

Enregistreur de données Ethernet

16 entrées analogiques différentielles, 16 bits



MSX-ilog-AI-16

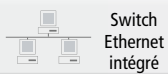
16 entrées analogiques différentielles, 16 bits

Entrées tension ou courant

Acquisition, visualisation et analyse
à l'aide d'un seul système

Installation de logiciels superflue

Enregistrement automatique des valeurs
mesurées (mémoire flash interne de 4 Go)



Switch
Ethernet
intégré



*Température de fonctionnement



Mémoire flash de
4 Go,
horloge temps réel



Pour plus d'informations :
www.addi-data.fr

L'enregistreur de données Ethernet intelligent MSX-ilog-AI-16 dispose de 16 entrées analogiques différentielles, 16 bits, avec une fréquence d'échantillonnage de 1 kHz/canal. Le paramétrage et la visualisation de la mesure se font via un site web intégré. Ainsi, il n'est pas nécessaire d'installer de logiciel supplémentaire. L'acquisition des canaux, la visualisation ainsi que l'enregistrement des valeurs mesurées sont automatiques.

Caractéristiques techniques

- Processeur ARM@9 32 bits
- Mémoire de 4 Go, les données sont conservées en cas de pertes de tension
- Horloge temps réel pour conserver l'heure système lors de la déconnexion du système
- Boîtier en métal robuste et normé
- Mode Power Save : Réduction de la consommation lorsqu'aucune acquisition n'est en cours
- Entrée trigger numérique 24 V

Entrées analogiques

- 16 entrées diff., 16 bits, connecteur femelle M12, 5 broches
- Fréquence d'échantillonnage max. 1 kHz, jusqu'à 4 canaux simultanément
- Plage d'entrées : ± 5 V, ± 10 V (16 bits), 0-5 V, 0-10 V (15 bits)
- Entrées courant en option

Acquisition

- Acquisition et enregistrement automatiques des valeurs mesurées
- Conversion en grandeurs physiques, comme par ex. mm, bar, température
- Acquisition de canaux virtuels

Trigger

- Acquisition déclenchée par le matériel ou le logiciel
- Trigger matériel de 24 V

- Trigger de seuil (Dépassement d'un niveau défini des entrées analogiques)
- Pre-trigger en option (Enregistrement de valeurs mesurées avant l'événement trigger)
- Trigger de matériel externe, par ex. d'autres systèmes MSX-E

Fonctions d'alarme

- Limites supérieures et inférieures de canaux
- Enregistrement de données dépendant de l'alarme
- Combinaison possible avec la fonction pre-trigger

Analyse

- Évaluation graphique des données acquises
- Export des données (xml, csv)

Sécurité

- LED d'affichage d'état pour des diagnostics d'erreur rapides
- Isolation galvanique
- Filtre en entrée
- Protection contre les surtensions ± 40 V
- Surveillance interne de température

Applications

- Enregistreur de données
- Acquisition sur une longue période
- Surveillance d'infrastructures

Interfaces

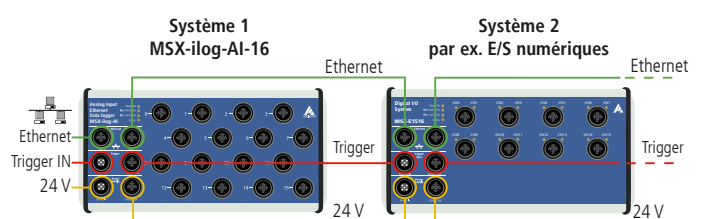
- Entrée Trigger rapide de 24 V
- Commutateur Ethernet avec 2 ports
- Trigger In/Out
- Connexion de 24 V et montage en cascade

Interfaces de communication

- Serveur web (configuration et monitoring)
- Serveur de données (TCP/IP ou UDP Socket) pour la transmission des valeurs acquises

Le plus : la combinaison avec des matériels externes

Les signaux Ethernet et d'alimentation peuvent être relayés d'un système MSX-ilog-AI-16 à des systèmes MSX-E par exemple. Ceux-ci sont alors en mesure de réagir en fonction des valeurs acquises par le MSX-ilog-AI-16 (via alarme ou trigger) en faisant l'acquisition ou en commutant des signaux E/S déportés. Ceci permet de procéder à des tâches de surveillance ou de régulation.



Spécifications*

Entrées analogiques

Nombre/Type :	16 entrées différentielles
Architecture :	4 groupes de 4 canaux Convertisseur simultané à 4 voies avec un multiplexeur à 4 voies pour chaque convertisseur
Résolution :	16 bits, SAR ADC
Précision :	$\pm 1,221$ mV typ. (± 4 LSB) $\pm 2,442$ mV max.
Exactitude relative (INL) :	± 3 LSB max (ADC)
Isolation galvanique :	1000 V
Plage d'entrées :	± 5 V, ± 10 V (16-Bit), 0-5 V, 0-10 V (15 bits) programmable par logiciel, entrées courant en option
Fréquence d'acquisition :	1 kHz par canal
Amplification :	x1, x2, programmable par logiciel
Mode de réjection commun :	80 dB min. DC jusqu'à 60 Hz (amplificateur différentiateur)
Impédance d'entrée (PGA) :	109 Ω // 10nF vers GND
Largeur de bande (-3dB) :	160 kHz délimité par un filtre TP version 16 Hz avec un filtre différentiel
Trigger :	entrée numérique, programmable par logiciel
Erreur Offset :	± 1 LSB (± 305 μ V)
Erreur Gain :	$\pm 2,5$ LSB
Dérive en température :	$2,3 \times V_{in} + 22,5$ (μ V / °C) typ.
Vin : tension d'entrée en volt (-10 V $\leq V_{in} \leq +10$ V)	
Température de fonctionnement de -40°C à +85°C :	4,5 ppm/°C FSR

