

SM1BUO Åke Backman
Hallsarve Fardhem, 620 12 Hemse
Tel 0498-480792 Mobil 070-6598373
E-post: sm1buo@grk.se

WinPix Pro är framtaget av Don Rotier, KOHEO, som låter sin engelska representant sköta försäljningen i Europa. Priset på WinPix PRO har nyligen sänkts till £69. Det kan beställas hos europaagenten Frank Chilton, G7IZW, 127 Nicholls Field, Harlow, Essex, CM186EB, England. Hans emailadress är frank.chilton@virgin.net.

WinPix PRO

- SSTV-program för Windows 95

Detta är ett försök att recensera ett av de allra modernaste programmen för SSTV som arbetar i Windowsmiljö.

Ett liknande program är W95SSTV, som dock inte har de intressanta moderna FAX480, PD240, samt HQ1 och HQ2 (se QTC 3/97).

Recensionen omfattar enbart väsentligheterna i programmet eftersom utrymmet är begränsat.

Ljudkortet - hjärtat i anläggningen

Alla ljudkort som är kompatibla med Windows bör också passa WinPix Pro, men bästa resultat får man med ett 16 bit kort, t.ex. Soundblaster 16 som är en vanlig installation i Windows95/Pentium-maskiner när man köper ett komplett datorpaket.

Eftersom ljudkortet används som modem får man en enastående god bildkvalitet, men som alltid måste det inmatade materialet vid sändning också vara bra och helst i TIF-format.

I menyn Options väljer man Signal Processing och ställer Sample Frequency till 22050 och Bits per Sample till 16 om man har en 486/ eller snabbare dator

Din värdefulla Pentiumdator skyddas du mot HF genom att isolera den galvaniskt från riggen enligt arrangemanget i vidstående figur

Montera två linjetrafos i miniatyr - ELFA 56-670-01 - på ett perfboard eller liknande. Anslut dem via 3,5 mm stereo-pluggar till ljudkortets Line in och Line out (löd exempelvis till pluggarnas bakre stift som är vänstra kanalen). Andra sidan på transformatorerna kan förslagsvis gå via en switchbox och sedan via en

hur man skiljer datorn galvaniskt från riggen, samt förslag till switchbox och koppling av signalerna mellan rigg och dator.

Dsub9p till riggens accessorykontakt på dess baksida. Med den här lösningen kan du ha ditt VOX-styrda headset permanent och direkt anslutet till riggens mikrofonkontakt. När du skall sända en SSTV-bild slår du först över omkopplaren i switchboxen till läge Xmit och klickar därefter på Transmit i WinPix Pro. På skärmen visar en röd cursorlinje hur sändningen fortskrider och du kan också höra din egen signal i hörlurarna om du kopplar in riggens monitorfunktion. När cursorn nått bildens nedre kant kommer texten TRANSMISSION STILL IN PROCESS upp på skärmen. Man bör alltså sända även hela den vita marginalen innan man slår över omkopplaren i switchboxen till läge STBY. Varför? Jo, för att få med den sista synkspulsen som åstadkommer RESET

Inställning - signalnivåer

Det här är den svåraste proceduren om man inte är van vid att hantera Soundblaster.

Börja med att ställa in mottagningsnivån och prova först att det fungerar i längden med att ansluta den fasta audionivån från accessory-kontakten (Kenwood stift 3/Acc2 cirka 300 mV fixed audio).

Klicka på den blå ikonen med ett öra i ett nyckelhål så kommer gardinen Monitor Sign

als upp på skärmen. Klicka bort Video Scope On om den är till och klicka på Data In. Den blå bakgrunden ändras då till grått och om du har en SSTV-signal under mottagning syns aktivitet i fälten för Input Level, Max. Freq. och Min Freq. Om du har Windows 95, dubbelklicka då på den lilla högtalarikonen längst till höger i skrivbordets aktivitetsfält.

