



iACT24	A9C15924	■
iATL24	A9C15424	■
iOF+SD24	A9A26897	■
OF+SD24	A9N26899	■
RCA iC60	A9C7012	■
Reflex iC60	A9C6	●●●●
iEM2000T	A9MEM2000T	■



www.se.com

EcoStruxure I/O Smart Link

en DOCA0302EN

fr DOCA0302FR

es DOCA0302ES

de DOCA0302DE

it DOCA0302IT

pt DOCA0302PT

This instruction sheet must be kept for future use.
Visit our website at **www.se.com**.

- to download the guides listed above and other documents.

- to contact the Schneider Electric Customer Care Center.

PLEASE NOTE

- Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel.
- All pertinent state, regional, and local safety regulations must be observed when installing and using this product.
- Schneider electric is not liable in case the instructions mentioned in this document and other referred documents are not respected.
- This product complies with the emission and immunity requirements of IEC 61326 concerning electromagnetic compatibility in an industrial electromagnetic environment.
- Electromagnetic emission can occur when the product is connected to another equipment.

La présente instruction de service doit être conservée pour utilisation future.

Visitez notre site web **www.se.com**.

- pour télécharger les guides listés ci-dessus et d'autres documents.

- pour contacter le support clients Schneider Electric.

REMARQUE IMPORTANTE

- L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement.
- Toutes les réglementations locales, régionales et nationales pertinentes doivent être respectées lors de l'installation et de l'utilisation de ce produit.
- Schneider Electric ne peut être tenu responsable en cas de non-respect des instructions données dans ce document et dans les documents auxquels il fait référence.
- Ce produit est conforme aux exigences d'émission et d'immunité de la norme IEC 61326 concernant la compatibilité électromagnétique dans un environnement électromagnétique industriel.
- Une émission électromagnétique peut se produire lorsque le produit est connecté à un autre équipement.

Debe conservar esta hoja de instrucciones para usos posteriores.

Visite nuestra página web en **www.se.com**.

- para descargar las guías indicadas anteriormente y otros documentos.

- ponerse en contacto con el Centro de asistencia al cliente de Schneider Electric.

TENGA EN CUENTA

- Las tareas de instalación, puesta en funcionamiento, revisión y mantenimiento del equipo eléctrico deben ser realizadas por personal cualificado.
- Deben cumplirse escrupulosamente todas las regulaciones de seguridad locales, regionales y nacionales durante la instalación y el uso de este producto.
- Schneider Electric no se hará responsable si no se siguen las indicaciones de este documento o de otros documentos mencionados en él.
- Este producto cumple con los requisitos de emisiones e inmunidad de la norma IEC 61326 en relación con la compatibilidad electromagnética en un entorno electromagnético industrial.
- Pueden producirse emisiones electromagnéticas cuando el producto se encuentra conectado a otro equipo.

Heben Sie diese Kurzanleitung für die zukünftige Verwendung auf.

Besuchen Sie unsere Internetseite **www.se.com**.

- um die oben genannten Anleitungen und weitere Dokumente herunterzuladen.

- um sich an den Kundendienst von Schneider Electric zu wenden.

BITTE BEACHTEN

- Elektrische Geräte dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, bedient und gewartet werden.
- Bei der Installation und der Verwendung des Produkts sind alle relevanten staatlichen, regionalen und örtlichen Sicherheitsbestimmungen zu beachten.
- Schneider Electric kann keinesfalls für die Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Dokument sowie in anderen, hier ausgewiesenen Dokumenten haftbar gemacht werden.
- Dieses Produkt entspricht der Emissions- und Störfestigkeit Anforderungen der Norm IEC 61326 in Bezug auf elektromagnetische Kompatibilität in einer industriellen elektromagnetischen Umgebung.
- Elektromagnetische Emissionen können auftreten, wenn das Produkt mit einem anderen Gerät verbunden wird.

Conservare la scheda di istruzioni per uso futuro.

Visitate il nostro sito web **www.se.com**.

- per scaricare le guide elencate sopra e altri documenti.

- per contattare l'assistenza clienti Schneider Electric.

NOTA

- Manutenzione, riparazione, installazione e uso delle apparecchiature elettriche si devono affidare solo a personale qualificato.
- Durante l'installazione e l'uso di questo prodotto è necessario rispettare tutte le normative locali, nazionali o internazionali in materia di sicurezza.
- Schneider Electric non assume alcuna responsabilità in caso di mancato rispetto delle presenti istruzioni e dei documenti a cui si fa riferimento.
- Questo prodotto è conforme ai requisiti su emissioni e immunità della norma IEC 61326 relativi alla compatibilità in un ambiente elettromagnetico industriale.
- Possono verificarsi emissioni elettromagnetiche quando il prodotto è collegato a un'altra apparecchiatura.

Berg dit instructieblad goed op.

Ga naar onze website: **www.se.com**.

- om bovenstaande informatie te downloaden en andere documenten te downloaden.

- om contact op te nemen met de klantenservice van Schneider Electric.

BELANGRIJKE OPMERKING

- Elektrische apparatuur mag alleen door vakbekwaam personeel geïnstalleerd, bediend en onderhouden worden.
- Bij de installatie en het gebruik van dit product dienen alle geldende nationale, regionale en lokale veiligheidsregels te worden nageleefd.
- Schneider Electric kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het niet opvolgen van de aanwijzingen in dit document of in de documenten waarnaar in dit document wordt verwezen.
- Dit product voldoet aan de emissie- en immuniteitsvoorschriften van IEC 61326 betreffende elektromagnetische compatibiliteit in een industriële elektromagnetische omgeving.
- Er kan elektromagnetische emissie optreden wanneer het product is aangesloten op andere apparatuur.

Esta Folha de Instruções deverá ser guardada para utilização futura.

Visite o nosso site web em **www.se.com**.

- para transferir os guias acima listados e outros documentos.

- para contactar a Centro de Atendimento ao Cliente da Schneider Electric.

NOTA

- A instalação, utilização e manutenção do equipamento eléctrico devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado.
- Todos os regulamentos de segurança relevantes, sejam estatais, regionais ou locais, devem ser tomados em consideração quando instalar e utilizar este produto.
- A Schneider Electric não será responsabilizada pelo não cumprimento das instruções indicadas neste e noutros documentos aqui referidos.
- Este produto está em conformidade com os requisitos de emissão e imunidade da IEC 61326 relativos a compatibilidade eletromagnética num ambiente eletromagnético industrial.
- A emissão eletromagnética pode ocorrer se o produto for ligado a outro equipamento.

Сохранить настоящие инструкции для последующего обращения.

Посетите наш сайт **www.se.com**.

- загрузить вышеуказанные руководства и прочие документы.

- связаться с Центром обслуживания клиентов Schneider Electric.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

- Установка, эксплуатация, ремонт и обслуживание электрического оборудования может выполняться только квалифицированными электриками.
- Во время установки и использования данного продукта следует соблюдать все действующие государственные, региональные и местные правила безопасности.
- Компания Schneider Electric не несет ответственности за последствия невыполнения предписаний данного и других упомянутых здесь документов.
- Данное изделие соответствует требованиям по излучению и совместимости IEC 61326 в отношении электромагнитной совместимости в промышленной электромагнитной среде.
- Электромагнитное излучение может возникать, когда изделие подключено к другому оборудованию.

必须保留本说明表供日后使用。

请访问网站 **www.se.com**。

- 下载上面所列的指南及其它文档。

- 联系 Schneider Electric 客户服务中心。

请注意

- 电气设备的安装、操作、维修和维护工作仅限于专业人员执行。
- 在安装和使用本产品时，必须遵守国家、地区和本地的所有相关的安全法规。
- 不遵守本文档中的以及本文中提到的其他文档中的操作说明，Schneider Electric 公司将概不负责。
- 本产品符合 IEC 61326 关于工业电磁环境中的电磁兼容性的发射和抗扰性要求。
- 当产品连接到其他设备时可能会出现电磁发射。

⚠ ⚠ DANGER / DANGER / PELIGRO / GEFAHR / PERICOLO / GEVAAR / PERIGO / ОПАСНОСТЬ / 危險

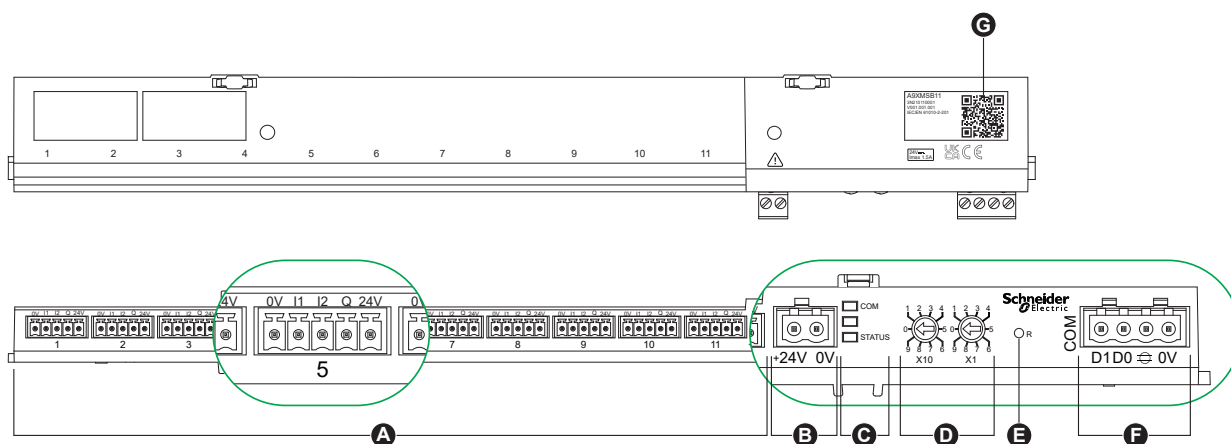
HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH ● Only qualified workers should install this equipment. Such work should be performed only after reading this entire set of instructions. ● NEVER work alone. ● Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical practices. ● Turn off all power supplying the equipment in which I/O Smart Link is to be installed before installing and wiring I/O Smart Link. ● Always use a properly rated voltage sensing device to confirm that power is off. ● Beware of potential hazards, and carefully inspect the work area for tools and objects that may have been left inside the equipment. Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.	RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE ● L'installation de cet équipement doit impérativement être réalisée par une personne qualifiée. Cette opération doit être exécutée uniquement en ayant pris connaissance de l'ensemble des instructions du présent document. ● Ne travaillez JAMAIS seul. ● Portez un équipement de protection individuelle (EPI) adapté et respectez les consignes de sécurité électrique courantes. ● Avant de procéder à l'installation et au raccordement du I/O Smart Link, débranchez toutes les sources d'alimentation de l'équipement dans lequel I/O Smart Link doit être installé. ● Utilisez toujours un dispositif de détection de tension ayant une valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'alimentation est coupée. ● Faites attention aux dangers potentiels et inspectez attentivement la zone de travail pour vous assurer qu'aucun outil ou objet n'est resté à l'intérieur de l'équipement. Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.	PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO ● La instalación de este equipo debe ser efectuada por trabajadores cualificados. Dicho proceso solo podrá realizarse tras leer completamente estas instrucciones. ● NUNCA realice las operaciones solo. ● Utilice equipo de protección personal adecuado (PPE) y siga las recomendaciones para el trabajo seguro eléctrica correspondientes. ● Apague toda la alimentación eléctrica del equipo en el que se va a instalar I/O Smart Link antes de montar y conectar I/O Smart Link. ● Utilice siempre un dispositivo de detección de tensión nominal para confirmar que la alimentación está apagada. ● Tenga cuidado con los riesgos potenciales, e inspeccione cuidadosamente la zona de trabajo para comprobar si han quedado herramientas y objetos dentro del equipo. El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.
GEFAHR VON ELEKTRISCHEM SCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN ● Dieses Gerät darf nur von Fachpersonal installiert werden. Installationsarbeiten dürfen nur nach vollständiger Lektüre dieser Anleitung durchgeführt werden. ● Anwender sollten das Gerät NIEMALS alleine bedienen. ● Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung (PSA) und befolgen Sie sichere Verfahren im Umgang mit Elektrogeräten. ● Unterbrechen Sie vor der Installation und Verkabelung von I/O Smart Link die Stromzufuhr für die gesamte Anlage, in der I/O Smart Link installiert werden soll. ● Verwenden Sie stets ein genormtes Spannungsprüfgerät, um festzustellen, ob die Spannungsversorgung wirklich abgeschaltet ist. ● Beachten Sie potenzielle Gefahren, und überprüfen Sie den Arbeitsbereich auf Werkzeuge und andere Gegenstände, die sich möglicherweise noch in der Anlage befinden. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.	RISCHIO DI FOLGORAZIONE, ESPLOSIONI O ARCO ELETTRICO ● L'installazione di questa apparecchiatura deve essere affidata esclusivamente a personale qualificato e deve essere effettuata solo dopo aver letto interamente le istruzioni. ● Non lavorare MAI da soli. ● Utilizzare dispositivi di protezione individuale (DPI) idonei e adottare misure di sicurezza adeguate ai lavori da svolgere. ● Prima di installare e cablare l' I/O Smart Link isolare completamente l'alimentazione elettrica dell'apparecchiatura in cui verrà installato. ● Per verificare che l'alimentazione sia isolata usare sempre un rivelatore di tensione correttamente tarato. ● Prestare attenzione a potenziali pericoli e ispezionare con attenzione l'area di lavoro per assicurarsi di non aver dimenticato utensili o altri oggetti all'interno dell'apparecchiatura. Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.	GEVAAR VAN ELEKTRISCHE SCHOKKEN, ONTPLOFFING EN VLAMBOGEN ● Deze apparatuur mag alleen door vakkundig personeel worden geïnstalleerd. De installatie mag alleen plaatsvinden nadat deze aanwijzingen in hun geheel zijn doorgenomen. ● Voer de werkzaamheden NOOIT alleen uit. ● Gebruik de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) en neem de veiligheidsrichtlijnen voor elektrische werkzaamheden in acht. ● Schakel alle stroom uit naar de apparatuur waarin de I/O Smart Link geïnstalleerd moet worden, voordat u de I/O Smart Link installeert en aansluit. ● Gebruik altijd een spanningsmeter met het juiste nominale vermogen om te bevestigen dat alle stroom is uitgeschakeld. ● Let op mogelijke gevaren en inspecteer het werkgebied zorgvuldig op werktuigen en voorwerpen die mogelijk in de apparatuur zijn achtergelaten. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig letsel of de dood.
RISCO DE ELECTROCUSSÃO, DE EXPLOÇÃO, OU DE ARCO ELÉCTRICO ● A instalação deste equipamento deve ser realizada apenas por funcionários qualificados. Esse tipo de trabalho deve ser realizado apenas após a leitura de todo este conjunto de instruções. ● NUNCA trabalhe sozinho. ● Utilize equipamento de protecção individual (EPI) apropriado e siga práticas eléctricas seguras. ● Desligue todas as fontes de alimentação do equipamento no qual deve ser instalado o I/O Smart Link, antes de efectuar a instalação e cablagem do I/O Smart Link. ● Utilize sempre um dispositivo de detecção da tensão nominal adequada para confirmar se a alimentação está desligada. ● Esteja atento a perigos potenciais e inspeccione cuidadosamente a área de trabalho para se assegurar que não foram deixadas ferramentas e objectos no interior do equipamento. A não observância destas instruções resultará em morte, ou ferimentos graves.	ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИДУГИ ● Данное оборудование должен устанавливать только квалифицированный персонал. Такие работы должны выполнены только после прочтения всех инструкций. ● НИКОГДА не работайте в одиночку. ● Используйте подходящие средства индивидуальной защиты (СИЗ) и соблюдайте технику безопасности при электротехнических работах. ● Перед установкой и электрическим монтажом I/O Smart Link отключите питание от оборудования, в которое будет монтироваться I/O Smart Link. ● Всегда пользуйтесь надлежащим датчиком номинального напряжения для определения отсутствия питания. ● Избегайте потенциальных опасностей, внимательно осмотрите рабочую область на наличие инструментов и предметов, которые могли остаться внутри оборудования. Несоблюдение этих инструкций приведет к смерти или серьезной травме.	电击、爆炸或弧闪的危险 ● 只有具备相应资质的工人才能安装该设备。执行此类作业前， 务必阅读全部说明。 ● 切勿单独作业。 ● 采用适当的个人防护设备 (PPE) 并遵循电气安全守则。 ● 关闭要在其中安装 I/O Smart Link 的设备的所有电源，然后才能安装和连接 I/O Smart Link。 ● 确保使用合适的额定电压传感器以确认电源已关闭。 ● 注意潜在危险，仔细检查作业区， 以免将工具和物件遗忘在设备内部。 不遵循上述说明将导致人员伤亡。

