



RGB till SXGA omvandlare

Med Hardcopy och Ljuspennasimulation

Modell PE Video Line Pro
(1280x1024 / 60 Hz VESA)



RGB till SXGA omvandlare med anpassning av synkfrekvensen

Introduktion

Industriprodukter har lång livslängd, det gäller även bildskärmsystem, men utvecklingen av nya produkter går vidare i rasande fart och då blir det ibland problem vid teknikskiften. När produkter för underhåll inte längre tillverkas gäller det att hitta andra lösningar. Innan PC baserade system blev vanliga inom industrin byggde varje systemtillverkare egna videoutgångskort med RGB utgång och sin "standard" och det blev många. Denna lösning fungerar så länge man kan skaffa CRT bildskärmar som klarar 15 KHz horisontalfrekvens. Dessa CRT monitorer är sällsynta, otympliga och kostar lika mycket som en signalkonverter och en LCD / TFT bildskärm tillsammans.

Så gott som alla "standard PC" med Intel processorer eller motsvarande har ett VGA-kort med den välkända 15-pin HD-kontakten för anslutning av bildskärm. Bildskärmarna som används, tillverkas och säljs i stora kvantiteter och är därför billiga. Varför skulle man då inte kunna använda dessa bra och billiga bildskärmar även till gamla installationer? För att driva dessa bildskärmar med andra signalkällor behövs vanligtvis adaptorer eller signalomvandlare.

Dessvärre är det inte alltid tillräckligt att omvandla signalens elektriska egenskaper eftersom RGB-källor ofta har SYNC-frekvenser som moderna bildskärmar inte förstår. RGB-källor använder ofta HSYNC på 15 kHz, medan VGA-bildskärmar inte synkroniserar under 31kHz. I sådana fall måste SYNC-frekvensen och upplösningen modifieras med en konverter.

Denna enhet klarar av att visa bilder från en RGB-signalkälla på en standard VGA-bildskärm. Den separerar synkroniseringssignalerna från den GRÖNA signalen och konverterar dem till en TTL-signal. Synkroniseringssignalerna lyfts bort från den GRÖNA signalen. Färgsignalerna "klampas" (d.v.s. svart sätts till jord alt 0). För att visa "gamla" signaler på "nya" marknadsaktuella skärmar, presenteras varje linje två gånger med dubbla frekvensen. Bildkvaliteten och komforten förbättras synbart.

Dessutom finns som Option

- en Hardcopyfunktion med utskrift på en HP Business Jet printer
- en ljuspenna/mus funktion för Siemens eller Hartmann & Braun system
- och en fingertipp/mus funktion för Altim system

Observera!

Bildskärmar med bildrör (CRT) kan normalt visa alla frekvenser inom aktuellt frekvensområde – dock inte alla LCD/TFT-bildskärmar.

Detta beror på en fabriksbegränsad kapacitet hos dagens LCD/TFT-bildskärmar. Deras inbyggda autofunktioner klarar inte alltid av att anpassa bildgeometrin till rätt storlek.

Vi har gjort omfattande tester med många fabrikat och modeller och kan därför tipsa er och erbjuda beprövade kostnadseffektiva lösningar.

STYRIA AB

Larsbergsvägen 28, 181 39 Lidingö

www.styria.se

+46 8 446 01 20

Tekniska specifikationer

Ingångar:

- 4 x BNC negative sync on green 1Vss, composite sync
- 15-100 KHz
- 100 MHz Videobandbredd
- RJ kontakt för ljuspennasimulation
- 3,5 mm Monokontakt för extern Hardcopyfunktion
- kontakt för PS/2 mus

Utgångar:

Monitor

- 15 polig D-sub standard VGA
- valbara upplösningar från 320x200 till 1600x1200
- horisontalfrekvens upp till 150 KHz
- vertikalfrekvens upp till 200 Hz
- optimal är SXGA 1280x1024 / 60 Hz enligt VESA

Hardcopyprinter

- 25 polig D-sub standard parallell

Mus

- standard PS/2

Egenskaper:

- alla inställningar sker med musen i en Bildskärmsmeny
- genom användning av ASIC logik görs uppgraderingar via Flash teknik
- alla parameter sparas i ickeflyktiga flash minnen
- inbyggt brusreducering
- subpixeljustering
- hela bilden mellanlagras innan den matas ut
- fri skalbarhet tillåter valfri konfiguration av bildskärmsytan
- automatisk programmering av okända videosignaler

Videosignaler:

- ca 25 stycken signalkällor är idag redan förprogrammerade
- de flesta kända från ABB, Altim, Foxboro, H & B, Measurex, Siemens, finns med
- andra videosignaler kan programmeras med hjälp av musbetjäning i en online skärmmeny med bifogat standardmus.

STYRIA AB

Larsbergsvägen 28, 181 39 Lidingö

www.styria.se

+46 8 446 01 20

Installationsexempel



PE Video Line Konvertern placeras mellan videosignalkällan i närheten av bildskärmen. Färdiga anpassningskablar finns för de flesta tillämpningar.

Tekniska fakta

Strömförsörjning separat nätdel 110..240VAC –0.5A 50-60Hz

för medicinska tillämpningar används en enligt
94/42/EWG EU Mednorm godkänd nätdel

Mått: l / b / h 210 x 150 x 75 mm
Vikt: 1.5 kg
Temp: 0-45°C

STYRIA AB

Larsbergsvägen 28, 181 39 Lidingö

www.styria.se

+46 8 446 01 20