

( autotronic<sub>834</sub>  
( multitronic<sub>881</sub>

## Lecteur d'empreinte Radio NB649N

### Notice de montage et d'utilisation



Notice de montage et d'utilisation  
pour le client final.

## Sommaire

1	Types d'utilisation.....	3
2	Indications importantes.....	4
2.1	Mouvement du doigt sur le lecteur d'empreinte .....	4
2.2	Indications générales sur la lisibilité des doigts.....	4
2.3	Nombre maximum de doigts .....	5
2.4	Coupure de courant.....	5
2.5	Données techniques .....	5
3	Notice de montage.....	6
3.1	Détails de livraison .....	6
3.2	Plan de connexion .....	6
3.3	Cote de fraisage / gabarit de perçage.....	7
3.4	Montage du cache.....	7
4	Mise en fonction .....	8
4.1	Raccordement à l'alimentation .....	8
4.2	Descriptif / état du produit à la livraison .....	8
4.3	Différents canaux.....	8
5	Programmer et déprogrammer .....	9
5.1	Programmer le doigt maître pour les canaux 1 et 2 .....	9
5.2	Programmer les doigts pour l'ouverture du moteur de la porte.....	10
5.3	Programmer le lecteur d'empreinte au récepteur <b>multitronic</b> / <b>autotronic</b> avec commande radio .....	11
5.4	Déprogrammer un doigt d'ouverture.....	12
6	Protection de manipulation.....	13
6.1	Temps de protection de manipulation.....	13
6.2	Annulation du temps de protection .....	13
7	Réinitialisation du lecteur d'empreinte .....	13
7.1	Fonction du bouton Reset (appuyer > 3 sec. et < 30 sec.) : Suppression de la connexion radio.....	13
7.2	Fonction du bouton Reset (appuyer > 30 sec.) : Suppression de la connexion radio et de tous les doigts .....	13
7.3	Annulation par le doigt maître: Annuler tous les doigts.....	14
8	Tableau des doigts maître et doigts d'ouverture .....	15

## Légende d'images

Exemple de LED allumé :



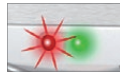
LED non allumé.



LED vert clignote.



LED rouge clignote.



LED vert allumé LED rouge clignote.



LED vert allumé pour 2 secondes.



Pour utilisation du doigt maître, symbole du doigt maître.

**M**  
maître



**Remarque importante, à respecter.**



Cette notice est disponible en d'autres langues sur [www.fuhr.fr](http://www.fuhr.fr)  
For this manual in other languages see [www.fuhr.fr](http://www.fuhr.fr)

## 1 Types d'utilisation

La communication entre le lecteur d'empreinte radio et le récepteur de la serrure motorisée se fait sans câble. En variante, nous proposons un récepteur à monter directement sur le moteur de la serrure **multitronic** / **autotronic**. Le lecteur d'empreinte radio peut également ouvrir la porte de garage par exemple. Pour cela il existe un récepteur à brancher sur une prise ou un récepteur universel.



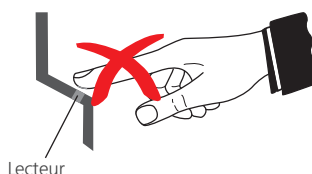
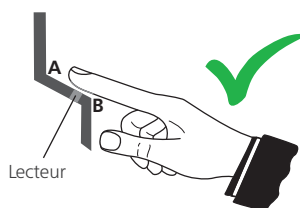
## 2 Indications importantes

### 2.1 Mouvement du doigt sur le lecteur d'empreinte

Afin que le lecteur reconnaisse bien votre doigt, une utilisation correcte est impérative, dans un mouvement sans interruption du doigt :



**Appuyer légèrement le doigt en haut sur le point « A », parallèlement à la surface de contact, et passer sur le lecteur de façon constante et d'une pression régulière dans le sens de la flèche « B ».**



### 2.2 Indications générales sur la lisibilité des doigts

Les doigts de la main ont par nature des lignes différentes. Bien que le lecteur d'empreinte FUHR soit doté de méthodes de reconnaissance des plus modernes et sûres, il n'est pas exclu que certains doigts de personnes ne puissent être programmés. Particulièrement les doigts avec des lignes très faibles (par ex. des enfants) ou des lignes abîmées mécaniquement ou chimiquement ne peuvent être programmées.

