



## CFBA ADAPTEUR CAN BUS



### Principales caractéristiques

- Solution Simple de réseau
- Communication digitale à bas coût
- Réduit les coûts et les temps de liaison et d'installation
- Interchangeabilité
- Vitesse de transmission 500kBit/s (max. 1000kBit/s)
- Application typique: esclave
- Configuration facile du nœud

Les Adaptateurs "CAN Bus" ont été développés dans le but de faciliter la configuration du nœud unique et ensuite de tout le réseau. Par logiciel ou seulement à l'aide des cavaliers sur la carte, il est possible d'établir le taux des Bauds, l'identificateur de Nœud, la direction du signal dans le cas de transducteur potentiométrique. La structure particulière, le faible encombrement et les connexions disponibles facilitent la conversion des systèmes à cette solution de réseau.

Le type P est adapté aux transducteurs potentiométriques linéaires et la tension d'alimentation  $V_s$  (5V) du transducteur est ratiométrique au  $V_{ref}$  de l'ADC. Dans le type V, le  $V_s$  sur le port analogique est le même que le  $V_{cc}$  sur le port digital. Dans ce cas l'étendue standard de l'entrée analogique  $V_{in}$  est 5V (2,5 ou 10V si le cavalier est mis sur la carte). Autres valeurs disponibles sur demande. Le CFBA inclut tous les modules physiques pour appliquer le CAN Transfer Layer qui représente le noyau du protocole CAN Bus. Au niveau des messages, le CFBA est totalement compatible avec l'application Basics CAN et Full CAN. Des différences fonctionnelles peuvent être retrouvées seulement au niveau de la couche objet: Alors qu'un contrôleur Full CAN dispose d'un dispositif dédié pour la gestion d'une série de messages, le CFBA peut seulement recevoir et/ou transmettre des messages un par un. Il ne serait jamais à l'origine d'une surcharge.

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

#### Caractéristiques générales

Symb.	Paramètres	Condit.	Min	Typ.	Max	Unité
Vcc	Tension d'alimentation		7,5		35	Vdc
Icc	Courant d'alimentation		20			mA
	Résolution			12		bits
	Pas de codes absents		12			bits
	Linéarité intégrale			$\pm 1$		LSB
	Linéarité différentielle			$\pm 0,5$		LSB
	Erreur d'offset			0,75		LSB
	Erreur de gain			$\pm 2$		LSB
	Temps de conversion		180			$\mu$ sec
TAMB	Température de fonct		-20		+80	°C
TAMB	Température de stockage		-30		+85	°C

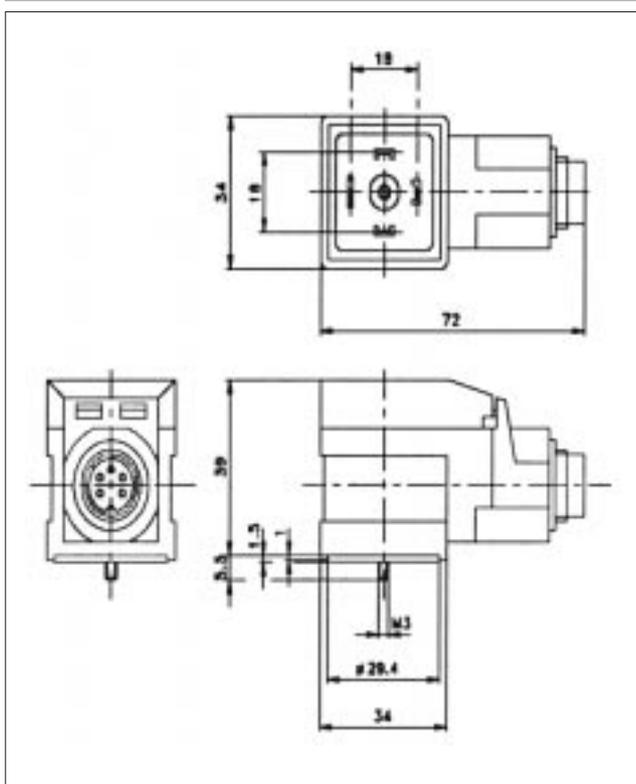
#### Port analogique

Symb.	Paramètres	Condit.	Min	Typ.	Max	UM
Vs	Tension en sortie d'aliment	type P	4,8	5	5,2	Vdc
		type V		Vcc		Vdc
RLOAD	Résistance de charge		500			$\Omega$
VIN	Entrée analogique	no shunt			5	Vdc
		shunt			50	Vdc
RIN	Résistance à l'entrée	no shunt		10		M $\Omega$
		shunt	100			k $\Omega$

