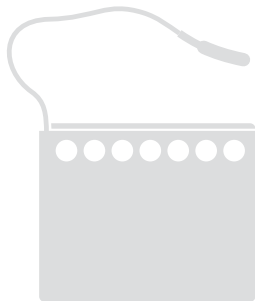


WM100

CE 0682



Module pour connecter le accessoires sans fil

FR - Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

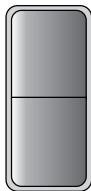
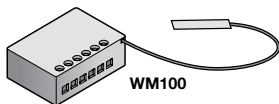
EN - Instructions and warnings for installation and use

IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

PL - Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji i użytkowania

Your
Smart
Nice Home

1

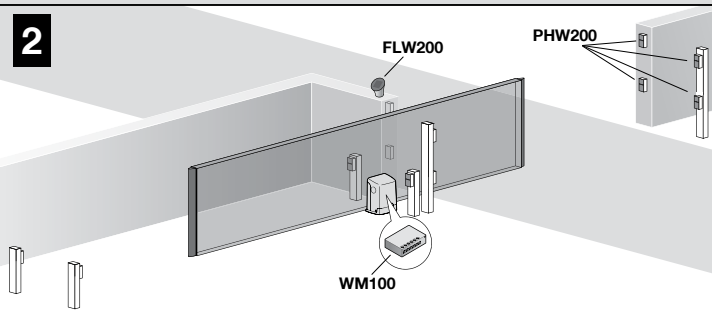


PHW200



FLW200

2

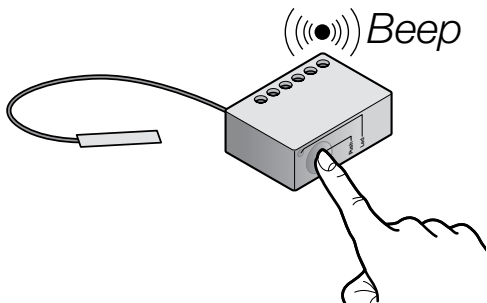


FLW200

PHW200

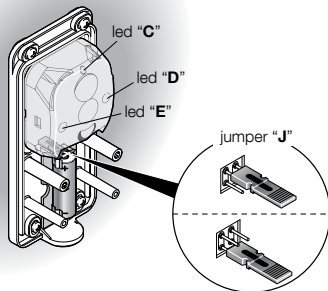
WM100

3

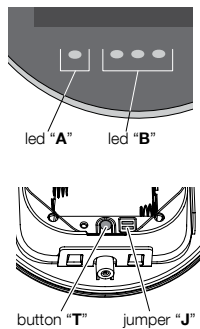


4

PHW200



FLW200



1 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES : SÉCURITÉ - INSTALLATION - UTILISATION

ATTENTION Instructions importantes pour la sécurité. Il est important de suivre toutes les instructions fournies étant donné qu'une installation incorrecte est susceptible de provoquer des dommages graves

ATTENTION Instructions importantes pour la sécurité. Pour la sécurité des personnes, il est important de suivre ces instructions.
Conserver ces instructions

- Avant de commencer l'installation, vérifiez les « Caractéristiques techniques du produit » en s'assurant notamment qu'il est bien adapté à l'automatisation de votre pièce guidée. Dans le cas contraire, NE PAS procéder à l'installation
- Le produit ne peut pas être utilisé avant d'avoir effectué la mise en service comme l'explique le chapitre « Essai et mise en service »

ATTENTION Conformément à la législation européenne actuelle, la réalisation d'un automatisme implique le respect des normes harmonisées prévues par la Directive Machines en vigueur, qui permettent de déclarer la conformité présumée de l'automatisme. De ce fait, toutes les opérations de branchement au secteur électrique, d'essai, de mise en service et de maintenance du produit doivent être effectuées exclusivement par un technicien qualifié et compétent !

- Avant l'installation du produit, s'assurer que tout le matériel à utiliser est en excellent état et adapté à l'usage prévu
- Le produit ne peut être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil
- Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commande du produit.
Conserver les télécommandes hors de la portée des enfants

ATTENTION Afin d'éviter tout danger dû au réarmement accidentel du disjoncteur, cet appareil ne doit pas être alimenté par le biais d'un dispositif de manoeuvre externe, par ex : temporisateur, ou bien être connecté à un circuit régulièrement alimenté ou déconnecté par la ligne

- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages patrimoniaux causés à des biens ou à des personnes dérivant du non-respect des instructions de montage. Dans ces cas, la garantie pour défauts matériels est exclue
- Le nettoyage et la maintenance qui doivent être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être confiés à des enfants sans surveillance
- Avant toute intervention (maintenance, nettoyage), il faut toujours débrancher le produit du secteur
- Les matériaux d'emballage du produit doivent être mis au rebut dans le plein respect des normes locales en vigueur
- Éloigner les personnes de l'automatisme lors de son actionnement au moyen des éléments de commande
- Durant cette opération, contrôler l'automatisme et s'assurer que les personnes restent bien à une distance de sécurité jusqu'à la fin de la manoeuvre
- Ne pas activer le produit lorsque des personnes effectuent des travaux sur l'automatisme ; débrancher l'alimentation électrique avant de permettre la réalisation de ces travaux

2 DESCRIPTION DU PRODUIT ET APPLICATION

⚠ ATTENTION ! – Toute utilisation autre que celle décrite et dans des conditions ambiantes différentes de celles indiquées dans ce manuel doit être considérée comme impropre et interdite.

WM100 est une interface radio avec la technologie **Power&Free System** de la gamme Nice Home.

Elle s'interface via radio avec les dispositifs sans fil de la gamme Nice Home (**fig. 1**) : photocellule PHW200 et clignotant FLW200.

Elle ne peut être connectée via un câble qu'à une logique de commande de la gamme Nice Home compatible avec la communication « ECSbus ».

3.1 - VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

Seule, l'interface WM100 n'est pas un système de connexion sans fils **complet** mai seulement un élément de celui-ci. Par conséquent, pour pouvoir l'utiliser, il faut l'associer à au moins l'un des accessoires sans fil mentionné au chapitre 2.

S'assurer que les conditions d'utilisation des dispositifs sont compatibles avec les spécifications mentionnées dans leurs manuels d'instruction (chapitre « Caractéristiques techniques »). En cas de doute, ne pas utiliser les produits mais demander des éclaircissements au service d'assistance technique Nice Home.

3.2 - LIMITES D'UTILISATION

WM100 doit être installée exclusivement dans des pièces protégées de l'action de l'eau, de l'humidité et de la poussière.

Elle ne peut être connectée qu'à une logique de commande de la gamme Nice Home compatible avec la communication « ECSbus ».

Le nombre maximum d'accessoires qui peuvent être reliés à une centrale dépend des caractéristiques techniques du « ECSbus » de cette centrale. De toute manière il n'est pas possible de dépasser les 20 unités.

3.3 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dans le but d'améliorer ses produits, NICE S.p.A. se réserve le droit d'en modifier à tout moment et sans préavis les caractéristiques techniques, en garantissant dans tous les cas le bon fonctionnement et le type d'utilisation prévus. Toutes les caractéristiques techniques se réfèrent à la température de 20 °C.

| Modèle type | WM100 |
|---|---|
| Typologie | Dispositif connecté à la logique de commande. Il est utilisé pour la communication sans fil avec les photo-cellules PHW200 et les clignotants FLW200 |
| Technologie adoptée | Émission/réception des données via radio à 868 MHz |
| Alimentation | Par le biais de la connexion au bornier « ECSbus » de la centrale de commande de l'automatisme |
| Puissance absorbée | 0,65 W |
| Portée radio util | 20 m (*) |
| Portée radio maximale (dans des conditions optimales) | 40 m |
| Catégorie de résistance aux pannes | Catégorie 2, selon la norme EN 13849-1, uniquement si la centrale de commande où il est installé est en mesure de garantir cette catégorie à tout l'automatisme |
| Montage | À l'intérieur des automatismes ou seulement à l'intérieur de coffrets appropriés |
| Degré de protection | IP30 |
| Température de fonctionnement | -20°C ... +70°C |
| Dimensions | 18 x 33 x 40 mm |
| Poids | 25 g |

Remarque : (*) - La portée des dispositifs d'émission/réception peut être influencées par d'autres dispositifs qui opèrent dans le voisinage sur la même fréquence (par exemples des casques radio, des systèmes d'alarme, etc...), provoquant des interférences avec le système. Dans le cas de fortes interférences, le constructeur ne peut offrir aucune garantie sur la portée réelle des propres dispositifs radio.

3.4 - INSTALLATION

⚠ • Toutes les opérations d'installation doivent être effectuées avec l'installation hors tension. • Pour monter et de connecter tous les dispositifs prévus dans le système il faut procéder à toutes les opérations énoncées ci-dessous, en respectant scrupuleusement la séquence.

01. Déterminer la position de chaque dispositif sans fil (voir **Fig. 2**, du manuel d'instruction de la centrale et à celui de chaque appareil).

Attention – Deux ou plusieurs paires de photocellules sans fil ne génèrent pas entre elles d'interférence optique même si elles sont très proches. Si dans le cadre de l'automatisation des photocellules filaires (traditionnelles) sont présentes, pour éviter d'éventuelles interférences optiques entre ces dernières et les cellules sans fil, il est conseillé d'installer d'un même côté les éléments TX sans fil et les éléments RX câblés et du côté opposé, les éléments RX et TX restants.

02. Démonter les dispositifs sans fil afin d'avoir libre accès aux cavaliers « **J** » de configuration du dispositif et enlever les éventuelles batteries branchées.

Recommandation – Le clignotant FLW200, à la différence des photocellules PHW200, dispose d'une procédure de réinitialisation manuelle ; s'assurer donc que le dispositif est remis à zéro, ou effectuer une réinitialisation (paragraphe 5.4.2).

03. En se référant aux manuels respectifs de PHW200 et FLW200, insérer les cavaliers afin d'obtenir le réglage désiré.
04. Accéder à la centrale de l'automatisme et brancher l'interface WM100 à la centrale (voir le chapitre 4).
05. Rapprocher tous les dispositifs wireless de l'interface WM100 et effectuer la programmation de chacun d'eux (voir le chapitre 5, et identifier le paragraphe relatif au but recherché).
06. Au terme de la programmation procéder au niveau de la centrale à la recherche des dispositifs, en faisant appel à la procédure indiquée dans le manuel d'instruction de la centrale.
07. Placer provisoirement chaque dispositif sans fil à l'endroit où son installation est prévue ; placer l'antenne de l'interface WM100 dans un point garantissant une bonne réception/émission.

Procéder enfin à la vérification du correct fonctionnement de tous les dispositifs du système en effectuant le test de tout le système comme décrit au chapitre 6

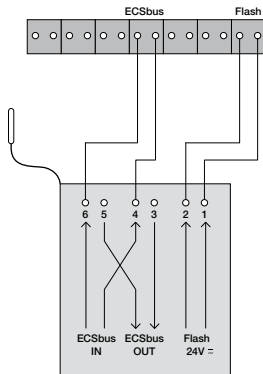
- 08.** Au terme du test fixer de manière définitive chaque élément sans fil aux endroits prévus (voir les **figures 7, 8, 9**). Fixer l'interface WM100 à proximité de la centrale ou à l'intérieur de celle-ci, en la protégeant de manière adéquate (**fig 2**). Fixer enfin l'antenne avec le ruban adhésif double face dans la position déterminée au cours du test.

4 RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

4.1 - Connexion de WM100 à une logique de commande générique de la gamme Nice Home, avec l'utilisation du clignotant FLW200

La figura a lato illustre un exemple de branchement l'interface WM100 à une centrale générique de Nice Home, équipée du protocole de communication « ECSbus ».

Si le FLW200 ne doit pas être utilisé ou, autrement, s'il faut l'utiliser seulement comme éclairage automatique, il est possible de ne pas effectuer le raccordement à la borne « Flash » de la logique de commande



4.2 - Connexion de WM100 à une logique de commande générique de la gamme Nice Home, et aménagement d'un réseau mixte

Il est possible de créer un réseau ECSbus de type mixte au sein duquel coexistent des dispositifs « sans fils » et des dispositifs « câblés ». Pour ce type de réseau il faut se rappeler que :

- l'installation de dispositifs mixtes ne permet pas d'augmenter le nombre maximum de dispositifs pouvant être connectés à la centrale (se référer au manuel d'instruction de la centrale) ;
- dans les photocellules, la configuration des cavaliers doit être différente entre les différentes paires TX et RX prévues dans l'installation, sans distinction entre les photocellules sans fil et celles câblées.

5 PROGRAMMATION

Pour que WM100 et les dispositifs sans fils puissent communiquer entre eux via radio, il faut lancer la phase « d'acquisition ».

⚠ Avertissements pour la programmation :

- Pour localiser les led et les touches mentionnés dans le manuel de PHW200 et FLW200, voir la **fig. 4**.
- Dans les procédures nécessitant l'insertion (ou l'enlèvement) des piles dans divers dispositifs, voir le manuel d'instructions correspondants.
- Toutes les phases de programmation se terminent automatiquement deux minutes après la dernière touche actionnée. Les éventuelles modifications effectuées jusqu'à ce moment sont tout de même mémorisées.
- **Au terme de la procédure de programmation il pourrait être nécessaire de procéder à partir de la centrale à la recherche des dispositifs. Pour cette opération utiliser la procédure indiquée dans le manuel d'instruction de la centrale.**

5.1 - CRÉER UNE NOUVELLE INSTALLATION

01. Vérifier que la WM100 ne contient pas déjà une installation mémorisée (clignotement de la led rouge) comme indiqué au paragraphe 7.1. Effectuer éventuellement une annulation du dispositif comme indiqué au paragraphe 5.4.1
02. Vérifier que le clignotant FLW200 ne contient pas déjà une installation mémorisée (clignotement de la led rouge) comme indiqué au paragraphe 7.2. Effectuer éventuellement une annulation du dispositif comme indiqué au paragraphe 5.4.2

Remarque - Les photocellules PHW200 se remettent à zéro automatiquement, Il n'est donc pas nécessaire d'effectuer une procédure d'annulation.

03. Maintenir enfoncée la touche de WM100 (**fig. 3**) et la relâcher jusqu'à ce que la led s'allume en vert fixe : l'interface est désormais prête à reconnaître les dispositifs sans fil.
04. Insérer la batterie dans chaque dispositif sans fil à acquérir : un court signal sonore (bip) confirme l'acquisition de chaque dispositif.
Jusqu'à la fin de la procédure, les dispositifs sans fil signaleront l'état de la programmation en cours : dans les photocellules PHW200, les **led latérales D et E** clignoteront en s'alternant. Dans le clignotant FLW200, la **led A** en vert et la **led B** en rouge clignoteront (**fig. 4**).
05. Pour acquérir d'autres dispositifs sans fil, répéter la procédure à partir du point 04 pour chaque dispositif.
06. Enfin, appuyer et relâcher la touche de l'interface WM100 (**fig. 3**) pour terminer la procédure.
07. La led verte de WM100 clignote pour indiquer la présence d'une installation mémorisée (clignotement de la led verte) comme indiqué au paragraphe 7.1 et un bip périodique rappellera à l'utilisateur d'effectuer une recherche des dispositifs depuis la logique de commande.

