



# HANDLEIDING

## SmartController

---

# Inhoudsopgave

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 1. Wat heb je nodig? . . . . .  | 2  |
| 2. Inloggen . . . . .           | 3  |
| 3. Overzicht . . . . .          | 4  |
| 4. Open PLC . . . . .           | 5  |
| 5. Node-RED . . . . .           | 6  |
| 6. Systeemmenu . . . . .        | 7  |
| Backup / Restore . . . . .      | 7  |
| Bootup and Shutdown . . . . .   | 7  |
| Change Password . . . . .       | 8  |
| 7. Netwerkmenu . . . . .        | 9  |
| Linux Firewall . . . . .        | 9  |
| Mobile Networking . . . . .     | 9  |
| Network Configuration . . . . . | 10 |
| TCP Wrappers . . . . .          | 11 |
| 8. Hardwaremenu . . . . .       | 12 |
| I/O Status . . . . .            | 12 |
| System Time . . . . .           | 12 |
| 9. Leds en Reset . . . . .      | 13 |
| Leds . . . . .                  | 13 |
| Reset . . . . .                 | 13 |

DISCLAIMER: Deze handleiding is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld.  
Aan de inhoud ervan kunnen echter geen rechten worden ontleend.



# 1. Wat heb je nodig?

De SmartController is ontwikkeld als onderdeel van de Remote Engineer-oplossing. Via de bijbehorende clientsoftware maak je er een VPN-verbinding mee.

## 1. De SmartController

De SmartController wordt standaard geleverd met connectoren voor power en I/O, een 4G-modem en een antenne.

## 2. Een internetbrowser

Je configureert de SmartController met een internetbrowser. Je kunt hiervoor elke browser gebruiken – wij adviseren Google Chrome.

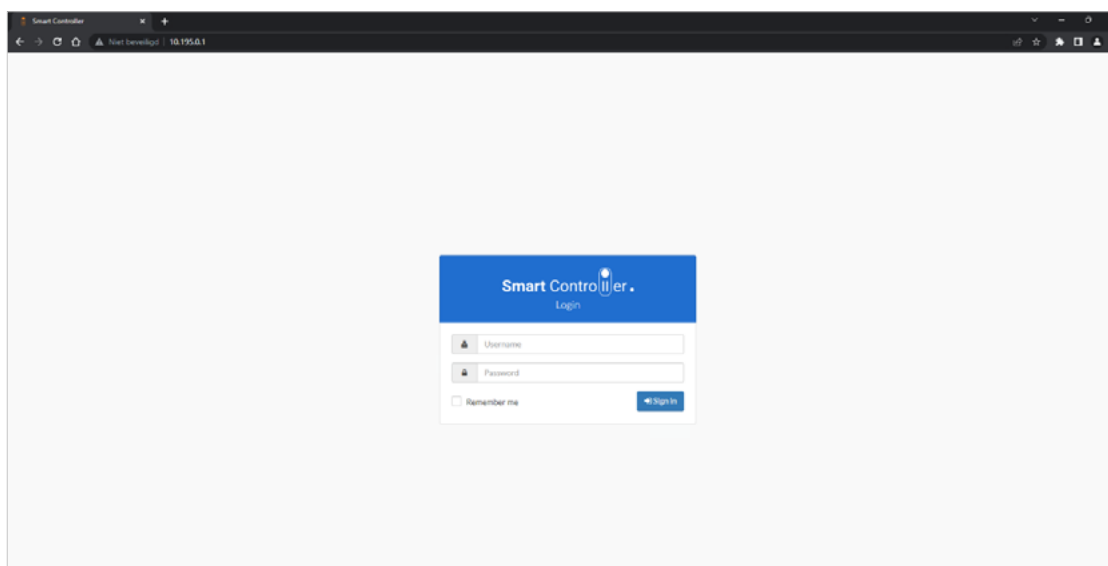
## 3. Een computer

Hiermee maak je verbinding met de SmartController.

## 2. Inloggen

Om de SmartController te configureren, log je allereerst in. Dat doe je als volgt.