Connecteurs pour capteurs : 8 connecteurs femelles M12 à 5 broches

Enregistrement des données

RAM :	64 Mo
FLASH :	4 Mo pour données système
Mémoire FLASH étendue :	4 Go (2 Go pour valeurs mesurées)
Horloge temps réel :	env. 4 semaines à 20 °C

Tension d'alimentation

Tension nominale :	24 V
Tension d'alimentation :	18-30 V
Isolation galvanique :	1000 V
Protection contre les inversions de polarité :	1 A max.
Connecteurs :	
Entrée 24 VDC :	1 connecteur mâle M12 à 5 broches
Sortie 24 VDC :	1 connecteur femelle M12 à 5 broches

Ethernet

Interface :	Ethernet selon la spécification IEEE802.3
Nombre de ports :	2
Longueur de câble :	150 m maximum à CAT5E UTP
Largeur de bande :	10 Mbps auto-negotiation 100 Mbps auto-negotiation
Protocole :	10Base-T IEEE802.3 compliant 100Base-TX IEEE802.3 compliant
Isolation galvanique :	1000 V
Adresse MAC :	00:0F:6C:##:##:##, unique pour chaque système
Connecteurs :	2 connecteurs femelles M12 à 4 broches, codé D pour le port 0 et le port 1

Trigger

Nombre d'entrées :	1 entrée trigger
Nombre de sorties :	1 sortie trigger
Filtre/Dispositif de sécurité :	passer-bas/diode transil
Isolation galvanique :	1000 V
Tension nominale :	24 V externe
Tension d'entrée :	de 0 à 30 V
Courant d'entrée :	11 mA à 24 VDC, typique
Fréquence d'entrée (max.) :	2 MHz à 24 V
Connecteurs :	
Entrée trigger :	1 connecteur mâle M12 à 5 broches
Sortie trigger :	1 connecteur femelle M12 à 5 broches

Immunité aux interférences

Le produit est conforme à la directive européenne concernant la compatibilité électromagnétique (CEM). Les tests sont réalisés par un laboratoire certifié CEM en accord avec la norme de l'EN 61326 (IEC 61326). Les valeurs limites sont définies par la directive européenne concernant la compatibilité électromagnétique (CEM). Les rapports de test sont disponibles sur demande.

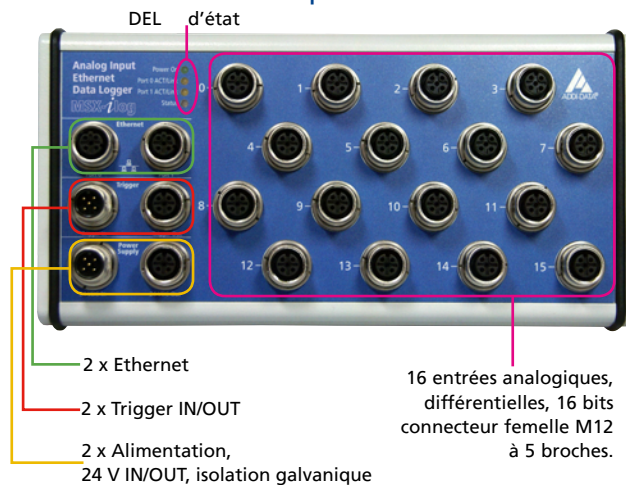
Propriétés du système

Interface :	Ethernet selon la spécification IEEE802.3
Dimensions (mm) :	215 x 110 x 50
Poids :	850 g
Protection :	IP 65
Consommation électrique à 24 V :	160 mA
Température de fonctionnement :	-25 °C à +85 °C (-40 °C à +85 °C sur demande)

Configurations requises

Navigateur standard (Internet Explorer, Firefox) avec Java à partir de la version 1.6.x

Propriétés



Références de commande

MSX-ilog-AI-16

Enregistreur de données Ethernet, 16 entrées analogiques différentielles, 16 bits. Manuel technique inclus.

Câbles de connexion

Alimentation

- CMX-2x :** Câble blindé, connecteur femelle M12 à 5 broches/extrémité ouverte, IP 65
- CMX-3x :** Pour le montage en cascade, câble blindé, connecteur femelle M12 à 5 broches /connecteur mâle, IP 65

Trigger

- CMX-4x :** câble blindé, connecteur femelle M12 à 5 broches / extrémité ouverte, IP 65
- CMX-5x :** Pour le montage en cascade, câble blindé, connecteur femelle M12 à 5 broches /connecteur mâle IP 65

Ethernet

- CMX-6x :** Câble CAT5E, connecteur mâle M12 codé D/connecteur RJ45

CMX-7x : Pour le montage en cascade, câble CAT5E, 2 x connecteur mâle M12 codé D

Connexion aux périphériques

CMX-8x : câble blindé, connecteur mâle M12 à 5 broches/extrémité ouverte, IP 65

Options

PC-Diff : Entrée courant 0(4)-20 mA pour 1 entrée, diff. (Veuillez indiquer le nombre de canaux)

MSX-E 5V-Trigger : modification du niveau de l'entrée et de la sortie trigger à 5 V

MX-Clip, MX-Rail (à indiquer absolument lors de la commande !),
MX-Screw, PCMX-1x