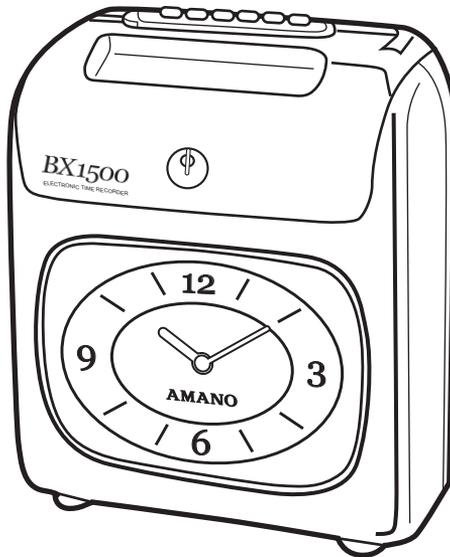


AMANO®

ELECTRONIC TIME RECORDER

BX1500

OPERATION MANUAL



VERSION FRANÇAISE

■ Renseignements importants relatifs à la sécurité

Les mesures de précaution qui sont indiquées dans le présent mode d'emploi ont été répartis en catégories en fonction du degré et de la nature des dangers pouvant survenir comme décrit ci-après. Ne pas oublier de lire attentivement ces mesures de précaution avant de faire usage de cet appareil.

⚠ Mise en garde: Met en garde sur les risques d'accident fatal ou de blessures graves si les instructions ne sont pas rigoureusement respectées.

⚠ Rappel: Rappelle à propos des risques de blessures ou d'endommagement de matériel et de pertes si les instructions ne sont pas rigoureusement respectées.

- Des risques de blessures graves y compris une perte de la vue, accident corporel engendrant une douleur, brûlures (haute température ou basse température), électrocution, fracture ou empoisonnement pouvant laisser de graves séquelles ou encore nécessitant une hospitalisation ou des soins intensifs à l'hôpital jusqu'au rétablissement.
- Blessures ou brûlures et électrocution bien qu'une hospitalisation ou des soins intensifs à l'hôpital ne soient pas nécessaires jusqu'au rétablissement.
- Endommagement de matériel et pertes y compris les dommages et les pertes de biens immobiliers, du mobilier, du bétail et des animaux domestiques.

• Exemples d'indications faites par le biais d'illustrations



L'éclair dans un triangle sert de moyen de mise en garde.
Des explications plus spécifiques sont indiquées par des illustrations placées à l'intérieur d'un triangle.



L'encadrement  signale une interdiction.
Des explications plus spécifiques sont indiquées par des illustrations placées à l'intérieur d'un cercle.



L'encadrement en forme de cercle et négatif signale que l'opération est indispensable.
Des explications plus spécifiques sont indiquées par des illustrations placées à l'intérieur d'un cercle et imprimées en négatif.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	3-1
Éléments constitutifs	3-1
Remarque	3-1
POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ	3-2
BOMENCLATURE	3-4
Noms des éléments extérieurs	3-4
Section de programmation	3-5
PRÉCAUTIONS À PRENDRE LORS DE L'INSTALLATION	3-7
Installation	3-7
Fixation murale	3-8
Source d'alimentation	3-9
UTILISATION	3-10
Sélection des colonnes d'impression	3-10
Introduction des cartes de pointage	3-10
RÉGLAGES	3-11
Ouverture ou fermeture du couvercle supérieur	3-11
Réglage d'empreinte	3-12
Modification de la date de fin de période de rémunération	3-15
Heure de changement de date	3-17
Mise à l'heure de l'horloge	3-18
Réglage de l'heure d'été	3-21
DÉPANNAGE	3-23
Dépannage	3-23
Liste des codes d'erreur	3-24
SI L'IMPRESSION EST TROP LÉGÈRE (remplacement de la cassette de ruban d'impression)	3-25
ANNEXE	3-26
Entretien quotidien	3-26
Fiche technique	3-26
Valeurs initiales	3-27

INTRODUCTION

Par mesure de sécurité, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi afin de faire un usage approprié de cet appareil. Après l'avoir lu, le mode d'emploi doit être conservé dans un endroit pratique pour les cas de consultation rapide.

- ◆ Les pointeuses BX1500 doivent être installées dans un environnement approprié pour fonctionner normalement. Ne pas installer les pointeuses à l'extérieur ou dans des endroits exposés à la pluie.
- ◆ Les spécifications, la présentation et les caractéristiques sont données sous réserve de modifications dans un but d'amélioration.
- ◆ Malgré le soin apporté à l'élaboration de ce manuel, certains points peuvent vous sembler incorrects ou peu clairs: ne pas hésiter à contacter votre revendeur pour lui faire part de vos remarques ou questions éventuelles.
- ◆ Toute reproduction ou transmission de ce manuel, même partielle requiert l'accord écrit préalable de AMANO Corporation.

Éléments constitutifs

Les éléments constitutifs du modèle BX1500 sont les suivants. Vérifier que tous les éléments font bien partie de l'emballage avant d'utiliser l'appareil.

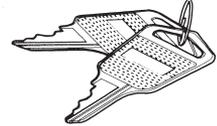
- Horloge enregistreuse BX1500



- Un mode d'emploi (celui-ci)



- Une paire de clés (deux cls)



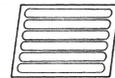
- Une équerre de fixation murale



- Un fusible de rechange (Fixé au boîtier avant)
Courant alternatif 110-120V 250V, 700mA
Courant alternatif 220-240V 250V, T500mA
(Temporisé avec une faible capacité de rupture)



- Des autocollants pour différentes langues



L'utilisation de toute autre sorte de matériau pour servir de fusible se traduira tôt ou tard par un incendie. Vérifier que le fusible choisi possède bien la capacité spécifiée appropriée avant de l'utiliser.

Remarque

L'horloge enregistreuse BX1500 ne pourra pas fonctionner normalement tant qu'elle ne sera pas installée dans un environnement approprié. Ne pas l'installer à l'extérieur et notamment dans un endroit où elle risquerait d'être exposée à la pluie.

POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

Veillez lire attentivement et entièrement les mises en garde et les rappels indiqués ci-dessous avant de mettre cet appareil en service.

Mise en garde



- **Ne pas utiliser avec un voltage différent de celui indiqué.**
Vous risquez de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **Ne pas surcharger une même prise murale.**
Vous risquez de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **Ne touchez pas la prise avec des mains mouillées.**
Cela risque d'entraîner une électrocution.



- **Ne pas endommager les cordons, tel le cordon d'alimentation, etc.**
Notez également, qu'il ne faut pas poser d'objet lourd sur les cordons, ni les tirer ou les plier en forçant, vous risquez d'endommager le câble et de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **N'essayez pas d'enlever <le couvercle arrière, le logement, ou un dispositif de sécurité >.**
Cela risque d'entraîner une électrocution.



- **Ne pas modifier la pointeuse.**
Cela risque de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **Si vous constatez un état anormal de la pointeuse, comme de la fumée, une odeur bizarre, un échauffement ou un autre, débranchez immédiatement le cordon d'alimentation de la prise murale et contactez votre revendeur.**
Si vous continuez d'utiliser la pointeuse, vous risquez de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **Si un corps étranger (métal, eau, liquide) entre dans la pointeuse, débranchez immédiatement le cordon d'alimentation de la prise murale et contactez votre revendeur.**
Si vous continuez d'utiliser la pointeuse vous risquez de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **Quand vous remplacez les fusibles, utilisez toujours des fusibles avec les mêmes spécifications.**
Ne pas utiliser d'autres pièces. Cela risque d'entraîner une électrocution.



- **Mettez à la terre la pointeuse.**
Si vous utilisez la pointeuse sans mise à la terre solide, une fuite électrique peut provoquer un incendie ou une électrocution. Contactez votre revendeur si la mise à la terre a échoué.

Rappel



- **La prise murale doit se trouver près de la pointeuse et doit être bien accessible.**



- **Ne pas placer la pointeuse sur une surface instable.**

Il pourrait tomber et provoquer des blessures.



