RemoteRig RRC-1258 alla modeller..

Vad är detta?

RRC (**R**adio-**R**emote-**C**ontrol?) är en produkt från Norrländska 'Microbit 2.0 AB' som gör att man kan 'fjärrstyra' sin radio via kabel (standard-nätverkskabel) eller via sitt lokala nätverk eller via 'Molnet' (Internet).

Då kan en 'modern' radio (radiodel) placeras *längre / **långt ifrån sin styrpanel än med en kabel som är direkt ansluten mellan radio-del och kontrollpanel-del.

* Längre : Ex. kan en IC-2725 kopplas ihop med en 8-polig kabel (ex nätverkskabel) med max 25-35 meter kabel, så radiodelen kan vara nära antenn-kablarna, och radio-paneldelen vid sitt arbetsbord. Detta utan RRCboxar! Med RRC-boxar mellan kan kabelavståndet vara >= 180 meter bort (med kabel), och km bort via fiberkonverter.



Förlänga avståndet!

ICOM IC-703, IC-706

I mitt fall har jag en IC-2725 radiodel på vinden, därifrån kan jag INTE dra varken koaxialkabel eller nätverkskabel, så lösningen var att använda lokalt nätverk med El-nätverksadaptrar i varje ända.....radiodelen är kopplad till en RRC vid arbetsbordet (s.k lokalt nätverk!).

** Långt : Radiodelen kan vara i vinden på huset man bor i, och radio-panelen vid arbetsbordet / hobbyrummet, eller så kan radiodelen vara i fritidshuset eller radioklubben, och man accessar den via lokalt nätverk eller Internet.



Fördel: Är INTE beroende av krånglande PC vid båda ändarna, all kommunikation går mellan RRC-boxarna. (Undantag: Om man kör vissa radiomodeller via CI-V gränssnittet behövs en PC vid 'operatörsbordet'!

RemoteRig RRC-1258, Att komma igång...

ERaK SM5KFL Rev 1.01

Hur kommer man igång?

Om du följer anvisningarna i 'lathunden' som vi gjort iordning finns stor chans att ni kommer igång med er fjärrstyrning, ett problem är att det finns så många varianter av Routers, så ingen 'universal-lösning' finns!

- 1) Kontrollera att radion fungerar först med en 'förlängningskabel' mellan radiodel och panel-del.
- 2) Tillverka / kapa (eller beställ, om möjligt) kabeln som ansluts med en RJ-45 plugg (8-polig nätverkskontakt) [LAN] som ska anslutas till RRC:na längre fram.



3) Efter detta 'testas' kabeln genom att koppla ihop denna med en 'rak' skarv, kontrollera att panel-radiodel fung erar som punkt 1.



4) Därefter kopplas paneldel ihop med Radiodel via en switch / router 'lokalt' (utan internet). Man måste antagli gen konfigurera RRC:na innan, se annan bilaga. (Kan även koppla ihop RRC.na direkt med en 'rak' LAN-kabel, men då kan ni INTE komma åt o konfigurera parametrarna!!, Fungerar troligtvis INTE innan denna konfig).



RemoteRig RRC-1258, Koppla ihop lokalt...1/3

Koppla ihop delarna lokalt!

De flesta av oss Radioamatörer är inte IT-tekniker, så switchar / routrar är inte vårt område, redan där kan man fastna!

Koppla först ihop delarna 'lokalt' i nätverket, antingen via en switch, eller direkt till din (Internet-)-router. Normalt kör man med 'DHCP' aktiverad på sin PC (datorerna får en IP-adress automatiskt från routern). Då gäller det an PC:n hittar RRCburkarna för att kunna konfigurera dessa. RRC-burkarna kommer med adresserna 192.168.0.227 (panel) och 192.168.0.228 (radiodel) vid leveransen. Problemet är att olika fabrikat på routrar har olika adresser, så har man en annan router än ex. *D-link (som använder 192.168.0.1) så kan INTE **webläsaren hitta RRC-boxarna!