⚠ WARNING / AVERTISSEMENT / ADVERTENCIA / WARNUNG / AVVERTIMENTO / WAARSCHUWING / ATENÇÃO / ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / 警告

UNEXPECTED START OF OPERATION ONLY use the product to control electrical loads that can be safely left unattended. Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.	DÉMARRAGE INATTENDU Utiliser ce produit UNIQUEMENT pour contrôler des charges qui peuvent être laissées sans surveillance. Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner la mort ou des blessures graves ou des dommages matériels.	INICIO INESPERADO DE LA OPERACIÓN SOLO utilice el producto para controlar las cargas eléctricas que se pueden dejar sin supervisión de forma segura. El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.
UNERWARTETE INBETRIEBNAHME Verwenden Sie das Produkt NUR zur Steuerung elektrischer Verbraucher, die sicher und auch unbeaufsichtigt betrieben werden können. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.	INIZIO FUNZIONAMENTO INASPETTATO Utilizzare SOLO per carichi che possono essere comandati in modo sicuro senza presenza in loco. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.	ONVERWACHT OPSTARTEN Gebruik dit product ALLEEN bij elektrische verbruikers die veilig onbeheerd gelaten kunnen worden. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot beschadiging van de apparatuur, ernstig letsel of de dood.
ONVERWACHT OPSTARTEN Gebruik dit product ALLEEN bij elektrische verbruikers die veilig onbeheerd gelaten kunnen worden. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot beschadiging van de apparatuur, ernstig letsel of de dood.	НЕПРЕДНАМЕРЕННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ Используйте продукт для управления только теми нагрузками, работа которых не требует обязательного присутствия человека. Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти, серьезной травме или повреждению оборудования.	存在不可以预知的启动 只能使用该产品来控制无人操作的电气负载。 不遵循上述说明可能导致人员伤亡或设备损坏。



Description / Description / Descripción / Beschreibung / Legenda / Beschrijving / Descrição / Описание / 描述



- en** **A** 11 digital input / output channels
B 1 x 24 V $\overline{\text{--}}$ power connector
C Status LEDs
D 2 Modbus address coding switches
E Reset button
F 1 Modbus connector: 4-way
G QR code to product information

- fr** **A** 11 canaux d'entrées / sorties digitales
B 1 x 24 V $\overline{\text{--}}$ connecteur d'alimentation
C DEL d'état
D 2 roues codeuses pour l'adresse Modbus de l'appareil
E Bouton de réinitialisation
F 1 connecteur Modbus: 4 contacts
G QR Code pour informations produit

- es** **A** 11 canales de entradas/salidas digitales
B 1 x 24 V $\overline{\text{--}}$ conector alimentación
C Indicadores LED de estado
D 2 ruedas codificadoras para la dirección Modbus del aparato
E Botón de restablecimiento
F 1 conector Modbus: 4 vías
G Código QR de información de producto

- de** **A** 11 digitale Ein-/Ausgangskanäle
B 1 x 24 V $\overline{\text{--}}$ Steckverbinder Energieversorgung
C Status der LEDs
D 2 Codierräder für Modbus-Adresse des Geräts
E Reset-Taste
F 1 Modbus-Steckverbinder: 4-Wege
G QR-Code für Produktinformationen

- it** **A** 11 canali di ingressi/uscite digitali
B 1 x 24 V $\overline{\text{--}}$ connettore di alimentazione
C LED di stato
D 2 selettori rotativi per l'indirizzo Modbus dell'apparecchio
E Pulsante di reset
F 1 connettore Modbus: 4 vie
G Codice QR per informazioni prodotto

- nl** **A** 11 digitale invoer- en uitvoerkanalen
B 1 x 24 V $\overline{\text{--}}$ connector stroom
C Status-LED's
D 2 Modbus adrescodeerschakelaars
E Resetknop
F 1 Modbus connector: 4-wegs
G QR-code naar productinformatie

- pt** **A** 11 canais de entrada/saída digital
B 1 x 24 V $\overline{\text{--}}$ conector alimentação
C LED de estado
D 2 selectores rotativos para o endereço Modbus do dispositivo
E Botão Repor
F 1 conector Modbus: 4 vias
G Código QR para informações sobre o produto

- ru** **A** 11 цифровых каналов входа/выхода
B 1 x 24 В $\overline{\text{--}}$ разъемник питания
C Светодиоды состояния
D 2 переключателя кодировки адреса Modbus
E Кнопка сброса
F 1 разъемник Modbus: 4-портовый
G QR-код информации об изделии

- zh** **A** 11 路数字量输入/输出通道
B 1 x 24 V $\overline{\text{--}}$ 连接器电源
C 状态 LED
D 2 个 Modbus 地址编码开关
E 复位按钮
F 1 Modbus 连接器: 4 向
G 产品信息二维码



Symbols Printed on the Device / Symboles imprimés sur l'appareil / Símbolos impresos en el dispositivo / Auf das Gerät aufgedruckte Symbole / Simboli stampati sul dispositivo / Symbolen op apparaat / Símbolos impressos no dispositivo / Символы, напечатанные на устройстве / 设备上的印制符号

	en Description	fr Description	es Descripción
	WEEE directive 2012/19/EU (Waste Electrical and Electronic Equipment).	Directive 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).	Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
	Comply with all safety instructions associated with this symbol to avoid any potential risk of injury or death.	Respectez toutes les consignes de sécurité accompagnant ce symbole pour éviter tout risque potentiel de blessure ou de mort.	Respete todas las instrucciones de seguridad relacionadas con este símbolo para evitar cualquier posible riesgo de lesiones o muerte.
	Cable shielding	Blindage des câbles	Apantallamiento del cable
	Direct current	Courant continu	Corriente continua

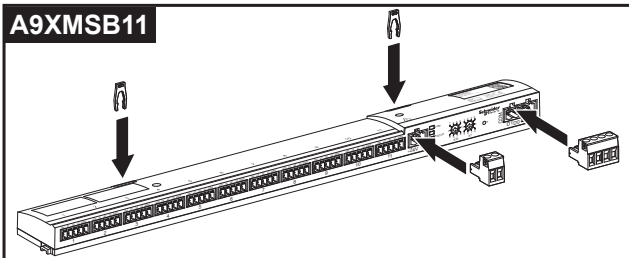
	de Beschreibung	it Legenda	nl Beschrijving
	WEEE-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro-und Elektronik-Altgeräte.	Direttiva WEEE 2012/19/EU (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche).	WEEE-richtlijn 2012/19/EU (Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur).
	Halten Sie sich an alle Sicherheitsanweisungen in Verbindung mit diesem Symbol, um ein potenzielles Verletzungs- oder Todesrisiko zu vermeiden.	Attenersi a tutte le istruzioni relative alla sicurezza associate a questo simbolo per evitare ogni potenziale rischio di lesioni o morte.	Volg alle relevante veiligheidsinstructies voor dit symbool om elk mogelijk risico van letsel of de dood te voorkomen.
	Kabelschirm	Schermatura del cavo	Kabelafscherming
	Gleichstrom	Corrente continua	Gelijkstroom

	pt Descrição	ru Описание	zh 描述
	Diretiva WEEE 2012/19/UE (Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos).	Директива WEEE 2012/19/EU (об отходах электрического и электронного оборудования).	WEEE 指令 2012/19/EU (报废电子电气设备)。
	Siga todas as instruções de segurança associadas a este símbolo para evitar qualquer potencial risco de ferimento ou morte.	Во избежание получения травм или летального исхода соблюдайте все правила техники безопасности, указанные под этим символом.	请遵守与此符号相关的所有安全说明，以避免任何可能的受伤或死亡风险。
	Blindagem do cabo	Экранирование кабеля	电缆屏蔽
	Corrente contínua	Постоянный ток	直流电

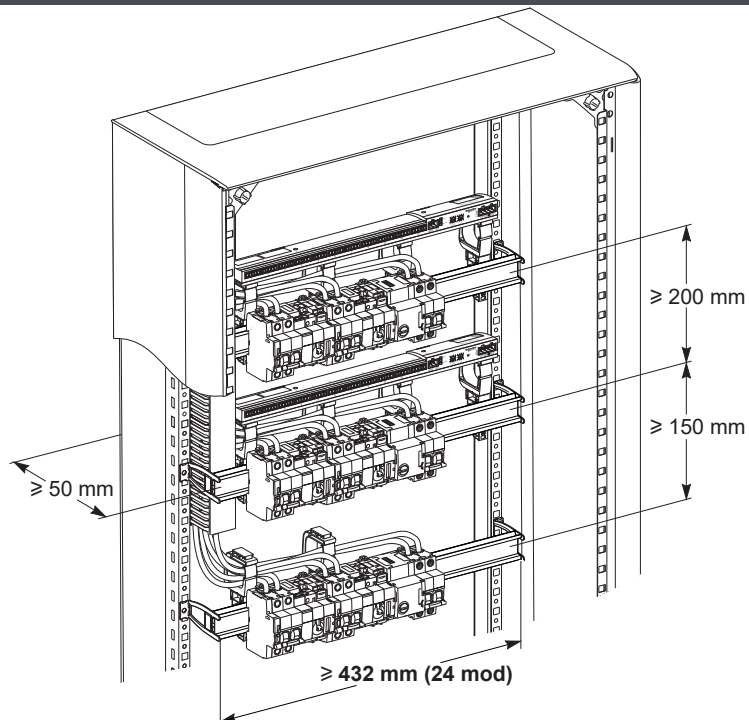
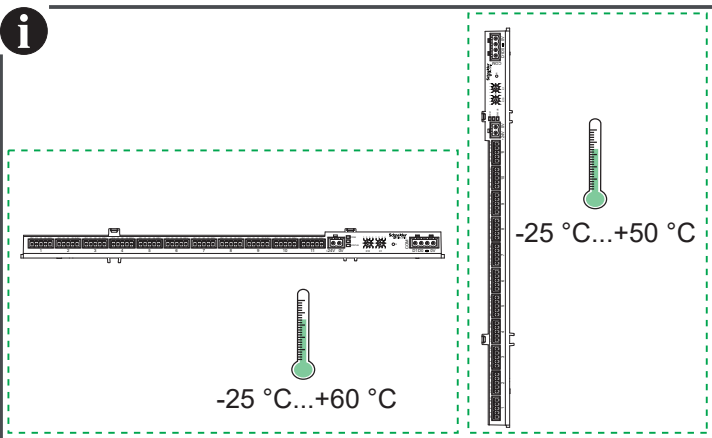
1

Installation / Instalación / Installation / Installazione / Installatie / Instalação /
Установка / 安装

