

MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

Konfiguration av synkronisering för MSB RIB Lupp

1.	Introduktion till Lupp-synkronisering	2
2.	Exempel på införande av synkronisering	4
	2.1. Steg 1 – Staben	5
	Steg 1a: Installation av RIB Exchange på Stab	5
	Steg 1b: Installation av två Lupp-klienter på Stab	5
	Steg 1c: Installation av MSB RIB Karta, Spridning Luft och Bakgrundskarta på Stab	5
	Steg 1d: Port Forwarding i routern på Stab	5
	Steg 1e: Skapa synkroniseringsnätverk på Stab 6	6
	2.2. Steg 2 – Ledningsbussen	9
	Steg 2a: Installation av RIB Exchange i Ledningsbussen	9
	Steg 2b: Installation av Lupp i Ledningsbussen	9
	Steg 2c: Installation av Karta, Spridning Luft och RIB Bakgrundskarta i Ledningsbussen	9
	Steg 2d: Anslut till synkroniseringsnätverk i Ledningsbussen	9
	Steg 2e: Testa anslutningen till synkroniseringsnätverket12	2
	2.3. Steg 3 – Ledningsfordon 2 12	2
	Steg 3a: Installation av RIB Exchange i Ledningsfordon 2	2
	Steg 3b: Installation av Lupp i Ledningsfordon 212	2
	Steg 3c: Installation av Karta, Spridning Luft och Bakgrundskarta i Ledningsbussen	2
	Steg 3d: Anslut till synkroniseringsnätverk i Ledningsfordon 2	3
	Steg 3e: Testa anslutningen till synkroniseringsnätverket15	5
3.	Kända fallgropar/problem vid synkronisering16	6
4.	Support19	Э



MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

1. Introduktion till Lupp-synkronisering

Synkronisering är Lupps sätt att säkerställa att det går att arbeta vidare även om förbindelsen mellan t.ex. två servrar tillfälligt bryts.

Vid nätverksbrott, radioskugga, dålig täckning och liknande så kommer de ingående klienterna i ett Lupp synkroniseringsnätverk kunna arbeta vidare var för sig. När kontakten återupptagits kommer data att synkroniseras och alla kan se allt igen.

För att kunna synkronisera två eller flera databaser så krävs att man skapar ett Lupp-nätverk. Synkroniseringsnätverket existerar så länge det finns minst en RIB Exchange ansluten till det.

Det är viktigt att planera vilka databaser som skall ingå i Lupp-nätverket. För att optimera prestanda så är det bra att begränsa antalet. Ett större antal databaser innebär att det tar längre tid innan alla databaser innehåller identisk information. Många synkroniserande databaser innebär också ökad datatrafik.

En RIB Exchange med tillhörande databas kan endast vara med i ett enda synkroniseringsnätverk i taget.

När man ansluter en Lupp-databas till ett synkroniseringsnätverk så raderas all data i databasen och ersätts med data som finns i den databas jag ansluter till. Det går alltså inte att slå ihop innehållet i två existerande Lupp-databaser genom att gå med i ett synkroniseringsnätverk.

Finns det redan en fungerande Lupp-databas med innehåll som ska behållas så behöver synkroniseringsnätverket skapas på den RIB Exchange "där datat finns". Ingen information förloras när man skapar ett synkroniseringsnätverk eller går ur ett synkroniseringsnätverk. Men den databas som ansluts till synkroniseringsnätverket töms på all data i samband med anslutningen.

Först när man har RIB Exchange på plats kan man påbörja införandet av synkroniseringen. All konfiguration sker i Lupp:s inställningsdialog.

Beroende på hur de synkroniserande datorerna når varandra så kan det krävas portöppning och Port Forwarding i brandväggar eller nätverksutrustning.

