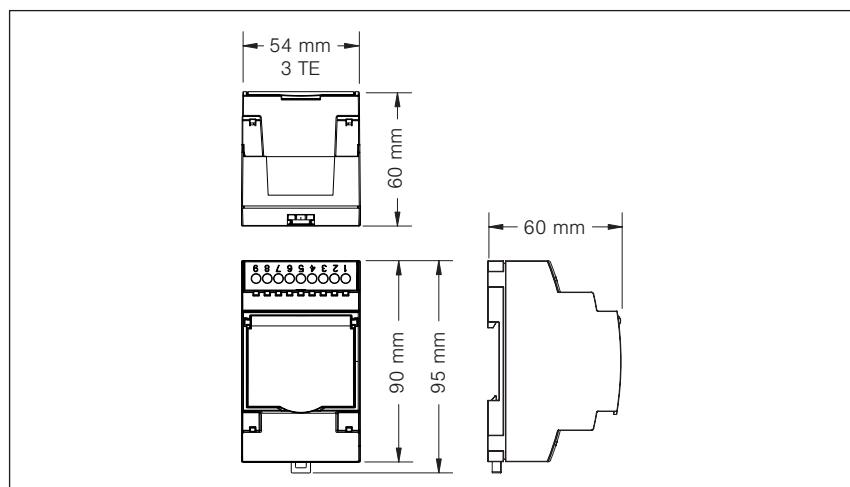


Abb. 3 Abmessungen Reiheneinbaugehäuse 3 TE

## 4 Anschluss

### 4.1 Anschlusshinweise



#### **WARNUNG**

In der festverlegten Installation ist eine vorgeschaltete Trennvorrichtung vorzusehen, um das Gerät von der Versorgungsspannung trennen zu können (Schalter nach EN 60335-1, Abschnitt 25.2, z.B. Sicherungsautomat).

- ▶ 230 V AC-Leitungen (Starkstromleitungen) dürfen nicht zwischen Hutschiene und Rückwand verlegt werden, sondern müssen mit möglichst großem Abstand seitlich geführt werden.
- ▶ Die durch den Sensor Splitter bereitgestellte externe +24 V-Spannung ist ausschließlich für die Versorgung einer angeschlossenen WAREMA Wetterstation move vorgesehen. Wird eine WAREMA Wetterstation pro oder mehrere WAREMA Wetterstationen move angeschlossen, müssen diese mit einem separaten Netzteil versorgt werden.
- ▶ Die angegebenen Leitungen sind Empfehlungen. Für die Einhaltung der EVU bzw. der VDE-Vorschriften sind nach VDE 0022 der Betreiber und der Errichter selbst verantwortlich.
- ▶ Die im Leitungsschema angegebenen Leitungen sind für Kupfer ausgelegte Mindestquerschnitte, ohne Berücksichtigung der Länge und der dadurch bedingten Spannungsabfälle.
- ▶ Werden Leitungen im Freien verlegt, so müssen die einschlägigen VDE-Bestimmungen beachtet werden. Des Weiteren müssen die Leitungen für den Einsatz im Freien geeignet sein.
- ▶ Stark- und Schwachstromleitungen sind räumlich voneinander getrennt zu verlegen (mindestens 10 cm Abstand).



#### **GEFAHR**

Arbeiten am 230 V-Netz müssen nach VDE 0100 bzw. den gesetzlichen Vorschriften und Normen des jeweiligen Landes durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen!



Das Gerät erfüllt die Anforderungen zum Einsatz im Wohn- und Gewerbebereich.

## 4.2 Busleitungen



### VORSICHT

Nehmen Sie Änderungen an der Busverdrahtung nur im spannungsfreien Zustand der Anlage vor.

Für eine störungsfreie Buskommunikation sind einige Grundsätze zu beachten.

- ▶ **Verwechseln Sie keinesfalls die Anschlüsse des Busses der Zentrale (Klemme X50) mit den Busanschlüssen für die Wetterstationen (Klemme X56). Siehe Abb. 6 auf Seite 15.**
- ▶ In einem System können maximal 200 Sensor Splitter betrieben werden.
- ▶ Der Bus zur Verbindung von Wetterstationen mit den Sensor Splittern muss in Linienstruktur angelegt werden und darf eine maximale Länge von 1200 m nicht überschreiten.
- ▶ Die Enden der Busleitung müssen beide mit einem 120 Ω-Widerstand abgeschlossen werden.
- ▶ Prüfen Sie, ob alle Geräte an der Busleitung noch mit einer Spannung von mindestens 20 V versorgt werden.

# Omnexo Sensor Splitter REG

## 4.3 Hardware-Einstellungen am Sensor Splitter

Damit die Buskommunikation reibungslos funktioniert, darf nur ein Sensor Splitter die Messwerte von den angeschlossenen Wetterstationen abfragen. Dieser Sensor Splitter muss mit den Kodierschaltern auf der Platine des Sensor Splitters als MASTER eingestellt werden. Werkseitig befinden sich alle Kodierschalter in Position OFF.

Für die Aktivierung der MASTER-Funktion muss der Kodierschalter 1 auf Position ON eingestellt werden.

