

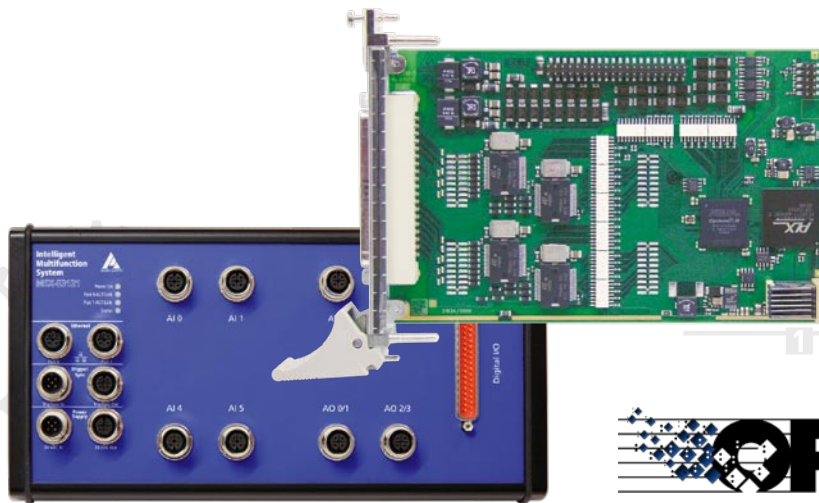
Mesure industrielle et automatisation

Aperçu produits

Systemes déportés & cartes PC anti-interférences

Industrie 4.0 / Usine digitale

Mécatrologie[©]



OPC UA



NOUVEAU !
Systemes Wi-Fi



www.addi-data.fr

ADDI-DATA[®]
PARTNER FÜR PRÄZISION



CONTENU

Produits ADDI-DATA



Systèmes Ethernet Wi-Fi page 3



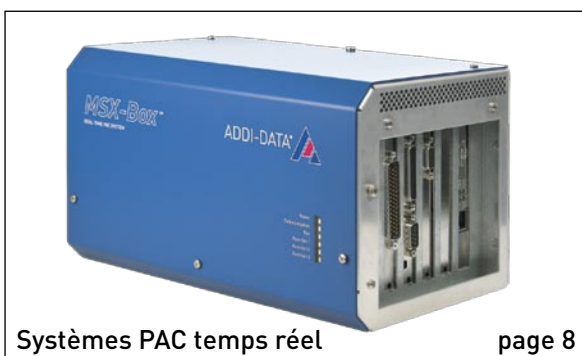
Systèmes Ethernet page 4



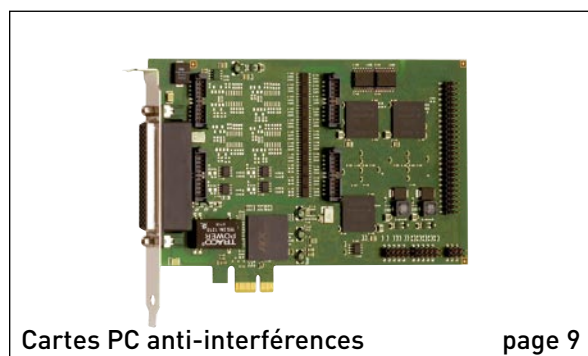
Enregistreurs de données Ethernet page 5



Systèmes EtherCAT / PROFINET page 6



Systèmes PAC temps réel page 8



Cartes PC anti-interférences page 9



Notre offre de services page 11

SYSTÈMES ETHERNET WI-FI

Lire les données de mesure avec un appareil mobile

NOUVEAU !



Les nouveaux systèmes Ethernet Wi-Fi de la série MSX-WL permettent d'acquérir les données de mesure et de générer des sorties au plus près des capteurs ou actionneurs. Ils sont accessibles depuis le poste de travail dans le réseau de l'entreprise pour être configurés. L'utilisateur muni d'un appareil mobile (Tablet, Smartphone, etc.) peut lire les données de mesure en direct et procéder à des adaptations de la configuration à l'aide de l'application MSX-APP-Manager pour Android.

