

SERIE BIR 8004

INDICATEUR NUMERIQUE 4 SEUILS



MISE EN SERVICE

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL
Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr
Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

INDICATEUR
NUMERIQUE 4 SEUILS
SERIE BIR 8004

22-01-2008

222 M0 01 F

MES

222-01/1

INDICATEUR NUMERIQUE 4 SEUILS BIR 8004

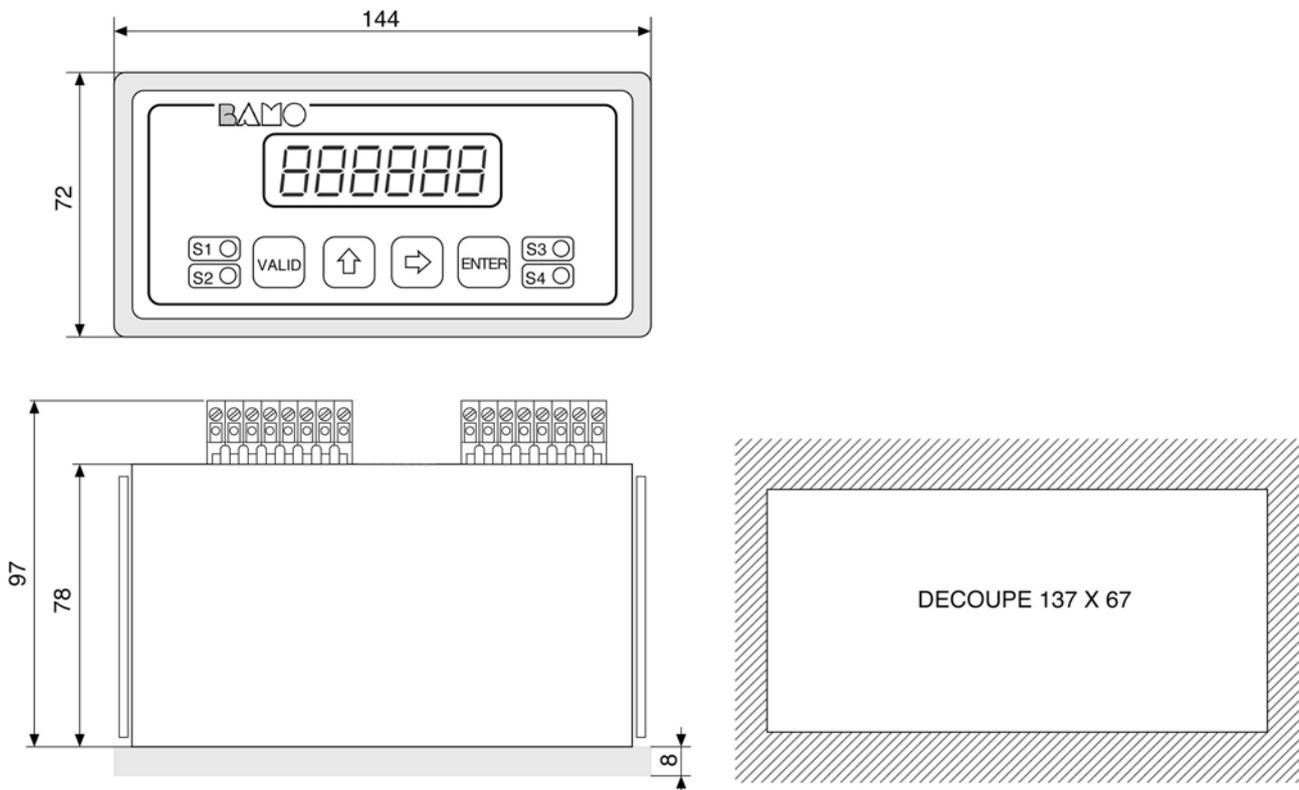
SOMMAIRE

CHAPITRES	Page
1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	3
2. ENCOMBREMENT	3
3. RACCORDEMENT DU CAPTEUR	4
4. FACE AVANT	5
5. CONFIGURATION DE L'APPAREIL	6
6. AFFICHAGE DES MINI/MAXI	8
7. MODE CONSULTATION	9
8. EXEMPLES DE CONFIGURATION	11

