LDLOG

LD Data Logger

FR

Manuel d' utilisation

Lire attentivement

Rel. : R6-03-19

NORMES CE
EC RULES(STANDARD EC)
NORMAS DE LA CE

Directive Basse Tensione
Low Voltage Directive
Directiva de baja tensión } 2014/35/UE

Directive EMC Compatibilité Électromagnétique
EMC electromagnetic compatibility directive
EMC directiva de compatibilidad electromagnética } 2014/30/UE

INFORMATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Danger !

Pendant une urgence de n'importe quelle nature à l'intérieur de l'environnement où est installé le groupe pompes, il faut retirer immédiatement le courant de l'installation et déconnecter l'instrument de la prise de courant !

Si l'on utilise des matériaux chimiques particulièrement agressifs, il faut suivre scrupuleusement les normes relatives à l'utilisation et le stockage de ces substances !

Si l'instrument est installé hors de la Communauté européenne, respecter les normes locales relatives à la sécurité ! Le producteur ne peut pas être retenu pour responsable des dommages à des personnes ou des choses utilisées suite à une mauvaise installation ou une utilisation erronée !

Attention !

Installer l'instrument de sorte qu'il soit facilement accessible toutes les fois qu'une intervention d'entretien est demandée ! Ne jamais obstruer le lieu où se trouve l'instrument !

L'instrument doit être asservi à un système de contrôle externe. En cas d'absence d'eau, le dosage doit être bloqué.

L'assistance et l'entretien de l'instrument et de tous ses accessoires doivent toujours être effectués par du personnel qualifié !

Toujours vider et laver attentivement les tuyaux qui ont été utilisés avec des matériaux chimiques particulièrement agressifs ! Porter les équipements de sécurité les plus appropriés pour la procédure d'entretien !

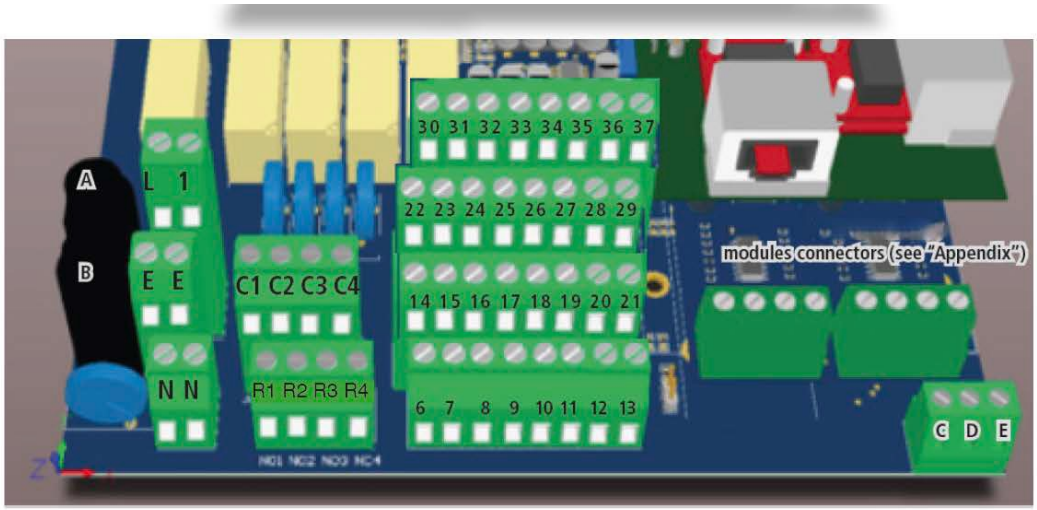
Toujours lire attentivement les caractéristiques chimiques du produit à doser !

Toutes les opérations d'installation et de maintenance doivent toujours être effectuées lorsque l'instrument n'est pas branché à l'alimentation !

La non-activation de l'alarme de Min/Max et l'alarme de dosage maximum peut entraîner un surdosage dangereux !

1. Matériel informatique

Le contrôleur « LOG » enregistre sur un dispositif USB (par ex. : clé) les quantités d'eau dosées par jusqu'à 3 pompes doseuses et 3 compteurs habituellement utilisés dans un système de refroidissement d'eau. Les données récoltées sont enregistrées sur une clé USB et protégées des accès non autorisés ! Il utilise une clé USB standard sur laquelle est enregistré un fichier CSV et compatible EMC (crypté). L'instrument se trouve dans un boîtier IP64.