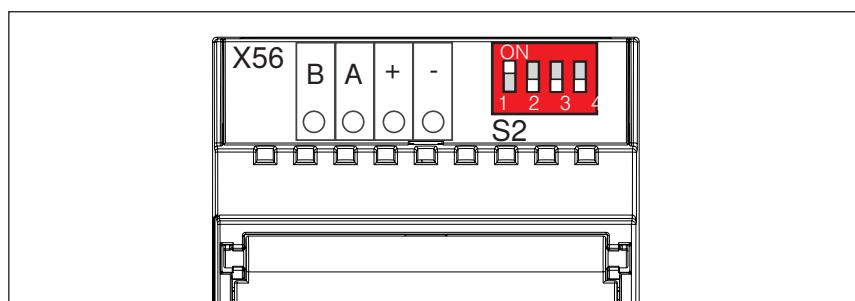


Abb. 4 Kodierschalter am Sensor Splitter

Die erforderlichen Einstellungen finden Sie in Tabelle Abb. 5. Nehmen Sie diese Einstellung grundsätzlich bei ausgeschaltetem Gerät vor!

Kodier-schalter	Stellung	Bemerkung
1	ON	MASTER Der Sensor Splitter fragt die Daten von den Wetterstationen direkt ab. Dieser Schalter darf nur an einem Sensor Splitter eingeschaltet werden.
	OFF	SLAVE Wetterdaten auf dem Bus werden mitgehört und gespeichert. Auf Anforderung der angeschlossenen Zentrale werden die gespeicherten Wetterdaten ausgegeben.
Die Kodierschalter 2 bis 4 müssen auf OFF eingestellt bleiben.		

Abb. 5 Einstellung der Kodierschalter



Wird kein Sensor Splitter als Master eingestellt, können keine Messwerte von den Wetterstationen abgefragt werden. Die Wetterstationen senden folglich keine Messwerte mehr.

