

日立液晶プロジェクター CP-X417J 製品仕様

■ お知らせ

本書の内容は製品の仕様を含め、改良のため予告なく変更することがあります。
本書に掲載されている内容は 2008 年 1 月現在のものであります。

■ 製品概要

本機は、中・大会議室でご利用いただける 3000lm の明るさと充実機能を実現した本格モデルです。LAN ケーブル 1 本でプロジェクター管理だけでなく、映像投写まで実現。ワイヤレスネットワークカード（オプション）を使えば、無線 LAN も可能です。

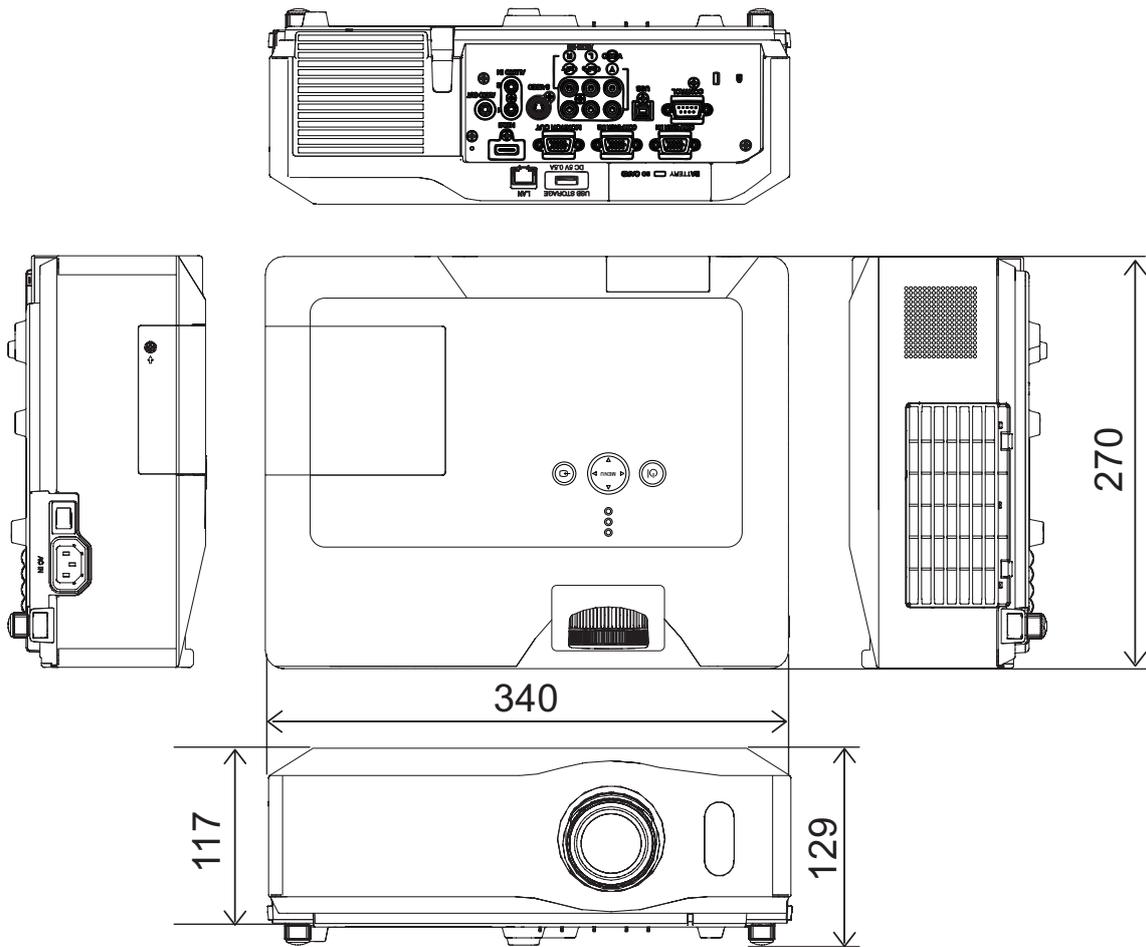
■ 機器仕様

表示方式	3 原色透過型液晶シャッター方式	
液晶パネル	パネルサイズ	0.63 型× 3(枚)
	駆動方式	ポリシリコン TFT アクティブマトリクス
	画素数	786,432 画素 (水平 1,024 × 垂直 768) × 3(枚)
	色再現性	1.677 万色 (フルカラー)
投写レンズ	F1.6 ~ F1.8 f = 18.9 ~ 22.6mm	
光源 (UHB) ランプ※ 1(W)	220	
明るさ※ 2(lm)	3,000	
ズーム	手動ズーム (1:1.2)	
フォーカス	手動フォーカス	
レンズシフト	—	
RGB 入力端子	デジタル信号	HDMI 端子
	アナログ信号	D-Sub15 ピン端子 (2 系統)
	音声信号	φ 3.5 ステレオミニジャック (2 系統)/RCA 端子 (1 系統)
ビデオ入力端子	コンポーネント (Y,Pb/Cb,Pr/Cr)	RCA 端子 (1 系統)
	S 映像	ミニ DIN4 ピン端子 (1 系統)
	コンポジット	RCA 端子 (1 系統)
	音声信号	RCA 端子 (1 系統):L/R
出力端子	アナログ RGB	D-Sub15 ピン端子 (1 系統)
	音声信号	φ 3.5 ステレオミニジャック (1 系統):RGB/ビデオ共通
マウスコントロール端子	USB B タイプ	
