

KVL1143-FR-01

KVL-RFID01-02

EQUIPEMENT D'IDENTIFICATION PAR RESEAU ETHERNET

# MANUEL D'UTILISATION



# **KVL-RFID01-02**

MANUEL D'UTILISATION



## Remarque

Les conventions suivantes sont utilisées dans ce manuel pour indiquer et catégoriser les consignes de sécurité. Respectez toujours les informations fournies. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures ou des dégâts matériels.



### **DANGER**

Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Il peut également s'ensuivre des dégâts matériels importants.



### **ATTENTION**

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Il peut également s'ensuivre des dégâts matériels importants.



### **CAUTION**

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des blessures mineures ou modérées, ou des dégâts matériels.

## Marques déposées

Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Les autres noms de marques et de produits sont des marques ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

## Introduction

Nous concevons nos produits en tenant compte des besoins et remarques des entreprises qui les utilisent. Nos systèmes POKAYOKE sont élaborés pour résister au milieu industriel, et sont livrés avec leur guide de maintenance permettant d'assurer leur entretien par l'acheteur.

Ces produits sont destinés aux entreprises qui rencontrent 1 ou plusieurs des problèmes suivants et qui souhaitent le(s) résoudre :

- Erreurs répétitives dans le processus de production;
- Rappels de produits dûent à un mauvais assemblage;
- Déchets importants dûent à un mauvais choix de pièce;
- Oubli du serrage d'un boulon par l'ouvrier ;
- Oubli d'une pièce ou plus par l'ouvrier;

Les systèmes POKAYOKE KVL COMP offrent une aide pour réduire efficacement ces types de problèmes.

© KVL COMP, 2010

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans un système de mémoire ou transmise, sous quelque forme ou par quelque moyen mécanique, électronique, photocopie, enregistrement que ce soit, sans l'accord écrit préalable de KVL COMP. L'utilisation des informations contenues ci-après n'entraîne aucunement la responsabilité de KVL COMP. De plus, dans un souci d'améliorer la qualité de ses produits, KVL COMP se réserve le droit de modifier toute information contenue dans le présent manuel sans avis préalable. Toutes les précautions ont été prises lors de l'élaboration de ce manuel. Toutefois, KVL COMP ne peut être tenu responsable des erreurs ou omissions. Les dommages résultant de l'utilisation des informations contenues dans cette publication n'entraînent aucune responsabilité.



## SOMMAIRE

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I. A propos de ce manuel .....                                                        | 1  |
| II. Manuels associés .....                                                            | 1  |
| III. Historique de publication .....                                                  | 1  |
| IV. Garantie et limites de responsabilités .....                                      | 2  |
| V. Considérations sur l'application .....                                             | 2  |
| VI. Avertissements .....                                                              | 3  |
| VII. Précautions d'usage .....                                                        | 3  |
| CHAPITRE 1 .....                                                                      | 5  |
| APERÇU .....                                                                          | 5  |
| 1-1 Avant-propos .....                                                                | 5  |
| 1-2 Emplacement du contrôleur Pick-To-Light dans le système pokayoke .....            | 5  |
| CHAPITRE 2 .....                                                                      | 6  |
| INFORMATIONS TECHNIQUES .....                                                         | 6  |
| 2-1 Dimensions .....                                                                  | 6  |
| 2-2 Données électriques .....                                                         | 7  |
| 2-3 Réseau Ethernet .....                                                             | 7  |
| CHAPITRE 3 .....                                                                      | 8  |
| MISE EN PLACE ET RACCORDEMENTS ELECTRIQUES .....                                      | 8  |
| 3-1 Montage du boîtier de contrôle au poste de travail .....                          | 8  |
| 3-2 Raccordements électriques et Ethernet .....                                       | 9  |
| CHAPITRE 4 .....                                                                      | 10 |
| CONFIGURATION ET FONCTIONNEMENT .....                                                 | 10 |
| 4-1 Mise en route du boîtier de contrôle .....                                        | 10 |
| 4-2 Commandes .....                                                                   | 10 |
| 4-3 EQUIPEMENTS CONNECTÉS AU BOITIER .....                                            | 11 |
| 4-3-1 Lecteur de code barre wireless .....                                            | 11 |
| 4-3-2 Lecteur de code barre filaire .....                                             | 12 |
| 4-3-3 Antenne SIEMENS MOBY-U .....                                                    | 12 |
| 4-4 Fonctionnement .....                                                              | 13 |
| 4-4-1 Avec antenne RFID .....                                                         | 13 |
| 4-4-2 Sans antenne RFID .....                                                         | 13 |
| 4-4-3 Boitier RFID avec antenne et fonction conformité de piece (TVP) .....           | 14 |
| 4-4-4 Boitier RFID sans antenne et fonction conformité de piece (TVP) .....           | 14 |
| 4-4-5 Boitier RFID sans antenne et seulement fonction conformité de piece (TVP) ..... | 15 |
| 4-5 Indicateurs lumineux et avertisseurs sonores .....                                | 15 |
| 4-6 Vérifications quotidiennes avant utilisation .....                                | 16 |



## Lire et comprendre ce manuel

Merci de lire et comprendre ce manuel avant d'utiliser l'appareil et de vous mettre en relation avec votre contact KVL COMP pour toute question ou remarque.

