



Principales

Gamme de produits	Plateforme d'automatisme Modicon Premium
Fonction produit	Modules de contrôle de mouvement
Application spécifique du produit	Pour servomoteurs
Type de boucle servo	Proportionnel à compensation du dépassement et commutation de gain 4 ms
Vérifications	Cohérence des commandes Couplage de codeur, servomoteur présent, arrêt d'urgence Exécution correcte du mouvement Alimentation électrique du capteur Validité des paramètres Présence de tension/rétroaction par capteur compteur d'entrée

Complémentaires

Profil de vitesse	Trapézoïdal ou parabolique
Résolution	<= 1000 unités de position par point >= 0,5 unités de position par point
Longueur de l'axe	32000...32000000 P
Vitesse d'acquisition	<= 270000 points/mn >= 54000 points/mn
Temps d'accélération	8 ms...10 s
Mode opératoire	Automatique DIR DRIVE FOLLOWER Manuel Off
Type d'axe	Axe suivant rapport statique Axe limité
Modularité E/S	4 axes
Compatibilité de l'entrée numérique	Codeur absolu sortie SSI de 16 à 25 bits Codeur incrémental 10 à 30 V Totem pole Codeur incrémental 5 V DC RS422 Avec capteur 2/3 fils (24 CC) entrée auxiliaire Codeur absolu sortie parallèle ABE7CPA11
Fréquence d'horloge	200 kHz codeur absolu SSI
Fréquence de codeur incrémental x 1	500 kHz
Fréquence de codeur incrémental x 4	1000 kHz en comptage 250 kHz à l'entrée
Puissance dissipée en W	10...17 W
Type d'entrée	Dissipateur de courant entrée auxiliaire se conformer à EN/CEI 1131 Type 2 Résistif compteur d'entrée Résistif entrée de contrôle du servomoteur se conformer à EN/CEI 1131 Type 1
Logique d'entrée	Positif
Tension d'entrée	24 V 8 mA entrée auxiliaire 24 V 8 mA entrée de contrôle du servomoteur 5 V 18 mA compteur d'entrée
Limites de la tension d'entrée	<= 5,5 V compteur d'entrée 19...30 V entrée auxiliaire 19...30 V entrée de contrôle du servomoteur
Tension état 1 garanti	>= 11 V entrée auxiliaire >= 11 V entrée de contrôle du servomoteur >= 2,4 V compteur d'entrée
État actuel 1 garanti	>= 3,5 mA entrée de contrôle du servomoteur >= 3,7 mA compteur d'entrée >= 6 mA entrée auxiliaire

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur la performance des produits auxquels il se réfère. Le présent document ne peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications spécifiques et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination. Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, d'évaluer et tester les produits dans le contexte de leur application ou utilisation spécifique. Ni la société Schneider Electric Industries SAS, ni aucune de ses filiales ou sociétés dans lesquelles elle détient une participation, ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation de l'information contenue dans le présent document.

Tension état 0 garanti	<= 1,2 V compteur d'entrée <= 5 V entrée auxiliaire <= 5 V entrée de contrôle du servomoteur
État actuel 0 garanti	<= 1 mA compteur d'entrée <= 1.5 mA entrée de contrôle du servomoteur <= 2 mA entrée auxiliaire
Impédance d'entrée	270 Ohm compteur d'entrée 3000 Ohm entrée auxiliaire 3000 Ohm entrée de contrôle du servomoteur
Nombre de sorties	4 sortie analogique statique 4 sortie Reflex statique se conformer à EN/IEC 61131 4 sortie de validation du servomoteur relais
Plage de sortie analogique	+/- 10...24 V
Résolution de sortie analogique	13 bits + signe
Valeur du bit de poids faible	1,25 mV sortie analogique
Tension de sortie	24 V CC sortie Reflex 24 V CC sortie de validation du servomoteur
Limites de la tension de sortie	19...30 V sortie Reflex 5...30 V sortie de validation du servomoteur
Courant de sortie nominal	0,5 A sortie Reflex
Courant maximum des sorties	1,5 mA sortie analogique 200 mA sortie de validation du servomoteur 625 mA sortie Reflex
Charge minimum	1 mA 1 V
Tension de déchet	< 1 V sur ON sortie Reflex
Courant de fuite	< 0,3 mA sortie Reflex
Temps de commutation	< 5 ms pour la validation du servomoteur < 500 µs pour la sortie réflexe
Compatibilité de sortie	Positive logic DC inputs (resistance <= 15 kOhm) réflexe
Protection court-circuit	Limiteur de courant sortie Reflex Déclenchement thermique sortie Reflex
Protection contre les surcharges en sortie	Limiteur de courant sortie Reflex Déclenchement thermique sortie Reflex
Protection surtension en sortie	Diode Zener entre les sorties et 24 CC sortie Reflex
Protection inversion de polarité	Diode inverse sur alimentation sortie Reflex
Signalisation locale	1 LED vert module en marche (RUN) 1 LED rouge défaut externe (I/O) 1 LED rouge défaut interne, panne du module (ERR) 4 LEDs vert diagnostic axe disponible
Raccordement électrique	1 connecteur HE-10 20 broches pour entrées ctrl servomoteur, alimentation élect des entrées/sorties servomoteur 1 connecteur SUB-D 9 pour une sortie analogique (vitesse de référence) 3 connecteurs HE-10 20 broches pour entrées aux, sorties réflex, aliment élect externe capteur et préactuateur 4 connecteurs SUB-D 15 pour un codeur absolu ou incrémentiel
Consommation électrique	1500 mA 5 V CC 30 mA 24 V CC 22...40 mA 24 V CC module du codeur absolu sur 10/30 V
Format du module	Double
Poids	0,61 kg

