

Instruktion/manual för remotekörning av IC-7300 på SK7HW.

<u>Innehåll</u>

Allmänt och lösen.	. 2
Lösenord till RigPi och Mumble	. 2
Uppkoppling/inloggning till RigPi	. 2
Hantering av radiogränssnitt i RigPi	. 3
Installation av ljudhanteringsprogrammet Mumble	. 5
Lägga till ny anslutning i Mumble	12
Avaktivera/Aktivera mikrofon i Mumble.	14
Konfigurering av ljud in/ut i Mumble	15
Nedkoppling av anslutning i Mumble	17
Installation av Mumble på Iphone	18
Lathund för att använda remotestationen.	23
Rotorstyrning och antenninfo	26
Ändringshistorik	28

Allmänt och lösen.

Remotestationen på SK7HW är först och främst tänkt att användas av de medlemmar som inte har möjligheter att sända/lyssna på kortvåg från sitt ordinarie QTH. Bor man i lägenhet är det oftast besvärligt att få godkännande och att sätta upp antenner.

Kronobergs sändareamatörer har därför beslutat sig för att ge medlemmarna möjlighet till kortvågsanvändning via en remotestation i klubbstugan.

För att köra remote behövs ett program för ljudhanteringen som heter Mumble, använd headset för bästa mikrofonfunktion. Själva radiogränssnittet styrs via webbläsare. Programvaran finns på en Raspberry Pi som i sin tur är ansluten till en IC-7300 denna utrustning är placerad i klubbstugan.

Remoten skall ej användas på klubbkvällar på onsdagar 17-22

Lösenord till RigPi och Mumble.

För att få användarnamn och lösenord, skicka ett mejl till remote@sk7hw.org

Lösenord kan bara erhållas av våra medlemmar.

Uppkoppling/inloggning till RigPi.

Du använder en vanlig webbläsare för att koppla upp till remotestationen. För att styra IC-7300 kopplar du upp mot en DNS-adress och portnummer i webbläsaren.

Ange följande i webbläsarens adressfält: <u>http://sk7hw.tplinkdns.com:7488</u> Du kommer nu att få upp inloggningsbilden:



För att logga in ange Username (exakt som visas nedan) och Password, klicka på Sign in:

Username: SK7HW

Password: xxxxxx

Hantering av radiogränssnitt i RigPi.

När du loggat in på RigPi så visas en bild av radiogränssnittet.

π	RigPi	TUNER	YER LOG SPOTS WEB HELP*			5	SM7GVF Q 🔂
		MAII DD SU CD C	I UNK 14:55 UTC D	SK7HW_R	MOTE		РП
	Con	nect Radio	Disconnect Radio	MACRO BANK 1	MACRO BANK 2		
A>B	4	ым	M>A A<>B SPLIT	MACRO BANK 3	MACRO BANK 4		
160	20	6	Power OFF	3.780 MHz LSB			
80			Tuner				
60			Högland 3.613,5 MHz LSB				
40			Nomira 3.623 MHz LSB				
30			3.636 MHz LSB				
	MODES		3.740 MHz LSB				
LSB	CW	FM	3.750 MHz LSB				
USB	CWR	AM	3.762 MHz LSB				
USBD	RITY	RTTYR	RF 100	Pwr 100			
No Rad	io -					User: SK7HW_REMOTE (sk7hw_remote)	14:55z



Disconnect Radio

Pilen vid Connect Radio är röd, klicka på den knappen och vänta tills pilen blir grön, tar ca 10 sek och ett meddelande kommer upp att radion är igång och vilken frekvens som den är inställd på. Är pilen redan grön ? Kolla i Mumble om någon redan är inloggad och använder systemet.

Disconnect Radio skall inte användas.

När radion är ansluten får du ett meddelande på skärmen och radions inställda frekvens visas. Med de gröna knapparna kan man byta till de band som får/kan köras. Ser du inget Smeterutslag kan radion vara bortkopplad från antennen och någon kör på klubbstationen, Stäng då av remoten med Power OFF och logga ur med svarta pilen..

π	RigPi	TUNER	EYER LOG	SPOTS WEB	HELP *								SM3RDU	Q 😝
	MAIN 80m 14:35 UTC 3.623.000 SUB IC-7300 L88 RCV 1.623.4557890		Sk7HW_REMOTE				ŧ	РП						
	Con	nnect Radio			Discon	nect Radio		MACRO BANK 1		MACRO BANK 2				
A>B	4	A>M	M>A	A<>B		SPLIT		MACRO BANK 3		MACRO BANK 4				
160	20	6			Power OFF	Ŧ		17 Meter 18.15	50 MHz USB		NB ON		Attenuator 20d	3 On
80					Tune			15 Meter 21.29	95 MHz USB		NB OFF		Attenuator 20d	3 Off
60				Höglan	d 3.613,5 I	MHz LSB		12 Meter 24.95	50 MHz USB		NR ON			
40				Nomi	ra 3.623 M	Hz LSB		10 Meter 28.49	95 MHz USB		NR OFF		AGC Slow	
30				80 Me	ter 3.750 N	/Hz LSB		6 Meter 50.150	i0 MHz USB				AGC Mid	
	MODES			60 Met	ter 5.355 N	MHz USB					Preamp 1 ON		AGC Fast	
LSB		FM		40 Me	ter 7.090 N	/Hz LSB		Notch 0	ON		Preamp 2 ON			
USB		АМ		20 Meb	er 14.195 I	VIHz USB		Notch C	OFF		Preamp OFF			
USBD	RTTY	RTTYR	RF	100			Pwr	94						



Här visas frekvensen, i bilden är det svarta streck över och under 3:an, strecken kan flyttas genom att klicka ovan eller under siffran man vill ändra. Klickar man på 7:an i sifferraden 1- 0 så ändras inställningen till det värdet. Scrollhjulet på musen kan också användas för att ändra den siffra som har streck under och över.



