

# BM2221 - cambia gestione - SYSOP e funzionalità.

Si informa che BM-2221 è stato riconfigurato, il sysop del ripetitore ha la piena gestione della configurazione tramite pannello disponibile dalla propria DashBoard.

Con l'attuale configurazione di default, i sistemi che si collegano non avranno più in statico automatico il TG Nazionale 222 e il regionale di appartenenza.

Invitiamo i sysop ad effettuare le configurazioni che reputano idonee per il proprio ripetitore, evitando disservizi e incomprensione ai meno addetti.

Avendo entrambi i server la stessa configurazione, stiamo valutando configurazioni recovery/backup, per ottimizzare e offrire un servizio sempre più affidabile.

Queste le regole a cui si attiene BM-2221: [https://wiki.brandmeister.network/index.php/Policies\\_and\\_Rules](https://wiki.brandmeister.network/index.php/Policies_and_Rules)

Per qualsiasi dubbio o informazioni, scrivete a: [team@digitalham.it](mailto:team@digitalham.it) o sulla chat di supporto telegram. (Chi non è iscritto può utilizzare questo codice di invito per l'ingresso

automatico: <https://t.me/joinchat/Cve96wnNB0XWZPf5lHmxA>)

73 Team

---

# TalkGroups Tattici - TACx-ITA

Con la nascita del secondo server BrandMeister Italia BM-2222, ci si è scontrati con la problematica dei reflector (da 4251 a 4260 <http://www.digitalham.it/?p=544>) i quali rimangono confinati nel server dove nascono, in poche parole: se attivo ad esempio il 4251 su un ponte connesso a BM-2221 e il 4251 su BM-2222, essi non colloquieranno, restando due reflector distinti, la stessa cosa succede anche tra uno dei due master italiani e un master straniero.

Questo perchè tali reflector non sono mappati verso un TG; come succedeva tempo fa, quando ad ogni reflector corrispondeva una zona ( 4250-222, 4152-2221, 4252-2222 ecc), era possibile raggiungerli anche da un master diverso.

I reflector restano una risorsa, ma hanno caratteristiche molto limitanti e poco versatili oltre a inficiare l'uso locale del ripetitore. I TG on-demand, a differenza dei reflector, offrono versatilità e limitano l'uso del network alle sole risorse che vengono coinvolte dalle chiamate oltre a stabilire comunicazioni tra ponti collegati a MASTER diversi.

Pertanto, sono stati definiti 10 TalkGroup tattici on-demand.

Questi TG Tattici, sono denominati "TACx-ITA" dove x è il numero corrispondente.

La numerazione e la nomenclatura sono le seguenti:

- TG 222001 –TAC1-ITA
- TG 222002 – TAC2-ITA
- TG 222003 – TAC3-ITA
- TG 222004 – TAC4-ITA
- TG 222005 – TAC5-ITA
- TG 222006 – TAC6-ITA
- TG 222007 – TAC7-ITA
- TG 222008 – TAC8-ITA
- TG 222009 – TAC9-ITA

▪ TG 222010 – TAC10-ITA

Come tutti gli altri TG, saranno on-demand per 10 minuti.

**NOTA BENE: questi TG non fanno riferimento a nessuna zona, ognuno può scegliere il numero che preferisce.**

Esempio pratico:

mi trovo a Barcellona e utilizzo il ponte ripetitore ED3ZAK il quale è connesso al master BM-2141, chiamo sul TG 222 e mi risponde un collega radioamatore che utilizza il ponte IR4UCK connesso al master BM-2221, decidiamo quindi di fare una chiacchierata impegnando solo questi 2 ripetitori.

Selezioniamo il TalkGroup 222001, pressione del PTT e il QSO ha inizio **utilizzando solo i ripetitori ED3ZAK e IR4UCK.**

Chiunque voglia partecipare al QSO, richiederà il TG 222001, tramite la pressione del PTT che attiva l'on-demand, dal proprio ponte ripetitore o hotspot. Questa connessione on-demand resterà attiva, dall'ultimo PTT, ancora per 10 minuti.

