## TSX Momentum 170 AAO 92100



Français


Español
lallano

बलृृद

(1)

1. I/O base
2. Comm or Processor Adapter
3. Fill-in label
4. Unidad de E/S
5. Adaptador de bus
6. Etiqueta de inserción
7. E/A-Einheit
8. Bus- oder CPU-

Adapter
3. Schiebeschild

1. Embase
2. Communicateur ou module processeur
3. Etiquette d'identification
4. Unità $1 / O$
5. Adattatore bus o
adattatore CPU
6. Targetta per siglatura

## User Information

This I/O base operates only after a TSX Momentum Communication Adapter or Processor Adapter has been mounted on it. Assembly and installation instructions are provided in user manual 870 USE 00200.

## Basic Data

Module type
Output range
4 analog outputs


1. Internal interface connector
2. Locking and ground contact for the adapter
3. LED status display
4. Protective cover
5. I/O terminal connector
6. Grounding screw
7. Mounting slot for a busbar
8. Locking tab for a DIN rail mount
9. Mounting holes for a panel mount

## In the box:

I/O base, User information, Fill-in label, Set of keys

## Connectors



Screw-type terminal block


Spring-clip terminal block

| Set Screw-type terminal, 3 connectors | 170 XTS 00100 |
| :--- | :--- |
| Set Spring-clip terminal, 3 connectors | $170 \times$ XTS 00200 |

## Adapters

| Adapter | Order Number | Documentation |
| :---: | :---: | :---: |
| Communication Adapters |  |  |
| - Interbus | 170 INT 11000 | 870 USE 00300 |
| - Profibus DP - FIPI/O | 170 DNT 11000 170 FNT 11000 | 870 USE 00400 <br> 870 USE 00500 |
| - Modbus Plus | 170 PNT 11020 | 870 USE 10300 |
|  | 170 PNT 16020 | 870 USE 10300 |
| - DeviceNet | 170 LNT 71000 | 870 USE 10400 |
| Processor Adapters | 171 CSS 70000 | 870 USE 10100 |
|  | 171 CSS 70010 | 870 USE 10100 |
|  | 171 CSS 76000 | 870 USE 10100 |
|  | 171 CSS 78000 | 870 USE 10100 |
| Option Adapter | 172 JNN 21032 | 870 USE 00200 |
|  | 172 PNN 21022 <br> 172 PNN 26022 | 870 USE 00200 |

## WARNING

Electrical voltages are present when the I/O base is under power.
Make sure that power is OFF whenever the I/O base has not been fully assembled. This is achieved when all connectors are removed from the I/O base.

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

## Wiring



Power supply Power supply actuators internal

Channel 1, wired for voltage output
Channel 2, wired for transmitted current output Channel 3, wired for absorbed current output

Fuses

## Mapping of terminal block and busbars

| Row | Terminal | Description | Function |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| 2 | $4,8,12,16$ | - | Not used |
| 2 | $1,5,9,13$ | 1 L+ | +24 V actuator power supply output |
| 2 | $2,3,6,7,10$, <br> $11,14,15$ | $1 \mathrm{M}-$ | Actuator output supply neg. OV return |
| 2 | 17 | M- | Module power supply 0V |
| 2 | 18 | L+ | Module power supply +24V |
| 3 | $1,5,9,13$ | OUT11-, OUTI2- <br> OUT13-, OUT14- | Output current (sink) <br> Channels $1 \ldots .4$ |
| 3 | $2,6,10,14$ | OUTI1+, OUTI2+, <br> OUT13+, OUT14+ | Output current (source), channels 1 ... 4 |
| 3 | $3,7,11,15$ | OutU1+, OutU2+ <br> OutU3+, OutU4+ | Output voltage, channels 1 ... 4 |
| 3 | $4,8,12,16$ | - | Not used |
| 3 | 17 | $1 \mathrm{M}-$ | OV neg. return of actuator supply output |
| 3 | 18 | $1 \mathrm{~L}+$ | +24 V actuator power supply input |

Note: Input and output pinouts are determined by the adapter and the programming software you use. For pinout assignment details, refer to the TSX Momentum I7O Base User Manual 870 USE 00200.

