



Tabellen mit technischen Daten und Betriebsarten

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

XPERT Produktserie

Technische Daten

Systemanforderungen

PCI-Version XPERT-Produkt — Pentium/Pentium Pro/Pentium II oder kompatible Systeme mit Local Bus-PCI-Erweiterungssteckplatz

AGP-Version XPERT-Produkt — optimiert für Pentium II oder kompatible Systeme mit AGP-Erweiterungssteckplatz (für DVD-Playback siehe Hinweise im Online-Handbuch des ATI DVD Players).

Betriebssysteme — wie:

- DOS 5.0 oder höher, Windows 3.1x, Windows 95, Windows 98 oder Windows NT



Video-BIOS

- Nach PCI 2.1
- AGP 1.0-kompatibel (AGP 2X-kompatibel)

Verfügbare Speicherkonfigurationen

- 4 MB (*XPERT XL*)
- 2 MB, aufrüstbar auf 4 MB oder 6 MB
- 4 MB, aufrüstbar auf 6 MB oder 8 MB oder 8 MB

Synchronisationssignale

- Separate horizontale und vertikale Synchronisation mit TTL-Pegel

Videointerrupt (Für zukünftige Anwendungen reserviert):

- Autokonfiguration des Systems für PCI bzw. AGP.



Steckverbinder für Anzeigen

- 15polige Sub-D-Buchse, IBM-Norm.
- 20-polige Mini-D-Pfostenbuchse (MDR), (*nur XPERT LCD*).

Steckverbinder für TV-Ausgang (nicht bei allen Konfigurationen verfügbar)

- Composite-Ausgang (NTSC- oder PAL-Norm)
- Video-S-Ausgang

AMC-Anschluß

- 2x20poliger Stecker. Benutzt den gleichen Ausgang wie der 2x13polige VGA-Funktionsanschluß, nur VGA-Ausgang, VESA-Norm.

Betriebsspannung

- +3,3V ± 5 %, bei typisch 1,0 A.
- +5V ± 5 %, bei typisch 1,3 A.



Umgebungstemperatur

- Betrieb — 10° bis 50° C.
- Lagerung — 0° bis 70° C.

Relative Luftfeuchtigkeit

- Betrieb — 5 % bis 90 % nicht-kondensierend.
- Lagerung — 0 % bis 95 %.

MTBF

- 250.000 Stunden.

EMC-Standard

- FCC Klasse B.



XPERT 98 / XPERT@PLAY 98 / XPERT Tabelle LCD-Videomodus

| XPERT 98 / XPERT@PLAY 98 / XPERT LCD | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|------------------------|--------------------------------|----|----|-----|
| Bildschirm- auflösung | Bild wieder- holfre- quenz (Hz) | Hori- zontal fre- quenz (kHz) | Pixel- Uhr (MHz) | Farben (Bit pro Pixel) 8 MB | | | |
| | | | | 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 | • | • | • | • |
| 800x600 | 75 | 46,9 | 49,5 | • | • | • | • |



| XPERT 98 / XPERT@PLAY 98 / XPERT LCD | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|------------------------|--------------------------------|----|----|-----|
| Bildschirm- auflösung | Bild wieder- holfre- quenz (Hz) | Hori- zontal fre- quenz (kHz) | Pixel- Uhr (MHz) | Farben (Bit pro 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 | • | • | • | • |
| 1024x768 | 72 | 57,9 | 75 | • | • | • | • |
| 1024x768 | 75 | 60 | 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 | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|------------------------|--------------------------------|----|----|-----|
| Bildschirm- auflösung | Bild wieder- holfre- quenz (Hz) | Hori- zontal fre- quenz (kHz) | Pixel- Uhr (MHz) | Farben (Bit pro 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

| Bildschirm- auflösung | Bild wieder- holfre- quenz (Hz) | Hori- zontal fre- quenz (kHz) | Pixel- Uhr (MHz) | Farben (Bit pro Pixel) 8 MB | | | |
|----------------------------------|--|--|---------------------------------|--|-----------|-----------|------------|
| | | | | 8 | 16 | 24 | *32 |
| 1280x1024 | 100 | 106,4 | 172,0 | • | • | • | |
| 1600x1200 | 52 | 68,0 | 135,0 | • | • | • | • |
| 1600x1200 | 58 | 75 | 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 | • | • | | |

