

OsiSense XG

Radiofrequenz-Identifikation RFID

Katalog
ZXKOSISENSEXG



Schneider
Electric



Identsystem RFID mit völliger Offenheit

Mit **OsiSense XG** setzen Sie auf Offenheit. Sie haben die freie Wahl der Datenträger und die automatische Anpassung an Netzwerkprotokolle. Die Vorteile sind vielfältig:

Freie Auswahl

100 %ige Kompatibilität

Einfach und schnell

30 % schnellere Inbetriebnahme

Getestet und zugelassen

100 % Übereinstimmung mit den Normen RoHS und UL, CE, FCC

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Darstellung | 2 und 3 |
| Übersicht und Auswahl..... | 4 und 5 |
| Allgemein..... | 6 bis 11 |
| Technische Daten..... | 12 und 13 |
| Bestelldaten..... | 14 bis 17 |
| Abmessungen | 18 und 19 |
| Anschluss | 20 |
| Kennlinien..... | 21 und 22 |
| Sicherheitshinweise bei der Inbetriebnahme..... | 23 |

Make the most of your energy

Freie Auswahl

an industriellen Datenträgern der Produktfamilie **OsiSense XG** oder an marktüblichen ISO-kompatiblen Datenträger (nicht kodiert).

> Weltweite Kompatibilität

mit den Standards 13,56 MHz (ISO 18000-3, ISO 15693, ISO 14443).

**100 %ige
Kompati-
bilität,**

um Ihnen die Auswahl zu erleichtern.

> Automatische Integration in Ihre Architektur

Das Identsystem RFID **OsiSense XG** erleichtert den Zugang zu den Daten auf Datenträgern.

Es wird keine spezielle Programmierung benötigt, die Anpassung an Netzwerkprotokoll und -geschwindigkeit erfolgt automatisch (Modbus TCP/IP, Modbus RTU, Uni-Telway, Profibus DP).

**100 %ige
Kompati-
bilität**

für die direkte Integration in Ihre Architekturen.

Einfach und schnell

Mit **OsiSense XG** verzichten Sie auf komplexe Anschlüsse und Konfigurationen. Das Identsystem RFID lässt sich ganz einfach installieren.

> Einfache Installation

Die Station passt sich selbstständig an die Umgebung an und ist leicht integrierbar. Sogar bei einem sehr begrenzten Platzangebot kann sie aufgrund ihrer kompakten Abmessungen (40 x 40 x 15 mm) eingesetzt werden. Ein komplettes Zubehör für Schnellbefestigung und -verdrahtung rundet das Angebot ab.



> Schneller Anschluss und Einstellung

- Sobald Sie die Station an die SPS anschließen, funktioniert sie sofort! Alles ist im Gerät integriert (Antenne, RFID-Controller, Protokoll).
- Die Netzwerkadresse wird mit dem Konfigurations-Tag eingestellt, indem man diesen einfach vor die Station hält.

+30 %

schnellere Inbetriebnahme



Getestet und zugelassen

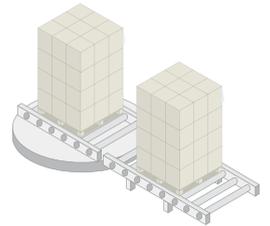
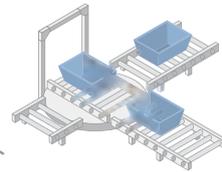
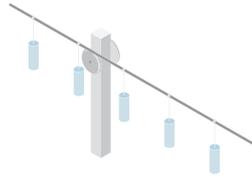
OsiSense XG ist perfekt auf Ihre Erfordernisse und Bedürfnisse zugeschnitten und ein zuverlässiges Produkt, das in zahlreichen Labor- und Feldversuchen getestet wurde. Die Produktfamilie **OsiSense XG** ist aufgrund ihres geringen Energieverbrauchs (< 60 mA pro Station) sowie der eingesetzten Materialien ein umweltschonendes Produkt.

**100 %
RoHs**

Schneider Electric engagiert sich für die Verringerung der Umweltbelastung.

Übersicht & Auswahl

Fördertechnik



Schreib-/Lesesysteme

Wagen

Gerade Förderanlage
oder Kettenförderanlage

Mittlere Förderanlage

Große Förderanlage

- 1 XGCS4901201
- 2 XGCS8901201
- 3 XGCS4901201 + XGFEC540
- 4 XGCS4901201 + XGFEC2525
- 5 XGSTP401

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

RFID-Datenträger

- 6 XGHB211345
- 7 XGHB211346
- 8 XGHB320345
- 9 XGHB90E340
- 10 XGHB444345
- 11 XGHB445345

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

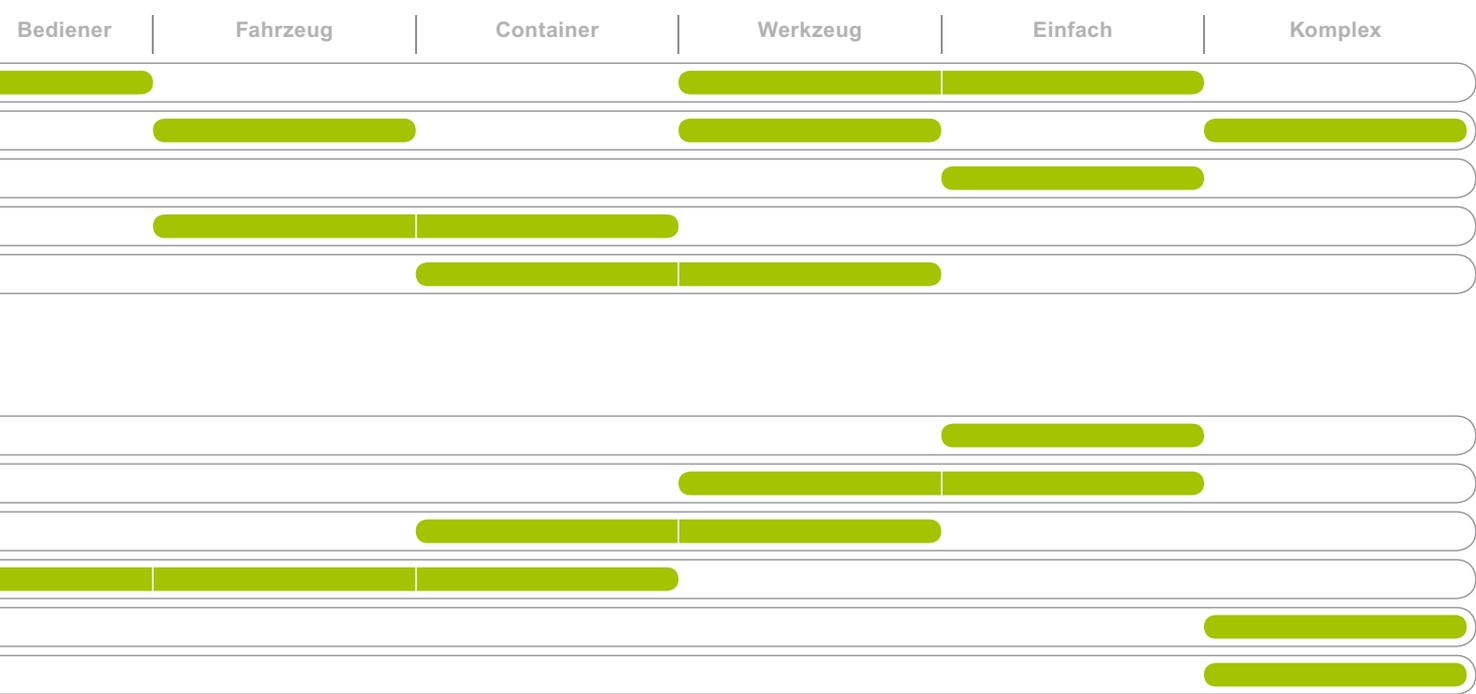
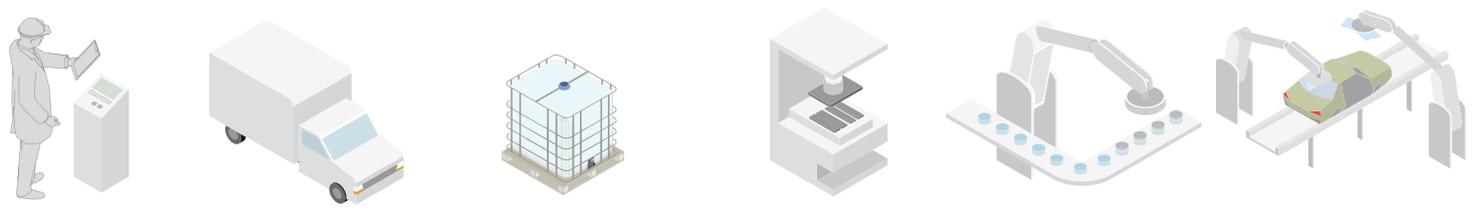


- 1 XGCS4901201
- 2 XGCS8901201
- 3 XGCS4901201 + XGFEC540
- 4 XGCS4901201 + XGFEC2525

Zugangskontrolle

Rückverfolgbarkeit

Montagesysteme



Größe der Dialogzone

Länge x Breite (mm)

Abstand (mm)

| | | | | | | |
|-----------|----|----|----|-----|----|----|
| 39 x 35 | 18 | 40 | 48 | 70 | 33 | 30 |
| 79 x 75 | 20 | 55 | 65 | 100 | 48 | 40 |
| 390 x 45 | – | – | 42 | 90 | – | – |
| 240 x 240 | – | 42 | 80 | 150 | – | – |

Speichergröße (Byte)

| | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|------|-------|
| 256 | 256 | 112 | 256 | 3408 | 13632 |
|-----|-----|-----|-----|------|-------|



6

7

8

9

10

11

Funktionsprinzip

Unter RFID (Radio Frequency Identification) versteht man Systeme zur Identifizierung von Objekten über Funk, mit Frequenzen zwischen 50 kHz und 2,5 GHz. Am Häufigsten wird die standardisierte Frequenz 13,56 MHz genutzt.

Das Identifikationssystem RFID OsiSense XG eignet sich insbesondere für die Rückverfolgung, Identifizierung („Verfolgung“) von Objekten und für die Zugangskontrolle.

Die erfassten Daten werden in einem Speicher abgelegt, auf den über Funktechnologie zugegriffen werden kann. Dieser Speicher liegt in Form eines elektronischen Datenträgers vor, in den eine Antenne und ein Schaltkreis integriert sind.

Der Datenträger wird am Objekt befestigt und enthält alle zugeordnete Informationen.

Durchläuft der Datenträger das von der Schreib-/Lesestation erzeugte elektromagnetische Feld, erfasst er ein Signal, das den Datenaustausch (Lesen/Schreiben) zwischen seinem Speicher und der Schreib-/Lesestation auslöst.

Es gibt zahlreiche Anwendungen für RFID-Identifikationssysteme:

- Logistik: Warenausgabe, Warenannahme, Transport ...
- Verfolgen und Sortieren von Gepäckstücken
- Automatische Zahlungen
- Zugangskontrolle ...

Das Identifikationssystem RFID OsiSense XG kann darüber hinaus auch unter schwierigen Umgebungsbedingungen eingesetzt werden (Luftfeuchtigkeit, Temperaturen, Stoßbelastung, Vibrationen, Staub ...).

RFID OsiSense XG

Das Identifikationssystem OsiSense XG ist offen für praktisch alle elektronischen Datenträger nach ISO 18000-3, ISO 15693 und ISO 14443.

OsiSense XG integriert die Protokolle Modbus RTU, Uni-Telway, Modbus TCP/IP und PROFIBUS-DP.

Das Angebot RFID OsiSense XG umfasst:

- 2 Kompaktstationen (Schreib-/Lesestationen) 13,56 MHz
- 6 elektronische Datenträger 13,56 MHz
- 1 Handheld-Terminal für die RFID-Diagnose
- 3 Netzwerk-Anschlussboxen
- 2 elektromagnetische Expander (Zubehör zur Modifizierung der Dialogzone zwischen Datenträger und Kompaktstation)
- Anschluss- und Montagezubehör

Inbetriebnahme

Die Kompaktstationen OsiSense XG sind einfach einzusetzen:

- Integrierte RFID- und Netzwerkfunktionen.
- Keine Programmierung erforderlich.
- Automatische Erfassung der elektronischen Datenträger (im Lese- oder Schreibmodus).
- Automatische Einstellung der Kommunikationsparameter (Übertragungsgeschwindigkeit, Format, Parität, Protokoll ...).
- Konfigurierung der Netzwerkadresse (1...15) über mitgelieferten Konfigurations-Datenträger.
- Kompatibilität im Lesen/Schreiben mit den meisten Datenträgern 13,56 MHz am Markt.
- Weitgehend unempfindlich gegenüber metallischer Umgebung.