A : fusible principal (6AT)

B : fusible instrument (3.15A T)

C - D : + 5 V

E : GND

Alimentation principale : L (Live) - E (Earth) - N (neutre) 85 ÷ 264 VAC - 50/60 Hz

C1; R1 : Contact relais. Si l'instrument est « OFF », c'est un contact N.C. ; lorsque l'instrument est alimenté, il passe en N.F.

C3; R3 : relais d'alarme. (non utilisé)

Pompe1 : pince n°7

Pompe2 : pince n°8

Pompe3 : pince n°10

Pompe4 : pince n°12

GND : bornes n° 6 - 11 - 19 - 21

28(+) ; 29(-) : Port RS485

Compteur 1 : borne n°20

Compteur 2 : borne n°22

Compteur 3 : borne n°24

Compteur 4 : borne n°26

30, 32, 34, 36 : +5 V

31, 33, 35, 37 : GND

Allumé = Dispositif connecté et prêt

Clignotant = Dispositif connecté et en écriture

À l'aide d'un terminal (par exemple : HyperTerminal), il est possible d'exporter l'activité d'enregistrement en utilisant la commande « READ »

6. Start et écran principal

6.1 Début de l'affichage

Abb. 6,1

L'écran principal après la mise sous tension

6.2 Affichage principal

Abb. 6.2.1

1. Affichage principal :
Quantités dosées
. « L » = quantité en litres

Appuyez sur = pour entrer dans le menu principal

Tourner = pour sélectionner les éléments

Abb. 6.2.2

2. Affichage principal :
Quantité d'eau
« m3 » = mètres cubes

Abb. 6.2.3

Différentiel entre WMx et WMx (compteur d'eau) en mètres cubes
Pourcentage delta (% de différence entre les compteurs)

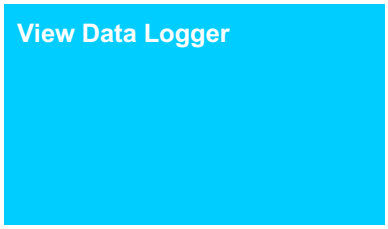


Abb. 6.2.3

3. Affichage principal :
Accès au data logger

Appuyez sur = Demander le code d'accès et accès

6.3 Affichage principal Data Logger

Code d'accès au Data Logger

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Exit

◄ Code de passe

Abb. 6.3.2

Entrer le code de passe (0000 par défaut)

menu du Data logger

Jour

Mois

Année

◄ Mois du menu

Abb. 6.3.3

Tourner = défilement des éléments

Appuyer sur = sélection

1. Écran Data Logger :

Affichage des quantités dosées en fonction de la sélection du type de journal

Date :		05-12-13
Inhibiteur M 312	L :	12,3
Biocide TB 210	L :	8,7
Biocide PB 555	L :	2,0

Mois :		12-13
Inhibiteur M 312	L :	456,3
Biocide TB 210	L :	242,7
Biocide PB 555	L :	60,0

Année :		2013
Inhibiteur M 312	L :	7537,3
Biocide TB 210	L :	2887,7
Biocide PB 555	L :	720,0

Abb. 6.3.4

2. Écran Data Logger :

Affichage des quantités d'eau des compteurs en fonction de la sélection du type de journal

Date :		05-12-13
Make-up	m3 :	195,1
Bleed	m3 :	65,4
Évaporation	m3 :	129,7

Mois :		12-13
Make-up	m3 :	5850,2
Bleed	m3 :	1950,7
Évaporation	m3 :	3891,6

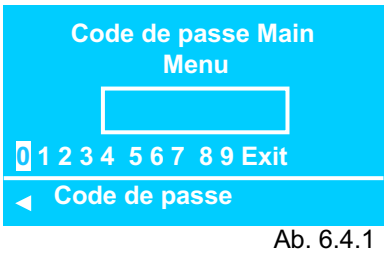
Année :		2013
Make-up	m3 :	70123,4
Bleed	m3 :	23338,7
Évaporation	m3 :	46692,1