- **Ne pas placer d'objets métalliques ou de contenants remplis d'eau sur la pointeuse.**

Ces objets risquent de tomber et/ou de se renverser dans la pointeuse et de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **Ne pas placer la pointeuse dans des endroits avec de la fumée, de l'humidité ou des poussières, comme à proximité d'une table de cuisine ou d'un humidificateur.**

Vous risquez de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **Si l'appareil doit être fixé au mur, veillez à ce que le support est apte au matériel du mur et peut porter le poids de l'appareil.**

Sinon, la pointeuse risque de tomber et de provoquer des blessures.



- **Pour débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale, veillez à tenir la prise et non le cordon.**

En tirant le cordon, vous risquez de l'endommager et de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **Débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale avant de remplacer la cartouche du ruban.**

Si vous remplacez la cartouche du ruban pendant que la prise est branchée vous risquez de provoquer une électrocution.



- **Bien que ce mode d'emploi contient des informations de la maintenance qui ne peut pas être faite par l'utilisateur final, vous ne pouvez aucunement essayer de la faire vous-même.**

Ceci peut provoquer des blessures ou une électrocution.

Directive sur la compatibilité électromagnétique et la basse tension

Il a été vérifié que cet appareil est conforme aux termes de la directive EU (union européenne) 2004/108/EC relative à la compatibilité électromagnétique (EMC) dans le cas d'un fonctionnement sur une tension alternative de 220-240V et une fréquence de 50 / 60 Hz ainsi que de la directive sur la basse tension 2006/95/EC. Il porte la marque CE.

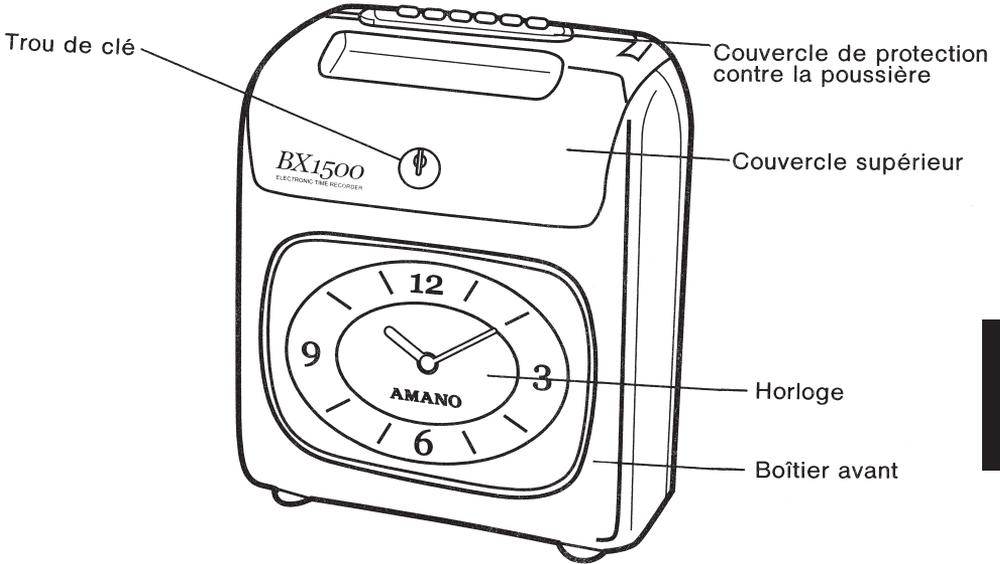
Lorsqu'un appareil est utilisé dans un système, les directives EU peuvent impliquer que le système soit vérifié et notamment sa compatibilité électromagnétique (EMC).

Rapport avec la santé et l'environnement

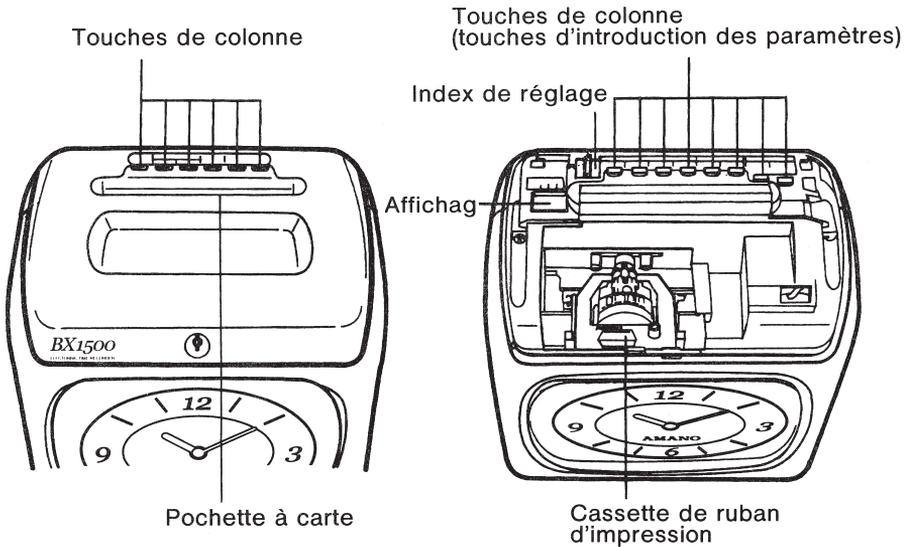
Le matériau en plastique qui est utilisé pour la fabrication du coffret extérieur de cet appareil ne contient aucune substance halogène.

BOMENCLATURE

Noms des éléments extérieurs



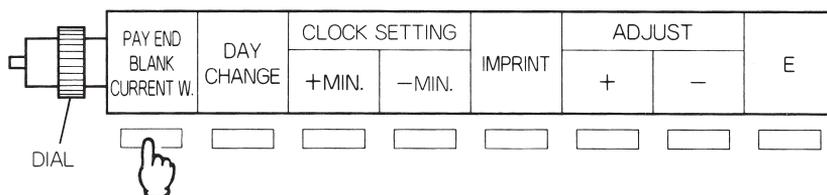
FRANÇAIS



Section de programmation

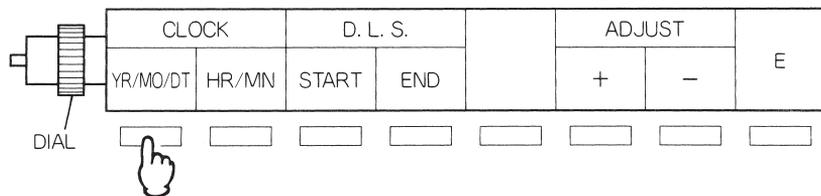
Ouvrir le couvercle supérieur pour introduire chacun des paramètres. (Se reporter à la page 3-11.) Faire tourner la molette placée à gauche de manière à faire tourner l'index de réglage. L'index de réglage ①, l'index de réglage ② peuvent être sélectionnés. Appuyer sur la touche placée en avant de l'index de réglage pour effectuer les réglages. Se reporter aux page 3-12~3-22 pour obtenir des explications plus détaillées à ce sujet.

Index de réglage ①



PAY END BLANK CURRENT W.	Cette touche permet d'introduire la date de la fin d'une période de paiement ou la semaine, une position à rangée vide sur la carte de pointage horaire (uniquement dans le cas d'une rémunération mensuelle) ou la semaine courante (uniquement dans le cas d'une rémunération bi-hebdomadaire). Appuyer sur la touche "+" ou sur la touche "-" pour modifier la valeur du paramètre.
DAY CHANGE	Cette touche est utiliser pour changer l'heure à laquelle la date change. Appuyer sur la touche "+" ou sur la touche "-" pour modifier la valeur du paramètre.
CLOCK SETTING + MIN.	À chaque fois que cette touche est pressée, l'horloge avance d'une minute. Maintenir la touche enfoncée pour faire avancer les minutes rapidement. Dès que cette touche est pressée, l'horloge commence à fonctionner avec un réglage automatique des secondes sur "00".
CLOCK SETTING - MIN.	
IMPRINT	Se servir de cette touche pour modifier le format d'impression tel que le type de carte, modifier l'impression de l'indication 24 heures/ 12 heures, l'empreinte des minutes, le jour de la semaine, etc.
ADJUST +	Appuyer sur cette touche pour augmenter la valeur du paramètre d'une unité. Maintenir la touche enfoncée pour augmenter rapidement la valeur du paramètre.
ADJUST -	
E	Appuyer sur cette touche pour enregistrer les valeurs de paramètre.

