

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖR DIN SÄKERHET-----	1
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER-----	2
SÄRSKILDA KOMMENTARER OM LCD-BILDSKÄRMAR-----	3
INNAN DU ANVÄNDER BILDSKÄRMEN-----	3
FUNKTIONER-----	3
INNEHÅLL I FÖRPACKNINGEN-----	3
INSTALLATIONSINSTRUKTIONER-----	4
KONTROLLER OCH ANSLUTNINGAR-----	5
JUSTERA VISNINGSVINKELN-----	6
INSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDNING-----	7
ALLMÄNNA INSTRUKTIONER-----	7
SÅ HÄR ÄNDRAR DU INSTÄLLNINGAR-----	9
JUSTERA BILDEN-----	10
PLUG AND PLAY-----	11
TEKNISK SUPPORT(VANLIGA FRÅGOR OCH SVAR)-----	12-13
FELMEDDELANDE & MÖJLIG LÖSNING-----	14
BILAGA-----	15
SPECIFIKATIONER-----	15-16
TABELL ÖVER FÖRINSTÄLLDA BILDSKÄRMSLÄGEN-----	17
TILLDELNING AV KONTAKTSTIFT-----	18

Innan du använder bildskärmen ska du läsa genom denna bruksanvisning noga. Spara bruksanvisningen för framtida behov.

FCC Klass B Deklaration om radiofrekvent interferens VARNING: (FÖR FCC-CERTIFIERADE MODELLER)

OBS: Denna utrustning har testats och befunnits efterleva gränserna för en digital enhet i klass B, enligt avsnitt 15 i FCC:s bestämmelser. Dessa gränser är utformade för att tillhandahålla rimligt skydd mot skadlig interferens vid installation i bostadsmiljö. Denna utrustning alstrar, använder och kan utstråla radiofrekvent energi, och om den inte installeras och används i enlighet med instruktionerna kan den orsaka skadliga störningar på radiokommunikation. Det finns dock ingen garanti för att inte interferens ska uppstå i en enskild installation. Om denna utrustning skulle orsaka skadlig interferens på radio- eller TV-mottagning, vilket kan bestämmas genom att utrustningen slås av och på, uppmanas användaren att försöka komma till rätta med problemet genom att vidta en eller flera av följande åtgärder:

1. Rikta om eller flytta på mottagarantennen.
2. Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
3. Anslut utrustningen till en annan strömkrets än den som mottagaren är ansluten till.
4. Rådfråga din återförsäljare eller en behörig radio/TV-tekniker.

NOTERA:

1. Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen godkänts av parten som ansvarar för efterlevnad, kan upphäva användarens rätt att använda utrustningen.
2. Skärmade gränssnittskablar och växelströmskabel måste användas för efterlevnad av emissionsgränserna.
3. Tillverkaren ansvarar inte för eventuell radio- eller TV-interferens som orsakats av icke godkänd modifiering av denna utrustning. Det åligger användaren att komma till rätta med sådan interferens.

I egenskap av ENERGY STAR®-partner har vårt företag sett till att denna produkt uppfyller ENERGY STAR®:s riktlinjer för effektiv energiförbrukning.

VARNING:

Förebygg risken för brand eller elstötar genom att inte utsätta bildskärmen för regn eller fukt. Bildskärmen innehåller delar med farlig spänning. Öppna inte höljet. Överlåt all service åt behörig personal.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