Installation

Die kompakten und robusten Stationen OsiSense XG können leicht in flexible Fertigungssysteme integriert werden:

- schneller Anschluss mittels Steckverbinder M12
- Montage durch aufrastbare Befestigung.

Die Produktfamilie verfügt über Anschlusskabel und -boxen und ermöglicht so den einfachen Anschluss der Stationen OsiSense XG an Kommunikationsnetzwerke.

Beschreibung

Kompaktstationen OsiSense XG 13,56 MHz (1)

Die Stationen XGC S ermöglichen das Lesen und Schreiben von 13,56 MHz RFID-Datenträgern, die mit den Normen ISO 15693 und ISO 14443 A und B kompatibel sind.

Die Kompaktstationen OsiSense XG stehen in 2 Versionen zur Verfügung:

- Kompaktstation flache Bauform 40: Station XGC S490●●●●:
- Abmessungen (mm): 40 x 40 x 15
- Übertragungsabstand: von 18...70 mm, je nach Datenträger
- Kompaktstation flache Bauform 80: Station XGC S890●●●●:
- Abmessungen (mm): 80 x 80 x 26
- Übertragungsabstand: von 20...100 mm, je nach Datenträger

(1) Vorbeifahrtgeschwindigkeit für die Auswahl der Stationen und Datenträger: siehe Seite 21.



Kompaktstation, flaches Format 40



Kompaktstation, flaches Format 80

Kompaktstationen OsiSense XG 13,56 MHz (Forts.)

■ In die Kompaktstationen integrierte Funktionen (ab Version 3.9)

Die Kompaktstationen OsiSense XG integrieren die Funktionen, die die Kommunikation zwischen den Datenträgern, den Stationen und dem Controller (SPS, PC ...) vereinfachen. Die integrierten Funktionen werden durch Schreib-/Leseanforderungen der SPS aktiviert:

- **Firmware-Version:** Abfrage der Station zum Feststellen der Version.
- **Reset:** Standardmäßig ist die werkseitige Konfiguration der Station reinitialisiert (Netzwerkadresse = 1, Übertragungsgeschwindigkeit = 19.200 Baud, Parameter gelöscht).
- **Initialisierung:** Die Station ist reinitialisiert und funktioniert wie nach dem Anschluss an die Spannungsversorgung (Adresse unverändert, Übertragungsgeschwindigkeit unverändert, Parameter gelöscht).
- **Sleep-Modus:** Das erzeugte elektromagnetische Feld der Station wird nur bei Empfang eines Schreib-/Lesebefehls durch die Station aktiviert. Dieser Modus verringert den Stromverbrauch und ermöglicht ein interferenzfreies Arbeit, wenn die Stationen eng aneinander angeordnet sind.
- **Auto Schreiben/Lesen:** Die Station ist in diesem Modus in der Lage, bis zu 10 Schreib-/Lesebefehle in einem Datenträger auszuführen, sobald sie die Dialogzone erreicht, d.h. bis zu 128 Wörter im Schreibmodus und bis zu 126 Wörter im Lesemodus.



Elektronische Datenträger



Handheld-Terminal für die Diagnose

Elektronische Datenträger RFID OsiSense XG (1)

■ Die elektronischen Datenträger XGH B bieten folgende Vorteile:

- schneller Zugriff auf die Daten,
 - große Auswahl an Speicherkapazitäten,
 - geschützter Zugriff auf den Speicherinhalt,
 - Betrieb ohne Batterie,
 - flexible Positionierung,
 - angepasster Schutz an die Umgebungsbedingungen.
- Der Bemessungsübertragungsabstand beträgt 18...100 mm, je nach Datenträger-
typ und eingesetzter Kompaktstation.

Handheld-Terminal für die Diagnose RFID 13,56 MHz

Das Handheld-Terminal **XGS TP401** ist für den Einsatz in industrieller Umgebung konzipiert. Aufgrund der robusten Ausführung und der zahlreichen Funktionen ist es für den Einsatz in schwierigen Umgebungen geeignet. Es arbeitet mit dem Betriebssystem Microsoft® Windows CE.NET Professional® Version 4.2. Die Funktion RFID 13,56 MHz und die auf dem Handheld-Terminal vorinstallierte Software OsiSense XG ermöglichen Wartungsarbeiten an den elektronischen Datenträgern und den Kompaktstationen.

Der Datentransfer zum PC erfolgt über eine RS 232-Schnittstelle.

Das Handheld-Terminal **XGS TP401** enthält:

- 1 1 Erweiterungsstecker auf CF-Format (Compact Flash)
- 2 1 Farb-Touchscreen
- 3 1 Tastatur mit 45 Tasten
- 4 1 RS 232-Schnittstelle

Das folgende Zubehör wird mit dem Terminal geliefert:

- 1 Kabel für den Anschluss an einen PC,
- Software OsiSense XG (vorinstalliert),
- 1 Batterie, 1 Universal-Ladegerät, 3 Bedienstifte, 1 Schutzhülle,
- 1 Bedienungsanleitung.

Elektromagnetischer Expander (Feld-Expander)

Die elektromagnetischen Expander (Feld-Expander) sind spezielles Zubehör für die Stationen OsiSense XG. Sie ermöglichen die Reichweitenerhöhung der Stationen XGCS4901201 für Anwendungen in der Förder- und Handhabungstechnik. Das Konzept beruht auf Induktion, ohne Verbindung zwischen Station und Felderweiterung. 2 Standardmodelle werden angeboten:

- Der Expander für Förderanlagen **XGFEC540** sichert die Erfassung der Datenträger ISO 15693 auf einem geraden Band entlang der Gesamtlänge des Förderbandes (Montage erfolgt zwischen zwei Rollen des Förderbandes)
 - Abmessungen (mm): 400 x 23 x 50
 - Übertragungsabstand: von 30...90 mm, je nach Datenträger
 - Der Expander Universal **XGFEC2525** erhöht die Erfassungs- und Entfernungsoberfläche der Datenträger ISO 15693, was gleichzeitig eine höhere Durchgangsgeschwindigkeit der Datenträger ermöglicht.
 - Abmessungen: 250 x 250 x 10
 - Übertragungsabstand: von 26...150 mm, je nach Datenträger
- Kompatibilität mit dem Großteil des Marktangebots an Datenträgern:
ISO15693 13,56 MHz.

(Anm.: Dieses Zubehör ist nicht kompatibel mit Datenträgern nach ISO 14443)

(1) Vorbeifahrtgeschwindigkeit für die Auswahl der Stationen und Datenträger: siehe Seite 21.



Elektromagnetische Expander

Anschlussboxen OsiSense

Drei Anschlussboxen mit Schnellanschluss werden angeboten:

- Aktive Ethernet-Anschlussbox **XGS Z33ETH** für Ethernet-Netzwerk (Protokoll Modbus TCP/IP).
- Passive Netzwerk-Anschlussbox **TCS AMT31FP** für Kommunikationsbusse Modbus und Uni-Telway.
- Anschlussbox PROFIBUS-DP **XGS Z33PDP** für Netzwerk PROFIBUS-DP.

Aktive Ethernet-Anschlussbox XGS Z33ETH

Die Ethernet-Anschlussbox OsiSense **XGS Z33ETH** wird für den Anschluss der Stationen XGC S an ein Ethernet-Netzwerk (Protokoll Modbus TCP/IP) eingesetzt.

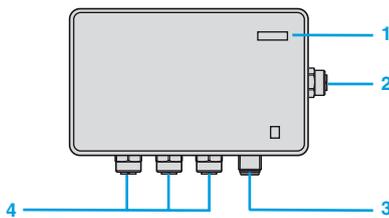
Sie ermöglicht den Zugriff auf die Funktionen der Stationen XGC S über SPS oder PC:

- Lesen/Schreiben der Datenträger,
- Steuerung,
- Überwachung,
- Diagnose.

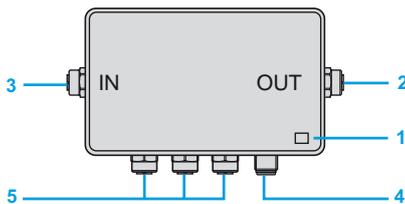
Die aktive Anschlussbox **XGS Z33ETH** ist mit Steckverbindern M12 für den Anschluss der Versorgung, des Ethernet-Netzwerks und von maximal 3 Stationen XGC S ausgerüstet.

Das Metallgehäuse in staubdichter Ausführung beinhaltet:

- 1 Spannungszuschaltung und LEDs für den Zustand des Ethernet-Netzwerkes
- 2 1 Steckverbinder M12, Codierung D, für den Ethernet-Anschluss
- 3 1 Stiftstecker M12, 4-polig, zum Anschluss der Spannungsversorgung
- 4 3 Buchsenstecker M12, Codierung A, zum Anschluss von maximal 3 Stationen XGC S.



Aktive Ethernet-Anschlussbox XGS Z33ETH



Passive Netzwerkanschlussbox TCS AMT31FP

Passive Netzwerk-Anschlussbox TCS AMT31FP

Die Netzwerk-Anschlussbox OsiSense **TCS AMT31FP** wird für den Anschluss der Stationen XGC S an die Kommunikationsbusse Modbus und Uni-Telway eingesetzt.

Die Anschlussbox **TCS AMT31FP** ist mit Steckverbindern M12 für den Anschluss der Versorgung, des Kommunikationsbusses (Modbus) und von maximal 3 Stationen XGC S ausgerüstet.

Das Metallgehäuse in staubdichter Ausführung beinhaltet:

- 1 1 grüne LED: Versorgungsspannung vorhanden
- 2 1 Buchsenstecker M12, Codierung A, 5-polig, für den Netzwerkeingang (OUT)
- 3 1 Stiftstecker M12, Codierung A, 5-polig, für den Netzwerkeingang (IN)
- 4 1 Stiftstecker M12, Codierung A, 4-polig, für den Anschluss der Versorgung
- 5 3 Buchsenstecker, Codierung A, zum Anschluss von maximal 3 Kompaktstationen XGC S.

Anschlussbox PROFIBUS XGS Z33PDP

Die Anschlussbox PROFIBUS OsiSense **XGS Z33PDP** wird für den Anschluss der Stationen XGC S an das Netzwerk PROFIBUS-DP eingesetzt.

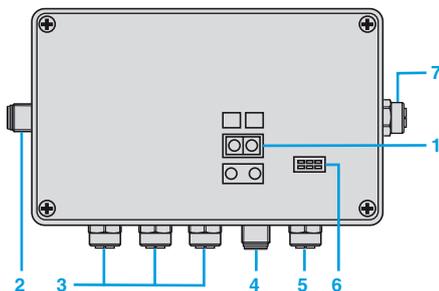
Sie erlaubt der Steuerung oder dem PC den Zugriff auf die Funktionen der Station XGC S:

- Lesen/Schreiben der Datenträger,
- Steuerung,
- Überwachung,
- Diagnose.

Die Anschlussbox **XGS Z33PDP** ist mit Steckverbindern M12 für den Anschluss der Versorgung, des Netzwerkes PROFIBUS-DP und von maximal 3 Stationen XGC S ausgerüstet.

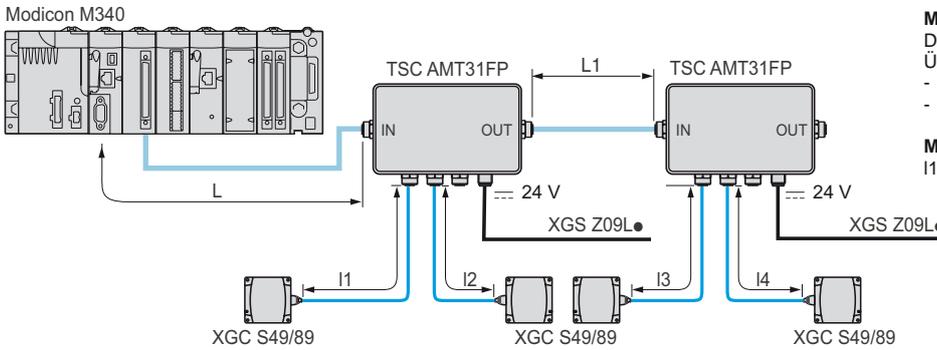
Das Metallgehäuse in staubdichter Ausführung beinhaltet:

- 1 2 Codierungsräder für die Konfiguration der Netzwerkadresse.
- 2 1 Stiftstecker M12, Codierung B, 5-polig, für den PROFIBUS-Netzwerkeingang (IN)
- 3 3 Buchsenstecker M12, Codierung A, für den Anschluss von maximal 3 Stationen XGC S.
- 4 1 Stiftstecker M12, Codierung A, 4-polig, für den Anschluss der Versorgung.
- 5 1 Konfigurationseingang (Buchsenstecker M12, Codierung A).
- 6 LEDs für die Netzwerke PROFIBUS und MODBUS sowie den Zustand der Anschlussbox.
- 7 1 Buchsenstecker M12, Codierung B, 5-polig, für den PROFIBUS-Netzwerkeingang (OUT).