Index de réglage ②



CLOCK	Se servir de cette touche pour changer l'année, le mois et le jour.
YR/MO/DT	Appuyer sur la touche "+" ou sur la touche "-" pour modifier la valeur des paramètres.
CLOCK	Se servir de cette touche pour changer l'heure et les minutes. Appuyer sur la touche "+" ou sur la touche "-" pour modifier la valeur des paramètres.
HR/MN	
D.L.S.	Se servir de cette touche pour introduire la date de démarrage de l'heure d'été. La date de démarrage peut être introduite en spécifiant une année, un mois et une date. La période de transition du système à l'autre peut être introduite selon n'importe quelle heure entre une heure et neuf heures par unité d'heure. Appuyer sur la touche "+" ou sur la touche "-" pour modifier la valeur des paramètres.
START	
D.L.S.	Se servir de cette touche pour introduire la date de fin de période de l'heure d'été. Si la date de démarrage et la date de fin de période sont les mêmes, la date de démarrage de l'heure d'été est annulée. Si seule la date de démarrage ou la date de fin de période est spécifiée, la fonction heure d'été ne sera pas appliquée. Appuyer sur la touche "+" ou sur la touche "-" pour modifier la valeur des paramètres.
END	
ADJUST	Appuyer sur cette touche pour augmenter la valeur du paramètre d'une unité. Maintenir la touche enfoncée pour augmenter rapidement la valeur du paramètre.
+	
ADJUST	Appuyer sur cette touche pour diminuer la valeur du paramètre d'une unité. Maintenir la touche enfoncée pour augmenter rapidement la valeur du paramètre.
-	
E	Appuyer sur cette touche pour enregistrer les valeurs de paramètre.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE LORS DE L'INSTALLATION

Installation

Une installation appropriée et de bonnes conditions d'alimentation vous permettront de faire fonctionner l'horloge enregistreuse à long terme.

⚠ Rappel



- **La prise murale doit se trouver près de la pointeuse et doit être bien accessible.**



- **Ne pas placer la pointeuse sur une surface instable.**
Il pourrait tomber et provoquer des blessures.



- **Ne pas placer d'objets métalliques ou de contenants remplis d'eau sur la pointeuse.**

Ces objets risquent de tomber et/ou de se renverser dans la pointeuse et de provoquer un incendie ou une électrocution.

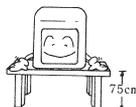


- **Ne pas placer la pointeuse dans des endroits avec de la fumée, de l'humidité ou des poussières, comme à proximité d'une table de cuisine ou d'un humidificateur.**

Vous risquez de provoquer un incendie ou une électrocution.

Emplacement de l'installation

- Préparer un support d'environ 75 cm de haut.
- Installer l'horloge enregistreuse en position horizontale.



Emplacements qui ne conviennent pas à l'installation

- Endroits directement exposés au soleil ou près de sources de chaleur



- Endroits exposés à la pluie



- Lieux poussiéreux ou instables



- Endroits soumis à de fortes vibrations ou à des chocs violents



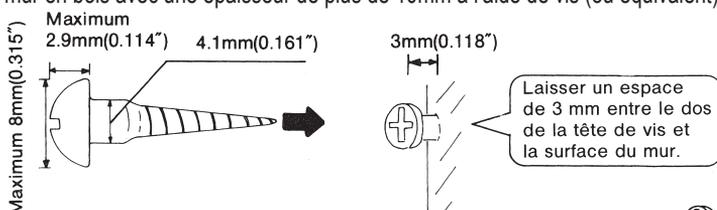
Fixation murale

IMPORTANT!

- L'appareil doit être fixé au mur par nos revendeurs agréés.
- Ce travail ne peut pas être effectué par le client.
- Si le BX1500 ne dispose pas d'un support suffisant, il risque de tomber et d'être endommagé ou de provoquer des blessures.
- Si le BX1500 doit être fixé à un mur en béton ou un mur d'un matériau de construction spécifique, il faut utiliser des vis spéciales.

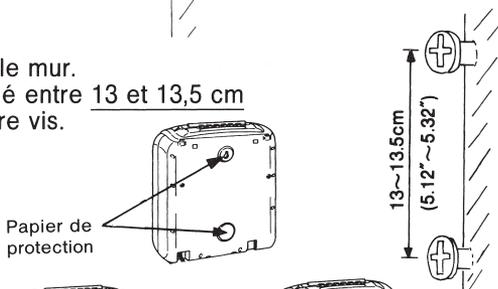
1 Fixer la vis dans le mur.

Fixer une vis à une hauteur située entre 94 et 124 cm par rapport à la surface du sol. Cette hauteur permet d'utiliser l'horloge enregistreuse dans les meilleures conditions possibles. Fixez à un mur en bois avec une épaisseur de plus de 10mm à l'aide de vis (ou équivalent).



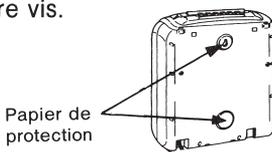
2 Visser une deuxième vis dans le mur.

Fixer cette vis à un endroit situé entre 13 et 13,5 cm juste en-dessous de la première vis.

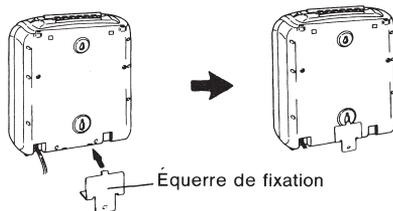


3 Décoller le papier de protection.

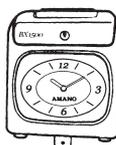
Papier de protection



4 Fixer l'équerre dans le trou aménagé dans la base de l'horloge (trou placé en-dessous de l'autre ouverture visible sur la surface arrière du boîtier de l'horloge).



5 Accrocher l'horloge enregistreuse aux vis en utilisant les trous aménagés dans la partie arrière du boîtier.



6 Immobiliser l'équerre de fixation au mur à l'aide de la vis inférieure.



Taille réelle

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14/cm

Source d'alimentation

⚠ Mise en garde



- **Ne pas utiliser avec un voltage différent de celui indiqué.**

Vous risquez de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **Ne pas surcharger une même prise murale.**

Vous risquez de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **Ne touchez pas la prise avec des mains mouillées.**

Cela risque d'entraîner une électrocution.



- **Ne pas endommager les cordons, tel le cordon d'alimentation, etc.**

Notez également, qu'il ne faut pas poser d'objet lourd sur les cordons, ni les tirer ou les plier en forçant, vous risquez d'endommager le câble et de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **N'essayez pas d'enlever <le couvercle arrière, le logement, ou un dispositif de sécurité >.**

Cela risque d'entraîner une électrocution.



- **Ne pas modifier la pointeuse.**

Cela risque de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **Si vous constatez un état anormal de la pointeuse, comme de la fumée, une odeur bizarre, un échauffement ou un autre, débranchez immédiatement le cordon d'alimentation de la prise murale et contactez votre revendeur.**

Si vous continuez d'utiliser la pointeuse, vous risquez de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **Si un corps étranger (métal, eau, liquide) entre dans la pointeuse, débranchez immédiatement le cordon d'alimentation de la prise murale et contactez votre revendeur.**

Si vous continuez d'utiliser la pointeuse vous risquez de provoquer un incendie ou une électrocution.

⚠ Rappel



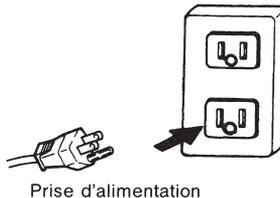
- **Pour débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale, veillez à tenir la prise et non le cordon.**

En tirant le cordon, vous risquez de l'endommager et de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **La prise murale doit se trouver près de la pointeuse et doit être bien accessible.**

Introduire la prise d'alimentation dans la prise de sortie secteur.



