



# QUICK USER GUIDE

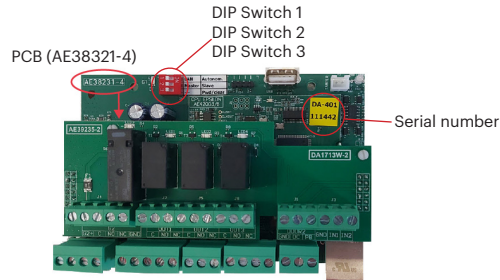
## 1. DESCRIPTION

WS4-2D-E is a 2-door control unit designed to operate over readers with RS-485 line. WS4 is a completely autonomous device, operating without additional software or hardware. Any device with web browser can be used for management of the WS4 system.

## 2. SPECIFICATIONS

- Capacity: 2500 Users
- Events: 50,000 max.
- Doors: 2 (max. 40 doors in same network)
- Readers: 2
- Door contact inputs: 2
- Push button inputs: 2
- Auxiliary Inputs: 2 (emergency, vehicle detection)
- Auxiliary Outputs: 3 (alarm, storing alarm status, presence)
- Power supply: 15 V DC/5 A
- Supply for the readers: 250 mA each max.
- Supply for the locks: 600 mA each max.
- Relay characteristics: 2 A/48 V AC/DC
- Processor: ARM A5 - 528 MHz
- Memory: 64 MB RAM DDR2 133 MHz
- TCP/IP connection: 10/100/1000 Base-T - HTTP or HTTPS
- Operating temperature: 0 °C to +50 °C
- Humidity: 0% to 85% (non-condensing)
- Tamper: Yes
- Wiegand readers connection: Yes, via Wiegand to RS-485 converter - WS4-CNV
- Elevator feature: Yes, 2 elevators per installation, each - 24 floors
- Interlock, Anti pass back, people counter, presence, system logs, reports in CSV
- System limits of max 40 doors and 15 controllers (1 master + 14 slaves).
- Activate AUX OUT Relay when first person enters and last person leaves (Attendance).
- Minimum password length of 8 characters.
- The WS4 automatically creates an internal backup on USB memory stick at 23:00 only if the programming has been changed. A maximum of 15 backups are retained.

## 3. FIRST CONNECTION AND CONFIGURATION

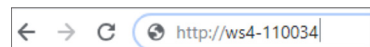


The WS4-2D-E does not have default IP address. By default is set to DHCP. There are 2 methods to connect to and configure WS4-2D-E - LAN and Standalone method.

### 3.1 METHOD 1 (For use in a home or business LAN network)

In this configuration, the network's DHCP server will assign an IP address to your WS4-2D-E

- Put the DIP switch 1 in position OFF.
- Connect a cable from your network to the ethernet connector of WS4-2D-E.
- Open a web browser and enter <http://ws4> followed dash and the serial number of the WS4-2D-E controller.

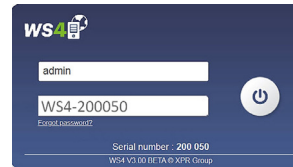


If you cannot connect, your network does not recognize the name of the WS4-2D-E controller. In this case, go to our web site <http://www.xprgroup.com/products/ws4/> and download the tool "Device Finder". "Device Finder" will enable you to find out the IP address of the WS4-2D-E controller. Run the "Device Finder" and you will get a list of all the WS4 controllers connected in your network, including their IP addresses, as the picture below.

| Type      | SN     | MAC               | Mod  | IP           | MASK          | Gateway     | Https |
|-----------|--------|-------------------|------|--------------|---------------|-------------|-------|
| WS4MASTER | 110001 | 00-ID-EB-0C-27-11 | DHCP | 192.168.1.42 | 255.255.255.0 | 192.168.1.1 | No    |
| WS4MASTER | 100226 | 00-ID-EB-0C-00-E2 | DHCP | 192.168.1.29 | 255.255.255.0 | 192.168.1.1 | No    |

Open a browser and type the IP of the WS4-2D-E controller and you will be prompted to the login page.

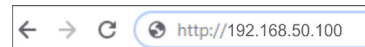
User Name: **admin**  
 Password: **WS4** followed by **Dash** and the **Serial Number** (e.g., **WS4-110034**) just like the image below, all in capital letters without space.



### 3.2 METHOD 2 (For standalone use - without LAN network)

In this configuration, the WS4-2D-E will assign an IP address to your PC. The PC must be set to obtain IP address automatically.

- Put the DIP switch 1 in position ON.
- Connect a cable from your PC directly to the ethernet connector of WS4-2D-E.
- Open a web browser and enter the following IP - 192.168.50.100, then put the login credentials as explained above.



## 3.3 FACTORY RESET

Unplug the TCP/IP network cable from WS4 Controller. Wait for the blinking LED PWR/COMM LED. When LED start blinking, open and close DIP Switch 3 3 times in time frame of 10 sec in the following orders: DIP3 ON/OFF, ON/OFF, ON/OFF. Next, PWR/COMM LED starts blink very fast, initializes its factory default is done.



Factory reset

## 4. CHANGE PASSWORD

DIP Switch 3 allows logging into the system as an administrator, if login or password is forgotten. Toggle this DIP switch 3 ON for about 10 seconds, then back to OFF. The system will then allow, for 5 minutes, to connect from the local network only) with the default login and password.



Change password

## 5. SYSTEM SETUP

### 5.1 ADDING READERS

Go to "Doors", select the reader (Fig. 2) and then select the type of the reader in the field "Card". (Fig. 3). While offline, red LED blinks fast and buzzer beeps continuously. Once communication is established, the red LED and the buzzer stop. Green LED starts to blink continuously. If you want to stop the green LED, go to Settings/System Options and select the backlight ON or OFF (not default) (Fig. 4).

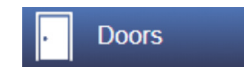


Fig. 1

| ID  | IO | Name | APB | ILock | Emg. | Public                   |
|-----|----|------|-----|-------|------|--------------------------|
| 1.0 | I  | 1.0  |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 | O  | 1.1  |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | 2.0  |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | 2.1  |     |       |      | <input type="checkbox"/> |

Fig. 2



Fig. 3

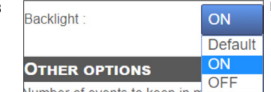


Fig. 4



Fig. 5

| ID  | IO | Name       | APB | ILock | Emg. | Public                   |
|-----|----|------------|-----|-------|------|--------------------------|
| 1.0 |    | 1.0        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    | Main Entry |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | 2.0        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | 2.1        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |

Fig. 6

To add 2 readers on 1 Door, select the reader (Fig. 2) and there, for "Type of Access" select "Access with 2 readers" (Fig. 5). Access with 2 readers is only available for doors 1.0 and 2.0, provided that a single door is not already configured in 1.1 or 2.1 respectively (Fig. 6).

## 5.2 ADDING USERS

Go to **Users** (Fig. 1), select **"New"** (Fig. 2) and then fill the form (Name, Category, Card Number...) (Fig. 3).



Fig. 1



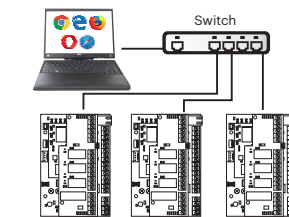
Fig. 2

Fig. 3

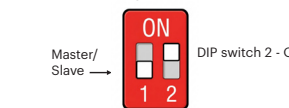
## 5.3 ADDING SLAVE CONTROLLERS

One system can have up to 15 WS4 controllers (any model) and control up to 40 doors. One WS4-2D must be master, the others must be slaves. The **master/slave** selection is made with **DIP-switch 2**: OFF - Master (factory setting), ON - Slave.

Go to "Doors" and click on the link "Add a slave" (Fig. 1). Enter the serial number of the WS4-2D-E to be added and click Search. If it finds it, the system directly adds this slave into the installation and you can configure its doors (Fig. 2). In case of error, a message is displayed in red.



Master DIP switch 2 OFF  
 Slave 1 DIP switch 2 ON  
 Slave 9 DIP switch 2 ON



Master/ Slave → DIP switch 2 - ON

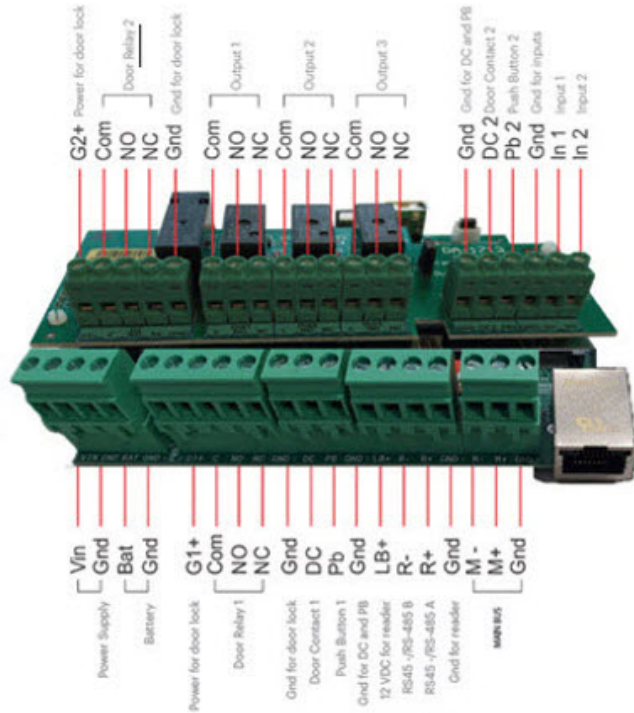
| ID  | IO | Name       | APB | ILock | Emg. | Public                   |
|-----|----|------------|-----|-------|------|--------------------------|
| 1.0 |    | 1.0        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    | Main Entry |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | 2.0        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | 2.1        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |

