



Specificaties en Modustabellen

- [XPERT PRODUCTSERIE](#)
- [3D CHARGER PRODUCT LINE](#)
- [ALL-IN-WONDER PRODUCTSERIE](#)

XPERT Productserie

Specificaties

Systeemeisen

PCI-versie XPERT product — Pentium/Pentium Pro/Pentium II, of compatibel systeem met PCI local bus uitbreidingssleuf

AGP-versie XPERT product — geoptimaliseerd voor Pentium II of compatibel systeem met Accelerated Graphics Port uitbreidingssleuf (voor DVD playback systeemeisen zie het on-line ATI DVD Player handboek).

Besturingssystemen — een van de volgende systemen:

- DOS 5,0 of later, Windows 3,1x, Windows 95, Windows 98 of Windows NT



Video-BIOS

- Voldoet aan PCI 2,1
- Voldoet aan AGP 1.0 (voldoet aan AGP 2X)

Beschikbare geheugenconfiguraties

- 4MB (*XPERT XL*)
- 2MB uitbreidbaar tot 4MB of 6MB
- 4MB uitbreidbaar tot 6MB of 8MB, of 8MB

Sync-signalen

- Afzonderlijke horizontale en verticale sync op TTL-niveaus

Video-interrupt (gereserveerd voor toekomstig gebruik):

- Automatisch configureerbaar door systeem voor naar wens PCI of AGP.



Aansluitingen display

- 15-pins D shell (hol), IBM-standaard.
- 20-pins Mini D platte kabel (MDR), hol (*alleen DFP kaarten*).

Aansluitingen TV-uitgang (niet beschikbaar voor alle configuraties)

- Composite uitgang (NTSC of PAL standaard)
- S-Video uitgang

AMC-aansluiting

- Kop met 2x20 pennen. Deelt aansluiting met de 2x13 pins VGA Feature Connector (VFC), alleen VGA uit, VESA-standaard.

Voeding

- Gemiddeld + 3,3 V ± 5 %, @ 1,0 A.
- Gemiddeld + 5 V ± 5 %, @ 1,3 A.



Omgevingstemperatuur

- Aan — 10° tot 50° C.
- Uit — 0° tot 70° C.

Relatieve luchtvochtigheid

- Aan — 5 % tot 90 % niet-condenserend.
- Uit — 0 % tot 95 %.

MTBF

- 250.000 uur.

EMC Certificaat

- FCC klasse B.



XPERT 98 / XPERT@PLAY 98 / XPERT LCD Videomodustabel

XPERT 98 / XPERT@PLAY 98 / XPERT LCD							
Beeld- schermreso- lutie	Verver- sings- fren- tie (Hz)	Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	Kleuren (bits per pixel) 8 MB			
				8	16	24	*32
640x480	60	31,5	25,2	•	•	•	•
640x480	72	72	32,0	•	•	•	•
640x480	75	37,5	31,5	•	•	•	•
640x480	85	43,3	36,0	•	•	•	•
640x480	90	48,0	39,9	•	•	•	•
640x480	100	52,9	44,9	•	•	•	•
640x480	120	63,7	55,0	•	•	•	•
640x480	160	81,0	70,0	•	•	•	•
640x480	200	100,2	81,0	•	•	•	•
800x600	48	33,8	36,0	•	•	•	•
800x600	56	35,2	36,0	•	•	•	•
800x600	60	37,8	39,9	•	•	•	•
800x600	70	44,5	44,9	•	•	•	•
800x600	72	48,0	50,0	•	•	•	•
800x600	75	46,9	49,5	•	•	•	•



XPERT 98 / XPERT@PLAY 98 / XPERT LCD							
Beeld- schermreso- lutie	Verver- sings- frien- tie (Hz)	Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	Kleuren (bits per pixel) 8 MB			
				8	16	24	*32
800x600	85	53,7	56,3	•	•	•	•
800x600	90	56,6	56,6	•	•	•	•
800x600	100	63,9	67,5	•	•	•	•
800x600	120	76,1	81,0	•	•	•	•
800x600	160	101,9	110,0	•	•	•	•
800x600	200	125,9	135,0	•	•	•	•
1024x768	43	35,5	44,9	•	•	•	•
1024x768	60	48,4	65,0	•	•	•	•
1024x768	70	56,1	75,0	•	•	•	•
1024x768	72	57,9	75,0	•	•	•	•
1024x768	75	60,0	78,8	•	•	•	•
1024x768	85	68,7	94,5	•	•	•	•
1024x768	90	76,2	100,0	•	•	•	•
1024x768	100	80,4	110,0	•	•	•	•
1024x768	120	96,7	130,0	•	•	•	•
1024x768	140	113,1	157,5	•	•	•	•
1024x768	150	120,6	160,0	•	•	•	•



