BMAC

MIDI INGENIERIE
A Hensoldt Company

Indexeur numérique avec amplificateur micropas

Description:

Le module **BMAC** est un indexeur numérique avec amplificateur micropas et contrôleur DSP intégrés. Il est destiné au pilotage de moteurs pas à pas bipolaires (4, 6 ou 8 fils). La puissance de son unité intelligente le destine tout autant à des applications simples monoaxe qu'à des systèmes multiaxes complexes.

Son étage amplificateur 45V 2.5Aeff le rend particulièrement adapté au pilotage de moteurs pas à pas de taille 17 et 23. Le mode de pilotage en courant sinusoïdal permet une grande souplesse de mouvement, un silence de fonctionnement et une faible sensibilité aux phénomènes de résonance.

Le moteur peut être piloté en boucle ouverte ou bien en mode autocommuté avec un retour codeur. L'autocommutation empêche tout décrochement et permet le pilotage d'un moteur en position et en vitesse mais aussi en couple sans correcteur d'asservissement.

Le **BMAC** est équipé d'un séquenceur de commandes dédié au contrôle de l'axe, complété par 8 entrées-sorties logiques opto-isolées et une entrée analogique différentielle. Le module peut fonctionner de manière totalement autonome avec ses commandes enregistrées. 500 lignes de commande sont disponibles pour réaliser des automatismes.

Un protocole de communication basé sur les standards RS232/485 ou CANopen Motion Control permet la commande de l'axe et les communications multiaxes pour des applications 2D et 3D.

Spécifications techniques:

	BMAC (rack)
Tension d'alimentation	12 Vdc à 45 Vdc
Courant nominal	2.5Aeff
Vitesse maximale	4000 tr/mn
Résolution	50µpas/pas 10 000 positions par tour pour un moteur 200pas/tour
Entrées/sorties logiques	8 IO opto-isolées
Entrée analogique	1 différentielle
Entrée codeur	incrémental biphasé différentiel RS422 (A, /A, B, /B, Z, /Z, 0V) alimentation 5V 100mA fournie
Mode de pilotage	RS485 opto-isolée, 9600 à 115 200 bauds avec USB ou CANopen
Automatisme	500 commandes mémorisables
Protections	Surtension, surcourant, court-circuit entre phases ou entre phase et alimentation, thermique, fusible 5AT
Fixation	montage sur rail DIN. Connecteur DIN41612
Dimensions	100x110x20mm (hors face avant)
Poids	127g
Certifications	RoHs, Marquage CE, Circuits imprimés UL

Fonctionnalités

> Pilotage de moteur pas à pas 2.5A en boucle ouverte ou boucle fermée en mode autocommuté.
> Profil de vitesse "en S" pour une grande souplesse des mouvements.
> Gestion optimisée du courant pour limiter les pertes thermiques.
> Fonctions de mouvement évoluées.
> Mode interpolation pour une utilisation multiaxe en 2D et 3D.
> Communication UBS/485 ou CANopen
> Butées matérielles et logicielles configurables par l'utilisateur.
> Séquenceur de commandes intégré.
> Contrôleur DSP.
> Option pilotage de frein.
> Option 2 sorties analogiques 0-10V
> Option ballast pour dissiper l'énergie récupérée lors des phases de freinage.

Références

BMAC (BMAC USB/RS485 version boîtier)

BMAC-C (BMAC CAN version boîtier)

BMAC-D (BMAC USB/RS485 version rack)

BMAC-CD (BMAC CAN version rack)

DRVMI (Dll de communication)

WINSIM2 (Interface opérateur PC)

SPxxx-48 (Alimentation secteur xxx Watts)

MICB9010 (Ballast)

MIDI INGENIERIE
Golf Park - Bâtiment F
1 rond-point du Général Eisenhower 31100 Toulouse France
T : 05 61 39 96 18 M : midi.ingenierie@hensoldt.fr
www.midi-ingenierie.com

Ce document n'est pas contractuel. Il est susceptible de modification sans préavis. Les informations décrites ainsi que les noms des produits sont propriétés de la société Midi Ingénierie. Tous les droits sont réservés.

