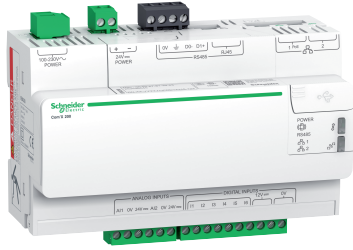


Com'X 200  
Com'X 210  
Com'X 510

EBX200●●●  
EBX210●●●  
EBX510●●●

de nl pt



5406AD005-04



<http://tv.schneider-electric.com>

**Schneider**  
Electric



[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)



Com'X 200  
Com'X 210



Com'X 510

**DOCA0036DE**  
Benutzerhandbuch  
**DOCA0036NL**  
Gebruikershandleiding  
**DOCA0036PT**  
Guia do utilizador

**DOCA0098DE**  
Benutzerhandbuch  
**DOCA0098NL**  
Gebruikershandleiding  
**DOCA0098PT**  
Guia do utilizador

## ⚠ ⚠ GEFAHR / GEVAAR / PERIGO

### GEFAHR VON ELEKTRISCHEM SCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN

- Persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen und die Sicherheitsverfahren beachten. Angaben für den Umgang mit elektrischen Geräten finden Sie in der NFPA 70E (USA) oder entsprechenden örtlichen Normen.
  - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr für die gesamte Anlage, in der das Com'X installiert werden soll, bevor sie damit arbeiten.
  - Verwenden Sie stets einen geeigneten Spannungsprüfer, um sicherzustellen, dass keine Spannung anliegt.
  - Überschreiten Sie nicht die für das Gerät gültigen Höchstgrenzen.
  - Die Lüftungsgitter (auf der Ober- und Unterseite des Produkts) dürfen nicht verdeckt werden.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schwerer Körperverletzung.**

### KANS OP ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF LICHTBOGEN.

- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) en volg alle veiligheidsprocedures. Raadpleeg de norm NFPA 70E (VS) of de plaatselijke installatienormen.
  - Schakel de apparatuur uit waarin de Com'X geïnstalleerd moet worden, voordat u ermee aan de slag gaat.
  - Gebruik altijd een spanningsmeter met het juiste nominale vermogen om te bevestigen dat alle stroom is uitgeschakeld.
  - Overschrijd nooit de maximale vermogenswaarden van het apparaat.
  - Blokkeer de ventilatieroosters niet (boven- en onderaan het product).
- Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig letsel of de dood.**

### RISCO DE ELECTROCUSSÃO, DE EXPLOÇÃO, OU DE ARCO ELÉCTRICO

- Utilize equipamento de protecção pessoal (PPE) e cumpra os procedimentos de segurança. Consulte a norma NFPA 70E (Estados Unidos) ou normas locais de instalação aplicáveis.
  - Desligue todas as fontes de alimentação do equipamento no qual deve ser instalado o Com'X antes de trabalhar no mesmo.
  - Utilize sempre um dispositivo de detecção de tensão com a classificação adequada para confirmar se toda a alimentação está desligada.
  - Não ultrapasse os limites máximos de capacidade do dispositivo.
  - Não obstrua as grelhas de ventilação (na parte superior e inferior do produto).
- A não observância destas instruções resultará em morte, ou ferimentos graves.**

## 1 Inhalt / Inhoud / Conteúdo

### BITTE BEACHTEN

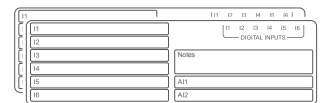
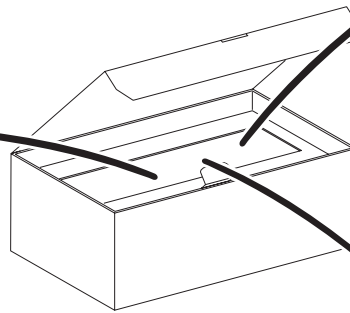
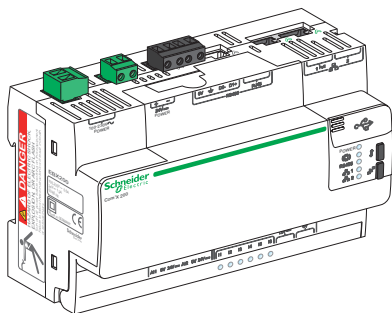
Zerlegen Sie das Gehäuse des Com'X nicht in seine Einzelteile: Damit würden Sie die Produktgarantie außer Kraft setzen.

### N.B.

U mag de behuizing van de Com'X niet openen. Doet u dat toch, dan vervalt de garantie.

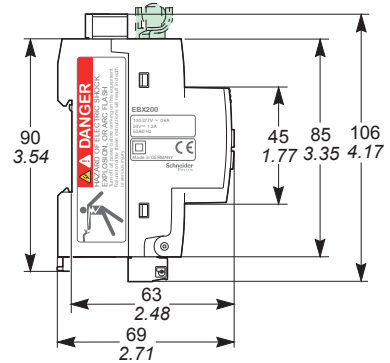
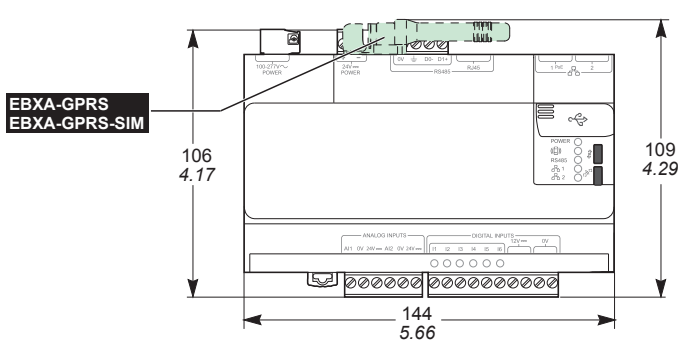
### NOTA

Não desmonte o estojo Com'X: isto faria com que a garantia do produto ficasse anulada e sem efeito.



## 2 Abmessungen / Afmetingen / Dimensões

mm  
in.



## 3 Installation / Montage / Instalação

### HINWEIS / OPMERKING / AVISO

#### GEFAHR EINER MATERIALBESCHÄDIGUNG

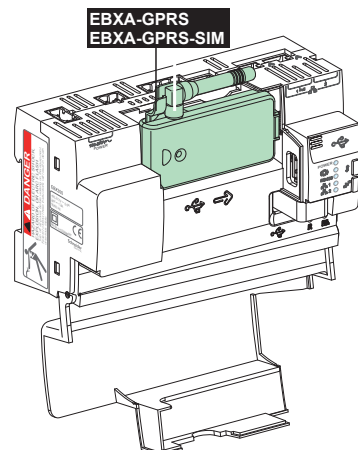
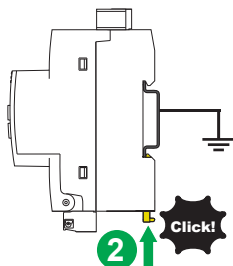
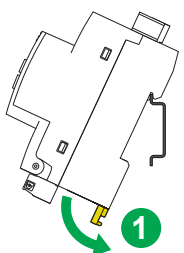
- Setzen Sie das Gerät keinen Bedingungen aus, die die Angaben unter "Eigenschaften" überschreiten.
  - Das Gerät muss in Übereinstimmung mit geltenden Normen und örtlichen Vorschriften horizontal in einem elektrischen Schaltschrank installiert werden.
  - Das Produkt muss geerdet werden (Normschiene), um die Konformität mit Grenzwerten zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) sicherzustellen.
  - Aufgrund von Benutzung in OVCIII-Umgebungen, externer Überspannung, Überstrom und Kurzschlüssen muss eine Backup-Sicherung gemäß nationaler Verdrahtungsbestimmungen vorhanden sein.
  - Bei der Installation muss ein geeignetes Trennungsgeschütz zur Verfügung stehen.
  - Abgesehen von USB-Speichergeräten darf ausschließlich Zubehör aus dem Com'X-Katalog verwendet werden.
  - Verwenden Sie nur die mit dem Com'X mitgelieferten Stecker.
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.**