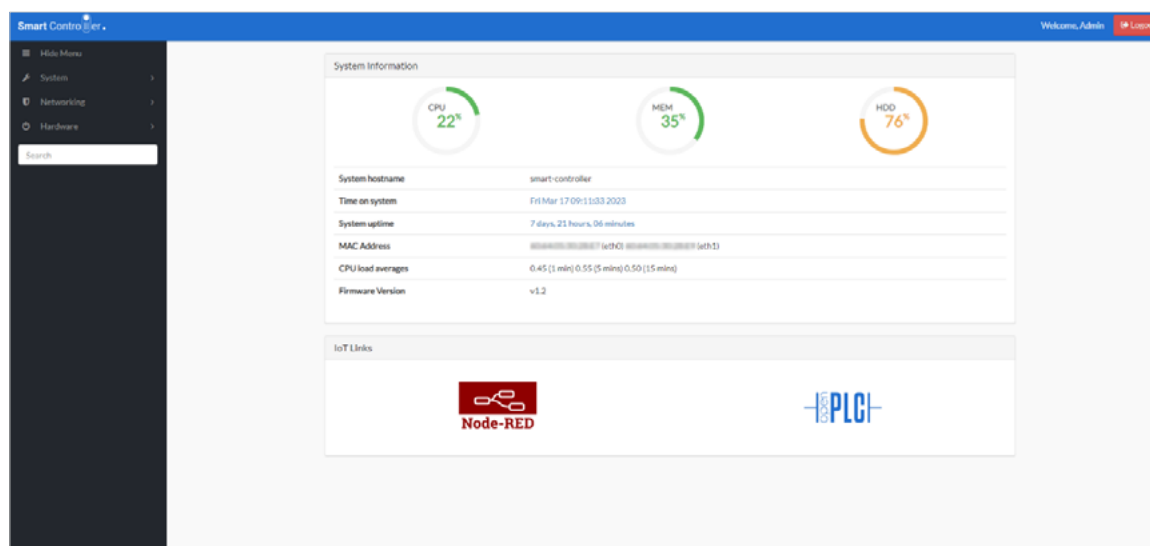
1. Ga naar je internetbrowser en vul het standaard IP-adres van de router in: 10.195.0.1.
2. Geef een enter. Het volgende inlogscherf verschijnt.



3. Log nu in met de standaard gebruikersnaam (Admin) en het standaard wachtwoord (REAdmin) of met de door jezelf ingestelde combinatie van gebruikersnaam en wachtwoord.

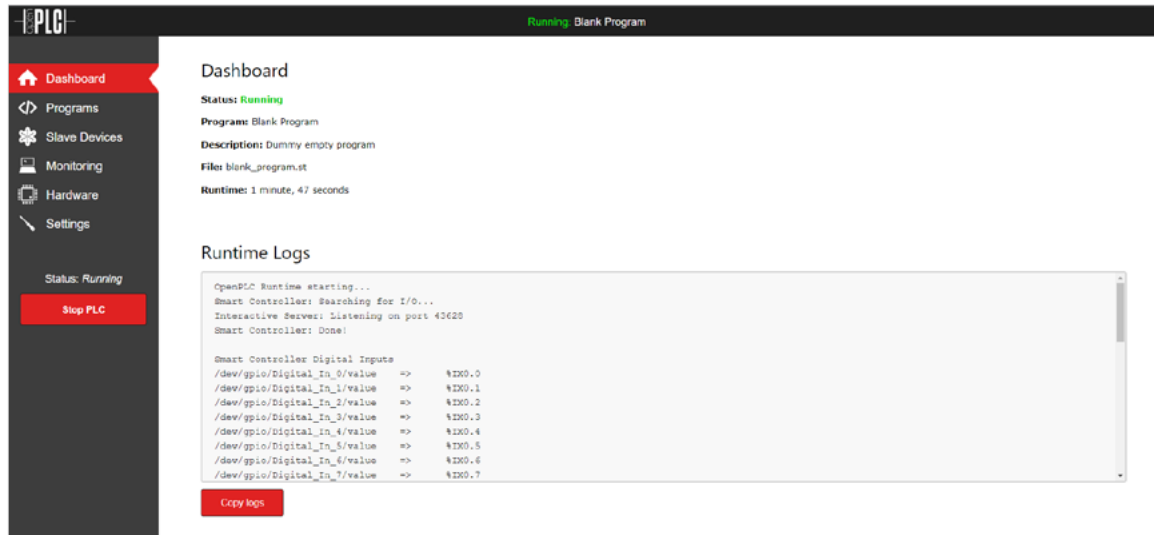
### 3. Overzicht

Na het inloggen kom je in het overzichtsscherm van de SmartController. Hier zie je de gegevens met betrekking tot de huidige status. Via het menu links kun je navigeren naar de verschillende configuratiepagina's. Ook kun je vanuit dit scherm naar de Open PLC- en de Node-RED-omgeving.



