

NTSC 対応 LCD モニター

GFC8N10-09

仕様・取扱説明書

ご注意：ご使用前に本書を必ずお読み下さい。

株式会社ガウディ

GAUDI

ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止します。
- (2) 本書の内容に関しましては将来予告無しに変更することがあります。
- (3) 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきのことがありましたらご連絡下さい。
- (4) 本製品の使用を理由とする損害・逸失利益等の請求につきましては、弊社では、(3)項に関わらずいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承下さい。

1. 保証規定

1.1. 保証規定

- (1) 本書、および製品添付ラベルなどに従ったお客様の正常なご使用状態のもとで保証期間内に万一故障した場合、無償にて故障箇所を弊社指定の方法にて修理させていただきます。
- (2) 保証の対象となる部品は製品のハードウェア部分のみで添付品類は保証の対象とはなりません。
- (3) 修理は弊社への返却修理といたします。現地での修理、交換および修理中の代替機貸し出しは行っておりませんので、あらかじめご了承下さい。
- (4) お客様の正常なご使用に反する使用状態のもとで発生した故障については無償での修理をお断りします。
- (5) 修理は製品の分解、部品の交換あるいは補修により行います。万一、修理が困難な場合は同等もしくはそれ以上の製品への交換で対応させていただきます。
- (6) 製品の修理により交換された旧部品などは、弊社にて適宜廃棄処分します。
- (7) 本保証は日本国内でのみ有効です。
- (8) 法律上の請求の原因の種類を問わず、いかなる場合においても弊社はこの製品の使用又は使用不能から生ずる本保証規定に規定されていない、いかなるその他の損害(逸失利益、事業の中断、事業情報の喪失またはその他の金銭的損害を含むがこれらに限定されません)に関して、一切責任を負わないものとします。例えば弊社がかかる損害の可能性を知らされていた場合でも同様です。いかなる場合においても、本保証規定に基づく弊社の責任は本製品において弊社に実際に支払った金額を上限とします。
- (9) 保証期間内でも次の場合には有償修理となります。
 - ・ お買い上げ後のお客様による輸送、移動時の落下、衝撃などのお取り扱いが適正でないために生じた故障および損傷の場合。
 - ・ お客様による使用上の誤り、あるいは不当な改造、修理による故障および損傷。
 - ・ 火災、地震、落雷、風水害、その他天変地変あるいは異常電圧などの外的要因に起因する故障および損傷の場合。正常なご使用方法においても消耗部品が自然磨耗、劣化した場合。
 - ・ 本製品に接続している機器および消耗品に起因する故障および損傷。
 - ・ その他弊社の判断に基づき有償と認められる場合。

1.2. 保証期間

本製品製造後 12 ヶ月(製品銘板に記載されている製造番号から起算します)。

2. 注意事項

2.1. 使用制限

本製品は液晶パネルを代表とする使用部品の用途制限に伴い、コンピュータ、事務用品、通信機器、工作機械、産業用ロボット、AV 機器等の民生用途に製品が使用されることを意図しております。

従いまして、宇宙、航空機用機器等非常に高い信頼性が要求される用途、あるいは医療用機器・器具等人の生命・身体に影響を与える用途等への適合性は保証いたしかねます。

本仕様書に記載される本製品の使用条件や使用上の注意事項を逸脱して使用されること等に起因する本製品の不具合による損害が発生いたしましても、弊社は一切その責任を負いません。

2.2. その他の注意事項

- (1) 仕様書に記載の定格外で本製品をご使用にならないで下さい。感電、火災、故障の原因になります。
- (2) 本製品は下記のような場所では使用しないで下さい。感電、火災、故障の原因になります。
 - ・ 不安定な場所。
 - ・ 水、油、化学薬品がかかる恐れのある場所。
 - ・ 内部に異物が入る可能性がある場所。
 - ・ 火気の周辺、または熱のこもる場所。
 - ・ 振動や衝撃が直接かかる場所。・ 直射日光が当たる場所。
 - ・ 腐食性ガス、可燃性ガスがある場所。
- (3) 本製品が下記のような時には、すぐに本製品の電源を切って下さい。火災や感電の恐れがあります。
 - ・ 本製品を落としたり、強い衝撃を与えたりした時。
(すぐに使用をやめて修理をご依頼下さい。)
 - ・ 近くで雷が発生した時。
 - ・ 液体や異物等が内部に入った時。(液体や異物等を取り除いてからご使用下さい。また、異常が感じられたら、すぐに使用をやめて修理をご依頼下さい。)
 - ・ 結露した時。(よく自然乾燥させてからご使用下さい。)
 - ・ お手入れ(清掃、その他)をされる時。