S-Meter. Ser du inget S-meterutslag kan radion vara bortkopplad från antennen och någon kör på klubbstationen. Ett svagt brus hörs då i Mumble. Stäng då av remoten med Power OFF och logga ur med svarta pilen.



Output Power Meter indikerar uteffekt när man pratar. Rör den sig inte, kolla så att din mikrofon inte är mutad i Mumble. Mätaren är ganska trög i sin visning.



Genom att klicka och hålla in vänster musknapp på den lilla ringen på frekvensratten kan man snurra på ratten och ändra frekvensen steglöst. Beroende på var det svarta strecket finns så ändras frekvensen. + och – kan också användas för att stega upp och ner. Den lilla knappen med L kan användas för att låsa ratten så att frekvensen inte kan ändras av misstag, den blir röd om den är aktiverad. PTT aktiveras med ett musklick och avaktiveras med ytterligare ett musklick. Mellanslagstangenten kan också användas för samma sak men då <u>MÅSTE</u> webbläsarfönstret vara aktivt.



Tuner

Macro Bank 1 används. När denna är aktiverad så visas nedanstående knappar, övriga banker används inte just nu.

Den som loggar ut sist från Mumble SKALL först klicka på Power OFF, detta innebär att radion stängs av och åskskydd kopplas in. Ett meddelande visas att radion har stängts av.

Tuner, klicka på denna knapp INNAN du börjar sända, även om du inte bytt band/frekvens. Om man glömmer tuning så är radion inställd på att tuna när man trycker på PTT.



Du loggar ut från RigPi-.servern genom att klicka på den svarta högerpilen uppe till höger i nedanstående bild.

OBS: Är du sist ut från Mumble SKALL radion stängas av genom att klicka på knappen Power OFF så åskskyddet blir inkopplat FÖRE att du loggar ut med pilenuppe till höger enligt bild.

Det är mycket viktigt att logga ut när man är klar med användandet av remoten.



Installation av ljudhanteringsprogrammet Mumble.

Mumble behövs för att ta emot och överföra ljud till/från datorn som man vill köra remote ifrån.

Gå in på <u>https://www.mumble.info/downloads</u> och ladda ner Mumbles clientprogrammet (**ej** server).

En MSI-fil laddas ner och dubbelklicka på den för att installera Mumble, en ikon med genväg hamnar då på skrivbordet.



När programinstallationen är klar så kommer en installationsguide att starta, ställ in parametrarna enligt bilderna nedan. I mitt fall är standardenheten mina hörlurar på datorn, är det inte så för dig så väljer du in dina hörlurar som enhet. Under utgångsenhet nedan väljer du dina hörlurar som enhet.

Klicka <u>ur</u> Aktivera positionellt ljud. För övrigt kan du justera till de värden som syns på bilderna på följande sidor.

etsval älj ingångs- och utgångse	enheter att använda i Mı	umble.	
Ingångsenhet			
Detta är enheten din mil	krofon är ansluten till.		
System		WASAPI	Ψ.
Enhet		Standardenhet	*
		Använd ekoavbrytning	
Utgångsenhet			
Detta är enheten dina hö	ögtalare eller hörlurar ä	r anslutna till.	
System	WASAPI		w.
Enhet	Standarde	nhet	•
	Aktivera	a positionellt ljud	
	Dämpa	program när andra användare talar	

🖞 Inställningsguiden för ljud		? ×
Enhetsjustering Ändrar fördröjningen för hårdvaruutgångar till det lägsta v	ärdet.	
För att hålla latensen så låg som möjligt, är det viktigt att b ljudkort rapporterar att de kräver en mindre buffert än vad detta värdet är att testa sig fram själv.	uffra så lite ljud som möjligt p de kan jobba med. Den enda	oå ljudkortet. Många a vägen för att ställa in
Du kommer att höra ett rösttest. Stall in installningen nedar störningar eller jitter i ljudet. Kom ihåg att lokalt ljud är ava	till det lagsta vardet som int ktiverat under detta test.	e ger dig nagra
		50 ms
	< Tillbaka Nä	sta > Avbryt
Inställningsguiden för ljud		?
olymjustering Ljustera mikrofonvolymen till optimala inställningar.		
Öppna din kontrollpanel för ljud och gå till inspelningsir ingång, med högsta inspelningsvolym. Om det finns ett att det är markerat.	nställningar. Se till att mikrof alternativ för att aktivera "M	onen är vald som aktiv likrofonförstärkning", s
Tala högljutt, som om att du är irriterad eller nyfiken. Sä stannar så högt som möjligt i den gröna och blåa, men	nk volymen i kontrollpanele inte i det röda området me	n för ljud tills baren un edan du talar.
Tala lugnt, som om du talar mitt i natten och inte vill stö flyttas till grönt när du talar, men förblir blå när du är ty	ra någon. Justera inställning st.	en nedan så att baren