Ceci n'est pas dû à un mauvais fonctionnement du produit.

Nous recommandons en général, avant le montage du produit, un test de programmation des doigts à enregistrer. Dans ce cas, utilisez séparément le lecteur, alimenté en 12V DC. Enregistrer les doigts suivant les étapes de programmation décrites.

Par l'influence d'écart de température (été = chaleur / hiver = froid) la structure du doigt peut-être différente. Pour garder la même qualité de reconnaissance il est conseiller de programmer les doigts avec les deux températures.

**Conseil:** Bien que les doigts d'enfant soient difficilement ou pas du tout programmables, le pouce peut être enregistré relativement bien. **De même, pour toutes les personnes autorisées, enregistrer au moins 3 doigts d'utilisation différents, pour qu'en cas de blessure ou d'usure des lignes d'un doigt, un doigt différent peut être utilisé.**

## 2.3 Nombre maximum de doigts

La mémoire du lecteur est prévue pour un nombre maximum de 200 doigts d'utilisation. Dès qu'un 201<sup>e</sup> doigt est enregistré les LED rouge et vert clignotent trois fois signalant que la mémoire est pleine. Le doigt n'est plus reconnu et l'enregistrement est arrêté.

## 2.4 Coupure de courant

Une coupure de courant n'a aucune incidence sur l'enregistrement des doigts maître ou d'utilisation, ils restent programmés. La porte reste verrouillée.

**Nous préconisons le montage d'un cylindre mécanique afin d'assurer manuellement l'ouverture mécanique de la porte.**

## 2.5 Données techniques

Tension :	12 V DC
Courant absorbé :	environ 70 mA
Signal d'ouverture :	868,3 MHz, Rolling-Code
Canaux :	2
Distance d'émission :	100 m (sans obstacle)
Nombre de doigts :	200 au max. (100 par canal)
Dimensions du boîtier :	55 x 36 x 42 mm (h x l x p)
Dimensions du cache :	91 x 40 x 2,5 mm (h x l x p)
Dimension du câble :	1600 mm

