

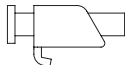
PS-3710A シリーズ取扱説明書

お願い

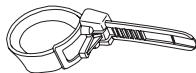
ご使用の前に必ず、別紙の「安全に関する使用上の注意」をお読みください。

梱包内容

- (1) PS-A 本体 1台
- (2) 取扱説明書日英 各1冊(本書)
- (3) 安全に関する使用上の注意 1冊
- (4) 防滴パッキン 1個(本体装着)
- (5) 取り付け金具 (4個1組×2)



- (6) USB ケーブル抜け防止クランプ (2ポート用) 2個



- (7) 電源プラグ1個



AC タイプ
(5.08mm ピッチ)



DC タイプ
(7.62mm ピッチ)

- (8) 電源スイッチカバー 1セット
(カバー:1個、ネジ:1個)
(AC電源タイプのみ)



重要

・ハードディスク組込みタイプは、取り扱いに注意してください。

品質や梱包などには出荷時に際し、万全を期しておりますが、万一破損や部品不足、その他お気付きの点がありましたら、直ちに販売店までご連絡くださいませうお願いいたします。

オプション品組込み出荷の場合、オプション品の取扱説明書も入っています。各オプション品の取扱説明書に記載の梱包内容も合わせて確認してください。

マニュアルについて

PS-A に関する詳細な情報は以下の PDF マニュアルを参照してください。

- ・PS-3710A/PS-3711A シリーズ
ハードウェアマニュアル
- ・PS-3710A/PS-3711A シリーズ
リファレンスマニュアル
- ・API リファレンスマニュアル
(株) デジタルホームページからダウンロードしてご覧ください。

ホームページアドレス
<http://www.proface.co.jp/otasuke/>

MEMO

PS-A 用ドライバ、ユーティリティもダウンロードできます。

リビジョンについて

PS-A のリビジョンは PS-A に添付された銘板ラベルで確認できます。

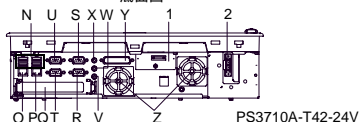
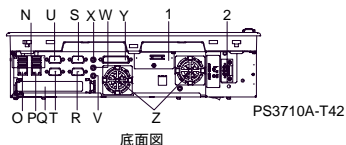
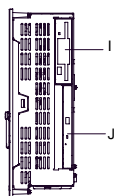
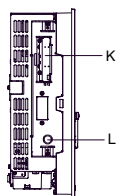
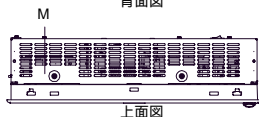
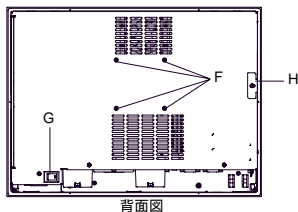
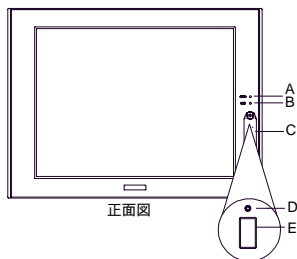
(例) 本来「1」の位置に「*」がくる場合、その PS-A のリビジョンは 1 です。

Pro-face

REV ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 2345



各部名称



名称		説明	
A	電源 LED/RAS ステータスランプ (POWER)	LED	PS-A の状態
		緑点灯	通常運転時 (通電時)
		緑点滅	ソフト OFF 時
		橙点灯	システムモニター / タッチパネルセルフテストエラー
		橙 / 赤点滅 消灯	バックライト異常 無通電時
B	IDE アクセスランプ	LED	PS-A の状態
		緑点灯	IDE アクセス中