Prise de sortie secteur

Prise d'alimentation

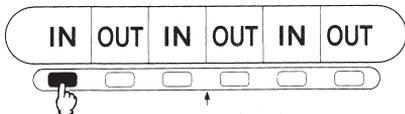
Courant alternatif 110~120 V ou 220~240 V et fréquence 50 / 60 Hz

- Se servir d'une source d'alimentation à tension stable.
- Se servir d'une source d'alimentation fournissant une tension permanente et indépendante d'autres appareils.
- L'horloge enregistreuse est équipée d'une pile au lithium avec laquelle l'horloge interne fonctionne et qui permet de stocker des données de programmation. (La vie utile de la pile est de trois ans d'une durée cumulative de coupure d'alimentation.)

UTILISATION

Sélection des colonnes d'impression

Appuyer sur la touche appropriée IN ou OUT pour choisir la position d'impression sur les cartes de pointage.

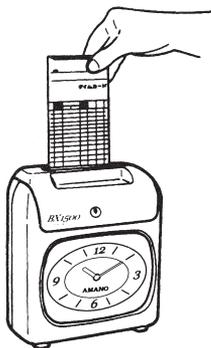


Touche de sélection de colonne

- ◆ Les cartes de pointage sont imprimées dans la colonne dont la lampe témoin de touche de sélection colonne s'allume. Pour changer de position d'impression, appuyer sur la touche correspondant à la position d'impression désirée.
- ◆ La position d'impression sur les cartes de pointage ne change pas tant qu'une autre touche de sélection de colonne n'est pas enfoncée.

Introduction des cartes de pointage

Introduire la carte de pointage sans brutalités dans la pochette à carte. La carte est immédiatement attirée à l'intérieur et imprimée.



Fonction de détection de surface (se reporter à la page 3-12.)

Si toutefois une carte de pointage était introduite dans le mauvais sens, un long bip sonore retentit tandis que la carte est éjectée. (La fonction de détection de surface ne peut être activée que dans la mesure ou une carte de rémunération mensuelle est utilisée.)

- ◆ Les cartes de pointage sont automatiquement attirées à l'intérieur de l'appareil. Il est inutile de les introduire en force dans la pochette à carte comme il ne faut jamais essayer de les retirer de l'appareil pendant leur impression.
- ◆ Si toutefois une carte de pointage est introduite à l'envers par erreur, elle sera quand même imprimée. Faire en sorte d'introduire correctement les cartes de pointage dans la pochette à carte.
- ◆ N'introduire que des cartes de pointage dans la pochette à carte, aucun autre objet.

Impression initiale après une modification horaire

Si toutefois une modification de l'heure d'au moins 5 minutes est effectuée par rapport à l'heure affichée, la première impression exécutée sur la carte après le changement sera le chiffre des heures en petit caractère. Si la modification horaire est inférieure à 5 minutes, l'impression restera normale.

🕒 8:20

└─ le chiffre des heures est imprimé en petit caractère

🕒 8:28

└─ impression en taille normale

- L'impression du chiffre des heures est réalisée en petit caractère lors de la première impression quand la BX1500 est mise en service pour la première fois ou lorsqu'une modification de l'heure de l'ordre de plus de 5 minutes est exécutée.
- Si les paramètres de réglage de l'heure d'été sont introduits le jour où le changement automatique de l'heure est exécuté, la première impression du chiffre des heures faite après le passage en heure d'été sera exécutée en petit caractère.
- Si toutefois une modification de l'heure d'au moins 5 minutes est effectuée, puis que l'heure de l'horloge est ramenée à son origine dans ± 5 minutes par rapport à l'heure actuelle, l'impression exécutée sur la carte sera normale.

Remarque : Étant donné que cette fonction est facilement identifiable sur les cartes de pointage, elle peut également être utilisée comme moyen d'affichage 3-10 de changements horaires non autorisés.

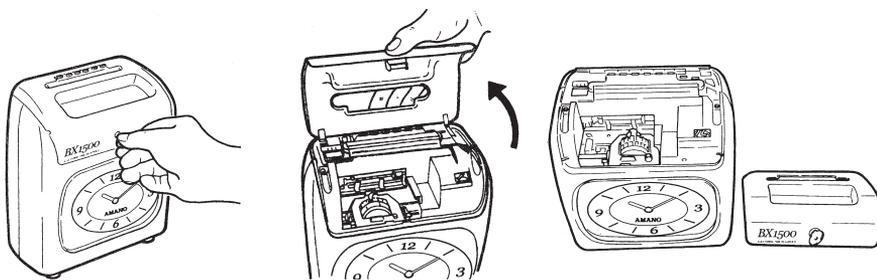
RÉGLAGES

Ouverture ou fermeture du couvercle supérieur

Ouvrir le couvercle supérieur pour régler l'heure, modifier la date de fin de période de rémunération, changer d'année, de mois ou de jour, remplacer la cassette de ruban d'impression, etc.

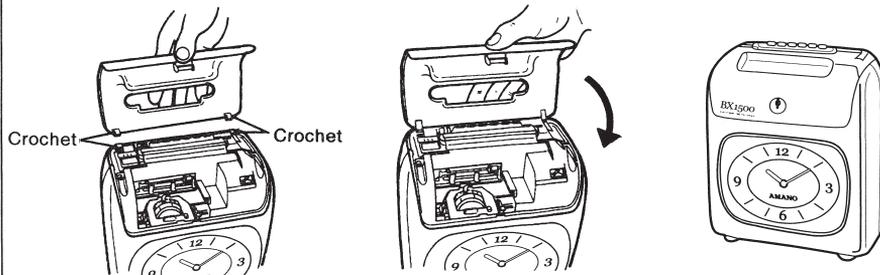
Remarque : Le couvercle supérieur doit être ouvert ou fermé lorsque l'horloge enregistreuse est sous tension.

Procédé d'ouverture



1. Introduire la clé dans le trou de la serrure et tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Ouvrir le couvercle supérieur en agissant vers le haut.
3. Séparer le couvercle de l'horloge enregistreuse.

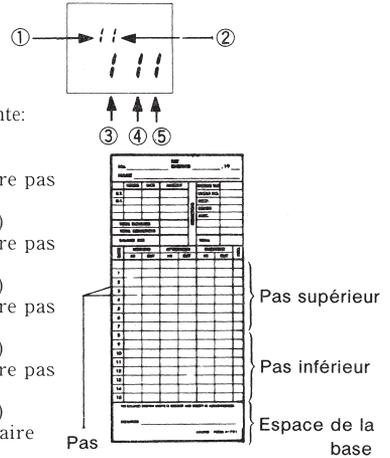
Procédé de fermeture



1. Engager les crochets du couvercle supérieur sur les crochets correspondants de l'horloge enregistreuse.
2. Rabattre le couvercle supérieur.
3. Dès que le couvercle supérieur est rabattu, les aiguilles de l'horloge indiquent l'heure normale. Ramener la clé de fermeture en position normale.

Réglage d'empreinte

Les formats d'impression peuvent être modifiés de la façon suivante:



① Type de carte (avec un pas d'impression de 6 mm)

Choisir avec les étapes 1 à 7 le mode qui s'applique à la carte que vous utilisez.

※ Choisir "2" ou "4" avec un pas de 7 mm (commande spéciale).

- 1 : Rémunération mensuelle
- 2 : Rémunération hebdomadaire pas supérieur (espace de la base: 23 mm)
- 3 : Rémunération hebdomadaire pas supérieur (espace de la base: 35 mm)
- 4 : Rémunération hebdomadaire pas inférieur (espace de la base: 23 mm)
- 5 : Rémunération hebdomadaire pas inférieur (espace de la base: 35 mm)
- 6 : Rémunération bihebdomadaire pas supérieur (espace de la base: 23 mm)
- 7 : Rémunération bihebdomadaire pas supérieur (espace de la base: 35 mm)

② Fonction de détection de surface

* La fonction de détection de surface ne peut être activée que dans la mesure ou des cartes de pointage Amano (carte de rémunération mensuelle) sont utilisées ou des cartes de pointage de modèle équivalent munies d'une échancrure de détection de surface.

Quand une carte de pointage de rémunération mensuelle est utilisée, choisir 1 ou 2. Quand une carte de pointage de rémunération hebdomadaire ou bihebdomadaire est utilisée, 2 est automatiquement sélectionné.