## 5 Anschlusspläne

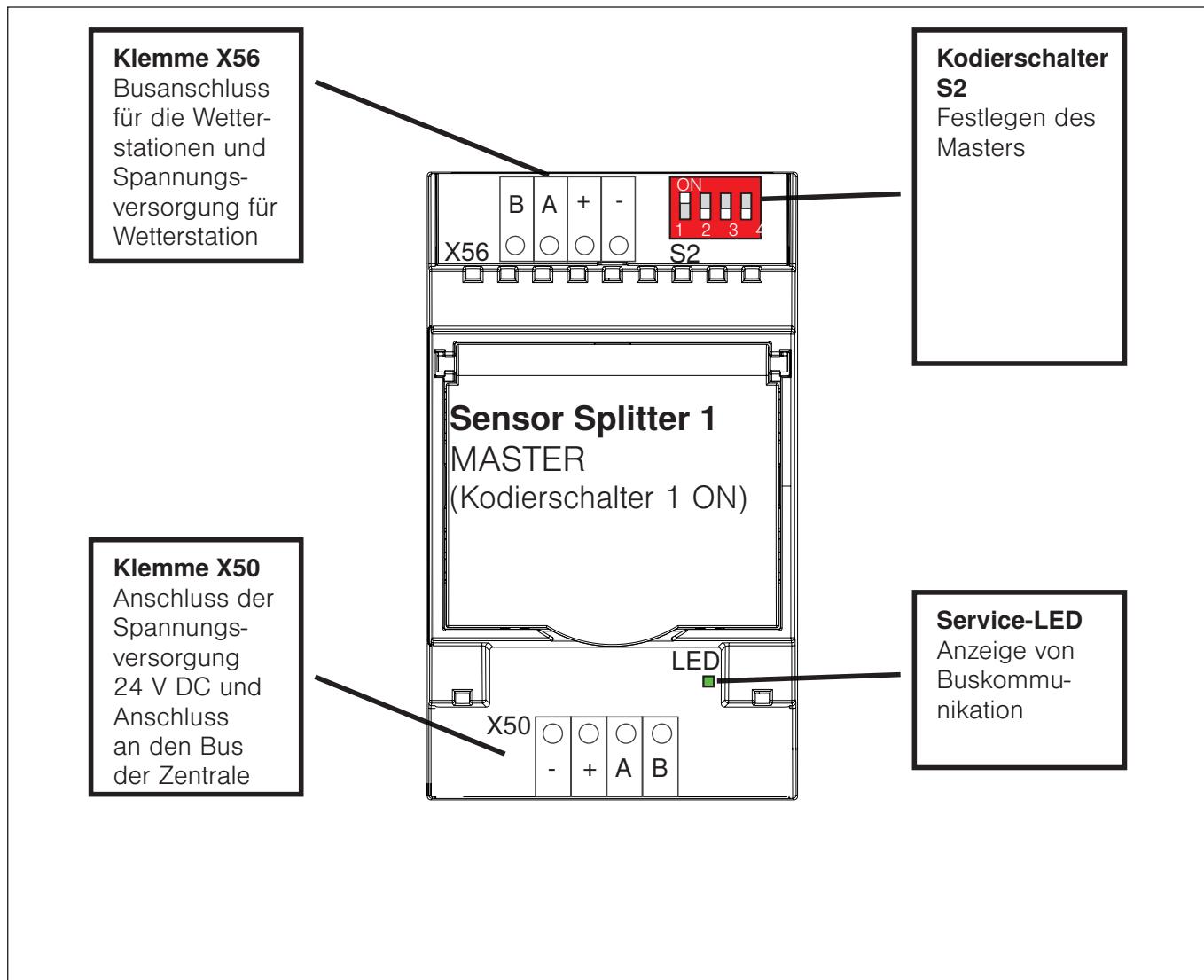


Abb. 6 Alle Anschlüsse auf einen Blick

# Omnexo Sensor Splitter REG

Klemmleiste	Klemme	Bezeichnung	Bemerkung
<b>Bus der Zentrale (4 Eingänge)</b>			
X50	1	-	Spannungsversorgung des Sensor Splitters
	2	+	
	3	A	Kommunikation (RS485)
	4	B	
<b>Inbetriebnahme</b>			
Leuchtdiode		<b>LED</b>	Blinkt bei aktiver Buskommunikation mit der angeschlossenen Zentrale
<b>Bus der Wetterstationen (4 Ausgänge)</b>			
X56	1	-	Spannungsversorgung für Wetterstation (max. 1 WAREMA Wetterstation move)
	2	+	
	3	A	Kommunikation (RS485)
	4	B	
<b>Kodierschalter</b>			
S2	1	ON	MASTER Die angeschlossene Zentrale fragt die Daten von den Wetterstationen direkt ab. Dieser Schalter darf nur an einem Sensor Splitter eingeschaltet werden.
		OFF	SLAVE Wetterdaten auf dem Bus werden mitgehört und gespeichert. Auf Anforderung der angeschlossenen Zentrale werden die gespeicherten Wetterdaten ausgegeben.
Die Kodierschalter 2 bis 4 müssen auf OFF eingestellt bleiben.			

Abb. 7 Einstellung der Kodierschalter

## 5.1 Anschluss mit Omnexo Zentrale

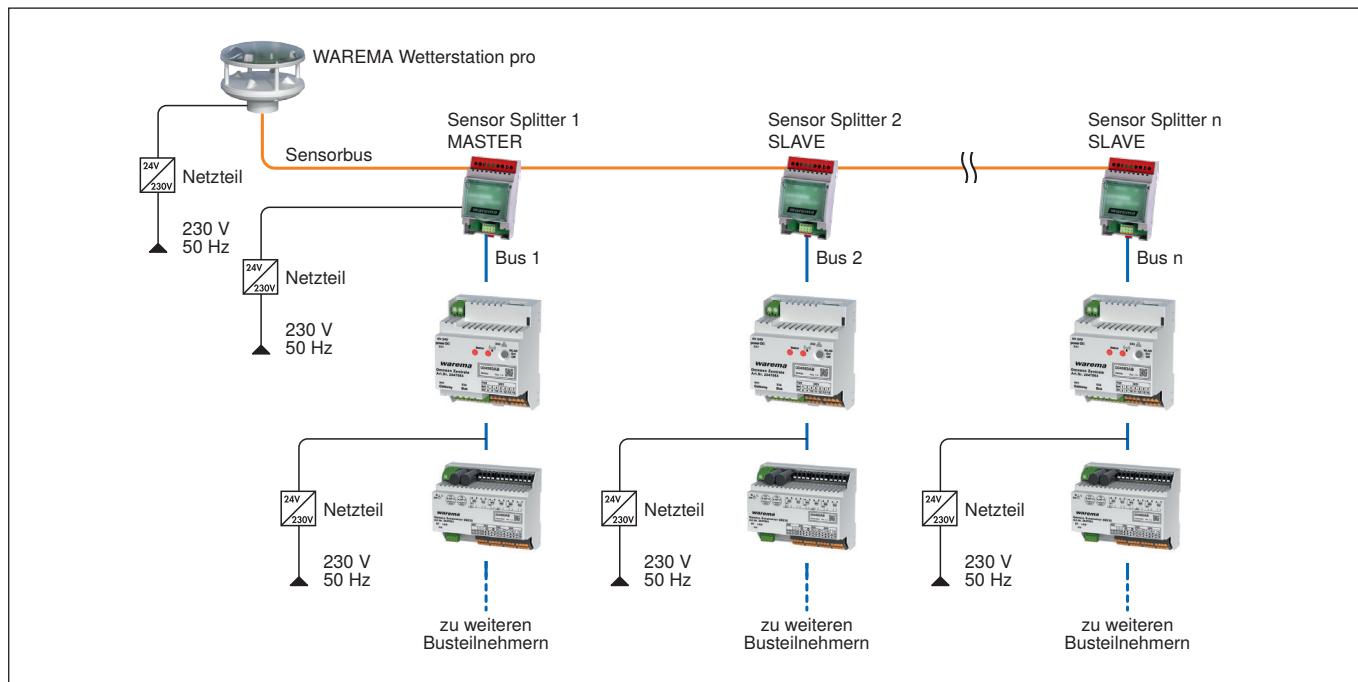


Abb. 8 Schematische Darstellung einer Anlage mit Omnexo Zentrale

Der Anschluss der Omnexo Zentrale ist in Abb. 9 dargestellt. Beachten Sie beim Anschluss die folgenden Besonderheiten:

- ▶ Der Sensor Splitter, an den die Wetterstation angeschlossen ist, muss über ein separates Netzteil versorgt werden.
- ▶ Schließen Sie die Wetterstation möglichst immer an den Sensor Splitter an, der als MASTER dient. Wenn Sie ein separates Netzteil mit eigener bauseitiger Absicherung vorsehen, ist sichergestellt, dass immer Wetterdaten auf den Sensorbus gesendet werden.



Die am Sensorbus angeschlossenen Sensor Splitter erhalten nur Wetterdaten, wenn die Wetterstation **und** der MASTER in Betrieb sind.