#### GEVAAR VAN BESCHADIGING AAN DE APPARATUUR

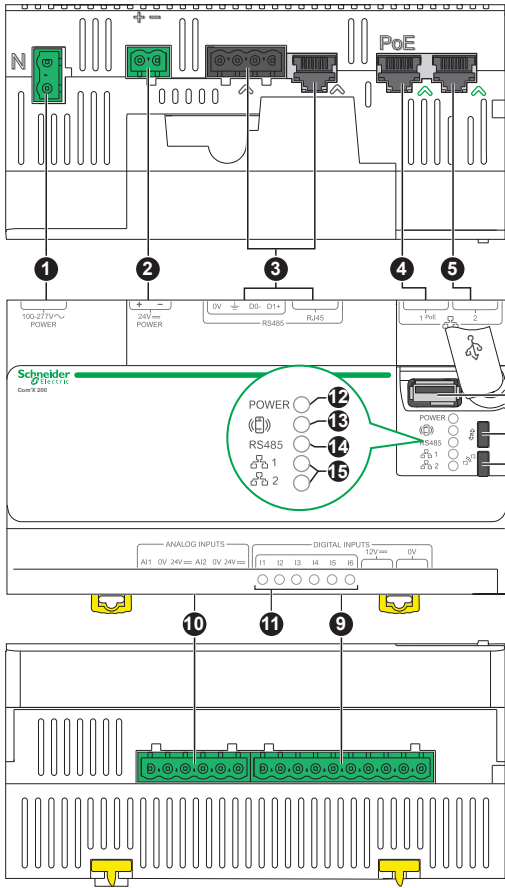
- Stel het apparaat niet bloot aan omstandigheden die de specificaties onder "Kenmerken" overschrijden.
  - Het apparaat moet horizontaal in een elektricast worden geïnstalleerd, volgens de geldende normen en lokale reguleringen.
  - Het product moet geaard zijn (DIN-rail), zodat het voldoet aan de elektromagnetische compatibiliteitslimieten (EMC).
  - Gezien de OVCIII-omgeving, moet back-up bescherming tegen externe overspanning, te hoge stroom en kortsluiting worden voorzien volgens de nationale bedradingsregels.
  - Er moet een geschikt uitschakeltoestel worden voorzien.
  - Gebruik alleen accessoires uit de Com'X catalogus, behalve USB-memory sticks.
  - Gebruik alleen de connectoren die met de Com'X zijn meegeleverd.
- Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot beschadiging van de apparatuur.**

#### RISCO DE DANOS NO EQUIPAMENTO

- Não exponha este dispositivo a condições que excedam as especificações listadas em "Características".
  - O dispositivo deve ser instalado horizontalmente dentro de um quadro eléctrico, de acordo com as normas actuais e regulamentos locais.
  - Este produto tem de ser ligado à terra (calha DIN) para garantir a conformidade com as normas de compatibilidade electromagnética (EMC).
  - Devido ao uso de um ambiente OVCIII, deve ser usada protecção adicional contra sobre voltagem externa, sobrecarga, curto-circuito de acordo com as normas nacionais de cablagem.
  - Deverá existir na instalação do edifício um dispositivo adequado para desligar.
  - Utilize apenas acessórios presentes no catálogo Com'X, excepto dispositivos de armazenamento USB.
  - Use apenas os conectores fornecidos como Com'X.
- A não observância destas instruções pode provocar danos no equipamento.**



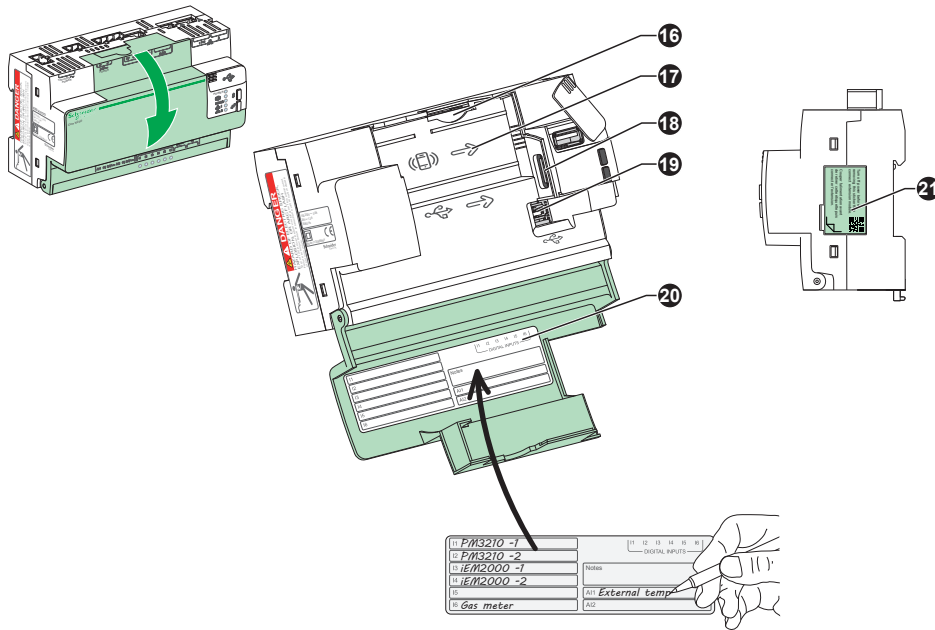
# 4 Beschreibung / Beschrijving / Descrição



- de**
- 1 Stromversorgung 100-230 V $\sim$  (nur Com'X 200)
  - 2 Stromversorgung 24 V $\sim$
  - 3 Modbus-RS485-Kommunikationsport
  - 4 Ethernet-1-PoE-Kommunikationsport
  - 5 Ethernet-1-Kommunikationsport
  - 6 USB-Port (Backup, WiFi)
  - 7 Backup-Taste / -LED
  - 8 WiFi-Taste / -LED
  - 9 Digitale Eingänge
  - 10 Analogeingänge
  - 11 LED für digitalen Eingang
  - 12 Ein / Aus- / Status-LED (BETRIEBS-LED)
  - 13 LEDs für Kommunikation über Funkmodem (Modem-LED)
  - 14 LED für RS-485-Kommunikation (RS485-LED)
  - 15 LEDs für Ethernet-Kommunikation (Ethernet-1-LED, Ethernet-2-LED)

- nl**
- 1 Stroomtoevoer van 100-230 V $\sim$  (alleen Com'X 200)
  - 2 Stroomtoevoer van 24 V $\sim$
  - 3 Modbus RS485-communicatiepoort
  - 4 Ethernet 1 PoE-communicatiepoort
  - 5 Ethernet 2-communicatiepoort
  - 6 USB-poort (back-up, wifi)
  - 7 Back-upknop / LED
  - 8 Wifi-knop / LED
  - 9 Digitale ingangen
  - 10 Analoge ingangen
  - 11 Digitale input LED
  - 12 Stroom / status LED (POWER LED)
  - 13 Draadloze modemcommunicatie LED's (modem LED)
  - 14 RS485 communicatie LED (RS485 LED)
  - 15 Ethernet communicatie LED's (Ethernet 1 LED, Ethernet 2 LED)

