



ROGER - Clavier

SANS FIL

SERIE H85/TDR

Instructions et mises en garde pour l'installateur -

1	Introduction aux instructions	1
2	Description du produit	1
3	Caractéristiques techniques	2
4	Capacités de fonctionnement des touches et signalisations	2
5	Installation	2
5.1	Changement mot de passe	3
5.2	Effacement complet des codes	3
5.3	Mémorisation d'un code installateur	3
5.4	Mémorisation sur le récepteur radio	4
5.5	Activation de la transmission radio	4
5.6	Effacement d'un code utilisateur	4
6	Fonctions avancées: masquage du code	5
7	Signalisation d'erreur	5
8	Signalisation de blocage du clavier	5
9	Signalisation de pile déchargée	5
10	Remplacement des piles	6
11	Essai	7
12	Entretien	7
13	Elimination	7
14	Declaration de conformité	7
15	Illustrations et schemas	7

1 Introduction aux instructions et aux mises en garde

Ce manuel est destiné uniquement au personnel technique qualifié pour l'installation.

Aucune information contenue dans ce document ne peut être considérée d'intérêt pour l'utilisateur final.

Ce manuel fait référence aux claviers radio à code numérique ROGER série H85/TDR pour commander des automatismes ROGER et d'autres dispositifs qui rentrent dans les spécifications.



MISES EN GARDE

Lire attentivement les instructions avant d'effectuer l'installation.

L'installation doit être effectuée uniquement par un personnel technique qualifié suivant les réglementations en vigueur.

Réaliser les branchements avec des câbles adaptés aux courants et tensions demandés, respecter les caractéristiques techniques du produit.

ATTENTION ! Il s'agit de dispositifs sensibles aux décharges électrostatiques ; il faut donc éviter de toucher les faces de la carte et les conducteurs avec les mains.

2 Description du produit

Clavier à combinaison numérique qui permet l'activation de la transmission radio seulement après avoir composé un code activé, c'est-à-dire précédemment mémorisé dans la mémoire du clavier : cela rend l'actionnement d'automatismes, mais aussi l'activation/désactivation d'alarmes, encore plus sûrs. Le clavier est configuré comme standard de production pour fonctionner avec les récepteurs radio ROGER à code fixe (**H93/RX22A/I**, **R93/RX12A/I** et **R93/RX12A/U**). Il est possible de changer le type de transmission pour obtenir, en alternative, la compatibilité avec les récepteurs "rolling code" **H93/RX2RC/I** et **R93/RX2RC/U** qui adoptent le standard RTHSE (Roger Technology High Security Encryption). La transmission "rolling code" est conseillée pour les installations où l'on souhaite avoir un très haut degré de sécurité grâce aux 144 bit élaborés avec cryptage multi-level. Il est possible de mémoriser un maximum de 450 codes utilisateur ; chacun d'eux peut avoir un maximum de 6 chiffres. Pour la mémorisation des codes, il faut connaître le mot de passe qui doit être personnalisé au moment de l'installation, afin de garantir la sécurité de l'accès. Si on change le mot de passe, un programme également le mode de transmission (code fixe ou bien "rolling").

Dans le choix des codes utilisateur, on conseille d'utiliser jusqu'à 5 chiffres afin d'avoir une excellente sécurité du système tout en ayant la plus grande facilité d'utilisation ; pour les utilisateurs les plus exigeants qui souhaitent la sécurité maximum, une modalité spéciale est disponible, décrite dans le paragraphe 6 FONCTIONS AVANCEES : MASQUAGE DU CODE

Le clavier radio à code numérique existe dans trois versions :

- **H85/TDR/E** : version pour fixation murale
- **H85/TDR/TRIX** : version pour fixation sur pupitre
- **H85/TDR/I** : version encastrable

Code pour pièce de rechange :

- **H85/TDR** : pièce de rechange clavier radio, comprend tous les composants en **figure 1**.

