スマート・パワーサプライ(240/480Wタイプ)
S8AS

安全性とメンテナンス性を提案する新しい電源のかたち

- デジタルサーキットプロテクタ機能を1パッケージ化した240/480Wタイプ電源。
- 分岐回路ごとに0.1A単位の遮断電流値を簡単設定。
- スタートアップ/シャットダウンシーケンス制御を搭載。
- 各種モニタ表示・警報機能（出力電圧、出力電流、交換時期お知らせ、温度）。
- UL Class2出力適合。
- DINレール取りつけ。

⚠ 「**パワーサプライ 共通の注意事項**」および22ページの「**正しくお使いください**」をご覧ください。

規格認証対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト（www.fa.omron.co.jp/）の「**規格認証/適合**」をご覧ください。

形式構成

■形式基準

種類／標準価格に記載している形式に従い、発注してください。

形S8AS-□□□□□□
①　②　③

①容量

記号	容量
240	240W
480	480W

②分岐出力数

記号	分岐出力数
06	6分岐
08	8分岐

③付属機能

記号	付属機能
なし	通信機能なし、パラメータ設定変更可
N	通信機能なし、パラメータ設定変更不可
R	通信機能あり（RS-485）、パラメータ設定変更可

種類／標準価格

■本体

容量	入力電圧	出力電圧	最大遮断出力電流（1分岐出力あたり）	トータル出力電流	分岐出力数	通信機能	パラメータ設定変更	形式	標準価格（￥）
240W	AC100～240V	24V	3.8A	10A	6分岐	なし	可	**形S8AS-24006**	64,000
						なし	不可	**形S8AS-24006N**	
						あり（RS-485）	可	**形S8AS-24006R**	66,000
480W				20A	8分岐	なし	可	**形S8AS-48008**	85,000
						なし	不可	**形S8AS-48008N**	
						あり（RS-485）	可	**形S8AS-48008R**	87,000

製品の詳細な設定操作をするときは、「形S8AS ユーザーズマニュアル」（カタログ番号：SGTC-702）を十分理解した上で設定を行ってください。

定格／性能

形S8AS-24006□

項目			形式	形S8AS-24006	形S8AS-24006N	形S8AS-24006R
効率(Typ.)				80%以上		
入力条件	電圧範囲 ＊1			AC100～240V(AC85～264V)		
	周波数 ＊1			50/60Hz(47～63Hz)		
	電流	100V入力時		3.8A以下		
		200V入力時		2.0A以下		
	力率 ＊4			0.95以上		
	高調波電流			EN61000-3-2適合		
	リーク電流	100V入力時		0.5mA以下		
		200V入力時		1.0mA以下		
	突入電流 ＊2	100V入力時		25A以下(25℃、コールドスタートにて)		
		200V入力時		50A以下(25℃、コールドスタートにて)		
出力条件	分岐回路数			6分岐		
	最大遮断出力電流(1分岐出力あたり)			3.8A		
	トータル出力電流			10A		
	電圧可変範囲 ＊3			±10%(V.ADJにて)		
	リップルノイズ電圧			2.0%[P-P] 以下(定格入出力にて) ＊4		
	出力漏れ電流			10mA以下		
	入力変動			0.5%以下(入力AC85～264V、100%負荷にて) ＊5		
	負荷変動(定格入力電圧)			4.0%以下(定格入力、0～100%負荷にて) ＊5		
	温度変動			0.05%/℃以下		
	起動時間 ＊2			3,000ms以下(定格入出力にて) ＊4		
	出力保持時間 ＊2			20ms以上(定格入出力にて) ＊4		
各種機能	異常遮断機能	異常電圧遮断		28.8V(固定)		
		異常電流遮断 ＊2		設定範囲：0.5～3.8A(0.1A単位)	3.8A(固定)	設定範囲：0.5～3.8A(0.1A単位)
		異常トータル電流遮断		17A 2s以上、15A 5s以上、13A 10s以上、12A 20s以上相当のトータル出力電流が流れた場合に遮断		
		異常遮断出力		フォトスイッチ出力 DC30V Max. 50mA Max.、漏れ電流0.1mA以下、残留電圧2V以下		
	不足電圧検出機能	不足電圧検出		設定範囲：18.0～26.4V(0.1V単位)	20.0V(固定)	設定範囲：18.0～26.4V(0.1V単位)
		不足電圧検出出力		フォトスイッチ出力 DC30V Max. 50mA Max.、漏れ電流0.1mA以下、残留電圧2V以下		
	交換時期お知らせ機能	交換時期お知らせ		設定範囲：0.0～5.0年(0.5年単位)	0.5年(固定)	設定範囲：0.0～5.0年(0.5年単位)
		交換時期お知らせ出力		フォトスイッチ出力 DC30V Max. 50mA Max.、漏れ電流0.1mA以下、残留電圧2V以下		
	温度出力機能	温度		設定範囲：25～90℃(1℃単位)	90℃(固定)	設定範囲：25～90℃(1℃単位)
		温度出力		フォトスイッチ出力 DC30V Max. 50mA Max.、漏れ電流0.1mA以下、残留電圧2V以下		
	表示機能	出力電圧表示		表示範囲：17.0～30.0V 表示精度：2%rdg±1ディジット以下		
		出力電流表示		分岐出力電流表示範囲：0.0～4.0A 分岐出力ピーク電流表示範囲：0.0～20.0A トータル出力電流表示範囲：0.0～40.0A 表示精度：5%FS(4A)±1ディジット以下		
		交換時期お知らせ表示		表示範囲：FUL(Full)/HLF(Half)/0.0～5.0年		
		温度表示		表示範囲：－20～＋100℃ 表示精度：2℃±1ディジット以下		
	外部信号遮断入力			各分岐出力にて有効/無効の設定可能 DC19.2～30.0V、最小信号幅10ms以上、入力後20ms＋シャットダウンシーケンス設定時間で遮断	全分岐出力：有効(固定) DC19.2～30.0V、最小信号幅10ms以上、入力後20ms＋シャットダウンシーケンス設定時間で遮断	各分岐出力にて有効/無効の設定可能 DC19.2～30.0V、最小信号幅10ms以上、入力後20ms＋シャットダウンシーケンス設定時間で遮断
	スタートアップシーケンス			設定範囲：0.0～99.9s(0.1s単位)	分岐出力1：0.0s(固定) 分岐出力2：0.4s(固定) 分岐出力3：0.8s(固定) 分岐出力4：1.2s(固定) 分岐出力5：1.6s(固定) 分岐出力6：2.0s(固定)	設定範囲：0.0～99.9s(0.1s単位)
	シャットダウンシーケンス			設定範囲：0.0～99.9s(0.1s単位)	全分岐出力：0.0s(固定)	設定範囲：0.0～99.9s(0.1s単位)
	通信機能			なし		あり(RS-485)
	サンプリング周期			1ms		
	並列接続			不可		
	直列接続			不可		