XPERT 98 / XPERT@PLAY 98 / XPERT LCD							
Beeld- schermreso- lutie	Verver- sings- frien- tie (Hz)	Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	Kleuren (bits per pixel) 8 MB			
				8	16	24	*32
1152x864	43	45,9	65,0	•	•	•	•
1152x864	47	44,9	65,0	•	•	•	•
1152x864	60	54,9	80,0	•	•	•	•
1152x864	70	66,1	100,0	•	•	•	•
1152x864	75	75,1	110,0	•	•	•	•
1152x864	80	76,4	110,0	•	•	•	•
1152x864	85	77,1	121,5	•	•	•	•
1152x864	100	90,2	135,0	•	•	•	•
1152x864	120	108,6	172,0	•	•	•	•
1280x1024	43	50,0	80,0	•	•	•	•
1280x1024	47	50,0	80,0	•	•	•	•
1280x1024	60	64,0	110,0	•	•	•	•
1280x1024	70	74,6	126,0	•	•	•	•
1280x1024	74	77,9	135,0	•	•	•	•
1280x1024	75	80,0	135,0	•	•	•	•
1280x1024	85	91,2	157,5	•	•	•	•
1280x1024	90	96,2	160,0	•	•	•	•



XPERT 98 / XPERT@PLAY 98 / XPERT LCD

Beeld- schermreso- lutie	Verver- sings- fren- tie (Hz)	Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	Kleuren (bits per pixel) 8 MB			
				8	16	24	*32
1280x1024	100	106,4	172,0	•	•	•	
1600x1200	52	68,0	135,0	•	•	•	•
1600x1200	58	75,0	135,0	•	•	•	•
1600x1200	60	76,2	156,0	•	•	•	•
1600x1200	66	82,7	172,0	•	•	•	
1600x1200	72	89,7	194,4	•	•	•	
1600x1200	75	93,8	202,5	•	•	•	
1600x1200	76	95,2	198,0	•	•	•	
1600x1200	85	106,2	229,5	•	•		

***32 - 24bpp kleurengegevens worden verwerkt met een
gegevensindeling van 32bppt.**



XPERT@WORK / XPERT@PLAY Videomodustabel

Beeld- schermreso- lutie	Verver- sings- fren- tie (Hz)	Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	XPERT@WORK / XPERT@PLAY											
				Kleuren (bits per pixel)											
				2 MB				4 MB				6 MB of 8 MB			
				8	16	24	*32	8	16	24	*32	8	16	24	*32
640x480	60	31,5	25,2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	72	37,4	32,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	75	37,5	31,5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	85	43,3	36,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	90	48,0	39,9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	100	52,9	44,9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	120	63,7	55,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	160	81,0	70,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	200	100,2	81,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	48	33,8	36,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	56	35,2	36,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	60	37,8	39,9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	70	44,5	44,9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	72	48,0	50,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



XPERT@WORK / XPERT@PLAY

Beeld- schermreso- lutie	Verver- sings- fren- tie (Hz)	Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	Kleuren (bits per pixel)											
				2 MB				4 MB				6 MB of 8 MB			
				8	16	24	*32	8	16	24	*32	8	16	24	*32
800x600	75	46,9	49,5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	85	53,7	56,3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	90	56,6	56,6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	100	63,9	67,5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	120	76,1	81,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	160	101,9	110,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	200	125,9	135,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1024x768	43	35,5	44,9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1024x768	60	48,4	65,0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1024x768	70	56,1	75,0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1024x768	72	57,9	75,0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1024x768	75	60,0	78,8	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1024x768	85	68,7	94,5	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1024x768	90	76,2	100,0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1024x768	100	80,4	110,0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1024x768	120	96,7	130,0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•