コントロール信号端子	RS-232C(D-Sub9 ピン)	
有線 LAN	RJ45 端子 100BASE-TX 10BASE-T	
無線 LAN	オプション (ワイヤレスネットワークカード対応 IEEE802.11b/g 準拠)	
USB ストレージ端子	USB A タイプ× 1 USB1.1 準拠	
SD カードスロット	1 系統	
リモートコントロール信号端子	—	
音声出力 (W)	7.0(モノラル)	
電源	AC100V(50/60Hz)	
消費電力 (W)	350	
使用温度 (°C) / 湿度	5 ~ 35 / 20 ~ 80%(結露なきこと)	
外形寸法 (mm) (突起部含まず)	幅	340
	高さ	117
	奥行	270
質量 (kg)	4.0	
付属品	多機能リモコン	
	電源コード (3m)	
	電源プラグアダプタ	
	アナログ RGB ケーブル (2m)	
	AV ケーブル (3m)	
	単 3 乾電池 (2 個)	
	ソフトケース	
	取扱説明書	
アプリケーション CD		
セキュリティラベル		

※ 1 ランプ交換は、ユーザー交換です。

※ 2 出荷時における本製品全体の平均的な値を示しており、JIS X 6911:2003 データプロジェクタの仕様書様式に則って記載しています。測定方法、測定条件については付属書 2 に基づいています。

■ 外形寸法

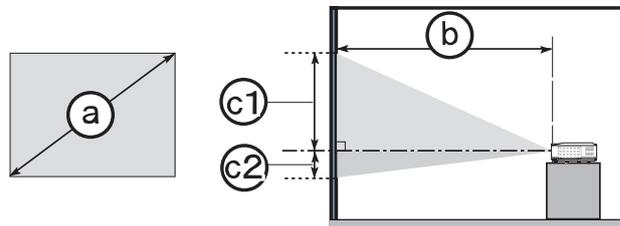


[単位：mm]

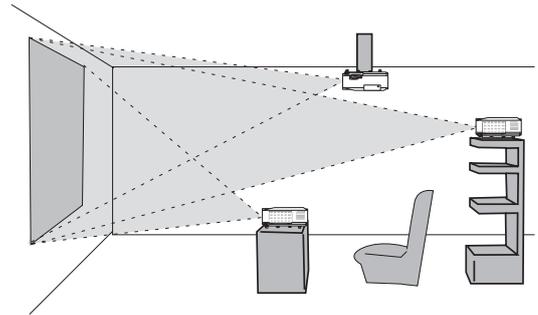
■ 投写仕様

本機は、高温、湿気、ほこりや直射日光を避け、安定した涼しい場所に設置してください。
ご使用環境に合わせ、設置の方法と位置を決めてください。

台や棚の上に置いて



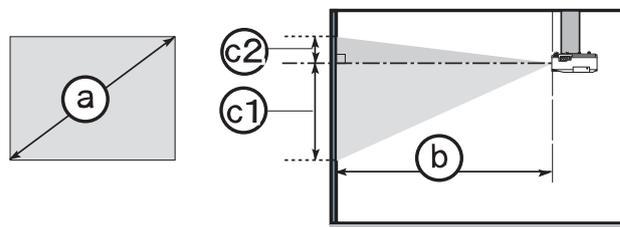
- Ⓐ 画面サイズ (対角寸法)
- Ⓑ 投射距離 (± 10%)
- Ⓒ1 Ⓒ2 スクリーン高さ (± 10%)