## I. A PROPOS DE CE MANUEL

Ce manuel vous guidera dans l'installation et le fonctionnement de l'appareil. Avant d'installer et d'utiliser le produit, lire avec attention ce manuel et s'assurer de la bonne compréhension du contenu.

Le Chapitre intitulé Précautions d'emploi contient les instructions générales de sécurité dans l'utilisation des différents produits.

1. **Chapitre 1:** Introduction.
2. **Chapitre 2:** Informations techniques.
3. **Chapitre 3:** Mise en place du système et raccordement.
4. **Chapitre 4:** Guide de configuration et de fonctionnement du produit.

## II. MANUELS ASSOCIES

Les manuels suivants fournissent les informations relatives aux produits.

| Cat.No. | Titre de publication                            | Description           |
|---------|-------------------------------------------------|-----------------------|
| KVL1144 | EQUIPEMENT D'IDENTIFICATION PAR RESEAU ETHERNET | MANUEL DE MAINTENANCE |
| KVL1001 | CABLE ALIMENTATION                              | FICHE TECHNIQUE       |
| KVL1002 | CABLE ETHERNET                                  | FICHE TECHNIQUE       |

## III. HISTORIQUE DE PUBLICATION

Le numéro de publication est également indiqué sur la couverture du présent manuel.  
NUMERO DE PUBLICATION: KVL1143-FR-01

| Date de publication | No. de publication | Chapitre | Révision     |
|---------------------|--------------------|----------|--------------|
| 12. 2010.           | KVL1143-FR-01      |          | 1ere édition |

## IV. GARANTIE ET LIMITES DE RESPONSABILITES

### GARANTIE

La seule garantie KVL COMP est que ce produit est exempt de défauts de matériaux ou de main-d'œuvre pour une période de un an (ou toute autre durée spécifiée) à compter de la date de la vente par KVL COMP.

### LIMITES DE RESPONSABILITÉS

KVL COMP ne saurait être tenu responsable des dommages spéciaux, indirects ou consécutifs, de la perte de profit ou de la perte commerciale liée d'une quelconque façon aux Produits, que la réclamation repose sur un contrat, une garantie, une négligence ou une stricte responsabilité.

En aucun cas, la responsabilité de KVL COMP ne saurait excéder le prix de vente unitaire du produit pour lequel la responsabilité est invoquée.

En aucun cas KVL COMP ne peut être tenu responsable de la garantie, de la réparation ou autre demande concernant des produits, à moins que l'analyse de KVL COMP ne confirme qu'ils ont été manipulés, stockés, installés et entretenus correctement et n'ont pas fait l'objet de contaminations, d'une utilisation anormale ou d'une mauvaise utilisation ou de modifications ou réparations inappropriées.

## V. CONSIDERATIONS SUR L'APPLICATION

Voici quelques exemples d'application auxquelles une attention particulière doit être portée. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive de toutes les utilisations possibles des produits et elle n'implique pas que les produits peuvent convenir aux usages indiqués dans cette liste:

- Utilisation en extérieur, utilisation entraînant une contamination chimique potentielle ou des interférences électriques, des conditions ou des utilisations non décrites dans le présent manuel.
- Systèmes de contrôle de l'énergie nucléaire, systèmes de combustion, systèmes pour l'aviation, équipement médical, machines de jeux, véhicules, équipements de sécurité et installations soumises à des réglementations industrielles ou législations particulières.
- Systèmes, machines et équipements pouvant présenter un risque pour la vie ou la propriété.

Veuillez lire et respecter les interdictions d'utilisation applicables aux produits.

### PRODUITS PROGRAMMABLES

KVL COMP décline toute responsabilité pour la programmation par l'utilisateur d'un produit programmable ou toute conséquence d'une telle programmation.

## VI. AVERTISSEMENTS

### MODIFICATION DES SPÉCIFICATIONS

Les spécifications et accessoires des produits peuvent changer à tout moment pour motif d'amélioration des produits ou pour d'autres raisons. Nous avons pour habitude de modifier les numéros de modèle lorsque les spécifications ou les fonctions sont modifiées ou lorsque d'importantes modifications de construction sont apportées. Toutefois, certaines spécifications des produits peuvent être modifiées sans préavis. En cas de doute, des numéros de modèle spéciaux peuvent être assignés pour résoudre ou établir des spécifications clés pour votre application à votre demande. Prenez contact avec votre représentant KVL COMP pour obtenir confirmation des spécifications des produits achetés.

### DIMENSIONS ET POIDS

Les dimensions et les poids sont nominaux et ne doivent pas être utilisés à des fins de fabrication, même si les tolérances sont indiquées.

### PERFORMANCES

Les performances reprises dans ce manuel sont données à titre indicatif pour l'utilisateur afin de déterminer l'adéquation de l'appareil, elles ne constituent pas une garantie. Cela peut représenter le résultat des conditions de test de KVL COMP et les utilisateurs doivent les relier aux exigences de l'application réelle. Les performances réelles sont sujettes à la garantie et aux limitations de responsabilité de KVL COMP.