Fonctions :

Système de comptage multifonctions MSX-WL-1751

- 2 entrées compteur incrémental
- 4 entrées analogiques, diff., 24 bits
- Entrées tension et courant
- 32 E/S numériques, 24 V, sur connecteur D-Sub à 37 broches
- 2 connecteurs M12, configurables comme entrées ou sorties
- Entrée trigger numérique 24 V

Système E/S analogiques MSX-WL-3121-6-4

- 6 entrées analogiques, diff., 24 bits
- Entrées tension ou courant
- 4 sorties analogiques, 16 bits, sorties tension ou courant
- 32 E/S numériques, 24 V
- Entrée trigger numérique 24 V

PARTICULARITÉS

- Configuration et lecture des données avec un appareil mobile
- Boîtier métallique robuste
- Montage en cascade
- Combinable avec des systèmes de la série MSX-E
- Degré de protection IP 65
- Température de fonctionnement -40 °C à +85 °C

Mécatrologie®

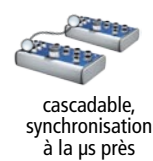
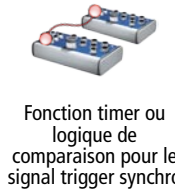


SYSTÈMES ETHERNET INTELLIGENTS

Mesure, régulation et contrôle sur le terrain



*Température de fonctionnement



Les systèmes Ethernet intelligents de la série MSX-E permettent d'acquérir des données et de générer des signaux de sortie de manière précise sur le terrain. Ils sont robustes, faciles à connecter aux capteurs et acteurs et faciles d'utilisation. L'interface Ethernet permet de voir immédiatement les résultats de la mesure dans le réseau de l'entreprise et de les évaluer pour entreprendre le plus rapidement possible des corrections du processus nécessaires.

Fonctions disponibles

- E/S numériques
- Comptage: incrémental, sin/cos (1 Vss, 11 µAss), EnDat2.2
- E/S analogiques
- Mesure de température
- Mesure de pression
- Mesure de longueurs, aussi simultanée
- Mesure de bruit et de vibration
- Mesure multidimensionnelle
- Interface série à 4 ports, RS232, RS422, RS485, 20 mA CL

Configuration confortable

Après avoir saisi l'adresse IP du système MSX-E dans le navigateur, l'interface web du système s'affiche à l'écran.



Les paramètres de l'application sont sélectionnable par clic de souris et peuvent être enregistrés sur un média externe.

PARTICULARITÉS

- Traitement de signaux de types différents
- Installation aisée
- Configuration confortable
- Intégration aisée dans le réseau de l'entreprise
- Combinaison et synchronisation des systèmes possible
- Systèmes robustes et protégés
- Mode autonome possible
- Calcul des données sur le système
- Administration des données depuis un automate

Combinaison des systèmes

Exemple : deux systèmes différents



Permet par exemple l'acquisition de données avec indication de position - combinaison entre un système entrées analogiques et un système de comptage.

ENREGISTREURS ETHERNET

*i*ndustriels + technologie *i*nternet + *i*ntelligents + *i*ntuitifs + *i*ntégrés
= Enregistreurs de données *i*nnovatifs d'ADDI-DATA

Enregistreurs de données faciles d'utilisation,
avec fonction de visualisation



MSX-*i*log

Les enregistreurs de données MSX-ilog d'ADDI-DATA servent à l'acquisition continue de données sur une durée prolongée. Ils permettent d'enregistrer différentes grandeurs de mesures physiques et de les représenter sous trois formes d'affichage différentes. Les données sont enregistrées et visualisées simultanément.

Afin de répondre aux exigences des différentes applications, plusieurs versions matérielles sont disponibles :

- systèmes Ethernet
- systèmes PCI
- systèmes CompactPCI

Les enregistreurs basés sur les systèmes Ethernet sont destinés à une utilisation au plus près des capteurs. Ils sont équipés de nombreux dispositifs de sécurité, correspondent au degré de protection IP 65 et peuvent être utilisés dans une plage de -40 °C à +85 °C. Afin d'assurer la rentabilité à long terme de vos investissements, les enregistreurs de données MSX-ilog d'ADDI-DATA restent disponibles pendant de nombreuses années.