- ▶ Die 24 V-Ausgangsklemmen ("+" auf der Klemme X56) der Sensor Splitter dürfen nicht untereinander verbunden werden.
- ▶ Die 0 V-Ausgangsklemmen ("-" auf der Klemme X56) der Sensor Splitter müssen untereinander verbunden werden, um Potentialunterschiede zwischen den angeschlossenen Geräten zu verhindern. Bei großen Leitungslängen kann es sonst zu Kommunikationsproblemen kommen.
- ▶ Die WAREMA Wetterstation pro hat einen  $120 \Omega$  Abschlusswiderstand, der über einen Schalter zugeschaltet werden kann (siehe Dokumentation der Wetterstation).
- ▶ Der WAREMA Wetterstation move liegt ein Abschlusswiderstand bei (siehe Dokumentation der Wetterstation),

# Omnexo Sensor Splitter REG

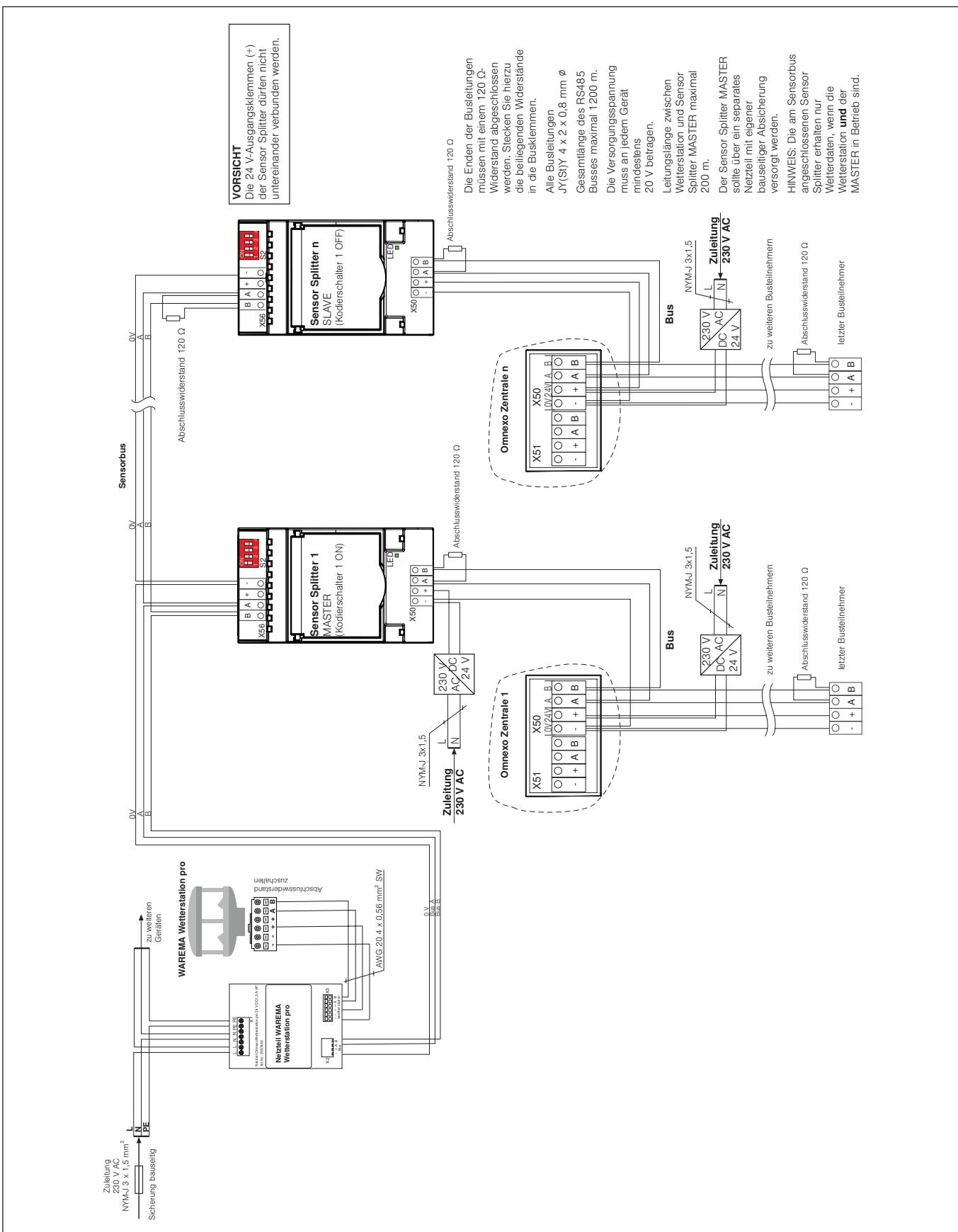


Abb. 9 Anschlussbeispiel für Omnexo Zentrale

## 5.2 Anschluss eines separaten Netzteils

Aufgrund großer Geräteanzahl kann der Einsatz weiterer Netzteile erforderlich werden. Soll das getrennte Ein- und Ausschalten von Anlagenteilen möglich sein, müssen ebenfalls separate Netzteile verwendet werden.



Der Sensor Splitter MASTER und die Wetterstationen sollten immer über ein eigenes Netzteil verfügen. Wenn Sie ein separates Netzteil mit eigener bauseitiger Absicherung vorsehen, ist sichergestellt, dass immer Wetterdaten auf den Sensorbus gesendet werden.



### VORSICHT

Bei der Busverdrahtung dürfen keine Netzteile über die gelbe 24 V-Ader parallel geschaltet werden.