注. ＊1～5は、次ページをご参照ください。

項目	形式	形S8AS-24006	形S8AS-24006N	形S8AS-24006R
その他	使用周囲温度	ディレーティング曲線参照（ただし、結露および氷結しないこと）＊2		
	保存温度	−25～＋65℃		
	使用周囲湿度	25～85%（保存湿度25～90%）		
	耐電圧	AC3.0kV 1min（入力一括）と（分岐出力一括、入出力信号一括、通信一括）間（検出電流20mA） AC2.0kV 1min（入力一括）と（⏚）間（検出電流20mA） AC1.0kV 1min（分岐出力一括、入出力信号一括、通信一括）と（⏚）間（検出電流20mA） AC500V 1min（分岐出力一括）と（入出力信号一括、通信一括）間（検出電流20mA） AC500V 1min（入出力信号一括）と（通信一括）間（検出電流20mA） AC500V 1min（入力信号一括）と（出力信号一括）間（検出電流20mA）		
	絶縁抵抗	100MΩ以上（分岐出力一括、入出力信号一括、通信一括）と（入力一括、⏚）間 DC500Vにて		
	耐振動	10～55Hz 片振幅0.375mm 3方向 各2hにて異常のないこと		
	耐衝撃	150m/s^2 6方向 各3回にて異常のないこと		
	出力表示灯	有（色：緑）		
	雑音端子電圧	EN61204-3 ClassA適合、FCCクラスA準拠		
	放射妨害電界強度	EN61204-3 ClassA適合		
	安全規格	cULus：UL508（Listing. Class2：Per UL1310）、CSA C22.2 No.107.1（Class2：Per CSA C22.2 No.223） EN 62477-1		
	SEMI規格	SEMI F47-0706（AC200V入力時）		
	質量	1,600g以下		

＊1. インバータによっては出力仕様として、出力周波数を50/60Hzと表示されているものもありますが、パワーサプライの内部温度上昇により発煙・焼損の恐れがありますので、インバータの出力をパワーサプライの電源として使用しないでください。
＊2. 詳細は、8ページの「**特性データ**」を参照ください。
＊3. V.ADJのボリューム操作では電圧可変範囲の+10%以上に電圧が上昇します。
出力電圧を可変する場合は、電源の出力電圧を確認し負荷を破損させないようご注意ください。
また、出力電圧が28.8V以上になると分岐出力がすべて遮断されます。
＊4. 定格入出力条件：定格入力電圧、定格周波数、定格出力電圧、定格トータル出力電流、最大遮断出力電流にて。
＊5. 100%負荷条件：定格出力電圧、定格トータル出力電流、最大遮断出力電流にて。