- Använd inte bildskärmen i närheten av vatten, t ex nära ett badkar, tvättkar, köksvask, tvättfat, simbassäng eller i en fuktig källare.
- Ställ inte bildskärmen på en instabil vagn, stativ eller bord. Om bildskärmen faller ner kan den orsaka personskador och skada utrustningen allvarligt. Använd endast en vagn eller ett stativ som rekommenderas av tillverkaren eller som säljs tillsammans med bildskärmen. Om du monterar bildskärmen på en vägg eller hylla, ska du använda en monteringsatts från tillverkaren och följa satsens bruksanvisning.
- Springor och öppningar baktill och under höljet är till för ventilation. Om bildskärmen ska fungera ordentligt och inte bli överhettad, får dessa öppningar inte blockeras eller täckas för. Placera inte bildskärmen på en säng, soffa, matta eller liknande yta. Placera inte bildskärmen nära eller över ett element eller värmeventil. Ställ inte in bildskärmen i en bokhylla eller ett skåp såvida inte god ventilation kan ordnas.
- Bildskärmen får endast användas med den typ av strömkälla som anges på etiketten. Om du inte är säker på vilken ström du har där hemma, rådfråga din återförsäljare eller ditt elbolag.
- Bildskärmen har en jordad kontakt med tre stift, en kontakt med ett tredje (jordande) stift. Kontakten passar av säkerhetsskäl endast in i ett jordat eluttag. Om eluttaget inte kan ta emot en kontakt med tre stift, låt en elektriker installera rätt sorts uttag, eller använd en adapter för att jorda apparaten på ett säkert sätt. Försök inte kringgå den jordade kontaktens säkerhetssyfte.
- Koppla ur enheten när det åskar eller när den inte ska användas under en längre tid. Detta förhindrar att bildskärmen skadas av spänningstoppar.
- Överbelasta inte grendosor och förlängningsladdar. Överbelastning kan orsaka brand eller elstötar.
- Stoppa inte in några föremål i springan på bildskärmens hölje. Det kan kortsluta delar och orsaka brand eller elstötar. Undvik att spillta ut vätska på bildskärmen.
- Försök inte serva bildskärmen på egen hand. Att öppna eller ta bort höljet kan utsätta dig för farlig spänning och andra risker. Överlåt all service åt behörig servicepersonal.
- För att säkerställa fullgod drift ska bildskärmen endast användas med UL-listade datorer med lämpligt konfigurerade uttag märkta mellan 100 - 240 växelström, min. 5 A.
- Väggtuttaget ska finnas i närheten av utrustningen och vara lätt att komma åt.
- Får endast användas med den medföljande strömadaptern (uteffekt 12 V likström) som är **UL, CSA**-certifierad.

SÄRSKILDA KOMMENTARER OM LCD-BILDSKÄRMAR

Följande symptom är normala för LCD-bildskärmen och tyder inte på några problem.

KOMMENTARER

- På grund av det fluorescerande ljusets art, kan skärmen flimra när den först används. Slå ifrån strömbrytaren och slå sedan på den igen för att få bort flimret.
- Du kan se aningen ojämn ljusstyrka på skärmen beroende på vilket skrivbordsmönster du använder.
- LCD-skärmen har 99,99 % eller fler effektiva pixlar. Den kan innehålla defekter på högst 0,01 %, t ex pixlar som saknas eller en pixel SOM ständigt är tänd.
- Beroende på LCD-skärmens art kan en efterbild av föregående skärm bli kvar trots att du bytt bild, om denna första bild visats i timal. I sådant fall återställer du skärmen genom att byta bild eller slå ifrån strömmen några timmar.

INNAN DU ANVÄNDER BILDSKÄRMEN

FUNKTIONER

- 43,2 cm (17") TFT LCD-färgbildskärm
- Skarp, tydlig visning för Windows
- **Rekommenderad upplösning: 1280 X 1024 @ 60 Hz**
- EPA ENERGY STAR®
- Dubbel ingång (DVI + Analog) (endast modell med dubbel ingång)
- Ergonomisk utformning (TCO'99-godkänd)
- Utrymmessnål, kompakt utformning

INNEHÅLL I FÖRPACKNINGEN

Förpackningen ska innehålla följande artiklar:

1. LCD-bildskärm
2. Bruksanvisning
3. Nätsladd
4. Extern adapter
5. 15-stifts D-Sub
6. DVI-kabel (endast modell med dubbel ingång)
7. Ljudkabel