(4) 本製品は以下のような事は絶対にしないで下さい。

- ・ 本製品の分解、改造をすること。
(製品内部には高電圧を発生する部分があり、非常に危険です。また、保証対象外となります。)
- ・ 本体の上に物を置くこと。(故障する恐れがあります。)
- ・ 故障したまま使用すること。(火災や感電の恐れがあります。)
- ・ 本製品、または周辺機器の電源が入ったまま接続ケーブルを抜き差しすること。
- ・ 本製品を乾拭き、またはベンジンやシンナー等の溶剤や水等で拭くこと。(汚れた時は、柔らかい布やガーゼに水で薄めた中性洗剤を含ませてよく絞り、軽く拭いて下さい。)

(5) 液晶パネルはガラス製品です。叩いたり、落としたりすると割れて非常に危険です。お取り扱いには十分ご注意ください。

(6) 万一、液晶パネルが破損し、内部の液状の物質が皮膚に付着したり、目に入った時は、流水で洗浄し、医師にご相談下さい。液晶パネル内には、刺激性物質が含まれています。

(7) 静電気による破損を防ぐため、端子部分やコネクタ等に触れる場合は、リストストラップ等を使用して帯電防止措置を行って下さい。

(8) 本製品を組み込んでエージングをする時は、固定パターンの表示は避けて下さい。(スクリーン・セーバーまたは類似機能の使用を推奨します。)また、通常のご使用の時にも固定パターンで長時間の表示はお避け下さい。液晶の特性上、長期残像が発生します。

(9) 本製品の廃棄については地方自治体により規制を受ける場合があります。それぞれの自治体規制に従って廃棄して下さい。

(10) 本仕様書に記載の内容については予告無く変更する場合があります。

目次

1. 製品概略	2
1.1. NTSC 入力	2
1.2. アンダースキャン表示	2
1.3. フルカラー表示(擬似 8 ビット表示機能)	2
2. 製品型式	2
3. 添付品	2
4. 各部の名称	3
4.1. 正面	3
4.2. 背面	3
5. ケーブルの接続	4
5.1. 電源	4
5.2. 信号ケーブル	4
6. 動作状態表示ランプ	4
6.1. POWER(緑)	4
6.2. SYNC(橙)	4
7. 調整機能	5
7.1. ON/OFF スイッチ	5
7.2. ブライトネス、コントラスト	5
7.3. OSD スイッチ	5
7.4. OSD の操作方法	6
7.5. 調整できる項目	7
8. 仕様	8
8.1. 電源仕様	8
8.2. 一般仕様	8
8.3. 使用液晶パネル仕様	8
8.4. 対応表示モード	9
8.5. コネクタ仕様	9
8.5.1. 電源コネクタ	9
8.5.2. 映像信号入力(IN)	9
8.5.3. 映像信号出力(OUT)	10

付録

- ・外形図

1. 製品概略

本製品は 8.4 型 LCD パネルと、NTSC ビデオ信号に対応した LCD モニターで、以下の特徴があります。

1.1. NTSC 入力

本製品は NTSC コンポジットビデオの信号に対応しています。
入力信号がない場合はブルーバック表示、またはバックライトを消灯します。
(OSD で選択できます。)

1.2. アンダースキャン表示

表示領域 485 ラインの信号を、解像度 640X480 の LCD に縮小表示します。
(縮小に伴い、画像の線や文字が不均一となる場合があります。)

1.3. フルカラー表示(擬似 8 ビット表示機能)

表示本製品に使用されている液晶パネルは 26 万色(RGB 各色 6 ビット)ですが、本製品では残像現象を利用し、約 1619 万色(RGB 各色 8 ビット相当)の表示が可能です。

