

Convertisseur de niveau

**PW 1D-1D** 

HTL, TTL, RS422



Le convertisseur de niveau, décodeur de direction et amplificateur de séparation de potentiel universel PW 1D-1D accepte en entrée des signaux de codeurs incrémentaux monopiste et bipiste pouvant se présenter au choix aux niveaux RS422 / TTL ou HTL (10 ... 30 V). Si le signal inclut la direction de rotation, cette dernière peut être définie soit par un déphasage de 90° des canaux A et B ou par un signal de direction statique.

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



DC

5 ... 30 V





d'entrée







Fréquence de sortie

**Caractéristiques** 

- Plage de fréquences élevée, jusqu'à 500 kHz.
- Amplificateur de séparation de potentiel.
- Convertisseur de niveau et décodeur de direction pour signaux de codeurs incrémentaux.
- Entrées de signal (A, /A, B, /B, 0, /0), réglables pour les niveaux HTL, TTL ou RS422.
- · Retraite aussi bien des signaux incluant la direction, synchrones, asynchrones, que des signaux monopiste.
- Sorties de signal (A, /A, B, /B, 0, /0), réglables pour les niveaux HTL, TTL ou RS422.
- Conversion d'une information de direction A/B (90°) en un signal de direction statique et inversement.
- · Raccordement codeur au choix par connecteur Sub-D ou par bornes à visser débrochables.

### **Avantages**

- Séparation de potentiel entre le capteur et la commande.
- Adaptation de niveau pour les anciennes commandes avec entrée de signal de direction.
- · Conversion de TTL en HTL et inversement.
- · Adaptation du niveau à l'application du côté tension.

### Réf. de commande

Convertisseur de niveau

8 PW 1D-1D

Etendue de la livraison

- Convertisseur de niveau
- Instructions d'utilisation

Connectique		Ref. de commande
Câbles préconfectionnés	connecteur femelle Sub-D, 9 broches, départ de câble à 70° extrémité libre 2 m [6.56'] câble PVC <sup>1)</sup>	8.0000.6V00.0002.0086
	connecteur mâle Sub-D, 9 broches, départ de câble à 70° extrémité libre 2 m [6.56'] câble PVC <sup>1)</sup>	8.0000.6V00.0002.0082
Connecteur à confectionner	connecteur femelle Sub-D, 9 broches, départ de câble à 70° connecteur mâle Sub-D, 9 broches, départ de câble à 70°	8.0000.514B.0000 8.0000.514A.0000

Vous trouverez d'autres accessoires au chapitre accessoires ou dans la partie accessoires de notre site internet : www.kuebler.com/accessoires.

Additional connectors can be found in the connection technology section or in the connection technology area of our website at: www.kuebler.com/connection\_technology.

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.



Convertisseur de niveau PW 1D-1D HTL, TTL, RS422

## Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques	
Tension d'alimentation	5 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 mm²
Alimentation du codeur (alimentation externe uniquement)	la tension peut être fournie sur le bornier et prélevée sur le connecteur d'entrée Sub-D 9 broches
Conformité et normes Directive CEM 2014/30/EU Directive RoHS 2011/65/EU	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 6100-6-4 EN 50581

Caractéristiques mécaniques								
Matières	boîtier	plastique						
Montage		profilé chapeau DIN 35 mm (selon EN 60715)						
Dimensions (I x h x p)		22.5 x 102 x 102 mm [0.89 x 4.02 x 4.02"]						
Protection		IP20						
Poids		env. 100 g [3.53 oz]						
Température de travail		0°C +45°C [+32°F +113°F] (sans condensation)						
Température de stockage		-25°C +70°C [-13°F +158°F] (sans condensation)						
Taux de défaillances (MTBF en a	années)	71,8 a service continu à 60°C [140°F]						

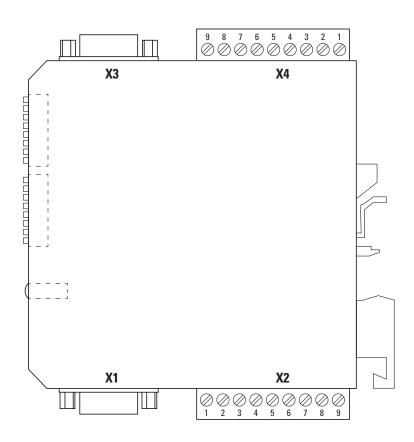
Entrée incrément	ale X1, X2	
Niveau (réglable)		TTL / RS422 (tension différentielle > 1 V) ou HTL (10 30 V)
Pistes	TTL symétrique HTL asymétrique	A, /A, B, /B, 0, /0 A, B, 0
Fréquence	TTL symétrique HTL asymétrique	max. 500 kHz max. 300 kHz (HTL)
Résistance interne		Ri ≈ 10 k0hms
Type de raccordeme	nt	bornes à visser, 1,5 mm² connecteur mâle Sub-D, 9 broches

Sortie incrémentale X3, X4	
Niveau	env. inférieur de 2 V à la tension d'entrée
Pistes	A, /A, B, /B, 0, /0
Courant de sortie	max. 30 mA (par canal)
Etage de sortie	Push-Pull
Temps de propagation du signal	env. 600 ns
Type de raccordement	bornes à visser, 1,5 mm² cconnecteur femelle Sub-D, 9 broches



Convertisseur de niveau PW 1D-1D HTL, TTL, RS422

#### **Raccordement**



Interface	Fonction	Bornes à visser, 9 broches									
		Signal:	0 V	+V	А	Ā	В	B	0	Ō	<b>(a)</b>
Connecteur X2	Entrée TTL / RS422	Broches:	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	Entrée HTL	Broches:	9	8	7	-	5	-	3	-	1

Interface	Fonction	Connecteur mâle Sub-D, 9 broches									
		Signal:	0 V	+V	А	Ā	В	B	0	ō	-
	Entrée TTL / RS422	Broches:	5	4	3	2	1	9	7	6	8
	Entrée HTL	Broches:	5	4	3	_	1	-	7	_	8

Interface	Fonction	Bornes à visser, 9 broches									
Connecteur X4		Signal:	GND	V <sub>in</sub>	Α	Ā	В	B	0	ō	<b>(a)</b>
	Sortie TTL / RS422	Broches:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Sortie HTL	Broches:	1	2	3	-	5	-	7	_	9

Interface	Fonction	Connecteur femelle Sub-D, 9 broches									
Connecteur X3		Signal:	GND	V <sub>in</sub>	Α	Ā	В	B	0	ō	-
	Sortie TTL / RS422	Broches:	5	4	3	2	1	9	7	6	8
	Sortie HTL	Broches:	5	4	3	-	1	-	7	-	8

+V: Tension d'alimentation codeur 0 V: Masse codeur GND1 (0V)

 $V_{in}: \hspace{1.5cm} \textbf{Tension d'alimentation convertisseur de niveau} \\$ 

 $\begin{array}{ll} \hbox{GND}: & \hbox{Masse convertisseur de niveau (0V)} \\ \hbox{A, $\overline{A}:$} & \hbox{Sortie incrémentale canal A (Cosinus)} \\ \hbox{B, $\overline{B}:$} & \hbox{Sortie incrémentale canal B (Sinus)} \end{array}$ 

0,  $\overline{0}$ : Signal de référence



Convertisseur de niveau PW 1D-1D HTL, TTL, RS422

### **Dimensions**

Cotes en mm [pouces]