Meets CE mark requirements for open equipment. Open equipment should be installed in an industry-standard enclosure, with access restricted to qualified service personnel.

## Benutzerinformation

Die E/A-Einheit ist nur in Verbindung mit einem Bus-Adapter oder einem CPU-Adapter betreibbar. Informationen zur Montage und zur Installation finden Sie im Handbuch 870 USE 00202.

## Kenndaten

Modul Typ
4 analoge Ausgänge
Ausgangsbereich

$$
+\% 10 \mathrm{~V}, 4 \ldots 20 \mathrm{~mA}
$$



1. Interne Schnittstelle zum Adapter
2. Arrettierung und PE-Kontakt für Adapter
3. LED-Anzeigefeld
4. Abdeckhaube für Sicherungen
5. Montagebereich für Reihenklemmen
6. Erdungsschraube
7. Montagebereich für Sammelschiene
8. Arretierungsfeder für Hutschiene
9. Bohrungen für Wandmontage

In der Verpackung:
E/A-Einheit, Benutzerinformation, Schiebeschild, Set Kodierstifte

Reihenklemmen


Schraubklemmen


Federzugklemmen

| Set Schraubklemmen (3 Stück) | 170 XTS 00100 |
| :--- | :--- |
| Set Federzugklemmen (3 Stück) | $170 \times$ XTS 00200 |

## Adapter

| Adapter | Bestell- Number | Dokumentation |
| :---: | :---: | :---: |
| Bus-Adapter |  |  |
| - Interbus | 170 INT 11000 | 870 USE 00302 |
| - Profibus DP - FIPI/O | 170 DNT 11000 170 FNT 11000 | 870 USE 00402 <br> 870 USE 00502 |
| - Modbus Plus | 170 PNT 11020 | 870 USE 10302 |
|  | 170 PNT 16020 | 870 USE 10302 |
| - DeviceNet | 170 LNT 71000 | 870 USE 10402 |
| CPU-Adapter | 171 CSS 70000 | 870 USE 10102 |
|  | 171 CSS 70010 | 870 USE 10102 |
|  | 171 CSS 76000 | 870 USE 10102 |
|  | 171 CSS 78000 | 870 USE 10102 |
| Schnittstellen-Adapter | 172 JNN 21032 172 PNN 21022 172 PNN 26022 | 870 USE 00202 870 USE 00202 870 USE 00202 |

## WARNUNG

Sie können mit elektischen Spannung in Berührung kommen, sobald Sie die E/A-Einheit angeschlossen haben.
Stellen Sie deshalb sicher, daß die Spannung abgeschaltet ist, solange die E/A-Einheit ohne Adapter ist. Dies erreichen Sie dadurch, daß Sie die Reihenklemmen erst nach der Montage des Adapters aufstecken.
Mißachten Sie diese Vorsichtsmaßnahme, gefährden Sie die Gesundheit von Personen oder riskieren Schäden an der E/A-Einheit.

## Verdrahtung



Kanal 1, angeschlossen an Spannungsaktor
Kanal 2, angeschlossen an aktiven Stromaktor
Kanal 3, angeschlossen an passiven Stromaktor

## Sicherungen

Externe Sicherungen (empfohlen)

$$
\text { F1 }=630 \mathrm{~mA} \text { flink }
$$

$$
\mathrm{F} 2=250 \mathrm{~mA} \text { flink }
$$

## Pin-Belegung der Reihenklemmen und Sammelschienen

| Reihe | Anschluß | Beschreibung | Bedeutung |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2 | 4, 8, 12, 16 | - | nicht verwendet |
| 2 | 1, 5, 9, 13 | 1L+ | +24 V-Aktor-Spannungsversorgung Ausgang |
| 2 | $\begin{aligned} & 2,3,6,7,10, \\ & 11,14,15 \end{aligned}$ | 1M- | Aktor Ausgang Versorgung neg. OV Bezug |
| 2 | 17 | M- | 0 V-Spannungsversorgung des Moduls |
| 2 | 18 | L+ | +24 V-Spannungsversorgung des Moduls |
| 3 | 1, 5, 9, 13 | OUTI1-, OUTI2-OUT13-, OUT14- | Ausgangsstrom (Empfänger) Kanäle $1 . . .4$ |
| 3 | 2, 6, 10, 14 | $\begin{aligned} & \text { OUT11+, OUT12+, } \\ & \text { OUTI3+, OUT14+ } \end{aligned}$ | Ausgangsstrom (Quelle), Kanäle $1 . . .4$ |
| 3 | 3, 7, 11, 15 | OutU1+, OutU2+ OutU3+, OutU4+ | Ausgangsspannung, Kanäle $1 . . .4$ |
| 3 | 4, 8, 12, 16 | - | nicht verwendet |
| 3 | 17 | 1M- | OV neg. Bezug des AktorVersorgungsausgangs |
| 3 | 18 | 1L+ | +24 V Aktor-Spannungsversorgung Eingang |