Anschlussbox PROFIBUS XGS Z33PDP

Verdrahtungsbeispiel mit einem Modbus-Netzwerk



Maximale Buslänge

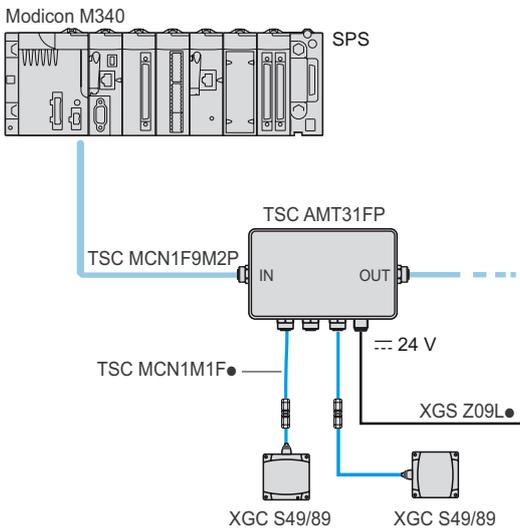
Die maximale Buslänge ($L + L1 + I4$) hängt von der Übertragungsgeschwindigkeit des Netzwerks ab:
 - 9600 Baud: 1000 m,
 - 19 200 Baud: 500 m.

Maximale Abzweiglänge:

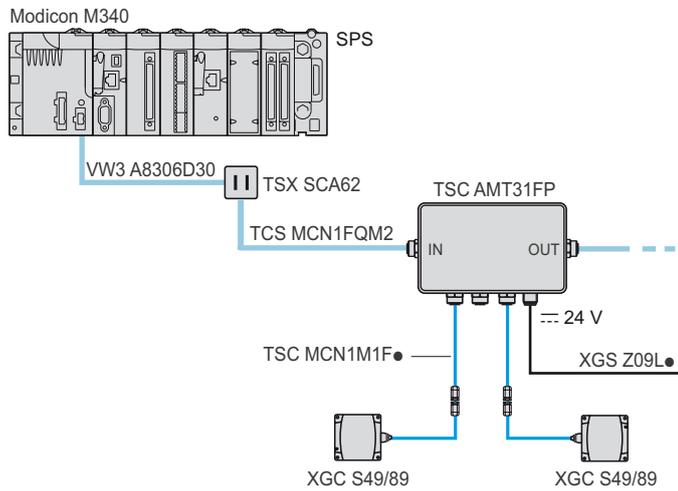
I1, I2 und I3: 10 m.

Verdrahtungsbeispiel mit einer SPS von Schneider Electric

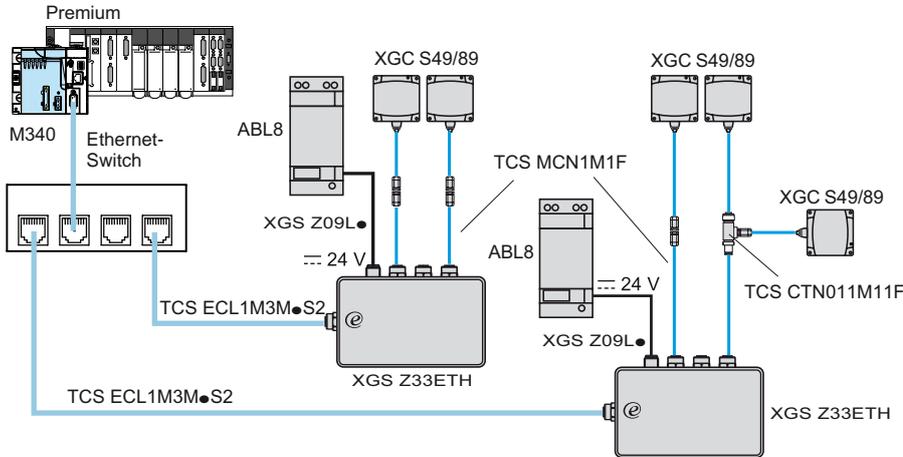
Direktanschluss



Anschluss über Abzweigdose TSX SCA62

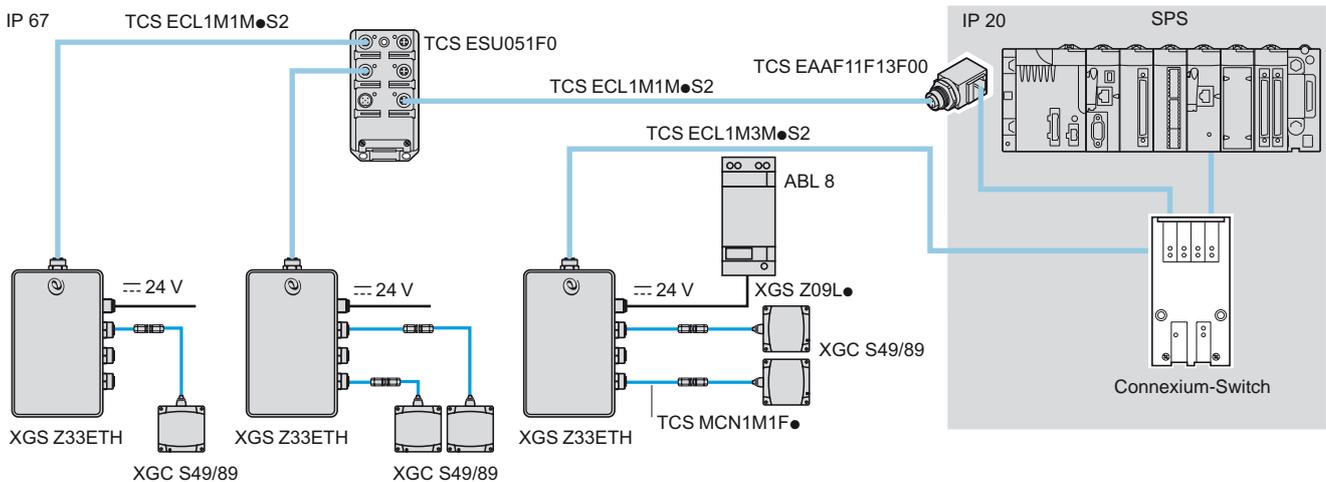


Verdrahtungsbeispiel mit einem Ethernet-Netzwerk (Protokoll Modbus TCP/IP)



Die Anzahl der Stationen an jeder Anschlussbox kann über T-Anschlüsse M12 vergrößert werden (Bestell-Nr.: TCSCNT011M11F). Für einen reibungslosen Betrieb wird der Anschluss von maximal 8 Kompaktstationen empfohlen, da die Ethernet-Anschlussbox über 8 gleichzeitig geöffnete TCP/IP-Kommunikations-Ports verfügt. Wird die Funktion E/A-Scanning angewendet (welche einen zusätzlichen Kommunikations-Port beansprucht), können nicht mehr als 7 Stationen angeschlossen werden. Die Gesamtlänge des Netzwerks auf Seiten der Stationen XGC S49/89 ist auf 160 m begrenzt.

Verdrahtungsbeispiel IP 20 und IP 67 für Ethernet-Netzwerk (Protokoll Modbus TCP/IP)

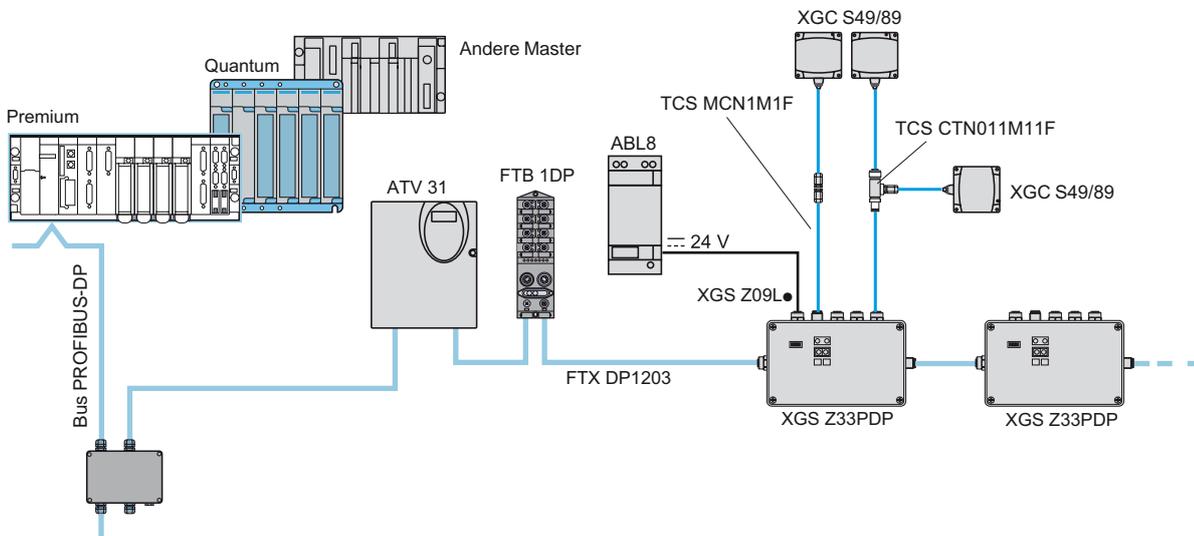


Verdrahtungsbeispiel mit einem Magelis-Terminal

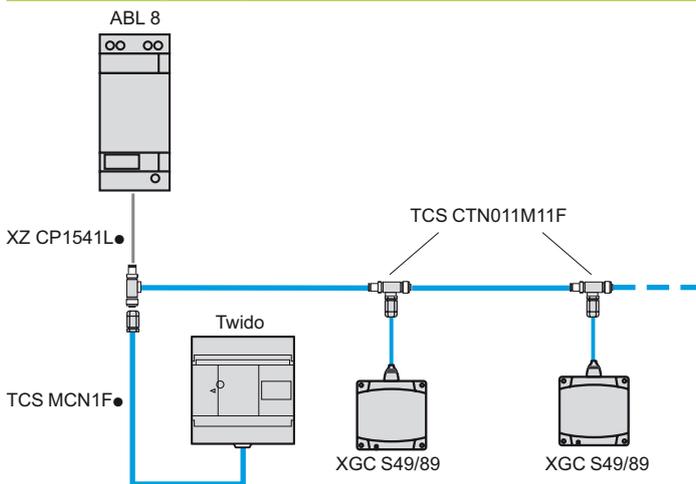
| Anschluss des Kabels TCS MCN1F2 | | | |
|---------------------------------|-----------|-------------------------|------------------|
| Anschlussbelegung | Anschluss | Signal | Farbe der Drähte |
| 1 | | Schirmung (Modbus-SHLD) | – |
| 2 | | ~ 24 V | Rot |
| 3 | | 0 V Modbus-GND | Schwarz |
| 4 | | D0 | Weiß |
| 5 | | D1 | Blau |

(1) Versorgungsstecker für das Magelis-Terminal (im Lieferumfang enthalten).

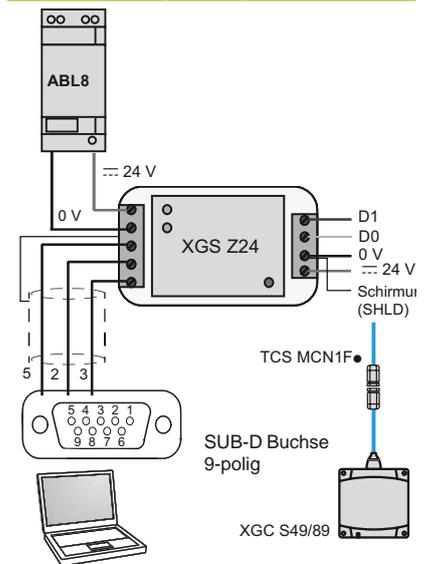
Architekturbeispiel im Netzwerk PROFIBUS



Verdrahtungsbeispiel mit Twido



Verdrahtungsbeispiel für PC



Anschlussverdrahtung zur Spannungsversorgung

| XZC P1541L | | | Spannungsversorgung ABL8 | |
|---------------------|---------|------------------|--------------------------|--|
| Anschluss-anschluss | Signal | Farbe der Drähte | Klemmen | |
| 1 | NC | Braun | - | |
| 2 | 24 V | Weiß | 24 V | |
| 3 | 0 V GND | Blau | 0 V GND | |
| 4 | NC | Schwarz | - | |

Anschluss des Kabels TCS MCN1F

| TCS MCN1F | | | Twido | |
|---------------------|------------------|------------------|---------|-------------------|
| Anschluss-anschluss | Signal | Farbe der Drähte | Klemmen | Anschlussbelegung |
| 1 | Schirmung (SHLD) | - | - | A B SG |
| 2 | 24 V | Rot | - | |
| 3 | 0 V GND | Schwarz | SG | |
| 4 | 0 V GND | Weiß | B | |
| 5 | D1 | Blau | A | |

Die Kompaktstationen können direkt an den Modbus-Port der SPS angeschlossen werden. Bis zu 15 Kompaktstationen können an der RS485-Schnittstelle mittels T-Anschluss miteinander verbunden werden (Einen Abschluss am Leitungsende vorsehen, wenn die Länge des Netzwerks 100 m überschreitet, Bestell-Nr.: FTXCNTL12).