2. 製品型式

本書の記載内容は下記製品に適用します。

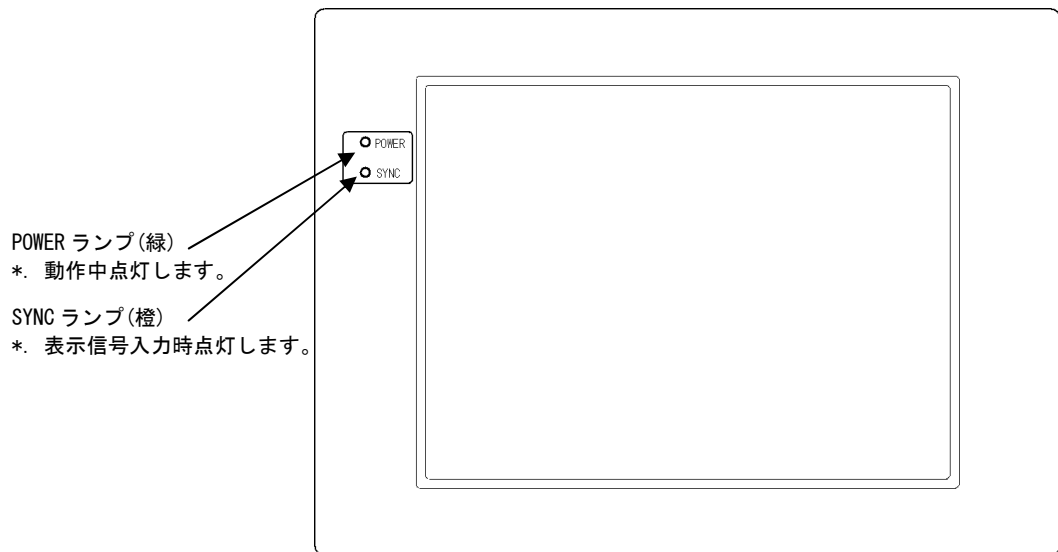
型式	電源電圧	使用液晶パネル仕様	備考
GFC8N10-09	DC12V	VGA	

3. 添付品

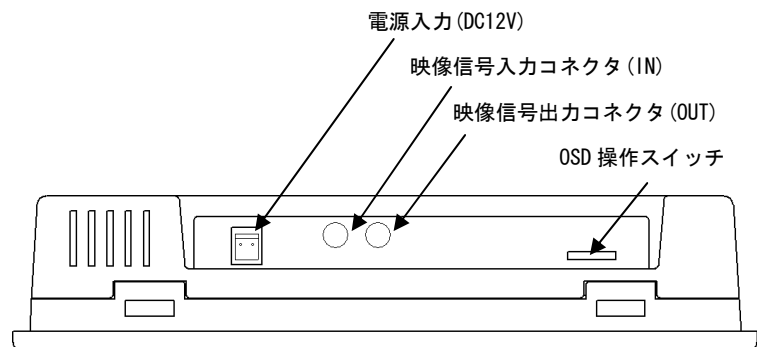
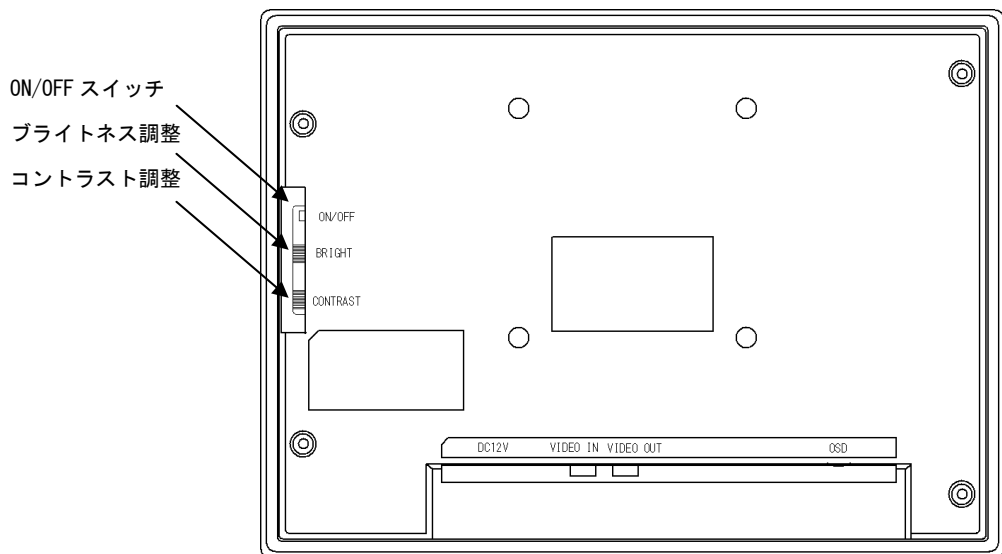
本製品には添付品はありません。

