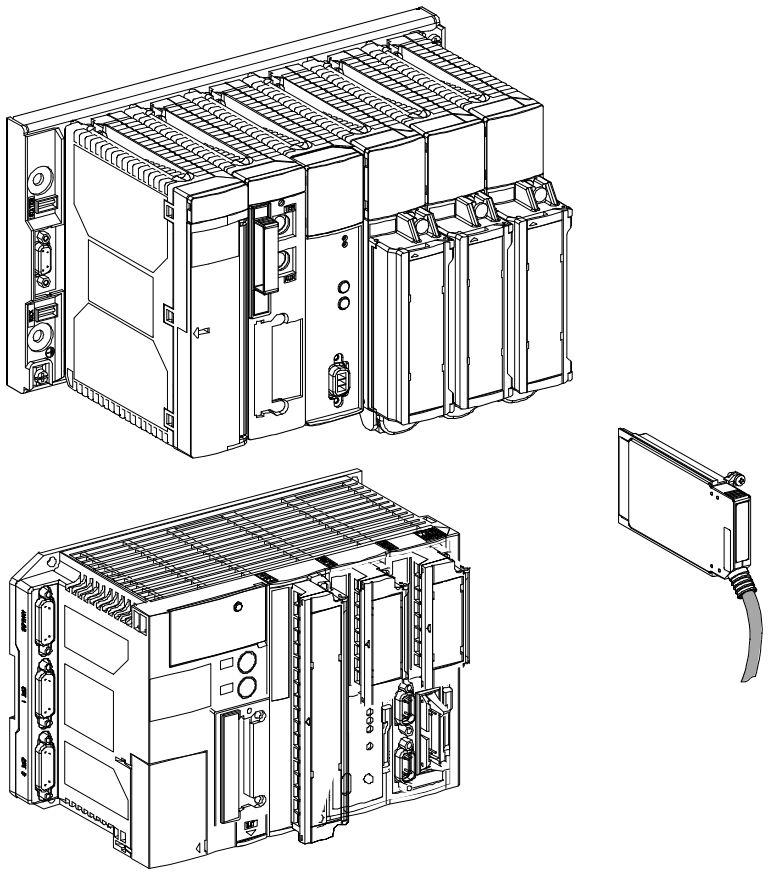
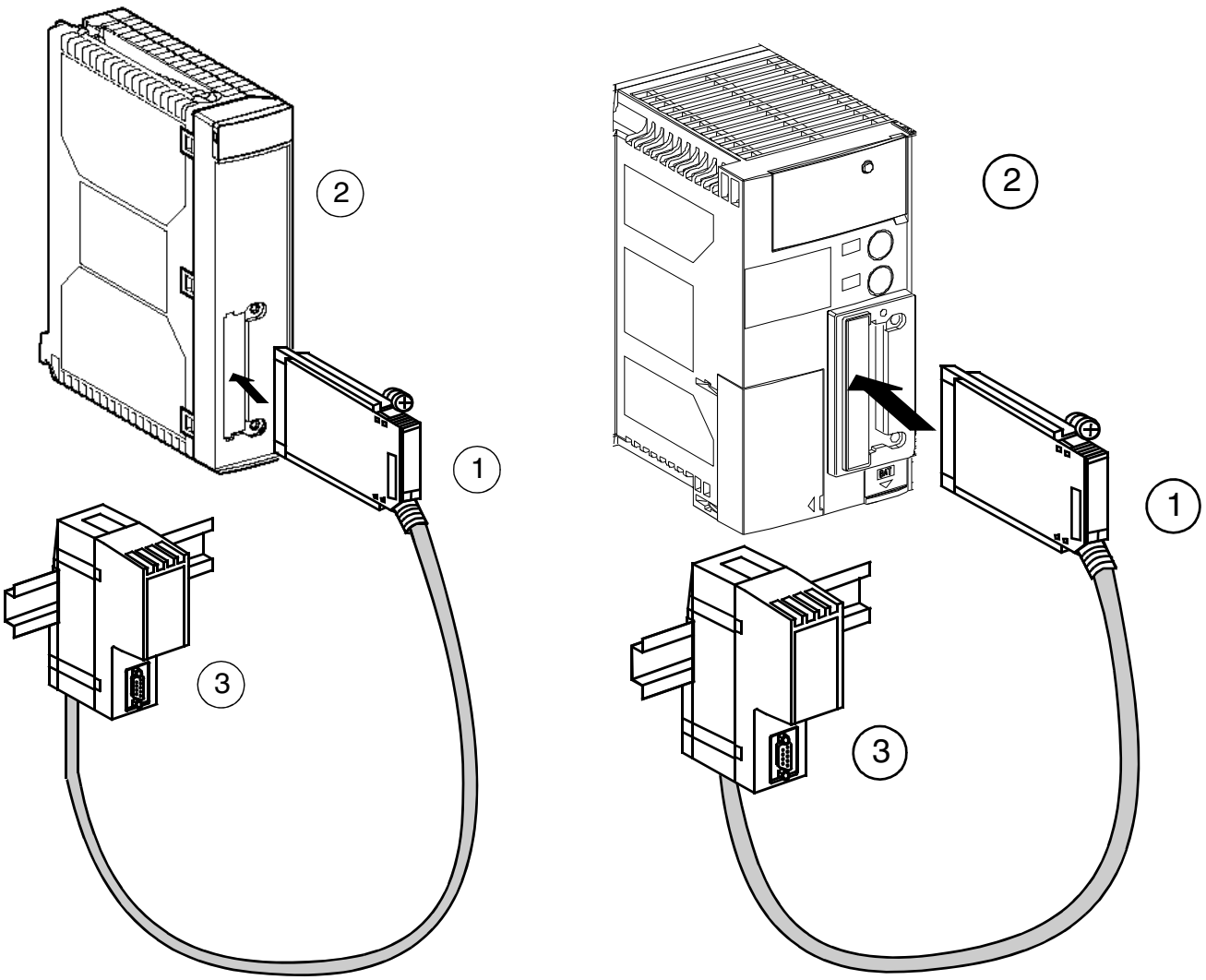
Modicon Premium PLCs
Modicon Micro PLCs
TSX CPP 110
CANopen Module

