



Configurazione Jumbo Spot by V.1.1



*HS = Jumbo Spot

Lo spot va' alimentato tramite corrente (classico carica batterie per cellulari) o tramite Battery Bank (consiglio l'acquisto per utilizzo in auto/outdoor, tramite connessione al cellulare).

La configurazione si effettua via browser sul pc (iexplorer, Chrome etc..), la connessione viene effettuata tramite WiFi, quindi di conseguenza dobbiamo collegare HS al router, vediamo i vari step:

- 1) Estrarre la SD (microsd) dal HS e inserirla sul pc computer, aprire il contenuto della SD e tramite un editor di testo (Wordpad etc..) editare il file , wpa_supplicant.conf e modificare i seguenti parametri SSID (nome del vostro WiFi) e PASSWORD (password del Wifi)

```
ctrl_interface=DIR=/var/run/wpa_supplicant GROUP=netdev
update_config=1
ap_scan=1
fast_reauth=1
country=JP
```

```
network={
    ssid="NOME VOSTRO SSID"
    psk="PASSWORD DEL WIFI"
    id_str="0"
    priority=100
}
```

Se il file wpa_supplicant.conf non fosse presente e' possibile crearlo tramite editor,

Una volta editati i campi solo quelli in rosso evitate di toccare il resto, salvare il file e reinserire la SD nel HS accenderlo e aspettare circa 40 secondi, IL DISPLAY RIMMARA' SPENTO E' NORMALE.

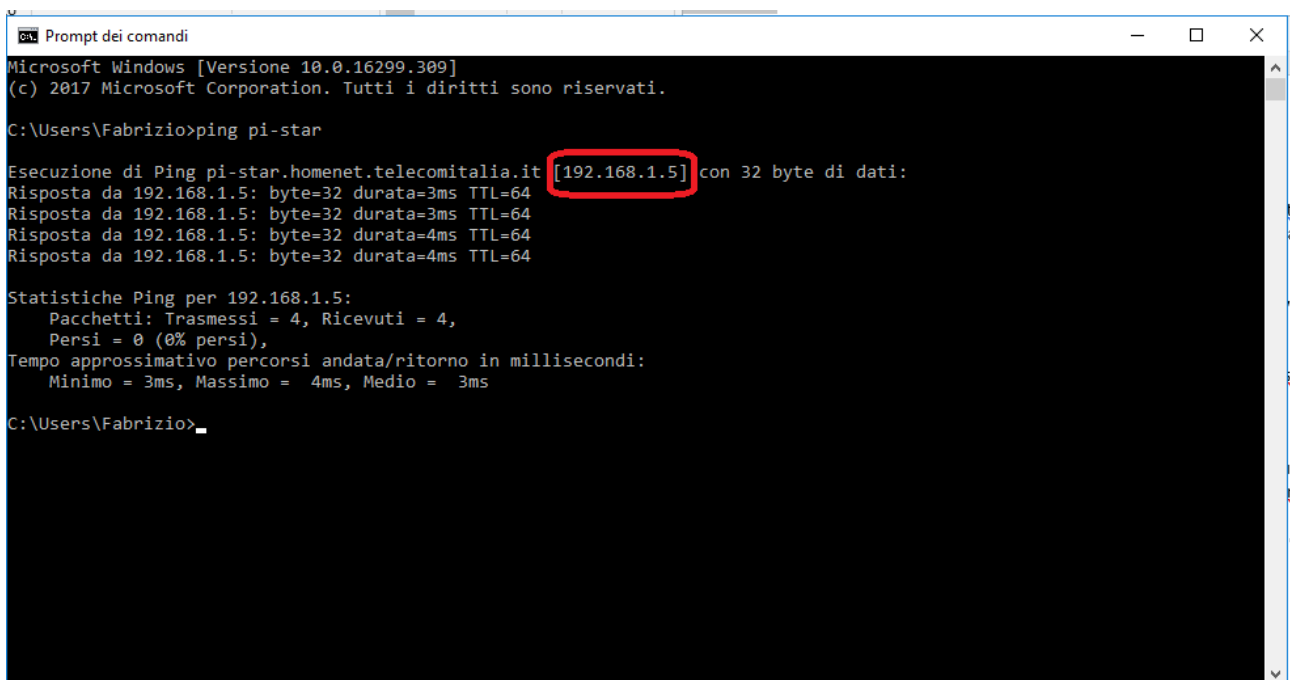
Aprire il browser ed digitare pi-star/ (ricordarsi di mettere anche il carattere / perchè e' in locale) dovrebbe apparire una schermata ed digitate nei rispettivi campi:

Login: pi-star

Password: raspberry

Nel caso in cui digitando nel browser pi-star non dovrebbe aprirsi la schermata verificare che il file wpa_supplicant.conf sia corretto, in tal caso lanciare il programma cmd e digitare:

ping pi-star a questo punto se tutto corretto potrete visualizzare ip che il router ha assegnato al HS esempio:



```
Microsoft Windows [Versione 10.0.16299.309]
(c) 2017 Microsoft Corporation. Tutti i diritti sono riservati.

C:\Users\Fabrizio>ping pi-star

Esecuzione di Ping pi-star.homenet.telecomitalia.it [192.168.1.5] con 32 byte di dati:
Risposta da 192.168.1.5: byte=32 durata=3ms TTL=64
Risposta da 192.168.1.5: byte=32 durata=3ms TTL=64
Risposta da 192.168.1.5: byte=32 durata=4ms TTL=64
Risposta da 192.168.1.5: byte=32 durata=4ms TTL=64

Statistiche Ping per 192.168.1.5:
    Pacchetti: Trasmessi = 4, Ricevuti = 4,
    Persi = 0 (0% persi),
Tempo approssimativo percorsi andata/ritorno in millisecondi:
    Minimo = 3ms, Massimo = 4ms, Medio = 3ms

C:\Users\Fabrizio>
```

In esempio il ping assegno e 192.168.1.5 quindi digitare nel browser 192.168.1.5 e proseguire con il login.

Procediamo a selezione il tipo di display oled e premere Apply Change

MMDVMHost Configuration			
Setting	Value		
DMR Mode:	<input checked="" type="checkbox"/>	RF Hangtime: 20	Net Hangtime: 20
D-Star Mode:	<input type="checkbox"/>	RF Hangtime: 20	Net Hangtime: 20
YSF Mode:	<input type="checkbox"/>	RF Hangtime: 20	Net Hangtime: 20
P25 Mode:	<input type="checkbox"/>	RF Hangtime: 20	Net Hangtime: 20
MMDVM Display Type:	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> None None OLED Nextion HD44780 TFT Serial </div>	Port: /dev/ttyAMA0	
<input type="button" value="Apply Changes"/>			
General Configuration			
Setting	Value		
Hostname:	Do not add suffixes such as .local		

Procediamo a configurare altri parametri:

- Abilitare **solo** il DMR tramite il pulsante rosso a trascinamento.
- Inserire il proprio Indicativo
- Inserire il proprio ID DMR
- La propria posizione (latitudine e longitudine, citta, nazione etc...)
- Inserire la frequenza che verra' utilizzata dallo HS e dalla radio in modalita' simplex.
- Selezionare radio/modem come indicato nell'immagine
- Fuso orario e lingua
- Premere APPLY CHANGE

Gateway Hardware Information				
Hostname	Kernel	Platform	CPU Load	CPU Temp
pi-star	4.9.35+	Pi Zero W Rev 1.1 (512MB)	1.19 / 1.03 / 0.99	29.9° C / 85.8° F

Control Software	
Setting	Value
Controller Software:	<input type="radio"/> DStarRepeater <input checked="" type="radio"/> MMDVMHost (DV-Mega Minimum Firmware 3.07 Required)
Controller Mode:	<input checked="" type="radio"/> Simplex Mode <input type="radio"/> Duplex Repeater

Frist Only Select DMR to Test A

MMDVMHost Configuration	
Setting	Value
DMR Mode:	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
D-Star Mode:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
YSF Mode:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
P25 Mode:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
MMDVM Display Type:	None <input type="button" value="Select :OLED"/>

General Configuration	
Setting	Value
Hostname: B	pi-star Do not add suffixes such as .local
Node Callsign:	your call sign ESEMPIO: 1S0XXX
CCS7/DMR ID:	your dmr id ESEMPIO: 2220XXX
Radio Frequency:	radio freq MHz 430-440,144-146 ESEMPIO 433.750
Latitude:	50.000 degrees (positive value for North, negative for South)
Longitude:	0.000 degrees (positive value for East, negative for West)
Town:	A Town, LOC4T0R
Country:	Country, UK cancellare il nominativo ed inserire il proprio
URL: C	http://www.grz.com/db/BH8DIB <input type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Manual
Radio/Modem Type:	STM32-DVM / MMDVM_HS - Raspberry Pi Hat (GPIO) select this
Node Type:	<input checked="" type="radio"/> Private <input type="radio"/> Public
System Time Zone:	Asia/Hong_Kong selezionare il fuso orario
Dashboard Language:	english_uk Selezionare la propria lingua