---

## **Rilascio ID 223XXX per ripetitori in attesa di autorizzazione MISE**

Per i sistemi automatici Italiani in attesa di autorizzazione ministeriale vi è la possibilità di un ID provvisorio rilasciato da BM-ITALIA con validità solo per il network BM.

BM-Italia non si sostituisce al servizio di registrazione ufficiale DMR (<https://register.ham-digital.org/>), il **SysOp s'impegna a cessare e/o convertire l'ID Provvisorio assegnato da BM-ITA in ID convenzionale, non appena verrà**

**negata/rilasciata Autorizzazione Ministeriale all'esercizio dell'impianto.**

Per ovviare a un problema esclusivamente burocratico e non potendo ottenere ID provvisori dal register ufficiale, BM italia assegna una numerazione provvisoria 223XXX.

**Per il rilascio dell'ID Provvisorio, scaricare il modulo di richiesta sottoriportato, procedere alla compilazione e sottoscrizione da parte Richiedente dell'Autorizzazione Ministeriale, quindi inviato insieme alla documentazione richiesta dallo stesso tramite email a [team@digitalham.it](mailto:team@digitalham.it):**

- **Versione Doc:** [BM-ITA – Richiesta ID Provvisorio Ripetitore – v.1.4 – Compilabile](#)
- **Versione Pdf:** [BM-ITA – Richiesta ID Provvisorio Ripetitore – v.1.4 – Compilabile](#)

---

#### **NOTE PER LA COMPILAZIONE**

- il modulo (formato da 2 pagine) deve essere sottoscritto e spedito insieme agli allegati richiesti, via email all'indirizzo [team@digitalham.it](mailto:team@digitalham.it) dal Titolare/Richiedente dell'autorizzazione (chi ne ha fatto richiesta presso il Ministero);
- nel campo **Richiedente e Responsabile SysOp** dovranno essere inseriti i dati del Titolare/Richiedente dell'autorizzazione (chi ne ha fatto richiesta presso il Ministero);
- nel campo **Responsabile Delegato SysOp** (compilare nel caso in cui si voglia essere rappresentati da altra persona per i rapporti con BM-Italia) si dovrà inserire il nome del delegato notificato nella richiesta al Ministero. Se al Ministero non si ha notificato nessun Responsabile Tecnico, si può a propria scelta decidere o meno di delegare altra persona. Nel caso di più sistemi intestati a singolo soggetto (o sezione di

associazione), si potrà indicare un solo responsabile per tutti i sistemi.

- vanno inviate tutte e due le pagine in un formato non modificabile (no word) es: PDF oppure immagine tipo JPG, JPEG ecc.
  - Per la PASSWORD, gli unici caratteri ammessi sono i seguenti: ABCDEF 0123456789 – Lunghezza massima 12 caratteri
- 

73 de Team

---

## Talkrgoups: priorità e temporizzazione

---

Per garantire il massimo utilizzo ad ogni singolo ripetitore della rete BrandMeister Italia, si sono sviluppate delle funzioni **Priorità e Temporizzazione** che svincolano il singolo ripetitore, in base alla necessità dell'utenza, dal routing preimpostato sul server.

### **PRIORITA'**

La priorità è così suddivisa: il TG9 ha priorità su tutti i TG ricevuti dalla rete, il TG8800 ha priorità su tutti i TG ricevuti dalla rete, tranne che sul TG9

Chiaramente, la priorità ha effetto solo sul traffico proveniente dalla rete. Qualsiasi priorità può essere

immediatamente cambiata semplicemente richiedendo un nuovo TG che ripristina priorità e temporizzazione in base alle sue caratteristiche.

Esempi pratici:

### **TG9**

su IR2UB è in utilizzo il TG9 sullo slot 2;

su IR2UDK viene richiamato il TG22221 Lombardia.

succede che:

su IR2UDK e tutti i ponti della Lombardia, tranne IR2UB, si attiva il TG Lombardia

su IR2UB ove il TG9 ha la priorità, il TG Lombardia non sarà disponibile fino alla fine dell'utilizzo del TG9.

