



Modicon Premium - paikoitusmoduuli - 2 akselia

TSXCAY21

⚠ Keskeytetty: 31.12.2018

⚠ Käyttöikä päättyy pian: 31.12.2026

⚠ Tuotanto lopetettu

GTIN-koodi: 3389110725377

Tuotetiedot

Tuoteryhmä	Modicon Premium Automation -alusta
Tuote Tai Komponentti Tyyppi	Liikeohjausmoduulit
Tuotekohtainen Sovellus	Servomootoreille
Servosilmukan Tyyppi	Proportional to overshoot compensation and gain switching 2 ms
Varmistukset	Jännite/sensori -palautteen olemassaolo Laskuritulo Komentojen yhdenmukaisuus Encoder coupling, servo drive present, emergency stop Liikkeen oikeanlainen suoritus Sensorin teholähde Parametrien oikeellisuus

Täydentävät tiedot

Nopeusprofiilin Polku	Trapezoidal or parabolic
Resoluutio	<= 1000 paikkayksikköä per piste >= 0.5 paikkayksikköä per piste
Akselien Pituus	32000...32000000 P
Hankintanopeus	>= 54000 pistettä/mn <= 270000 pistettä/mn
Kiihdytysaika	8 ms...10 s
Toimintatila	Käsiikäyttöinen OFF Automaattinen FOLLOWER Direct drive mode
Akselien Tyyppi	Seuraa akselien staattinen suhde Rajoitettua akselia
I/O Modulaarisuus	2 akselia
Tulon Yhteensopivuus	Absoluuttianturi SSI-lähtö 16...25 bittiä Inkrementaalinen enkooderi 10...30 V totem pole Inkrementaalinen enkooderi 5 V DC RS422 2-johdin/3-johdin sensoreilla (24 DC) Lisätulo Absoluuttianturi Rinnakkaislähtö ABE7CPA11
Kellotaajuus	200 kHz SSI-absoluuttienkooderi
Inkrementaalisen Enkooderin Taajuus X1	500 kHz
Inkrementaalienkooderi Taajuus X 4	1000 kHz Laskiessa 250 kHz Tulossa
Tehohäviöt W	7,2...11,5 W

Vastuuvapauslausake: Tätä asiakirjaa ei ole tarkoitettu tuotteiden sopivuuden tai luotettavuuden määrittämiseen tiettyä käyttäjäsovelluksia varten, eikä sitä saa käyttää tähän tarkoitukseen.

Tulotyyppi	Virtanielu Lisätulo EN/IEC 1131 Tyyppi 2 Kestävä Servovahvistimen ohjaustulo EN/IEC 1131 Tyyppi 1 Kestävä Laskuritulo
Syöttölogiikka	Positiivinen
Syöttöjännite	24 V 8 mA Lisätulo 24 V 8 mA Servovahvistimen ohjaustulo 5 V 18 mA Laskuritulo
Tulojännitteen Rajat	<= 5,5 V Laskuritulo 19...30 V Lisätulo 19...30 V Servovahvistimen ohjaustulo
Jännitetaso 1 Taattu	>= 11 V Lisätulo >= 11 V Servovahvistimen ohjaustulo >= 2,4 V Laskuritulo
Virran Tila 1 Taattu	>= 3,5 mA (Servovahvistimen ohjaustulo) >= 3,7 mA (Laskuritulo) >= 6 mA (Lisätulo)
Jännitetaso 0 Taattu	<= 1,2 V Laskuritulo <= 5 V Lisätulo <= 5 V Servovahvistimen ohjaustulo
Virran Tila 0 Taattu	<= 1 mA (Laskuritulo) <= 1,5 mA (Servovahvistimen ohjaustulo) <= 2 mA (Lisätulo)
Tuloimpedanssi	270 Ohm Laskuritulo 3000 Ohm Lisätulo 3000 Ohm Servovahvistimen ohjaustulo
Lähtöjen Lukumäärä	2 Peiliheijasteinen lähtö Staattinen EN/IEC 61131 2 Analoginen ulostulo Staattinen 2 Servovahvistimen validointilähtö Rele
Analogialähdön Toiminta-Alue	+/- 10...24 V
Analogialähdön Resoluutio	13 bittiä + merkki
Lsb-Arvo	1,25 mV Analoginen ulostulo
Lähtöjännite	24 V DC Peiliheijasteinen lähtö: 24 V DC Servovahvistimen validointilähtö:
Lähdön Jänniterajat	Peiliheijasteinen lähtö: 19...30 V Servovahvistimen validointilähtö: 5...30 V
Nimellinen Lähtövirta	0,5 A Peiliheijasteinen lähtö
Maksimi Lähtövirta	1,5 mA Analoginen ulostulo 200 mA Servovahvistimen validointilähtö 625 mA Peiliheijasteinen lähtö
Minimikuorma	1 mA 1 V
Maksimijännitteen Lasku	<1 V Tilassa päällä Peiliheijasteinen lähtö
Suurin Vuotovirta	0,3 mA Peiliheijasteinen lähtö
Kytkenäaika	< 5 ms Servovahvistimen validointia varten < 500 µs Peiliheijasteen lähtöä varten
Lähdön Yhteensopivuus	Positiiviset logiikka DC-tulot (resistanssi <= 15 kOhm) Peiliheijasteinen
Oikosulkusuojaus	Virranrajoitin Peiliheijasteinen lähtö Thermal tripping Peiliheijasteinen lähtö
Lähtö Ylikuormitusuojaus	Virranrajoitin Peiliheijasteinen lähtö Thermal tripping Peiliheijasteinen lähtö
Lähdön Ylijännitesuojaus	Zener-diodi lähtöjen ja 24 DC:n välillä Peiliheijasteinen lähtö
Käänteisen Polariteetin Suojaus	Peiliheijasteinen lähtö: Käänteinen diodi syötössä