3 Caractéristiques techniques

NOMBRE DE CODES UTILISATEUR MEMORISABLES	450
NOMBRE MAXIMUM DE CHIFFRES PAR CODE UTILISATEUR	6
NOMBRE MINIMUM DE CHIFFRES PAR CODE UTILISATEUR	3
NOMBRE BIT DU CODE D'IDENTIFICATION DU CLAVIER	16 (code fixe) - 32 ("rolling code")
NOMBRE COMBINAISONS DE CODE	65536 (code fixe) - 4 294 967 296 ("rolling code")
NOMBRE BIT TRANSMIS	28 (code fixe) - 144 ("rolling code")
FREQUENCE DE TRANSMISSION	433.92 MHz
TYPE DE MODULATION	AM / ASK
DISTANCE MAXIMUM DE FONCTIONNEMENT EN CHAMP LIBRE	100m
CONSOMMATION MOYENNE AVEC CLAVIER ACTIVE	12mA
PILES	2 x CR2032
DUREE PILE	2 ans minimum avec 10 activations/jour
TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT	-10°C ... +55°C
DEGRÉ DE PROTECTION	IP54
DIMENSIONS PRODUIT	H85/TDR/I dimensions en mm. 75x77x60 Poids : 119g H85/TDR/E dimensions en mm. 75x77x41 Poids : 114g H85/TDR/TRIX dimensions en mm. 75x98x58 Poids : 256g

4 Capacités de fonctionnement des touches et signalisations

Les touches de **0 à 9** ainsi que les touches astérisque * et dièse # permettent d'activer les séquences de changement mot de passe, mémorisation/annulation code, annulation complète des codes et d'autres choses encore. Quatre touches ont une double fonction, puisqu'elle peuvent également être utilisées pour activer la transmission radio :

- Touche **1 / A** : activation du canal radio **CHA**
- Touche **4 / B** : activation du canal radio **CHB**
- Touche **7 / C** : activation du canal radio **CHC**
- Touche *** / D** : activation du canal radio **CHD**

Les touches de canal **A, B, C, D** n'ont pas de fonction pré-établie et peuvent être mémorisées sur une fonction quelconque du récepteur radio.

Le clavier dispose d'une LED verte et d'une autre rouge (voir **figure 1**, détail **A** : respectivement **LV** et **LR**), et d'un buzzer : elles sont utilisées pour donner les signalisations durant la saisie et dans les différentes phases de fonctionnement.

Durant la transmission radio :

- en mode code fixe, la LED rouge clignote
- en mode "rolling code", la LED verte clignote.

5 Installation

Avant de fixer le clavier dans le compartiment prévu :

- Brancher les piles au connecteur du clavier (voir **figure 6** détails **D, F**).

- Modifier le mot de passe de sécurité (voir paragraphe 5.1 CHANGEMENT MOT DE PASSE) ; noter le nouveau de passe de façon adaptée et sûre. Dans la procédure ce changement mot de passe, on programme également le mode de transmission (code fixe ou bien "rolling code"). ATTENTION ! Le changement du mot de passe est obligatoire pour maintenir le niveau de sécurité de l'installation ; en cas contraire, il est possible qu'un code soit mémorisé de manière frauduleuse et donc qu'une personne mal intentionnée puisse activer les commandes radio en utilisant ce code.
- Effacer la mémoire des codes utilisateur (voir le paragraphe 5.2 EFFACEMENT COMPLET DES CODES UTILISATEUR).
- Mémoriser au moins un code utilisateur dans la mémoire du clavier (voir paragraphe 5.3 MEMORISATION D'UN CODE UTILISATEUR).
- Etablir le nombre maximum de fonctions radio que l'on souhaite activer sur le récepteur ou sur les récepteurs prévus dans l'installation : cela établit le nombre de touches de canal qui doivent être activées sur le clavier.¹
- Mémoriser les touches de canal du clavier susdites sur le récepteur (voir le paragraphe 5.4 MEMORISATION SUR LE RECEPTEUR).
- Vérifier que le point prévu pour l'installation du clavier permette l'activation à distance du récepteur, en posant le clavier ; si la distance ne garantit pas une bonne prestation, modifier le point d'installation ou bien évaluer le

positionnement de l'antenne du récepteur (ou son installation, si absente).

Une fois ces opérations effectuées, il est possible de fixer le clavier dans le point qui vient d'être établi, en relation avec la version de produit à disposition, la fixation s'effectue de la même façon (voir **figure 2, 3, 4**).