Dieses Verkabelungssystem ist speziell für OsiSense XG konzipiert (Netz mit Versorgung).

Es darf keine andere Modbus-Slave-Ausrüstung daran angeschlossen werden.

| Technische Daten der Kompaktstationen OsiSense XG | | | | | | | | |
|---|---|---|---|-----------------------|-------------------------|------------------|--------------------|------------------|
| Station | | XGC S4901201 | | XGC S8901201 | | | | |
| Zulassungen | | UL, FCC Teil 15c | | | | | | |
| Normenkonformität | | CE, EN 301489-1, EN 301489-3, ETS 300330-1 und ETS 300330-2 | | | | | | |
| Umgebungstemperatur | Betrieb | °C | - 25...+ 70 | | | | | |
| | Lagerung | °C | - 40...+ 85 | | | | | |
| Schutzart | | Gemäß IEC 60529 IP 67 | | | | | | |
| Schwungsbeanspruchung | | Gemäß EN 60068.2.27 2 mm von 5...29,5 Hz / 7 g von 29,5...150 Hz | | | | | | |
| Schockbeanspruchung | | Gemäß EN 60068.2.6 30 g / 11 ms | | | | | | |
| | | Gemäß EN 50102 Grad IK02 | | | | | | |
| Störfestigkeit | | Gemäß IEC 61000 Gegen elektrostatische Entladungen; gegen gestrahlte elektromagnetische Felder; gegen schnelle Transienten; gegen Stoßspannungen; gegen leitungsgeführte, durch hochfrequente Felder induzierte Störgrößen; gegen magnetische Felder bei Netzfrequenz | | | | | | |
| Abmessungen B x H x T | | mm | Format C : 40 x 40 x 15 | | Format D : 80 x 80 x 26 | | | |
| Frequenzbereich RFID | | MHz | 13,56 | | | | | |
| Kompatible Datenträger | | Datenträger nach ISO 15693 und ISO 14443. Automatische Erfassung des Datenträgertyps. | | | | | | |
| Beispiel für RFID-kompatible Chips | | Texas (Tag-it HFI); Philips (SL2, SL1, Ultralight, Std 1K/2K, Desfire; STM (CRIX4K); INSIDE (micropass) | | | | | | |
| Übertragungsabstand Sn | Je nach zugeordnetem Datenträger | mm | 18...70 | | 20...100 | | | |
| | | | | | | | | |
| Bemessungsversorgungsspannung | | V | --- 24 SELV (Safety Extra-Low Voltage) | | | | | |
| Arbeitsbereich (einschließlich Restwelligkeit) | | V | --- 19,2...29 | | | | | |
| Leistungsaufnahme | | mA | < 60 | | | | | |
| Serielle Schnittstellen | Typ | RS 485 | | | | | | |
| | Protokoll | Modbus RTU oder Uni-Telway | | | | | | |
| | Übertragungsgeschwindigkeit | Baud | 9600...115 200 (automatische Erkennung) | | | | | |
| Anzeigen | | 1 zweifarbige LED für die Kommunikation über das Netzwerk: Modbus / Uni-Telway 1 zweifarbige LED für die RFID-Kommunikation (Datenträger vorhanden / Dialog Station/Datenträger) | | | | | | |
| Anschluss | | Stiftstecker M12, 5-polig, geschirmt, für den Anschluss an das Kommunikationsnetzwerk und die Spannungsversorgung | | | | | | |
| Anzugsmoment | | Schraube | Nm | < 1 | | < 3 | | |
| Technische Daten der elektronischen Datenträger | | | | | | | | |
| Datenträger | | XGH B444345 | XGH B445345 | XGH B90E340 | XGH B320345 | XGH B221346 | XGH B211345 | |
| Umgebungstemperatur | Betrieb | °C | | - 25...+ 70 | - 25...+ 50 | - 25...+ 70 | | |
| | Lagerung | °C | | - 40...+ 85 | - 40...+ 55 | - 40...+ 85 | | |
| Schutzart | | IP 68 | | IP 65 | | IP 68 | | |
| Unterstützter Standard | | ISO 14443 | | ISO 15693 | | | | |
| Schwungsbeanspruchung | | Gemäß EN 60068.2.27 2 mm von 5...29,5 Hz / 7 g von 29,5...150 Hz | | | | | | |
| Schockbeanspruchung | | Gemäß EN 60068.2.6 30 g / 11 ms | | | | | | |
| | | Gemäß EN 50102 Grad IK02 | | | | | | |
| Abmessungen | | mm | 40 x 40 x 15 | 40 x 40 x 15 | 54 x 85,5 x 1 | Ø 30 x 3 | 26 x 26 x 13 | M18 x 1 x 12 |
| Werkstoff des Gehäuses | | PBT | | PBT | PVC | PC | PBT | PBT |
| Befestigung | | Schraube oder Clip | | Schraube oder Clip | – | Schraube | Schraube oder Clip | Gewinde |
| Speicherkapazität | | Byte | | 3 408 | 13 632 | 256 | 112 | 256 |
| Speichertyp | | EEPROM | | | | | | |
| Datenzugriff | | Lesen / Schreiben | | | | | | |
| Kompatible Station | | XGC S●●●●●●●● | | | | | | |
| Übertragungsabstand Sn (Lesen / Schreiben) | Mit Station XGC S49011201 | mm | 33 | 30 | 70 | 48 | 40 | 18 |
| | Mit Station XGC S89011201 | mm | 48 | 40 | 100 | 65 | 55 | 20 |
| | Mit Station XGC S49011201 + Expander XGF EC540 | | – | – | 90 | 42 | – | – |
| | Mit Station XGC S49011201 + Expander XGF EC2525 | | – | – | 150 | 80 | 42 | – |
| Anzahl Lesezyklen | | Unbegrenzt | | | | | | |
| Anzahl Schreibzyklen | | Minimal garantiert | 100 000 je Datenbit über den gesamten Temperaturbereich | | | | | |
| | | A 30° C | 2,5 Mio. (typischer Wert) | | | | | |
| Lesezeit | | ms | 9,25 + 0,375 x n (1) | 16,25 + 0,375 x n (1) | 12 + 0,825 x n (1) | | | |
| Schreibzeit | | ms | 13 + 0,8 x n (1) | 20 + 0,8 x n (1) | 20 + 11,8 x n (1) | 12 + 5,6 x n (1) | 20 + 11,8 x n (1) | 19 + 4,1 x n (1) |
| Datensicherung | | 10 Jahre | | | | | | |
| Montage auf Metall | | Ja (2) | | Nein | | Ja (2) | | Nein |

(1) n = Anzahl 16 Bit-Worte.

(2) Montagehinweise: siehe Seite 23.

| Technische Daten der Anschlussboxen | | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------------|---|---|
| Anschlussbox | | Netzwerkanschlussbox TCS AMT31FP | Ethernet-Anschlussbox XGS Z33ETH | Anschlussbox PROFIBUS XGS Z33PDP |
| Zulassungen | | UL | | |
| Normenkonformität | | CE | | |
| Umgebungstemperatur | Betrieb | °C | - 25...+ 55 | 0...+ 70 |
| | Lagerung | °C | - 40...+ 85 | - 40...+ 85 |
| Relative Luftfeuchtigkeit | | HR | 30...95 % (ohne Kondensatbildung) | |
| Schutzart | | | IP 65 | |
| Versorgungsspannung | | V | ≡ 24 TBTP (Arbeitsbereich 19,2 V...29 V). Stiftstecker M12, Codierung A, 4-polig | ≡ 24 TBTP (Arbeitsbereich 21,6 V...26,4 V). Stiftstecker M12, Codierung A, 4-polig |
| Leistungsaufnahme (Anschlussbox allein) | | W | - | < 1 |
| Anschluss der Stationen | | | Buchsenstecker M12, Codierung A, 5-polig | |
| Elektromagnetische Störfestigkeit | Gemäß IEC61000 | | Schärfegrad 3 | |
| | Gemäß EN55022 | | Klasse B | |
| LED-Anzeigen | | Versorgungsspannung (grün) | - Aktivität über Ethernet (RUN, grün) - Erfassung Überschneidung (COL, rot) - Diagnose (STS, gelb) - Fehler (Err, rot) - Versorgungsspannung (grün) | - Aktivität über PROFIBUS (RUN, grün) - Aktivität über PROFIBUS (OFF, rot) - Kommunikationsbus (Error, Flash rot) - Modbus (RUN, grün) - Konfiguration Gateway (grün) |
| Dienste Transparent Ready | Klasse | | - | A10 |
| | Basis-Web-Server | | - | Konfiguration IP-Adresse |
| | Basis-Kommunikationsdienst | | - | Kommunikationstransfer Modbus (Lesen/Schreiben von Worten: 1...123 Worte pro Anfrage) |
| Anbindung | Physikalische Schnittstelle | | - | 10 BASE-T/100BASE-TX |
| | Datendurchsatz | | - | 10/100 MBit/s |
| | Medium | | - | Ethernet-Kabel mit M12-Anschluss, Bestell-Nr.: TCS ECL1M1●S2 (Baureihe ConneXium von Schneider Electric) |
| | | | | Lesen/Schreiben von Worten (1...49 pro Anfrage) über periodischen Austauschdienst PROFIBUS-DP. Unperiodischer Austauschdienst PROFIBUS-DP V2 nicht unterstützt. |
| | | | | 9,6...12000 Kbaud – automatische Erkennung der Übertragungsgeschwindigkeit |
| | | | | Verdrillte Zweidrahtkabel RS485 |

| Technische Daten des Handheld-Terminal für Diagnose RFID 13,56 MHz | | | | |
|--|------------|----|---|--|
| Normenkonformität | | | CE, FCC Klasse A, Teil 15225 | |
| Umgebungstemperatur | Betrieb | °C | 0 ... + 50 | |
| | Lagerung | °C | - 25... + 55 | |
| Relative Luftfeuchtigkeit | | HR | 5...95 % (ohne Kondensatbildung) | |
| Schutzart | | | IP 65 | |
| Versorgungsspannung | | | Batterie: 7,2 V Typ NiMH aufladbar (mitgeliefert) Extern: ≡ 11-18 V | |
| Autonomie | | | 4 h Dauerbetrieb (Dialog mit dem Datenträger) | |
| Betriebssystem | | | Microsoft Windows CE.NET Professional® Version 4.2 | |
| Prozessor | | | CPU Intel Technologie Xscale PXA255 Taktfrequenz 400 MHz | |
| Speicher | RAM | | SDRAM 64 MB (16 MB für das Betriebssystem reserviert) | |
| | Speicher | | Compact Flash intern: 512 MB serienmäßig + Steckplatz für Compact Flash-Karte (Memory, Wi-Fi, Ethernet, Bluetooth, ...) | |
| Display | Bildschirm | | Farbbildschirm: Touchscreen 72 mm x 54 mm ; QVGA TFT | |
| | Auflösung | | 320 x 240 Pixel | |
| Tastatur | | | 45 Folientasten | |
| Anzeigen | | | 5 LEDs + 1 LED (Ladevorgang) | |

OsiSense XG

Radiofrequenz-Identifikation

13,56 MHz



XGC S4901201



XGH B44345

XGH B90E340



XGH B221346

XGH B211345

XGH B320345



TCS AMT31FP

Kompaktstationen 13,56 MHz

| Beschreibung | Protokolle | Abmessungen mm | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|--|------------|----------------|---------------------|---------|
| Kompaktstation flache Bauform 40 (1) und Uni-Telway Stiftstecker M12 mit Anschlussleitung | Modbus RTU | 40 x 40 x 15 | XGC S4901201 | 0,057 |
| Kompaktstation flache Bauform 80 (1) und Uni-Telway Stiftstecker M12 mit Anschlussleitung | Modbus RTU | 80 x 80 x 26 | XGC S8901201 | 0,257 |