Abb. 6.3.5

Tourner = faire défiler

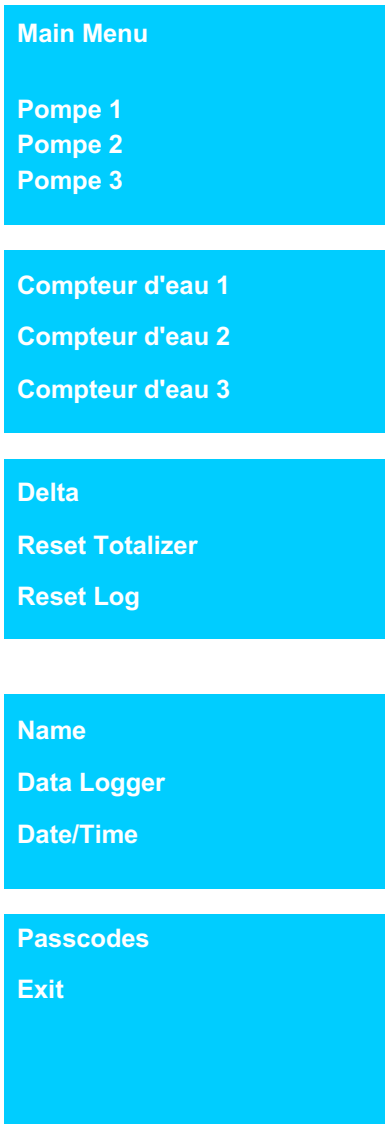
Appuyer sur = quitter le journal

6.4 Main Menu



Ab. 6.4.1

Entrer le code d'accès



Ab. 6.4.2

Pompe x : changer le nom, l'échelle, activer ou désactiver

Compteur d'eau x : modifier le nom, l'échelle (litres pulsés ou litres pulsés), activer ou désactiver

Delta : changement de nom et activation du différentiel entre deux compteurs d'eau

Reset Totalizer : remise à zéro des totaux des compteurs

Reset Log : remet toutes les valeurs du journal à zéro

Name : modifier le nom de l'instrument

Data Logger : réglage de l'intervalle entre les enregistrements

Date/Time : configuration date et heure

Passcodes : modifier le code d'accès

7.1 Menus Pump 1, 2, 3…

Abb. 7.1.1

oame:

Description des entrées numériques de la pompe doseuse 1 - 3. Saisie alphanumérique avec majuscules, minuscules et caractères spéciaux.
Dimensions : 16 caractères.
Par défaut : « Pompe 1 », « pompe 2 » et « pompe 3 ».

Remarque :

Dans le menu principal, les noms « Pompe 1 », « Pompe 2 » et « Pompe 3 » demeurent.

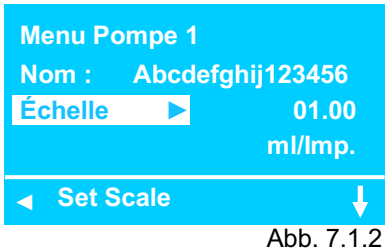


Abb. 7.1.2

Échelle :

Entrée de la quantité de millilitres par impulsion.
Échelle : 00,01 – 99,00 ml/Imp. Par défaut : 1,00 ml/Imp.

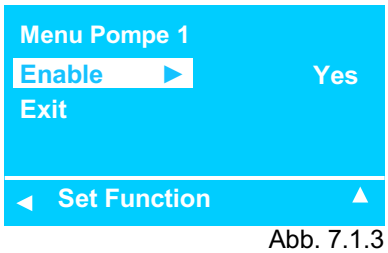


Abb. 7.1.3

Enable:

Activation ou désactivation de l'affichage de la pompe sélectionnée dans l'écran principal et dans l'écran de l'enregistreur de données.
Sélection :
Oui = Activé
Non = Désactivé
Par défaut : « Yes »

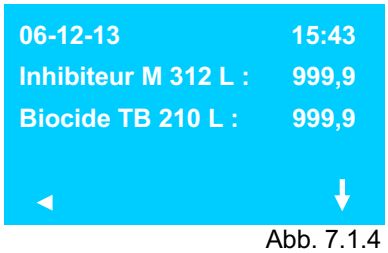


Abb. 7.1.4

Exemple pour 1. Affichage principal et affichage de l'enregistreur de données :
- La première entrée de la pompe doseuse est appelée « inhibiteur M 312 ».
- La deuxième entrée de la pompe doseuse est appelée « biocide TB210 »
- La troisième entrée de la pompe doseuse est désactivée.