INSTALLATIONSINSTRUKTIONER

NÄTSLADD

Strömkälla:

1. Kontrollera att nätsladden är av en typ som är godkänd i din region.
2. LCD-bildskärmen har en extern universell strömkälla som möjliggör drift antingen i spänningsområdet 100/120 V växelström eller 220/240 V växelström (du behöver inte justera något).
3. Anslut växelströmsnätsladden till ingången på LCD-bildskärmens externa adapter, och anslut sedan den andra änden av den externa adaptern till LCD-bildskärmens växelströmsingång. Du kan antingen ansluta växelströmsnätsladden till ett vägguttag eller till strömuttaget på din PC, beroende på vilken typ av nätsladd som medföljde LCD-bildskärmen.

KONTROLLER OCH ANSLUTNINGAR

KABELANSLUTNINGAR

Stäng av datorn innan du utför proceduren nedan.

1. Anslut nätadaptersns likströmskabel till likströmporten (DC) på bildskärmens baksida.
2. Anslut ena änden av 15-stifts D-Sub-kabeln till bildskärmens baksida, och anslut den andra änden till datorns D-Sub-port.
3. (endast modell med dubbel ingång) Anslut ena änden av 24-stifts DVI-kabeln till bildskärmens baksida, och anslut den andra änden till datorns DVI-port.
4. Anslut ljudkabeln mellan bildskärmens ljudingång och PC:ns ljudutgång (grön port).
5. Anslut bildskärmens strömkabel till ett eluttag i närheten. Anslut den andra änden av strömkabeln till nätadaptorn.
6. Sätt på bildskärmen och datorn.

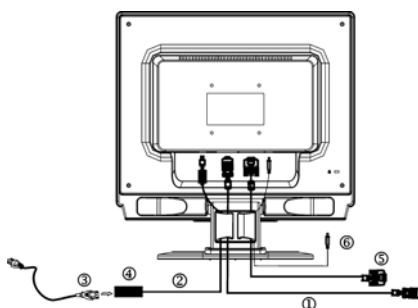
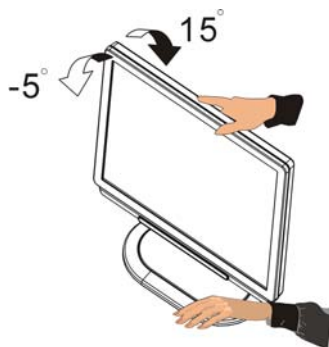


Figure 1 Ansluta kablar

1.	D-SUB-kabel	4.	Extern adapter
2.	Strömkabel med likströmsjack	5.	DVI-kabel
3.	Växelströmskabel	6.	Ljudkabel

JUSTERA VISNINGSVINKELN

- För optimal visning rekommenderar vi att du sitter rakt framför bildskärmen, och sedan justerar visningsvinkeln efter behag.
- Håll i stativet så att du inte välter bildskärmen när du ska ändra vinkeln.
- Du kan justera bildskärmens vinkel från -5° till 15° .



Figur 2

KOMMENTARER

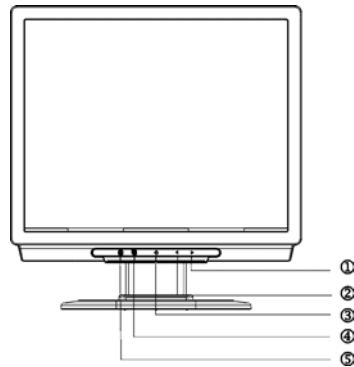
- Rör inte vid LCD-skärmen när du ändrar vinkeln. Då kan du skada eller förstöra LCD-skärmen.
- Var försiktig så att du inte klämmer fingrar eller händer när du ändrar vinkel.

INSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDNING

ALLMÄNNA INSTRUKTIONER




Tryck på strömbrytaren för att sätta på/stänga av bildskärmen. Övriga kontrollknappar sitter på bildskärmens frontpanel (se figur 3). Med dessa inställningar kan du justera bilden efter behag.