形S8AS-48008□

項目			形式	形S8AS-48008	形S8AS-48008N	形S8AS-48008R
効率(Typ.)				80%以上		
入力条件	電圧範囲 ＊1			AC100～240V(AC85～264V)		
	周波数 ＊1			50/60Hz(47～63Hz)		
	電流	100V入力時		7.4A以下		
		200V入力時		3.9A以下		
	力率 ＊4			0.95以上		
	高調波電流			EN61000-3-2適合		
	リーク電流	100V入力時		0.5mA以下		
		200V入力時		1.0mA以下		
	突入電流＊2	100V入力時		25A以下(25℃、コールドスタートにて)		
		200V入力時		50A以下(25℃、コールドスタートにて)		
出力条件	分岐回路数			8分岐		
	最大遮断出力電流(1分岐出力あたり)			3.8A		
	トータル出力電流			20A		
	電圧可変範囲 ＊3			±10%(V.ADJにて)		
	リップルノイズ電圧			2.0%[P-P]以下(定格入出力にて) ＊4		
	出力漏れ電流			10mA以下		
	入力変動			0.5%以下(入力AC85～264V、100%負荷にて) ＊5		
	負荷変動(定格入力電圧)			4.0%以下(定格入力、0～100%負荷にて) ＊5		
	温度変動			0.05%/℃以下		
	起動時間 ＊2			3,000ms以下(定格入出力にて) ＊4		
	出力保持時間 ＊2			20ms以上(定格入出力にて) ＊4		
各種機能	異常遮断機能	異常電圧遮断		28.8V(固定)		
		異常電流遮断 ＊2		設定範囲：0.5～3.8A(0.1A単位)	3.8A(固定)	設定範囲：0.5～3.8A(0.1A単位)
		異常トータル電流遮断		27A 1s以上、25A 2s以上、22.5A 5s以上相当のトータル出力電流が流れた場合に遮断		
		異常遮断出力		フォトスイッチ出力 DC30V Max. 50mA Max.、漏れ電流0.1mA以下、残留電圧2V以下		
	不足電圧検出機能	不足電圧検出		設定範囲：18.0～26.4V(0.1V単位)	20.0V(固定)	設定範囲：18.0～26.4V(0.1V単位)
		不足電圧検出出力		フォトスイッチ出力 DC30V Max. 50mA Max.、漏れ電流0.1mA以下、残留電圧2V以下		
	交換時期お知らせ機能	交換時期お知らせ		設定範囲：0.0～5.0年(0.5年単位)	0.5年(固定)	設定範囲：0.0～5.0年(0.5年単位)
		交換時期お知らせ出力		フォトスイッチ出力 DC30V Max. 50mA Max.、漏れ電流0.1mA以下、残留電圧2V以下		
	温度出力機能	温度		設定範囲：25～90℃(1℃単位)	90℃(固定)	設定範囲：25～90℃(1℃単位)
		温度出力		フォトスイッチ出力 DC30V Max. 50mA Max.、漏れ電流0.1mA以下、残留電圧2V以下		
	表示機能	出力電圧表示		表示範囲：17.0～30.0V 表示精度：2%rdg±1ディジット以下		
		出力電流表示		分岐出力電流表示範囲：0.0～4.0A 分岐出力ピーク電流表示範囲：0.0～20.0A トータル出力電流表示範囲：0.0～40.0A 表示精度：5%FS(4A)±1ディジット以下		
		交換時期お知らせ表示		表示範囲：FUL(Full)/HLF(Half)/0.0～5.0年		
		温度表示		表示範囲：－20～＋100℃ 表示精度：2℃±1ディジット以下		
	外部信号遮断入力			各分岐出力にて有効/無効の設定可能 DC19.2～30.0V、最小信号幅10ms以上、入力後20ms＋シャットダウンシーケンス設定時間で遮断	全分岐出力：有効(固定) DC19.2～30.0V、最小信号幅10ms以上、入力後20ms＋シャットダウンシーケンス設定時間で遮断	各分岐出力にて有効/無効の設定可能 DC19.2～30.0V、最小信号幅10ms以上、入力後20ms＋シャットダウンシーケンス設定時間で遮断
	スタートアップシーケンス			設定範囲：0.0～99.9s(0.1s単位)	分岐出力1：0.0s(固定) 分岐出力2：0.4s(固定) 分岐出力3：0.8s(固定) 分岐出力4：1.2s(固定) 分岐出力5：1.6s(固定) 分岐出力6：2.0s(固定) 分岐出力7：2.4s(固定) 分岐出力8：2.8s(固定)	設定範囲：0.0～99.9s(0.1s単位)
	シャットダウンシーケンス			設定範囲：0.0～99.9s(0.1s単位)	全分岐出力：0.0s(固定)	設定範囲：0.0～99.9s(0.1s単位)
	通信機能			なし		あり(RS-485)
	サンプリング周期			1ms		
	並列接続			不可		
	直列接続			不可		

