

IC - La Solution Microcontrôleur

Interface de communication pour une adaptation sur un support DIL-32

- ▶ Profibus
- ▶ DeviceNet
- ▶ CANopen
- ▶ EtherNet/IP
- ▶ Modbus-TCP
- ▶ Profinet

La famille Anybus-IC est une interface de communication avec l'empreinte d'un boîtier DIL-32. Le Anybus-IC contient toutes les composantes électroniques et logicielles pour les bus de terrain ou l'Ethernet industriel.

La famille Anybus-IC est une interface complète pour les réseaux industriels. Il est optimisé pour les appareils de terrain, grâce à sa petite taille, sa faible consommation et sa connectivité aux multiples réseaux. Le Anybus-IC est basé sur le nouveau processeur Anybus NP30 d'HMS. L'Anybus-IC contient toute l'électronique et logiciel nécessaire pour une interface de communication industrielle complète. Tout est intégré dans un boîtier parfaitement enfichable dans un boîtier DIL-32 standard avec une taille de seulement 9 cm².

Très petit, mais puissant - lorsque les restrictions de taille sont les principaux facteurs!

Le Anybus-IC est une petite interface de communication basé sur le nouveau processeur NP30 d'HMS. Il fournit une très petite solution de connexion mise au point pour une intégration dans des appareils de petites tailles avec des espaces limités pour les interfaces de communication. Le Anybus-IC peut être utilisé avec différents connecteurs réseaux tels que M12 fixation à vis, ce qui en fait une solution idéale pour les appareils utilisés dans des environnements industriels durs. Le Anybus-IC a une empreinte d'un boîtier DIL-32 standard.

Le Anybus-IC nécessite seulement une alimentation 5v et fournit une isolation galvanique aux interfaces du réseau. Une version du Anybus-IC est disponible pour chaque réseau. La standardisation mécanique, électrique et logiciel des interfaces permet l'interchangeabilité des modules Anybus-IC. L'Anybus-IC contient le matériel numérique, l'analogique et le logiciel nécessaire pour communiquer avec le réseau choisi. L'Anybus-IC est une solution testée et approuvée pour sa conformité avec les bus de terrain et l'Ethernet industriel.

Bus de terrain & Ethernet Industriel

L'Anybus-IC est disponible pour les versions de bus de terrain, Profibus, DeviceNet et CANopen, ainsi que pour les versions Ethernet c-à-d EtherNet/IP, Modbus-TCP et Profinet.

La version Ethernet embarquée du Anybus-IC inclut des fonctions Internet. Le serveur dynamique web embarqué offre un large espace disque pour télécharger n'importe quelle page web d'application spécifique. Les pages web peuvent être créées pour visualiser les informations et les fonctions de contrôle d'une façon conviviale en utilisant des scripts Java ou SSI. L'Anybus-IC fournit un client E-mail complet qui peut être configuré pour envoyer des E-mails d'alerte pour des événements précis. Le fichier système basé sur FTP supporte une protection d'accès multi-niveaux.



Un exemple de l'Anybus-IC DeviceNet dans un bloc de valve. Ajouter simplement les connecteurs d'alimentation et de réseau pour une connectivité DeviceNet instantanée.

Communication avec ou sans microcontrôleur

Une interface d'échange de données flexible

Mise à part l'interface réseau, le module dispose de deux interfaces d'échange de données (SCI et SSC). Ces interfaces fonctionnent indépendamment l'une de l'autre, mais peuvent être utilisées simultanément.

Interface de Communication Série (SCI)

Des dispositifs intelligents tels que des codeurs incrémentaux, des capteurs/déclencheurs, des terminaux opérateurs, des unités de commande de moteurs, ont normalement leur propre microcontrôleur. Via l'interface série TTL à 2 fils (SCI), l'Anybus-IC est connecté au microcontrôleur d'un appareil d'automatisme

intelligent. Ceci fournit un accès cyclique aux données E/S et aux paramètres acycliques du réseau. La communication entre l'Anybus-IC et le microcontrôleur de l'automate est basée sur le protocole Modbus-RTU. Via l'interface SCI, l'Anybus-IC supporte jusqu'à 128 octets de données d'entrée et 128 octets de données de sortie.