### ERREURS ET OMISSIONS

Les informations contenues dans ce manuel ont été soigneusement contrôlées et sont supposées exactes. KVL COMP n'accepte cependant aucune responsabilité pour les erreurs d'écriture, de typographie ou de relecture ou pour des omissions éventuelles.

## VII. PRECAUTIONS D'USAGE

Ce chapitre présente les précautions générales à respecter au vue de l'utilisation du produit KVL-RFID01-02 et des périphériques associés.

Les informations contenues dans cette section sont importantes pour garantir une utilisation fiable et sans danger des produits. Avant d'essayer de configurer ou de faire fonctionner le matériel, vous devez lire cette section et comprendre les informations qu'elle renferme

### PUBLIC VISÉ

Ce manuel est destiné au personnel suivant:

- Personnel formé à une tâche spécifique, travaillant sur la chaîne de montage.
- Responsable de chaîne.
- Responsable de l'installation, du paramétrage et de la maintenance de matériel.

## PRECAUTIONS GENERALES

L'utilisateur doit se servir du produit conformément aux spécifications de performances décrites dans les manuels d'utilisation. Avant d'utiliser ce produit dans des conditions non décrites dans ce manuel ou d'appliquer le produit à des systèmes de contrôle nucléaire, des systèmes ferroviaires, des systèmes aéronautiques, des véhicules, des systèmes de combustion, des équipements médicaux, des machines de jeu, des équipements de sécurité et d'autres systèmes, machines et équipements susceptibles d'avoir des conséquences graves sur la vie et la propriété d'autrui en cas d'utilisation inadéquate, demandez conseil à votre revendeur KVL Comp. Assurez-vous que les valeurs nominales et les caractéristiques de performances du produit sont suffisantes pour les systèmes, machines et équipements, et veillez à ce que ceux-ci soient munis de doubles dispositifs de sécurité. Ce manuel fournit des informations sur la programmation et l'utilisation de la carte. Vous devez absolument lire ce manuel avant d'essayer d'utiliser la carte et le conserver à portée de main pour toute référence ultérieure pendant le fonctionnement du système.



### ATTENTION

Il est extrêmement important que le produit soit utilisé aux fins prévues et dans les conditions spécifiées, en particulier lorsqu'il s'agit d'applications susceptibles d'affecter directement ou indirectement la vie de l'homme. Vous devez consulter votre représentant KVL COMP avant d'utiliser le produit dans le cadre des applications mentionnées ci-dessus.

## CONSIGNES DE SECURITÉ



### CAUTION

Lorsque l'alimentation est activée ou vient d'être coupée, ne touchez pas l'alimentation, les bornes E/S ou les environs.



### CAUTION

Lorsque l'alimentation est activée ou vient d'être coupée, ne touchez pas l'alimentation, les bornes E/S ou les environs.

## APPLICATION PRECAUTIONS



### CAUTION

Assurez-vous que l'installation ne sera pas affectée par le passage en mode MONITOR ou RUN.

# CHAPITRE 1

## APERCU

Le présent manuel décrit la mise en place, l'installation électrique et la configuration du contrôleur KVL-RFID01-02 (réseau Ethernet) et vous guide dans son fonctionnement. La mise en place, l'installation électrique ainsi que sa mise en route doit être réalisée par des professionnels.

Le fonctionnement décrit dans le présent manuel permet à l'ouvrier d'être opérationnel rapidement.

### 1-1 AVANT-PROPOS

La traduction littérale des mots japonais POKA-YOKE est la suivante:

- Poka: erreur, défaut
- Yoke: élimination, prévention

POKAYOKE signifie donc Anti-erreur, détrompeur. Il s'agit d'un dispositif permettant d'éviter les erreurs humaines lors d'assemblage, de montage ou de branchement. Le but d'un système POKAYOKE est d'atteindre le zéro défaut en contrôlant à moindre coût la production, en minimisant les coûts de contrôle qualité, et en fournissant des conditions de travail sans source d'erreur pour l'ouvrier.

Pour résumer, POKAYOKE est un système d'aide à la fabrication et à l'assemblage, qui assiste et contrôle l'ouvrier en simultané. Utiliser un système POKAYOKE réduira sensiblement les gâchis de matériaux.

De nos jours, les grands constructeurs et distributeurs possèdent leur propre cellule qualité. Pour augmenter leur nombre de clients, la qualité du produit et sa durée de vie sont aussi importants que son prix concurrentiel.

Pour atteindre cet objectif, les constructeurs utilisent différents systèmes garantissant le suivi du produit tout au long du processus de production sans erreurs.