Quick Reference Guide
Kurzanleitung
Instruction de service

Edition October 2009



Schneider Electric



1. TSX CPP 110 CANopen PC Card Type III
2. Premium or Micro CPUs
3. CANopen industrial TAP in a DIN rail

1. TSX CPP 110 CANopen PC Card Type III
2. Premium oder Micro CPUs
3. CANopen TAP in Industrieausführung auf einer DIN schiene

1. TSX CPP 110 Carte PC CANopen Type III
2. CPU Premium ou Micro
3. CANopen TAP industriel sur un rail DIN

English

User Information

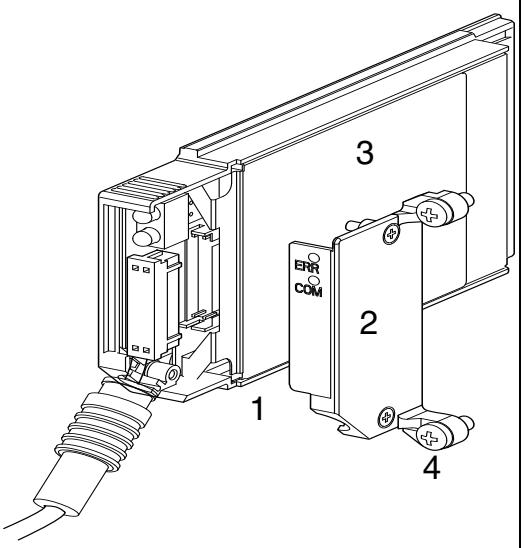
Together with his industrial TAP the TSX CPP 110 PC Card (PCMCIA Type 3) servers to set up a connection between an Atrium, Premium or Micro PLC and a CANopen network.

The TSX CPP 110 is usable in the PCMCIA slot of the following **CPU** types:

Micro (minimal version 6.0) : TSX 372• ••1
Premium (minimal version 5.0) : TSX P57103, TSX P57203, TSX P57253, TSX P57303, TSX P57353, TSX P57453, T PCX 57203, T PCX 57353, TSX P572623, TSX P572823, TSX P573623, TSX P574823, TSX P57 0244, TSX P57 1•4, TSX P571634, TSX P572•4, TSX PCI 57 204, TSX P572634, TSX P573•4, TSX PCI 57 354, TSX P573634, TSX P574•4, TSX P574634, TSX P575•4 et TSX P575634.

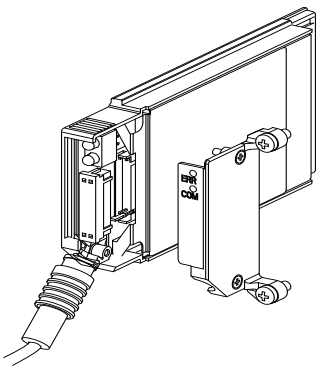
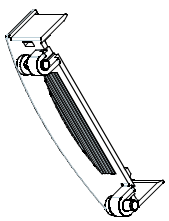
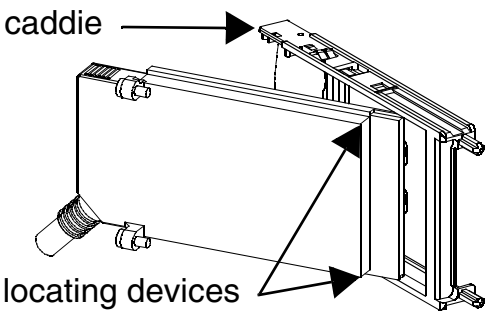
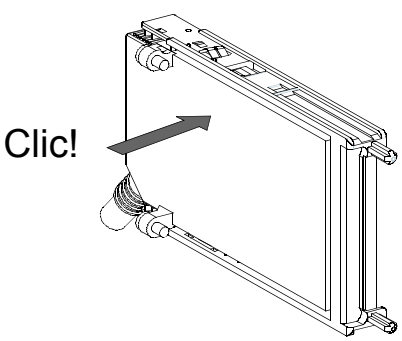
☞ **Note:** TSX SCY 216 0• cannot be used.

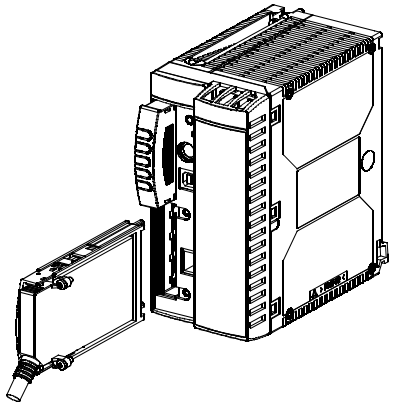
Mounting
• **with equipment powered off**, to assemble the transmission card for the processor (Micro, Atrium, Premium), first remove the cover which is screwed on the device and then follow the instructions below:

Step	Action	Illustration
1	Place the appropriate cover on the device, taking care to insert the ferrule in the slot provided in order to fix the cable to the card.	host slot on processor 
2	Screw on the cover.	
3	Insert the card in the slot provided in the host device.	
4	Screw in the card to stop it being moved when switched on, and to ensure it functions effectively.	

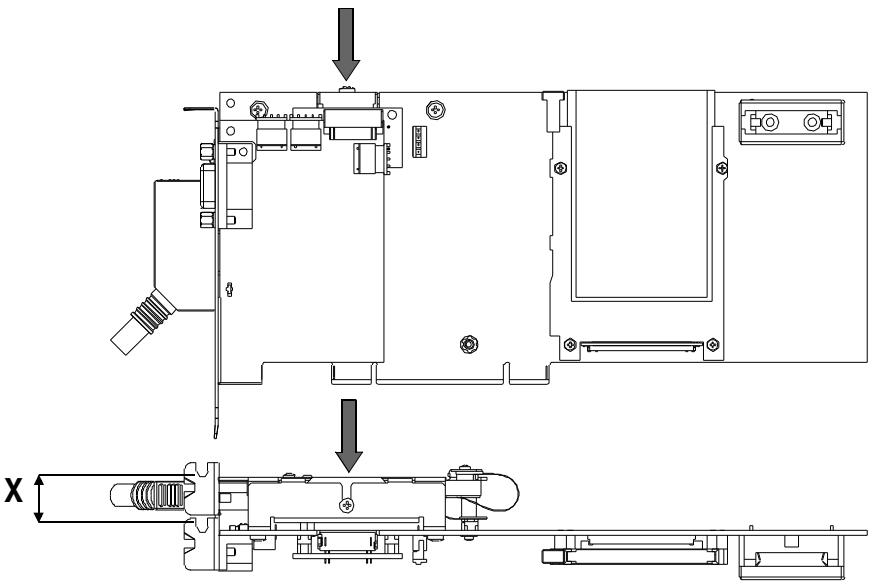
• **with equipment powered off**, to assemble the card in the TSX P57 5•4 type processors, follow the instructions below:

English

Step	Action	Illustration
1	Place the appropriate cover on the device, taking care to insert the ferrule in the slot provided in order to fix the cable to the card.	
2	Screw on the cover.	
3	Remove the plastic cover from the caddie.	
4	Guide the card into the caddie from an oblique angle using the 2 locating devices.	
5	Slide the card into the caddie until it slops. The card is now firmly attached to the caddie.	

7	Insert the assembly (caddie and card) in the slot provided in the host device.	
8	Screw in the card to stop it being moved when switched on, and to ensure it functions effectively.	

• Case of assembly into a Atrium processor
In order to correctly plugin the PCMCIA card, it is possible to set up the location in the docking station.This setup is done by adjusting the screw located on the top slice of the docking card.



X= variable pitch from 20,32 to 27,32 mm.

CAUTION

Never plug or remove the PC Card when Premium or Micro CPU is powered.

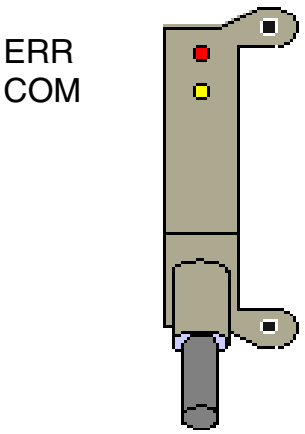
Failure to observe this precaution can result in injury or equipment damage.

English

Basic Data

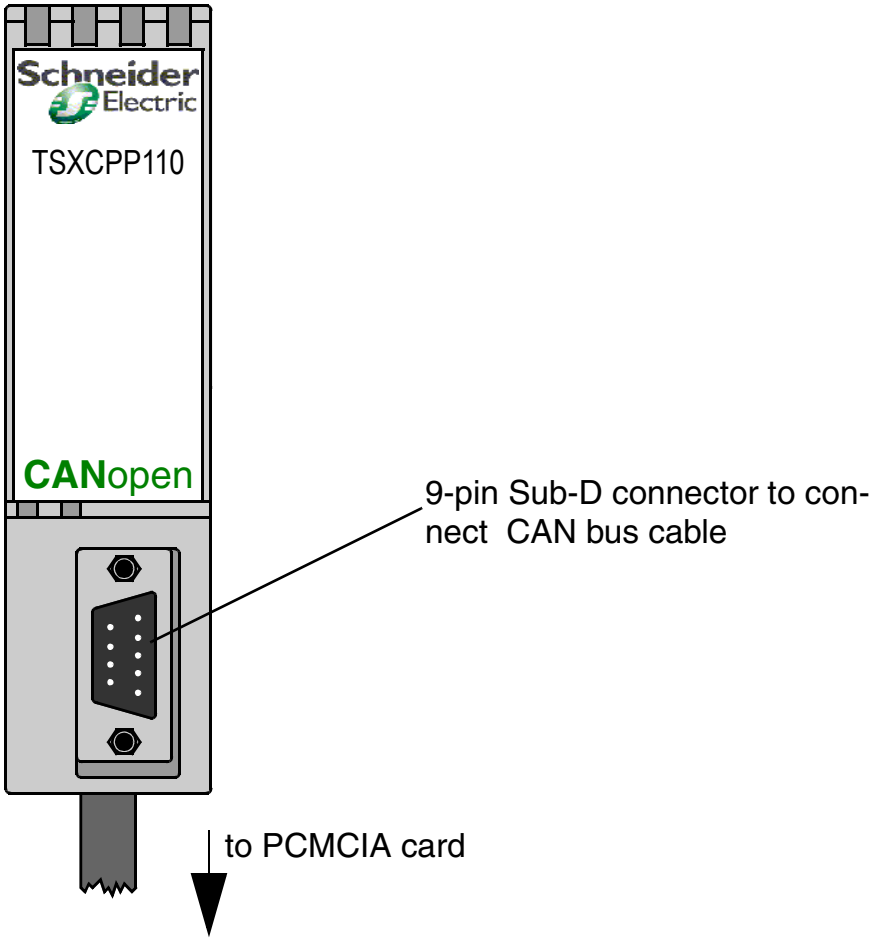
Module type PCMCIA-Adapter for CANopen
Transmission rate (depend of length) 10 KBit/s.....1 MBit/s

Meaning of LEDs on the TSX CPP 110 PC Card



LEDS on TSX CPP 110		
ERR (red)	**COM (yellow)**	**Meaning**
off	off	card not powered or downloading configuration
	blinking (irregular)	no configuration in the card
	blinking (regular)	card configured and ready but bus not activated or no CANopen firmware in the card
	on	bus configured and running, no error
on	off	error detected, bus controller turned off
	blinking	card configured and ready but unable to reach any configured remote devices (e.g. CAN bus cable on TAP disconnected) or all configured remote devices signaling error card, configuration or host synchronization error (for detailed information check the module status variable into the TSX DM CPP 100E manual or 35008147)
	on	bus configured and running, unable to reach one or more configured remote devices or one or more configured remote devices signaling error

Frontview of TSX CPP 110 TAP



CAUTION

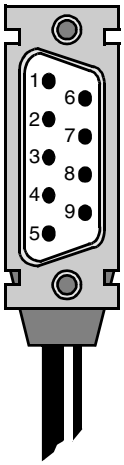
In a particularly hard environment, ground the shield of the CAN bus cable (to the 9-pin Sub-D connector on the TAP) directly at the cable entry point into the industrial cabinet where the Atrium, Premium or Micro will be mounted. Therefore carefully remove the insulation from the CAN bus cable and connect the shield with a adequate cable clamp to the shielding bar or to the functional earth (FE).
Connect the shielding bar to the cabinet ground over a large and conductive surface.