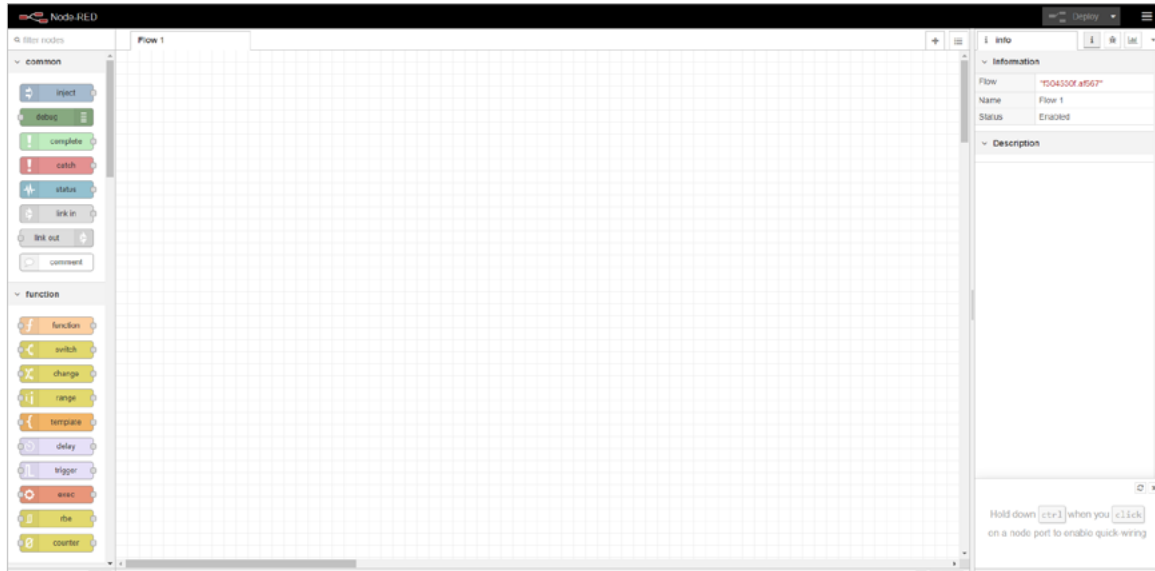
## 4. Open PLC

In de Open PLC-omgeving kun je een zelfgemaakt PLC-programma uploaden dat geprogrammeerd is volgens de IEC 61131-3 standaard. Hiermee worden de in- en outputs van de SmartController uitgelezen en aangestuurd.



## 5. Node-RED

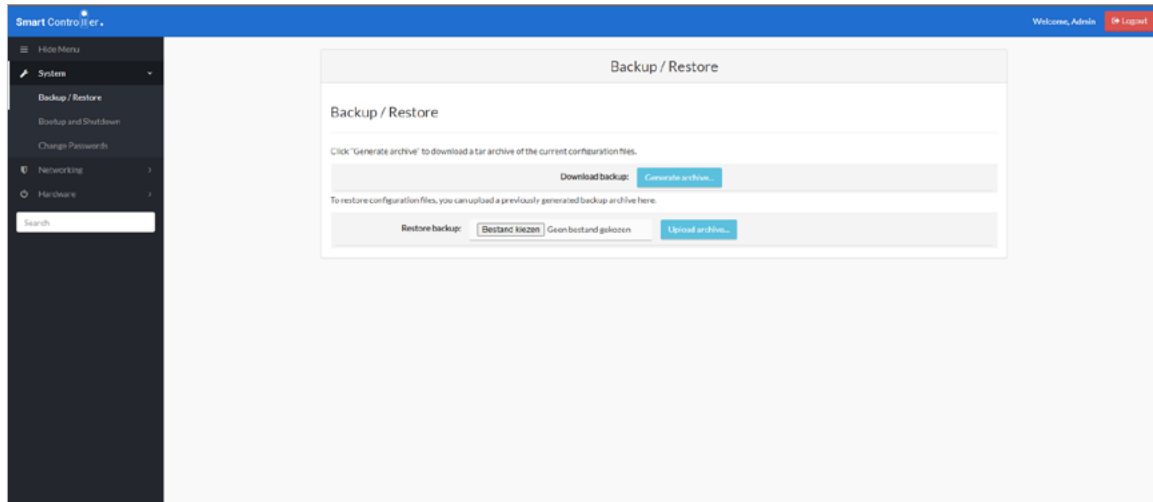
In de Node-RED- omgeving kun je met behulp van Javascript en een grafische gebruikersinterface een programma ontwikkelen dat op de SmartController wordt uitgevoerd.