En förutsättning för att synkroniseringen ska fungera är att de RIB Exchange som ingår i synkroniseringsnätverket kan nås av varandra. Det säkraste sättet är att skaffa fasta adresser i form av fast IP-adress eller sökväg. Det näst bästa sättet är att använda en tjänst för dynamisk DNS. Lupp synkronisering är utöver detta konstruerat för att "rädda" kommunikationen i så stor utsträckning som möjligt genom att spara *Senast använda adress* i synkroniseringsnätlistan och delge adressändringar med mera till de andra som är anslutna till synkroniseringsnätverket. Detta innebär att en omstart av ett mobilmodem med efterföljande byte av IP-numret inte behöver orsaka något bortfall. Däremot är det, om flera sådana byten av IP-nummer sker samtidigt, en risk att de olika RIB Exchange i synknätverket inte längre når varandra.



MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

Det finns tre möjliga adresser som Lupp synkronisering använder för att nå andra RIB Exchange i synknätverket:

• Extern adress

Om en extern adress är angiven så kommer synkroniseringen att använda den, punkt slut. Det görs alltså inga försök att använda intern eller senast använda adress om det inte går att nå den RIB Exchange som man ska synka mot. (Fältet för extern adress ska alltså bara fyllas i om det finns en fast adress som alltid gäller. I annat fall är det bättre att lämna fältet tomt.)

• Intern adress

Befinner sig båda RIB Exchange som ska synkronisera i samma nätverk kommer den interna adressen att användas. Det görs först en ping för att säkerställa att det går att nå aktuell RIB Exchange via dess hostnamn och portar. Funkar inte detta kommer ett försök att göras med senast använda adress.

• Senast använda adress

Varje gång en framgångsrik synkronisering genomförts så noteras den adress som använts. Detta är den adress som används ifall interna adressen inte fungerar.



MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

2. Exempel på införande av synkronisering

I Lupps hjälpfil beskrivs innehållet i de olika fälten för synkroniseringsinställningar i detalj (tryck F1 när du befinner dig på Lupp-inställningarnas synkroniseringsflik). Beskrivningen nedan förutsätter att du läst igenom Lupp-hjälpens synkroniseringsavsnitt.

Du förutsätts också ha kunskap och rättigheter att administrera organisationens datanätverk.

Observera att IP-nummer nedan är fiktiva exempel.

Det enkla scenariot för denna beskrivning är följande:



- Jag vill ha två Lupp-klienter på brandstationen som ska kunna arbeta i stabsverksamhet. Databas och RIB Exchange ska finnas på en separat server.
- Jag vill ha en Lupp i ledningsbussen som åker ut vid större insatser. I Ledningsbussen finns en laptop.
- Jag vill ha en Lupp i Ledningsfordon 2. I Ledningsfordon 2 finns en laptop.
- På dessa tre platser vill jag att flera personer ska kunna arbeta samtidigt i samma Luppinsatser. Om förbindelsen bryts ska man kunna arbeta vidare. När förbindelsen återupptas så ska informationen delas så att alla platser har all information om insatserna.



MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

2.1. Steg 1 – Staben

Steg 1a: Installation av RIB Exchange på Stab

Vi börjar med att installera RIB Exchange enligt anvisningarna i dokumentet "Installationsanvisningar_Lupp" under rubriken "Installera RIB Exchange på Lupp-server". Inga speciella åtgärder gällande synkronisering görs under installationen.

Servern som RIB Exchange installeras på heter i scenariot *AdamServer* och den har den fasta IPadressen 192.168.0.229 i datanätverket.

Eftersom det kan finnas upp till fem RIB Exchange på samma dator/server så vill Lupp synkronisering ha koll på vilka två portar den ska arbeta mot.

Två portar sätts och öppnas automatiskt av installationen enligt följande regel:

- RIB Exchange: 7352, 7353
- RIB Exchange 2: 7362, 7363
- RIB Exchange 3: 7372, 7373
- RIB Exchange 4: 7382, 7383
- RIB Exchange 5: 7392, 7393

I detta fall finns bara en RIB Exchange installerad på *AdamServer* och därför kommer portarna 7352 och 7353 att öppnas och användas för synkroniseringen. (Data skickas via 7352 och kommunikation som hanterar datatrafiken går via 7353)

Steg 1b: Installation av två Lupp-klienter på Stab

Vi genomför installation av Lupp på två datorer enligt anvisningarna i dokumentet "Installationsanvisningar_Lupp" under rubriken "Installera Lupp-klient" och ser till att de arbetar mot den RIB Exchange vi just installerat på *AdamServer*.