C	フロントカバー	-						
D	ハードウェアリセットスイッチ (RESET)	本体再起動用。						
E	フロント USB インターフェイス (USB)	1 ポート。USB2.0 対応。 コネクタは TYPE-A 使用。 <table border="1" data-bbox="438 234 951 355"> <tr> <td>電源電圧</td> <td>DC5V ± 5%</td> </tr> <tr> <td>出力電流</td> <td>最大 500mA (各ポート)、 最大 500mA (5 ポート合計)</td> </tr> <tr> <td>最大通信距離</td> <td>5m</td> </tr> </table>	電源電圧	DC5V ± 5%	出力電流	最大 500mA (各ポート)、 最大 500mA (5 ポート合計)	最大通信距離	5m
電源電圧	DC5V ± 5%							
出力電流	最大 500mA (各ポート)、 最大 500mA (5 ポート合計)							
最大通信距離	5m							
F	アーム取り付け穴	VESA75mm 仕様。						
G	電源スイッチ	AC タイプのみ (PS3710A-T42)。						
H	拡張ボードサポータ	-						
I	FD ドライブ	PS-A のリビジョン ¹ 「1」にマークがない場合のみ搭載。						
J	DVD ドライブ	-						
K	PCMCIA インターフェイス (PCMCIA)	2 ポート。 PCMCIA Type ₁ 、Type ₂ ユニット装着可能。 CARD BUS 対応 (VIDEO ZOOM、SOUND 機能除く)						
L	PS/2 キーボードインターフェイス (KEYBOARD)	ミニ DIN6 ピン (ソケット) 使用。						
M	リアカバー	-						
N	USB インターフェイス (USB)	4 ポート。USB2.0 対応。コネクタは TYPE-A 使用。 <table border="1" data-bbox="420 802 933 923"> <tr> <td>電源電圧</td> <td>DC5V ± 5%</td> </tr> <tr> <td>出力電流</td> <td>最大 500mA (各ポート)、 最大 500mA (5 ポート合計)</td> </tr> <tr> <td>最大通信距離</td> <td>5m</td> </tr> </table>	電源電圧	DC5V ± 5%	出力電流	最大 500mA (各ポート)、 最大 500mA (5 ポート合計)	最大通信距離	5m
電源電圧	DC5V ± 5%							
出力電流	最大 500mA (各ポート)、 最大 500mA (5 ポート合計)							
最大通信距離	5m							
O	イーサネットインターフェイス (LAN1)	10BASE-T/100BASE-TX 自動切り替え。RJ-45 タイプモジュラージャックコネクタ (8 極) 使用。						
P	イーサネットインターフェイス (LAN2)	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 自動切り替え。RJ-45 タイプモジュラージャックコネクタ (8 極) 使用。						
Q	拡張ユニットインターフェイス	1 ポート。PCI ユニット装着用。						
R	シリアルインターフェイス (COM1)	D-SUB9 ピン (プラグ) 使用。 RS-232C、RI/+5V 切り替え可。						
S	シリアルインターフェイス (COM2)	D-SUB9 ピン (プラグ) 使用。 RS-232C、RI/+5V 切り替え可。						
T	シリアルインターフェイス (COM3)	D-SUB9 ピン (プラグ) 使用。 RS-232C/RS-422/RS-485 切り替え可。						

U	シリアルインターフェイス (COM4)	D-SUB9 ピン (プラグ) 使用。 RS-232C、タッチパネル通信の通信方式をシリアル、USB どちらかに切り替え。
V	ライン入力インターフェイス (LINE IN)	ミニジャックコネクタ 3 ポート。
W	スピーカ出力インターフェイス (SPEAKER OUT)	
X	マイク入力インターフェイス (MIC IN)	
Y	RAS インターフェイス (RAS)	D-SUB25 ピン (プラグ) 使用。
Z	冷却ファン	-
1	CF カードインターフェイス カバー	カバーを開くと、CF カードインターフェイスあり。 Type 対応スロット。IDE 接続。 ² CF カード (Type I / II 対応) 使用可。
2	電源コネクタ	-

1 PS-A のリビジョンの確認方法は「リビジョンについて」(1 ページ)をお読みください。

2 IDE 接続のため、ホットプラグに対応していません。CF カードの挿抜の際は必ず本体の電源を切ってから行ってください。

重要

- 周辺機器を取り付ける場合は、電源ケーブルを取り外し、必ず PS-A に電源が供給されていないことを確認してから取り付けてください。

一般仕様

電気的仕様

		PS3710A-T42	PS3710A-T42-24V
電源	定格電圧	AC100/240V	DC24V
	電圧許容範囲	AC85 ~ 265V	DC19.2 ~ 28.8V
	定格周波数	50/60Hz	-
	許容瞬時停電時間	1 サイクル以下 (ただし瞬時停電間隔は 1s 以上)	5ms 以内
	消費電力	150VA 以下	110W 以下
絶縁耐力		AC1,500V 20mA 1 分間 (充電部端子と FG 端子間)	AC1,000V 20mA 1 分間 (充電部端子と FG 端子間)
絶縁抵抗		DC500V 10MΩ 以上 (充電部端子と FG 端子間)	

環境仕様

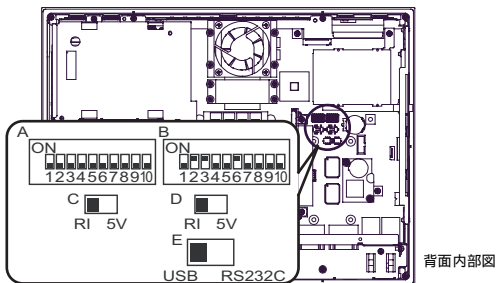
物理的 環境	使用周囲温度	0 ~ 50°C :HDD 非搭載時	5 ~ 50°C :HDD 搭載時
	保存周囲温度	-20 ~ +60°C	
	使用周囲湿度	10 ~ 90%RH (結露のないこと、湿球温度 29°C 以下。)	
	保存周囲湿度	10 ~ 90%RH (結露のないこと、湿球温度 29°C 以下。)	
	じんあい	無きこと	
	汚染度	汚染度 2	