### 1-2 EMBLACEMENT DU CONTROLEUR PICK-TO-LIGHT DANS LE SYSTEME POKAYOKE

Les équipements identifiant le véhicule/pièce suivent les différents fonctionnements suivants :

1. Identification du numéro de commande de la voiture avec la lecture du TAG RFID (MOBY-U) et lecture du code barre (nostrategy).
2. Identification du numéro de commande de la voiture avec lecture du code barre (nostrategy).
3. Identification du numéro de pièce (TVP) avec lecteur de code barre sans fil et avec fil (nostrategy).
4. Identification du numéro de commande de la voiture avec la lecture du TAG RFID (MOBY-U) et lecture du code barre (nostrategy), identification du numéro de pièce (TVP) avec lecteur de code barre sans fil et avec fil (nostrategy).

Les erreurs peuvent être validées en utilisant l'interrupteur à clé (chez le Groupe VW, il s'agit du type E7). Les différents statuts de fonctionnement et les erreurs sont affichées sur la tour de lumière (jaune/vert/rouge) qui envoie des alertes sonores selon la configuration.

## CHAPITRE 2

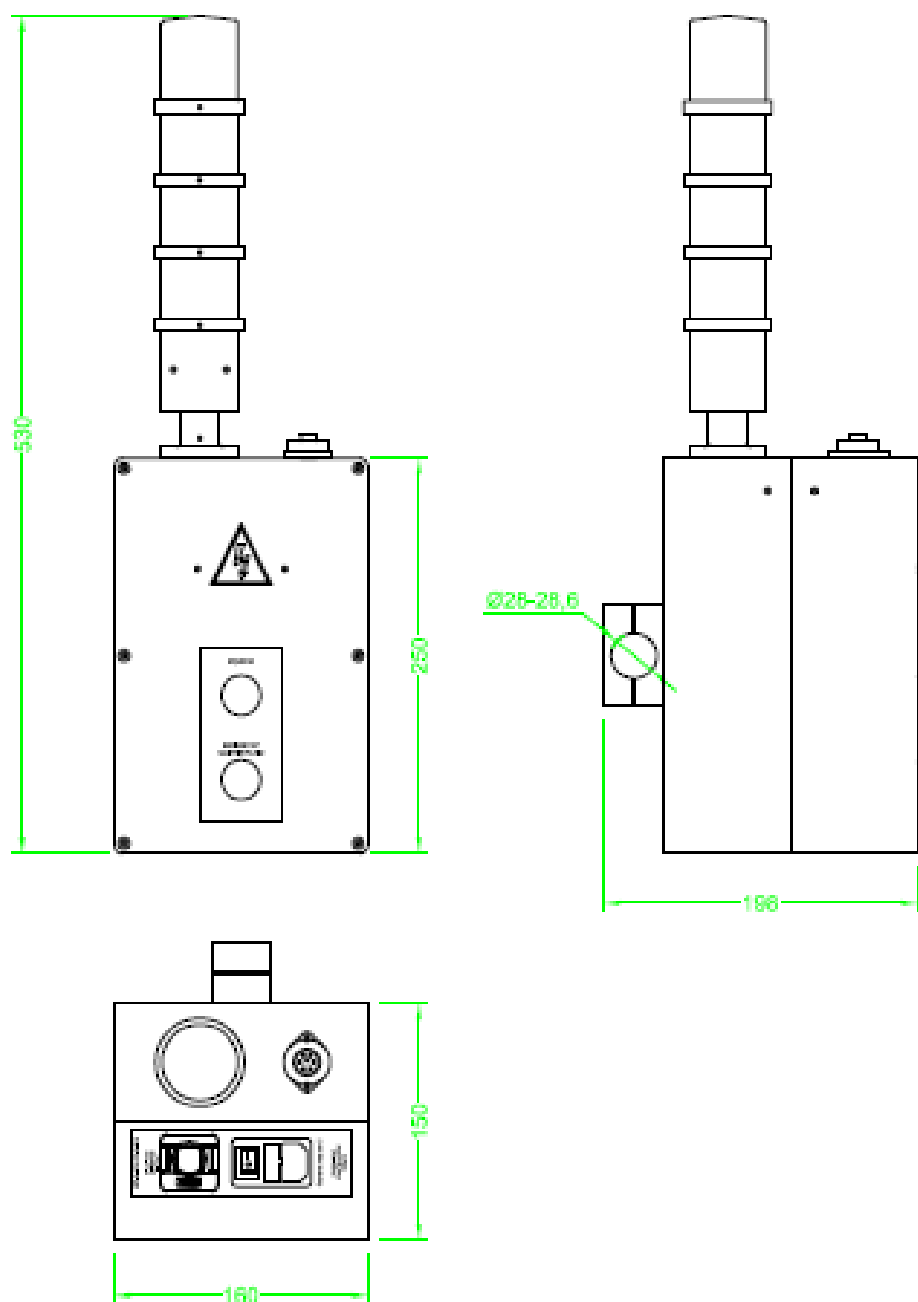
### INFORMATIONS TECHNIQUES

#### 2-1 DIMENSIONS

Le boîtier de contrôle KVL-RFID01-02 est proposé avec un boîtier en plastic.