本機は、周辺の壁や物から最低 30cm 以上離して設置してください。

天吊りで

※天吊りなどの特殊な設置は、必ず事前に販売店にご相談ください。

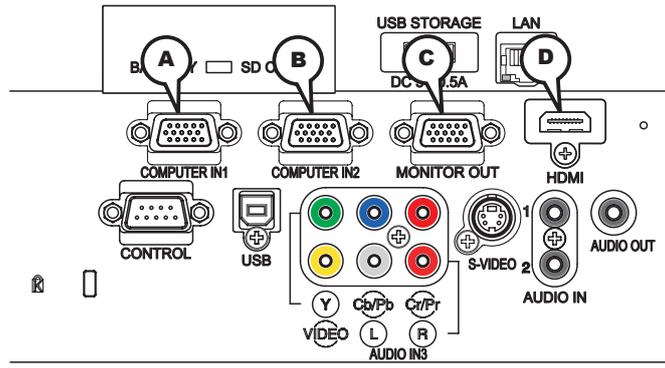


本機とスクリーンの距離・寸法については下表をご参照ください。

下表の数値はフルスクリーン (1024 × 768) の場合の参考値 (± 10%) です。

Ⓐ 画面サイズ (対角寸法)	4:3 画面									16:9 画面								
	Ⓑ 投射距離						スクリーン高さ			Ⓑ 投射距離						スクリーン高さ		
	最小		最大				Ⓒ1	Ⓒ2		最小		最大				Ⓒ1	Ⓒ2	
inch	m	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch	
30	0.8	0.9	34	1.1	41	41	16	5	2	1.0	38	1.1	45	39	15	-1	0	
40	1.0	1.2	46	1.4	56	55	22	6	2	1.3	50	1.5	61	51	20	-2	-1	
50	1.3	1.5	58	1.8	70	69	27	8	3	1.6	63	1.9	76	64	25	-2	-1	
60	1.5	1.8	70	2.1	84	82	32	9	4	1.9	76	2.3	91	77	30	-2	-1	
70	1.8	2.1	81	2.5	98	96	38	11	4	2.3	89	2.7	107	90	35	-3	-1	
80	2.0	2.4	93	2.8	112	110	43	12	5	2.6	102	3.1	122	103	41	-3	-1	
90	2.3	2.7	105	3.2	126	123	49	14	5	2.9	115	3.5	138	116	46	-4	-1	
100	2.5	3.0	117	3.6	140	137	54	15	6	3.2	127	3.9	153	129	51	-4	-2	
120	3.0	3.6	140	4.3	169	165	65	18	7	3.9	153	4.7	184	154	61	-5	-2	
150	3.8	4.5	176	5.4	211	206	81	23	9	4.9	192	5.8	230	193	76	-6	-2	
200	5.1	6.0	235	7.2	282	274	108	30	12	6.5	256	7.8	307	257	101	-8	-3	
250	6.4	7.5	294	9.0	353	343	135	38	15	8.1	320	9.8	384	322	127	-10	-4	
300	7.6	9.0	352	10.8	423	411	162	46	18	9.8	384	11.7	461	386	152	-12	-5	

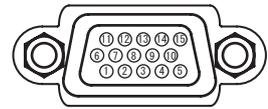
■ 入出力端子



Ⓐ COMPUTER IN1, Ⓑ COMPUTER IN2, Ⓒ MONITOR OUT

D-sub 15ピン ミニシュリンクジャック

- ・映像信号：RGB セパレート、アナログ 0.7Vp-p、75 Ω 終端（正極性）
- ・水平 / 垂直同期信号（セパレートシンク）：TTL レベル（正極性 / 負極性）
- ・複合同期信号（コンポジットシンク）：TTL レベル

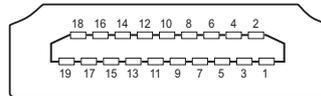


ピン No.	信号	ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	映像信号（赤）	6	接地（赤）	11	—
2	映像信号（緑）	7	接地（緑）	12	Ⓐ：SDA (DDC データ) Ⓑ / Ⓒ：—
3	映像信号（青）	8	接地（青）	13	水平同期信号 / 複合同期信号
4	—	9	—	14	垂直同期信号
5	接地	10	接地	15	Ⓐ：SCL (DDC クロック) Ⓑ / Ⓒ：—