🚯 Inställningsguide	n för ljud		?	×
Upptäckning av rö Låt Mumble räkr	östaktivitet na ut när du talar och när du är tyst.			
Detta hjälper Mu användas.	umble att räkna ut när du talar. Det första steget är att välja vilket datava	ärde som ska		
 Tryck för att Råamplitud f 	Tala: Inga knappar tilldelade			
 Signal-till-Bul 	ller-kvot			
Nu behöver du j (slutgiltigt tal). V (definitivt inte ta	justera följande inställning. De första få yttranden du säger bör hamna i /id tal, bör du stanna inom den gula (kan vara tal), så när du inte talar sk I).	det gröna om a allt vara rött	hrådet t	
	< Tillbaka Nä	ista >	Avbry	t
🖞 Inställningsguider	n för ljud		?	\times
Inställningsguiden Kvalitet & notifier Justera kvalitets-	n för ljud ringar - och notifieringsinställningar.		?	×
Inställningsguider Kvalitet & notifier Justera kvalitets- Kvalitetsinsi	n för ljud ringar - och notifieringsinställningar. tällningar		?	×
 Inställningsguider Kvalitet & notifier Justera kvalitets- Kvalitetsinst Låg 	n för ljud ringar - och notifieringsinställningar. tällningar Vid denna konfiguration kommer Mumble använda en låg mängd bar kommer oundvikligen resultera i hög latens och dålig ljudkvalitet. Anvä konfigurationen om din anslutning ej klarar andra inställningar. (16kbit	1dbredd . Dett inds endast do /s, 60ms per p	? a en här paket)	×
 Inställningsguider Kvalitet & notifier Justera kvalitets- Kvalitetsinst Låg Balanserat 	n för ljud ringar - och notifieringsinställningar. tällningar Vid denna konfiguration kommer Mumble använda en låg mängd bar kommer oundvikligen resultera i hög latens och dålig ljudkvalitet. Anvä konfigurationen om din anslutning ej klarar andra inställningar. (16kbit t Detta är den rekommenderade standardkonfigurationen . Den ger b bandbreddsanvändning. (40kbit/s, 20ms per paket)	1dbredd . Detta inds endast de /s, 60ms per p ra kvalitet, late	? a en här paket) ens och	×
 Inställningsguider Kvalitet & notifier Justera kvalitets- Kvalitetsinst Låg Balanserat Hög 	n för ljud ringar - och notifieringsinställningar. tällningar Vid denna konfiguration kommer Mumble använda en låg mängd bar kommer oundvikligen resultera i hög latens och dålig ljudkvalitet. Anvä konfigurationen om din anslutning ej klarar andra inställningar. (16kbit t Detta är den rekommenderade standardkonfigurationen. Den ger b bandbreddsanvändning. (40kbit/s, 20ms per paket) Denna konfiguration är endast rekommenderad för användning där ba inte är ett problem, som på ett lokalt nätverk. Konfigurationen ger der stöds av Mumble och hög ljudkvalitet. (72kbit/s, 10ms per paket)	ndbredd . Dett inds endast de /s, 60ms per p ira kvalitet, late andbreddskap n lägsta latens	? a en här paket) ens och bacitet en som	×
 Inställningsguiden Kvalitet & notifier Justera kvalitets- Kvalitetsinst Låg Balanserat Hög Notifierings 	n för ljud ringar - och notifieringsinställningar. tällningar Vid denna konfiguration kommer Mumble använda en låg mängd bar kommer oundvikligen resultera i hög latens och dålig ljudkvalitet. Anvä konfigurationen om din anslutning ej klarar andra inställningar. (16kbit Detta är den rekommenderade standardkonfigurationen . Den ger b bandbreddsanvändning. (40kbit/s, 20ms per paket) Denna konfiguration är endast rekommenderad för användning där ba inte är ett problem, som på ett lokalt nätverk. Konfigurationen ger der stöds av Mumble och hög ljudkvalitet. (72kbit/s, 10ms per paket)	idbredd . Detti inds endast de /s, 60ms per p ira kvalitet, late andbreddskap i lägsta latens	? a en här paket) ens och pacitet en som	×
 Inställningsguiden Kvalitet & notifier Justera kvalitets- Kvalitetsinst Låg Balanserat Hög Notifierings Använd Ter 	n för ljud ringar - och notifieringsinställningar. tällningar Vid denna konfiguration kommer Mumble använda en låg mängd bar kommer oundvikligen resultera i hög latens och dålig ljudkvalitet. Anvä konfigurationen om din anslutning ej klarar andra inställningar. (16kbit Detta är den rekommenderade standardkonfigurationen. Den ger b bandbreddsanvändning. (40kbit/s, 20ms per paket) Denna konfiguration är endast rekommenderad för användning där ba inte är ett problem, som på ett lokalt nätverk. Konfigurationen ger der stöds av Mumble och hög ljudkvalitet. (72kbit/s, 10ms per paket) sinställningar ext-till-Tal för att läsa notifieringar och meddelande för dig.	ndbredd . Dett inds endast de /s, 60ms per p ira kvalitet, late andbreddskap n lägsta latens	? a en här paket) ens och pacitet en som	×
 Inställningsguidet Kvalitet & notifier Justera kvalitets- Kvalitetsinst Låg Balanserat Hög Notifierings Använd Tette Avaktivera 	n för ljud ringar - och notifieringsinställningar. tällningar Vid denna konfiguration kommer Mumble använda en låg mängd bar kommer oundvikligen resultera i hög latens och dålig ljudkvalitet. Anvä konfigurationen om din anslutning ej klarar andra inställningar. (16kbit Detta är den rekommenderade standardkonfigurationen. Den ger b bandbreddsanvändning. (40kbit/s, 20ms per paket) Denna konfiguration är endast rekommenderad för användning där ba inte är ett problem, som på ett lokalt nätverk. Konfigurationen ger der stöds av Mumble och hög ljudkvalitet. (72kbit/s, 10ms per paket) sinställningar ext-till-Tal för att läsa notifieringar och meddelande för dig. Text-till-Tal och använd ljud istället.	ndbredd . Dett inds endast dø /s, 60ms per p ra kvalitet, latø andbreddskap n lägsta latens	? a en här paket) ens och bacitet en som	×
 Inställningsguider Kvalitet & notifier Justera kvalitets- Kvalitetsinst Låg Balanserat Hög Notifierings Använd Tet Avaktivera Behåll anp 	n för ljud ringar - och notifieringsinställningar. tällningar Vid denna konfiguration kommer Mumble använda en låg mängd bar kommer oundvikligen resultera i hög latens och dålig ljudkvalitet. Anvä konfigurationen om din anslutning ej klarar andra inställningar. (16kbit t Detta är den rekommenderade standardkonfigurationen . Den ger b bandbreddsanvändning. (40kbit/s, 20ms per paket) Denna konfiguration är endast rekommenderad för användning där bå inte är ett problem, som på ett lokalt nätverk. Konfigurationen ger der stöds av Mumble och hög ljudkvalitet . (72kbit/s, 10ms per paket) sinställningar ext-till-Tal för att läsa notifieringar och meddelande för dig. Text-till-Tal och använd ljud istället. tassade Text-till-Tal-inställningar.	ndbredd . Dett inds endast de /s, 60ms per p ira kvalitet, late andbreddskap n lägsta latens	? a en här paket) ens och pacitet en som	×
 Inställningsguiden Justera kvalitets- Justera kvalitets- Kvalitetsinst Låg Balanserat Hög Notifierings Använd Tei Avaktivera Behåll anp 	n för ljud ringar - och notifieringsinställningar. tällningar Vid denna konfiguration kommer Mumble använda en låg mängd bar kommer oundvikligen resultera i hög latens och dålig ljudkvalitet. Anvä konfigurationen om din anslutning ej klarar andra inställningar. (16kbit Detta är den rekommenderade standardkonfigurationen . Den ger b bandbreddsanvändning. (40kbit/s, 20ms per paket) Denna konfiguration är endast rekommenderad för användning där bæ inte är ett problem, som på ett lokalt nätverk. Konfigurationen ger der stöds av Mumble och hög ljudkvalitet . (72kbit/s, 10ms per paket) sinställningar xt-till-Tal för att läsa notifieringar och meddelande för dig. Text-till-Tal och använd ljud istället. assade Text-till-Tal-inställningar.	1dbredd . Detti inds endast de /s, 60ms per p ira kvalitet, late andbreddskap n lägsta latens	? a en här paket) ens och bacitet en som	×