重要

- オプション使用時は、オプション品の仕様値も合わせてご確認ください。
- ハードディスクには、寿命があります。万一の故障も考え、定期的なデータのバックアップや交換用ハードディスクユニットの用意をお勧めします。
- ハードディスクの寿命は使用条件や環境により前後しますが、目安として周囲温度 20℃、通電時間（モータ ON 時間）が 333 時間 / 月（アクセス時間は 20% 以下）で、20,000 時間（通電時間）または 5 年間のいずれか早い到達期限までです。
- ハードディスクを高温・高湿度の環境で使用すると、寿命を縮める原因となります。湿球温度 29℃ 以下での使用を推奨します。この条件は、例えば気温 35℃ で湿度 64%RH、40℃ で 44%RH 程度に相当します。
- ハードディスクの寿命を延ばすため非操作時にハードディスクの電源が切れるように設定してください。5 分後を推奨します。Windows®2000 の場合、[コントロールパネル]-[電源オプション]-[電源設定] で設定します。Windows®XP の場合、[コントロールパネル]-[パフォーマンスとメンテナンス]-[電源オプション]-[電源設定] で設定します。

スイッチ

各シリアルインターフェイスや各種機能に対応したスイッチは、本体のリアカバーを開けた基板上にあります。「取り付け」の「4. リアカバーの取り外し・取り付けについて」をお読みください。



スイッチの配置図

背面内部図

位置	スイッチ名	対応 I/F	出荷時設定	詳細
A	シリアルモード 選択スイッチ	COM3	すべて OFF (RS-232C)	10ビットのディップスイッチ。通信方式に合わせて設定。 スイッチの詳細は、次の「表2)シリアルモード選択スイッチ」をお読みください。
B	システム設定ス イッチ	-	表1)参照	10ビットのディップスイッチ。スイッチの詳細と出荷時設定は、次の「表1)システム設定スイッチ」をお読みください。
C	RI/+5V 切り替え スイッチ	COM1	RI	9番ピンの「RI/+5V」の切り替えを実施。
D	RI/+5V 切り替え スイッチ	COM2	RI	9番ピンの「RI/+5V」の切り替えを実施。
E	タッチパネル 通信切り替えス イッチ	COM4 USB	USB	タッチパネル通信の通信方法を、USB通信/シリアル通信のどちらかに切り替え。 (シリアル通信を選択した場合、COM4は使用不可)

スイッチ 番号	内容	ON	OFF	出荷時 設定	備考
1	タッチパネルの2点押しキャンセル機能。 ¹	有効	無効	OFF	ON: 中間地点が動作しない OFF: 中間地点が動作する
2	CFカードPIO/DMA切り替え	PIO+DMA	PIO	ON	
3	CFカードPIO/DMA切り替え	PIO+DMA	PIO	ON	
4	ハードウェアリセットスイッチの有効/無効を設定。	無効	有効	OFF	ON: ハードウェアリセットスイッチ使用不可。ただし、ソフトOFF状態 ² でのスイッチは入力可。
5	CFカードスロットのマスター/スレーブ設定の変更。	マスター	スレーブ	OFF ³	
6	フロントUSBポートの有効/無効を設定。 ⁴	有効	無効	ON	ON: フロントUSB使用可 OFF: フロントUSB使用不可
7	システムが使用。	予約	予約	OFF	
8	システムが使用。	予約	予約	OFF	

スイッチ番号	内容	ON	OFF	出荷時設定	備考
9	RAS 出力の論理反転を実施。	Normal Close	Normal Open	OFF	システム稼動状態では ON:RAS 出力が CLOSE OFF:RAS 出力が OPEN ただし、ソフト OFF 状態 ² 及び電源が投入されていない状態では常に OPEN。
10	システムが使用。	予約	予約	OFF	

