

# METRICI

# LED RGB ARR DISPLAY

## Table of Contents

---

1. Introducere.....	2
2. Date tehnice.....	3
3. Cum functioneaza.....	3
4. Instalare.....	4
4.1 AP Mode vs Station Mode.....	4
4.2 Conectarea la Access Point (Modul AP).....	5
4.3 Configurare.....	8
4.4 Formate pentru Upload.....	10
4.5 Formatul networkDisplay.txt.....	10
4.6 Formatul userDisplay.txt.....	12
4.7 Formatul configDisplay.txt.....	12
4.8 Adresa IP a displayului.....	13
4.9 DHCP MODE si STATIC IP.....	13
5. Conectarea la STATION MODE.....	15
5.1 Comunicarea cu Interfata Metrici.....	16
5.2 Display Home Page.....	19
5.3 Fisiere de Import/Export.....	21
5.4 Update firmware.....	23
5.5 Factory reset.....	25
5.6 Reboot.....	25

## 1. Introducere

LED RGB ARR Display este cel mai recent produs al Metrici- echipament hardware ce include un controller dual-core care poate comanda LEDurile. Este destinat manageriei parcarilor. In prezentarea de baza - 34x18 cm are 2048 leduri indendente multi-color ce ofera o capacitate de 16M si o rata de contrast de 4000:1. Acesta se conecteaza automat la baza de date Metrici Parking Place pentru a extrage numarul de locuri libere si alte date.



Panoul este capabil de intensitate de lumina mai mare de 5000 nits, oferind unghiuri largi de vizionare de pana la 150 de grade orizontal si 90 de grade vertical. Cuplat cu o rata de 60 Hz rezulta imagini clare.

Displayul LED este perfect atat in instalari exterioare cat si interioare gratie gradului de protectie IP67 . Dimensiunile sale reduse de 340x180x60 mm il fac usor de instalat. Are nevoie de o sursa de putere de 5V DC cu un consum de 0.073 kW.

## 2. Date tehnice

Numar de Pixeli	2048
Rezolutie	64x32 (pixel)
Pixel Pitch	5 (mm)
Luminozitate	R: G: B = 30%:60%:10%(adjustable)
Temperatura de culoare	3,500° — 9,500° K(adjustable)
Durata de viata	100 000 (hours)
Temperatura de lucru	-15°+55° (Celsius)
Mod de operare	1/8 (scan/static)
Grad de protectie LED	IP65 Certificate
Grad de protectie carcasa	IP67 Certificate

## 3.Cum functioneaza

Displayul a fost conceput ca instrument pentru a usura efortul soferilor de a gasi un loc de pacare. Este menit a fi plasat la inceputul unui rand de locuri de parcare pentru a arata numarul de locuri libere pentru acel rand sau o sectiune si directia in care acestea se regasesc.

Poate fi folosit in orice locatie foloseste Metrici Parking Place Detector:

- parcar mari sau mici;
- pe un singur nivel sau etajate
- parcar subterane

Displayul va afisa numarul de locuri libere asa cum sunt contorzitate de motoarele de detectie si Interfata Metrici PPD.

## 4.Instalare

Displayul are un firmware dedicat cu acces wireless si pagini web. Poate fi setat cu orice dispozitiv capabil de comunicare wireless, precum un smartphone, tableta sau un laptop/PC, pe orice sistem de operare.

### 4.1 AP Mode vs Station Mode

Displayul prezinta doua moduri de operare: AP Mode si Station Mode. Ambele moduri au propriile pagini web unde se fac diverse setari. Aceste pagini vor fi detaliate in acest manual.

Modul AP este menit a oferi utilizatorului o modalitate sigura de a face primele setari de retea: de exemplu sa i se ofere displayului o adresa IP statica care va fi ulterior accesata in modul Station.

Station Mode este modul in care displayul afiseaza statutul de locuri de parcare libere. Pe langa modul principal de functionare, mai serveste si altor scopuri: sa faca dispozitivul accesibil in orice moment la adresa lui IP si la care se pot regla diverse alte setari, precum luminozitatea, de exemplu.

Este obligatoriu sa treci prin Modul AP si sa il setezi pentru a accesa Station Mode. Prima parte a configurarii va fi facuta in Modul AP si apoi in Modul Station.

La prima bootare a displayul acesta va intra in AP Mode. Acest modul va fi accesibil mereu la adresa <http://109.108.112.114> . Aici se vor face setaril de retea care se vor aplica ulterior Station Mode.

In AP Mode putem:

- crea un utilizator cu username si parola. Daca acestea sunt introduse, vor fi folosite pentru autentificare cand se acceseaza Station Mode. Acest pas este optional si poate fi omis;
- configura setarile de retea. Putem opta pentru o adresa IP DHCP sau statica. Aceasta adresa va fi folosita ca un link spre paginile de configurarea ale modului Station. Retineti ca setarile de retea sunt realizate pentru a se ajunge la Station Mode si se aplica doar acestuia. Acest pas este oblligatoriu de bifat si poate fi setat manual sau incarcand fisiere;
- importa fisiere de configurare: Aceasta ofera utilizatorului posibilitatea de a incarca fisiere, sa le descarce sau sa le stearga. Fisierile de configurare vor fi detaliate in acest manual.

Dupa setarile de AP si dupa ce displayul primeste o adresa IP din retea locala, acesta va fi restartat si va intra in Station Mode. Acest modul este accesibil la adresa IP care a fost configurata.

In acest modul se poate:

- adauga sau schimba adresa URL care reprezinta functionalitatea displayului. Acest URL este cel care livreaza datele despre numarul de locuri libere pentru o anumita sectiune a parcarii. Fara acesta, displayul de fapt nu ar functiona;
- schimba intervalul de timp la care displayul verifica numarul de locuri libere. Acesta vine cu o valoare presetata de 3 secunde ;
- schimba luminozitatea displayului. Acesta vine cu o valoare presetata de 5%;
- configura setarile de retea. Aceasta este identica cu modul AP si functionalitatea a fost adaugata pentru a nu forta utilizatorul sa intre in Modul AP pentru a schimba setarile daca doreste;
- importa si exporta fisiere de configurare. Identic cu AP Mode.

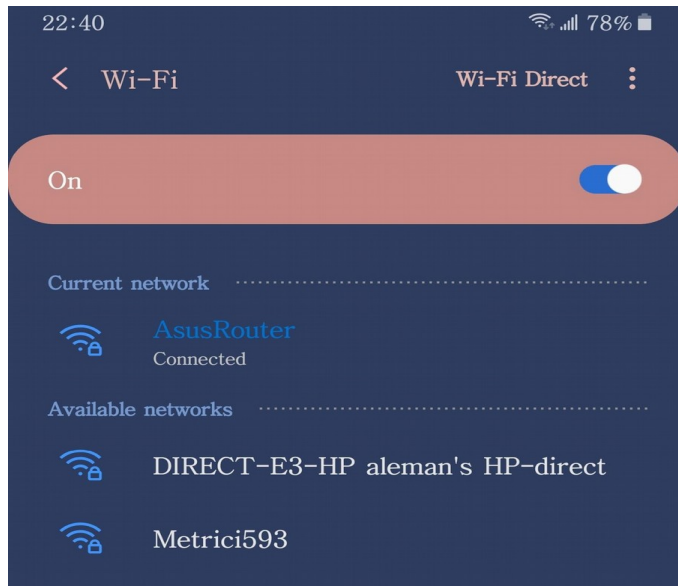
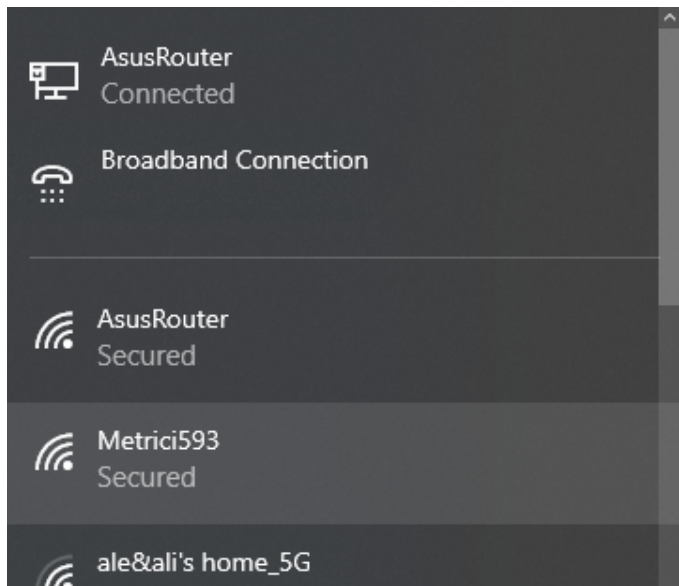
## 4.2 Conectarea la Access Point (Modul AP)