- pt**
- 1 Alimentação 100-230 V $\sim$  (apenas Com'X 200)
  - 2 Alimentação 24 V $\sim$
  - 3 Porta de comunicação Modbus RS485
  - 4 Porta de comunicação Ethernet 1 PoE
  - 5 Porta de comunicação Ethernet 2
  - 6 Porta USB (backup, Wi-Fi)
  - 7 Botão / LED Backup
  - 8 Botão / LED Wi-Fi
  - 9 Entradas digitais
  - 10 Entradas analógicas
  - 11 LED de entrada digital
  - 12 LED de Alimentação / Estado (LED ALIMENTAÇÃO)
  - 13 LEDs de comunicação modem rádio (LED modem)
  - 14 LED comunicação RS485 (LED RS485)
  - 15 LEDs de comunicação Ethernet (LED Ethernet 1, LED Ethernet 2)



- de**
- 16 SD-Karte (nur Com'X 510)
  - 17 GPRS-Modemverbindung
  - 18 USB1-Anschluss
  - 19 USB2-Anschluss
  - 20 Etiketten zur Beschriftung der digitalen und analogen Eingänge
  - 21 Erweiterungsbus

- nl**
- 16 SD-kaart (alleen Com'X 510)
  - 17 GPRS-modemconnector
  - 18 USB1-poort
  - 19 USB2-poort
  - 20 Etiket voor identificatie van digitale / analoge ingangen
  - 21 Expansiebus

- pt**
- 16 Cartão SD (apenas Com'X 510)
  - 17 Conector de modem GPRS
  - 18 Porta USB1
  - 19 Porta USB2
  - 20 Etiqueta de identificação de entradas digitais/analogicas
  - 21 Bus de expansão

## HINWEIS / OPMERKING / AVISO

**VERLUST ODER BESCHÄDIGUNG VON DATEN**  
 ■ Schalten Sie das Com'X 510 vor dem Einsetzen oder Entfernen der SD-Karte ab.  
 Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Verlust oder zur Beschädigung von Daten führen.

**VERLOREN DATA OF DATA CORRUPTIE**  
 ■ Schakel de Com'X 510 uit voordat u de SD-kaart insteekt of verwijdert.  
 Als u deze aanwijzingen niet opvolgt, zal data verloren of onbruikbaar raken.

**PERDA DE DADOS OU CORRUPÇÃO DE DADOS**  
 ■ Desligue o Com'X 510 antes de inserir ou remover o cartão SD.  
 A não observância destas instruções resultará em perda ou corrupção de dados.

## HINWEIS / OPMERKING / AVISO

**GEFAHR EINER MATERIALBESCHÄDIGUNG**  
 Die Kennzeichnung von Erweiterungsbus 21 darf nicht entfernt werden, wenn kein Erweiterungsmodul installiert werden soll.  
 Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

**GEVAAR VAN BESCHADIGING AAN DE APPARATUUR**  
 Verwijder het etiket van expansiebus 21 niet als er geen expansiemodule wordt geïnstalleerd.  
 Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot beschadiging van de apparatuur.

**RISCO DE DANOS NO EQUIPAMENTO**  
 Se não for necessário instalar qualquer módulo de expansão, não retire a etiqueta do bus de expansão 21.  
 A não observância destas instruções pode provocar danos no equipamento.

**de** Com'X 200:  
100-230 V~ 24 V<sub>DC</sub>, Ethernet-1-PoE-Port  
Com'X 210 und Com'X 510:  
24 V<sub>DC</sub>, Ethernet-1-PoE-Port

**nl** Com'X 200:  
100-230 V~, 24 V<sub>DC</sub>, Ethernet 1 PoE poort  
Com'X 210 en Com'X 510:  
24 V<sub>DC</sub>, Ethernet 1 PoE poort

**pt** Com'X 200:  
100-230 V~, 24 V<sub>DC</sub>, porta Ethernet 1 PoE  
Com'X 210 e Com'X 510:  
24 V<sub>DC</sub>, porta Ethernet 1 PoE

#### ⚠ ⚠ GEFAHR / GEVAAR / PERIGO

##### GEFAHR VON ELEKTRISCHEM SCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN

- Wenn das Gerät nur mit 24 V<sub>DC</sub> versorgt wird, verwenden Sie nur eine für eine Line-Stromversorgung geeignete SELV- oder PELV-Spannungsversorgung in der passenden Überspannungskategorie.
- Geraten Sie nicht näher als 10 mm (0.4 in.) an den Anschluss der 100-230 V~ Spannungsversorgung, wenn das Com'X 200 eingeschaltet ist.
- Das Com'X darf nur mit einem externen Netzteil (nicht im Lieferumfang enthalten) mit der Kennzeichnung „LPS“ (Limited Power Source) gemäß UL/IEC 60950-1 2. Ausgabe oder NEC Class 2 betrieben werden.
- Der Anschluss an die primäre Spannungsversorgung muss gemäß EN/IEC/UL/CSA 60950-1 und NEC und CEC Teil 1 erfolgen.
- Alle an das Com'X 200 angeschlossenen Kabel müssen an eine einzelne Gebäudeerdung angeschlossen sein und dürfen nicht an weitere Gebäude angeschlossen sein.

**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schwerer Körperverletzung.**

##### KANS OP ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF LICHTBOGEN.

- Als de apparatuur alleen voorzien is van 24 V<sub>DC</sub>, gebruikt u alleen een SELV- of PELV-stroomtoevoer geschikt voor lijnvoeding van de juiste overvoltagecategorie.
- Behoud een afstand van minstens 10 mm (0.4 in.) tot de 100-230 V~ stroomconnector wanneer de Com'X 200 ingeschakeld is.
- Com'X moet door een externe stroomtoevoer worden gevoed die niet aan LPS voldoet volgens UL/IEC 60950-1 Ed2 of NEC klasse 2.
- De bedrading naar de primaire stroomvoorziening moet voldoen aan EN/IEC/UL/CSA 60950-1 en aan NEC en CEC deel 1.
- Alle kabels van de Com'X 200 moeten aangesloten zijn op een enkele aardverbinding van de installatie en niet op andere installaties.

**Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig letsel of de dood.**

##### RISCO DE ELECTROCUSSÃO, DE EXPLOÇÃO, OU DE ARCO ELÉCTRICO

- Se o equipamento é alimentado apenas com 24 V<sub>DC</sub>, utilize uma fonte de alimentação SELV ou PELV concebida para uma alimentação de linha com a categoria de sobre voltagem apropriada.
- Mantenha uma distância de pelo menos 10 mm (0.4 in.) do conector da fonte de alimentação de 100-230 V~ quando o Com'X 200 está ligado.
- O Com'X foi concebido para ser alimentado por fonte de alimentação externa não fornecida em conformidade com LPS de acordo com UL/IEC 60950-1 Ed2 ou classe 2 por NEC.
- A cablagem de ligação à fonte de alimentação principal devem estar em conformidade com a EN/IEC/UL/CSA 60950-1, com o NEC e com a parte 1 do CEC.
- Todos os cabos ligados ao Com'X 200 devem estar ligados à terra de um único edifício e não devem estar ligados a outro edifício.

