# **DMR Programming Tips by Radioddity**

This guidance works for GD-77/RD-5R/GD-77S/MD-380/MD-390

## Version Note

## GD-77:

Firmware V2.6.6 is compatible with software V1.1.3-1.1.6 Firmware V3.0.1-3.0.8 is compatible with software V2.0.1-2.0.8 Firmware after V3.1.1 is compatible with software after V3.1.1 **RD-5R:** Firmware V1.0.0.1 is compatible with software V1.0.0.1 Firmware V1.0.0.2-V2.00.09 is compatible with software V1.0.0.2 **GD-77S:** Firmware V1.1.5 is compatible with software V1.1.7

## How to find out firmware version:

GD-77---turn on---menu---set----radio info----dev.info----soft-version: V X.X.X. RD-5R---turn on---menu---set----radio info----dev.info----soft-version: V X.X.X. GD-77S---operate via software---Basic information: Firmware version

🖳 Basic Information		
	Frequency Range 1 [MHz]	400 - 470
	Frequency Range 2 [MHz]	136 – 174
	Last Programed Date	2018/2/2 10:05
	Model Name	GD-77S
	Serial Number	
	CPS Version	
	Hardware Version	
	Firmware Version	V1.01.01
	DSP Version	HRC6000 V1.2.6

#### Confirm software version: software--- About:

🖶 About		—	$\times$
		_	
	v1.1.7		
	P. J J.J.		
	Nadioddi	ty.	
	OK		

#### **Compatibility:**

 Software of different models are not compatible with each other. You can't use software of GD-77s to program GD-77 or RD-5R.
 Programming cable compatibility The same cable works for DG-77, GD-77S, MD-380, MD-390

RD-5R can only use RD-5R programming cable

## **Before Program:**

What you need: a correct cable, radio with enough battery power, a PC / laptop with Windows system

## For RD-5R/GD-77/GD-77S:

1. Turn on your PC: install the corresponding software. (Software should be compatible with firmware)

There are 2 kinds of installation package (both work)

1) Unzipped---run xxx.exe directly

😵 Chinese.chm	62.9 KB	46.6
🖹 Chinese.xml	28.4 KB	6.5
Default.dat	128.0 KB	1
DMR.exe	588.0 KB	232.2
DMR.vshost.exe	14.5 KB	6.5
DMR.vshost.exe.manifest	1 KB	1

2) Installation Setup---double click to run Setup (Note: Some installation file might be taken as virus by your security software, thus been isolated. Please restore it. We promise all the software downloaded from <u>www.radioddity.com</u> are well tested.)

# )-77 Firmware And Software ... > Program software VE



## 2. Run the software:

🖳 Pro	gram Softw	are							
<u>F</u> ile	Setting	Program	View	Language	Window	About			
i 🗋 🛛	ê 🛃   📲	+							
TreeVi	ew		Ļ	×					
	GD-77 GB-87 General General General General General General Contact	information rem Setting sissage ng System up List							
HelpV	iew								

3. Plug the programming cable into your PC / laptop. (All the digital radios apply the latest programming chip, it will automatically install the driver and support WIN XP/ 7 /8 /8.1 /10) for the first time, it will take 1-3 minutes to install the driver automatically, please be patient. Note: If fail to install the driver, please try changing a USB port. If it still fail to install: 1) Please check if the USB driver work well. 2) If it's not a PC problem, please contact our customer service.

4. Turn on radio to a standby status.



5. Plug the programming cable into the radio.

## Start to Program

#### Analog Mode – Channel Mode Setting

1. Read frequency; click read data icon



#### 2. Channel setting

1) Double click CHANNEL, you can EXPORT or IMPORT channel infos in bulk.

🖳 Program Software												-
<u>File</u> Setting Program	View La	anguage Wir	ndow About	t								
: 🗋 💕 🛃   📲 📲   🞯												
TreeView	ά×											
	^	Channels										
🗈 🚞 Signaling System												
H-G Contact				_							_	
Zone		Analo	g ·	Add			Clear			Export	Imp	oort
- Channel												
Channel 1								-			Color	
Channel2			Number	Name	RX Freq	Tx Freq	Ch Mode	Power	RX Ione	Tx Tone	Code	RX Group Lis
In Channel 3		▶1	1	Channel1	144.02500	144.02500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
Channel5		2	2	Channel2	144 12500	144 12500	Digital	High	None	None	0	Groupl ist1
Channel 6		2	2	Ohannel2	144.12000	144.12000	Digital	1 light	Nega	None		OreupList
m Channel 7		3	3	Channel3	144.25500	144.25500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
m Channel8		4	4	Channel4	144.32500	144.32500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
Channel9		5	5	Channel5	144.42500	144.42500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
ChannellU		6	6	Channel6	144 52500	144 52500	Digital	High	None	None	0	Groupl ist1
Channel 12		0		Ohanneld	144.02000	144.02000	Digital	1 light	None	None	0	OroupList
Channel13		7	/	Channel/	144.62500	144.62500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
Channel14		8	8	Channel8	144.72500	144.72500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
- Channel 15		9	9	Channel9	144.82500	144.82500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
Channel16		10	10	Channel10	144 92500	144 92500	Digital	High	None	None	0	Groupl ist1
Channell7		10	44	Channel11	145.02500	145.00500	Digital	Lligh	Nono	Nono	0	OroupList
Channel19	~	< 111	1 11	Channel11	145.02500	145.02500	Digital	nign	None	None	0	GroupList1

2) Channel edit. Double click CHANNEL1, CHANNEL2, CHANNEL3...all channels need to be edited respectively (channel name can be customized).

eView	4 × [	r		
T Privacy	^	🖳 Channel		
E Gignaling System				
E- Contact				
🗄 🦢 Rx Group List				
🗄 💼 Zone		Mode Analog V Ry Freq (MHz) 144 02500 >> Ty Freq (MHz)	144 02500	Admit
🖶 🧀 Channel			144.02300	Admit
		Name Squeich Normal V Power Level	High 🗸	S
In Channel2		Digital		
Channel3		TOT [s]	•	
Channel4			r 🔺	
Channel5		TOT Rekey Delay [s]	5 👻	
Channelb		Analog		
Channel?		Analog		
Channel9		Randwidth [KHz] 12.5		
Channel 10				
Channel 11		STE Frequency ~		
Channel 12		Digital		
Channel13		Non STE None ~		
Channel 14			Drivoov	0#
Channel 15			Privacy	On
		Du Tana (Un) Name	Privacy Group	5347
Channel 17		RX TONE [HZ] None V IX TONE [HZ] None V	, macy oroup	0041
m Channel 18		Rx Signaling Off	Rx Group List	Grou
- Channel19	× <			

- 3) Select Analog mode, then start to edit the needed info like RX/TX freq, VOX, bandwidth, etc.
- 3. Scan setting.
- 1) Scan function will take up some spaces, thus it can't work when double standby is on.
- 1. (Via keypad or with software) Menu----Double Standby----Double Single

or

## 2. (On software) Uncheck DOUBLE STANBY

<u>F</u> ile Setting Program View La	anguage Window About		
🗋 🗋 🚅 📕   📲 +🖬   🞯			
TreeView 🛛 🗘 🗙			
GD-77 Basic Information Boot Item Menu Wenu Wumber Key Assign General Setting Strat Message Frivacy Contact Signaling System Contact Contact Contact Channel1 Channel1 Channel2 Channel5 Channel6 Channel8 Channel9	A A Basic Menu Basic Menu Hang Time [s] 10 Information Scan Scan Scan Scan Contact Contact Contact Call Alert Edit Manual Dial Radio Check Call Permete Monitor	Basic Talkaround Tones/Alerts Power Backlight Backlight Backlight Backlight Backlight Backlight Backlight Backlight Backlight Backlight Backlight Backlight Backlight Backlight Backlight Squelch Privacy Vox Password And Lock Channel Display Ouble Standby	On ~ Always Open ~ Manual ~ Frequency ~ Double Single ~

2) Scan list setting (put the frequency you want to scan into the scan list)