注. ＊1～5は、次ページをご参照ください。

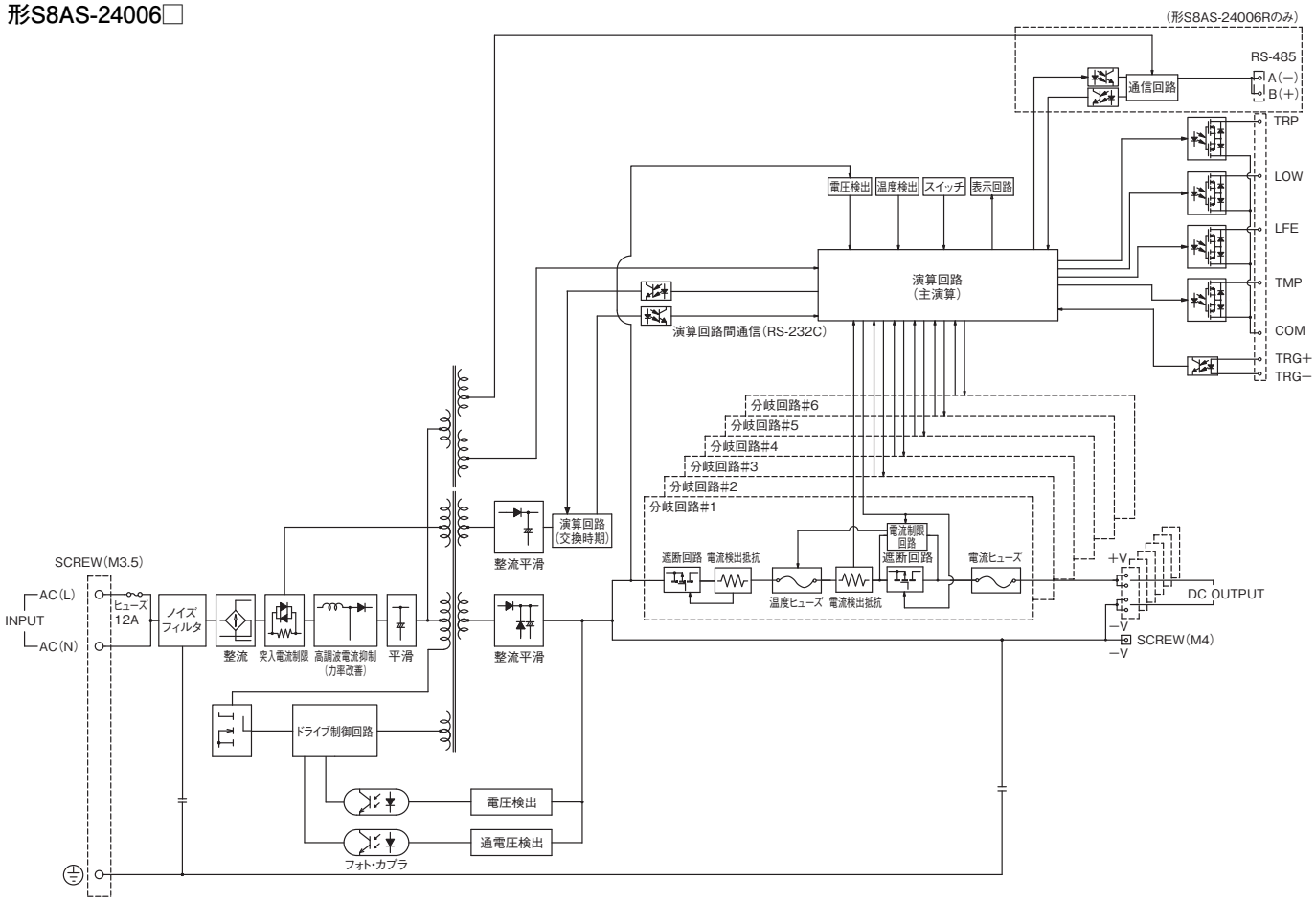
項目	形式	形S8AS-48008	形S8AS-48008N	形S8AS-48008R
その他	使用周囲温度	ディレーティング曲線参照（ただし、結露および氷結しないこと）＊2		
	保存温度	−25～＋65℃		
	使用周囲湿度	25～85%（保存湿度25～90%）		
	耐電圧	AC3.0kV 1min（入力一括）と（分岐出力一括、入出力信号一括、通信一括）間（検出電流20mA） AC2.0kV 1min（入力一括）と（⏚）間（検出電流20mA） AC1.0kV 1min（分岐出力一括、入出力信号一括、通信一括）と（⏚）間（検出電流30mA） AC500V 1min（分岐出力一括）と（入出力信号一括、通信一括）間（検出電流20mA） AC500V 1min（入出力信号一括）と（通信一括）間（検出電流20mA） AC500V 1min（入力信号一括）と（出力信号一括）間（検出電流20mA）		
	絶縁抵抗	100MΩ以上（分岐出力一括、入出力信号一括、通信一括）と（入力一括、⏚）間 DC500Vにて		
	耐振動	10～55Hz 片振幅0.375mm 3方向 各2hにて異常のないこと		
	耐衝撃	150m/s^2 6方向 各3回にて異常のないこと		
	出力表示灯	有（色：緑）		
	雑音端子電圧	EN61204-3 ClassA適合、FCCクラスA準拠		
	放射妨害電界強度	EN61204-3 ClassA適合		
	安全規格	cULus：UL508（Listing. Class2：Per UL1310）、CSA C22.2 No.107.1（Class2：Per CSA C22.2 No.223） EN 62477-1		
	SEMI規格	SEMI F47-0706（AC200V入力時）		
	質量	2,400g以下		

＊1. インバータによっては出力仕様として、出力周波数を50/60Hzと表示されているものもありますが、パワーサプライの内部温度上昇により発煙・焼損の恐れがありますので、インバータの出力をパワーサプライの電源として使用しないでください。
＊2. 詳細は、8ページの「**特性データ**」を参照ください。
＊3. V.ADJのボリューム操作では電圧可変範囲の+10%以上に電圧が上昇します。
出力電圧を可変する場合は、電源の出力電圧を確認し負荷を破損させないようご注意ください。
また、出力電圧が28.8V以上になると分岐出力がすべて遮断されます。
＊4. 定格入出力条件：定格入力電圧、定格周波数、定格出力電圧、定格トータル出力電流、最大遮断出力電流にて。
＊5. 100%負荷条件：定格出力電圧、定格トータル出力電流、最大遮断出力電流にて。