**A não observância destas instruções resultará em morte, ou ferimentos graves.**

#### ⚠ ⚠ GEFAHR / GEVAAR / PERIGO

##### GEFAHR VON ELEKTRISCHEM SCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN

Das Produkt muss über eine begrenzte Stromquelle gemäß Paragraf 2.5 in UL/IEC 60950-1 versorgt werden.  
**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schwerer Körperverletzung.**

##### KANS OP ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF LICHTBOGEN.

Het product moet gevoed worden door een beperkte stroombron, volgens artikel 2.5 van UL/IEC 60950-1.  
**Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig letsel of de dood.**

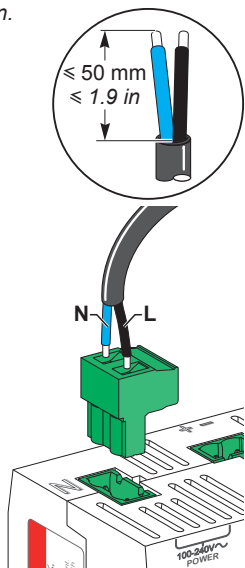
##### RISCO DE ELECTROCUSSÃO, DE EXPLOÇÃO, OU DE ARCO ELÉCTRICO

O produto deve ser alimentado através de uma fonte de alimentação limitada de acordo com a cláusula 2.5 do UL/IEC 60950-1.  
**A não observância destas instruções resultará em morte, ou ferimentos graves.**

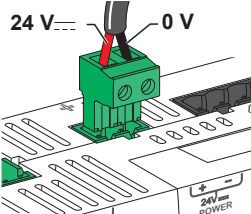
**de** Nur Com'X 200  
**nl** Alleen Com'X 200  
**pt** Apenas Com'X 200

100-230 V~

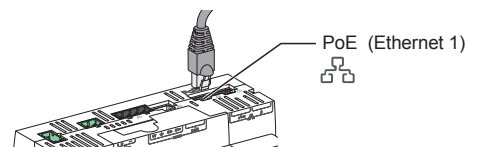
mm  
in.



24 V<sub>DC</sub>



Power over Ethernet



##### BITTE BEACHTEN

- PoE ist nicht verfügbar, wenn ein GPRS-Modem installiert ist.
- Der PoE-Injektor muss vollständig dem Standard 802.3af für aktive Mittelspannungsgeräte einschließlich Schutz vor Überlast und Kurzschlüssen entsprechen.
- Beim Einsatz von PoE darf das Produkt nur im Innenbereich und nur für Geräte im Innenbereich verwendet werden.

##### N.B.

- PoE is niet beschikbaar als een GPRS-modem is geïnstalleerd.
- De PoE-injector moet volledig voldoen aan de norm 802.3af voor actieve midspan apparatuur, inclusief bescherming tegen overbelasting en kortsluiting.
- Indien geleverd met PoE moet het product binnen worden gebruikt en mag het alleen op binnenapparatuur worden aangesloten.

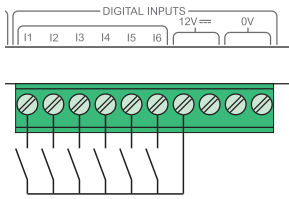
##### NOTA

- O PoE não está disponível se for instalado um modem GPRS.
- O injetor PoE deve estar em total conformidade com a norma 802.3af para dispositivos activos midspan incluindo protecção contra curto-circuito e sobrecarga.
- Quando fornecido com PoE o produto deve ser utilizado no interior e apenas ligado a equipamentos de interior.

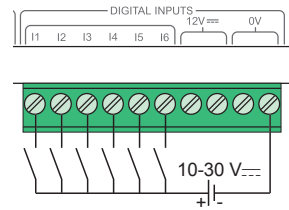
7 mm 0.27 in.	1.5...2.5 mm <sup>2</sup> 16...13 AWG	0.6 N.m 5 lb-in	0.6 x 3.5 mm 0.02 x 0.13 in

# 5 Verkabelung / Bedrading / Cablagem

## 5.2 Digitale Eingänge / Digitale ingangen / Entradas digitais

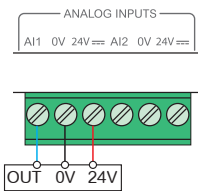


- de** 12-V---Stromversorgung für Eingänge durch Com'X
- nl** 12 V--- stroomvoorziening aan de invoeren van Com'X
- pt** Alimentação de 12 V--- para entradas do Com'X

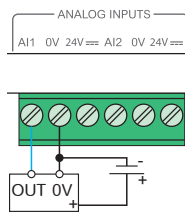


- de** Externe Stromversorgung für Eingänge
- nl** Externe stroomtoevoer voor
- pt** Fonte de alimentação externa para entradas

## 5.3 Analogeingänge / Analoge ingangen / Entradas analógicas



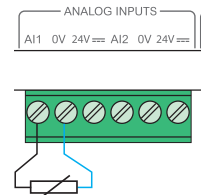
**0-10 V--- / 4-20 mA**



- de** Sensor versorgt durch Com'X (maximale Stromstärke: 50 mA)
- nl** Sensor gevoed via Com'X (maximale belasting: 50 mA)
- pt** Sensor alimentado a partir do Com'X (carga máxima: 50 mA)

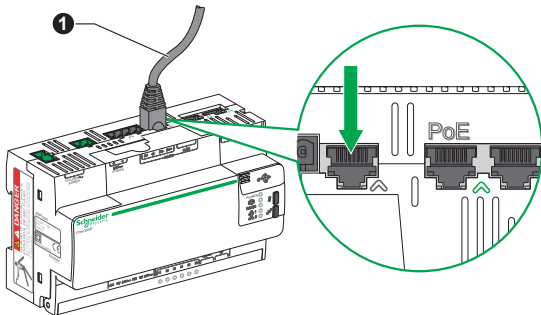
- de** Externe Spannungsversorgung des Sensors
- nl** Stroomtoevoer voor externe sensor
- pt** Alimentador de sensor externo

**Pt RTD (Pt100 / Pt1000)**



- de** 2-Draht-Tempersensor
- nl** 2-draads temperatuursensor
- pt** Sensor de temperatura de 2 fios

## 5.4 Modbus RS485 (RJ45) / Modbus RS485 (RJ45) / Modbus RS485 (RJ45)

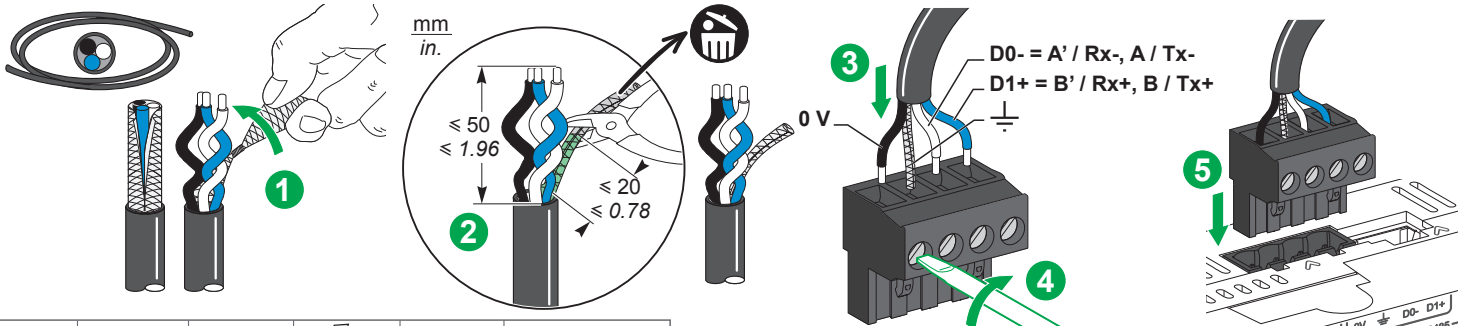


- de** 1 Modbus-RJ45-Kabel VW3A8306R03 oder VW3A8306R10 oder VW3A8306R3
- nl** 1 Modbus RJ45-kabel VW3A8306R03 of VW3A8306R10 of VW3A8306R30
- pt** 1 Cabo Modbus RJ45 VW3A8306R03 ou VW3A8306R10 ou VW3A8306R30



