

Gestores dos Repetidores DMR

Como configurar

- Não existem regras especiais para a rede em si que não sejam as que regulamentam o já descrito para estações de uso comum. Existem no entanto necessidades nos repetidores para que possam cumprir a sua função correctamente e assim servir os utilizadores para os quais foi projectado.

Ser dono (sysop, keeper ou o que lhe queiram chamar...) de um repetidor DMR obriga à sua manutenção mas também à sua configuração perante a rede BrandMeister. Existem na rede DMR vários grupos de conversação, sendo que uns possam interessar mais que outros, e sendo essa escolha feita pelo dono do repetidor assessorado pelo interesse dos utilizadores desse mesmo repetidor.

Primeiro passo para o "keeper" do repetidor. Criação da conta dentro da rede BM:

Acede ao domínio <https://brandmeister.network/index.php?page=register> e introduz os dados solicitados. Este registo deve ser prévio com algum tempo de intervalo, porque não sendo nós profissionais e estando dependentes de algum tempo livre para o hobbie, o processo de validação e registo da conta pode demorar uns dias. Assim devem portanto efectuar o mesmo uns dias ou mesmo semanas antes de colocarem o vosso repetidor online.

O processo de configuração do repetidor é pacífico, devem indicar como Master da rede o endereço "bm2681.from-ct.com" ou no caso de um repetidor Motorola (não admite 'dns names' como ligação) executem num PC a instrução 'ping bm2681.from-ct.com' e o resultado obtido coloquem na caixa **Master** do vosso repetidor.

O processo de configuração do repetidor estará assim terminado e podem-no ligar num acesso de internet.

Há no entanto outras configurações necessárias para que o mesmo tenha o desempenho e grupos que os demais já ligados na rede DMR.

- O DMR tem grupos estáticos e dinâmicos. Os grupos estáticos permitem estar sempre presentes num repetidor, não sendo necessário ao utilizador activar o repetidor e podendo de uma forma não identificada ouvir. São estáticos em slot1 os seguintes:

268	Nacional, cobertura de todo o território nacional (obrigatório)
91	Worldwide todos os sábados entre as 16:00 e as 17:00 UTC (escolhido pelo keeper se houver interesse)
92	Net Europa todas as quartas pelas 18:00 UTC (escolhido pelo keeper se houver interesse)
915	Net Nacional, tal como a congénere americana, irá servir para verificar o estado da rede nacional, a informação de novos sistemas e a troca de ideias ou duvidas. Terá lugar todas as quartas entre as 21:00 e as 22:00 UTC.

No slot2, para os que adoptaram o uso da ligação directa ao repetidor o mesmo será estático no TG8 de cada repetidor, mantém-se no entanto o Local em TS2 TG9 para os restantes.

Os grupos dinâmicos são todos os outros, não os enuncio aqui porque são mais de quinhentos. No entanto existem premissas nos grupos (TG's) que o podem converter de 'estático' em 'dinâmico', como se pode ver num pequeno exemplo.

Num repetidor na zona Norte do país, vamos chamar 'repetidor A', o keeper configurou-o para que tenha como estático o 268 (Nacional) mas não quis que mais nenhum TG fosse estático. Se acaso um colega do sul fizer uma chamada no TG 2681 (Norte), todos os repetidores que o tem como estático irão retransmitir, o mesmo não acontece no repetidor **A**, no entanto nesse mesmo repetidor encontra-se um utilizador que pretendendo usar a zona norte para chamada usa num canal a configuração que lhe permite abrir o TG Norte, neste caso o utilizador do sul irá também ouvir e comunicar com o repetidor **A**. Isto pode parecer confuso mas é tão simples quanto o seguinte entendimento: -Todos os TG's, ou grupos de conversação, podem ser estáticos ou dinâmicos, dependendo se estão configurados de forma fixa num repetidor ou não.

É então este o papel do keeper, atribuir ao seu repetidor o que acha ser útil para o seu grupo primário de utilizadores.

Deve notificar o coordenador da rede nacional DMR através de consulta a esta página: <https://wiki.brandmeister.network/index.php/Portugal>
Nela estão os endereços email dos coordenadores, envie um email com a solicitação ou algo mais que necessite (ajuda na configuração, apoio, dúvidas).

Após a confirmação de atribuição da sua gestão, siga os quadros mais abaixo para ver o que deve preencher, ou para o que eventualmente poderão servir os ditos quadros.

Entrada no Dashboard do BM

My Repeaters

ID	Callsign	Hardware	Firmware	City	Actions
268303	CQ0DMA	Hytera RD625	A8.01.03.001	Arrábida Mnt. - Setubal	View Settings

My repeater alerts

Show entries

Search:

Time	Repeater	Alarm	Data	Master
2017-06-12 17:27:51	268303	Battery Alarm		2681
2017-06-12 17:27:51	268303	RX-PLL Alarm		2681
2017-06-12 17:27:51	268303	TX-PLL Alarm		2681

