

IKA

designed for scientists

IKA Roller 6 basic



IKA Roller 6 digital



IKA Roller 10 basic



IKA Roller 10 digital

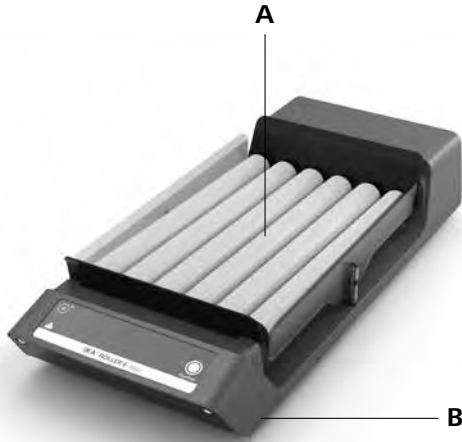


| | | |
|---------------------------|----|----|
| Indicaciones de seguridad | ES | 38 |
| Veiligheidsinstructies | NL | 39 |
| Norme di sicurezza | IT | 40 |
| Säkerhetsanvisningar | SV | 41 |
| Sikkerhedshenvisninger | DA | 42 |
| Sikkerhedsanvisninger | NO | 43 |
| Turvallisuusohjeet | FI | 44 |
| Normas de segurança | PT | 45 |
| Υποδείξεις ασφαλείας | EL | 46 |

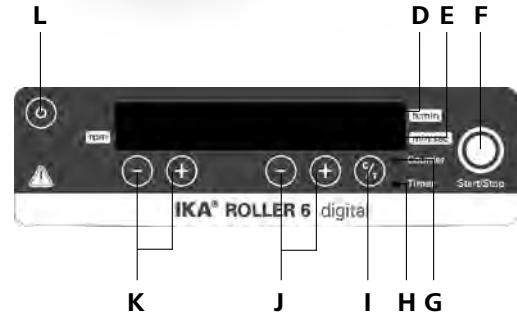
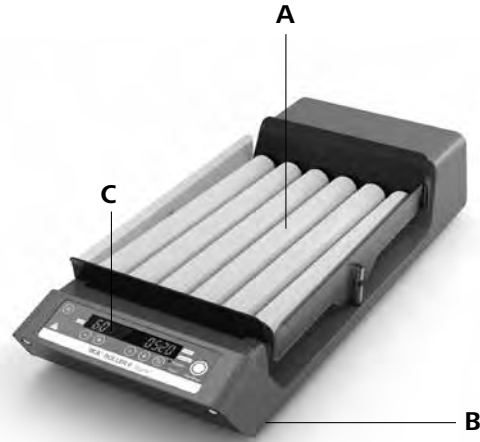
| | | |
|----------------------------|----|----|
| Betriebsanleitung | DE | 3 |
| Operating instructions | EN | 10 |
| Mode d'emploi | FR | 17 |
| Инструкция по эксплуатации | RU | 24 |
| 使用说明 | ZH | 31 |

| | | |
|---------------------------|----|----|
| Wskazówki bezpieczeństwa | PL | 47 |
| Bezpečnostní upozornění | CS | 48 |
| Biztonsági utasítások | HU | 49 |
| Varnostna navodila | SL | 50 |
| Bezpečnostné pokyny | SK | 51 |
| Ohutusjuhised | ET | 52 |
| Drošības Norādes | LV | 53 |
| Saugos Reikalavimai | LT | 54 |
| Инструкции за безопасност | BG | 55 |
| Indicații de siguranță | RO | 56 |

IKA Roller 6/10 basic



IKA Roller 6/10 digital



N

Pos. Bezeichnung

| | |
|---|--------------------------------|
| A | Schütteltisch mit Rollen |
| B | Gerätefuß |
| C | LED Display |
| D | LED Timer h:min |
| E | LED Timer min:sec |
| F | Taste Start/Stop |
| G | LED Counter |
| H | LED Timer |
| I | Taste Timer |
| J | Tasten Einstellung Timer |
| K | Tasten Einstellung Drehzahl |
| L | Taste Power |
| M | LED Power (<i>nur basic</i>) |
| N | Anschluss Steckernetzteil |