A9XMSB11



i



1.a

A9XMSB11

+

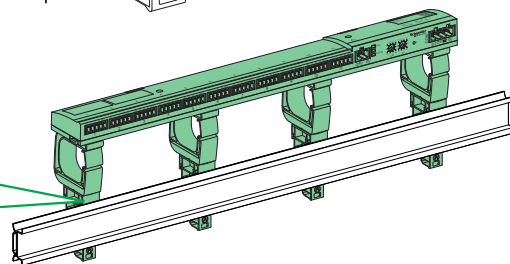
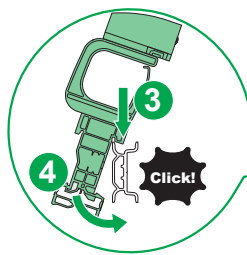
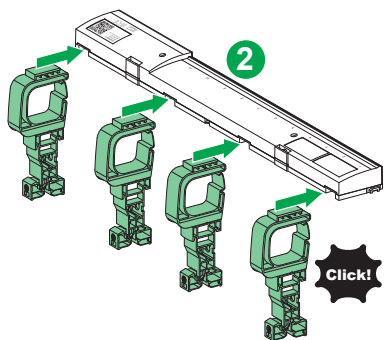
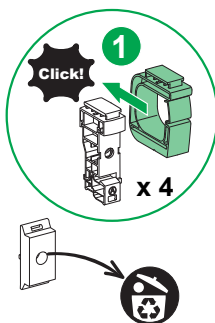
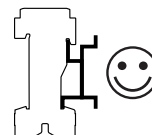
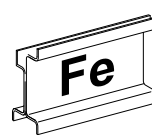
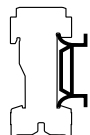
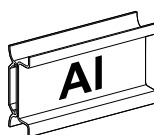
A9XMFA04

A9XMFA04

x 4

(B)

(A)



1.b

A9XMSB11

+

A9XMFA04

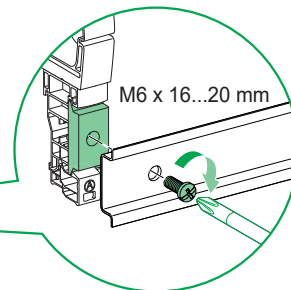
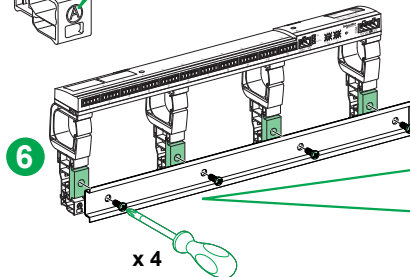
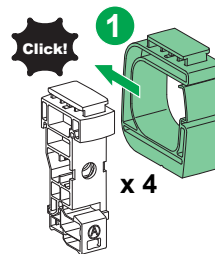
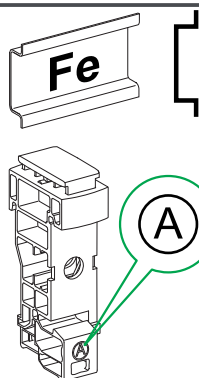
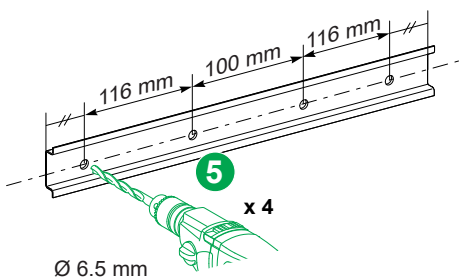
A9XMFA04

x 4

(B)

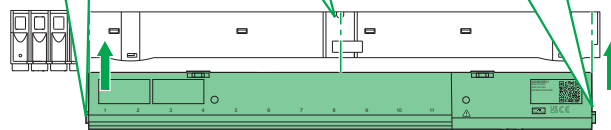
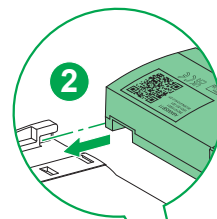
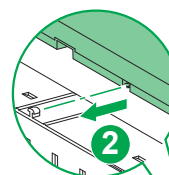
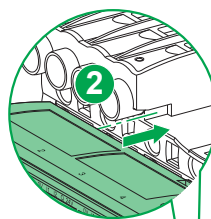
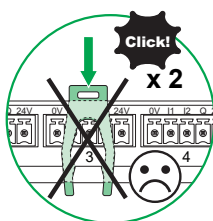
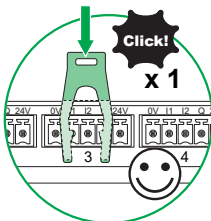
(A)

⊕ x 4
M6
⊕ x 4
M6 x 16...20 mm

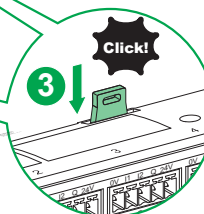
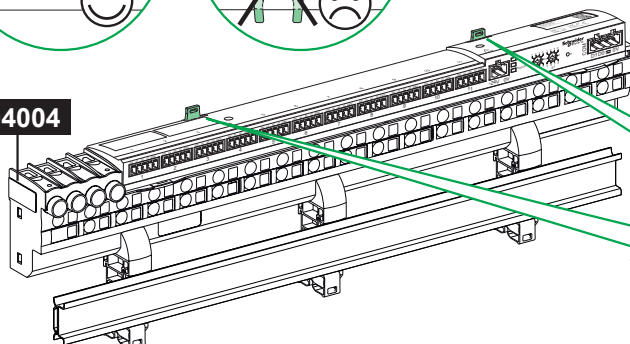


1.c

A9XMSB11



LVS04004



1.d

A9XMSB11

+

A9XM2B04

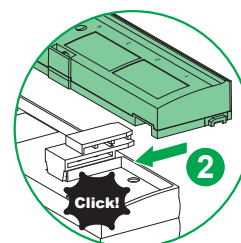
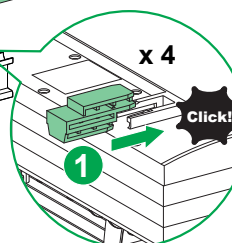
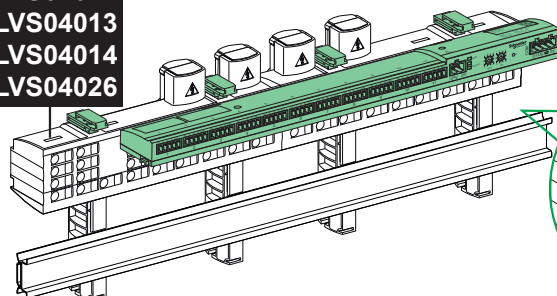
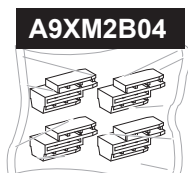
LVS04012

LVS04013

LVS04014

LVS04026

A9XM2B04



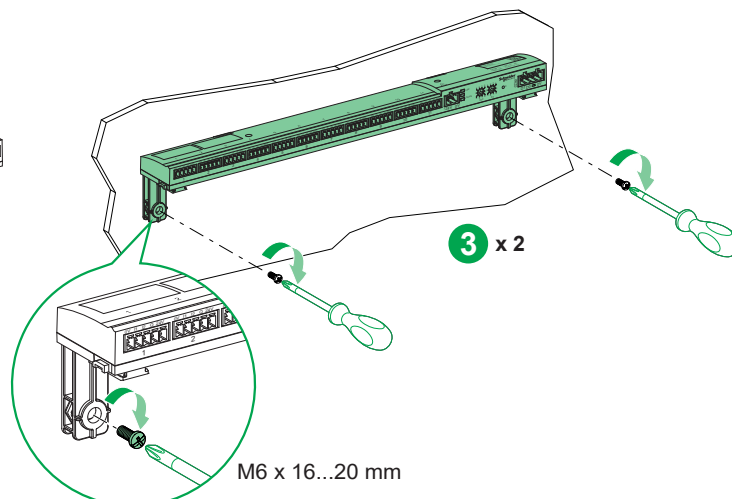
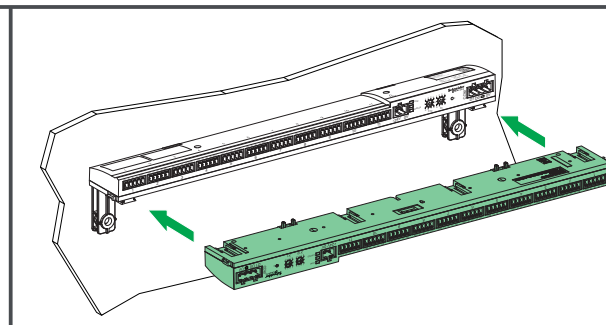
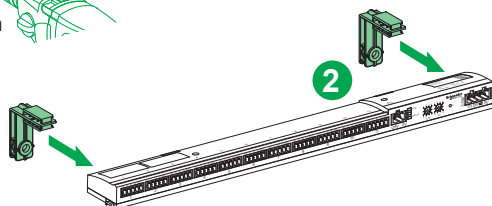
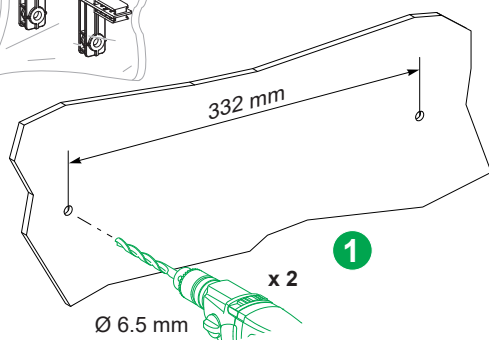
1.e

A9XMBP02

A9XMBP02

+
M6 x 2

+
M6 x 16...20 mm

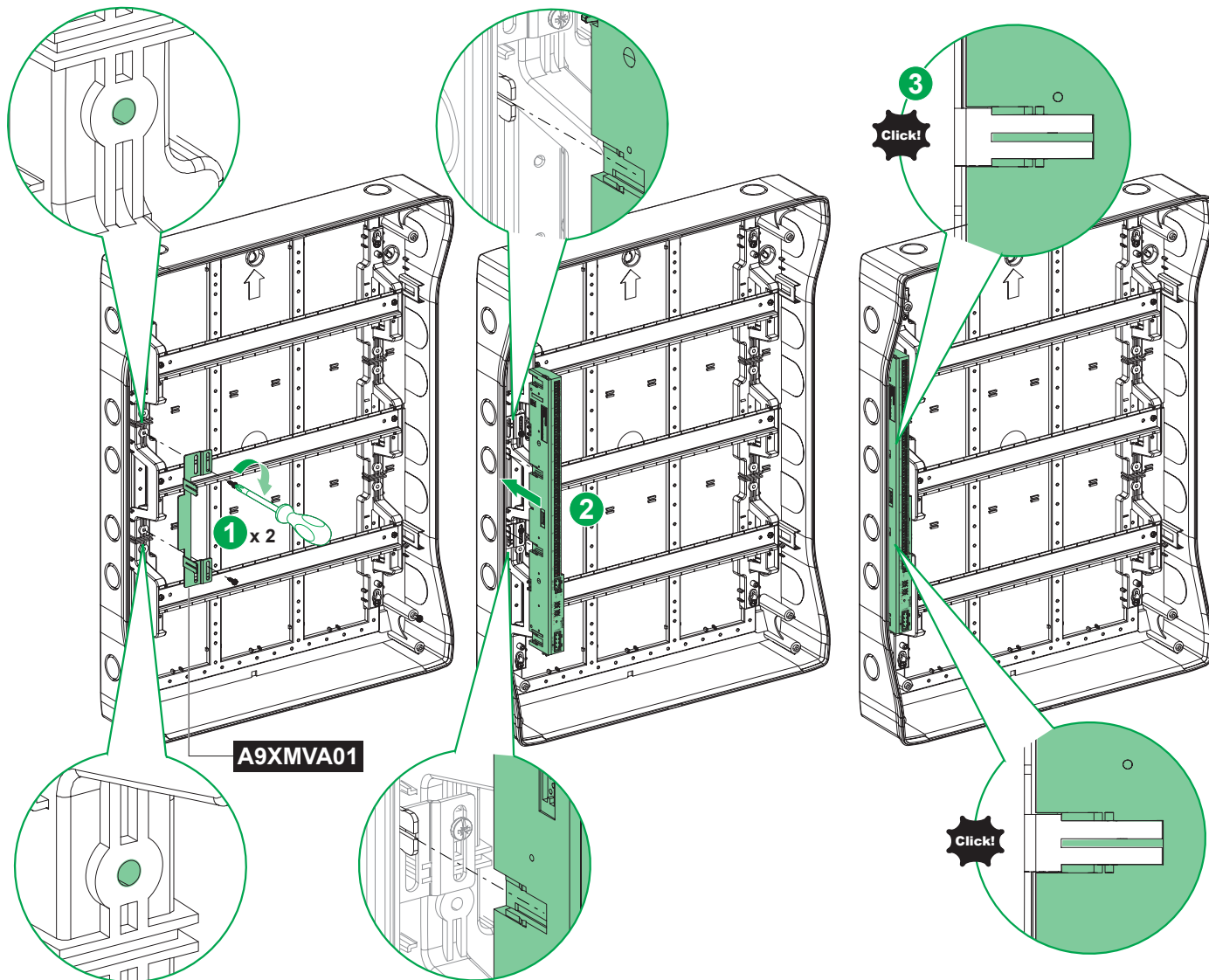


EcoStruxure I/O Smart Link (A9XMSB11) +	Surface enclosures / Boîtiers de surface / Carcasas de superficie / Gehäuse für Oberflächenmontage / Barre di chiusura / Oppervlaktebehuizingen / Caixa de superfície / Корпуса для монтажа на поверхности / 表面包壳
A9XMVA01 I/O Smart Link : mounted vertical / montage vertical / montado en vertical / vertikal montiert / montaggio verticale / verticale montage / montagem vertical / вертикальный монтаж / 垂直安装	Kaedra 13M 3R Kaedra 18M 3R
I/O Smart Link : mounted horizontal / montage horizontal / montado en horizontal / horizontal montiert / montaggio orizzontale / horizontale montage / montagem horizontal / горизонтальный монтаж / 水平安装	Kaedra 18M 1R, 2R, 3R, 4R

