

Convertisseur de signal	SK 1S1D-1A2RS	Numérique, SSI - Analogique, RS232 / RS485
--------------------------------	----------------------	---



Le convertisseur de signal SK 1S1D-1A2RS a été conçu spécialement pour des applications industrielles nécessitant la conversion d'une information numérique ou disponible au format SSI émise par un capteur ou un codeur en un signal analogique ou en un format série RS232/RS485. Cet appareil dispose de 6 bornes à visser.

Ce module se monte rapidement et confortablement dans les armoires électriques sur des profilés chapeau standards du commerce.



DC 18 ... 30 V Tension d'alimentation	max. 1 MHz Fréquence d'entrée	mA, V Sortie analogique	SSI Entrée SSI	RS232/485 Interface RS232/485	000000 Montage sur rail DIN
--	--	-----------------------------------	--------------------------	---	---------------------------------------

Caractéristiques

- Appareil multifonctions avec modes opératoires pour codeurs incrémentaux ou codeurs SSI absolus.
- Interface RS232- / RS485 pour la lecture série des informations capteur.
- Sortie analogique avec facteur d'échelle, configurable pour un fonctionnement en tension ou en courant.
- Fonctions complémentaires comme la suppression de bits, fonction Round Loop, etc.
- Possibilité de spécification de courbes de linéarisation caractéristiques.
- Programmation aisée par fonction d'apprentissage ou par PC.
- Sortie de tension auxiliaire 5 et 24 V DC pour l'alimentation codeur.
- Temps de conversion extrêmement courts.

Avantages

- Intégration d'entrées SSI rapides dans l'automate.
- Surveillance absolue SSI possible aussi avec une entrée analogique.
- Lecture possible aussi via RS232/RS485.
- Pour codeurs monotour et multitours avec des formats SSI de 10 ... 32 bits.
- Paramétrage aisé grâce à l'interface utilisateur OSxx (Freeware).

Réf. de commande

Convertisseur de signal

8.SK.1S1D-1A2RS

Etendue de la livraison
- Convertisseur de signal
- Instructions d'utilisation

Connectique

Ref. de commande

Câbles préconfectionnés RS232/RS485

Câble interface RS232/RS485
extrémité libre
1,5 m [4.92'] câble PVC ¹⁾

8.0000.6300.0001.0103

Vous trouverez d'autres accessoires Kübler sur le site : kuebler.com/accessoires

Vous trouverez d'autres câbles et connecteurs Kübler à l'adresse suivante : kuebler.com/connectique

Vous trouverez une présentation de nos systèmes et composants pour la Sécurité Fonctionnelle (ainsi que les logiciels correspondants) au chapitre Technique de sécurité ou sur notre site internet : www.kuebler.com/sécurité.

1) Autres longueurs disponibles.

Convertisseurs de signal

Convertisseur de signal

SK 1S1D-1A2RS

Numérique, SSI - Analogique, RS232 / RS485

Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	18 ... 30 V DC (ondulation résiduelle ≤ 10 % pour 24 V DC)
Consommation (sans charge)	max. 50 mA
Protection contre les inversions de polarité de la tension d'alimentation	oui
Type de raccordement	bornes à visser, 1,5 mm ² / AWG16
Alimentation codeur	
tension de sortie	5 VDC et 24 VDC (env. 1 V DC inf. à la tension d'entrée)
courant de sortie	max. 250 mA

Caractéristiques mécaniques

Matières	boîtier plastique
Montage	profilé chapeau DIN 35 mm (selon EN 60715)
Dimensions (l x h x p)	22,5 x 102 x 102 mm
Protection	IP20
Poids	env. 100 g
Température de travail	-20 °C ... +60 °C [-4 °F ... +140 °F] sans condensation
Température de stockage	-25 °C ... +70 °C [-13 °F ... +158 °F] sans condensation
Taux de défaillances (MTBF en années)	65,6 a service continu à 60 °C [140 °F]