表 1) システム設定スイッチ

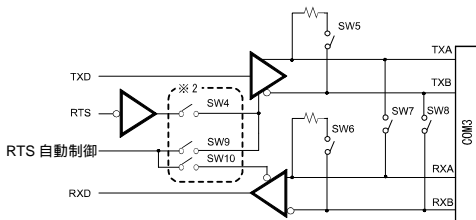
- 2点押しした場合、アナログ抵抗膜方式タッチパネルの性質上、その2点を結ぶ「中間地点」がタッチされたと判断します。中間地点にスイッチなどが配置されていると有効となり動作する場合があります。あらかじめ SW No.1 を ON にしておけば中間地点のタッチは無効となり、2点押しによるスイッチの誤動作を防ぐことができます。
- ソフト OFF 状態とは、システムの起動のために必要な回路にのみ電源が供給されている状態のことを指し、Windows[®] によるシャットダウンを行った後の状態です。Windows[®] で設定するシステムスタンバイとは異なります。
- (株) デジタル製 Windows[®] XP Embedded が組み込まれている場合、工場出荷時は ON になります。
- フロント USB ポートの有効・無効設定は、Windows[®] 2000 および Windows[®] XP のみ対応しています。それ以外の OS で使用する場合は、OFF (無効) に設定してください。

スイッチ番号	内容	ON	OFF	RS-232C	RS-422	RS-485
1	システムが使用。	予約	予約	OFF ¹	OFF ¹	OFF ¹
2	COM3 の通信方式の切り替え。	RS-422/RS-485	RS-232C	OFF	ON	ON
3	COM3 の通信方式の切り替え。	RS-422/RS-485	RS-232C	OFF	ON	ON
4	TX データの出力モードの切り替え。	TX データ出力は RTS 信号によって制御されます	TX データ出力は RTS 信号によって制御されず、常に出力されます	OFF	ON/ OFF	ON/ OFF ²
5	TX に終端抵抗を挿入するかどうかの切り替え。	TXA と TXB 間に終端抵抗 (220) が挿入されます	終端抵抗なし	OFF	ON	ON/ OFF ³
6	RX に終端抵抗を挿入するかどうかの切り替え。	RXA と RXB 間に終端抵抗 (220) が挿入されます	終端抵抗なし	OFF	ON	ON/ OFF ³

スイッチ番号	内容	ON	OFF	RS-232C	RS-422	RS-485
7	TXA と RXA を短絡するかどうかの切り替え。	TXA と RXA を短絡する (RS-485 モード)	短絡しない (RS-422 モード)	OFF	OFF	ON
8	TXB と RXB を短絡するかどうかの切り替え。	TXB と RXB を短絡する (RS-485 モード)	短絡しない (RS-422 モード)	OFF	OFF	ON
9	RTS 自動制御モード。	RTS 自動制御する	RTS 自動制御しない	OFF	OFF	ON/ OFF ²
10	(RS-485 時のみ有効)			OFF	OFF	ON/ OFF ²

表 2) シリアルモード選択スイッチ

シリアルモード選択スイッチの SW4 から SW10 までの概略の回路は次のとおりです。



- 必ず「OFF」設定でご使用ください。
- TX 出力ドライバを RTS 自動制御する場合：
SW No.9, 10 を ON に設定、SW No.4 は必ず OFF に設定
TX 出力ドライバの制御を RTS 信号で行う場合：
SW No.9, 10 を OFF に設定、SW No.4 は必ず ON に設定
- 終端抵抗は接続仕様に合わせて設定してください。

外部インターフェイス

重要

- PS-A のシリアルポートにはアイソレーション機能はありません。特に接続相手がアイソレーションされていない場合、必ず PS-A 側の 5 番 (SG) を接続相手側の SG と接続してください。RS-232C/RS-422/RS-485 の回路が故障する恐れがあります。

シリアルインターフェイス (COM1、COM2、COM3、COM4)

嵌合固定金具

#4-40 (UNC)

COM1、COM2、COM4

ピン番号	RS-232C	
	信号名	内容
1	CD	キャリア検出
2	RD(RXD)	受信データ
3	SD(TXD)	送信データ
4	ER(DTR)	データ端末レディ
5	GND	信号グランド
6	DR(DSR)	データセットレディ
7	RS(RTS)	送信要求
8	CS(CTS)	送信可
9	CI(RI)/+5V ¹	被呼表示 /+5V 出力切替可 (COM4 は「RI」固定)
FG	FG	フレームグランド (SG 共通)

1 9 番ピンの「RI/+5V」の切り替えは、本体のリアカバーをあげ、基板上にあるスライドスイッチで行います。詳しくは、「スイッチ」をご参照ください。

COM3

RS-232C/RS-422/RS-485 の切り替え可 (工場出荷時設定は、RS-232C)。切り替えは、本体のリアカバーをあげ、基板上にあるディップスイッチで行います。詳しくは、「スイッチ」をご参照ください。