Connectique:

Plug-in connector or DIN41612							
2A	+Vpower	**2C**	Motor A +	**18A**	I/O2	**18C**	+5V COD
4A	0Vpower	**4C**	Motor A -	**20A**	I/O3	**20C**	COD A
6A	⏚	**6C**	Motor B +	**22A**	I/O4	**22C**	COD /A
8A	0V 485 CAN	**8C**	Motor B -	**24A**	I/O5	**24C**	COD B
10A	Z CANH	**10C**	⏚	**26A**	I/O6	**26C**	COD /B
12A	/Z CANL	**12C**	+IANA	**28A**	I/O7	**28C**	COD I
14A	+V_IO	**14C**	-IANA	**30A**	I/O8	**30C**	COD /I
16A	I/O1	**16C**	0Vana	**32A**	0V_IO	**32C**	0V COD

DSub9 Male : RS485 or CAN bus					
1	Réservé	**4**	Réservé	**7**	Z CANH
2	/Z CANL	**5**	⏚	**8**	Réservé
3	0V485 CAN	**6**	Réservé	**9**	Réservé

Solutions multiaxes custom:

Midi Ingénierie réalise des racks multi-axes compatibles avec les principaux bus de terrain industriels :

Modbus-IDA the architecture for distributed automation

EtherNet/IP

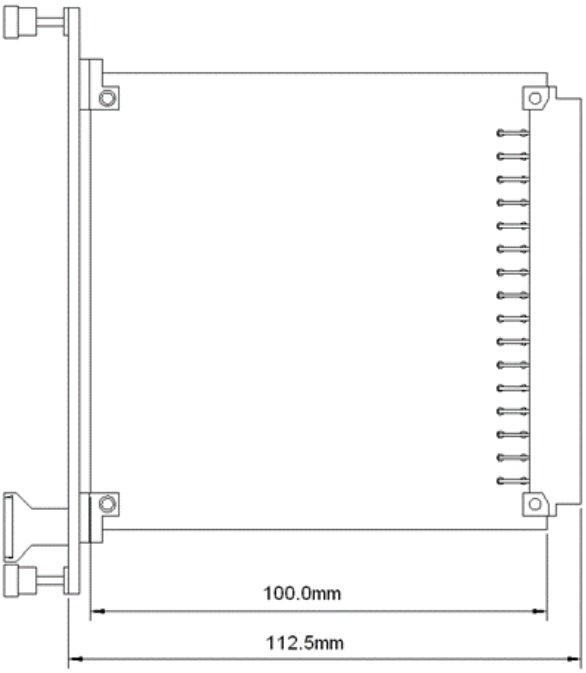
PROFIBUS PROCESS FIELD BUS

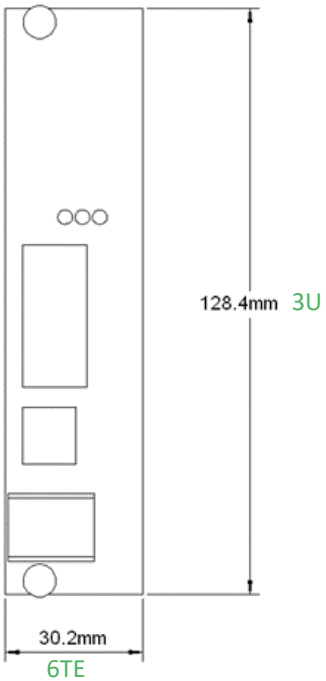
CANopen

DeviceNet

EtherCAT

Dimensions:





MIDI INGENIERIE
A Hensoldt Company

Ce document n'est pas contractuel. Il est susceptible de modification sans préavis. Les informations décrites ainsi que les noms des produits sont propriétés de la société Midi Ingénierie. Tous les droits sont réservés.

MIDI INGENIERIE
Golf Park - Bâtiment F
1 rond-point du Général Eisenhower 31100 Toulouse France
T : 05 61 39 96 18 M : midi.ingenierie@hensoldt.fr
www.midi-ingenierie.com