5.2 - AJOUTER D'AUTRES DISPOSITIFS SANS FIL À UNE INSTALLATION EXISTANTE

Cette procédure permet d'ajouter à un réseau sans fils existant d'autres dispositifs sans fils sans avoir besoin d'acquérir une nouvelle fois les dispositifs

déjà installés.

Avertissement – Les nouveaux dispositifs à acquérir ne doivent pas posséder de données en mémoire. Si un dispositif a déjà été utilisé sur une autre installation, il est nécessaire de revenir à la configuration usine par le biais de la procédure décrite dans le paragraphe 5.5

01. Maintenir enfoncée la touche de WM100 (**fig. 3**) et la relâcher une fois la led verte allumée. La led commencera à clignoter rapidement et WM100 tentera de communiquer avec chacun des dispositifs préexistants dans l'installation qui se placeront dans un état de la programmation. À la fin, la led de l'interface s'allumera en vert fixe, en plaçant l'interface dans la phase d'« écoute radio » pour la reconnaissance de nouveaux dispositifs.

A Si un dispositif ne devait pas communiquer (cela peut arriver surtout quand le système est composé de nombreux dispositifs sans fil), l'interface émettra son son (bip) pendant 10 secondes. Si, pendant ce temps, aucune autre touche n'est appuyée au terme des 10 secondes l'interface interrompra la phase d'acquisition, en maintenant l'installation dans son état précédent. Si en répétant la procédure, il n'est pas possible d'ajouter le dispositif, il est possible de recréer l'installation : paragraphe 5.1.

02. À ce stade, il est possible d'ajouter de nouveaux dispositifs sur l'installation : voir le point 04 du paragraphe 5.1

5.3 - ENLEVER UN OU PLUSIEURS DISPOSITIFS SANS FIL D'UNE INSTALLATION EXISTANTE

Cette procédure permet d'éliminer d'un réseau sans fil existant, un ou plusieurs dispositifs sans fil, sans avoir à réacquérir et / ou d'avoir à réinstaller tout le système.

01. Retirer les piles de l'appareil qui doit être éliminé ou restaurer les paramètres d'usine en utilisant la procédure décrite dans la section 5.4.2, de sorte que l'appareil ne soit plus en mesure de communiquer.

02. Maintenir enfoncée la touche de WM100 (**fig. 3**) et la relâcher une fois la led verte allumée. Lorsqu'elle est relâchée, la led commencera à clignoter rapidement et WM100 tentera de communiquer avec chacun des dispositifs préexistants dans l'installation (qui se placeront dans un état de la programmation).

A la fin de cette phase, l'interface sera un son (bip) de 10 secondes pour indiquer l'absence de réponse du / des dispositifs à éliminer. Pour confirmer l'élimination du/des dispositifs appuyer et relâcher la touche de l'interface pendant que retentit le bip : la led de l'interface s'allume avec une lumière verte fixe.

- 03.** À ce stade, il est possible d'ajouter de nouveaux dispositifs sur l'installation : voir le point 04 du paragraphe 5.1

5.4 - EFFACER LA MÉMOIRE DANS L'INTERFACE ET LES DISPOSITIFS SANS FIL

Les procédures suivantes vous permettent d'effacer la mémoire des dispositifs en restaurant les réglages d'usine. Ceci est utile pour réutiliser un ou plusieurs dispositifs installés précédemment dans une autre installation, afin de créer un nouveau système.

5.4.1 - Annulation de WM100

- 01.** Maintenir enfoncée la touche de WM100 (**fig. 3**) pendant 10 secondes environ et la relâcher une fois la led rouge allumée.
- 02.** Enfoncer de nouveau et relâcher la touche de WM100 (**fig. 3**) : au bout de 5 secondes, la led rouge commence à clignoter, indiquant que la phase d'effacement a été activée. À la fin des clignotements, WM100 pourra être utilisée dans une nouvelle installation.

5.4.2 - Effacement d'un dispositif sans fils

⚠ Recommandation : - les photocellules PHW200 ne gèrent pas une procédure de réinitialisation manuelle car elles se mettent à jour automatiquement si, lors de l'insertion des piles, elles trouvent une interface radio WM100 en état de programmation

- 01.** Sur le clignotant FLW200, maintenir enfoncée la **touche « T »** (**fig. 4**) du dispositif jusqu'à ce que la **led A** (**fig. 4**) s'allume en rouge fixe.
- 02.** Enfoncer de nouveau et relâcher la **touche « T »** : après 5 secondes, la **led « A »** se mettra à clignoter en rouge, indiquant que la phase d'effacement est activée. A la fin du clignotement le dispositif pourra être utilisé sur une nouvelle installation.



⚠ ATTENTION !

- **Après toute phase de programmation il faut procéder au test de tout le système de connexion sans fils pour vérifier le fonctionnement des dispositifs présents.**
- Vu que pour certaines phases de test il est nécessaire de procéder à des vérifications avec le vantail en mouvement, et que durant le test l'automatisme pourrait ne peut être pas encore suffisamment sûr, il est recommandé de prêter la plus grande attention durant le déroulement des ces vérifications.
- Répéter tout la séquence de tests pour chacun des dispositifs appartenant au réseau sans fils.
- Par précaution, débloquer le moteur avec la clé prévue à cet effet, en se référant au manuel d'instructions correspondant.

01. Activer la modalité « vérification du fonctionnement » de l'installation :

a) - après avoir créé l'installation, enfoncer et relâcher la touche de WM100 (fig. 3) : cette opération active la modalité « vérification du fonctionnement » de l'installation. Une manœuvre de l'automatisme sans en activer les composants mécaniques est simulée dans cette phase ;

b) - placer le vantail du portail en divers points de sa course et vérifier la qualité de la communication radio sur chaque dispositif

Le clignotant FLW200 donne une indication d'état de la communication radio par le biais des **led B** (fig. 4)

(○ = led allumée, ● = led éteinte) :

- ○ ○ = réception de radio excellente
- ○ ● = réception radio bonne
- ● ● = réception radio suffisante
- ● ● = mauvaise réception radio

Les signalements des photocellules PHW200 concernant la qualité radio, l'état de l'optique et des piles sont décrits dans la notice correspondante.

Si sur un ou plusieurs dispositifs sans fil est allumé une seule led durant la plupart du temps de la manœuvre, il est conseillé d'améliorer la communication en intervenant sur chacun d'eux comme suit : rapprocher le plus possible le dispositif sans fil de l'antenne de WM100, ou déplacer l'antenne dans une position plus élevée du sol et/ou l'éloigner d'éventuels éléments métalliques. Ensuite, partir du point 02 jusqu'à ce qu'une bonne performance soit atteinte.

02. Vérifier l'alignement des photocellules PHW200 : Voir la notice correspondante. Il est possible dans cette phase de vérifier également le bon fonctionnement des photocellules en interrompant le faisceau d'alignement avec un obstacle et en veillant à ce que la **led C** soit allumée. Au niveau de l'interruption du faisceau, WM100 signalera aussi l'interruption du faisceau par une led rouge.
03. **Vérifier le fonctionnement de FLW200** : si le dispositif est configuré comme éclairage automatique, le voyant reste allumé pendant une période déterminée par les paramètres des cavaliers ; s'il est configuré comme clignotant, le voyant clignote brièvement toutes les secondes.
04. **Désactiver la modalité « vérification de fonctionnement » du système** : sur WM100 appuyer et relâcher la touche (**fig. 3**).
05. Bloquer le moteur avec la clé prévue à cet effet, en se référant au manuel d'instructions correspondant, et commander une manœuvre. S'assurer que la led verte de WM100 commence à clignoter régulièrement et que l'ouverture et la fermeture se déroulent correctement sans inversion du mouvement.
06. Procéder à la commande de plusieurs manœuvres et faire les vérifications suivantes :
 - interposer un obstacle entre chaque couple de photocellules et s'assurer que l'automatisme se comporte de la façon désirée/prévue ;
 - si FLW200 est installée et défini comme lumière clignotante, vérifier qu'il émette un éclat de 0,3 s toutes les secondes.

7 DIAGNOSTIC DU SYSTÈME

7.1 - SIGNALISATIONS DE WM100

7.1.1 - Branchement de WM100 ad une centrale générique de Nice Home, avec l'utilisation du dispositif de signalisation clignotant FLW200

Si WM100 n'a acquis aucun dispositif sans fils elle émettra un clignotement rouge toutes les secondes, sinon, elle émettra des clignotements comme indiqué dans les paragraphes 7.1.1. e 7.1.2

7.1.1 - Signalisations avec la centrale en veille (stand-by)

| Clignotements | Signification |
|-------------------------|--|
| 1 rouge | L'interface n'est associée à aucun dispositif |
| 1 verte, 1 verte | L'interface est associée à au moins un dispositif ; les dis positifs associés répondent correctement ; les dispositifs associés ont leur batterie chargée |
| 1 rouge, 1 verte | Au moins un des dispositifs associé a la batterie déchargée ; les dispositifs associés répondent correctement |
| 1 verte, 1 rouge | Les dispositifs associés ont leur batterie chargée ; au cours de la manœuvre précédente il y a eu des problèmes de communication avec au moins un des dispositifs |
| 1 rouge, 1 rouge | Au moins un des dispositifs associés a sa batterie déchargée; au cours de la manœuvre précédente il y a eu des problèmes de communication avec au moins un des dispositifs |

Dans tous les cas, le clignotement est mis à jour à la fin de chaque manœuvre ou lorsque la logique de commande s'allume à nouveau, après une période de stand-by.

À chaque fois que le clignotement est mis à jour, si une situation d'alarme est

détectée (batterie déchargée ou mauvais signal de l'un des dispositifs), WM100 (**fig. 3**) émettra un son de type bip-bip.

7.1.2- Signalements au cours d'une manœuvre/essai

Au cours de la manœuvre (ou de la phase de vérification de l'installation), la led verte clignote en permanence et par intermittence.

La led rouge en revanche indique une situation de danger ou un mauvais fonctionnement de l'installation.

7.2 - SIGNALISATIONS DE FLW200

7.2.1 - Signalisations de la centrale en veille (stand-by)

Quand le centrale n'est pas en train de gérer une manœuvre, si on retire la batterie d'un dispositif en qu'on la lui remette, l'appareil effectuera les signalisations suivantes :

| Clignotements | Signification |
|-------------------------|--|
| 1 rouge | Le transmetteur n'est associé à aucun dispositif |
| 1 rouge, 1 rouge | Le dispositif n'est pas associé à une interface et la tentative d'association s'est révélée infructueuse |
| 1 verte, 1 rouge | Le dispositif est associé à une interface mais celle-ci ne répond pas |
| 1 verte, 1 verte | Le dispositif est associé à une interface et celle-ci répond correctement |
| 1 rouge, 1 rouge | Au moins un des dispositifs associés a sa batterie déchargée; au cours de la manœuvre précédente il y a eu des problèmes de communication avec au moins un des dispositifs |

7.2.2 - Signalements avec la logique de commande en manœuvre

Au cours de la manœuvre, la **led A (fig. 4)** émet un clignotement vert toutes les secondes. Si la batterie est déchargée la led passe au rouge.

La **led B** (centrale) (**fig. 4**) s'allume une fois toutes les 4 secondes lorsque le dispositif charge la batterie, ou, lorsqu'il y a un niveau de rayonnement solaire suffisant.

7.3 - SIGNALISATIONS DE PHW200

Les photocellules sans fil PHW200 travaillent dans les états de fonctionnement suivants :

- **Recherche interface radio** : lors de l'insertion de la batterie, le dispositif recherche la WM100 qui a été associée avec ou d'une nouvelle en programmation.
- **Programmation** : si une nouvelle interface a été trouvée, la WM100 en écoute de nouveaux dispositifs entre en programmation ; elle reste dans cet état jusqu'à la création effective de l'installation.
- **Standby** : le dispositif entre en modalité basse consommation. Un signalement est prévu en cas de batterie déchargée.
- **Manœuvre** : le dispositif entre en communication continue avec l'interface WM100 ; le signalement de l'état de l'optique, de la batterie et de la couverture radio.

Les signalements et les indications des led sont décrits dans la notice correspondante.

7.4 - PROCÉDURE DE « VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT » DES DISPOSITIFS SAN FIL

Après avoir programmé une installation, il est possible d'effectuer un diagnostic de tous les appareils d'un réseau sans fil. Il peut être effectué à tout moment et permet de vérifier l'état des photocellules, du clignotant et la qualité du signal radio. La procédure s'active de la manière suivante :

- 01.** Appuyer et relâcher la touche de WM100 (**fig. 3**) pour entrer dans la modalité « vérification du fonctionnement ».
- 02.** Effectuer les vérifications mentionnées dans les points successifs.
- 03.** A la fin, appuyer et relâcher la touche de WM100 (**fig. 3**) pour sortir de la modalité « vérification du fonctionnement » ou attendre 2 minutes.

8 APPROFONDISSEMENTS

8.1 - QUE FAIRE SI... (résolution des problèmes)

- **L'automatisme s'arrête ou inverse toujours la manœuvre avant de pouvoir la conclure.**

Si le réseau ECSbus est de type mixte, s'assurer qu'il n'y ait pas d'interférence optique entre les photocellules sans fils et celles câblées ; le cas échéant résoudre le problème en inversant les éléments TX et RX des photocellules sans fils.

- **L'automatisme ne s'arrête pas et n'inverse pas la manœuvre lors de l'intervention d'un dispositif de sécurité.**

– S'assurer que la logique de commande a reconnu tous les dispositifs présents dans l'interface WM100 : si la logique de commande ne les a pas reconnus, WM100 signale l'état par un son périodique (bip) émis pendant la manœuvre ou pendant la procédure de vérification du fonctionnement. Puis effectuer la recherche des dispositifs dans la logique de commande en utilisant la procédure indiquée dans la notice de la logique de commande.

– Si le problème persiste, s'assurer que les différents dispositifs appartenant à la même typologie (par exemple tous les couples de photocellules) n'aient pas la même disposition des cavaliers.

- **Le clignotant fonctionne uniquement pendant la procédure « vérification du fonctionnement ».**

Vérifier le correct branchement du dispositif sur le bornier « Flash » de la centrale et s'assurer que cette sortie soit configurée avec la fonction « clignoteur ». S'assurer en outre que les cavaliers du dispositif soient configurés correctement.

8.2 - MAINTENANCE

L'entretien des dispositifs ne nécessite pas de mesures particulières. Un contrôle est nécessaire au moins tous les 6 mois au cours duquel il faut vérifier l'état des dispositifs (présence d'humidité, oxydation etc...), procéder à un nettoyage externe et faire un nouveau test du système en effectuant la procédure décrite dans le chapitre « Test ».

Pour les dispositifs munis de cellules photovoltaïques vérifier plus fréquemment la

propreté des surfaces des cellules solaires pour garantir l'efficacité maximale de la recharge. Les dispositifs ont été étudiés pour fonctionner au moins 10 ans dans des conditions normales. Au delà de cette période, il est opportun d'augmenter la fréquence des interventions d'entretien.