- Retirer les éléments qui couvrent les emplacements pour les vis de fixation (**figure 2,3,4**, détail **B**).
- Avec les deux vis fournies, fixer le clavier au support prévu.
- Remettre les éléments en place, en faisant attention de les encastrent correctement.

REMARQUES

Il est possible d'utiliser un clavier pour commander plusieurs récepteurs radio, par exemple 4 récepteurs ; chacun d'eux peut être activé avec une seule touche de canal (**A,B,C,D**) du clavier. Il est possible de mémoriser des codes utilisateur qui activent la transmission avec toutes les touches de canal, et d'autres codes qui permettent une utilisation limitée.

5.1 Changement mot de passe

ATTENTION ! Le mot de passe attribué d'usine est **0000**. Il est obligatoire de modifier le mot de passe pour garantir la sécurité de l'installation.

La séquence de touches enfoncées permet également de programmer le type de transmission : à code fixe ou bien "rolling code".

Cette programmation peut être modifiée autant de fois qu'on veut, mais elle doit être accompagnée par le changement du récepteur radio (si on programme la transmission "rolling code", il faut utiliser un récepteur **H93/RX2RC/I** ou bien **R93/RX2RC/U**).

Les codes utilisateur restent inchangés en mémoire ; la seule différence est que la transmission radio change, ce qui est mis en évidence par le clignotement de la LED rouge (code fixe) ou verte ("rolling code").

Nous indiquons avec *<ancien mot de passe>* la séquence de nombres qui la composent, et avec *<nouveau mot de passe>* le mot de passe que l'on souhaite programmer ; il faut donc composer la séquence suivante :

- Pour changer le mot de passe et programmer le mode de transmission à code fixe :

* * *<ancien mot de passe>* *

la LED rouge **LR** s'allume fixe. Puis composer :

<nouveau mot de passe> *

<nouveau mot de passe> *

Procédure réussie : la LED verte **LV** s'allume et le buzzer s'active pendant 2". En cas contraire, on a la signalisation d'erreur (5 clignotements rapides de la LED rouge **LR**, accompagnée de l'activation intermittente du buzzer ; voir paragraphe 7).

- Pour changer le mot de passe et programmer le mode de transmission "rolling code" :

* * *<ancien mot de passe>* #

<nouveau mot de passe> #

<nouveau mot de passe> #

EXEMPLE

Pour remplacer le mot de passe **0000** par **352894**, en programmant la transmission "rolling code", composer la séquence :

* * **0000** # **352894** # **352894** #

5.2 Effacement complet des codes utilisateur

Nous indiquons avec *<mot de passe>* la séquence de nombres qui composent le mot de passe ; pour éliminer tous les codes utilisateur de la mémoire, composer la séquence suivante :

* *<mot de passe>* # # *

Si le mot de passe saisi est correct, les LED verte et rouge clignotent lentement pendant 2", confirmées par l'activation simultanée du buzzer.

5.3 Mémorisation d'un code utilisateur

Nous indiquons avec *<mot de passe>*, la séquence de nombres qui composent le mot de passe, avec *<nouveau code>*, le code utilisateur que l'on souhaite mémoriser et avec *<A/B/C/D>*, une séquence quelconque de touches de canal que l'on souhaite activer pour l'utilisateur qui utilise ce code, de façon à ce qu'il puisse activer le nombre de fonctions désiré sur le récepteur radio ; composer la séquence suivante :

* *<mot de passe>* *

Si le mot de passe est correct, la LED rouge **LR** s'allume. Puis composer :

<nouveau code> # <A/B/C/D> #

la LED rouge **LR** s'éteint, la LED verte **LV** s'allume pendant 2", et le buzzer reste actif jusqu'à ce que la LED s'éteigne

REMARQUE : si on veut activer les quatre touches de canal, il est possible d'éviter d'appuyer en séquence sur les touches **A,B,C,D** en passant directement à la saisie de #.