🖞 Inställningsguiden för ljud	?	×
Positionellt ljud Justerar dämpning av positionellt ljud.		
Mumble har stöd för positionsljud för vissa spel och placerar andra användares röst i förhållande til position i spelet. Beroende på deras position kommer röstens volym att ändras mellan högtalarna fö simulera den andra användarens riktning och avstånd. En sådan positionering är beroende av att högtalarkonfigurationen är korrekt i operativsystemet, så ett test görs här.	l deras òr att	
Grafen nedan visar positionen för dig, högtalarna och en rörlig ljudkälla som om de vore sedda frår bör höra hur ljudet rör sig mellan kanalerna.	n ovan. D	u
Du kan också använda musen för att placera ljudkällan manuellt.		
*		
•		
< Tillbaka Nästa >	Avbry	rt
🕐 Inställningsguiden för ljud	?	×
Slutfört Njut av att använda Mumble		
Grattis! Du bör nu vara redo att njuta av en rikare ljudupplevelse med Mumble.		
Mumble utvecklas kontinuerligt och utvecklingsteamet vill fokusera på de funktioner som gynnar flest användare. För detta ändamål stöder Mumble att anonym statistik om din konfiguration skickas in till utvecklarna. Denna statistik är viktig för framtida utveckling, och ser även till att de funktioner du anvä är föråldrade.	t l änder inte	e
Skicka anonym statistik till projektet Mumble		