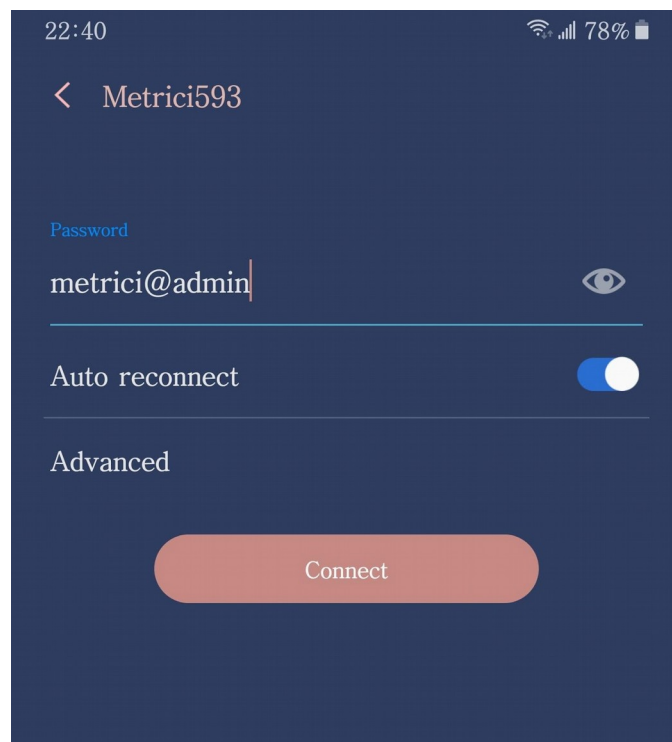
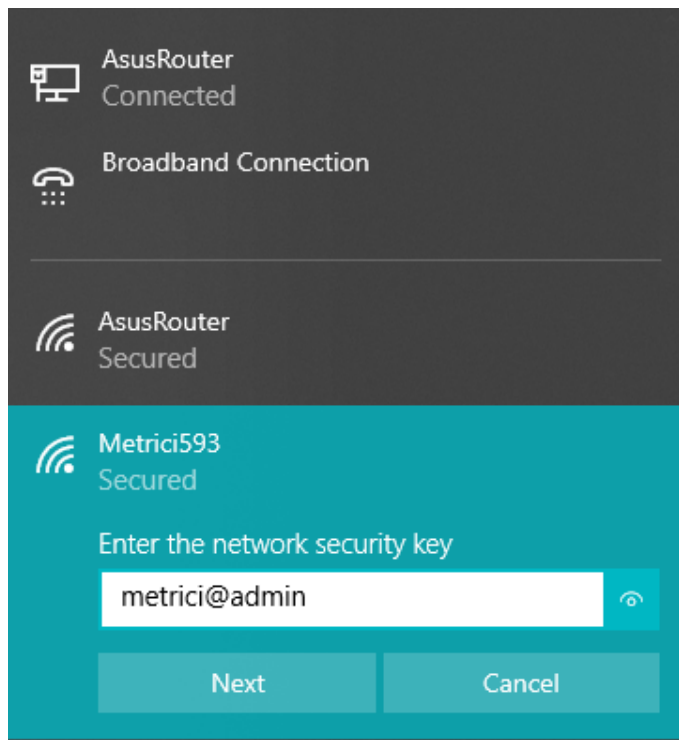
Primul pas in configurarea panoului este conectarea la sursa de curent. Displayul a fost conceput cu o functionalitate plug-and-play. Vine dotat cu un adaptor de tensiune de la 220V/230V AC la 5V DC, astfel ca poate fi legat la orice priza. Cand este conectat va afisa un mesaj precum cel din imaginea alaturata

Displayul va arata numele retelei wireless la care trebuie sa va conectati. Numele acesteia va fi diferit la fiecare bootare si pentru fiecare dispozitiv. Numele va fi intotdeauna Metrici urmat de trei cifre aleatorii. In cazul de fata numele retelei este Metrici593 .

Conectati-va la aceasta retea folosind un dispozitiv capabil de conexiune wireless.

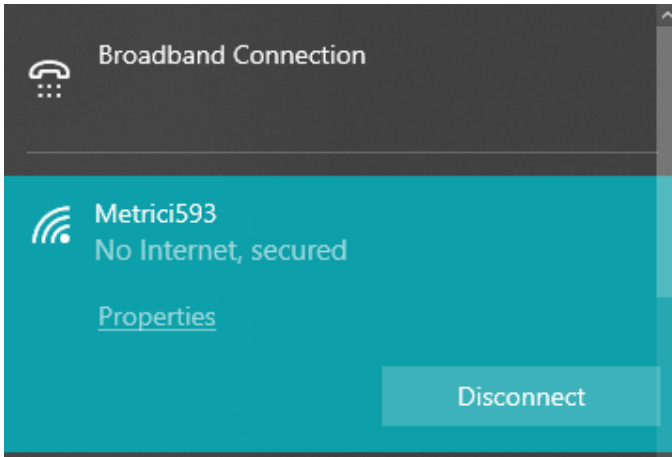


Dupa selectarea relei vi se va cere sa introduceti parola. Aceasta este intotdeauna:  
**metrici@admin**

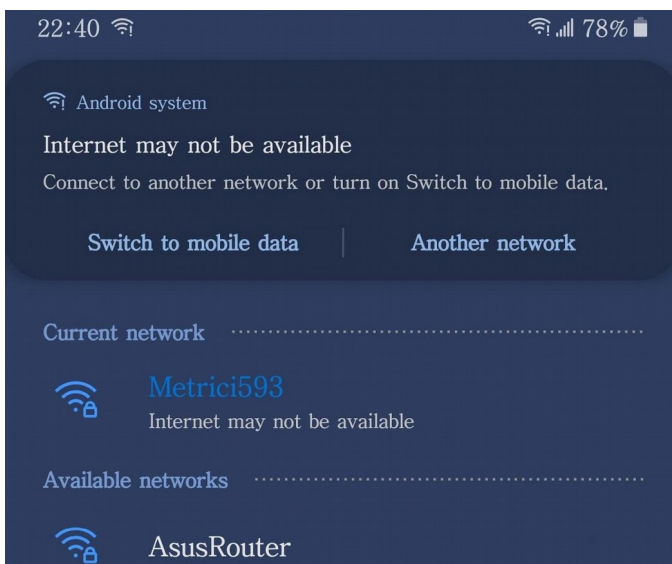


# METRICI LED DISPLAY RGB ARR v.1.0

## Manual de utilizare



Daca ati introdus parola corect veti primi un mesaj de avertisment care spune ca internetul nu este disponibil/ nu exista.



Aceasta este perfect normal, deoarece de fapt nu v-ati conectat la internet ci la controllerul Metrici care este parte a displayului.



La conectare pe display va aparea un mesaj precum acesta, vizibil timp de 10 secunde.



**NOTA!** Asteptati pana dispare mesajul deoarece pana atunci pagina web a displayului nu este accesibila la adresa <http://109.108.112.114>

Daca incercati sa o accesati pana atunci va afisa mesajul HTTP 404 Page Not Found sau pagina se va incarca la nesfarsit.

Aceasta situatie se rezolva cu un refresh la pagina in browser dupa ce mesajul de felicitare dispare. Si apare pagina de Config, ca in imaginea alaturata.

Dupa cele 10 secunde, panoul va afisa adresa IP pe care o veti accesa si unde se fac configurarile.

### 4.3 Configurare

Deschideti un browser si scrieti adresa **109.108.112.114**, apasati Enter si veti ajunge in **Configuration Page**.

Pentru a accesa Modul AP si paginile de configurare, veti merge la adresa <http://109.108.112.114>. Aceasta este singura adresa la care display-ul PPD este accesibil in Modul AP. Station Mode va fi accesibil la adresa setata de utilizator.

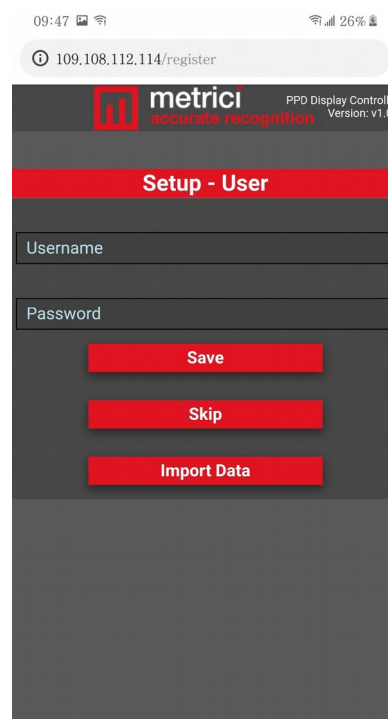
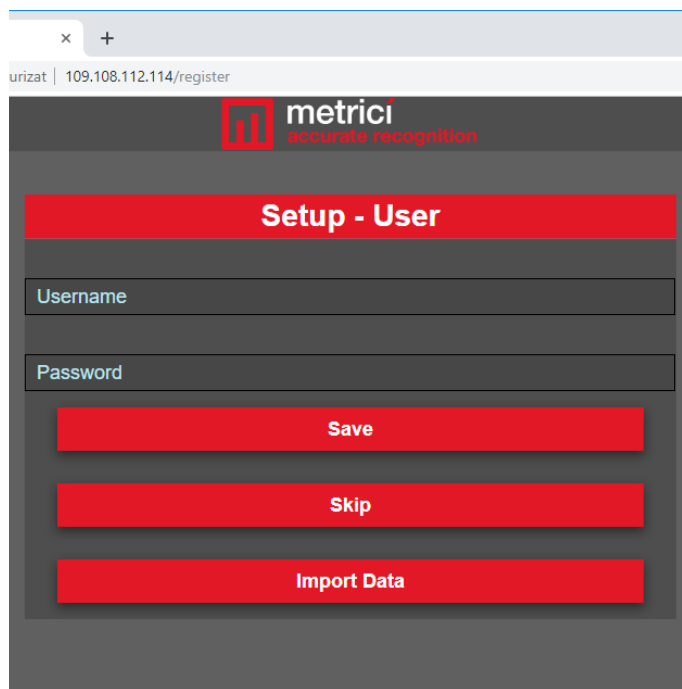
Trebuie mai intai sa faceti acest pas de configurare pentru a conecta display-ul la Routerul/ Modemul de retea si pentru a seta si accesa linkul URL ce furnizeaza locurile libere de parcare.

La accesarea adresei mentionate, veti ajunge la o pagina precum imaginile urmatoare. Aici se poate defini un **user name** si o **parola** care sa fie folosite la accesarea displayul in modul STATION. Acest pas este optional si poate fi omis apasand butonul Skip .

Adresa IP in modul AP pentru lucrul in Station Mode este locala. Aceasta inseamna ca Station Mode va lucra doar in reseaua locala. Daca nu a fost creat niciun utilizator, Modul Station al displayul va putea fi accesat fara nicio forma de autentificare. Pentru a o accesa insa pe langa adresa IP trebuie sa fiti conectat la aceeași retea ca și displayul. Drept urmare, Modul Station este la fel de sigur ca reseaua in care opereaza. Ca masura suplimentara de siguranta s-a oferit



posibilitatea de a crea un utilizator si o parola.