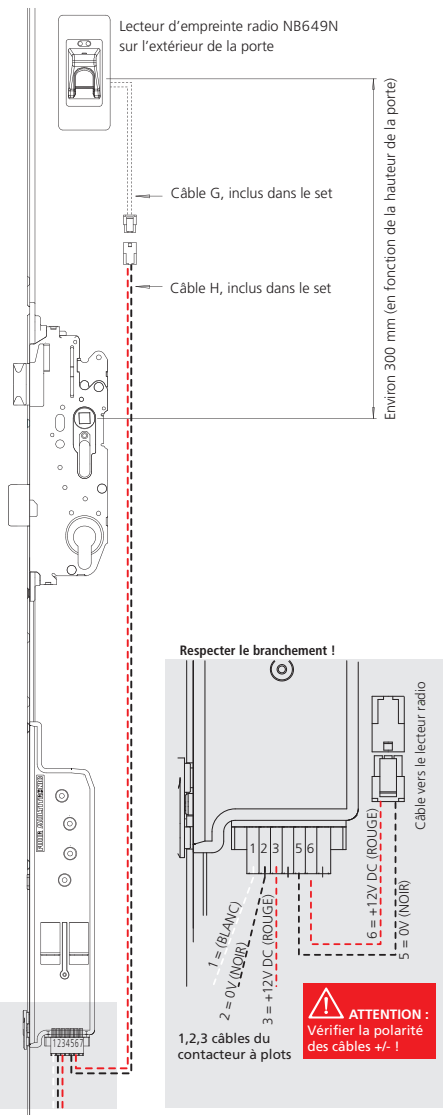
## 3 Notice de montage

### 3.1 Détails de livraison

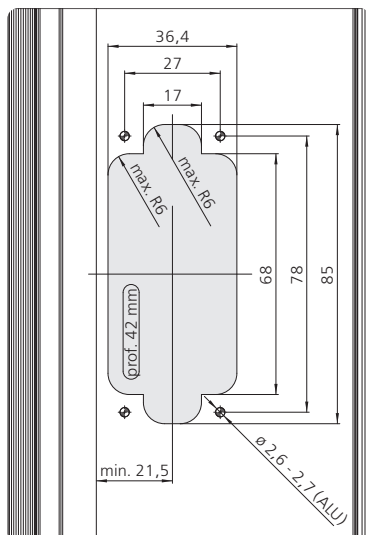
- Lecteur d'empreinte radio avec cache inox plat et câble de raccordement (1600 mm)
- 4 vis de fixations M3 X 8 mm pour alu + acier
- 4 vis de fixations 3 X 20 mm pour bois + pvc
- Notice de montage et d'utilisation



### 3.2 Plan de connexion



### 3.3 Cote de fraisage / gabarit de perçage



### 3.4 Montage du cache

**Attention : vérifier les points suivants avant le montage (collage) du cache :**

Le lecteur d'empreinte doit être en mode programmation = Led rouge et vert allumés. Sinon faire un reset, voir chapitre 7 pages 13/14.

Coller le cache seulement si toutes les opérations de programmation ont été effectuées et que le lecteur d'empreinte à été enregistré sur le récepteur. Le cache est difficilement démontable après le collage.

Cache de remplacement : article N° NB28052N

Montage de la platine avec encoche à l'arrière vers le bas. Enlever la protection de la surface à coller avant montage. Appuyer fermement sur le cache.

3 X 20 pour bois / pvc

M 3 X 8 pour alu / acier



Nettoyer la surface à coller avec le nettoyant livré avec le lecteur d'empreinte

## 4 Mise en fonction

### 4.1 Raccordement à l'alimentation

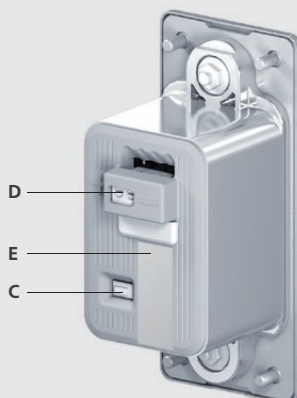
Le lecteur d'empreinte radio nécessite une alimentation en 12 V DC (courant continu) qui se fera directement sur le moteur de la serrure motorisée **multitronic** / **autotronic** (voir page 6, chapitre 3.2).



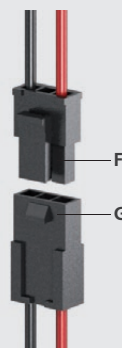
**Attention :**  
Vérifier la polarité + / - de l'alimentation !



- A LED de contrôle
- B Lecteur
- C Bouton Reset
- D Alimentation



- E Version du logiciel  
(à indiquer lors de renseignements)
- F Câble d'alimentation,  
pré-monté au lecteur d'empreinte
- G Câble d'alimentation relié au moteur



### 4.2 Descriptif / état du produit à la livraison

Après le raccordement du lecteur d'empreinte au courant (12 V DC) les deux LED (rouge et vert) clignotent en permanence, ce qui signifie qu'aucun doigt n'est programmé. Maintenant, trois doigts maître pour le canal 1 et trois doigts maître pour le canal 2 doivent être programmés (voir page 9, chapitre 5.1).

### 4.3 Différents canaux

Le module de transmission émet en 868,3 MHz deux différents messages / canaux qui sont protégés par Rolling-Code. Vous avez donc la possibilité de commander deux appareils différents.

**Canal 1** pour la porte d'entrée **multitronic** / **autotronic**

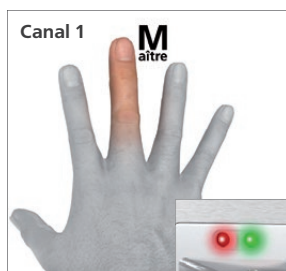
**Canal 2** pour une deuxième porte **multitronic** / **autotronic** ou, en combinaison avec un récepteur FUHR, pour une porte de garage motorisée ou un portail.