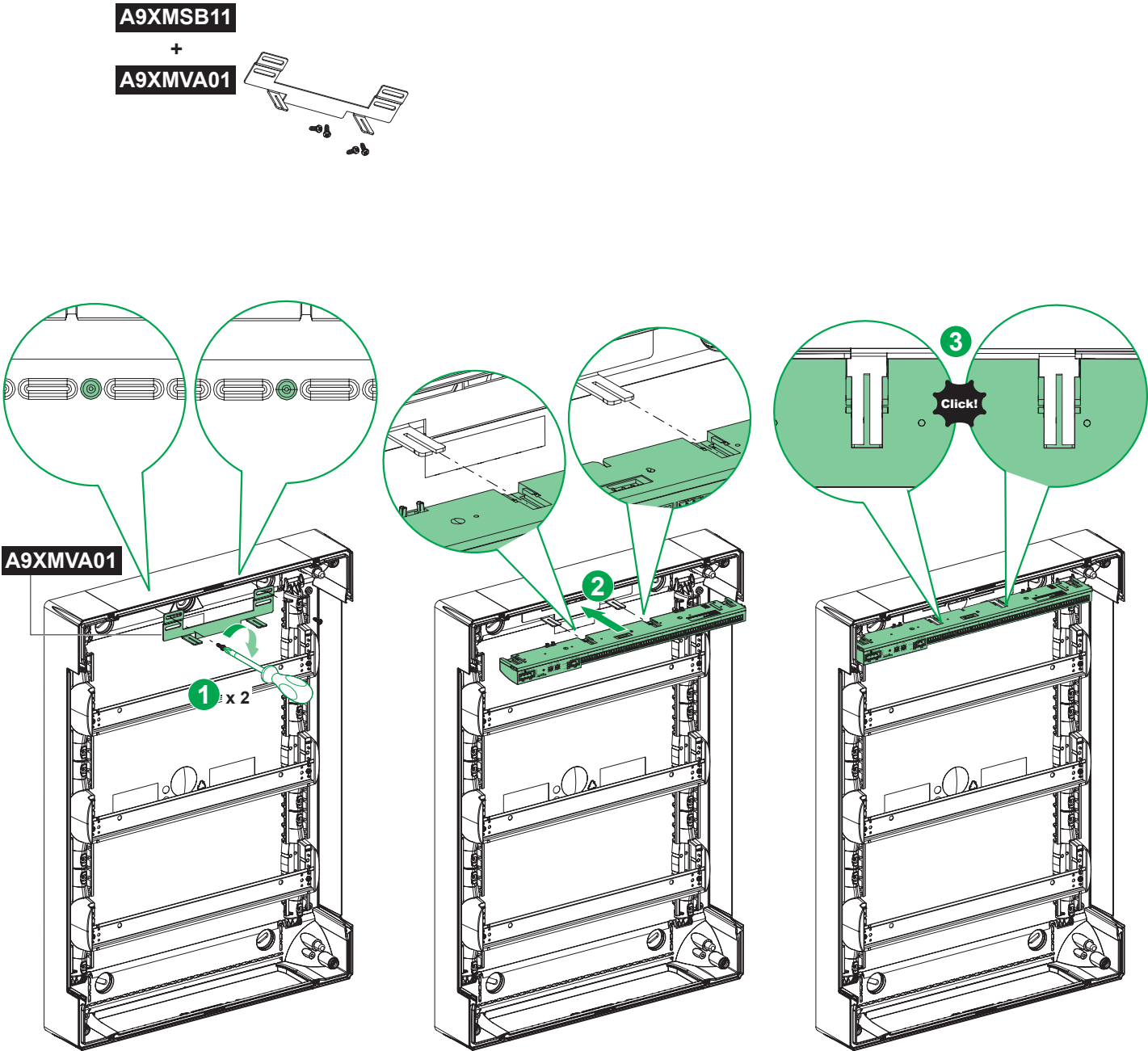
A9XMSB11

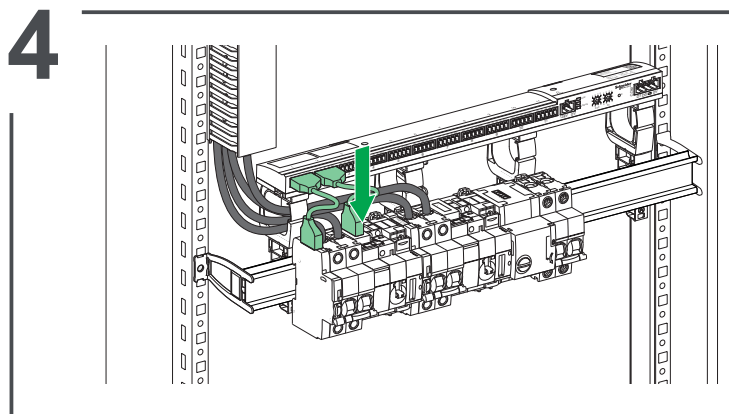
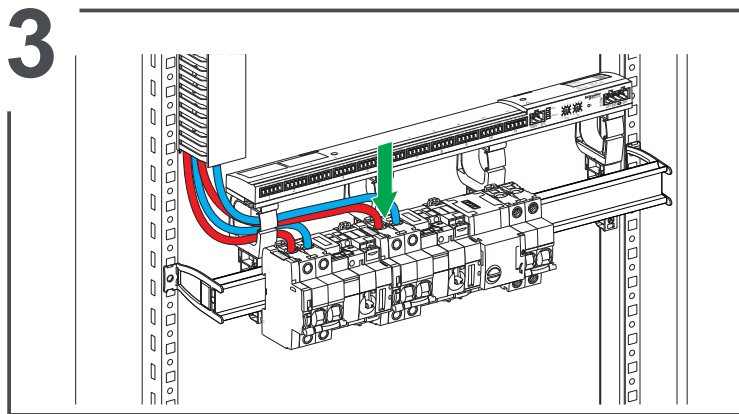
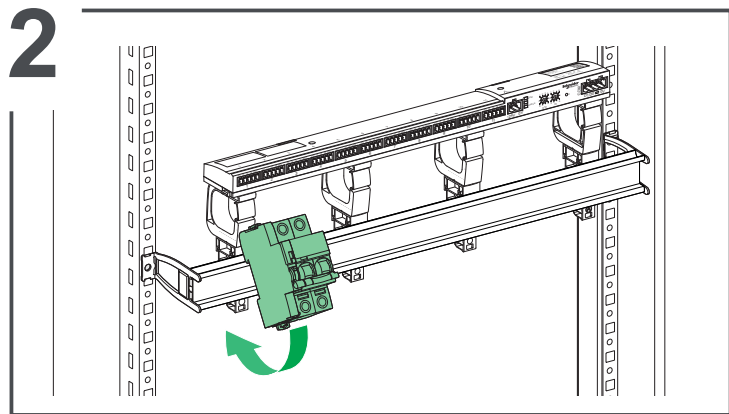
+

A9XMVA01



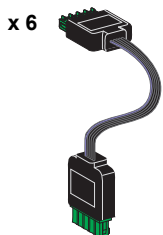
EcoStruxure I/O Smart Link (A9XMSB11) +	Surface enclosures / Boîtiers de surface / Carcasas de superficie / Gehäuse für Oberflächenmontage / Barre di chiusura / Oppervlaktebehuizingen / Caixa de superfície / Корпуса для монтажа на поверхности / 表面包壳
A9XMVA01 I/O Smart Link : mounted vertical / montage vertical / montado en vertical / vertikal montiert / montaggio verticale / verticale montage / montagem vertical / вертикальный монтаж / 垂直安装	Pragma 13M 3R, 4R Pragma 18M 3R, 4R Pragma 24M 3R, 4R, 5R, 6R
I/O Smart Link : mounted horizontal / montage horizontal / montado en horizontal / horizontal montiert / montaggio orizzontale / horizontale montage / montagem horizontal / горизонтальный монтаж / 水平安装	Pragma 18M 1R, 2R, 3R, 4R Pragma 24M 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 6R





4.1 Digital Inputs - Outputs / Entrées - Sorties digitales / Entradas/salidas digitales / Digitale Eingänge - Ausgänge / Ingressi-uscite digitali / Digitale invoer - uitvoer / Entradas - saídas digitais / Цифровые входы-выходы / 数字量输入 - 输出

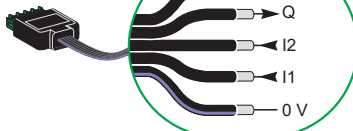
A9XCAL06 L = 870 mm
A9XCAH06 L = 450 mm
A9XCAM06 L = 160 mm
A9XCAS06 L = 100 mm



A9XCAU06 L = 870 mm

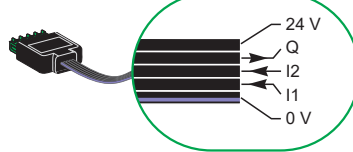


x 6



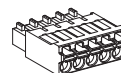
A9XCAC01 L = 4000 mm

x 1

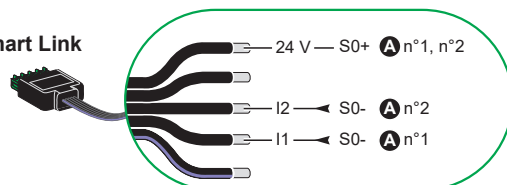


A9XC2412

x 12



I/O Smart Link



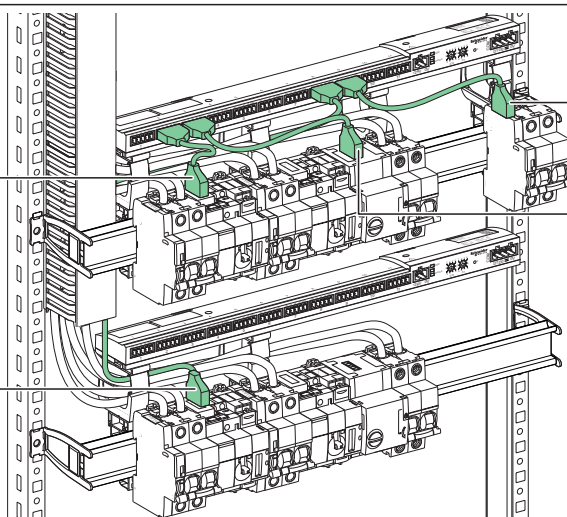
A Meter / Compteur / contador / Zähler / contatore / contador / Meter / счетчик / 计数器

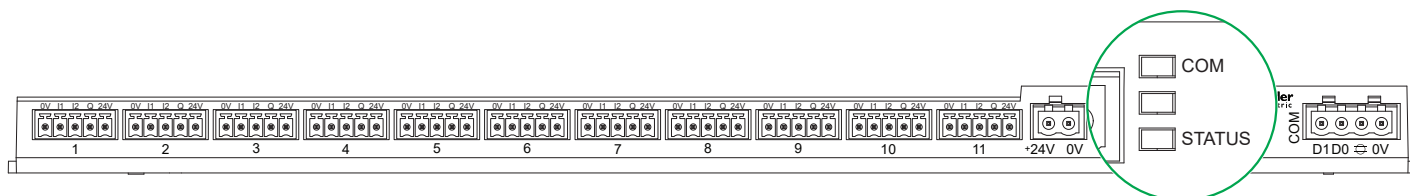
A9XCAS06 L = 100 mm

A9XCAH06 L = 450 mm

A9XCAM06 L = 160 mm

A9XCAL06 L = 870 mm
A9XCAU06 L = 870 mm
A9XCAC01 L = 4000 mm



**en****COM**

Startup		Yellow light
Operation		Yellow flash during Modbus communication. Off if no Modbus communication

STATUS

Operation		Green light. Device operates normally
Communication settings reset/ Reset to factory settings		● Slow green light blinking (1 blink / s) while pressing reset button between 1 and 10 s. Communication settings are reseted if push button released before 10 s ● Fast green light blinking (2 blinks / s) while pressing reset button for more than 10 s. Customer settings are reset.
Degraded		Orange light: ● Product power-up ● Problem with peripheral device: short-circuit or overload on 24 V$\pm$ I/O ● Power supply less than 13.7 V$\pm$
Firmware update		Alternate green and red light every second
Internal malfunction detected		Red light

fr**COM**

Démarrage		Lumière jaune
Fonctionnement		Clignotement jaune pendant la communication Modbus. Eteint si aucune communication Modbus

STATUS

Fonctionnement		Lumière verte. L'appareil fonctionne normalement
Réinitialisation des paramètres de communication / Rétablir les réglages d'usine		● Clignotement lent en vert (1 éclair/s) lorsque le bouton de réinitialisation est enfoncé entre 1 et 10 s. Les paramètres de communication sont réinitialisés si le bouton-poussoir est relâché avant 10 s ● Clignotement rapide en vert (2 éclairs/s) lorsque le bouton de réinitialisation est enfoncé plus de 10 s. Les paramètres client sont réinitialisés.
Dégradé		Lumière orange : ● Mise sous tension du produit ● Problème avec un périphérique : court-circuit ou surcharge sur E/S 24 V$\pm$ ● Alimentation inférieure à 13,7 V$\pm$
Mise à jour du firmware		Eclairs vert et rouge alternés chaque seconde
Dysfonctionnement interne détecté		Lumière rouge

es**COM**

Arranque		Luz amarilla
Funcionamiento		Parpadeo amarillo durante la comunicación Modbus. Apagado si no hay comunicación Modbus

STATUS

Funcionamiento		Luz verde. El dispositivo funciona con normalidad
Restablecimiento de los ajustes de comunicación/restablecimiento a los ajustes de fábrica		● Parpadeo lento de la luz verde (1 parpadeo/s) mientras se mantiene pulsado el botón de restablecimiento entre 1 y 10 s. Los ajustes de comunicación se restablecen si se suelta el botón pulsador antes de 10 s ● Parpadeo rápido de la luz verde (2 parpadeos/s) mientras se mantiene pulsado el botón de restablecimiento durante más de 10 s. Se restablecen los ajustes del cliente.
Degradado		Luz naranja: ● Encendido del producto ● Problema con el dispositivo periférico: Cortocircuito o sobrecarga en la E/S de 24 V$\pm$ ● Alimentación inferior a 13,7 V$\pm$
Actualización del firmware		Luz verde y roja alternadas cada segundo
Fallo de funcionamiento interno detectado		Luz roja

de**COM**

Start		Gelbes Licht
Betrieb		Gelbes Blinken während der Modbus-Kommunikation. Aus, wenn keine Modbus-Kommunikation.