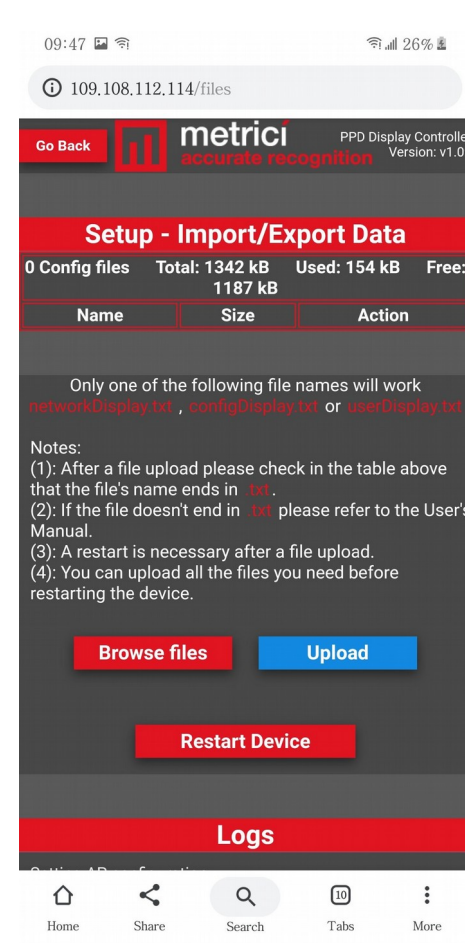
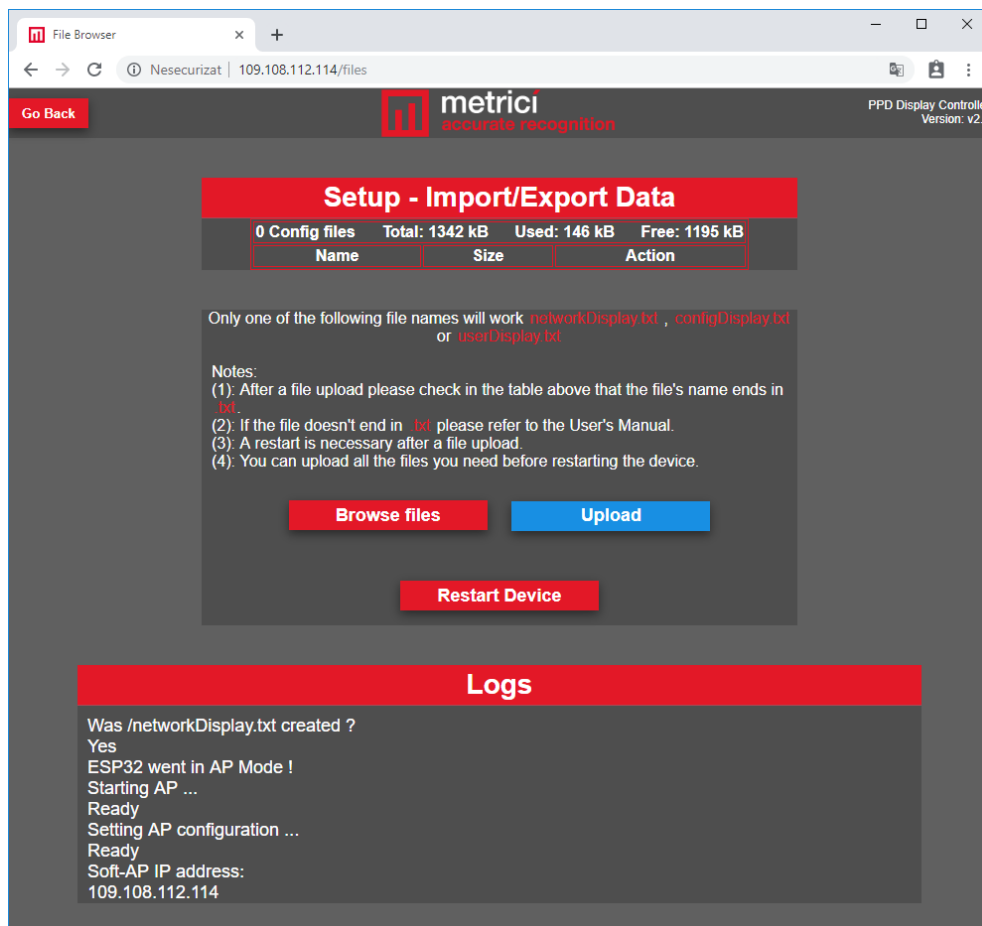
Exista, de asemenea, optiunea de a Importa Date pentru a configura displayul. La apasarea acestui buton - Import Data aveti posibilitatea sa incarcati, descarcati si sa stergeti fisiere de configurare in format .txt.

Aceasta optiune face mai rapida setarea mai multor displayuri. Este de asemenea utila in configurarea parcarilor mari, cu zeci de asemenea panouri deoarece ofera posibilitatea de a sari peste setarea manuala a tuturor prin incarcarea unor fisiere de configurare in modul AP si fara a intra in Modul Station.

Daca sunteti la configurarea primului display Metrici, recomandam sa nu faceti import si sa va concentrati pe o setare manuala, asa cum se explica in acesti ghid.

#### NOTA!

Asa cum informeaza si pagina de configurare, fisierele de configurare pe care le incarcati trebuie sa aiba numele doar **networkDisplay.txt**, **configDisplay.txt**, **userDisplay.txt**



Desktop view

Mobile view

Daca numele fisierelor nu respecta regula sau extensia este diferita, schimbati-le in consecinta.

#### 4.4 Formate pentru Upload

Pentru a crea un fisier de configurare corect, trebuie sa stiti cum sa scrieti datele. Urmatoarele imagini detaliaza modul cum trebuie sa arate fisierele. Tineti seama ca networkDisplay se refera la reseaua locala. UserDisplay se refera la credentialele de acces ale displayului, iar configDisplay se refera la setarile panoului.

#### 4.5 Formatul networkDisplay.txt

Fisierul networkDisplay.txt poate contine setari fie pentru IP DHCP sau Static . Daca doriti un IP DHCP, anume IP-ul va vi ales automat de serverul DHCP, veti completa doar SSID si parola pentru reseaua wireless.

**Exemplu:**

**Router**  
**password1234**

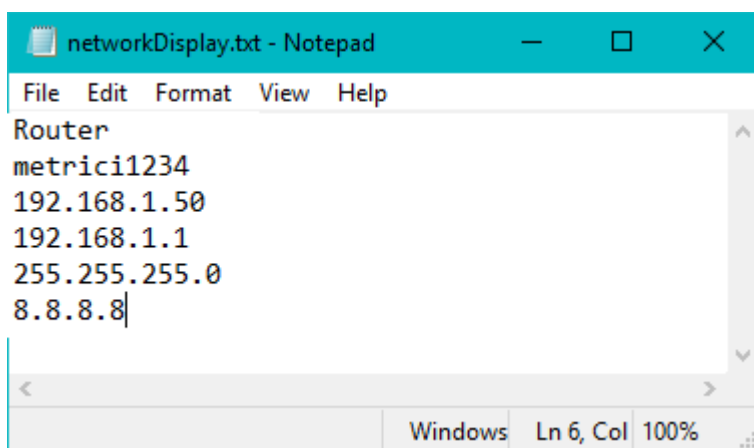
Daca doriti un IP static, anume IP-ul il alocati manual, va trebui sa completati SSID, parola, IP, Gateway, Subnet Mask si DNS ale Access Point.

**Example:**

**Router**  
**password1234**  
**192.168.1.100**  
**192.168.1.1**  
**255.255.255.0**  
**8.8.8.8**

Nota:

Valorile trebuie trecute fiecare pe rand propriu. Nu lasati spatii goale intre valori sau in interiorul acestora. Ca regula, dupa ce introduceti SSID, de exemplu "Router", apasati tasta ENTER si veti ajunge la randul urmator. Aici veti tasta parola reteleid exemplu "password1234". Apoi va puteti opri daca doriti un IP DHCP. Daca doriti unul static, contionuati in acelasi mod cu IP, Gateway, Subnet si DNS. Dupa completarea valorilor, salvati inchideti si incarcati fisierul networkDisplay.txt folosind pagina de import. Daca Access Point nu are parola, doar completati SSID si nu apasati ENTER!



```
networkDisplay.txt - Notepad
File Edit Format View Help
Router
metrici1234
192.168.1.50
192.168.1.1
255.255.255.0
8.8.8.8|
Windows Ln 6, Col 100%
```

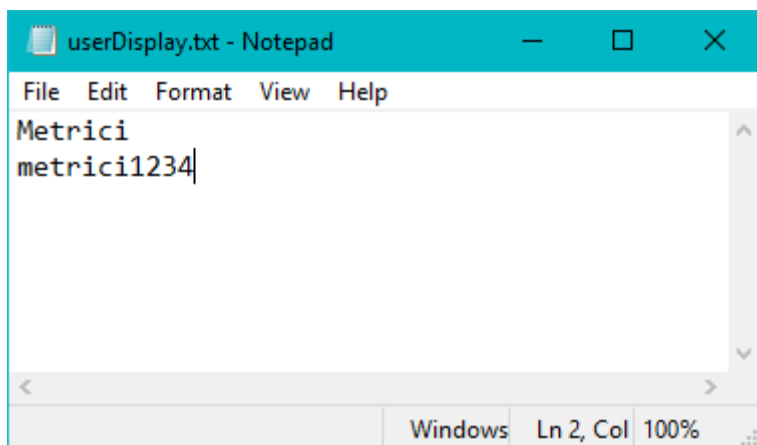
Primul rand: **SSID**  
Rand 2(\*): **Password**  
Rand 3(\*): **IP Address**  
Rand 4(\*): **Gateway**  
Rand 5(\*): **Subnet Mask**  
Rand 6(\*): **Primary DNS**

(\*) sunt randuri optionale care se folosesc la crearea de IP Static. Ca in acest exemplu.

Atentie! Daca setati IP Static pe mai multe displayuri, aveti grija ca fiecare sa aiba propria adresa IP unica. Doua displayuri nu pot avea aceeasi adresa. Daca din greseala setati aceeasi adresa pe doua sau multe displayuri, niciunul nu va functiona si vor trebui resetate.