EXEMPLES

Avec le mot de passe **432189**, on veut mémoriser le code utilisateur **3474** en activant toutes les touches de canal ; saisir la séquence :

* **432189** * **3474** # #

Avec le mot de passe **432189**, on veut mémoriser le code **4211** en activant uniquement le canal **B** :

* **432189** * **4211** # **B** #

5.4 Mémorisation sur le récepteur radio

Le clavier radio, après avoir été activé avec la saisie du code utilisateur, devient une vraie radiocommande à 4 touches (1/A, 4/B, 7/C, */D). Pour pouvoir activer un récepteur, il faut donc mémoriser une ou plusieurs de ces touches de canal sur le récepteur ou sur les récepteurs prévus dans l'installation.

Donc, procéder comme indiqué ci-dessous.

Avec récepteur alimenté, appuyer dessus sur le bouton (**P1** ou **P2**, voir **figure 5**) relatif à la fonction où on veut mémoriser la touche de canal du clavier : une fois qu'on libère le bouton, la LED respective (**L1** ou **L2**) émet 3 clignotements lents.

Durant ce temps, composer un code utilisateur quelconque mémorisé précédemment dans le clavier, appuyer sur la touche astérisque *, puis activer la touche de canal choisie : un allumage prolongé de la LED du récepteur (**L1** ou **L2**) indique la mémorisation advenue, tandis que 3 clignotements consécutifs rapides indiquent que le code est déjà présent en mémoire.

La LED continue avec 3 autres clignotements lents en attendant de nouvelles mémorisations. Si, durant ce temps, pas d'autres codes ne sont transmis, le récepteur sort de la phase de programmation. Une touche de canal du clavier peut être associée à une seule fonction du récepteur.

ATTENTION ! Si on souhaite effacer du récepteur une touche de canal du clavier, il faut entrer dans la procédure d'effacement code sur le récepteur (voir mode d'emploi), puis procéder comme indiqué ci-

dessus. Le code qu'on transmet depuis le clavier est effacé dans le récepteur.

5.5 Activation de la transmission radio

Pour activer la transmission, composer le code utilisateur suivi de la touche astérisque *. Si le code saisi est présent en mémoire, la LED verte **LV** s'allume ; à ce moment-là, si on appuie sur une touche de canal (si elle a été associée à ce code utilisateur, en phase de mémorisation), on active la transmission radio : dans le cas de transmission à code fixe, la LED rouge clignote ; en revanche, pour "rolling code", la LED verte clignote.

La durée minimum de la transmission est préétablie, et il est possible de continuer à transmettre (par exemple pour activer un automatisme "à action maintenue") avec augmentation à suivre de la consommation de pile par rapport à une utilisation standard.

Le temps à disposition entre la pression d'une touche et la suivante est de 5 secondes ; si on effectue une saisie trop lente, la signalisation d'erreur s'active et il faut recommencer depuis le début.

Le temps à disposition pour envoyer la commande radio (après avoir saisi le code utilisateur, LED verte **LV** allumée) est de 5 secondes, après quoi on sort du mode (la LED verte s'éteint, le buzzer effectue un "bip" prolongé).

ATTENTION

- Si on appuie sur une touche de canal non activée, on n'a pas de transmission radio ; le compte des 5 secondes à disposition revient à zéro.
- Pour sortir du mode de transmission dès que la commande a été envoyée, appuyer sur la touche #.

5.6 Effacement d'un code utilisateur

Nous indiquons avec <code à effacer> la séquence de nombres qui composent le code à effacer ; saisir la séquence suivante :

<code à effacer> *

Si le code est présent en mémoire, la LED rouge **LR** clignote quelques fois puis reste allumée. Puis composer :

<code à effacer> *

Si le code saisi est identique au précédent, la procédure fonctionne, la LED verte **LV** s'allume

pendant 2" et le buzzer reste actif jusqu'à ce que la LED s'éteigne.

6 Fonctions avancées : masquage du code

ATTENTION ! Cette fonction est activée automatiquement pour les codes utilisateur à 6 chiffres.

Pour augmenter le niveau de sécurité de l'installation, la fonction de masquage fournit la possibilité de "cacher" le code pur et simple au milieu de chiffres saisis au hasard, et en quantité à volonté. Le code pris en compte se compose des 6 derniers chiffres saisis avant la touche astérisque *. Si on appuie sur la touche astérisque *, on n'a aucune signalisation avec les LED et le buzzer.