Om du inte har Windows 95 klickar du på Get Mixer för att få fram ljudkortets volymkontroll. Justera linjeingångens dragpotentiometer respektive balanskontroll för att få en nivå som ligger mellan 50% och 100%. Om du tidigare valde 16 bit conversion är värdet inte så viktigt, men använd hellre en SSTV-signal än "voice"

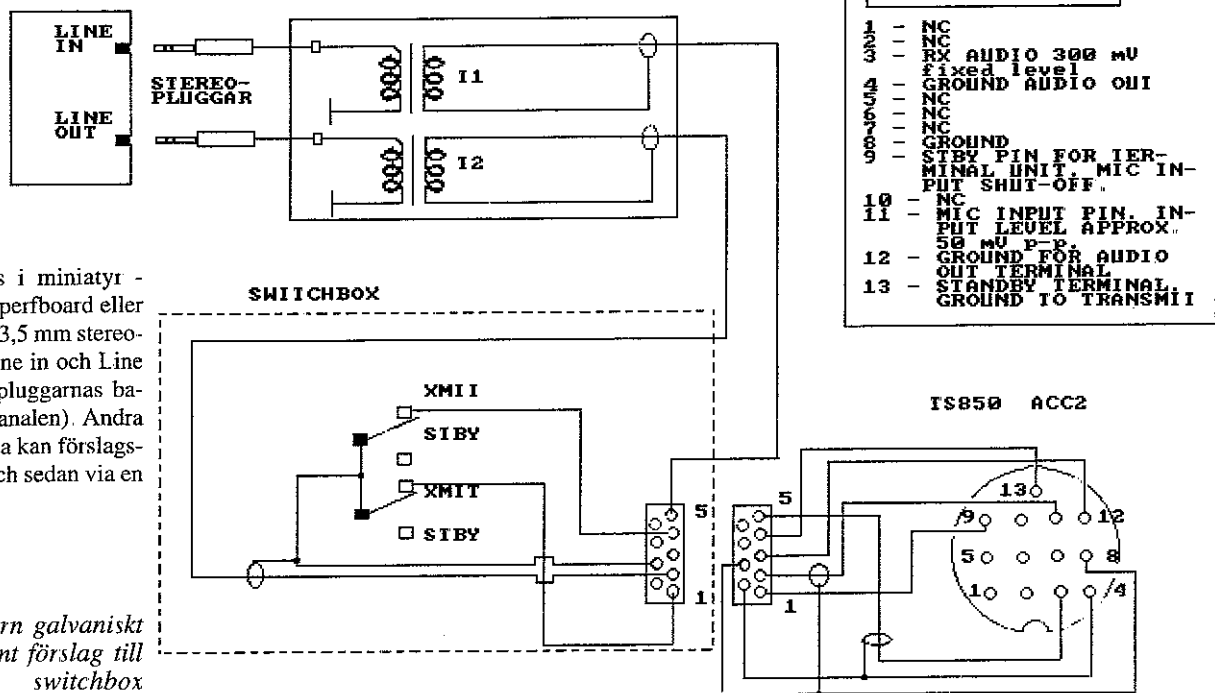
Du får en uppfattning om hur det hela går till genom att studera bild 2 där du ser menyn Monitor Signals respektive Volymkontroll i Windows 95 på skärmen i WinPix Pro

Anslut en konstantenn till riggen innan du ställer in sändningsnivån. Med samma menygardin på skärmen, Monitor Signals, klickar du nu på Tone Out. Varvid bakgrundsfärgen skiftar till rött och programmet sänder en kontinuerlig ton. Justeringen går lättast med ett oscilloskop anslutet men man klarar sig hjälpligt utan. I samma volymkontrollgardin som tidigare justeras nu volymen ut respektive wave-kontrollen med sina balanskontroller (vänster, höger). Kom ihåg att stereopluggen är lödd för vänstra kanalen.

TS850 är speciellt känslig på mikrofoningången och behöver inte mer än cirka 50 mV topp-till-topp för full utstyrning och det är ungefär det minsta värde man kan få ut från ljudkortet. Sedan du kontrollerat på riggens instrument att insignalen håller sig inom ALC-området är därmed signalnivåerna inställda.