Fig. 1

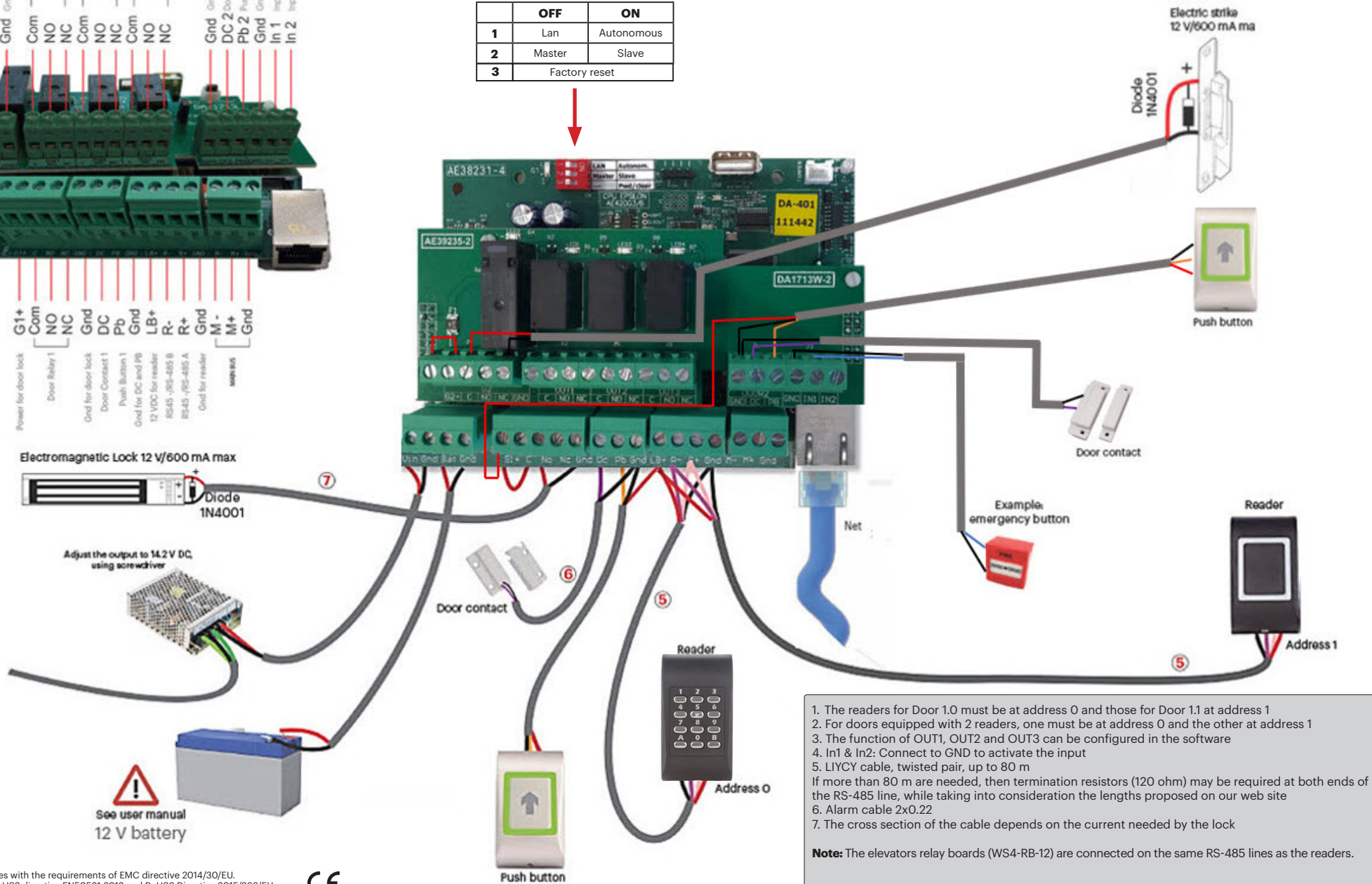
| ID  | IO | Name     | APB | ILock | Emg. | Public                   |
|-----|----|----------|-----|-------|------|--------------------------|
| 1.0 |    | Not used |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    | Not used |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | Not used |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | Not used |     |       |      | <input type="checkbox"/> |

Fig. 2

# 6. Connection example of 2 doors



|   | OFF           | ON         |
|---|---------------|------------|
| 1 | Lan           | Autonomous |
| 2 | Master        | Slave      |
| 3 | Factory reset |            |



1. The readers for Door 1.0 must be at address 0 and those for Door 1.1 at address 1
  2. For doors equipped with 2 readers, one must be at address 0 and the other at address 1
  3. The function of OUT1, OUT2 and OUT3 can be configured in the software
  4. In1 & In2: Connect to GND to activate the input
  5. LIYCY cable, twisted pair, up to 80 m  
If more than 80 m are needed, then termination resistors (120 ohm) may be required at both ends of the RS-485 line, while taking into consideration the lengths proposed on our web site
  6. Alarm cable 2x0.22
  7. The cross section of the cable depends on the current needed by the lock
- Note:** The elevators relay boards (WS4-RB-12) are connected on the same RS-485 lines as the readers.

This product herewith complies with the requirements of EMC directive 2014/30/EU. In addition it complies with RoHS2 directive EN50581:2012 and RoHS3 Directive 2015/863/EU.





# GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE

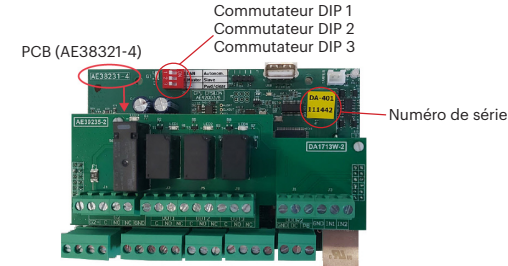
## 1. DESCRIPTION

WS4-2D-E est un dispositif de contrôle à 4 portes, conçu pour fonctionner avec les lecteurs dotés d'une ligne RS-485. WS4 est un appareil totalement autonome, fonctionnant sans logiciel ni matériel supplémentaire. Tout appareil doté d'un navigateur Web peut être utilisé pour la gestion du système WS4.

## 2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Capacité : 2500 utilisateurs
- Événements : 50.000 max.
- Portes : 2 (max. 40 portes sur le même réseau)
- Lecteurs : 2
- Entrées du contact de porte : 2
- Entrées du bouton-poussoir : 2
- Entrées auxiliaires : 2 (urgence, détection de véhicules)
- Sorties auxiliaires : 3 (alarme, stockage d'état d'alarme, présence)
- Alimentation pour les lecteurs : 250 mA each max.
- Alimentation pour les verrous : 600 mA max./verrou
- Alimentation: 15 V CC/5 A
- Caractéristiques de relais : 2 A/48V CA/CC
- Processeur : ARM A5 - 528 MHz
- Mémoire : 64 Mo RAM DDR2 133 MHz
- Connexion TCP/IP : 10/100/1000 base T - HTTP ou HTTPS
- Température de service : 0 °C à +50 °C
- Humidité : 0 % à 85 % (sans condensation)
- Anti-sabotage : Oui
- Connexion lecteurs Wiegand : Oui, via Wiegand au convertisseur RS485 - WS4-CNV
- Fonction ascenseur : Oui, 2 ascenseurs par installation - 24 étages
- Interverrouillage, anti-retour, compteur de personnes, présence, journaux système, rapports en CSV
- Limites du système de 40 portes maximum et 15 WS4 (1 maître + 14 esclaves).
- Activez le relais AUX OUT lorsque la première personne entre et la dernière personne sort (Présence).
- La longueur minimale du mot de passe est de 8 caractères.
- Le WS4 crée automatiquement une sauvegarde interne sur clé USB à 23h seulement si la programmation a été modifiée. Un maximum de 15 sauvegardes sont conservées.

## 3. PREMIÈRE CONNEXION ET CONFIGURATION

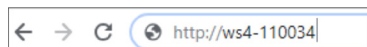


Le WS4-2D-E ne comporte pas d'adresse IP par défaut. Il est réglé sur DHCP par défaut. La connexion et la configuration du WS4-2D-E peuvent se faire selon deux méthodes différentes : LAN et autonome.

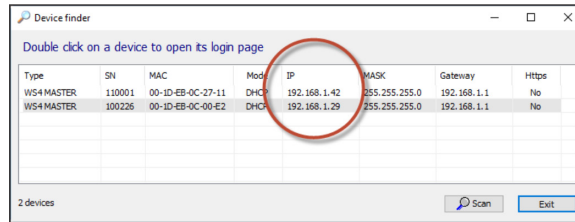
### 3.1 MÉTHODE 1 (pour une utilisation sur réseaux LAN domestiques ou d'entreprises)

Dans cette configuration, le serveur DHCP du réseau attribue une adresse IP à votre WS4-2D-E

1. Placez l'interrupteur DIP 1 en position ARRÊT.
2. Raccordez un câble de votre réseau au connecteur Ethernet de WS4-2D-E.
3. Ouvrez un navigateur Web et tapez <http://ws4> suivi d'un tiret et du numéro de série du contrôleur WS4-2D-E

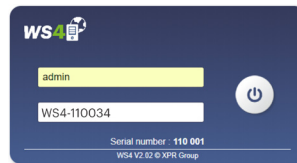


Il se peut que vous n'arriviez pas à vous connecter si le réseau ne reconnaît pas le nom du contrôleur WS4-2D-E. Dans ce cas, accédez à notre site Web <http://www.xprgroup.com/products/ws4/> et téléchargez l'outil appelé « Device Finder » (détecteur de dispositif). Le « Device Finder » vous permettra de déterminer l'adresse IP du contrôleur WS4-2D-E. Exécutez le « Device Finder » pour obtenir une liste de tous les contrôleurs WS4 connectés à votre réseau, y compris leurs adresses IP, comme sur l'image ci-dessous.



Ouvrez un navigateur et tapez l'IP du contrôleur WS4-2D-E. Cette opération vous dirigera vers la page de connexion.

Nom d'utilisateur : **admin**  
 Mot de passe : **WS4** suivi d'un **tiret** et du numéro **de série** (par ex. **WS4-110034**), comme sur l'image ci-dessous, le tout en majuscules et sans espaces.



### 3.2 MÉTHODE 2 (pour une utilisation autonome, sans réseau LAN)

Dans cette configuration, le WS4-2D-E attribue une adresse IP à votre ordinateur. L'ordinateur doit être configuré de sorte à obtenir les adresses IP de façon automatique.

1. Placez l'interrupteur DIP 1 en position MARCHÉ.
2. Raccordez un câble de votre ordinateur directement au connecteur Ethernet de WS4-2D-E.
3. Ouvrez un navigateur Web et saisissez l'IP suivante : 192.168.50.100. Ensuite, introduisez les identifiants de connexion, comme indiqué plus haut.



### 3.3 RÉTABLISSEMENT DES PARAMÈTRES D'USINE

Débranchez le câble réseau TCP/IP du contrôleur WS4. Attendez que la LED PWR/COMM se mette à clignoter. Lorsque la LED commence à clignoter, activez puis désactivez le commutateur DIP 3 à trois reprises en l'espace de 10 secondes, dans l'ordre suivant : DIP3 ON/OFF, ON/OFF, ON/OFF. La LED PWR/COMM se mettra alors à clignoter très rapidement, indiquant que la réinitialisation aux paramètres d'usine est terminée.



rétablissement des paramètres d'usine



modifier le mot de passe

## 4. MODIFIER LE MOT DE PASSE

Le commutateur DIP 3 permet de se connecter au système en tant qu'administrateur si l'identifiant ou le mot de passe a été oublié. Placez ce commutateur DIP 3 sur ON pendant environ 10 secondes, puis remettez-le sur OFF. Le système autorisera alors, pendant 5 minutes, la connexion (à partir du réseau local uniquement) avec l'identifiant et le mot de passe par défaut.

## 5. INSTALLATION DU SYSTÈME

### 5.1 AJOUT DE LECTEURS

Accédez à « Portes », sélectionnez le lecteur (fig. 2), puis choisissez le type de lecteur dans le champ « Badge » (fig. 3). Lorsque l'appareil est hors ligne, le voyant LED rouge clignote rapidement et l'avertisseur sonore retentit en continu. Une fois la communication établie, le voyant LED rouge et l'avertisseur sonore s'éteignent. Le voyant LED vert commence à clignoter en continu. Si vous voulez éteindre le voyant LED vert, accédez à Paramètres/Options de système, puis sélectionnez ON ou OFF pour le rétroéclairage (pas la valeur par défaut) (fig. 4).

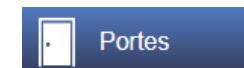


fig. 1



fig. 3



fig. 5

| ID  | IO | Name         | APB | SAS | Urg. | Public                   |
|-----|----|--------------|-----|-----|------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry   |     |     |      | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    | In           |     |     |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 | E  | 2.1          |     |     |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | Non utilisée |     |     |      | <input type="checkbox"/> |

fig. 2



fig. 4

| ID  | IO | Name       | APB | ILock | Emg. | Public                   |
|-----|----|------------|-----|-------|------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | 2.1        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | 2.2        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |

fig. 6

Pour ajouter **deux lecteurs sur une porte**, sélectionnez le lecteur (fig. 2). À cet endroit, pour « Type d'accès », sélectionnez « Accès avec 2 lecteurs » (fig. 5). L'accès avec 2 lecteurs n'est disponible que pour les portes 1.0 et 2.0, à condition qu'une seule porte ne soit pas déjà configurée en 1.1 ou 2.1 respectivement (fig. 6).