Nous indiquons avec *<chiffres aléatoires avant>* et *<chiffres aléatoires après>* les séquences numériques saisies au hasard par l'utilisateur respectivement avant le *<code utilisateur à 6 chiffres>*, et après avoir appuyé sur la touche astérisque * ; la séquence de saisie avec masquage code est donc la suivante :

<chiffres aléatoire avant>
<code utilisateur à 6 chiffres> *
<chiffres aléatoire après>

Si le *<code utilisateur à 6 chiffres>* est présent en mémoire, la LED verte **LV** s'allume ; à ce moment-là, si on appuie sur une touche de canal (si elle a été associée à ce code utilisateur, en phase de mémorisation), on active la transmission radio :

Par exemple, pour activer le code à 6 chiffres **245672**, on peut saisir la séquence :

294862...308236 **245672** * 057986...791964 *

et enfin les touches de canal **A,B,C,D** pour activer la transmission.

REMARQUE : les chiffres non influents sont de par leur nature non nécessaires, donc l'activation peut se faire en saisissant simplement **245672** * *.

7 Signalisation d'erreur

Dans tous les cas où la séquence saisie ne résulte pas correcte, une signalisation d'erreur est donnée, avec 5 clignotements rapides de la LED rouge **LR**, accompagnés de l'activation intermittente du buzzer. La signalisation d'erreur peut se vérifier pour les raisons suivantes :

- Le numéro saisi n'est pas reconnu (par exemple, on a saisi un mot de passe incorrect ou un code

utilisateur non présent en mémoire).

- On tente de saisir un code ou mot de passe avec plus de 6 chiffres ou avec moins de 3 chiffres.
- On a saisi le numéro trop lentement.
- En mode d'effacement code utilisateur ou de changement mot de passe, si le premier nombre saisi et celui qui doit donner sa confirmation sont différents.
- On essaie de mémoriser un code déjà présent en mémoire.
- On n'a pas terminé une séquence entamée ; si, par exemple, on saisit un code mais qu'on n'appuie pas sur le caractère *, au bout de quelques secondes, le clavier donne signalisation d'erreur.
- Dans la séquence prévue pour effectuer une opération de mémorisation ou d'effacement, on a saisi le caractère # au lieu du caractère *.

8 Signalisation de blocage du clavier

Si on saisit un code utilisateur erroné 5 fois de suite, le clavier effectue le clignotement alterné des LED rouge et verte (**LR** et **LV**) et il se bloque pendant 20 secondes. Si on appuie sur les touches, il n'y aura aucune signalisation.

9 Signalisation de pile déchargée

La décharge de la pile est signalée par la mise en marche simultanée des LED rouge et verte durant la saisie du code utilisateur. Il est encore possible d'activer la transmission radio, mais on conseille de changer les piles.

Si on continue d'utiliser le clavier, on arrive au blocage définitif : même si la saisie du code utilisateur réussit, on a la signalisation de blocage (LED rouge et verte qui clignotent alternativement) ; la transmission radio est désactivée.

10 Remplacement des piles

ATTENTION ! Utiliser des piles de la même marque ; ne pas mélanger des piles neuves avec des piles usées.

Pour remplacer les piles, suivre la séquence d'opérations suivante :

- Retirer les éléments latéraux et dévisser les deux vis en dessous pour extraire le clavier du compartiment (**figure 2,3,4**, détail **B**).
- Extraire le connecteur du paquet piles (**figure 6**, détail **D**).
- Dévisser la vis qui fixe le paquet piles pour pouvoir

l'ouvrir (**figure 6**, détail E).

- Remplacer les piles en faisant attention à la polarité indiquée sur le porte-pile lui-même (**figure 6**, détail C).
- Remonter le paquet piles en fixant la vis.
- Rebrancher le connecteur au clavier : à ce moment-là, le clavier se présente comme indiqué en **figure 6**, détail F.
- Remettre le clavier dans son emplacement, le fixer avec les vis et introduire les éléments.

11 Essai

Vérifier que l'activation de la transmission radio active toutes les sorties correspondantes sur les récepteurs.

Vérifier que, durant la transmission, la LED rouge clignote si on a programmé la transmission à code fixe, ou bien la LED verte si on a programmé celle "rolling code".

Vérifier que, durant la saisie du code utilisateur, les LED rouge et verte ne s'allument pas simultanément (si c'est le cas, la pile est déchargée : évaluer son remplacement).