4. 各部の名称

4.1. 正面



4.2. 背面



5. ケーブルの接続

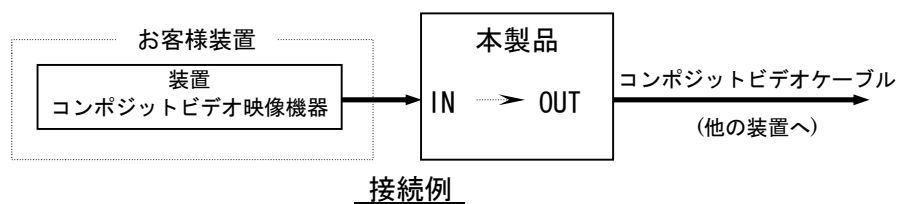
5.1. 電源

電源コネクタは本体裏面にあります。(DC12V を入力して下さい。)

5.2. 信号ケーブル

信号ケーブル接続用コネクタ(IN、OUT)は本体裏面にあります。

信号ケーブルは、コンポジットビデオ用として市販されているケーブルがご使用できます。



*. 本製品の OUT 端子には IN の入力信号がそのまま出力されます。

6. 動作状態表示ランプ

6.1. POWER(緑)

前面パネルの LED ランプ(POWER、SYNC)は、本製品の動作状態を表します。

動作中は常時点灯します。

6.2. SYNC(橙)

入力される表示信号にしたがって下記の表示を行います。

信号入力	ランプ表示
あり	点灯
なし	点滅

7. 調整機能

7.1. ON/OFF スイッチ

本製品横の押しボタンが ON/OFF スイッチです。電源投入時、スイッチは ON 状態です。
ON 状態のとき、スイッチを押すと OFF 状態になります。

(POWER ランプ、画面表示、バックライトが消灯します。)

OFF 状態のとき、スイッチを押すと ON 状態になります。(POWER ランプが点灯します。)

この時、入力信号があれば表示、バックライトも点灯します。

7.2. ブライツネス、コントラスト

本製品横に「ブライツネス」、「コントラスト」の調整ダイヤルがあります。

ダイヤルを回すことでレベル調整できます。画面を見ながら見やすい位置に調整ください。

7.3. OSD スイッチ

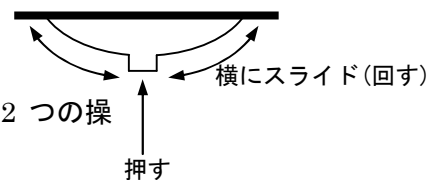
「ブライツネス」、「コントラスト」以外は OSD で表示されるメニューで調整できます。

操作はモニター裏面の OSD スイッチで行います。

なお、OFF 状態 (POWER ランプ消灯)、表示信号が入力が無い状態では OSD メニューは起動できません。

OSD スイッチは先端のつまみを押す、横にスライド(回す)の 2 つの操作があります。

本製品では、この 2 つの操作で OSD の操作を行います。



7.4. OSD の操作方法

(1) OSD 起動

OSD スイッチを 1 回押すと OSD 「MENU1」が起動します。

MENU1		
COLOR	-----	128
HUE	----- -----	128
SHARP	-----	0

メニュー1(例)

(2) 各メニュー間の移動

スイッチを押すことによりメニューを上から下へ順番に移動します。

「MENU1」で一番下の項目まで移動すると、次は「MENU2」の一番上の項目に移動します。

「MENU2」で一番下の項目まで移動すると、次は「MENU1」の一番上の項目に戻ります。

MENU2			
NO SIGNAL	BLUE	OFF	B-OFF
RESET			
EXIT			

メニュー2(例)

(3) 調整(設定)値の変更

スイッチをスライドさせます。

(4) OSD の終了(EXIT)

EXIT を選択し、スイッチを横方向にスライドさせることにより OSD が終了します。

*. 変更した設定値は OSD の終了時に本製品に記憶され、次回電源投入時以降は記憶した設定値で動作します。

7.5. 調整できる項目

本製品で調整できる項目は下表の通りです。

項	項目	設定範囲	内容
1	COLOR	0~255	色の濃さの調整
2	HUE	0~255	色合いの調整
3	SHARP	0~15	画像の輪郭補正
4	NO SIGNAL	BLUE /OFF /B-OFF	入力信号が無い時の動作の選択 ・BLUE: ブルーバック表示します。 ・OFF: バックライトを消灯します。 ・B-OFF: 数秒(最大約 10 秒) ブルーバック表示した後、 バックライトを消灯します。
5	RESET	-	設定値を工場出荷設定に戻します。
6	EXIT	-	設定値を記憶、OSD を終了します。