Elektronische Datenträger (2)

| Ausführung des Datenträgers | Übertragungsabstand Sn (je nach Station) | Abmessungen mm | Verp.-Einheit | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|---|--|----------------|---------------|--------------------|---------|
| XGC S49● XGC S89● | | | | | |
| Flache Bauform 40 3 408 Byte | 33 mm 48 mm | 40 x 40 x 15 | – | XGH B444345 | 0,031 |
| Flache Bauform 40 13 632 Byte | 30 mm 40 mm | 40 x 40 x 15 | – | XGH B445345 | 0,031 |
| Karte ISO (3) 256 Byte | 70 mm 100 mm | 54 x 85,5 x 1 | 10 | XGH B90E340 | 0,005 |
| Scheibe 112 Byte | 48 mm 65 mm | Ø 30 x 3 | 5 | XGH B320345 | 0,005 |
| Flache Bauform 26 256 Byte | 40 mm 55 mm | 26 x 26 x 13 | 1 | XGH B221346 | 0,025 |
| Zylindrisch 256 Byte | 18 mm 20 mm | M18 x 1 x 12 | 5 | XGH B211345 | 0,020 |

Anschlussboxen

| Beschreibung | Verwendung für | Versorgungsspannung | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|---|--|---------------------|--------------------|---------|
| Aktive Ethernet-Anschlussbox 3 Kanäle mit integriertem Ethernet-Port (10/100 MBit/s) Protokoll Modbus TCP/IP Klasse A10 | Kompaktstationen XGC S49● und XGC S89● | ~ 24 V | XGS Z33ETH | 1,060 |
| Passive Netzwerk-Anschlussbox 3 Kanäle Modbus und Uni-Telway | Kompaktstationen XGC S49● und XGC S89● | ~ 24 V | TCS AMT31FP | 1,060 |
| Anschlussbox PROFIBUS 3 Kanäle Protokoll PROFIBUS-DP (4) | Kompaktstationen XGC S49● und XGC S89● | ~ 24 V | XGS Z33PDP | 1,060 |

- (1) Lieferung mit Konfigurations-Datenträgern XGS ZCNF01 – Installationsanleitung bitte separat bestellen (Bestell-Nr.: DIA4ED3051001).
 (2) Weitere Ausführungen (Datenträger für hohe Temperaturen, haftend, flexibel...): Wir bitten um Ihre Anfrage.
 (3) Anpassung auf Anfrage möglich.
 (4) Konfigurationsdatei GSD: SE100BBB.gsd und Installationsanleitung zum Downloaden auf der Homepage: www.schneider-electric.com (Rubrik: Produkte und Services/ Automatisierungstechnik/Sensorik/RFID).

OsiSense XG

Radiofrequenz-Identifikation 13,56 MHz



XGF EC2525

XGF EC540



XGS TP401



XGS TP41BA



XGS ZCNF01

Elektromagnetische Expander

| Beschreibung | Übertragungs- abstand | Verwendung für | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|--|---|---|-------------------|------------|
| Expander für Förderanlagen Abmessungen (mm) 400 x 23 x 50 (1) | 30...90 mm je nach Datenträger (nur ISO 15693) | Station XGC S4901201 Datenträger XGH B90E340 XGH B320345 XGH B221346 | XGF EC540 | 0,640 |
| Expander Universal Abmessungen (mm) 250 x 250 x 10 (1) | 26...150 mm je nach Datenträger (nur ISO 15693) | Station XGC S4901201 Datenträger XGH B90E340 XGH B320345 | XGF EC2525 | 0,565 |

Handheld-Terminal OsiSense XG und Zubehör

| Beschreibung | Verwendung für | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|---|--|-------------------|------------|
| Handheld-Terminal für die Diagnose RFID 13,56 MHz integriert (2) | Lesen/Schreiben von elektronischen Datenträgern und Diagnose der Kompaktstationen Betriebssystem: Microsoft Windows CE.NET Professional® Version 4.2 | XGS TP401 | 0,943 |
| Ladegerät | Handheld-Terminal | XGS TP41CH | 0,675 |
| Batterie NiMH 7,2 V | Handheld-Terminal | XGS TP41BA | 0,168 |
| Compact Flash-Speichererweiterung | Handheld-Terminal Kapazität = 128 MB | XBT ZGM128 | 0,050 |

Konfigurations-Datenträger (Ersatzteil)

| Beschreibung | Verwendung für | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------|
| Konfigurations-Datenträger | Konfiguration der Stationsadresse | XGS ZCNF01 | 0,005 |

Dokumentation OsiSense XG

| Beschreibung | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|--|----------------------|------------|
| Bedienungsanleitung der Kompaktstationen OsiSenseXG | DIA4ED3051001 | 0,130 |

(1) Weitere Abmessungen: Wir bitten um Ihre Anfrage..

(2) Lieferung mit Software OsiSense XG (vorinstalliert), Universal-Ladegerät, Verbindungskabel zum PC, 3 Bedienstiften, 1 Schutzhülle, 1 Akku und 1 Bedienungsanleitung.

OsiSense XG

Radiofrequenz-Identifikation 13,56 MHz



TCS MCN1FQM2



TCS MCN1F9M2P

Anschlusszubehör für Netzwerk Modbus

| Beschreibung | Verwendung für | Länge m | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|---|--|---------|---------------|---------|
| Geschirmtes Modbus-Kabel, schwarz IP 67 Stecker/Buchse M12, Codierung A (1) | RS485-Verbindung zwischen 1 Kompaktstation und 1 Anschlussbox oder zwischen 2 Anschlussboxen | 1 | TCS MCN1M1F1 | 0,080 |
| | | 2 | TCS MCN1M1F2 | 0,115 |
| | | 5 | TCS MCN1M1F5 | 0,270 |
| | TCS AMT31FP | 10 | TCS MCN1M1F10 | 0,520 |
| Geschirmtes Modbus-Kabel, IP 67 Stecker M12/offenes Leitungsende, Codierung A (1) | Verbindung zwischen 1 Anschlussbox | 2 | TCS MCN1F2 | 0,115 |
| | TCS AMT31FP und 1 Netzwerk Modbus/Uni-Telway (TSX SCA50) | 5 | TCS MCN1F5 | 0,270 |
| | | 10 | TCS MCN1F10 | 0,520 |
| Geschirmtes Modbus-Kabel, schwarz M12/SUBD15, Codierung A | Verbindung zwischen 1 Anschlussbox | 2 | TCS MCN1FQM2 | 0,270 |
| Geschirmtes Modbus-Kabel, schwarz M12/Mini DIN 8-polig, Codierung A | Modbus-Verbindung zwischen 1 Anschlussbox | 2 | TCS MCN1F9M2P | 0,350 |
| | TCS AMT31FP und 1 SPS (Twido...) | | | |
| Serielle Verbindungskabel Modbus SL (Twisted Pair-Hauptkabel RS485) | Serielle Verbindung Modbus SL | 100 | TSX CSA100 | 5,680 |
| | | 200 | TSX CSA200 | 10,920 |
| | | 500 | TSX CSA500 | 30,000 |

Anschlusszubehör für Ethernet

Anschlusszubehör Ethernet für Switch IP67

| Beschreibung | An den Enden vorinstalliert | Länge m | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|---|---|---------|-------------------|---------|
| Kupferkabel, gerade | 1 Stecker IP 67 M12, 4-polig und 1 Stecker RJ45 | 1 | TCS ECL 1M3M 1S2 | - |
| | | 3 | TCS ECL 1M3M 3S2 | - |
| | | 10 | TCS ECL 1M3M 10S2 | - |
| | | 25 | TCS ECL 1M3M 25S2 | - |
| | | 40 | TCS ECL 1M3M 40S2 | - |
| | 2 Stecker IP 67 M12, 4-polig | 1 | TCS ECL 1M1M 1S2 | - |
| | | 3 | TCS ECL 1M1M 3S2 | - |
| | | 10 | TCS ECL 1M1M 10S2 | - |
| | | 25 | TCS ECL 1M1M 25S2 | - |
| | | 40 | TCS ECL 1M1M 40S2 | - |
| Ethernet-Switch M12 IP 67 ConneXium (2) | - | - | TCS ESU051F0 | 0,210 |
| Adapter Buchse M12/RJ45 | Ethernet-Anbindung | - | TCS EAAF11F13F00 | - |



TCS ESU051F0



TCS EAAF11F13F00



ABL8 MEM24003

Ethernet-Kupferkabel und Stecker „Do it Yourself“

Das Produktangebot ConneXium „Do it Yourself“ ermöglicht die Konfektionierung und Längen Anpassung der Ethernet-Kupferkabel vor Ort. Sie werden für die Verkabelung des Ethernet-Netzes 10/100 MBit/s verwendet. Die maximal herzustellende Kabellänge beträgt 80 m.

Der schnelle Zusammenbau erfolgt mittels Messer und einem Flachsraubenzieher (kein spezielles Werkzeug erforderlich).

| Beschreibung | Technische Daten | Länge m | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|---|------------------------------------|---------|---------------|---------|
| Ethernet-Kupferkabel 2 geschirmte Twisted-Pair-Kabel 24 AWG | entspricht den aktuellen Standards | 300 | TCS ECN 300R2 | - |
| Stecker RJ 45 | Konform mit EIA/TIA-568-D | - | TCS EK3 MDS | - |
| Stecker M12 | Konform mit IEC 60176-2-101 | - | TCS EK1 MDRS | - |

Versorgungsspannung

| Beschreibung | Ausgangsspannung | Bemessungsleistung | Bemessungsstrom | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|--|------------------|--------------------|-----------------|---------------|---------|
| | V | W | A | | |
| Regulierte Versorgungsspannung 100/240 V | 24 | 7 | 0,3 | ABL8 MEM24003 | 0,180 |
| | | 30 | 1,2 | ABL8 MEM24012 | 0,520 |

(1) Lieferung mit Schildträger.

(2) Weiteres Anschlusszubehör ConneXium: siehe Internet-Homepage: www.schneider-electric.com

Anschlusszubehör für PROFIBUS-DP

| Beschreibung | Zusammen- setzung | Typ | Länge m | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|---|---|---------|------------|---------------------|------------|
| Anschlusskabel zwischen Anschlussbox PROFIBUS XGS Z33DP und Netzwerk PROFIBUS-DP | 2 x M12-An- schlussstecker, 5-polig | Gerade | 0,3 | FTX DP1203 | 0,040 |
| | | | 0,6 | FTX DP1206 | 0,070 |
| | | | 1 | FTX DP1210 | 0,100 |
| | | | 2 | FTX DP1220 | 0,160 |
| | | | 3 | FTX DP1230 | 0,220 |
| | | Gebogen | 0,3 | FTX DP3203 | 0,040 |
| | | | 0,6 | FTX DP3206 | 0,070 |
| | | | 1 | FTX DP3210 | 0,100 |
| | | | 2 | FTX DP3220 | 0,160 |
| | | | 3 | FTX DP3230 | 0,220 |
| | | | 5 | FTX DP3250 | 0,430 |
| M12-Anschlussstecker , Codierung B, 5-polig | | | – | FTX DP12M5 | 0,050 |
| M12-Anschlussbuchse , Codierung B, 5-polig | | | – | FTX DP12F5 | 0,050 |
| Busabschluss , M12-Anschlussstecker | | | – | FTX DPTL12 | 0,010 |
| Kabel mit freien Enden | | | 100 | TSX PBSCA100 | – |
| | | | 400 | TSX PBSCA400 | – |

Weiteres Anschlusszubehör

| Beschreibung | Verwendung für | Länge m | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|---|---|------------|-----------------------|------------|
| Verlängerung für Versor- gungskabel M12 F Codierung A, 4-polig (1) | Spannungsversorgung der Anschlussboxen XGS Z33ETH und TCS AMT31FP mit ± 24 V | 2 | XGS Z09L2 | 0,115 |
| | | 5 | XGS Z09L5 | 0,270 |
| | | 10 | XGS Z09L10 | 0,520 |
| Geschirmter Buchsen- stecker M12, Codierung A, 5-polig | – | – | FTX CN12F5 | 0,050 |
| Geschirmter Stiftstecker M12, Codierung A, 5-polig | – | – | FTX CN12M5 | 0,050 |
| T-Netzwerkabzweig M12 1M/2F, Codierung A, 5-polig | Netzwerk RS485 | – | TCS CTN011M11F | 0,035 |
| M12-Stecker, gerade, Codierung A, Schraub- anschlussklemmen | – | – | XZC C12FDM40B | 0,020 |
| Verschlussstopfen (Verp.-Einheit: 10 Stück) | Buchsenstecker M12 | – | FTX CM12B | 0,100 |
| Verschlussstopfen Netzwerkende, Stiftstecker M12, 120 Ω | – | – | FTX CNTL12 | 0,010 |
| Interface RS 232C/RS 485 ohne Signalmodem Versorgungsspannung: $\pm 18 \dots 30$ V – Leistungsaufnahme: 20 mA maximale Übertragungsgeschwindigkeit: 19 200 Baud Montage auf Profilschine \hookrightarrow de 35 mm | | | XGS Z24 | – |

(1) Lieferung mit Schildträger.