Durant la saisie, on doit entendre le "bip" émis par le buzzer et la LED verte doit s'allumer brièvement.

12 Entretien

Effectuer un entretien programmé tous les 6 mois et vérifier l'état de propreté et le fonctionnement, comme indiqué au paragraphe 11 Essai).

13 Elimination

Le produit doit être toujours désinstallé par le personnel technique qualifié en utilisant les procédures adaptées pour le retrait correct du produit. Ce produit se compose de différents types de matériaux ; certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être éliminés à travers des systèmes de recyclage ou d'élimination prévus par les règlements locaux pour cette catégorie de produit.

Il est défendu de jeter ce produit dans les déchets domestiques. Effectuer le "tri sélectif" pour l'élimination suivant les méthodes prévues par les règlements locaux ; ou bien remettre le produit au vendeur au moment de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

Des règlements locaux peuvent entraîner des sanctions en cas d'élimination abusive de ce produit. Attention : certaines parties du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses ; si dispersées, elles pourraient provoquer des effets nocifs sur l'environnement ou sur la santé humaine.



14 Déclaration de conformité

Je soussigné, représentant du fabricant suivant

Roger Technology

Via Botticelli 8, 31021 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)

DECLARE que l'équipement décrit par la suite :

Description : Clavier radio pour commande à distance

Modèle : H85/TDR

Est conforme aux dispositions législatives qui répondent aux directives suivantes:

- 1999/5/CEE et amendements successifs
- directive RoHS (2011/65/EU)

Et que toutes les normes et/ou prescriptions techniques indiquées ci-dessous ont été appliquées:

EN 300 220-1 V2.4.1:2012-05;

EN 300 220-2 V2.4.1:2012-05;

EN 301 489-3 V1.4.1:2002;

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2:2011;

EN 62479;