Paikallisuus	Moduuli toiminnassa (RUN): 1 LED (Vihreä) Ulkoisen vika (I/O): 1 LED (Punainen) Sisäinen vika, moduulin vika (ERR): 1 LED (Punainen) Akselien diagnostiikka käytettävissä: 2 LEDiä (Vihreä)
Sähköinen Liitäntä	1 liitäntä HE-10 kanssa 20 pinniä for aux inputs, reflex output, for external sensor and preactuator power supply 1 liitäntä HE-10 kanssa 20 pinniä servovahvistimen ohjaustuloja varten + servovahvistimen ulkoisen teholähteen sisään-/ulostuloihin 1 liitäntä SUB-D 9 analogialähtöä varten (nopeusreferenssi) 2 liitäntä SUB-D 15 inkrementaalista tai absoluuttista enkooderia varten
Virrankulutus	11...20 mA 24 V DC 10/30 V absoluuttisessa enkooderimoduulissa 1100 mA 5 V DC 15 mA 24 V DC
Moduulin Formaatti	Standardi
Tuotteen Paino	0,48 kg

Ympäristötiedot

Suojauskäsittely	TC
Ympäristön Lämpötila Käytettäessä	0...60 °C
Ympäristön Lämpötila Varastoitaessa	-25...70 °C
Suhteellinen Kosteus	5...95 % Ilman kondensaatiota
Operointikorkeus	<= 2000 m

Pakkaustiedot

Unit Type Of Package 1	PCE
Number Of Units In Package 1	1
Package 1 Height	5,5 cm
Package 1 Width	17,7 cm
Package 1 Length	26,0 cm
Package 1 Weight	610,0 g
Unit Type Of Package 2	S04
Number Of Units In Package 2	12
Package 2 Height	30,0 cm
Package 2 Width	40,0 cm
Package 2 Length	60,0 cm
Package 2 Weight	8,0 kg