### 5.2 AJOUT D'UTILISATEURS

Accédez à **Utilisateurs** (fig. 1), sélectionnez « **Nouveau** » (fig. 2), puis remplissez le formulaire (nom, catégorie, numéro de badge, etc.) (fig. 3).



fig.1



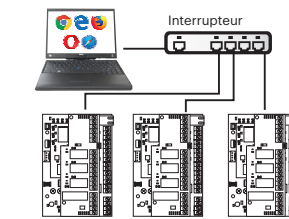
fig.2



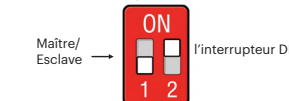
fig.3

### 5.3 AJOUT DE CONTRÔLEURS ESCLAVES

Un système peut avoir jusqu'à 15 contrôleurs WS4 (n'importe quel modèle) et contrôler jusqu'à 40 portes. Un WS4-2D-E peut être le maître et les autres doivent être des esclaves. La sélection **maître/esclave** s'effectue à l'aide de l'**interrupteur DIP 2** : OFF - Maître (paramètre d'usine), ON - Esclave. Accédez à « Portes » et cliquez sur le lien « Ajouter un esclave » (fig. 1). Saisissez le numéro de série du WS4-2D à ajouter et cliquez sur Rechercher. S'il le trouve, le système ajoute directement cet esclave à l'installation, et vous pouvez alors en configurer les portes (fig. 2). En cas d'erreur, un message s'affiche en rouge.



Master Interrupteur DIP 2 OFF  
 Esclave 1 Interrupteur DIP 2 ON  
 Esclave 9 Interrupteur DIP 2 ON



l'interrupteur DIP 2

| ID  | IO | Name       | APB | ILock | Emg. | Public                   |
|-----|----|------------|-----|-------|------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    |            |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | 2.1        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | 2.2        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |

fig. 1

| ID  | IO | Name     | APB | ILock | Emg. | Public                   |
|-----|----|----------|-----|-------|------|--------------------------|
| 1.0 |    | Not used |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    | Not used |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | Not used |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | Not used |     |       |      | <input type="checkbox"/> |

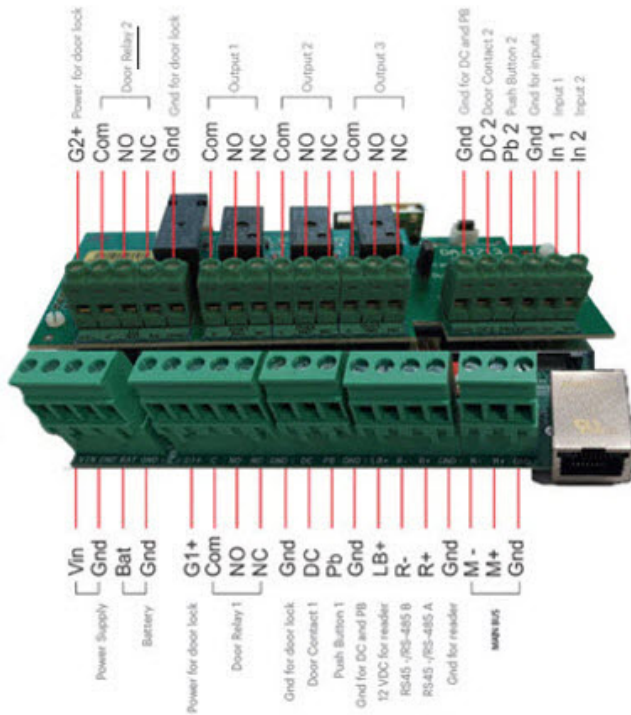
fig. 2

# 6. Exemple de connexion de 2 portes



Serrure électrique  
12 V/600 mA max.

|   | OFF                                     | ON       |
|---|---|----------|
| 1 | Lan                                     | Autonome |
| 2 | Maître                                  | Esclave  |
| 3 | Réinitialisation aux paramètres d'usine |          |

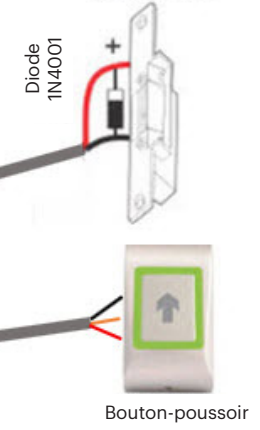
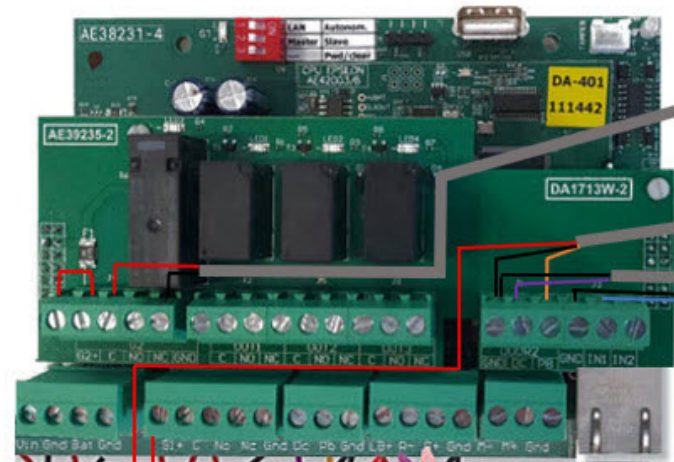


Serrure électromagnétique 12 V/600 mA max.



Raccordez la sortie à une tension de 14,2 V CC à l'aide d'un tournevis

Manuel d'utilisation Batterie 12 V



Bouton-poussoir

Contact de porte

Exemple : Bouton d'urgence



Adresse 1



Adresse 0



Contact de porte



Bouton-poussoir

1. Les lecteurs des portes 1.0 et 2.0 doivent se trouver sur l'adresse 0 et ceux des portes 1.1 et 2.1 sur l'adresse 1.
2. Pour les portes équipées de deux lecteurs, l'un d'entre eux doit se trouver sur l'adresse 0 et l'autre sur l'adresse 1.
3. La fonction de SORTIE 1 et SORTIE 2 peut être configurée dans le logiciel.
4. Entrée 1 et Entrée 2 : raccorder à la TERRE pour activer l'entrée.
5. Câble LIYCY, paire torsadée, jusqu'à 80 m. En cas de besoin de plus de 80 m, des résistances de terminaison (120 ohms) peuvent s'avérer nécessaires aux deux extrémités de la ligne RS-485, tout en tenant compte des longueurs proposées sur notre site Web.
6. Câble d'alarme 2x0,22.
7. La section du câble dépend du courant requis par le verrou.

**Remarque :** Les cartes de relais d'ascenseurs (WS4-RB-12) sont connectées sur les mêmes lignes RS-485 que les lecteurs.

Ce produit est conforme aux exigences de la directive CEM 2014/30/UE. En outre, il est conforme à la directive RoHS2 EN50581:2012 et RoHS3 2015/863/EU.



# GUIDA RAPIDA UTENTE

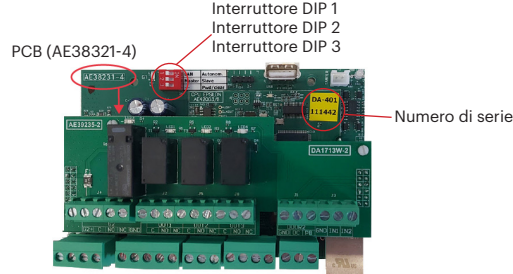
## 1. DESCRIZIONE

WS4-2D-E è un'unità di controllo a 4 porte per lettori con linea RS-485. WS4 è un dispositivo completamente autonomo, che funziona senza software o hardware aggiuntivi. Qualsiasi dispositivo dotato di browser web può essere utilizzato per la gestione del sistema WS4.

## 2. SPECIFICHE

- Capacità: 2500 utenti
- Eventi: 50.000 max.
- Porte: 2 (max. 40 porte nella stessa rete)
- Lettori: 2
- Ingressi di contatto porta: 2
- Ingressi con pulsante: 2
- Ingressi ausiliari: 2 (emergenza, rilevamento veicoli)
- Uscite ausiliarie: 3 (allarme, memorizzazione stato di allarme, • presenza)
- Alimentazione per i lettori: 250 mA max. ciascuno
- Alimentazione per i blocchi: 600 mA max. ciascuno
- Alimentazione: 15 V CC/5 A
- Caratteristiche dei relè: 2 A/48 V CA/CC
- Processore: ARM A5 - 528 MHz
- Memoria: 64 MB RAM DDR2 133 MHz
- Connessione TCP/IP: 10/100/1000 Base-T – HTTP o HTTPS
- Temperatura di esercizio: da 0 °C a +50 °C
- Umidità: da 0% a 85% (senza condensa)
- Manomissione: Sì
- Connessione lettore Wiegand: Sì, via Wiegand a convertitore RS485 - WS4-CNV
- Funzione ascensore: Sì, 2 ascensori per installazione, ciascuno - 24 piani
- Interblocco, Antiritorno, contapersone, presenza, registri di sistema, rapporti in CSV
- Limiti del sistema di max 40 porte e 15 WS4 (1 master + 14 slave).
- Attiva il relè AUX OUT quando entra la prima persona e esce l'ultima persona (Presenze).
- La lunghezza minima della password è 8 caratteri.
- Il WS4 crea automaticamente un backup internet su chiavetta USB alle 23:00 solo se è stata modificata la programmazione. Vengono conservati un massimo di 15 backup.

## 3. PRIMA CONNESSIONE E CONFIGURAZIONE

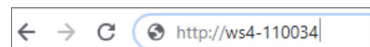


Il WS4-2D-E non ha un indirizzo IP predefinito. È impostato su DHCP in maniera predefinita. Per collegare e configurare WS4-2D-E, sono disponibili 2 metodi: LAN e Autonomo.

### 3.1 METODO 1 (da utilizzare per una rete LAN domestica o aziendale)

In questa configurazione, il server DHCP della rete assegna un indirizzo IP a WS4-2D-E

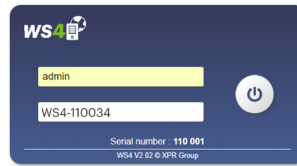
1. Spostare l'interruttore DIP 1 in posizione OFF.
2. Collegare un cavo dalla propria rete al connettore Ethernet di WS4-2D-E.
3. Aprire il browser web e digitare <http://ws4> seguito da un trattino e il numero di serie del controller WS4-2D



Se la connessione non va a buon fine, il motivo è che la rete non riconosce il nome del controller WS4-2D-E. In questo caso, andare nel nostro sito web <http://www.xprgroup.com/products/ws4/> e scaricare lo strumento chiamato "Device Finder". Il "Device Finder" consente di trovare l'indirizzo IP del controller WS4-2D-E. Eseguire "Device Finder" per ottenere un elenco di tutti i controller WS4 collegati in rete, inclusi i relativi indirizzi IP, proprio come nell'immagine di seguito.

| Type      | SN     | MAC               | Mod. | IP           | MASK          | Gateway     | Https |
|-----------|--------|-------------------|------|--------------|---------------|-------------|-------|
| WS4MASTER | 110001 | 00-ID-EB-0C-27-11 | DHCP | 192.168.1.42 | 255.255.255.0 | 192.168.1.1 | No    |
| WS4MASTER | 100226 | 00-ID-EB-0C-00-E2 | DHCP | 192.168.1.29 | 255.255.255.0 | 192.168.1.1 | No    |

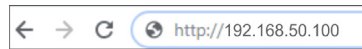
Aprire il browser e digitare l'IP del controller WS4-2D: si apre la finestra di login. Nome utente: **admin**  
Password: **WS4** seguito da un trattino e dal numero di serie (es. **WS4-110034**) proprio come nell'immagine seguente, tutto in lettere maiuscole e senza spazi.



### 3.2 METODO 2 (per utilizzo autonomo, senza rete LAN)

In questa configurazione, WS4-2D-E assegna un indirizzo IP al PC in uso. Il PC deve essere configurato per l'acquisizione automatica dell'indirizzo IP.