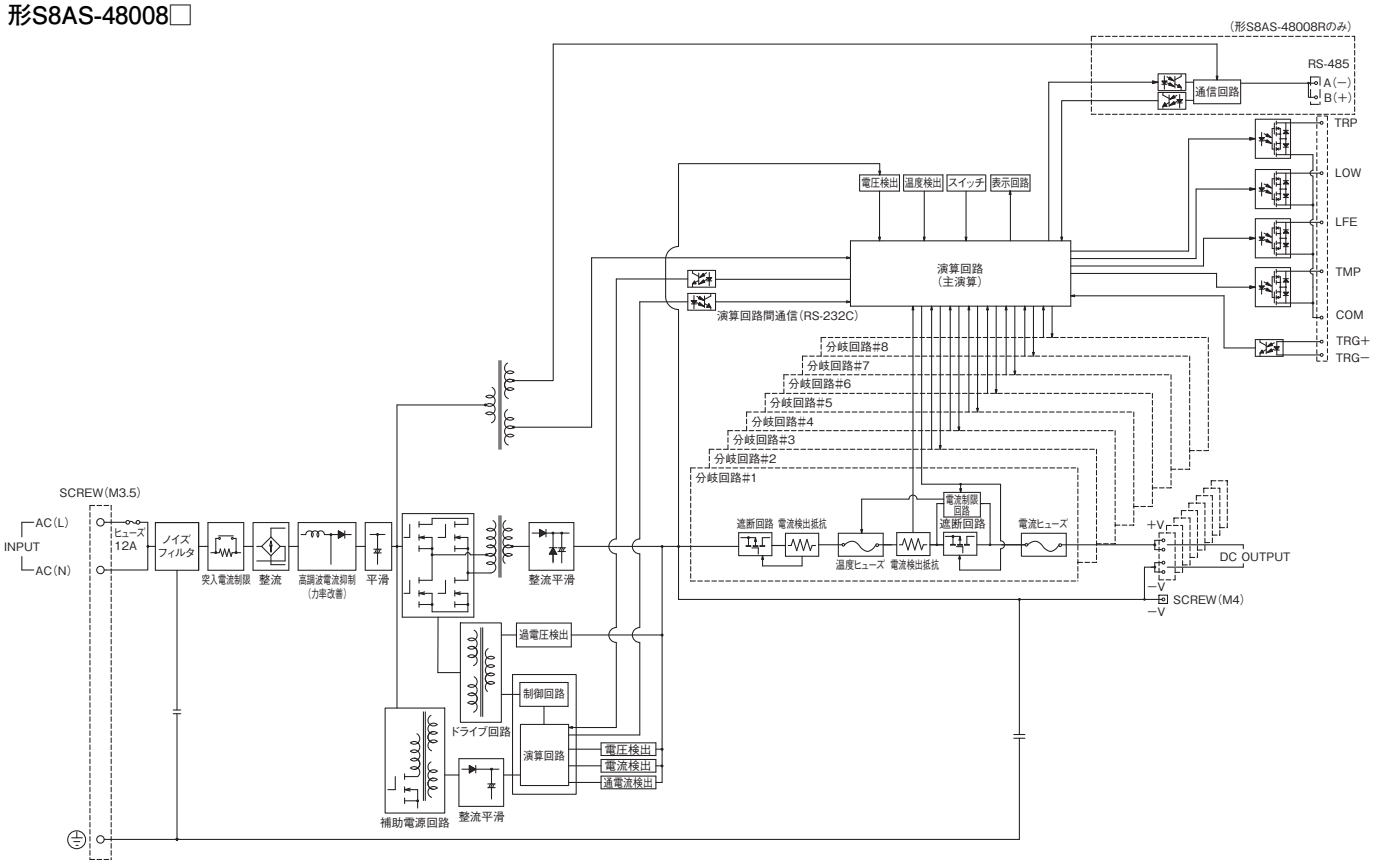
接続

■ブロック図

形S8AS-24006□



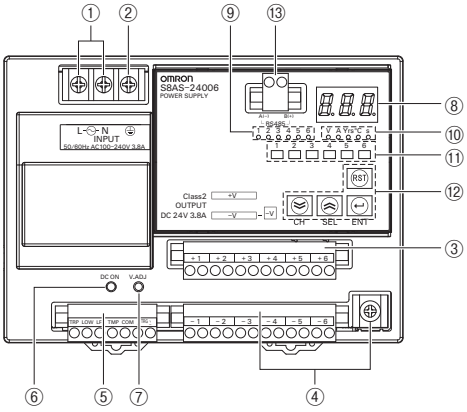
形S8AS-48008□



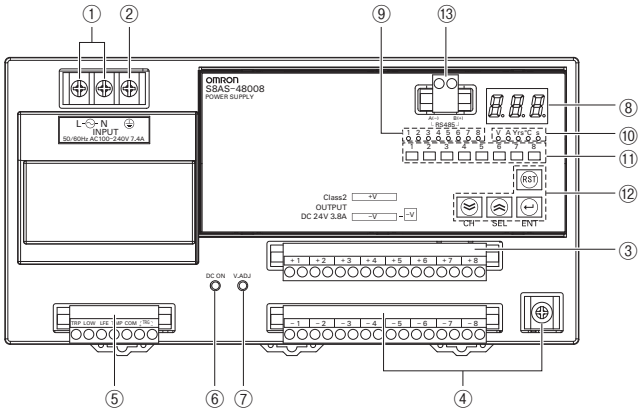
構造・各部の名称

■各部の名称と働き

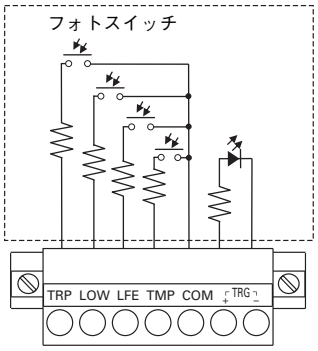
形S8AS-24006□



形S8AS-48008□



⑤入出力信号端子詳細
内部回路構成



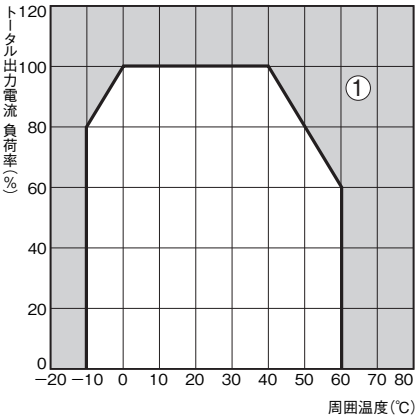
(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G)