## 4.6 Formatul userDisplay.txt

userDisplay.txt va trebui sa includa un Utilizator si o parola cu care sa fie accesat displayul. Aceasta este optionala. Valorile trebuie plasate fiecare pe randul propriu.



```
userDisplay.txt - Notepad
File Edit Format View Help
Metrici
metrici1234|
Windows Ln 2, Col 100%
```

Rand 1: **Utilizator**  
Rand 2: **Parola**

Ca in acest exemplu.

## 4.7 Formatul configDisplay.txt

configDisplay.txt va contine URL-ul, rata de refresh (intervalul de timp la care displayul verifica in baza de date Metrici situatia locurilor de parcare) precum si intensitatea panoului. Fiecare valoare va sta pe propriul rand.

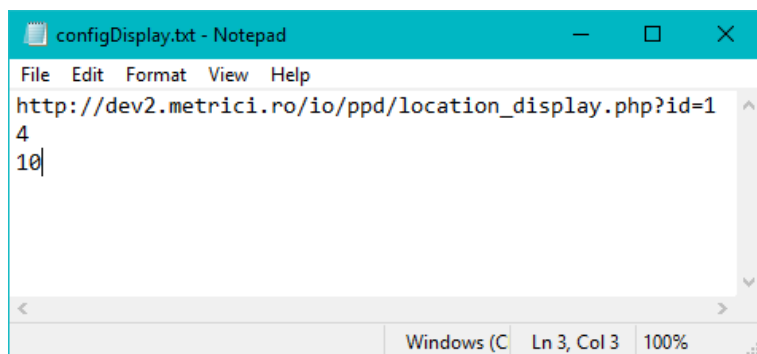
### Exemplu:

[http://dev2.metrici.ro/io/ppd/location\\_display.php?id](http://dev2.metrici.ro/io/ppd/location_display.php?id)

**4**

**10**

ATENTIE! Acest URL - luat din Interfata Metrici de obicei livreaza informatii despre un rand de locuri de parcare. Aceasta inseamna ca fiecare display va avea propria adresa pe care o va accesa. In plus, in interfata, locurile de parcare de pe un rand vor fi adunate in Grupe.



```
configDisplay.txt - Notepad
File Edit Format View Help
http://dev2.metrici.ro/io/ppd/location_display.php?id=1
4
10|
Windows (C Ln 3, Col 3 100%
```

Primul rand: **URL**

Rand 2(\*): **URL Refresh Rate** in secunde  
(default: 3)

Rand 3 (\*): **Brightness in procent**  
(default: 5)

(\*) randuri optionale deoarece au valori presetate

## METRICI LED DISPLAY RGB ARR v.1.0 Manual de utilizare

Pentru a aplica setarile si schimbarile, dupa incarcarea unui fisier sau a mai multora, trebuie sa reporniti displayul apasand butonul **Restart Device** .

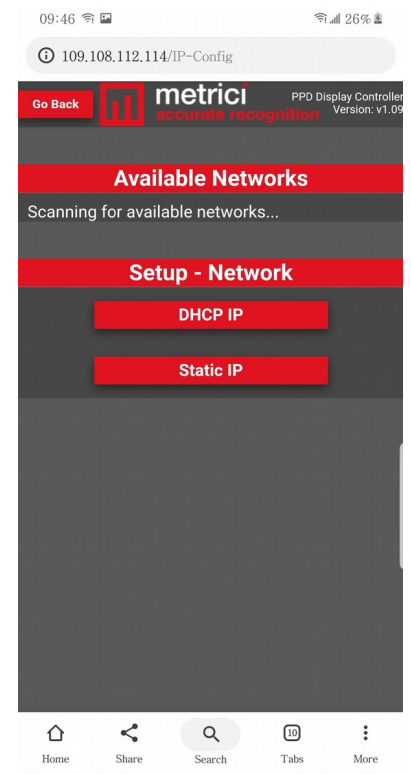
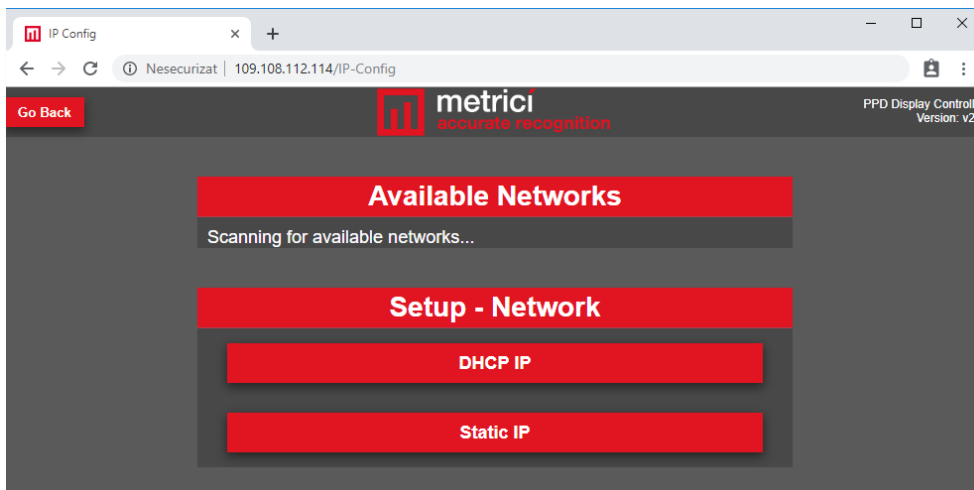
Daca ati incarcat doar fisierul networkDisplay.txt veti apasa **Restart Device** si apoi puteti accesa Modul Station- vezi acel capitol.

Daca veti incarca toate fisierele, iar valorile sunt corecte puteti merge la sfarsitul acestui ghid, deoarece displayul ar trebui sa opereze corect.

### 4.8 Adresa IP a displayului

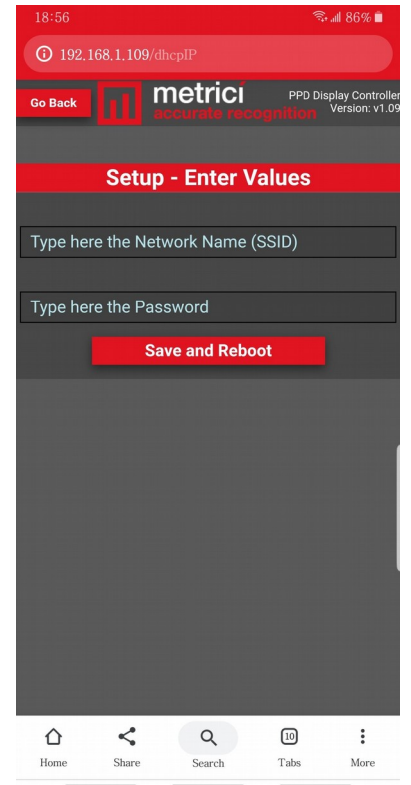
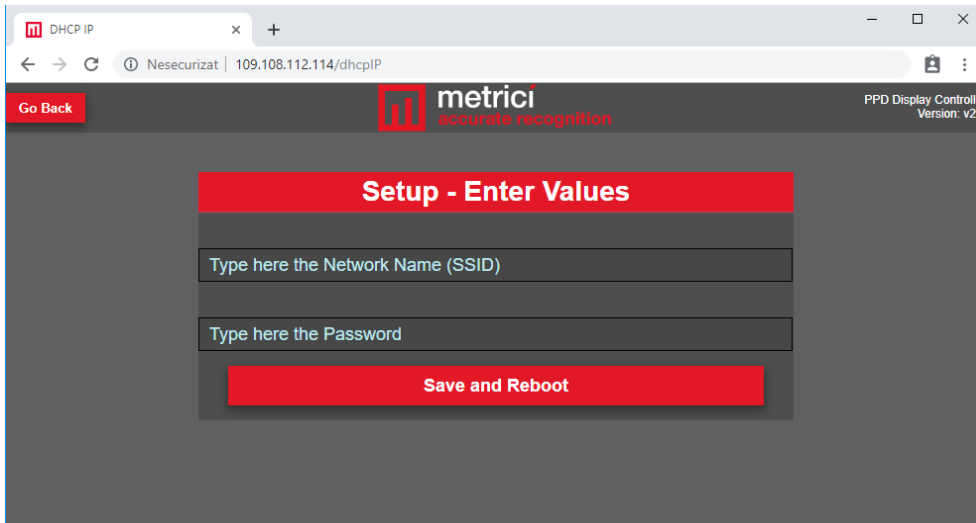
Daca setati primul display sau alegeti sa nu incarcati fisiere, cititi acest ghid in continuare.

Indiferent daca apasati Save sau Skip, veti fi redirectionat spre o pagina unde se seteaza adresa IP a displayului. Aceasta va fi folosita pentru a accesa Modul STATION, la fel ca si Modul AP.