	Fonction de détection de surface
1	Opérationnelle
2	Non opérationnelle

Le choix du réglage n'est possible que dans la mesure ou des cartes de pointage (1: rémunération mensuelle) sont utilisées. Si des cartes de pointage (2~4: rémunération hebdomadaire ou bihebdomadaire) sont utilisées, le réglage est calé sur (2: non opérationnelle).

③ Format d'impression

- 1 : 24 heures (0~23 heures) (0 n'est pas imprimé pour le chiffre des dizaines de l'heure. Exemple: 9:00)
- 2 : 12 heures (heures avant midi/après midi) (les chiffres des minutes sont soulignés pour les heures après midi. Exemple: 9:00)
- 3 : 24 heures (0~23 heures) (0 est imprimé pour les chiffres des dizaines de l'heure. Exemple: 09:00)

④ Indication des minutes

- 1 : Minutes
- 2 : 1/100e d'heure A
- 3 : 1/100e d'heure B
- 4 : 1/10e d'heure

1/100e d'heure A. 1/100e d'heure B et 1/10e d'heure:

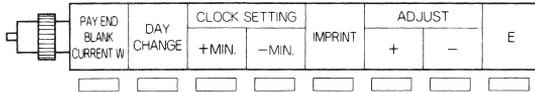
Minute	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	~	29	30	31	32	33	34	35	~	54	55	56	57	58	59
1/100e d'heure A	00	02	03	05	07	08	10	12	13	15	~	48	50	52	53	55	57	58	~	90	92	93	95	97	98
1/100e d'heure B	00	00	00	05	05	05	10	10	10	15	~	45	50	50	50	55	55	55	~	90	90	90	95	95	95
1/10e d'heure	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	~	4	5	5	5	5	5	5	~	9	9	9	9	9	9

⑤ Indication du jour de la semaine

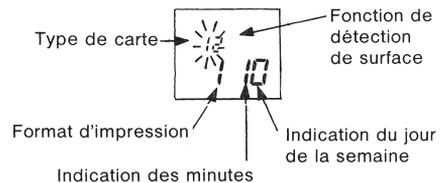
- 0 : Date
- 1 : Anglais
- 2 : Espagnol
- 3 : Français
- 4 : Allemand
- 5 : Italien
- 6 : Japonais
- 7 : DAY NO. (1~7)
- 8 : Aucune indication

Exemple : Régler “Rémunération hebdomadaire pas inférieur (espace de la base: 23 mm)”, “Fonction de détection de surface non optionnelle”, “Impression en système de 12 heures”, “1/100e d’heure B” et “Impression de la date”

- 1 Ouvrir le couvercle supérieur et faire tourner la molette de l’index de réglage.



- 2 Appuyer sur la touche “IMPRINT”. La valeur initiale apparaît.



- 3 Pour changer le type de carte, appuyer sur la touche “+” ou la touche “-” et introduire “4”. Appuyer sur la touche “E” pour enregistrer la valeur.



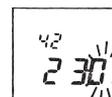
- 4 Pour changer la fonction de détection de surface, effectuer les opérations suivantes: Lorsque des cartes de pointage (2~7: rémunération hebdomadaire / rémunération bihebdomadaire) sont utilisées, la fonction de détection de surface est automatiquement réglée sur (2: non opérationnelle). Lorsque des cartes de pointage (1 : rémunération mensuelle) sont utilisées, choisir le réglage avec la touche “+” ou la touche “-” et valider en appuyant sur la touche “E”.



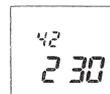
- 5 Pour changer de format d’impression, appuyer sur la touche “+” ou la touche “-” et introduire “2”. Appuyer sur la touche “E” pour enregistrer la valeur.



- 6 Pour changer l’indication des minutes, appuyer sur la touche “+” ou la touche “-” et introduire “3”. Appuyer sur la touche “E” pour enregistrer la valeur.



- 7** Pour changer l'indication du jour de la semaine, appuyer sur la touche “+” ou la touche “-” et introduire “0”. Appuyer sur la touche “E” pour enregistrer la valeur. Le réglage est terminé. Rabattre le couvercle supérieur.



Au besoin, d'autres réglages peuvent être effectués avant de rabattre le couvercle supérieur.

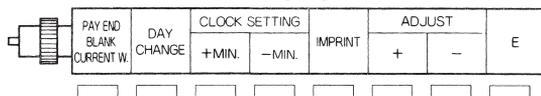
Modification de la date de fin de période de rémunération

La date de fin de période de rémunération peut être introduite de trois façons différentes : rémunération hebdomadaire, rémunération bihebdomadaire et rémunération mensuelle. Choisir le mode désiré. Le choix doit être fait au moment de régler l’empreinte. (Se reporter aux pages 3-12 ~ 3-14.)

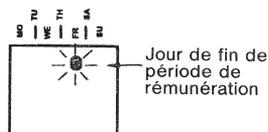
〈Rémunération hebdomadaire〉

Exemple : Régler le jour de fin de période de rémunération sur lundi.

- 1 Ouvrir le couvercle supérieur et faire tourner la molette de l’index de réglage.



- 2 Appuyer sur la touche PAY END pour que la valeur initiale apparaisse. (La marque 5 clignote au niveau de la position “FR”.)



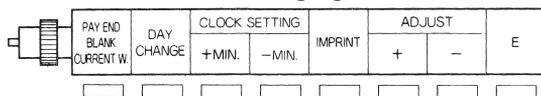
- 3 Appuyer sur la touche “+” ou la touche “-” de manière à placer la marque 1 à la hauteur de la position “MO”. Appuyer sur la touche “E” pour que la marque 1 qui clignote cesse de clignoter. Ceci fait que le réglage a été enregistré.



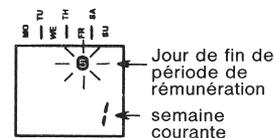
〈Rémunération bihebdomadaire〉

Exemple : Régler le jour de fin de période de rémunération sur dimanche et la semaine courante sur la deuxième semaine.

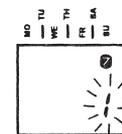
- 1 Ouvrir le couvercle supérieur et faire tourner la molette de l’index de réglage.



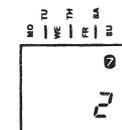
- 2 Appuyer sur la touche PAY END pour que la valeur initiale apparaisse. (La marque 5 clignote au niveau de la position “FR” tandis que la semaine courante est la première semaine.)



- 3 Appuyer sur la touche “+” ou la touche “-” de manière à placer la marque 7 à la hauteur de la position “SU”. Appuyer sur la touche “E” pour que la marque 7 qui clignote cesse de clignoter. Ceci fait que le réglage a été enregistré.

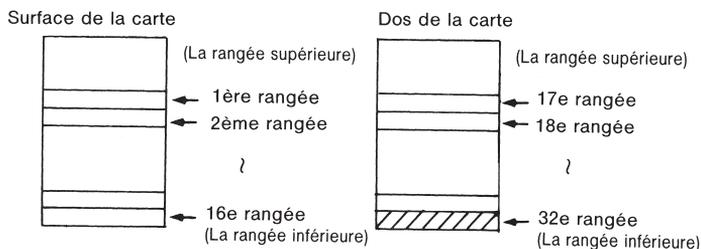


- 4 Appuyer sur la touche “+” ou la touche “-” de manière à changer l’indication numérique sur “2”. Appuyer sur la touche “E” pour que le chiffre qui clignote cesse de clignoter. Ceci fait que le réglage a été enregistré.



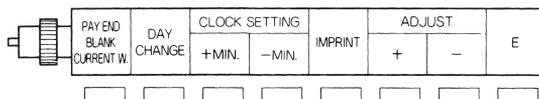
〈Rémunération mensuelle〉

En ce qui concerne la “Rémunération mensuelle”, affecter la “Date de fin période de rémunération” et la “rangée vide”. Une rangée vide signifie ici qu’une rangée est laissée vide parmi les 32 rangées sur les faces avant et arrière de la carte de pointage. La rangée supérieure de la face avant de la carte est numérotée 01 et la dernière est numéroté 32. La rangée désirée peut être introduite en spécifiant un nombre.

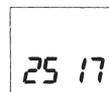
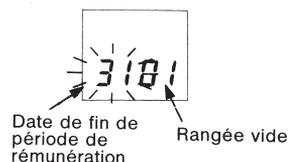


Exemple : Régler le jour de fin de période de rémunération sur le 25 et la rangée vide sur la 17e.