Failure to observe this precaution can result in injury or equipment damage.

English

9-pin Sub-D connector

This figure illustrates the bus connector 9-pin socket Sub-D to connect a bus segment on the TSX CPP 110 TAP.



Pin	Description
1	Reserved
2	CAN_L
3	CAN_GND
4	Reserved
5	NC
6	NC
7	CAN_H
8	Reserved
9	NC

Related Documentation

Documentation	Number
PL7 User Manual	TSX DM CPP 100E
Unity Pro User Manual	35008147



WARNING

Hazardous electrical shock may result from improper grounding of the cables and accessories.

Refer to the electrical codes and safety requirements for your installation site.

Failure to observe this precaution can result in severe injury or equipment damage.

This product conforms to the environmental specifications of the Premium or Micro CPU upon which it is mounted.

Benutzerinformation

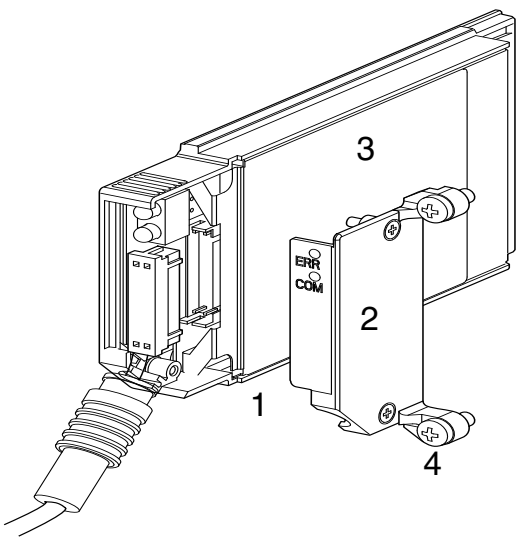
Zusammen mit ihrem TAP in Industrieausführung dient die PC Card TSX CPP 110 (PCMCIA Typ 3) der Verbindung einer Atrium, Premium- oder Micro-SPS mit einem CANopen-Netzwerk.

Die TSX CPP 110 ist im PCMCIA-Slot der folgenden **CPU-**Typen betreibbar:

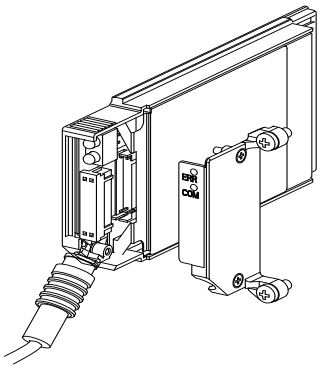
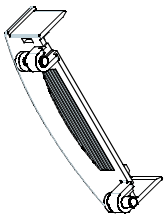
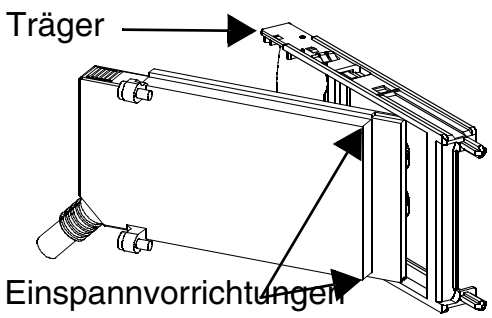
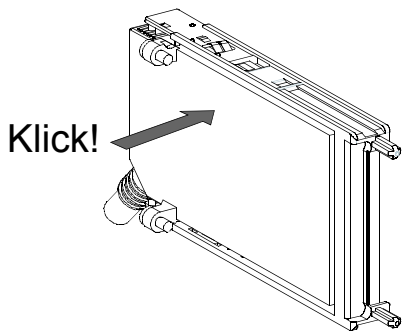
Micro (mindestens Version 6.0): TSX 372• ••1
Premium (mindestens Version 5.0): TSX P57103, TSX P57203, TSX P57253, TSX P57303, TSX P57353, TSX P57453, T PCX 57203, T PCX 57353, TSX P572623, TSX P572823, TSX P573623, TSX P574823, TSX P57 0244, TSX P57 1•4, TSX P571634, TSX P572•4, TSX PCI 57 204, TSX P572634, TSX P573•4, TSX PCI 57 204, TSX P573634, TSX P574•4, TSX P574634, TSX P575•4 et TSX P575634.

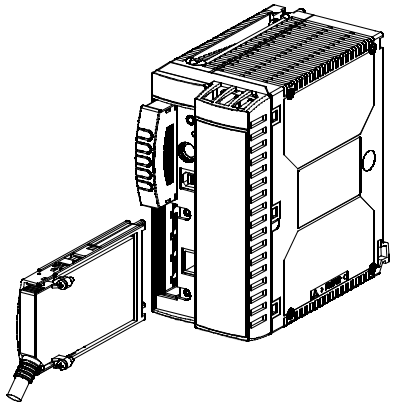
☞ **Hinweis:** TSX SCY 216 0• kann nicht benutzt werden.

Montage
• **Bei ausgeschalteter Anlage**, zum Einbauen der Übertragungskarte für den Prozessor (Micro, Atrium, Premium) zunächst die auf dem Gerät festgeschraubte Abdeckung entfernen und anschließend die nachfolgenden Schritte durchführen:

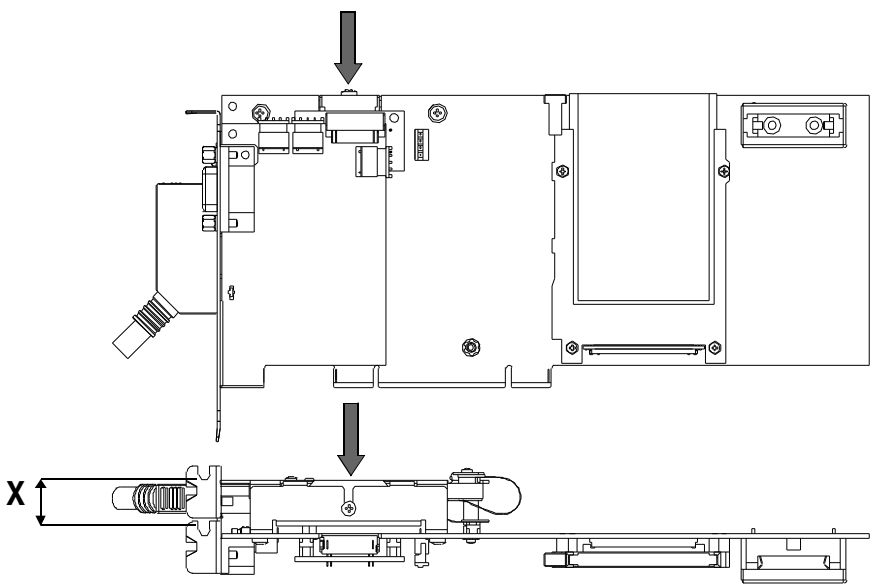
Schritt	Aktion	Abbildung
1	Setzen Sie die entsprechende Abdeckung auf das Gerät und achten Sie darauf, die Schelle zur Befestigung des Kabels an die Karte in den richtigen Steckplatz einzusetzen.	Host-Steckplatz am Prozessor. 
2	Schrauben Sie die Abdeckung fest.	
3	Schieben Sie die Karte in den Steckplatz am Host-Gerät.	
4	Schrauben Sie die Karte fest, um ein Verrutschen beim Einschalten zu vermeiden und die einwandfreie Funktion sicherzustellen.	

• **Bei ausgeschalteter Anlage**, zum Einbau der Karte in Prozessoren vom Typ TSX P57 5•4 die nachfolgenden Schritte durchführen:

Schritt	Aktion	Abbildung
1	Platzieren Sie die entsprechende Abdeckung auf dem Gerät und achten Sie darauf, die Schelle zur Befestigung des Kabels an die Karte in den richtigen Steckplatz einzusetzen.	
2	Schrauben Sie die Abdeckung fest.	
3	Nehmen Sie die Kunststoffabdeckung vom Träger ab.	
4	Schieben Sie die Karte im schrägen Winkel unter Verwendung der beiden Einspannvorrichtungen in den Träger.	
5	Schieben Sie die Karte in den Träger, bis sie hörbar einrastet. Die Karte ist jetzt sicher im Träger befestigt.	

7	Setzen Sie die Baugruppe (Träger und Karte) in den Steckplatz am Host-Gerät ein.	
8	Schrauben Sie die Karte fest, um ein Verrutschen beim Einschalten zu vermeiden und die einwandfreie Funktion sicherzustellen.	

• Einbau in einen Atrium-Prozessor
Für das korrekte Einschieben der PCMCIA-Karte können Sie die Einbauposition individuell anpassen. Diese Anpassung erfolgt über die Schraube, die sich am oberen Teil der Karte befindet.



X = variable Gewindesteigung von 20,32 bis 27,32 mm

ACHTUNG

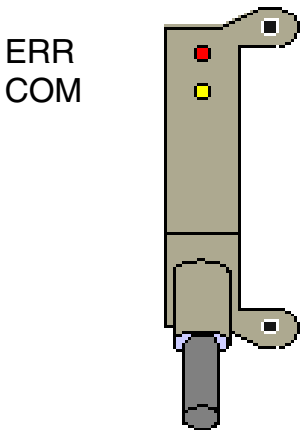
PC Card niemals ziehen oder stecken wenn die Premium- oder Micro-CPU unter Spannung ist.

Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann Körperverletzung oder Materialschaden zur Folge haben!

Kenndaten

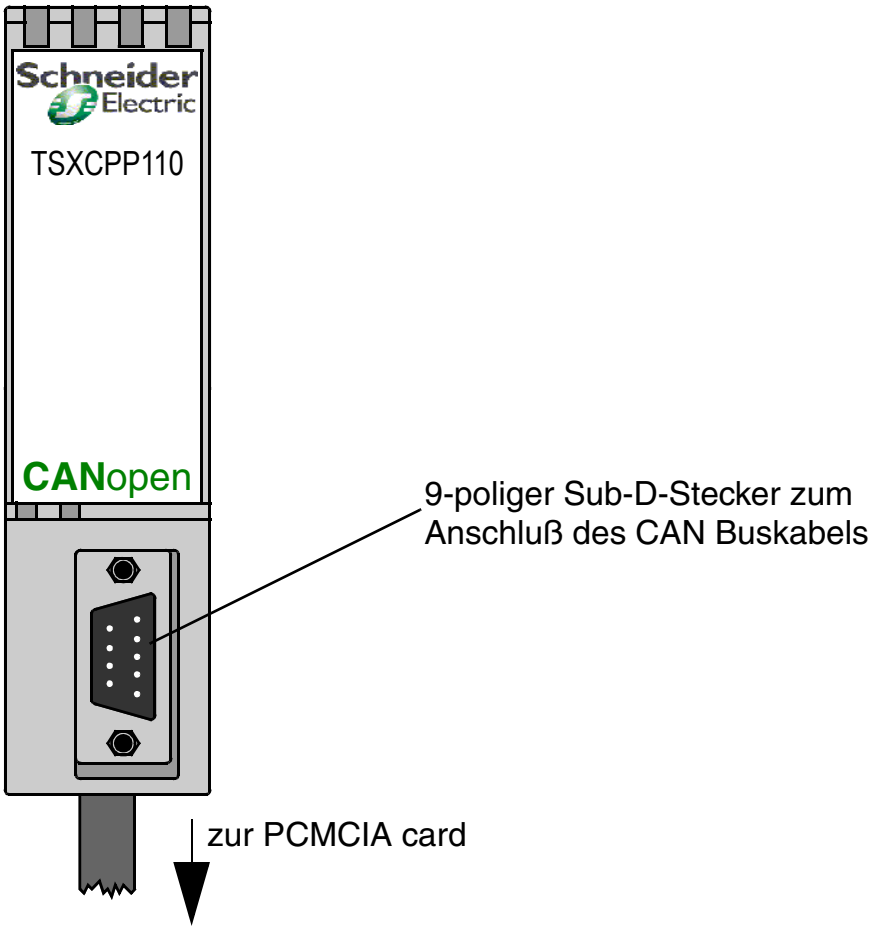
Baugruppen-Typ PCMCIA-Anschlußeinheit für CANopen
Übertragungrate (abhängig von der Länge 10 KBit/s.....1 MBit/s