XPERT@WORK / XPERT@PLAY

Beeld- schermreso- lutie	Verver- sings- frequen- tie (Hz)	Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	Kleuren (bits per pixel)											
				2 MB				4 MB				6 MB of 8 MB			
				8	16	24	*32	8	16	24	*32	8	16	24	*32
1024x768	140	113,1	157,5	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1024x768	150	120,6	160,0	•	•			•	•	•		•	•	•	
1152x864	43	45,9	65,0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1152x864	47	44,9	65,0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1152x864	60	54,9	80,0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1152x864	70	66,1	100,0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1152x864	75	75,1	110,0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1152x864	80	76,4	110,0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1152x864	85	77,1	121,5	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1152x864	100	90,2	135,0	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•
1152x864	120	108,6	172,0	•	•			•	•	•		•	•	•	
1280x1024	43	50,0	80,0	•				•	•	•		•	•	•	•
1280x1024	47	50,0	80,0	•				•	•	•		•	•	•	•
1280x1024	60	64,0	110,0	•				•	•	•		•	•	•	•
1280x1024	70	74,6	126,0	•				•	•	•		•	•	•	•
1280x1024	74	77,9	135,0	•				•	•	•		•	•	•	•



XPERT@WORK / XPERT@PLAY

Beeld- schermreso- lutie	Verver- sings- fren- tie (Hz)	Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	Kleuren (bits per pixel)											
				2 MB				4 MB				6 MB of 8 MB			
				8	16	24	*32	8	16	24	*32	8	16	24	*32
1280x1024	75	80,0	135,0	•				•	•	•		•	•	•	•
1280x1024	85	91,2	157,5	•				•	•	•		•	•	•	•
1280x1024	90	96,2	160,0	•				•	•	•		•	•	•	•
1280x1024	100	106,4	172,0	•				•	•	•		•	•	•	
1600x1200	52	68,0	135,0	•				•	•			•	•	•	8 MB
1600x1200	58	75,0	135,0	•				•	•			•	•	•	8 MB
1600x1200	60	76,2	156,0	•				•	•			•	•	•	8 MB
1600x1200	66	82,7	172,0	•				•	•			•	•	•	
1600x1200	72	89,7	194,4	•				•	•			•	•	•	
1600x1200	75	93,8	202,5	•				•	•			•	•	•	
1600x1200	76	95,2	198,0	•				•	•			•	•	•	
1600x1200	85	106,2	229,5	•				•	•			•	•		

*32 - 24 bpp kleurengegevens worden verwerkt met een gegevensindeling van 32 bpp.



XPERT XL Videomodustabel

Beeldscherm- resolutie	Verver- sings- frequentie (Hz)	XPERT XL		Kleuren (bits per pixel) 4 MB			
		Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)				
				8	16	24	*32
320x200	70	31,5	12,6	•	•	•	•
320x240	60	31,5	12,6	•	•	•	•
400x300	60	37,9	20,0	•	•	•	•
512x384	70	31,5	21,2	•	•	•	•
640x350	70	31,5	25,2	•	•	•	•
640x400	70	31,5	25,2	•	•	•	•
640x480	60	31,5	25,2	•	•	•	•
640x480	72	37,4	32,0	•	•	•	•
640x480	75	37,5	31,5	•	•	•	•
640x480	85	43,3	36,0	•	•	•	•
640x480	90	48,0	39,9	•	•	•	•
640x480	100	52,9	44,9	•	•	•	•
640x480	120	63,7	55,0	•	•	•	•
640x480	160	81,0	70,0	•	•	•	•
640x480	200	100,2	81,0	•	•	•	•



Beeldscherm- resolutie	Verver- sings- frequentie (Hz)	XPERT XL		Kleuren (bits per pixel) 4 MB			
		Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)				
				8	16	24	*32
800x600	48	33,8	36,0	•	•	•	•
800x600	56	35,2	36,0	•	•	•	•
800x600	60	37,8	39,9	•	•	•	•
800x600	70	44,5	44,9	•	•	•	•
800x600	72	48,0	50,0	•	•	•	•
800x600	75	46,9	49,5	•	•	•	•
800x600	85	53,7	56,2	•	•	•	•
800x600	90	57,1	56,6	•	•	•	•
800x600	100	62,5	67,5	•	•	•	•
800x600	120	76,1	81,0	•	•	•	•
800x600	160	101,9	110,0	•	•	•	•
800x600	200	125,9	135,0	•	•	•	•
1024x768	43	35,5	44,9	•	•	•	•
1024x768	60	48,4	65,0	•	•	•	•
1024x768	70	56,5	75,0	•	•	•	•
1024x768	72	58,2	75,0	•	•	•	•