Item Designation

| | |
|---|---------------------------------|
| A | Shaking table with rollers |
| B | Device base |
| C | Display LED |
| D | Timer h:min LED |
| E | Timer min:sec LED |
| F | Start/Stop button |
| G | Counter LED |
| H | Timer LED |
| I | Timer button |
| J | Timer setting buttons |
| K | Speed setting buttons |
| L | Power button |
| M | Power LED (<i>only basic</i>) |
| N | AC adapter connection |

Pos. Désignation

| | |
|---|---------------------------------------|
| A | Table à secousses avec rouleaux |
| B | Pied de l'appareil |
| C | Écran LED |
| D | Minuteur LED h:min |
| E | Minuteur LED min:sec |
| F | Touche Start/Stop |
| G | Compteur LED |
| H | Minuteur LED |
| I | Touche minuteur |
| J | Touche de réglage minuteur |
| K | Touche de réglage du régime |
| L | Touche Power |
| M | LED Power (<i>uniquement basic</i>) |
| N | Fiche de branchement bloc secteur |

Sommaire

| | Page |
|-----------------------------|------|
| Déclaration de conformité | 17 |
| Explication des symboles | 17 |
| Garantie | 17 |
| Consignes de sécurité | 18 |
| Déballage | 18 |
| Utilisation conforme | 19 |
| Conseils pratiques | 19 |
| Mise en service | 19 |
| Accessoires | 21 |
| Entretien et nettoyage | 22 |
| Codes d'erreurs | 22 |
| Caractéristiques techniques | 23 |

Déclaration UE de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux réglementations 2014/35/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE et 2011/65/UE et en conformité avec les normes ou documents normalisés suivant : EN 61010-1, EN 61010-2-051, EN 61326-1, EN 60529 et EN ISO 12100.

Une copie de la déclaration de conformité UE complète peut être demandée.

Explication des symboles



Remarque générale sur un danger



Risque de broyage!!

Garantie

En conformité avec les conditions de vente et de livraison d'**IKA**, la garantie sur cet appareil est de 24 mois. En cas de problème entrant dans le cadre de la garantie, veuillez contacter votre revendeur spécialisé. Mais vous pouvez également envoyer directement l'appareil accompagné du bon de livraison et un descriptif de votre réclamation à notre usine. Les frais de transport restent alors à votre charge.

La garantie ne s'étend pas aux pièces d'usure et n'est pas valable en cas de défauts dus à une utilisation non conforme et un soin et un entretien insuffisants, allant à l'encontre des recommandations du présent mode d'emploi.

Consignes de sécurité

Pour votre protection



Lisez intégralement la notice d'utilisation avant la mise en service et respectez les consignes de sécurité.

- Laissez la notice à portée de tous.
- Attention, seul le personnel formé est autorisé à utiliser l'appareil.
- Respectez les consignes de sécurité, les directives, ainsi que les prescriptions pour la prévention des accidents du travail.
- Portez votre équipement de protection personnel selon la classe de danger du milieu à traiter. Sinon, vous vous exposez à des dangers:
 - aspersion de liquides
 - éjection de pièces
 - happement de parties du corps, cheveux, habits et bijoux.
- Placez l'appareil en aire spacieuse sur une surface plane, stable, propre, non glissante, sèche et ininflammable.
- Les pieds de l'appareil doivent être propres et en parfait état.
- Avant toute utilisation, contrôlez l'état de l'appareil et des accessoires. N'utilisez pas les pièces endommagées.



**Attention !
Risque d'écrasement entre les éléments en mouvement et le boîtier.**

- Placer les éprouvettes solidement entre les rouleaux.
- Bien monter les accessoires sinon les éprouvettes peuvent être endommagées ou expulsées.
- Répartissez la charge de manière homogène sur l'appareil.
- La charge déposée ne doit pas dépasser 2 kg. Veuillez vous conformer aux poids maximums tolérés.
- Ne déplacez et ne transportez jamais l'appareil lorsqu'il est en marche et qu'il est branché.
- Réduisez le régime si
 - la substance est projetée hors de l'éprouvette parce que la vitesse
 - de rotation est trop élevée,
 - le fonctionnement est irrégulier
- L'appareil et/ou les éprouvettes commencent à bouger sous l'effet des forces dynamiques.
- L'appareil n'est pas adapté à un fonctionnement manuel.
- Vous vous exposez à des dangers par
 - les matériaux inflammables
 - les bris de verre causés par l'énergie mécanique des secousses.
- En fonctionnement, l'appareil peut s'échauffer.