*. RESET 時は下図のメニューが表示されますので、YES(実行)・NO(キャンセル)を選択して下さい。

RESET?
YES
NO

8. 仕様

8.1. 電源仕様

項	製品型式	入力電圧／電流	備考
1	GFC8N10-09	DC12V±5%/2A 以下	

8.2. 一般仕様

項	項目	仕様
1	動作時周囲温度	0°C～50°C
2	動作時周囲湿度	30%RH～85%RH(結露なきこと。)
3	保存時周囲温度	-20°C～+65°C
4	雰囲気	腐蝕性ガスなきこと
5	重量	2kg 以下

8.3. 使用液晶パネル仕様

項	項目		備考
1	メーカー	NEC	
2	L C D型式	NL6448BC26-09	
3	有効表示エリア	170.88mm(横)×128.16mm(縦)	
4	駆動方式	a-Si TFT アクティブマトリックス方式	
5	画素数	640×480	
6	フィルタ配列	RGB 縦ストライプ	
7	画素ピッチ	0.267(横)×0.267(縦)	
8	コントラスト比	600:1(TYP.)	
9	視野角	左右:各 80°/上:80°/下:60° (TYP.コントラスト比 10:1 以上)	
10	画面輝度	450cd/m ² (TYP.)	
11	バックライト	冷陰極管エッジライト型	
	バックライト単体寿命 (輝度半減推定時間)	50000Hr (Ta=25°C)	*2.
12	表示色	262144 色中 262144 色(RGB 各 6 ビット)	*3.
13	使用インバータ	84PW031 (NEC 製)	

*1. 上記仕様は使用液晶パネルの仕様です。

*2. バックライトの寿命は周囲温度 25°C時の推定時間です。実際はご使用の環境で増減しますのであらかじめご了承願います。

*3. 本製品では残像現象を利用し、約 1619 万色(RGB 各色擬似 8 ビット)の表示が可能です。

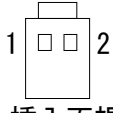
8.4. 対応表示モード

項	表示モード	走査線数	垂直同期信号		水平同期信号	
			周波数	極性	周波数	極性
1	NTSC	525本	60Hz	-	15.73426kHz	-

*. 極性の表記は「-」負極性、「+」正極性です。

8.5. コネクタ仕様

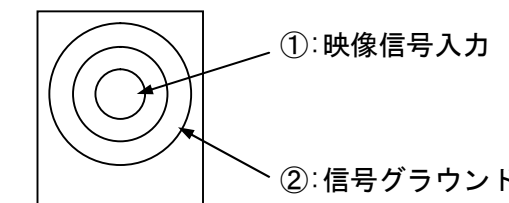
8.5.1. 電源コネクタ

項目		仕様						
電源電圧/電流		DC12V±5%/2A 以下						
コネクタ	形状	2ピンライオンゲルピンヘッド						
	型式	S2P-VH						
	メーカー	JST						
ピンアサイン		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ピン番号</th> <th>信号名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>+12V</td> </tr> </tbody> </table>  <p>挿入面視</p>	ピン番号	信号名	1	GND	2	+12V
ピン番号	信号名							
1	GND							
2	+12V							