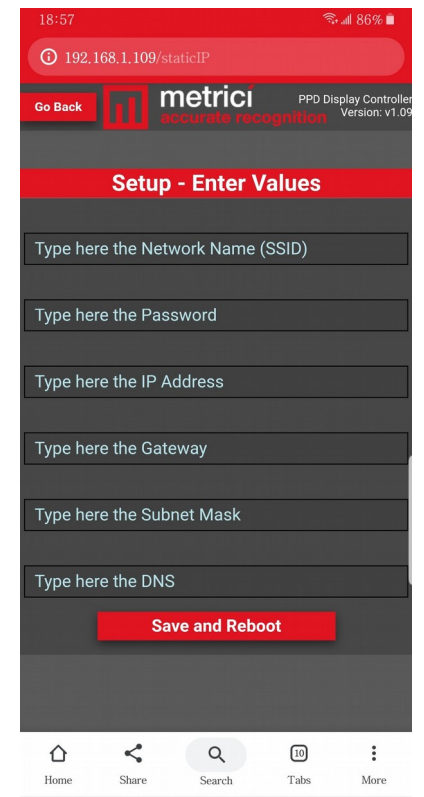
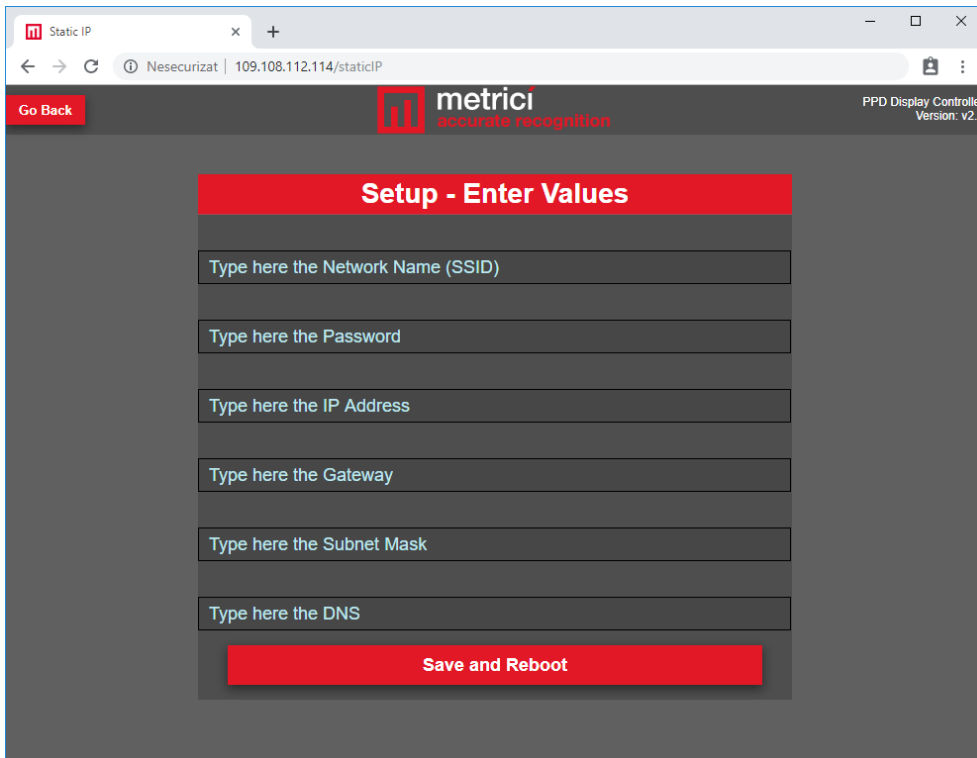


### 4.9 DHCP MODE si STATIC IP

Optiunea DHCP IP este destul de simpla: veti introduce SSID si parola pentru Access Point/Router/Modem din retea la care se va conecta displayul.



La pagina de configurare a IP-ului Static, veti completa cele sase campuri.



Configurarea AP este aproape de final. **Salvati si restartati** dispozitivul.



Cand apasati Save and Reboot in paginile de configurarea DHCP sau STATIC IP, displayul va salva datele si va incepe numaratoarea inversa de 5 secunde pentru restart.

Ati incheiat modul de configurare AP si puteti intra in Modul Station, pentru a finaliza setarea panoului.

## 5. Conectarea la STATION MODE



Dupa restart, displayul va porni in **Station Mode** si va afisa un text precum cel in imaginea alaturata.

NOTA!

La o pana de curent dupa setarea corecta a displayului si dupa ce acesta a functionat, acest mesaj de Home Page nu va mai fi afisat la repornire.

Displayul va retine datele si va incerca sa se conecteze la Access Point/Router/Modem. Dupa 20 de tentative esuate, va restarta si va incerca din nou.



Daca valorile introduse anterior au fost incorecte si displayul nu a putut sa se conecteze la Access Point va afisa 2 erori:

**(1) Could not access Wireless Network ! WiFi Router/AP is down !**



**(2) SSID or Password Incorrect ! Press the RESET button and enter AP Mode to reconfigure !**

Aceste mesaje de eroare vor aparea doar daca setarile de retea nu au fost corecte si displayul nu s-a putut conecta la Access Point. Aceasta se poate intampla din mai multe cauze:

- valorile introduse au fost scrise gresit
- fisierul networkDisplay.txt incarcat in setari avea una sau mai multe greseli de scriere

Ambele mesaje vor fi afisate.

NOTA! La fel ca mesajul de la Home Page, aceste erori vor fi afisate doar daca URL-ul nu a fost setat. In caz contrar veti vedea doar primul mesaj in Logs.

### **5.1 Comunicarea cu Interfata Metrici**

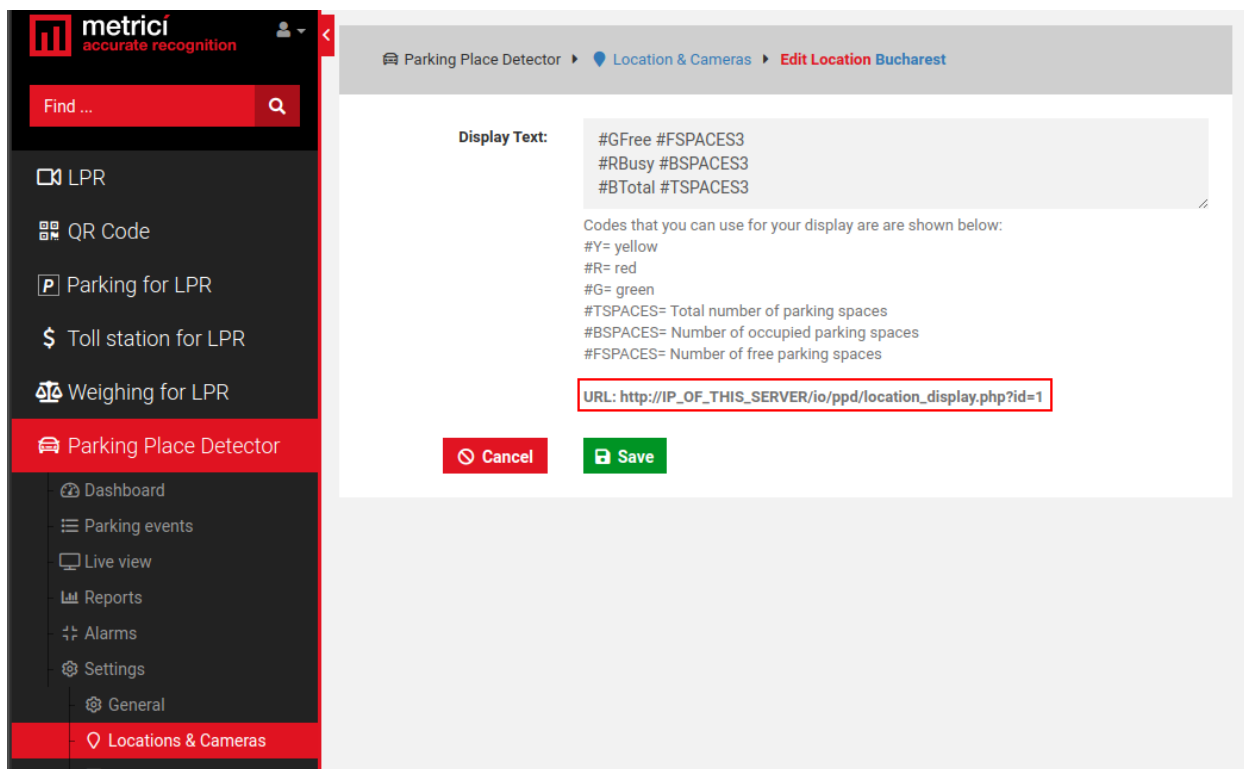
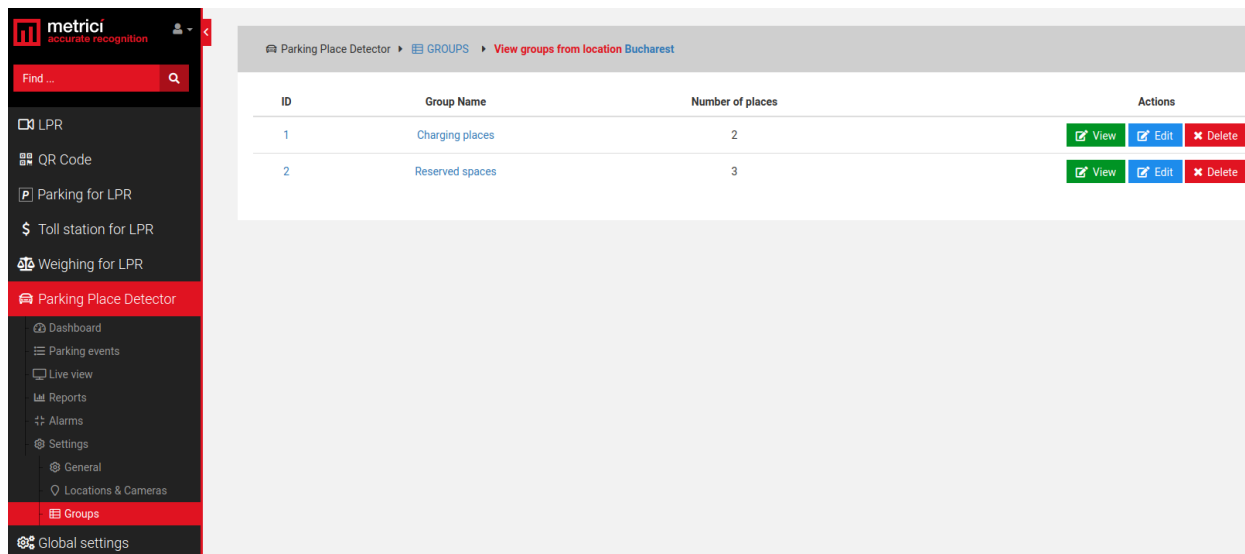
Displayul are nevoie de un URL pentru a functiona corespunzator. Acesta trebuie preluat din Interfata Metrici.

Pentru aceasta mergeti cu un browser in interfata Metrici si alegeti Parking Place Detector -> Settings -> Locations & Cameras.

Pentru fiecare grup creat in locatia aleasa, Metrici va autogenera un URL care va trebui copiat in displayul corespunzator acelu grup/rand/sectiune a parcarii.



Click pe butonul Edit al grupului si se va deschide o pagina noua in care se poate introduce Display Text. Acest text spune displayului ce date sa afiseze, precum si directia. Codurile de culoare date ca exemplu in interfata nu functioneaza pentru acest tip display si nu vor fi folosite. Vor fi folosite doar limbajele explicate in acest capitol, altfel panoul nu va functiona.