Canal de Synchronisation Série (SSC)

Pour les dispositifs non-intelligents, comme des valves et des appareils E/S modulaire, l'Anybus-IC dispose d'une interface de registres(SSC) qui fournit un accès direct aux données E/S cycliques du réseaux sans besoin d'un micro-processeur supplémentaire. Avec un convertisseur A/D ou D/A additionnel, les signaux analogiques d'E/S peuvent être facilement intégrés à un bus de terrain ou à un réseau Ethernet industriel.

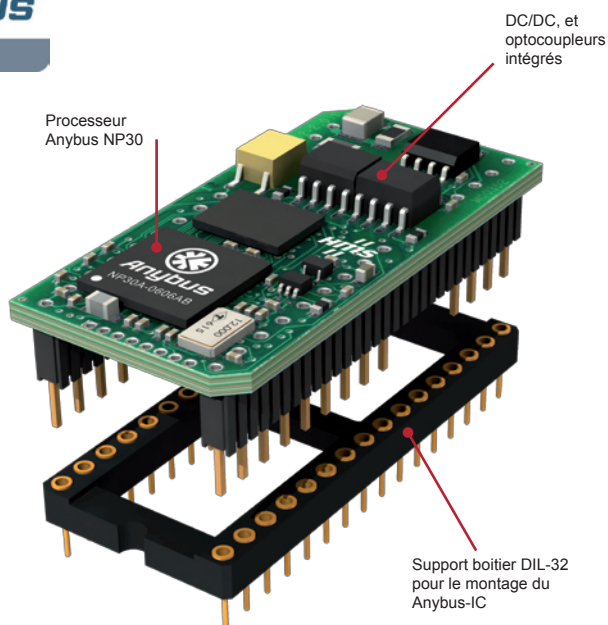
POURQUOI UTILISER LE ANYBUS-IC?

- Connectivité avec de nombreux réseaux en un développement
- Très petite taille du PCB, idéal lorsque la restriction de taille est importante.
- Même interface matériel et logiciel du point de vue de l'appareil hôte.
- Très faible consommation
- Possibilité d'utiliser des connecteurs spécifiques pour des appareils IP65
- Jusqu'à 70% d'économie sur les coûts de développement comparés à une étude.
- Maintenance en continue de la technologie par HMS
- Mise sur le marché rapide, généralement 1 à 3 mois pour de nombreux réseaux.



Disponible pour:

Profibus
DeviceNet
CANopen
EtherNet/IP
Modbus-TCP
Profinet



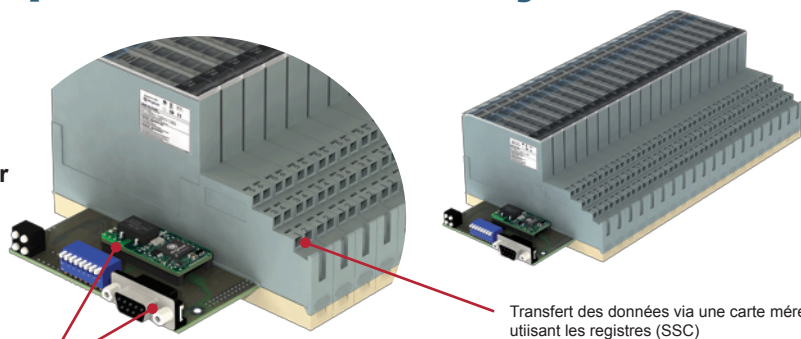
Processeur
Anybus NP30

DC/DC, et
optocoupleurs
intégrés

Support boîtier DIL-32
pour le montage du
Anybus-IC

Option d'interface - Anybus-IC

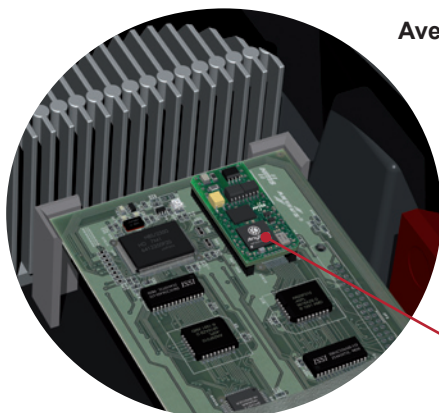
Sans micro- contrôleur



Ajouter l'alimentation et la connexion
au bus pour une connexion
instantanée à Profibus, DeviceNet ou
Ethernet industriel

Transfert des données via une carte mère
utilisant les registres (SSC)

Avec micro-contrôleur



Application processeur connecté à un Anybus-IC
via une interface série (SCI)

INFO EN BREF

- Très petite taille idéal pour les petites à moyennes applications industrielles
- Fonctionne comme microcontrôleur autonome ou avec un autre microcontrôleur
- Contient tous les composants analogiques et numériques nécessaires pour une compatibilité totale
- Convertisseur DC/DC et optocoupleurs intégrés
- Cadencé par le nouveau processeur Anybus NP30
- Données max sur l'interface série SCI 128 octets d'entrée & 128 octets de sortie
- Interface de registre SSC pour échange de données d'un max. de 16 octets d'entrée et 16 octets de sortie.
- Configuration et visualisation via un port de configuration PC
- Support de boîtier DIL-32
- Très faible consommation

SPECIFICATION TECHNIQUE

- Taille: 42 x 21 x 15 mm (L x l x H)
1.65" x 0.83" x 0.59" (L x l x H)
- Alimentation: +5 Volt
- Température de fonctionnement:
-10 °C à + 70 °C
14 °F à + 158 °F
- Humidité: 5 à 95% sans condensation
- Emission: EN 50081-2: 1993
Immunité: EN 61000-6-2: 1999
Conformité UL et cUL: A venir
Marquage CE (toutes versions)
- Connecteur: DIL-32
- Conformité testée et validée pour chaque bus de terrain et réseaux Ethernet industriel
- Conforme RoHS