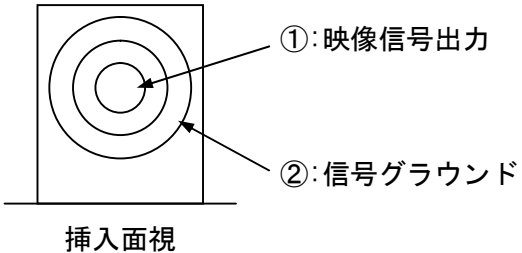
注.本図は本製品側のコネクタピンアサインを示しています。

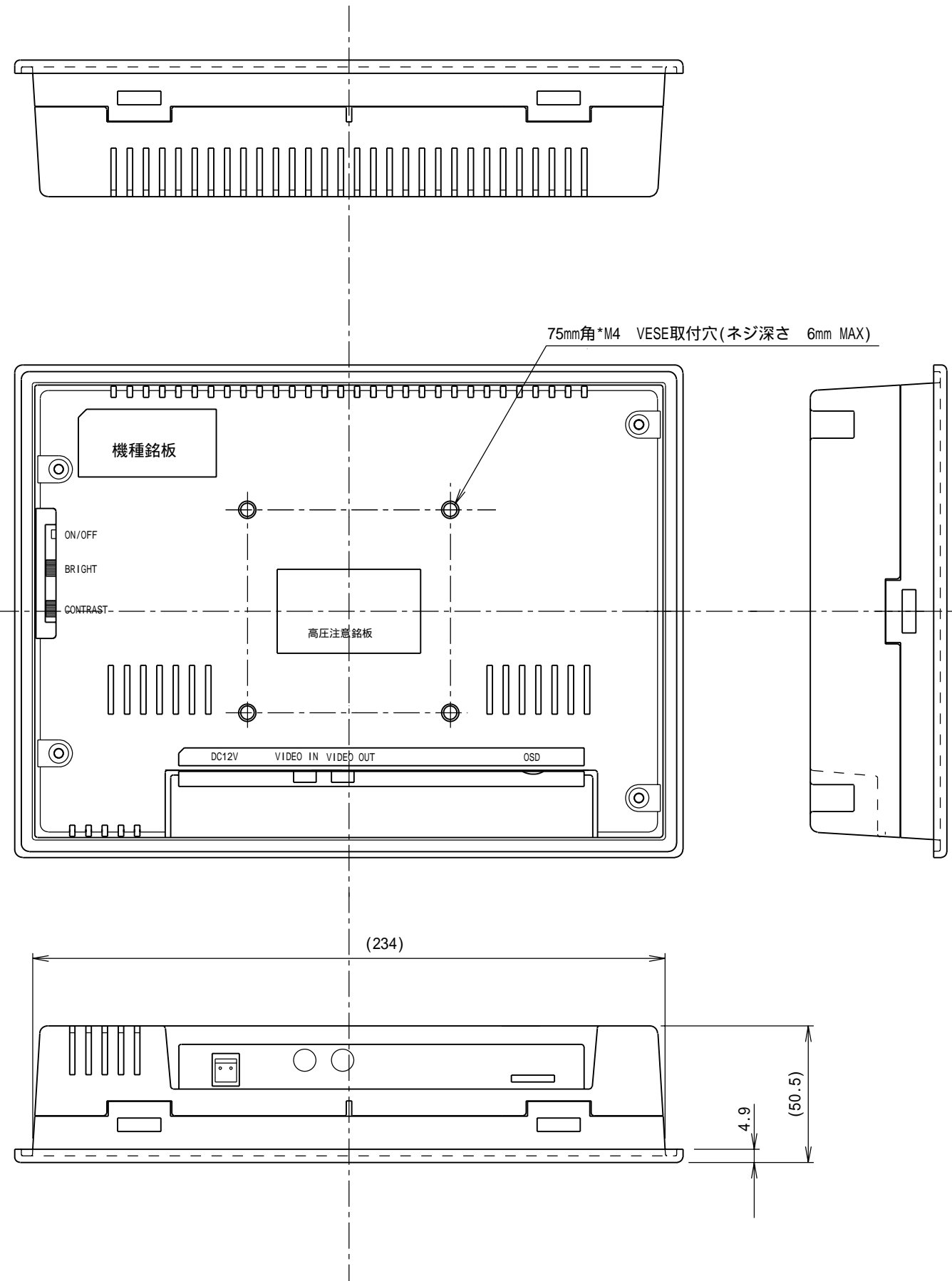
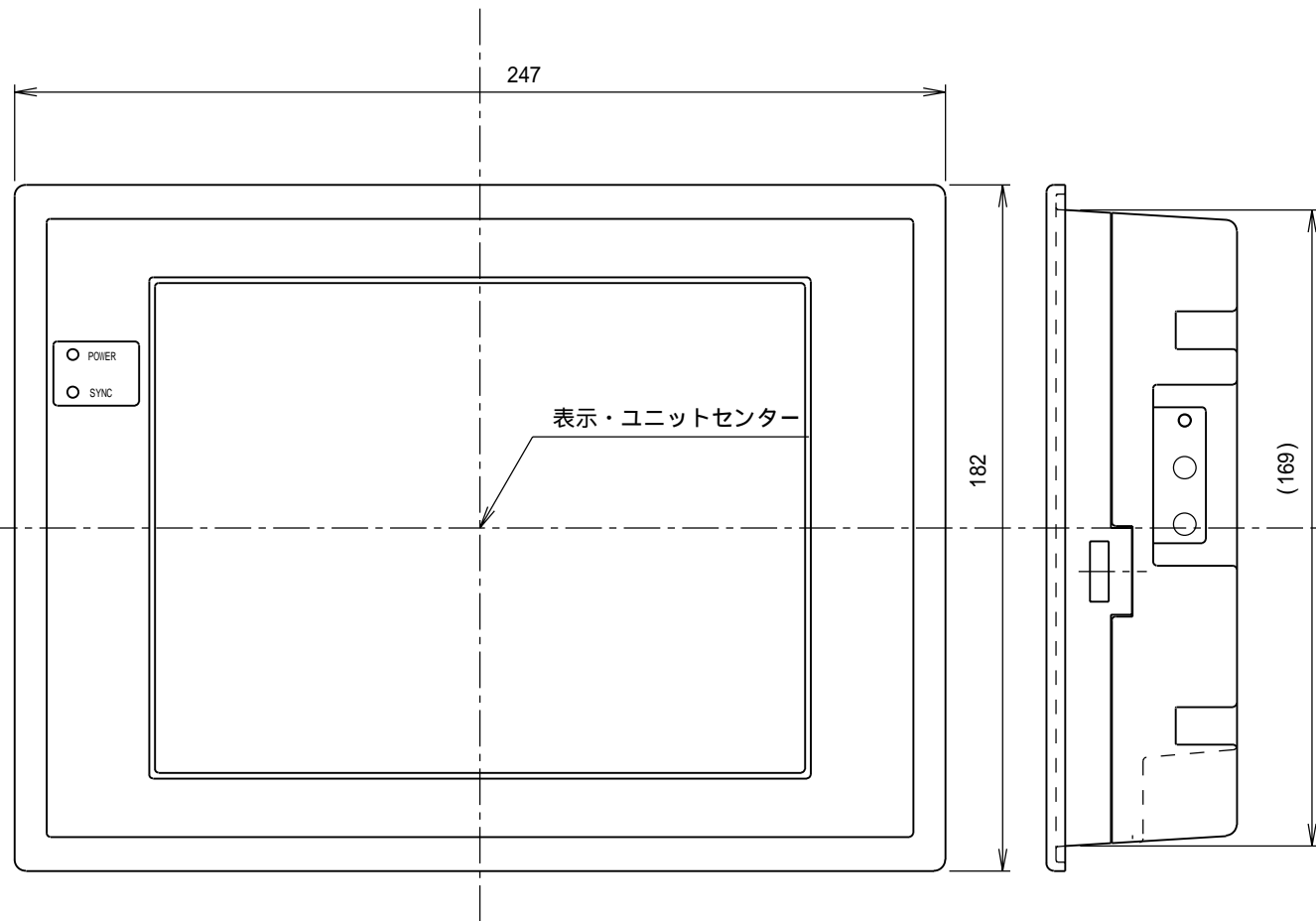
誤接続は製品及びお客様の電源装置を損傷する恐れがあります。
接続の際の電源極性には十分ご注意ください。