- 1 Ouvrir le couvercle supérieur et faire tourner la molette de l’index de réglage.



- 2 Appuyer sur la touche PAY END pour que la valeur initiale apparaisse. (La date de fin de période de rémunération est le 31 et la range vide est la 1ère.)
- 3 Appuyer sur la touche “+” ou la touche “-” pour changer la date de fin de période de rémunération et introduire 25 au lieu de 31. Appuyer sur la touche “E” pour l’enregistrer.
- 4 Appuyer sur la touche “+” ou la touche “-” de manière à changer la rangée vide et introduire 17 à la place de 01. Appuyer sur la touche “E” pour l’enregistrer. Le réglage est terminé. Rabattre le couvercle supérieur.



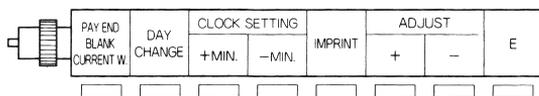
Au besoin, d’autres réglages peuvent être effectués avant de rabattre le couvercle supérieur.

Heure de changement de date

L'heure de changement de date est l'heure dès laquelle l'impression sera faite à la ligne suivante de la carte de pointage. Si vous modifiez cette heure de changement de date, seulement les heures sont modifiées et les minutes restent à 00. La valeur initiale de l'heure de changement de date est réglée à 03:00 du matin.

Exemple : Régler le changement d'heure du jour sur 5:00.

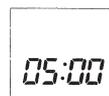
- 1 Ouvrir le couvercle supérieur et faire tourner la molette de l'index de réglage.



- 2 Appuyer sur la touche "DAY CHANGE". La valeur initiale apparaît. (3:00)



- 3 Appuyer sur la touche "+" ou la touche "-", puis introduire "05:00". Appuyer sur la touche "E" pour que l'affichage qui clignote cesse de clignoter. Ceci fait que le réglage a été enregistré. Le réglage est terminé. Rabattre le couvercle supérieur.



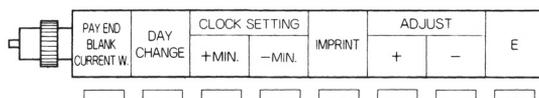
Au besoin, d'autres réglages peuvent être effectués avant de rabattre le couvercle supérieur.

Mise à l'heure de l'horloge

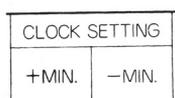
Il existe deux procédures : le réglage des minutes et le réglage de la date et de l'heure.

Réglage des minutes

- 1 Ouvrir le couvercle supérieur et faire tourner la molette de l'index de réglage.



- 2 Régler sur l'heure exacte en utilisant les touches "+ MIN" et "- MIN."



À chaque fois que cette touche est enfoncée l'horloge avance d'une minute. La maintenir enfoncée pour que l'affichage des minutes avance rapidement. Dès que cette touche est enfoncée, l'horloge se mettra en fonction et l'indication des secondes sera automatiquement réglée sur "00".

À chaque fois que cette touche est enfoncée l'horloge régresse d'une minute. La maintenir enfoncée pour que l'affichage des minutes régresse rapidement. Dès que cette touche est enfoncée, l'horloge se mettra en fonction et l'indication des secondes sera automatiquement réglée sur "00".

Lorsque la touche [+ MIN] ou la touche [- MIN] est enfoncée, l'affichage fait apparaître l'heure.
 * Si l'horloge avance ou retarde seulement de quelques minutes, la remettre à l'heure en utilisant la touche [+ MIN] ou la touche [- MIN].
 * Si l'horloge avance de plus de dix minutes, la remettre à l'heure en utilisant la touche (HR/MN) décrite sous le titre Introduction de la date. (Se reporter à la page 3-20.)

Introduction de la date

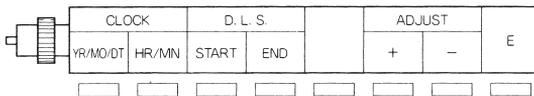
L'année, le mois, le jour, l'heure et les minutes sont introduits de la façon suivante :

Appuyer sur la touche “+” ou la touche “-” pour modifier la valeur des paramètres. Ne pas oublier d'appuyer sur la touche “E” avant d'introduire un nouveau paramètre ou pour enregistrer les réglages.

〈Introduction de l'année, du mois et de la date〉

Exemple : Remplacer 18 décembre 2001 par 21 avril 2002.

- 1 Ouvrir le couvercle supérieur et faire tourner la molette de l'index de réglage.

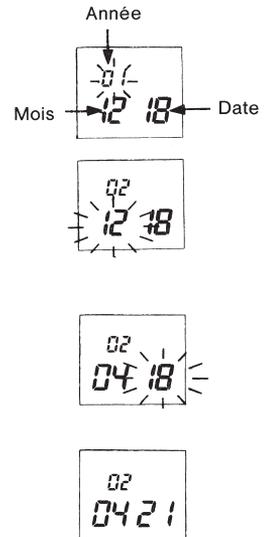


- 2 Appuyer sur la touche “YR/MO/DT”.

- 3 Appuyer sur la touche “+” ou la touche “-” pour changer d'année et appuyer sur la touche “E”. S'il n'est pas nécessaire de changer d'année, appuyer sur la touche “E”.

- 4 Appuyer sur la touche “+” ou la touche “-” pour changer de mois et appuyer sur la touche “E”. S'il n'est pas nécessaire de changer de mois, appuyer sur la touche “E”.

- 5 Appuyer sur la touche “+” ou la touche “-” pour changer la date. Appuyer sur la touche “E” pour enregistrer le réglage. S'il n'est pas nécessaire de changer de date, appuyer sur la touche “E”.



Le réglage est terminé. Rabattre le couvercle supérieur.

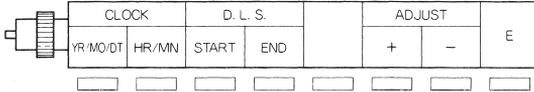
Au besoin, d'autres réglages peuvent être effectués avant de rabattre le couvercle supérieur.

En ce qui concerne le réglage de l'année, 00 à 95 sont 2000s et 96 à 99 sont 1900s.

〈Réglage de l'heure et des minutes〉

Exemple : Remplacer 18:00 par 8:30.

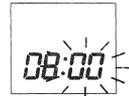
- 1 Ouvrir le couvercle supérieur et faire tourner la molette de l'index de réglage.



- 2 Appuyer sur la touche "HR/MN".



- 3 Appuyer sur la touche "+" ou la touche "-" pour changer le réglage de l'heure. Appuyer sur la touche "E" pour enregistrer le réglage.



- 4 Appuyer sur la touche "+" ou la touche "-" pour changer le réglage des minutes. Dès que la touche "E" est enfoncée, les aiguilles de l'horloge se déplaceront pour se régler sur l'heure tandis que l'horloge se mettre en marche à partir de 00 seconde.



Réglage de l'heure d'été

Les dates de début ou de fin de période de l'heure d'été sont introduites de la façon indiquée ci-dessous.

- Dès que l'heure correspond à l'heure de début de période enregistrée du jour à partir duquel la période de l'heure d'été commence, l'horloge avancera automatiquement d'une heure.
- Dès que l'heure correspond à l'heure de fin de période enregistrée du dernier jour de la période de l'heure d'été, l'horloge retardera automatiquement d'une heure.

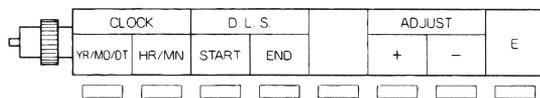
[Mise à jour automatique du réglage de l'heure d'été]

Par exemple, lorsque la date de début de période est le 1 avril (dimanche) de l'année 2001 et que la date de fin de période est le 28 octobre (dimanche) de l'année 2001, l'horloge enregistre en déduit que la date de début de période est le 1er dimanche d'avril et que la date de fin de période est le dernier dimanche d'octobre. Par conséquent, dès que la période de l'heure d'été s'est écoulée, le réglage de l'heure d'été de l'année suivante sera automatiquement modifié de la façon suivante et la date de début de période sera le 7 avril (dimanche) de l'année 2002 tandis que la date de fin de période sera le 27 octobre (dimanche) de l'année 2002.