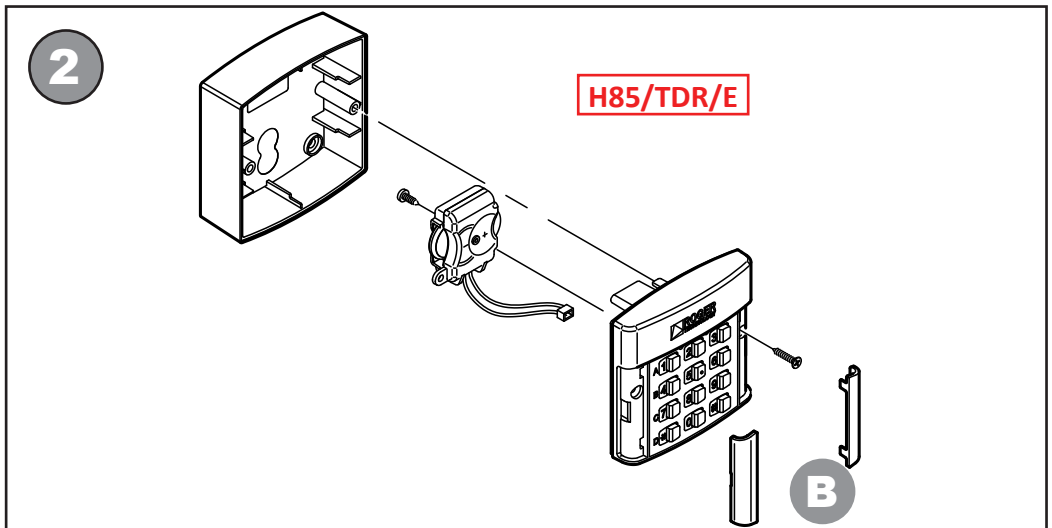
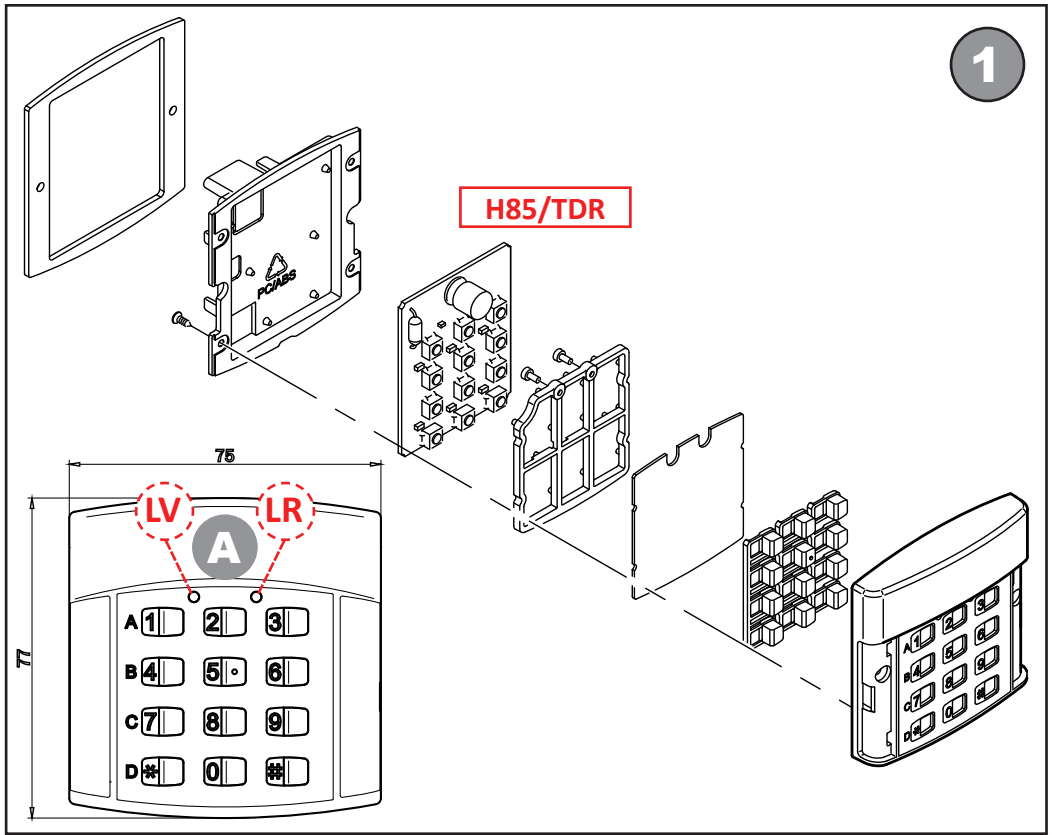
EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + AC:2011