8.3 - REMPLACEMENT DES BATTERIES

Pour le remplacement des piles dans les différents dispositifs, voir la notice correspondante et les recommandations suivantes :

- avant de commencer le travail s'assurer que l'automatisme soit à l'arrêt ;
- installer les nouvelles batteries en prenant garde aux polarités ;
- vérifier le fonctionnement du système avec les nouvelles batteries installées comme décrit du chapitre 6 - « Test ».

9 MISE AU REBUT

Ce produit fait partie intégrante de l'automatisme et doit donc être mis au rebut avec cette dernière.

Tout comme l'installation, les opérations de démantèlement, à la fin de la durée de vie de ce produit, doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Ce produit se compose de divers matériaux : certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être mis au rebut. Informez-vous sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus par les normes en vigueur dans votre région pour cette catégorie de produit.

Attention ! – Certains composants du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient, s'ils sont jetés dans la nature, avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes.

Comme l'indique le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Procéder à la « collecte différenciée » des composants pour leur traitement conformément aux méthodes prescrites par les normes locales en vigueur ou restituer le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.



Attention ! – Les règlements locaux en vigueur peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination abusive de ce produit.

1 GENERAL WARNINGS: SAFETY - INSTALLATION - USE

CAUTION Important safety instructions. Observe all the instructions as improper installation may cause serious damage

CAUTION Important safety instructions. It is important to comply with these instructions to ensure personal safety. Store these instructions

- Before commencing the installation, check the “Product technical specifications”, in particular whether this product is suitable for automating your guided part. Should it be unsuitable, DO NOT proceed with the installation
- The product cannot be used before it has been commissioned as specified in the “Testing and commissioning” chapter

CAUTION According to the most recent European legislation, the implementation of an automation system must comply with the harmonised standards set forth in the Machinery Directive in force, which allow for declaring the presumed conformity of the automation. On account of this, all operations regarding connection to the mains electricity, as well as product testing, commissioning and maintenance, must be performed exclusively by a qualified and skilled technician!

- Before proceeding with the product's installation, check that all materials are in good working order and are suitable for the intended applications
- The product is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacities, nor by anyone lacking sufficient experience or familiarity with the product
- Children must not play with the appliance
- Do not allow children to play with the control devices of the product. Keep the remote controls out of reach of children

CAUTION In order to avoid any danger from inadvertent resetting of the thermal cut-off device, this appliance must not be powered through an external switching device, such as a timer, or connected to a supply that is regularly powered or switched off by the circuit

- The manufacturer assumes no liability for damage to property, items or persons resulting from non-compliance with the assembly instructions. In such cases the warranty does not cover material defects

- Cleaning and maintenance to be carried out by the user must not be effected by unsupervised children
- Before intervening on the system (maintenance, cleaning), always disconnect the product from the mains power supply
- The packaging materials of the product must be disposed of in compliance with local regulations
- Keep persons away from the gate when it is moved through the control elements
- When performing a manoeuvre, keep an eye on the automated mechanism and keep all bystanders at a safe distance until the movement has been completed
- Do not operate the automation if anyone is working on it; disconnect the power supply before permitting any work to be carried out

2 PRODUCT DESCRIPTION AND INTENDED USE

⚠ CAUTION! – Any use other than that specified herein or in environmental conditions other than those stated in this manual is to be considered improper and is forbidden.

WM100 is a radio interface with **Power&Free System** technology from the Nice Home range.

It communicates via radio with wireless devices from the Nice Home range (**fig. 1**): PHW200 photocell and FLW200 flashing light.

It can only have hardwire connection to a control unit from the Nice Home range that is compatible with “ECSbus” communication.

3 INSTALLATION

3.1 - PRELIMINARY CHECKS

Alone the WM100 interface is not a complete wireless connection system but only part of one. Therefore, in order to be able to use it you must combine it to at least one of the wireless accessories mentioned in section 2.

Make sure the conditions in which the devices are to be used are compatible with the specifications given in their respective instruction manuals (section "Technical characteristics"). In the event of doubt, do not use the devices; ask for clarifications from Nice Home's Technical Service Department.

Make sure the area surrounding the automation system has no ongoing radio interferences. Such interferences could disturb and alter system operation.

3.2 - LIMITATIONS ON USE

WM100 can only be installed in spaces that are protected against water, moisture and dust.

It can only be connected to a control unit from the Nice Home range that is compatible with "ECSbus" communication.

The maximum number of accessories that can be connected to a control unit depends on the technical characteristics of the "ECSbus" in the central control unit. In any case it is not possible to have more than 20 units.

3.3 - TECHNICAL CHARACTERISTICS

In order to improve its products, NICE S.p.A. reserves the right to modify their technical specifications at any time and without prior notice. In any case, the manufacturer guarantees their functionality and fitness for the intended purposes. All the technical specifications refer to a temperature of 20°C.

| Product Type | WM100 |
|---|--|
| Type | Device connected to the control unit. It is used for wireless communication with PHW200 photocells and FLW200 flashing lights |
| Technology adopted | Reception/transmission of data via radio at 868 MHz. |
| Power supply | By means of connection to the "ECSbus" terminal of the automation control unit |
| Power absorption | 0,65 W |
| Usable radio range | 20 m (*) |
| Maximum radio range (under optimal conditions) | 40 m |
| Resistance category under failure | Category 2, according to standard EN 13849-1, only if the control unit in which it is installed can guarantee Category 2 to the entire automation system |
| Assembly | Inside the automatisms or only inside adequate protective containers |
| Level of container protection | IP30 |
| Operating temperature | -20°C ... +70°C |
| Dimensions | 18 x 33 x 40 mm |
| Weight | 25 g |

Note: (*) - The range of the reception and transmission devices may be affected by other devices operating at the same frequency in the vicinity (such as radio headsets, alarm systems, etc.) and causing interference in the system. The manufacturer cannot provide any guarantee of the actual range of its radio devices in cases of strong interferences.

3.4 - INSTALLATION

⚠ • All installation operations must be made with the system disconnected from the power supply. • To fasten and connect all the devices of the system, perform all the operations explained below; please comply scrupulously with the sequence given.

01. Setting the position of each wireless device (refer to **fig. 2**, the instruction manual of the control unit and the instruction manual of each device).

Warning – Two or more pairs of wireless photocells do not generate any optical interference between each other even when their positions are close to each other. If hardwired (traditional) photocells are also present in the same automation system, it is recommended to install the TX wireless elements and the RX hardwired elements on the same side and the remaining RX and TX elements on the opposite side. This prevents optical interferences between the hardwired photocells and the wireless ones.

02. Dismantle the wireless devices to have free access to the device's "J" setting jumpers and remove any batteries that may be connected.

Warning – Unlike the PHW200 photocells, the FLW200 flashing light has a manual reset procedure; make sure, therefore, that the device has been reset or perform the reset procedure (paragraph 5.4.2).

03. Using the respective PHW200 and FLW200 instruction manuals for reference, insert the jumpers so as to obtain the desired setting.

04. Access the automation control unit (see the instructions manual) and connect the WM100 interface to the control unit (see chapter 4).

05. Put all wireless devices close to the WM100 interface to program each one (refer to chapter 5 and find the section for the purpose you require).

06. After programming, run a device search in the control unit according to the procedure given in the instructions manual of the control unit.

07. Temporarily position each wireless device in the spot defined for its installation; position the antenna of the WM100 interface in a point that will provide good reception/transmission.

Lastly, check the proper functioning of all the system devices by running the Inspection of the entire system as described in chapter 6.

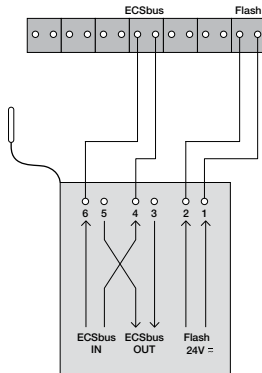
08. After the inspection, fix each single wireless device to the preestablished points (refer to **figs. 7, 8, 9**). Fix the WM100 interface in proximity to the control unit or inside it and protect it adequately (**fig. 10**). Finally, use the double stick tape included in the supply to fasten the antenna in the position established during the inspection.

4 ELECTRICAL CONNECTIONS

4.1 - Connecting the WM100 to a generic control unit from the Nice Home range, using the FLW200 flashing light

In figura a lato you can see an example of how to connect the WM100 interface to the Nice Home, generic control unit using the “ECSbus” communication protocol.

If you do not intend to use the FLW200 or, alternatively, you only want to use it as a courtesy light, you can dispense with connecting it to the “Flash” terminal on the control unit.



4.2 - Connecting the WM100 to a generic control unit from the Nice Home range and setting up a mixed network

You can create a mixed ECSbus network where “wireless” and “hardwired” devices

can coexist. For this type of network, bear in mind that:

- the installation of mixed devices does not increase the maximum number of devices that can be installed in the control unit (see the instructions manual of the control unit);
- with the photocells, the configuration of the jumpers must be different between the different TX and RX pairs included in the system, but without distinguishing between the wireless and hardwired photocells.

5 PROGRAMMING

You need to run the “acquisition” phase to enable the WM100 and the wireless devices to communicate with each other via radio.

Warnings for programming:

- To locate the leds and buttons mentioned in the PHW200 and FLW200 manuals, see **fig. 4**.
- In procedures that require the insertion (or removal) of batteries in the various devices, see the respective instruction manual.
- All the programming phases end automatically 2 minutes after the last key pressed. Any changes made up to that moment are memorized anyway.
- **At the end of the programming procedures, it might be necessary to run the device search in the control unit. For this operation, follow the procedure given in the instructions manual of the control unit.**

5.1 - CREATE A NEW SYSTEM

- 01.** Check that the WM100 does not already have a system memorized (flashing red led) as explained in paragraph 7.1. If appropriate, delete the device as shown in paragraph 5.4.1
- 02.** Check that the FLW200 flashing light does not already have a system memorized (flashing red led) as explained in paragraph 7.2. If appropriate, delete the device as shown in paragraph 5.4.2

Note - The PHW200 photocells are self-resetting, so do not require any deletion procedure.

- 03.** Press and hold the WM100 button (**fig. 3**) and release it once the led is lit with a continuous green light: now, the interface unit is ready to acquire wireless devices.
- 04.** Insert the battery into every wireless device to be acquired: a short beep will sound for each device to confirm the acquisition.
Right until the end of the procedure, the wireless devices will indicate the current programming status: on the PHW200 photocells the **side leds D and E** will continue to flash alternately; on the FLW200 flashing light, **led A** will flash green and **led B** will flash red (**fig. 4**).
- 05.** To acquire additional wireless devices, repeat the procedure from point 04 for each device.
- 06.** Lastly, press and release the WM100 interface button (**fig. 3**) to complete the procedure.
- 07.** The green led on WM100 will start flashing indicating that it already has a system memorized on it (green led flashes) as explained in paragraph 7.1 and a periodical beep will remind the fitter to scan for devices from the control unit.

5.2 - ADDING FURTHER WIRELESS DEVICES TO AN EXISTING SYSTEM

This procedure allows you to add more wireless devices to an existing wireless network without needing to again acquire the already installed devices.

Warning – The new wireless devices to be acquired must not have any data in their memory. If a device has already been used on another system, you must reset the factory values by following the procedure described in section 5.5.

- 01.** Press and hold the WM100 button (**fig. 3**) and release it after the green led comes on. The led will begin to flash rapidly and WM100 will try to communicate with each of the devices already on the system and these will go into programming status. On completion, the interface led will come on with a continuous green light, placing the interface into “radio listen” mode for the acquisition of new devices.

⚠ Attention! – If a given device does not communicate (it can happen especially when the system consists of many wireless devices), the interface will emit a beep for 10 seconds. If in the meantime no other key is pressed, after 10 seconds the interface interrupts the acquisition phase and maintains the system in the previous state. If, despite repeating the procedure, you are unable to add the device, you can recreate the system: paragraph 5.1

02. In this phase, you can add new devices to the system: see point 04 in paragraph 5.1

5.3 - REMOVING ONE OR MORE DEVICES FROM AN EXISTING SYSTEM

This procedure allows you to remove one or more wireless devices from an existing wireless network without needing to reacquire and/or re-install the entire system from the beginning.

01. Remove the batteries from the device you intend to remove, or reset the factory values according to the procedure described in paragraph 5.4.2 so the device can no longer communicate.

02. Press and hold the WM100 button (**fig. 3**) and release it after the green led comes on. When released, the led will begin to flash rapidly and WM100 will try to communicate with each of the devices already on the system and these will go into programming status.

At the end of this phase, the interface will emit a beep for 10 seconds to indicate the lack of response of the device(s) to be removed. Within the beep duration, press and release the interface key to confirm removal of the device(s): in the interface the led turns on solid green.

03. In this phase, you can add new devices to the system: see point 04 in paragraph 5.1

5.4 - DELETING THE MEMORY ON THE INTERFACE AND ON THE WIRELESS DEVICES

The following procedure allows you to delete the memory of the devices and reset the factory values. It is useful to perform these procedures when you want to

reuse one or more of the devices installed previously on a system, to create a new system.

5.4.1 - Deleting an WM100

01. Press and hold the WM100 button (**fig. 3**) for about 10 seconds and release it after the red led comes on.
02. Press and release the WM100 button again (**fig. 3**): after 5 seconds the red led will start flashing, indicating that the deletion phase has been activated. When the flashing stops, WM100 is ready to be used on a new system.

5.4.2 - Deleting a wireless device

⚠ Caution: - PHW200 photocells do not have a manual reset procedure since they are automatically updated if they find a WM100 radio interface in programming mode, when the battery is inserted.

01. Press and hold the “**T**” button (**fig. 4**) on the FLW200 flashing light until **led A** (**fig. 4**) continues to be lit red.
02. Press and release **button “T”** again: after 5 seconds the red “**A**” **led** starts to flash, indicating that the deletion phase has been activated. After the flashes, the device can be used on a new system.



! WARNING!

- **After any programming phase, you must run an inspection of the entire wireless connection system to check operation of the devices present.**
- Since certain phases of the inspection require checks to be run with the gate wing moving, during inspection the automation system may not be adequately safe. Therefore it is recommended to pay maximum attention when running the checks.
- Repeat the entire inspection sequence for each single device present in the wireless connection network.
- For precautionary reasons, release the motor using the appropriate key, by consulting the respective instruction manual.

01. Activating the system's "operation check" procedure:

a) - after creating the system, press and release the WM100 button (**fig. 3**): this operation enables the system's "operation check"; in this phase a manoeuvre is simulated without actually activating the mechanical components;

b) - move the gate leaf to various points along its travel and check the quality of the radio communication on each device

The FLW200 flashing light indicates the radio communication status using the

B leds (fig. 4)

○ = led on; ● = led off)

○ ○ ○ = excellent radio reception

○ ○ ● = good radio reception

○ ● ● = sufficient radio reception

● ● ● = insufficient radio reception

The signals from PHW200 photocells regarding radio quality, the status of optics and batteries are described in the relevant instruction manual.

If a single led in one or more wireless devices remains lit for the majority of the time the manoeuvre takes, we recommend that you improve the communication of each of them by doing the following: move the wireless device as close as possible to the WM100 aerial or move the aerial to a higher position above ground and/or move it away from any metal parts. Then, proceed from point 02 until good performance is achieved.