### 3) Choose a scan list

reeView	ά×	<u></u>					7	· · · · ·
- 🗃 General Setting - 🗣 Buttons - 🖂 Text Message	^	H 4 D H + X						
		ig ∨ R	x Freq [MHz] 144.02500	>>	Tx Freq [MHz]	144.02500	Admit Criteria	Always ~
🕀 🦲 Rx Group List		nel1	Squelch Normal	~	Power Level	High ~	Scan List	SCAN V ~
Cone     Channel     Channel     Channel2     Channel3     Channel4				TOT	TOT [s] Rekey Delay [s]	∞ •		Auto Scan Lone Work Allow Talkaround Ry Only
-ms Channel5 -ms Channel6 -ms Channel7 -ms Channel8 -ms Channel9		Bandwidth [KHz] STE	12.5 ~ Frequency ~		- Digital			
		Non STE	None V			Privacy	Off	~
Channel14		Tone [Hz] None	<ul> <li>Tx Tone [Hz]</li> </ul>	None ~		Privacy Group	53474C39	~
	~	Signaling of	Ty Cignoling Custom	<u>∧</u> #		Rx Group List	GroupList1	×

4) Turn on scan function: Buttons---SK1/SK2---Scan On/Off

🖳 Prog	gram Softw	are									
File	Setting	Program	View	Language	Window	About					
i 🗋 🖻	j 🛃   📲	→ 🛔 🛛 🞯									
TreeVie	ew		ņ	×							
	GD-77 Basic I Boot It Menu Number General	information em Key Assign Setting			ttons		Long Press D	uration [ms]	1500		
	📲 Buttons <del>😹 Text Me</del> 🛐 Privacy 🚞 Signali	ng System		r		9161	Short Pr	ress	Long Press	~	
	🦲 Contact 📄 Rx Grou	p List				SK1	Battery Indicator	~	High/Low Power	~	
÷	🚞 Zone 🍋 Channel					тк	Emergency Off	~	Emergency On	~	
		inell inel2 inel3									
	📶 Char	mel4			N	lode	Call Type	Call	Text Message		
	- Char	mel5			1						
	- Inan	meio mel7			2						
	- Char	mel8			2						
	- Char	mel9			<u>э</u>						
	Char	mel10			4						

4. Zone selection (choose zone for your set channel, name zone 1, 2, 3...they can be customized)

🖳 Program Software						
File Setting Program	View Lar	nguage Windo	w About			
: 🗋 💕 🛃   📲 📲   🛞						
TreeView	₽ × 🛛					
□ 🚔 GD77	^	🖳 Zone				
🖉 Basic Information		1/4		ζ		
Boot Item						
Number Key Assign	н			Namo Zana1		
General Setting	i i i					
Buttons	r i					
Privacy			Available		Member	
H- Signaling System						
🗄 🗀 Contact			Channel1		001:Channel17	
🕀 🗀 Rx Group List			Channel2		002:Channel18	
🖨 🚞 Zone	-		Channel3		003:Channel19	
Zone1			Channel4		004:Channel20	
Zone2			Channel5		005:Channel21	
Zone3			Channel6		006:Channel22	
Choppel			Channel?	Add	007:Channel23	
			Channel9	Add	000.Channel24	
			Channel10		010:Channel26	
- Channel3			Channel11	Dolot	011:Channel27	
Channel4			Channel12	Delet	012:Channel28	
Channel 5			Channel13		013:Channel29	
Channel6	5		Channel14		014:Channel30	
Channel 7	× .	<				

## Analog Mode – VFO Mode Setting

1. VFO----Select VFO---- Select Analog

💀 Program Softwa	re										
File Setting	Program	View	Language	Window	About						
i 🗋 💕 🛃 i 🖬 i	•= 0										
TreeView		<b></b>	×								
An Chann An Chann An Chann	el19 el20 el21		^	Mode	Analog	~	Rx Freq [MHz]	437.70000	>>	Tx Freq [MHz]	437.70000
M Chann Chann Chann Chann	.el22 .el23 .el24		H	Name	JA		Squeich	Normal	$\sim$	Power Level	High
	el25 el26		r							TOT [s]	00
	.el27 .el28 .el29									TOT Rekey Delay	5
Chann Chann Chann	el30 el31						Offset Step	12.5	~		Vox
⊨-⊖ Scan	e132		_				Offset Direction	None	$\sim$		
	V V ist3						Offset Freq	10.00	* *		
Scanl Market Scanl Scanl	ist4 ist5 ist6			Analog						Digital	
VFO						Bandwidth [K	Hz] 25	~			I
WE B		_	<ul><li>✓</li></ul>				-				

2. Set infos of Squelch, Bandwidth, RX/TX fre, etc.

When finish all your settings, click write data icon (top left software corner) to start writing data into your radio.



#### Start to Use Your Radio

- 1. After programming successfully, pull out the cable---turn off radio---then turn on again
- 2. Apply Channel Mode: Menu---zone---select a zone---switch channel via  $\uparrow \downarrow$  button
- 3. VFO Mode: switch channel via  $\rightarrow$  button for GD-77, VFO/MR button for RD-5R

#### Done

### DMR Mode – Channel Mode Setting

1. Read data, click the read data icon

🖳 Program Software				
<u>F</u> ile Setting Program	View Language	Window	About	
i 🗋 💕 🛃 😽 +s 🛛 🞯				
TreeView	Ψ×			
🖃 – 🛔 GD-77				
Desic Information Boot Item				
💾 Number Key Assign			×	
Buttons				
			Read Complete	X
🗄 🛅 Signaling System				
🕀 🧀 Contact				
H. Zone			确定	
🖶 🗀 Channel				
			100%	-
			10070	
			Canad	
			Cancer	

2. Confirm and edit Radio ID (DMR ID is needed in order to use digital mode)

General setting—Radio ID—input your own ID

TreeView	џ×		Puttons		
🖃 📋 GD-77	^		🖳 General Setting		
🖉 Basic Information		1	-		
				Alort	То
Menu		1		Alert	10
			Radio Name	GD-77	
🚟 General Setting			Dadia ID	00002720	
			Radio ID	00002739	
Text Message			Tx Preamble Duration [ms]	360 🚔	
			na realize Baraden [ine]		
🗄 🚞 Signaling System			Rx Low Battery Interval [s]	40 ≑	
🖻 🦲 Contact					Cal
🖶 🔚 Rx Group List			Monitor Type	Open Squelch V	
e 📄 Zone				Private Call	
Zone1					
Zone2				Tx Inhibit Quick Key Override	
Zone3				Disable All LED	
Zone4					
- Channel			Program Password		
			Vox Sensitivity	3 v Batte	rv
Channel2			Vox Constituty	5	.,
Channel3					
Channel4					
Channel5				Long	10
Channel6				Lone	vv
i ima Channel 7	~	- 1			

- 3. Add your digital contact
- 1) CONTACT---add your contacts Radio ID

2) Double click DIGITAL CONTACT---an overview will display, you can EXPORT or IMPORT all the contact infos in bulk.

3) Double click Contact 1/2/3...to edit respectively (name can be customized).

Note:

There are 3 types of DMR Radio ID

- 1: Private Call (If apply Private Call ID to operate, don't need to set RX Group list)
- 2: Group Call ((If apply Group Call ID to operate, must set RX Group list)
- 3: All Call (If apply All Call ID to operate, don't need to set RX Group list)

骎 Program Software											
File Setting Program	View	Language	Window	About							
🗋 💕 🛃 😽 📲 🛞											
TreeView	ų×		otact								
GD-77     GD-77     GD-77     GD-77     GD-77     GD-77     GD-77     GD-77     Monot Item     GD-70     Munber Key Assign     Goneral Setting	^	G	roup Call	~	Add	Delete	Clear	]	Exp	ort Import	t
Buttons Z Text Message			Nun	nber	Name		Call ID	Туре	Ring Style	Call Receive Tone	
🖃 🛅 Frivacy 🕀 🚞 Signaling System			1		Contact1		0000002	Group Call	None	On	
E Contact							0001	Group Call	None	On	
	_		Digital Co	ontact			7215	All Call	None	On	
Contact2 Contact2 Contact3 Contact3 Cone2 Cone3 Cone3 Cone3 Cone3 Cone3 Cone4 Channel1 Channel2				Name Call ID Call Type Ring Style	Contact2 00000001 Group Call None Call Received						
; ; m chalmerz		-1.	_								

- 4. RX Group List Setting (only needed if you set Group Call ID).
- 1) Right click to add RX Group list

2) Double click to edit RX Group list1/2/3/4...respectively

reeView	ųΧ			🖳 Rx Group List					
44 Contact1 44 Contact2 46 Contact3 44 Contact3	^	Clear				Name	GroupList1		
		Call ID	Туре	Ava	ilable	_		Member	
<b>&amp;&amp;</b> Contact9 <b>&amp;&amp;</b> Contact10		0000002	Group Call		Contact6			001:Contact1 002:Contact2	
Contact11		0000001	Group Call		Contact8			003:Contact4	
🚍 🔚 Rx Group List		6777215	All Call		Contact9			004:Contact5	
		0000004	Group Call		Contact10				
GroupList3		0000005	Group Call		Contact II		Add		1.1
GroupList4		000006	Group Call						
GroupList6		0000007	Group Call				Delete		
- Zone		800000	Group Call				Delete		
Zone2		0000009	Group Call						
Zone3		0000010	Group Call						
E-G Channel		0000011	Group Call						
	~	<			1				

- 5. Channel Setting
- 1) Double click CHANNEL, you can EXPORT or IMPORT all channel infos in bulk.