Montagezubehör

| Beschreibung | Verwendung für | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|--|--|------------------|------------|
| Befestigungswinkel „Clip“ 90° | Station flaches Format 40: XGC S4901201 Datenträger flaches Format 40: XGH B44●345 | XSZ BC90 | 0,060 |
| | Datenträger XGH B221346 | XSZ BE90 | 0,060 |
| Befestigungsplatte „Clip“ | Station flaches Format 40: XGC S4901201 Datenträger flaches Format 40: XGH B44●345 | XSZ BC00 | 0,025 |
| | Datenträger XGH B221346 | XSZ BE00 | 0,025 |
| Befestigungsplatte | Für Anschlussboxen TCS AMT31FP und XGS Z33ETH | XGS Z3P | 0,195 |
| Befestigungskit 3D (2) | Elektromagnetischer Verteiler XGF EC2525 | | |
| Halter für Befestigungsstange M12 | | XUZ 2003 | 0,220 |
| Befestigungsstange M12 | | XUZ 2001 | 0,050 |
| 3D-Befestigungswinkel | | XUZ X2003 | 0,220 |

(2) Für einen 3D-Befestigungskit bestellen Sie bitte: Halter für Befestigungsstange **XUZ 2003**, Befestigungsstange M12 **XUZ 2001** und 3D-Befestigungswinkel **XUZ X2003**.

Sonstiges Zubehör

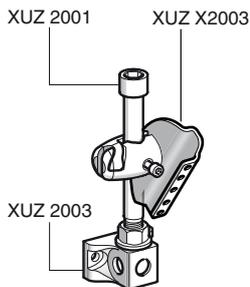
| Beschreibung | Verp.- Einheit | Bestell-Nr. | Gew. kg |
|---|-------------------|-------------------|------------|
| Schraubenschlüssel für zylindrische Etiketten \varnothing 18 mm | 5 | XGS Z05 | 0,011 |
| Bezeichnungsschilder für Kabel 23 x 4 mm | 200 | XGS Z08MKW | 0,056 |



TCS CTN011M11F



XGS Z3P

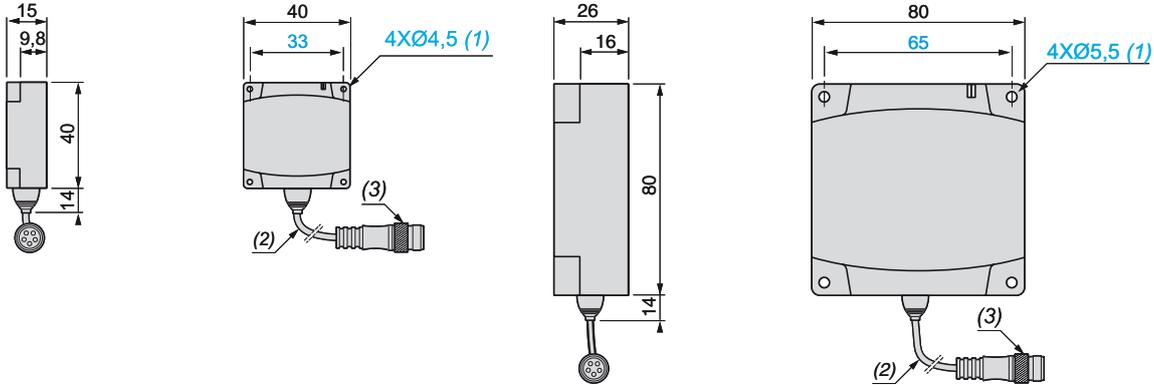


XGS Z05

Kompaktstationen

XGC S4901201

XGC S8901201



(1) Für Schrauben Typ CHC.

(2) Geschirmtes Kabel (Länge: 20 cm)

(3) M12-Stiftstecker, 5-polig, geschirmt, Codierung A.

Freicodierbare elektronische Datenträger

Datenträger, quadratisches Format

XGH B44E345

XGH B221346



(1) Für Schrauben Typ CHC

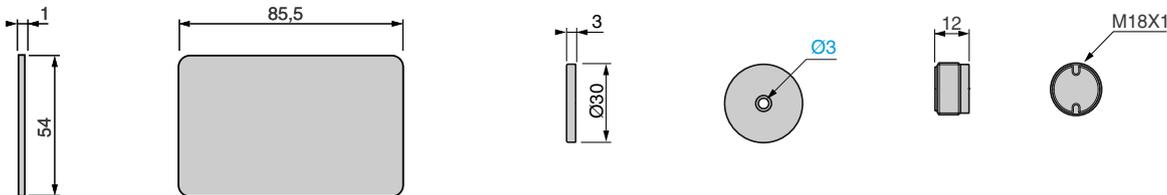
Datenträger, rechteckiges Format

XGH B90E340

Datenträger, zylindrisches Format

XGH B320345

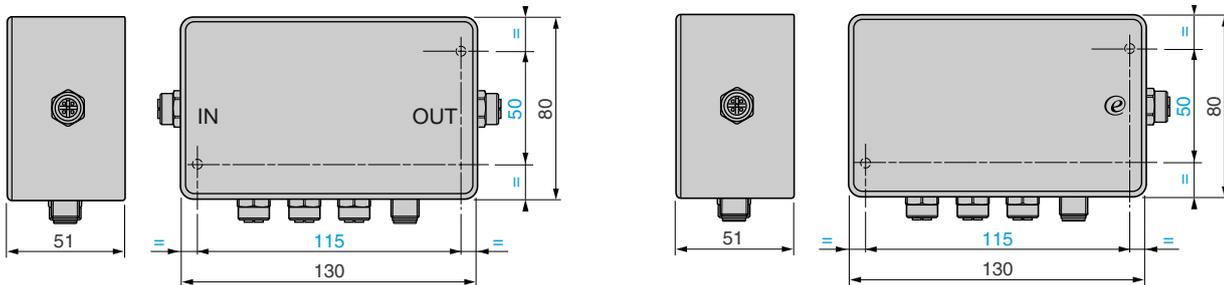
XGH B211345



Anschlussboxen (1)

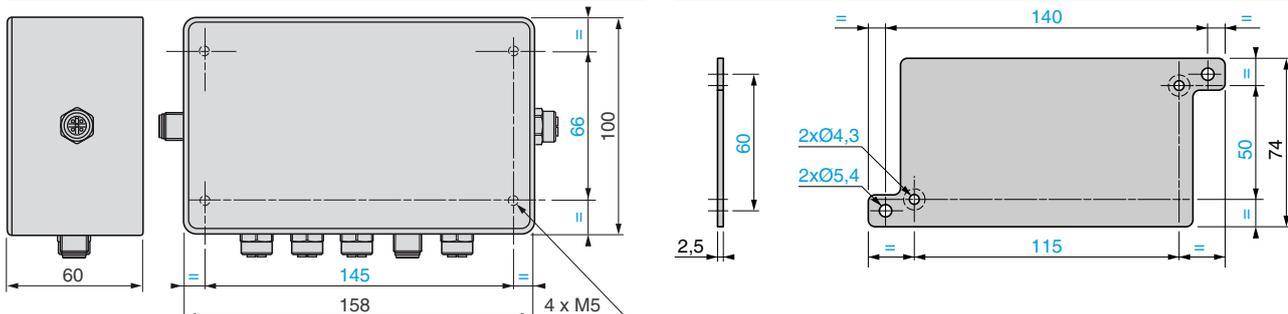
Netzwerkanschlussbox TCS AMT31FP

Ethernet-Anschlussbox XGS Z33ETH



Anschlussbox PROFIBUS XGS Z33PDP

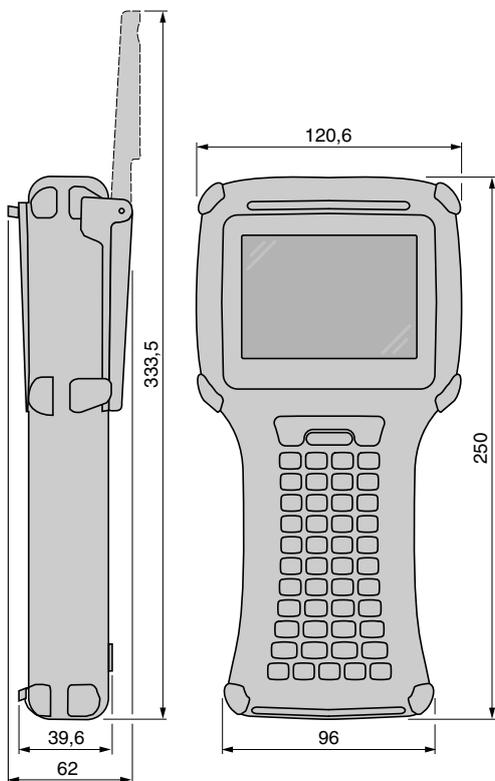
Befestigungsplatte XGS Z3P



(1) Einen Freiraum von 110 mm für den Anschluss der Kabel vorsehen.

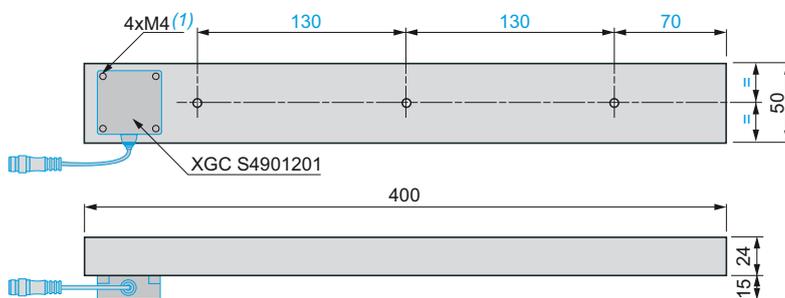
Handheld-Terminal für die Diagnose RFID

XGS TP401



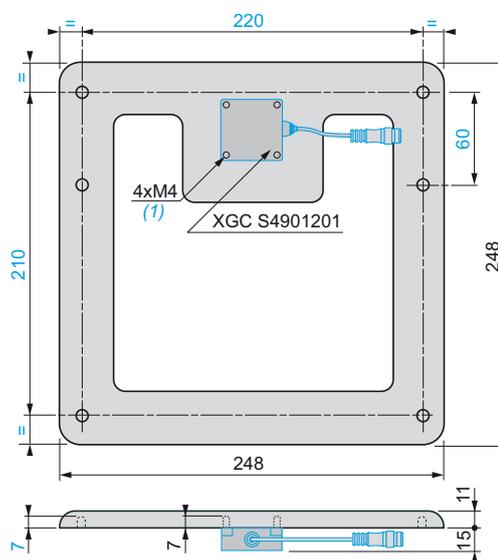
Elektromagnetische Expander

Typ Förderer XGS EC540



(1) 4 M4-Schrauben mitgeliefert.

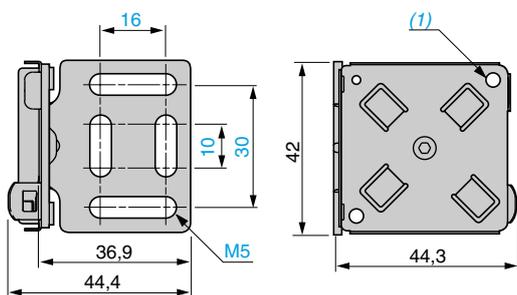
Typ Universal XGS EC2525



(1) 4 M4-Schrauben mitgeliefert.

Befestigungswinkel

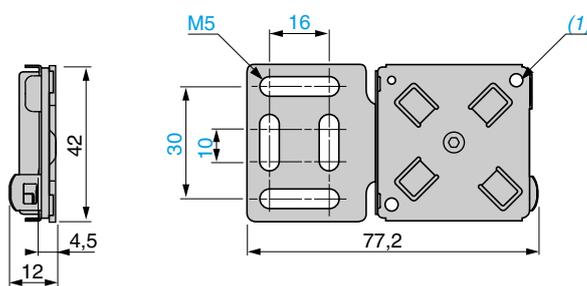
XSZ BC90



(1) 4 Schrauben M4 x 14 mitgeliefert.

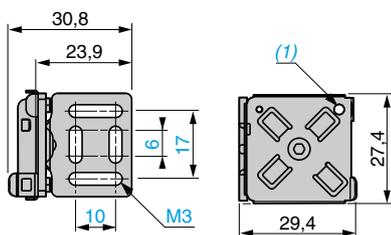
Befestigungsplatte

XSZ BC00



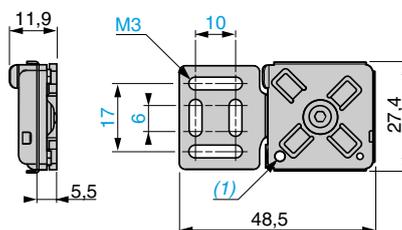
(1) 4 Schrauben M4 x 14 mitgeliefert.