- * Bredbandsbolaget använder 192.168.1.254 på vissa modeller, då kommer du inte åt RRC:na (de 3 första grupperna måste vara identiska). Samma med Huewei:s 4G-router, den använder 192.168.1.1.
- ** Då måste man först koppla upp sig via en USB-kabel och programmet 'MicrobitSetupManager', där kan man ändra ' gruppen' från 0 till 1.



Installera programmet (finns att ladda ner från www.remoterig.com), då finns en ikon i datorn där du startar Prg.

Efter start av programmet kopplar den upp sig 'Device (glöm ej USB-kabeln mellan PC och RRC:n)	Microbit Setup Manager v1.27 by Microbit 2.0 AB 2009-2014(c) Advanced Current working profile: Internet kontoret_Telia Di/Mit/Waview_Drafe_days_CareNation Field 2015 CareCaretDrag				
Gå in i fliken 'Setup' och tryck på knappen 'Get from	device'	Version Firmware Booloader HW [002] [2.83] [N/A] [003] Get from device			
Hisrobit Setup Manager v1.27 by Mgr 12.0 AB 2009.2014(c) Advance Deren working profile: Internet I	Iol number: Z Z address: Då kom adresser addresser server. I ODHCP Server. I Vetras: Efter de inställni S Server: Server of addresser 168. 1. 1 Glöm H S server port Kallen A	mer det upp en box där du kan ändra IP- n till samma grupp som din Gateway/DNS- detta fall till 192.168.1.227 tta kan du nå RRC:n via webläsaren där ngarna ändras. EJ 'Save to device')			

RemoteRig RRC-1258, Koppla ihop lokalt...2/3

forts...

Ibland fungerar inte detta med datorn ändå, kolla med hjälp av 'Kommandotolken' och ipconfig/all, där ser du vad PC:n har för adress...

🖾 Kommandatolken	
Microsoft Wildows XP [Version 5.1.2600] (C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corporation	-
C:\Documents and Sattings\lam>ipconfig/all	
IP-konfiguration för Windows	
Värddatornamn Kontor-WinXp Primärt DNS-suffix Nodtyp Okänd IP-routning aktiverat Nej WINS-proxy aktiverat Nej	
Ethernet-kort Anslutning till lokalt natverk:	
Anslutningsspecifika DNS-suffix . Beskrivning	
C:\Documents and Settings\lam>	
	-

Då är det 'bara' att koppla upp en annan dator med 'fast adress, eller tillfälligt 'låsa' adressen till en fast adress på datorn som du normalt surfar med, via kontrollpanelen, ta en ledig adress som INTE är samma som routern, men samma 3-grupp, i detta fall 192.168.0.2 (nät-mask 255.255.255.0).

Egenskaper för Internet Protocol (T	CP/IP)	<u>? ×</u>	
Allmänt			I detta exempel
 IP-inställningar kan tilldelas automatiskt funktion. Annars måste du fråga nätver IP-inställningar. Erhåll en IP-adress automatiskt 	t om nätverket stöder denna rksadministratören om rätt		använder adress 192.168.0.2!
Använd följande IP-adress:			
IP-adress:	192.168.0.2		
Nätmask:	255 . 255 . 255 . 0		
Standard-gateway:	· · ·		
C Erhåll adress till DNS-servern aut	omatiskt		
🕞 💿 Använd följande DNS-serveradre	sser:		
Önskad DNS-server:			
Alternativ DNS-server:	· · ·		

detta exempel kopplade jag in mig via D-link, som använder adressen 192.168.0.1, och lade datorn på 192.168.0.2!

RemoteRig RRC-1258, Koppla ihop lokalt...3/3

forts...

Efter eventuell ändring till 'fast' IP-adress i PC:n kan du komma åt bägge RRC_boxarna via adressen .227 och .228!