Ele Setting Program View Language	Window About	add			_	_				
Chanal	nnels	hb								
IreeView 4 x Signaling System Contact	nnels Analog	Add							_	
Trivay     Signaling System     Context     E Context     Ex Group List     Context     Channell     Group List	nnels Analog	bbA								
Bigsaling System       Bigs	Analog	bbA								
Contact  Comp List  Comp Comp List  Comp Comp  Comp Comp Comp	Analog	bbA								
Fx Group List     Zone     Channel     Channel1	Analog	Add					_			
Channel		Auu			Clear			Export	Imp	port
Channel1							L			
									Color	
-m Channel2	Number	Name	Rx Freq	Tx Freq	Ch Mode	Power	Rx Tone	Tx Tone	Code	Rx Group L
-m Channel3		01	444.00500	444.00500	Distant	1.0-1-	North		oode	Comunitiest
- M Channel4		Channen	144.02500	144.02500	Digital	High	None	None	U	GroupList
Channel5 2	2 2	Channel2	144.12500	144.12500	Digital	High	None	None	0	GroupList
Channelo 3	3 3	Channel3	144.25500	144.25500	Digital	High	None	None	0	GroupList
- Channel8 4	1 4	Channel4	144.32500	144.32500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
-m Channel9	5	Channel5	144 42500	144 42500	Digital	High	None	None	0	GroupLiett
-m Channel10 D	5 5	Channelo	144.42000	144.42000	Digital	nign	None	None	0	GroupEistr
Channel11 6	6	Channel6	144.52500	144.52500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
-m Channel12 7	7 7	Channel7	144.62500	144.62500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
Channell3	8 8	Channel8	144,72500	144 72500	Digital	High	None	None	0	GroupList
- Channel 15	, ,	ChannelO	144.92500	144.92500	Digital	High	Nono	Nono	0	CroupLiett
- Channel16	4 9	Channels	144.02000	144.02300	Digital	nigii	None	None	0	GroupEist
- Channel 17 1			144 02500	144 02500	Digital	1 Harden				
-m Channel18	10 10	Channel10	144.02000	144.52000	ungital	nign	None	None	0	GroupList1

2) Channel edit. Double click CHANNEL1, CHANNEL2, CHANNEL3...all channels need to be edited respectively (channel name can be customized).

eeView	ųΧ	ter a v sei v se			
- 22 Contact9 - 22 Contact10	^	Dgital		Admit Criteria	Always ~
E in Rx Group List		Channel1 Squelch Normal v Power Level High	~	Scan List	SCAN V V
GroupList1		TOT [s]			Auto Scan
- GroupList3					
GroupList4		TOT Rekey Delay [s] 5	÷		
- 🎒 GroupList5					Allow Talkaround
GroupList6		pg			Rx Only
Zone		Randwidth K/k/1 12.5			
Zonel		Denidwidin [Ki iz]			
Zone2		STE Frequency			
Zone4		Digita			
E Channel		Non STE None			
- Channel 1			Privacy	Off	~
- Channel2					_
- m Channel3		Rx Tone [Hz] None V Tx Tone [Hz] None V Priv.	acy Group	53474C39	×.
Channel4		Dir Ginnellen Dy	Group List	Ground int1	
Channel5		RX Signaling Off V Tx Signaling System Off V	Group List	Groupeiser	·
Channel 7		Di for Data PITID Tuna Nana	color Code	0	÷
- Channel8		LIPLIO Data PITID Type Note		-	
Channel9	~	<	au Pustam	Produced.	

3) Select Analog mode, then start to edit the needed info like RX/TX freq, VOX, bandwidth, etc.

4) Digital Setting

1. COLOR CODE and REPEATER SLOT should be the same with the other radio ID you want to talk to.

2. Select Contact

a. If the contact you select is Private Call or All Call, set RX Group list to NONE.

Digital

Privacy	Off	~
Privacy Group	53474C39	~
Rx Group List	None	~
Color Code	0	•
Emergency System	System1	~
Contact	Contact1	~
Repeater Slot	1	~

b. If the contact you select is Group Call, you must select a RX Group list.

	Privacy	Off	$\sim$
	Privacy Group	53474C39	$\sim$
	Rx Group List	GroupList3	~
	Color Code	0	•
En	ergency System	System1	$\sim$
	Contact	Contact1	$\sim$
	Repeater Slot	1	~

- 6. Scan Setting
- 1) Scan function will take up some spaces, thus it can't work when double standby is on.
- 1. Menu----Double Standby----Double Single

or

### 2. Uncheck DOUBLE STANBY

🖷 Program Software						
<u>F</u> ile Setting Program	View Langua	nge Window About				
TreeView GD-77 Basic Information	₽ × ^ hai	ng Menu				
- Boot Item Menu Bunber Key Assign - General Setting - Buttons - Itext Message	vio Nai	Basic Menu Hang Time [s] 10 → ☑ Information	Basic ☑ Talkaround ☑ Tones/Alerts ☑ Power	Key Tone	On	~
Frivacy     Signaling System     Contact     Rx Group List     Zone     Charaol	A	Scan Scan Edit List	<ul> <li>☑ Backlight</li> <li>☑ Intro Screen</li> <li>☑ Keypad Lock</li> <li>☑ LED Indicator</li> </ul>	Backlight [s] Keypad Lock Time [s]	Always Open Manual	~
Channel1 - m Channel2 - m Channel3 - m Channel4 - m Channel4 - m Channel6 - m Channel6 - m Channel7 - m Channel8 - m Channel9 - m Channel9		Contact Call Alert Edit Manual Dial Radio Check Remote Monitor	Squeich Privacy Vox Password And Lock Channel Display Double Standby	Channel Display Double Standby	Frequency Double Single	~

## 2) Scan list setting (put what frequency you want to scan into the scan list)



	✓ Talkback
	Channel Mark
Tx Designated Channel	Last Active Channel V
PL Type	Priority and Non-Priority $ \sim$
Signaling Hold Time [ms]	1000
Priority Sample Time [ms]	2000
Priority Channel 1	None ~
Priority Channel 2	None $\sim$

## 3) Choose a scan list

reeView	ąΧ		
- 🗃 General Setting - 🙀 Buttons - 🖂 Text Message	^	H 4 D H + X	3
- Trivacy B- Signaling System B- Contact	1	19 V Rx Freq [MHz] 144.02500 >> Tx Freq [MHz] 144.02500 Admit Criteria Always V	
🕀 🦲 Rx Group List		nel1 Squeich Normal V Power Level High V Scan List SCAN V V	
Zone     Zone     Channel     Channel     Channel1     G Channel3     G Channel4     G Channel5     Channel5     Channel6     Channel6	ļ	TOT [s]     • <t< th=""><th></th></t<>	
- as Channel8 - as Channel9 - as Channel10 - as Channel11 - as Channel12 - Channel12		STE     Frequency       Non STE     None       Privacy     Off	
Channel13		Tone [Hz] None V Tx Tone [Hz] None V Privacy Group 53474C39 V	
Channel15	~	Signaling Off Rx Group List GroupList1	

# 4) Turn on scan function: Buttons---SK1/SK2---Scan On/Off

🖳 Program Softwa	re							
File Setting	Program Vie	ew Language	e Window	About				
: 🗋 💕 🛃 斗	+							
TreeView		4 × 🗍 👝 🛛						
GD-77 GD-77 Basic In Menu Menu Mumber K General Mumber K General Frivacy Frivacy General Contact General Mumber K General Contact General Contact Channel Contact	formation m Setting sage g System List		uttons	SK1 SK2 TK	Long Press E Short P Scan On/Off Battery Indicator Emergency Off	Duration [ms] ress	tong Press Long Press Monitor High/Low Power Emergency On	
	iel2 iel3							
In Chanr	iel4		1	Mode	Call Type	Call	Text Message	
	uel5 uel6		▶1					
Chanr	uel7		2					
In Chanr	lel8		3					
In Chanr In Chanr	uel9 uel10		4					

