

Convertisseur résolveur/numérique



Le MSX-RDC-17 est un appareil destiné à l'alimentation d'un résolveur et à l'acquisition des données du résolveur.

Il convertit la valeur de position acquise par le résolveur en un signal de sortie incrémental numérique. La résolution de la sortie incrémentale peut être ajustée par le commutateur situé sur le devant du MSX-RDC-17.

MSX-RDC-17

Convertisseur de données de position

Conversion en signaux numériques

4 niveaux de résolution

Caractéristiques techniques

Alimentation en courant

Tension nominale: 5 V

Entrée/sortie résolveur

- Fréquence : 10 kHz

Sortie codeur

- Signaux de sortie : incrémental A+, A-, B+, B-, Index+, Index-
- Type de sortie : différentiel, RS422
- Résolution : 10/12/14/16 bits

Connecteur pour l'alimentation

Pour l'alimentation en courant, un bloc de jonction à 4 broches est monté sur la partie inférieure du MSX-RDC-17.

Pin N°	Signal
1	+V ₅ (5 V)
2	Masse
3	Masse
4	+V ₅ (5 V)

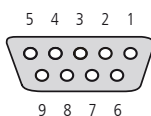


Les broches de masse et d'alimentation sont connectées à l'intérieur du boîtier. Néanmoins, pour minimiser la circulation de courant sur les bornes, veuillez connecter les quatre broches à l'extérieur !

Connecteur du résolveur

Le résolveur est connecté au MSX-RDC-17 par un connecteur femelle D-Sub à 9 broches situé sur le devant du MSX-RDC-17.

Pin N°	Signal
1	Réf-
2	Pas connecté
3	Pas connecté
4	Pas connecté
5	SIN+
6	SIN-
7	Réf+
8	COS+
9	COS-
Blindage	PE



Commutateur

Un panneau d'interrupteurs est disponible sur le devant du MSX-RDC-17. Les commutateurs 1 et 2 permettent d'ajuster la résolution de la sortie compteur incrémental et le commutateur 3 de faire un reset du MSX-RDC-17. Pour faire un reset, enclenchez le commutateur 3 pour un court instant avant de le désactiver. Ne laissez pas le commutateur 3 enclenché car le MSX-RDC-17 ne fonctionne pas lorsque le commutateur est dans cette position.

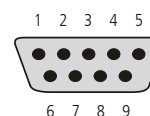
1	2	3	
OFF	OFF	OFF	Résolution 16 bits
OFF	ON	OFF	Résolution 14 bits
ON	OFF	OFF	Résolution 12 bits
ON	ON	OFF	Résolution 10 bits
X	X	ON	Transducteur en état de reset



Sortie codeur

Les signaux du codeur incrémental sont disponibles au connecteur mâle D-Sub à 9 broches du MSX-RDC-17

Pin N°	Signal
1	Masse
2	Index-
3	Index+
4	A-
5	A+
6	Pas connecté
7	+V ₅
8	B-
9	B+
Blindage	PE



Spécifications

Dimensions:	118 x 23 x 100 mm (L x B x H)
Poids:	100 g

Alimentation en courant

Tension nominale :	+5 V
Plage de tension d'alimentation :	+4,9 V à +5,25 V
Consommation de courant à 5 V :	140 mA (à 100 t/sec / résolution 16 bits)
Protection contre les inversions de polarité :	-6 V

Sortie/entrée résolveur

Signal de référence de la sortie

Amplitude :	$7 V_{CC}$ (différentiel)
Fréquence :	10 kHz
Courant de sortie max. :	100 mA

Signaux d'entrée :

Amplitude :	De $2,3 V_{CC}$ min. jusqu'à $4 V_{CC}$ max.
-------------	--

Sortie codeur

Signaux de sortie :	A+, A-, B+, B-, Index+, Index-	
Type de sortie :	Différentiel, RS422	
Tension nominale :	+5 V	
Courant de sortie max. :	100 mA	
Résolution :	Sélectionnable par commutateur:	Impulsion A/B par révolution:
	10 bits	256
	12 bits	1024
	14 bits	4096
	16 bits	16384
Précision :	± 5 arc min	
Vitesse max. :	Dépend de la résolution sélectionnée	
	10 bits :	2500 t/sec
	12 bits :	1000 t/sec
	14 bits :	500 t/sec
	16 bits :	125 t/sec

Signal Index (sortie codeur)

Une impulsion Index est générée lorsque la position angulaire absolue passe par 0.

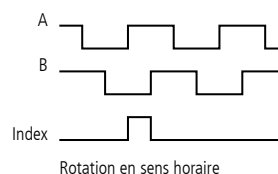
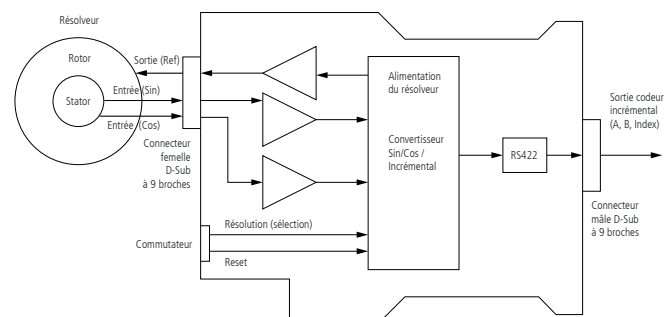


Schéma synoptique



Utilisation conforme

Le convertisseur MSX-RDC-17 est à utiliser comme appareil électrique de mesure, de régulation et de laboratoire conformément à la norme DIN EN CEI 61010-1.

L'alimentation en courant pour le convertisseur MSX-RDC-17 doit être conforme aux normes DIN EN CEI 62368-1 et DIN EN 55032 ou CEI/CISPR 32 et DIN EN 55024 ou CEI/CISPR 24.

Restrictions d'utilisation

Le convertisseur MSX-RDC-17 ne doit pas être utilisé comme partie relative à la sécurité (SRP).

Le convertisseur MSX-RDC-17 ne doit pas être utilisé pour des fonctions relatives à la sécurité, comme par exemple, pour des fonctions d'arrêt d'urgence.

Le convertisseur MSX-RDC-17 ne doit pas être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosives.

Le convertisseur MSX-RDC-17 ne doit pas être utilisé comme équipement électrique selon la directive basse tension 2014/35/UE.

Limites d'utilisation

Toutes les informations en matière de sécurité et les instructions figurant sur cette fiche produit doivent être respectées pour assurer l'utilisation conforme du convertisseur MSX-RDC-17.

Une utilisation du convertisseur au-delà de ces spécifications est considérée comme utilisation non conforme. Le fabricant ne peut pas être tenu responsable des dommages résultants d'une utilisation non conforme.

Le convertisseur doit rester dans son emballage antistatique jusqu'à son installation.

Ne supprimez pas les chiffres d'identification du convertisseur sous peine d'annuler votre droit de garantie.

Références de commande

MSX-RDC-17

Convertisseur résolveur/numérique, conversion en signaux numériques, 4 niveaux de résolution.