Fonctions

- Enregistrement longue durée de nombreux types de signaux
- Visualisation : affichage de données en direct ou de données enregistrées au moyen de courbes ou sous forme de valeur ou de niveau
- Configuration du point de mesure sans programmation
- Interface utilisateur basée sur la technologie web sans installation de programmes
- Utilisables en mode autonome

Versions :

- MSX-ilog-AI-16 : 16 entrées analogiques diff., 16 bits
- MSX-ilog-RTD : 16 entrées pour RTD, 24 bits
- MSX-ilog-TC : 16 entrées pour thermocouples, 24 bits
- MSX-ilog-AI16-DIO40 : 16 entrées analogiques, 40 E/S numériques

AVANTAGES

- Solutions adaptées aux exigences industrielles
- Frais d'acquisition uniques (sans frais de licence supplémentaires)
- Pour tout système d'exploitation PC
- Le logiciel est intégré au matériel – aucune installation n'est nécessaire
- Utilisation facile par l'intermédiaire de l'interface utilisateur basée sur la technologie web
- Enregistrement de signaux sous forme de valeurs physiques
- Acquisition rapide

SYSTÈMES ETHERCAT ET PROFINET

Précis, robuste et fiable



EtherCAT®



PROFI
NET®

La composante temps réel joue un rôle important dans les tâches de contrôle déportées. C'est pourquoi ADDI-DATA propose les systèmes temps réel de la série x-ARTS. Ces systèmes robustes ont été particulièrement conçus pour des applications de mesure, de contrôle et d'automatisation ayant des besoins temps réel variés.

Haute protection

Les x-ARTS sont disponibles pour EtherCAT (EC-ARTS) et Profinet (PN-ARTS). Ils sont destinés à une utilisation directe dans des halls de production dans lesquels les interférences sont quotidiennes. Afin d'assurer un fonctionnement fiable, les systèmes ont été dotés de nombreux dispositifs de sécurité:

- Dispositifs de sécurité telle l'isolation galvanique, etc
- Boîtier métallique robuste
- Degré de protection IP 65
- Plage de température de fonctionnement :-40 °C à +85 °C

Les atouts principaux des x-ARTS sont la qualité et la fiabilité. A l'image des autres produits d'ADDI-DATA, les x-ARTS sont disponibles sur le long terme afin d'assurer vos investissements.

AVANTAGES

- Systèmes robustes et rapides
- Pour une utilisation directe sur site
- Entrées de haute précision
- Hot Plug possible
- Possibilités de diagnostic
- Pérennité des produits

La solution optimale

Les systèmes de la série x-ARTS d'ADDI-DATA sont la solution idéale pour vos tâches de mesure et d'automatisation. Leur particularité: des entrées très précises et leur capacité d'acquérir des données plus rapidement que le cycle du bus et d'augmenter la performance de votre application. Les systèmes Ethernet temps réel de la série x-ARTS offrent de multiples possibilités de diagnostic qui peuvent être lues via Ethernet.

SYSTÈME POUR LE TERRAIN

Robustes et précis malgré les perturbations

Pour assurer l'acquisition précise et rapide en dehors d'une armoire de commande, il est impératif de protéger l'électronique de mesure. Les interférences du terrain, que ce soit près du capteur ou sur machine, sont quotidiennes : salissures, liquides, vibrations, surtensions, ne sont que quelques exemples.



Testés par un laboratoire accrédité

Pour assurer la qualité de nos produits sur le terrain, un laboratoire accrédité a mené les tests suivants :

- Tests climatiques
- Tests mécaniques dynamiques
- Tests de degré de protection

Rapport de tests d'étanchéité à l'eau et la poussière, résistance aux vibrations



Boîtier robuste

Le boîtier métallique ainsi que le degré de protection IP65 confèrent aux systèmes une excellente protection et ils permettent ainsi de les utiliser en environnement sévère.