<b>de</b> Pin-Nr. <b>nl</b> Pennr. <b>pt</b> Pin n.º	<b>de</b> Beschreibung <b>nl</b> Beschrijving <b>pt</b> Descrição
1	
2	
3	
4	D1+
5	D0-
6	
7	
8	0 V

## 5.5 Modbus RS485 (Schraubanschluss) / Modbus RS485 (schroefconnector) / Modbus RS485 (conector tipo parafuso)



7 mm 0.27 in.	0.2...2.5 mm <sup>2</sup> 24...13 AWG	0.6 N.m 5 lb-in	0.6 x 3.5 0.02 x 0.13	

## 5.6 Verbrauch der USB-Ports und des Extension-Bus / Verbruik van de USB-poorten en de uitbreiding bus / Consumo das portas USB e do ônibus extensão

- de**
  - Die maximale Stromaufnahme von Geräten, die mit USB-Anschlüssen und dem Erweiterungsbus verbunden sind, ist vom Typ der Stromversorgung (100-230 V~, 24 V---, PoE) und der an Com'X angeschlossenen Geräte abhängig. Weitere Details finden Sie im Installationshandbuch des Com'X: Dokument DOCA0035.
  - Der USB-Anschluss 6 (siehe Seite 3/12) darf nicht permanent verwendet werden.
- nl**
  - Het maximumverbruik van alle apparatuur aangesloten op de USB-poorten en de expansiebus hangt af van de soort stroomtoevoer (100-230 V~, 24 V---, PoE) en de apparatuur die op Com'X is aangesloten. Raadpleeg voor meer informatie de installatiehandleiding van de Com'X: document DOCA0035.
  - De USB-poort 6 (zie pagina 3/12) mag niet voortdurend in gebruik zijn.
- pt**
  - O consumo máximo dos dispositivos ligados às portas USB e ao bus de expansão dependem do tipo de fonte de alimentação (100-230 V~, 24 V---, PoE) e do equipamento ligado ao Com'X. Para obter mais informação, consulte o manual de instalação do Com'X: documento DOCA0035.
  - A porta USB 6 (ver páginas 3/12) não deve ser constantemente utilizada.

# 6 Inbetriebnahme / Inbedrijfstelling / Comissionamento

## HINWEIS / OPMERKING / AVISO

### GEFAHR EINER MATERIALBESCHÄDIGUNG

Prüfen Sie, ob die Eingänge entsprechend den empfohlenen Anschlussschemata richtig verbunden sind. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

### GEVAAR VAN BESCHADIGING AAN DE APPARATUUR

Controleer of de ingangen juist zijn aangesloten, volgens de aanbevolenbedradingsschema's. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot beschadiging van de apparatuur.

### RISCO DE DANOS NO EQUIPAMENTO

Verifique se as entradas estão correctamente ligadas de acordo com os esquemas de cablagem recomendados. A não observância destas instruções pode provocar danos no equipamento.

#### LED POWER

de	Keine Stromversorgung	Produkt nicht betriebsbereit	Eingeschränkter Modus	Start ≈ 10 min ± 2 min	Einsatzbereit
nl	Geen stroom	Product buiten werking	Lagere stand	Begint ≈ 10 min ± 2 min	Operationele werking
pt	Sem alimentação	Produto inoperacional	Modo degradado	Início ≈ 10 min ± 2 min	Operacional

#### LED Modem

de	Kein Modem erkannt	Modem erkannt	Modem nicht mit Netzwerk verbunden	Schwaches Signal	Mittelmäßiges Signal	Starkes Signal
nl	Geen modem opgemerkt	Modem opgemerkt	Modem niet aangesloten op het netwerk	Zwak signaal	Medium signaal	Sterk signaal
pt	Nenhum modem detectado	Modem detectado	Modem não ligado à rede	Sinal fraco	Sinal médio	Sinal forte

#### LED Ethernet 1, Ethernet 2

de	Keine Ethernet-Kommunikation	10-Mb-Ethernet-Kommunikation aktiv	100-Mb-Ethernet-Kommunikation aktiv
nl	Geen Ethernet-communicatie	10 Mb Ethernet-communicatie actief	100 Mb Ethernet-communicatie actief
pt	Sem comunicação Ethernet	Comunicação 10 Mb Ethernet activa	Comunicação 100 Mb Ethernet activa

#### LED RS485

de	Keine serielle Modbus-Kommunikation	Serielle Modbus-Kommunikation aktiv
nl	Geen seriële Modbus-communicatie	Seriële Modbus-communicatie actief
pt	Sem comunicação Modbus serial	Comunicação Modbus Serial activa

#### LED Wi-Fi

de	Kein Dongle erkannt	Dongle erkannt	Dongle nicht mit Netzwerk verbunden	Verbunden mit LAN mittelmäßiges Signal	Verbunden mit LAN starkes Signal	Modus des Zugangspunkts
nl	Geen dongle opgemerkt	Dongle opgemerkt	Dongle niet aangesloten op het netwerk	Aangesloten op het LAN medium signaal	Aangesloten op het LAN sterk signaal	Toegangspunt-stand
pt	Nenhum dongle detectado	Dongle detectado	Dongle não ligado à rede	Ligado a LAN sinal médio	Ligado a LAN sinal fraco	Modo Ponto de Acesso

de Digitale Eingänge LEDs I1, I2, I3, I4, I5, I6

nl Digitale ingangen LEDs I1, I2, I3, I4, I5, I6

pt Entradas digitais LEDs I1, I2, I3, I4, I5, I6

de	Status 0 (Kontakt offen)	Die LED leuchtet bei jedem empfangenen Impuls auf	Status 1 (Kontakt geschlossen)
nl	Status 0 (open contact)	De LED-lampjes branden telkens wanneer een puls wordt ontvangen	Status 1 (gesloten contact)
pt	Estado 0 (contacto aberto)	O LED acende-se cada vez que é recebido um impulso	Estado 1 (contacto fechado)

# 7 Ethernet-Verbindung / Ethernet-aansluiting / Ligaçao Ethernet

- |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>de</b> 1. Trennen Sie Ihren Computer von allen Netzen.<br/>2. Schließen Sie mit einem Ethernetkabel Ihren PC (als DHCP-Client konfiguriert) an den Ethernet-2-Anschluss am Com'X an.<br/>3. Führen Sie die in Abschnitt 9 beschriebenen Schritte durch.</p> | <p><b>nl</b> 1. Ontkoppel uw computer van alle netwerken.<br/>2. Sluit een Ethernetkabel aan tussen uw pc (geconfigureerd als DHCP-client) en de Ethernet 2-poort van de Com'X.<br/>3. Voer de stappen uit die in deel 9 staan beschreven.</p> | <p><b>pt</b> 1. Desligue o seu computador de todas as redes.<br/>2. Ligue um cabo Ethernet entre o seu PC (configurado como cliente DHCP) e a porta Ethernet 2 do Com'X.<br/>3. Realize os procedimentos descritos na secção 9.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# 8 WiFi-Verbindung / Wifi-aansluiting / Ligação Wi-Fi