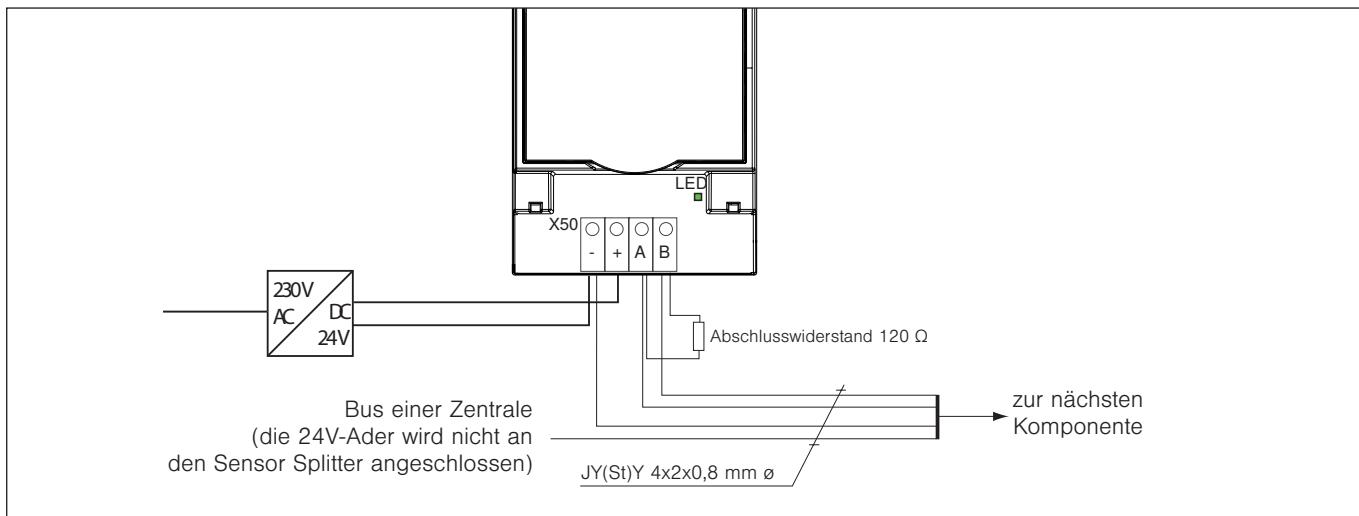


Abb. 10 Versorgung des Sensor Splitters über ein separates Netzteil

# Omnexo Sensor Splitter REG

### **5.3 Anschluss mehrerer Wetterstationen**

Bei Anlagen mit Omnexo Zentralen können bis zu 3 WAREMA Wetterstationen angeschlossen werden.

Die Enden der Busleitung müssen mit einem 120  $\Omega$ -Widerstand abgeschlossen werden. Stecken Sie hierzu die beiliegenden Widerstände in die Busklemmen und aktivieren Sie an der WAREMA Wetterstation pro den zuschaltbaren bzw. bei der WAREMA Wetterstation move den beiliegenden Abschlusswiderstand.

Alle Busleitungen JY(St)Y 4x2x0,8 mm ø.

Gesamtlänge des RS485 Busses maximal 1200 m.

Die Versorgungsspannung muss an jedem Gerät mindestens 20 V betragen.

Leitungslänge zwischen Wetterstationen und Sensor Splitter MASTER maximal 200 m.