## METRICI LED DISPLAY RGB ARR v.1.0 Manual de utilizare

Pentru setarea unui grup in interfata Metrici, apasati butonul Edit si veti ajunge o pagina in care se va afisa Display Text, precum imaginea de mai sus. Asa cum sugereaza si numele, acesta este locul accesat de display pentru a-si lua informatia despre locurile libere si directia unde acestea sunt disponibile.

Display Text este compus din scriptul Metrici PPD(de exemplu #FSPACES2) si o combinatie dintre semnul diez (#) si o sageata.

Cifra aflata la finalul FSPACES indica pe cate caractere se va afisa informatia pe panou. De exemplu, #FSPACES2 va afisa numarul de locuri libere pentru un rand pana la 99 iar #FSPACES3 numarul de locuri pana la 999.

In aceasta versiune doar numarul de locuri libere sunt afisate.

Sageți disponibile:

- Sageata dreapta: >
- Sageata stanga: <
- Sageata in sus/inainte: ^
- Sageata in jos/inapou: v / V

Posibilele combinatii de sageata si semnul diez:

#>, #<, #^, #v, #V

Nu exista nicio diferenta intre v si V. Ambele rezulta in acelasi afisaj, anume sageata in jos.

Elementele din rubrica de Display Text poti fi pozitionate in doua feluri. De retinut ca in functie de unde sunt plasate codurile, sageata va fi pozitionata corespunzator pe display.

1. Daca intai este scris scriptul Metrici (ex. #FSPACES2) urmat de diez si o sageata:

**#FSPACES2#>**

atunci, displayul va afisa numarul la stanga si sageata la dreapta, precum in

**35>**

2. Daca intai este codul format din diez si sageata si apoi scriptul Metrici, precum in

**#<#FSPACES2**

Atunci sageata va fi plasata la stanga si numarul la dreapta, precum in

**<35**

## METRICI LED DISPLAY RGB ARR v.1.0 Manual de utilizare

Retineti ca diez trebuie intotdeauna sa preceada sageata, indiferent de locul unde sunt scrise. Daca aceasta regula nu este respectata, displayul nu va functiona.

In alt exemplu #FSPACES3#^ va afisa un text precum 341^, unde 341 este numarul de locuri libere in acel moment pentru acel grup: informatie preluata din Metrici.

Fiecare display va afisa doar numarul de locuri de parcare libere pentru un singur rand/grup/sectiune si o singura directie.

URL generat de Metrici, precum in imaginea de mai sus, de exemplu [http://IP\\_OF\\_THIS\\_SERVER/io/ppd/group\\_display.php?id=2](http://IP_OF_THIS_SERVER/io/ppd/group_display.php?id=2) va fi copiat in meniul displayului si salvat. Acel display va afisa numarul de locuri libere pentru grupul in cauza, cel cu ID 2 in cazul nostru.

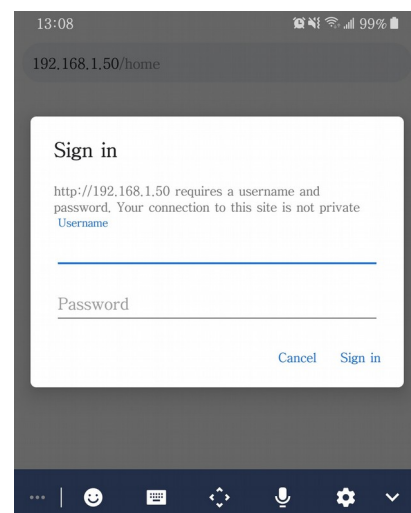
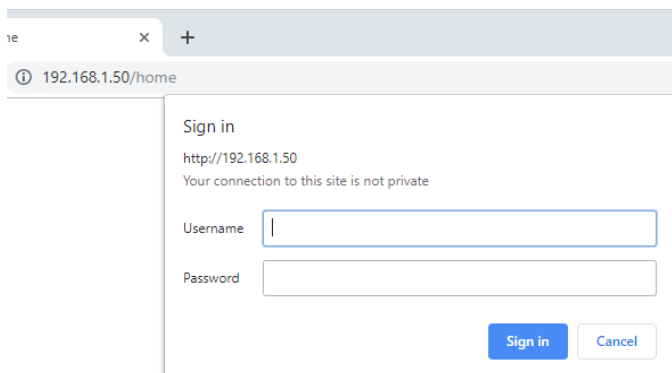
Fiecare grup vreat in Interfata metrici va avea propriul ID si propriul URL. Pentru detalii despre crearea de grupuri, consultari si manualul pentru Metrici Parking Place Detector.

Pe scurt, pentru ca un display sa afiseze numarul de locuri libere pentru un rand, locurile de parcare din acel rand trebuie adunate virtual intr-un grup in interfata Metrici.

### 5.2 Display Home Page

Revening la setarea displayului, daca autentificarea de retea este corecta si displayul s-a conectat la Access Point, puteti accesa adresa IP a panoului, fie ea statica sau obtinuta prin DHCP

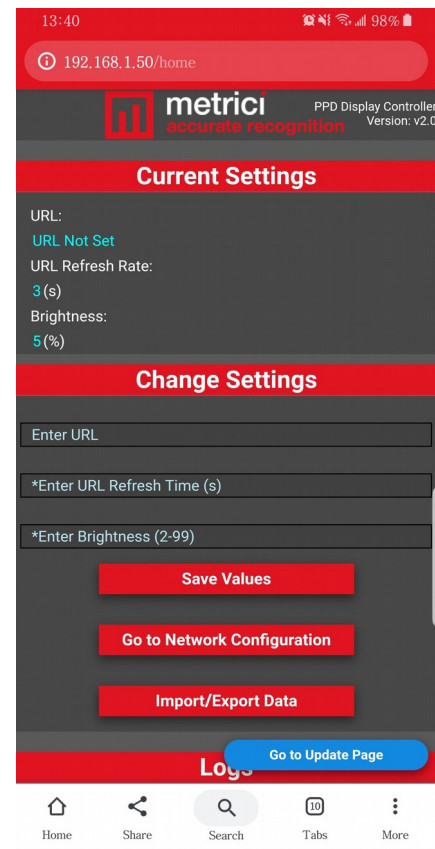
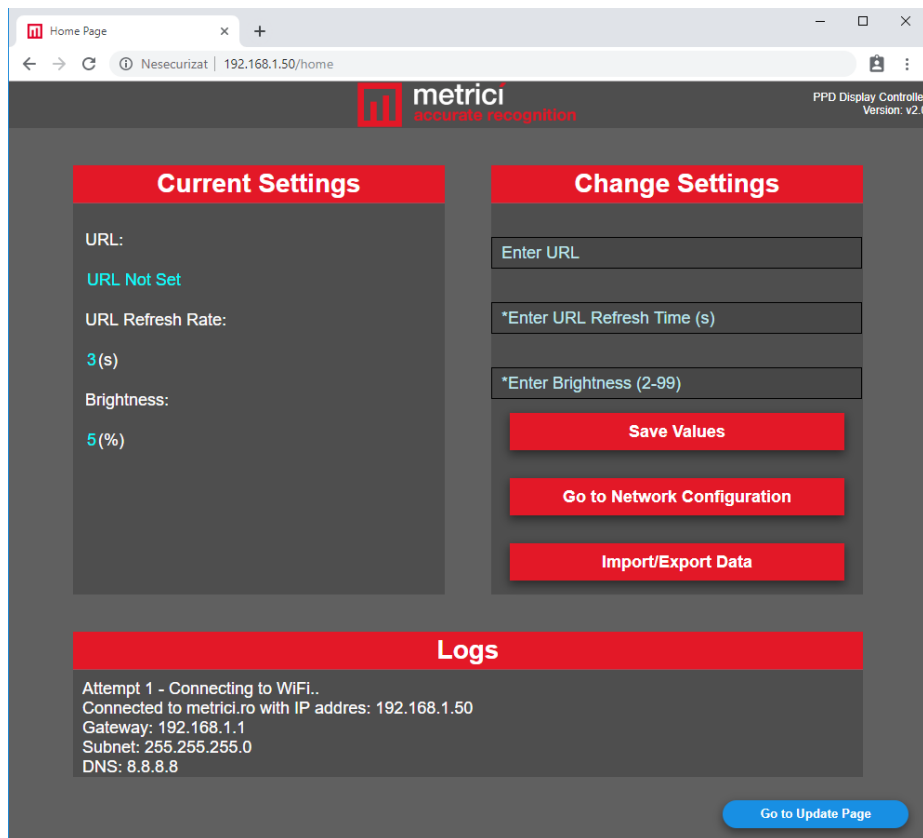
Daca ati creat un utilizator si o parola in Modul AP, la accesarea adresei vi se vor acaste date:



# METRICI LED DISPLAY RGB ARR v.1.0

## Manual de utilizare

La introducerea corecta a datelor sau daca utilizatorul si parola nu au fost create, veti fi redirectionati spre **Metrici PPD Display Home Page**, precum in imaginea urmatoare.



In aceasta pagina se poate configura si personaliza displayul. Vetii putea introduce/schimba URL-ul de unde isi ia datele, intervalul de timp la care face refresh al datelor precum si intensitatea luminoasa a panoului. De asemenea, pagina contine si loguri despre comunicare.

Standard, Metrici seteaza URL Refresh Rate is la 3 secunde si Brightness la 5%.

Fisierele logs permit urmarirea evenimentelor si comunicatiilor in timp real. Acestea nu se stocheaza, ci sunt suprascrise pe masura ce se produc.

```
Logs
IP ADDRESS: 192.168.1.110
DNS Resolved
[HTTP] GET... code: 200
#BEGIN#G #> 19
Arrow: >
Free parking spaces 19
POST[networkName]: AsusRouter
POST[networkPassword]: 123456789
Configuration saved !
Restarting in 5 seconds...
```

Exemple de log

### 5.3 Fisiere de Import/Export

Metrici permite importul sau exportul de fisiere de configurare precum si posibilitatea de update de firmware pentru panou.

Importul si exportul opereaza in acelasi mod cum am prezentat in primele pagini. Vetii putea descarca, incarca si sterge fisiere de setare.