THILE TEODI	Control [IC-706MKIIG] - Wi	ndows Internet	Explorer		
- 6	http://192.168.0.227/		🗟 😽 🗙 🚺 Liv	e Search	<u>ې او </u>
'kiv Redige	ra Visa Favoriter Verktyg) Hjälp			
Favoriter	👍 🙋 Förslag på webbplatse	er 🝷 🙋 Gratis Ho	otmail 🙋 WebSlice-galler	i •	
RRC-1258:	Control [IC-706MKIIG]		0 👌 • 🖻 • 🖻] 🖶 🛨 Sida 🕶 Säkerhe	et 👻 Verktyg 👻 🕡 🕶
RC-1258	: Control [IC-706MKIIG	;]			
micro	obit				
nfo					
tatus /i-Fi scan					
rofiles					
settings adio settin	gs				
erial setting dvanced se vnamic DN	gs attings S				
ettings eyer settin	gs				
D settings ing setting: /i-Fi setting	5				
	ngs				
xport settir	ngs(bin)				
xport settir HTML) xport settir					
xport settir HTML) xport settir mport setti bin)					
xport settir HTML) xport settir mport setti bin) 	upgrade upgrade				

Denna konfigurering hänvisar jag till Remoterigs dokumentation 'RemoteRig_RRC1258-MkII_User_manual.pdf'.

Spara den 'lokala' uppkopplingen i en egen 'Profil', varje RRC kan ha upp till 5 olika inställningar sparade.

microbit	Profiles		I mitt fall kan jag komma åt radion via kontorets bredband (192.168.0.1)
Info Status	Active profile:	Internet kontoret_Telia	eller
Wi-Fi scan	Profile 1 name:	Internet Bredbandsbolage	via hemmets bredand(192.168.1.254)
Profiles	Profile 2 name:	Internet ANDROID	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
IP settings Radio cattings	Profile 3 name:	Internet kontoret_Telia	eller
Serial settings	Profile 4 name:	Internet via Nexus 7	
Dynamic DNS settings	Profile 5 name:	Local huset	(192, 168, 43, 1)
Keyer settings IO settings		Submit	(1)2.100.43.1)
Ping settings Wi-Fi settings			eller Lokalt!

RemoteRig RRC-1258, Koppla ihop via Internet.. 1/2

Nu till att kunna koppla upp sig via Internet....

Normalt i ett fritidshus eller torp finns inte ADSL eller Fiber, så då är det 3 / **4G** som gäller. Vid dålig täckning kopplar man in en yttre riktantenn mot basstationen. Själv skaffade jag en Router med möjlighet till yttre antenner OCH 4 fysiska LAN-portar (nätverksuttag). Då kan man även koppla in övervakningskameror för bevakning, Samt kunna titta på spektrum-analysatorn* på radion (om man har en sådan, ex Icom 756 Pro / 7600 mm).

* Spektrumanalysatorn stöds inte via RRC eller HamRadioDelux [CI-V / CAT-kommandona], denna vill inte jag vara utan !



Denna **Huawei B593** säljs av många 3/4G-leverantörer, som Tele2, Telia mm. Ett inbyggt modem med SIM-kort kopplar upp sig mot Internet, och koppling till dator, RRC mm sker via kabelanslutning eller trådlöst (wifi). Denna har 4 portar för kabelanslutning av utrustning. Samt stöd för externa antenner. Anslut helst trådlöst till denna från RRC:n (Radion), då hålls störningsnivån nere (störningar kommer in via LAN-kabeln...).

Den RRC;n som är kopplad till Radion behöver ha 'fast' Ip-nummer, eller så använder man en tjänst (gratis) som Microbit tillhandahåller. Det är att koppla in en 'dynamisk'-IP-nummer som finns i en / flera servrar och som Panel-RRC:n letar upp.