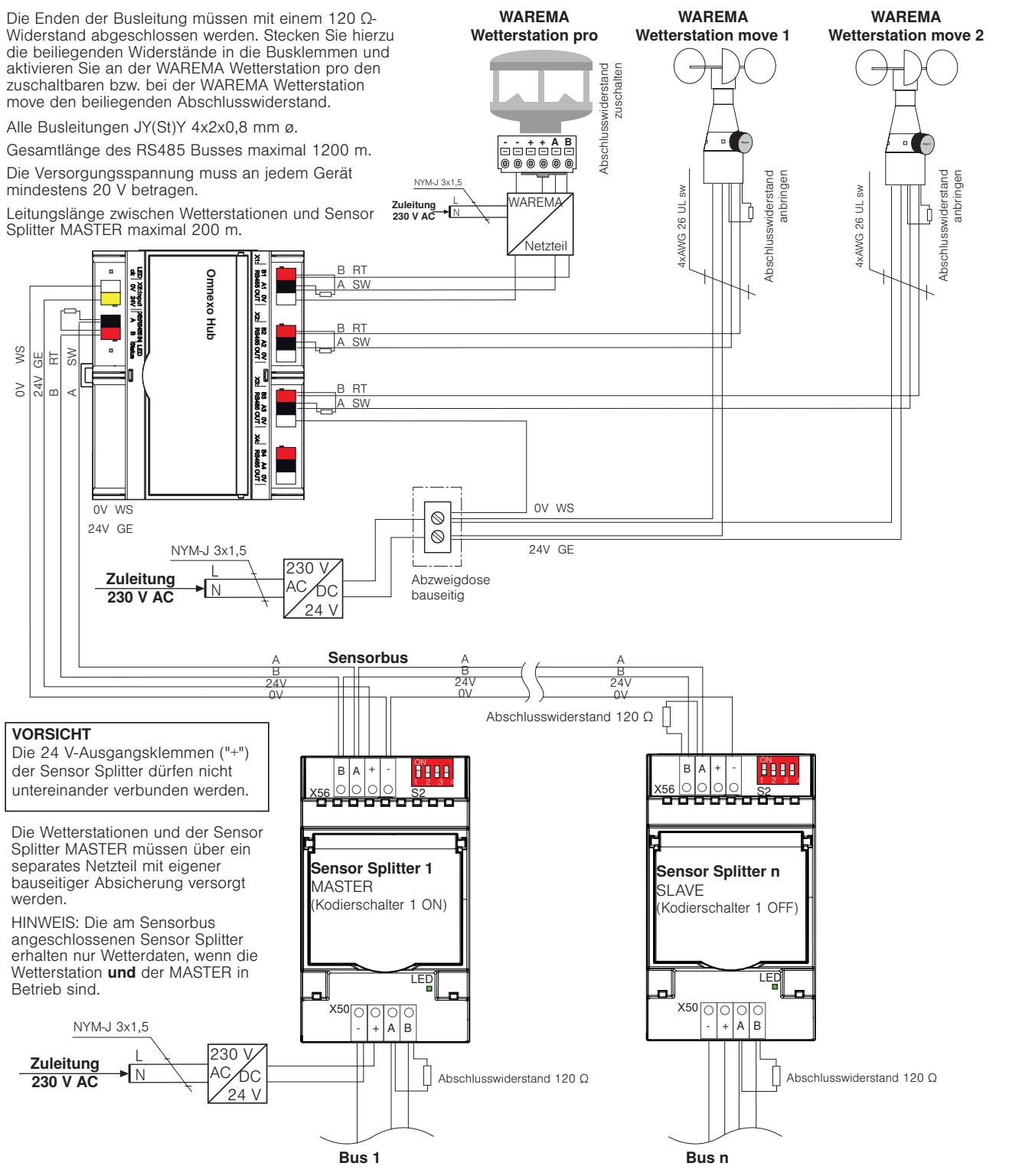


Abb. 11 Anschluss mehrerer WAREMA Wetterstationen

## 6 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme erfolgt nacheinander für jedes Omnexo Netzwerk einzeln.

Bei der Omnexo Zentrale sind während der Inbetriebnahme geringfügige Umverdrahtungsarbeiten erforderlich.



### VORSICHT

Nehmen Sie Änderungen an der Busverdrahtung nur im spannungsfreien Zustand aller Komponenten und Netzwerke vor.

# Omnexo Sensor Splitter REG

## 6.1 Vorgehensweise bei der Omnexo Zentrale

**Während der Inbetriebnahme werden nur Veränderungen an den roten und schwarzen Adern der Busleitungen vorgenommen.**



Schalten Sie immer nur die Spannung des Netzes ein, das gerade in Betrieb genommen werden soll. Werden Sensor Splitter oder Wetterstationen über eigene Netzteile versorgt, müssen diese zur Inbetriebnahme ebenfalls eingeschaltet werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um die komplette Installation in Betrieb zu nehmen:

- Schalten Sie die Spannungsversorgung aller Komponenten ab.
- Trennen Sie die Busleitung so auf, dass der Bus der Wetterstation (Sensorbus) nur mit dem Bus der ersten Omnexo Zentrale (Bus 1) verbunden ist (Abb. 12, ①). Der Sensor Splitter wird komplett vom Bus getrennt und die Busleitungen direkt zusammengeklemmt.
- Schalten Sie die Spannungsversorgung für Bus 1 und die Wetterstation ein.
- Nehmen Sie die Omnexo Zentrale 1 mit allen Komponenten in Betrieb. Beachten Sie hierzu die Anleitungen der Omnexo Zentrale.
- Schalten Sie die Spannungsversorgung aller Komponenten ab.
- Ändern Sie die Busverdrahtung so, dass der Sensor Splitter 1 wieder verwendet wird. (Abb. 12, ②).
- Aktivieren Sie in der Omnexo Software bei den Sensoreinstellungen die Nutzung des Sensorsplitters bei jeder Wetterstation und laden Sie das Projekt erneut.
- Prüfen Sie, ob alle vier Adern der Busleitung korrekt verdrahtet wurden. Die roten und die schwarzen Adern müssen wie in (Abb. 12, ②) dargestellt verbunden sein. Stellen Sie dafür **einen** Sensor Splitter als MASTER (Kodierschalter 1 auf ON), die restlichen Sensor Splitter als SLAVE ein (Kodierschalter 1 auf OFF).
- Schalten Sie alle Spannungsversorgungen aller Komponenten wieder ein.
- Nehmen Sie die Omnexo Zentrale 2 mit allen Komponenten ohne Umverdrahtung in Betrieb.



Bei der Inbetriebnahme von Zentrale 2 und weiteren muss die Nutzung des Sensorsplitters in der Omnexo Software bei den Sensoreinstellungen ebenfalls aktiviert werden.



Wenn Sie eine Wetterstation in eine Omnexo Zentrale eingelernt haben, müssen alle weiteren Wetterstationen in der gleichen Reihenfolge eingelernt werden wie beim ersten Projekt. Andernfalls ist keine Kommunikation zwischen Wetterstation und Omnexo Sensor Splitter möglich.

- Verfahren Sie mit allen weiteren Omnexo Netzen genau so, wie für die Omnexo Zentrale 2 beschrieben.
- Die Inbetriebnahme ist abgeschlossen.



Sollte es beim Einlernen der Wetterstationen zu einem Problem kommen, müssen alle Wetterstationen aus dem Projekt gelöscht und in der richtigen Reihenfolge neu eingelernt werden.