Hinweis: Die E/A Punkte für die Eingänge und Ausgänge werden durch den Adapter und die Programmiersoftware festgelegt. Detaillierte Informationen zur PIN-Belegung finden Sie im Benutzerhandbuch 870 USE 00202.

Das Produkt erfüllt die CE-Anforderungen für "offenes Gerät". "Offenes Gerät" ist für den Einbau in industriellen Standard-Gehäusen vorgesehen, die nur qualifiziertem ServicePersonal den Zugang ermöglichen.

## Informations destinées à l'utilisateur

L'embase ne peut être mise en service qu'avec un communicateur ou un module processeur. Les directives de montage et d'installation se trouvent dans le manuel d'utilisation 870 USE 00201.

## Caractéristiques

Type d'embase
Gamme de sorties
4 sorties analogiques
+/- $10 \mathrm{~V}, 4$.. 20 mA


1. Interface interne pour le communicateur
2. Butèe d'arrêt et contact PE pour le communicateur
3. Voyants de signalisation
4. Capuchon pour fusibles
5. Emplacement des borniers
6. Vis de prise de terre
7. Emplacement des barres de potentiel
8. Ressort de blocage pour montage sur rail DIN
9. Emplacement des fixations pour montage au mur

## Dans l'emballage:

Embase, Informations pour l'utilisateur, Etiquette d'identification, Jeu de plots de codage

## Borniers



Bornes à vis


Bornes à ressort

| Jeu de 3 bornes à vis | 170 XTS 001 00 |
| :--- | :--- |
| Jeu de 3 bornes à ressort | 170 XTS 002 00 |

## Communicateurs

| Communicateur | Référence | Documentation |
| :---: | :---: | :---: |
| Communicateur |  |  |
| - Interbus | 170 INT 11000 | 870 USE 00301 |
| - Profibus DP | 170 DNT 11000 | 870 USE 00401 |
| - FIPI/O | 170 FNT 11000 | 870 USE 00501 |
| - Modbus Plus | 170 PNT 11020 | 870 USE 10301 |
| - DeviceNet | 170 PNT 16020 170 LNT 71000 | 870 USE 10301 870 USE 10401 |
|  |  |  |
| Module processeur | 171 CSS 70000 | 870 USE 10101 |
|  | 171 CSS 70010 | 870 USE 10101 |
|  | 171 CSS 76000 | 870 USE 10101 |
|  | 171 CSS 78000 | 870 USE 10101 |
| Coupleur d'interface | 172 JNN 21032 | 870 USE 00201 |
|  | 172 PNN 21022 | 870 USE 00201 |
|  | 172 PNN 26022 | 870 USE 00201 |

## AVERTISSEMENT

Dès que l'embase est connectée l'opérateur peut entrer en contact avec le courant électrique.
S'assurer que l'embase est hors tension tant qu'un communicateur n'est pas monté. Pour cela connecter les borniers seulement après le montage du communicateur.
Le non respect de ces mesures de protection peut entraîner des blessures sur les personnes ou des dommages sur l'appareil.