XSZ BE90



(1) 2 Schrauben M3 x 12 mitgeliefert.

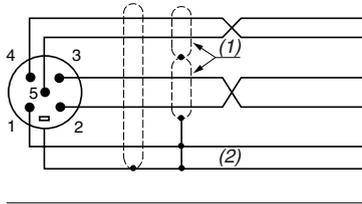
XSZ BE00



(1) 2 Schrauben M3 x 12 mitgeliefert.

Modbus-Anschluss

Schreib-/Lesestationen XGC S●901201



| Pin-Nr. | Signal Station Modbus |
|---------------------|-------------------------|
| 1 | Schirmung (Modbus-SHLD) |
| 2 | --- + 24 V |
| 3 | 0 V/Modbus-GND |
| 4 | D0 |
| 5 | D1 |
| Steckerum-mantelung | Schirmung |

(1) Paarweise geschirmt.
(2) Gesamtschirmung des Kabels.

Netzwerkanschlussbox TCS AMT31FP

Anschlussverdrahtung zur Station

| Pin-Nr. | Signal |
|---------|---------------------------|
| 1 | - Schirmung (Modbus-SHLD) |
| 2 | --- + 24 V |
| 3 | 0 V/Modbus-GND |
| 4 | D0 |
| 5 | D1 |

Anschlussverdrahtung zur Spannungsversorgung

| Pin-Nr. | Signal |
|---------|------------|
| 1 | --- + 24 V |
| 2 | --- + 24 V |
| 3 | --- 0 V |
| 4 | --- 0 V |

Anschlussverdrahtung zu einer weiteren Anschlussbox

| Pin-Nr. | Signal |
|---------|-------------------------|
| 1 | Schirmung (Modbus-SHLD) |
| 2 | - |
| 3 | 0 V/Modbus-GND |
| 4 | D0 |
| 5 | D1 |

Anschlussverdrahtung zur SPS

| Pin-Nr. | Signal |
|---------|-------------------------|
| 1 | Schirmung (Modbus-SHLD) |
| 2 | - |
| 3 | 0 V/Modbus-GND |
| 4 | D0 |
| 5 | D1 |

Anschluss der Kabel

TCS MCN1F●

| Pin-Nr. | Signal |
|---------------------|---------------------------|
| 1 | - Schirmung (Modbus-SHLD) |
| 2 | Rot --- + 24 V |
| 3 | Schwarz 0 V/Modbus-GND |
| 4 | Weiß D0 |
| 5 | Blau D1 |
| Steckerum-mantelung | Schirmung |

XGS Z09L

| Pin-Nr. | Signal |
|---------|-----------------|
| 1 | Rot --- + 24 V |
| 2 | NC |
| 3 | Schwarz --- 0 V |
| 4 | NC |

Ethernet-Anschluss

Ethernet-Anschlussbox XGS Z33ETH

Anschlussverdrahtung zur Station

| Pin-Nr. | Signal |
|---------|------------|
| 1 | - Terre |
| 2 | --- + 24 V |
| 3 | 0 V |
| 4 | D0 |
| 5 | D1 |

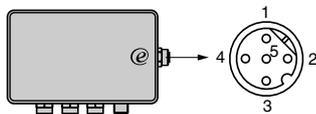
Anschlussverdrahtung zur Spannungsversorgung

| Pin-Nr. | Signal |
|---------|------------|
| 1 | --- + 24 V |
| 2 | --- + 24 V |
| 3 | --- 0 V |
| 4 | --- 0 V |

Anschluss der Kabel XGS Z09L

| Pin-Nr. | Signal |
|---------|-----------------|
| 1 | Rot --- + 24 V |
| 2 | NC |
| 3 | Schwarz --- 0 V |
| 4 | NC |

Anschlussverdrahtung zum Ethernet-Netzwerk



Kabel TCS ECL1M3M●●S2

| M12 | Signal | Signal | RJ45 |
|-----|--------|--------|------|
| 1 | TD + | TD + | 1 |
| 3 | TD - | TD - | 2 |
| 2 | RD + | RD + | 3 |
| 4 | RD - | RD - | 6 |

PROFIBUS-DP-Anschluss

Anschlussbox PROFIBUS XGS Z33PDP

Anschlussverdrahtung zur Station

| Pin-Nr. | Signal |
|---------|------------|
| 1 | Erde |
| 2 | --- + 24 V |
| 3 | 0 V |
| 4 | D0 |
| 5 | D1 |

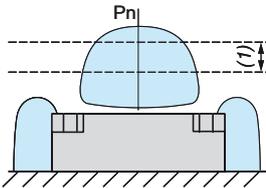
Anschlussverdrahtung zur Spannungsversorgung

| Pin-Nr. | Signal |
|---------|------------|
| 1 | --- + 24 V |
| 2 | --- + 24 V |
| 3 | 0 V |
| 4 | 0 V |

Anschluss Netzwerk PROFIBUS-DP

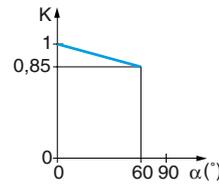
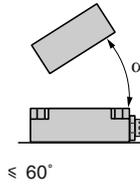
| Eingang | Ausgang | Pin-Nr. | Signal | Beschreibung |
|-----------------|---------|---------|-----------|--|
| 1 | 1 | 1 | VP | Polarisation des Leitungsendes |
| 2 | 1 | 2 | RxD/TxD-N | Empfang/Übertragung (-) (rotes Kabel) |
| 3 | 4 | 3 | DGND | GND PROFIBUS |
| 4 | 2 | 4 | RxD/TxD-P | Empfang/Übertragung (+) (grünes Kabel) |
| | | 5 | Schirmung | Schirmung oder Erde |
| Stecker-gehäuse | | | Schirmung | Schirmung oder Erde |

Erfassungsbereiche der Kompaktstationen



(1) Empfohlener Durchfahrbereich: zwischen 0,4 und 0,8 Pn.

Axiale Abweichung zwischen Station und Datenträger

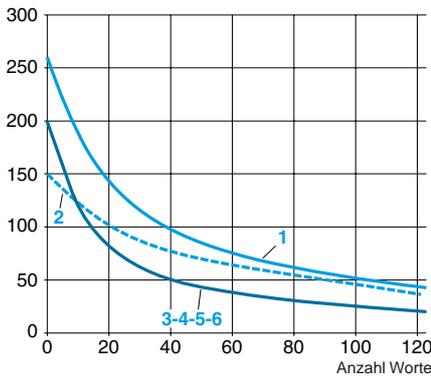


K = Korrekturfaktor des Übertragsabstands.
Leseabstand = Übertragsabstand x K.

Vorbeifahrtgeschwindigkeit für die Auswahl der Stationen und Datenträger:

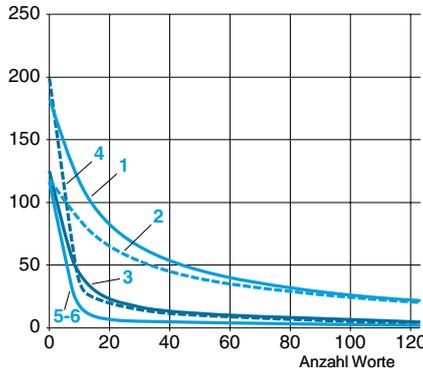
Anzahl Lesezyklen mit Station XGC S49

Vorbeifahrtgeschwindigkeit (m/min)



Schreibzeit mit Station XGC S49

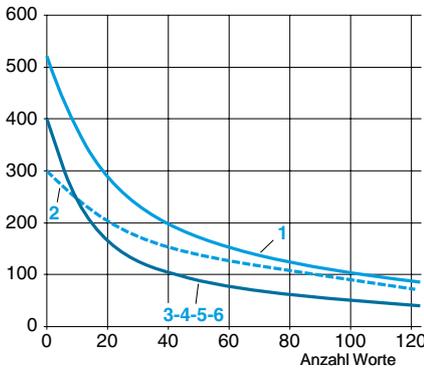
Vorbeifahrtgeschwindigkeit (m/min)



- 1 XGH B444345
- 2 XGH B445345
- 3 XGH B211345
- 4 XGH B320345
- 5 XGH B90E340
- 6 XGH B221346

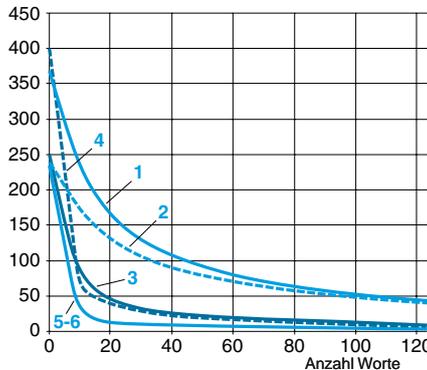
Anzahl Lesezyklen mit Station XGC S89

Vorbeifahrtgeschwindigkeit (m/min)



Schreibzeit mit Station XGC S89

Vorbeifahrtgeschwindigkeit (m/min)



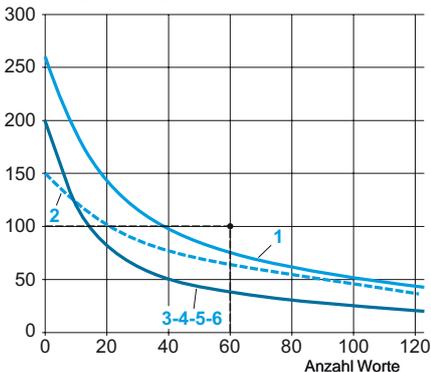
- 1 XGH B444345
- 2 XGH B445345
- 3 XGH B211345
- 4 XGH B320345
- 5 XGH B90E340
- 6 XGH B221346

Anwendungsbeispiel

Anzahl Lesezyklen mit Station XGC S49

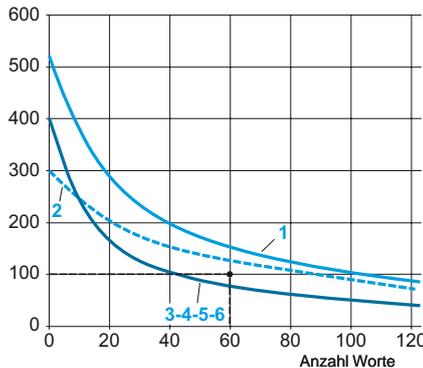
Applikation Montagekette: Die Vorbeifahrtgeschwindigkeit beträgt 100 m/min. Die Applikation erfordert das Lesen von 60 Worten.

Vorbeifahrtgeschwindigkeit (m/min)



Anzahl Lesezyklen mit Station XGC S89

Vorbeifahrtgeschwindigkeit (m/min)



- 1 XGH B444345
- 2 XGH B445345
- 3 XGH B211345
- 4 XGH B320345
- 5 XGH B90E340
- 6 XGH B221346

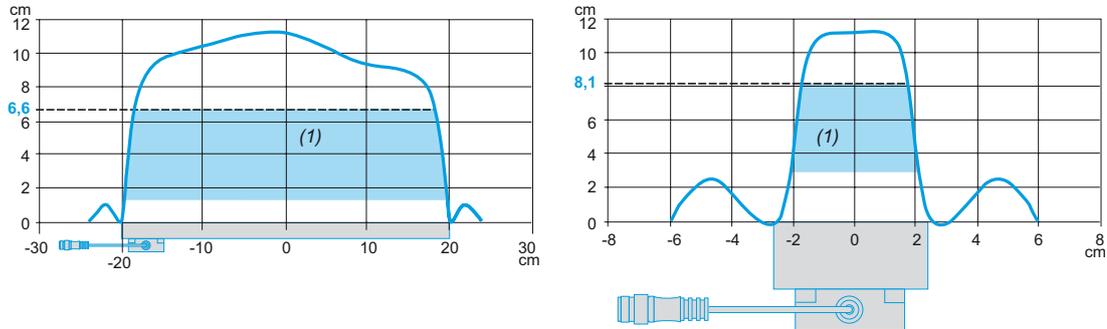
Die Station XGC S49 ist nicht einsetzbar; kein OsiSense XG-Datenträger kann unter diesen Bedingungen gelesen werden (Vorbeifahrtgeschwindigkeit/Anzahl Worte).

Die Station XGC S89 kann eingesetzt werden; nur die Datenträger XGH B444345 und XGH B445345 erfüllen die Anforderungen (Vorbeifahrtgeschwindigkeit/Anzahl Worte).