4. Zone selection (choose zone for your set channel, name zone 1, 2, 3...can be customized)



## DMR Mode – VFO Mode Setting

1. VFO---Select VFO--- Select Analog

🛃 Prog	gram Softw	are											
File	Setting	Program	View	Language	Window	About							
i 🗋 🛛	ê 🛃 🖬	+1 😡											
TreeVi	ew		ů	×									
	- M Char - M Char - M Char	unel19 unel20 unel21		^	Mode	Analog	~		Rx Freq [MHz]	437.70000	>>	Tx Freq [MHz]	437.70000
		unel22 unel23		a de la compañía de la	Name	JA			Squeich	Normal ~		Power Level	High
	- Char - Char - Char	inel25 inel26		r								TOT [s]	
	- m Char - m Char	unel27 unel28									т	OT Rekey Delay	5
		unel29 unel30 unel31							Offset Step	12.5 v			Vox
e-	Char Char Char	unel32		_				c	Offset Direction	None ~			
	- 🔮 SCAN	1 V 1 V							Offset Freq	10.00			
	- @ Scar - @ Scar - @ Scar	List4 List5 List5			Analog							Digital	
6	VF0	A A		•			Bandwid	lth [KHz]	25	~			
	- WFO	В		✓ 1					-				

#### 2. Edit Digital Setting

Digital			
	Privacy	Off	~
	Privacy Group	53474C39	$\sim$
	Rx Group List	GroupList1	~
	Color Code	1	×.
	Emergency System	System1	~
	Contact	Contact1	~
	Repeater Slot	1	~

## **Monitor Function (Set via BUTTONS)**

🗋 📔 😽 📲 🞯								
TreeView	<b>μ</b> ×							
Menu Mumber Key Assign General Setting Buttons Markov Text Message Frivacy Signaling System Contact	^	∎ <mark>⊎</mark> Buttons		Long Press D	ouration [ms]	1500		
& DTMF				Short P	ress	Long Press		
⊟ <u> </u> Digital Contact <b>&amp;</b> Contact1			SK1	Scan On/Off	~	Monitor	~	
🔐 Contact2 🎇 Contact3	-		SK2	Battery Indicator	~	High/Low Power	~	
🎎 Contact4 🎎 Contact5	ł		ТК	Emergency Off	~	Emergency On	~	
🎎 Contact6 🎎 Contact7								
Contact8			Mode	Call Type	Call	Text Message		
		▶1						
Contactii	H	2						
GroupList1	-	3						
GroupList2		4						

For now, in Digital Mode, you can start monitor function when RX/TX fre, Color Code and Repeater Slot are mapped. The radio will automatically neglect the mapping of Radio ID and RX Group List.

🖷 Program Software						
<u>File</u> Setting Program	View Lang	age Window	About			
🗋 📓 🛃 📲 🔞 👘						
TreeView	ч х					
- In Channel 19 - In Channel 20 - In Channel 21	^	/rite	Applea		- D	<u>лат т</u> Х
m Channel22 m Channel23 m Channel24	M					
- m Channel26 - m Channel26 - m Channel27 - m Channel28	Ē					
- Manuel20 - M Channel29 - M Channel30 - M Channel31	-	91%				
				Cancel		

When finish all your setting, click the write data icon to start programming.

#### Start to Use Your Radio

- 1. After programming successfully, pull out the cable---turn off radio---then turn on again
- 2. Apply Channel Mode: Menu---zone---select a zone---switch channel via  $\uparrow \downarrow$  button
- 3. VFO Mode: switch channel via  $\rightarrow$  button for GD-77, VFO/MR button for RD-5R

#### Done

**Question 1.** In digital mode, Radio A (GD-77/RD-5R/GD-77S) can talk to Radio B; But when Radio B transmit a signal, Radio A gets nothing.

Reason 1: Radio A ID is All Call ID, while Radio B doesn't add Radio A's ID.

Reason 2: Radio A has added Radio B's Radio ID as contact, while Radio B doesn't add Radio A.
Solution: Check the contact ID and channel setting of Radio B, set Radio A as a contact.
Reason 3: Radio B has turned on the Monitor function, while Radio A doesn't. Hence, both A and B don't add the other as a contact.

Solution: Check the contact ID and channel setting of Both Radio A and B.

**Question 2.** In digital mode, both Radio A and B add the ID of each other. but they still cannot communicate.

Solution: Check if select Group Call in contact; Check if the selected channel setting is related to Group Call.

Question 3. In digital mode, monitor function doesn't work. Solution: Check Menu----Double Standby----Double Double, change Double Double to Double Single.

Question 4. In analog mode, the radio lacks the 1750 tone of EU repeater.

Solution: GD-77 analog mode, press PTT button +  $\leftarrow$  button; RD-5R analog mode, press PTT button + A/B button.

# **German Version**

# Gültigkeit:

Diese Anleitung gilt für GD-77/RD-5R/GD-77S/MD-380/MD-390

© Copyright Radioddity, 2018, übersetzt von Ingo Bünnemeyer

# Versionshinweiset (15.05.2018)

#### GD-77:

Firmware V2.6.6 ist kompatibel mit Programmiersoftware ("CPS") V1.1.3-1.1.6 Firmware V3.0.1-3.0.8 ist kompatibel mit Programmiersoftware ("CPS") V2.0.1-2.0.8 Firmware nach V3.1.1 ist kompatibel mit Programmiersoftware ("CPS") nach V3.1.1 **RD-5R:** Firmware V1.0.0.1 ist kompatibel mit Programmiersoftware ("CPS") V1.0.0.1

Firmware V1.0.0.2-V2.00.09 ist kompatibel mit Programmiersoftware ("CPS") V1.0.0.2

## GD-77S:

Alle Firmwarestände sind mit allen Ständen der Programmiersoftware ("CPS") kompatibel

### Firmware-Version\_prüfen:

GD-77-> Einschalten---Menu---Set----Radio Info----Dev.Info----Soft-Version: V X.X.X. RD-5R--> Einschalten---Menu---Set----Radio Info----DevIinfo----Soft-Version: V X.X.X. GD-77S--> Abfrage via Programmiersoftware ("CPS") : unter Basic Information: Firmware Version

🖳 Basic Information		
Fre	quency Range 1 [MHz]	400 – 470
Fre	quency Range 2 [MHz]	136 – 174
	Last Programed Date	2018/2/2 10:05
	Model Name	GD-77S
	Serial Number	
	CPS Version	
	Hardware Version	
	Firmware Version	V1.01.01
	DSP Version	HRC6000 V1.2.6

#### Programmiersoftware ("CPS") Version prüfen:

🛃 About			×
	v1.1.7		
	Radi oddi t	у	
	OK		

Anwendung starten, "About" in Kommandozeile klicken.

# Kompatibilität von Geräten und Zubehör:

### 1. Kompatibilität der Programmiersoftware:

Die Programmiersoftwaren ("CPS") der einzelnen Geräte sind untereinander nicht kompatibel. Zum Beispiel kann mit der Programmiersoftware des GD-77s nicht das GD-77 oder RD-5R programmiert werden usw.

#### 2. Kompatibilität der Programmierkabel:

Die Programmierkabel von GD-77, GD-77S, TYT MD-380, TYT MD-390 sind identisch.

Das RD-5R kann dahingegen nicht mit diesen Programmierkabeln programmiert werden. Bitte benutzen Sie ausschließlich das dem RD-5R beigefügte Programmierkabel. Umgekehrt können GD77, GD77S, MD-380 und MD390 nicht mit dem Kabel des RD-5R programmiert werden. Beim Versuch, dies doch zu tun, erhalten Sie eine Fehlermeldung der Programmiersoftware auf dem Bildschirm.