### **TG8800**

Ponti ripetitori aggregati : IR7BH, IR7AZ, IU8FCQ

su IU8FCQ è attivo il TG9

su IR7BH è richiesto il TG8800 sullo slot 2

succede che:

La richiesta TG8800 da IR7BH scrive un priorità su tutti i ripetitori uniti dal TG8800, chiaramente la stessa verrà impostata solo sui ripetitori dell'unione dove non è presente un TG9

TG8800 richiesto su IR7BH, nell'aggregazione sono presenti IR7AZ e IU8FCQ, su quest'ultimo vi è presenza di un TG9.

Su IR7BH e IR7AZ si attiva il TG8800, mentre IU8FCQ resta in locale.

# TEMPORIZZAZIONE

La temporizzazione è l'arco di tempo in cui il TG resta prioritario sul ripetitore

La durata della temporizzazione è di 40 secondi per tutti i TG, tranne per il TG9 e TG8800 che è di 120 secondi, questo per favorire maggiormente i QS0 a livello locale.

Con un esempio andiamo a vedere il funzionamento.

Ripetitore IR2UB – SLOT1 TG222

Vado a richiamare il TG214 Spagna, dopo aver fatto il PTT cosa succede?

- 1) Si attiva la priorità del TG214 per 40 sec.
- 2) Si attiva l'on-demand di 600 secondi (questo è il tempo di permanenza del TG sul ripetitore)
- 3) Per i 40 secondi di temporizzazione non verrà ascoltato nessun altro TG al di fuori del 214, anche il TG222 è bloccato

Terminati 40 secondi, il TG214 sarà comunque ascoltabile fino alla fine dei 600 secondi dell'on-demand, e saranno ascoltabili anche i TG definiti statici, come il 222.

**Da segnalare inoltre, che è stato attivato il TG9 anche sullo slot1 in modo da poter svincolare il ripetitore, per i 120 secondi, dal TG222 o altri statici definiti in DASH\SUBSCRIPTION.**

**I due TG9 su uno stesso ripetitore sono diversi e indipendenti l'uno dall'altro.**

Con un esempio andiamo a vedere il funzionamento.

Ripetitore IR2UB – SLOT1 TG9

Vado a richiamare il TG9 locale sullo slot1, dopo aver fatto il PTT cosa succede?

- 1) Si attiva la priorità del TG9 per 120 sec.
- 2) Per i 120 secondi di temporizzazione non verrà ascoltato

nessun altro TG al di fuori del 9, il TG222 è bloccato per 2 minuti.

Lo stesso meccanismo è valido per il TG9 richiesto sullo slot 2, quindi andremo a bloccare per 2 minuti i regionali.

**N.B.**

**Priorità e temporizzazione partono dal rilascio del PTT.**

**La cancellazione della permanenza di 600 secondi degli on-demand, funzione disponibile sia su ripetitore che su hot-spot, si fa richiedendo il TG4000.**

---

## **Talker Alias in rete BrandMeister**

Facciamo chiarezza sul TalkerAlias o TA. Il TA è stato introdotto nelle specifiche ETSI [http://www.etsi.org/.../1.../02.03.01\\_60/ts\\_10236102v020301p.pdf](http://www.etsi.org/.../1.../02.03.01_60/ts_10236102v020301p.pdf), i costruttori sono in corsa per aggiornare Terminali e Ripetitori. Una delle prime aziende è stata Hytera con il rilascio del FW A8. Artem dalla versione BM\_20161201-122805 ha introdotto il TA. Attualmente vi è il pieno supporto per Hytera Repeaters (firmware 7.06 and later), Hytera Radios (firmware v8 and later), Terminali Hytera, openSPOT (firmware 0084 and later), MMDVMHost, DV-MEGA su rete BrandMeister. Con l'ultimo aggiornamento eseguito ieri sera sul Master Italiano, è possibile vederne gli effetti sui terminali Hytera che impegnano ponti Hytera e MMDVM. BM risolve ID/nominativo e aggiunge il campo APRS Text, definibile nel selfcare personale: <https://brandmeister.network/?page=selfcare> . Il risultato visibile sul display è: <CALL> + <APRS-TEXT>.



<https://www.facebook.com/nicola.bio/videos/10211827018495442/>.