1 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation :	230 V \pm 10 % 50-60 Hz mono (117 V, 48 V ET 24 V sur demande)
Alimentation capteur :	20 V \pm 5% - 25 mA
Consommation :	3 VA
Précision :	\pm 0,1% lecture \pm 3 digits
Affichage :	Afficheur numérique LCD 6 digits hauteur 12,5 mm
Boîtier encastrable	Dimensions : 72 x 144 x 97 Masse : 535 g Protection : IP 65 pour la façade Matière : Noryl, façade polycarbonate Raccordement : Borniers débrochables
Température	De stockage : -25°C + 85°C De travail : -10°C + 60 °C
Entrée mesure :	4-20 mA
Sortie relais :	4 contacts NO
Valeur de réglage :	Programmable sur toute l'étendue de mesure
Temporisation :	Réglable de 0 seconde à 999 secondes
Hystérésis :	Réglable sur toute la plage (fonction régulation entre deux points)
Visualisation :	En face avant par diodes rouges pour fonctions des seuils
Programmation :	En face avant par clavier 4 touches, protection du programme par mot de passe fixe

2 - ENCOMBREMENT



BAMO MESURES

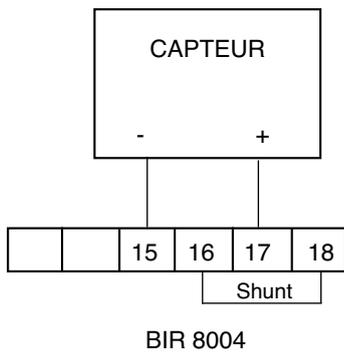
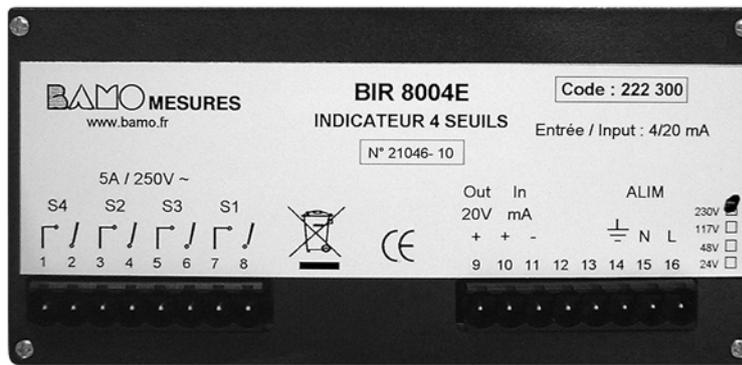
22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL

Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr

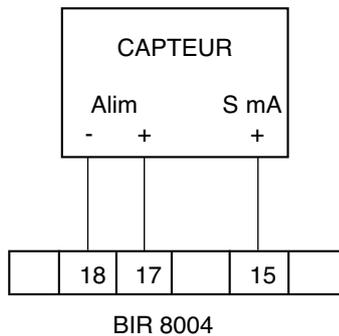
Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