- Ne traitez que des milieux pour lesquels l'apport d'énergie pendant l'opération ne pose pas problème. Cela vaut aussi pour les autres apports d'énergie, comme la radiation lumineuse par ex.
- Ne traiter des substances pathogènes que dans des récipients fermés et sous une hotte d'aspiration adaptée. En cas de questions, contacter **IKA**.
- N'utilisez pas l'appareil dans des atmosphères explosives, comme il n'est pas doté de protection EX.
- En cas de substances pouvant former un mélange inflammable, il faut prendre des mesures de protection adéquate, comme, par ex., travailler sous une hotte d'aspiration.
- Pour éviter les blessures et les dommages matériels, veuillez respecter, lors de la transformation de substances dangereuses, les mesures de protection et de prévention des accidents applicables.
- La sécurité de l'appareil n'est assurée qu'avec les accessoires décrits dans le chapitre "Accessoires".
- Montez les accessoires uniquement lorsque l'appareil est débranché.
- Débranchez l'appareil avant de retirer le couvercle dans le but de régler l'angle d'inclinaison de la table à secousses.
- N'actionnez pas l'appareil lorsque le couvercle est ouvert.
- Il n'est possible de couper l'alimentation de l'appareil en courant électrique qu'en débranchant la prise de courant ou la prise secteur de l'appareil.
- La prise de courant utilisée pour le branchement sur secteur doit être facile d'accès.
- Après une interruption de l'alimentation électrique, **IKA Roller 6/10 basic** redémarre automatiquement. En mode A, l'**IKA Roller 6/10 digital** ne redémarre pas automatiquement après une interruption de l'alimentation électrique.

Pour la protection de l'appareil

- Seules les personnes spécialisées sont autorisées à ouvrir l'appareil.
- L'indication de tension de la plaque d'identification doit correspondre avec la tension du réseau.
- Les pièces démontables de l'appareil doivent être reposées sur l'appareil pour empêcher la pénétration de corps étrangers, de liquides, etc.
- Évitez les coups sur l'appareil et les accessoires.
- L'appareil ne doit être utilisé qu'avec l'alimentateur d'origine.

Déballage

Déballage

- Déballez l'appareil avec précaution.
- En cas de dommage, établissez immédiatement un constat correspondant (poste, chemins de fer ou transporteur).

Volume de livraison

- **IKA Roller 6/10 basic/digital**, selon le type commandé
- Bloc secteur, cf. fig. 1
- Plaque SH
- Mode d'emploi
- Carte de garantie



Fig. 1

Utilisation conforme

Application

Pour mélanger et mettre en mouvement des liquides.

IKA Roller 6/10 basic

- Fonctionnement continu d'une ou de plusieurs éprouvettes.

IKA Roller 6/10 digital

- Fonctionnement continu d'une ou de plusieurs éprouvettes.
- Fonctionnement continu d'une ou de plusieurs éprouvettes.

Secteur d'utilisation

Environnement de type laboratoire, en intérieur, en recherche, enseignement, artisanat ou industrie.

La protection des l'utilisateur n'est plus assurée:

- si l'appareil est utilisé avec des accessoires non fournis ou non recommandés par le fabricant
- si l'appareil est utilisé de manière non conforme, en ne respectant pas les prescriptions du fabricant
- si des modifications ont été effectuées sur l'appareil ou le circuit imprimé par un tiers.

Conseils pratiques

Pour travailler avec des tubes de différentes tailles, il est possible de retirer des rouleaux. Les rouleaux restent symétriques sur la table à secousses, si bien qu'il est possible de retirer ou de replacer les rouleaux à votre guise.

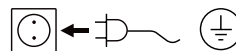
La butée intégrée empêche les tubes de tomber.

Pour la sécurité de l'utilisateur, l'appareil s'éteint automatiquement lorsque les rouleaux se bloquent et/ou ne tournent plus d'eux-mêmes.

Mise en service

- Vérifier si la tension du bloc secteur coïncide avec l'indication sur la plaque signalétique.
- Reliez l'appareil à l'adaptateur secteur/la prise secteur normalisée, valeur de raccordement, voir le chapitre "Caractéristiques techniques".
- Tenez également compte des conditions ambiantes listées dans les données techniques.