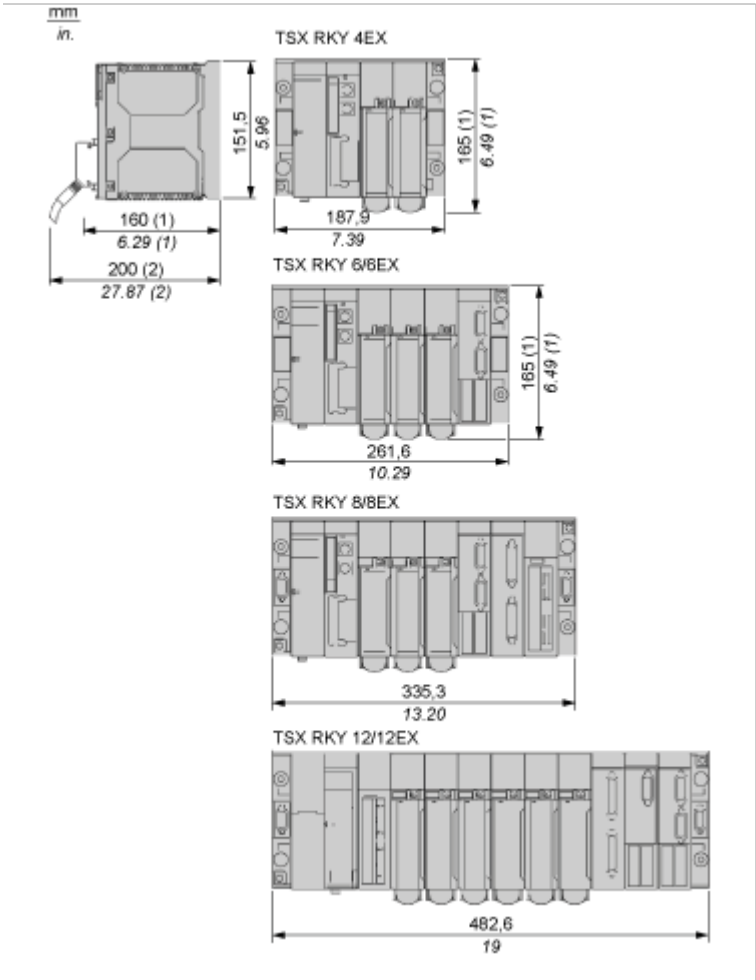
Takuu

Takuu	18 months
-------	-----------

Dimensions Drawings

Standard and Extendable Racks for Modules Mounting

Dimensions of Modules and Racks

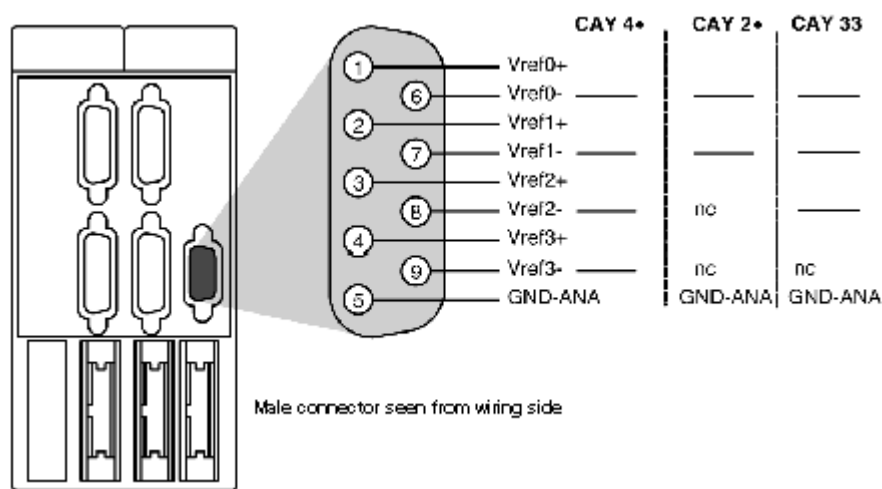


- (1) With screw terminal block modules.
- (2) Maximum depth for all types of modules and their associated connectors.