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>de</b> 1. Verbinden Sie das WiFi-Dongle gemäß der Kurzanleitung (253537634) für WiFi-Dongle mit einem USB-Port am Com'X.<br/>2. Drücken Sie die WiFi-Taste (Nr. 8). Sie beginnt grün zu blinken.<br/>3. Öffnen Sie das Fenster "Drahtlose Netzwerkverbindung" auf Ihrem Computer und stellen Sie eine Verbindung zum Drahtlosnetz "Com'X" her.<br/>4. Führen Sie die in Abschnitt 9 beschriebenen Schritte durch.</p> | <p><b>nl</b> 1. Sluit de wifi-dongle aan op een USB-poort van de Com'X volgens de aanwijzingen op het instructieblad van de wifi-dongle (253537634).<br/>2. Druk op de wifi-knop (nr. 8), die groen gaat knipperen.<br/>3. Open het venster 'Wireless Network Connection' van uw computer en breng een aansluiting tot stand met het 'Com'X' draadloze netwerk.<br/>4. Voer de stappen uit die in deel 9 staan beschreven.</p> | <p><b>pt</b> 1. Ligue o dongle de Wi-Fi a uma porta de USB no Com'X em conformidade com a folha de instruções de Wi-Fi do dongle (253537634)<br/>2. Prima o botão Wi-Fi (n.º 8), começa a piscar a verde.<br/>3. Abra a janela "Ligação de Rede Sem Fios" no seu computador e ligue à rede sem fios "Com'X".<br/>4. Realize os procedimentos descritos na secção 9.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# 9 Zugriff auf die Com'X-Webanwendung / Toegang tot de Com'X webapplicatie / Aceda à aplicação web do Com'X

## 9.1 Windows 7 / Vista

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>de</b> 1. Öffnen Sie Windows Explorer und klicken Sie auf "Netzwerk". Das Com'X wird in der Geräteliste angezeigt. (Wenn das Com'X nicht angezeigt wird, siehe "Fehlerbehebung" auf S. 10/12.)<br/>2. Doppelklicken Sie auf das Com'X. Die Anmeldeseite öffnet sich automatisch in Ihrem Webbrowser.<br/>3. Geben Sie den Benutzernamen (Standard: admin) und das Kennwort (Standard: admin) ein. Hierbei muss die Groß- und Kleinschreibung beachtet werden.<br/>4. Klicken Sie anschließend auf OK.</p> | <p><b>nl</b> 1. Open Windows Explorer en klik op Network. Com'X verschijnt op de lijst met apparatuur (als de Com'X niet op de lijst staat, raadpleegt u de informatie over het oplossen van problemen op pagina's 10 en 12).<br/>2. Dubbelklik op de Com'X. De inlogpagina gaat automatisch in uw browser open.<br/>3. Voer de gebruikersnaam (standaard 'admin') en het wachtwoord (standaard 'admin') in. Deze woorden zijn hoofdlettergevoelig.<br/>4. Klik vervolgens op OK.</p> | <p><b>pt</b> 1. Abra o Windows Explorer e clique em Rede; o Com'X aparece na lista de dispositivos (se o Com'X não aparecer, consulte a resolução de problemas na p.10/12).<br/>2. Clique duas vezes no Com'X; a página de início de sessão abre automaticamente no seu browser.<br/>3. Introduza o nome de utilizador (admin por predefinição) e palavra-passe (admin por predefinição). Estes identificadores são sensíveis a maiúsculas e minúsculas.<br/>4. Depois, clique em OK.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 9.2 Windows XP

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>de</b> 1. Starten Sie Ihren Webbrowser.<br/>2. Geben Sie in das Feld "Adresse" Folgendes ein:<br/>□ bei Ethernet-Verbindung 10.25.1.1<br/>□ bei WiFi-Verbindung 10.25.2.1<br/>Drücken Sie dann die Eingabetaste, um auf die Anmeldeseite zu gelangen.<br/>3. Geben Sie den Benutzernamen (Standard: admin) und das Kennwort (Standard: admin) ein. Hierbei muss die Groß- und Kleinschreibung beachtet werden.<br/>4. Klicken Sie anschließend auf OK.</p> | <p><b>nl</b> 1. Start uw internetbrowser.<br/>2. In het 'Address' veld voert u het volgende in:<br/>□ 10.25.1.1 als u een Ethernet-aansluiting hebt<br/>□ 10.25.2.1 als u een wifi-aansluiting hebt<br/>en druk op Enter om de loginpagina te openen.<br/>3. Voer de gebruikersnaam (standaard 'admin') en het wachtwoord (standaard 'admin') in. Deze woorden zijn hoofdlettergevoelig.<br/>4. Klik vervolgens op OK.</p> | <p><b>pt</b> 1. Abra o browser de Internet.<br/>2. No campo "Endereço", introduza:<br/>□ 10.25.1.1 no caso de uma ligação Ethernet<br/>□ 10.25.2.1 no caso de uma ligação Wi-Fi<br/>e prima Enter para aceder à página de início de sessão.<br/>3. Introduza o nome de utilizador (admin por predefinição) e palavra-passe (admin por predefinição). Estes identificadores são sensíveis a maiúsculas e minúsculas.<br/>4. Depois, clique em OK.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 9.3 Fehlerbehebung / Problemen oplossen / Resolução de problemas

<p><b>de</b> Das Com'X erscheint nicht in der Geräteliste in Windows Explorer. Die Anmeldeseite im Webbrowser öffnet sich nicht oder wird nicht richtig angezeigt.</p>	<p>Stellen Sie sicher, dass der Computer und das Com'X über ein Kabel oder Switches und nicht über einen Router verbunden sind. ■ Stellen Sie sicher, dass der Browser einer der folgenden Versionen entspricht: Internet Explorer 8, Mozilla Firefox 15, Chrome 24 oder jeweils neuere Versionen. ■ Stellen Sie sicher, dass im Internet Explorer unter "Extras" / "Einstellungen der Kompatibilitätsansicht" das Kontrollkästchen "Intranetsites in Kompatibilitätsansicht anzeigen" deaktiviert ist.</p>
<p><b>nl</b> De Com'X staat niet op de apparatuurlijst in Windows Explorer. De inlogpagina in de internetbrowser gaat niet open of wordt niet juist weergegeven.</p>	<p>Controleer of de computer en de Com'X op elkaar aangesloten zijn via een kabel of schakelaars, niet via een router. ■ Controleer of de browser compatibel is met de volgende versies: Internet Explorer 8, Mozilla Firefox 15, Chrome 24 en later. ■ Controleer in Internet Explorer of onder "Tools \ View Settings Compatibility" de optie "Display intranet sites in Compatibility View" (vinkje) uit staat.</p>
<p><b>pt</b> O Com'X não aparece na lista de dispositivos do Windows Explorer. A página de início de sessão do browser Internet não abre ou não é apresentada correctamente.</p>	<p>Certifique-se de que o computador e o Com'X estão ligados através de um cabo ou interruptores, não um router. ■ Certifique-se de que o browser é compatível com as seguintes versões: Internet Explorer 8, Mozilla Firefox 15, Chrome 24 e versões posteriores. ■ Verifique no Internet Explorer, em "Ferramentas / Configurações do Modo de Exibição de Compatibilidade", que a opção "Exibir sites da intranet no modo de exibição de compatibilidade" (caixa de selecção) está desactivada.</p>