Fonctions spécifiques pour chaque réseau - Anybus-IC

 <p>Profibus-DP AB6000</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esclave Profibus-DP complet • Taille de donnée max. via l'interface (SCI) 128 octets en entrée et 128 octets en sortie • Taille max. des données via le canal de synchronisation E/S série (SSC): 16 octets d'entrée et 16 octets de sortie • Détection automatique du taux de transfère (9600 bit/s - 12 Mbit/s) • Interface Profibus isolé galvaniquement • Jusqu'à 237 octets de paramètre de données utilisateurs • Jusqu'à 200 octets de données de diagnostic étendu 	 <p>DeviceNet AB6001</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptateur DeviceNet complet • Taille de donnée max. via l'interface (SCI) 128 octets en entrée et 128 octets en sortie • Taille max. des données via le canal de synchronisation E/S série (SSC): 16 octets d'entrée et 16 octets de sortie • Taux de transfert DeviceNet: 125-500 kbit/s • Interface DeviceNet isolé galvaniquement • E/S scanner cycliquement ou sur changement d'état et scan des esclaves. • Données acyclique et paramètre "data mapping" 	 <p>CANopen AB6004</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esclave CANopen complet • Taille de donnée max. via l'interface (SCI) 128 octets en entrée et 128 octets en sortie • Taille max. des données via le canal de synchronisation E/S série (SSC): 16 octets d'entrée et 16 octets de sortie • Détection automatique du taux de transfère (20 kbit/s - 1 Mbit/s) • Interface CANopen isolé galvaniquement • Données paramètres acycliques SDO/COS additionnelles disponibles
 <p>EtherNet/IP / Modbus/TCP AB6003</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptateur EtherNet/IP complet • Support pour serveur Modbus-TCP V1.0 • Taux de transfert Ethernet 10/100 Mbit/s • Supporte UDP/IP et TCP/IP via transparent socket interface • Le serveur FTP intégré permet un management simple de donnée en utilisant un cleints FTP standard • Serveur web dynamique compatible avec les scripts SSI et un support pour les applets Java et les scripts • Compatibilité avec Client E-mail avec des script SSI 	 <p>Profinet / Modbus/TCP AB6005</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profinet-IO (RT) "Real Time" complet • Support pour serveur Modbus-TCP V1.0 • Taux de transfert Ethernet 10/100 Mbit/s • Supporte UDP/IP et TCP/IP via transparent socket interface • Le serveur FTP intégré permet un management simple de donnée en utilisant un cleints FTP standard • Serveur web dynamique compatible avec les scripts SSI et un support pour les applets Java et les scripts • Compatibilité avec Client E-mail avec des script SSI 	 <p>Carte d'évaluation ABIC-EVB</p> <p>Avec la carte d'évaluation Anybus-IC il est possible d'initialiser le Anybus-IC et visualiser l'échange des données directement depuis un programme PC. La carte d'évaluation est complète avec tout le matériel afin de configurer les adresses, le taux de transfert et la visualisation du bus de terrain avec des LED's de statut. Il est également possible de lire (2 octets) et de configurer (2 octets) sur le bus principal directement sur la carte. Le canal SCI peut être connecté via l'interface RS-232, pour un accès direct depuis un PC. Le câblage série est inclus dans le kit pour le canal SCI et le canal de visualisation.</p>
<p align="center">Les solutions spécifiques "Client" sont étudiées sur demande - Contactez HMS !</p>		



A propos d'HMS

HMS Industrial Networks est le principal fournisseur indépendant de technologie réseau pour les appareils d'automatisme. HMS développe et fabrique des solutions pour interfacier des appareils d'automatisme vers les réseaux industriels.

Le développement et la fabrication ont lieu au siège de Halmstad, en Suède. Les ventes locales et l'assistance au développement pour les fabricants d'appareils sont gérées par les filiales de Chicago, Pékin, Karlsruhe, Milan, Mulhouse et Tokyo et par un réseau mondial de distribution réparti sur 30 pays. HMS compte 155 employés, dont 35 sont en charge du département R&D et a un chiffre d'affaire totale de €30 millions en 2007. HMS est une société cotée sur l'indice OMX Nordic Exchange de Stockholm dans la catégorie des sociétés à faible capitalisation, Technologie de l'information. Code ISIN : SE0002136242

Pour plus d'informations merci de consulter notre site internet:

www.anybus.fr

Anybus® est un marque enregistré par HMS Industrial Networks en Suède, Etats-Unis, Allemagne, et d'autres pays. Tous les autres marques et phrases utilisées sont la propriété des sociétés correspondantes.

Référence: MM0204 Version 2 11/2008 - © HMS Industrial Networks - Tous droits réservés

Suède (siège)

Tél: +46 (0) 35 17 29 00
Courriel: sales@hms-networks.com
www.anybus.com

Etats-Unis

Tél: +1 312 829 0601
Courriel: us-sales@hms-networks.com
www.anybus.com

Allemagne

Tél: +49 (0) 721 96472-0
Courriel: info@hms-networks.de
www.anybus.de

Japon

Tél: +81 (0) 45 478 5340
Courriel: jp-sales@hms-networks.com
www.anybus.jp

Italie

Tél: +39 (0)39 59662 27
Courriel: it-sales@hms-networks.com
www.anybus.it

Chine

Tél: +86 (0) 10 8532 3183
Courriel: cn-sales@hms-networks.com
www.anybus.cn

France

Tél: +33 (0)3 89 32 76 76
Courriel: fr-sales@hms-networks.com
www.anybus.fr