ピン番号	RS-232C	
	信号名	内容
1	CD	キャリア検出
2	RD(RXD)	受信データ
3	SD(TXD)	送信データ
4	ER(DTR)	データ端末レディ
5	GND	信号グランド
6	DR(DSR)	データセットレディ
7	RS(RTS)	送信要求
8	CS(CTS)	送信可
9	CI(RI)	被呼表示
FG	FG	フレームグランド (SG 共通)

ピン番号	RS-422	
	信号名	内容
1	RDA	受信データ A(+)

ピン番号	RS-422	
	信号名	内容
2	RDB	受信データ B(-)
3	SDA	送信データ A(+)
4	NC	未接続
5	GND	信号グランド
6	NC	未接続
7	SDB	送信データ B(-)
8	NC	未接続
9	NC	未接続
FG	FG	フレームグランド (SG 共通)

ピン番号	RS-485	
	信号名	内容
1	DATA +	送受信データ (+)
2	DATA -	送受信データ (-)
3	NC	未接続
4	NC	未接続
5	GND	信号グランド
6	NC	未接続
7	NC	未接続
8	NC	未接続
9	NC	未接続
FG	FG	フレームグランド (SG 共通)

重要

- COM3 の NC は必ず未接続にしてください。
- COM1、COM2、COM3、COM4 (RS-232C 時) の 5 番 (GND) は、必ず接続相手の SG 端子と接続してください。
- 接続相手のインターフェイス仕様を確認の上、切り替えを行ってください。誤った設定を行うと故障、誤動作の原因となります。
- 切り替えは必ず PS-A の電源を切った状態で行ってください。誤動作の原因になります。

- FG 線はシェルに接続してください。
- FG と SG は本体内部で接続されています。他の機器と接続する場合は、SG の短絡ループが形成されないようシステム設計を行ってください。

RAS インターフェース

重要

- 2 番 /15 番 (+5V)、3 番 (+12V) の外部電源出力をご使用の場合は、定格電流を守ってご使用ください。誤動作、故障の原因となります。

嵌合固定金具	#4-40 (UNC)
--------	-------------

ピン番号	信号名	内容
1	GND	グラウンド
2	+5V	出力電流 :100mA 以下 (2 ピン、15 ピン合計で) 出力電圧 :5V±5%
3	+12V	出力電流 :100mA 以下 出力電圧 :12V±5%
4	NC	-
5	RST(+)	リセットイン (+)
6	DIN0(+)	汎用入力 0(+)
7	DOUT2(-) (UPS Shutdown(-))	汎用出力 2(-) (UPS シャットダウン (-))
8	DOUT2(+) (UPS Shutdown(+))	汎用出力 2(+) (UPS シャットダウン (+))
9	DOUT0(-)	汎用出力 0(-)
10	DOUT0(+)	汎用出力 0(+)
11	RST(-)	リセットイン (-)
12	DIN0(-)	汎用入力 0(-)
13	DIN1(+)	汎用入力 1(+)
14	GND	グラウンド
15	+5V	出力電流 :100mA 以下 (2 ピン、15 ピン合計で) 出力電圧 :5V±5%
16	DIN2(+)	汎用入力 2(+)
17	DIN2(-)	汎用入力 2(-)

ピン番号	信号名	内容
18	DIN3(+)	汎用入力 3(+)
19	DOUT1(-)	汎用出力 1(-)
20	DOUT1(+)	汎用出力 1(+)
21	DOUT3(-)	汎用出力 3(-)
22	DOUT3(+)	汎用出力 3(+)
23	DIN3(-)	汎用入力 3(-)
24	DIN1(-)	汎用入力 1(-)
25	NC	-

MEMO

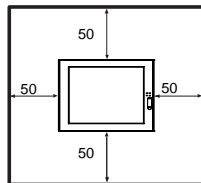
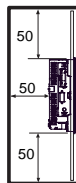
- 回路図については、「PS-3710A/PS-3711A シリーズリファレンスマニュアル」をご覧ください。

取り付け

1. 取り付け条件

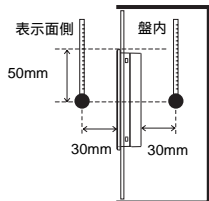
- 保守性、操作性および風通しをよくするため、PS-A と構造物や部品との間は 50mm 以上のスペースを取ってください。

単位 : mm



- 故障の原因になりますので、使用周囲温度 (HDD 搭載時 : 5 ~ 50、HDD 非搭載時 : 0 ~ 50)、使用周囲湿度 10 ~ 90%RH (湿球温度 29°C 以下) の環境で使用してください。PS-A をケースや構造物に組み込んで