# 10 Zurücksetzen / Resetten / Reiniciar

### HINWEIS / OPMERKING / AVISO

<p><b>RISIKO EINES ETHERNET-(IP)-ADRESSENKONFLIKTS</b> Trennen Sie das Com'X von allen Ethernet-Netzen, bevor Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.</p>	<p><b>RISIKO VAN ETHERNET (IP) ADRES CONFLICT</b> Ontkoppel de Com'X van alle Ethernet-netwerken, voordat de fabrieksinstellingen worden gereset. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot beschadiging van de apparatuur.</p>	<p><b>RISCO DE CONFLITO DE ENDEREÇO (IP) ETHERNET</b> Desligue o Com'X de todas as redes Ethernet antes de Repor as definições de fábrica. A não observância destas instruções pode provocar danos no equipamento.</p>
<p><b>de</b> Auf Werkseinstellungen zurücksetzen ■ Schalten Sie das Com'X aus. ■ Drücken und halten Sie die Tasten (7) und (8) gedrückt und schalten Sie den COM'X ein. Halten Sie die Tasten mindestens 10 Sekunden lang gedrückt, bis die POWER-LED dreimal aufleuchtet. ■ Das Com'X startet dann mit den Werkseinstellungen.</p>	<p><b>nl</b> De fabrieksinstellingen resetten. ■ Schakel de Com'X uit. ■ Houd de knoppen (7) en (8) ingedrukt en zet de Com'X aan. Houd de knoppen ten minste 10 seconden ingedrukt tot het AAN/UIT-lampje drie keer knippert. ■ De Com'X start dan met de fabrieksinstellingen.</p>	<p><b>pt</b> Reiniciar as definições de fábrica. ■ Desligue o Com'X. ■ Carregue sem soltar nos botões (7) e (8) e ligue o Com'X. Carregue nos botões durante, pelo menos, 10 segundos até que o LED de alimentação pisque três vezes. ■ O Com'X é então iniciado com as definições de fábrica.</p>

**de Kommunikation**

- 2 Base-10/100-Ethernet-RJ45-Ports, DPWS-ready
  - Eth1: PoE Klasse 3 (802.3af), DHCP-Client
  - Eth2: DHCP-Client oder -Server
- Protokolle: IPv4, IPv6 - HTTP, HTTPS, Modbus TCP/IP
- 1 serieller Modbus-RS485-Port
  - RJ45 und abnehmbare Schraubklemmenleiste (0V, Bildschirm, D0, D1) Beide Stecker sind in denselben seriellen Modbus-RS485-Port eingesteckt.
  - Maximal 32 Geräte.

**Merkmale der Eingänge**

- 6 digitale Eingänge:
  - Impulszählung (Mindest-Impulsbreite 20 ms) gemäß IEC 62053-1 oder Status
  - Interne Stromversorgung für Eingänge 12 V<sub>DC</sub>, 60 mA
  - Externe Stromversorgung für Eingänge 10–30 V<sub>DC</sub>

● 2 Analogeingänge:
 

- 0–10 V<sub>DC</sub>, 4–20 mA (Genauigkeit 0,5 %)
- PT100, PT1000: 2-Draht (Genauigkeit 1 %)
- Verfügbare Stromversorgung für analoge Sensoren: 24 V<sub>DC</sub> (50 mA pro Eingang).

**Spannungsversorgung**

- 100–230 V<sub>AC</sub> (nur Com'X 200) (±15 %) OVCIII
  - Absicherung Typ T 0.63AE/250V (F1)
- 24 V<sub>DC</sub> (±10 %)
  - Absicherung Typ 3.15AL/250V (F1500)
- Leistungsaufnahme (100-230 V<sub>AC</sub>, 24 V<sub>DC</sub>): max. 26 W
- Leistungsaufnahme (PoE): max. 15 W

**USB-2.0-Host-Ports**

- 1 USB-Port an Vorderseite
  - max. Stromstärke: 500 mA
- 2 USB-Ports hinter der Abdeckung
  - USB1-Anschluss maximale Stromlast 500 mA
  - USB2-Anschluss maximale Stromlast 100 mA

- Beim Einsatz von PoE darf die Summe der maximal aufgenommenen Leistung aller USB-Ports 1,25 Watt (250 mA) nicht überschreiten.

**Erweiterungsbus**

- Verbrauch bei 24 V<sub>DC</sub>: max. 160 mA
- Verbrauch bei 3,3 V<sub>DC</sub>: max. 110 mA

**Speicher**

- 128 MB RAM, 256 MB Flash.
- 4 GB SD-Karte (nur Com'X 510): EXT3-Format

**Mechanische Kenndaten**

- Vorderseite IP40, Anschlüsse IP20
- Gewicht: 450 g.

**Umgebung**

- Betriebstemperatur:
  - Com'X 200: -25 °C bis +40 °C (-13 °F bis +104 °F);
  - Spitztemperatur: +60 °C (+140 °F)
  - Com'X 210/510: -25 °C bis +50 °C (-13 °F bis +122 °F);
  - Spitztemperatur: +70 °C (+158 °F)
- Durch den Einsatz des Com'X bei Spitztemperaturen kann es zu einer Verkürzung der Lebensdauer des Geräts kommen.

● Lagertemperatur:
 

- -40 bis +85 °C (-40 bis +185 °F)

● Luftfeuchtigkeit: 5 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) bei 55 °C

● Verschmutzungsgrad: Klasse 3.

● Einsatzhöhe 2.000 m (Maximum).

**PC-Spezifikationen für Konfiguration**

- Betriebssystem: Windows 7 (empfohlen), Vista oder XP
- Webbrowser: neueste Version von Mozilla Firefox, Chrome oder IE.

**Funktzertifizierung:**

- FCC Teil 15 Klasse B

**Normen**

Konform mit Sicherheitsnormen/Verordnungen

- USA: UL 508, UL 60950 (nur EBX210 und EBX510)
- Kanada: cUL
- Europa: EN 60950, EN 61010-1.

**Kenntlichung**

- CE, UL, C-tick.

**EAC**

**nl Communicatie**

- 2 Basis 10/100 Ethernet RJ45-poorten, geschikt voor DPWS
  - Eth1: PoE klasse 3 (802.3af), DHCP-client
  - Eth2: DHCP-client of server
- Protocollen: IPv4, IPv6 - HTTP, HTTPS, Modbus TCP/IP
- 1 Modbus RS485 seriële poort
  - RJ45 en verwijderbare terminal Schroefconnector (0 V, scherm, D0, D1) Beide connectoren worden in dezelfde Modbus RS485 seriële poort gestoken
  - Maximaal 32 toestellen.

**Ingangenkenmerken**

- 6 digitale ingangen:
  - Pulstelling (minimale pulsbreedte 20 ms) die voldoet aan IEC 62053-31 of Status
  - Interne stroomtoevoer voor 12 V<sub>DC</sub>-ingangen, 60 mA
  - Externe stroomtoevoer voor 10-30 V<sub>DC</sub>-ingangen

● 2 analoge ingangen:
 

- 0-10 V<sub>DC</sub>, 4-20 mA (nauwkeurigheid 0,5 %)
- PT100, PT1000: 2-draads (nauwkeurigheid 1 %)
- Stroomtoevoer beschikbaar voor analoge sensoren: 24 V<sub>DC</sub> (50 mA voor elke ingang).