Dialogzonen der elektromagnetischen Expander

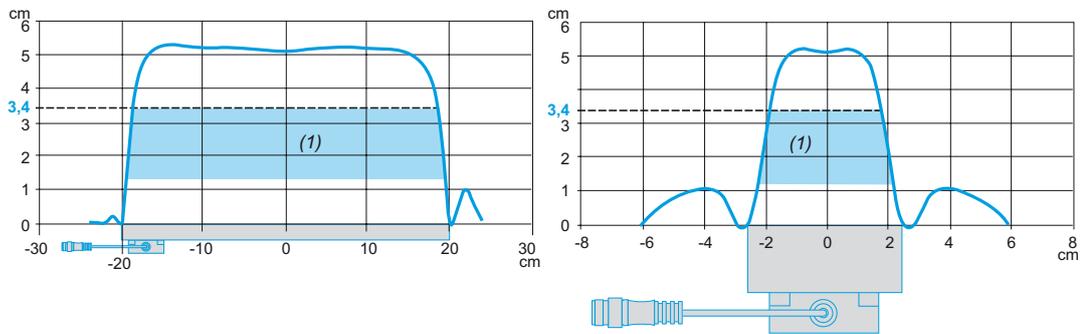
Elektromagnetischer Expander + elektronischer Datenträger

XGF EC540 + XGH B90E340



(1) Empfohlener Arbeitsbereich

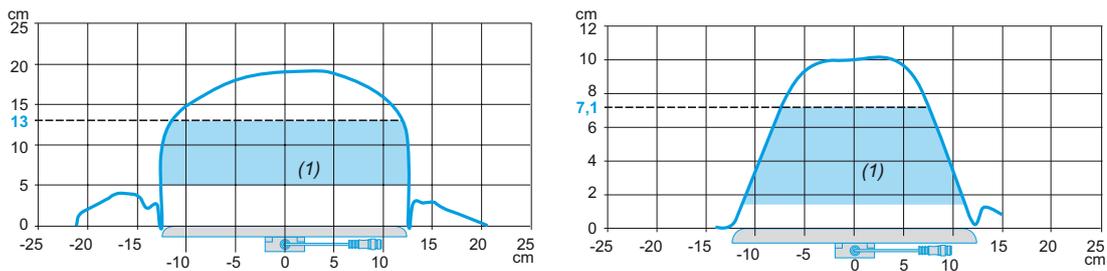
XGF EC540 + XGH B320345



(1) Empfohlener Arbeitsbereich

XGF EC2525 + XGH B90E340

XGF EC2525 + Datenträger XGH B320345

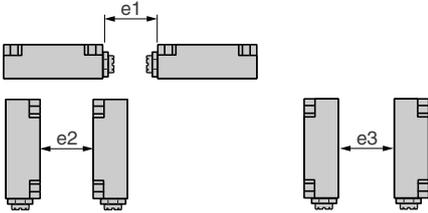


(1) Empfohlener Arbeitsbereich

Mindestabstände, die bei der Montage zwischen den Systemkomponenten einzuhalten sind

Abstände zwischen den Stationen

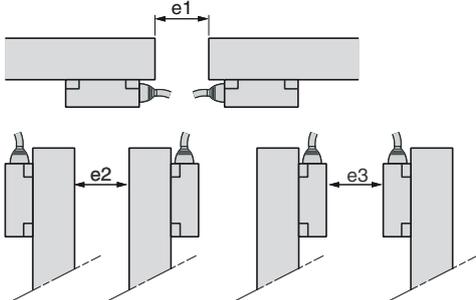
Mindestabstände zwischen 2 identischen Stationen in Abhängigkeit ihrer Anordnung und dem verwendeten Datenträgertyp (mm)



| Datenträger | XGC S4 Format C | | | XGC S8 Format D | | |
|-------------|-----------------|-----|-----|-----------------|-----|-----|
| | e1 | e2 | e3 | e1 | e2 | e3 |
| XGH B90E340 | 310 | 550 | 120 | 430 | 750 | 280 |
| XGH B221346 | 200 | 320 | 100 | 280 | 530 | 260 |
| XGH B320345 | 140 | 360 | 110 | 310 | 540 | 240 |
| XGH B211345 | 210 | 180 | 60 | 200 | 370 | 170 |
| XGH B444345 | 90 | 190 | 30 | 310 | 400 | 160 |
| XGH B445345 | 110 | 170 | 30 | 310 | 380 | 160 |

Abstände zwischen elektromagnetischen Verteilern

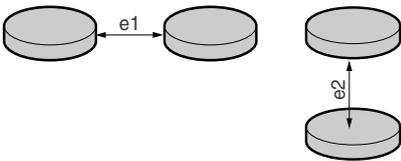
Mindestabstände zwischen 2 elektromagnetischen Verteilern in Abhängigkeit ihrer Anordnung und dem verwendeten Datenträgertyp (mm)



| Datenträger | Expander XGF EC540 | | | Expander XGF EC2525 | | |
|-------------|--------------------|-----|-----|---------------------|------|------|
| | e1 | e2 | e3 | e1 | e2 | e3 |
| XGH B90E340 | 195 | 285 | 195 | 570 | 890 | 960 |
| XGH B320345 | 420 | 540 | 450 | 720 | 1275 | 1200 |

Abstände zwischen Datenträgern

Mindestabstände zwischen 2 identischen Datenträgern in Abhängigkeit ihrer Anordnung und dem verwendeten Stationstyp (mm)



| Datenträger | Station XGC S4 Format C | | Station XGC S8 Format D | |
|-------------|-------------------------|----|-------------------------|-----|
| | e1 | e2 | e1 | e2 |
| XGH B90E340 | 35 | 60 | 110 | 140 |
| XGH B221346 | 50 | 10 | 120 | 50 |
| XGH B320345 | 70 | 50 | 190 | 60 |
| XGH B211345 | 40 | 10 | 120 | 20 |
| XGH B444345 | 20 | 10 | 70 | 40 |
| XGH B445345 | 10 | 10 | 60 | 10 |

Mindestabstände bei Montages in Metall

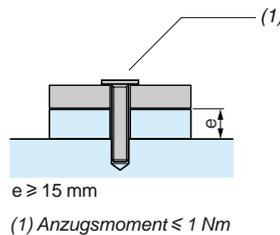
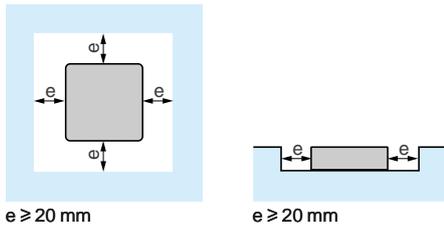
Stationen und Datenträger

Stationen XGC S49/S89 und
Datenträger XGH B221346/B444345/B445345

Datenträger XGH B320345

Datenträger XGH B90E340,
XGH B211345

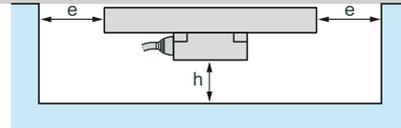
Mindestabstand des Datenträgers zu einem Metallteil: 25 mm



| Datenträger | Übertragungsabstand (mm) | | Reduzierter Übertragungsabstand in Metallumgebung (mm) | |
|-------------|--------------------------|---------|--|---------|
| | XGC S49 | XGC S89 | XGC S49 | XGC S89 |
| XGH B90E340 | 70 | 100 | 58 | 80 |
| XGH B221346 | 40 | 55 | 30 | 33 |
| XGH B320345 | 48 | 65 | 45 | 56 |
| XGH B211345 | 18 | 20 | 16 | 15 |
| XGH B444345 | 33 | 48 | 28 | 34 |
| XGH B445345 | 30 | 40 | 24 | 28 |

Elektromagnetische Verteiler

| | e (mm) | h (mm) |
|------------|--------|--------|
| XGF EC540 | 15 | 30 |
| XGF EC2525 | 0 | 75 |



Schneider Electric in Deutschland

Zentrale Funktionen

Kundenbetreuung Großhandel
Technische Unterstützung
Service

und

Hauptverwaltung

Gothaer Str. 29
D - 40880 Ratingen
Tel. +49 (0) 180 5 75 35 75*
Fax +49 (0) 180 5 75 45 75*

*0,14 €/Min. aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

E-Mail: de-schneider-service@de.schneider-electric.com

Schulungszentrum

Steinheimer Str. 117
D - 63500 Seligenstadt
Tel. +49 (0) 61 82 / 81 - 22 88
Fax +49 (0) 61 82 / 81 - 21 56

E-Mail: de-kundenschulung@de.schneider-electric.com

Nord/Ost

Vertriebsbüro Berlin

Am Borsigturm 9
D - 13507 Berlin
Tel. +49 (0) 30 / 89 79 05 - 0
Fax +49 (0) 30 / 89 79 05 - 99

Vertriebsbüro Hamburg

Albert-Einstein-Ring 9
D - 22761 Hamburg (Bahrenfeld)
Tel. +49 (0) 40 / 89 08 27 - 0
Fax +49 (0) 40 / 89 08 27 - 80 65

Vertriebsbüro Leipzig

Walter-Köhn-Str. 1c
D - 04356 Leipzig
Tel. +49 (0) 341 / 52 8 57 - 70
Fax +49 (0) 341 / 52 8 57 - 80

Machine Technology Center Nord/Ost

Walter-Köhn-Str. 1c
D - 04356 Leipzig
Tel. +49 (0) 341 / 52 8 57 - 71
Fax +49 (0) 341 / 52 8 57 - 80

Kugelfangtrift 8
D - 30179 Hannover
Tel. +49 (0) 511 / 47 31 08 - 0
Fax +49 (0) 511 / 47 31 08 - 18

Mitte/West

Vertriebsbüro Ratingen

Gothaer Str. 29
D - 40880 Ratingen
Tel. +49 (0) 21 02 / 4 04 - 65 00
Fax +49 (0) 21 02 / 4 04 - 75 00

Vertriebsbüro Seligenstadt

Steinheimer Str. 117
D - 63500 Seligenstadt
Tel. +49 (0) 61 82 / 81 - 20 00
Fax +49 (0) 61 82 / 81 - 21 88

Machine Technology Center West

Lünener Str. 212
D - 59174 Kamen
Tel. +49 (0) 23 07 / 20 87 - 0
Fax +49 (0) 23 07 / 20 87 - 20

Machine Technology Center Mitte

Steinheimer Str. 117
D - 63500 Seligenstadt
Tel. +49 (0) 61 82 / 81 - 20 00
Fax +49 (0) 61 82 / 81 - 21 88

Süd

Vertriebsbüro Leinfelden-Echterdingen

Esslinger Str. 7
D - 70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. +49 (0) 711 / 7 90 88 - 0
Fax +49 (0) 711 / 7 90 88 - 58 10

Vertriebsbüro München

Freisinger Str. 9
D - 85716 Unterschleißheim
Tel. +49 (0) 89 / 31 90 14 - 0
Fax +49 (0) 89 / 31 90 14 - 10

Machine Technology Center Süd/West

Robert-Bosch-Str. 1
D - 77871 Renchen
Tel. +49 (0) 78 43 / 94 63 - 0
Fax +49 (0) 78 43 / 94 63 - 33

Machine Technology Center Süd/Ost

Freisinger Str. 9
D - 85716 Unterschleißheim
Tel. +49 (0) 89 / 45 69 75 - 0
Fax +49 (0) 89 / 45 69 75 - 50

Schneider Electric im Internet: www.schneider-electric.de

**Schneider Electric
GmbH**

Gothaer Straße 29
D-40880 Ratingen
Tel.: (49) 180 5 75 35 75*
Fax: (49) 180 5 75 45 75*
www.schneider-electric.de

* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz.
Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

**Schneider Electric
Austria Ges.m.b.H.**

Biróstraße 11
A-1239 Wien
Tel.: (43) 1 610 54 - 0
Fax: (43) 1 610 54 - 54
www.schneider-electric.at

**Schneider Electric
(Schweiz) AG**

Schermenwaldstrasse 11
CH-3063 Ittigen
Tel.: (41) 31 917 33 33
Fax: (41) 31 917 33 66
www.schneider-electric.ch

Sämtliche Angaben in diesem Katalog dienen lediglich der Produktbeschreibung und sind rechtlich unverbindlich. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen, dem Produktfortschritt dienende Änderungen, auch ohne vorherige Ankündigung, bleiben vorbehalten. Soweit Angaben dieses Kataloges ausdrücklicher Bestandteil eines mit der Schneider Electric abgeschlossenen Vertrags werden, dienen die vertraglich in Bezug genommenen Angaben dieses Kataloges ausschließlich der Festlegung der vereinbarten Beschaffenheit des Vertragsgegenstands im Sinne des § 434 BGB und begründen keine darüber hinausgehende Beschaffenheitsgarantie im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen.

© Alle Rechte bleiben vorbehalten. Layout, Ausstattung, Logos, Texte, Graphiken und Bilder dieses Kataloges sind urheberrechtlich geschützt.

Die Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen finden Sie auf der Homepage des jeweiligen Landes.

E-Mail-Adressen:

Schneider Electric Deutschland: de-schneider-service@de.schneider-electric.com
Schneider Electric Österreich: office@at.schneider-electric.com
Schneider Electric Schweiz: info@ch.schneider-electric.com