Connections and Schema

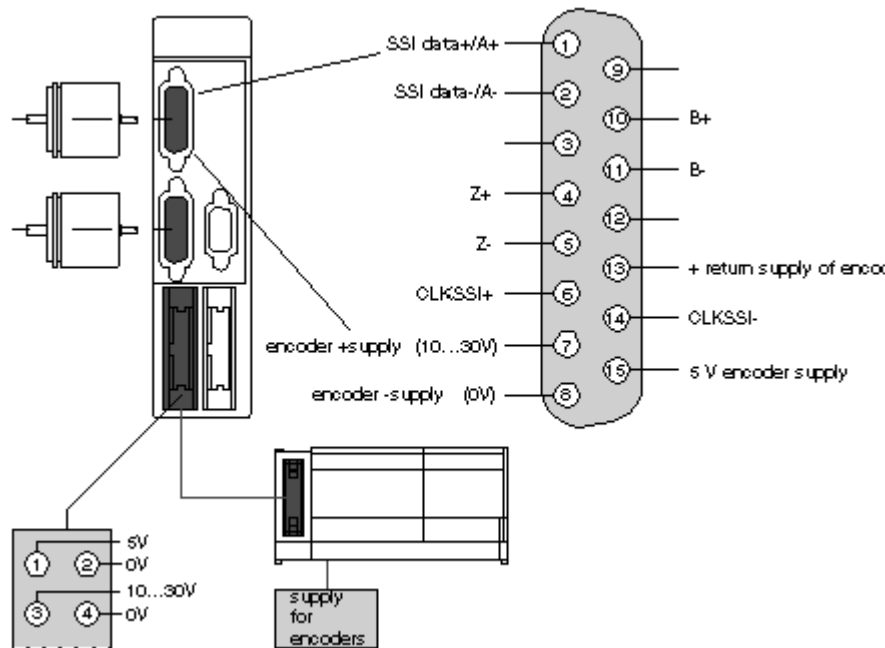
Connection of Speed Reference Signals

Connector Pinout



Connection of Counting Signals

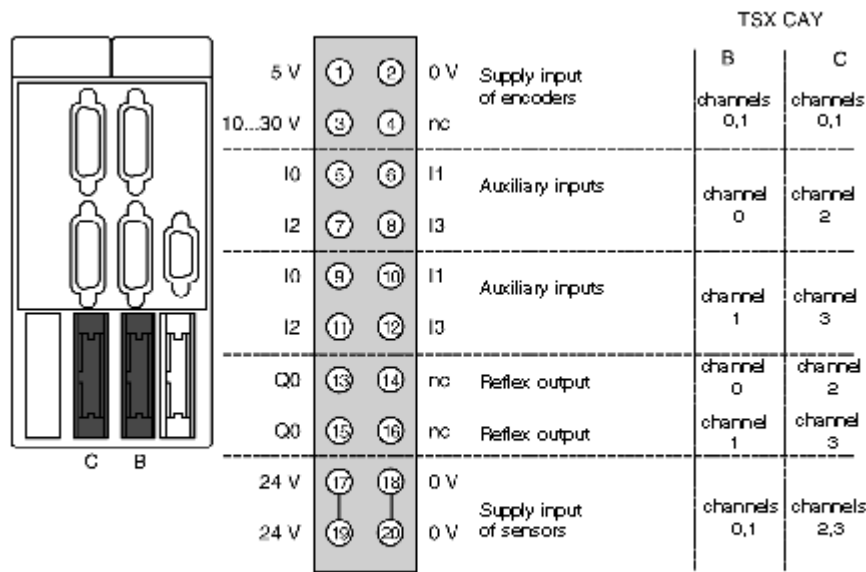
Connectors Pinouts



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

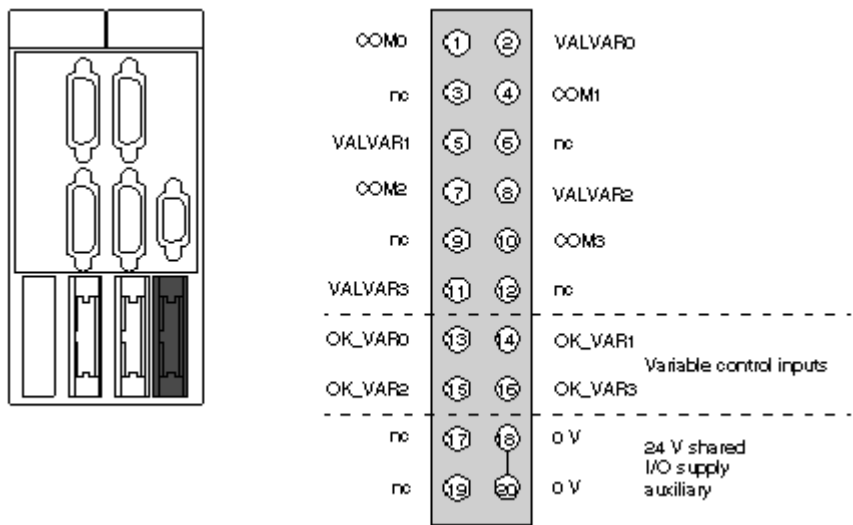
The auxiliary inputs/outputs are allocated the following functions:

- 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.