**Stroomtoevoer**

- 100-230 V<sub>AC</sub> (Alleen Com'X 200) (± 15 %) OVCIII
  - Zekeringbeveiliging type T 0.63AE/250V (F1)
- 24 V<sub>DC</sub> (±10 %)
  - Zekeringbeveiliging type 3.15AL/250V (F1500)
- Stroomverbruik (100-230 V<sub>AC</sub>, 24 V<sub>DC</sub>): 26 W max.
- Stroomverbruik (PoE): 15 W max.

**USB 2.0-hostpoorten**

- 1 USB-poorten aan de voorkant
  - max. stroom: 500 mA
- 2 USB-poorten onder de kap
  - USB1-poort: maximumstroom 500 mA
  - USB2-poort: maximumstroom 100 mA

- Indien aangedreven door PoE, mag het totale maximale vermogen dat van alle USB-poorten wordt verkregen niet groter zijn dan 1,25 W (ofwel 1250 mA).

**Expansiebus**

- Verbruik bij 24 V<sub>DC</sub>: 160 mA max.
- Verbruik bij 3,3 V<sub>DC</sub>: 110 mA max.

**Geheugen**

- 128 Mb RAM, 256 Mb Flash.
- 4 GB SD-kaart (alleen Com'X 510): EXT3-indeling

**Mechanische kenmerken**

- Voorkant IP40, connectoren IP20
- Gewicht: 450 g.

**Omgeving**

- Bedrijfstemperatuur:
  - Com'X 200: -25°C...+40°C (-13°F...+104°F);
  - Spiektemperatuur: +60°C (+140°F)
  - Com'X 210/510: -25°C...+50°C (-13°F...+122°F);
  - Spiektemperatuur: +70°C (+158°F)
- De levensduur wordt mogelijk verkort als de Com'X op spiektemperatuur wordt gebruikt.

● Opslagtemperatuur:
 

- -40 tot +85 °C (-40 tot +185 °F)

● Vochtigheid: 5 tot 95 % relatieve vochtigheid (zonder condensatie) bij 55°C

● Verontreinigingsniveau: Klasse 3.

● Hoogte: 2000 m (maximum).

**PC-specificatie voor configuratie**

- Besturingssysteem: Windows 7 (aanbevolen), Vista en XP
- Webrowsers: nieuwste versie van Mozilla Firefox, Chrome en IE.

**Radiocertificatie:**

- FCC deel 15 klasse B

**Normen**

Voldoet aan de veiligheidsnormen en -reguleringen

- Verenigde Staten: UL 508, UL 60950 (alleen EBX210 en EBX510)
- Canada: cUL
- Europa: EN 60950, EN 61010-1.

**Markering**

- CE, UL, C-tick.

**EAC**

**pt Comunicação**

- Portas 2 Base 10/100 Ethernet RJ45, capacidade DPWS
  - Eth1: PoE classe 3 (802.3af), cliente DHCP
  - Eth2: Cliente ou servidor DHCP
- Protocolos: IPv4, IPv6 - HTTP, HTTPS, Modbus TCP/IP
- Porta 1 Modbus RS485 serial
  - RJ45 e conector de terminal de parafuso removível (0V, Screen, D0, D1) Ambos os conectores são ligados à mesma porta Modbus RS485 serial
  - Máximo de 32 dispositivos.

**Características de entrada**

- 6 entradas digitais:
  - Contagem de impulsos (largura mínima de impulso 20 ms) em conformidade com IEC 62053-31 ou Estado
  - Fonte de alimentação interna para entradas 12 V<sub>DC</sub>, 60 mA
  - Fonte de alimentação externa para entradas 10-30 V<sub>DC</sub>

● 2 entradas analógicas:
 

- 0-10 V<sub>DC</sub>, 4-20 mA (precisão 0,5 %)
- PT100, PT1000: 2 fios (precisão 1 %)
- Fonte de alimentação disponível para sensores analógicos: 24 V<sub>DC</sub> (50 mA para cada entrada).

**Alimentação**

- 100-230 V<sub>AC</sub> (Apenas Com'X 200) (±15 %) OVCIII
  - Protecção por fusível tipo T 0.63AE/250V (F1)
- 24 V<sub>DC</sub> (±10 %)
  - Protecção por fusível tipo 3.15AL/250V (F1500)
- Consumo de energia (100-230 V<sub>AC</sub>, 24 V<sub>DC</sub>): 26 W máx.
- Consumo de energia (PoE): 15 W máx.

**Portas host USB 2.0**

- 1 porta USB na parte frontal
  - corrente máx.: 500 mA
- 2 portas USB atrás da cobertura
  - Porta USB1: corrente máxima 500 mA
  - Porta USB2: corrente máxima 100 mA

- Se a alimentação ocorrer via PoE, a potência máxima retirada na totalidade de todas as portas USB não pode exceder 1,25 Watt (ou seja 250 mA).

**Bus de expansão**

- Consumo a 24 V<sub>DC</sub>: 160 mA máx.
- Consumo a 3,3 V<sub>DC</sub>: 110 mA máx.

**Memória**

- 128 Mb RAM, 256 Mb Flash.
- Cartão SD de 4 GB (apenas Com'X 510): Formato EXT3

**Características mecânicas**

- Parte frontal IP40, Conectores P20
- Peso: 450 g.

**Ambiente**

- Temperatura de funcionamento:
  - Com'X 200: -25°C...+40°C (-13°F...+104°F);
  - Temperatura de pico: +60°C (+140°F)
  - Com'X 210/510: -25°C...+50°C (-13°F...+122°F);
  - Temperatura de pico: +70°C (+158°F)
- O tempo de vida pode ficar reduzido se se utilizar o Com'X à temperatura de pico.

● Temperatura de armazenamento:
 

- -40 a +85 °C (-40 a +185 °F)

● Humidade: 5 a 95 % de humidade relativa (sem condensação) a 55 °C

● Nível de poluição: Classe 3.

● Altitude: 2000 m (máximo).

**Especificação PC para configuração**

- Sistema Operativo: Windows 7 (recomendado), Vista ou XP
- Browsers Web: versão mais recente de Mozilla Firefox, Chrome ou IE.

**Certificação dos equipamentos de rádio:**

- Parte 15 da FCC, classe B

**Normas**

Em conformidade com as normas/regras de segurança

- EUA: UL 508, UL 60950 (apenas EBX210 e EBX510)
- Canadá: cUL
- Europa: EN 60950, EN 61010-1.

**Marcação**

- CE, UL, C-tick.

**EAC**

Schneider Electric Industries SAS  
35, rue Joseph Monier  
CS 30323  
F - 92506 Rueil Malmaison Cedex  
www.schneider-electric.com

**Ce produit doit être installé, raccordé et utilisé en respectant les normes et/ou les règlements d'installation en vigueur.**  
En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques et cotes d'encombrement données ne nous engagent qu'après confirmation par nos services.

**This product must be installed, connected and used in compliance with prevailing standards and/or installation regulations.**  
As standards, specifications and designs change from time to time, always ask for confirmation of the information given in this publication.

**Данное изделие должно устанавливаться, подключаться и использоваться в соответствии с действующими стандартами и/или нормативными требованиями по установке.**  
Поскольку стандарты, спецификации и элементы конструкции могут периодически изменяться, запросите подтверждение актуальности данных, приведенных в этой публикации.

此翻译只做参考，如有施耐德电气标准说法，以标准为准  
由于标准、规格和设计的不断调整，请向施耐德电气确认本出版物所提供的信息。