22-01-2008	INDICATEUR NUMERIQUE 4 SEUILS SERIE BIR 8004	222 MO 01 F	MES
			222-01/3

3 - RACCORDEMENT DU CAPTEUR

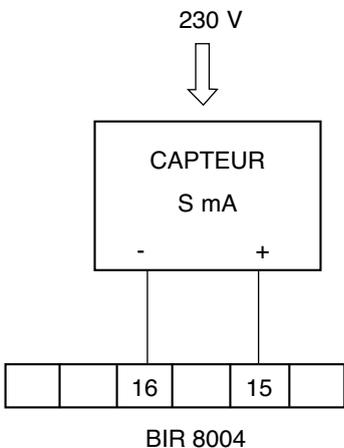


A Capteur 4-20 mA 2 fils



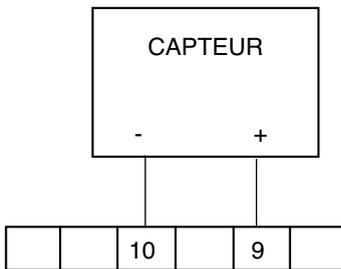
B Capteur 3 fils (alimentation + sortie 4-20mA)
NOTA : Le - de la sortie mA du capteur doit être commun avec le - de son alimentation.

*Consommation maxi du capteur : 40 mA



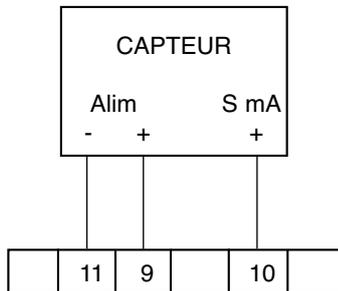
C Capteur avec Alimentation séparée (Ex : 230 V)

A partir du N° de série 20937-01



A Capteur 4-20 mA 2 fils

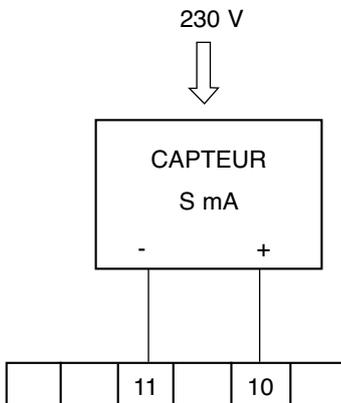
BIR 8004



B Capteur 3 fils (alimentation + sortie 4-20mA)
NOTA : Le - de la sortie mA du capteur doit être commun avec le - de son alimentation.

*Consommation maxi du capteur : 40 mA

BIR 8004



C Capteur avec Alimentation séparée (Ex : 230 V)

BIR 8004

4 - FACE AVANT

Affichage alpha-numérique rétro-éclair.
6 caractères H = 9,22 mm

La touche **VALID** permet la mémorisation des données saisies au moment de l'affichage. En appuyant sur cette touche, les dernières données du menu concerné seront mémorisées. A la fin de la mémorisation, l'affichage retourne au menu.

La touche **ENTER** permet le déroulement des phases d'un menu. A la dernière phase, retour au menu.



Les voyants **S1, S2, S3, S4** indiquent l'état de sortie du relais correspondant. (voyant rouge : relais excité. Voyant éteint : relais au repos, si clignotant : temporisation en cours).

La touche **SUIVANT** permet de passer au début du menu suivant à partir de n'importe quelle phase. Au dernier menu, retour au premier.

La touche **HAUT** permet le déplacement du curseur clignotant pendant la saisie d'une donnée numérique.

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL
Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr
Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

INDICATEUR
NUMERIQUE 4 SEUILS
SERIE BIR 8004

22-01-2008

222 MO 01 F

MES

222-01/6

5 - CONFIGURATION DE L'APPAREIL

* 0 12.9

Affichage de la mesure
Le point clignotant (*) indique le **Mode mesure**.
Pour ouvrir le **Mode configuration**,
appuyer sur "VALID" + "ENTER"

PASS

L'affichage indique l'ouverture du menu **PASS**.
Appuyer sur "ENTER"

1234

Pour entrer dans le mode de configuration,
l'affichage demande la saisie du code. (*code fixe 1234*)
Appuyer sur la flèche ↑ pour sélectionner un caractère numérique
Appuyer sur la flèche → pour se déplacer d'un digit vers la droite.
Appuyer sur "VALID"

dP

L'affichage indique l'ouverture du menu **Point décimal**.
Appuyer sur "ENTER"