使用する場合は盤内、表示面側両方の温度を使用周囲温度としてください。

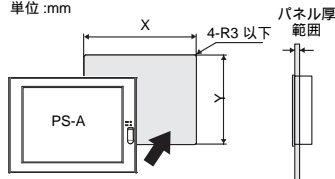


- 他の機器の発熱で PS-A が過熱しないようにしてください。

2. 本体の取り付け

- (1) PS-A 各シリーズのパネルカット寸法にしたがって、パネル面に取り付け穴を空けます。

単位 : mm



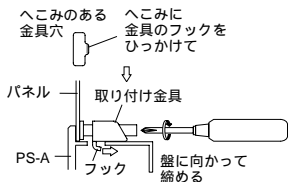
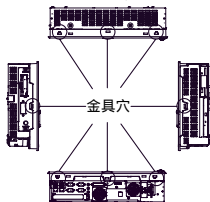
PS-A	X	Y	パネル厚範囲
PS-3710A	383.5^{+1}_{-0}	282.5^{+1}_{-0}	1.6 ~ 10.0

- (2) PS-A に防滴パッキンが装着されていることを確認し、パネル面の正面から PS-A を挿入します。

重要

- 防滴効果を必要としないような環境においても防滴パッキン（本体装着）は、必ず使用してください。防滴パッキンの取り付け方法については、「PS-3710A/PS-3711A シリーズハードウェアマニュアル」を参照してください。
- (3) PS-A の金具穴に取付金具のフックを挿入し、取付金具のネジの後ろをド

ライバで止めます。へこみのある金具穴に取付金具を挿入する時は、金具穴のへこみ部分に取付金具のフックを確実に挿入してください。金具穴は 8ヶ所あります。



重要

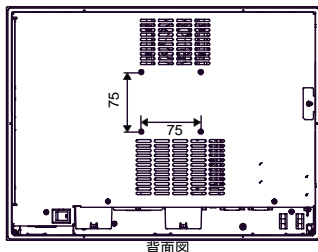
- ネジは強くしめすぎると、PS-A を破損する恐れがあります。
- 防滴効果を得るための適正締め付けトルクは 0.5N・m です。
- 金具穴の正しい位置に取り付けされていないと脱落の恐れがあります。

3. VESA アーム取り付け穴へのアームの取り付け

PS-A の背面のアーム取り付け穴（VESA 75mm 仕様）に市販のアームや壁掛けアダプタを取り付けることで、スタンドや壁に掛けた状態で本機を使用できます。取り付け方法は、各アーム・壁掛けアダプタの取扱説明書をご覧ください

い。アーム取り付け穴の寸法は以下のとおりです。

単位：mm



VESA 75mm 仕様のアーム取り付け穴です。

M4 (長さ 6mm 以下) のネジで固定します。締め付けトルクは 0.7 ~ 0.8N・m です。

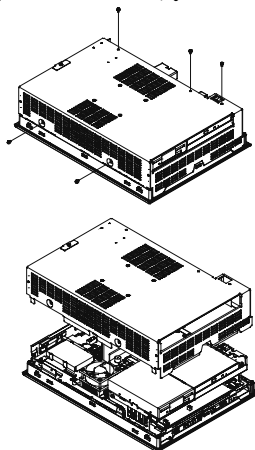
4. リアカバーの取り外し・取り付けについて

重要

- ネジの取り外し、取り付けにはドライバを使用してください。ネジは強くしめつけすぎると、破損する恐れがありますのでご注意ください。
- 本体内へのネジの脱落に注意し作業を行ってください。

PS-A のリアカバーのネジ (5ヶ所) を外し、リアカバーを開いて取り外してください。

さい。リアカバーのネジの締め付けトルクは、0.5 ~ 0.6N・m です。



電源配線

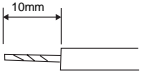
警告

- 感電の恐れがありますので必ず電源が供給されていない状態で接続してください。
- 定格電圧以外を入力しないでください。定格電圧以外を供給すると電源および本体が破損します。
- PS3710A-T42-24V には電源スイッチがないため、ブレーカーを取り付けてください。
- FG 端子は必ずアースに落としてください。故障したときに感電する恐れがあります。

重要

- FG 端子を盤フレームに接続した場合は、ノイズの影響を受けやすくなりますので、必ず D 種接地工事を施してください。

電源ケーブル仕様
銅芯線を使用してください。

電源ケーブルの太さ	0.75 ~ 2.5mm ² (18 - 12 AWG)
芯線の状態	単線またはより線 ¹
芯線の長さ	

1 より線を使用する場合、芯線のよじりが適切でないと、芯線のヒゲ線同士またはヒゲ線と隣の電極とが短絡する恐れがありますのでご注意ください。

電源配線

電源配線には、以下のフエニックス・コンタクト（株）製のものをご使用ください。

推奨工具	SZS 0.6x3.5 (1205053)
推奨棒端子	AI 0.75-10GY (3201288) AI 1-10RD (3200182) AI 1.5-10BK (3200195) AI 2.5-12BU (3200962)
推奨棒端子用 圧着工具	CRIMPFOX ZA3 (1201882)