- 02. Checking the alignment of the PHW200 photocells:** see the relevant instruction manual. In this phase, you can also check whether the photocells are working properly by blocking their line of sight with an obstacle; the **led C** should remain on continuously. If the line of sight is interrupted, a red led on the WM100 will also signal this interruption.
- 03. Checking the operation of the FLW200:** if the device is set as a courtesy light, the light will stay on for the time established by the jumpers; if it is set as a flashing light, the light makes a short flash every second.
- 04. Deactivate the “check operation” mode of the system:** on the WM100 interface, press and release the key (**fig. 3**).
- 05.** Lock the motor using the appropriate key, by consulting the respective instruction manual, and command a manoeuvre.
Make sure the green led of the WM100 starts to flash regularly and the gate wing opens and closes properly without reversing its direction.
- 06.** Activate a few maneuvers and check the following conditions:
 - place an obstacle between each pair of photocells and make sure the automation behaves as desired/required;
 - if FLW200 is installed and set as a flashing light, make sure it flashes for a duration of 0.3 second once per second).

7 SYSTEM DIAGNOSTICS

7.1 - WM100 SIGNALS

If the WM100 has no wireless device acquired, it will flash red once per second; otherwise it will flash as described under sections 7.1.1 and 7.1.2.

7.1.1 - Signals with control unit on stand-by

| Flashes | Meaning |
|---------------------------------|--|
| 1 red flash | The interface is not combined with any device |
| 1 green flash, 1 green flash | The interface is connected with at least one device; the combined devices respond correctly; the combined devices have a fully charged battery |
| 1 red flash, 1 green flash | At least one of the combined devices has an uncharged battery; the combined devices respond correctly |
| 1 green flash, 1 red flash | The combined devices have a fully charged battery; in the previous maneuvers, at least one of the devices had communication problems |
| 1 red flash, 1 red flash | At least one of the combined devices has an uncharged battery; in the previous maneuvers, at least one of the devices had communication problems |

In all cases, the flashing is updated at the end of each manoeuvre or when the control unit comes on again, after a period in stand-by.

Whenever flashing is updated, if there is an alarm situation (dead battery or poor signal from one of the devices), WM100 (fig. 3) will make a “beep-beeeeeep” type sound.

7.1.2 - Signals during a manoeuvre/testing

During a manoeuvre (or when testing the system), the green led flashes continuously and intermittently.

The red led, conversely, indicates that a dangerous situation or system malfunction has been detected.

7.2 - FLW200 SIGNALS

7.2.1 - Signaling with control unit on stand-by

When the control unit is stopped (not maneuvering), and you remove the battery from the device in question and put it back, the device will execute the following signals:

| Flashes | Meaning |
|---|--|
| 1 red flash | The transmitter is not combined with any receiver |
| 1 red flash, 1 red flash | The device is not combined with any interface and the attempt to combine it was unsuccessful |
| 1 green flash, 1 red flash | The device is not combined with any interface but the combined interface does not respond |
| 1 green flash, 1 green flash | The device is combined with an interface and the combined interface does not respond properly |
| 1 red flash, 1 red flash | At least one of the combined devices has an uncharged battery; in the previous maneuvers, at least one of the devices had communication problems |

7.2.2 - Signals when the control unit is manoeuvring

During an operation, **led A (fig. 4)** flashes green once every second. If the battery is low, the led changes to red.

led B (the middle one) (**fig. 4**) comes on once every 4 seconds when the device is charging the battery, or, when there is a sufficient level of solar radiation.

7.3 - PHW200 SIGNALS

The PHW200 wireless photocells work in the following operating states:

- **Searching for a radio interface:** when the battery is inserted, the device searches for the WM100 it was linked to, or for a new one in programming mode.
- **Programming:** if a new WM100 interface is found that is listening for new devices, it enters programming mode; it remains in this state until a system is actually created.
- **Standby:** the device enters “low consumption” mode; a signal is provided if the battery is low.
- **Manoeuvre:** the device enters a continuous communication phase with the WM100 interface; there are signals on the status of the optics, battery and radio coverage.

The led signals and their meanings are described in the relevant instruction manual.

7.4 - “OPERATION CHECK” PROCEDURE FOR WIRELESS DEVICES

After programming a system, you can make a diagnosis of all devices on the wireless network. It can be run at any time and allows you to ascertain the state of the photocells, the flasher and the quality of the radio signal. The procedure is activated as follows:

01. Press and release of the WM100 (**fig. 3**) key to enter the “operation check” mode.
02. Perform the necessary checks on the system devices.
03. Lastly, press and release of the WM100 (**fig. 3**) key to exit the “operation check”, or wait two minutes.

8 MORE INFORMATION

8.1 - WHAT TO DO IF... (Troubleshooting guide)

- **The automation stops or always reverses the maneuver before finishing it.**

If the ECsbus network is the “mixed” type, make sure there is no optical interference between the wireless photocells and the hardwired ones; in this case, solve the problem by inverting the TX and RX elements of the wireless photocells.

- **The automation does not stop and does not reverse the maneuver when a safety device intervenes.**

- Make sure that the control unit has acquired all the devices on the WM100 interface: if the control unit has not acquired them, the WM100 signals this status with a periodic beep emitted during the manoeuvre or during the “operation check”. Therefore, perform the device search procedure with the control unit, following the steps indicated in the control unit instruction manual.

- If the problem persists, make sure the various devices of the same type (e.g. all the pairs of photocells) do not have the same jumper configuration.

- **The flashing light only works during the “operation check” procedure.**

Check proper connection of the device to the “Flash” terminal of the control unit and make sure this output is configured with the “flashing” function. Moreover, make sure the jumpers are positioned properly in the device.

8.2 - MAINTENANCE

Maintenance of system devices does not require any special measures. It is required to run a test every six months; to check the condition of the devices (presence of moisture, oxidation, etc.), externally clean them and inspect the system according to the procedure described in the chapter titled “Inspection”.

In the devices having a photovoltaic cell, perform more frequent checks of the cleanliness of the surface occupied by the solar cell to guarantee maximum efficiency of the recharging process. The system devices are designed to work for at least 10 years under normal conditions. After 10 years, it is advisable to intensify the frequency of the maintenance interventions.

8.3 - REPLACING THE BATTERIES

To replace the batteries in the various devices, see their respective instruction manuals and follow these warnings:

- before starting the work, make sure the automation is stopped;
- insert the new batteries making sure the polarity is correct;
- with the new batteries inserted, check operation of the system as described in steps 05 and 06 of chapter 6 - "Inspection".

9 DISPOSAL

This product is an integral part of the automation and therefore must be disposed together with the latter.

As in installation, also at the end of product lifetime, the disassembly and scrapping operations must be performed by qualified personnel.

This product is made of various types of material, some of which can be recycled while others must be scrapped. Seek information on the recycling and disposal systems required by local regulations in your area for this product category.

Warning! – Some parts of the product may contain pollutants or hazardous substances which, if disposed of in the environment, may cause serious damage to the environment or physical health.

As indicated by the symbol alongside, disposal of this product in domestic waste is strictly prohibited. Separate the waste into categories for disposal, according to the methods set out by legislation in force in your area, or return the product to the retailer when purchasing a new version.



Warning! – Local legislation may provide for severe fines for improper disposal of this product.

1 AVVERTENZE GENERALI: SICUREZZA - INSTALLAZIONE - USO

ATTENZIONE Istruzioni importanti per la sicurezza. Seguire tutte le istruzioni poiché l'installazione non corretta può causare gravi danni

ATTENZIONE Istruzioni importanti per la sicurezza. Per la sicurezza delle persone è importante seguire queste istruzioni. Conservare queste istruzioni

- Prima di iniziare l'installazione verificare le "Caratteristiche tecniche del prodotto", in particolare se il presente prodotto è adatto ad automatizzare la vostra parte guidata. Se non è adatto, NON procedere all'installazione
- Il prodotto non può essere utilizzato prima di aver effettuato la messa in servizio come specificato nel capitolo "Collaudo e messa in servizio"

ATTENZIONE Secondo la più recente legislazione europea, la realizzazione di un'automazione deve rispettare le norme armonizzate previste dalla Direttiva Macchine in vigore, che consentono di dichiarare la presunta conformità dell'automazione. In considerazione di ciò, tutte le operazioni di allacciamento alla rete elettrica, di collaudo, di messa in servizio e di manutenzione del prodotto devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico qualificato e competente!

- Prima di procedere con l'installazione del prodotto, verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato ed adeguato all'uso
- Il prodotto non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio
- Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando del prodotto. Tenere i telecomandi lontano dai bambini

ATTENZIONE Al fine di evitare ogni pericolo dovuto al riarmo accidentale del dispositivo termico di interruzione, questo apparecchio non deve essere alimentato con un dispositivo di manovra esterno, quale un temporizzatore, oppure essere connesso a un circuito che viene regolarmente alimentato o disalimentato dal servizio

- Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni patrimoniali, a cose o a persone derivanti dalla non osservanza delle istruzioni di montaggio. In questi casi è esclusa la garanzia per difetti materiali
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza
- Prima degli interventi sull'impianto (manutenzione, pulizia), disconnettere sempre il prodotto dalla rete di alimentazione
- Il materiale dell'imballo del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale
- Tenere le persone lontane dall'automazione quando questa viene movimentata mediante gli elementi di comando
- Durante l'esecuzione della manovra controllare l'automazione e mantenere le persone lontano da essa, fino al termine del movimento
- Non comandare il prodotto se nelle sue vicinanze ci sono persone che svolgono lavori sull'automazione; scollegate l'alimentazione elettrica prima di far eseguire questi lavori

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

⚠ ATTENZIONE! – Qualsiasi altro uso diverso da quello descritto e in condizioni ambientali diverse da quelle riportate in questo manuale è da considerarsi improprio e vietato.

WM100 è un'interfaccia radio con tecnologia **Power&Free System** della linea Nice Home.

Si interfaccia via radio con i dispositivi wireless della linea Nice Home (**fig. 1**): fotocellula PHW200 e lampeggiante FLW200.

Può essere collegata via cavo solo ad una centrale della linea Nice Home compatibile con la comunicazione "ECSbus".

3 INSTALLAZIONE

3.1 - VERIFICHE PRELIMINARI

Da sola, l'interfaccia WM100 non è un sistema di collegamento wireless completo ma è solo una parte di questo. Pertanto, per poterla utilizzare è necessario abbinarla ad almeno uno degli accessori wireless citati nel capitolo 2.

Accertarsi che le condizioni in cui verranno utilizzati i dispositivi siano compatibili con le specifiche riportate nei loro manuali istruzioni (capitolo "Caratteristiche tecniche del prodotto"). In caso di dubbi non utilizzare i dispositivi, ma richiedere chiarimenti al servizio assistenza tecnica di Nice Home.

3.2 - LIMITI D'IMPIEGO DEL PRODOTTO

WM100 può essere installata esclusivamente in ambienti protetti dall'azione dall'acqua, dall'umidità e dalla polvere.

Può essere collegata esclusivamente ad una centrale della linea Nice Home compatibile con comunicazione "ECSbus".

La quantità massima di accessori che possono essere collegati a una centrale dipende dalle caratteristiche tecniche del "ECSbus" presente in quella centrale. In ogni caso non è possibile superare le 20 unità.

3.3 - CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO

Allo scopo di migliorare i prodotti, NICE S.p.A. si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche in qualsiasi momento e senza preavviso, garantendo comunque funzionalità e destinazione d'uso previste. Tutte le caratteristiche tecniche sono riferite alla temperatura di 20°C.

| Modello tipo | WM100 |
|---|---|
| Tipologia | Dispositivo collegato alla centrale. È utilizzato per la comunicazione wireless con fotocellule PHW200 e lampeggianti FLW200 |
| Tecnologia adottata | Ricetrasmisione dei dati via radio a 868 MHz |
| Alimentazione | Tramite collegamento al morsetto "ECSbus" della centrale di comando dell'automazione |
| Potenza assorbita | 0,65 W |
| Portata radio utile | 20 m (*) |
| Portata radio massima (in condizioni ottimali) | 40 m |
| Categoria di resistenza ai guasti | Categoria 2, secondo la norma EN 13849-1, soltanto se la centrale di comando in cui viene installato riesce a garantire tale categoria all'intera automazione |
| Montaggio | All'interno degli automatismi o solo all'interno di adeguati contenitori di protezione |
| Grado di protezione contenitore | IP30 |
| Temperatura di esercizio | -20°C ... +70°C |
| Dimensioni | 18 x 33 x 40 mm |
| Peso | 25 g |

Nota: (*) - La portata dei dispositivi ricetrasmittenti può essere influenzata da altri dispositivi che operano nelle vicinanze alla stessa frequenza (ad esempio radiocuffie, sistemi di allarme, ecc.), provocando interferenze nel sistema. Nei casi di forti interferenze, il costruttore non può offrire nessuna garanzia circa la reale portata dei propri dispositivi radio.

3.4 - INSTALLAZIONE

⚠ • Tutte le operazioni di installazione devono essere eseguite in assenza di tensione elettrica all'impianto. • Per fissare e collegare tutti i dispositivi previsti nel sistema è necessario eseguire tutte le operazioni riportate di seguito, rispettando scrupolosamente la sequenza indicata.

- 01.** Stabilire la posizione di ogni dispositivo wireless (fare riferimento alla **fig. 2**, al manuale istruzione della centrale e a quello di ogni dispositivo).

Avvertenza – Due o più coppie di fotocellule wireless non generano tra loro nessuna interferenza ottica, anche se queste sono posizionate vicine tra loro. Se nella stessa automazione sono presenti anche fotocellule cablate (tradizionali), per evitare eventuali interferenze ottiche tra queste e quelle wireless, si consiglia di installare su uno stesso lato gli elementi TX wireless e gli elementi RX cablati e, sul lato opposto, i restanti elementi RX e TX.

- 02.** Smontare i dispositivi wireless per avere libero accesso ai jumper “**J**” di configurazione del dispositivo e togliere eventuali batterie collegate.

Avvertenza – Il lampeggiante FLW200, a differenza delle fotocellule PHW200 ha una procedura di reset manuale; accertarsi quindi che il dispositivo sia resettato o eseguire la procedura di reset (paragrafo 5.4.2).

- 03.** Facendo riferimento ai rispettivi manuali di PHW200 e FLW200 inserire i jumper al fine di ottenere l'impostazione voluta.
- 04.** Accedere alla centrale dell'automazione e collegare l'interfaccia WM100 alla centrale (capitolo 4).
- 05.** Avvicinare tutti i dispositivi wireless all'interfaccia WM100 ed effettuare la programmazione di ognuno (fare riferimento al capitolo 5, individuando il paragrafo adatto allo scopo prefissato).
- 06.** Al termine della programmazione eseguire nella centrale la ricerca dei dispositivi, utilizzando la procedura presente nel manuale istruzioni della centrale.
- 07.** Posizionare provvisoriamente ogni dispositivo wireless nel punto previsto per la sua installazione; posizionare l'antenna dell'interfaccia WM100 in un punto che possa garantire una buona ricezione/trasmisione. Infine, procedere alla verifica del corretto funzionamento di tutti i dispositivi del sistema, effettuando il Collaudo dell'intero sistema come descritto nel capitolo 6.