003.4

L'affichage propose de modifier l'emplacement du point décimal.
Appuyer sur la flèche → pour déplacer le point vers la droite.
Appuyer sur "VALID"

d--4

*** Pendant ce temps, les relais ne sont pas rafraichis,
le retour automatique au Mode mesure interviendra
si aucune action intervient dans les 20 secondes.**
L'affichage indique l'ouverture du menu de **Configuration** de l'Entrée 4 mA.
Appuyer sur "ENTER"

0000

L'affichage propose d'affecter la valeur pour 4 mA.
Saisir la valeur à l'aide des flèches
Appuyer sur "VALID"

d-20

L'affichage indique l'ouverture du menu de **Configuration** de l'Entrée 20 mA.
Appuyer sur "ENTER"

2000

L'affichage propose d'affecter la valeur pour 20 mA.
Saisir la valeur à l'aide des flèches
Appuyer sur "VALID"

FILT

L'affichage indique l'ouverture du menu de **FILTRAGE** sur l'entrée mesure.
Appuyer sur "ENTER"

0002

L'affichage propose d'affecter la valeur pour le **FILTRAGE** sur l'entrée mesure.
Appuyer sur "VALID"

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL
Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr
Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

INDICATEUR
NUMERIQUE 4 SEUILS
SERIE BIR 8004

22-01-2008

222 M0 01 F

MES

222-01/7



L'affichage indique l'accès à la valeur d'ouverture du **Relais S1**
Appuyer sur "**ENTER**"



L'affichage propose d'affecter la valeur d'ouverture du **Relais S1**
Saisir la valeur à l'aide des flèches
Appuyer sur "**VALID**"



L'affichage indique l'accès à la valeur de fermeture du **Relais S1**
Appuyer sur "**ENTER**"



L'affichage propose d'affecter la valeur de fermeture du **Relais S1**
Saisir la valeur à l'aide des flèches
Appuyer sur "**VALID**"



L'affichage indique l'accès à la valeur d'ouverture du **Relais S2**
Appuyer sur "**ENTER**"



L'affichage propose d'affecter la valeur d'ouverture du **Relais S2**
Saisir la valeur à l'aide des flèches
Appuyer sur "**VALID**"



L'affichage indique l'accès à la valeur de fermeture du **Relais S2**
Appuyer sur "**ENTER**"



L'affichage propose d'affecter la valeur de fermeture du **Relais S2**
Saisir la valeur à l'aide des flèches
Appuyer sur "**VALID**"



L'affichage indique l'accès à la valeur d'ouverture du **Relais S3**
Appuyer sur "**ENTER**"



L'affichage propose d'affecter la valeur d'ouverture du **Relais S3**
Saisir la valeur à l'aide des flèches
Appuyer sur "**VALID**"



L'affichage indique l'accès à la valeur de fermeture du **Relais S3**
Appuyer sur "**ENTER**"



L'affichage propose d'affecter la valeur de fermeture du **Relais S3**
Saisir la valeur à l'aide des flèches
Appuyer sur "**VALID**"

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL

Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr

Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

22-01-2008

**INDICATEUR
NUMERIQUE 4 SEUILS
SERIE BIR 8004**

222 MO 01 F

MES

222-01/8



L'affichage indique l'accès à la valeur d'ouverture du **Relais S4**
Appuyer sur "**ENTER**"



L'affichage propose d'affecter la valeur d'ouverture du **Relais S4**
Saisir la valeur à l'aide des flèches
Appuyer sur "**VALID**"



L'affichage indique l'accès à la valeur de fermeture du **Relais S4**
Appuyer sur "**ENTER**"



L'affichage propose d'affecter la valeur de fermeture du **Relais S4**
Saisir la valeur à l'aide des flèches
Appuyer sur "**VALID**" (fin de cycle et **mémorisation**)



L'affichage indique le retour au **Mode mesure**

6 - AFFICHAGE DES MINI / MAXI



Mode mesure
Appuyer sur la flèche **↑**



L'affichage indique l'ouverture du menu **MINI**
Appuyer sur "**ENTER**"