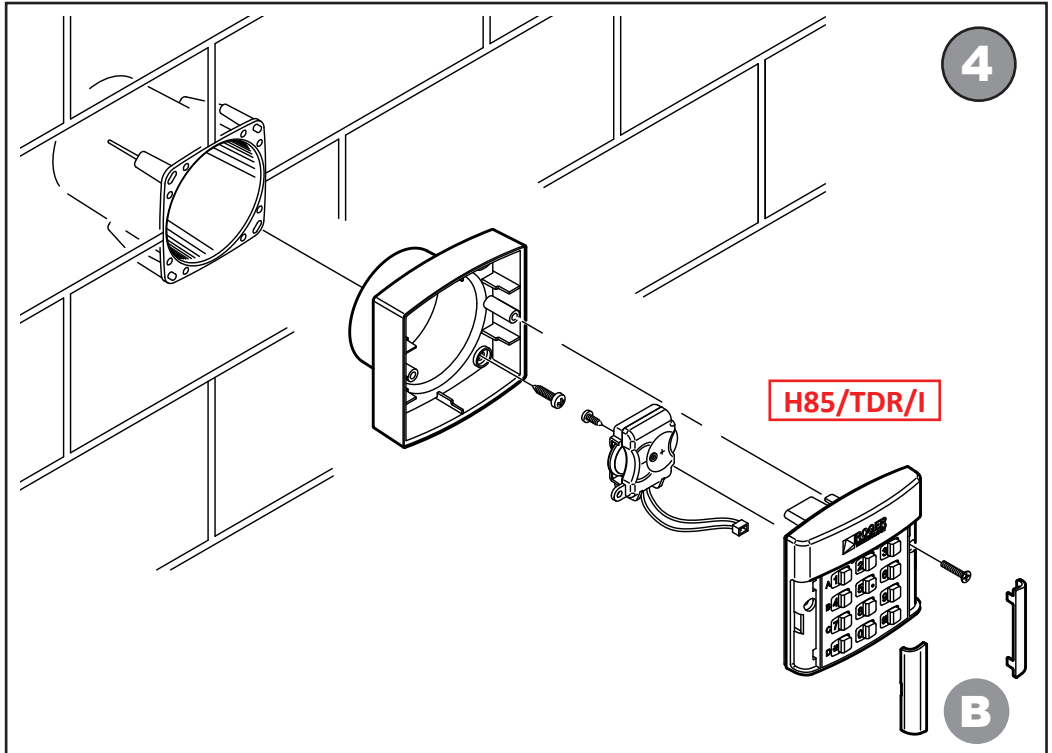
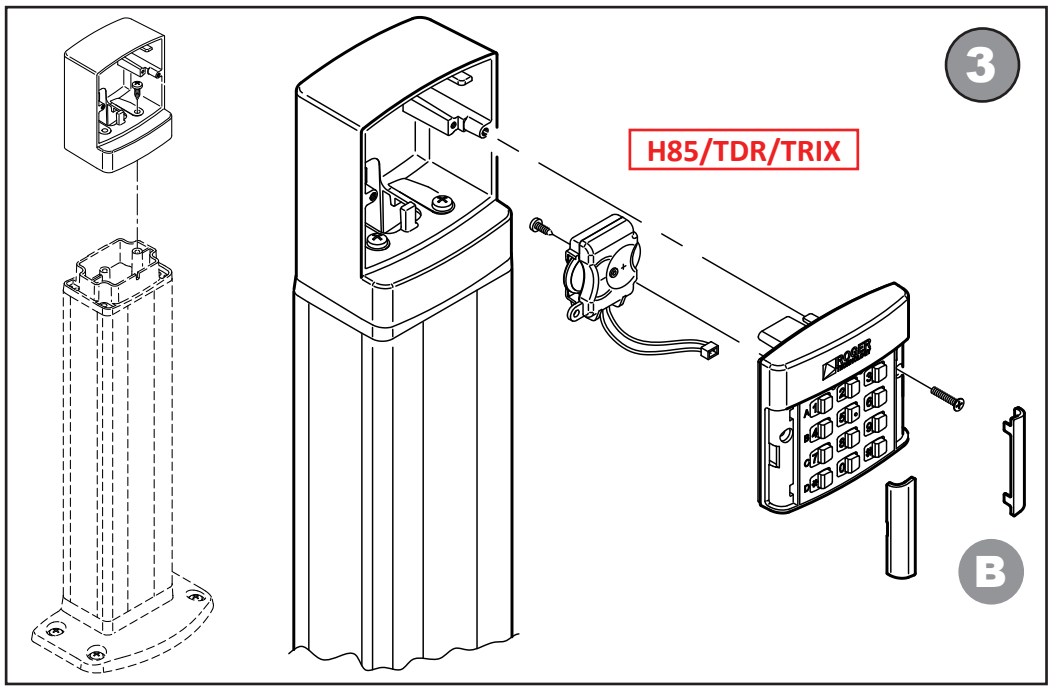
Deux derniers chiffres où a été fixé le marquage | 14.

Lieu : Mogliano V.to

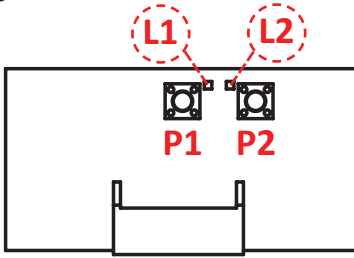
Date : 10-05-2014

Signature

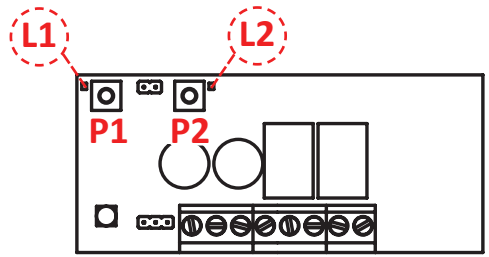




5



H93/RX22A/I
H93/RX2RC/I



R93/RX12A/U
R93/RX12A/I
R93/RX2RC/U

6