Steg 1c: Installation av MSB RIB Karta, Spridning Luft och Bakgrundskarta på Stab

I detta läge är det dags att installera Karta på de två datorerna. Jag lägger även in bakgrundskartor på båda datorerna. Finns det behov av Spridning Luft installerar jag även det.

Dessa installationer påverkar inte synkroniseringsinförandet och kan göras även i ett senare skede.

Steg 1d: Port Forwarding i routern på Stab

Servern finns innanför en brandvägg och därför behöver Port Forwarding konfigureras på routern, för att kommunikationen från Ledningsbussen och Ledningsfordonet ska kunna nå rätt RIB Exchange på *AdamServer*.



	М	SB RIB Lupp 6.7	2020-05-26
I vårt exempel ser	det ut så här:		
Ports	Protocol	Destination Address	Destination Port
7352	TCP/UDP	192.168.0.229	7352
7353	TCP/UDP	192.168.0.229	7353

Steg 1e: Skapa synkroniseringsnätverk på Stab

På en av Lupp-klienterna på staben öppnar jag dialogrutan Inställningar. Jag anger lösenordet *Luppadmin* för att komma åt synkroniseringsinställningarna.

På fliken Synkning klickar jag på Skapa nätverk...

LUPP-nätverk	
Namn på nätverk:	LUPPnetXköping
Ange lösenord:	•••••
Ange lösenord igen:	•••••
Visningsnamn:	Staben

Jag fyller i namnet på nätverket (LuppnetXköping) och väljer ett lösenord. Detta lösenord behöver användas när andra RIB Exchange ska ansluta till synknätverket.

Jag kallar "min" RIB Exchange för Staben.

Jag klickar på Avancerat.



MSB RIB Lupp 6.7

lamn på nätverk:	LUPPnetXköping	
nge lösenord:	•••••]
nge lösenord igen:	•••••	
/in" RIB Exchange -		
/isningsnamn:	Staben	
Avancerat		
Intern adress till "mi	n" RIB Exchange	
Adress:		
AdamServer		
Kommunikationspo	rt: 7353 🔹	
Dataport:	7352	
Extern adress till "mi	in" RIB Exchange	
Adress:		
10.32.5.1		
Kommunikationspo	rt: 7353	
	7352	

2020-05-26

Interna adressen består av serverns hostnamn. Interna portarna behöver jag inte ändra på. (Om jag skulle välja andra portar, än de som installationen automatiskt har satt, så måste jag själv öppna portarna i datorn/serverns brandvägg).

Den externa adressen behöver jag ange eftersom servern befinner sig bakom en router. I detta fall är det routerns IP-nummer som jag anger. Alternativt skulle jag kunna skriva adressen xkoping.se/luppserverstaben eftersom den adressen är uppmappad mot rätt maskin.

Jag skriver in 10.32.5.1 och portarna 5373 samt 7352.

Ovanstående inställning medför i praktiken att en annan RIB Exchange ingående i synkroniseringsnätverket kan knacka på routern och säga: Hej, jag vill skicka lite Lupp-grejer till port 7353.

Routern kommer då ihåg inställningarna i Port Forwarding och skickar det därför vidare till det som angetts i Port Forwarding, det vill säga port 7353 på IP-adressen 192.168.0.229.



MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

När jag skapat Lupp-nätverket kommer det att se ut så här i Inställningar:

Anvandare	Synkronisering me	llan LUPP-databaser			
Eunktioner Aktiviteter* Enhetsstatus*	LUPP-nätverk "Min Ansluten till LUPP-r RIB Exchange-insta	n" RIB Exchange (Staben) nätverk: LUPPnetXköping nser anslutna till LUPP-nätver	rket:		
Lösenord*	Status Visningsnar	nn Registrerad	Avregistrerad	Senaste kontakt	Inte
Synkning* Projektioner					
Loganing	1.	m			F.
Loggning	4				

Nu finns det ett nätverk som heter LuppnetXköping som endast har en enda RIB Exchange ansluten. (Om jag skulle klicka på **Gå ur nätverk**, så skulle nätverket upphöra helt och hållet eftersom det då inte längre skulle ha några anslutna RIB Exchange alls.)



MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

2.2. Steg 2 – Ledningsbussen

Steg 2a: Installation av RIB Exchange i Ledningsbussen

Vi installerar RIB Exchange enligt anvisningarna i dokumentet "Installationsanvisningar_Lupp" under rubriken "Installera RIB Exchange på Lupp-server". Inga speciella åtgärder gällande synkronisering görs under installationen.

Det finns bara en RIB Exchange installerad på *LednBussLaptop* och därför kommer portarna 7352 och 7353 att öppnas och användas för synkroniseringen.

Laptopen som RIB Exchange installeras på heter i scenariot *LednBussLaptop* och den har ingen fast IP-adress.

Som anslutning använder vi oss av en 4G-dongel som ansluts direkt till Laptopen vis USB.

Steg 2b: Installation av Lupp i Ledningsbussen

Vi genomför installation av Lupp på *LednBussLaptop* enligt anvisningarna i dokumentet "Installationsanvisningar_Lupp" under rubriken "Installera Lupp-klient" och ser till att de arbetar mot den RIB Exchange vi just installerat på *AdamServer*.

Steg 2c: Installation av Karta, Spridning Luft och RIB Bakgrundskarta i Ledningsbussen

I detta läge är det dags att installera Karta på *LednBussLaptop*. Jag lägger även in RIB Bakgrundskartor. Finns det behov av Spridning Luft installerar jag även det.

Dessa installationer påverkar inte synkroniseringsinförandet och kan göras även i ett senare skede.

Steg 2d: Anslut till synkroniseringsnätverk i Ledningsbussen

I Ledningsbussen öppnar jag Lupp:s inställningar. Jag anger lösenordet *Luppadmin* för att komma åt synkroniseringsinställningarna.

Innan jag går vidare kollar jag så att min 4G-dongel är ansluten till Internet.

På fliken Synkning klickar jag på Anslut till nätverk...



LUPP-nätverk	3
Namn på nätverk:	LUPPnetXköping
Ange lösenord:	•••••
10.32.5.1	7252
'Min" RIB Exchange —	

Jag fyller i namnet på nätverket (LuppnetXköping) och skriver in lösenordet som bestämdes då synkroniseringsnätverket skapades.

Sedan skriver jag in adress och kommunikationsport så att jag kan ansluta till synkroniseringsnätverket, vilket just nu endast existerar på *Adamserver*. (10.32.5.1 är routerns IP-nummer och 7353 är kommunikationsporten som gör att routern kan vidarebefordra till rätt dator/server).

Jag kallar "min" RIB Exchange för Ledningsbuss.

I detta fall måste jag inte göra mer eftersom det inte finns någon router inblandad. (Men om jag vill säkerställa kontakten i alla lägen så skulle jag kunna använda en tjänst för dynamisk DNS så att det går att hitta RIB Exchange även om min 4G-dongel byter IP-adress.)

Ovanstående inställning medför i praktiken att "min" RIB Exchange kan knacka på routern på Staben och säga: "Hej, jag vill skicka lite Lupp-grejer till port 7353. Och förresten så har jag adress 78.78.59.7".

Routern på Staben skickar vidare till det som angetts i Port Forwarding, det vill säga port 7353 på IPadressen 192.168.0.229 (dvs. AdamServer). RIB Exchange på AdamServer noterar sedan i sin lista vilken adress LednBussLaptop skickade från för att kunna synkronisera på rätt adress nästa gång.

Jag klickar på **OK**.

2020-05-26



MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

Vär du ansluter till ett synkroniseringsnätverk så	komme	er all informa	ation i
Vär du ansluter till ett synkroniseringsnätverk så Jatabasen att raderas. Detta kan inte ångras.	komme	er all informa	ation i

Nu får jag upp ett varningsfönster som upplyser mig om att all information i min Lupp-databas kommer att raderas. Jag kryssar i att jag förstått och klickar på **OK.**

När jag anslutit till Lupp-nätverket kommer det att se ut så här i Inställningar:

<u>Användare</u>	Synkroniseri	ng mellan	LUPP-databaser			
Eunktioner	LUPP-nätverk	"Min" RI	3 Exchange (Ledningsl	ouss)		
A <u>k</u> tiviteter*	Ansluten till RIB Exchang	LUPP-nätve e-instanser	rk: LUPPnetXköping anslutna till LUPP-nät) verket:		
Lösenord*	Status Visn	ingsnamn	Registrerad	Avregistrerad	Senaste kontakt	Intern adr
Anslutningar*	V Led	ningsbuss	2015-09-14 16:02:	07		LednBuss
Synkning* Projektioner GPS	✓ Stab	oen -	2015-09-14 13:56:2:	2	2015-09-14 16:02:47	AdamSer
Loggning { <u>U</u> nderhåll*			m			+
5 <u>W</u> IS*	Skapa nätv	erk An	slut till nätverk]	indra nätverkslösenoro	Gå ur nätverke	t

Nu finns det ett nätverk som heter LuppnetXköping som har två RIB Exchange anslutna. (Om jag skulle klicka på **Gå ur nätverk**, så skulle nätverket fortfarande existera på *AdamServer*.)



MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

Steg 2e: Testa anslutningen till synkroniseringsnätverket

För att minimera eventuell felsökning i ett senare skede så testar jag att synkronisera åt båda hållen.

- Jag skapar en ny insats i Lupp i Ledningsbussen och kontrollerar att den dyker upp på Staben (Kollen visar om RIB Exchange på *AdamServer* kommer ut genom sina brandväggar och släpps in till RIB Exchange på *LednBussLaptop* för att hämta data)
- Jag skapar en ny insats i Lupp på Staben och kontrollerar att den dyker upp i Ledningsbussen. (Kollen visar om RIB Exchange på *LednBussLaptop* kommer ut genom sin brandvägg och släpps in till RIB Exchange på *AdamServer* för att hämta data)

Om ovanstående tester inte fungerar så är det läge att felsöka och kontrollera att kommunikationen verkligen släpps igenom.

2.3. Steg 3 – Ledningsfordon 2

Steg 3a: Installation av RIB Exchange i Ledningsfordon 2

Vi installerar RIB Exchange enligt anvisningarna i dokumentet "Installationsanvisningar_Lupp" under rubriken "Installera RIB Exchange på Lupp-server". Inga speciella åtgärder gällande synkronisering görs under installationen.

Det finns bara en RIB Exchange installerad på *LednFordon2Laptop* och därför kommer portarna 7352 och 7353 att öppnas och användas för synkroniseringen.

Laptopen som RIB Exchange installeras på heter i scenariot *LednFordon2Laptop* och den har ingen fast IP-adress.

Som anslutning använder vi oss av en 4G-dongel som ansluts direkt till Laptopen vis USB.

Steg 3b: Installation av Lupp i Ledningsfordon 2

Vi genomför installation av Lupp på *LednFordon2Laptop* enligt anvisningarna i dokumentet "Installationsanvisningar_Lupp" under rubriken "Installera Lupp-klient" och ser till att de arbetar mot den RIB Exchange vi just installerat på *AdamServer*.

Steg 3c: Installation av Karta, Spridning Luft och Bakgrundskarta i Ledningsbussen

I detta läge är det dags att installera Karta på *LednFordon2Laptop*. Jag lägger även in bakgrundskartor. Finns det behov av Spridning Luft installerar jag även det.

Dessa installationer påverkar inte synkroniseringsinförandet och kan göras även i ett senare skede.



MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

Steg 3d: Anslut till synkroniseringsnätverk i Ledningsfordon 2

I Ledningsfordonet öppnar jag Lupp:s inställningar. Jag anger lösenordet *Luppadmin* för att komma åt synkroniseringsinställningarna.

Innan jag går vidare kollar jag så att min 4G-dongel är ansluten till Internet.

På fliken Synkning klickar jag på Anslut till nätverk...

LUPP-nätverk			
Namn på nätverk:	LUPPnetXköping		
Ange lösenord:	•••••		
Adress till RIB Exchang	ge som ingår i nätverket:		
10.32.5.1			
Kommunikationsport:	7353		
"Min" RIB Exchange	3		
Visningsnamn:	Ledningsfordon 2		
 Avancerat 			

Jag fyller i namnet på nätverket (LuppnetXköping) och skriver in lösenordet som bestämdes då synkroniseringsnätverket skapades.

