

Data-logger *mini-log b*

Enregistreur de données à une entrée analogique et une entrée digitale



Domaines d'application

- Sauvegarde (version autoalimentée) des données de température, d'hygrométrie, de pression, de débit, de niveau et d'analyse
- Surveillance de température : sauvegarde des mesures de température, surveillance de la chaîne du froid.
- Enregistrement horodaté des données et des événements
- Enregistrement et sauvegarde automatiques des valeurs sans alimentation externe

Avantages

- Entrées de signaux 0/4...20 mA, 0...1 V ou Pt 100 et contact sans potentiel pour événement, impulsions de comptage ou temps de marche
- Enregistrement des valeurs instantanées des minima, maxima et moyennes
- Jusqu'à 16000 valeurs mesurées mémorisables
- Cycles de sauvegarde pré réglables (1 minute à 24 heures)
- Alimentation interne par pile
- Appareil robuste, peu encombrant et économique
- Analyse de données avec le logiciel ReadWin.

Endress+Hauser

Le savoir-faire et l'expérience



Principe de fonctionnement

Le data-logger Mini-Log B mémorise les valeurs digitales et analogiques. Il dispose d'une entrée de signal analogique 0/4...20 mA, 0...1 V ou Pt 100, et d'une entrée digitale, à laquelle peut être raccordé un contact sans potentiel. Le Mini-Log B peut enregistrer les entrées d'impulsions d'une fréquence

maximale de 25 Hz, ou calculer les durées de fonctionnement d'une installation.

La mémoire contient 4000 valeurs mesurées (en option 16000 valeurs mesurées), soit un cycle d'interrogation réglable entre une minute et 24 heures.

Seuils

Le data-logger Mini-Log B surveille également des seuils qui peuvent être réglés avec le logiciel ReadWin. Tout dépassement est signalé à l'écran.



Interface/logiciel Readwin

Il suffit d'une interface RS 232C pour configurer le Mini-Log B. Les opérations sont accompagnées de textes d'aide en ligne.

Le logiciel ReadWin et le câble d'interface sont disponibles en option.

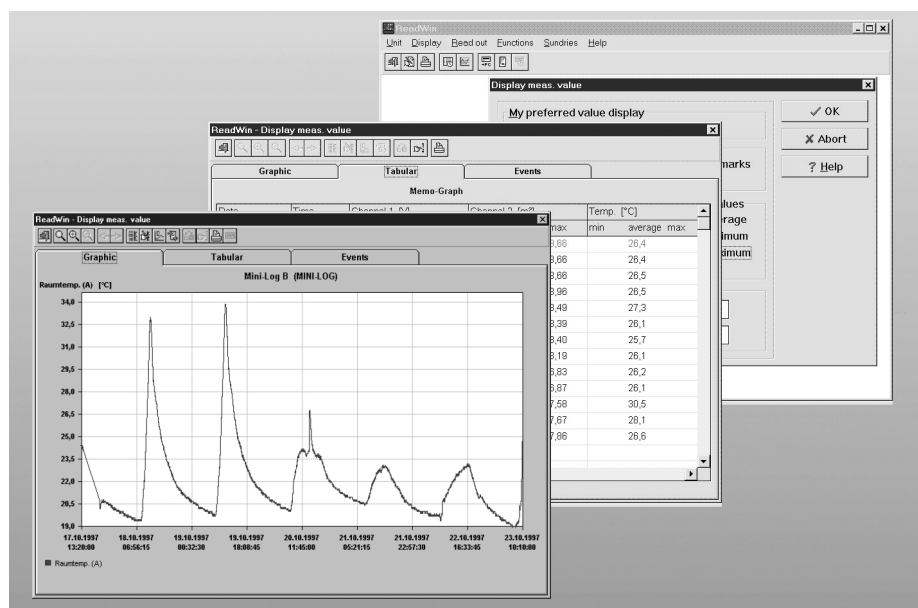
Visualisation des données

Les données mémorisées sont lues, transmises et affichées à l'aide du logiciel ReadWin.