1. Spostare l'interruttore DIP 1 in posizione ON.
2. Collegare un cavo direttamente dal proprio PC al connettore Ethernet di WS4-2D-E.
3. Aprire il browser web e digitare l'IP: 192.168.50.100, quindi le credenziali di login come illustrato in precedenza



### 3.3 RIPRISTINO DI FABBRICA

Scollegare il cavo di rete TCP/IP dal controller WS4. Attendere che il LED PWR/COMM inizi a lampeggiare. Quando il LED inizia a lampeggiare, azionare l'interruttore DIP 3 per aprirlo e chiuderlo 3 volte nell'arco di 10 secondi, seguendo questa sequenza: DIP3 ON/OFF, ON/OFF, ON/OFF. Successivamente, il LED PWR/COMM inizierà a lampeggiare molto velocemente, a indicare che l'inizializzazione alle impostazioni di fabbrica è stata completata.



ripristino di fabbrica



modifica della password

## 4. MODIFICA DELLA PASSWORD

L'interruttore DIP 3 consente di accedere al sistema come amministratore, se si è dimenticato il nome utente o la password. Portare questo interruttore DIP 3 su ON per circa 10 secondi, quindi riportarlo su OFF. Il sistema consentirà quindi, per 5 minuti, di connettersi (solo dalla rete locale) con il nome utente e la password predefiniti.

## 5. CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

### 5.1 AGGIUNTA DI LETTORI

Andare in "Porte", selezionare il lettore (fig. 2) e poi selezionare il tipo di lettore nel campo "Scheda". (fig. 3). Se Offline, il LED rosso lampeggia rapidamente e il cicalino suona continuamente. Una volta stabilite le comunicazioni, il LED rosso e il cicalino si spengono. Il LED verde comincia a lampeggiare continuamente. Se si desidera spegnere il LED verde, andare in Impostazioni/Opzioni di sistema e selezionare ON oppure OFF per la retroilluminazione (non il valore predefinito) (fig. 4).

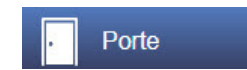


fig. 1

| ID  | IO | Name       | APB | ILock | Emerg. | Publico                  |
|-----|----|------------|-----|-------|--------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    | In         |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 | E  | 2.1        |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | Non in Use |     |       |        | <input type="checkbox"/> |



fig. 3



fig. 4



fig. 5

| ID  | IO | Name       | APB | ILock | Emerg. | Publico                  |
|-----|----|------------|-----|-------|--------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    |            |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | 2.1        |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | 2.2        |     |       |        | <input type="checkbox"/> |

fig. 6

Per aggiungere **2 lettori sulla Porta 1**, selezionare il lettore (fig. 2) e da lì selezionare "Accesso con 2 lettori" per "Tipo di accesso" (fig. 5). L'accesso con 2 lettori è disponibile solo per le porte 1.0 e 2.0, a condizione che non sia già configurata una sola porta rispettivamente in 1.1 o 2.1 (fig. 6).

## 5.2 AGGIUNTA DI UTENTI

Andare in **Utenti** (fig. 1), selezionare "**Nuovo**" (fig. 2) e poi compilare il modulo (Nome, categoria, numero di scheda...) (fig. 3).

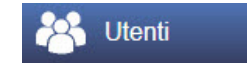


fig. 1



fig. 2

**NUOVO UTENTE**

Nome e Cognome:

Categoria:

Disattivato

Questo utente può confermare gli allarmi

Visibilità:  Sempre valido

Da:  00:00

A:  00:00

**CATEGORIE**

Categoria 1:

Categoria 2:

Categoria 3:

**IDENTIFICATORI**

Scheda 1:

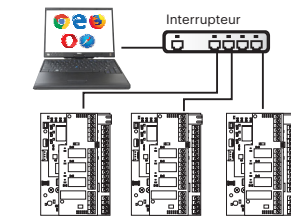
Scheda 2:

Codice PIN:

fig. 3

## 5.3 AGGIUNTA DI CONTROLLER SLAVE

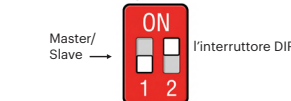
Un sistema può avere fino a 15 controller WS4 (qualsiasi modello) e controllare fino a 40 porte. Un WS4-2D-E deve essere il master e gli altri degli slave. La selezione di **master/slave** va eseguita con l'**interruttore DIP 2**: OFF - Master (impostazione di fabbrica), ON - Slave. Andare in "Porte" e fare clic sul link "Aggiungi slave" (fig. 1). Inserire il numero di serie del WS4-2D-E da aggiungere fare clic su Cerca. Se lo trova, il sistema aggiunge lo slave direttamente all'installazione e sarà possibile configurarne le porte (fig. 2). In caso di errore, viene visualizzato un messaggio di colore rosso.



Master Interruttore DIP 2 OFF

Slave 1 Interruttore DIP 2 ON

Slave 9 Interruttore DIP 2 ON



l'interruttore DIP 2

| ID  | IO | Name       | APB | ILock | Emerg. | Publico                  |
|-----|----|------------|-----|-------|--------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    |            |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | 2.1        |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | 2.2        |     |       |        | <input type="checkbox"/> |

fig. 1

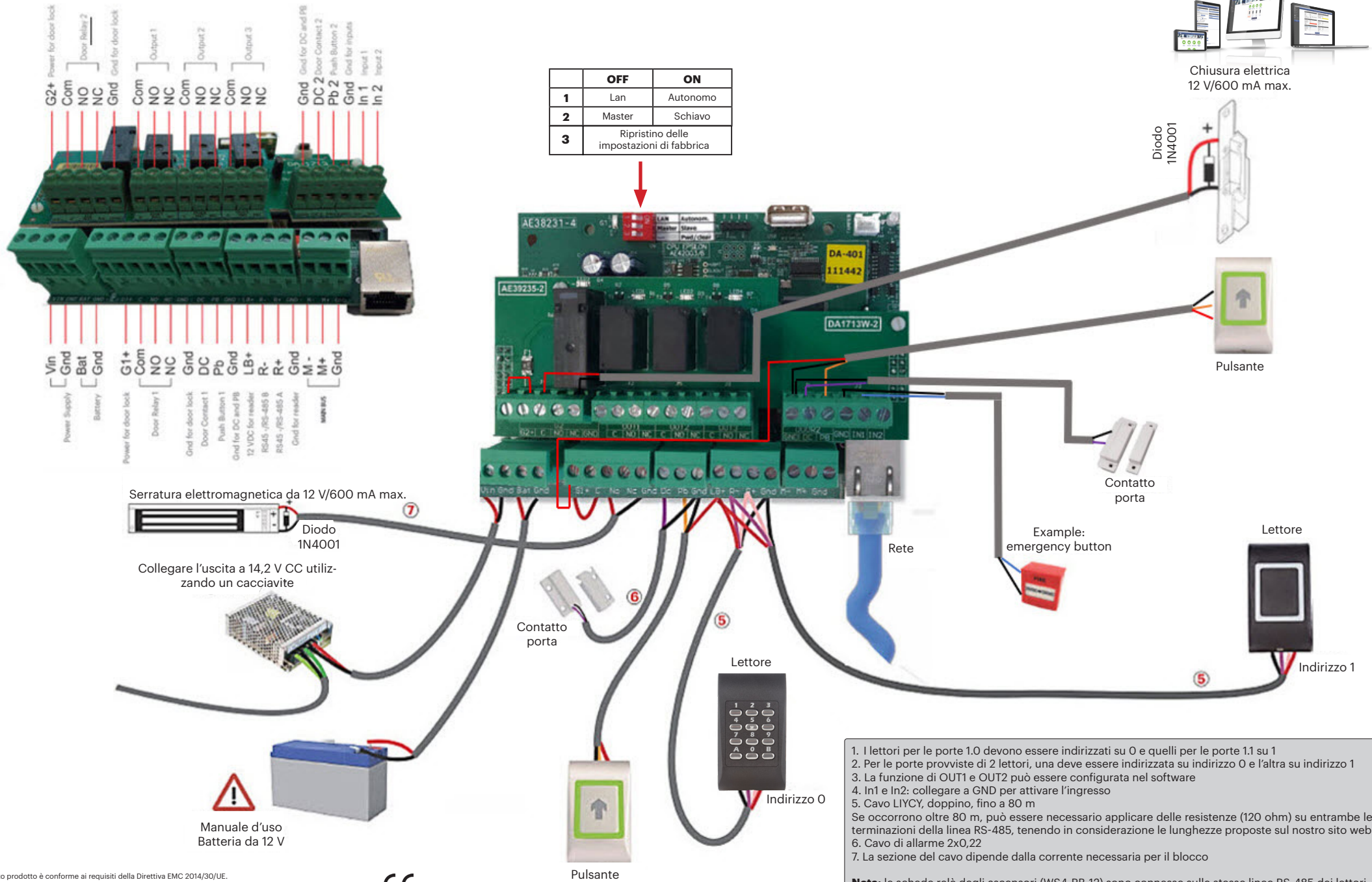
| ID  | IO | Name     | APB | ILock | Emerg. | Publico                  |
|-----|----|----------|-----|-------|--------|--------------------------|
| 1.0 |    | Not used |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    | Not used |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | Not used |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | Not used |     |       |        | <input type="checkbox"/> |

fig. 2

## 6. Esempio di connessione di 2 porte



Chiusura elettrica  
12 V/600 mA max.



Serratura elettromagnetica da 12 V/600 mA max.

Collegare l'uscita a 14,2 V CC utilizzando un cacciavite

Manuale d'uso  
Batteria da 12 V

1. I lettori per le porte 1.0 devono essere indirizzati su 0 e quelli per le porte 1.1 su 1
  2. Per le porte provviste di 2 lettori, una deve essere indirizzata su indirizzo 0 e l'altra su indirizzo 1
  3. La funzione di OUT1 e OUT2 può essere configurata nel software
  4. In1 e In2: collegare a GND per attivare l'ingresso
  5. Cavo LIYCY, doppio, fino a 80 m  
Se occorrono oltre 80 m, può essere necessario applicare delle resistenze (120 ohm) su entrambe le terminazioni della linea RS-485, tenendo in considerazione le lunghezze proposte sul nostro sito web
  6. Cavo di allarme 2x0,22
  7. La sezione del cavo dipende dalla corrente necessaria per il blocco
- Nota:** le schede relè degli ascensori (WS4-RB-12) sono connesse sulle stesse linee RS-485 dei lettori.

Questo prodotto è conforme ai requisiti della Direttiva EMC 2014/30/UE. Inoltre, è conforme alla Direttiva RoHS2 EN50581:2012 e RoHS3 2015/863/EU.





# GUÍA RÁPIDA DEL USUARIO

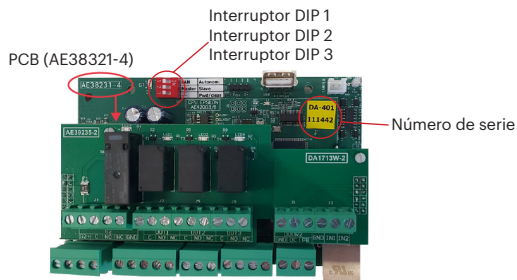
## 1. DESCRIPCIÓN

La WS4-2D-E es una unidad de control de 4 puertas diseñada para funcionar con lectores con línea RS-485. WS4 es un dispositivo completamente autónomo que funciona sin software ni hardware adicional. Se puede utilizar cualquier dispositivo con navegador web para la gestión del sistema WS4.