Sedan skriver jag in adress och kommunikationsport så att jag kan ansluta till synkroniseringsnätverket.

Det finns just nu två RIB Exchange anslutna till synkroniseringsnätverket LuppnetXköping och det spelar ingen roll vilken av dessa två jag väljer att ansluta till.

Jag väljer att ansluta till *Adamserver*. (10.32.5.1 är routerns IP-nummer och 7353 är kommunikationsporten som gör att routern kan vidarebefordra till rätt dator/server).

Jag kallar "min" RIB Exchange för Ledningsfordon 2.

I detta fall måste jag inte göra mer eftersom det inte finns någon router inblandad. (Men om jag vill säkerställa kontakten i alla lägen så skulle jag kunna använda en tjänst för dynamisk DNS så att det går att hitta RIB Exchange även om min 4G-dongel byter IP-adress.)

Jag klickar på **OK.**



MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

A CONTRACTOR DE CASA ANTINO DE CASA			
	a.,	ar all informa	tion i
När du ansluter till ett synkroniseringsnätverk s Jata <mark>b</mark> asen att raderas. Detta kan inte ångras.	a komme		luonn

Nu får jag upp ett varningsfönster som upplyser mig om att all information i min Lupp-databas kommer att raderas. Jag kryssar i att jag förstått och klickar på **OK.**

När jag anslutit till Lupp-nätverket kommer det att se ut så här i Inställningar:

	Synkrom	senng menan i	LUFF-Udlabasei			
Eunktioner	LUPP-nät	werk "Min" RIB	Exchange (Ledningsbus	s)		
A <u>k</u> tiviteter* Enhetsstatus*	Ansluter RIB Exch	n till LUPP-nätver nange-instanser a	k: LUPPnetXköping	ket:		
Lösenord*	Status	Visningsnamn	Registrerad	Avregistrerad	Senaste kontakt	Intern ad
Anslutningar*	V	Ledningsfordor	2015-09-14 16:50:43			LednFord
Svnkning*	V	Ledningsbuss	2015-09-14 16:02:07		2015-09-14 16:50:47	LednBuss
<u>P</u> rojektioner	Ý	Staben	2015-09-14 13:56:22		2015-09-14 16:50:47	AdamSer
Loggning Underhåll*	4		ш Тала — Т (х			•
<u>W</u> IS*	_ экара і			ira natverksiosenoro	Ga ur natverke	t

Nu finns det ett nätverk som heter LuppnetXköping som har tre RIB Exchange anslutna. (Om jag skulle klicka på **Gå ur nätverket**, så skulle nätverket fortfarande existera på *AdamServer och LednBussLaptop*.)



MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

Steg 3e: Testa anslutningen till synkroniseringsnätverket

För att säkerställa synkroniseringens funktionalitet så testar jag att synkronisera åt båda hållen.

 Jag skapar en ny insats i Lupp i Ledningsfordonet och kontrollerar att den dyker upp på Staben
 (Kollen visar om RIB Exchange på AdamServer kommer ut genom sina brandväggar och

(Kollen visar om RIB Exchange på *AddmServer* kommer ut genom sina brandvaggar och släpps in till RIB Exchange på *LednFordon2Laptop* för att hämta data)

• Jag skapar en ny insats i Lupp på Staben och kontrollerar att den dyker upp i Ledningsfordonet.

(Kollen visar om RIB Exchange på *LednFordon2Laptop* kommer ut genom sin brandvägg och släpps in till RIB Exchange på *AdamServer* för att hämta data)

Om ovanstående tester inte fungerar så är det läge att felsöka och kontrollera att kommunikationen verkligen släpps igenom.



MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

3. Kända fallgropar/problem vid synkronisering

För att få allt att fungera krävs att flera faktorer stämmer och det finns en del fallgropar som kan göra det svårt att förstå varför saker inte fungerar som förväntat.

Vi tar tacksamt emot dina synpunkter och erfarenheter så att funktionaliteten kan utvecklas ytterligare.