L'affichage indique la dernière valeur de mesure **MINI** mémorisée.
Appuyer sur "**ENTER**"



L'affichage indique l'ouverture du menu **MAXI**
Appuyer sur "**ENTER**"



L'affichage indique la dernière valeur de mesure **MAXI** mémorisée.
Appuyer sur "**ENTER**"



L'affichage propose, la **Remise à zéro** des valeurs de **Mini** et **Maxi**
avec retour au mode mesure, en appuyant simultanément sur "**VALID**" et la flèche **↑**,
ou bien l'abandon de la remise à zéro avec retour au mode mesure,
en appuyant sur "**ENTER**"

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL

Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr

Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

INDICATEUR
NUMERIQUE 4 SEUILS
SERIE BIR 8004

22-01-2008

222 M0 01 F

MES

222-01/9

7 - MODE CONSULTATION



Affichage de la mesure
Le point clignotant (*) indique le **Mode mesure**.
Pour ouvrir le **Mode CONSULTATION**,
appuyer sur “ENTER”



L'affichage indique le **N° de Version** (V 1,00).
Appuyer sur “ENTER”



*** Pendant ce temps, les relais ne sont pas rafraichis,
le retour automatique au Mode mesure interviendra
si aucune action intervient dans les 20 secondes.**

L'affichage indique une **Entrée 4 mA**.



L'affichage renseigne sur la valeur affectée pour **4 mA**
Appuyer sur “ENTER”



L'affichage indique une **Entrée 20 mA**.
Appuyer sur “ENTER”



L'affichage renseigne sur la valeur affectée pour **20 mA**
Appuyer sur “ENTER”



L'affichage indique l'accès au menu **Filtrage** sur l'entrée mesure.
Appuyer sur “ENTER”



L'affichage indique la valeur en secondes, affectée au temps de **Filtrage** de la mesure.
Appuyer sur “ENTER”



L'affichage indique l'accès à la valeur d'ouverture du Relais **S1**.
Appuyer sur “ENTER”



L'affichage renseigne sur la valeur affectée à l'ouverture du Relais **S1**.
Appuyer sur “ENTER”



L'affichage indique l'accès à la valeur de fermeture du Relais **S1**.
Appuyer sur “ENTER”



L'affichage renseigne sur la valeur affectée à la fermeture du Relais **S1**.
Appuyer sur “ENTER”

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL

Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr

Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

22-01-2008	INDICATEUR NUMERIQUE 4 SEUILS	222 MO 01 F	MES
	SERIE BIR 8004		222-01/10

L'affichage indique l'accès à la valeur d'ouverture du Relais **S2**.
Appuyer sur "**ENTER**"

L'affichage renseigne sur la valeur affectée à l'ouverture du Relais **S2**.
Appuyer sur "**ENTER**"

L'affichage indique l'accès à la valeur de fermeture du Relais **S2**.
Appuyer sur "**ENTER**"

L'affichage renseigne sur la valeur affectée à la fermeture du Relais **S2**.
Appuyer sur "**ENTER**"

L'affichage indique l'accès à la valeur d'ouverture du Relais **S3**.
Appuyer sur "**ENTER**"

L'affichage renseigne sur la valeur affectée à l'ouverture du Relais **S3**.
Appuyer sur "**ENTER**"

L'affichage indique l'accès à la valeur de fermeture du Relais **S3**.
Appuyer sur "**ENTER**"

L'affichage renseigne sur la valeur affectée à la fermeture du Relais **S3**.
Appuyer sur "**ENTER**"

L'affichage indique l'accès à la valeur d'ouverture du Relais **S4**.
Appuyer sur "**ENTER**"

L'affichage renseigne sur la valeur affectée à l'ouverture du Relais **S4**.
Appuyer sur "**ENTER**"

L'affichage indique l'accès à la valeur de fermeture du Relais **S4**.
Appuyer sur "**ENTER**"

L'affichage renseigne sur la valeur affectée à la fermeture du Relais **S4**.
Appuyer sur "**ENTER**"

L'affichage indique le retour au Mode mesure.