- Nätsladden måste vara ansluten.
- Anslut videokabeln från bildskärmen till videokortet.
- Tryck på strömbrytaren för att sätta på bildskärmen. Strömindikatorn tänds.



Figur 3 Extern kontrollknapp

EXTERNA KONTROLLER

1. >/ Volym	4.  /MENY/ENTER
2. </ Volym	5.  /Autojustering/Avsluta
3.  /Strömbrytare /LED	

KONTROLLER PÅ FRONTPANELEN

- **⏻/Strömbrytare:**
Tryck på den här knappen för att sätta PÅ och stänga AV bildskärmen, och för att visa bildskärmens läge.
- **Strömindikator:**
Blå — påslaget läge.
Orange — strömsparläge.
Ljusblå — avstängt läge.
- **☰/MENY / ENTER:**
Aktivera OSD-menyn när OSD är AV eller aktivera/inaktivera justeringsfunktion när OSD är PÅ eller avsluta OSD-meny i OSD-statusläget för volymjustering.
- **</Volym:**
Aktivera volymkontrollen när OSD är AV eller navigera genom justeringsikoner när OSD är PÅ eller justera en funktion när funktionen är aktiverad.
- **>/Volym:**
Aktivera volymkontrollen när OSD är AV eller navigera genom justeringsikoner när OSD är PÅ eller justera en funktion när funktionen är aktiverad.
- **⏏/Knapp för autojustering / Avsluta:**
 1. När OSD-menyn är aktiv fungerar denna knapp som AVSLUTA (AVSLUTA OSD-meny).
 2. När OSD-menyn är inaktiv, kan du trycka på denna knapp i minst 2 sekunder för att aktivera funktionen för autojustering.
Funktionen för autojustering används för att ställa in horisontell position, vertikal position, klocka och fokus.

KOMMENTARER

- Bildskärmen får inte installeras på platser i närheten av värmekällor som t ex element eller luftkanaler, eller där den utsätts för direkt solljus, mycket damm eller mekaniska vibrationer eller stötar.
- Spara originalförpackningen och förpackningsmaterialet, eftersom det kan komma till pass om du måste frakta bildskärmen någonstans.
- För maximalt skydd ska du packa om din bildskärm på samma sätt som den packades i fabriken.
- Håll bildskärmen fräsch genom att regelbundet torka av den med en mjuk tygtrasa. Du kan ta bort envisa fläckar med en tygtrasa som fuktats lätt med ett mildt rengöringsmedel. Använd inte starka lösningsmedel som t ex thinner, bensen, eller rengöringsmedel med slipverkan eftersom de skadar höljet. Som en säkerhetsåtgärd ska du alltid koppla ur bildskärmen innan du rengör den.

SÅ HÄR ÄNDRAR DU INSTÄLLNINGAR

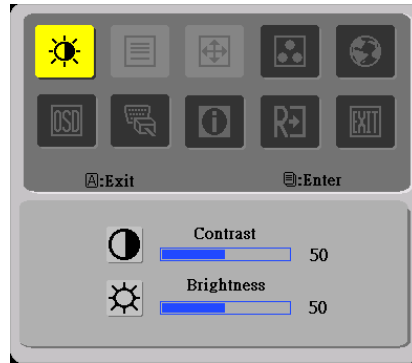
1. Tryck på MENY-knappen för att aktivera OSD-fönstret.
2. Tryck på < eller > för att välja önskad funktion.
3. Tryck på MENY-knappen för att välja den funktion du vill justera.
4. Tryck på < eller > för att ändra inställningar för den aktiva funktionen.
5. För att avsluta och spara väljer du funktionen avsluta. Om du vill justera någon mer funktion upprepar du steg 2-4.