Certificaturetisering Mumble kan använda certifikat för att autentisera sig med servar. Genom att använda certifikat undviker du lösenord, viket innebär att du inte behöver lämna ut någöt lösenord til fjärplatsen. Det möjliggör också mykete lekel användaretifikat att tillraktigt för de flesta användningställ. Men Mumble stöder också mykete som en vanista på bilkenstidan som an oberoende av servar. Avten om Mumble kan fungera utan certifikat förväntar sig de flesta servara att du har ett. Att sapa ett nytt certifikat automatiski at tillraktigt för de flesta användningställ. Men Mumble stöder också certifikat som representerar förtrenende för använderanse sägnde av en epostadress. Dessa certifikat tudrads av tredje part. Mer information finns i vår dokumentation om användarcerifikat. Matomatisk skapning av certifikat Skapa ett nytt certifikat Skapa ett nytt certifikat Matomatisk skapning av certifikat Matomatisk skapa ett nytt certifikat Matomatisk skapa ett nytt certifikat Certifikatbaserad autentisering är redo att användas Njut av att använda Mumble med stark autentisering. Njut av att använda Mumble med stark autentisering. Matomatik skapa </th <th>🖏 Certifikathantering</th> <th></th> <th></th> <th>?</th> <th>×</th>	🖏 Certifikathantering			?	×
Mumble kan använda certifikat för att autentisera sig med servar. Genom att använda certifikat undviker dissenord, viket innebär att du inte behöver lämna ut något lösenord till fäirplatsen. Det möjliggör också mydete enkel användangställ. Men Mumble Stöder också nevtifikat som representera förtrenende för användarapställat. Men Mumble Stöder också nevtifikat som representera förtrenende för användarapställat. Men Mumble Stöder också nevtifikat som representera förtrenende för användarapställat. Men Mumble Stöder också certifikat som representera förtrenende för användarapställat. Image: Automatisk skapning av certifikat Image: Automatisk skapning av certifikat Image: Automatisk skapning av certifikat Image: Stapa ett nytt certifikat Image: Automatisk skapning av certifikat Image: Stapa ett nytt	Certifikatautentisering Autentisering till servrar utan att använda lösenord				
Aven om Mumble kan fungera utan certifikat förväntar sig de flesta servar att du har ett. Att stapa ett nytt certifikat automatiskt är tillräcktigt för de flesta användningsfall. Men Mumble stöder också certifikat som representare för orenden för användnarcest sägnade av en e-postafares. Dessa certifikat utärdas av tredje part. Mer information finns i vår dokumentation om användarcestifikat. Image: Stapa ett nytt certifikat Image: Sta	Mumble kan använda certifikat för att autentisera sig med du lösenord, vilket innebär att du inte behöver lämna ut n också mycket enkel användarregistrering och en vänlista p	servrar. Genom att ågot lösenord till fjä å klientsidan som ä	använda certifik irrplatsen. Det m ir oberoende av	at undvike nöjliggör servrar.	r
At skapa ett nyt certifikat automainkä är tillräckligt för de flesta användningsfall. Men Mumble stöder också certifika utomaks. Dessa certifika utomatisk skapning av certifikat Cartifika utomatisk skapning av certifikat Cartifikat om portera ett certifikat Cartifikat om portera ett certifikat Certifikathantering ? × Slutför Certifikatbaserad autentisering är redo att användas Njut av att använda Mumble med stark autentisering. Siyt av att använda Mumble med stark autentisering.	Även om Mumble kan fungera utan certifikat förväntar sig	de flesta servrar at	t du har ett.		
Automatisk skapning av certifikat Skapa ett nytt certifikat Importera ett certifikat </th <th>Att skapa ett nytt certifikat automatiskt är tillräckligt för de också certifikat som representerar förtroende för använda certifikat utfärdas av tredje part. Mer information finns i va</th> <th>flesta användnings arens ägande av en år dokumentation o</th> <th>fall. Men Mumbl e-postadress. D m <u>användarcerti</u></th> <th>e stöder essa f<u>ikat</u>.</th> <th></th>	Att skapa ett nytt certifikat automatiskt är tillräckligt för de också certifikat som representerar förtroende för använda certifikat utfärdas av tredje part. Mer information finns i va	flesta användnings arens ägande av en år dokumentation o	fall. Men Mumbl e-postadress. D m <u>användarcerti</u>	e stöder essa f <u>ikat</u> .	
Skapa ett nytt certifikat Importera ett certifikat Importera ett certifikatet Importera ett certifikate Importeration Import	Automatisk skapning av certifikat				
Importera ett certifikat Importera det nuvarande certifikatet Italiaka Nästa > Avbryt Certifikathantering ? X Slutför Certifikatbaserad autentisering är redo att användas Njut av att använda Mumble med stark autentisering.	Skapa ett nytt certifikat				
Certifikathantering ? × Slutför Certifikatbaserad autentisering är redo att användas Njut av att använda Mumble med stark autentisering.	Importera ett certifikat				
< Tillbaka Nästa > Avbryt Certifikathantering ? × Slutför Certifikatbaserad autentisering är redo att användas Njut av att använda Mumble med stark autentisering.	Exportera det nuvarande certifikatet				
< <tr> < Tillbaka</tr>					
< Tillbaka Nästa > Avbryt Certifikathantering ? × Slutför Certifikatbaserad autentisering är redo att användas Njut av att använda Mumble med stark autentisering.					
< Tillbaka Nästa > Avbryt Certifikathantering ? * Slutför Certifikatbaserad autentisering är redo att användas Njut av att använda Mumble med stark autentisering.					
< <p>Certifikathantering ? × Slutför Certifikatbaserad autentisering är redo att användas Njut av att använda Mumble med stark autentisering. Vijut av att använda Mumble med stark autentisering. Vijut av att använda Mumble med stark autentisering.</p>					
Certifikathantering ? × Slutför Certifikatbaserad autentisering är redo att användas Njut av att använda Mumble med stark autentisering.		< Tillbaka	Nästa >	Avbry	t
Slufför Certifikatbaserad autentisering är redo att användas Njut av att använda Mumble med stark autentisering.	Certifikathantering			?	×
Njut av att använda Mumble med stark autentisering.	Slutför Certifikatbaserad autentisering är redo att användas				
< Tillbaka Färdig Avbryt	Njut av att använda Mumble med stark autentisering.				
< Tillbaka Färdig Avbryt					
< Tillbaka Färdig Avbryt					
< Tillbaka Färdig Avbryt					
< Tillbaka Färdig Avbryt					
< Tillbaka Färdig Avbryt					
< Tillbaka Färdig Avbryt					
< Tillbaka Färdig Avbryt					
< Tillbaka Färdig Avbryt					
< Tillbaka Färdig Avbryt					
< Tillbaka Färdig Avbryt					
< Tillbaka Färdig Avbryt					
< Tillbaka Färdig Avbryt					
		< Tillbaka	Färdig	Avbr	vt

Svara Nej på nedanstående fråga.

🖒 Samt	tycke till överföring av privata uppgifter	×
?	För att mäta latenstiden (ping) för offentliga servrar och fastställa antale aktiva användare måste din IP-adress överföras till varje offentlig server	et r.
	Godkänner du att din IP-adress överförs? Om du svarar nej kommer listan över offentliga servrar att avaktiveras. Du kan dock återaktivera den när som helst i nätverksinställningarna.	
	Yes No	

Lägga till ny anslutning i Mumble.

🖞 Mumble - Anslut till server			? >
Servernamn		Ping 🔺	Användare
Anslut	Lägg till ny	Ändra	Cancel

Starta Mumble och klicka på Lägg till ny för att lägga till en anslutning i Mumble.

Ange parametrar enligt nedan och klicka OK:

Adress: sk7hw.tplinkdns.com

Port: 64638

Användarnamn: Ditt call med stora bokstäver

Namn: SK7HW_Remote

🔥 Ändra server		? ×
Adress	sk7hw.tplinkdns.com	
Port	64638	
Användarnamn	Din signal/call exv SM	I7CKM
Namn	SK7HW_Remote	
	OK	Cancel
- VCA (BIL Domot		/ 1/1/)

Du har nu skapat en ny anslutning som hamnar under Favoriter. Markera anslutningen och klicka på Anslut.