Abb. 7.1.5

7.2 Menus Compteur d’eau 1, 2, 3…

Menu Compteur d'eau 1
Nom▶ Abcdefghij123456
Échelle P/L 001,0
:
◀ Set Name ↓

Abb. 7.2.1

Menu Compteur d'eau 1
Nom : Abcdefghij123456
Échelle ▶ P/L 001.0
◀ Set Scale ↓

Abb. 7.2.2

Menu Compteur d'eau 1
Enable ▶ Ja
Exit
◀ Set Function ▲

Abb. 7.2.3

06-12-13 15:43:00
Make-up m3 : 999,9
Bleed m3 : 999,9
◀ ↓

Abb. 7.2.4

Mois : 12-13
Make-up m3 : 5850,2
Écoulement m3 : 1950,7
Évaporation m3 : 3891,6

Abb. 7.2.5

Nom :

Description des entrées numériques 1 à 3 du compteur d'eau. Entrée alphanumérique avec majuscules, minuscules et caractères spéciaux. Dimensions : 16 caractères.

Par défaut : « Compteur d'eau 1 », « Compteur d'eau 2 » et « Compteur d'eau 3 »

Remarque :

Dans le menu principal, le nom « Compteur d'eau 1 », « Compteur d'eau 2 » et « Compteur d'eau 3 » restent

Échelle :

P/L = litre d'impulsion

L/P = Litre par impulsion

Quantité d'entrée en impulsions par litre ou en litres par impulsion.

Intervalle : 000,1 - 999,9

Par défaut : « P/L » et 001.0

Enable:

Activation ou désactivation de l'affichage de la pompe sélectionnée dans l'écran principal et dans l'écran de l'enregistreur de données.

Sélection :

YES = Activité

Non = désactivé

Par défaut :

« YES »

Exemple pour 2. Affichage principal et affichage de l'enregistreur de données :

- La première entrée du compteur d'eau est appelée « Make-up ».
- La deuxième entrée du compteur d'eau est appelée « Bleed »
- La troisième entrée du compteur d’eau est désactivée.

7.2.1 Menu Compteur d'eau 3

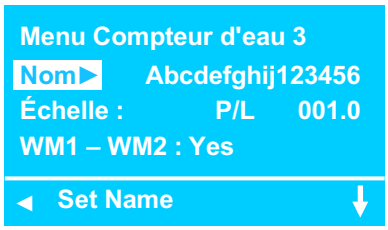


Abb. 7.2.6

Abb. 7.2.7

Abb. 7.2.8

Abb. 7.2.9

WZ1 – WZ2 :

Le menu du troisième compteur d'eau présente une caractéristique supplémentaire. La fonction de compteur peut être sélectionnée comme un compteur de somme ou un compteur différentiel pour calculer la quantité d'évaporation d'une tour de refroidissement.

Sélection :

Oui = Différentiel

Non = Somme

Par défaut : « Yes »

Enable:

Activation ou désactivation de l'affichage du compteur sélectionnée dans l'écran principal et dans l'écran de l'enregistreur de données.

Sélection :

YES = Activité

Non = désactivé

Par défaut : « YES »

Exemple pour 2. Affichage principal et affichage de l'enregistreur de données :

- La première entrée du compteur d'eau est appelée « Make-up ».
- La deuxième entrée du compteur d'eau est appelée « Bleed »
- La troisième entrée du compteur d’eau est désactivée.

7.3 Menu Data Logger

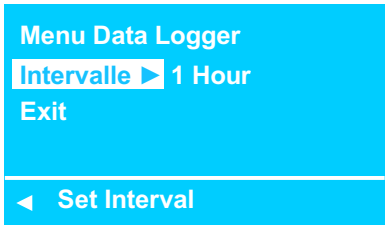


Abb. 7,3

Interval:

sélection de l'intervalle entre un journal et le suivant

- 15 minutes (enregistrement à xx:00, xx:15, xx:30 et xx:45)
- 1 heure (enregistrement toutes les heures)
- 6 heures (enregistrement à 6, 12, 18 ou 24 heures)
- 12 heures (1. vérifier le format d'heure 12 ou 24*)
- 1 jour (journal à 23:59:59)