Dimensions: 250\*160\*150 mm

Couleur du boîtier: Grey RAL 7032



## 2-2 DONNEES ELECTRIQUES

|                                    |                                              |
|------------------------------------|----------------------------------------------|
| Supply voltage:                    | 230 V AC 50 Hz                               |
| Current drain:                     | 2 A                                          |
| Operating range:                   | 100 ... 240 V 48 ... 62 Hz                   |
| Operating temperature:             | 5 ... 40°C                                   |
| Operating humidity:                | 20 ... 90% RH non-condensing                 |
| Storage temperature:               | -20 ... 70°C                                 |
| Storage humidity:                  | 10 ... 95% RH non-condensing                 |
| Mains circuit connection:          | IEC standard connector, with fuse and switch |
| Fuse:                              | 5*20 glass-tube; 230 V 10 A SLOW             |
| Recommended mains connector cable: | KVL-POW                                      |



## 2-3 RESEAU ETHERNET

Le boîtier de contrôle peut être connecté par un câble standard Ethernet 10/100.



La prise Ethernet industrielle est de type VARIOSUB-RJ45.

Le câble Ethernet recommandé est de type KVL-ETN3 (3 m de long).

## CHAPITRE 3

### MISE EN PLACE ET RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

#### 3-1 MONTAGE DU BOITIER DE CONTROLE AU POSTE DE TRAVAIL

L'afficheur est fixé à l'aide des étaux en plastique sur la face arrière du boîtier. Le tube sur lequel est fixé le boîtier est horizontal.

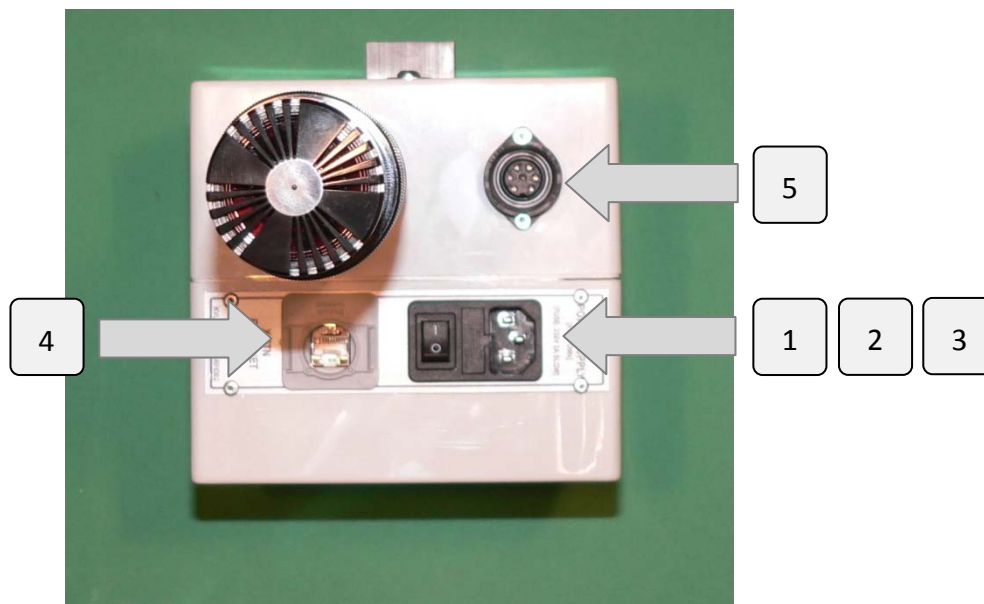
La diamètre du tube est: 28.6 mm (TRILOGIQ).



KVL-RFID01-02

### 3-2 RACCORDEMENTS ELECTRIQUES ET ETHERNET

Les prises du boîtier de contrôle se situent sur la face supérieure du boîtier.



1. Prise Ethernet
2. Interrupteur On/off
3. Emplacement du fusible : 5\*20 glass tube; 230 V 2A SLOW
4. Prise de courant (230 V AC)
5. L'adresse MAC du boîtier de contrôle

Pour alimenter le boîtier de contrôle, nous recommandons d'utiliser le câble de type KVL-POW.

Assurez-vous que le boîtier de contrôle soit éteint lorsque vous connecter le câble d'alimentation.



**ATTENTION** Risque de choc électrique pour l'utilisation d'un cordon d'alimentation incorrect ou endommagé!



**ATTENTION** Risque de feu ou de blessure humaine pour l'utilisation d'un fusible endommagé, usagé ou incorrect!

Pour connecter le boîtier de contrôle au réseau Ethernet, nous recommandons d'utiliser le câble de type KVL-ETN.