## 2. ESPECIFICACIONES

- Capacidad: 2500 usuarios
- Eventos: 50.000 máx.
- Puertas: 2 (máx. 40 puertas en la misma red)
- Lectores: 2
- Entradas de contacto de puerta: 2
- Entradas con botón pulsador: 2
- Entradas auxiliares: 2 (emergencia y detección de vehículos)
- Salidas auxiliares: 3 (alarma, que guarda el estado de alarma, y presencia)
- Suministro para los lectores: 250 mA cada uno máx.
- Suministro para las cerraduras: 600 mA cada una máx.
- Alimentación: 15 V CC/5 A
- Características del relé: 2 A/48 V CA/CC
- Procesador: ARM A5 - 528 Mhz
- Memoria: RAM de 64 MB DDR2 de 133 Mhz
- Conexión TCP/IP: 10/100/1000 Base-T – HTTP o HTTPS
- Temperatura de funcionamiento: De 0 °C a +50 °C
- Humedad: Del 0 % al 85 % (sin condensación)
- Control manual: Sí
- Conexión de lectores Wiegand: Sí, a través de Wiegand al convertidor RS485 - WS4-CNV
- Ascensores: Sí, 2 ascensores por instalación, 24 pisos cada uno
- Enganche, antirretorno, contador de personas, presencia, registros del sistema, informes en CSV
- Límites del sistema de un máximo de 40 puertas y 15 WS4 (1 maestro + 14 esclavos).
- Activar el relé AUX OUT cuando entra la primera persona y sale la última (Asistencia).
- La longitud mínima de contraseña es de 8 caracteres.
- El WS4 crea automáticamente una copia de seguridad interna por dispositivo de memoria USB a las 23h sólo si se ha cambiado la programación. Se conservan un máximo de 15 copias de seguridad.

## 3. PRIMERA CONEXIÓN Y CONFIGURACIÓN

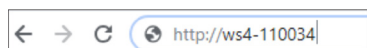


La WS4-2D-E no tiene una dirección IP predeterminada, sino que está establecido en DHCP. Existen 2 métodos para conectar y configurar la WS4-2D-E: LAN y un método independiente.

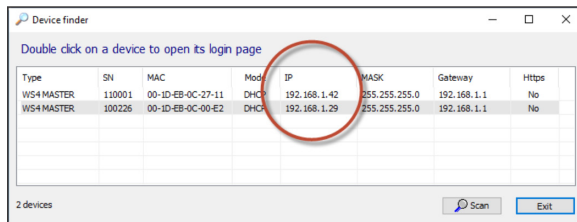
### 3.1 MÉTODO 1 (para su uso en una red LAN doméstica o comercial)

En esta configuración, el servidor DHCP de la red asignará una dirección IP a su WS4-2D-E

1. Coloque el interruptor DIP 1 en la posición de APAGADO.
2. Conecte un cable desde su red al conector Ethernet de la WS4-2D-E.
3. Abra un navegador web e introduzca <http://ws4> seguido de un guion y el número de serie del controlador WS4-2D-E

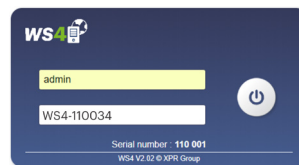


Si no puede conectarse, es porque la red no reconoce el nombre del controlador WS4-2D-E. En este caso, vaya a nuestro sitio web <http://www.xprgroup.com/products/ws4/> y descargue la herramienta denominada "Buscador de dispositivos". El "Buscador de dispositivos" le permitirá averiguar la dirección IP del controlador WS4-2D-E. Ejecute el "Buscador de dispositivos" y obtendrá una lista de todos los controladores WS4 conectados a su red, incluidas sus direcciones IP, como se muestra en la siguiente imagen.



Abra un navegador, escriba la IP del controlador WS4-2D-E y accederá a la página de inicio de sesión.

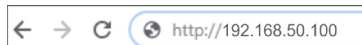
Nombre de usuario: **admin**  
Contraseña: **WS4** seguido de un guion y el número de serie (p. ej., **WS4-110034**) como en la imagen de abajo, todo en mayúsculas y sin espacios.



### 3.2 MÉTODO 2 (para uso independiente, sin red LAN)

En esta configuración, la WS4-2D-E asignará una dirección IP a su ordenador. El ordenador se debe configurar para que se obtenga la dirección IP automáticamente.

1. Coloque el interruptor DIP 1 en la posición de ENCENDIDO.
2. Conecte un cable desde el ordenador directamente al conector Ethernet de la WS4-2D-E.
3. Abra un navegador web e introduzca la dirección IP 192.168.50.100 y, a continuación, introduzca las credenciales de inicio de sesión como se ha explicado anteriormente.



### 3.3 RESTABLECIMIENTO DE LOS VALORES DE FÁBRICA

Desconecte el cable de red TCP/IP del controlador WS4. Espere a que parpadee el LED PWR/COMM.

Cuando el LED empiece a parpadear, active y desactive el interruptor DIP 3 tres veces en un intervalo de 10 segundos, siguiendo este orden: DIP3 ON/OFF, ON/OFF, ON/OFF. A continuación, el LED PWR/COMM comenzará a parpadear muy rápidamente, lo que indica que se ha completado la inicialización a los valores predeterminados de fábrica.



## 4. CAMBIO DE LA CONTRASEÑA

El interruptor DIP 3 permite iniciar sesión en el sistema como administrador si se ha olvidado el nombre de usuario o la contraseña. Active este interruptor DIP 3 durante unos 10 segundos y, a continuación, vuelva a desactivarlo. El sistema permitirá entonces, durante 5 minutos, conectarse (solo desde la red local) con el nombre de usuario y la contraseña predeterminados.



## 5. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

### 5.1 AGREGAR LECTORES

Vaya a "Puertas", seleccione el lector (fig. 2) y, a continuación, el tipo de lector en el campo "Tarjeta". (fig. 3). Mientras está fuera de línea, el LED rojo parpadea rápidamente y el timbre suena de forma continua. Cuando se establece la comunicación, el LED rojo y el timbre se detienen. El LED verde comienza a parpadear continuamente. Si desea detener el LED verde, vaya a Ajustes/Opciones del sistema y, en Retroiluminación, seleccione ENCENDIDO o APAGADO (no es la opción predeterminada) (fig. 4.)



fig. 1

| ID  | IO | Nombre       | APB | ILock | Emerg. | Público                  |
|-----|----|--------------|-----|-------|--------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry   |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    | Id           |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 | E  | 2.1          |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | No utilizado |     |       |        | <input type="checkbox"/> |



fig. 3



fig. 4



fig. 5

| ID  | IO | Nombre     | APB | ILock | Emerg. | Público                  |
|-----|----|------------|-----|-------|--------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    | Id         |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | 2.1        |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | 2.2        |     |       |        | <input type="checkbox"/> |

fig. 6

Para agregar **2 lectores en 1 puerta**, seleccione el lector (fig. 2) y, en "Tipo de acceso", seleccione "Acceso con 2 lectores" (fig. 5). El acceso con 2 lectores sólo está disponible para las puertas 1.0 y 2.0, siempre que no esté ya configurada una única puerta en 1.1 o 2.1 respectivamente (fig. 6).

### 5.2 AGREGAR USUARIOS

Vaya a **Usuarios** (fig. 1), seleccione **"Nuevo"** (fig. 2) y, a continuación, cumplimente el formulario (nombre, categoría, número de tarjeta, etc.) (fig. 3).

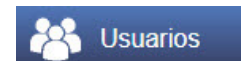


fig. 1



fig. 2

**GENERAL**

Nombre completo:

Desactivado

Este usuario puede confirmar las alarmas

Validación:  Siempre válido

Desde:

Hasta:

**CATEGORÍAS**

Categoría 1: SIN ACCESO

Categoría 2: SIN ACCESO

Categoría 3: SIN ACCESO

**IDENTIFICADORES**

Tarjeta 1:

Tarjeta 2:

Código PIN:

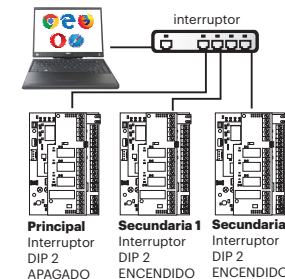
fig. 3

### 5.3 AGREGAR CONTROLADORES SECUNDARIOS

Un sistema puede tener hasta 15 controladores WS4 (cualquier modelo) y controlar hasta 40 puertas. Una unidad WS4-2D-E debe ser la principal y las demás secundarias. La selección de **principal/secundaria** se realiza con el **interruptor DIP 2**: APAGADO: principal (ajuste de fábrica), ENCENDIDO: secundaria.

Vaya a "Puertas" y haga clic en el enlace "Agregar secundaria" (fig. 1). Introduzca el número de serie de la WS4-2D-E que se vaya a agregar y haga clic en Buscar. Si la encuentra, el sistema agrega directamente esta placa secundaria a la instalación y puede configurar sus puertas (fig. 2).

En caso de error, aparece un mensaje en rojo.



| ID  | IO | Nombre     | APB | ILock | Emerg. | Público                  |
|-----|----|------------|-----|-------|--------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    | Id         |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | 2.1        |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | 2.2        |     |       |        | <input type="checkbox"/> |

fig. 1

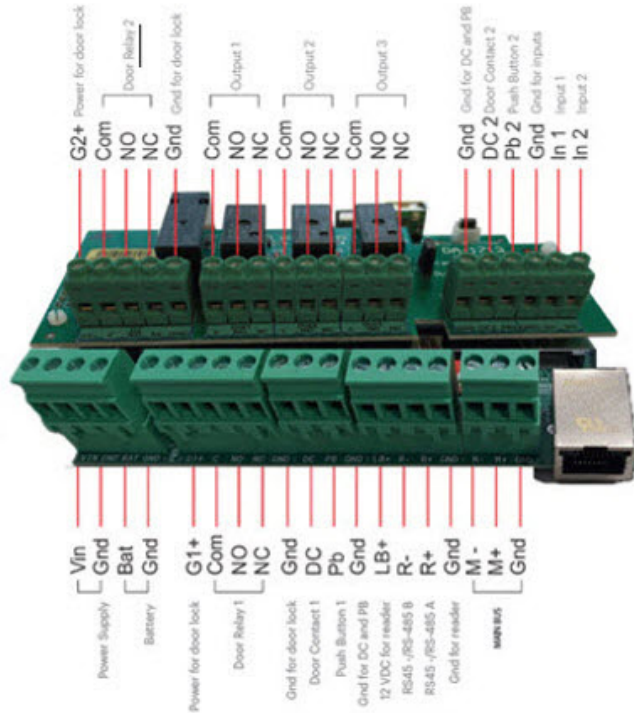
| ID  | IO | Nombre   | APB | ILock | Emerg. | Público                  |
|-----|----|----------|-----|-------|--------|--------------------------|
| 1.0 |    | Not used |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    | Not used |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | Not used |     |       |        | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | Not used |     |       |        | <input type="checkbox"/> |

fig. 2

# 6. Ejemplo de conexión de 2 puertas



Cerradero eléctrico  
12 V/600 mA máx.



|   | OFF                         | ON       |
|---|-----------------------------|----------|
| 1 | Lan                         | Autónomo |
| 2 | Master                      | Chivato  |
| 3 | Restablecimiento de fábrica |          |

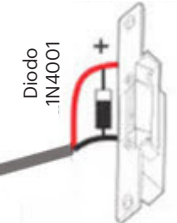
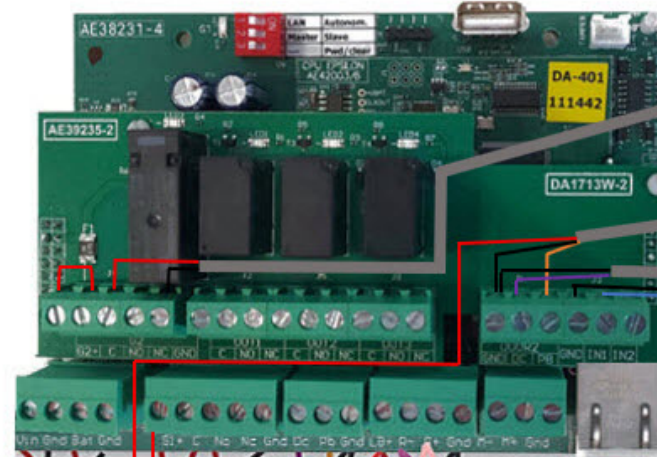
Cerradura electromagnética de 12 V/600 mA máx.