🚯 Mumble - Anslut till server			?	\times
Servernamn	Ping	▲ Anv	ändare	
🔺 🤎 Favoriter				
SK7HW_Remote				
Anslut Lägg till ny	Ändra.		Cance	

När du får nedanstående meddelande om certifikat så klicka på Yes:

🖒 Mur	nble	×			
	Servern använder ett certifikat som inte kan verifieras.				
 Servercertifikatets sammanfattning (SHA-1): 3E:FA:EE:F0:07:8B: 2F:F5:95:DC:89:11:FD:92:C6:E1:14:07:75 					
	De specifika felen med det här certifikatet är:				
 The host name did not match any of the valid hosts for this certificate The certificate is self-signed, and untrusted 					
	Vill du acceptera det här certifikatet i alla fall? (Det kommer också att lagras så att du inte får frågan igen)				
	Yes No Visa certifikat				

När detta fönster visas, ange lösenordet till Remotestationen och klicka på OK.

9	Pelaktigt lösenord	?	×
re T N	Felaktigt serverlösenord för oregistrerat användarkont	o, försö	k igen.
r 1	ОК	Can	cel

När anslutningen är klar ska du höra ljudet från radion i dina hörlurar och ditt namn/call visas.Användaren pi är Mumbleservern i remoten. Om flera användare är inloggade läggs namnen/callen i bokstavsordning.

Mumble - 1.4.230	- 0	×
Server Själv Konfigurera Hjälp		
● 🚦 🞍 🐠 🖲 🗰 🌞 🍸 9	Q	
 [12:10:06] SSL-verifiering misslyckades: The host name did not match any of the valid hosts for this certificate [12:10:06] SSL-verifiering misslyckades: The certificate is self-signed, and untrusted [12:10:48] Återansluter. [12:10:52] Ansluten. [12:10:52] Serveranslutning avbröts: Felaktigt lösenord. [12:11:26] Återansluter. [12:11:26] Återansluter. [12:11:30] Ansluten. [12:11:31] Välkomstmeddelande: Welcome to the RigPi server running Murmur. Enjoy your stay! 	DIP Server	•
VolP Server* här		

Avaktivera/Aktivera mikrofon i Mumble.

När du inte pratar <u>SKALL</u> mikrofonen vara avaktiverad, gör detta genom att klicka på den gröna mikrofonikonen som då blir röd med ett rött streck över. När du vill prata så klicka på mikrofonikonen igen och den blir grön, därefter kan du klicka på PTTn i webläsaren.



Konfigurering av ljud in/ut i Mumble.

Fortsätt med konfigureringen av ljudet i Mumble genom att välja Konfigurera och sedan Inställningar, kolla igenom nedanstående värden i din installation för Ljudingång och Ljudutgång (se bilder på kommande sidor). För att slippa tonstötar i lurarna när du är mutad skall <u>Tyst signal</u> (gul ring) klickas ur.

Liudingång	C				
Ljudingang	Gränssnitt]
) Ljudutgång	System WASAPI 🕶	Enhet Standardenhet			•
Användargrän					
Anvandargran	Överföring				
A Genvägar Överför Kontinuerligt					•
Nätverk					
📕 Meddelanden					
🔻 Insticksmoduler					
🔊 Överlag					
,					
	Komprimering				
	Kvalitet				19.5 kb/s
	Ljud per paket	fördröining			20 ms
		34.3 kbit/s (Ljud	19.5, Position 0.0, Över	14.8)	
	Liudbearbetning				
	Maximal förstärkning				1.61
	Ekoavbrytning	Mixed ekoreducering (speex)			•
	Bullerdämpning				
	O Avaktiverat	O Speex	RNNoise	Ов	åda två
	Blandat				
		The second se		Bläddra	Förhandsgranska
	Ljudmeddelande	På :/on.ogg			
	Ljudmeddelande	På :/on.ogg Av :/off.ogg		Bläddra	Aterställ
	Ljudmeddelande Tyst signal	På ;/on.ogg Av :/off.ogg :/off.ogg		Bläddra Bläddra	Aterställ Förvisa
	Ljudmeddelande Tyst signal Efteråtgärd	På ;/on.ogg Av :/off.ogg :/off.ogg efter 5 \$ minuter, inger	ting 👻	Bläddra Bläddra	Aterställ Förvisa

🚯 Mumble-konfiguration

 Ljudingång Ljudutgång Användargrän 	Gränssnitt System WASAPI Enhet Standardenhet Exklusiv	
A Genvägar	Ljudutgång	
 Nätverk Meddelanden 	Standard jitterbuffert Volym Utgångsfördröjning	40 ms 87 % 30 ms
 Insticksmoduler Överlag 	Dämpning Dämpa program med när andra talar när du talar Dämpa andra användare medan du pratar som prioritetstalare Positionellt ljud Aktivera Hörlurar Lägsta avstånd Bloom	50 % 1.0 m 15.0 m 25 % 50 % 50 %
	Test för tillbakalop Tillbakalop Ingen Fördröjnings-motsättning Paketförluster	• 0 ms 0 %
Reset Restore De	faults Standardvärden (alla) OK Can	cel Apply

Sida 16

? ×

Det är bra att alltid ha Mumble överst på skärmen för att snabbt komma åt mutningen av mikrofonen samt att se vilka som är inloggade på remoten, gå in på Användargränssnitt och välj Alltid i Programrutan enligt bild nedan. Välj också staplade i Utseenderutan, Klicka OK.

J Manible Konngalation						?
 ↓ Ljudingång ↓ Ljudutgång Användarg 	Utseende	sk • Stapla	nde	Blandat	Anpassad	
 Genvägar Nätverk Meddelan Insticksmo Överlag 	Utseende och kär Tema Mumble - Lite Språk svenska (sv) Optimera för hög Visa överföringslär	nsla kontrast ge i verktygsfältet	Bläddra	Program Alltid överst Visa innehållsmen Fråga vid avslut or Aktivera utvecklarr Lås layout Ikon i aktivitetsfäl Göm i aktivitetsfäl Visa tal-status i iko	Alltid yer i menyfältet n stängning meny Itet tet vid minimering onen i aktivitetsfält	et
	Sök Åtgärd (användare): Åtgärd (kanal):	Gå med Ingen	•	Kanalträd Kanaldragning Anändardragning Expandera Visa användare ov Visa antalet använ Visa volymjusterin Visa endast smekr Använd valt objekt	Fråga Flytta Bara med anvå van kanaler ndare i kanalen gar namn t som mål för chat	▼ Indare ▼

Nedkoppling av anslutning i Mumble.