Homologations

Conformité CE selon	Directive CEM	2014/30/EU
	Directive RoHS	2011/65/EU
Conformité UKCA selon	EMC Regulations	S.I. 2016/1091
	RoHS Regulations	S.I. 2012/3032

Interface SSI X2

Entrée (SSI, TTL)	TTL différentiel, RS422
Plage de fréquence	100 Hz ... 1 MHz
Format	code binaire ou Gray
Résolution	10 ... 32 bits
Temps de pause SSI	min. 4 x clock
Type de raccordement	borne à visser, 1,5 mm ²

Interface incrémentielle X2

Pistes	A, /A, B, /B
Configuration	RS422, TTL, HTL différentiel, HTL PNP, HTL NPN
RS422	max. 1 MHz
Signal différentiel RS422	> 0,5 V
HTL différentiel	max. 500 kHz
Signal différentiel HTL	> 2,0 V
TTL / HTL (PNP / NPN)	max. 250 kHz
Charge	max. 6 mA / Ri > 5 kΩ / 10 pF

Interface START/STOP X2

Entrée RS422	1 x (Start_Stop, /Start_Stop) 1 x (ext. Init_In, ext. /Init_In)
Sortie RS422	1 x (Init_Out, /Init_Out)
Largeur d'impulsion Init-Pulse	1 ... 9 μs (réglable)
Fréquence Init-Pulse	62,5 ... 5000 Hz (réglable)
Taktfrequenz	48 MHz
Timing	en fonction de la vitesse du guide d'ondes du codeur
Résolution	(p. ex. 0,059 mm / Pas à v= 2850 m/s)

Interface série X3

Format	RS232 ou RS485
Vitesse de transmission (commutable)	9600, 19200 ou 38400 bauds
Modes opératoires	mode PC ou mode imprimante
Type de raccordement	borne à visser, 1,5 mm ²

Sortie analogique X4

Tension	-10 ... +10 V (max. 2 mA)
Courant	0 ... 20 mA / 4 ... 20 mA (Charge: max. 270 Ohm)
Précision	16 bits / 0,1 %
Temps de stabilisation	1 ms
Type de raccordement	borne à visser, 1,5 mm ²

Entrée de commande X5

Logique d'entrée	HTL, PNP
Niveau de signal	LOW: 0 ... 3 V HIGH: 9 ... 30 V
Fonction	Set/Preset
Fréquence	Max. 10 kHz
Charge	max. 2 mA / Ri > 15 kOhm / 470 pF
Type de raccordement	borne à visser, 1,5 mm ²

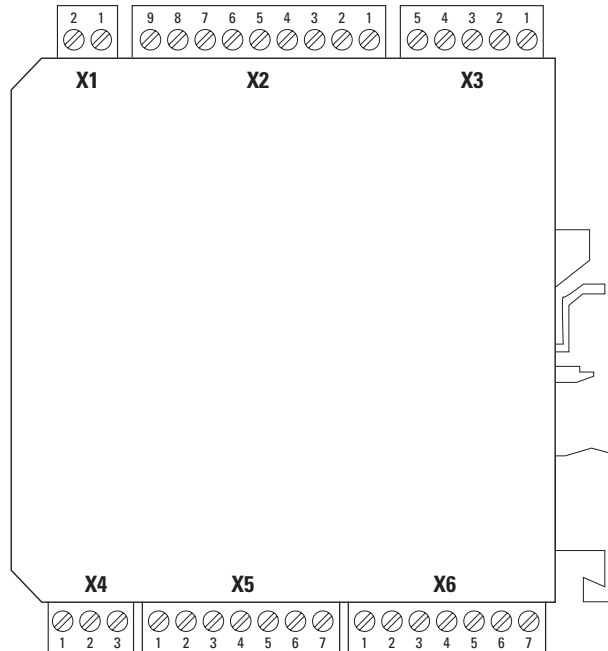
Sorties de commande X6

Logique d'entrée	HTL, PNP
Niveau de signal	LOW: 0 ... 3 V HIGH: 9 ... 30 V
Fonction	Set/Preset
Fréquence	max. 10 kHz
Charge	max. 2 mA / Ri > 15 kOhm / 470 pF
Type de raccordement	bornes à visser, 1,5 mm ²