## Câblage



Alimentation Alimentation actionneurs interne
voie 1, câblée en sortie tension
voie 2, câblée en sortie courant émis
voie 3, câblée en sortie courant absorbé

## Fusibles

Fusibles externes (recommandés)

> | F1 $=630 \mathrm{~mA}$ rapide |
| :--- |
| F2 $=250 \mathrm{~mA}$ rapide |

Repérage des borniers et des barres de potentiel

|  | Rangée | № de borne | Désignation | Signification |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 2 | 4, 8, 12, 16 | - | Non utilisé |
|  | 2 | 1, 5, 9, 13 | 1L+ | Alimentation de sortie actionneur + 24 V |
|  | 2 | $\begin{aligned} & 2,3,6,7,10, \\ & 11,14,15 \end{aligned}$ | 1M- | Alimentation de sortie neg. OV return |
|  | 2 | 17 | M- | Alimentation de l'embase 0 V |
|  | 2 | 18 | L+ | Alimentation de l'embase +24 V |
|  | 3 | 1, 5, 9, 13 | OUTI1-, OUTI2-OUTI3-, OUT14- | Courant de sortie (absorbé) voies 1 ... 4 |
|  | 3 | 2, 6, 10, 14 | $\begin{aligned} & \text { OUTI1+, OUTI2+, } \\ & \text { OUTI3+, OUTI4+ } \end{aligned}$ | Courant de sortie (émis), voies $1 . . .4$ |
| ${ }^{0} 0$ | 3 | 3, 7, 11, 15 | $\begin{aligned} & \text { OutU1+, OutU2+ } \\ & \text { OutU3+, OutU4+ } \end{aligned}$ | Tension de sortie, voies $1 . . .4$ |
| \% | 3 | 4, 8, 12, 16 | - | Non utilisé |
| Iİ | 3 | 17 | 1M- | OV neg. return de l'alimentation de sortie actionneur |
|  | 3 | 18 | 1L+ | Alimentation d'entrée actionneur + 24 V |

Nota: Les brochages d' entrée et de sortie sont déterminés par l'adaptateur et le lociciel de programmation que vous utilisez. Pour plus de détails sur le brochage, reportez-vous au manuel utilisateur sur les bases d'E/S TSX Momentum 870 USE 00201

Respecte les exigences du label CE pour les équipements ouverts. Les équipements ouverts doivent être installés en enveloppe standard de l'industrie et l'accès doit en être réservé au seul personnel qualifié.

## Informatión para el usario

La unidad de $\mathrm{E} / \mathrm{S}$ sólo se puede operar conjuntamente con un adaptador de bus o un adaptador de CPU. Ud encuentra informaciones acerca del montaje e instalación en el manual 870 USE 00203.

## Especificaciones técnicas

Tipo de módulo 4 salidas analógicas
Gama de salidas +/-10 V, $4 \ldots 20 \mathrm{~mA}$


1. Interface interno con el adaptador
2. Enganche y contacto PE para adaptador
3. Campo de señalizaciones con LEDs
4. Tapa protectora de fusibles
5. Area de montaje para borneras serie
6. Tornillo de puesta a tierra
7. Área de montaje para barre colectora
8. Resorte de enganche para montaje para rieles de perfil tipo sombrero
9. Agujeros para montaje en pared

## En el paquete:

Unidad de E/S, información para el usuario, etiqueta de inserción, juego de clavijas de codificación

## Borneras serie



Borneras a tornillo


Bornera de sujeción

| Juego de borneras a tornillo (3 unidades) <br> Juego de bornera de sujeción a resorte <br> (3 unidades) | 170 XTS 00100 |
| :--- | :--- |

## Adaptadors

| Adaptador | Número de pedido | Documentación |
| :---: | :---: | :---: |
| Adaptador de bus |  |  |
| - Interbus | 170 INT 11000 | 870 USE 00303 |
| - Profibus DP | 170 DNT 11000 | 870 USE 00403 |
| - FIPI/O | 170 FNT 11000 | 870 USE 00503 |
| - Modbus Plus | 170 PNT 11020 | 870 USE 10303 |
|  | 170 PNT 16020 | 870 USE 10303 |
| - DeviceNet | 170 LNT 71000 | 870 USE 10403 |
| Adaptador de CPU | 171 CSS 70000 | 870 USE 10103 |
|  | 171 CSS 70010 | 870 USE 10103 |
|  | 171 CSS 76000 | 870 USE 10103 |
|  | 171 CSS 78000 | 870 USE 10103 |
| Adaptador de interfase | 172 JNN 21032 | 870 USE 00203 |
|  | 172 PNN 21022 | 870 USE 00203 |
|  | 172 PNN 26022 | 870 USE 00203 |

## ADVERTENCIA

Ud. puede entrar en contacto accidental con tensiones eléctricas, apenas conecte la unidad de E/S.