## 5 Programmer et déprogrammer

### 5.1 Programmer le doigt maître pour les canaux 1 et 2

Après le branchement du lecteur d'empreinte ou après la déprogrammation de tous les doigts (reset complet), il est nécessaire de programmer 3 doigts maître par canal. Si seul le majeur doit être programmé pour le canal 1, celui-ci doit être passé 3 fois sur le lecteur. On peut également programmer 2 ou 3 personnes comme doigt maître pour le canal 1. Pour programmer 2 personnes, il est souhaitable que la première passe 2 fois le même doigt et l'autre 1 doigt. Dans l'exemple suivant, nous expliquons la programmation du même doigt maître 3 fois.



1. La programmation peut commencer dès que les **2 LEDS sont allumées**.
2. Pour programmer le **premier doigt maître**, passer le **majeur** de la main droite sur le lecteur **en l'espace de 60 secondes**. Pour vérifier que le doigt maître a été reconnu, les 2 LEDS s'éteignent brièvement et se rallument.
3. Le premier doigt maître a été programmé dans l'opération 2. Pour programmer les 2 autres doigts maître **répéter l'opération 2 fois**. Nous recommandons **l'utilisation du même doigt**. A présent, les doigts maîtres du canal 1 sont programmés. Les LEDS clignotent 2 fois et restent allumés en permanence.



4. A présent, peut démarrer la programmation des doigts maîtres du canal 2 ; pour cela n'utiliser aucun doigt déjà programmé pour la canal 1. Nous préconisons le majeur de la main gauche. Après la programmation des doigts maîtres pour le canal 2, le LED vert clignote pendant 3 secondes et s'éteint. A présent les 2 LEDS sont éteints et la programmation des doigts maîtres est terminée.



#### Important :

Les doigts maîtres ne peuvent être utilisés pour l'ouverture de la porte, ils ne servent que pour la programmation ou déprogrammation d'autres doigts d'ouverture. Si vous programmez d'autres doigts comme doigt maître, notez ceux ci, en page 15, chapitre 8 de la notice d'utilisation.

## 5.2 Programmer les doigts pour l'ouverture du moteur de la porte



1. Pour programmer les doigts d'ouverture, il faut passer tout d'abord 1 fois le doigt maître du canal souhaité (canal 1 ou canal 2) sur le lecteur. Si le doigt a bien été reconnu, les LEDS rouge et vert clignotent simultanément pour environ 2 secondes.
2. Passer maintenant **en l'espace de 10 secondes** le doigt d'ouverture à programmer sur le lecteur. Si celui-ci a bien été enregistré, le LED vert clignote pendant 2 secondes puis s'éteint. Si, par contre, le LED rouge clignote, le doigt d'ouverture n'a pas été reconnu. Refaire une programmation **en l'espace de 10 secondes**.
3. Terminer la programmation en repassant le doigt maître **en l'espace de 10 secondes** sur le lecteur. Si les 2 LEDS clignotent pendant 2 secondes puis s'éteignent, la programmation est réussie.



### Remarques :

Si le temps de confirmation de 10 secondes est dépassé les doigts d'ouverture ne sont pas programmés mais supprimés. L'appareil retourne automatiquement à l'état opérationnel. Veuillez noter les doigts d'ouverture comme moyen mnémotechnique à la page 15, chapitre 8 de cette notice de montage.

Les doigts maîtres ne peuvent être programmés comme doigts d'ouverture.

Le nombre maximal de doigts d'ouverture programmables est de 200 (100 par canal).

Vous avez la possibilité de programmer le même doigt d'ouverture plusieurs fois afin d'augmenter le taux de reconnaissance. (Nous préconisons de programmer chaque doigt d'ouverture trois fois de suite. Pour ceci, répéter les opérations décrites.)

### 5.3 Programmer le lecteur d'empreinte au récepteur multitronic / autotronic avec commande radio

Après avoir programmé les doigts d'ouverture, enregistrer le lecteur d'empreinte au récepteur. Le lecteur est enregistré de la même façon que les radiocommandes (voir notice de montage de la serrure **multitronic** 881 / **autotronic** 834).

Procédure de programmation :

1. Prendre la radiocommande maître (avec bouton rouge).
2. Appuyer **légèrement (environ 1 seconde)** sur la touche **(A)** de programmation entre les LEDS rouge et vert du récepteur à l'aide d'un objet fin. Le LED vert **(B)** clignote lentement. Vérifier bien que les contacteurs à plots soient en contact (porte fermée).