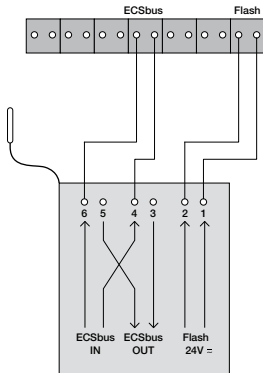
08. Al termine del collaudo fissare in modo definitivo ogni singolo dispositivo wireless nei punti prestabiliti (fare riferimento alla **fig. 2**). Fissare l'interfaccia WM100 in prossimità della centrale o al suo interno, proteggendola in modo adeguato (**fig. 2**). Infine, fissare l'antenna con il biadesivo in dotazione, nella posizione stabilita durante il collaudo.

4 COLLEGAMENTI ELETTRICI

4.1 - Collegamento di WM100 ad una centrale generica della linea Nice Home, con l'utilizzo del lampeggiante FLW200

La figura a lato riporta un esempio di come collegare l'interfaccia WM100 ad una centrale generica di Nice Home, con protocollo di comunicazione "ECSbus".

Se non s'intende utilizzare FLW200 o, in alternativa, lo si vuole utilizzare esclusivamente come luce di cortesia, è possibile non effettuare il collegamento al morsetto "Flash" della centrale.



4.2 - Collegamento di WM100 ad una centrale generica della linea Nice Home e allestimento di una rete mista

È possibile creare una rete ECSbus di tipo misto, in cui far convivere dispositivi “wireless” e dispositivi “cablati”. Per questo tipo di rete tenere presente che:

- l'installazione di dispositivi misti non fa aumentare il numero massimo dei dispositivi installabili nella centrale (fare riferimento al manuale istruzioni della centrale);
- nelle fotocellule, la configurazione dei jumper deve essere diversa tra le varie coppie TX e RX previste nell'impianto, senza distinguere tra le fotocellule wireless e quelle cablate.

5 PROGRAMMAZIONE

Affinché WM100 e i dispositivi wireless possano comunicare tra loro via radio, è necessario eseguire la fase di “acquisizione”.

⚠ Avvertenze per la programmazione:

- Per individuare i led e i tasti citati nel manuale di PHW200 e FLW200 vedere **fig. 4**.
- Nelle procedure che richiede l'inserimento (o la rimozione) delle batterie nei vari dispositivi, vedere il rispettivo manuale istruzione.
- Tutte le fasi di programmazione terminano automaticamente dopo 2 minuti dall'ultimo tasto premuto. Le eventuali modifiche fatte fino a quel momento vengono memorizzate comunque.
- **Al termine delle procedure di programmazione potrebbe essere necessario eseguire nella centrale la ricerca dei dispositivi. Per questa operazione utilizzare la procedura presente nel manuale istruzioni della centrale.**

5.1 - CREARE UN NUOVO IMPIANTO

- 01.** Verificare che il WM100 non contenga già un impianto memorizzato (lampeggio del led rosso) come indicato nel paragrafo 7.1. Eventualmente effettuare una cancellazione del dispositivo come indicato nel paragrafo 5.4.1

- 02.** Verificare che il lampeggiante FLW200 non contenga già un impianto memorizzato (lampeggio del led rosso) come indicato nel paragrafo 7.2
Eventualmente effettuare la cancellazione del dispositivo come indicato nel paragrafo 5.4.2

Nota - Le fotocellule PHW200 sono auto-resettanti quindi non necessitano di procedura di cancellazione.

- 03.** Mantenere premuto il tasto di WM100 (**fig. 3**) e rilasciarlo dopo che il led si è acceso con luce verde fissa: ora, WM100 è pronto per acquisire i dispositivi wireless.
- 04.** Inserire la batteria in ogni dispositivo wireless da acquisire: un suono breve (beep) per ciascun dispositivo, conferma l'acquisizione.
Fino a termine procedura, i dispositivi wireless segnaleranno lo stato di programmazione in corso: nelle fotocellule PHW200 lampeggeranno i **led laterali D, E** alternandosi; nel lampeggiante FLW200 lampeggeranno il **led A** con luce verde e il **led B** con luce rossa (**fig. 4**).
- 05.** Per acquisire ulteriori dispositivi wireless, ripetere la procedura, dal punto 04 per ogni dispositivo.
- 06.** Infine, premere e rilasciare il tasto di WM100 (**fig. 3**) per terminare la procedura.
- 07.** Il led con luce verde di WM100 inizierà a lampeggiare indicando la presenza di un impianto memorizzato come indicato nel paragrafo 7.1 e un beep periodico ricorderà all'esecutore di effettuare una scansione dei dispositivi da centrale.

5.2 - AGGIUNGERE ULTERIORI DISPOSITIVI WIRELESS A UN IMPIANTO ESISTENTE

Questa procedura permette di aggiungere a una rete wireless esistente, ulteriori dispositivi wireless, senza la necessità di acquisire nuovamente i dispositivi già installati.

Avvertenza – I nuovi dispositivi wireless da acquisire non devono avere dati in memoria. Se un dispositivo è già stato utilizzato in un altro impianto, è necessario ripristinare le impostazioni di fabbrica tramite la procedura descritta nel paragrafo 5.4



01. Mantenere premuto il tasto di WM100 (**fig. 3**) e rilasciarlo dopo l'accensione del led verde. Il led inizierà a lampeggiare velocemente e WM100 cercherà di comunicare con ciascuno dei dispositivi pre-esistenti nell'impianto che entreranno in uno stato di programmazione. Al termine, il led dell'interfaccia si accenderà con luce verde fissa, ponendo l'interfaccia nella fase di "ascolto radio" per l'acquisizione di nuovi dispositivi.

⚠ Attenzione! – Se qualche dispositivo non dovesse comunicare (può capitare soprattutto quando il sistema è composto da tanti dispositivi wireless), l'interfaccia emetterà un suono (beep) per 10 secondi. Se nel frattempo non viene premuto nessun altro tasto, alla fine dei 10 secondi l'interfaccia interromperà la fase di acquisizione, mantenendo l'impianto nello stato precedente. Se ripetendo la procedura non si riesce ad aggiungere il dispositivo, è possibile ricreare l'impianto: paragrafo 5.1

02. In questa fase è possibile aggiungere nuovi dispositivi all'impianto: vedere il punto 04 del paragrafo 5.1

5.3 - RIMUOVERE UNO O PIÙ DISPOSITIVI WIRELESS DA UN IMPIANTO ESISTENTE

Questa procedura permette di rimuovere da una rete wireless esistente, uno o più dispositivi wireless, senza la necessità di dover ri-acquisire e/o di dover reinstallare daccapo tutto l'impianto.

01. Togliere le batterie dal dispositivo che si intende rimuovere, oppure ripristinare le sue impostazioni di fabbrica tramite la procedura descritta nel paragrafo 5.4.2, in modo che il dispositivo non sia più in grado di comunicare.

02. Mantenere premuto il tasto di WM100 (**fig. 3**) e rilasciarlo dopo l'accensione del led verde. Al rilascio il led inizierà a lampeggiare velocemente e WM100 cercherà di comunicare con ciascuno dei dispositivi pre-esistenti nell'impianto (che entreranno in uno stato di programmazione). Al termine di questa fase l'interfaccia emetterà un suono (beep) di 10 secondi, per indicare la mancata risposta del/dei dispositivo/i da rimuovere. Entro la durata del suono premere e rilasciare il tasto dell'interfaccia per confermare la rimozione del/dei dispositivo/i: nell'interfaccia il led si accende con luce verde fissa.

03. In questa fase è possibile aggiungere nuovi dispositivi all'impianto: vedere il punto 04 del paragrafo 5.1

5.4 - CANCELLARE LA MEMORIA NELL'INTERFACCIA E NEI DISPOSITIVI WIRELESS

Le seguenti procedure permettono di cancellare la memoria dei dispositivi, ripristinando le impostazioni di fabbrica. È utile eseguirle quando si desidera ri-utilizzare uno o più dispositivi installati precedentemente in un impianto, per creare un impianto nuovo.

5.4.1 - Cancellazione di WM100

- 01.** Mantenere premuto il tasto di WM100 (**fig. 3**) per circa 10 secondi e rilasciarlo dopo l'accensione del led rosso.
- 02.** Premere e rilasciare di nuovo il tasto di WM100 (**fig. 3**): dopo 5 secondi il led rosso inizia a lampeggiare indicando che si è attivata la fase di cancellazione. Al termine dei lampeggi, WM100 potrà essere utilizzato in un nuovo impianto.

5.4.2 - Cancellazione di un dispositivo wireless

⚠ Avvertenza: - le fotocellule PHW200 non gestiscono una procedura di reset manuale in quanto si auto-aggiornano se all'inserimento della batteria trovano una interfaccia radio WM100 in stato di programmazione.

- 01.** Sul lampeggiante FLW200, mantenere premuto il tasto "T" (**fig. 4**) del dispositivo fino a quando il led A (**fig. 4**) si accende fisso, con colore rosso.
- 02.** Premere e rilasciare di nuovo il tasto "T": dopo 5 secondi il led A rosso inizierà a lampeggiare, indicando che si è attivata la fase di cancellazione. Al termine dei lampeggi il dispositivo potrà essere utilizzato in un nuovo impianto.



⚠ ATTENZIONE!

- **Dopo una qualsiasi fase di programmazione è necessario effettuare il collaudo dell'intero sistema di collegamento wireless per verificare il funzionamento dei dispositivi presenti.**
- Poiché alcune fasi del collaudo prevedono delle verifiche con l'anta in movimento, e durante il collaudo l'automazione potrebbe non essere ancora adeguatamente sicura, si raccomanda di fare massima attenzione nell'effettuare queste verifiche.
- Ripetere tutta la sequenza di collaudo per ogni singolo dispositivo presente nella rete di collegamento wireless.
- Per precauzione sbloccare il motore con l'apposita chiave, facendo riferimento al rispettivo manuale istruzione.

01. Attivare la modalità "verifica funzionamento" del sistema:

a) - dopo aver creato l'impianto, premere e rilasciare il tasto di WM100 (**fig. 3**): questa operazione attiva la modalità "verifica funzionamento" del sistema, in questa fase si simula una manovra dell'automazione senza attivarne le componenti meccaniche;

b) - portare l'anta del cancello in vari punti della sua corsa e verificare la qualità della comunicazione radio su ogni dispositivo

Il lampeggiante FLW200 da un'indicazione di stato della comunicazione radio tramite i **led B (fig. 4)**

(○ = led acceso; ● = led spento):

- ○ ○ = ricezione radio ottima
- ○ ● = ricezione radio buona
- ● ● = ricezione radio sufficiente
- ● ● = ricezione radio insufficiente

Le segnalazioni delle fotocellule PHW200 relative a qualità radio, stato dell'ottica e batterie sono descritte nel rispettivo manuale istruzione.

Se in uno o più dispositivi wireless è acceso un solo led per la maggior parte del tempo di manovra, si consiglia di migliorare la comunicazione, intervenendo su ciascuno di essi nel modo seguente: avvicinare quanto più possibile il dispositivo wireless all'antenna di WM100, oppure spostare l'antenna in una posizione più alta da terra e/o allontanarla da eventuali parti metalliche. Quindi, procedere dal punto 02 fino al raggiungimento di una buona performance.

- 02. Verificare l'allineamento della fotocellule PHW200:** vedere rispettivo manuale istruzione. In questa fase è possibile controllare anche il corretto funzionamento delle fotocellule interrompendo il fascio di allineamento con un ostacolo e accertandosi che il **led C** sia acceso fisso. In corrispondenza dell'interruzione del fascio, anche WM100 ne segnerà l'interruzione con un led rosso.
- 03. Verificare il funzionamento di FLW200:** se il dispositivo è impostato come luce di cortesia, la lampada rimane accesa per un tempo stabilito dall'impostazione dei jumper; se è impostato come segnalatore lampeggiante, la lampada fa un lampeggio breve, ogni secondo.
- 04. Disattivare la modalità "verifica funzionamento" del sistema:** su WM100 premere e rilasciare il tasto (**fig. 3**).
- 05.** Bloccare il motore con l'apposita chiave, facendo riferimento al rispettivo manuale istruzione e comandare una manovra.
Accertarsi che il led verde di WM100 inizi a lampeggiare regolarmente e che l'apertura e la chiusura dell'anta avvengano correttamente, senza inversioni del movimento.
- 06.** Comandare alcune manovre e verificare quanto segue:
 - frapporre un ostacolo tra ogni coppia di fotocellule e accertarsi che l'automazione si comporti nella maniera desiderata/prevista;
 - se è installato FLW200 ed è impostato come luce lampeggiante, verificare che questo effettui un lampeggio di 0.3 secondi, ogni secondo).

7 DIAGNOSTICA DEL SISTEMA

7.1 - SEGNALAZIONI DI WM100

Se WM100 non ha nessun dispositivo wireless acquisito, eseguirà un lampeggio rosso ogni secondo, altrimenti eseguirà i lampeggi come descritto nei paragrafi 7.1.1 e 7.1.2.

7.1.1 - Segnalazioni con la centrale in stand-by

| Lampeggi | Significato |
|-------------------------|---|
| 1 rosso | L'interfaccia non è abbinata a nessun dispositivo |
| 1 verde, 1 verde | L'interfaccia è abbinata ad almeno un dispositivo; i dispositivi abbinati rispondono correttamente; i dispositivi abbinati hanno la batteria carica |
| 1 rosso, 1 verde | Almeno uno dei dispositivi abbinati ha la batteria scarica; i dispositivi abbinati rispondono correttamente |
| 1 verde, 1 rosso | I dispositivi abbinati hanno la batteria carica; nella precedente manovra, almeno uno dei dispositivi ha avuto problemi di comunicazione |
| 1 rosso, 1 rosso | Almeno uno dei dispositivi abbinati ha la batteria scarica; nella precedente manovra, almeno uno dei dispositivi ha avuto problemi di comunicazione |

In tutti i casi, il lampeggio viene aggiornato alla fine di ogni manovra oppure quando la centrale si accende nuovamente, dopo un periodo di stand-by.

Ogni volta che il lampeggio viene aggiornato, se viene rilevata una situazione di allarme (batteria scarica o scarso segnale di uno dei dispositivi) WM100 (**fig. 3**) emetterà un suono del tipo “beep-beeeeeep”.

7.1.2 - Segnalazioni durante una manovra / collaudo

Durante la fase di manovra (o la fase di verifica impianto), il led verde lampeggia

continuamente e in modo intermittente.

Il led rosso invece, indica il rilevamento di una situazione di pericolo o un malfunzionamento dell'impianto.