L'invio del TA è indipendente dal settaggio del terminale, questa funzionalità <call> + <APRS Text> è introdotta direttamente dal Master Server BrandMeister che invia tramite rete a tutti i ripetitori collegati. Chiaramente i ripetitori devono supportare il TA, quindi per ora solo Hytera, mmdvm, openSPOT. Per Motorola attendiamo il rilascio dei nuovi FW. Per concludere e per non farci mancare nulla, sempre con l'ultimo aggiornamento, abbiamo il supporto SMS e GPS per Kenwood NX-5000.

73 de iw7dzt, Giacomo.

---

## Linee guida per l'utilizzo della rete BrandMeister ITALIA

A garanzia di un corretto sfruttamento delle risorse offerte dal network BrandMeister Italia, invitiamo gli utilizzatori della rete a seguire le seguenti raccomandazioni ricordando che ogni anello della catena (dall'utilizzatore al server) è determinate per il corretto funzionamento del sistema. Visto lo stato di continua evoluzione della rete BrandMeister Italia, le seguenti raccomandazioni sono soggette a modifica e revisione: qualora ci siano delle variazioni verranno diffuse sotto forma di comunicati mediante i nostri canali telematici.

### ***Uso dei Talk Groups***

Data la diversa diffusione dei vari Talk Groups, si raccomanda l'utilizzo degli stessi nel rispetto della filosofia della "minor occupazione di risorse" per garantire l'utilizzo del network al maggior numero di utilizzatori contemporaneamente.

Le risorse sono intese come punti di accesso alla rete (ripetitori).

Nello specifico si chiede di utilizzare il TG 222 (che ricordiamo è in diffusione permanente su tutti i ripetitori italiani) per QSO di carattere tecnico, di interesse radiantistico e per effettuare chiamate generali. Per i QSO informali, di carattere più personale e che coinvolgono un grande numero di radioamatori, si raccomanda l'uso del TG9 Locale e dei Talk Groups regionali.

### ***Uso degli Hot Spot personali***

Si raccomanda l'uso degli Hot Spot personali solamente qualora ci si trovi in zone non coperte da ripetitori aderenti al network BrandMeister Italia. Gli Hot Spot personali devono essere dotati di connettività stabile e devono essere configurati sia per la parte RF che per la parte software in modo da garantire un buon transito sulla rete.

Si *sconsiglia fortemente* l'utilizzo degli Hot Spot in mobilità, soprattutto in aree coperte in modo non adeguato dalla rete cellulare.

### ***Uso dei Terminali***

I terminali DMR devono essere programmati correttamente e devono rispondere ai requisiti tecnici necessari per il corretto transito sui ripetitori e all'interno della rete. Di volta in volta verranno diffusi comunicati riguardo i terminali DMR in commercio che non devono essere utilizzati perchè non dispongono dei requisiti minimi tecnici necessari al corretto transito sulla rete e sui ripetitori.

### ***Uso del sistema***

Si chiede di rispettare il tempo di circa 5 secondi tra un passaggio e l'altro per i seguenti motivi:

- Per permettere l'ingresso nel QSO di altri radioamatori;
- Per permettere la corretta caduta di tutti i ripetitori coinvolti nella trasmissione;
- Per permettere il transito dei beacon GPS.

I canali dei singoli terminali DMR devono essere impostati per un *TOT (tempo di trasmissione continua) di 180 secondi* come per i singoli ripetitori. Valori maggiori di TOT non permetteranno all'utilizzatore di sapere che il ripetitore ha chiuso la comunicazione per raggiunto tempo massimo di trasmissione.

I canali devono essere programmati con il parametro "*Admit Criteria*" impostato su "*Color Code*", in modo che i terminali permettano la trasmissione solo se lo slot risulta non impegnato.

I beacon GPS devono essere inviati con una *frequenza non inferiore ai 10 minuti* per evitare la congestione del ripetitore impegnato e non ostacolare eventuali QSO in corso.

In generale si raccomanda, prima di iniziare ad utilizzare il sistema, di informarsi e *prendere conoscenza del funzionamento del routing di rete e delle modalità operative da adottare.*

### ***Verifica della propria trasmissione***

Per verificare il corretto impegno di un ripetitore e delle regolazioni di bassa frequenza del proprio terminale DMR si raccomanda di utilizzare esclusivamente lo *strumento PARROT* raggiungibile con una chiamata privata all'ID 9990.