Bedeutung der LEDs auf der PC Card TSX CPP 110



LEDS an TSX CPP 110		
ERR LED rot	**COM LED gelb**	**Bedeutung**
aus	aus	Karte ohne Stromversorgung oder laufender Konfigurations-Download
	blinkend (unregelmäßig)	keine Konfiguration in der Karte
	blinkend (regelmäßig)	Karte konfiguriert und bereit aber Bus nicht aktiviert oder keine CANopen-Firmware in der Karte
	an	Bus konfiguriert und aktiviert, kein Fehler
an	aus	Fehler erkannt, Bus Controller abgeschaltet
	blinkend	Karte konfiguriert und bereit aber kein konfigurierter Busteilnehmer kann erreicht werden (z.B. CAN Buskabel am TAP entfernt) oder alle konfigurierten Busteilnehmer melden Fehler. Karten-, Konfigurations- oder Host-Synchronisationsfehler (weitere Informationen siehe Information zur Modulstatus-Variable im TSX DM CPP 100G Handbuch oder 35008149)
	an	Bus konfiguriert und aktiviert, mindestens ein konfigurierter Busteilnehmer kann nicht erreicht werden oder meldet einen Fehler

Frontansicht des TSX CPP 110 TAP



ACHTUNG

Insbesonders bei rauher Umgebungsbedingung ist der Schirm des CAN Buskabels (zu dem 9-poligen Sub-D-Stecker des TAP), unmittelbar nach Kabelzuführung in den Schaltschrank, in dem die Atrium, Premium oder Micro montiert wird, zu erden.

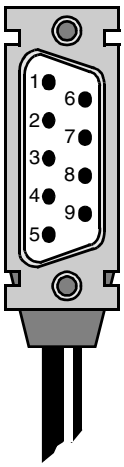
Dazu vorsichtig den Mantel vom CAN Buskabel entfernen und den Schirm über entsprechende Kabelschelle mit der Abschirmschiene oder dem Funktionserder (FE) verbinden.

Die Abschirmschiene muß großflächig und gut leitend mit der Schrankmasse verbunden werden.

Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann Körperverletzung oder Materialschaden zur Folge haben!

Stecker Sub-D 9 Aschlußpunkte

Diese Abbildung stellt einen Stecker, Sub-D 9 pol. (Buchse), für den Anschluß eines Bus-Segmentes an den TAP der Karte TSX CPP 110 dar.



Steckerpunkt	Beschreibung
1	reserviert
2	CAN_L
3	CAN_GND
4	reserviert
5	NC
6	NC
7	CAN_H
8	reserviert
9	NC

Weitere Dokumentation

Dokumentation	Nummer
PL7 Benutzerhandbuch	TSX DM CPP 100G
Unity Pro Benutzerhandbuch	35008149



WARNUNG

Schlechte Erdung des Kabels und des Zubehörs kann zu gefährlichen Berührungsspannungen führen.

Beachten Sie deshalb die Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen, die für Ihren Installationsort gelten.

Mißachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu gesundheitlichen Schäden oder zur Beschädigung des Gerätes führen.

Für dieses Produkt gelten die gleichen Umgebungsbedingungen wie für die Premium- oder Micro-CPU, auf die es montiert wird.

Information utilisateur

La carte PC TSX CPP 110 (PCMCIA de type III) son TAP industriel constitue l'élément de liaison entre l'UC Atrium, Premium ou Micro et un réseau CANopen.

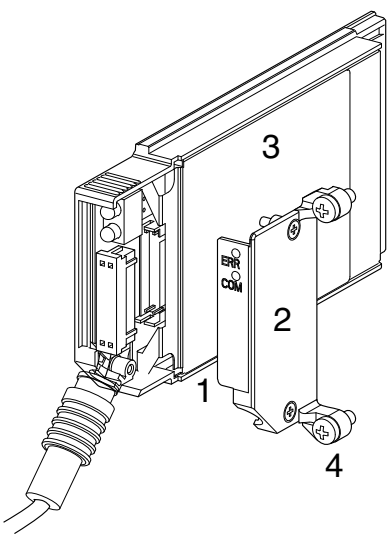
La carte TSX CPP 110 peut fonctionner dans l'emplacement PCMCIA des types **d'UC** suivantes :

Micro (version minimale 6.0) : TSX 372• ••1
Premium (version minimale 5.0) : TSX P57103 , TSX P57203, TSX P57253, TSX P57303, TSX P57353, TSX P57453, T PCX 57203, T PCX 57353, TSX P572623, TSX P572823, TSX P573623, TSX P574823, TSX P57 0244, TSX P57 1•4, TSX P571634, TSX P572•4, TSX PCI 57 204, TSX P572634, TSX P573•4, TSX PCI 57 354, TSX P573634, TSX P574•4, TSX P574634, TSX P575•4 et TSX P575634.

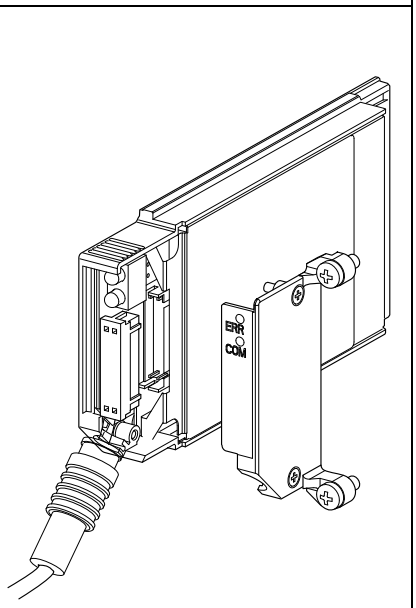
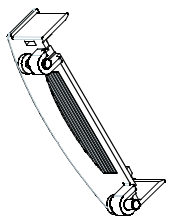
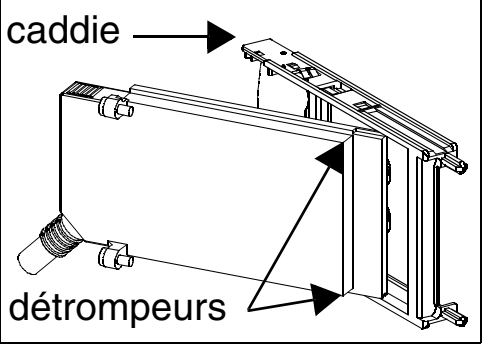
☞ **Note:** On ne peut pas utiliser la carte TSX SCY 2160 dans les modules d'accueil.