***Farbtiefen von 32 - 24 Bit pro Pixel werden in einem 32 Bit-Format
verarbeitet.**



XPERT@WORK / XPERT@PLAY Tabelle Videomodus

| XPERT@WORK / XPERT@PLAY | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|------------------------|------------------------|----|----|-----|------|----|----|-----|----------------|----|----|-----|
| Bildschirm- auflösung | Bild wieder- holfre- quenz (Hz) | Hori- zontal fre- quenz (kHz) | Pixel- Uhr (MHz) | Farben (Bit pro Pixel) | | | | | | | | | | | |
| | | | | 2 MB | | | | 4 MB | | | | 6 MB oder 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

| Bildschirm- auflösung | Bild wieder- holfre- quenz (Hz) | Hori- zontal fre- quenz (kHz) | Pixel- Uhr (MHz) | Farben (Bit pro Pixel) | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|------------------------|------------------------|----|----|-----|------|----|----|-----|----------------|----|----|-----|
| | | | | 2 MB | | | | 4 MB | | | | 6 MB oder 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 | • | • | | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 1024x768 | 72 | 57,9 | 75 | • | • | | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 1024x768 | 75 | 60 | 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

| Bildschirm- auflösung | Bild wieder- holfre- quenz (Hz) | Hori- zontal fre- quenz (kHz) | Pixel- Uhr (MHz) | Farben (Bit pro Pixel) | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|------------------------|------------------------|----|----|-----|------|----|----|-----|----------------|----|----|-----|
| | | | | 2 MB | | | | 4 MB | | | | 6 MB oder 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

| Bildschirm- auflösung | Bild wieder- holfre- quenz (Hz) | Hori- zontal fre- quenz (kHz) | Pixel- Uhr (MHz) | Farben (Bit pro Pixel) | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|------------------------|------------------------|----|----|-----|------|----|----|-----|----------------|----|----|------|
| | | | | 2 MB | | | | 4 MB | | | | 6 MB oder 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 | 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 | • | | | | • | • | | | • | • | | |

*Farbtiefen von 32 - 24 Bit pro Pixel werden in einem 32 Bit-Format verarbeitet.



XPERT XL Tabelle Videomodus

| Bildschirmauflösung | Bildwiederholfrequenz (Hz) | XPERT XL | | Farben (Bit pro Pixel) 4 MB | | | |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------------|----|----|-----|
| | | Horizontalfrequenz (kHz) | Pixel-Uhr (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 | • | • | • | • |



| Bildschirmauflösung | Bildwiederholfrequenz (Hz) | XPERT XL | | Farben (Bit pro Pixel) 4 MB | | | |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------------|----|----|-----|
| | | Horizontalfrequenz (kHz) | Pixel-Uhr (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 | • | • | • | • |
| 1024x768 | 72 | 58,2 | 75 | • | • | • | • |



| Bildschirmauflösung | Bildwiederholfrequenz (Hz) | XPERT XL | | Farben (Bit pro Pixel) | | | |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|------------------------|----|----|-----|
| | | Horizontalfrequenz (kHz) | Pixel-Uhr (MHz) | 4 MB | | | |
| | | | | 8 | 16 | 24 | *32 |
| 1024x768 | 75 | 60 | 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 | • | • | • | |



| Bildschirmauflösung | Bildwiederholfrequenz (Hz) | XPERT XL | | Farben (Bit pro Pixel) 4 MB | | | |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------------|----|----|-----|
| | | Horizontalfrequenz (kHz) | Pixel-Uhr (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 | 135,0 | • | • | | |
| 1600x1200 | 60 | 76,2 | 156,0 | • | • | | |
| 1600x1200 | 66 | 82,7 | 172,0 | • | • | | |
| 1600x1200 | 72 | 89,7 | 194,4 | • | • | | |



| Bildschirmauflösung | Bildwiederholfrequenz (Hz) | XPERT XL | | Farben (Bit pro Pixel) | | | |
|--|----------------------------|--------------------------|-----------------|------------------------|----|----|-----|
| | | Horizontalfrequenz (kHz) | Pixel-Uhr (MHz) | 4 MB | | | |
| | | | | 8 | 16 | 24 | *32 |
| 1600x1200 | 75 | 93,8 | 202,0 | • | • | | |
| 1600x1200 | 76 | 95,2 | 198,0 | • | • | | |
| 1600x1200 | 85 | 106,2 | 229,5 | • | • | | |
| *Farbtiefen von 32 - 24 Bit pro Pixel werden in einem 32 Bit-Format verarbeitet. | | | | | | | |

- [TECHNISCHE INFORMATIONEN](#)
- [HAUPTSEITE](#)

3D CHARGER PC2TV, 3D CHARGER und 3D CHARGER AGP

Technische Daten

3D CHARGER PC2TV und 3D CHARGER — Pentium/Pentium Pro/Pentium II bzw. kompatible Systeme mit Local Bus-PCI-Erweiterungssteckplatz