Per verificare la copertura e l'operatività di un ponte è anche possibile utilizzare l'ID 9991 attivandolo con un colpo di PTT in modalità chiamata privata: una voce informa l'operatore sullo stato di connessione del ripetitore impegnato.

### ***Ripetitori ed Hot Spot autocostruiti***

Si raccomanda di *collegare stabilmente* alla rete BrandMaister Italia solo ed esclusivamente ripetitori ed Hot Spot correttamente configurati, tarati e calibrati in tutte le loro parti (software, hardware ed RF) al fine di rispettare i requisiti minimi richiesti per lo standard DMR; inoltre la connettività deve essere adeguatamente dimensionata per

garantire la qualità delle comunicazioni in transito.

### ***Considerazioni finali***

Sottinteso che tutti i radioamatori sono obbligati al rispetto delle vigenti normative italiane in materia di “Servizio di stazione di radioamatore”, le raccomandazioni sopra riportate non sono vincolanti per l'utilizzo dei singoli *ripetitori ed Hot Spot in ambito locale*; tuttavia, qualora si verificassero gravi e/o reiterate inosservanze delle presenti Linee Guida, il Team BrandMeister Italia si riserva la possibilità di inibire l'accesso alla rete dell'ID interessato.

### ***Canali ufficiali di diffusione e informazione***

Il Team BrandMeister si avvale dei seguenti canali web e social per diffondere e comunicare informazioni relative al sistema:

[digitalham.it](http://digitalham.it)

[facebook.com/groups/BMITA/](https://facebook.com/groups/BMITA/)

[facebook.com/groups/BrandmeisterDMR/](https://facebook.com/groups/BrandmeisterDMR/)

[twitter.com/BMITA5](https://twitter.com/BMITA5)

[telegram.me/bmita](https://telegram.me/bmita)

[wiki.brandmeister.network/index.php/Main\\_Page](http://wiki.brandmeister.network/index.php/Main_Page)

---

## **Nuovi Talkgroups Regionali Esclusivi**

BrandMeister è sempre attenta a valutare possibili migliorie del network ed ad ascoltare i Sysop che a loro volta fanno a capo ad una moltitudine di radioamatori utilizzatori di ogni ponte ripetitore.

Dopo varie consultazioni, è stata modificata la parte dei Talkgroups che riguarda le regioni.

Si passa quindi da una suddivisione a zone (da TG 2220 a TG 2221) alla suddivisione per regioni politiche come da elenco seguente:

- 22201 - Lazio
- 22202 - Sardegna
- 22203 - Umbria
- 22211 - Liguria
- 22212 - Piemonte
- 22213 - Valle d'Aosta
- 22221 - Lombardia
- 22231 - Friuli Venezia Giulia
- 22232 - Trentino Alto Adige
- 22233 - Veneto
- 22241 - Emilia Romagna
- 22251 - Toscana
- 22261 - Abruzzo
- 22262 - Marche
- 22271 - Puglia
- 22281 - Basilicata
- 22282 - Calabria
- 22283 - Campania
- 22284 - Molise
- 22291 - Sicilia

In questo modo, anche le regioni che una volta erano accorpate nella stessa zona ( zona 0 - 1 - 3 - 6 - 8 ) ora possono essere utilizzate singolarmente, ad esempio andando ad impegnare un regionale della Sardegna, si attiveranno solo i ponti della Sardegna su quel TG, lasciando liberi i ponti del Lazio e dell'Umbria. **I nuovi TG regionali sono disponibili su tutta la rete BM mondiale.**

Restano pertanto le regole di ondemand e priorità dei vecchi TG interregionali,

**Verranno eliminati dal master italiano i TG da 2220 a 2229 e il regionale esclusivo TG8 entro la fine di Gennaio 2017 in modo da far adeguare tutti ai nuovi Talkgroups nei loro**

**codeplug.**

Lo schema dei TG sul master italiano 2221 è stato aggiornato al seguente link:

<http://www.digitalham.it/?p=388>

**Per tutti nuovi e vecchi Sysop BrandMeister, è stato aggiornato il vademecum per collegare il ripetitore, ove ognuno dovrà inserire obbligatoriamente in modo statico il proprio TG regionale di appartenenza sullo slot 2**

<http://www.digitalham.it/?p=456>

---

## **Vademecum SysOp ripetitore BrandMeister Italia**

Giorno dopo giorno aumentano i ripetitori connessi al network BrandMeister, andiamo a pubblicare un vademecum con le operazioni da effettuare da parte di ogni singolo sysop per sfruttare al meglio l'esperienza digitale DMR.