番号	名称			働き
①	交流入力端子(L)、(N)			入力電源(AC100～240V 50/60Hz(商用電源))を接続します。＊1
②	PE(保護接地)端子(⏚)			接地線を接続します。＊2
③	分岐出力端子(＋)			1分岐出力あたり2極の端子を有するスクリューレス端子。
④	分岐出力端子(－)			1分岐出力あたり2極の端子を有するスクリューレス端子と、各分岐出力の(－)極の共通ねじ端子。
⑤	入出力信号端子	(A)	異常遮断出力(TRP) ＊3	異常電圧、異常電流を検出し、遮断動作したときに出力します。(フォトスイッチOFF)
		(B)	不足電圧検出出力(LOW)	入力電圧の低下などにより、DC24V出力電圧が判定値を下回ったとき出力します。(フォトスイッチOFF)
		(C)	交換時期お知らせ出力(LFE)	設定した交換時期の残り年数に達すると出力します。(フォトスイッチOFF)
		(D)	温度出力(TMP)	温度が判定値を超えたとき出力します。(フォトスイッチOFF)
		(E)	コモン端子(COM)(極性なし)	上記4点の共通端子。
		(F)	外部信号遮断入力＋(TRG＋)	外部からの入力信号により分岐回路を遮断することができます。＊4
		(G)	外部信号遮断入力－(TRG－)	
⑥	出力表示灯(DC ON(緑))			出力電圧の供給有無を示します。
⑦	出力電圧調整トリマ(V.ADJ)			出力電圧を調整します。
⑧	7セグメントLED(赤)			計測値、または設定値を表示します。
⑨	分岐出力番号LED(オレンジ)			各分岐出力(出力1～ 6または8)に関係する表示の場合に点灯もしくは点滅します。＊5
⑩	単位表示LED(オレンジ)			7セグメントLEDに表示中の値に関係する単位(V、A、Yrs、℃、s)の場合に点灯もしくは点滅します。
⑪	動作表示LED(赤)(緑)			分岐出力の状態を示します。遮断/赤、接続/緑 ＊6
⑫	操作キー	リセット(RST)キー		異常遮断動作または警報出力が動作しているとき、異常状態を解除します。
		ENTキー		表示項目の切り替え、設定の確定・実行などに使用します。
		アップ(SEL)キー		表示項目の順送りや設定値を増加させるときに使用します。
		ダウン(CH)キー		分岐出力の切り替えや設定値を減少させるときに使用します。選択した分岐出力番号は各モード間で保持されます。
⑬	通信端子(A(－)、B(＋))(形S8AS-24006R/形S8AS-48008Rのみ)			RS-485通信線に接続します。

注. 配線の方法などによりノイズ値は変化します。通信線に1個ノイズ対策用のクランプフィルタ(SEIWA製 E04SR301334)を挿入してください。
＊1. ヒューズはL側に内蔵されています。
＊2. 安全規格で定められたPE(保護接地)端子のため、必ずアースに接続してください。
＊3. テストモードでは1つ以上の分岐出力が出力遮断設定されている場合についても異常遮断出力(TRP)が動作します。ただし、本異常出力については他の動作モードへ移行したときには保持されません。
＊4. 外部信号遮断入力は＋/－極性を正しく配線してください。配線後は、正常に動作することを確認してください。
＊5. 電流以外の分岐出力番号LEDは消灯します。
＊6. 詳細の表示方法は、15ページの「**動作表示LEDについて**」を参照してください。

特性データ

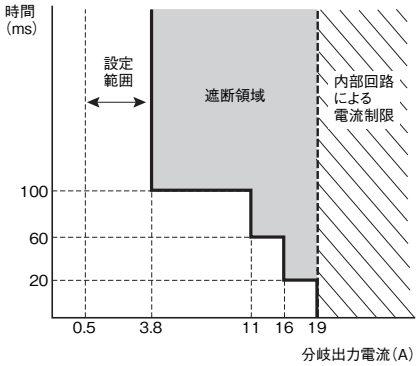
●ディレーティング曲線



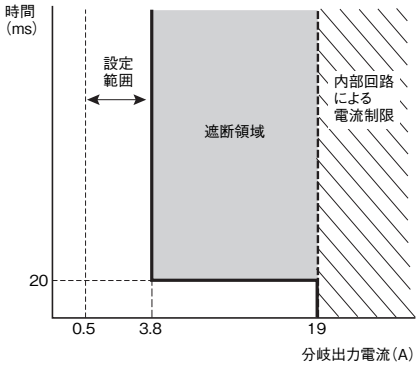
注1. 内部部品の劣化・破損が稀に起こる恐れがあります。ディレーティング範囲を超える状態(ディレーティング曲線の①の部分)では使用しないでください。
2. ディレーティングに問題がある場合は、強制空冷でご使用ください。
3. 480W については、入力電圧を AC95V 以下で長時間使用される場合は、80%以下に負荷を軽減してください。

●異常電流遮断特性

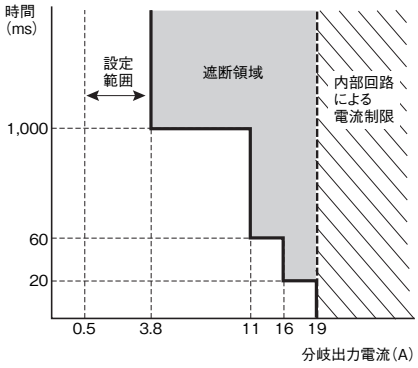
標準検出



瞬時検出



長時間検出



●遮断性能

形S8ASは分岐出力の電流値をデジタル値として検出し、演算することで遮断動作を実行します。
遮断特性については左の「**●異常電流遮断特性**」のグラフで確認してください。その他、遮断に関する下記のような機能を有しています。

判定種別選択

遮断電流値の検出方法として、標準/瞬時/長時間が選択できます。「形S8AS ユーザーズマニュアル(カタログ番号：SGTC-702)」を参照してください。形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nは、長時間検出(固定)となります。

電流制限機能

装置の短絡故障などで流れる過大な短絡電流を制限します。

スタートアップフィルタ機能

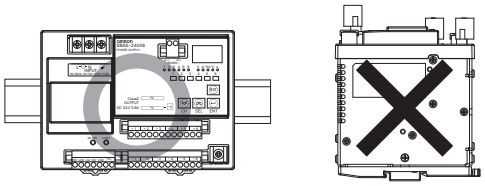
過大な突入電流などによって遮断動作しないよう、分岐出力がONした後、40ms間は遮断動作をさせない機能です。