## 6. Systeemmenu

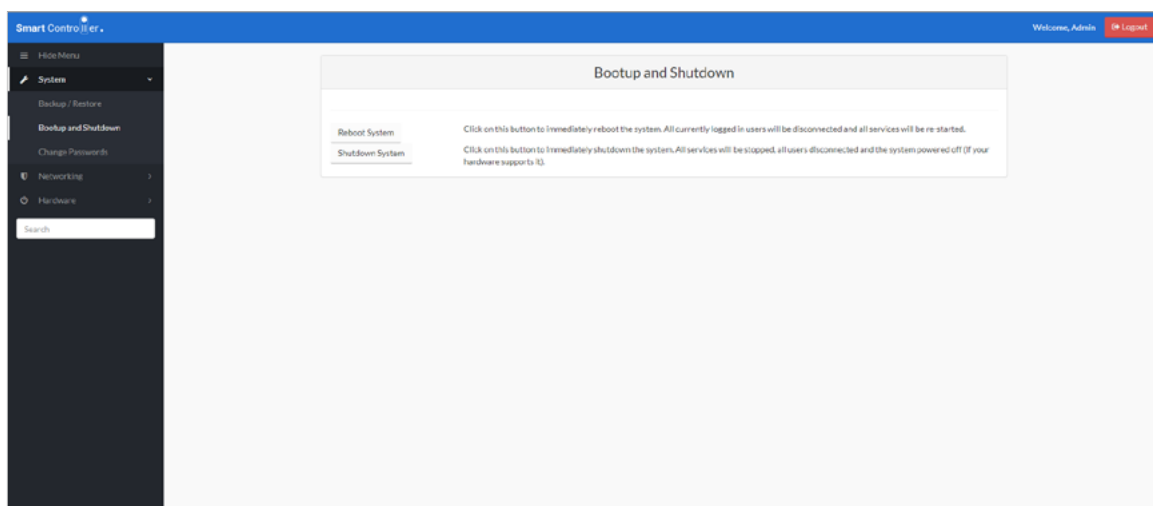
### Backup / Restore

In dit scherm kun je een back-up maken van de huidige configuratie van de SmartController, inclusief de door jou gemaakte programma's. Je kunt hier ook een back-up terugzetten, bijvoorbeeld na een firmware-update of om de configuratie te kopiëren naar een andere SmartController.