Symptom	Tänkbar orsak	Åtgärd
På synkfliken i Inställningar är det permanent ett rött kryss istället för en grön bock framför en RIB Exchange-instanser.	Orsaken är att den RIB Exchange som har rött kryss framför sig inte går att nå.	På synkfliken i Inställningar kan du se vilka adresser och portar som används av de olika RIB Exchange. Felsökning behöver göras på båda sidorna.
		Tillåt trafik genom de angivna portarna.
		Ifall extern adress har angivits, kontrollera att den fortfarande stämmer. (Extern adress ska bara anges om det är en fast adress som alltid gäller. I annat fall ska fältet lämnas tomt.)
På synkfliken i Inställningar är det ett rött kryss istället för en grön bock framför alla andra RIB Exchange- instanser än "min egen".	Orsaken kan vara att du är ensam i synkroniseringsnätverket eftersom du just skapat ett nätverk som ingen annan anslutit till,	Lämna namn på synkroniseringsnätverket, adress, kommunikationsport och lösenord till den som ska kunna ansluta.
Bakgrunden till den spurrande	eller	Eller gå ur synknätverket ifall du inte längre vill synkronisera
synkroniseringssymbolen i statustablån är röd.	att du är ensam i synknätverket för att andra RIB Exchange har gått ur synknätverket.	Öppna synkfliken i Lupp:s inställningar och undersök närmare.



På synkfliken i Inställningar växlar det frekvent mellan ett rött kryss och en grön bock framför andra RIB Exchange-instanser än "min egen".Synkroniseringen mellan "din" RIB Exchange och den andra RIB Exchange i synknätverket är ensidig, det vill säga data synkroniseras bara åt ena hållet. Felet ligger sannolikt i att trafiken blockeras i en brandvägg eller saknad/felaktig Port Forwarding. Felet kan också bero på att IP- nummer ändrats, exempelvis till följd av att en mobilanslutning startats om.Om jag kan ta emot uppdateringar men den andra RIB Exchange inte får något från mig = jag kommer ut genom min brandvägg och når den andras RIB Exchange kommer inte ut genom sin brandvägg och/eller Port Forwardas inte till rätt maskin/port.	På synkfliken i Inställningar kan du se vilka adresser och portar som används av de olika RIB Exchange. Felsökning behöver göras på båda sidorna. Är rätt portar angivna i Port Forwarding?	
	Felet kan också bero på att IP- nummer ändrats, exempelvis till följd av att en mobilanslutning startats om.	Har extern adress angivits, och om så är fallet kontrollera att inte IP-nummer ändrats.
	Om jag kan ta emot uppdateringar men den andra RIB Exchange inte får något från mig = jag kommer ut genom min brandvägg och når den andras RIB Exchange. Den andra RIB Exchange kommer inte ut genom sin brandvägg och/eller Port Forwardas inte till rätt maskin/port.	
På synkfliken i Inställningar växlar det mellan ett rött kryss och en grön bock framför andra RIB Exchange-instanser än	Förbindelsen mellan "din" RIB Exchange och alla andra RIB Exchange i synknätverket bryts och återupprättas emellanåt.	Detta är normalt om det är dålig uppkoppling. Detta fenomen är det problem som synkroniseringen avser att lösa.
"min egen".		Battre uppkoppling är lösningen om uppkopplingen är obefintlig.
Bakgrunden till den snurrande synkroniseringssymbolen växlar och blir röd emellanåt.		

MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26



MSB RIB Lupp 6.7

Data synkroniseras inte över fast allt ser OK ut i Inställningar och i statusraden.	Om mobilt abonnemang används kan detta fenomen uppkomma om datamängden tagit slut och leverantören tillåter fortsatt surfning fast på lägre hastighet. Överföringshastigheten räcker inte för att genomföra synkronisering men är tillräcklig för kommunikationen som håller reda på vilka RIB Exchange som är anslutna.	Om mobilabonnemang används bör abonnemang med obegränsad/fri surf väljas.

2020-05-26



MSB RIB Lupp 6.7

2020-05-26

4. Support

Har du frågor eller synpunkter är du välkommen att kontakta oss på supporten:

E-post: rib@msb.se

Telefonnummer: 010-240 55 30