# Vorbereitung zum Programmieren:

### Sie benötigen:

Ein korrekte Programmierkabel Ein Funkgerät mit ausreichend geladenem Akku Einen Rechner (PC/Laptop) mit Windows-Betriebssystem

### Vorgehensweise beim RD-5R/GD-77/GD-77S:

1.Rechner einschalten, dann die zum Firmware-Stand zugehörige Programmiersoftware installieren. Es gibt 2 Möglichkeiten der Installation:

a) Nach dem Entpacken des zip-Files "DMR.exe" doppelklicken

😵 Chinese.chm	62.9 KB	46.6
🖆 Chinese.xml	28.4 KB	6.5
Default.dat	128.0 KB	1
DMR.exe	588.0 KB	232.2
DMR.vshost.exe	14.5 KB	6.5
DMR.vshost.exe.manifest	1 KB	1

b) Installation via Setup: nach dem Entpacken des zip-Files "Setup" doppelklicken und weiteren Anweisungen folgen.

(*Hinweis:* Einige Virenscanner erkennen fälschlicherweise in dem Setup und/oder der Programmiersoftware einen Virus und isolieren das Programm. Bitte stellen Sie das isolierte Programm wieder her, hierzu bitte den Anweisungen des Herstellers des Virenprogrammes folgen. Wir versprechen Ihnen, dass alle Anwendungen und Programme auf www.radioddity.com auf Malware getestet und virenfrei sind!)

## )-77 Firmware And Software ... > Program software VE



2. Nach der Installation die Software starten:



3. Verbinden Sie das Funkgerät und eine USB-Buchse des Rechners mit dem Programmierkabel. (Alle digitalen Funkgeräte enthalten den aktuellen Chipsatz, so dass sich der entsprechende Treiber auf dem Rechner automatisch installiert wird und WIN XP/ 7 /8 /8.1 /10 unterstützt). Beim ersten Verbinden dauert die Treiberinstallation bis zu 5 min, bitte haben Sie solange Geduld.

*Hinweis:* Sollte die Treiberinstallation fehlschlagen, so versuchen Sie einen anderen USB-Port. Falls die Installation weiterhin fehlschlägt: 1) Bitte überprüfen Sie, ob der USB-Treiber korrekt funktioniert. 2) Ist der Rechner als Fehlerquelle auszuschließen, so kontaktieren Sie bitte unseren Kundenservice, Sie erhalten dann ein neues Programmierkabel von uns.

4. Schalten Sie Ihr Funkgerät ein und warten Sie, bis es den normalen Standby-Bildschirm anzeigt.



### Programmiervorgang

## Analog-Modus – Kanäle programmieren ("Channel")

1. Im Gerät gespeicherten Codeplug auslesen, dazu das markierte Symbol ("Icon") klicken (Funkgerät mit davon wegweisendem, gelben Pfeil)



#### 2. Kanaleinstellungen

a) Nach Doppelklick auf "Channel" können Sie die Kanalliste exportieren oder eine vorhandene Kanalliste importieren.

🛃 Program Software														-
<u>File</u> Setting Program	View	Lang	guage	Winde	w About									
: 🗋 😂 🛃 📢 📲 🔞														
TreeView	џ×													
📑 Privacy	^		🖳 Ch	nannels										
🗄 🚞 Signaling System														
E-Contact														
Tope				Analog	~	Add			Clear			Export	Imp	port
		18												
···· m Channel1		18	Г							-			Color	
Channel2					Number	Name	Rx Freq	Tx Freq	Ch Mode	Power	Rx Tone	Tx Tone	Code	Rx Group List
Channel3				▶1	1	Channel1	144.02500	144.02500	Digital	Hiah	None	None	0	GroupList1
Channel5				2	2	Channel?	144 12500	144 12500	Digital	High	None	None	0	Groupl ist1
- Channel6				2	2	Channelz	144.12300	144.12300	Digital	nign	NUTE	None	0	GroupList
···· III Channel 7				3	3	Channel3	144.25500	144.25500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
···· m Channel8				4	4	Channel4	144.32500	144.32500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
Channel9				5	5	Channel5	144.42500	144.42500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
ChannellU		- 88		6	6	Channel6	144 52500	144 52500	Digital	High	None	None	0	Groupl ist1
Channel12				-	7	Ohannel7	144.02000	144.02000	Digital	ligh	None	None	0	OroupListd
Channel13				1	/	Channell	144.62500	144.62500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
Channel 14				8	8	Channel8	144.72500	144.72500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
···· m Channel15				9	9	Channel9	144.82500	144.82500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
Channel16				10	10	Channel10	144 92500	144 92500	Digital	High	None	None	0	Groupl ist1
Channel17				10	10	Channello	144.32300	144.32500	Digital	riigh	NUTE	None	5	GroupList
Channel18	~	,		11	11	Channel11	145.02500	145.02500	Digital	High	None	None	0	GroupList1

b) Kanäle einstellen, dazu CHANNEL1, CHANNEL2, CHANNEL3... unterhalb von CHANNEL doppelklicken um den zu programmierenden Kanal auszuwählen (der Kanalname

kann im sich dann öffnenden Programmierfenster frei gewählt werden. Jeder Kanalname kann aber nur einmal verwendet werden und sollte keine Sonderzeichen und Umlaute enthalten). Weitere Kanäle können zugefügt werden, indem Sie "Channel" rechtsklicken und die Option "Add" auswählen. Alternativ kann "Channel" einfach angeklickt und weitere Kanäle mit der Enter-Taste zugefügt werden.

eView	ąΧ				
- Trivacy	^		- Channel		
🗄 🚞 Signaling System					
🗄 🔚 Contact					
🗄 🧀 Rx Group List					
🗄 🚞 Zone			Mode Applag X By Freq (MHz) 144 02500 SS Ty Freq (MHz)	144 02500	Admit
🖮 🧀 Channel				144.02300	Aumit
			Name Squeigh Normal Y Power Level	High ~	S
Channel 2			Digital Digital		
Channel 3			TOT [s]	00 <b>*</b>	
M Channel 4				-	
			TOT Rekey Delay [s]	5	
- Channel6					
Channel 7			Analog		
m Channel8					
Channel 9			Bandwidth [KHz] 12.5 ~		
Channel10					
Channel 11			STE Frequency V		
Channel 12			Digital		
Channel 13			Non STE None V		
Channel 14				Privacy	Off
Channel 15					0.1
			Py Tone [Hz] None V Ty Tone [Hz] None V	Privacy Group	5347
Channel 17					
M Channel 18			Rx Signaling Of Ty Granating Cystem Of	Rx Group List	Grou
Channel 19	~	<			

3) Bei "MODE" Analog wählen, dann die benötigten Werte und Informationen für RX/TX-Frequenzen, VOX, Bandwidth, usw. eingeben bzw auswählen.

3.Scan-Einstellungen.

a) Die Scan-Funktion braucht einige Ressourcen für seine Funktion, so dass sie nicht verfügbar ist, wenn Double-Wait aktiviert ist. Sie können diese Funktion wie folgt deaktivieren:

1. Am Funkgerät: Menu--> Set  $\rightarrow$  Radio Set  $\rightarrow$  Double Wait, dann Option "Off" wählen

ODER:

2. In der Programmiersoftware unter "Menu" DOUBLE STANDBY deaktivieren

🖳 Program Software	
File Setting Program View Language Window About	
nee le marte de la contraction de la contractio	
- Desic Information	
Boot Item	Basic
-= Menu	
Mo Menu Hang Time [s] 10	✓ Ialkaround
Buttons	Tones/Alerts Key Tone On
Nal	✓ Power
	Backlight Backlight [s] Always Open
H _ Signaling System	
Br Contact	
	Keypad Lock Keypad Lock Time [s] Manual
Channel	LED Indicator
	Squeich
Contact	Privacy
Channel3	☑ Vox
Channel5	Password And Lock
- In Channel6	Channel Display Channel Display Frequency
Channel 7	Double Standby
Channel8 Radio Check	Double Standby Double Single V
Channel9	

b) Scanliste einstellen. Dazu "Scan" anklicken und entsprechende Scanliste durch doppelklicken wählen. Hier können wie schon unter "Channel" auch weitere Scanlisten erstellt werden, dazu entweder "Scan" rechtsklicken und Option "Add" wählen, oder "Scan" einfach anklicken und mit der Enter-Taste weitere Scanlisten zufügen. Die Namen der Scanlisten sind frei wählbar, dürfen aber auch hier nicht doppel vergeben werden und sollten keine Umlaute und Sonderzeichen enthalten. Dann zu bearbeitende Scanliste doppelklicken und die gewünschten Kanäle wie im folgenden Bild ersichtlich mittels "Add" von der linken in die rechte Liste einfügen. Sie können auch mehrere Einträge gleichzeitig wählen und mit "Add" rechts einfügen. Sollen Einträge aus der rechten Liste entfernt werden, so klicken Sie die entsprechenden Einträge an und klicken dann auf "Delete". Auch hier können mehrere Einträge gleichzeitig entfernt werden.