RRC-1258: Control [IC-706MKIIG]						
<u>microbit</u>	Radio settings					
Info Status Wi-Fi scan Profiles	Program mode Control panel Sip password	2 - IC-7100, IC-706, IC-703				
IP settings <u>Radio settings</u> Serial settings Advanced settings Dynamic DNS	Sip contact Auto connect Audio quality	Ipm4g5n7.ddns.remoterig.com Yes 💌 2 - Linear 16 bits 8 kHz 💌				
INDERIC LINS						

Glöm inte att mata in denna lösenord i fliken 'Radiosetting, Sip password, den 'kopieras' INTe dit automatiskt! (och använda 'Check Interval exvis 30, annnars tilldelas ni INTE en dynamisk IP-adress, när ni testar/söker efter Radions RRC!!)

Denna 'adress' letar Control-RRC:n upp vid kontakt med Radions RRC.

Denna är unik för er RRC:s serienummer, och den tilldelas när ni ansöker om en 'dynamisk' ddns-tjänst från Microbit.

RemoteRig RRC-1258, Koppla ihop via Internet.. 2/2

forts...

Det går INTE att testa denna 'dynamiska' tjänst via samma router, Control-panelens RRC och Radions RRC kan ej koppla upp sig denna väg. Ni måste testa mot / via 2 separata Routrar / tjänsteleverantörer !!



Jag provade att använda min 'portabla' Nexus 7-Android-platta på Kontroll-sidan och Huawei-4G routern på radiosidan (bägge med 4G-simkort [och Telia-abbonemang]).

Tips: När du skaffar dig dessa RRC:na, beställ helst dem med Wifi-korten från början!

Varför?

- På Radiosidan minskas 'spuriosa' (störningar) till obefintlig, vid kabelanslutning mellan 4G-modemet och RRC:n fick åtminstånde jag en massa 'falska' signaler på banden (svag i-oför-sig), och risken att både modem-RRC OCH radio 'slås sönder' vid åska minskar drastiskt.
- OM du ändå kör med kabelanslutning mellan modem o RRC, minska hastigheten till 10 Mbit, då minskas störningarna! (och kör med skärmad TP-kabel. kopplad på bägge ändarna)
- På panelsidan är det bra och kunna koppla upp sig mot sin iPhone eller Androidplatta (eller annat), blev knepigt med kabel anslutning (och via Wifi SER man sin anslutningssiffra, ex 192.168.43.1 som min Nexus har!).

RemoteRig RRC-1258, Testa Access till Ra-RRC..

Via www.remoterig.com:s hemsida kan ni komma åt er RadioRRC, gör följande...

1) Öppna er webläsare, gå till sidan ovan.	www.remoterig.com/wp/				
Under Support & Downloads finns raden ddns status, klicka på denna	ww.remsterig.com Home How	/ it works Products	Contact us How to Order	Search	Support & Download: Users manual Firmware RRC-1258
	Remote Control Over The I	Your Stan	tion	News	Software RRC-Micro Setup Manager Firmware Webswitch Firmware RC-1216H Firmware AS-1269/1 ddns status
2) I denna nya bild , klicka på Check ddns status	Home / ddns status ddns status You can check the status of your remoterig You will see when the ddns database was la: Enter the hostname in to the box, and "click Check ddns status) or webswitch ddns ist updated, and wh k submit query"	hostname. at ip-address the unit repor	rted.	
3) Mata in ert 'namn' ni fick tilldelad när dynamisk åtkomst skapades	Microbit DDNS Host name : [pm4g5n7 ×]	Skicka fråga			
4) IP-Adressen kommer upp som används j Markera denna ('90.236.72.252.) och öp	ust nu!! pna denna	RRC DynDr	ns Result rrc1258-1406		
'sida' med er webbläsare (fungerar inte detta har ni missat exvis att Radfiosettings-sidan) som ni fick från Ren aktiverat check-interval, är den på 'Off' fi IP-adress!! [not found])	kopiera in lösenordet (till moterigs ddns-tjänst, och ick jag ingen tilldelad	Host Name IP Address Last update Update coun Edit IP Addr Back	lpm4g5n7.ddns.re 90.236.72.252 2015-01-31 14:54 at 23 ess	+:42	com
5) Nu kan ni komma åt Radio-RRC.n (På detta sätt 'ser' ni om ni kan komma å Radio via Radio-RRC:n)	t er <u>microbit</u> Info <u>Status</u> Wi-Fi scan Profiles	.] Servern Iösenor A L	ering krävs http://90.236.72.252:80 kräver a rd. Servern säger: Remote Rig. invändarnamn:	invändarnamn	och
6) Nu är det 'bara' att konfigurera Panel-RF	IP settings Radio settings Serial settings Advanced settings Qynamic DNS settings		Logg	j a in Avt	oryt