STATUS

Betrieb		Grünes Licht. Gerät funktioniert normal
Zurücksetzen der Kommunikationseinstellungen / Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen		● Langsames grünes Blinken (1 Blinken / Sek.) während des Drückens der Reset-Taste zwischen 1 und 10 Sekunden. Die Kommunikationseinstellungen werden zurückgesetzt, wenn die Taste vor 10 Sekunden losgelassen wird. ● Schnelles grünes Blinken (2 Blinken / Sek.), während die Reset-Taste länger als 10 Sekunden gedrückt wird. Kundeneinstellungen werden zurückgesetzt.
Eingeschränkt		Orange permanent: ● Einschalten des Produkts ● Problem mit Peripheriegerät: Kurzschluss oder Überlast an 24 V$\pm$ E/A ● Spannungsversorgung unter 13,7 V$\pm$
Firmwareaktualisierung		Grün und rot abwechselnd permanent (jede Sekunde)
Interner Fehler erkannt		Rot permanent

it**COM**

Avvio		Luce gialla
Funzionamento		Lampeggio in giallo durante la comunicazione Modbus. Spento in assenza di comunicazione Modbus

STATUS

Funzionamento		Luce verde. Il dispositivo funziona normalmente
Ripristino delle impostazioni di comunicazione/Ripristino delle impostazioni di fabbrica		● Lampeggio lento luce verde (1 lampeggio / s) mentre si preme il pulsante di reset tra 1 e 10 s. Le impostazioni di comunicazione vengono azzerate se il pulsante viene rilasciato prima di 10 s ● Lampeggio veloce luce verde (2 lampeggi / s) mentre si preme il pulsante di reset per oltre 10 s. Le impostazioni del cliente vengono reimpostate.
Degradato		Luce arancione: ● Accensione del prodotto ● Problema con dispositivo periferico: cortocircuito o sovraccarico su I/O 24 V$\pm$ ● Alimentazione inferiore a 13,7 V$\pm$
Aggiornamento firmware		Luce verde e rossa alternata ogni secondo
Malfunzionamento interno rilevato		Luce rossa

nl**COM**

Opstarten		Geel lampje
Bediening		Geel lampje knippert tijdens Modbus-communicatie. Uit als er geen Modbus-communicatie is

STATUS

Bediening		Groen lampje. Apparaat werkt normaal
Communicatie-instellingen terugzetten/terugzetten op fabrieksinstellingen		● Groen lampje knippert langzaam (1 keer/sec.) wanneer u de resetknop tussen de 1 en 10 sec. ingedrukt houdt. De communicatie-instellingen worden gereset als de drukknop wordt losgelaten voordat er 10 sec. zijn verstreken ● Groen lampje knippert snel (2 keer/sec.) wanneer u de resetknop meer dan 10 sec. ingedrukt houdt. De instellingen van de klant worden gereset.
Gedegadeerd		Oranje lampje: ● Product inschakelen ● Probleem met randapparatuur: kortsluiting of overbelasting op 24 V$\pm$ I/O ● Voeding minder dan 13,7 V$\pm$
Firmware-update		Groen en rood lampje branden beurtelings één seconde
Interne storing gedetecteerd		Rood lampje



COM

Arranque		Luz amarela
Funcionamento		Pisca a amarelo durante a comunicação Modbus. Desligado se não houver comunicação Modbus

STATUS

Funcionamento		Luz verde. O dispositivo funciona normalmente
Definições de comunicação repostas/Repostas para as definições de fábrica		- Luz verde lenta a piscar (1 intermitência/s) enquanto carrega no botão de reposição entre 1 e 10 s. As definições de comunicação são repostas se o botão de pressão for libertado antes dos 10 s - Luz verde rápida intermitente (2 intermitências/s) enquanto carrega no botão de reposição durante mais de 10 s. As definições do cliente são repostas.
Degradado		Luz laranja: - Reforço do produto - Problema com o dispositivo periférico: curto-circuito ou sobrecarga a 24 V$\pm$ E/S - Fonte de alimentação inferior a 13,7 V$\pm$
Atualização do firmware		Luz verde e vermelha alternada a cada segundo
Foi detetada uma avaria a nível interno		Luz vermelha



COM

Запуск		Желтый свет
Эксплуатация		Желтый мигающий свет во время связи Modbus. Выключен, если нет связи Modbus

STATUS

Эксплуатация		Зеленый свет. Устройство работает в нормальном режиме
Сброс настроек связи / Сброс до заводских настроек		- Медленно мигающий зеленый свет (1 мигание в секунду) при нажатии кнопки сброса в диапазоне от 1 до 10 секунд. Сброс настроек соединения выполняется при нажатии кнопки ранее, чем через 10 секунд. - Быстро мигающий зеленый свет (2 мигания в секунду) при нажатии кнопки сброса по истечении 10 секунд. Пользовательские настройки сброшены.
Ухудшение		Оранжевый свет: - Включение питания изделия - Неисправность периферийного устройства: короткое замыкание или перегрузка на устройствах ввода-вывода 24 В пост. тока. - Питание менее 13,7 В пост. тока
Обновление прошивки		Чередующиеся каждую секунду зеленый и красный свет
Обнаружена внутренняя неисправность		Красный свет



COM

启动		黄灯
工作		在 Modbus 通讯期间黄灯闪烁。如果没有 Modbus 通讯则熄灭

STATUS

工作		绿灯。设备正常运行
通讯设置重置/重置为出厂设置		- 绿灯缓慢闪烁 (1 次闪烁/秒)，同时按下复位按钮 1 秒至 10 秒。如果在 10 秒前松开按钮，则重置通讯设置 - 绿灯快速闪烁 (2 次闪烁/秒)，同时按复位按钮超过 10 秒。重置客户设置。
性能下降		橙灯: - 产品加电 - 外围设备问题: 24 V$\pm$ I/O 上短路或过载 - 电源电压低于 13.7 V$\pm$
固件更新		绿灯和红灯每秒交替闪烁
检测到内部故障		红灯

en

For Indoor use only

General Characteristics

- Product marking: CE, UKCA
- Installation position: Horizontal or vertical
- Temperature:
 - Operation (horizontal): -25 °C to +60 °C
 - Operation (vertical): -25 °C to +50 °C
 - Storage: -40 °C to +85 °C
- Tropicalization: Execution 2 (relative humidity of 93% at 40 °C)
- Resistance to voltage dips: 10 ms, class 3 according to IEC 61000-4-29
- Degree of protection: IP 20
- Level of pollution: 3
- Overvoltage category: OVC II
- Conforming to SELV specifications: Yes
- Altitude: 0 to 2000 m
- Immunity to electrostatic discharge (IEC 61000-4-2):
 - Class B – Air: 8 kV
 - Class B – Contact: 4 kV
- Immunity to radiated electromagnetic interference (IEC 61000-4-3):
 - Class A – 80 MHz to 1 GHz 10 V/m
 - Class A – 1.4 GHz to 6 GHz 3 V/m
- Immunity to fast transients (IEC 61000-4-4):
 - Class B – 1 kV for the I/O and Modbus communication
 - Class B – 2 kV for the 24 V_{DC} - 5 kHz - 100 kHz power supply
- Surge (IEC 61000-4-5):
 - Class B – Power supply: 1 kV DM coupling 42 Ω; 2 kV CM coupling 42 Ω
 - Class B – Modbus: 1 kV CM coupling 2 Ω
- Immunity to conducted magnetic fields (IEC 61000-4-6):
 - Class A – 3 V from 0.15 MHz to 80 MHz
- Conducted emissions (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Class B – 0.15 MHz to 30 MHz
- Radiated emissions (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Class B – 30 MHz to 6000 MHz
- Environment: In compliance with the RoHS directive and REACH regulations
- Mechanical impact resistance for product casing (IEC 62262): 1 J (IK06)

Safety

- IEC 61010-2-201
- IEC 61010-1

Mechanical Characteristic

- Dimensions:
 - Length: 359 mm
 - Height: 22.5 mm
 - Depth: 42 mm
- Weight: 188 g

Communication Module

- Type of interface module: Modbus RTU, RS485 serial connection
- Transmission:
 - Transfer rate: 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps and 38400 bps
 - Medium: Double shielded twisted pair
 - Modbus Line Terminator: Impedance 120 Ω
- Structure:
 - Type: Modbus
 - Method: Client/server
- Device type: Server
- Turnaround time: 10 ms
- Maximum length of cable: 1000 m
- Type of bus connector: 4-pin connector
- Isolation (between the Modbus serial connection and 24 V_{DC} Ti24 I/O interfaces): 2500 V RMS for 1 minute
- Number of digital I/O channels: 11

Power Supply

- Nominal: Non-isolated 24 V_{DC} with protection against negative voltages up to -28.8 V_{DC}
- Voltage limits: 19.2 V_{DC} to 28.8 V_{DC} with ripple
- Current consumption, no-load: 10 mA (< 0.3 W)
- Maximum input intensity: 1.5 A
- Maximum current inrush: 7 A
- Cable minimum temperature withstand: 75 °C

Integrated Functions

- Counter:
 - Number of counters: Up to 22 (22 inputs)
 - Maximum frequency: 16.667 Hz, IEC 62053-31
- Period stored in backup memory: 10 years

Digital Inputs

- Number of logic inputs: 22 (2 per channel)
- Rated input voltage: 24 V_{DC}
- Input type: Current sink, type 1 (IEC 61131-2)
- Weight (0 V): 1 for 2 inputs (1 per channel)
- Input voltage limits: 19.2 V_{DC} to 28.8 V_{DC}
- Maximum input current: 5 mA
- Filter time: 2 ms
- Acquisition time: 10 ms
- Isolation: No isolation between the Ti24 interfaces
- Negative voltage protection: Yes
- Maximum length of cables and cordsets: 500 m (conductor cross sectional area of at least 0.5 mm²)
- Cable minimum temperature withstand: 80 °C

Digital Outputs

- Number of logic outputs: 11 (1 per channel)
- Logic output: Current source, 24 V_{DC} 0.1 A (IEC 61131-2)
- Weight (0 V): 1
- Rated output voltage: 24 V_{DC}
- Maximum current: 100 mA
- Filter time: 1 ms
- Voltage drop (voltage at state 1): 1 V max.
- Maximum current inrush: 500 mA
- Leakage current: 0.1 mA
- Overvoltage protection: 33 V_{DC}
- Short-circuit protection: Yes
- Overload protection: Yes
- Current limiting: Yes
- Maximum length of cables and cordsets: 500 m (conductor cross sectional area of at least 0.5 mm²)
- Cable minimum temperature withstand: 80 °C

fr

Pour utilisation à l'intérieur uniquement

Caractéristiques générales

- Marquage du produit: CE, UKCA
- Position d'installation: Horizontale ou verticale
- Température:
 - Fonctionnement (à l'horizontale): -25 °C à +60 °C
 - Fonctionnement (à la verticale): -25 °C à +50 °C
 - Stockage: -40 °C à +85 °C
- Tropicalisation: Exécution 2 (humidité relative de 93% à 40 °C)
- Tenue aux creux de tension: 10 ms, classe 3 selon IEC 61000-4-29
- Indice de protection: IP 20
- Niveau de pollution: 3
- Catégorie de surtension: OVC II
- Conformité aux spécifications TBTS: Oui
- Altitude: 0 à 2000 m
- Immunité aux décharges électrostatiques (IEC 61000-4-2):
 - Classe B - Air: 8 kV
 - Classe B - Contact: 4 kV
- Immunité aux perturbations électromagnétiques rayonnées (IEC 61000-4-3):
 - Classe A - 80 MHz à 1 GHz 10 V/m
 - Classe A - 1,4 GHz à 6 GHz 3 V/m
- Immunité aux transitoires rapides (IEC 61000-4-4):
 - Classe B - 1 kV pour les E/S et la communication Modbus
 - Classe B - 2 kV pour l'alimentation 24 V_{DC} - 5 kHz - 100 kHz
- Surtension (IEC 61000-4-5):
 - Classe B - Alimentation: 1 kV couplage DM 42 Ω; 2 kV couplage CM 42 Ω
 - Classe B - Modbus: 1 kV couplage CM 2 Ω
- Immunité aux champs magnétiques conduits (IEC 61000-4-6):
 - Classe A - 3 V de 0,15 MHz à 80 MHz
- Emissions conduites (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Classe B - 0,15 MHz à 30 MHz
- Emissions rayonnées (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Classe B - 30 MHz à 6000 MHz
- Environnement: Conforme à la directive RoHS et à la réglementation REACH
- Résistance aux chocs mécaniques pour l'enveloppe du produit (IEC 62262): 1 J (IK06)

Sécurité

- IEC 61010-2-201
- IEC 61010-1

Caractéristiques mécaniques

- Dimensions:
 - Longueur: 359 mm
 - Hauteur: 22,5 mm
 - Profondeur: 42 mm
- Poids: 188 g