	Talkback	
	Channel Mark	
Tx Designated Channel	Last Active Channel	$\sim$
PL Type	Priority and Non-Priority	$\sim$
Signaling Hold Time [ms]	1000	•
Priority Sample Time [ms]	2000	•
Priority Channel 1	None	$\sim$
Priority Channel 2	None	$\sim$

c) Unter "Channel" müssen dann noch die Kanäle den zuvor gewählten Scanlisten zugeordnet werden, dazu bei den entsprechenden Kanälen unter "Scan List" die zugehörige Scanliste auswählen.

							7	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	_
reeview	<i>*</i> ^								w.
General Setting	^								~
Buttons		🛯 🗶 🕨   🕂 🗙 👘							
Text Message									
Trivacy									
🗄 🔚 Signaling System		iq ∨ R	x Freq [MHz] 144	.02500 >	> Tx Freq [MHz]	144.02500	Admit Criteria	Always ~	
H- Contact									
Kx Group List		nel1	Squeich Nor	rmal v	Power Level	High ~	Scan List	SCAN V V	
± cne									
					TOT [s]	∞ ▼		Auto Scan	
Channell					TOT Dekey Delay [a]	5		Lone Work	
Channel2					TOT Rekey Delay [S]	J			
Channel S						Vox			
Channel4								Rx Only	
- Channel6		Bandwidth [KHz]	10.5						
Channel 7		Banuwiuu [KH2]	12.0	~					
Channel 8		STE	Frequency						
Channel9			riequency		Distant				
- Channel10		Non STE	None	~	-Digital				
Channel11							0.11		
Channel12						Privacy	Off		
Channel13			_			Drivoou Oroup	52474020		
- Channel 14		Tone [Hz] None	<ul> <li>Tx To</li> </ul>	ne [Hz] None	~	Privacy Group	53474039	V	
- Channel 15		Signaling				Rx Group List	GroupList1	$\sim$	
Channel 16	$\sim$	<		1000			0.00021011		

d) Scan-Funktion über die Seitentasten zugängig machen: Buttons--> SK1/SK2--> Scan On/Off

🛃 Program Software								
File Setting Program	View	Language	Window	About				
: 🗋 💕 🛃   📲 📲   🔞								
TreeView	ņ	× 🗍 🔒 Putt	lans					
GD-77 Basic Information Boot Item Menu Number Key Assign General Setting Signaling System Signaling System Contact R Group List Cone Channel Channel2				SK1 SK2 TK	Long Press D Short Pr Scan On/Off Battery Indicator Emergency Off	uration [ms] ress	1500 Long Press Monitor High/Low Power Emergency On	× × ×
Channel3			M	ode	Call Type	Call	Text Message	
Channel 5			1	040	cui type	Juli		
			2					
- In Channel8			2					-
Channel9 M Channel10			4					-

4. "Zonen" auswählen und Kanäle den Zonen zufügen, dazu "Zone" klicken und dann die zu bearbeitende Zone auswählen. Hier können – wie schon von der in den Scanlisten und der Kanaleinstellung bekannten Vorgehensweise: entweder Rechtsklick und dann Option "Add" oder Einfachklick und dann Enter-Taste – weitere Zonen zugefügt werden. Auch hier sind die Namen frei wählbar, dürfen aber wie schon bei den Scanlisten und den Kanälen nur einmal vergeben werden und sollten auch keine Umlaute oder Sonderzeichen enthalten. Dann mit der schon von den Scanlisten bekannten Vorgehensweise die Kanäle den Zonen zuordnen.



# Analog-Modus- VFO-Einstellungen (analog)

1. VFO--> VFO auswählen--> Analog auswählen

🖳 Program Software							
File Setting Program \	/iew Language	Window	About				
: 🗋 🚅 🛃 材 材 🔞							
TreeView	џ х						
Channel19 Channel20 Channel21	^	Mode	Analog ~	Rx Freq [MHz]	437.70000 >>	Tx Freq [MHz]	437.70000
Channel22		Name	JA	Squeich	Normal ~	Power Level	High
- an Channel24 - an Channel25 - an Channel26 - an Channel27 - an Channel28	n					TOT [s] TOT Rekey Delay	5
-an Channel29 -an Channel30 -an Channel31	-			Offset Step	12.5 ~		Uvox
- Scan	_ 11			Offset Direction	None ~		
				Offset Freq	10.00		
		Analog				Digital	
VFO			Bandwidth [KHz]	25	~		P
	× <						

2. Gewünschte Werte wie RX/TX-Frequenzen, Squelch, usw einstellen.

Nach Beenden der Einstellungen können Sie den Codeplug nun ins Funkgerät übertragen. Dazu das nachfolgend gezeigte Icon klicken. Den Codeplug können Sie für weitere Bearbeitungen auch auf Ihrem Rechner speichern. Dazu das Diskettensymbol klicken und den bekannten Anweisungen folgen.

🛃 Program Software						
<u>File</u> Setting Program	View L	Language	Window	About		
🗋 📓 🛃 📲 🔞						
TreeView	Ψ×					
Channel19 Channel20 Channel21 Channel22 Channel23 Channel23 Channel24 Channel26 Channel26 Channel28 Channel28 Channel29 Channel30 Channel31 Channel31 Channel32	^	Write	91%	Annlog	Cancel	× 437 7/

## Nach Abschluss der Programmierung:

- 1. Programmierkabel trennen, Funkgerät aus- und wieder einschalten.
- 2. "Channel-Mode" aktivieren: Menu--> Zone--> Zone wählen--> Kanäle mit  $\uparrow \downarrow$  schalten
- 3. VFO-Modus: " $\rightarrow$ "-Taste drücken beim GD-77, "VFO/MR" beim RD-5R

# DMR-Modus – Digitale Kanäle programmieren ("Channel")

1. Im Gerät gespeicherten Codeplug auslesen, dazu das markierte Symbol ("Icon") klicken (Funkgerät mit davon wegweisendem, gelben Pfeil)

🖳 Pro	gram Softw	are					
<u>F</u> ile	Setting	Program	View	Language	Window	About	
1	i 🖌 🗟	+					
TreeV	iew		ņ	×			
	GD-77 Basic I Boot It Menu Souther General Suttons Text Me Signali Contact Contact Contact Scan VFO	information lem Setting sssage ng System p List				Read Complete — □ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	×

2. DMR-ID in das vorgesehene Feld eintragen. Ohne DMR-ID kann KEIN digitaler Funkbetrieb durchgeführt werden!

TreeView	ųΧ	Ruttons	
🖃 🚆 GD 77	^	🖳 General Setting	
🖉 Basic Information			
			- Alert To
Menu		D II V 00 77	AICIT IU
Number Key Assign		Radio Name GD-17	
General Setting		Radio ID 00002739	
Text Message			
Trivacy		Tx Preamble Duration [ms] 360	
🗄 🚞 Signaling System		Rx Low Battery Interval [s] 40	
🗄 🔚 Contact			Cal
🖶 🧀 Rx Group List		Monitor Type Open Squelch v	
E Zone		Private Call	
Zonel		Tribibit Quick Key Querride	
Zone2			
Zones		Disable All LED	
E-Channel		Program Password	
Channel1			
		Vox Sensitivity 3 ~	Battery
Channel 3			
m Channel4			
Channel 5			1 144
Channel 6			Lone W
Channel 7	~	<	

- 3. Digitale Kontakte zufügen
- a) CONTACT anklicken

b) DIGITAL CONTACT doppelklicken, es erscheint eine Übersicht. Hier können Kontakte importiert oder die vorhandene Kontaktliste exportiert werden.

c) Doppelklick auf Contact1/2/3 öffnet ein Fenster, in dem die ID und Kontaktinformationen eingegeben werden können. Der Name ist frei wählbar, darf aber nicht mehrmals vergeben werden und sollte keine Umlaute oder Sonderzeichen enthalten. Weitere Kontakte können entweder durch Rechtsklick auf DIGITAL CONTACT und dann durch Wählen der Option ADD zugefügt werden, oder durch einfaches Klicken auf DIGITAL CONTACT gefolgt von der Enter-Taste.