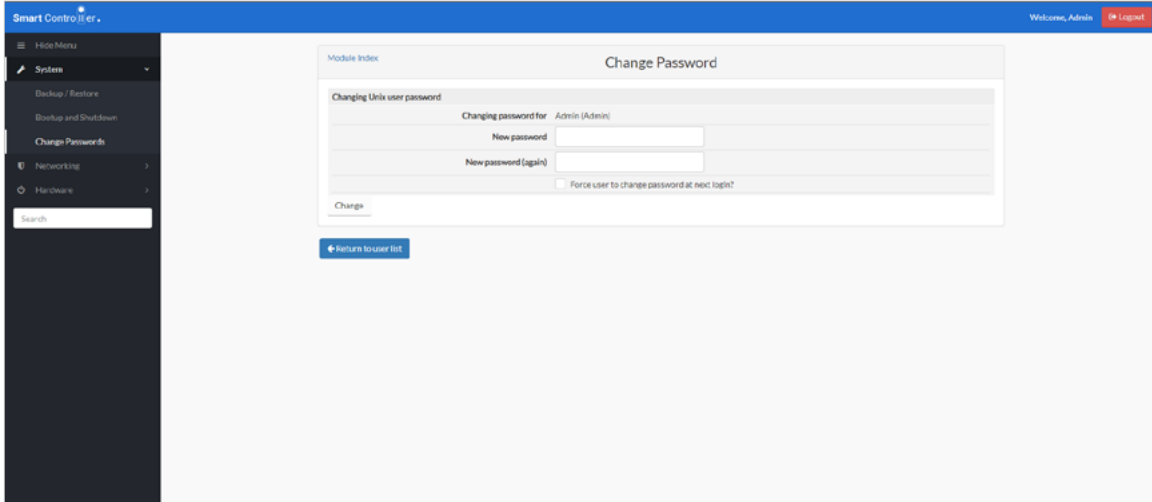
### Bootup and Shutdown

In dit scherm kun je de SmartController op afstand opnieuw opstarten of afsluiten. Let op: hierdoor wordt je huidige verbinding met de SmartController verbroken. Sluit je de SmartController af, dan kun je hem pas na een 'power cycle' weer opstarten.



## Change Password

In dit scherm kun je het wachtwoord aanpassen dat je gebruikt om in te loggen op de webinterface van de SmartController.

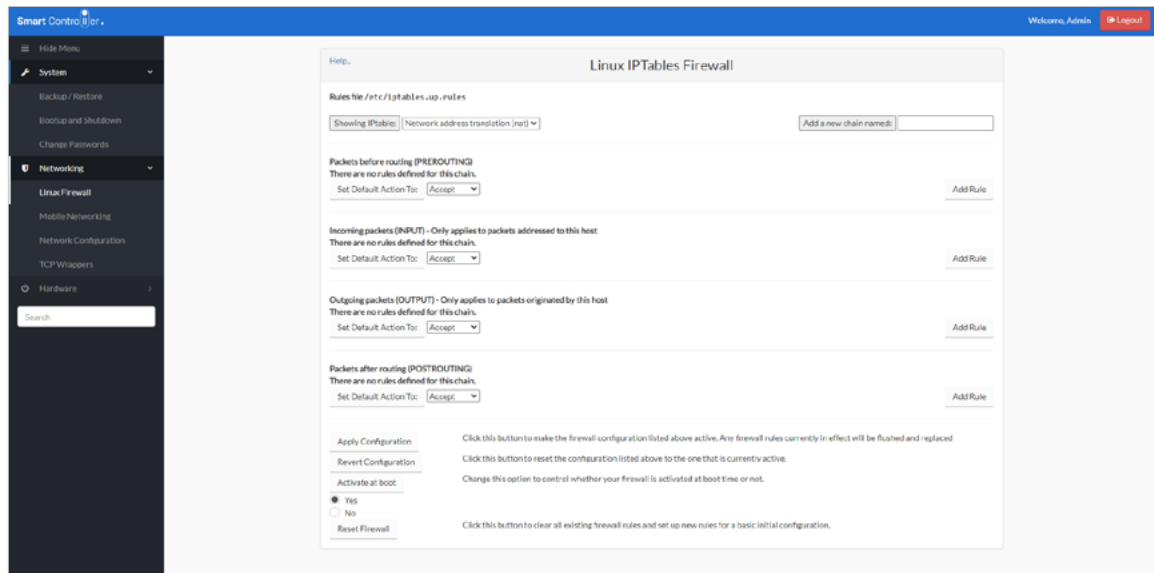


The screenshot displays the Smart Controller web interface. On the left is a dark sidebar with a 'Hide Menu' toggle and a 'System' dropdown menu. The 'System' menu is expanded, showing options like 'Backup / Restore', 'Backup and Shutdown', 'Change Passwords', 'Networking', and 'Hardware'. A search bar is at the bottom of the sidebar. The main content area has a blue header with 'Smart Controller' and a 'Welcome, Admin' message with a 'Logout' button. Below the header is a 'Module Index' section with a 'Change Password' link. The 'Change Password' module is active, showing a form titled 'Changing Unix user password' for the 'Admin (Admin)' user. The form includes fields for 'New password' and 'New password (again)', a checkbox for 'Force user to change password at next login?', and a 'Change' button. A 'Return to user list' button is located below the form.