Par défaut : « 1 hour »

Fichiers journaux sur clé USB :

Tableau 1 : Nom/identifiant de l'instrument

SN (numéro de série)	13136330100000021	17 char
P1	Abcdefghij123456	14 char
P2	Abcdefghij123456	14 char
P3	Abcdefghij123456	14 char
WM1	Abcdefghij123456	14 char
WM2	Abcdefghij123456	14 char
WM3	Abcdefghij123456	14 char
ID Name	Abcdefghijklmnopqr1234567890	16 char

Tableau 2 : Calendrier (exemple avec un intervalle de 15 minutes entre les enregistrements)

Date	Time	P1	P2	P3	WM 1	WM2	WM3
13/12/06	06:00:00	8,2	0,0	0,0	81,7	3,2	78,5
13/12/06	06:15:00	8,4	0,4	0,0	82,1	3,2	78,9
13/12/06	…..	9,9	14,3	0,0	101,2	3,2	98
13/12/06	08:00:00	12,1	14,3	0,0	120,9	0,7	120,2
13/12/06	……	13,2	14,3	0,0	123,8	5,8	118,0
13/12/06	08:30:00	14,9	14,3	0,0	135,1	5,8	129,3
13/12/06	……	21,3	14,3	0,0	210,9	70,3	140,6
13/12/06	14:00:00	22,2	14,3	0,4	212,2	71,2	141,0
13/12/06	…	22,9	14,3	12,0	214,3	71,2	143,1
13/12/06	16:45:00	26,2	14,3	12,0	258,7	72,6	186,1

Tableau 3 : Calendrier Mois

Date	P1	P2	P3	WM 1	WM2	WM3
13/12	951,7	114,4	96,0	10267	3115	7152
13/11	843,1	114,4	96,0	8022	2674	5348
13/10	905,2	114,4	96,0	8866	2955	5911
…						

Tableau 4 : Calendrier Année

Date	P1	P2	P3	WM 1	WM2	WM3
2013	10950	5183	4380	109567	36502	73065
2012	10220	5183	4380	97455	32485	64970
2010	10585	5183	4380	104390	34796	69594
…						

7.4 Menu Date/Time

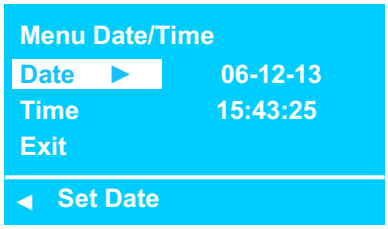


Abb. 7,4

7.5 Menu Passcodes

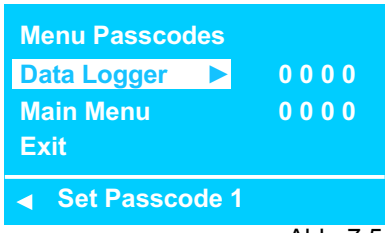


Abb. 7,5

Définir le code d'accès au menu « enregistreur de données » Par défaut : „0 0 0 0“
Définir le code d’accès au menu principal Par défaut : „0 0 0 0“

Attention !
Un service de code universel doit être activé au cas où l'utilisateur aurait perdu le code d'accès au menu principal !

Code universel attribué : . _____.

7.6 Menu RS 485

Configurer le menu pour l'accès RS485

RS 485 Menu

ID Check
ID Name

◄ ID Check

RS 485 Menu

01 Check

◄ ID Check

RS 485 Menu
ID Check
ID Name
Exit

◄ Set ID Name

RS 485 Menu
Kuehlturm 4
Gebaeude IV/5

◄ Set ID Name

Remarque :
Retirer la clé du port USB lorsque de l'utilisation du RS485

7.8 Menu Language

Menu Language
Selection ► German
Exit

◄ Set Language ▲

Abb. 7,8

Sélection de la langue :
Allemand ou anglais

LDLOG

Lors du démontage de cet instrument, veuillez séparer les types de matériaux et les envoyer conformément aux exigences locales d'élimination et de recyclage.
Nous apprécions vos efforts pour soutenir votre programme local de recyclage environnemental.
En travaillant ensemble, nous formerons une union active pour assurer la conservation des ressources inestimables du monde.