Module de communication

- Type de module d'interface: Modbus RTU, connexion série RS485
- Transmission:
 - Débit: 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps et 38400 bps
 - Support: Double paire torsadée blindée
 - Terminaison de ligne Modbus : Impédance de 120 Ω
- Structure:
 - Type: Modbus
 - Méthode: Client/serveur
- Type d'équipement: Serveur
- Temps de réponse: 10 ms
- Longueur de câble maximale: 1000 m
- Type de connecteur de bus: Connecteur 4 broches
- Isolement (entre la connexion série Modbus et les interfaces 24 V_{DC} Ti24): 2500 V eff pendant 1 minute
- Nombre de canaux d'E/S numériques: 11

Alimentation

- Valeur nominale: Tension 24 V_{DC} non isolée avec protection contre les tensions inverses jusqu'à -28,8 V_{DC}
- Limites de tension: 19,2 V_{DC} à 28,8 V_{DC} avec ondulation
- Consommation sans charge: 10 mA (< 0,3 W)
- Intensité maximale en entrée: 1,5 A
- Courant d'appel maximal: 7 A
- Résistance minimale du câble à la température: 75 °C

Fonctions intégrées

- Compteur:
 - Nombre de compteurs: Jusqu'à 22 (22 entrées)
 - Fréquence maximale: 16,667 Hz, IEC 62053-31
- Durée de stockage en mémoire de sauvegarde: 10 ans

Entrées numériques

- Nombre d'entrées logiques: 22 (2 par canal)
- Tension d'entrée nominale: 24 V_{DC}
- Type d'entrée: Logique positive, type 1 (IEC 61131-2)
- Poids (0 V): 1 pour 2 entrées (1 par canal)
- Limites de tension d'entrée: 19,2 V_{DC} à 28,8 V_{DC}
- Intensité d'entrée maximale: 5 mA
- Temps de filtrage: 2 ms
- Temps d'acquisition: 10 ms
- Isolation : Pas d'isolation entre les interfaces Ti24
- Protection contre les tensions inverses: Oui
- Longueur maximale des câbles et cordons: 500 m (section du conducteur égale ou supérieure à 0,5 mm²)
- Résistance minimale du câble à la température : 80 °C

Sorties numériques

- Nombre de sorties logiques: 11 (1 par canal)
- Sortie logique: Logique positive, 24 V_{DC} 0,1 A (IEC 61131-2)
- Poids (0 V): 1
- Tension de sortie nominale: 24 V_{DC}
- Intensité maximale: 100 mA
- Temps de filtrage: 1 ms
- Chute de tension (tension à l'état 1): 1 V maxi.
- Courant d'appel maximal: 500 mA
- Courant de fuite: 0,1 mA
- Protection contre les surtensions: 33 V_{DC}
- Protection contre les courts-circuits: Oui
- Protection contre les surcharges: Oui
- Limitation de courant: Oui
- Longueur maximale des câbles et cordons: 500 m (section du conducteur égale ou supérieure à 0,5 mm²)
- Résistance minimale du câble à la température: 80 °C



Para uso exclusivo en interiores

Características generales

- Marcado del producto: CE, UKCA
- Posición de instalación: Horizontal o vertical
- Temperatura:
 - Funcionamiento (horizontal): De -25 °C a +60 °C
 - Funcionamiento (vertical): De -25 °C a +50 °C
 - Almacenamiento: De -40 °C a +85 °C
- Tropicalización: Ejecución 2 (humedad relativa del 93 % a 40 °C)
- Resistencia a caídas de tensión: 10 ms, clase 3 según IEC 61000-4-29
- Grado de protección: IP 20
- Nivel de contaminación: 3
- Categoría de sobretensión: OVC II
- Conforme a las especificaciones SELV: Sí
- Altitud: De 0 a 2000 m
- Inmunidad frente a descargas electrostáticas (IEC 61000-4-2):
 - Clase B - Aire: 8 kV
 - Clase B - Contacto: 4 kV
- Inmunidad a las interferencias electromagnéticas radiadas (IEC 61000-4-3):
 - Clase A: De 80 MHz a 1 GHz 10 V/m
 - Clase A: De 1,4 GHz a 6 GHz 3 V/m
- Inmunidad frente a transitorios rápidos (IEC 61000-4-4):
 - Clase B: 1 kV para E/S y comunicación Modbus
 - Clase B: 2 kV para fuentes de alimentación de 24 V--- - de 5 kHz a 100 kHz
- Sobretensión (IEC 61000-4-5):
 - Clase B - Fuente de alimentación: Acoplamiento 1 kV DM 42 Ω; Acoplamiento 2 kV CM 42 Ω
 - Clase B - Modbus: Acoplamiento CM de 1 kV 2 Ω
- Inmunidad frente a campos magnéticos conducidos (IEC 61000-4-6): Clase A - 3 V de 0,15 MHz a 80 MHz
- Emisiones conducidas (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Clase B - De 0,15 MHz a 30 MHz
- Emisiones radiadas (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Clase B - De 30 MHz a 6000 MHz
- Entorno: De conformidad con la directiva RoHS y las normativas REACH
- Resistencia a impactos mecánicos en la carcasa del producto (IEC 62262): 1 J (IK06)

Seguridad

- IEC 61010-2-201
- IEC 61010-1

Características mecánicas

- Dimensiones:
 - Longitud: 359 mm
 - Altura: 22,5 mm
 - Profundidad: 42 mm
- Peso: 188 g

Módulo de comunicaciones

- Tipo de módulo de interfaz: Modbus RTU, conexión serie RS485
- Transmisión:
 - Velocidad de transferencia: 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps y 38400 bps
 - Medio: Doble par trenzado blindado
 - Terminador de línea Modbus: Impedancia de 120 Ω
- Estructura:
 - Tipo: Modbus
 - Método: Cliente/servidor
- Tipo de dispositivo: Servidor
- Tiempo de respuesta: 10 ms
- Longitud máxima del cable: 1000 m
- Tipo de conector de bus: Conector de 4 pins
- Aislamiento (entre la conexión serie Modbus y las interfaces de E/S Ti24 de 24 V---): 2500 V RMS durante 1 minuto
- Número de canales de E/S digitales: 11

Fuente de alimentación

- Nominal: 24 V--- sin aislamiento con protección contra tensiones negativas de hasta -28,8 V---
- Límites de tensión: De 19,2 V--- a 28,8 V--- con ondulación
- Consumo de corriente, sin carga: 10 mA (<0,3 W)
- Intensidad máxima de entrada: 1,5 A
- Irrupción de corriente máxima: 7 A
- Resistencia a la temperatura mínima del cable: 75 °C

Funciones integradas

- Contador:
 - Número de contadores: Hasta 22 (22 entradas)
 - Frecuencia máxima: 16.667 Hz, IEC 62053-31
- Periodo de almacenamiento en la memoria de respaldo: 10 años
- Entradas digitales
 - Número de entradas lógicas: 22 (2 por canal)
 - Tensión nominal de entrada: 24 V---
 - Tipo de entrada: Corriente de común positivo, tipo 1 (IEC 61131-2)
 - Peso (0 V): 1 de 2 entradas (1 por canal)
 - Límites de tensión de entrada: De 19,2 V--- a 28,8 V---
 - Corriente de entrada máxima: 5 mA
 - Tiempo de filtro: 2 ms
 - Tiempo de adquisición: 10 ms
 - Aislamiento: Sin aislamiento entre las interfaces Ti24
 - Protección ante tensión negativa: Sí
 - Longitud máxima de cables y juegos de cables: 500 m (área de la sección transversal del conductor de al menos 0,5 mm²)
 - Resistencia a la temperatura mínima del cable: 80 °C

Salidas digitales

- Número de salidas lógicas: 11 (1 por canal)
- Salida lógica: Fuente de corriente, 24 V--- 0,1 A (IEC 61131-2)
- Peso (0 V): 1
- Tensión de salida nominal: 24 V---
- Corriente máxima: 100 mA
- Tiempo de filtro: 1 ms
- Caída de tensión (tensión en estado 1): 1 V máx.
- Irrupción de corriente máxima: 500 mA
- Corriente de fuga: 0,1 mA
- Protección frente a sobretensión: 33 V---
- Protección frente a cortocircuitos: Sí
- Protección frente a sobrecargas: Sí
- Limitación de corriente: Sí
- Longitud máxima de cables y juegos de cables: 500 m (área de la sección transversal del conductor de al menos 0,5 mm²)
- Resistencia a la temperatura mínima del cable: 80 °C



Nur für Innenraumanwendungen

Allgemeine Kenndaten

- Produktkennzeichnung: CE, UKCA
- Einbaulage: Horizontal oder vertikal
- Temperatur:
 - Betrieb (horizontal): -25 °C bis +60 °C
 - Betrieb (vertikal): -25 °C bis +50 °C
 - Lagerung: -40 °C bis +85 °C
- Tropentauglichkeit Ausführung 2 (relative Luftfeuchtigkeit 93 % bei 40 °C)
- Widerstand gegen Spannungseinbrüche: 10 ms, Klasse 3 gemäß IEC 61000-4-29
- Schutzart: IP 20
- Verschmutzungsgrad: 3
- Überspannungskategorie: OVC II
- Entspricht den SELV-Spezifikationen: Ja
- Höhe: 0 bis 2000 m
- Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung (IEC 61000-4-2):
 - Klasse B - Luft: 8 kV
 - Klasse B - Kontakt: 4 kV
- Störfestigkeit gegen elektromagnetische Strahlungsfelder (IEC 61000-4-3):
 - Klasse A - 80 MHz bis 1 GHz 10 V/m
 - Klasse A - 1,4 GHz bis 6 GHz 3 V/m
- Störfestigkeit gegen schnelle Transienten (IEC 61000-4-4):
 - Klasse B - 1 kV für E/A und Modbus-Kommunikation
 - Klasse B - 2 kV für die Spannungsversorgung 24 V--- - 5 kHz - 100 kHz
- Stoßspannung (IEC 61000-4-5):
 - Klasse B - Spannungsversorgung: 1 kV DM Kupplung 42 Ω; 2 kV CM Kupplung 42 Ω
 - Klasse B - Modbus: 1 kV CM Kupplung 2 Ω
- Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Magnetfelder (IEC 61000-4-6): Klasse A - 3 V von 0,15 MHz bis 80 MHz
- Leitungsgebundene Emissionen (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Klasse B - 0,15 MHz bis 30 MHz
- Abgestrahlte Emissionen (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Klasse B - 30 MHz bis 6000 MHz
- Umgebung: Gemäß RoHS-Richtlinie und REACH-Bestimmungen
- Mechanische Stoßfestigkeit für Produktgehäuse (IEC 62262): 1 J (IK06)

Sicherheit

- IEC 61010-2-201
- IEC 61010-1

Mechanische Kenndaten

- Abmessungen:
 - Länge: 359 mm
 - Höhe: 22,5 mm
 - Tiefe: 42 mm
- Gewicht: 188 g

Kommunikationsmodul

- Typ des Schnittstellenmoduls: Modbus RTU, serielle RS485-Verbindung
- Übertragung:
 - Übertragungsrate: 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps und 38400 bps
 - Medium: Doppelpaarig verdreht, geschirmt
 - Modbus-Leitungsabschluss: Impedanz 120 Ω
- Struktur:
 - Typ: Modbus
 - Methode: Client/Server
- Gerätetyp: Server
- Bearbeitungszeit: 10 ms
- Maximale Kabellänge: 1000 m
- Typ des Bussteckers: 4-poliger Stecker
- Potentialtrennung (zwischen der seriellen Modbus-Verbindung und Ti24-E/A-Schnittstellen 24 V---): 2500 V eff. für 1 Minute
- Anzahl der digitalen E/A-Kanäle: 11

Spannungsversorgung

- Nennwert: Nicht potentialgetrennt 24 V--- mit Schutz gegen negative Spannungen bis -28,8 V---
- Spannungsgrenzen: 19,2 V--- bis 28,8 V--- mit Welligkeit
- Stromverbrauch, Leerlauf: 10 mA (< 0,3 W)
- Maximale Eingangsleistung: 1,5 A
- Maximaler Einschaltstrom: 7 A
- Mindesttemperaturfestigkeit des Kabels: 75 °C

Integrierte Funktionen

- Zähler:
 - Anzahl der Zähler: Max. 22 (22 Eingänge)
 - Maximale Frequenz: 16.667 Hz, IEC 62053-31
- Dauer der Aufbewahrung im Sicherungsspeicher: 10 Jahre

Digitaleingänge

- Anzahl der Logikeingänge: 22 (2 pro Kanal)
- Nenneingangsspannung: 24 V---
- Eingangstyp: Stromsenke, Typ 1 (IEC 61131-2)
- Gewicht (0 V): 1 auf 2 Eingänge (1 pro Kanal)
- Eingangsspannungsgrenzen: 19,2 V--- bis 28,8 V---
- Maximaler Eingangsstrom: 5 mA
- Filterzeit: 2 ms
- Erfassungszeit: 10 ms
- Isolierung: Keine Isolierung zwischen den Ti24-Schnittstellen
- Negativer Spannungsschutz: Ja
- Maximale Länge der Kabel/Kabelsätze: 500 m (Leiterquerschnitt mindestens 0,5 mm²)
- Mindesttemperaturfestigkeit des Kabels: 80 °C