För att koppla ner en uppkoppling, klicka på Server och välj Koppla från. Alternativt stäng fönstret med X:et och klicka sedan på Stäng.



Installation av Mumble på Iphone.

För att köra remote via mobiltelefonen måste appen Mumble installeras, **för** Androidtelefoner gäller appen Mumla.

Här beskrivs bara Iphone installationen men Android borde väl vara liknande.

Hämta appen Mumble från Appstore och installera den. Följande ikon hamnar på skrivbordet:



Starta appen och välj Preferences uppe till vänster:



Gå in på Transmission och välj Voice Activated, Tryck på Voice Activity Configuration, justera in Silence Below (röd) och Speech Above (gul) enligt höger bild nedan. Tryck på vänsterpil uppe i vänstra hörnet två gånger för att komma tillbaka till första sidan.

🖬 TELIA 🗢	18:03 ● 🕫 91	% 🔲 🔐 WiFi-samtal 奈	18:12	• 🕫 36 % 💷 -	🔐 WiFi-samtal 穼	• 🕫 36 % 💽 '
🗸 Mumble	Preferences	Preferences	Transmission		Transmission Voice Act	tivity
	Audio	Tr	ansmission Metho	bd	Meth	od
Volume		Voice Activa	ited	\checkmark	Amplitude	\checkmark
Transmission	Voice Activated	> Push-to-tal	K		Signal to Noise	
Advanced		> Continuous			Configu	ration
	Network	In Voice Ac	tivity mode, Mumble e when it senses voi	e transmits u talking.		
Force TCP	C	\mathbb{D}	Fine-tune it below:	g.		
Certificate	None	e > Voice Activit	ty Configuration	>	Silence Below	0
					Speech Above	0
					Help	

Välj Favourite Servers.



Klicka på + uppe till höger.

🖬 TELIA 🗢	08:11	• 🕈 100 % 🔲
〈 Mumble	Favourite Servers	+

Fyll i följande:

Description: SK7HW_Remote

Adress: sk7hw.tplinkdns.com

Port: 64638

Username: Ditt call Exv. SM7CKM

Password: xxxxxx

Tryck på Done uppe till höger.

📲 TELIA 🗢	08:11	• 🕈 100 % 🔲
Cancel	New Favourite	Done
Description	au	
Address	-	
Port		
Username	Ditt CALL	
Password		

För att ansluta klickar du på den server du vill ansluta till, i det här fallet SM7CKM.

Du får upp en meny med:

Delete, då tar du bort vald server.

Edit, där kan du editera serverns uppgifter om du skrivit något fel.

Connect, för att ansluta till servern.

III TELIA 중 ✓ Mumble 	08:11 Favourite Servers	•
ms ppi	M7CKM	
	RigPi VoIP LAN	
	Edit	_
	Connect	
	Cancel	

Så här ser det ut när du är ansluten.



När du inte är inne i något QSO så skall du muta mikrofonen och framförallt om det är fler som är inne, annars kan det bli konstigheter. Mutar gör du genom att trycka på de tre strecken uppe till höger för att få fram menyn. Sedan väljer du Self-Mute enligt nedan:



När du gjort det så markeras mutingen med ett rött kryss över munsymbolen till höger: För att koppla in mikrofonen, tryck på de tre strecken och välj Unmute Self.



För att koppla ner, tryck på de tre strecken uppe till höger på skärmen och nedanstående meny visas, välj Disconnect så kopplas förbindelsen ner.



Headset:

Trådanslutet headset till telefonen är det bästa, telefonens inbyggda mikrofon fungerar utmärkt men prata inte för nära.

Bluetoothheadset funkar också bra, dock inte alla modeller. Ett som kan rekommenderas är Andersson HSX-2.0 som säljs på NetOnNet.

Lathund för att använda remotestationen.



• Starta Mumble och anslut till Mumbleservern på SK7HW för att övriga som är inloggade på remoten skall se att du ansluter, dessutom ser du om det är några fler som är inloggade. "Användaren" pi är VoIP-servern.

- Se alltid till att din mikrofon är avaktiverad i Mumble, du klickar på mikrofonsymbolen så växlar den till rött med ett streck över och den symbolen syns också efter ditt namn/call för andra som är inloggade. Om du har mikrofonen avaktiverad när du loggar ut från Mumble så kommer Mumble ihåg detta vid nästa inloggning.
- Öppna en webbläsare och anslut till adressen <u>http://sk7hw.tplinkdns.com:7488</u>, logga därefter in i RigPi för att få fram radiogränssnittet. OBS: Man kan inte se om fler är inloggade i RigPi. Om pilen vid Connect Radio är röd så klickar du på den och väntar tills den blir grön. <u>OBS:</u> Om någon använder klubbstationen så kopplas antennen till Remoten bort och då hörs bara ett svagt brus. Du får då logga ur och försöka lite senare.
- Ställ in band och frekvens som du har för avsikt att köra, klicka på TUNER för att stämma av antennen.



• När du skall prata/sända så klickar du på mikrofonsymbolen för aktivering som då blir grön och den röda mikrofonsymbolen efter ditt namn/call försvinner. Därefter aktiverar du PTTn i webbläsaren/RigPi med antingen mellanslagstangenten eller genom att klicka på PTT:n i fönstret, när PPT:n blir röd kan du prata, vänta någon sekund innan du börjar prata. När du pratat klart väntar du någon sekund, tryck därefter på mellanslagstangenten eller klicka på PTT:n.