Conecta la salida a 14,2 V CC.  
utilizando un destornillador



Manual del usuario  
Batería de 12 V



Pulsador



Contacto de puerta

Ejemplo:  
Pulsador de emergencia



Lector

Dirección 1



Lector

Dirección 0



Pulsador

1. Los lectores de las puertas 1.0 deben estar en la dirección 0 y los de las puertas 1.1 en la dirección 1
  2. En las puertas equipadas con 2 lectores, uno debe estar en la dirección 0 y el otro en la dirección 1
  3. La función de la SALIDA 1 y la SALIDA 2 se puede configurar en el software
  4. Entrada 1 y entrada 2: realice la conexión a la TIERRA para activar la entrada
  5. Cable LIYCY, par trenzado, hasta 80 m. Si se necesitan más de 80 m, se pueden requerir resistencias de terminación (120 ohmios) a ambos extremos de la línea RS-485, aunque se deben tener en cuenta las longitudes propuestas en nuestro sitio web
  6. Cable de la alarma de 2x0,22
  7. La sección transversal del cable depende de la corriente necesaria para la cerradura
- Nota:** Las placas de relés de los ascensores (WS4-RB-12) se conectan en las mismas líneas RS-485 que los lectores.

Este producto cumple con los requisitos de la Directiva EMC 2014/30/UE.  
Cumple además con la Directiva RoHS2 EN50581:2012 y RoHS3 2015/863/UE.





# KURZHANDBUCH

## 1. ÜBERSICHT

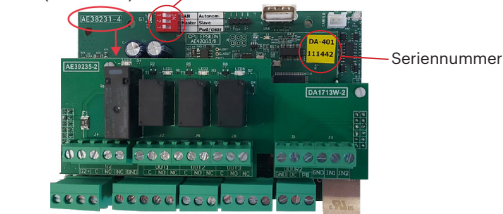
Bei WS4-4D-E handelt es sich um eine Zutrittskontrollleinheit für 4 Türen, zur Verwendung mit Lesern mit RS-485-Ausgang. WS4 ist ein völlig autonomes Gerät, das ohne zusätzliche Software oder Hardware arbeitet. Für die Verwaltung des WS4-Systems kann jedes Gerät mit Webbrowser verwendet werden.

## 2. GERÄTEMERKMALE

- Benutzerspeicher: 2.500 Benutzer
- Ereignisse: max. 50.000
- Türen: 2 (max. 40 Türen in einem Netzwerk)
- Leser: 2
- Eingänge für Türkontakte: 2
- Drucktastereingänge: 2
- Freie Eingänge: 2 (Notfall, Fahrzeugerkennung)
- Freie Ausgänge: 3 (Alarm, Speicherung des Alarmstatus, Anwesenheit)
- Stromaufnahme der Leser: jeweils max. 250 mA
- Stromaufnahme der Schlösser: jeweils max. 600 mA
- Stromaufnahme: 15 V DC/5 A
- Relais: 2A/48 V AC/DC
- Prozessor: ARM A5 - 528 MHz
- Speicher: 64 MB RAM DDR2 133 MHz
- TCP/IP-Verbindung: 10/100/1000 Base-T – HTTP oder HTTPS
- Betriebsfeuchtigkeit: 0% bis 85% (nicht kondensierend)
- Sabotageschutz: Ja
- Verbindung mit Wiegandleser: Ja, über Wiegand-RS485-Konverter - WS4-CNV
- Aufzugfunktion: Ja, 2 Aufzüge pro Installation, jeweils 24 Stockwerke
- Schleusenfunktion, Anti-Passback, Personenzähler, Anwesenheit, Systemlogs, Berichte in CSV
- Beschränkung des Softwaresystems auf maximal 40 Türen und 15 WS4 (1 Master + 14 Slaves).
- Aktivieren Sie das AUX OUT-Relais, wenn die erste Person eintritt und die letzte Person geht (Anwesenheit).
- Die Mindestlänge des Passworts beträgt 8 Zeichen.
- Nur wenn die Programmierung geändert wurde, erstellt der WS4 Controller um 23 Uhr automatisch ein internes Backup auf dem USB Speicherstick. Es werden maximal 15 Backups aufbewahrt.

## 3. ERSTMALIGE VERBINDUNG UND KONFIGURATION

- DIP-Schalter 1
- DIP-Schalter 2
- DIP-Schalter 3

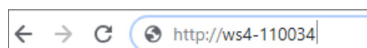


Der WS4-2D-E Controller verfügt nicht über eine automatisch zugewiesene IP-Adresse. Die Voreinstellung ist DHCP. Es gibt 2 Möglichkeiten der Verbindung und der Konfiguration des WS4-2D-E - über ein LAN-Netzwerk oder Standalone.

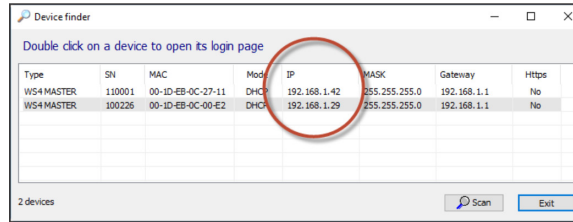
### 3.1. METHODE 1 (Verwendung im Privat- oder Unternehmens-LAN)

Bei dieser Konfiguration weist der DHCP-Server des Netzwerks Ihrem WS4-2D-E eine IP-Adresse zu.

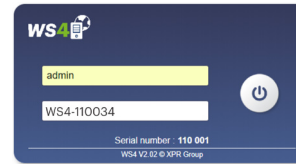
1. Stellen Sie den DIP-Schalter 1 auf die Position OFF.
2. Verbinden Sie Ihr Netzwerk mit dem Ethernetanschluss des WS4-2D-E.
3. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie <http://ws4> gefolgt von einem Bindestrich und der Seriennummer Ihres WS4-2D-E-Controllers ein.



Kann die Verbindung nicht hergestellt werden, liegt es daran, dass Ihr Netzwerk den Namen Ihres WS4-2D-E-Controllers nicht erkennt. In diesem Fall laden Sie sich den „Device Finder“ von unserer Webseite <http://www.xprgroup.com/products/ws4/> herunter. Mithilfe des „Device Finders“ können Sie die IP-Adresse Ihres WS4-2D-E-Controllers herausfinden. Starten Sie den „Device Finder“, dann erhalten Sie eine Liste aller mit Ihrem Netzwerk verbundenen WS4-Controller und deren IP-Adresse, wie in der Abbildung unten dargestellt.



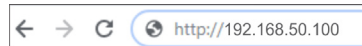
Öffnen Sie Ihren Browser und geben Sie die IP-Adresse des WS4-2D-E-Controllers ein, dann öffnet sich ein Anmeldefenster. Benutzernamen: **admin**  
 Passwort: **WS4 + Bindestrich + Seriennummer** (Beispiel: **WS4-110034**), siehe Abbildung unten, Großbuchstaben ohne Leerzeichen.



### 3.2 METHODE 2 (Einzelanwendung - ohne LAN-Netzwerk)

Bei dieser Konfiguration weist der WS4-2D-E Ihrem PC eine IP-Adresse zu. Der PC muss so eingestellt sein, dass er die IP-Adresse automatisch erhält.

1. Stellen Sie den DIP-Schalter 1 auf die Position ON.
2. Verbinden Sie Ihren PC mit dem Ethernetanschluss des WS4-2D-E.
3. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die folgende IP-Adresse ein: 192.168.50.100, nun können Sie die Anmeldedaten, wie oben beschrieben, eingeben.



## 3.3 ZURÜCKSETZEN AUF DIE WERKSEINSTELLUNGEN

Sobald die LED zu blinken beginnt, schalten Sie den DIP-Schalter 3 innerhalb von 10 Sekunden dreimal in der folgenden Reihenfolge ein und aus: DIP3 EIN/AUS, EIN/AUS, EIN/AUS. Anschließend beginnt die PWR/COMM-LED sehr schnell zu blinken; die Initialisierung auf die Werkseinstellungen ist damit abgeschlossen.



## 4. PASSWORT ÄNDERN

Der DIP-Schalter 3 ermöglicht die Anmeldung am System als Administrator, falls der Benutzername oder das Passwort vergessen wurde. Schalten Sie diesen DIP-Schalter 3 für etwa 10 Sekunden auf ON und dann wieder auf OFF. Das System erlaubt dann für 5 Minuten die Verbindung (nur über das lokale Netzwerk) mit dem Standard-Benutzernamen und -Passwort.



## 5. SYSTEMEINRICHTUNG

### 5.1 LESER HINZUFÜGEN

Gehen Sie zu „Türen“, wählen den Leser (Abb. 2) und wählen dann die Art des Lesers bei „Karte“ (Abb. 3), Ist der Leser offline, blinkt die rote LED schnell und es ertönt ein anhaltendes Piepsignal. Sobald die Verbindung hergestellt ist, erlischt die rote LED und das Piepsignal verstummt. Nun blinkt die grüne LED. Um die grüne LED abzuschalten, gehen Sie zu Einstellungen/Systemoptionen und wählen Sie die Einstellung der Hintergrundbeleuchtung EIN oder AUS (nicht voreingestellt) (Abb. 4).

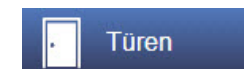


Abb. 1

| ID  | E/A | Name            | APB | Schleuse | Notf. | Orientlich               |
|-----|-----|-----------------|-----|----------|-------|--------------------------|
| 1.0 |     | Main Entry      |     |          |       |                          |
| 1.1 |     | In              |     |          |       | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 | E   | 2.1             |     |          |       | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |     | Nicht verwendet |     |          |       |                          |

Abb. 2

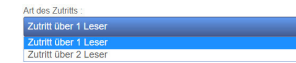


Abb. 6

| ID  | IO | Name       | APB | ILock | Emp. | Public                   |
|-----|----|------------|-----|-------|------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry |     |       |      |                          |
| 1.1 |    |            |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | 2.1        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | 2.2        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |

Um **zwei Leser zu einer Tür** hinzuzufügen, wählen Sie die Leser aus (Abb. 2) und wählen Sie dann unter „Art des Zutritts“ „Zutritt mit 2 Lesern“ (Abb. 5). Der Zutritt mit 2 Lesern ist nur für die Türen 1.0 und 2.0 möglich, sofern nicht bereits eine einzelne Tür in 1.1 bzw. 2.1 konfiguriert ist (Abb. 6).

## 5.2 BENUTZER HINZUFÜGEN

Gehen Sie zu **Benutzer** (Abb. 1), wählen Sie **„Neu“** (Abb. 2) und geben Sie die Daten in die Maske ein (Name, Kategorie, Kartennummer...) (Abb. 3).



Abb. 1



Abb. 2

Neuer Benutzer

ALLGEMEIN:  (Name)

KATEGORIEN:  (Kategorie 1),  (Kategorie 2),  (Kategorie 3)

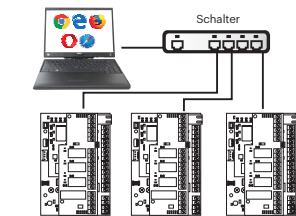
Gültigkeit:  (Von),  (Bis)

Abb. 3

## 5.3 SLAVE-CONTROLLER HINZUFÜGEN

Ein System kann bis zu 15 WS4-Controller (beliebiges Modell) enthalten und bis zu 40 Türen steuern. Eine WS4-2D-E-Einheit dient als Master, die anderen Slaves. Die Zuteilung von **Master** und **Slave** erfolgt über den **DIP-Schalter 2**: OFF = Master (Werkseinstellung), ON = Slave.