Ⓓ HDMI

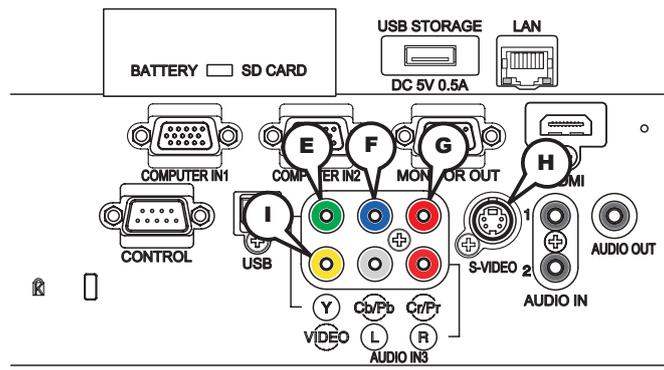
HDMI デジタルオーディオ / ビデオコネクタ

- ・音声信号：PCM(周波数例：32/44.1/48kHz)



ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	T.M.D.S. データ 2 +	11	T.M.D.S. データ 1 シールド
2	T.M.D.S. データ 2 シールド	12	T.M.D.S. クロック -
3	T.M.D.S. データ 2 -	13	CEC
4	T.M.D.S. データ 2 1+	14	予備（非結線）
5	T.M.D.S. データ 1 シールド	15	SCL
6	T.M.D.S. データ 1 -	16	SDA
7	T.M.D.S. データ 0 +	17	DDC/CEC グランド
8	T.M.D.S. データ 0 シールド	18	+ 5V 電源
9	T.M.D.S. データ 0 -	19	ホットプラグ検出
10	クロック +		

■ 入出力端子 (つづき)



COMPONENT VIDEO (E) Y, (F) Cb/Pb, (G) Cr/Pr

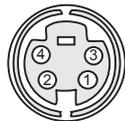
RCA ジャック×3

・信号方式：525i(480i), 525p(480p), 625i(576i), 750p(720p), 1125i(1080i)

端子	信号
Y	コンポーネントビデオ Y, 1.0 ± 0.1Vp-p, 75 Ω終端, コンポジット同期
Cb/Pb	コンポーネントビデオ C _B / P _B , 0.7 ± 0.1Vp-p, 75 Ω終端
Cr/Pr	コンポーネントビデオ C _R / P _R , 0.7 ± 0.1Vp-p, 75 Ω終端

(H) S-VIDEO

ミニ DIN4 ピンジャック



ピン No.	信号
1	色信号 0.286Vp-p(NTSC, burst), 75 Ω終端 0.300Vp-p(PAL / SECAM, burst), 75 Ω終端
2	輝度信号 1.0Vp-p, 75 Ω終端
3	接地
4	接地

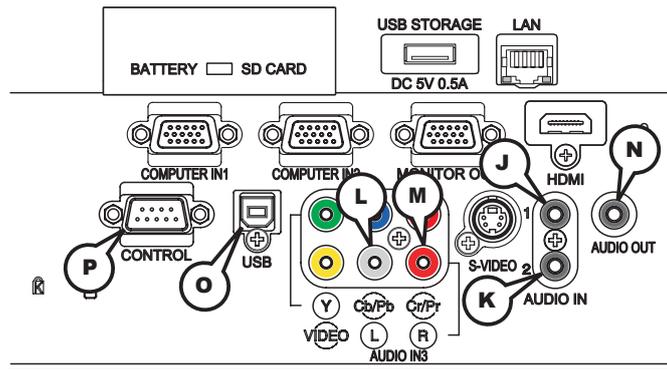
(I) VIDEO

RCA ジャック

・信号方式：NTSC, PAL, SECAM, PAL-M, PAL-N, NTSC4.43

・入力信号：1.0 ± 0.1Vp-p, 75 Ω終端

■ 入出力端子 (つづき)