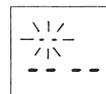
Remarque : Cette fonction n'est applicable que dans la mesure où les dates de début et de fin de période sont spécifiées.

Exemple : Régler la date et l'heure de début de période sur 5:00, le 1 avril 2001.

- 1 Ouvrir le couvercle supérieur et faire tourner la molette de l'index de réglage.



- 2 Appuyer sur la touche "START".

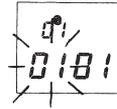


- 3 Appuyer sur la touche "+" ou la touche "-" pour faire apparaître les valeurs initiales de début de période à savoir l'année, le mois, la date et ce jour de la semaine.



①LU②MA③ME④JE⑤VE⑥SA⑦DI

4 Confirmer l'année. Si la valeur indiquée est exacte, appuyer sur la touche "E".



5 Appuyer sur la touche "+" ou la touche "-" pour introduire le mois de début de période. Appuyer sur la touche "E" pour enregistrer le réglage.



6 Appuyer sur la touche "+" ou la touche "-" pour introduire la date de début de période. Appuyer sur la touche "E" pour enregistrer le réglage.

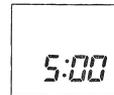


Jour de la semaine du 1 avril

7 Une deuxième pression de la touche "E" fait apparaître l'heure.

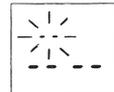


8 Appuyer sur la touche "+" ou la touche "-" pour introduire l'heure de début de période. Appuyer sur la touche "E" pour enregistrer le réglage.



Remarque : Seule l'indication des heures peut être introduite comme heure de début de période. Les minutes restent sur 00.

9 Appuyer sur la touche END placée à côté de la touche START. Le réglage d'année, de mois et de date de fin de période commencera. Introduire la date de fin de période en procédant de la même façon que pour faire le réglage de la date de début de période.



Le réglage de l'heure d'été est terminé. Rabattre le couvercle supérieur. Au besoin, d'autres réglages peuvent être effectués avant de rabattre le couvercle supérieur.

● **Pour confirmer le contenu des réglages**

Après avoir introduit tous les paramètres, à chaque fois que la touche START ou END sera pressée, l'affichage changera alternativement de la date à l'heure introduites. Ceci permet de confirmer les valeurs introduites.

● **Pour annuler le réglage**

Régler les dates de début et de fin de période sur la même date. Ceci permet d'invalider la fonction heure d'été .

DÉPANNAGE

Dépannage

Panne	Origines et dispositions à prendre	
L'horloge enregistreuse refuse la carte de pointage	Panne de courant	⇒ Attendre jusqu'à ce que l'alimentation soit rétablie.
	Le cordon d'alimentation est débranché.	⇒ Brancher fermement la prise d'alimentation dans la prise de sortie secteur.
	Les cartes de pointage ont été introduites ou retirées en force.	⇒ Retirer la prise d'alimentation de la prise de sortie secteur, puis la réintroduire.
Un long bip sonore retentit sans qu'il y ait d'impression.	La carte de pointage a été introduite dans la pochette à cartes dans le mauvais sens.	⇒ Introduire la carte de pointage dans la pochette à cartes dans l'autre sens.
	La carte de pointage n'a été introduite correctement dans la pochette à cartes.	⇒ Introduire la carte de pointage dans la pochette à cartes en exerçant une légère pression dessus.
L'horloge enregistreuse ne fonctionne pas.	Panne de courant	⇒ Attendre jusqu'à ce que l'alimentation soit rétablie.
	Le cordon d'alimentation est débranché.	⇒ Brancher fermement la prise d'alimentation dans la prise de sortie secteur.
	Le mouvement est anormal.	⇒ Retirer la prise d'alimentation de la prise de sortie secteur, puis la réintroduire.
L'horloge enregistreuse retarde (ou avance)	Mauvais réglage de l'horloge	⇒ La mettre à l'heure correctement conformément aux réglages indiqués dans le paragraphe intitulé "Réglage des minutes" (page 3-18).
	Panne de courant.	⇒ Rétablir le fonctionnement d'après les instructions du paragraphe intitulé "Introduction de la date" (page 3-19).
	Le mouvement est anormal.	⇒ Retirer la prise d'alimentation de la prise de sortie secteur, puis la réintroduire.
La date n'a pas été introduite correctement.	Erreur d'introduction de données de la date.	⇒ Réintroduire correctement la date d'après les instructions du paragraphe intitulé "Introduction de la date" (page 3-19).
Insuffisance de densité des caractères imprimés (impression imparfaite).	Le ruban est us.	⇒ Remplacer la cassette de ruban d'impression.
	La cassette de ruban d'impression n'a pas été placée correctement.	⇒ L'installer correctement.
La position d'impression est anormale.	L'introduction des paramètres de date de fin de période de rémunération et les autres paramètres n'a pas été faite correctement.	⇒ Les introduire correctement tout en se référant au paragraphe intitulé "Changement de date de fin de période de rémunération (page 3-15) comme exemple.
	L'horloge enregistreuse n'est pas utilisée correctement.	⇒ Expliquer aux utilisateurs la façon dont les cartes de pointage doivent être introduites et retirées de la pochette à carte.
Impression illisible.	L'horloge enregistreuse n'est pas utilisée correctement.	⇒ Expliquer aux utilisateurs la façon dont une carte de pointage doit être retirée de la pochette à carte.

Après avoir vérifié tous les points indiqués ci-dessus, si l'horloge enregistreuse ne fonctionne pas correctement, prenez contact avec votre revendeur. Ne pas démonter ni lubrifier, etc.

Liste des codes d'erreur

Lorsque la lampe témoin d'une touche IN/OUT s'éteint avec un signal d'erreur, c'est l'indice qu'il se produit quelque chose d'anormal à l'intérieur de l'horloge enregistreuse. Débrancher le cordon d'alimentation et après un moment, le rebrancher dans la prise de sortie secteur. Si cela ne permet de rétablir un fonctionnement normal de l'horloge enregistreuse, vérifier l'indication d'erreur et prenez contact avec votre revendeur auprès duquel vous avez fait l'achat de l'horloge enregistreuse.

- Un code d'erreur est affiché pendant 4 secondes après l'ouverture du couvercle supérieur. Passé le délai de 4 secondes, l'horloge enregistreuse passe en mode de réglage.

No. d'erreur	Signification de l'erreur	Dispositions à prendre
Err 1	Erreur de capteur de position de départ de l'horloge	Prenez contact avec votre revendeur auprès duquel vous avez fait l'achat de l'horloge enregistreuse.
Err 2	Erreur de capteur de position de départ de colonne	
Err 3	Erreur de capteur d'impulsion de synchronisation d'impression	

* Dans le cas de Err 1, les cartes de pointage peuvent quand même être imprimées.

SI L'IMPRESSION EST TROP LÉGÈRE (remplacement de la cassette de ruban d'impression)

⚠ Mise en garde



- **Ne touchez pas la prise avec des mains mouillées.**

Cela risque d'entraîner une électrocution.



- **Ne pas endommager les cordons, tel le cordon d'alimentation, etc.**

Notez également, qu'il ne faut pas poser d'objet lourd sur les cordons, ni les tirer ou les plier en forçant, vous risquez d'endommager le câble et de provoquer un incendie ou une électrocution.



- **Ne pas démonter ou toucher des pièces, sauf si indiqué dans ce manuel.**

Cela risque d'entraîner une électrocution.

⚠ Rappel



- **Débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale avant de remplacer la cartouche du ruban.**

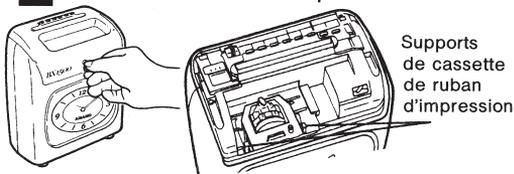
Si vous remplacez la cartouche du ruban pendant que la prise est branchée vous risquez de provoquer une électrocution.