Gehen Sie zu „Türen“ und klicken Sie auf die Schaltfläche „Slave hinzufügen“ (Abb. 1). Geben Sie die Seriennummer des WS4-2D-E, die hinzugefügt werden soll, ein und klicken Sie auf „Suchen“. War die Suche erfolgreich, wird dieser Slave vom System zur Installation hinzugefügt und die Türen können konfiguriert werden (Abb. 2). Sollte ein Fehler auftreten, erhalten Sie eine Fehlermeldung in rot.



Master: DIP-Schalter 2 OFF

Slave 1: DIP-Schalter 2 ON

Slave 9: DIP-Schalter 2 ON

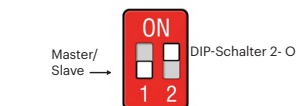


Abb. 1

| ID  | IO | Name       | APB | ILock | Emp. | Public                   |
|-----|----|------------|-----|-------|------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry |     |       |      |                          |
| 1.1 |    |            |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | 2.1        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | 2.2        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |

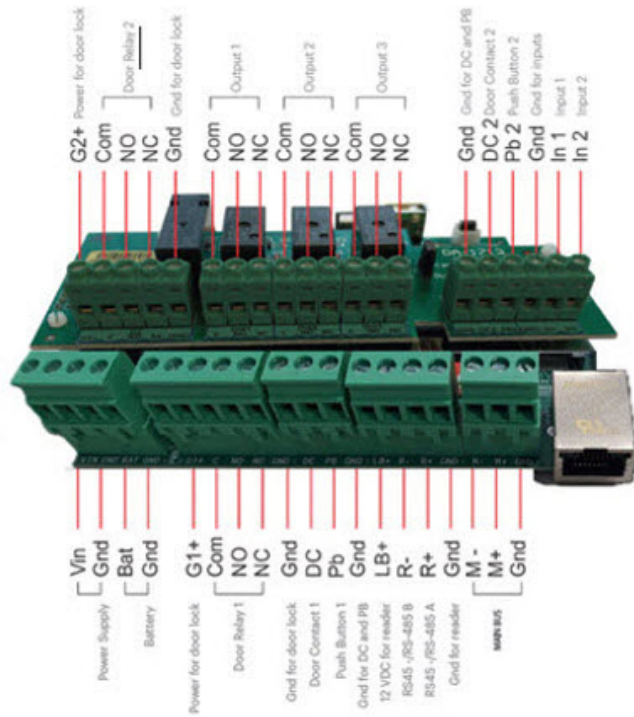
Abb. 2

| ID  | IO | Name     | APB | ILock | Emp. | Public |
|-----|----|----------|-----|-------|------|--------|
| 1.0 |    | Not used |     |       |      |        |
| 1.1 |    | Not used |     |       |      |        |
| 2.0 |    | Not used |     |       |      |        |
| 2.1 |    | Not used |     |       |      |        |

# 6. Anwendungsbeispiel für zwei Türen



Elektrischer Türöffner  
12 V/max. 600 mA



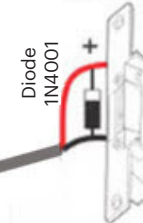
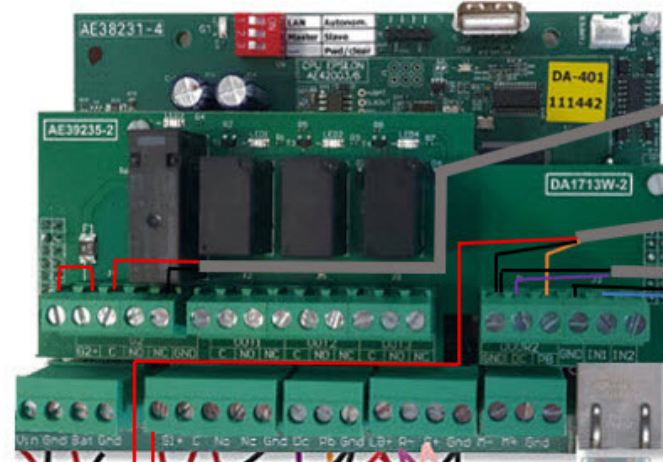
|   | OFF                                 | ON      |
|---|-------------------------------------|---------|
| 1 | Lan                                 | Autonom |
| 2 | Meister                             | Sklave  |
| 3 | Auf Werkseinstellungen zurücksetzen |         |

Elektromagnetisches Schloss, 12 V/max. 600 mA

Diode 1N4001

Schließe den Ausgang mit einem Schraubendreher an 14,2 V Gleichstrom an.

Bedienungsanleitung  
12-V-Batterie



Drucktaster

Beispiel:  
Notfalltaster

Lesegerät

Adresse 1

Lesegerät

Adresse 0

Türkontakt

Türkontakt

Drucktaster

1. Die Leser der Türen 1.0 müssen die Adresse 0 und die Leser der Türen 1.1 die Adresse 1 haben
2. Bei Türen mit zwei Lesern muss die Adresse des einen Lesers 0 und die des anderen 1 sein
3. Die Funktion der Ausgänge OUT1 und OUT2 kann über die Software konfiguriert werden
4. Eingang In1 & In2: Verbinden Sie GND um den Eingang zu aktivieren
5. Paarverseiltes LiCY-Kabel, max. 80m. Bei einer Entfernung von über 80 m werden Abschlusswiderstände (120 Ohm) an beiden Enden der RS-485-Datenleitung benötigt, unter Einhaltung der auf unserer Webseite vorgeschlagenen Längen
6. Kabel für Alarm 2 x 0,22
7. Der Kabeldurchmesser ist abhängig von der Stromversorgung des Schlosses

**Bitte beachten:** Die Relaiskarten der Aufzüge (WS4-RB-12) und die Leser sind über dieselbe RS-485-Datenleitung verbunden.

Dieses Produkt erfüllt die Bestimmungen der EMV-Richtlinie 2014/30/EU. Darüber hinaus entspricht es der RoHS2-Richtlinie EN50561:2012 und RoHS3-Richtlinie 2015/863/EU.





## BEKNOPTE GEBRUIKERSHANDLEIDING

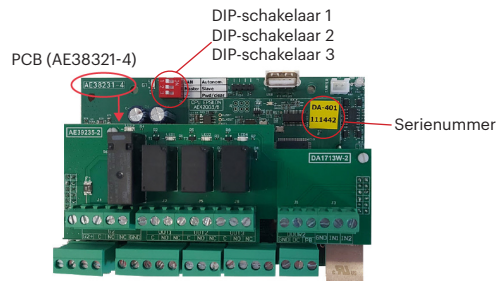
### 1. BESCHRIJVING

WS4-4D-E is een regeleenheid 4-deurstoegang, ontworpen voor lezers met RS485-lijn. WS4 is een volledig autonoom apparaat dat werkt zonder extra software of hardware. Voor het beheer van het WS4-systeem kan elk apparaat met webbrowser worden gebruikt.

### 2. SPECIFICATIES

- Capaciteit: 2500 gebruikers  
50.000 max.
- Gebeurtenissen: 2 (max. 40 deuren binnen hetzelfde netwerk)
- Deuren: 2
- Lezers: 2
- Ingangen deurcontact: 2
- Ingangen drukknop: 2
- Hulpingangen: 2 (noodsituatie, voertuigdetectie)
- Hulputgangen: 3 (alarm, storing alarm status, aanwezigheid)
- Voeding voor de lezers: 250 mA elk max.
- Voeding voor de sloten: 600 mA elk max.
- Voeding: 15 V DC/5 A
- Eigenschappen relais: 2A/48 VAC/DC#
- Processor: ARM A5 - 528 MHz
- Geheugen: 64 MB RAM DDR2 133 MHz
- TCP/IP-verbinding: 10/100/1000 Base-T – HTTP of HTTPS
- Bedrijfstemperatuur: 0 °C tot +50 °C
- Vochtigheid: 0% tot 85% (zonder condensatie)
- Sabotageschakelaar (tamper): Ja
- Aansluiting Wiegand lezers: Ja, via Wiegand op RS-485-omzetter - WS4-CNV
- Liftfunctie: Ja, 2 liften per installatie, elk - 24 etages
- Vergrendeling, anti-passback, personeelteller, aanwezigheid, systeemlogs, rapporten in CSV
- Systeemlimieten van maximaal 40 deuren en 15 WS4 (1 master + 14 slaves).
- Activeer het AUX OUT-relais wanneer de eerste persoon binnenkomt en de laatste persoon vertrekt (Aanwezigheid).
- Minimale wachtwoordlengte van 8 tekens
- Alleen als de configuratie is gewijzigd, maakt de WS4 om 23:00 uur automatisch een interne back-up op een USB-geheugenstick. Er worden maximaal 15 back-ups bewaard.

### 3. EERSTE VERBINDING EN CONFIGURATIE

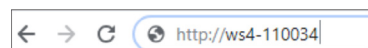


De WS4-2D-E heeft geen standaard IP-adres. Deze is standaard ingesteld op DHCP. Verbinding met en configuratie van WS4-2D-E kan op 2 manieren: LAN en autonoom.

#### 3.1 METHODE 1 (voor gebruik thuis of via LAN-netwerk op kantoor)

In deze configuratie wijst de DHCP-server van het netwerk een IP-adres toe aan de WS4-2D-E

1. Stel DIP-schakelaar 1 in op UIT.
2. Sluit een kabel vanaf uw netwerk aan op de Ethernet-connector van WS4-2D-E.
3. Open een webbrowser en voer <http://ws4> in, gevolgd door een streepje en het serienummer van de WS4-2D-E-controller.



Lukt het niet om verbinding te maken, dan herkent het netwerk de naam van de WS4-2D-E-controller niet. Ga in dat geval naar onze website <http://www.xprgroup.com/products/ws4/> en download de tool "Device Finder".

Met "Device Finder" kunt u het IP-adres van de WS4-2D-E-controller zoeken. Activeer "Device Finder" en ontvang een lijst met alle WS4-controllers die op jouw netwerk zijn aangesloten, inclusief het IP-adres, zoals hieronder afgebeeld.

| Type       | SN     | MAC               | Mod | IP           | MASK          | Gateway     | Http |
|------------|--------|-------------------|-----|--------------|---------------|-------------|------|
| WS4 MASTER | 110001 | 00-ID-EB-0C-07-11 | DHC | 192.168.1.42 | 255.255.255.0 | 192.168.1.1 | No   |
| WS4 MASTER | 100226 | 00-ID-EB-0C-00-E2 | DHC | 192.168.1.29 | 255.255.255.0 | 192.168.1.1 | No   |

Open een browser en voer de IP in van de WS4-2D-E-controller om de inlogpagina te openen.

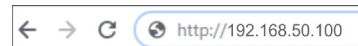
Gebruikersnaam: **admin**  
 Wachtwoord: **WS4** gevolgd door een streepje en het serienummer (bv. **WS4-110034**) zoals hieronder afgebeeld, alles in hoofdletters, zonder spaties.



#### 3.2 METHODE 2 (voor gebruik thuis of via LAN-netwerk op kantoor)

In deze configuratie wijst WS4-2D-E een IP-adres toe aan uw pc. De pc moet worden ingesteld voor het automatisch verkrijgen van een IP-adres.