- Ta för vana att alltid lägga på sekretess när du pratat klart. Är man flera inloggade är det extra viktigt eftersom det i annat fall kan följa med ljud ut i sändningen som inte kommer från den som just då pratar/sänder.
- När du är klar OCH är sist ut från Mumble så skall du aktivera Power Off i radiogränssnittet för att remoteutrustningen skall ställa sig i "åskläge" och därefter loggar du ut med den svarta pilen uppe i högra hörnet i Webbgränssnittet.

Skapa genväg i Mumble för att avaktivera/aktivera mikrofonen.

Eftersom man kan använda mellanslagstangenten för att trigga PTT i webbläsaren (OBS det fönstret måste vara aktivt) så kan man skapa en genväg i Mumble som aktiverar/avaktiverar mikrofonen med valfri tangent men undvik mellanslagstangenten då man kan komma i "otakt".

• Starta Mumble. Välj Konfigurera – Inställningar



• Klicka på Genvägar i menyn på vänstersidan.

🖞 Mumble-konfiguration	?	×
Ljudingång Genvägar		
Ljudutgång Funktion Data Genväg		
🔎 Användarg		
A Genvägar		
Nätverk		
P Meddelan		
🔻 Insticksmo		
🎮 Överlag		
Lägg till Ta bort		
Vtterligere genvägsmotorer		
Aktivera GKev		
✓ Aktivera XInput		
Reset Restore Defaults Standardvärden (alla) OK Cance	l Ap	ply

• Klicka på Lägg till och nedanstående rad kommer upp.

(
	Funktion	Data	Genväg
	Otilldelad		Inga knappar tilldelade

- Klicka på Otilldelad och välj Avaktivera mikrofon. Funktion ändras till "Avaktivera mikrofon" och Data ändras till "Växla"
- Klicka på "Inga knappar tilldelade" och följande fönster kommer upp.

• Klicka på Lägg till och tryck till på valfri tangent, undvik Mellanslagstangenten. Klicka därefter på OK.

🖒 Redigera genväg	?	×
Redigera genväg		
Tangentbord		
Lägg till Ta b	ort	
OK	Canc	el
OK	Caric	ei

• Raden i Genvägar ser nu ut så här, visar högertangent AltGr :

(Genvägar				
	Funktion	Data	Genväg		
	Avaktivera mikr	Växla	'HÖGER ALT'		

• Klicka på OK längst ner till höger i Genvägsfönstret.

Nu är Mumble programmerat så att den tangent du valt aktiverar/avaktiverar mikrofonen.

Rotorstyrning och antenninfo.

Det finns två antenner anslutna till remotestationen.En dipol som används för att köra 80-,60-,40- och 30-meter. Sedan finns det en Hexbeam som sitter på klubbstugan <u>med rotortstyrning</u> för 20-,15-,10- och 6-meter.

Via remoten kan man styra antennrotorn. Rotorn kan inte styras utan att mata in ett call eller ett prefix så att systemet får information om ny riktning. Radion måste vara startad för att det skall gå att starta rotorn.

Uppe till höger i webbgränssnittet finns ett inmatningsfält som heter Search for call, här skriver man in call eller bara prefix och trycker enter eller klickar på det gröna "förstoringsglaset". Uppgifterna hämtas från qrz.com.



Om du tänker köra ett land så skriver du in ett prefix, här är ett exempel på VK Australien.



Här är ett exempel på sökning av ett fullständigt call.

SM7GVF

Kjell Jarl, **SM7GVF** Hössjö Torparegård 5 Se-342 63 Moheda, SWEDEN kjell.jarl@bahnhof.se

Latitude: 57.003420 Longitude: 14.513214 Distance: 13 Mi, 22 Km Bearing: 316 Deg Grid: JO77ga DXCC: Sweden Number: 284 CQ Zone: ITU Zone: WPX: SM7 Source: QRZ





När du får upp informationen på callet så aktiveras rotorn genom att klicka på

En kontrollfråga kommer upp, klicka på OK för att starta rotorn.

Rotate to SM7GVF at 316 degrees?				
	ОК	Avbryt		
Vill man avbryta rotorstyrnin	igen, l	clicka p	å	Stop

Gradtalet till vänster om rotateknappen kommer nu att ändras och det är bara att vänta tills rätt gradtal visas. Efter det kan man klicka på

Close

Det går att klicka på CLOSE efter man klickat på ROTATE om man inte vill vänta och se resultatet, rotorn kommer ändå att gå till begärt läge.

Ändringshistorik

Version 1.0 – 1.15 Äldre versioner

- 231127 Version 2.0 ej pubicerad, omarbetad version, tillägg med register, uppdelning i "kapitel", byte av och tillägg bilder, förtydliganden och tillägg med rotorstyrning /SM7CKM
- 231130 Version 2.01, Sidan 5, ny bild med markering av Power OFF och Utloggning. Sidan 16, ny bild på Användargränssnitt i Mumble, välja Staplade och Alltid överst.
- 240120 Version 2.02, Sidan 22, uppdaterat "Lathund"
- 240317 Version 2.03, Sidan 4, uppdaterat frekvensintällning, kan även göras med scrollhjulet på musen.

Sidan 2, förtydligande exakt rätt Username skall anges.

Sidan 3, ny bild som visar vilka band som kan köras på ansluten antenn.

Sidan 3, Text tillagd om brus och användning av klubbstationen.

Sidan 4, S-meter, text tillagd om brus och användning av klubbstationen.

Sidan 22, Mumble, text tillagd om brus och användning av klubbstationen.

240323 Sidan 2, ändrat Username till SK7HW för att minimera felinloggningar.

Sidan 26, lagt till information om antenner som finns på remoten.

240929 Version 2.05, Sidorna 2,12,19,23. Bytt DNS-adress från sk7hw.duckdns.org till sk7hw.tplinkdns.com