安全回路

万が一、内部で故障が起こった場合でも安全が確保できるように、温度ヒューズと電流ヒューズを各分岐出力に備えています。

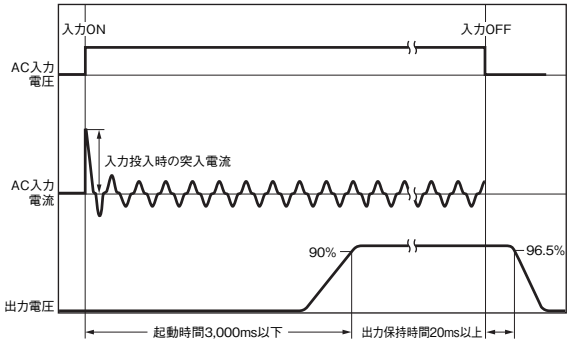
●取りつけ状態

標準取りつけ状態　　上向き取りつけ状態



注1. 上図は240Wの場合です。
2. 取りつけ状態によっては放熱性が悪化し、稀に内部部品が劣化・破損したり、交換時期お知らせ機能が正しく働かない恐れがあります。標準取りつけ方向以外の取りつけはしないでください。

●突入電流、起動時間、出力保持時間



機能

●機能一覧

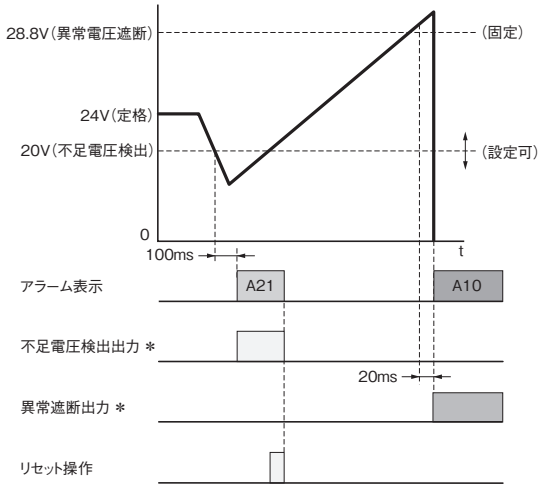
各種機能	各種警報出力	本体出力	アラーム表示
異常電圧遮断	TRP出力：OFF （通常ON）	遮断 （全出力）	A10
異常電流遮断	TRP出力：OFF （通常ON）	遮断 （該当出力）	A11
異常トータル電流遮断	TRP出力：OFF （通常ON）	遮断 （全出力）	A12
不足電圧検出	LOW出力：OFF （通常ON）	ON	A21
交換時期お知らせ	LFE出力：OFF （通常ON）	ON	A23
過熱警報	LFE出力：OFF （通常ON）	ON	A23/HOT
温度出力	TMP出力：OFF （通常ON）	ON	A30

●遮断に関する機能

機能	動作
異常電圧遮断 （チャート(1)参照） ＊1、＊2、＊3	出力電圧を監視し、検出電圧に達すると、全分岐回路を強制遮断する機能です。 またその状態をアラーム表示/異常遮断出力（TRP）にてお知らせします。 アラーム表示は電圧値と「A10」を交互に表示します。 検出電圧：28.8V（固定）
異常電流遮断 （チャート(2)参照） ＊1、＊2	出力電流を監視し、あらかじめ設定した電流値に達すると、異常の発生した分岐回路を強制遮断する機能です。 またその状態をアラーム表示/異常遮断出力（TRP）にてお知らせします。 アラーム表示は電流値と「A11」を交互に表示します。 設定範囲：0.5～3.8A（0.1A単位）。形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nは、3.8A（固定）です。 また、遮断種別は3つの判定種別を選択できます。形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nは、長時間検出（固定）となります。 標準検出：100ms以内に遮断（設定値を超える電流が80ms以上流れたとき、異常電流と認識し、20ms以内に遮断） 瞬時検出：20ms以内に遮断（設定値を超える電流が10ms以上流れたとき、異常電流と認識し、10ms以内に遮断） 長時間検出：1,000ms以内に遮断（設定値を超える電流が980ms以上流れたとき、異常電流と認識し、20ms以内に遮断）
異常トータル電流遮断 ＊1、＊2	トータル出力電流を監視し、規定値を超えると、全分岐回路を強制遮断する機能です。 またその状態をアラーム表示/異常遮断出力（TRP）にてお知らせします。アラーム表示は「A12」を表示します。 遮断電流値ー時間特性は以下のパターンがあり、そのうちいずれか1つのパターンに合致する状態が検出されると異常トータル電流遮断機能が動作します。 240W：17A 2s以上、15A 5s以上、13A 10s以上、12A 20s以上相当のトータル出力電流が流れた場合に遮断します。 480W：27A 1s以上、25A 2s以上、22.5A 5s以上相当のトータル出力電流が流れた場合に遮断します。
外部信号による遮断 ＊1	外部入力（外部信号遮断入力（TRG端子））へ電圧入力することで、出力を強制遮断させることができます。 シャットダウンシーケンス機能を設定している場合、シャットダウンシーケンスに従って遮断します。 各分岐出力にて有効/無効の設定が可能です。形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nは、全分岐出力が有効（固定）となります。 外部入力信号幅：10ms以上 入力信号レベル：Hレベル　DC19.2～30V Lレベル　DC0～2.5V また、通信による遮断も可能です。（形S8AS-24006R/形S8AS-48008Rのみ） 通信による遮断は、「形S8AS ユーザーズマニュアル（カタログ番号：SGTC-702）」をご参照ください。