### Hinweis:

Es gibt 3 Arten von DMR-Kontakten:

1: Private Call (**Private Call IDs** können **nicht** unter RX Group List zu einer RX-Gruppe zugefügt werden)

2: Group Call (**Group Call IDs** können bei RX Group List zu RX-Gruppen zusammengefasst werden) 3: All Call (Die **All Call ID** kann nur einmal angelegt werden. Ein Zufügen zu RX-Gruppen ist hier wie bei Private Call IDs nicht möglich)

🖷 Program Software											
<u>File</u> Setting Program	View L	anguag	e Win	ndow About							
🗋 💕 🛃 😽 📲 🞯											
TreeView	ąΧ	C 💀 c	ontact							[	
GU-77 - D Basic Information - B Boot Item - M Menu - M Number Key Assign - M General Setting	^		Group C	all v	Add	Delete	Clear		Exp	ort Impo	ort
Buttons Market Message				Number	Name	è	Call ID	Туре	Ring Style	Call Receive Tone	
Trivacy			<b>▶</b> 1		Contac			Group Call		On	
- Contact							0001	Group Call	None	On	
DTMF     Digital Contact     Gontact1     Gontact2     Gontact3     Rx Group List	]		₽ <mark>₩</mark> Di	gital Contact Name	Contact2		7215	All Call	None	On	
Zone Zonel Zone2 Zone3 Zone4 Channel				Call ID Call Type Ring Style	00000001 Group Call None Call Rec	eive Tone					
Channel2	~	<									

## 4. RX-Gruppen-Listen erstellen

## a) RX Group List anklicken

2) Entsprechende Gruppenliste "GroupList 1/ 2 /3 etc" klicken. Weitere Gruppen können wie bereits bekannt mit Rechtsklick auf RX Group List  $\rightarrow$  "Add" oder mit einfachem Klick auf RX Group List  $\rightarrow$  Enter-Taste zugefügt werden. Die Namen sind frei wählbar, sollten aber keine Umlaute oder Sonderzeichen enthalten. Im Fenster können die entsprechenen Gruppenkontakte ausgewählt und auf die rechte Seite mit "Add" zugefügt oder mit "Delete" wieder entfernt werden. Sie können auch mehrere Einträge gleichzeitig markieren und verschieben.



## 5. Kanäle erstellen

a) Nach Doppelklick auf "Channel" können Sie die Kanalliste exportieren oder eine vorhandene Kanalliste importieren.

🖳 Program Software													-
File Setting Program	View L	anguag	e Win	dow About									
🗋 💕 🛃 📲 +t 🞯													
TreeView	ųΧ												
- T Privacy	^		Channels										
🗈 🚞 Signaling System													
E Contact										_			
Rx Group List			Analo	a v	Add			Clear			Export	Imp	ort
Lone Channel	- 10			5									
Channel 1				1								Oalaa	
Channel2				Number	Name	Rx Freq	Tx Freq	Ch Mode	Power	Rx Tone	Tx Tone	Color	Rx Group Lis
- In Channel 3												Code	
- m Channel4			▶1	1	Channel1	144.02500	144.02500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
- In Channel5			2	2	Channel2	144.12500	144.12500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
- Channel6			3	3	Channel3	144,25500	144,25500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
				-	Channeld	144 22500	144 22500	Digital	High	None	None	0	GroupLiet1
- An Channel9			4	4	Channel4	144.32300	144.32300	Digital	nign	NOTE	None	0	GroupList
Channel10			5	5	Channel5	144.42500	144.42500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
- In Channel 11			6	6	Channel6	144.52500	144.52500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
-m Channel12			7	7	Channel7	144 62500	144 62500	Digital	High	None	None	0	Groupl ist1
- Channel 13					Channell	144 70500	144 70500	Digital	High	None	Nono	0	OroupListd
- m Channel14			8	0	Channelo	144.72500	144.72500	Digital	nigii	None	None	U	GroupList1
Channel15			9	9	Channel9	144.82500	144.82500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
Channel16			10	10	Channel10	144.92500	144.92500	Digital	High	None	None	0	GroupList1
Channel18			11	11	Channel11	145 02500	145 02500	Digital	High	None	None	0	Groupl ist1
- Channel 19	~	<			onamorri	140.02000	140.02000	- Crantar	1.040				- Croapeloti

b) Kanäle einstellen, dazu CHANNEL1, CHANNEL2, CHANNEL3... unterhalb von CHANNEL doppelklicken um den zu programmierenden Kanal auszuwählen (der Kanalname kann im sich dann öffnenden Programmierfenster frei gewählt werden. Jeder Kanalname kann aber nur einmal verwendet werden und sollte keine Sonderzeichen und Umlaute enthalten). Weitere Kanäle können zugefügt werden, indem Sie "Channel" rechtsklicken und die Option "Add" auswählen. Alternativ kann "Channel" einfach angeklickt und weitere Kanäle mit der Enter-Taste zugefügt werden.

TreeView	ą×								
- 44 Contact9 - 45 Contact10	^	Dgital	~ Rx Fre	q [MHz] 144.02500	>>	Tx Freq [MHz]	144.02500	Admit Criteria	Always ~
E a Group List		Channel1		Squeich Normal	~	Power Level	High v	Scan List	SCAN V V
GroupList1						TOTIC			Auto Scan
GroupList2						101 [5]			
GroupList4	100				TO	T Rekey Delay [s]	5		
- 🕞 GroupList5							Vox		Allow Talkaround
GroupList6		pg							Rx Only
Zone Zone		Ba	ndwidth [KHz] 12	5 🗸					
Zone2									
Zone3			STE Fre	quency 🗠					
Zone4			Non STE No	10		Digital			
E Channel			NOT OTL NO	10				-	
Channel1							Privacy	Off	~
Channel3		Dy Tone (Hz)	None	Ty Tone [Hz]	None		Privacy Group	53474C39	v
Channel4		in interine	Hone	in ione [rie]	Trons			-	
Channel5		Rx Signaling	Off 🗸	Tx Signaling System	Off	~	Rx Group List	GroupList1	~
Channel6				provide the second second			Color Code	0	4
Channel ?			PL for Data	PTTD Type	Ivone	M			hour -
Chappel9	~	<					Emeranau Oustam	0	

c) Bei "Mode" nun die Option "Digital" auswählen.

#### d) Digitale Kanaleinstellungen

1. COLOR CODE und REPEATER SLOT sollten bei Repeaterbetrieb den Parametern des einzustellenden Repeaters entsprechen. Diese sind beim Betreiber des Repeaters zu erfragen. Bei Simplexbetrieb sollten alle Funkgeräte die gleichen Parameter eingestellt haben.

2. Kontakt auswählen. Hier sollte entweder die zu arbeitende Talkgroup auf dem Repeater eingestellt werden oder bei Simplexbetrieb der entsprechende Privatkontakt oder AllCall, wenn kein bestimmter Kontakt eingestellt werden soll.

Wenn Private Call oder All Call eingestellt ist, bei RX Group List "None" auswählen. Wenn bei Contact ein Gruppenkontakt ausgewählt ist, muss auch eine RX Group List eingestellt werden. Idealerweise sollten die eingestellten Kontakte bei RX Group List und Contact übereinstimmen, damit man auch in der gleichen Gruppe sendet, in der man empfängt und umgekehrt.

Digital				
		Privacy	Off	~
	Pri	vacy Group	53474C39	~
	R	Group List	None	~
		Color Code	0	ŧ
Eme	rge	ncy System	System1	~
		Contact	Contact1	~
	Re	epeater Slot	1	~
Privac	y	Off	$\sim$	
Privacy Grou	р	53474C39	$\sim$	
Rx Group Lis	st	GroupList3	$\sim$	
Color Code	Color Code		-	
Emergency System		System1	$\sim$	
Contac	Contact		$\sim$	
Repeater Slo	ot	1	~	

6. Scan-Einstellungen.

a) Die Scan-Funktion braucht einige Ressourcen für seine Funktion, so dass sie nicht verfügbar ist, wenn Double-Wait aktiviert ist. Sie können diese Funktion wie folgt deaktivieren:

1. Am Funkgerät: Menu--> Set  $\rightarrow$  Radio Set  $\rightarrow$  Double Wait, dann Option "Off" wählen

ODER:

2. In der Programmiersoftware unter "Menu" DOUBLE STANDBY deaktivieren



b) Scanliste einstellen. Dazu "Scan" anklicken und entsprechende Scanliste durch doppelklicken wählen. Hier können wie schon unter "Channel" auch weitere Scanlisten erstellt werden, dazu entweder "Scan" rechtsklicken und Option "Add" wählen, oder "Scan" einfach anklicken und mit der Enter-Taste weitere Scanlisten zufügen. Die Namen der Scanlisten sind frei wählbar, dürfen aber auch hier nicht doppel vergeben werden und sollten keine Umlaute und Sonderzeichen enthalten. Dann zu bearbeitende Scanliste doppelklicken und die gewünschten Kanäle wie im folgenden Bild ersichtlich mittels "Add" von der linken in die rechte Liste einfügen. Sie können auch mehrere Einträge gleichzeitig wählen und mit "Add" rechts einfügen. Sollen Einträge aus der rechten Liste entfernt werden, so klicken Sie die entsprechenden Einträge an und klicken dann auf "Delete". Auch hier können mehrere Einträge gleichzeitig entfernt werden.