Dispositifs de sécurité

Pour venir à bout des contraintes quotidiennes du milieu industriel, les systèmes MSX-E sont équipés de nombreux circuits de protection comme par exemple :

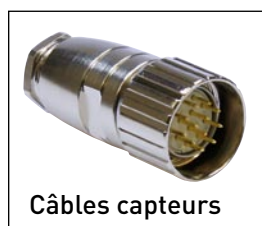
- LEDs d'état pour un diagnostic d'erreurs rapide
- Isolation galvanique
- Filtres en entrée
- Protection contre les surtensions
- Surveillance interne de la température

AVANTAGES

- Mécanique robuste
- Dispositifs de sécurité
- Connectique adaptée

Accessoires adaptés et robustes

Pour assurer la fiabilité de la chaîne de mesure, des accessoires robustes accompagnent les systèmes de mesure. Le matériel de montage complète la gamme.



Câbles capteurs



Câbles alimentation



Capuchons



Montage

Réduction du câblage grâce au montage en cascade

Lorsque plusieurs systèmes sont utilisés, le montage en cascade permet de faire suivre les lignes Ethernet, trigger et l'alimentation, réduisant ainsi considérablement le volume et le coût du câblage.

SYSTÈMES TEMPS RÉEL

Acquisition de données et contrôle industriels en temps réel

ADDI-DATA propose trois types de solutions pour l'acquisition et le contrôle industriels temps réel : des systèmes Ethernet à structure flexible, solutions basées sur PC et systèmes EtherCAT/Profinet. Toutes ces solutions ont la particularité d'être précis et fiables dans des environnements industriels sévères.

Systèmes Ethernet temps réel



► Le système MSX-Box a été optimisé pour la réalisation d'applications temps réel de mesure, de contrôle et d'automatisation industriels et est basé sur le principe de l'Open Source. C'est un système flexible composé d'un boîtier, de la carte mère auxquels l'utilisateur ajoute les cartes PCI avec les fonctions requises. En plus de la version PCI, le système MSX-Box est disponible en version CompactPCI.

Système d'exploitation Linux avec extension RTAI

Le système d'exploitation Linux a été choisi pour réduire les coûts d'achat de séries et de maintenance. Tous les outils de développement sont livrés gratuitement avec le système.

Le concept

- **Plateforme modulaire** pour des applications de mesure, de contrôle et de régulation déportées en temps réel
- **Basé sur des technologies standard fiables** tels le fond de panier PCI ou CompactPCI
- **Systèmes non propriétaires** : vous pouvez utiliser des cartes PCI ou CompactPCI d'autres fabricants
- **Faible maintenance** : système d'exploitation Linux avec extension temps réel RTAI – mises à jour superflues.
- **Réduction des coûts** : sans frais de licence logiciels
- **Se passe de tout dispositif multimédia inutile** : temps processeur réservé exclusivement à votre application
- **Flexible** : permet des ajustements en profondeur de votre système de mesure
- **Outils de développement temps réel sans frais additionnels**
- **Investissements sûrs** : philosophie ADDI-DATA de pérennité des produits