Principales caractéristiques :

- sauvegarde des configurations dans une base de données
- affichage de la valeur instantanée
- affichage des minima, maxima et moyennes

- lecture des valeurs mémorisées
- affichage des valeurs mesurées sous forme de tableaux et courbes
- exportation des données vers des tableurs (par ex. Excel, Lotus, etc.)
- impression de graphiques, tableaux et paramètres



Raccordement électrique

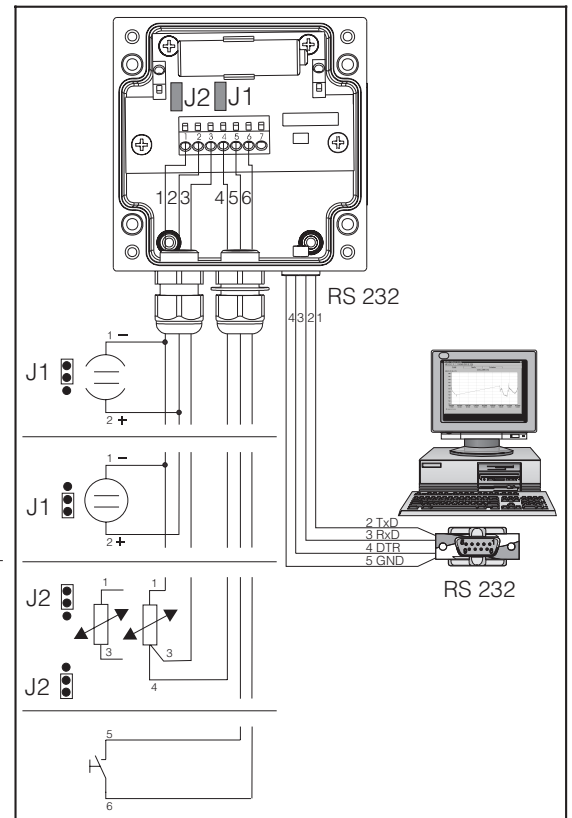
Entrée analogique :

0...20 mA Attention:
4...20 mA le cavalier J1
 en position
 haute

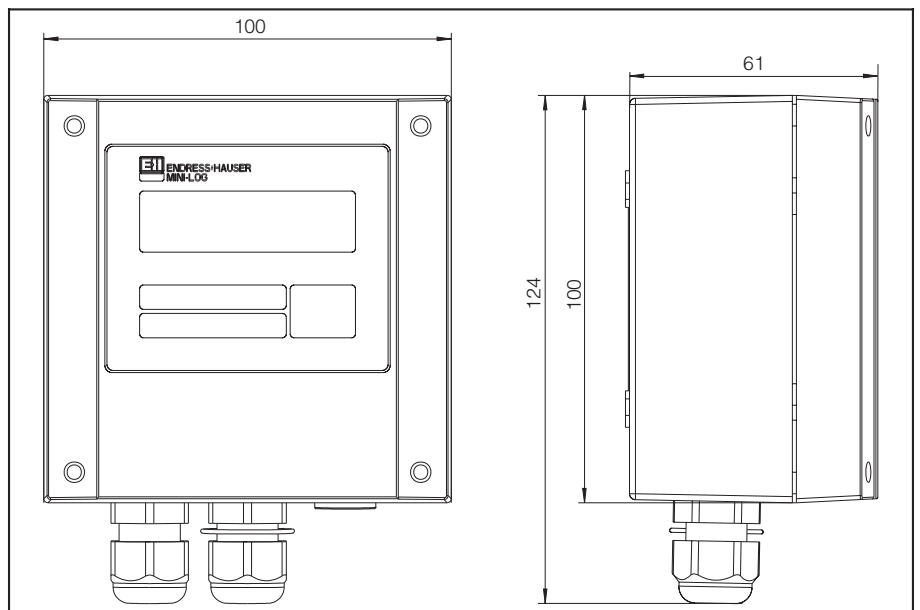
0...1 V Attention:
 le cavalier J1
 en position
 basse