Om du inte skulle få någon signal alls från ljudkortet, gå då in i Option-menyn och välj Channel Options, samt märk för Single så fungerar det

Soundblaster



T1, T2 - ELFA CMC9000 600:600 ARTIKELNR 56-670-01

Bild 4. I menyn Image Tools finns verktyg för att justera Brightness, Contrast och Gamma, samt rött, grönt och blått. Justera och klicka på Preview för att kontrollera resultatet. För att komma åt denna meny, måste man ha en bild på skärmen. Observera att ändringarna inte är reversibla såvida man inte använder Undo.

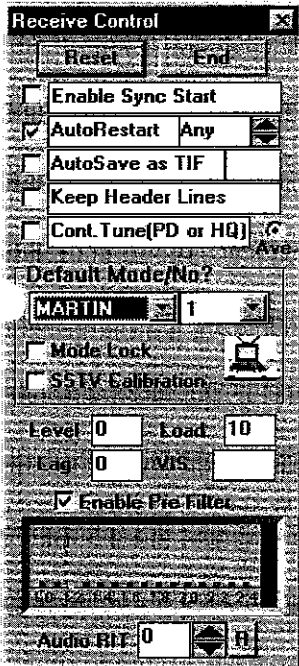
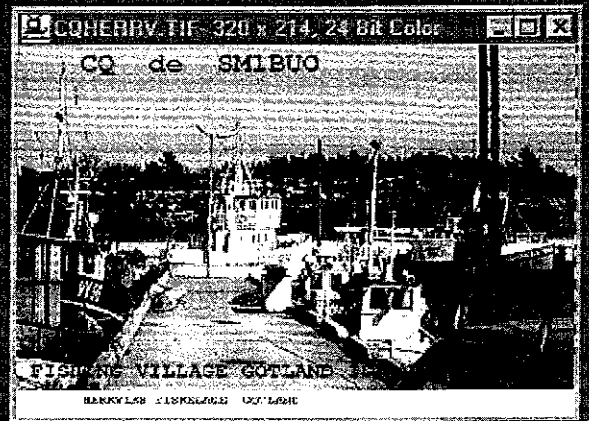
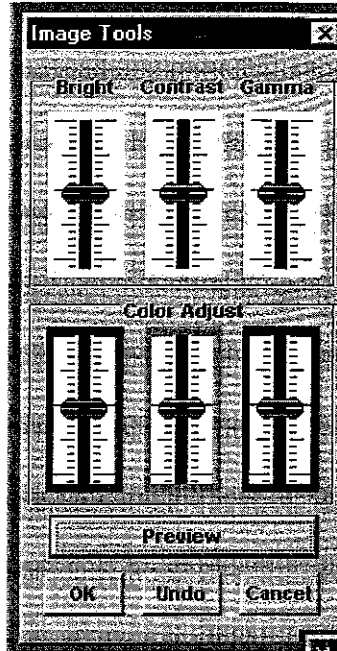


Bild 2a. Meny för att ställa in signalnivå. Genom att klicka på den blå ikonen med ett öra i ett nyckelhål så kommer gardinen Monitor Signals upp på skärmen. Klicka bort Video Scope On om den är till och klicka på Data In. Om du har en SSTV-signal under mottagning syns aktivitet i fälten för Input Level, Max. Freq. och Min. Freq. Om du har Windows 95, dubbelklicka då på den lilla högtalarikonen längst till höger i skrivbordets aktivitetsfält.

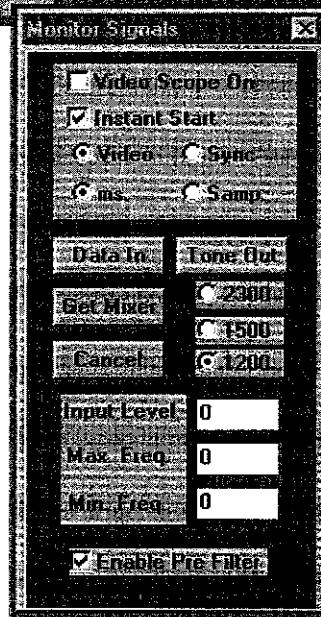


Bild 3. Vid mottagning tar man fram menyn "Receiver Control". Ställ in Default Mode och klicka på Mode Lock.