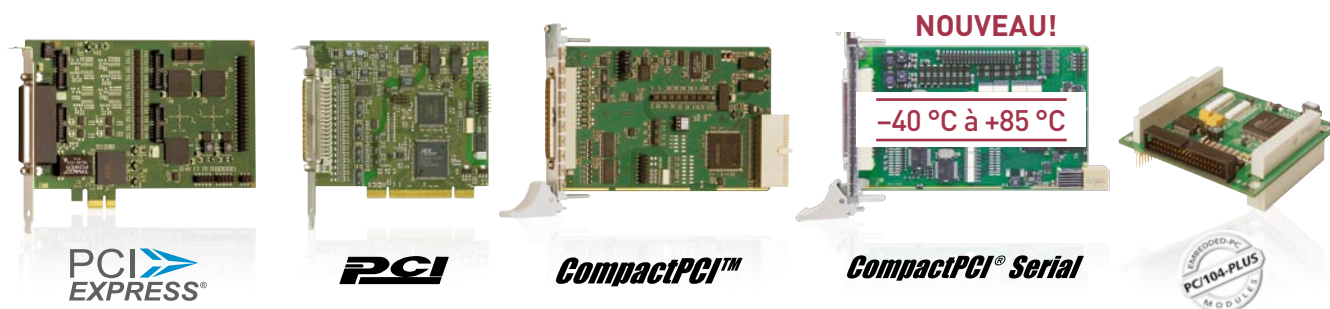
Outils de développement

- Basé sur la distribution Debian
- Environnement de développement Eclipse intégré
- Debugging via GDB / KGDB (modes utilisateur et kernel)
- Compilation avec Mipsel-linux-gcc 2.95 et 3.3 possible
- Logiciel de calcul numérique Scilab © INRIA-ENPC



CARTES PC ANTI-INTERFÉRENCES

Pour une utilisation en milieu industriel sévère



Le monde de la métrologie et de l'automatisation ne saurait se passer de solutions basées sur PC. Elles permettent d'acquérir et de traiter un grand volume de données rapidement. Cela dit, pour pouvoir fonctionner de manière fiable dans un environnement industriel sévère et fournir des données exactes, il est indispensable de munir les cartes et la connectique de dispositifs de sécurité et de les adapter l'un à l'autre.

Types de signaux

Grâce à notre large palette de types de signaux la plupart des applications peut être réalisée avec nos cartes PC.

Cartes numériques, 30 V / 24 V / 12 V / 5 V

- Entrées numériques
- Sorties numériques
- E/S numériques
- Cartes relais

Comptage

- Carte de comptage multifonctions avec FPGA

Cartes analogiques

- Entrées analogiques, 12 ou 16 bits
- Sorties analogiques, 12 ou 14 bits
- Mesure de température
- Mesure de pression
- Mesure de longueur avec capteurs inductifs
- Mesure de bruit et de vibration

Interfaces série

- Interfaces série 1 à 8 ports, RS232, RS422, RS485, 20 mA CL

Commande d'axes

- Cartes intelligentes pour servomoteurs ou moteurs pas-à-pas

PARTICULARITÉS

- Traitement de signaux de types différents
- Plus de performance grâce à la technologie FPGA
- DMA pour le transfert rapide des données
- Connectique adaptée
- Nombreux dispositifs de sécurité
- Pilotes 64 bits pour Windows 8/7/XP, Linux et pilotes temps réel

Modèle de pilotes ADDIPACK

Administration simplifiée des cartes - Également pour pilotes 64 bits

Pour une gestion simple des cartes dans le PC, ADDI-DATA a développé un modèle de pilote pratique, qui liste les fonctionnalités de toutes les cartes enfichées dans une carte virtuelle. Ainsi, vous ne gérez pas les cartes PC mais bien des fonctionnalités, sur le même principe qu'une ressource.

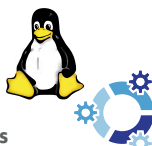
De nouvelles cartes peuvent facilement être rajoutées ou remplacées.



CompactPCI® Serial
CompactPCI™



Windows
Pilotes 64/32 bits



LabVIEW™
DASYLab10
Data Acquisition System Laboratory

CVI™
LabWindows/CVI™
DIADEM™

VxWorks

RTX64
Real-time Windows
IntervalZero

RTX
Real-time Windows
IntervalZero

Ethernet
Modbus

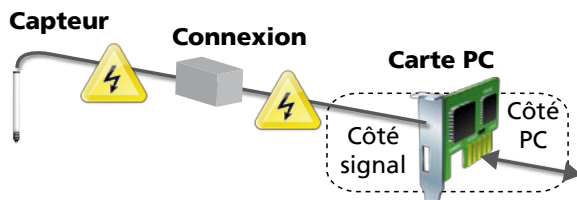
PROTECTION CONTRE LES INTERFÉRENCES

L'IMPORTANCE DES ACCESSOIRES

La précision avec laquelle l'électronique de mesure acquiert ou génère des signaux dans un environnement industriel est essentielle - et ceci en dépit des perturbations omniprésentes. Ainsi, il est impératif de protéger la chaîne de mesure depuis le capteur. C'est la raison pour laquelle les cartes et la connectique d'ADDI-DATA sont parfaitement adaptées les unes aux autres.