Raccordement deux fils :
Pt100
-100°C ... +400°C
Raccordement trois fils

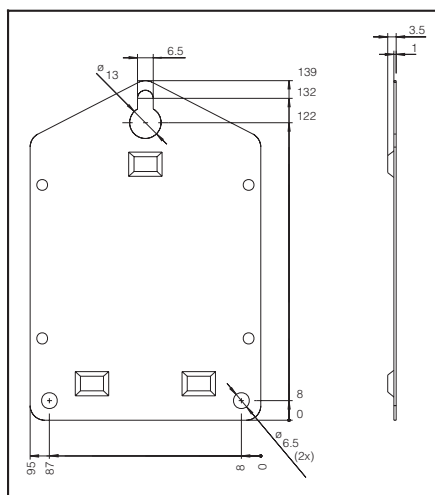
Entrée digitale
contact sans potentiel



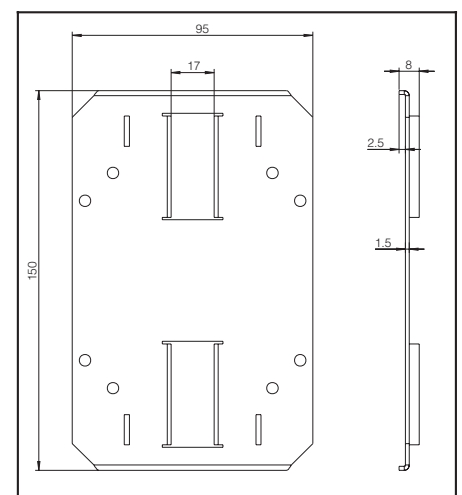
Boîtier



Installation



Montage mural



Montage sur tuyauterie

Caractéristiques techniques

Application

Application	Enregistrement et sauvegarde de valeurs analogiques et digitales
Appareil	Mini-Log B
Constructeur	Endress+Hauser

Fonctionnement

Principe	Mémorisation des valeurs mesurées avec conversion analogique/digitale. Sauvegarde dans une mémoire interne circulaire pouvant contenir 4000 valeurs mesurées (en option 16000). Transfert vers un PC avec le logiciel ReadWin pour le traitement des données.
Système de mesure	Analogique : enregistreur Mini-Log B et transmetteur séparé 0/4...20 mA, 0...1 V et Pt 100 Digitale : enregistreur Mini-Log B et contact sans potentiel.
Interface	RS 232, longueur de câble max. 8 m un câble d'interface complet d'une longueur de 1,5 m et le logiciel ReadWin sont fournis en option

Entrées

Entrée	Applications universelles Analogique : le transmetteur doit posséder une sortie 0/4...20 mA, 0...1 V ou Pt 100 Digitale : contact sans potentiel Remarque : Le Mini-Log B ne dispose pas d'alimentation deux fils
Nombre d'entrées	entrée analogique : 1
	entrée digitale : 1

Précision

Entrée analogique	0...1 V, $R_i \geq 1 \text{ MOhm}$ précision $\pm 0,25 \%$ de la fin d'échelle
	0/4 mA...20 mA, via shunt, $R_i = 50 \text{ Ohm}$ surveillance de rupture de câble $< 2 \text{ mA}$ (on 4...20 mA) précision $\pm 0,25 \%$ de la fin d'échelle
	Pt100, -100...+400 °C, câble blindé précision $\pm 0,5 \text{ °C}$
Entrée digitale	1 entrée à 2 bornes, $f_{\text{max.}} = 25 \text{ Hz}$, pour contact sans potentiel
Influence de la température	dérive $\pm 0,25 \%$ / 10 K
Dérive dans le temps	$\pm 50 \text{ ppm}$ ($\leq 30 \text{ min./an}$)

Conditions d'application

Conditions d'installation	
Remarque	Il est conseillé de faire un montage vertical. Pour ceci, il est possible de commander un kit de montage séparément.

Conditions ambiantes	
Température ambiante	-25 °C...+55 °C
Température de stockage	-25 °C...+60 °C
Classe climatique	IEC 654 partie 1 classe C1
Protection	IP 65, capot fermé, IP 20 capot ouvert
Protection antivibrations	IEC 654-3, $v < 3 \text{ mm/s}$, $1 < f < 150 \text{ Hz}$

**Conditions d'application
(suite)**

Compatibilité électromagnétique	
immunité aux radio-interférences	selon EN 55011 groupe 1, classe B
Résistance aux interférences	
- ESD	selon EN 61000-4-2, niveau 3, 6/8 kV
- Champs électromagnétiques	selon EN 61000-4-3, niveau 2, 3 V/m
- Burst (circuit de signal)	selon EN 61000-4-4, niveau 3, 1 kV
- Surge (décharge HF)	selon EN 61000-4-6, 10 V
- Réjection de bruit en mode normal	2- dB pour gamme d'entrée/10, f = 50/60 Hz, pas pour mesure de résistance