Convertisseurs de signal

Convertisseur de signal SK 1S1D-1A2RS Numérique, SSI - Analogique, RS232 / RS485

Raccordement



Interface	Fonction	Bornes à visser, 2 broches		
Connecteur X1	Tension d'alimentation	Signal:	0 V	+ V
		Broches:	1	2

Interface	Fonction	Bornes à visser, 9 broches									
Connecteur X2	Interface SSI	Signal:	0 V	+5 V	+24 V	Clk IN+	Clk IN-	D+	D-	Clk OUT+	Clk OUT-
	Interface incrémentielle	Signal:	0 V	+5 V	+24 V	A _{incr}	\bar{A} _{incr}	B _{incr}	\bar{B} _{incr}	n.c.	n.c.
	Interface Start/Stop	Signal:	0 V	+5 V	+24 V	INIT IN	\bar{INIT} IN	START-STOP	$\bar{START-STOP}$	INIT OUT	\bar{INIT} OUT
		Broches:	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Interface	Fonction	Bornes à visser, 5 broches					
Connecteur X3	Interface série	Signal:	0 V	RxD	TxD	A _{RS485}	B _{RS485}
		Broches:	5	4	3	2	1

Interface	Fonction	Bornes à visser, 3 broches			
Connecteur X4	Sortie analogique	Signal:	AGND	Iout	Vout
		Broches:	1	2	3

Interface	Fonction	Bornes à visser, 7 broches							
Connecteur X5	Entrée de commutation	Signal:	0 V	Ctrl. 1	Ctrl. 2	Ctrl. 3	Ctrl. 4	Ctrl. 5	Ctrl. 6
		Broches:	1	2	3	4	5	6	7

Interface	Fonction	Bornes à visser, 7 broches							
Connecteur X6	Sortie de commutation	Signal:	COM+	Ctrl. 1	Ctrl. 2	Ctrl. 3	Ctrl. 4	Ctrl. 5	Ctrl. 6
		Broches:	1	2	3	4	5	6	7

- | | | | |
|---|---------------------------------------|----------------------|---|
| +V : | Tension d'alimentation | TxD : | Transmit (RS232) |
| 0 V : | Alimentation codeur GND (0V) | RxD : | Receive (RS232) |
| D+, D- : | Data +/- (SSI) | A _{RS485} : | Ligne inversée (RS485) |
| Clk IN+, Clk IN- : | Clock +/- (SSI) Slave Mode | B _{RS485} : | Ligne non inversée Leitung (RS485) |
| Clk OUT+, Clk OUT- : | Clock +/- (SSI) Slave Master | Vout : | Sortie tension (+/- 10 V) |
| A _{incr} , \bar{A} _{incr} : | Sortie incrémentale canal A (cosinus) | Iout : | Sortie courant (0 ... 20 mA / 4 ... 20 mA) |
| B _{incr} , \bar{B} _{incr} : | Sortie incrémentale canal B (sinus) | AGND : | Analog Ground (reliée en interne au 0V de l'appareil) |
| INIT IN : | Impulsion initiale IN | Ctrl. : | Entrées et sorties de commande |
| START-STOP : | Impulsion START-STOP | COM+ : | Tension d'alimentation pour sorties de commande |
| INIT OUT : | Impulsion initiale OUT | | |

Convertisseurs de signal

Convertisseur de signal

SK 1S1D-1A2RS

Numérique, SSI - Analogique, RS232 / RS485

Dimensions

Cotes en mm [pouces]