- **Pour débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale, veillez à tenir la prise et non le cordon.**

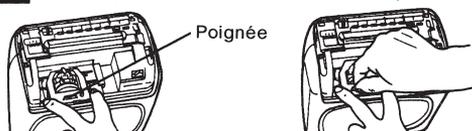
En tirant le cordon, vous risquez de l'endommager et de provoquer un incendie ou une électrocution.

1 Ouvrir le couvercle supérieur.



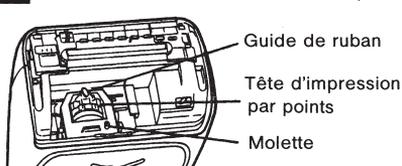
Introduire la clé dans le trou de serrure et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, puis ouvrir le couvercle supérieur en agissant vers le haut. Alors que l'imprimante par points est placée en position centrale, débrancher la prise d'alimentation de la prise de sortie secteur.

2 Retirer la cassette de ruban d'impression.



Tout en attirant sur les supports de ruban d'impression en avant, dégager la poignée de la cassette de ruban d'impression de manière à la retirer.

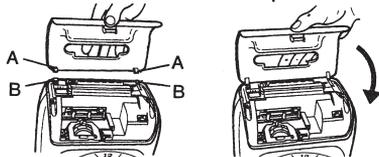
3 Introduire la cassette de ruban d'impression neuve.



Introduire correctement une cassette de ruban d'impression neuve entre le guide de ruban et la tête d'imprimante par points.

Repousser la cassette de ruban d'impression jusqu'à ce qu'elle produise un déclic signalant sa mise en place. Faire tourner la molette dans le sens des aiguilles d'une montre pour retendre le ruban d'impression.

4 Rabattre le couvercle supérieur.



Engager les crochets du couvercle supérieur (A sur la figure ci-contre) sur les crochets correspondants du boîtier de l'horloge enregistreuse (B). Rabattre le couvercle supérieur jusqu'à ce que sa mise en place soit parfaite.

ANNEXE

Entretien quotidien

Nettoyer le coffret de l'horloge dès qu'il est sale.

- Humidifier un morceau de tissu souple d'eau ou d'un produit détergent neutre, puis frotter délicatement.
- Ne pas se servir de benzine, diluant volatile ou autres produits chimiques pour effectuer l'entretien car ceci peut endommager voire décolorer le boîtier.
- Noter également qu'une aspersion de produit insecticide sur le boîtier risque également de l'abîmer ou de le décolorer.



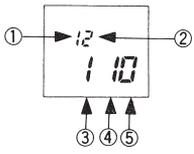
Essuyer la fenêtre en verre avec un morceau de tissu sec et souple. Procéder délicatement parce que la surface en verre a été spécialement traitée.

FRANÇAIS

Fiche technique

- **Source d'alimentation** : Courant alternatif 110-120 V à 10 % ou 220-240 V à 10 % et fréquence 50 / 60 Hz
- **Puissance consommée** : 110-120 V de courant alternatif ... veille, 70mA, nominal 120mA
220-240 V de courant alternatif ... veille, 60mA, nominal 80mA
- **Conditions de fonctionnement** : Température -10° à 40° C
Humidité 10 à 90 % h.r. (sans condensation)
- **Poids** : 2,3 kg
- **Dimensions** : 190 (L) × 224 (H) × 104 (P) mm
- **Système d'horloge** : Système à oscillation à quartz, précision de ± 3 secondes par semaine (25° C $\pm 5^{\circ}$ C)
- **Fonction de rétention de mémoire** : 3 ans de panne de courant totale (toutes les fonctions autres que l'arrêt de l'horloge interne) avec une pile au lithium. L'impression ne peut pas avoir lieu pendant une panne de courant.

Valeurs initiales

Description	Limites de valeur introduite	Valeur initiale
Date de fin de période de rémunération, jour de fin de période de rémunération, semaine courante	01~31, 1~7, 1~2	31 (finissant le 31)
Vide	01~32	01 (1ère rangée)
Changement d'heure du jour	Heure 00~23	03 (3:00 (minuit))
Format d'impression 	<p>①Type de carte</p> <p>1 : Rémunération mensuelle 2 : Rémunération hebdomadaire pas supérieur (espace de la base: 23 mm) 3 : Rémunération hebdomadaire pas supérieur (espace de la base: 35 mm) 4 : Rémunération hebdomadaire pas inférieur (espace de la base: 23 mm) 5 : Rémunération hebdomadaire pas inférieur (espace de la base: 35 mm) 6 : Rémunération bihebdomadaire pas supérieur (espace de la base: 23 mm) 7 : Rémunération bihebdomadaire pas supérieur (espace de la base: 35 mm)</p> <hr/> <p>②1 : Opérationnelle 2 : Non opérationnelle</p> <hr/> <p>③Format d'impression</p> <p>1 : 24 heures (0~23 heures) (0 n'est pas imprimé pour le chiffre des dizaines de l'heure. Exemple: 9:00) 2 : 12 heures (heures avant midi/après midi) (les chiffres des minutes sont soulignés pour les heures après midi. Exemple: 9:<u>00</u>) 3 : 24 heures (0~23 heures) (0 est imprimé pour les chiffres des dizaines de l'heure. Exemple: 09:00)</p> <hr/> <p>④Indication des minutes</p> <p>1 : Minutes 2 : 1/100e d'heure A 3 : 1/100e d'heure B 4 : 1/10e d'heure</p> <hr/> <p>⑤Indication du jour de la semaine</p> <p>0 : Date 1 : Anglais 2 : Espagnol 3 : Français 4 : Allemand 5 : Italien 6 : Japonais 7 : DAY NO. (1~7) 8 : Aucune indication</p>	<p>1 : Rémunération mensuelle</p> <hr/> <p>2 : Non opérationnelle</p> <hr/> <p>1 : 24 heures (0~23 heures)</p> <hr/> <p>1 : Minutes</p> <hr/> <p>0 : Date</p>
Heure d'été	Date de début de période d'heure d'été Heure d'exécution : 0:00~9:00 Date de fin de période d'heure d'été Heure d'exécution : 0:00~9:00	1996.1.1 2:00 3:00 1996.1.1.

AMANO Corporation

275 Mamedo Kohoku, Yokohama, Japan 222-8558
TEL.:+81-45-401-1508 FAX.:+81-45-439-1151
AMANO HomePage <http://www.amano.co.jp/English/>

AMANO CINCINNATI, INC. (Corporate Headquarters)

140 Harrison Avenue Roseland, New Jersey 07068-1239 U.S.A.

AMANO CINCINNATI CANADA, INC.

2740 Matheson Blvd. East, Unit 4 Mississauga, Ontario, Canada L4W 4X3

AMANO PIONEER ECLIPSE CORPORATION

1 Eclipse Road. Sparta, North Carolina 28675-0909 U.S.A.

AMANO ELECTRONICS EUPORE, N.V. (Corporate Office)

Westerring 2, 3600 Genk, Belgium

AMANO KOREA CORPORATION

Woolim E-Biz Center2, 4F-407, Yangpyeong-Dong 3Ga-16,
Yeongdeungpo-Gu, Seoul, Korea 150-103

AMANO INTERNATIONAL TRADING (SHANGHAI) CO., LTD.

Room No. 901, Zhongdian Mansion 1029 Laoshan Road.(W),
Pudong, Shanghai, China 200122

AMANO TIME & AIR SINGAPORE PTE. LTD. (Head Office)

No.1 Jalan Kilang Timor #02-01 Pacific Tech Centre, Singapore
159303

PT. AMANO INDONESIA

Gedung Pusat Perfilman H.Usmar Ismail, Lantai 3 JL.H.R. Rasuna
Said Kav. C-22, Jakarta 12940, Indonesia

AMANO CLEANTECH MALAYSIA SDN. BHD. (Head Office)

Suite A905-7, 9th floor West Wing, Wisma Consplant 2, No.7, Jalan
SS16/1, 47500 Subang Jaya, Selangor Darul Ehsan, Malaysia

AMANO MALAYSIA SDN. BHD.

Suite A905-7, 9th floor West Wing, Wisma Consplant 2, No.7, Jalan
SS16/1, 47500 Subang Jaya, Selangor Darul Ehsan, Malaysia