Fisierele de setare pot fi descarcate pentru a fi folosite la alte instalari de displayuri sau pentru crearea de back-up inainte de un update.

Retineti ca nu puteti folosi acelasi fisier configDisplay.txt la doua displayuri. Fiecare display are propriul URL din metrici si un IP unic.

Fisierul networkDisplay.txt poate fi folosit pentru mai multe displayuri doar in cazul in care acestea sunt setate sa isi ia adresa IP prin DHCP si doar daca se conecteaza la acelasi Access Point.

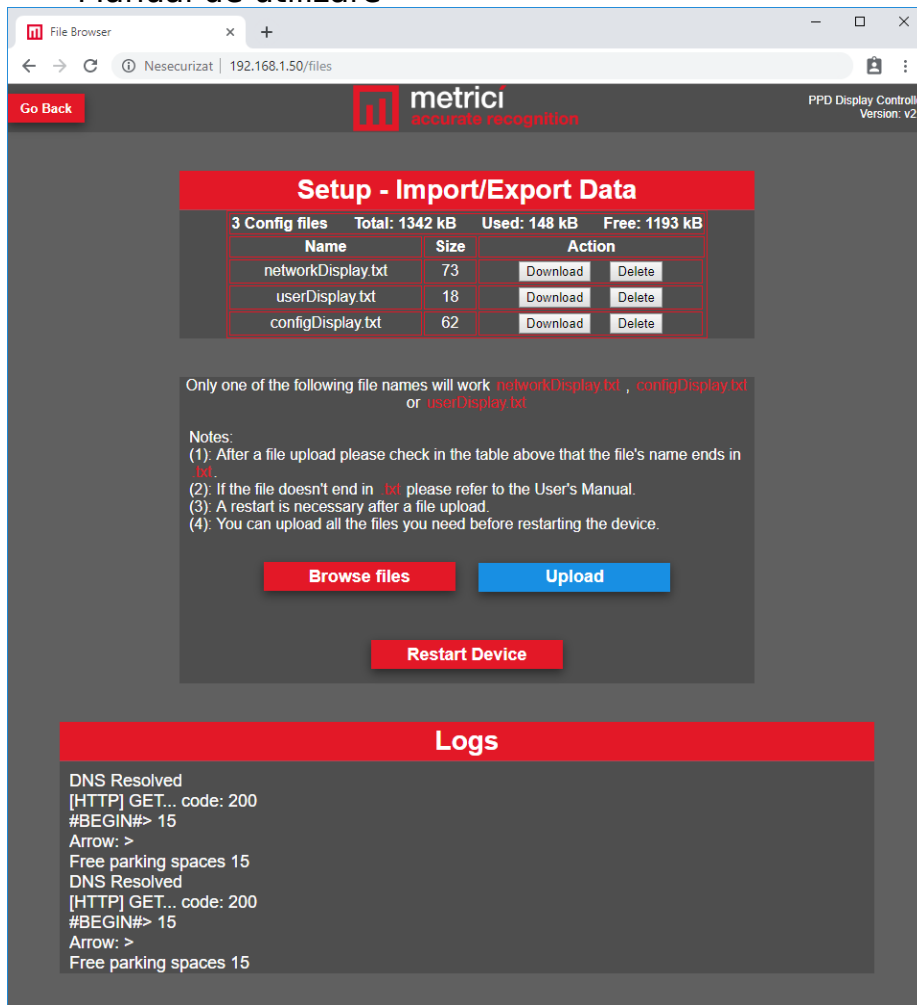
Daca folositi IP Static sugeram sa creati alt fisier networkDisplay.txt sau sa folositi paginile de setare ale displayului pentru a configura parametrii de retea.

Daca incarcati unul sau mai multe fisiere de configurare, retineti ca schimbarile se produc si se salveaza numai dupa un restart al displayului. Pentru aceasta apasati butonul **Restart Device** .

Incarcarea unui fisier cu acelasi nume si aceeasi extensie cu unul deja salvat in display il va inlocui pe acesta si va schimba setarile in conformitate cu fisierul nou.

# METRICI LED DISPLAY RGB ARR v.1.0

## Manual de utilizare



File Browser | 192.168.1.50/files

metrici accurate recognition

### Setup - Import/Export Data

3 Config files Total: 1342 kB Used: 148 kB Free: 1193 kB

Name	Size	Action	
networkDisplay.txt	73	Download	Delete
userDisplay.txt	18	Download	Delete
configDisplay.txt	62	Download	Delete

Only one of the following file names will work **networkDisplay.txt** , **configDisplay.txt** or **userDisplay.txt**

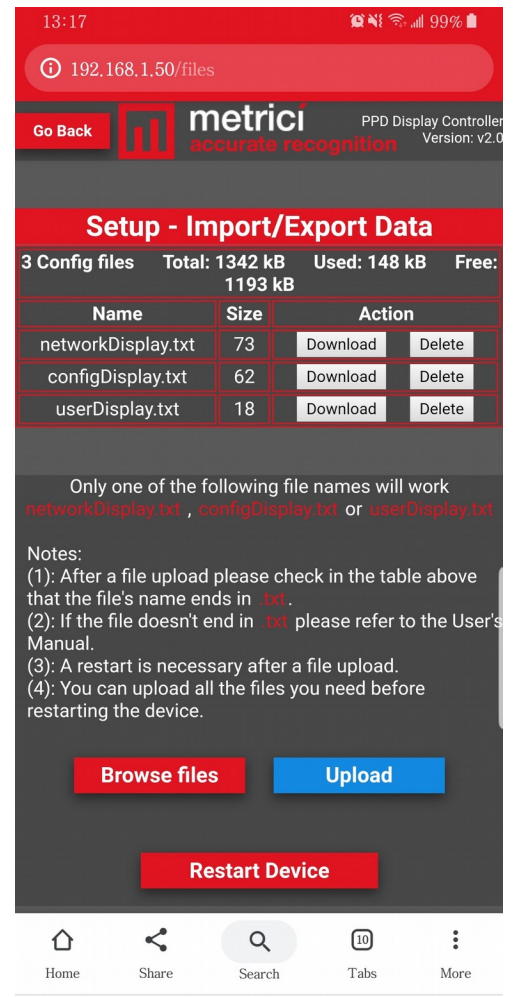
Notes:  
(1): After a file upload please check in the table above that the file's name ends in **.txt**.  
(2): If the file doesn't end in **.txt** please refer to the User's Manual.  
(3): A restart is necessary after a file upload.  
(4): You can upload all the files you need before restarting the device.

**Browse files** **Upload**

**Restart Device**

### Logs

```
DNS Resolved
[HTTP] GET... code: 200
#BEGIN#> 15
Arrow: >
Free parking spaces 15
DNS Resolved
[HTTP] GET... code: 200
#BEGIN#> 15
Arrow: >
Free parking spaces 15
```



13:17 | 192.168.1.50/files

metrici accurate recognition

### Setup - Import/Export Data

3 Config files Total: 1342 kB Used: 148 kB Free: 1193 kB

Name	Size	Action	
networkDisplay.txt	73	Download	Delete
configDisplay.txt	62	Download	Delete
userDisplay.txt	18	Download	Delete

Only one of the following file names will work **networkDisplay.txt** , **configDisplay.txt** or **userDisplay.txt**

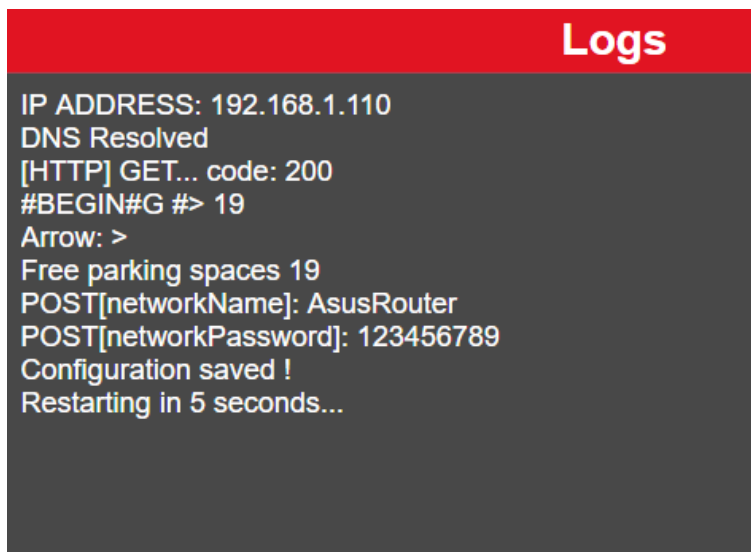
Notes:  
(1): After a file upload please check in the table above that the file's name ends in **.txt**.  
(2): If the file doesn't end in **.txt** please refer to the User's Manual.  
(3): A restart is necessary after a file upload.  
(4): You can upload all the files you need before restarting the device.

**Browse files** **Upload**

**Restart Device**

Home Share Search Tabs More

Exista posibilitatea schimbarii setarilor de retea direct din Home page. Apasati butonul **Go To Network Configuration** si veti ajunge la o pagina de configurare precum in modul AP .

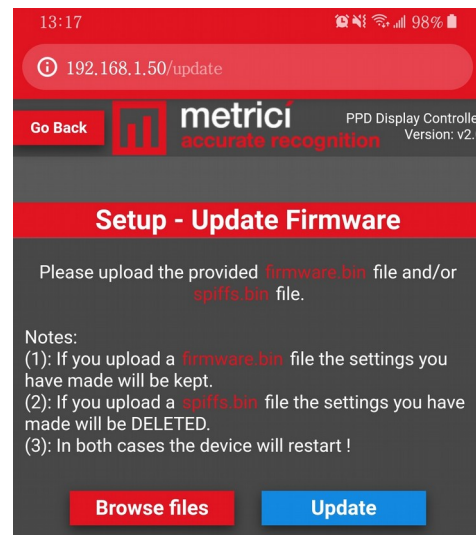
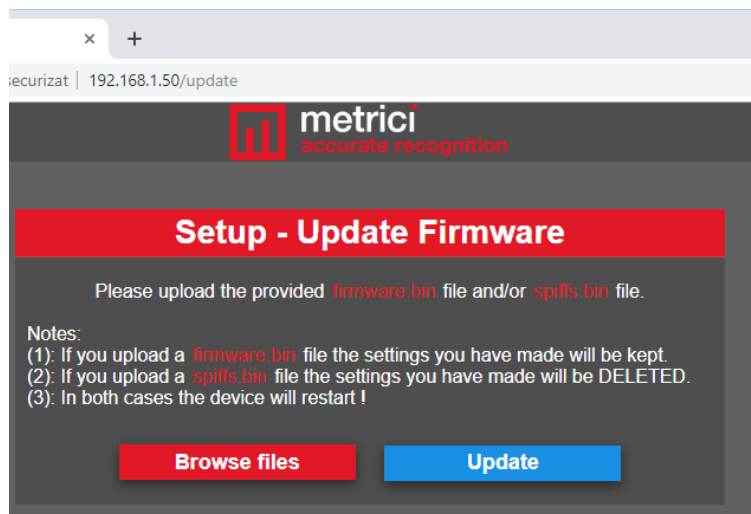


La introducerea noilor valori si dupa **Save and Reboot**, displayul va incepe secventa de restart de cinci secunde.