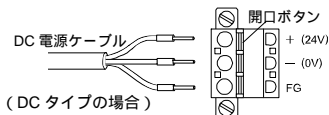
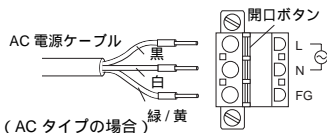
MEMO

- 付属品の AC タイプの電源プラグは、（株）デジタル製 CA7-ACCNL-01 または、フエニックス・コンタクト（株）製 FK2,5/3-STF-5,08 です。
- 付属品の DC タイプの電源プラグは、（株）デジタル製 CA7-DCCNL-01 または、フエニックス・コンタクト（株）製 GFK2,5/3-STF-7,62 です。

電源ケーブル接続方法

- 通電されていないことを確認します。
- 電源プラグの電線端子挿し込み穴を開きます。穴の横にある開口ボタンをマイナスドライバーなどで押しと穴が開きます。

- 対応する電線の棒端子を穴の奥まで差し込みます。開口ボタンを離すと穴が開まり、固定されます。



- 電源プラグを本体の電源コネクタに差し込み、マイナスネジ（2ヶ所）で固定します。

重要

- AC タイプでは電線の色を確認の上、正しい位置に挿し込んでください。
- ネジの適正締め付けトルクは 0.5 ~ 0.6N・m です。
- ショート防止のため、推奨する絶縁スリーブ付き棒端子をご使用ください。

1. 電源供給時の注意事項

- PS-A の電源と入出力機器、および動力機器とは、系列を分離して配線してください。
- 電源ケーブルは必ず電源プラグに近いところから、耐ノイズ性向上のためツイスト（より線）で接続してください。
- 主回路（高電圧、大電流）線、入出力信号線、電源ケーブルは、それぞれ束線、接近をしないでください。
- ノイズ対策のため、電源ケーブルはできるだけ短くしてください。
- 電圧変動が規定値以上の場合は定電圧トランスを接続してください。
- 線間や大地間、ノイズの少ない電源を使用してください。ノイズが多い場合は絶縁トランス（ノイズカットトランス）を接続してください。

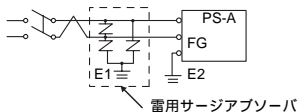
- 取り付け導体の温度定格は 75 のみです。

重要

- 定電圧トランス、絶縁トランスの容量は定格値以上のものを使用してください。
- 雷のサージ対策に、雷用サージアブソーバを接続してください。

重要

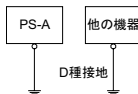
- 雷サージアブソーバの接続 (E1) と本体の接地 (E2) とは分離してください。電源電圧最大上昇時でもサージアブソーバの最大許容回路電圧を超えないような雷用サージアブソーバを選定してください。



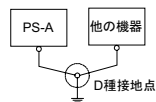
2. 接地時の注意事項

- 電源ケーブルの FG は、専用接地としてください。「接地工事は D 種接地、接地抵抗 100Ω 以下」
- PS-A は内部で SG (信号グラウンド) と FG (フレームグラウンド) が接続されています。接続装置と SG を接続する場合は、短絡ループが形成されないようにシステムを設計してください。
- 2mm² 以上の接地用電線を使用してください。接地点は本体の近くで接地線の距離を短くしてください。接地線が長くなる場合は太い絶縁線を通して敷設してください。

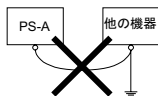
専用接地 最良



共用接地 良



わたり接地 禁止



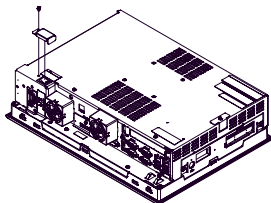
3. 入出力信号接地時の注意事項

- 入力信号線、および出力信号線は、動力回路のケーブルとは別の配線系統に敷設してください。
- 動力回路ケーブルを別の配線系統にできないときには、シールドケーブルを使用し、シールド端を接地してください。
- 耐ノイズ性を高めるために、通信ケーブルにフェライトコアを取り付けることをおすすめします。