Environnement

traitement de protection	TC
température de fonctionnement	0...60 °C
température ambiante pour le stockage	-25...70 °C
humidité relative	5...95 % sans condensation
altitude de fonctionnement	<= 2000 m

Durabilité de l'offre

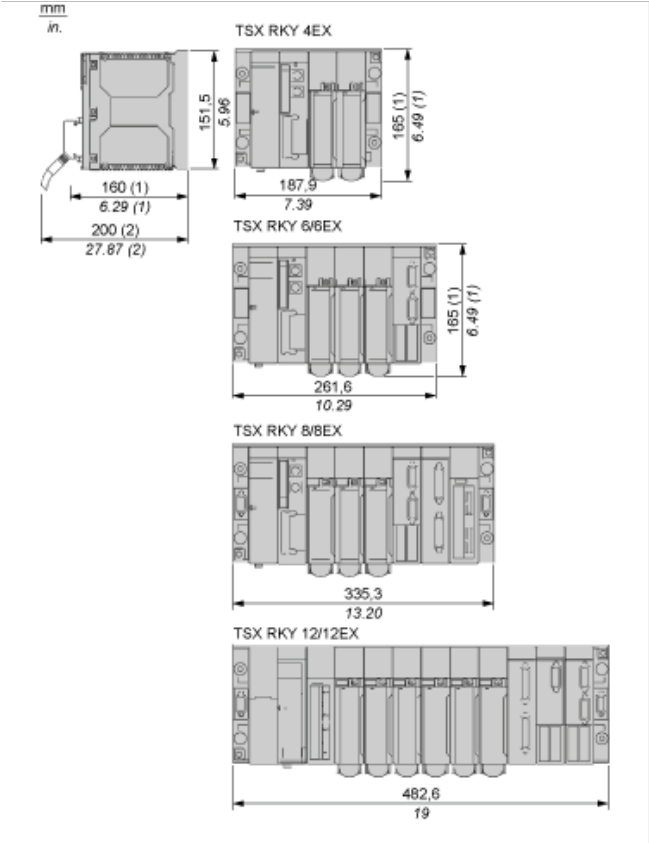
Statut environnemental	Produit non Green Premium
RoHS (code date: AnnéeSemaine)	Se conformer - depuis 0804 - Déclaration de conformité Schneider Electric
REACH	Référence ne contenant pas de SVHC au-delà du seuil

Contractual warranty

Période	18 mois
---------	---------

Standard and Extendable Racks for Modules Mounting

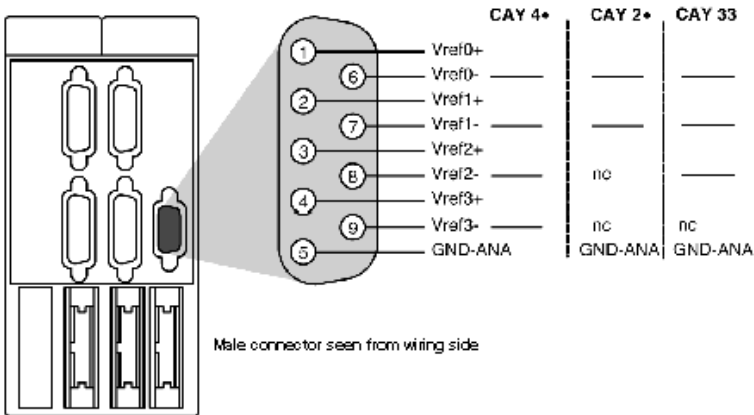
Dimensions of Modules and Racks



- (1) With screw terminal block modules.
(2) Maximum depth for all types of modules and their associated connectors.