## CHAPITRE 4

### CONFIGURATION ET FONCTIONNEMENT

#### 4-1 MISE EN ROUTE DU BOITIER DE CONTROLE

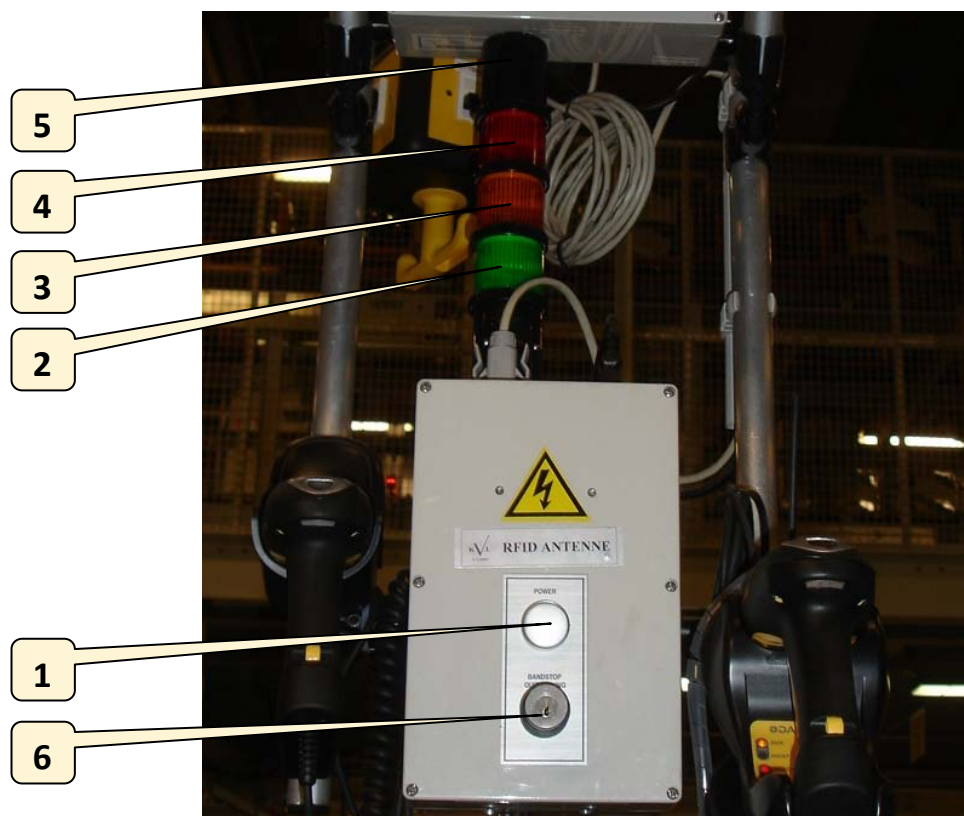
L'appareil doit être mis sous tension en pressant l'interrupteur situé à côté de la prise secteur.



Si vous éteignez l'appareil, attendre minimum 5 secondes avant de le remettre en marche.

#### 4-2 COMMANDES

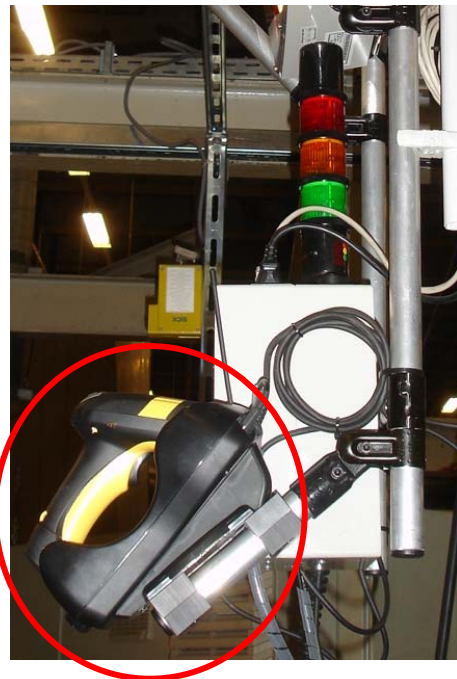
Sur la face avant du boîtier se trouve l'indicateur lumineux de tension (blanc) et permet de confirmer que l'appareil est sous tension.



- |                                   |                                                                             |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. LUMIERE DE TENSION:</b>     | L'indicateur lumineux blanc indique la mise sous tension du boîtier         |
| <b>2. LUMIERE VERTE:</b>          | S'allume quand le travail est terminé.                                      |
| <b>3. LUMIERE JAUNE:</b>          | S'allume lors d'une erreur réseau                                           |
| <b>4. LUMIERE ROUGE:</b>          | S'allume en cas d'erreur..                                                  |
| <b>5. SIRENE:</b>                 | Si l'opérateur lit un code barre qui ne correspond pas à la correcte pièce. |
| <b>6. VALIDATION DES ERREURS:</b> | Les erreurs critiques peuvent être validées en utilisant la clé E7.         |

## 4-3 EQUIPEMENTS CONNECTÉS AU BOITIER

### 4-3-1 LECTEUR DE CODE BARRE WIRELESS



Les différents rôles du lecteur de code barre Wireless sont :

- Identification RFID en cas d'échec de la lecture automatique de l'antenne MOBY-U, l'opérateur doit lire le code barre de la feuille de travail propre au véhicule en cours (nostrategy).
- Si il n'y a pas d'information dans le TAG SIEMENS, l'opérateur doit lire le code barre de la feuille de travail propre au véhicule en cours (nostrategy).
- En mode identification de pièce, il permet de lire le code barre de la pièce à assembler.