I. Endast analog modell



II. Modell med dubbel ingång, Analog signalingång













III. Modell med dubbel ingång, Digital signalingång

JUSTERA BILDEN

Beskrivning av funktionskontrollindikatorer

Ikon på huvudmeny	Ikon på undermeny	Post på undermeny	Beskrivning
		Kontrast	Justerar kontrasten mellan skärmbildens förgrund och bakgrund.
		Ljusstyrka	Justerar ljusstyrka för skärmbildens bakgrund.
		Fokus	Justerar bildfokus (endast tillgängligt i analogt läge).
		Klocka	Justerar bildklocka (endast tillgängligt i analogt läge).
		H. Position	Justerar bildfokus (endast tillgängligt i analogt läge).
		V. Position	Justerar bildklocka (endast tillgängligt i analogt läge).
	N/A	Varm	Ställer in färgtemperaturen på varmt vitt.
	N/A	Kall	Ställer in färgtemperaturen på kallt vitt.
		Användare/Röd	Justerar röd/grön/blå intensitet.
		Användare/Grön	
		Användare/Blå	

	N/A	English	Val mellan flera språk.
	N/A	繁體中文	
	N/A	Deutsch	
	N/A	Français	
	N/A	Español	
	N/A	Italiano	
	N/A	简体中文	
	N/A	日本語	
		H. Position	Justerar bildens horisontella position.
		V. Position	Justerar bildens vertikala position.
		OSD- timeout	Justerar OSD-timeout.
 (endast modell med analog ingång)	N/A	Automatisk konfiguration	Autojustera H/V Position, fokus och bildklocka.
 (endast modell med dubbel ingång)	N/A	Analog	Välj ingångssignal från analog (D-Sub).
	N/A	Digital	Välj ingångssignal från digital (DVI).
	N/A	Information	Visa upplösning, H/V frekvens och ingångsport för aktuell ingångstiming.
	N/A	Återställ	Ta bort gammal status för automatisk konfiguration och ställ in färgtemperaturen på Kall.
	N/A	Avsluta	Spara användarjustering och stäng OSD.

PLUG AND PLAY

Plug & Play DDC1/2B-funktion

Denna bildskärm är utrustad med VESA DDC1/2B-kapacitet enligt VESA DDC STANDARD. Den gör det möjligt för bildskärmen att informera värdsystemet om sin identitet och, beroende på vilken DDC-nivå som används, förmedla ytterligare information om visningskapacitet. Kommunikationskanalen är definierad i två nivåer: DDC1 och DDC2B.

DDC1 är en enkelriktad datakanal från bildskärm till värd som fortlöpande sänder EDID-information. DDC2B är en dubbelriktad datakanal som bygger på I²C-protokollet. Värdet kan begära EDID-information via DDC2B-kanalen.

BILDSKÄRMEN KOMMER ATT FÖREFALLA TRASIG OM VIDEOINSIGNAL SAKNAS. BILDSKÄRMEN KAN BARA FUNGERA ORDENTLIGT MED EN VIDEOINSIGNAL.

Bildskärmen uppfyller miljöstandarderna för bildskärmar som bestämts av VESA (Video Electronics Standards Association) och/eller EPA (United States Environmental Protection Agency) samt NUTEK (Verket för näringslivsutveckling). Funktionen är avsedd att spara ström genom att minska energiförbrukningen när ingen videoinsignal finns. När bildskärmen inte får någon videoinsignal växlar den automatiskt till AVSTÄNGT läge efter en viss tid. Detta minskar bildskärmens interna energiförbrukning. När videoinsignalen återkommer, får bildskärmen åter full ström och skärmbilden ritas automatiskt upp på nytt. Funktionen påminner om en skärmläckare, men skärmen stängs av helt och hållet. Skärmen återställs när du trycker på en tangent på tangentbordet eller klickar med musen.