## 7. Netwerkmenu

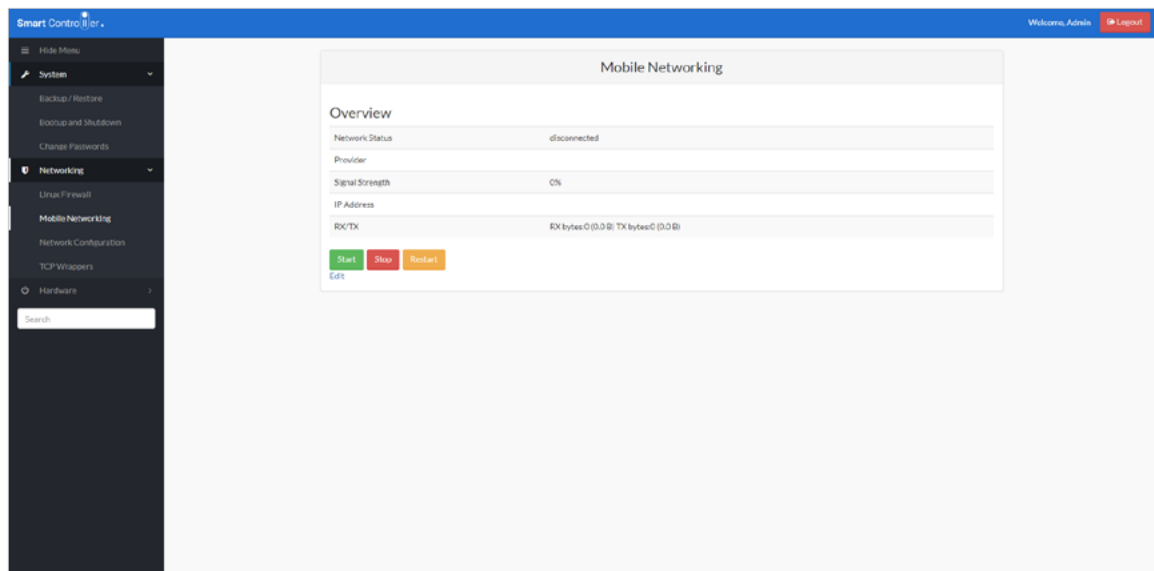
### Linux Firewall

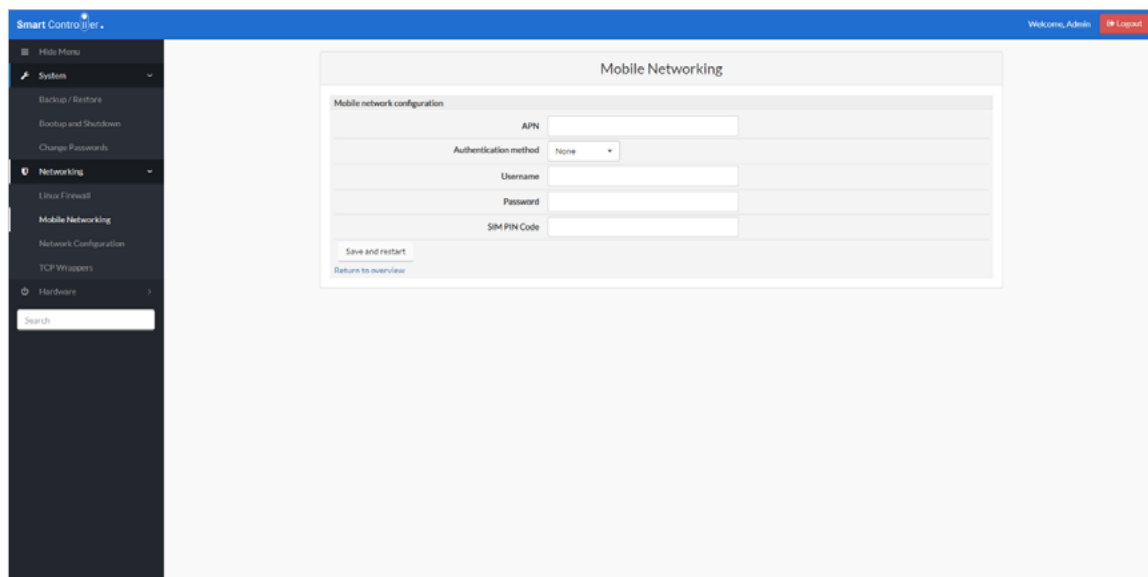
In dit scherm kun je de actieve firewall-regels bekijken en aanpassen.