- Après une interruption de l'alimentation électrique, **IKA Roller 6/10 basic** redémarre automatiquement. En mode A, l'**IKA Roller 6/10 digital** ne redémarre pas automatiquement après une interruption de l'alimentation électrique.



Si ces conditions sont remplies, l'appareil est prêt à fonctionner après avoir connecté la prise de secteur.

IKA Roller 6/10 basic

Le bloc secteur est approprié de 100 V à 240 V. Placez un adaptateur approprié pour le pays correspondant, avant relier le bloc secteur et la prise secteur.



Mise en marche de l'appareil

Allumez l'appareil en appuyant sur la touche "Power" (L).

→ Le témoin LED (M) est vert.



Mise en marche de l'appareil

Appuyez sur la touche "Start/Stop" (F) pour lancer les secousses. L'appareil adopte le régime pré-réglé de 30 rpm.



Arrêt de l'appareil

Appuyez sur la touche "Start/Stop" (F) pour arrêter les secousses.



Arrêter l'appareil

Arrêtez l'appareil en appuyant sur la touche "Power" (L).

→ Le témoin LED (M) s'éteint.



IKA Roller 6/10 digital

Le bloc secteur est approprié de 100 V à 240 V. Placez un adaptateur approprié pour le pays correspondant, avant relier le bloc secteur et la prise secteur.



Mise en marche de l'appareil

Allumez l'appareil en appuyant sur la touche "Power" **(L)**.

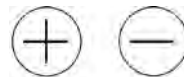
À l'écran, s'affichent dans l'ordre donné :

- L'image de test
- La version du logiciel
- Le mode d'exploitation
- Les valeurs et paramètres réglés



Réglage de la vitesse de rotation

Réglez le régime de 5 à 80 rpm avec les touches "Réglage du régime" **(K)** sur un pas de 1.



Minuteur/Compteur

Sélectionnez "Compteur" ou "Minuteur" **(I)**.

Minuteur

Le minuteur commence le compte à rebours de la valeur réglée. Une fois le mouvement de secousses terminé, le minuteur s'arrête automatiquement.

→ Un signal acoustique est émis trois fois, le "minuteur" LED **(H)** passe au rouge.



Compteur

Le compteur relève le temps écoulé entre le début et la fin des secousses.

→ Le "compteur" LED **(G)** passe au rouge.

Lorsque vous appuyez sur la touche "Start/Stop" **(F)** pour arrêter les secousses, le temps relevé s'affiche. Lorsque vous redémarrez le compteur, il repart de zéro.

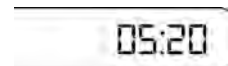
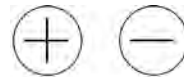
Pour permuter entre compteur et minuteur et vis versa, appuyez sur la touche "Minuteur" **(I)**.



Réglage

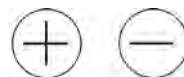
Régler le minuteur entre 1 sec. et 99 h 59 min. à l'aide des touches "Réglage minuteur plus/moins" **(J)**.

Lancez les secousses en appuyant sur la touche "Start/Stop" **(F)**. La dernière valeur réglée sur le minuteur est enregistrée et peut être réutilisée pour la secousse suivante.



Remettre à 0

Pour remettre le "Minuteur" à zéro, appuyez simultanément sur les touches "Minuteur Moins" et "Minuteur Plus" **(J)**.



Mise en marche de l'appareil

Appuyez sur la touche "Start/Stop" **(F)** pour lancer les secousses. L'appareil démarre en adoptant les paramètres voulus.



Arrêt de l'appareil

Appuyez sur la touche "Start/Stop" **(F)** pour arrêter l'appareil.



Arrêt de l'appareil

Arrêtez l'appareil en appuyant sur la touche "Power" **(L)**.



Modes d'exploitation A et B

Mode d'exploitation A

L'appareil ne redémarre pas après une coupure de courant.

Mode d'exploitation B

L'Appareil redémarre avec les mêmes valeurs après une coupure de courant et affiche dans un intervalle précis le symbole (Pr) qui indique une coupure de courant.

Permuter entre les modes d'exploitation

Pour changer de mode d'exploitation, éteignez l'appareil. Maintenez la touche "Start/Stop" (F) enfoncée et appuyez sur la touche "Power" (L).