Ⓜ AUDIO IN1, Ⓚ AUDIO IN2

φ 3.5 ステレオミニジャック
 ・入力信号：200mVrms, 47k Ω終端

AUDIO IN3 Ⓛ L, Ⓜ R

RCA ジャック×各2
 ・入力信号：200mVrms, 47k Ω終端

Ⓝ AUDIO OUT

φ 3.5 ステレオミニジャック
 ・出力信号：200mVrms, 47k Ω終端

Ⓞ USB

USB(B) ジャック

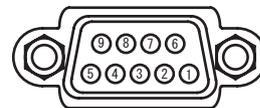
ピン No.	信号
1	+ 5V
2	- データ
3	+ データ
4	接地



Ⓟ CONTROL

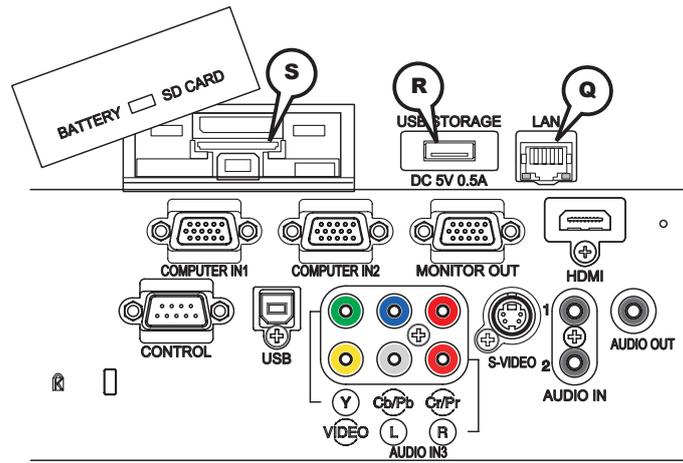
D-sub 9 ピンプラグ

・RS-232C 通信については、次章「RS-232C 通信について」
 をご参照下さい。



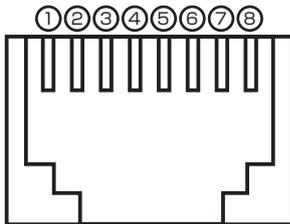
ピン No.	信号	ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	-	4	-	7	RTS
2	RD	5	接地	8	CTS
3	TD	6	-	9	-

■ 入出力端子 (つづき)



④ LAN

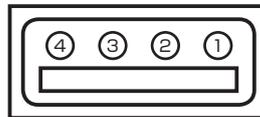
RJ-45 ジャック



ピン No.	信号	ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	TX+	4	-	7	-
2	TX-	5	-	8	-
3	RX+	6	RX-		

⑤ USB STORAGE

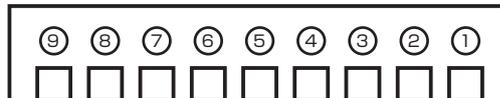
USB(A) ジャック



ピン No.	信号
1	+5V
2	- データ
3	+ データ
4	接地

⑥ SD card slot

SD カードスロット



ピン No.	信号	ピン No.	信号	ピン No.	信号
1	CD/ データ 3	4	電源	7	データ 0
2	コマンドライン	5	クロック	8	データ 1
3	接地	6	接地	9	データ 2

■ パソコン信号について

対応信号例

解像度 (水平 x 垂直)	水平周波数 (kHz)	垂直周波数 (Hz)	規格	信号モード
720 x 400	37.9	85	VESA	TEXT
640 x 480	31.5	59.9	VESA	VGA (60Hz)
640 x 480	37.9	72.8	VESA	VGA (72Hz)
640 x 480	37.5	75	VESA	VGA (75Hz)
640 x 480	43.3	85	VESA	VGA (85Hz)
800 x 600	35.2	56.3	VESA	SVGA (56Hz)
800 x 600	37.9	60.3	VESA	SVGA (60Hz)
800 x 600	48.1	72.2	VESA	SVGA (72Hz)
800 x 600	46.9	75	VESA	SVGA (75Hz)
800 x 600	53.7	85.1	VESA	SVGA (85Hz)
1024 x 768	48.4	60	VESA	XGA (60Hz)
1024 x 768	56.5	70.1	VESA	XGA (70Hz)
1024 x 768	60	75	VESA	XGA (75Hz)
1024 x 768	68.7	85	VESA	XGA (85Hz)
1152 x 864	67.5	75	VESA	1152 x 864 (75Hz)
1280 x 960	60	60	VESA	1280 x 960 (60Hz)
1280 x 1024	64	60	VESA	SXGA (60Hz)
1280 x 1024	80	75	VESA	SXGA (75Hz)
* 1280 x 1024	91.1	85	VESA	SXGA (85Hz)
* 1600 x 1200	75	60	VESA	UXGA (60Hz)
1280 x 768	47.7	60	VESA	W-XGA (60Hz)
1400 x 1050	65.2	60	VESA	SXGA+ (60Hz)