# Omnexo Sensor Splitter REG

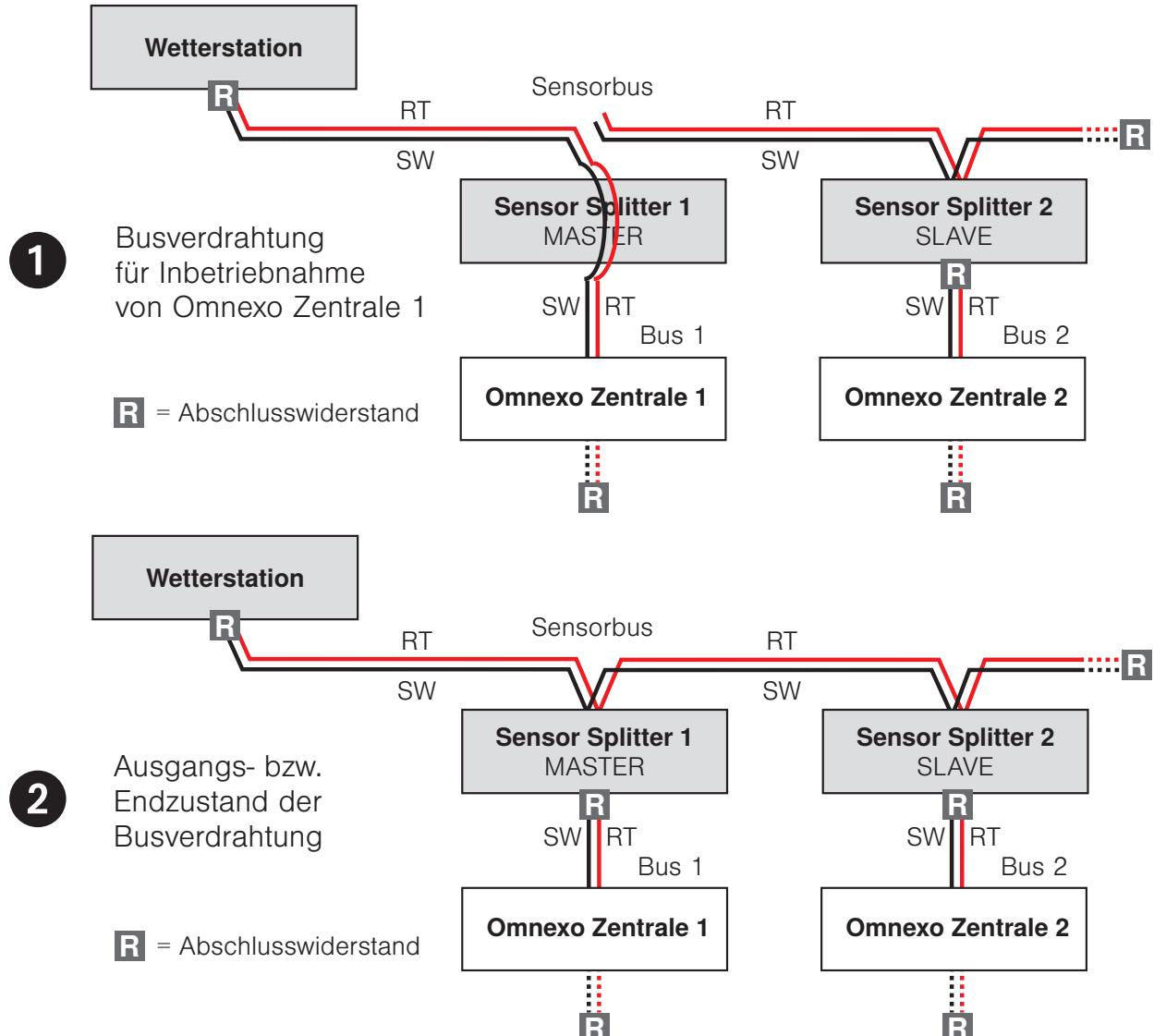


Abb. 12 Omnexo Sensor Splitter: Busanschluss während der Inbetriebnahme

# Omnexo Sensor Splitter REG

## 7 Technische Daten

Omnexo Sensor Splitter REG	min.	typ.	max.	Einheit			
<b>Versorgung</b>							
Betriebsspannung (SELV)	21,6	24	26,4	V DC			
Leistungsaufnahme		0,3		W			
<b>Gehäuse</b>							
Abmessungen	Siehe Abb. 3 auf Seite 11						
Gehäusetyp	REG						
Schutzart REG-Gehäuse	IP30						
Schutzklasse	III						
Montage	EN-Tragschiene - TH 35						
<b>Sonstiges</b>							
Konformität	CE	einsehbar unter <a href="http://www.warema.de/ce">www.warema.de/ce</a>					
Das Gerät erfüllt die EMV-Richtlinien für den Einsatz im Wohn- und Gewerbebereich.							
<b>Umgebungsbedingungen</b>							
Betriebstemperatur	0		40	°C			
Lagertemperatur	0		70	°C			
Luftfeuchte (nicht kondensierend)	10		85	%F <sub>rel</sub>			
Verschmutzungsgrad	2						
<b>Schnittstelle Omnexo</b>							
Busschnittstelle	RS485 (Zweidrahtbus)						
<b>Anschluss</b>							
Omnexo Schnittstelle	Federkraftklemme						
Zulässiger Leiterdurchmesser	0,6...0,8 mm Ø						
Abisolierlänge	6,5 mm						
Sensorbus	Federkraftklemme						
Zulässiger Leiterdurchmesser	0,6...0,8 mm Ø						
Abisolierlänge	6,5 mm						
<b>Artikelnummer</b>							
Omnexo Sensor Splitter REG	2061355						

## 8 Problembehebung

### 8.1 Tabelle zur Fehlersuche

Treten bei der Inbetriebnahme oder im laufenden Betrieb der Anlage Probleme auf, können Sie die Ursache an Hand der folgenden Tabelle eingrenzen und beheben.