Per prima cosa, dobbiamo collegare il nostro ripetitore al network seguendo le istruzioni al seguente link:

<http://www.digitalham.it/?p=41>

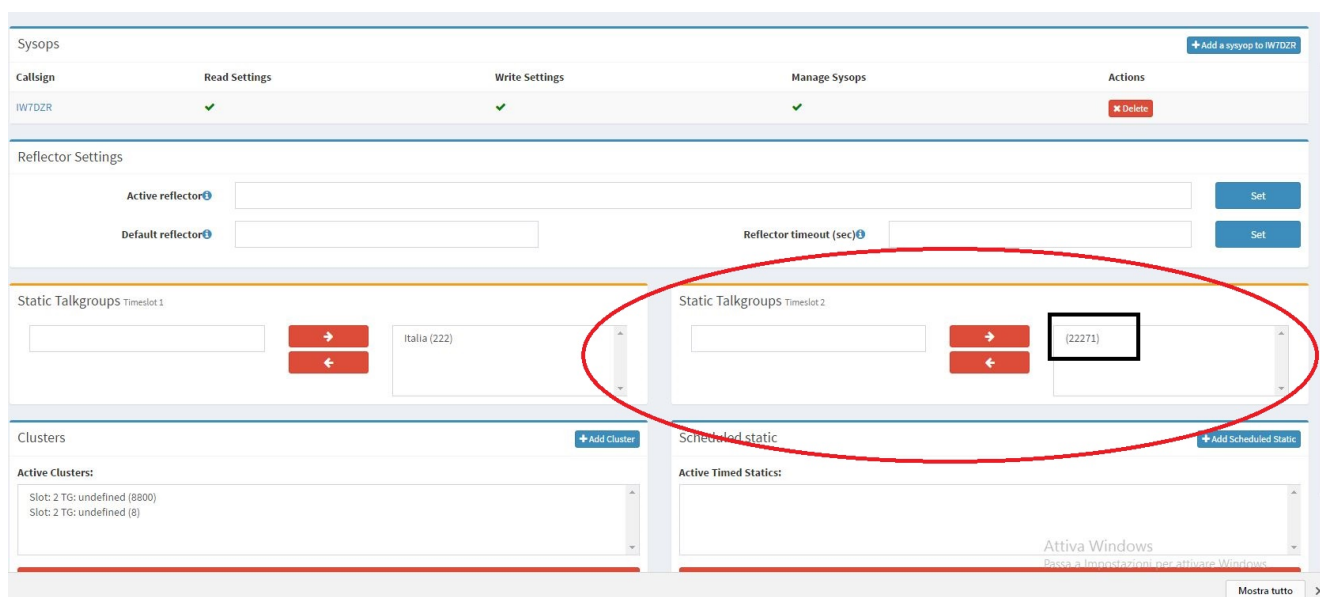
Una volta che il ponte è in rete, si ha la possibilità di gestire alcune funzionalità in remoto, come anagrafica del ponte e Talkgroup fissi oltre a quelli di default. Le funzionalità implementate nella gestione ripetitore sono in continua evoluzione grazie al team di sviluppo, per la modalità di iscrizione seguire il link:

<http://www.digitalham.it/?p=428>

Per prima cosa dopo l'iscrizione va inserita il TG regionale

geografico di appartenenza del ripetitore dalla dashboard Sysop seguendo lo schema riportato al link e dalla immagine sottostante

<http://www.digitalham.it/?p=388>



Si andrà a scrivere il numero corrispondente nella casella STATIC TALKGROUPS TIMESLOT 2, e con la freccia che punta verso destra, si andrà ad inserirlo definitivamente nella lista dello slot 2