Kalibrering

cillatorn som styr ljudkortet är kristallstyrd men dess noggrannhet räcker inte för SSTV-ändamål. WinPix Pro kan mäta frekvensfelet hos denna oscillator och sedan kalibrera "sveptiderna" i mjukvaran. Innan du går ut i luften med en SSTV-bild bör du utföra kalibreringsproceduren genom att ta emot bilder från en känd stark station. Klicka på ikonen med gröna örat så kommer menyn Receiver Control fram på skärmen (se bild 3). Märk för AutoRestart och ställ in Any till höger därom. Eftersom alla av någon underlig anledning bara kör Martin1 ställer du därför in denna som Default Mode och klickar på Mode lock. Nu kommer en svart ruta på 10x8 cm fram på skärmen. Klicka därefter på SSTV Calibration. Den mottagna bilden har nog tämligen raka sidor och i en dialogbox anger datorn det konstaterade felet i ppm (parts per million) hos ljudkortet. Om du är nöjd med beskedet, så sparar du korrigeringen. Du kan göra en ny kalibrering senare om felet var större än 10 ppm

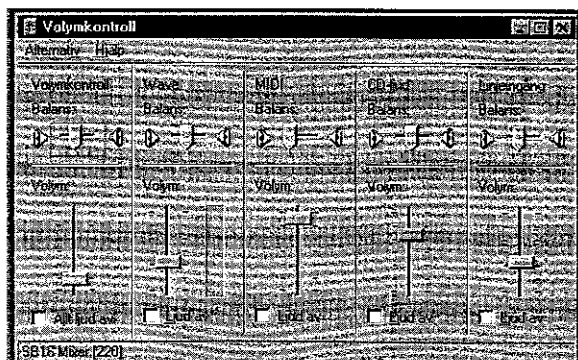
Finesser - värt att notera

WinPix Pro kan läsa och skriva i formaten BMP, GIF, JPG, PCX och TIF, samt enbart läsa i TGA och WPG. Av de förstnämnda är

GIF och PCX numera helt ointressanta eftersom de med sina 8 bit kan anses antikverade.

I menyn Image finns ett bra verktyg för att justera Brightness, Contrast och Gamma, samt rött, grönt och blått. Justera och klicka på Preview för att kontrollera resultatet. Om du är belåten, klicka på OK annars på Undo eller Cancel (se bild 4). För att komma åt denna meny, måste man ha en bild på skärmen. Observera att ändringarna inte är reversibla såvida man inte använder Undo

Vid mottagning klickar man på "gröna örat" och får fram menyn Receiver Control. Ställ in



Martin 1 som Default Mode och klicka på Mode Lock. Om en bild redan håller på att sändas, klicka på Enable Sync Start så får du det som är kvar av den. Rensa skärmen genom att klicka på End och Reset.

Om man orkar hålla till i röran på 14230 får man inte göra annat än att oupphörligt aktivera de tre sistnämnda kontrollerna eftersom alla sänder ovanpå varandra utan någon hänsyn. Ett annat märkligt fenomen är att man tycks tro att det är smart att sända textmeddelanden per bild som tar flera minuter än per voice som går på några sekunder

Multipla instanser av WinPix Pro

Vid sändning tar man först fram bilden från arkivet Images eller från diskett i a: genom att klicka på Open i File. Innan du gör det klickar du på ikonen sköldpaddan med tv-apparaten för att komma in i nivå nummer två eller andra instansen av WinPix Pro. Nu finns det alltså två program, varav "Program 1" kan användas för mottagning och "Program 2" för sändning. För att skifta mellan dem kan man antingen använda ovannämnda ikon eller klicka på någon av rutorna för WinPix Pro i aktivitetsfältet om man har Windows 95.

När bilden på skärmen skall sändas, klickar man på den röda megafonen i ikonlisten, var-

Bild 2b. Meny för signalnivå. Om du inte har Windows 95 klickar du på Get Mixer för att få fram ljudkortets volym-

kontroll. Justera linjeingångens dragpotentiometer respektive balanskontroll för att få en nivå som ligger mellan 50% och 100%. Om du tidigare valde 16 bit conversion är värdet inte så viktigt, men använd hellre en SSTV-signal än "voice". Du får en uppfattning om hur det hela går till genom menyn Monitor Signals respektive Volymkontroll i Windows 95 på skärmen i WinPix Pro