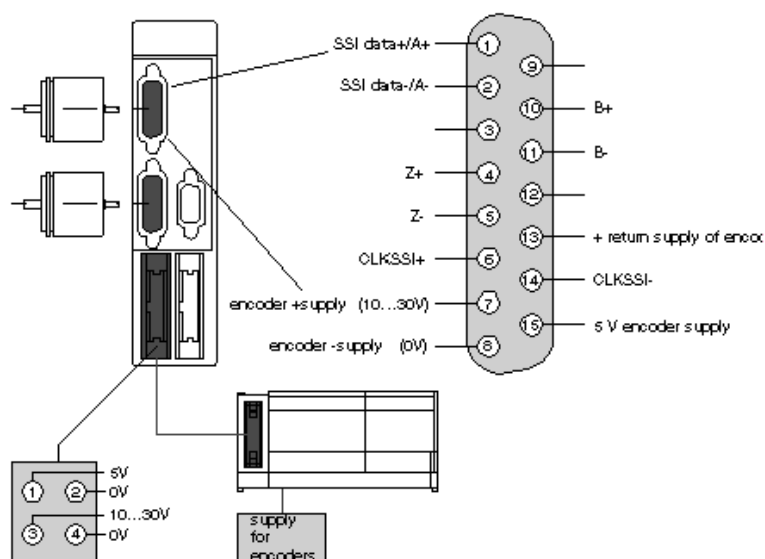
Connection of Speed Reference Signals

Connector Pinout



Connection of Counting Signals

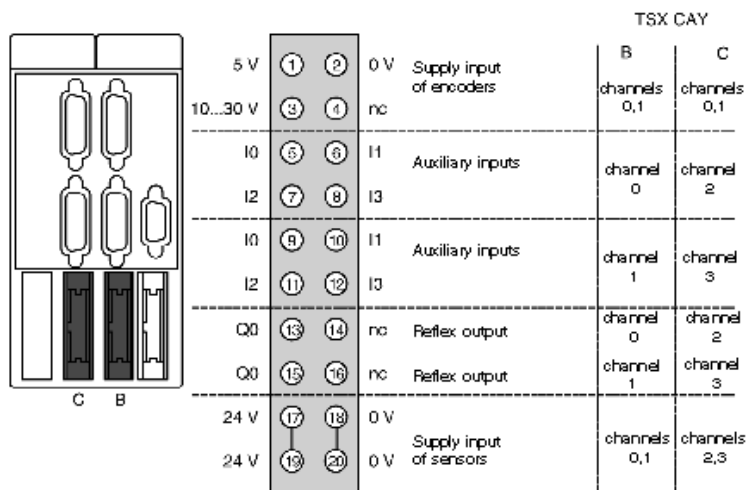
Connectors Pinouts



Element	Designation	Terminal
Incremental encoder	input A+	1
	input A-	2
	input Z+	4
	input Z-	5
	input B+	10
	input B-	11
	return supply of encoder	13
Absolute SSI encoder:	+ SSI Data	1
	- SSI data	2
	CLKSSI+	6
	CLKSSI-	14
5 V encoder power supply	+supply (5 V)	15
	- supply (0 V)	8
Encoder power supply (10-30 V)	+supply (10-30 V)	7
	- supply (0 V)	8

Connection of Sensors/Pre-actuators and Encoder Power Supply, without Variable Speed Controller

HE10 Connector Pinout



TSX CAY 2+ module: Channels 0 and 1
 TSX CAY 4+ module: Channels 0,1,2 and 3
 TSX CAY 33+ module: Channels 0,1 and 2

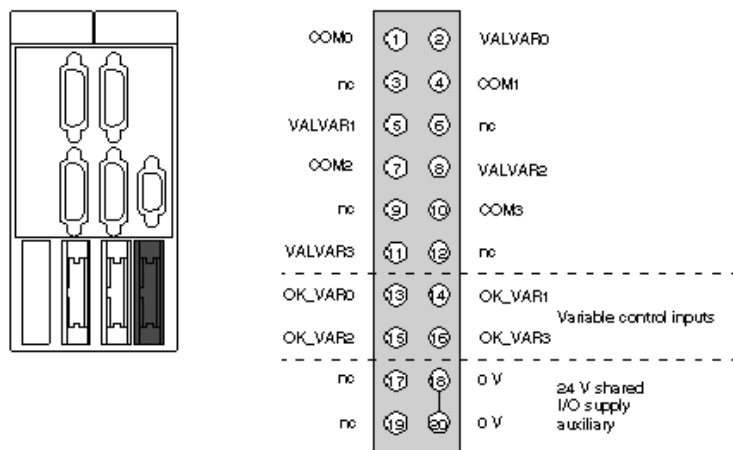
The auxiliary inputs/outputs are allocated the following functions:

- | I0 = cam reference point input,
- | I1 = emergency stop input (stop if there is no current in the input),
- | I2 = adjusting input,
- | I3 = adjustment input,
- | Q0 = reflex output (static output),
- | 0 V = shared auxiliary inputs and reflex outputs.

Connection of the Variable Speed Controller Signals

Connector Pinout

The axis command modules implement basic management of the signals necessary for correct operation of the variable speed controllers. There is only one connector, regardless of the number of axis command module channels.



COMx – VALVARx: potential free contact to validate variable speed controller

OK_VARx: variable speed controller input check

24 V – 0 V sensor power supply

NOTE: Each channel uses a potential free closing contact.