Online Repeaters

Connected Masters

TODO: List of the different masters you and their online/offline status

Seleção do Repetidor

Settings of CQ0DMA (view) UserDashboard > My Repeaters > CQ0DMA > Edit

General Settings

Priority Message	Ignorar por enquanto		
Description	This repeater is located on Arrabida Mountain Range, in Setubal County. The repeater is a Hytera RD625. We not allow conversations on timeslot 2 in any other TG than 9. This repeater are a DSTAR<->DMR Gateway DMR Recommended Talkgroups\n		
Website	http://dmr-portugal.org qualquer referencia a um site que responda por este repetidor	Location (City)	Arrábida Mnt. - Setubal
Latitude	38,493599 coordendas em graus decimais, o separador é um ponto	Longitude	-8,962 coordendas em graus decimais, o separador é um ponto
Power (EIRP)	20	Gain (dBi)	8,15
Height AGL in m	40 altura em relação ao piso do terreno e nao em relação ao mar		

[Save changes](#)

Sysops [+ Add a sysop to CQ0DMA](#)

Callsign	Read Settings	Write Settings	Manage Sysops	Actions
CT1JIB	✓	✓	✓	Delete

Actions

[Get IP address](#) [Drop call on slot 1](#) [Drop dynamic groups on slot 1](#) [Drop call on slot 2](#) [Drop dynamic groups on slot 2](#) [Reset repeater connection](#)

Reflector Settings

Active reflector	<input type="text" value="4712"/>	Set
Default reflector	<input type="text" value="4712"/>	
Reflector timeout (sec)	<input type="text" value="300"/>	Set

Static Talkgroups Timeslot 1

<input type="text"/>	→	<input type="text"/>
	←	

Static Talkgroups Timeslot 2

<input type="text"/>	→	<input type="text"/>
	←	

Clusters [+ Add Cluster](#)

Active Clusters:

Slot: 1 TG: CQ0DMA (8)

[Remove](#)

Scheduled static [+ Add Scheduled Static](#)

Active Timed Statics:

Slot: 1 TG: 91: Saturday 16:00 - 17:00
Slot: 1 TG: 268: Friday 00:00 - Saturday 00:00
Slot: 1 TG: 92: Wednesday 18:00 - 18:30
Slot: 1 TG: 268: Saturday 17:00 - Sunday 00:00

[Remove](#)

Repare-se que não existem Estáticos declarados nem na slot1 nem na slot2, optou-se pela criação de "Schedules" (Agendamentos), assim permite isolar o repetidor dos estáticos nos períodos de uso seja em 268, 91, 92 ou 915 não havendo a possibilidade de o repetidor agir pela utilização externa de outro TG.

CORREÇÃO: as coordenadas são em graus decimais, mas em vez do usual ponto deve ser separado por vírgula

O "Schedule"

Add a Scheduled Static to CQ0DMA ×

Talkgroup:

Talkgroup Number	TalkGroup
------------------	-----------

Slot:

Slot 1	Qual o slot	▼
--------	-------------	---

Day of the week:

Monday	qual o dia	▼
--------	------------	---

Start-Stop

Ajuste fino			Ajuste fino	
Start: Monday 09:30:00 (UTC)			Stop: Monday 12:00:00 (UTC)	
Start: Monday 09:30:00 (local)			Stop: Monday 12:00:00 (local)	

deslocar para as horas de inicio/fim

por exemplo: 2017-01-01

Start date:

Start date	2017-01-01
------------	------------

Stop date:

Stop date	2030-12-31
-----------	------------

Deve ser criada uma entrada, ou mais se houver separação horária, por cada dia da semana.

Por exemplo, na quarta feira temos que o 268 liga às 00:00, desliga das 18:00 as 19:00 UTC para dar espaço ao 92 que se liga a essa hora.

Análise do repetidor

No caso exemplo será o repetidor CQ0DMA – 268303 visível através deste link:
<https://brandmeister.network/index.php?page=repeater&id=268303>

A forma de verem o vosso é através da mudança do ID visível no link acima.

Hardware	Hytera RD625
Firmware	A8.01.03.001
Power (EIRP)	20 Watt
Status	Slot 1 & 2 linked
Master	BM2681

Frequency Details

TX	438.3500 MHz
RX	430.7500 MHz
Shift	-7.600 MHz
CC	1

Slot details

Timeslot	091 092 0268
1	8 -> 268303
Timeslot	2
Reflector	4712

Antenna Details

Antenna Height (AGL in m)	40 m
----------------------------------	------

Showing 0 to 0 of 0 entries

Location

Map showing the location of the repeater in the Cascais/Oeiras area, near Costa da Capa.

Aqui pode-se ver que o CQ0DMA tem um reflector agregado ao slot2 e tem 3 TG's Estáticos mas temporizados (cor azul) no slot1, tem também (cor verde) um cluster de ligação directa ao mesmo identificado por "268303".

Prólogo

O vosso repetidor mesmo não estando configurado permite aceder a qualquer grupo de conversação, vulgo TG ou Talk Group, dinamicamente, quer isto dizer que operando o repetidor com qualquer rádio DMR e em qualquer grupo ele irá permitir a conversação pelo tempo que a mesma decorre e sendo desligado desse mesmo grupo após 10 minutos. A isto chama-se ligação dinâmica e à captura desse TG "subscrição" (pode ser visto aqui: <http://194.38.140.206/status/places/Subscriptions.htm>)

Para que o mesmo aceite ligações permanentes, chamadas de 'estáticas' ou fixas, tem então o 'keeper' que estabelecer, através de configuração do dashboard do repetidor, quais os grupos que pretende sejam estáticos.