Problem	Mögliche Ursache	Behebung
Bei der <b>Inbetriebnahme der Wetterstation(en)</b> schlägt das Laden eines oder mehrerer <b>Geräte</b> (z.B. die Wetterstation(en) oder Aktor(en)) fehl. Fehlermeldung: "unbekannte Seriennummer oder Kommunikationsfehler".	Ein Sensorsplitter (Master) ist noch am Bus in Betrieb.	Alle Sensorsplitter müssen ausgeschaltet sein.
	Busleitungen der Wetterstation(en) nicht richtig verdrahtet oder nicht abgeschlossen (die LED am Sensor Splitter blinkt nicht).	Prüfen Sie die Busverdrahtung der Wetterstationen(en) (Verbindungen und Abschlusswiderstände). Prüfen Sie die Spannungsversorgung des Busses (eingeschaltet / ausreichend dimensioniert, siehe ① Abb. 12 auf Seite 23).
Beim Laden <b>aller Zentralen</b> schlägt das Laden einer oder mehrerer Wetterstationen fehl. Fehlermeldung: "unbekannte Seriennummer oder Kommunikationsfehler".	Es sind mehrere oder kein Sensorsplitter als Master am Bus in Betrieb.	Es muss genau ein Sensorsplitter als Master eingestellt sein.
	Busleitungen des Sensorbusses nicht richtig verdrahtet oder nicht abgeschlossen (die LED am Sensor Splitter blinkt nicht).	Prüfen Sie die Busverdrahtung des Sensorbusses (Verbindungen und Abschlusswiderstände). Prüfen Sie die Spannungsversorgung des Sensorbusses (eingeschaltet / ausreichend dimensioniert (siehe ② Abb. 12 auf Seite 23).
Das Laden <b>einer der Zentralen</b> ist nicht möglich, die Wetterstation ist nicht verfügbar (die Aktoren sind verfügbar). Fehlermeldung: "unbekannte Seriennummer oder Kommunikationsfehler"	Die aktuelle Konfiguration der Wetterstation(en) unterscheidet sich von der Konfiguration der Wetterstation(en) während der Inbetriebnahme.	Prüfen Sie die Konfiguration der Wetterstation(en). Diese muss den gleichen Einstellungen und der gleiche Reihenfolge entsprechen wie während der Inbetriebnahme.
	Die Kodierschalter 2 bis 4 stehen nicht auf "OFF".	Schalten Sie die Kodierschalter 2, 3 und 4 auf "OFF".
	Busleitungen der Wetterstation(en) nicht richtig verdrahtet oder nicht abgeschlossen (die LED am Sensor Splitter blinkt nicht).	Prüfen Sie die Busverdrahtung der Wetterstationen(en) (Verbindungen und Abschlusswiderstände). Prüfen Sie die Spannungsversorgung des Busses (eingeschaltet / ausreichend dimensioniert, siehe ② Abb. 12 auf Seite 23).
Das Laden ist bei <b>keiner der Zentralen</b> möglich, weder die Wetterstation(en) noch der/die Aktor(en) sind verfügbar. Fehlermeldung: "unbekannte Seriennummer oder Kommunikationsfehler"	Busleitungen der Wetterstation(en) nicht richtig verdrahtet oder nicht abgeschlossen (die LED am Sensor Splitter blinkt nicht).	Prüfen Sie die Busverdrahtung der Wetterstationen (Verbindungen und Abschlusswiderstände). Prüfen Sie die Spannungsversorgung des Busses (eingeschaltet / ausreichend dimensioniert, siehe ② Abb. 12 auf Seite 23).

# Omnexo Sensor Splitter REG

## 8.2 Austausch einer Wetterstation bei einer Omnexo Zentrale

Gehen Sie wie folgt vor, um eine defekte Wetterstation auszutauschen:

Seriennummer der neuen Wetterstation:

- Schalten Sie die Spannungsversorgung für Wetterstation, Sensor Splitter MASTER und die erste Omnexo Zentrale (Bus 1) ab.
- Tauschen Sie die Wetterstation aus. Notieren Sie sich die Seriennummer der neuen Wetterstation.

**Während der Inbetriebnahme werden nur Veränderungen an den roten und schwarzen Adern der Busleitungen vorgenommen.**

- Trennen Sie die Busleitung so auf, dass der Bus der Wetterstation (Sensorbus) nur mit dem Bus der ersten Omnexo Zentrale (Bus 1) verbunden ist (Abb. 12, ①). Der Sensor Splitter wird komplett vom Bus getrennt und die Busleitungen direkt zusammengeklemmt.
- Schalten Sie die Spannungsversorgung für Omnexo Zentrale 1 und die Wetterstation ein.
- Tragen Sie im Projekt die neue Seriennummer des ausgetauschten Gerätes (Wetterstation) ein.  
Beachten Sie hierzu die Anleitungen der Omnexo Zentrale.
- Nehmen Sie die Omnexo Zentrale 1 mit allen Komponenten in Betrieb. Beachten Sie hierzu die Anleitungen der Omnexo Zentrale.
- Schalten Sie die Spannungsversorgung für Omnexo Zentrale 1 und die Wetterstation wieder ab.
- Stellen Sie die Busverdrahtung wieder so her, dass alle Omnexo Netzwerke über die Sensor Splitter mit dem Sensorbus verbunden sind (Abb. 12, ②).
- Schalten Sie die Spannungsversorgung aller Komponenten wieder ein.
- ▶ Die Wetterdaten der neuen Wetterstation stehen jetzt für alle angeschlossenen Omnexo Netzwerke zur Verfügung.
- ▶ Die Inbetriebnahme ist abgeschlossen.

**WICHTIG:**

- Tragen Sie die neue Seriennummer in allen anderen Omnexo Zentralen der Anlage so bald als möglich nach, um ein neues Laden der Projekte zu ermöglichen.



Wenn in einem Omnexo Netzwerk später Änderungen durchgeführt werden, müssen abschließend die Daten in die Geräte geladen werden. Wurde die neue Seriennummer nicht nachgetragen, wird die Wetterstation nicht gefunden und der Vorgang kann nicht abgeschlossen werden.

# Omnexo Sensor Splitter REG



**FÜR INBETRIEBNAHME GUT AUFBEWAHREN!**

Hier Montageort notieren

Notizen zur Inbetriebnahme (z.B. Besonderheiten zu Montageort, Verdrahtung, etc.):



WAREMA Renkhoff SE  
Hans-Wilhelm-Renkhoff-Straße 2  
97828 Marktheidenfeld/Main  
Deutschland

<http://www.warema.de>

info@warema.de