

Fiche technique SINAMICS S110 Control Unit CU305 PN
Data sheet for SINAMICS S110 Control Unit CU305 PN



N° d'article : 6SL3040-0JA01-0AA0
Article No. :

Numéro de commande client : Client order no. :
Numéro de commande : Order no. :
Numéro d'offre : Offer no. :
Remarque : Remarks :
N° Position : Item no. :
Numéro de soumission : Consignment no. :
Projet : Project :

Entrées / Sorties
Inputs / outputs

Entrées TOR
Digital inputs

Nombre Number	5
Tension Voltage	-3 ... 30 V
Niveau bas Low level	-3 ... 5 V
Niveau haut High level	15 ... 30 V
Consommation à 24 V CC, typ. Power consumption at 24 V DC, typ.	6,0 mA
Temporisation L→H, typ. 1) Delay time L→H, typ.	15 µs
Temporisation H→L, typ. 1) Delay time H→L, typ.	55 µs

Entrées TOR de sécurité
Fail-safe digital inputs

Nombre 2) Number	3
------------------	---

Entrées/sorties TOR
Digital I/O

Nombre 3) Number	4
------------------	---

Comme entrée
As input

Tension Voltage	-3 ... 30 V
Niveau bas Low level	-3 ... 5 V
Niveau haut High level	15 ... 30 V
Consommation à 24 V CC, typ. Power consumption at 24 V DC, typ.	6,0 mA
Temporisation L→H 1) Delay time L→H	5 µs
Temporisation H→L 1) Delay time H→L	5 µs

Comme sortie
As output

Résistant aux courts-circuits permanents Continuous short-circuit proof	Oui Yes
Tension Voltage	CC 24 V
Courant de charge par sortie TOR, max. Load current per digital output, max.	100 mA
Temporisation max. Delay time, approx.	150 µs
Comme sortie TOR de sécurité As fail-safe digital output	
Nombre Number	1

Entrées analogiques
Analog inputs

Nombre Number	1
Tension Voltage	-10 ... 10 V
Résolution Resolution	12 bit + signe 12 bit + sign
Résistance interne Internal resistor	15 kOhm

Caractéristiques techniques
Electrical data

Tension d'alimentation Power supply voltage	CC 24 V -15 % + 20 %
Courant absorbé, max. 5) Max. power consumption	0,8 A
Puissance dissipée, max. Power loss, max.	20 W
Calibre max. de fusible Protection, max.	20 A

Communication
Communication

Communication	PROFINET
Communication	PROFINET



N° d'article : 6SL3040-0JA01-0AA0
Article No. :

Interface codeur intégrée On-board encoder interface		Conditions ambiantes Environmental conditions	
Evaluation du capteur Encoder evaluation	au choix capteur incrémental TTL/HTL ou capteur SSI sans signaux incrémentaux optional incremental encoder TTL/HTL or encoder SSI without incremental signals	Altitude d'implantation Installation altitude	1 000 m (3 280,84 ft)
Courant absorbé sous 24 V CC Current consumption at 24 V DC	0,35 A	Température ambiante pendant Ambient temperature during	
Courant absorbé sous 5 V CC Current consumption at 5 V DC	0,35 A	Service Operation	0 ... 55 °C (32 ... 131 °F)
Fréquence capteur, max. Encoder frequency, max.	500 kHz	Entreposage Storage	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Vitesse de transmission SSI SSI baudrate	100 ... 250 kBaud la vitesse de transmission dépend de la longueur de la ligne The baud rate depends on cable length	Transport Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Résolution de position absolue SSI SSI absolute position resolution	30 bit	Humidité relative de l'air pendant Relative humidity during	
Longueur de câble, max. Line length, max.		Transport, max.	95 % à 40 °C (104 °F)
Codeur TTL ⁶⁾ TTL encoder	100 m (328,08 ft)	Transport, max.	95 % at 40 °C (104 °F)
Signal unipolaire codeur HTL HTL encoder unipolar signal	100 m (328,08 ft)	Raccordements Connections	
Signal bipolaire codeur HTL HTL encoder bipolar signal	300 m (984,25 ft)	Borne PE PE connection	Vis M5 M5 screw
Codeurs SSI SSI encoder	100 m (328,08 ft)	Tension d'alimentation, max. Supply voltage, max.	2,5 mm² (AWG 14)
		Entrées TOR, max. Digital inputs, max.	1,5 mm² (AWG 16)
		Entrées/sorties TOR, max. Digital inputs/outputs, max.	1,5 mm² (AWG 16)
		Caractéristiques techniques Mechanical data	
		Poids net Net weight	0,95 kg (2,09 lb)
		Dimensions Dimensions	
		Largeur Width	73,0 mm (2,87 in)
		Hauteur Height	195,0 mm (7,68 in)
		Profondeur Depth	71,0 mm (2,80 in)
		Normes Standards	
		Conformité aux normes Compliance with standards	cULus cULus

¹⁾ Les retards indiqués se rapportent au matériel. Les temps de réactions effectifs dépendent du cycle dans lequel les entrées/sorties TOR sont traitées.
The specified delay times refer to the hardware. The actual reaction time depends on the time slot in which the digital input or output is processed.

²⁾ 3 entrées TOR de sécurité (séparation galvanique) ou au choix 6 entrées TOR paramétrables (séparation galvanique)
3 parameterizable, fail-safe digital inputs (floating), or alternatively 6 parameterizable digital inputs (floating)

³⁾ paramétrable - en tant que DI - en tant que DO
can be parameterized - as DI - as DO

⁵⁾ Consommation 0,8 A pour CU305 y compris 350 mA pour codeur HTL + 0,5 A pour Power Module PM340
Power requirement 0.8 A for CU305 incl. 350 mA for HTL encoder + 0.5 A for PM340

⁶⁾ TTL uniquement signaux bipolaires ; pour le signaux bipolaires, les câbles de signaux doivent être torsadés et blindés par paires
TTL only bipolar signals; for bipolar signals, the signal lines must be twisted in pairs and shielded