TEKNISK SUPPORT (VANLIGA FRÅGOR & SVAR)

Problem & Fråga	Möjlig lösning
Strömindikatorn lyser inte	*Kontrollera om strömbrytaren är PÅ *Nätsladden måste vara ansluten.
Ingen Plug & Play	*Kontrollera om PC-systemet är Plug & Play-kompatibelt. *Kontrollera om videokortet är Plug & Play-kompatibelt. *Kontrollera om videokabelns D-15-stifts kontakt är böjd.
Suddig bild	*Justera kontrollerna för kontrast och ljusstyrka.
Bilden hoppar eller är vågmönstrad	*Flytta på elektriska apparater som kan orsaka elektriska störningar.
Strömindikatorn är PÅ (Ljusblå) men video eller bild saknas	*Datorns strömbrytare måste vara PÅ. *Datorns videokort ska passa ordentligt i sin plats. *Kontrollera att bildskärmens videokabel är rätt ansluten till datorn. *Syna bildskärmens videokabel och kontrollera att inga stift är böjda. *Kontrollera att datorn fungerar genom att trycka på tangenten CAPS LOCK på tangentbordet medan du ser om CAPS LOCK-indikatorn tänds. Indikatorn ska tändas eller släckas när du trycker på tangenten CAPS LOCK.
En av primärfärgerna saknas (RÖD, GRÖN eller BLÅ)	*Syna bildskärmens videokabel och kontrollera att inga stift är böjda.

Skärmbilden är inte centrerad eller har fel storlek.	*Justera pixelfrekvens (KLOCKA) och FOKUS eller tryck på snabbtangente (AUTO).
Bilden har färgdefekter (vitt ser inte vitt ut)	*Justera RGB-färg eller välj färgtemperatur.
Horisontella eller vertikala störningar på skärmen	*Använd win 95/98 avstängningsläge. Justera KLOCKA och FOCUS eller tryck på snabbtangente (AUTO).

KLOCKA (pixelfrekvens) kontrollerar det antal pixlar som avsökts horisontellt. Om frekvensen inte är rätt får skärmen vertikala ränder och bilden får fel bredd.

FOKUS justerar fäsen för pixelklocksignalen. Om fäsen är felinställd får bilden horisontella störningar i ljusa partier.

Vid justering av FOKUS och KLOCKA används "punktmönster" eller win 95/98 mönster för avstängningsläge.

FELMEDDELANDE & MÖJLIG LÖSNING

CABLE NOT CONNECTED (KABEL ÄR INTE ANSLUTEN):

1. Kontrollera att signalkabeln är ordentligt ansluten. Om kontakten sitter löst spänner du skruvarna.
2. Kontrollera att signalkabelns kontaktstift inte är skadade.

INPUT NOT SUPPORTED (INMATNING STÖDS INTE) :

Datorn är inställd på olämpligt bildskärmsläge. Ställ in datorn på lämpligt bildskärmsläge enligt följande tabell (se sidan 18).

BILAGA

SPECIFIKATIONER

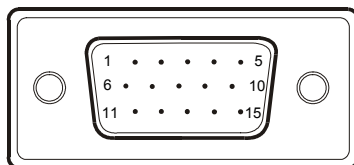
LCD-panel	Drivsystem	TFT LCD-färgskärm
	Storlek	43,2 cm (17,0")
	Pixelhöjd	0,264 mm (H) × 0,264 mm (V)
	Ljusstyrka	260cd/m ² (Typiskt)
	Kontrast	450:1(Typiskt)
	Visningsvinkel	140° (H) 140° (V)
	Svarstid	16 ms(Tr+Tf)Tr=4 ms/Tf=12 ms
Inmatning	Video	R,G,B analogt gränssnitt Digital gränssnitt (modell med dubbel ingång)
	H-Frekvens	30kHz – 83kHz
	V-Frekvens	55-75 Hz
Skärmfärger		16,2 miljoner färger
Pixelklocka		165 MHz
Max. upplösning		1280 × 1024 @ 75 Hz
Plug & Play		VESA DDC1/2B™
EPA ENERGY STAR®	Påslaget läge	≤45 W
	Avstängt läge	≤3 W
Ingångskontakt		15-stifts D-Sub DVI-D 24-stift (modell med dubbel ingång)
	Videoinsignal	Analog: 0,7 Vp-p (standard), 75 OHM, positiv Digital signal (modell med dubbel ingång)
Max. skärmstorlek		Horisontell : 337,92 mm Vertikal : 270,34 mm
Strömkälla		100~264 V växelström, 47~63 Hz
Miljökrav		Drifttemp: 5 till 50 °C Förvaringstemp.: -20 till 65 °C Luftfuktighet: 10 % till 85 %
Mått		377×391×154(H×B×D) mm
Vikt (netto)		5,0kg