### Mobile Networking

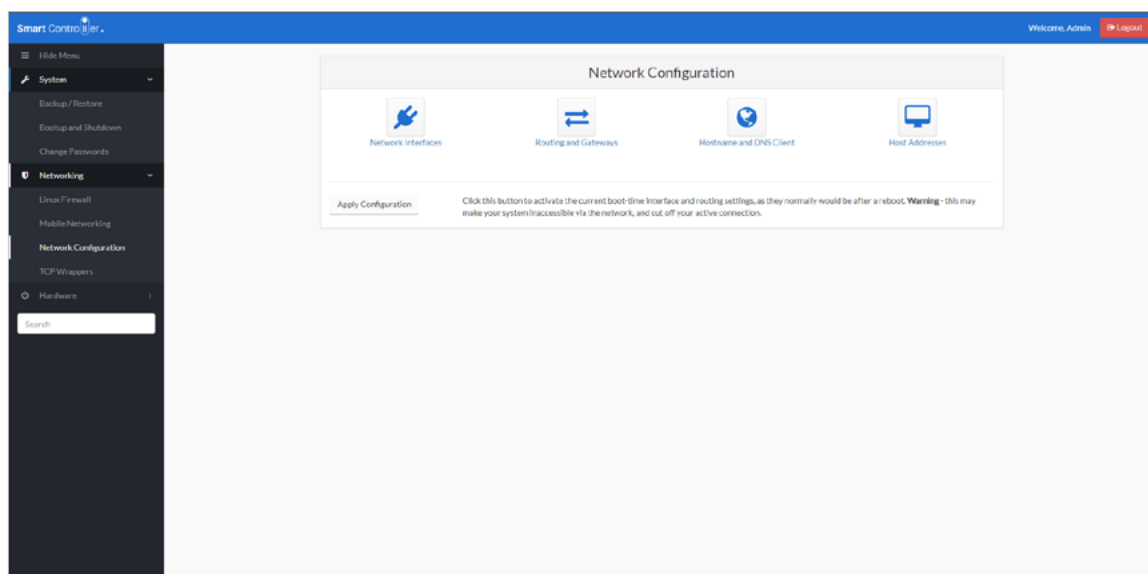
Maakt de SmartController gebruik van een 4G-verbinding, dan kun je in dit scherm de huidige status van de mobiele verbinding bekijken en de instellingen van de simkaart aanpassen.