Asegúrese por lo tanto, que la tensión se encuentre desconectada mientras se encuentre la unidad de E/S sin adaptador. Se logra esto insertando las borneras serie recién después del montaje del adaptador.
Si Ud. no tiene en cuenta esta medida de precaución, pone en peligro la salud de personas, o arriesga ocasionar daños a la unidad de E/S.

## Cableado



Alimentación Alimentación de accionadores interna

Canal 1 cableado para voltaje de salida
Canal 2 cableado para corriente emitida
Canal 3 cableado para corriente absorbida

## Fusibles

Fusibles exteriores (se recomienda)
$\mathrm{F} 1=630 \mathrm{~mA}$ rápido
$\mathrm{F} 2=250 \mathrm{~mA}$ rápido

Ocupación de pines de borneras series y barres colectoras

| Fila | Terminal | Descripción | Función |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2 | 4, 8, 12, 16 | - | Sin usar |
| 2 | 1, 5, 9, 13 | 1L+ | Salida de fuente de alimentación del actuador +24 V |
| 2 | $\begin{aligned} & 2,3,6,7,10, \\ & 11,14,15 \end{aligned}$ | 1M- | Retomo OV de la fuente negativa del actuador |
| 2 | 17 | M- | Fuente de alimentación del módulo OV |
| 2 | 18 | L+ | Fuente de alimentación del módulo $+24 \mathrm{~V}$ |
| 3 | 1, 5, 9, 13 | OUTI1-, OUTI2-OUT13-, OUT14- | Corriente de salida (sink) Canales 1 ... 4 |
| 3 | 2, 6, 10, 14 | $\begin{aligned} & \text { OUTI1+, OUT12+, } \\ & \text { OUTI3+, OUT14+ } \end{aligned}$ | Corriente de salida (fuente), canales 1 ... 4 |
| 3 | 3, 7, 11, 15 | $\begin{aligned} & \text { OutU1+, OutU2+ } \\ & \text { OutU3+, OutU4+ } \end{aligned}$ | Tensión de salida, canales $1 . . .4$ |
| 3 | 4, 8, 12, 16 | - | Sin usar |
| 3 | 17 | 1M- | Retorno OV de la salida de la fuente del actuador |
| 3 | 18 | 1L+ | Entrada de fuente de alimentación del actuador +24 V |

Nota: La asignación de clavijas de entrada y salida dependen del adaptador y software de programación utilizados. para obtener información detallada acerca de asignación de clavijas, refiérase al Manual del Usario de la Base de E/S TSX Momentum 870 USE 00203.

Cumple las normas de marca de CE para equipos abiertos. Los equipos abiertos se deben instalar en una caja estándar de la industria con acceso restringido a personal de servicio calificado.

## Informazioni per l'utente

L'unità I/O è utilizzabile solo in collegamento con un adattatore bus o un adattore CPU. Le informazioni relative al montaggio ed all'installazione si ricavano dal Manuale 870 USE 00204.

## Caratteristiche

Tipo modulo
4 uscite analogici
Campo di misura
$+/-10 \mathrm{~V}, 4$... 20 mA


1. Interfaccia interna per adattatore
2. Blocco e contatto PE per dell'adattatore
3. Indicatore a LED
4. Coperchio fusibili
5. Intervallo di montaggio per morsettiere
6. Vite di terra
7. Intervallo di montaggio per barra collettrice
8. Bloccaggi a molla per montaggio su barra
9. Fori per montaggio a pannello

## Nell'imballo:

Base di ingresso/uscite, Informazioni per l'utente, Targhetta inseribile, Set pin di codifica

## Morsettiera



Morsetti a vite

morsetti a molla

| Set di morsetti a vite (3 pezzi) | 170 XTS 00100 |
| :--- | :--- |
| Set di morsetti a molla (3 pezzi) | 170 XTS 00200 |