Digitalausgänge

- Anzahl der Logikausgänge: 11 (1 pro Kanal)
- Logikausgang: Stromquelle, 24 V--- 0,1 A (IEC 61131-2)
- Gewicht (0 V): 1
- Nennausgangsspannung: 24 V---
- Maximalstrom: 100 mA
- Filterzeit: 1 ms
- Spannungsabfall (Spannung im Zustand 1): Max. 1 V
- Maximaler Einschaltstrom: 500 mA
- Leckstrom: 0,1 mA
- Überspannungsschutz: 33 V---
- Kurzschlusschutz: Ja
- Überlastschutz: Ja
- Strombegrenzung: Ja
- Maximale Länge der Kabel/Kabelsätze: 500 m (Leiterquerschnitt mindestens 0,5 mm²)
- Mindesttemperaturfestigkeit des Kabels: 80 °C

it

Solo per uso interno

Caratteristiche generali

- Marcatura del prodotto: CE, UKCA
- Posizione di installazione: Orizzontale o verticale
- Temperatura:
 - Funzionamento (orizzontale): da -25 °C a +60 °C
 - Funzionamento (verticale): da -25 °C a +50 °C
 - Stoccaggio: da -40 °C a +85 °C
- Tropicalizzazione: Esecuzione 2 (umidità relativa 93 % a 40 °C)
- Resistenza ai cali di tensione: 10 ms, classe 3 secondo IEC 61000-4-29
- Grado di protezione: IP 20
- Livello di inquinamento: 3
- Categoria di sovratensione: OVC II
- Conforme alle specifiche SELV: Si
- Altitudine: da 0 a 2000 m
- Immunità alle scariche elettrostatiche (IEC 61000-4-2):
 - Classe B - Aria: 8 kV
 - Classe B - Contatto: 4 kV
- Immunità alle interferenze elettromagnetiche irradiate (IEC 61000-4-3):
 - Classe A: da 80 MHz a 1 GHz 10 V/m
 - Classe A: da 1,4 MHz a 6 GHz 3 V/m
- Immunità ai transitori veloci (IEC 61000-4-4):
 - Classe B - 1 kV per I/O e comunicazione Modbus
 - Classe B - 2 kV per alimentazione 24 Vcc - 5 kHz - 100 kHz
- Sovratensione (IEC 61000-4-5):
 - Classe B - Alimentazione: 1 kV DM accoppiamento 42 Ω; 2 kV CM accoppiamento 42 Ω;
 - Classe B - Modbus: 1 kV CM accoppiamento 2 Ω;
- Immunità ai campi magnetici condotti (IEC 61000-4-6):
 - Classe A - 3 V da 0,15 MHz a 80 MHz
- Emissioni condotte (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Classe B - da 0,15 MHz a 30 MHz
- Emissioni irradiate (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Classe B - da 30 MHz a 6000 MHz
- Ambiente: In conformità alla direttiva RoHS e normative REACH
- Resistenza meccanica all'urto per l'involucro del prodotto (IEC 62262): 1 J (IK06)

Sicurezza

- IEC 61010-2-201
- IEC 61010-1

Caratteristiche meccaniche

- Dimensioni:
 - Lunghezza: 359 mm
 - Altezza: 22,5 mm
 - Profondità: 42 mm
- Massa: 188 g

Modulo di comunicazione

- Tipo di modulo d'interfaccia: Modbus RTU, collegamento seriale RS485
- Trasmissione:
 - Velocità di trasferimento: 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps e 38400 bps
 - Supporto: Doppino intrecciato schermato
 - Terminazione di linea Modbus: Impedenza 120 Ω
- Struttura:
 - Tipo: Modbus
 - Metodo: Client/server
- Tipo di dispositivo: Server
- Tempo di esecuzione: 10 ms
- Lunghezza massima del cavo: 1000 m
- Tipo di connettore del bus: Connettore 4 pin
- Isolamento (tra il collegamento seriale Modbus e interfacce 24 V $\overline{\text{---}}$ Ti24 I/O): 2500 V RMS per 1 minuto
- Numero di canali di I/O digitali: 11

Alimentazione

- Nominale: 24 V $\overline{\text{---}}$ non isolata con protezione da tensioni negative fino a -28,8 V $\overline{\text{---}}$
- Limiti di tensione: da 19,2 V $\overline{\text{---}}$ a 28,8 V $\overline{\text{---}}$ con ondulazione
- Assorbimento di corrente, a vuoto: 10 mA (< 0,3 W)
- Intensità di ingresso massima: 1,5 A
- Corrente massima di spunto: 7 A
- Resistenza minima temperatura cavo: 75 °C

Funzioni integrate

- Contatore:
 - Numero di contatori: Fino a 22 (22 ingressi)
 - Frequenza massima: 16,667 Hz, IEC 62053-31
- Durata di conservazione in memoria di backup: 10 anni

Ingressi digitali

- Numero di ingressi logici: 22 (2 per canale)
- Tensione di ingresso nominale: 24 V $\overline{\text{---}}$
- Tipo di ingresso: Sink di corrente, tipo 1 (IEC 61131-2)
- Ponderazione (0 V): 1 per 2 ingressi (1 per canale)
- Limiti della tensione di ingresso: da 19,2 V $\overline{\text{---}}$ a 28,8 V $\overline{\text{---}}$
- Corrente massima in ingresso: 5 mA
- Tempo di filtro: 2 ms
- Tempo di acquisizione: 10 ms
- Isolamento: Nessun isolamento tra le interfacce Ti24
- Protezione da tensione negativa: Si
- Lunghezza massima dei cavi: 500 m (sezione del conduttore di almeno 0,5 mm²)
- Resistenza temperatura minima cavo: 80 °C

Uscite digitali

- Numero di uscite logiche: 11 (1 per canale)
- Uscita logica Sorgente di corrente, 24 V $\overline{\text{---}}$ 0,1 A (IEC 61131-2)
- Ponderazione (0 V): 1
- Tensione di uscita nominale: 24 V $\overline{\text{---}}$
- Corrente massima: 100 mA
- Tempo di filtro: 1 ms
- Caduta di tensione (tensione allo stato 1): 1 V max
- Corrente massima di spunto: 500 mA
- Corrente di dispersione: 0,1 mA
- Protezione da sovratensione: 33 V $\overline{\text{---}}$
- Protezione da cortocircuito: Si
- Protezione da sovraccarico: Si
- Limitazione di corrente: Si
- Lunghezza massima dei cavi: 500 m (sezione del conduttore di almeno 0,5 mm²)
- Resistenza minima temperatura cavo: 80 °C

nl

Uitsluitend voor gebruik binnenshuis

Algemene kenmerken

- Productmarkering: CE, UKCA
- Installatiepositie: Horizontaal of verticaal
- Temperatuur:
 - Bedrijf (horizontaal): -25 °C tot +60 °C
 - Bedrijf (verticaal): -25 °C tot +50 °C
 - Opslag: -40 °C tot +85 °C
- Tropicalisatie: Uitvoering 2 (relatieve vochtigheid van 93% bij 40 °C)
- Weerstand tegen spanningsdalingen: 10 ms, klasse 3 volgens IEC 61000-4-29
- Beschermingsgraad: IP 20
- Vervuilingsniveau: 3
- Overspanningscategorie: OVC II
- Overeenkomstig SELV-specificaties: Ja
- Hoogte: 0 tot 2000 m
- Immunititeit voor elektrostatische ontlading (IEC 61000-4-2):
 - Klasse B - Lucht: 8 kV
 - Klasse B - Contact: 4 kV
- Immunititeit voor uitgestraalde elektromagnetische interferentie (IEC 61000-4-3):
 - Klasse A - 80 MHz tot 1 GHz 10 V/m
 - Klasse A - 1,4 GHz tot 6 GHz 3 V/m
- Immunititeit voor snelle transiënten (IEC 61000-4-4):
 - Klasse B - 1 kV voor de I/O- en Modbus-communicatie
 - Klasse B - 2 kV voor de 24 VDC - 5 kHz - 100 kHz voeding
- Stroomstoot (IEC 61000-4-5):
 - Klasse B - Voeding: 1 kV DM-koppeling 42 Ω; 2 kV CM-koppeling 42 Ω
 - Klasse B - Modbus: 1 kV CM koppeling 2 Ω
- Immunititeit voor geleide magnetische velden (IEC 61000-4-6):
 - Klasse A - 3 V van 0,15 MHz tot 80 MHz
- Geleide emissies (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Klasse B - 0,15 MHz tot 30 MHz
- Uitgestraalde emissies (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Klasse B - 30 MHz tot 6000 MHz
- Omgeving: In overeenstemming met de RoHS-richtlijn en REACH-regelgeving
- Mechanische botsweerstand voor productbehuizing (IEC 62262): 1 J (IK06)

Veiligheid

- IEC 61010-2-201
- IEC 61010-1

Mechanische kenmerken

- Afmetingen:
 - Lengte: 359 mm
 - Hoogte: 22,5 mm
 - Diepte: 42 mm
- Gewicht: 188 g

Communicatiemodule

- Type interfacemodule: Modbus RTU, RS485 seriële aansluiting
- Transmissie:
 - Overdrachtsnelheid: 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps en 38400 bps
 - Gemiddeld: Dubbel afgeschermd twisted pair
 - Modbus-lijnafsluiter: Impedantie 120 Ω
- Structuur:
 - Type: Modbus
 - Methode: Client/server
- Apparaattype: Server
- Doorlooptijd: 10 ms
- Maximale kabellengte: 1000 m
- Type busconnector: 4-pins connector
- Isolatie (tussen de Modbus seriële verbinding en 24 V $\overline{\text{---}}$ Ti24 I/O-interfaces): 2500 V RMS gedurende 1 minuut
- Aantal digitale I/O-kanalen: 11

Voeding

- Nominale: Niet-geïsoleerd 24 V $\overline{\text{---}}$ met beveiliging tegen negatieve spanningen tot -28,8 V $\overline{\text{---}}$
- Spanninggrenzen: 19,2 V $\overline{\text{---}}$ tot 28,8 V $\overline{\text{---}}$ met rimpel
- Huidig verbruik, onbelast: 10 mA (< 0,3 W)
- Maximale ingangsstroom: 1,5 A
- Maximale stroomtoevoer: 7 A
- Kabel voor minimale temperatuurbestendigheid: 75 °C

Geïntegreerde functies

- Teller:
 - Aantal tellers: Tot 22 (22 ingangen)
 - Maximale frequentie: 16,667 Hz, IEC 62053-31
- Periode opgeslagen in back-upgeheugen: 10 jaar

Digitale ingangen

- Aantal logische ingangen: 22 (2 per kanaal)
- Nominale ingangsspanning: 24 V $\overline{\text{---}}$
- Invoertype: Stroomkoelplaat, type 1 (IEC 61131-2)
- Gewicht (0 V): 1 voor 2 ingangen (1 per kanaal)
- Ingangsspanningslimieten: 19,2 V $\overline{\text{---}}$ tot 28,8 V $\overline{\text{---}}$
- Maximale ingangsstroom: 5 mA
- Filtertijd: 2 ms
- Acquisitietijd: 10 ms
- Isolatie: Geen isolatie tussen de Ti24-interfaces
- Negatieve spanningsbeveiliging: Ja
- Maximale lengte van kabels en snoersets: 500 m (dwarsdoorsnede van geleider minimaal 0,5 mm²)
- Kabel voor minimale temperatuurbestendigheid: 80 °C

Digitale uitgangen

- Aantal logische uitgangen: 11 (1 per kanaal)
- Logische uitgang: Stroombron, 24 V $\overline{\text{---}}$ 0,1 A (IEC 61131-2)
- Gewicht (0 V): 1
- Nominale uitgangsspanning: 24 V $\overline{\text{---}}$
- Maximale stroom: 100 mA
- Filtertijd: 1 ms
- Spanningsval (spanning op status 1): 1 V max.
- Maximale stroomtoevoer: 500 mA
- Lekstroom: 0,1 mA
- Overspanningsbeveiliging: 33 V $\overline{\text{---}}$
- Bescherming tegen kortsluiting: Ja
- Overbelastingsbeveiliging: Ja
- Stroombegrenzing: Ja
- Maximale lengte van kabels en snoersets: 500 m (dwarsdoorsnede van geleider minimaal 0,5 mm²)
- Kabel voor minimale temperatuurbestendigheid: 80 °C



Apenas para utilização em interiores

Características gerais

- Marcação do produto: CE, UKCA
- Posição de instalação: Horizontal ou vertical
- Temperatura:
 - Funcionamento (na horizontal): -25 °C a +60 °C
 - Funcionamento (na vertical): -25 °C a +50 °C
 - Armazenamento: -40 °C a +85 °C
- Tropicalização: Execução 2 (humidade relativa de 93% a 40 °C)
- Resistência a quedas de tensão: 10 ms, classe 3 de acordo com a IEC 61000-4-29
- Grau de proteção: IP20
- Nível de poluição: 3
- Categoria de sobretensão: OVC II
- Em conformidade com as especificações SELV: Sim
- Altitude: 0 a 2000 m
- Imunidade a descarga eletrostática (IEC 61000-4-2):
 - Classe B - Ar: 8 kV
 - Classe B - Contacto: 4 kV
- Imunidade a interferência eletromagnética irradiada (IEC 61000-4-3):
 - Classe A - 80 MHz a 1 GHz 10 V/m
 - Classe A - 1.4 GHz a 6 GHz 3 V/m
- Imunidade a transitórios rápidos (IEC 61000-4-4):
 - Classe B - 1 kV para a comunicação E/S e Modbus
 - Classe B - 2 kV para a fonte de alimentação de 24 VCC - 5 kHz - 100 kHz
- Sobretensão (IEC 61000-4-5):
 - Classe B - Fonte de alimentação: Acoplamento DM de 1 kV, 42 Ω; Acoplamento CM de 2 kV, 42 Ω;
 - Classe B - Modbus: Acoplamento DM de 1 kV, 42 Ω;
- Imunidade a campos magnéticos conduzidos (IEC 61000-4-6):
 - Classe A - 3 V de 0,15 MHz a 80 MHz
- Emissões conduzidas (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Classe B - 0,15 MHz a 30 MHz
- Emissões irradiadas (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Classe B - 30 MHz a 6000 MHz
- Ambiente: Em conformidade com a diretiva RoHS e os regulamentos REACH
- Resistência ao impacto mecânico para embalagem do produto (IEC 62262): 1 J (IK06)