1. Stel DIP-schakelaar 1 in op AAN.
2. Sluit een kabel rechtstreeks vanaf uw pc aan op de Ethernet-connector van WS4-2D-E.
3. Open een webbrowser, voer de volgende IP in: 192.168.50.100, en daarna de inloggegevens zoals hierboven vermeld



### 3.3 FABRIEKINSTELLINGEN TERUGZETTEN

Koppel de TCP/IP-netwerkkabel los van de WS4-controller. Wacht tot het PWR/COMM-lampje begint te knipperen. Zodra het lampje begint te knipperen, zet u DIP-schakelaar 3 binnen 10 seconden driemaal aan en uit in de volgende volgorde: DIP3 AAN/UIJT, AAN/UIJT, AAN/UIJT. Vervolgens gaat het PWR/COMM-lampje zeer snel knipperen; het systeem is nu teruggezet naar de fabriekinstellingen.



### 4. WACHTWOORD WIJZIGEN

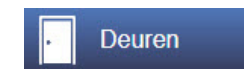
DIP-schakelaar 3 maakt het mogelijk om als beheerder in te loggen op het systeem, mocht u uw gebruikersnaam of wachtwoord zijn vergeten. Zet deze DIP-schakelaar 3 ongeveer 10 seconden op ON en vervolgens weer op OFF. Het systeem staat dan gedurende 5 minuten toe om verbinding te maken (alleen vanaf het lokale netwerk) met de standaard gebruikersnaam en het standaard wachtwoord.



### 5. SYSTEEM INSTELLING

#### 5.1 LEZERS TOEVOEGEN

Ga naar "Deuren", selecteer de lezer (afb. 2) en selecteer het type lezer in het veld "Kaart" (afb. 3). Wanneer offline: de rode led knippert snel en er klinkt een continu akoestisch signaal. Zodra de verbinding tot stand is gebracht stoppen de rode led en de zoemer. De groene led knippert voortdurend. Ga naar Instellingen/Systeempunten en selecteer achtergrondverlichting AAN of UIT (niet standaard) om de groene led te stoppen (afb. 4)



afb. 1

| ID  | IO | Naam          | APB | SAS | Nood | Openbaar                 |
|-----|----|---------------|-----|-----|------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry    |     |     |      | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    | In            |     |     |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 | 1  | 2.1           |     |     |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | Niet gebruikt |     |     |      | <input type="checkbox"/> |

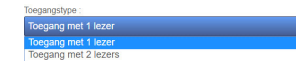
afb. 2



afb. 3



afb. 4



afb. 5

| ID  | IO | Name       | APB | ILock | Emp. | Public                   |
|-----|----|------------|-----|-------|------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    |            |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | 2.1        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | 2.2        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |

afb. 6

Selecteer de lezer (afb. 2) en "Type toegang", en selecteer "Toegang met 2 lezers" (afb. 5) om **2 lezers aan 1 deur** toe te voegen. Toegang met 2 lezers is alleen beschikbaar voor deuren 1.0 en 2.0, op voorwaarde dat er nog geen enkele deur is geconfigureerd in respectievelijk 1.1 of 2.1 (afb. 6).

### 5.2 GEBRUIKERS TOEVOEGEN

Ga naar **Gebruikers** (afb.1), selecteer **"Nieuw"** (afb.2) en vul het formulier in (naam, categorie, kaartnummer...) (afb.3).



afb. 1



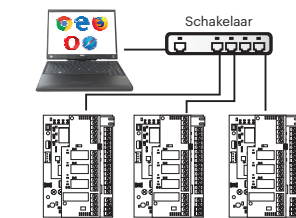
afb. 2

afb. 3

### 5.3 SLAVE-CONTROLLERS TOEVOEGEN

Eén systeem kan maximaal 15 WS4-controllers (elk model) hebben en maximaal 40 deuren besturen. Eén WS4-2D-E moet de master zijn, de andere slaves. De keuze **master/slave** wordt gemaakt met behulp van **DIP-schakelaar 2**: UIT - Master (fabriekinstelling), AAN - Slave.

Ga naar "Deuren" en klik op de link "Slave toevoegen" (afb.1). Voer het serienummer van de WS4-2D-E in en klik op Zoeken. Als de slave is gevonden voegt het systeem deze rechtstreeks toe aan de installatie en kunt u de deuren configureren (afb.2). Indien er een fout optreedt, dan wordt dit in het rood weergegeven.



Master  
DIP-schakelaar 2  
UIT

Slave 1  
DIP-schakelaar 2  
AAN

Slave 9  
DIP-schakelaar 2  
AAN

Master/  
Slave →



DIP-schakelaar 2 - AAN

| ID  | IO | Name       | APB | ILock | Emp. | Public                   |
|-----|----|------------|-----|-------|------|--------------------------|
| 1.0 |    | Main Entry |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    |            |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | 2.1        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | 2.2        |     |       |      | <input type="checkbox"/> |

afb. 1

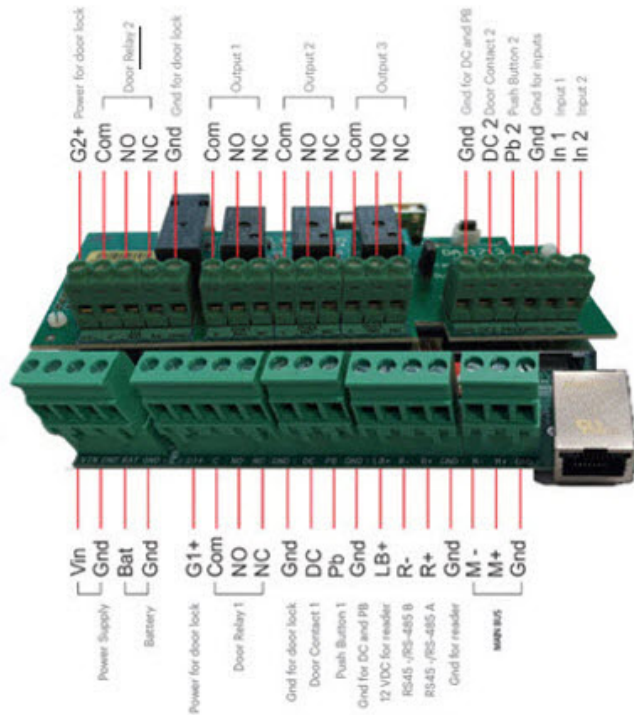
| ID  | IO | Name     | APB | ILock | Emp. | Public                   |
|-----|----|----------|-----|-------|------|--------------------------|
| 1.0 |    | Not used |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 1.1 |    | Not used |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.0 |    | Not used |     |       |      | <input type="checkbox"/> |
| 2.1 |    | Not used |     |       |      | <input type="checkbox"/> |

afb. 2

# 6. Voorbeeld 2-deursverbinding



Elektrische sluitinrichting 12 V/max. 600 mA



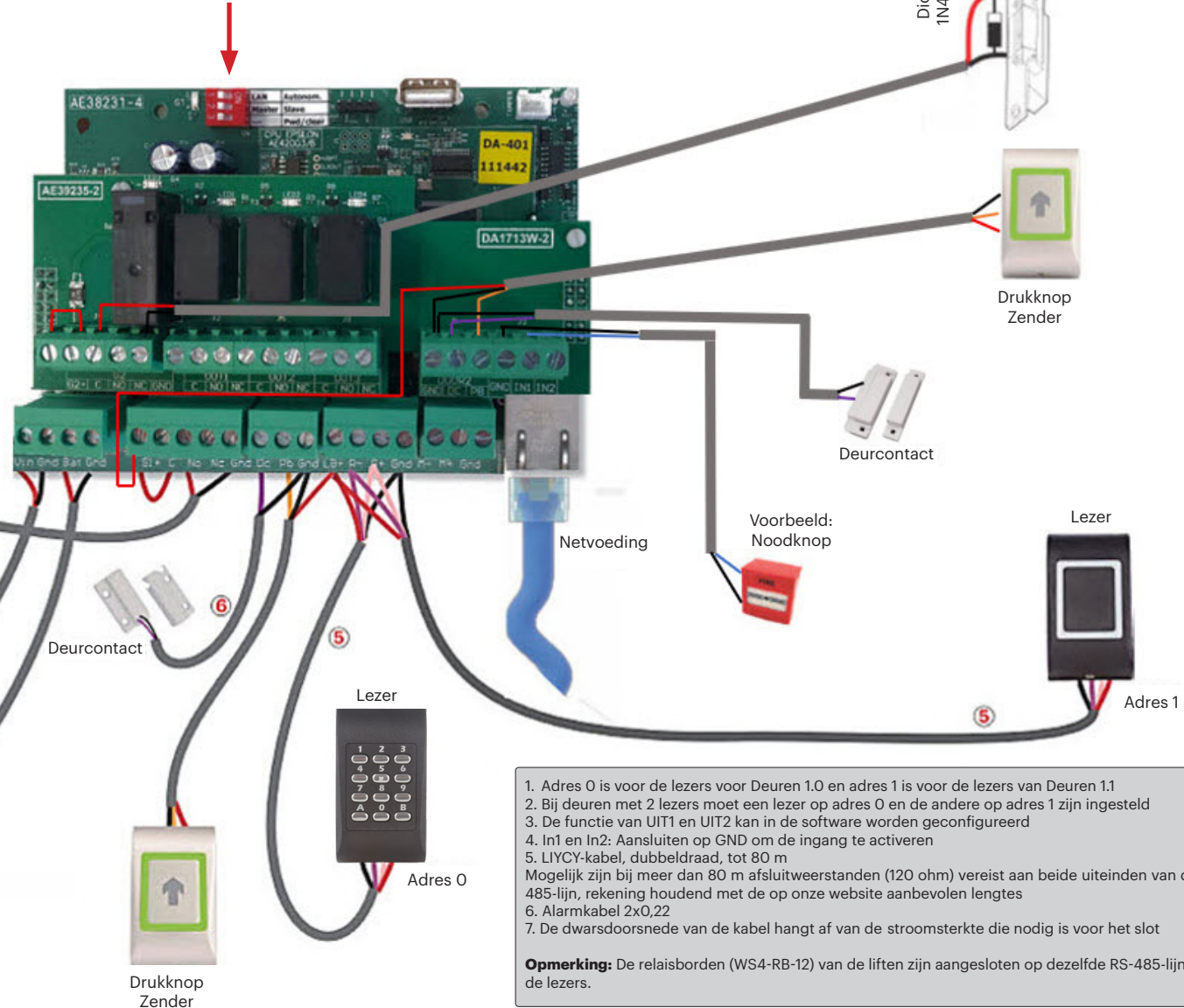
|   | OFF                             | ON       |
|---|---------------------------------|----------|
| 1 | Lan                             | Autonoom |
| 2 | Meester                         | Slaaf    |
| 3 | Fabrieksinstellingen herstellen |          |

Elektromagnetisch slot van 12 V/max. 600 mA



Sluit de uitgang aan op 14,2 V DC met behulp van een schroevendraaier

Gebuikershandleiding 12 V-accu



- Adres 0 is voor de lezers voor Deuren 1.0 en adres 1 is voor de lezers van Deuren 1.1
  - Bij deuren met 2 lezers moet een lezer op adres 0 en de andere op adres 1 zijn ingesteld
  - De functie van UIT1 en UIT2 kan in de software worden geconfigureerd
  - In1 en In2: Aansluiten op GND om de ingang te activeren
  - LIYCY-kabel, dubbeldraad, tot 80 m  
Mogelijk zijn bij meer dan 80 m afsluitweerstand (120 ohm) vereist aan beide uiteinden van de RS-485-lijn, rekening houdend met de op onze website aanbevolen lengtes
  - Alarmkabel 2x0,22
  - De dwarsdoorsnede van de kabel hangt af van de stroomsterkte die nodig is voor het slot
- Opmerking:** De relaisborden (WS4-RB-12) van de liften zijn aangesloten op dezelfde RS-485-lijnen als de lezers.

Dit product voldoet aan de eisen van de EMC-richtlijn 2014/30/EU. En voldoet tevens aan de RoHS2-richtlijn (BGS) EN50561:2012 en RoHS3-richtlijn 2015/863/EU.