**ATTENZIONE:** Per uniformare tutta la rete, l'abilitazione statica del proprio TG regionale sullo slot 2 è OBBLIGATORIA

Altro routing importante è quello del TG8800 Custom Esclusivo spiegato in maniera dettagliata qui:

<http://www.digitalham.it/?p=420>

L'adesione come sysop ha la possibilità ad ognuno di essi di far parte di diversi canali di comunicazione tra cui una mailing list:

<http://www.digitalham.it/?p=298>

E' presente inoltre un canale Telegram, famoso instant messaging, dove è stata creata una chat dedicata ai Sysop più immediata per scambiarsi opinioni e idee, la richiesta di ingresso va fatta all'indirizzo di posta [team@digitalham.it](mailto:team@digitalham.it)

---

# Stop Mirroring Reflector

Si informano tutti gli om del nostro network BrandMeister che è stato eliminato il mirroring dei reflector italiani verso i TG corrispondenti

4250 Italia -> TG222

4251 Zona 1 -> TG2221

4252 Zona 2 -> TG2222

.....

4260 Zona 0 -> TG2220

## **Utilizzatori di DV4Mini**

Per tutti coloro che utilizzano questo tipo di hotspot, si sollecita l'utilizzo dell' Extended Routing per connettersi direttamente ai Talkgroup e non più ai reflector di cui sopra.

La funzionalità Extended Routing è attivabile dai seguente link:

<https://brandmeister.network/?page=xtg>

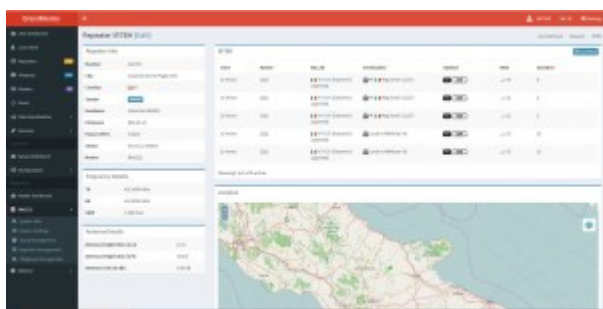
[http://www.dashboard.digitalham.it/dashboard/index.php?page=extended\\_routing](http://www.dashboard.digitalham.it/dashboard/index.php?page=extended_routing)



---

# Gestione Repeater da remoto

Il Team di sviluppo della dashboard di BrandMeister (ON3YH e PD0ZRY) hanno integrato una nuova parte che permetterà a tutti i sysop di poter gestire l'anagrafica del proprio repeater.



Questa nuova funzione darà la possibilità di inserire tutti i dati relativi al ponte come ad esempio ID, Call, Hardware utilizzato, tipologia di antenna e, soprattutto, le coordinate perchè la novità a breve, sarà quella di avere una mappa live di tutti i ponti connessi al server BrandMeister per una più facile ed immediata consultazione, soprattutto per chi viaggia molto e vuole restare sempre sotto copertura digitale.

Nella pagina, inoltre, sarà possibile visualizzare **allarmi del ripetitore**, ultimi passaggi sul proprio ponte e la cartina sulla posizione fisica dell'installazione

## Modalità di iscrizione

Per disporre di questa nuova funzione, è necessario essere registrati al selfcare di BrandMeister, per chi non lo fosse ancora il link per la registrazione è il seguente:

<https://brandmeister.network/index.php?page=register>

A registrazione avvenuta, bisogna attendere 2/3 giorni per essere abilitati ( vi ricordo che anche per gli amministratori di BrandMeister il DMR è un hobby, non abbiate fretta!), quando vi sarà possibile accedere al login ( <https://brandmeister.network/?page=login> ) dovete comunicare via mail al team la vostra richiesta di gestione del ponte.

La struttura della mail dovrà essere la seguente

Destinatario: [team@digitalham.it](mailto:team@digitalham.it)

Oggetto: Registrazione Syop Ripetitore

Corpo della mail: ID ripetitore e Nominativo Sysop

Si raccomanda l'Invio la mail solo dopo avere verificato la registrazione nel selfcare.

---