#### 4-3-2 LECTEUR DE CODE BARRE FILAIRE



L'opérateur utilisera le lecteur de code barre filaire dans le cas ou le lecteur Wireless est défaillant (Nostrategy).

#### 4-3-3 ANTENNE SIEMENS MOBY-U



Permet la lecture des données du véhicule en cours.

## 4-4 FONCTIONNEMENT

Les équipements identifiant le véhicule/pièce suivent les différents fonctionnements suivants :

1. Identification du numéro de commande de la voiture avec la lecture du TAG RFID (MOBY-U) et lecture du code barre (nostrategy).
2. Identification du numéro de commande de la voiture avec lecture du code barre (nostrategy).
3. Identification du numéro de pièce (TVP) avec lecteur de code barre sans fil et avec fil (nostrategy).
4. Identification du numéro de commande de la voiture avec la lecture du TAG RFID (MOBY-U) et lecture du code barre (nostrategy), identification du numéro de pièce (TVP) avec lecteur de code barre sans fil et avec fil (nostrategy).

Les erreurs peuvent être validées en utilisant l'interrupteur à clé (chez le Groupe VW, il s'agit du type E7). Les différents statuts de fonctionnement et les erreurs sont affichées sur la tour de lumière (jaune/vert/rouge) qui envoie des alertes sonores selon la configuration.

### 4-4-1 AVEC ANTENNE RFID

Le rôle principal de l'antenne est d'identifier le véhicule en cours.

En fonction du signal reçu vers le boîtier RFID, l'antenne lit les informations nécessaires dans le TAG. Après la lecture réussie, les informations sont envoyées vers le serveur. Le serveur fait une recherche dans la base de données en fonction des informations lues. Après une recherche réussie, le serveur envoie un message dans lequel est indiqué que le véhicule correspond à la base de données. Ensuite, l'indicateur lumineux vert de la tour de lumière s'allume et envoie le message „Travail terminé“ au serveur. Dans le cas où le boîtier RFID n'est pas prêt à travailler suivant les INI2 et INI3, il envoie une alerte sonore à l'opérateur pour lui indiquer le problème. Dans le cas où le boîtier RFID ne peut pas lire les informations contenues dans le TAG, la tour de lumière indique à l'opérateur l'erreur afin qu'il utilise le mode Notstrategy (lire manuellement le code barre du véhicule) afin de commencer le travail. Le numéro de commande lu par l'opérateur est transmis au serveur. Suivant le numéro de commande reçu, le serveur fait une recherche dans la base de données. Le serveur renvoie le message au boîtier RFID pour indiquer le succès ou non de la recherche. Suivant le message reçu du serveur, le boîtier RFID va indiquer soit « Travail terminé » soit « code barre non correct » à l'opérateur (dans le cas où le serveur ne trouve aucune données correspondantes au code barre lu).

### 4-4-2 SANS ANTENNE RFID

Suivant le message reçu du serveur, le boîtier RFID décide du mode de travail qui va être utilisé. Dans le cas où le serveur envoie l'information que le véhicule a été identifié par la ligne de montage, il envoie le message « Travail terminé » au serveur. Dans le cas où le boîtier RFID ne reçoit pas l'information que le véhicule a été identifié par la ligne de montage, le boîtier RFID indique à l'opérateur l'erreur afin qu'il utilise le mode Notstrategy (lire manuellement le code barre du véhicule) afin de commencer le travail. Les différentes étapes d'identification sont décrites ci-dessus.

### 4-4-3 BOITIER RFID AVEC ANTENNE ET FONCTION CONFORMITE DE PIECE (TVP)

Le rôle principal de l'antenne est d'identifier le véhicule en cours.

Ensuite, le boitier RFID vérifie si les pièces qui ont été scannées par l'opérateur sont correctes en fonction des informations venant du serveur.

En fonction du signal reçu vers le boitier RFID, l'antenne lit les informations nécessaires dans le TAG. Après la lecture réussie, les informations sont envoyées vers le serveur. Le serveur fait une recherche dans la base de données en fonction des informations lues.

Ensuite le serveur envoie les numéros de pièces prévues pour le véhicule en cours. Le boitier compare alors les numéros de pièces scannés avec les données du serveur. Si les données correspondent à celles du serveur, le boitier indique « Lecture réussie ».

Dans le cas où le numéro de pièce ne correspond pas avec les données enregistrées, le boitier indique « Lecture non correcte ».

Lorsque l'opérateur a scanné toutes les pièces prévues pour le véhicule en cours, le boitier envoie au serveur le message « Travail terminé » et allume l'indicateur lumineux vert. Si il y a plus d'une pièce à scanner, l'opérateur doit lire toutes les pièces pour terminer le travail. Dans le cas où le boitier RFID n'est pas prêt pour travailler suivant les INIs, il va indiquer à l'opérateur l'erreur par l'intermédiaire de la tour de lumière et une alerte sonore.

### 4-4-4 BOITIER RFID SANS ANTENNE ET FONCTION CONFORMITE DE PIECE (TVP)

Le rôle principal du boitier RFID est de vérifier la conformité des pièces à assembler et d'identifier le véhicule en cours. Suivant le message reçu du serveur, le boitier RFID décide du mode de travail qui va être utilisé. Dans le cas où le serveur envoie l'information que le véhicule a été identifié, le boitier RFID indique à l'opérateur de scanner la ou les pièces à assembler.