**Les opérations 3 et 4 doivent être faites en l'espace de 20 secondes.**

3. Passer maintenant coté extérieur près du lecteur d'empreinte et appuyer sur la touche rouge du milieu de la radiocommande. (Si le récepteur a reconnu la radiocommande maître, le LED vert **(B)** s'allume pour 2 secondes et continue à clignoter lentement.)
4. Passer **immédiatement** un des **doigts d'ouverture** préalablement enregistré, du canal souhaité sur le lecteur d'empreinte. Le LED vert s'allume brièvement. Après que le LED s'est éteint, passer le **même doigt encore une fois** sur le lecteur. Le LED vert s'allume de nouveau brièvement.

En cas d'utilisation du récepteur radio NBFP490 la programmation à celui-ci sera identique.



**Important :**

**Si les opérations 3 et 4 sont effectuées en plus de 20 secondes, la programmation est interrompue et vous devez reprendre par l'opération 1. Si la programmation a été faite correctement, la serrure pourra être ouverte par le doigt.**

Récepteur **multitronic** / **autotronic** avec radiocommande et voyant de signallement de fermeture

Module de réception radio NBFP490

- A** bouton de programmation
- B** LED vert
- C** LED rouge
- D** radiocommande maître



## 5.4 Déprogrammer un doigt d'ouverture

Vous avez la possibilité de déprogrammer des doigts d'ouverture enregistrés préalablement. Procéder par les étapes suivantes :



1. Passer le doigt maître du canal souhaité, pour lequel vous voulez annuler un doigt d'ouverture sur le lecteur. Les LEDs rouge et vert clignotent simultanément pour 2 sec.
2. Passer **en l'espace de 10 sec.** de nouveau votre doigt maître sur le lecteur. Le LED rouge commence à clignoter puis le LED vert pour 2 sec.
3. Passer maintenant **en l'espace de 10 sec.** le doigt à déprogrammer sur le lecteur. Le LED rouge continue à clignoter et le LED vert clignote pour 4 sec.



1. Pour finaliser la programmation, repasser le doigt maître sur le lecteur. Les LED rouge et vert s'allument simultanément pour 2 sec.
2. Contrôle : pour vérifier que le doigt d'ouverture est annulé, repasser celui-ci sur le lecteur.
3. Si le LED rouge clignote, la déprogrammation a été réussie ; sinon refaire le processus de déprogrammation.



**Au cas où un doigt d'ouverture a été programmé plusieurs fois, celui-ci doit également être déprogrammé plusieurs fois.**

**Comme il existe toujours un risque d'erreur pour la déprogrammation de doigt, nous recommandons un reset complet avec le doigt maître comme indiqué à la page 14, chapitre 7.3. Après, la programmation des doigts maître et d'ouverture peut recommencer.**

## 6 Protection de manipulation

### 6.1 Temps de protection de manipulation

Si 5 doigts non programmés de personnes indésirables sont passés sur le lecteur, celui-ci se met en défaut pour 1 minute (le LED rouge clignote pendant ce temps). Après le passage de 5 autres doigts non reconnus, ce délai passera à 5 minutes, 30 minutes, puis 60 minutes et enfin restera bloqué.

### 6.2 Annulation du temps de protection

Pendant que le lecteur est en défaut, vous pouvez arrêter ce délai, en passant **2 fois de suite** un doigt programmé sur le lecteur. Il pourra s'agir indifféremment d'un doigt maître ou d'un doigt d'ouverture.

## 7 Réinitialisation du lecteur d'empreinte

Vous avez la possibilité de procéder à une annulation complète du lecteur, soit à l'aide du bouton Reset à l'arrière du boîtier ou avec les doigts maîtres.



### 7.1 Fonction du bouton Reset (appuyer > 3 sec. et < 30 sec.) :

#### Suppression de la connexion radio

Dans ce cas, de nouveaux numéros de série / télégrammes pour la communication radio seront générés, c'est-à-dire le lecteur d'empreinte radio est à enregistrer au récepteur respectif dans la suite. Les doigts enregistrés restent programmés.