3D CHARGER AGP — optimiert für Pentium II bzw. kompatible Systeme mit AGP-Erweiterungssteckplatz

Betriebssysteme — wie:

- DOS 5.0 oder höher, Windows 3.1x, Windows 95, Windows 98 oder Windows NT
- OS/2 2.1 oder OS/2 Warp



Videospeicher

- 3D CHARGER Produkte— 2 MB, 2 MB aufrüstbar auf 4 MB bzw. 4 MB

Synchronisationssignale

- Separate horizontale und vertikale Synchronisation mit TTL-Pegel

Video-BIOS

- Nach PCI 2.1
- AGP 1.0 kompatibel (AGP 2X kompatibel)

Videoausgang

- 15polige Sub-D-Buchse, IBM-Norm.

Videointerrupt (*Für zukünftige Anwendungen reserviert*):

- PCI — System autokonfigurierbar.



AMC-Anschluß

- 2x20poliger Stecker. Benutzt den gleichen Ausgang wie der 2x13polige VGA-Funktionsanschluß, nur VGA-Ausgang, VESA-Norm.

Steckverbinder für TV-Ausgang (nicht bei allen Konfigurationen verfügbar)

- Composite-Ausgang (NTSC oder PAL-Norm)
- Video-S-Ausgang

Betriebsspannung

- +5V $\pm 5\%$, bei typisch 1,3 A.

Umgebungstemperatur

- Betrieb— 10° bis 50° C.
- Lagerung — 0° bis 70° C.



Relative Luftfeuchtigkeit

- Betrieb — 5 % bis 90 % nicht-kondensierend.
- Lagerung — 0 % bis 95 %.

MTBF

- 250.000 Stunden.



3D CHARGER – Tabelle der Videomodi

| Bildschirm- auflösung | Bild wieder- holfre- quenz (Hz) | Hori- zontal fre- quenz (kHz) | Pixel- Uhr (MHz) | 3D CHARGER | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|------------------------|------------------------|----|----|-----|------|----|----|-----|
| | | | | Farben (Bit pro Pixel) | | | | | | | |
| | | | | 2 MB | | | | 4 MB | | | |
| | | | | 8 | 16 | 24 | *32 | 8 | 16 | 24 | *32 |
| 640x480 | 60 | 31,5 | 25,1 | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 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 | 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 | • | • | • | • | • | • | • | • |



| Bildschirm- auflösung | Bild wieder- holfre- quenz (Hz) | Hori- zontal fre- quenz (kHz) | Pixel- Uhr (MHz) | 3D CHARGER | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|------------------------|------------------------|----|----|-----|------|----|----|-----|
| | | | | Farben (Bit pro Pixel) | | | | | | | |
| | | | | 2 MB | | | | 4 MB | | | |
| | | | | 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 | • | • | | | • | • | • | |
| 1024x768 | 72 | 58,2 | 75 | • | • | | | • | • | • | |
| 1024x768 | 75 | 60 | 78,8 | • | • | | | • | • | • | |
| 1024x768 | 85 | 68,7 | 94,5 | • | • | | | • | • | | |
| 1024x768 | 90 | 76,2 | 100,0 | • | • | | | • | • | | |
| 1024x768 | 100 | 79,0 | 110,0 | • | • | | | • | • | | |



| Bildschirm- auflösung | Bild wieder- hol- frequenz (Hz) | Hori- zontal fre- quenz (kHz) | Pixel- Uhr (MHz) | 3D CHARGER | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|------------------------|------------------------|----|----|-----|------|----|----|-----|
| | | | | Farben (Bit pro Pixel) | | | | | | | |
| | | | | 2 MB | | | | 4 MB | | | |
| | | | | 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 | • | | | | • | | | |



| Bildschirm- auflösung | Bild wieder- holfre- quenz (Hz) | Hori- zontal fre- quenz (kHz) | Pixel- Uhr (MHz) | 3D CHARGER | | | | | | | |
|--|---|---|------------------------|------------------------|----|----|-----|------|----|----|-----|
| | | | | Farben (Bit pro Pixel) | | | | | | | |
| | | | | 2 MB | | | | 4 MB | | | |
| | | | | 8 | 16 | 24 | *32 | 8 | 16 | 24 | *32 |
| 1280x1024 | 75 | 80,0 | 135,0 | • | | | | • | | | |
| 1280x1024 | 85 | 91,2 | 157,5 | • | | | | • | | | |
| *Farbtiefen von 32 - 24 Bit pro Pixel werden in einem 32 Bit-Format verarbeitet. | | | | | | | | | | | |

- [TECHNISCHE INFORMATIONEN](#)
- [HAUPTSEITE](#)