Для использования только в закрытых помещениях

Общие характеристики

- Маркировка изделия: CE, UKCA
- Положение установки: горизонтальное или вертикальное
- Температура:
 - Рабочая (установка в горизонтальном положении): от -25 °C до +60 °C
 - Рабочая (установка в вертикальном положении): от -25 °C до +50 °C
 - Хранение: от -40 °C до +85 °C
- Тропикализация: исполнение 2 (относительная влажность 93 % при 40 °C)
- Устойчивость к падениям напряжения: 10 мс, класс 3 согласно IEC 61000-4-29
- Степень защиты: IP 20
- Уровень загрязнения: 3
- Категория перенапряжения: OVC II
- Соответствие спецификациям БСНН: да
- Высота над уровнем моря: от 0 до 2000 м
- Устойчивость к электростатическому разряду (IEC 61000-4-2):
 - Класс В — по воздуху: 8 кВ
 - Класс В — контакт: 4 кВ
- Устойчивость к излучаемым электромагнитным помехам (IEC 61000-4-3):
 - Класс А — 10 В/м от 80 МГц до 1 ГГц
 - Класс А — 3 В/м от 1,4 ГГц до 6 ГГц
- Устойчивость к быстрым переходным процессам (IEC 61000-4-4):
 - Класс В — 1 кВ для устройств ввода/вывода и связи Modbus
 - Класс В — 2 кВ для источника питания 24 В пост. тока — 5 кГц — 100 кГц
- Выброс напряжения (IEC 61000-4-5):
 - Класс В — источник питания: 1 кВ соединение в дифференциальном режиме 42 Ом; 2 кВ соединение в обычном режиме 42 Ом
 - Класс В — Modbus: 1 кВ соединение в обычном режиме 2 Ом
- Устойчивость к кондуктивным помехам, наведенным электромагнитными полями (IEC 61000-4-6):
 - Класс А — 3 В от 0,15 МГц до 80 МГц
- Кондуктивные помехи (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Класс В — от 0,15 МГц до 30 МГц
- Эмиссионное излучение (IEC 61326-1, CISPR11):
 - Класс В — от 30 МГц до 6000 МГц
- Окружающая среда: В соответствии с нормами директивы RoHS и регламента REACH
- Устойчивость корпуса изделия к механическому воздействию (IEC 62262): 1 Дж (IK06)

Segurança

- IEC 61010-2-201
- IEC 61010-1

Característica mecânica

- Dimensões:
 - Comprimento: 359 mm
 - Altura: 22,5 mm
 - Profundidade: 42 mm
- Peso: 188 g

Módulo de comunicação

- Tipo de módulo de interface: Ligação em série Modbus RTU, RS485
- Transmissão:
 - Taxa de transferência: 4800 bps, 9600 bps, 19 200 bps e 38 400 bps
 - Médio: Par duplo entrançado e blindado
 - Terminador de linha Modbus: Impedância: 120 Ω
- Estrutura:
 - Tipo: Modbus
 - Método: Cliente/servidor
- Tipo de dispositivo: Servidor
- Tempo de resposta: 10 ms
- Comprimento máximo do cabo: 1000 m
- Tipo de conector de barramento: Conector de 4 pinos
- Isolamento (entre a ligação de série Modbus e as interfaces de E/S Ti24 de 24 V $\overline{\text{---}}$): 2500 V RMS durante 1 minuto
- Número de canais de E/S digitais: 11

Fonte de alimentação

- Nominal: Não isolada, 24 V $\overline{\text{---}}$ com proteção contra tensões negativas até -28,8 V $\overline{\text{---}}$
- Limites de tensão: 19,2 Vc a 28,8 Vc com ondulação
- Consumo de corrente, sem carga: 10 mA (< 0,3 W)
- Intensidade máxima de entrada: 1,5 A
- Interrupção de corrente máxima: 7 A
- Resistência à temperatura mínima do cabo: 75 °C

Безопасность

- IEC 61010-2-201
- IEC 61010-1

Механические характеристики

- Размеры:
 - Длина: 359 мм
 - Высота: 22,5 мм
 - Глубина: 42 мм
- Масса: 188 г

Модуль связи

- Тип интерфейсного модуля: Modbus RTU с последовательным интерфейсом RS485
- Передача:
 - Скорость передачи: 4800 бит/с, 9600 бит/с, 19200 бит/с и 38400 бит/с
 - Носитель: Витая пара с двойным экранированием
 - Терминатор линии Modbus: полное сопротивление 120 Ом
- Структура:
 - Тип: Modbus
 - Метод: клиент/сервер
- Тип устройства: сервер
- Время обработки запроса: 10 мс
- Максимальная длина кабеля: 1000 м
- Тип шинного разъема: 4-контактный разъем
- Изоляция (между последовательным соединением Modbus и интерфейсами Ti24 ввода-вывода 24 В пост. тока): 2500 В средн. ток в течение 1 минуты
- Количество цифровых каналов ввода-вывода: 11

Питание

- Номинальное: Неизолированный источник питания 24 В пост. тока с защитой от отрицательных напряжений до -28,8 В пост. тока
- Пределы напряжения: 19,2 В пост. тока до 28,8 В пост. тока с пульсацией
- Потребление тока, без нагрузки: 10 mA (< 0,3 Вт)
- Максимальная входная интенсивность: 1,5 А
- Максимальный бросок тока: 7 А
- Минимальная допустимая температура кабеля: 75 °C

Funções integradas

- Contador:
 - Número de contadores: Até 22 (22 entradas)
 - Frequência máxima: 16 667 Hz, IEC 62053-31
- Período armazenado na memória de segurança: 10 anos

Entradas digitais

- Número de entradas lógicas: 22 (2 por canal)
- Tensão nominal de entrada: 24 V $\overline{\text{---}}$
- Tipo de entrada: Absorção de corrente, tipo 1 (IEC 61131-2)
- Peso (0 V): 1 para 2 entradas (1 por canal)
- Limites de tensão de entrada: 19,2 V $\overline{\text{---}}$ a 28,8 V $\overline{\text{---}}$
- Corrente máxima de entrada: 5 mA
- Tempo de filtragem: 2 ms
- Hora de aquisição: 10 ms
- Isolamento: Sem isolamento entre as interfaces Ti24
- Proteção de tensão negativa: Sim
- Comprimento máximo de cabos e conjuntos de cabos: 500 m (área transversal do condutor de pelo menos 0,5 mm²)
- Resistência à temperatura mínima do cabo: 80 °C

Saídas digitais

- Número de saídas lógicas: 11 (1 por canal)
- Saída lógica: Fonte de corrente, 24 V $\overline{\text{---}}$ 0,1 A (IEC 61131-2)
- Peso (0 V): 1
- Tensão de saída nominal: 24 V $\overline{\text{---}}$
- Corrente máxima: 100 mA
- Tempo de filtragem: 1 ms
- Queda de tensão (tensão no estado 1): 1 V máx.
- Irrupção de corrente máxima: 500 mA
- Corrente de fuga: 0,1 mA
- Proteção contra sobretensão: 33 V $\overline{\text{---}}$
- Proteção contra curto-circuito: Sim
- Proteção contra sobrecarga: Sim
- Limitação de corrente: Sim
- Comprimento máximo de cabos e conjuntos de cabos: 500 m (área transversal do condutor de pelo menos 0,5 mm²)
- Resistência à temperatura mínima do cabo: 80 °C

Встроенные функции

- Счетчик:
 - Количество счетчиков: до 22 (22 входов)
 - Максимальная частота: 16,667 Гц, IEC 62053-31
- Период хранения в резервной памяти: 10 лет

Цифровые входы

- Количество логических входов: 22 (по 2 на канал)
- Номинальное входное напряжение: 24 В пост. тока
- Тип входа: Приемник тока, тип 1 (IEC 61131-2)
- Вес (0 В): 1 на 2 входа (по 1 на канал)
- Пределы входного напряжения: от 19,2 В пост. тока до 28,8 В пост. тока
- Максимальный входной ток: 5 mA
- Время фильтрации: 2 мс
- Время получения: 10 мс
- Изоляция: нет изоляции между интерфейсами Ti24
- Защита от отрицательного напряжения: да
- Максимальная длина кабелей и кабельных сборок: 500 м (площадь поперечного сечения проводника не менее 0,5 мм²)
- Минимальная допустимая температура кабеля: 80 °C

Цифровые выходы

- Количество логических выходов: 11 (по 1 на канал)
- Логический выход: Источник тока, 24 В пост. тока 0,1 А (IEC 61131-2)
- Вес (0 В): 1
- Номинальное выходное напряжение: 24 В пост. тока
- Максимальный ток: 100 mA
- Время фильтрации: 1 мс
- Падение напряжения (напряжение в состоянии 1): не более 1 В
- Максимальный бросок тока: 500 mA
- Ток утечки: 0,1 mA
- Защита от перенапряжения: 33 В пост. тока
- Защита от короткого замыкания: да
- Защита от перегрузки: да
- Ограничение тока: да
- Максимальная длина кабелей и кабельных сборок: 500 м (площадь поперечного сечения проводника не менее 0,5 мм²)
- Минимальная допустимая температура кабеля: 80 °C



仅限室内使用

一般特性

- 产品标记: CE、UKCA
- 安装位置: 水平或垂直
- 温度:
 - 工作 (水平): -25 °C 至 +60 °C
 - 工作 (垂直): -25 °C 至 +50 °C
 - 存放湿度: -40 °C 至 +85 °C
- 热带化: 执行 2 (40 °C 下相对湿度为 93%)
- 防止电压骤降: 10 ms, 3 类, 符合 IEC 61000-4-29
- 防护等级: IP 20
- 污染程度: 3
- 过压类别: OVC II
- 符合 SELV 规格: 是
- 海拔: 0 至 2000 米
- 静电释放抗扰性 (IEC 61000-4-2):
 - B 类 – 空气: 8 kV
 - B 类 – 接触: 4 kV
- 辐射电磁干扰抗扰性 (IEC 61000-4-3):
 - A 类 – 80 MHz 至 1 GHz 10 V/m
 - A 类 – 1.4 GHz 至 6 GHz 3 V/m
- 快速瞬变抗扰性 (IEC 61000-4-4):
 - B 类 – 对于 I/O 和 Modbus 通讯为 1 kV
 - B 类 – 对于 24 Vdc - 5 kHz - 100 kHz 电源为 2 kV
- 浪涌 (IEC 61000-4-5):
 - B 类 – 电源: 1 kV DM 耦合 42 Ω; 2 kV CM 耦合 42 Ω
 - B 类 – Modbus: 1 kV CM 耦合 2 Ω
- 传导磁场的抗扰性 (IEC 61000-4-6):
 - A 类 – 在 0.15 MHz 至 80 MHz 的范围内为 3 V
- 传导发射 (IEC 61326-1、CISPR11):
 - B 类 – 0.15 MHz 至 30 MHz
- 辐射发射 (IEC 61326-1、CISPR11):
 - B 类 – 30 MHz 至 6000 MHz
- 环境: 符合 RoHS 指令和 REACH 法规
- 产品外壳的抗机械冲击能力 (IEC 62262): 1 J (IK06)

安全性

- IEC 61010-2-201
- IEC 61010-1

机械特性

- 尺寸:
 - 长度: 359 mm
 - 高度: 22.5 mm
 - 深度: 42 mm
- 重量: 188 g

通讯模块

- 接口模块类型: Modbus RTU、RS485 串行连接
- 传输:
 - 传输速率: 4800 bps、9600 bps、19200 bps 和 38400 bps
 - 介质: 屏蔽双绞线
 - Modbus 接线端子: 阻抗 120 Ω
- 结构:
 - 类型: Modbus
 - 方法: 客户端/服务器
- 设备类型: 服务器
- 周转时间: 10 ms
- 最大电缆长度: 1000 m
- 总线连接器类型: 4 针连接器
- 隔离 (Modbus 串行连接与 24 V_{DC} Ti24 I/O 接口之间): 2500 V RMS, 持续 1 分钟
- 数字量 I/O 通道数: 11

电源

- 额定值: 非隔离 24 V_{DC}, 负电压保护可达 -28.8 V_{DC}
- 电压限制: 19.2 V_{DC} 至 28.8 V_{DC}, 带波纹电压
- 无负载电流消耗: 10 mA (< 0.3 W)
- 最大输入强度: 1.5 A
- 最大浪涌电流: 7 A
- 电缆最低耐受温度: 75 °C

集成功能

- 计数器:
 - 计数器数: 最多 22 个 (22 个输入)
 - 最大频率: 16.667 Hz、IEC 62053-31
- 备份存储器中的存储期限: 10 年

数字量输入

- 逻辑量输入数: 22 (每个通道 2 个)
- 额定输入电压: 24 V_{DC}
- 输入类型: 1 型电流漏极 (IEC 61131-2)
- 重量 (0 V): 1 表示 2 个输入 (每个通道 1 个)
- 输入电压限制: 19.2 V_{DC} 至 28.8 V_{DC}
- 最大输入电流: 5 mA
- 滤波时间: 2 ms
- 采集时间: 10 ms
- 隔离: Ti24 接口之间无隔离
- 负电压保护: 是
- 电缆和线组的最大长度: 500 m (导线横截面积至少为 0.5 mm²)
- 电缆最低耐受温度: 80 °C

数字输出

- 逻辑量输出数: 11 (每个通道 1 个)
- 逻辑量输出: 电流源, 24 V_{DC} 0.1 A (IEC 61131-2)
- 重量 (0 V): 1
- 额定输出电压: 24 V_{DC}
- 最大电流: 100 mA
- 滤波时间: 1 ms
- 电压降 (状态 1 时的电压): 1 V (最大值)
- 最大浪涌电流: 500 mA
- 泄漏电流: 0.1 mA
- 过电压保护: 33 V_{DC}
- 短路保护: 是
- 过载保护: 是
- 电流限制: 是
- 电缆和线组的最大长度: 500 m (导线横截面积至少为 0.5 mm²)
- 电缆最低耐受温度: 80 °C