7.2 - SEGNALAZIONI DI FLW200

7.2.1 - Segnalazioni con la centrale in stand-by

Quando la centrale è ferma (non in manovra), se si toglie la batteria dal dispositivo in questione e la si mette di nuovo, il dispositivo eseguirà la seguenti segnalazioni:

| Lampeggi | Significato |
|-------------------------|---|
| 1 rosso | Il trasmettitore non è abbinato a nessun ricevitore |
| 1 rosso, 1 rosso | Il dispositivo non è abbinato a nessuna interfaccia e il tentativo di abbinamento non è riuscito |
| 1 verde, 1 rosso | Il dispositivo è abbinato a una interfaccia ma l'interfaccia abbinata non risponde |
| 1 verde, 1 verde | Il dispositivo è abbinato ad una interfaccia e l'interfaccia abbinata risponde correttamente |
| 1 rosso, 1 rosso | Almeno uno dei dispositivi abbinati ha la batteria scarica; nella precedente manovra, almeno uno dei dispositivi ha avuto problemi di comunicazione |

7.2.2 - Segnalazioni con la centrale in manovra

Durante la fase di manovra, il **led A (fig. 4)** esegue un lampeggio verde al secondo. Se la batteria è scarica il led diventa rosso.

Il **led B** (quello centrale) (**fig. 4**) si accende una volta ogni 4 secondi quando il dispositivo sta caricando la batteria, ovvero, quando c'è un sufficiente livello di irraggiamento solare.

7.3 - SEGNALAZIONI DI PHW200

Le fotocellule wireless PHW200 lavorano nei seguenti stati operativi:

- **Ricerca interfaccia radio:** all'inserimento della batteria, il dispositivo esegue una ricerca di WM100 alla quale era associata o di una nuova in stato di programmazione.
- **Programmazione:** se è stata trovata una nuova interfaccia WM100 in ascolto di nuovi dispositivi entra in programmazione; resta in questo stato fino all'effettiva creazione dell'impianto.
- **Standby:** il dispositivo entra in modalità "basso consumo"; è prevista una segnalazione in caso di batteria scarica.
- **Manovra:** il dispositivo entra in una comunicazione continua con l'interfaccia WM100; è prevista la segnalazione dello stato dell'ottica, della batteria e della copertura radio.

Le segnalazioni e indicazioni dei led sono descritte nel rispettivo manuale istruzione.

7.4 - PROCEDURA DI "VERIFICA FUNZIONAMENTO" DEI DISPOSITIVI WIRELESS

Dopo aver programmato un impianto, è possibile effettuare una diagnosi di tutti i dispositivi presenti in una rete wireless. Può essere effettuata in qualsiasi momento e consente di accertare lo stato delle fotocellule, del lampeggiante e la qualità del segnale radio. La procedura si attiva nel modo seguente:

- 01.** Premere e rilasciare il tasto di WM100 (**fig. 3**) per entrare nella modalità "verifica funzionamento".
- 02.** Effettuare le opportune verifiche dei dispositivi dell'impianto.
- 03.** Al termine, premere e rilasciare il tasto di WM100 (**fig. 3**) per uscire dalla modalità "verifica funzionamento", oppure attendere 2 minuti.

8 APPROFONDIMENTI

8.1 - COSA FARE SE... (guida alla risoluzione dei problemi)

- **L'automazione si ferma o inverte sempre la manovra prima di terminarla.**

Se la rete ECSbus è di tipo "misto" accertarsi che non ci sia un'interferenza ottica tra le fotocellule wireless e quelle cablate; in questo caso risolvere il problema invertendo tra loro gli elementi TX ed RX delle fotocellule wireless.

- **L'automazione non si ferma e non inverte la manovra quando interviene un dispositivo di sicurezza.**

– Accertarsi che la centrale abbia acquisito tutti i dispositivi presenti nell'interfaccia WM100: se la centrale non li ha acquisiti, WM100 segnala lo stato con un suono periodico (beep) emesso durante la manovra o durante la procedura "verifica funzionamento". Pertanto, eseguire nella centrale la ricerca dei dispositivi, utilizzando la procedura presente nel manuale istruzioni della centrale.

– Se il problema persiste, accertarsi che i vari dispositivi appartenenti ad una stessa tipologia (ad esempio, tutte le coppie di fotocellule) non abbiano la stessa configurazione di jumper.

- **Il lampeggiante funziona solo durante la procedura "verifica funzionamento".**

Verificare il corretto collegamento del dispositivo nel morsetto "Flash" della centrale e accertarsi che questa uscita sia configurata con la funzione "lampeggiante". Inoltre, nel dispositivo accertarsi che i jumper siano posizionati correttamente.

8.2 - MANUTENZIONE

La manutenzione dei dispositivi del sistema non necessita di accorgimenti particolari. È necessario un controllo almeno ogni 6 mesi, nel quale verificare lo stato dei dispositivi (presenza di umidità, ossidazione, ecc.), eseguire la loro pulizia esterna e collaudare di nuovo il sistema effettuando la procedura descritta nel capitolo 6 "Collaudo".

Nei dispositivi dotati di cella fotovoltaica verificare con maggior frequenza la pulizia della superficie occupata dalla cella solare, per garantire la massima efficienza della

ricarica. I dispositivi del sistema sono studiati per funzionare almeno 10 anni, in condizioni normali. Trascorso questo periodo, è opportuno intensificare la frequenza degli interventi di manutenzione.

8.3 - SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Per la sostituzione delle batterie nei vari dispositivi, vedere rispettivo manuale istruzione e le seguenti avvertenze:

- prima di iniziare il lavoro accertarsi che l'automazione sia ferma;
- inserire le nuove batterie facendo attenzione alla polarità;
- con le nuove batterie inserite, verificare il funzionamento del sistema come descritto nel capitolo 6 - "Collaudo".

9 SMALTIMENTO

Questo prodotto è parte integrante dell'automazione, e dunque, deve essere smaltito insieme con essa.

Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, per questa categoria di prodotto.

Attenzione! – Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana.

Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la “raccolta separata” per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.



Attenzione! – I regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

1 OGÓLNE OSTRZEŻENIA: BEZPIECZEŃSTWO - MONTAŻ - UŻYTKOWANIE

- UWAGA** Ważne instrukcje bezpieczeństwa. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji, ponieważ nieprawidłowy montaż może być przyczyną poważnych szkód
- UWAGA** Ważne instrukcje bezpieczeństwa. W celu zapewnienia bezpieczeństwa osób, postępować zgodnie z niniejszą instrukcją. Należy starannie przechowywać niniejszą instrukcję

- Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić informacje na temat „Parametrów technicznych produktu”, a w szczególności, czy urządzenie jest przystosowane do napędzania posiadanego przez Państwa urządzenia. Jeżeli produkt nie jest odpowiedni, NIE należy wykonywać montażu
- Nie używać urządzenia, jeśli nie przeprowadzono procedury oddania do eksploatacji, opisanej w rozdziale „Odbiór i przekazanie do eksploatacji”

UWAGA Według najnowszych, obowiązujących przepisów europejskich, wykonanie automatyki musi być zgodne z obowiązującą Dyrektywą Maszynową umożliwiającą zadeklarowanie zgodności automatyki. W związku z tym, wszystkie czynności polegające na podłączeniu do sieci elektrycznej, wykonywaniu prób odbiorczych, przekazywaniu do eksploatacji i konserwacji urządzenia muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego i kompetentnego technika!

- Przed przystąpieniem do montażu produktu należy sprawdzić, czy wszystkie elementy i materiały przeznaczone do użycia prezentują idealny stan i są odpowiednie do użycia
- Produkt nie jest przeznaczony do obsługi przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych lub przez osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy
- Nie zezwalać dzieciom na zabawę urządzeniem
- Nie zezwalać dzieciom na zabawę urządzeniami sterującymi produktu. Przechowywać piloty w miejscu niedostępnym dla dzieci

UWAGA

W celu uniknięcia jakiegokolwiek zagrożenia na skutek przypadkowego uzbrojenia termicznego urządzenia odłączającego, nie należy zasilać tego urządzenia przy użyciu zewnętrznego urządzenia, jak zegar lub podłączać go do obwodu charakteryzującego się regularnym podłączaniem lub odłączaniem zasilania

- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody materialne lub osobowe powstałe w wyniku nieprzestrzegania instrukcji montażu. W takich przypadkach, nie ma zastosowania rękojmia za wady materialne
- Czyszczenie i konserwacja, za którą jest odpowiedzialny użytkownik, nie powinny być wykonywane przez dzieci pozbawione opieki
- Przed wykonaniem działań na instalacji (konserwacja, czyszczenie), należy zawsze odłączyć produkt od sieci zasilającej
- Materiał opakowaniowy podlega utylizacji zgodnie z miejscowymi przepisami
- Osoby trzecie nie powinny się znajdować w pobliżu automatyki podczas jej przesuwania przy użyciu elementów sterowniczych
- Podczas wykonywania manewru, należy nadzorować automatykę i zadbać o to, aby inne osoby nie zbliżyły się do urządzenia, aż do czasu zakończenia czynności
- Nie sterować automatyką, jeżeli w jej pobliżu znajdują się osoby wykonujące czynności; przed wykonaniem tych czynności należy odłączyć zasilanie elektryczne

2 OPIS URZĄDZENIA I JEGO PRZEZNACZENIE

⚠ UWAGA! – Wszelkie inne użycie, różne od opisanego oraz wykorzystywanie produktu w warunkach otoczenia odmiennych, niż te, przedstawione w niniejszej instrukcji jest niezgodne z przeznaczeniem i zabronione.

WM100 jest interfejsem radiowym z technologią **Power&Free System** linii Nice Home.

Łączy się drogą radiową z urządzeniami bezprzewodowymi linii Nice Home (**rys. 1**): fotokomórka PHW200 i lampa ostrzegawcza FLW200.

Może być połączony drogą kablową wyłącznie z jedną centralą inii Nice Home zgodną z komunikacją „ECSbus”.

3 MONTAŻ

3.1 - KONTROLE WSTĘPNE

Interfejs WM100 nie jest samodzielnym ani kompletnym systemem komunikacji bezprzewodowej, lecz stanowi jego część. W związku z tym, aby jego użytkowanie było możliwe, należy przypisać go do przynajmniej jednego urządzenia bezprzewodowego, wymienionego w rozdziale 2.

Upewnić się, że warunki, w jakich użytkowane są urządzenia są kompatybilne ze specyfikacją przedstawioną w ich instrukcjach obsługi (rozdział „Dane techniczne”). W razie wątpliwości nie użytkować produktu i zwrócić się o pomoc do serwisu technicznego firmy Nice Home.

3.2 - OGRANICZENIA W UŻYTKOWANIU

WM100 może być instalowany wyłącznie w miejscach zabezpieczonych przed działaniem wody, wilgoci i pyłu.

Może być połączony wyłącznie z jedną centralą inii Nice Home zgodną z komunikacją „ECSbus”.

Maksymalna ilość akcesoriów, jaką można podłączyć do centrali zależy od charakterystyki technicznej magistrali „ECSbus”, znajdującej się w tejże centrali. W żadnym wypadku ilość ta nie może przekroczyć 20 jednostek.

3.3 - DANE TECHNICZNE

Firma NICE S.p.A. zastrzega sobie prawo do zmiany parametrów technicznych swych produktów w dowolnej chwili i bez uprzedzenia, gwarantując jednakże, że będą one dalej pełnić swe funkcje zgodnie z ich przewidzianym zastosowaniem. Charakterystyka techniczna odnosi się do temperatury 20°C.

| Model typ | WM100 |
|---|---|
| Typ | Urządzenie podłączone do centrali. Urządzenie jest używane do komunikacji bezprzewodowej z fotokomórkami PHW200 i lampami ostrzegawczymi FLW200 |
| Zastosowana technologia | Nadawanie i odbiór sygnałów radiowych o częstotliwości 868 MHz |
| Zasilanie | Poprzez podłączenie do zacisku magistrali „ECSbus” w centrali sterującej automatu |
| Pobór mocy | 0,65 W |
| Roboczy zasięg radiowy | 20 m (*) |
| Maksymalny zasięg radiowy (w optymalnych warunkach) | 40 m |
| Kategoria odporności na usterki | Kategoria 2, zgodnie z normą EN 13849-1, gwarantowana tylko wtedy, gdy centrala sterująca, w której interfejs jest zainstalowany może zapewnić tę kategorię dla całego automatu |
| Montaż | Wewnątrz automatów lub samodzielnie, w specjalnej obudowie zabezpieczającej |
| Stopień ochrony obudowy | IP30 |
| Temperatura robocza | -20°C ... +70°C |
| Wymiary | 18 x 33 x 40 mm |
| Waga | 25 g |

Uwaga: (*) - Wydajność urządzeń nadawczo-odbiorczych może zależeć od innych urządzeń, które działają w ich pobliżu na tej samej częstotliwości (np. głośniki radiowe, systemy alarmowe, itp.), powodując zakłócenia systemu. W przypadku silnych zakłóceń producent nie może zagwarantować rzeczywistej wydajności swoich urządzeń radiowych.

3.4 - MONTAŻ

⚠ • Wszystkie czynności instalacyjne muszą być wykonane przy odłączonym zasilaniu elektrycznym. • Aby przymocować i podłączyć wszystkie urządzenia wchodzące w skład systemu, należy wykonać wszystkie przedstawione poniżej czynności, zachowując bezwzględnie przedstawioną kolejność.

- 01.** Określić położenie wszystkich urządzeń bezprzewodowych (posłużyć się **rys. 2**, instrukcją obsługi centrali i instrukcjami obsługi każdego z urządzeń)

Ostrzeżenie – Dwie lub więcej par fotokomórek bezprzewodowych nie tworzą między sobą żadnego interfejsu optycznego, nawet jeśli ustawione są blisko siebie. Jeżeli w obrębie tego samego automatu znajdują się także fotokomórki z przewodami (tradycyjne), w celu uniknięcia ewentualnych zakłóceń optycznych pomiędzy tymi fotokomórkami a fotokomórkami bezprzewodowymi, zaleca się zainstalowanie po tej samej stronie elementów bezprzewodowych TX i elementów z przewodami RX, a po przeciwnej stronie pozostałych elementów RX i TX.

- 02.** Zdemontować urządzenia bezprzewodowe, aby uzyskać dostęp do zwerek „J” konfiguracyjnych urządzenia i wyjąć ewentualne podłączone baterie.

Ostrzeżenie – Lampa ostrzegawcza FLW200, w odróżnieniu od fotokomórek PHW200 jest objęta procedurą resetowania ręcznego; należy się upewnić, że urządzenie jest zresetowane lub wykonać procedurę resetowania (punkt 5.4.2).

- 03.** Odnosząc się do odpowiednich instrukcji PHW200 i FLW200, włożyć zworki w celu uzyskania wymaganego ustawienia.
- 04.** Umożliwić sobie dostęp do centrali automatu i podłączyć interfejs WM100 do centrali (zob. rozdział 4).
- 05.** Przynając wszystkie urządzenia bezprzewodowe do interfejsu WM100 i zaprogramować każde z nich (zastosować się do informacji zamieszczonych w rozdziale 5, wykorzystując wskazówki przedstawione w punktach odnoszących się do danego działania).
- 06.** Po zakończeniu programowania załączyć w centrali wyszukiwanie urządzeń, stosując w tym celu procedurę opisaną w instrukcji obsługi centrali.