電源スイッチカバーの取り付け

AC 電源タイプの場合、ANS/ISA 規格に適合するためには、電源スイッチカバーを取り付ける必要があります。

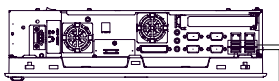
締め付けトルク : 0.5 ~ 0.6N・m



USB ケーブルの抜け防止に

- USB 抜け防止クランプの取り付け
(1) 本体を下図のように水平に置くと、USB コネクタが上下に 4 ポートあります。

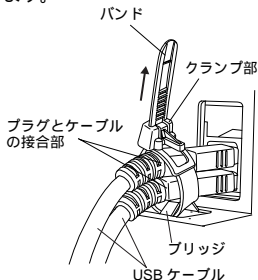
上段 USB インターフェイス



下段 USB インターフェイス

MEMO

- USB コネクタを 2 ポート以上使用する場合は、USB ケーブルの接続は、下段 USB コネクタを先に、上段 USB コネクタを後に行ってください。
 - USB コネクタを 1 ポートのみ使用する場合は、必ず下段 USB コネクタを使用してください。クランプを固定させるために必要です。
- (2) 図のようにブリッジに USB 抜け防止クランプのバンドを通し、USB ケーブルに巻き付けて、バンドを矢印方向に引っ張ってクランプ部で固定します。

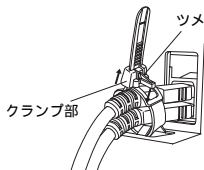


MEMO

- USB ケーブルのプラグとケーブルの接続部をしっかりと固定してください。
- クランプ部の固定位置は USB ケーブルの側面は避け、USB ケーブル上に配置してください。周辺のコネクタでの配線作業が困難になる場合があります。

USB ケーブル抜け防止クランプの取り外し

- (1) ツメを下に降ろした状態でクランプ部を持ち上げると固定が解除されます。



安全規格の認定について

規格取得の詳細は (株) デジタルホーム ページにてご確認ください。

< 注意事項 >

PS-A を組み込んだ機器を UL 申請する際は、以下の事項にご注意ください。

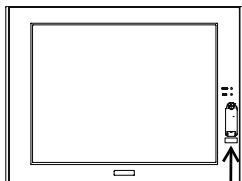
- PS-A の背面部はエンクロージャとして認定されていません。PS-A は機器に組み込み、機器全体として規格に適合するエンクロージャを構成してください。
- PS-A は室内専用機として使用してください。
- PS-A は前面取り付けで使用してください。
- 自然空冷の場合、PS-A は垂直なパネルに取り付けてください。また、背面部周囲の空間は全方向に 50mm 以上開けることを推奨します。温度は PS-A の組み込まれた最終製品で確認しなければなりません。
- タイプ 4X (室内専用) および / またはタイプ 12 エンクロージャの平面上に取り付けてください。
- PS-A 正面に搭載の USB ポートハッチが閉じている時、PS-A の正面部は「タイプ 4X (室内専用) および / または「12」エンクロージャとなります。PS-A 正面に搭載の USB ポートハッチが開いている時、PS-A 正面部は「タイプ 1」エンクロージャとなります。

< ハザードスロケーション規格適合条件および取り扱い注意 >

- Class I, Division 2, Groups A,B,C および D ハザードスロケーションまたはノンハザードスロケーションでの使用のみ適合しています。

- 警告：爆発の危険 - 代替部品の使用により、Class I, Division 2 の適合性が損なわれる危険性があります。
- 警告：爆発の危険 - 電源を遮断するか、ノンハザードスロケーションであることが確認できない限り、機器の切り離しをしないでください。
- 警告：爆発の危険 - AC 電源タイプの PS-A 警告、必ず電源スイッチカバーを取り付けてください。

ハザードスロケーションに対応するため、PS-A 正面に搭載の USB ポートハッチの下に USB インターフェイスに関する注意文が明記されています。



Install Front USB port per the user manual and Control Drawing No.35016429 P07 000, located the manual

CE マーキングについて

- PS3710A-T42 は、EMC 指令と低電圧指令に適合した CE マーク製品です。
- PS3710A-T42-24V は、EMC 指令に適合した CE マーク製品です。

詳細は、(株) デジタルホームページから CE 宣言書をダウンロードしてご確認ください。

お問い合わせ

本製品でお困りのこと、ご質問など、いつでも解決のお手伝いをさせていただきます。弊社サポートサイト「おたすけ Pro!」へアクセスしてください。

<http://www.proface.co.jp/otasuke/>

お断り

本製品を使用したことによるお客様の損害その他不利益、または第三者からのいかなる請求につきましても、当社はその責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

株式会社 デジタル

〒 559-0031

大阪市住之江区南港東 8-2-52

TEL : (06) 6613-1101 (代)

FAX : (06) 6613-5888

URL : <http://www.proface.co.jp/>

本書の記載事項はお断りなく変更することがありますので、ご了承ください。

Copyright © 2012.7 Digital Electronics Corporation.
All Right Reserved.
PFX130153E .PS3710A-MT24J-BTH JM/A