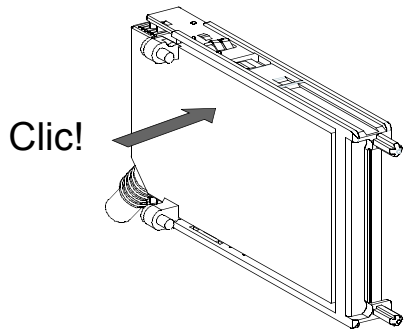
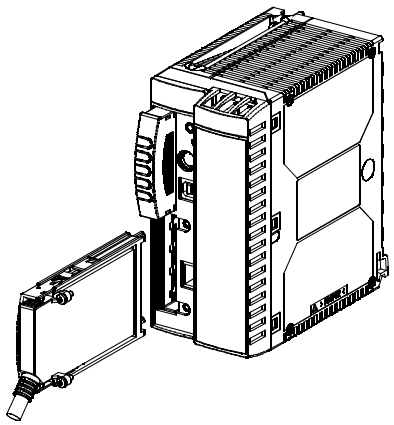
Montage

• équipement hors tension, pour assembler la carte au processeur (Micro, Atrium ou Premium), ôtez au préalable le capot vissé sur le boîtier, puis suivre les instructions ci-dessous**:**

Etape	Action	Illustration
1	Placez le capot sur le boîtier, en prenant soin d'insérer la férule dans l'évidement prévu à cet effet afin de rendre le câble solidaire de la carte.	Accueil Processeur 
2	Vissez le capot.	
3	Insérez la carte dans le logement prévu à cet effet dans l'équipement hôte.	
4	Vissez la carte afin d'éviter toute manipulation de cette dernière sous tension et garantir son bon fonctionnement.	

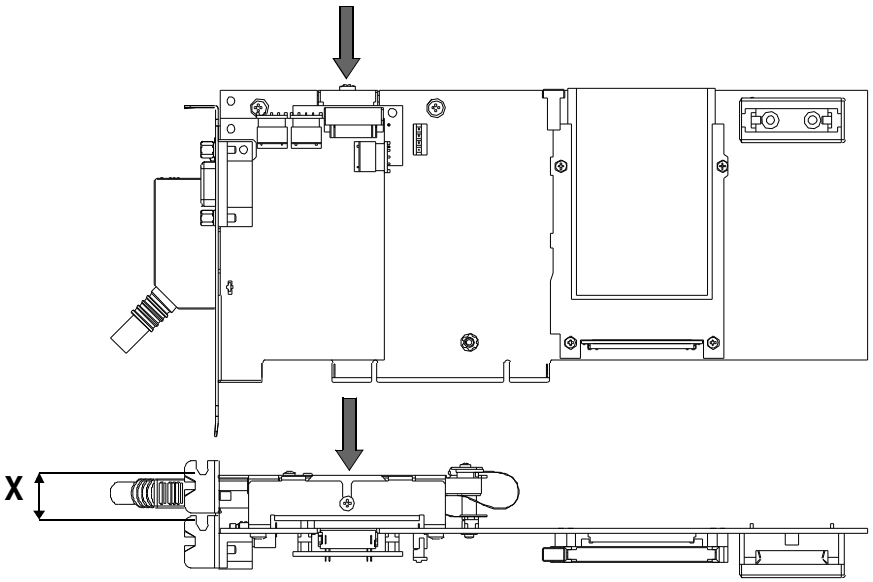
• équipement hors tension, pour monter la carte dans les processeurs de type TSX P57 5*4 suivez les instructions ci-dessous:

Etape	Action	Illustration
2	Placez le capot approprié sur le boîtier, en prenant soin d'insérer la férule dans l'évidement prévu à cet effet afin de rendre le câble solidaire de la carte.	
3	Vissez le capot.	
4	retirez le capot plastique du caddie	
5	Présentez de façon oblique par rapport au caddie la carte en respectant les 2 détrompeurs.	

6	Faites glisser la carte dans le caddie jusqu'a ce qu'elle arrive en butée. Celle-ci est alors solidaire du caddie.	
7	Insérez l'ensemble (caddie et carte) dans le logement prévu à cet effet dans l'équipement hôte.	
8	Vissez la carte afin d'éviter toute manipulation de cette dernière sous tension et garantir son bon fonctionnement.	

• cas d'un montage dans un processeur Atrium

Afin de pouvoir emboîter correctement la carte PCMCIA, il est possible de régler la position de son emplacement d'accueil. Ce réglage s'effectue en réglant la vis située sur la tranche supérieure de la carte d'accueil.



X= Pas variable de 20,32 à 27,32 mm.

ATTENTION

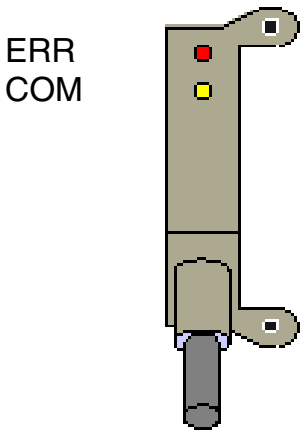
Ne jamais retirer ou insérer la carte PCMCIA lorsque l'UC Premium ou Micro sont sous tension.

Le non respect de cette prescription de sécurité peut conduire à des blessures corporelles ou à des dommages matériels !