Dans le cas où le boitier RFID ne peut pas lire les informations contenues dans le TAG, la tour de lumière indique à l'opérateur l'erreur afin qu'il utilise le mode Notstrategy (lire manuellement le code barre du véhicule) afin de commencer le travail. Suivant le numéro de commande reçu, le serveur fait une recherche dans la base de données. Le serveur renvoie le message au boitier RFID pour indiquer le succès ou non de la recherche.

Après que le boitier RFID est reçu les informations, il va indiquer à l'opérateur qu'il doit scanner la ou les pièces(s) à assembler. Lorsque l'opérateur a scanné toutes les pièces prévues pour le véhicule en cours, le boitier envoie au serveur le message « Travail terminé » et allume l'indicateur lumineux vert.

Dans le cas où le boitier RFID n'est pas prêt à travailler suivant les INI2 et INI3, il envoie une alerte sonore à l'opérateur pour lui indiquer le problème.

#### 4-4-5 BOITIER RFID SANS ANTENNE ET SEULEMENT FONCTION CONFORMITE DE PIECE (TVP)

Le rôle des équipements RFID est de vérifier la conformité de la pièce à assembler pour un véhicule donné. Après le signal INI1 reçu du serveur, l'appareil est dans l'attente de recevoir l'information correspondante au travail à réaliser. Si l'appareil reçoit l'information nécessaire, il sera en mesure de vérifier la conformité de la pièce qui devra correspondre à cet information.

Lorsque l'opérateur lire le code barre avec le lecteur Wireless (ou filaire) qui correspond à celle trouvée dans la base de données, alors la lumière verte s'allume, indiquant que le travail est terminé et réussit. Le boîtier RFID envoie le message « travail terminé » au serveur.

Dans le cas où le boîtier n'est pas prêt à être utilisé, la tour de lumière s'allume en rouge et envoie un avertisseur sonore (comme pour INI2 et INI3).

#### 4-5 INDICATEURS LUMINEUX ET AVERTISSEURS SONORES

Pendant son fonctionnement, le boîtier RFID envoie un certain nombre d'indicateurs lumineux et d'avertissements sonores, indiquant les différents états de fonctionnement du boîtier à l'opérateur.

|                                             | ROUGE | JAUNE | VERT  | SON |
|---------------------------------------------|-------|-------|-------|-----|
| Position normal                             | OFF   | OFF   | OFF   | OFF |
| Connexion avec le serveur interrompue       | OFF   | ON    | OFF   | 3X  |
| Lecture RFID en cours                       | OFF   | BLINK | BLINK | OFF |
| Lecture RFID ou lecture code barre correcte | OFF   | OFF   | ON    | OFF |
| Échec lecture RFID                          | ON    | BLINK | OFF   | 2X  |
| Lecture code barre de la pièce nécessaire   | BLINK | OFF   | BLINK | 1X  |
| Lecture code barre de la pièce en cours     | OFF   | OFF   | BLINK | OFF |
| Lecture code barre incorrecte [TVP]         | ON    | OFF   | OFF   | 2X  |

## 4-6 VERIFICATIONS QUOTIDIENNES AVANT UTILISATION

Les vérifications quotidiennes a effectuer avant utilisation sont décrites ci-dessous :

**La porte du boîtier est fermée:**

- Une ventilation et une protection correctes des éléments internes du boîtier ne peuvent être assurées que si le boîtier est correctement fermé.
- Ouvrir le boîtier expose l'opérateur à des risques de chocs électriques avec des composants à haut voltage.



**ATTENTION** Dans les cas suivants, éteignez le boîtier de contrôle, déconnectez le câble réseau et appelez un technicien immédiatement:

- Le câble Ethernet ou sa prise est endommagé ou abimé.
- Un liquide s'est infiltré à l'intérieur du boîtier.
- Le boîtier de contrôle a été exposé à la pluie ou tout autre forme d'eau.
- Le boîtier de contrôle est tombé ou est endommagé.
- Le fonctionnement du boîtier de contrôle est instable ou ne fonctionne pas correctement.
- Le boîtier de contrôle produit du bruit anormal, de la fumée ou une odeur déplaisante.

**KVL COMP s.r.o.**

Komenského 35, 94301 Štúrovo

SLOVAQUIE

Tel.: 00-36-33-501-616

Fax: 00-36-33-501-615

[www.kvlcomp.eu](http://www.kvlcomp.eu)

[info@kvlcomp.eu](mailto:info@kvlcomp.eu)

**KVL COMP Vezérléstechnikai Kft.**

H-2500 Esztergom, Nagy Sándor József utca 3.

HONGRIE

Tel.: 00-36-33-501-616

Fax: 00-36-33-501-615

[www.kvlcomp.eu](http://www.kvlcomp.eu)

[info@kvlcomp.eu](mailto:info@kvlcomp.eu)