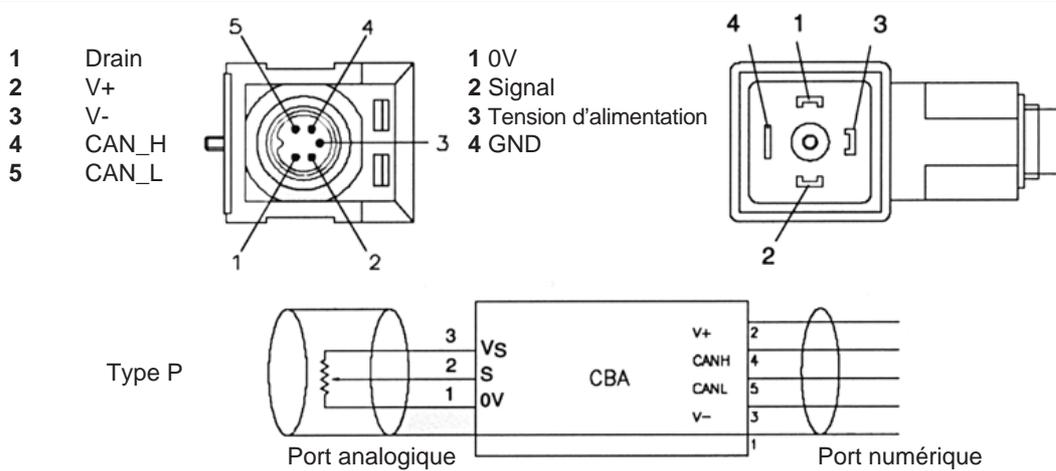
#### Port numérique

Symb.	Paramètres	Condit.	Min	Typ.	Max	UM
1/tbit	Vitesse de transmission	NRZ			1	Mbaud
VCAN	Tension Entrée/sortie CANH, CANL		-8		+18	Vdc
$\Delta V$	Transmetteur de tension à vole différentielle		1,5		3,0	Vdc
Isch	Courant de court-circuit CANH	$V_H = 5$			105	mA
Iscl	Courant de court-circuit CANL	$V_L = +18$			160	mA
Ri	Res. d'entrée. CANH/CANL		5		25	k $\Omega$
Rdiff	Res. different. de sortie		20		100	k $\Omega$
CI	Capacité d'entrée CANH, CANL				20	pF
Cdiff	Capacité différentielle d'entrée				10	pF

### DIMENSIONS MECANIQUES



## CONNEXIONS ELECTRIQUES



## CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET DE TRANSMISSION

La liste ci-dessous présente un résumé des caractéristiques physiques et de transmission (pour des détails complets sur le réseau de l'appareil, se reporter aux spécifications publiées).

- Supporte jusqu'à 64 noeuds
- Retrait du noeud sans coupure du réseau
- Support simultané d'appareils alimentés par le réseau (capteurs) et auto-alimentés (actuateurs)
- Protection contre les erreurs de câblage
- Choix du nombre de Bauds 125, 250 e 500kbauds

Nombre de bauds	Distance du tronc	Longueur de la chête	
		Max	Cumulée
125kBits/s	500m (1640 ft)	6m (20ft)	156m (512ft)
250kBits/s	250m (820 ft)	6m (20ft)	78m (256ft)
500kBits/s	100m (410 ft)	6m (20ft)	39m (128ft)

- Capacité de courant élevé (jusqu'à 16A par alimentation).
- Connexions standard
- Protection intégrée contre les surcharges
- Alimentation disponible le long du bus: lignes d'alimentation et de signal contenues dans le même câble.
- Nous recommandons pour le réseau de l'appareil le Belden Device Bus 1485-P1-C ou le modèle équivalent.

## ACCESSOIRES EN OPTION

## REFERENCE DE COMMANDE

CFBA

MODELE	
Type	P
Type	V

Es.:CFBA - P

Adaptateur Can Field Bus pour transducteur potentiométrique

GEFRAN spa se réserve le droit de modifier les spécifications de ses produits, à tout moment, sans préavis



AUDIN S.A. 8, avenue de la malle - 51370 St Brice Courcelles  
Tel. 03 26 04 20 21 - Fax 03 26 04 28 20  
E-mail: info@audin.fr - Web: http://www.audin.fr



cod. 84968 - 10/99