Caractéristiques

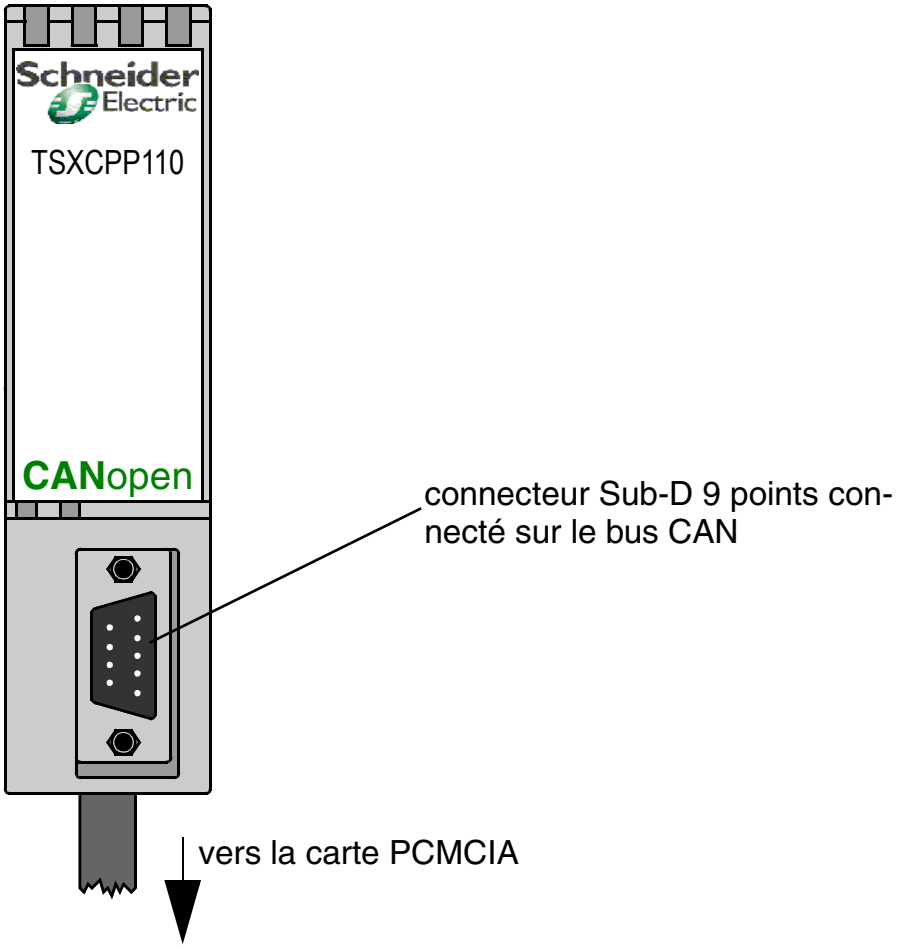
Type de module	Unité de raccordement PCMCIA pour CANopen
Vitesse de transfert (suivant la distance)	10 kbit/s.....1 Mbit/s

Signification des voyants sur la carte PCMCIA TSX CPP 110



Les voyants de la carte PCMCIA TSX CPP 110		
ERR (rouge)	**COM (jaune)**	**Signification**
Eteint	Eteint	Carte non alimentée ou transfert de la configuration en cours
	Clignotant (Irrégulier)	Pas de configuration dans la carte
	Clignotant (Régulier)	Carte configurée et prête, bus non activé ou pas de firmware CANopen
	Allumé	Bus configuré et actif, pas d'erreur
Allumé	Eteint	Erreur détectée, contrôleur du bus désactivé
	Clignotant	carte configurée et prête, mais incapable de communiquer avec un périphérique distant. (ex. câble du bus CAN bus déconnecté) ou tous les périphériques configurés reportent un erreur. Carte en erreur, erreur de configuration ou de synchronisation entre la carte et l'automate (pour plus d'information, consultez les données de diagnostic de l'état du module du manuel TSX DM CPP 100F ou 35008148)
	Allumé	Bus configuré et actif, au moins un abonné du bus ne peut être atteint ou signale une erreur

Vue de la face avant du TAP TSX CPP 110



ATTENTION

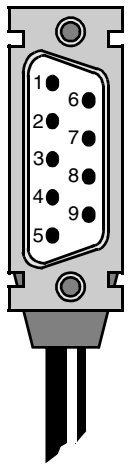
En cas d'utilisation dans un environnement particulièrement perturbé, raccorder le blindage du câble principal du bus CAN sur l'armoire où se trouve le Premium ou le Micro.

Pour cela, retirer délicatement l'isolant du câble CAN et raccorder le blindage à la barre de masse ou à la terre fonctionnelle (FE) par un collier adéquat. Le contact entre la barre de masse et l'armoire doit se faire sur une surface conductrice la plus large possible.

Le non respect de cette prescription de sécurité peut conduire à des blessures corporelles ou à des dommages matériels !

Connecteur Sub-D 9 points

Cette figure illustre un connecteur Sub-D 9 points femelle de raccordement d'un segment de bus sur le boîtier du TAP TSX CPP 110.



Elément	Description
1	Réservé
2	CAN_L
3	CAN_GND
4	Réservé
5	NC
6	NC
7	CAN_H
8	Réservé
9	NC

Autre documentation

Documentation	Numéro
Manuel utilisateur PL7	TSX DM CPP 100F
Manuel utilisateur Unity Pro	35008148



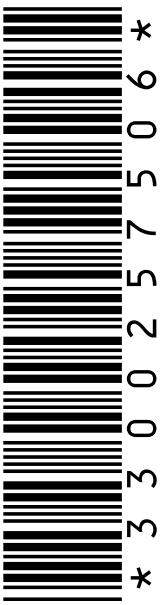
AVERTISSEMENT

Une mauvaise mise à la masse du câble et des accessoires peut conduire à des dommages corporels.

Veuillez par conséquent respecter les prescriptions et instructions de sécurité valables sur le lieu de votre installation.

Le non respect de ces dispositions de précaution peut engendrer des dommages corporels ou matériels.

Les mêmes conditions environnementales sont valables tant pour ce produit que pour l'UC Premium ou Micro sur laquelle il est monté.



Schneider Electric

Headquarters

35, rue Joseph Monier
F - 92506 Rueil Malmaison Cedex

http://www.schneider-electric.com

Owing to changes in standards and equipment, the characteristics given in the text and images in this document are not binding us until they have been confirmed with us.

Printed in October 2009