8.5.2. 映像信号入力(IN)

項目	仕様
信号仕様	コンポジット映像信号
入力レベル	1.0Vp-p(終端 75Ωまたはハイインピーダンス、同期負極性)
コネクタ形式	RCAピンジャック(メス)
ピンアサイン	 <p>挿入面視</p>

8.5.3. 映像信号出力(OUT)

項目	仕様
信号仕様	映像信号入力(IN2)の入力信号がそのまま出力されます。
入力レベル	(出力バッファはありません)
コネクタ形式	RCAピンジャック(メス)
ピンアサイン	 <p style="text-align: center;">挿入面視</p>



				MATERIAL ABS/VO アイボリー	FINISH シボ有り タナザワ TH-162A	SCALE 1/2	NAME 8.4" NTSCモニター外形図 GFC8N10
A1	2008.11.11	金型の構造による変更	中島	DES.	CHE.	APP.	3RD ANGLE
SYM	DATE	CONTENTS	SIGN				SHEET 1/1
E/C							DRWG No. G127-921 A1

製造元

株式会社ガウディ

G a u d i C o . , L t d

三島事業所 〒411-0039 静岡県三島市寿町1番22号

Tel 055-971-1700

Fax 055-971-6400

E-mail info1@gaudi.ne.jp

WWW <http://www.gaudi.ne.jp/>

GAUDI