delen så den hittar Radio-RRC:n, men det

krävs att ni vet/ tar reda på ert lokala / portabla nätverks-grupp, se tidigare sidor.....

RemoteRig RRC-1258, Inställningar i RRC:n

Skydda er Radiodels RRC med lösenord!!

Lägg in ett lösenord i Radio-RRC:n, så inte någon annan av misstag accessar er Radiodels RRC och ändrar eller kidnappar denna!

RRC-1258: Radio [IC-706MKIIG]

	Info							
microbit	11110							
Info	Name	Value						
Status	Company	Microbit						
Wi-Fi scan	Product	1258						
Profiles	PID	0						
ID settings	Version	2						
Radio settings	HW	3 _						
Serial settings	Software	2.83 Wi	indows-säkerhet				×	
Dynamic DNS settings	Bootloader	<= 1.7				7		
Keyer settings	Compiler	4.6.2	The server 90.237.0 server reports that	it is from R	ing for your user emote Rig.	r name and	password. The	
Ping settings	Build	Dec 22 2014	server reports that		cinote rugi			
Wi-Fi settings	ROM/RAM	472128/419	Warning: Your use	r name and	password will be	e sent using	basic	
Export settings(HTML)	ETH-RAM	2944 (max :	authentication on	a connectio	on that isn't secu	re.		
Export settings(bin)	USB-RAM	15348 (max						
Import settings(bin)	Battery-RAM	4		Vau än dama				
Application upgrade	ResetSrc	0 [3]	L L	Anvanuarna	mn			
Bootloader upgrade	Last WD Reset	1278628356		.ösenord	1			
Restart device	Uptime	0 Days, 0 H		Kom ihåg	detta			
Log in	Serial number	1406						
	MAC address	00:50:c2:11				ОК	Avbryt	
	IP address	192.168.1.2				_		9
	Netmask	255.255.255.0						
	Gateway	192.168.1.1						
	DNS	192.168.1.1						
	Wi-Fi network	module not pres	sent					
RRC-1258: Radio	[IC-706MKI]	[G]						
	_					_		
microbit	IP setti	ings						
	Linit ID	(Rapper)	IC ZOEMKI			_		
Info Status	DHCB	(banner)		10				
Wi-Fi scan	TD		102 169 1	228	1			
Profiles	- IP	L-	192.168.1	220]			
IP settings	Netmasi	¢.	255.255.25	55.0]			
Radio settings	Gateway	/	192.168.1.	1]			
Advanced settings	Dns ser	/er	192.168.1.	1				
Dynamic DNS settings Keyer settings	Eth-type	3	Auto		~			
IO settings Ping settings	IP-inter	ace	Ethernet		_ `	D	essa sätt här	, under IP
Wi-Fi settings	Web pag	je user	sm5kfl			/ Se	ettings	
Export settings(HTML)	Web pag	je pwd	•••••		Show	- 0		
Export settings(bin) Import settings(bin)	Web pag	ge user(saving)						
Application upgrade	- Web pag	ge pwd(saving)			Show			
Bootloader upgrade	Cubrit							
Restart device	Submit							

RemoteRig RRC-1258, Fjärrstyrning på resa...

Ħ

Här är uppkopplingen från RRC:n på resa, kopplas upp via en 'Surfplatta', Nexus 7 i detta fall mot stugan hemma....