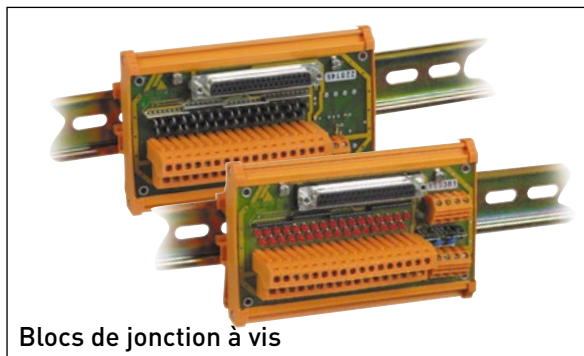
Chaîne de mesure protégée

Faire l'impasse sur des appareils de mesure durcis permet peut-être d'économiser à l'achat mais les conséquences peuvent être fatales : mesure imprécise, panne totale voire endommagement de l'appareil et/ou des dispositifs auxiliaires.



La protection contre les interférences dans la mesure industrielle et l'automatisation commence bien avant l'acquisition du signal par l'électronique de mesure. En effet, les perturbations telles que le rayonnement EMC ou des contacteurs peuvent parasiter le signal lorsqu'il quitte le capteur via le câble et le bornier.

Des accessoires adaptés et robustes



- Munis d'un boîtier pour le montage sur rail DIN
- Conçus pour les connecteurs Sub-D standard
- Équipés de dispositifs de sécurité : varistances, diodes transil, barrettes de bornes supplémentaires pour la mise à la terre

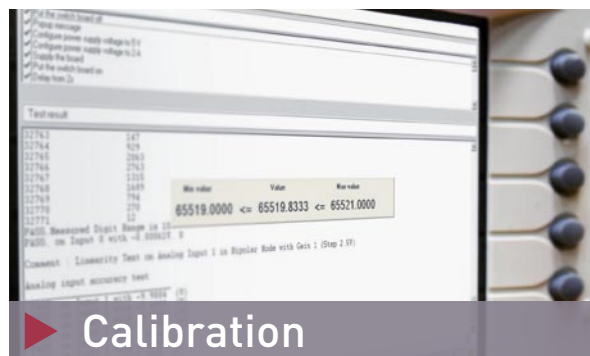


- Adaptés à l'affectation des broches du connecteur de la carte
- Équipés de tresses de blindage denses pour réduire les émissions
- Équipés d'un connecteur Sub-D standard
- Disponibles en différentes longueurs
- Pour une utilisation en environnement sec ou humide



NOTRE OFFRE DE SERVICES

Prestations pour exigences particulières



NOS VALEURS

ADDI-DATA – Partner für Präzision



ADDI-DATA GmbH est une société internationale en pleine expansion située près de Baden-Baden (Allemagne). Depuis 1984 elle développe des solutions haute technologie pour la mesure industrielle et l'automatisation. Qualité, fiabilité, pérennité des produits et service représentent les atouts de la société.

Notre nouveau slogan « Partner für Präzision » exprime l'identité de la maison mère en seulement 3 mots : Une société dédiée à la précision dans la technologie de mesure industrielle et qui assume ses racines en toute sérénité. Le choix s'est ainsi porté sur un slogan en langue allemande composé de mots transparents faciles à comprendre en français.

Vous retrouvez les produits ADDI-DATA à l'échelle mondiale dans de nombreux secteurs de l'industrie : automobile, métallurgie, construction mécanique, aéronautique, chimie, etc. Nos produits sont utilisés dans les domaines du contrôle qualité, contrôle de processus, la génération de signaux, l'acquisition de données, la commande d'axes ou l'acquisition de positions.



ADDI-DATA GmbH
Airpark Business Center • Airport Boulevard B210
77836 Rheinmuenster • Allemagne
Tél. : +49 7229 1847-0 • Fax : +49 7229 1847-222
contact@addi-data.fr • www.addi-data.fr

ADDI-DATA[®]
PARTNER FÜR PRÄZISION