## Adattatori

| Adattatore | Nr. d'ordine | vedi Manuale |
| :---: | :---: | :---: |
| Adattatore Bus |  |  |
| - Interbus | 170 INT 11000 | 870 USE 00304 |
| - Profibus DP | 170 DNT 11000 | 870 USE 00404 |
| - FIPI/O | 170 FNT 11000 | 870 USE 00504 |
| - Modbus Plus | 170 PNT 11020 | 870 USE 10304 |
|  | 170 PNT 16020 | 870 USE 10304 |
| - DeviceNet | 170 LNT 71000 | 870 USE 10404 |
| Adattatore CPU | $171 \text { CSS } 70000$ | 870 USE 10104 |
|  | 171 CSS 70010 | 870 USE 10104 |
|  | 171 CSS 76000 | 870 USE 10104 |
|  | 171 CSS 78000 | 870 USE 10104 |
| Adattatore di interfaccia | 172 JNN 21032 | 870 USE 00204 |
|  | 172 PNN 21022 | 870 USE 00204 |
|  | 172 PNN 26022 | 870 USE 00204 |

## AVVERTENZA

Appena collegata la base di ingresso/uscita, si può venire a contatto con tensione elettrica.
Per questo motivo, accertarsi che fintanto che la base di ingresso/uscita non sia provvista di adattatore, la tensione sia disinserita. Per ottenere ciò, collegare la morsettiera di raccordo solo dopo aver montato l'adattatore.
La mancata osservanza di tale precauzione causa inconvenienti alla salute delle persone oppure mette a rischio il funzionamento della base di ingresso/uscita.

## Cablaggio



Canale 1, collegato all'attivatore di tensione
Canale 2, collegato all'attivatore di corrente attivo
Canale 3, collegato all'attivatore di corrente passivo

## Fusibili

Fusibili esterni (raccomandata)
F1 $=630 \mathrm{~mA}$ rapido
$\mathrm{F} 2=250 \mathrm{~mA}$ rapido

## Disposizione segnali morsettiera e targhetta inseribile

| Fila | Terminale | Descrizione | Funzione |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2 | 4, 8, 12, 16 | - | Non utilizzato |
| 2 | 1, 5, 9, 13 | 1L+ | +24 V uscita alimentazione attuatori |
| 2 | $\begin{aligned} & 2,3,6,7,10, \\ & 11,14,15 \end{aligned}$ | 1M- | Ritorno alimentazione attuatori OV |
| 2 | 17 | M- | Alimentazione modulo OV |
| 2 | 18 | L+ | Alimentazione modulo +24V |
| 3 | 1, 5, 9, 13 |  | Corrente di uscita (sink) Canali 1 ... 4 |
| 3 | 2, 6, 10, 14 |  | Corrente di uscita (source), canali $1 . . .4$ |
| 3 | 3, 7, 11, 15 | OutU1+, OutU2+ <br> OutU3+, <br> OutU4+ | Tensione di uscita, canali $1 . . .4$ |
| 3 | 4, 8, 12, 16 | - | Non utilizzato |
| 3 | 17 | 1M- | OV ritorno alimentazione attuatori |
| 3 | 18 | 1L+ | +24 V ingresso alimentazione attuatori |

Nota: Le fuzioni circuitali di Ingresso/uscite di ciascun piedino sono definite dall'adattatore e dal software di programmazione utilizzati. Per ulteriori dettagli sulla distribuzione delle funzioni circuitali di ciascun piedino, si consulti il Manuale base d'uso I/O quantità di moto TSX 870 USE 00204.

Conforme a requisiti CE per attrezzature aperte. Le attrezzature aperte devono essere installate in zone inaccessibili a standard industriali, con accesso unicamente consentino a personale di servizio qualificato.

## W915905050801A-02



Schneider Automation GmbH
Steinheimer Straße 117
D-63500 Seligenstadt
Tel.: (49) 6182 81-0 - Fax: (49) 6182 81-3306
Schneider Automation, Inc.
One High Street
North Andover, MA 01845, USA
Tel.: (1) 9787940800 - Fax: (1) 9789759010
Schneider Automation S. A.
245, Route des Lucioles - BP 147
F-06903 Sophia-Antipolis
Tel.: (33) 492962000 - Fax: (33) 493653715
Printed in