	Z Talkback
	Channel Mark
Tx Designated Channel	Last Active Channel $\checkmark$
PL Type	Priority and Non-Priority $ \smallsetminus $
Signaling Hold Time [ms]	1000
Priority Sample Time [ms]	2000
Priority Channel 1	None ~
Priority Channel 2	None ~

c) Unter "Channel" müssen dann noch die Kanäle den zuvor gewählten Scanlisten zugeordnet werden, dazu bei den entsprechenden Kanälen unter "Scan List" die zugehörige Scanliste auswählen.

reeView	ųΧ	
	^	
		g V Rx Freq [MHz] 144.02500 >> Tx Freq [MHz] 144.02500 Admit Criteria Always V
H Cone		nei Squeich Normal V Power Level High V Scan List SCAN V V
Channel Channel2 Channel3		TOT [s]   TOT Rekey Delay [s]  Vox  Vox  Determined by the second by the
an Channel5 an Channel6 an Channel7 an Channel8 an Channel9	1	Bandwidth [KHz] 12.5 V STE Frequency V
-as Channel10 -as Channel11 -as Channel12 -as Channel13 -as Channel14		Non STE         None         Off           Privacy         Off         Off           Tone [Hz]         None         Privacy Group         53474C39
- Channel 15	~	Sinnaling DE RX Group List GroupList

d) Scan-Funktion über die Seitentasten zugängig machen: Buttons--> SK1/SK2--> Scan On/Off

🖳 Program Softw	are									
File Setting	Program	View	Language	Window	About					
i 🗋 💕 🛃 i 📲	<b>→</b>									
TreeView		Ţ.	× 🗍 🛺 P+	one						
GD-77 GD-77 GD-77 Basic I General General	nformation em Key Assign Setting			ons		Long Press D	uration [ms]	1500 🗘		
Text Me	ssage		ŗ			Short Pr	ess	Long Press		
Hontact	ng System				SK1	Scan On/Off	~	Monitor	$\sim$	
🖶 🛁 Rx Grou 🕀 🚞 Zone	p List				SK2	Battery Indicator	~	High/Low Power	~	
E-G Channel	14				тк	Emergency Off	~	Emergency On	$\sim$	
	nell nel2 nel3									
m Char	nel4			M	ode	Call Type	Call	Text Message		
M Char	nel5 nel6		•	1						
m Char	nel7			2						
M Char	nel8			3						
m Char m Char	nel9 nel10			4						

4. "Zonen" auswählen und Kanäle den Zonen zufügen, dazu "Zone" klicken und dann die zu bearbeitende Zone auswählen. Hier können – wie schon von der in den Scanlisten und der Kanaleinstellung bekannten Vorgehensweise: entweder Rechtsklick und dann Option "Add" oder

Einfachklick und dann Enter-Taste – weitere Zonen zugefügt werden. Auch hier sind die Namen frei wählbar, dürfen aber wie schon bei den Scanlisten und den Kanälen nur einmal vergeben werden und sollten auch keine Umlaute oder Sonderzeichen enthalten. Dann mit der schon von den Scanlisten bekannten Vorgehensweise die Kanäle den Zonen zuordnen.



# DMR Modus – VFO Modus einstellen

1. VFO--> VFO auswählen--> Digital auswählen

2. Digitale Einstellungen für den VFO-Modus vornehmen (wie aus den digitalen Kanaleinstellungen bekannt)

Digital		
Privacy	Off	~
Privacy Group	53474C39	$\sim$
Rx Group List	GroupList1	~
Color Code	1	
Emergency System	System1	~
Contact	Contact1	~
Repeater Slot	1	~

#### Monitor-Funktion (Einstellung über die Seitentasten)

🗋 🖆 🛃 😽 📲 🞯								
TreeView	ųΧ				I			
Menu Mumber Key Assign General Setting Buttons Text Message Filesy	^		Buttons				1500	
⊕ Signaling System					Long Press D	uration [ms]	1500	
					Short Pr	ress	Long Press	
🖃 🚈 Digital Contact 💑 Contact1				SK1	Scan On/Off	~	Monitor	~
👫 Contact2 🎇 Contact3		-		SK2	Battery Indicator	~	High/Low Power	~
Contact4 Contact5		-		ТК	Emergency Off	~	Emergency On	~
🎎 Contact6 💑 Contact7		-						
		-		Mode	Call Type	Call	Text Message	
		-	▶1					
		-	2					
GroupList		-	3					
GroupList2			4					

Momentan kann mit der Monitor-Funktion die Aktivität auf dem aktuell eingestellten Zeitschlitz (Repeater Slot), RX/TX-Frequenz und korrektem Color Code überwacht werden. Kontakteinstellungen und RX-Gruppen (RX-Groups) werden dabei nicht beachtet.

*Hinweis:* Die Monitor-Funktion ist derzeit noch in der Überarbeitung. Die überarbeitete Version wird dann zusätzlich noch die Color-Code-Einstellungen sowie den eingestellten Zeitschlitz ignorieren und sämtliche Aktivität auf der eingestellten Frequenz überwachen können. Für die aktualisierte Version schauen Sie desöfteren doch einfach mal auf www.radioddity.com vorbei.

Nach Beenden der Einstellungen können Sie den Codeplug nun ins Funkgerät übertragen. Dazu

das nachfolgend gezeigte Icon klicken. Den Codeplug können Sie für weitere Bearbeitungen auch auf Ihrem Rechner speichern. Dazu das Diskettensymbol klicken und den bekannten Anweisungen folgen.



## Nach Abschluss der Programmierung:

1. Programmierkabel trennen, Funkgerät aus- und wieder einschalten.

2. "Channel-Mode" aktivieren: Menu--> Zone--> Zone wählen--> Kanäle mit  $\uparrow \downarrow$  schalten

3. VFO-Modus: " $\rightarrow$ "-Taste drücken beim GD-77, "VFO/MR" beim RD-5R

Fertig! :)

# FAQ

**Frage:** Im digitalen Modus (GD-77/RD-5R/GD-77S) kann A mit B sprechen, aber wenn B sendet, empfängt A nichts.

**Grund 1:** B hat A's ID in den Kanaleinstellungen unter "Contact" sowie bei "RX Group List" NONE eingestellt, aber umgekehrt nicht.

**Lösung:** A muss B's ID in den Einstellungen für den entsprechenden Kanal bei "Contact" ebenfalls einstellen und RX-Group-List auf "None" stellen. Alternativ können beide bei "Contact" ALL CALL einstellen und bei RX Group List "None".

**Grund 2**: B hat die Monitor-Funktion aktiviert, wohingegen A dies nicht hat und beide den anderen nicht als Kontakt eingestellt haben.

**Lösung:** Kontakteinstellungen in den entsprechenden Kanaleinstellungen prüfen oder beide Funkgeräte in der Monitorfunktion betreiben.

**Frage:** Im Digitalmodus haben A und B sich gegenseitig in den Kanaleinstellungen in die Kontakte eingetragen. Aber sie können nicht miteinander kommunizieren.

**Lösung**: Eventuell ist in den Kanaleinstellungen ein Gruppenkontakt ("Group Contact") eingestellt. Dies bitte überprüfen und entsprechend abändern.

Frage: Im Digitalmodus funktioniert die Monitor-Funktion nicht.Lösung: : Menu  $\rightarrow$  Set  $\rightarrow$  Radio Set  $\rightarrow$ Double Double auf Double Single oder "Off" umstellen.

**Frage:** Im Analogmodus kann ich den 1750Hz-Ton nicht finden. **Lösung:** GD-77: Sendetaste + "←"-Taste ; RD-5R: Sendetaste + "A/B"-Taste.