Beeldscherm- resolutie	Verver- sings- frequentie (Hz)	XPERT XL					
		Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	Kleuren (bits per pixel) 4 MB			
				8	16	24	*32
1024x768	75	60,0	78,8	•	•	•	•
1024x768	85	68,7	94,5	•	•	•	•
1024x768	90	76,2	100,0	•	•	•	•
1024x768	100	79,0	110,0	•	•	•	•
1024x768	120	96,7	130,0	•	•	•	•
1024x768	140	113,1	157,5	•	•	•	
1024x768	150	120,6	160,0	•	•	•	
1152x864	43	45,9	65,0	•	•	•	•
1152x864	47	44,9	65,0	•	•	•	•
1152x864	60	54,9	80,0	•	•	•	•
1152x864	70	66,1	100,0	•	•	•	•
1152x864	75	75,1	110,0	•	•	•	•
1152x864	80	76,4	110,0	•	•	•	•
1152x864	85	77,1	121,5	•	•	•	•
1152x864	100	90,2	135,0	•	•	•	
1152x864	120	108,6	172,0	•	•	•	



Beeldscherm- resolutie	Verver- sings- frequentie (Hz)	XPERT XL		Kleuren (bits per pixel) 4 MB			
		Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)				
				8	16	24	*32
1152x870	75	68,7	100,0	•	•	•	•
1280x1024	43	50,0	80,0	•	•	•	
1280x1024	47	50,0	80,0	•	•	•	
1280x1024	60	64,0	110,0	•	•	•	
1280x1024	70	74,6	126,0	•	•	•	
1280x1024	74	78,9	135,0	•	•	•	
1280x1024	75	80,0	135,0	•	•	•	
1280x1024	85	91,2	157,5	•	•	•	
1280x1024	90	96,2	160,0	•	•	•	
1280x1024	100	106,4	172,0	•	•	•	
1600x1024	76	81,3	170,4	•	•	•	
1600x1200	52	68,0	135,0	•	•		
1600x1200	58	75,0	135,0	•	•		
1600x1200	60	76,2	156,0	•	•		
1600x1200	66	82,7	172,0	•	•		
1600x1200	72	89,7	194,4	•	•		



XPERT XL							
Beeldscherm- resolutie	Verver- sings- frequentie (Hz)	Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	Kleuren (bits per pixel) 4 MB			
				8	16	24	*32
1600x1200	75	93,8	202,0	•	•		
1600x1200	76	95,2	198,0	•	•		
1600x1200	85	106,2	229,5	•	•		
*32 - 24 bpp kleurengegevens worden verwerkt met een gegevensindeling van 32 bpp.							

- [TECHNISCHE INFORMATIE](#)
- [HOOFPAGINA](#)

3D CHARGER PC2TV, 3D CHARGER en 3D CHARGER AGP

Specificaties

3D CHARGER PC2TV en 3D CHARGER — Pentium/Pentium Pro/Pentium II, of compatibel systeem met PCI local bus uitbreidingsleuf

3D CHARGER AGP — geoptimaliseerd voor Pentium II of compatibel systeem met Accelerated Graphics Port uitbreidingsleuf

Besturingssystemen — een van de volgende systemen:

- DOS 5,0 of later, Windows 3,1x, Windows 95, Windows 98 of Windows NT
- OS/2 2,1 of OS/2 Warp



Displaybuffer

- 3D CHARGER Products— 2 MB, 2 MB uitbreidbaar tot 4 MB, of 4 MB

Sync-signalen

- Afzonderlijke horizontale en verticale sync op TTL-niveaus

Video-BIOS

- Voldoet aan PCI 2,1
- Voldoet aan AGP 1.0 (voldoet aan AGP 2X)

Connector voor uitvoer videosignalen

- 15-pins D shell (hol), IBM-standaard.

Video-interrupt (gereserveerd voor toekomstig gebruik):

- PCI — automatisch configureerbaar.



AMC-aansluiting

- Kop met 2x20 pennen. Deelt aansluiting met 2x13 pins VGA Feature Connector (VFC), alleen VGA uit, VESA-standaard.