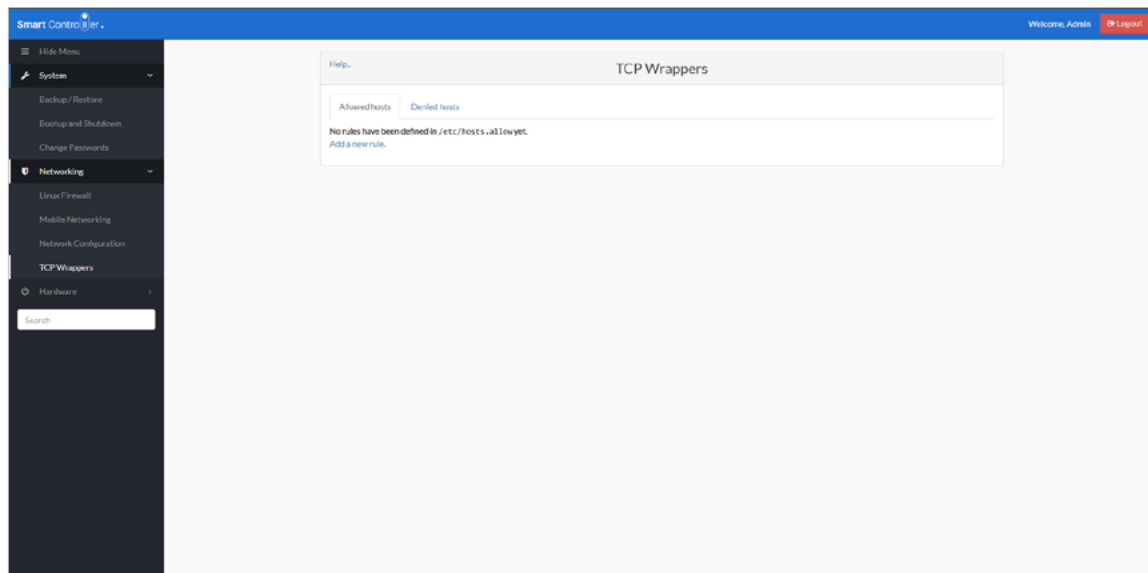
## Network Configuration

In dit scherm kun je de configuratie van de netwerkit interfaces op de SmartController bekijken en aanpassen.



## TCP Wrappers

In dit scherm kun je de netwerktoegang tot de SmartController beheren door specifieke IP-reeksen of hostnamen toe te staan of uit te sluiten.



## I/O Status

In dit scherm kun je de huidige status van de analoge inputs en de digitale in- en outputs van de SmartController bekijken.

Smart Controller
Welcome, Admin
[Logout](#)

- [Home](#)
- [System](#)
- [Backup / Restore](#)
- [Bootup and Shutdown](#)
- [Change Passwords](#)
- [Networking](#)
- [Linux Firewall](#)
- [Mobile Networking](#)
- [Network Configuration](#)
- [TCP Wrappers](#)
- [Hardware](#)
- [I/O Status](#)
- [System Time](#)

### I/O Status

|           |      |    |     |    |     |      |     |
|-----------|------|----|-----|----|-----|------|-----|
| ###       | Vin  | On | Off | On | Off | D10  | Off |
| ###       | Shld | On | Off | On | Off | D11  | Off |
| ###       | TxA  | On | Off | On | Off | D12  | Off |
| ###       | RxA  | On | Off | On | Off | D13  | Off |
| 0.6653 mA | Ain0 | On | Off | On | Off | D14  | Off |
| 0.0799 mA | Ain1 | On | Off | On | Off | D15  | Off |
| 0.0726 mA | Ain2 | On | Off | On | Off | D16  | Off |
| 0.0726 mA | Ain3 | On | Off | On | Off | D17  | Off |
| Off       | DO0  | On | Off | On | Off | D18  | Off |
| Off       | DO1  | On | Off | On | Off | D19  | Off |
| Off       | DO2  | On | Off | On | Off | D110 | Off |
| Off       | DO3  | On | Off | On | Off | D111 | Off |
| Off       | DO4  | On | Off | On | Off | D112 | Off |
| Off       | DO5  | On | Off | On | Off | D113 | Off |
| Off       | DO6  | On | Off | On | Off | D114 | Off |
| Off       | DO7  | On | Off | On | Off | D115 | Off |

## System Time

In dit scherm kun je de huidige datum, tijd en tijdzone van de SmartController bekijken en aanpassen.

Smart Control 8.0.0

Hide Menu

System

- Backup / Restore
- Bootup and Shutdown
- Change Passwords

Networking

- Linux Firewall
- Mobile Networking
- Network Configuration
- TCP Wrappers

Hardware

- I/O Status
- System Time

Search

Welcome, Admins

Log out

Help...

System Time

Set timeChange timezoneTime server sync

This form allows you to set the system's default Time zone, which is used to convert the system time to a human-readable format and offset.

Time Zone

Change timezone toEurope/Amsterdam

Save

## 9. Leds en Reset

### Leds

Hieronder zie je een overzicht van de functies van de ledlampjes.

#### 1. POWER

Aan = spanning  
Uit = geen spanning

#### 2. LED

Aan/Knippert = CPU-activiteit  
Uit = geen CPU-activiteit

#### 3. VPN

Aan = online  
Uit = offline  
Knippert = fabrieksinstellingen / reset

#### 4. RUN/STOP

Aan = Open PLC-programma actief  
Uit = Open PLC-programma niet actief

### Reset

Je kunt de SmartController resetten door de knop 'BUTTON' drie seconden ingedrukt te houden.  
De SmartController start hierna opnieuw op.