Externa kontroller:	Omkopplare	<ul style="list-style-type: none"> • Autojusteringstangent • </Volym • >/ Volym • Strömbrytare • MENY/ Avsluta
	Funktioner	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrast • Ljusstyrka • Fokus • Klocka • H. position • V. position • Val av insignal (endast dubbel modell) • Språk • Automatisk konfiguration (endast analog modell) • (Varm) Färg • (Kall) Färg • RGB-färgtemperatur • Återställ • OSD-position . -timeout • Visa information • Avsluta
Energiförbrukning	(Max.)	45 W
Ljudutgång		Nominell effekt 1,5W rms (per kanal)
Efterlevnad		CUL, FCC, VCCI, CCC, MPR II, CE, TÜV/GS, TCO'99, UL, ISO13406-2

Förinställda bildskärmlägen

STANDARD		UPPLÖSNING	HORISONTELL FREKVEN(S)(kHz)	VERTIKAL FREKVEN(S)(Hz)
VESA	VGA	640 × 480	31.469	59.940
		640 × 480	37.500	75.000
	SVGA	800 × 600	37.879	60.317
		800 × 600	46.875	75.000
	XGA	1024 × 768	48.363	60.004
		1024 × 768	56.476	70.069
		1024 × 768	60.023	75.029
	SXGA	1280 × 1024	64.000	60.000
		1280 × 1024	80.000	75.000
	IBM	DOS	720 × 400	31.469
MAC	XGA	1024 × 768	48.780	60.001
		1024 × 768	60.241	74.927

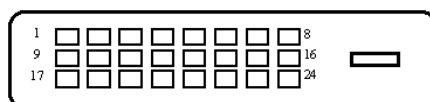
TILLDELNING AV KONTAKTSTIFT



15 - stifts signalkabel för färgbildskärm

STIFT NR.	BESKRIVNING	STIFT NR.	BESKRIVNING
1.	Röd	9.	+5V
2.	Grön	10.	Logic-jord
3.	Blå	11.	Bildskärmsjord
4.	Bildskärmsjord	12.	DDC-seriell data
5.	DDC-retur	13.	H-Synk
6.	R-jord	14.	V-Synk
7.	G-jord	15.	DDC-seriell klocka
8.	B-jord		

(Modell med dubbel ingång)



Stift	Betydelse	Stift	Betydelse	Stift	Betydelse
1.	TMDS Data2-	9.	TMDS Data1-	17.	TMDS Data0-
2.	TMDS Data2+	10.	TMDS Data1+	18.	TMDS Data0+
3.	TMDS Data 2/4 Skärm	11.	TMDS Data 1/3 Skärm	19.	TMDS Data 0/5 Skärm
4.	TMDS Data4-	12.	TMDS Data3-	20.	TMDS Data5-
5.	TMDS Data4+	13.	TMDS Data3+	21.	TMDS Data5+
6.	DDC Klocka	14.	+5V Ström	22.	TMDS Klocka Skärm
7.	DDC Data	15.	JORD (retur för +5V hsynk.vsynk)	23.	TMDS Klocka+
8.	Analog vertikal synk	16.	Hot Plug-detektering	24.	DDC TMDS Klocka-