Attention! Ne retirez pas les délimitation pour tubes ou les rouleaux tout pendant que l'appareil est en marche !

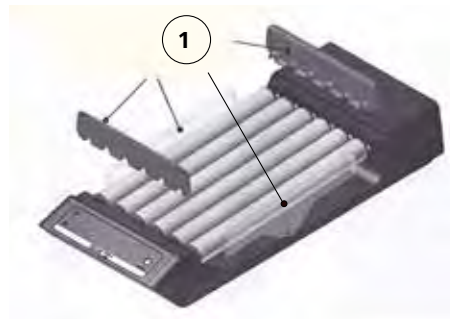
Maintenez l'appareil en marche en appuyant sur la touche "Start/Stop" (F). Ne retenez pas l'appareil avec vos mains !

Arrêtez l'appareil en appuyant sur la touche "Power" (L).

Montage/démontage de la délimitation pour tubes

Les délimitations avant et arrière pour tubes doivent être posées quand l'appareil est en marche.

Les délimitation latérales peuvent être utilisées en option. Les délimitations apportent une sécurité supplémentaires pour les tubes d'une certaine taille.



Montage

- Fixez les délimitations pour tubes (1).

Démontage

- Retirez les délimitations pour tubes (1).

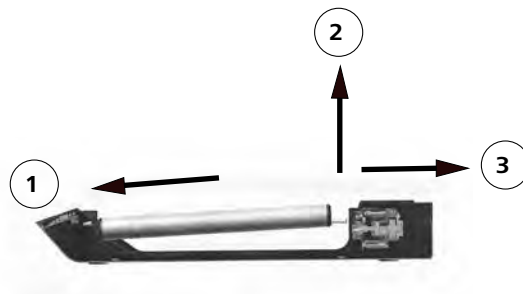
Montage/démontage des rouleaux

Démontage

- Retirez la délimitation pour tubes (1).
- Déserrez le rouleau et retirez-le (2).
- Retirez entièrement le rouleau.

Montage

- Procédez dans l'ordre inverse pour le montage. La bonne position est confirmée par un "clac".

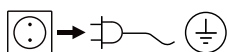


Accessoires

| | Désignation | Description |
|--|-------------|--|
| | Plaque SH | Pour les tubes d'une certaine taille, les délimitations latérales offrent une sécurité supplémentaire qui empêche les tubes de tomber de la table à secousses. |

Entretien et nettoyage

L' appareil ne nécessite pas d'entretien



Débranchez la prise secteur pour le nettoyage.

- Nous recommandons de porter des gants de protection pour le nettoyage
- Ne jamais placer les appareils électriques dans le produit de nettoyage pour le nettoyer.
- Lors du nettoyage, évitez toute infiltration d'humidité dans l'appareil.
- Avant d'employer une méthode de nettoyage ou décontamination autre, l'utilisateur est tenu de s'informer auprès de **IKA**.

Ne nettoyez les appareils **IKA** qu'avec les produits de nettoyage autorisés par **IKA**: eau tensioactive / Isopropanol.

La commande de pièces de rechange

Lors de la commande de pièces de rechange, veuillez indiquer:

- le type de l'appareil
- le numéro de fabrication, voir la plaque d'identification
- le numéro de position et la désignation de la pièce de rechange, le tableau des pièces de re-change et catalogue des pièces de rechange.

Réparation

En cas de réparation n'envoyez que des appareils nettoyés et exempts de matières nocives pour la santé.

Pour ce faire, utilisez le formulaire "**Certificat de régularité**" que vous pouvez télécharger sur le site Web d'**IKA**.

Renvoyez l'appareil dans son emballage d'origine. Les emballages de stockage ne sont pas suffisants pour le renvoi. Utilisez un emballage de transport supplémentaire adapté.

Codes d'erreurs

IKARoller 6/10 basic

Si une erreur survient, celle-ci est signalée par un son audible et la LED «Power» clignote.