A questo punto selezionare nella sezione DMR il Master:

DMR Config	
Settaggi	Valori
DMR Master:	BM_Italy_2221 Selezionare il DMR Master
BrandMeister Network:	Repeater Information Edit Repeater (BrandMeister Selfcare)
DMR Colour Code:	1
DMR EmbeddedLCOnly:	<input type="checkbox"/>
DMR DumpTADData:	<input checked="" type="checkbox"/>

Firewall Confin

Premere Applicare le modifiche.

Andando sul menu cruscotto dovete visualizzare una schermata come questa e verificate che tutto sia in VERDE.

Pi-Star Modi Digitali Cruscotto IU2KBW

Cruscotto | Admin | Configurazioni

Modi Attivi

D-Star	DMR
YSF	RF
YSF2DMR	NXDN

Stato Rete

D-Star Net	DMR Net
YSF Net	RF Net
YSF2DMR Net	NXDN Net
Internet	

Info Radio

Trx	Listening
Tx	433.700000 MHz
Rx	433.700000 MHz
FW	HS_Hat:v1.3.3

DMR Repeater

DMR ID	2222886
DMR CC	1
TS1	disabled
TS2	enabled
TG 222088/not linked	
DMR Master	
BM Italy 2221	

Le Ultime 20 Trasmissioni Di Questo Nodo

Ora (CET)	Modo	Nominativo	Target	Src	Dur(s)	Loss	BER
19:24:44 Mar 24th	DMR Slot 2	IU2KBW	TG 222088	RF	10.1	0%	0.6%
19:23:34 Mar 24th	DMR Slot 2	IS6	TG 222088	Net	65.3	0%	0.0%
14:38:58 Mar 24th	DMR Slot 2	IS6	TG 222007	Net	6.2	0%	0.0%
14:19:12 Mar 24th	DMR Slot 2	IW	TG 222007	Net	0.5	0%	0.0%
14:00:45 Mar 24th	DMR Slot 2	IK2	TG 222007	Net	1.2	0%	0.0%
13:42:16 Mar 24th	DMR Slot 2	IZ6	TG 222007	Net	7.3	0%	0.0%

Gli Ultimi 20 Accessi RF Su Questo Nodo

Ora (CET)	Modo	Nominativo	Target	Src	Dur(s)	BER	RSSI
19:24:44 Mar 24th	DMR Slot 2	IU2KBW	TG 222088	RF	10.1	0.6%	S9+46dB

Pi-Star / Pi-Star Dashboard, © Andy Taylor (MW0MWZ) 2014-2018.
ircDDBGateway Dashboard by Hans-J. Barthen (DLSDI),
MMDVMDash developed by Kim Huebel (DG9VH),
Need help? Click here for the Support Group
Get your copy of Pi-Star from here.

Se tutti i parametri sono corretti e non riuscite a trasmettere/ricevere il problema potrebbe essere riconducibile all'OFFSET, andando sul menu Configurazioni → Expert → MMDVMHOST modificare i seguenti parametri partendo da un valore di 100 a salire (esempio inserire 100 applicare le modifiche e provare a trasmettere, se non va provate con 150, 200, 250 etc...) offset perfetto si ha quando sul cruscotto si riesce ad avere nella casella BER un valore basso, più vicino allo zero. Attenzione non toccate altri parametri.

Applicare le modifiche

Modem	
Port	/dev/ttyAMA0
TXInvert	1
RXInvert	0
PTTInvert	0
TXDelay	100
RXOffset	300
TXOffset	300
DMRDelay	0
RXLevel	50
TXLevel	50
RXDCOffset	0
TXDCOffset	0
CWIdTXLevel	50
D-StarTXLevel	50
DMRTXLevel	50
YSFTXLevel	50
P25TXLevel	50
RSSIMappingFile	/usr/local/etc/RSSI.dat
Trace	0

Applicate le modifiche e buon divertimento.