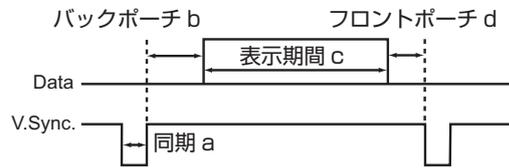
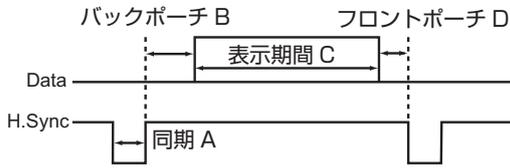
お知らせ

- 本機とパソコンを接続するまえに、端子形状、信号レベル、タイミングや解像度などの適合性を予めご確認ください。
- パソコンによっては複数ディスプレイ表示モードを持っているものがあり、本機では対応できないモードを含む場合があります。
- 入力信号によってはフルサイズで表示されない場合があります。上記の解像度をご参照下さい。
- 本機では UXGA (1600 × 1200) の信号まで表示することができますが、信号処理の過程でプロジェクターの液晶パネルの解像度に変換、表示されます。
入力信号と液晶パネルの解像度が同一の場合に、映像表示は最良となります。
- 画面の自動調節は入力信号によって正しく動作しない場合があります。
- SYNC ON G、コンポジットシンク信号などの同期信号の場合は、正常に表示できない場合があります。
- 本機は、HDMI 信号について、* マークの付いた信号には対応しておりません。

■ パソコン信号について (つづき)

初期設定信号

本機では下記の信号を初期設定していますが、パソコンは機種によって信号タイミングが異なる場合があります。必要に応じて表示メニューの「垂直位置」「水平位置」の調節を行ってください。



パソコン／信号源	水平信号タイミング (μs)			
	(A)	(B)	(C)	(D)
TEXT	2.0	3.0	20.3	1.0
VGA (60Hz)	3.8	1.9	25.4	0.6
VGA (72Hz)	1.3	4.1	20.3	0.8
VGA (75Hz)	2.0	3.8	20.3	0.5
VGA (85Hz)	1.6	2.2	17.8	1.6
SVGA (56Hz)	2.0	3.6	22.2	0.7
SVGA (60Hz)	3.2	2.2	20.0	1.0
SVGA (72Hz)	2.4	1.3	16.0	1.1
SVGA (75Hz)	1.6	3.2	16.2	0.3
SVGA (85Hz)	1.1	2.7	14.2	0.6
XGA (60Hz)	2.1	2.5	15.8	0.4
XGA (70Hz)	1.8	1.9	13.7	0.3
XGA (75Hz)	1.2	2.2	13.0	0.2
XGA (85Hz)	1.0	2.2	10.8	0.5
1152 x 864 (75Hz)	1.2	2.4	10.7	0.6
1280 x 960 (60Hz)	1.0	2.9	11.9	0.9
SXGA (60Hz)	1.0	2.3	11.9	0.4
SXGA (75Hz)	1.1	1.8	9.5	0.1
SXGA (85Hz)	1.0	1.4	8.1	0.4
UXGA (60Hz)	1.2	1.9	9.9	0.4
W-XGA (60Hz)	1.7	2.5	16.0	0.8
SXGA+ (60Hz)	1.2	2.0	11.4	0.7

パソコン／信号源	垂直信号タイミング (ライン数)			
	(a)	(b)	(c)	(d)
TEXT	3	42	400	1
VGA (60Hz)	2	33	480	10
VGA (72Hz)	3	28	480	9
VGA (75Hz)	3	16	480	1
VGA (85Hz)	3	25	480	1
SVGA (56Hz)	2	22	600	1
SVGA (60Hz)	4	23	600	1
SVGA (72Hz)	6	23	600	37
SVGA (75Hz)	3	21	600	1
SVGA (85Hz)	3	27	600	1
XGA (60Hz)	6	29	768	3
XGA (70Hz)	6	29	768	3
XGA (75Hz)	3	28	768	1
XGA (85Hz)	3	36	768	1
1152 x 864 (75Hz)	3	32	864	1
1280 x 960 (60Hz)	3	36	960	1
SXGA (60Hz)	3	38	1024	1
SXGA (75Hz)	3	38	1024	1
SXGA (85Hz)	3	44	1024	1
UXGA (60Hz)	3	46	1200	1
W-XGA (60Hz)	3	23	768	1
SXGA+ (60Hz)	3	33	1050	1