Boîtier/construction

Dimensions	L x H x P = 100 mm x 100 mm x 60 mm
Poids	env. 0.520 kg
Matériau	Boîtier : fonte d'aluminium, surface galvanisée Plaque pour montage mural : acier inox 304 Collier de serrage : acier inox 304
Raccordement électrique	Raccord deux fils (trois fils sur Pt 100). Entrée de câble 2 x PE 9, bornes 2,5 mm ² , fil 1,5 mm ² avec fêrûle

Affichage et niveau d'exploitation

Affichage	Affichage LCD, 7 segments, préfixe, point décimal, symbole de seuil, symbole d'état de la pile
Niveau d'exploitation	Logiciels ReadWin pour réglage, transmission et affichage des valeurs mesurées. Le logiciel fonctionne sous Windows 3.11/95/NT

Alimentation

Alimentation	Pile au lithium, 3,6 V type AA
Durée de vie	env. 2 ans pour cycle de sauvegarde d'une heure
CE	directives 89/336/EWG

Certificats

Documentation	Information série SI 007R Mise en service BA 073R/09
---------------	---

Documentation

Structure de commande	voir page suivante
-----------------------	--------------------

Commande

Sous réserve de toute modification.

Structure de commande

Enregistreur MINI-LOG B						
Certificats						
R	Version pour zone non Ex					
Y	Autre sur demande					
Entrée du signal de mesure						
1	0/4...20 mA, 0...1 V _{DC} , Pt100 (gamme -100...+400 °C)					
9	Autre sur demande					
Mémoire interne						
A	mémoire interne de 8 K pour max. 4000 valeurs de mesure					
B	mémoire interne de 32 K pour max. 16000 valeurs de mesure					
Y	Autre sur demande					
Sondes de température						
1	Unité sans sonde de température					
2	Unité avec sonde de température					
9	Autre sur commande					
Variante						
A	sans plombage					
B	avec plombage					
Y	Autre sur commande					
Accessoires						
1	Sans accessoires					
2	Plaque pour montage mural					
3	Plaque pour montage vertical					
4	Câble d'interface et logiciel ReadWin					
5	Plaque pour montage mural avec câble d'interface et logiciel ReadWin					
6	Plaque pour montage vertical avec câble d'interface et logiciel ReadWin					
9	Autre sur commande					
RDL10 -						← Référence complète

Accessoires

Accessoires fournis avec l'enregistreur

pile lithium intégrée, 1 manuel de mise en service, PE 9 montés

Accessoires/consommables

Câbles d'interface RS 232 avec logiciel ReadWin	réf. RDL10A-VK
Plaque pour montage mural	réf. 50086642
Plaque pour montage vertical	réf. RDL10A-MA
Kit de plombage	réf. RDL10XPA
Pile de rechange 3,6 V, type AA	réf. 50085928

France	Canada	Belgique Luxembourg	Suisse
Siège et Usine 3 rue du Rhin BP 150 68331 Huningue Cdx Tél. 03 89 69 67 68 Téléfax 03 89 69 48 02	Agence de Paris 8 allée des Coquelicots BP 69 94472 Boissy St Léger Cdx Tél. 01 45 10 33 00 Téléfax 01 45 95 98 83	Agence du Sud-Est 30 rue du 35ème Régiment d'Aviation Case 91 69673 Bron Cdx Tél. 04 72 15 52 15 Téléfax 04 72 37 25 01	Endress+Hauser AG Sternenhofstrasse 21 CH-4153 Reinach /BL 1 Tél. (061) 715 62 22 Téléfax (061) 711 16 50
Agence du Sud-Ouest 200 avenue du Médoc 33320 Eysines Tél. 05 56 16 15 35 Téléfax 05 56 28 31 17	Agence du Nord 7 rue Christophe Colomb 59700 Marcq en Boeul Tél. 03 20 06 71 71 Téléfax 03 20 06 68 88	Agence de l'Est 3 rue du Rhin BP 150 68331 Huningue Cdx Tél. 03 89 69 67 38 Téléfax 03 89 67 90 74	Endress+Hauser SA 13 rue Carli B-1140 Bruxelles Tél. (02) 248 06 00 Téléfax (02) 248 05 53
		Endress+Hauser 1440 Graham's Lane Unit 1 Burlington, Ontario Tél. (416) 681-9292 Téléfax (416)681-9444	

Endress+Hauser

Le savoir-faire et l'expérience