Procédez alors comme suit:

1. Éteignez l'appareil.
2. Effectuez les mesures rectificatives tel que décrit ci-dessous.
3. Pour finir, redémarrez l'appareil.

| Code d' erreur | Cause | Conséquence | Correction |
|----------------|----------------------------|--------------|--|
| | Moteur bloqué ou surcharge | Moteur coupé | <ul style="list-style-type: none">• Éteignez l'appareil.• Réduisez la sollicitation du moteur et vérifiez que les éléments mobiles fonctionnent bien.• Effectuer un redémarrage. |

Si le défaut persiste après les mesures prescrites ou si un autre code d'erreur s'affiche

- Adressez-vous au département de service d' **IKA**.
- Envoyez l'appareil avec un bref descriptif de l'erreur.

IKA Roller 6/10 digital

Lorsqu'une erreur se produit, celle-ci est affichée à l'aide d'un code d'erreur sur l'écran à DEL, par ex. Er 4.

Procédez alors comme suit:

1. Éteignez l'appareil.
2. Effectuez les mesures rectificatives tel que décrit ci-dessous.
3. Pour finir, redémarrez l'appareil.

| Code d' erreur | Cause | Conséquence | Correction |
|----------------|---|--------------|--|
| Er 3 | Température interne de l'appareil trop élevée | Moteur coupé | <ul style="list-style-type: none">• Éteignez l'appareil.• Laisser refroidir l'appareil. |
| Er 4 | Moteur bloqué ou surcharge | Moteur coupé | <ul style="list-style-type: none">• Éteignez l'appareil.• Réduisez la sollicitation du moteur et vérifiez que les éléments mobiles fonctionnent bien.• Effectuer un redémarrage. |

Si le défaut persiste après les mesures prescrites ou si un autre code d'erreur s'affiche

- Adressez-vous au département de service d' **IKA**.
- Envoyez l'appareil avec un bref descriptif de l'erreur.

Caractéristiques techniques

| Bloc d'alimentation | | |
|----------------------|------------|---|
| Input | V | 100 - 240 |
| | A | 0,8 |
| | Hz | 50-60 |
| Output | VDC | 24 |
| | | 24W.LPS (Limited power source) |
| Classe de protection | | 2 (isolation double) <input type="checkbox"/> |

| Agitateur: IKA Roller | | 6 basic | 10 basic | 6 digital | 10 digital |
|---|--------------|-------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|
| Tension continue | V | 24 | | | |
| Puissance absorbée max. de l'appareil | W | 24 | | | |
| Puissance absorbée par le moteur | W | 16 | | | |
| Puissance fournie moteur | W | 9 | | | |
| Type de mouvement | | roulement | | | |
| Poids de secousse toléré | kg | 2 | | | |
| Angle d'inclinaison de la table à secousses | ° | 3 | | | |
| Vitesse de rotation min. | rpm | - | | 5 | |
| Vitesse de rotation fixe | rpm | 30 | | - | |
| Vitesse de rotation max. | rpm | - | | 80 | |
| Écart de régime | % | 10 | | 5 | |
| Réglage de la vitesse de rotation | | - | | pas de 1 rpm | |
| Affichage vitesse de rotation | | - | | LED à 7 segments | |
| Minuteur | | - | | oui | |
| Affichage minuteur | | - | | LED à 7 segments | |
| Mode de fonctionnement | | fonction continue | | fonction minuteur et continue | |
| Réglage minuteur min. | sec | - | | 1 | |
| Réglage minuteur max. | h:min | - | | 99 h 59 min | |
| Dimensions totales (L x p x h) | mm | 240 x 115 x 545 | | 380 x 115 x 545 | |
| Poids | kg | 4,6 | 6,8 | 4,6 | 6,8 |
| Nombre de rouleaux | | 6 | 10 | 6 | 10 |
| Diamètre des rouleaux | mm | 32 | | 32 | |
| Longueur de la zone de travail | mm | 340 | | 340 | |
| Levée max. à l'extrémité des rouleaux | mm | 16 | | 16 | |
| Admiss. durée de mise en circuit | % | 100 | | | |
| Admiss. température ambiante | °C | + 4 à + 50 | | | |
| Admiss. humidité ambiante (rel.) | % | 80 | | | |
| Degré protection selon DIN EN 60529 | | IP 21 | | | |
| Catégorie de surtension | | II | | | |
| Classe de protection | | II | | | |
| Degré de pollution | | 2 | | | |
| Hauteur max. d'utilisation de l'appareil | m | max. 2000 | | | |

Sous réserve de modifications techniques !