Aansluitingen TV-uitgang (niet beschikbaar in alle configuraties)

- Composite uitgang (NTSC of PAL standaard)
- S-Video uitgang

Voeding

- Gemiddeld +5 V ± 5 %, @ 1,3 A.

Omgevingstemperatuur

- Aan — 10° tot 50° C.
- Uit — 0° tot 70° C.



Relatieve luchtvochtigheid

- Aan — 5 % tot 90 % niet-condenserend.
- Uit — 0 % tot 95 %.

MTBF

- 250.000 uur.



3D CHARGER – Videomodustabel

Beeld- schermreso- lutie	Verver- sings- fren- tie (Hz)	Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	3D CHARGER							
				Kleuren (bits per pixel)							
				2 MB				4MB			
				8	16	24	*32	8	16	24	*32
640x480	60	31,5	25,1	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	72	37,4	32,0	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	75	75	31,5	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	85	43,3	36,0	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	90	48,0	39,9	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	100	52,9	44,9	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	120	63,7	55,0	•	•	•	•	•	•	•	•
640x480	160	84,1	70,0	•	•	•		•	•	•	
640x480	200	100,2	81,0	•	•	•		•	•	•	
800x600	48	33,8	36,0	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	56	35,2	36,0	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	60	37,8	39,9	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	70	44,5	44,9	•	•	•	•	•	•	•	•



Beeld- schermreso- lutie	Verver- sings- fren- tie (Hz)	3D CHARGER									
		Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	Kleuren (bits per pixel)							
				2 MB				4MB			
				8	16	24	*32	8	16	24	*32
800x600	72	48,0	50,0	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	75	46,9	49,5	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	85	53,7	56,2	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	90	57,1	56,6	•	•	•	•	•	•	•	•
800x600	100	62,5	67,5	•	•	•		•	•	•	
800x600	120	76,0	81,0	•	•	•		•	•	•	
800x600	160	99,6	106,0	•	•			•	•		
800x600	200	125,9	135,0	•				•			
1024x768	43	35,5	44,9	•	•			•	•	•	
1024x768	60	48,4	65,0	•	•			•	•	•	
1024x768	70	56,5	75,0	•	•			•	•	•	
1024x768	72	58,2	75,0	•	•			•	•	•	
1024x768	75	60,0	78,8	•	•			•	•	•	
1024x768	85	68,7	94,5	•	•			•	•		
1024x768	90	76,2	100,0	•	•			•	•		
1024x768	100	79,0	110,0	•	•			•	•		



Beeld- schermreso- lutie	Verver- sings- fren- tie (Hz)	3D CHARGER											
		Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	Kleuren (bits per pixel)									
				2 MB				4MB					
				8	16	24	*32	8	16	24	*32		
1024x768	120	96,7	130,0	•				•					
1024x768	140	113,3	157,5	•				•					
1024x768	150	120,6	160,0	•				•					
1152x864	43	45,9	65,0	•	•			•	•	•			
1152x864	47	44,9	65,0	•	•			•	•	•			
1152x864	60	54,9	80,0	•	•			•	•	•			
1152x864	70	66,1	100,0	•	•			•	•				
1152x864	75	75,1	110,0	•	•			•	•				
1152x864	80	76,4	110,0	•	•			•	•				
1152x864	85	77,1	121,5	•	•			•	•				
1152x864	100	90,2	135,0	•				•					
1280x1024	43	50,0	80,0	•				•	•	•			
1280x1024	47	50,0	80,0	•				•	•	•			
1280x1024	60	64,0	110,0	•				•	•				
1280x1024	70	74,6	126,0	•				•	•				
1280x1024	74	77,9	135,0	•				•					



Beeld- schermreso- lutie	Verver- sings- frequen- tie (Hz)	Hor. Scan (kHz)	Pixel- klok (MHz)	3D CHARGER							
				Kleuren (bits per pixel)							
				2 MB				4MB			
				8	16	24	*32	8	16	24	*32
1280x1024	75	80,0	135,0	•				•			
1280x1024	85	91,2	157,5	•				•			
*32 - 24bpp kleurengegevens worden verwerkt met een gegevensindeling van 32 bpp.											

- [TECHNISCHE INFORMATIE](#)
- [HOOFPAGINA](#)