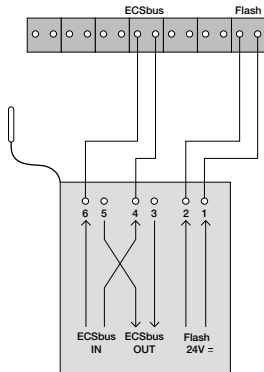
07. Ustawić tymczasowo każde urządzenie bezprzewodowe w punkcie przewidzianym do jego instalacji. Ustawić antenę interfejsu WM100 w miejscu zapewniającym dobry odbiór/przesył sygnałów. Na koniec sprawdzić działanie wszystkich urządzeń systemu, wykonując Próbe odbiorczą całego systemu, opisaną w rozdziale 6.
08. Po zakończeniu próby odbiorczej dokładnie przymocować każde urządzenie bezprzewodowe w ustalonych wcześniej punktach (posłużyć się **rys. 2**). Przymocować interfejs WM100 w pobliżu centrali lub wewnątrz niej, zabezpieczając go odpowiednio (**rys. 2**). Na koniec przymocować antenę za pomocą znajdującej się na wyposażeniu dwustronnej taśmy klejącej, w pozycji ustalonej podczas próby odbiorczej.

4 PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

4.1 - Podłączenie WM100 do głównej centrali linii Nice Home, przy użyciu lampy ostrzegawczej FLW200

Na rysunku z boku przedstawiony jest przykład podłączenia interfejsu WM100 do centrali ogólnej firmy Nice Home, za pomocą protokołu komunikacyjnego magistrali „ECSbus”.

Jeśli nie chce się używać FLW200 lub pragnie się ją używać wyłącznie jako światło pomocnicze, możliwe jest niewykonanie połączenia do zacisku „Flash” centrali.



4.2 - Podłączenie WM100 do głównej centrali linii Nice Home i ustanowienie sieci mieszanej

Istnieje możliwość utworzenia mieszanej sieci ECSbus, w której współpracują urządzenia bezprzewodowe oraz urządzenia wykorzystujące tradycyjne przewody. W przypadku tego typu sieci należy pamiętać, iż:

- instalacja urządzeń mieszanych nie powoduje zwiększenia maksymalnej liczby urządzeń, jakie można zainstalować w centrali (zapoznać się z instrukcją obsługi centrali);
- w fotokomórkach, konfiguracja zwrotek musi być inna między różnymi parami TX i RX przewidzianymi w instalacji, bez rozróżniania fotokomórek bezprzewodowych od fotokomórek z kablami.

5 PROGRAMOWANIE

Aby WM100 i urządzenia bezprzewodowe mogły się komunikować między sobą drogą radiową, należy wykonać fazę „wczytywania”.

⚠ Ostrzeżenia dotyczące programowania:

- W celu zapoznania się z diodami i przyciskami opisanymi w instrukcji PHW200 i FLW200, patrz **rys. 4**.
- W celu zapoznania się z procedurami wymagającymi włożenie (lub wyjęcie) baterii w różnych urządzeniach, należy się zapoznać z odpowiednią instrukcją obsługi.
- Wszystkie etapy programowania zostają automatycznie zakończone po 2 minutach od ostatniego naciśnięcia przycisku. Ewentualnie dokonane do tego momentu zmiany zostają zapisane
- **Po zakończeniu wykonywania procedur programowania może okazać się niezbędne załączenie w centrali wyszukiwania urządzeń. W celu wykonania tej czynności należy zastosować procedurę opisaną w instrukcji obsługi centrali.**

5.1 - TWORZENIE NOWEGO UKŁADU

- 01.** Sprawdzić, czy WM100 nie zawiera już napędzanej instalacji (miganie czerwonej diody) jak wskazano w punkcie 7.1. Ewentualnie dokonać kasowania urządzenia w sposób opisany w punkcie 5.4.1
- 02.** Sprawdzić, czy lampa ostrzegawcza FLW200 nie zawiera już wczytanej instalacji (miganie czerwonej diody) jak wskazano w punkcie 7.2. Ewentualnie dokonać kasowania urządzenia w sposób opisany w punkcie 5.4.2

Uwaga - Fotokomórki PHW200 są samo kasujące, więc nie wymagają procedury kasowania.

- 03.** Przytrzymać wciśnięty przycisk WM100 (**rys. 3**) i zwolnić go po zaświeceniu się diody zielonym, stałym światłem: w tej chwili interfejs jest gotowy do wczytania urządzeń bezprzewodowych.
- 04.** Włożyć baterię do każdego wczytywanego urządzenia bezprzewodowego: krótki dźwięk (bip) w każdym urządzeniu potwierdza wczytanie.

Aż do zakończenia procedury, urządzenia bezprzewodowe będą sygnalizować stan programowania w toku: w fotokomórkach PHW200 będą migać naprzemiennie **diody boczne D i E** ; w lampie ostrzegawczej FLW200 będzie migać zielonym światłem **dioda A** i czerwonym światłem **dioda B** (rys. 4).

05. Aby wczytać dodatkowe urządzenia bezprzewodowe, należy powtórzyć dla każdego urządzenia procedurę od punktu 04.
06. Na koniec, nacisnąć i zwolnić przycisk interfejsu WM100 (rys. 3) aby zakończyć procedurę.
07. Dioda z zielonym światłem WM100 zacznie migać wskazując obecność wczytanej instalacji (miganie diody zielonej), jak wskazano w punkcie 7.1 i okresowy bip przypomni użytkownikowi, aby wykonać skanowanie urządzeń centrali.

5.2 - DODAWANIE DODATKOWYCH URZĄDZEŃ BEZPRZEWODOWYCH DO ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI

Procedura ta umożliwi dodanie do istniejącej sieci bezprzewodowej dodatkowych urządzeń bezprzewodowych, bez konieczności ponownego rozpoznawania już zainstalowanych urządzeń.

Ostrzeżenie – Nowe urządzenia bezprzewodowe, które wymagają rozpoznania, nie mogą zawierać żadnych danych w pamięci. Jeżeli któreś urządzenie zostało już wykorzystane w innym układzie, konieczne jest zresetowanie ustawień fabrycznych, wykonując w tym celu procedurę opisaną w punkcie 5.5.

01. Przytrzymać wciśnięty przycisk WM100 (rys. 3) i zwolnić go po zaświeceniu się zielonej diody. Dioda zacznie szybko migać i WM100 podejmie próbę komunikacji z każdym z urządzeń istniejących w instalacji, które przejdą w stan programowania. Na koniec, dioda interfejsu będzie świecić stałym, zielonym światłem, ustawiając interfejs w fazie „odbioru radiowego” w celu wczytania nowych urządzeń.

⚠ Uwaga! – Jeżeli któreś urządzenie nie połączy się (może to nastąpić, zwłaszcza, gdy system składa się z wielu urządzeń bezprzewodowych), interfejs wyda 10-sekundowy sygnał dźwiękowy (bip). Jeżeli w międzyczasie nie zostanie wciśnięty żaden inny przycisk, po upływie 10 sekund interfejs przerwie fazę rozpoznawania, przelączając układ na poprzedni stan.

Jeśli, powtarzając procedurę, nie będzie możliwe dodanie urządzenia, można odtworzyć instalację: punkt 5.1

02. W tej fazie można dodać nowe urządzenia do instalacji: zob. 04 w punkcie 5.1

5.3 - USUWANIE JEDNEGO LUB WIĘKSZEJ LICZBY URZĄDZEŃ BEZPRZEWODOWYCH Z ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI

Procedura ta umożliwia usunięcie z istniejącej sieci bezprzewodowej jednego lub więcej urządzeń bezprzewodowych, bez konieczności ponownego rozpoznawania i/lub ponownej instalacji całego układu.

01. Wyjąć baterie z urządzenia, które ma zostać usunięte, lub zresetować jego ustawienia fabryczne, wykonując w tym celu procedurę opisaną w punkcie 5.4.2. Spowoduje to, że urządzenie nie będzie się już mogło połączyć z interfejsem.

02. Przytrzymać wciśnięty przycisk WM100 (**rys. 3**) i zwolnić go po zaświeceniu się zielonej diody. Po zwolnieniu dioda zacznie szybko migać i WM100 podejmie próbę komunikacji z każdym z urządzeń istniejących w instalacji (które wejdą w stan programowania). Po zakończeniu tej fazy interfejs wyda krótki 10-sekundowy sygnał dźwiękowy (bip), aby zakomunikować brak odpowiedzi ze strony urządzenia/urządzeń, które mają zostać usunięte. W trakcie trwania sygnału dźwiękowego wcisnąć i zwolnić przycisk interfejsu, aby zatwierdzić usunięcie urządzenia/urządzeń: dioda led na interfejsie zacznie świecić stałym zielonym światłem.

03. W tej fazie można dodać nowe urządzenia do instalacji: zob. 04 w punkcie 5.1

5.4 - KASOWANIE PAMIĘCI W INTERFEJSIE I URZĄDZENIACH BEZPRZEWODOWYCH

Poniższe procedury umożliwiają skasowanie pamięci urządzeń poprzez zresetowanie ustawień fabrycznych. Procedury te przydatne są, kiedy konieczne jest ponowne użycie jednego lub więcej urządzeń zainstalowanych wcześniej w układzie, w celu utworzenia nowego układu.

5.4.1 - Kasowanie WM100

01. Przytrzymać wciśnięty przycisk WM100 (**rys. 3**) przez około 10 sekund i zwolnić go po zaświeceniu się czerwonej diody.
02. Nacisnąć i zwolnić nowy przycisk WM100 (**rys. 3**): po 5 sekundach, czerwona dioda zaczyna migać wskazując, że została włączona faza kasowania. Po zakończeniu migania, WM100 może być użyte w nowej instalacji.

5.4.2 - Kasowanie urządzenia bezprzewodowego

⚠ Ostrzeżenie: - fotokomórki PHW200 nie zarządzają procedurą resetowania ręcznego, ponieważ mają zdolność samodzielnej aktualizacji jeśli, po włożeniu baterii znajdują interfejs radiowy WM100 w stanie programowania

01. Na lampie ostrzegawczej FLW200, przytrzymać wciśnięty przycisk „T” (**rys. 4**) urządzenia do chwili, aż dioda A (**rys. 4**) zaświeci się stałym, czerwonym światłem.
02. Nacisnąć i ponownie zwolnić przycisk „T”: po 5 sekundach dioda led „A” zacznie migać, wskazując że została aktywowana faza kasowania. Kiedy miganie ustanie, urządzenie będzie mogło zostać użyte w nowym układzie.



! UWAGA!

- **Po zakończeniu dowolnego programowania konieczne jest wykonanie próby odbiorczej całego systemu łączności bezprzewodowej, w celu sprawdzenia działania znajdujących się w nim urządzeń.**
- Jako że niektóre fazy prób odbiorczych przewidują wykonanie kontroli skrzydła bramy podczas ruchu, podczas próby odbiorczej bezpieczeństwo automatu może nie być maksymalne. Zaleca się zatem najwyższą ostrożność podczas wykonywania tych czynności.
- Należy powtórzyć całą sekwencję próby odbiorczej dla każdego urządzenia znajdującego się w sieci łączności bezprzewodowej.
- Ze względów bezpieczeństwa, odblokować silnik za pomocą odpowiedniego klucza, posługując się odpowiednią instrukcją obsługi urządzenia.

01. Uruchomić tryb „kontrola funkcjonowania” systemu:

a) - po utworzeniu instalacji należy nacisnąć i zwolnić przycisk interfejsu WM100: działanie to aktywuje tryb „kontrola funkcjonowania” systemu, w tej fazie następuje symulacja manewru automatyki bez aktywacji części mechanicznych;

b) - przenieść skrzydło bramy w różne punkty i sprawdzać jakość komunikacji radiowej każdego urządzenia

Lampa ostrzegawcza FLW200 do wskazania stanu komunikacji radiowej za pomocą **diody B (rys. 4)**

(○ = dioda zapalona; ● = dioda wyłączona):

- ○ ○ = optymalny odbiór sygnałów radiowych
- ○ ● = dobry odbiór sygnałów radiowych
- ● ● = zadowalający odbiór sygnałów radiowych
- ● ● = niedostateczny odbiór sygnałów radiowych

Sygnalizacje fotokomórek PHW200 odnoszące się do jakości transmisji radiowej, stan optyki i baterii zostały opisane w odpowiedniej instrukcji.

Jeżeli w jednym lub więcej urządzeń bezprzewodowych przez większość czasu zapalona jest tylko jedna dioda led, zaleca się ulepszenie łączności, wykonując na każdym z urządzeń następujące czynności: przysunąć jak najbliżej urządzenie bezprzewodowe do anteny WM100 lub przesunąć antenę do punktu znajdującego się jak najwyżej od ziemi lub/i też odsunąć ją od metalowych elementów. Następnie, rozpocząć od punktu 02 aż do osiągnięcia prawidłowych osiągnięć.

- 02. Sprawdzić wyrównanie fotokomórki PHW200:** zob. odpowiednia instrukcja obsługi. W tej fazie można również sprawdzić prawidłowe działanie fotokomórek, zasłaniając wiązkę wyrównawczą przy użyciu przeszkody i upewniając się, że dioda **led C** świeci stałym światłem. Na wysokości przzerwania wiązki, również WM100 sygnalizuje jej przzerwaniem za pomocą czerwonej diody.
- 03. Sprawdzić funkcjonowanie FLW200:** jeśli urządzenie jest ustawione jako światło pomocnicze, lampa pozostanie zaświecona przez czas ustalony w ustawieniach zworki; jeśli jest ustawiona jako lampa ostrzegawcza, będzie migać przez krótki okres czasu, co jedną sekundę.
- 04. Dezaktywować tryb „sprawdzenie działania” systemu:** na WM100 nacisnąć i zwolnić przycisk (**rys. 3**).
- 05.** Zablokować silnik za pomocą odpowiedniego klucza, postępując się odpowiednią instrukcją obsługi urządzenia i zlecić wykonanie manewru. Upewnić się, że zielona dioda led WM100 zacznie regularnie migać, oraz że otwarcie i zamknięcie skrzydła bramy odbywa się prawidłowo, bez odwracania kierunku ruchu.
- 06.** Wykonać kilka manewrów i poniższe kontrole:
 - ustawić przeszkodę pomiędzy każdą z par fotokomórek i upewnić, się że automat zachowuje się w żądany/przewidziany sposób;
 - jeśli jest zainstalowany FLW200 i jest ustawiony jako światło ostrzegawcze, należy sprawdzić, czy wykona on mignięcie trwające 0,3 sekundy, co sekundę).

7 DIAGNOSTYKA SYSTEMU

7.1 - SYGNALIZACJA WM100

Jeżeli WM100 nie wykonał procedury rozpoznania żadnego urządzenia bezprzewodowego, co sekundę będzie wykonywał mignięcie czerwonym światłem. W przeciwnym razie będzie migał tak, jak zostało to opisane w punktach 7.1.1 i 7.1.2.