### 7.2 Fonction du bouton Reset (appuyer > 30 sec.) :

#### Suppression de la connexion radio et de tous les doigts

Tous les doigts maître et d'utilisation seront déprogrammés. De nouveaux numéros de série / télégrammes pour la communication radio seront également générés, c'est-à-dire le lecteur d'empreinte radio est à enregistrer au récepteur respectif dans la suite.

Pendant que le bouton Reset est appuyé pour 30 sec. les LED rouge et vert clignotent. Après ces 30 sec. seul le LED vert reste allumé pour 10 sec. Lâcher le bouton Reset maintenant. Les deux LED sont allumés ce qui signifie que le lecteur est dans l'état de réinitialisation.

### 7.3 Annulation par le doigt maître:

#### Annuler tous les doigts

Si un doigt maître est passé 4 fois de suite sur le lecteur d'empreinte, tous les doigts (les doigts maître y inclus) des deux canaux seront déprogrammés. Or, de nouveaux numéros de série / télégrammes pour la communication radio **ne sont pas** générés, c'est-à-dire le lecteur d'empreinte ne doit pas être enregistré dans la suite au récepteur utilisé auparavant. Dans l'état de réinitialisation, les LED rouge et vert sont allumés en permanence. Procéder par les étapes suivantes :



1. Passer un des doigts maître **quatre fois** sur le lecteur d'empreinte. La reconnaissance du doigt maître est signalé par le fait que les LED rouge et vert clignotent ou reste allumés.



2. Si le processus d'annulation a été terminé avec succès, les deux LED sont allumés en permanence.











S'il y a une période de plus de 10 secondes entre les opérations le processus de réinitialisation sera annulé.



**Veuillez prendre en considération que chaque personne est susceptible de programmer de nouveaux doigts maître et d'utilisation dans cet état d'annulation, et d'émettre un signal d'ouverture au récepteur de la serrure motorisée ou à l'adaptateur universel enregistrés auparavant. Il est donc fortement recommandé de programmer les doigts maître dès que le lecteur d'empreinte a été monté et branché. Si ceci n'est pas possible, veuillez utiliser la fonction de réinitialisation du bouton Reset (voir page 13, chapitre 7.2).**

## 8 Tableau des doigts maître et doigts d'ouverture

Nous recommandons de programmer 3 fois le majeur de la main droite pour le canal 1, et 3 fois le majeur de la main gauche pour le canal 2 (voir page 9, chapitre 5).  
Veuillez remplir dans le tableau vos doigts programmés.

Nom de l'utilisateur	Maître / Utilisateur	Canal	Doigt
	Maître <input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/>	Canal 1 <input type="checkbox"/> Canal 2 <input type="checkbox"/>	
	Maître <input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/>	Canal 1 <input type="checkbox"/> Canal 2 <input type="checkbox"/>	
	Maître <input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/>	Canal 1 <input type="checkbox"/> Canal 2 <input type="checkbox"/>	
	Maître <input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/>	Canal 1 <input type="checkbox"/> Canal 2 <input type="checkbox"/>	
	Maître <input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/>	Canal 1 <input type="checkbox"/> Canal 2 <input type="checkbox"/>	
	Maître <input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/>	Canal 1 <input type="checkbox"/> Canal 2 <input type="checkbox"/>	
	Maître <input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/>	Canal 1 <input type="checkbox"/> Canal 2 <input type="checkbox"/>	
	Maître <input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/>	Canal 1 <input type="checkbox"/> Canal 2 <input type="checkbox"/>	
	Maître <input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/>	Canal 1 <input type="checkbox"/> Canal 2 <input type="checkbox"/>	
	Maître <input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/>	Canal 1 <input type="checkbox"/> Canal 2 <input type="checkbox"/>	

CARL FUHR GmbH & Co. KG

Carl-Fuhr-Straße 12 D-42579 Heiligenhaus  
Tel.: +49 2056 592-0 Fax: +49 2056 592-384  
[www.fuhr.de](http://www.fuhr.de) · [info@fuhr.de](mailto:info@fuhr.de)

**FUHR**