BAMO MESURES

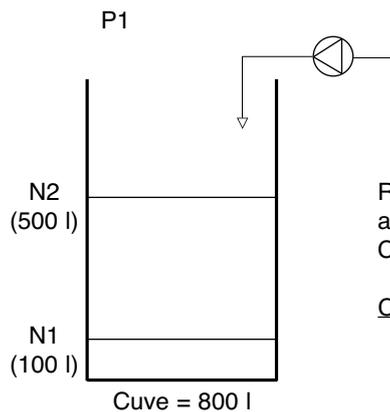
22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL

Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr

Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

22-01-2008	INDICATEUR	222 MO 01 F
	NUMERIQUE 4 SEUILS	
SERIE BIR 8004		MES
		222-01/11

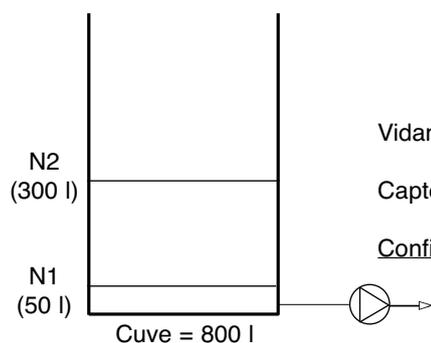
8 - EXEMPLES DE CONFIGURATION



Rappel : **no** = normalement ouvert (NO)
nc = normalement fermé (NF)

Remplissage d'une cuve entre N1 et N2
avec la sortie S1.
Capteur de niveau = **4-20 mA** pour 0 l à 800 l.

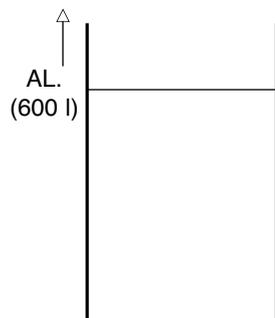
Configuration de S1 : **N2 = no = 500**
N1 = nc = 100



Vidange de la cuve entre 300 l et 50 l

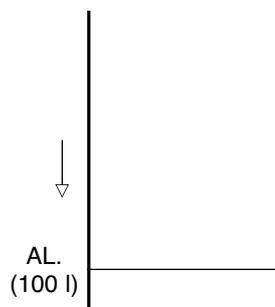
Capteur de niveau = **4-20 mA** pour 0 à 800 l.

Configuration de S1 : **N1 = no = 50**
N2 = nc = 300



Alarme Haute

Configuration de S1 : **N1 = no = 580**
N2 = nc = 600



Alarme Basse

Configuration de S1 : **N1 = no = 120**
N2 = nc = 100

BAMO MESURES

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL

Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr

Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

22-01-2008

INDICATEUR
NUMERIQUE 4 SEUILS
SERIE BIR 8004

222 MO 01 F

MES

222-01/12

**INDICATEUR NUMERIQUE 4 SEUILS
BIR 8004
CONFIGURATION**

Société :
N° de commande :
N° de série :

Alimentation :	230 V <input type="checkbox"/>	117 V <input type="checkbox"/>	48 V <input type="checkbox"/>	24 V <input type="checkbox"/>
-----------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

	BAMO	CLIENT
Code :	1234	
Pt décimal :		
Valeur 4 mA :		
Valeur 20 mA :		
Temps de filtrage :		
Valeur Ouverture S1 :		
Valeur Fermeture S1 :		
Valeur Ouverture S2 :		
Valeur Fermeture S2 :		
Valeur Ouverture S3 :		
Valeur Fermeture S3 :		
Valeur Ouverture S4 :		
Valeur Fermeture S4 :		
Valeur du Mini :		
Valeur du Maxi :		

Date :
Nom :
Signature :