7.1.1 - Sygnalizacja z centralą w trybie stand-by

| Miganie | Znaczenie |
|-----------------------------------|---|
| 1 czerwone | Do interfejsu nie jest przypisane żadne urządzenie |
| 1 zielone, 1 zielone | Do interfejsu przypisane jest przynajmniej jedno urządzenie; przypisane urządzenia odpowiadają prawidłowo; baterie przypisanych urządzeń są naładowane |
| 1 czerwone, 1 zielone | Bateria przynajmniej jednego przypisanego urządzenia jest rozładowana; przypisane urządzenia odpowiadają prawidłowo |
| 1 zielone, 1 czerwone | Baterie przypisanych urządzeń są naładowane; podczas poprzedniego manewru przynajmniej jedno z urządzeń miało problemy z łącznością |
| 1 czerwone, 1 czerwone | Bateria przynajmniej jednego przypisanego urządzenia jest rozładowana; podczas poprzedniego manewru przynajmniej jedno z urządzeń miało problemy z łącznością |

We wszystkich przypadkach, miganie jest aktualizowane na koniec każdego manewru lub po kolejnym włączeniu centrali, po okresie przestoju.

Po każdorazowej aktualizacji migania, w razie odczytu sytuacji alarmowej (rozładowana bateria lub słaby sygnał jednego z urządzeń) WM100 (**rys. 3**) zostanie wyemitowany dźwięk typu „bip-biiiiip”.

7.1.2 - Sygnalizacje podczas manewru / próby technicznej

Podczas fazy manewru (lub fazy kontroli instalacji), zielona dioda miga światłem stałym i przerywanym.

Czerwona dioda wskazuje odczyt niebezpiecznej sytuacji lub usterki instalacji.

7.2 - SYGNALIZACJE FLW200

7.2.1 - Sygnalizacja z centralą w trybie stand-by

Kiedy centrala nie działa (nie wykonuje manewru), po wyjęciu baterii z danego urządzenia i ponownym włożeniu jej, urządzenie wyemituje na stępujące sygnały:

| Miganie | Znaczenie |
|-----------------------------------|---|
| 1 czerwone | Nadajnik nie jest przypisany do żadnego odbiornika |
| 1 czerwone, 1 czerwone | Urządzenie nie jest przypisane do żadnego interfejsu, a próba przypisania nie powiodła się |
| 1 zielone, 1 czerwone | Urządzenie jest przypisane do interfejsu, ale przypisany interfejs nie odpowiada |
| 1 zielone, 1 zielone | Urządzenie jest przypisane do interfejsu, a przypisany interfejs odpowiada prawidłowo |
| 1 czerwone, 1 czerwone | Bateria przynajmniej jednego przypisanego urządzenia jest rozładowana; podczas poprzedniego manewru przynajmniej jedno z urządzeń miało problemy z łącznością |

7.2.2 - Sygnalizacje z centralą podczas fazy manewru

Podczas fazy manewru, **dioda A (rys. 4)** wykonuje jedno mignięcie w kolorze zielonym na sekundę. W razie zużycia baterii, dioda staje się czerwona.

Dioda B (środkowa) (rys. 4) zaświeci się raz 4 sekundy, gdy urządzenie będzie ładowało baterię, tj., gdy występuje wystarczający poziom nasłonecznienia.

7.3 - SYGNALIZACJE PHW200

Fotokomórki bezprzewodowe PHW200 pracują w następujących trybach roboczych:

- **Wyszukiwanie interfejsu radiowego:** po włożeniu baterii urządzenie zacznie wyszukiwać interfejs WM100, do którego był przypisany lub nowy interfejs w stanie programowania.
- **Programowanie:** w razie znalezienia nowego interfejsu WM100 rozpocznie się programowanie; interfejs pozostanie w tym stanie aż do rzeczywistego stworzenia instalacji.
- **Standby:** urządzenie przechodzi w tryb „małego zużycia”; w razie rozładowania baterii zostanie wyemitowana odpowiednia sygnalizacja.
- **Manewr:** urządzenie przechodzi do fazy ciągłej komunikacji z interfejsem WM100; przewidziana jest sygnalizacja stanu optyki, baterii i zasięgu radiowego.

Le segnalazioni e indicazioni dei led sono descritte nel relativo manuale.

7.4 - PROCEDURA „KONTROLI FUNKCJONOWANIA” URZĄDZEŃ BEZPRZEWODOWYCH

Po zaprogramowaniu urządzenia można przeprowadzić diagnostykę wszystkich urządzeń obecnych w sieci bezprzewodowej. Procedurę można przeprowadzić w każdej chwili i umożliwi ona zbadanie stanu fotokomórek, lampy ostrzegawczej i jakości sygnału radiowego. Procedurę należy aktywować w następujący sposób:

01. Wcisnąć i zwolnić przycisk interfejsu, aby przejść do trybu „sprawdzenie działania”
02. Wykonać odpowiednie kontrole urządzeń instalacji.
03. Na koniec wcisnąć i zwolnić przycisk WM100 (**rys. 3**), aby wyjść z trybu „sprawdzanie działania” lub odczekać 2 minuty

8 ROZSZERZENIE WIADOMOŚCI

8.1 - CO ROBIĆ, JEŚLI... (rozwiązywanie problemów)

- **Automat zatrzymuje się lub za każdym razem odwraca kierunek wykonywania manewru przed jego ukończeniem.**

Jeżeli sieć magistrali ECSbus jest siecią „mieszana”, należy upewnić się, że nie występują żadne zakłócenia optyczne pomiędzy fotokomórkami PHW200 oraz fotokomórkami przewodowymi. Jeżeli by tak było, należy rozwiązać problem zamieniając miejscami elementy TX i RX fotokomórek bezprzewodowych.

- **Automat nie zatrzymuje się i nie odwraca kierunku ruchu, kiedy zadziała urządzenie zabezpieczające.**

– Należy się upewnić, że centrala wczytała wszystkie urządzenia obecne w interfejsie WM100: jeśli centrala ich nie wczytała, WM100 zasygnalizuje stan za pomocą okresowego wyemitowania dźwięku (bip) podczas manewru lub podczas procedury „kontrolowania”. W związku z tym, należy wykonać procedurę wyszukiwania urządzeń, przy użyciu procedury opisanej w instrukcji centrali.

– Jeżeli problem nie znika, upewnić się, że poszczególne urządzenia tego samego typu (np. wszystkie pary fotokomórek) nie mają takiej samej konfiguracji zworek.

- **Lampa ostrzegawcza funkcjonuje wyłącznie podczas procedury „kontrolowania”.**

Sprawdzić, czy urządzenie jest prawidłowo podłączone do zacisku „Flash” centrali i upewnić się, że wyjście to zostało skonfigurowane dla funkcji „lampa ostrzegawcza”. Ponadto upewnić się, że zworki są prawidłowo umieszczone w urządzeniu.

8.2 - KONSERWACJA

Procedura konserwacji urządzeń wchodzących w skład systemu nie przewiduje szczególnych kontroli. Konieczne jest wykonanie co najmniej raz na 6 miesięcy kontroli, podczas której należy sprawdzić stan urządzeń (obecność wilgoci, utlenienia, itp.), wyczyścić ich zewnętrzne powierzchnie i wykonać ponownie próbę

techniczną opisaną w rozdziale „Próby odbiorcze”.

W urządzeniach wyposażonych w ogniwo fotowoltaiczne należy częściej sprawdzać czystość powierzchni zajmowanej przez ogniwo, aby zapewnić maksymalną wydajność ładowania. Urządzenia wchodzące w skład systemu zostały opracowane w taki sposób, aby w normalnych warunkach roboczych pracować przynajmniej 10 lat. Po upływie tego okresu należy częściej wykonywać konserwację.

8.3 - WYMIANA BATERII

Aby wymienić baterie w poszczególnych urządzeniach, należy się zapoznać z odpowiednią instrukcją i odpowiednimi ostrzeżeniami:

- przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że automat nie pracuje;
- włożyć nowe baterie, uważając aby dopasować dobrze bieguny;
- kiedy nowe baterie są włożone, sprawdzić działanie systemu, zgodnie z opisem przedstawionym w rozdziale 6 - „Próby odbiorcze”.

9 UTYLIZACJA

Niniejszy produkt stanowi integralną część systemu automatyki, należy go zatem utylizować razem z nią.

Tak, jak w przypadku instalacji, również po upływie okresu użytkowania tego produktu czynności demontażowe powinien wykonywać wykwalifikowany personel.

Urządzenie składa się z różnego rodzaju materiałów: niektóre z nich mogą zostać poddane recyklingowi, inne powinny zostać poddane utylizacji. Należy we własnym zakresie zapoznać się z informacjami na temat recyklingu i utylizacji, przewidzianymi w lokalnie obowiązujących przepisach dla danej kategorii produktu.

Uwaga! – Niektóre elementy produktu mogą zawierać substancje szkodliwe lub niebezpieczne, które pozostawione w środowisku mogłyby zaszkodzić środowisku lub zdrowiu ludzkiemu.

Jak wskazuje symbol obok, zabrania się wyrzucania niniejszego produktu razem z odpadami domowymi. W celu usunięcia produktu należy zatem przeprowadzić zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami „zbiórkę selektywną“ lub zwrócić produkt do sprzedawcy w chwili zakupu nowego, równoważnego produktu.



Uwaga! – Lokalne przepisy mogą przewidywać poważne sankcje w przypadku samodzielnej likwidacji tego produktu.

Déclaration CE de conformité

Déclaration conforme à la Directive 1999/5/CE

Notes – Le contenu de cette déclaration de conformité correspond à ce qui est déclaré dans le document officiel, déposé au siège de NICE S.p.A., et en particulier à sa dernière révision disponible avant l'impression de ce guide. Ce texte a été réadapté pour des raisons d'édition. Une copie de la déclaration originale peut être demandée à NICE S.p.A. (TV) Italy.

Numéro déclaration : 591/WM **Révision :** 0 **Langue :** FR

Je soussigné Roberto Griffa, en qualité de Chief Executive Officer, déclare sous ma entière responsabilité que le produit :

Nom du fabricant : NICE S.p.A.

Adresse : Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy

Personne autorisée à constituer la documentation technique : NICE S.p.A.

Type : Module bus pour photocellule sans fil

Modèle : WM100

Accessoires :

Est conforme aux critères essentiels requis par l'article 3 de la directive communautaire suivante, pour l'usage auquel ces produits sont destinés :

- Directive 1999/5/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité, selon les normes harmonisées suivantes :

- Protection de la santé (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010

- Sécurité électrique (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013

- Compatibilité électromagnétique (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011, EN 301 489-3 V1.6.1:2013

- Spectre radio (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012

Conformément à la Directive 1999/5/CE (Annexe V), le produit appartient à la classe 1 et est marqué : **CE 0682**

Oderzo, 28 Juillet 2016

Ing. **Roberto Griffa**
(Chief Executive Officer)



CE declaration of conformity

Declaration in accordance with Directive 1999/5/EC

Note – The contents of this declaration correspond to declarations in the official document deposited at the registered offices of NICE S.p.A. and in particular to the last revision available before printing this manual. The text herein has been re-edited for editorial purposes. A copy of the original declaration can be requested from NICE S.p.A. (TV) Italy.

Number of declaration: 591/WM **Revision:** 0 **Language:** EN

The undersigned Roberto Griffa, in the role of Chief Executive Officer, declares under his sole responsibility, that the product:

Manufacturer's name: NICE S.p.A.

Address: Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy

Person authorised to draw up technical documentation: NICE S.p.A.

Type: Bus module for wireless photocells

Model: WM100

Accessories:

Conforms to the essential requirements stated in article 3 of the following EC directive, for the intended use of products:

• Directive 1999/5/CE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL dated March 9th 1999 regarding radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity according to the following harmonised standards:

- Health protection (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
- Electrical safety (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
- Electromagnetic compatibility (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011, EN 301 489-3 V1.6.1:2013
- Radio spectrum (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012

In accordance with directive 1999/5/CE (annex V), the product is classified as class 1 and marked: **CE 0682**

Oderzo, 28 July 2016

Ing. **Roberto Griffa**
(Chief Executive Officer)



Dichiarazione CE di conformità

Dichiarazione in accordo alla Direttiva 1999/5/CE

Nota: Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nel documento ufficiale depositato presso la sede di Nice S.p.A., e in particolare, alla sua ultima revisione disponibile prima della stampa di questo manuale. Il testo qui presente è stato riadattato per motivi editoriali.

Copia della dichiarazione originale può essere richiesta a Nice S.p.A. (TV) Italy.

Numero: 591/WM **Revisione:** 0 **Lingua:** IT

Il sottoscritto Roberto Griffa, in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

Nome produttore: NICE S.p.A.

Indirizzo: Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy

Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica: NICE S.p.A.

Tipo di prodotto: Modulo bus per fotocellule wireless

Modello / Tipo: WM100

Accessori:

Risulta conforme ai requisiti essenziali richiesti dall'articolo 3 della seguente direttiva comunitaria, per l'uso al quale i prodotti sono destinati:

- Direttiva 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di comunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità, secondo le seguenti norme armonizzate:

– Protezione della salute (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010

– Sicurezza elettrica (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013

– Compatibilità elettromagnetica (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011, EN 301 489-3 V1.6.1:2013

– Spettro radio (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012

In accordo alla direttiva 1999/5/CE (Allegato V), il prodotto risulta di classe 1 e marcato: **CE 0682**

Oderzo, 28 Luglio 2016

Ing. **Roberto Griffa**
(Amministratore Delegato)



Deklaracja zgodności CE

Deklaracja zgodna z Dyrektywą 1999/5/WE

Uwaga - Zawartość niniejszej deklaracji zgodności odpowiada oświadczeniom znajdującym się w dokumencie urzędowym złożonym w siedzibie firmy NICE S.p.A., a w szczególności w ostatniej korekcie dostępnej przed wydrukowaniem tej instrukcji. Tekst w niej zawarty został dostosowany w celach wydawniczych. Kopia oryginalnej deklaracji może być zamawiana w firmie NICE S.p.A. (TV) Italy.

Numer deklaracji: 591/WM **Wydanie:** 0 **Język:** PL

Niżej podpisany Roberto GriffaGriffa, w charakterze Chief Executive Officer, oświadcza na własną odpowiedzialność, że urządzenie:

Nazwa producenta: NICE S.p.A.

Adres: Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy

Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej: NICE S.p.A.

Typ: Moduł BUS dla fotokomórek bezprzewodowych

Model: WM100

Akcesoria:

Jest zgodne z podstawowymi wymogami artykułu 3 niżej zacytowanej dyrektywy europejskiej, podczas użytku, do którego te urządzenia są przeznaczone:

- Dyrektywa 1999/5/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 9 marca 1999 roku w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:

– Ochrona zdrowia (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010

– Bezpieczeństwo elektryczne (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013

– Kompatybilność elektromagnetyczna (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011, EN 301 489-3 V1.6.1:2013

– Widmo radiowe (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012

Zgodnie z dyrektywą 1999/5/WE (Załącznik V), urządzenie zostało zaliczone do klasy 1 i jest oznaczone następującym symbolem: **CE 0682**

Oderzo, 28 lipiec 2016

Inż. **Roberto Griffa**
(Chief Executive Officer)



Service Après Vente France

En cas de panne, merci de contacter obligatoirement notre Service Après Vente par téléphone ou par email :

0 820 859 203

Service 0,15 €/min + prix appel

niceservice@niceforyou.com

Merci de ne pas retourner le produit en magasin

Worldwide Customer Service

customerservice@niceforyou.com



Nice S.p.A.

Via Pezza Alta, 13
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com