La pornire va incerca sa se conecteze la retea folosind noile setari.

## 5.4 Update firmware

Aceasta optiune de update de firmware este disponibila doar in modul STATION.



Prin apasarea butonului **Update** se vor putea incarca fisierele firmware.bin si spiffs.bin care sunt dezvoltate de Metrici si gasite pe adresa <http://support.metrici.ro>.

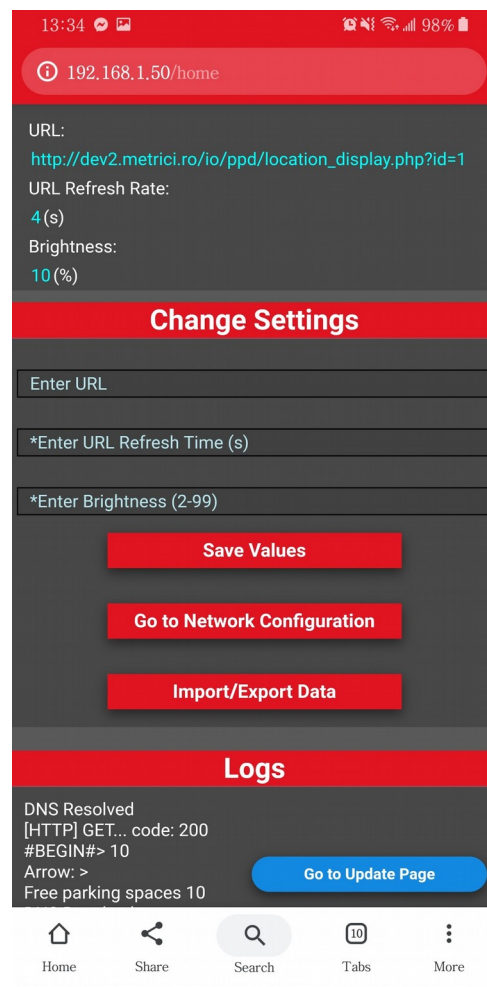
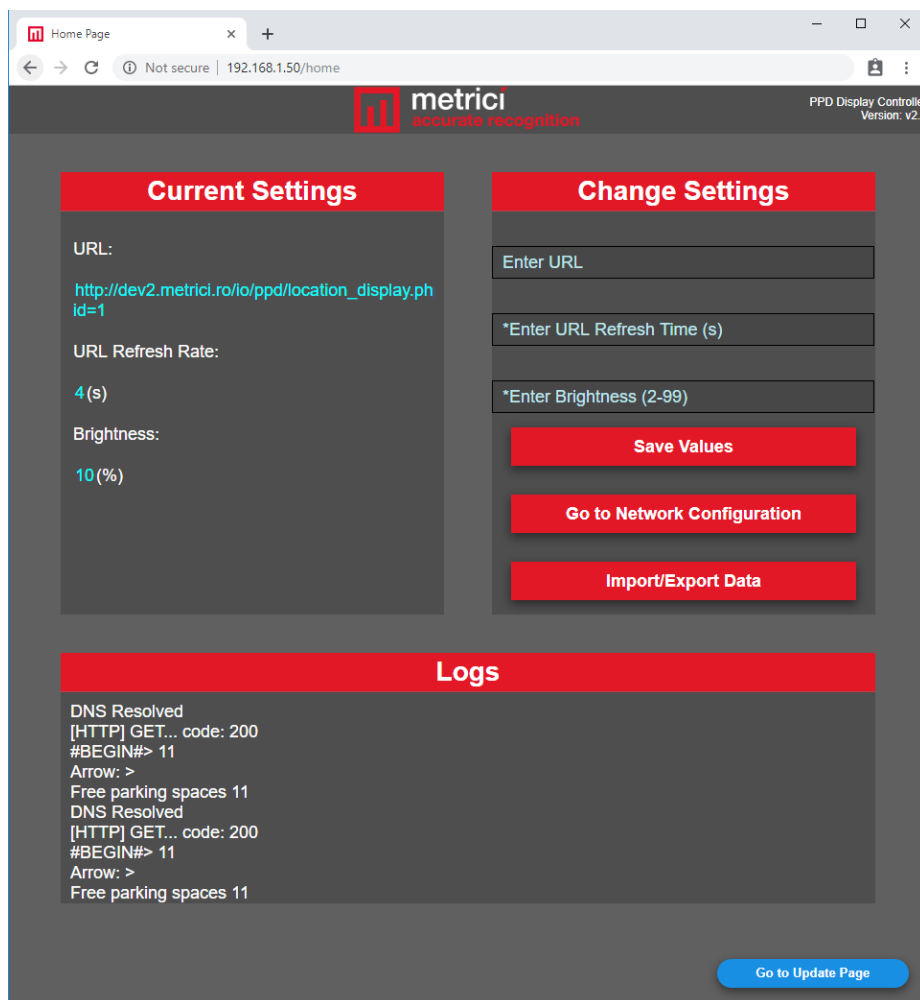
Pe acest site, in folderul Firmware veti gasi un fisier firmware.bin. Il descarcati si apasati butonul **Update**. Panoul va restarta si va deveni automat din nou operational. Metrici ofera si un fisier spiffs.bin.

Updatearea spiffs.bin va sterge orice setare a panoului, care va trebui configurat din nou. In acest caz, recomandam salvarea, respectiv descarea/exportul fisierelor de configurare inainte de update al spiffs.bin.

Procesul de update spiffs.bin ar trebui sa urmeze urmatoorii pasi:

- In primul rand se va update fisierul firmware.bin.
- In pasul doi, daca aveti fisierul spiffs.bin file, Metrici recomanda exportul fisierelor de configurare din **File Browser** si salvarea acestora. Vetii reveni la pagina de Update si cauta fisierul spiffs.bin. Il selectati si click pe Update. Panoul va restarta si va sterge toate fisierele de configurare.
- In cele din urma conectati dispozitivul in modul AP si reconfigurati sau incarcati fisierele salvate anterior. Reporniti apoi displayul cu butonul **Restart Device** .

Daca toate setarile au fost facute corect, displayul va functiona corect si va afisa o pagina precum cele alaturate.

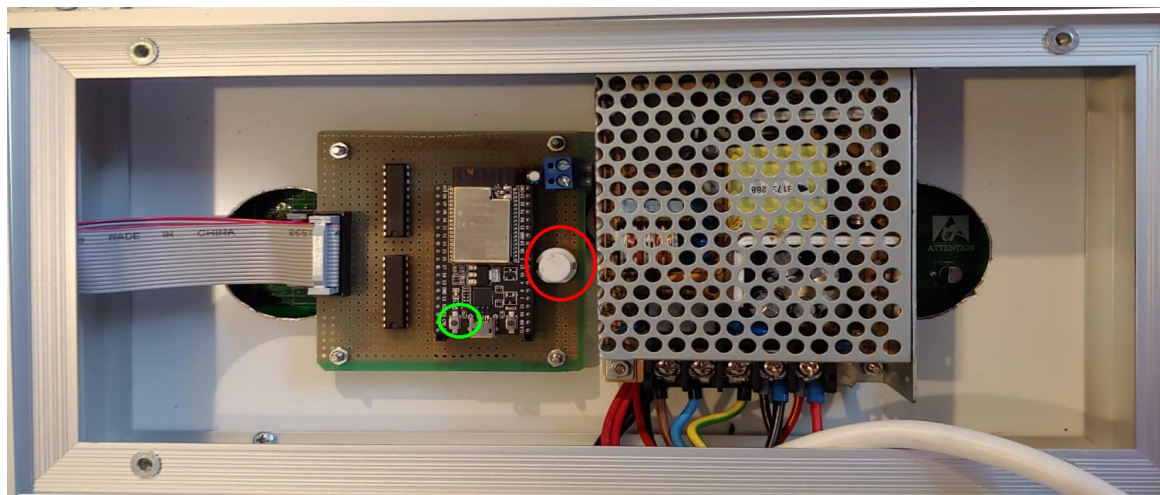




## 5.5 Factory reset

Displayul are si un buton de Reset. Retineti ca resetarea displayului va sterge toate setarile si va aduce panoul la configurarea din fabrica. Folositi aceasta optiune doar daca doriti acest lucru.

Pentru a ajunge la acest buton de reset, desfaceti cele 4 suruburi Phillips ce tin placa din spate.



Pentru a aduce panoul la setarile din fabrica, scoteti-l din priza apasati butonul de Reset si tineti-l apasat in timp ce conectati displayul la curent.

Asteptati pana afiseaza un mesaj ca acesta si luati degetul

**Reset button was pressed ! AP will start momentarily**

**Butonul de reset la setarile de fabrica este cel alb, incercuit cu rosu in imaginea de mai sus.**

## 5.6 Reboot

NOTA! Daca displayul are nevoie de un refresh/restart, dar scoaterea acestuia de la alimentare nu rezolva problema, puteti gasi un mic buton pe controllerul Metrici, pe care scrie **EN** sau **RESET**. Apasati-l o data, iar panoul va restarta fara a sterge nicio setare.

**Butonul de restart este incercuit cu verde in imaginea noastra.**