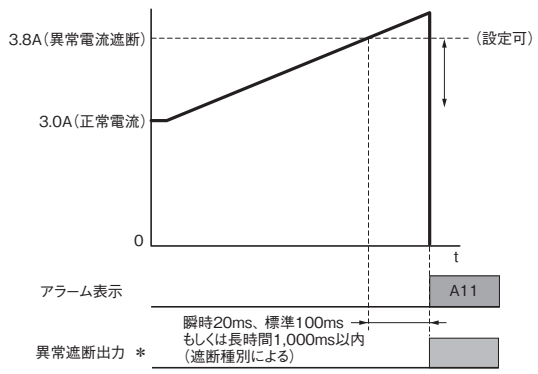
注. 遮断の電流特性は標準検出と瞬時検出と長時間検出の3種類があります。必要な遮断電流特性を選んで設定してください。
＊1. 半導体リレーでの遮断のため、電気的な絶縁はされません。
＊2. ご購入の状態において、アラーム表示/警報出力を復帰させるには、以下のいずれかの方法を行ってください。
・リセット処理
・電断による復帰
＊3. 電圧検出機能は、内部回路でのAC/DC変換後の電圧を監視しています。
電圧の表示は、内部電圧降下のため、電源の出力端子部の値とは若干の違いが生じます。
正確な出力電圧状態を確認する場合は、分岐出力端子の電圧を測定してください。

チャート(1)（動作イメージ）



＊ 不足電圧検出出力、異常遮断出力はフォトスイッチ出力です。
通常時ON、検出時OFFとなります。

チャート(2)（動作イメージ）



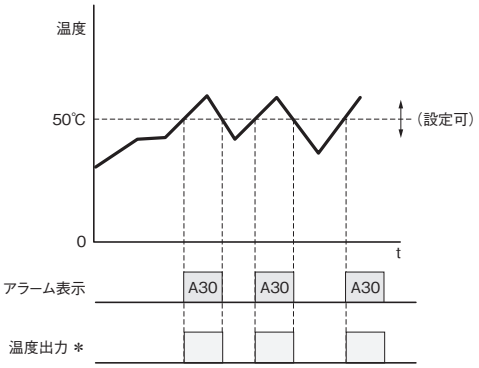
＊ 異常遮断出力はフォトスイッチ出力です。
通常時ON、検出時OFFとなります。

●警報に関する機能

機能	動作
不足電圧検出 （チャート(1)参照） ＊1、＊2	電圧を監視し、あらかじめ設定した電圧値以下の電圧が80ms以上継続した場合、アラーム表示/出力（LOW）にてお知らせします。アラーム表示は電圧値と「A21」を交互に表示します。 不足電圧検出値設定範囲：18.0～26.4V（0.1V単位）。形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nは、20.0V（固定）です。
交換時期お知らせ ＊1	電源投入時間を積算し、あらかじめ設定したセット時間に到達した場合、 アラーム表示/交換時期お知らせ出力（LFE）にてお知らせします。アラーム表示は残り時間と「A23」を交互に表示します。 表示可能範囲：FUL（Full）/HLF（Half）/0.0～5.0年
温度出力 （チャート(3)参照） ＊1	温度センサ（内蔵）により本体内部の温度を監視し、あらかじめ設定した温度以上の状態が1s以上継続した場合、アラーム表示/温度出力（TMP）にてお知らせします。アラーム表示は温度と「A30」を交互に表示します。この温度出力を利用し、制御盤の温度上昇を抑えるための冷却ファンなどの制御に利用できます。 ※アラーム表示/温度出力は温度設定値を下回った場合、自動的に解除されます。 表示可能範囲：－20～＋100℃（1℃単位） 温度値設定範囲：＋25～＋90℃（1℃単位）

＊1. 警報機能では分岐出力は遮断されません。
＊2. 電圧検出機能は、内部回路でのAC/DC変換後の電圧を監視しています。
電圧の表示は、内部電圧降下のため、電源の出力端子部の値とは若干の違いが生じます。
正確な出力電圧状態を確認する場合は、分岐出力端子の電圧を測定してください。

チャート(3)（動作イメージ）



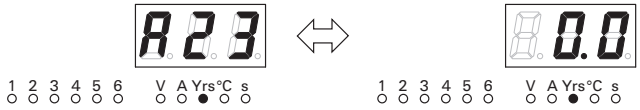
＊ アラーム表示、温度出力のリセットは自動復帰です。（ヒステリシスあり）
温度出力はフォトスイッチ出力です。通常時ON、検出時OFFとなります。

●交換時期お知らせ機能

表示と出力

ご購入時はFULが表示されます。ご使用により電解コンデンサの劣化が進むとHLF表示になります。（**11ページ**参照）
交換時期お知らせ表示は、通電後約1ヵ月間はFUL表示になっています。その後周囲の環境条件により算出された値を表示するようになっています。
（ただし、使用環境と交換時期お知らせの設定値によってはHLF表示はしない場合があります。）
交換時期お知らせの設定値L（0.0～5.0年、0.5年ステップで任意設定可能）を2.0年より大きくした場合は、交換までの残り時間が設定値を下回ったときから自動的に数値表示（L－0.5）に変わり、アラーム（A23）と残り時間とを交互に表示します。
2.0年以下に設定した場合は、交換までの残り時間が2年を下回ったときから数値表示（1.5）に変わり、残り時間が設定値を下回るとアラーム（A23）と残り時間（L－0.5）を交互に表示します。
また、アラーム（A23）と数値表示を交互に表示しているとき、トランジスタ（交換時期お知らせ出力端子（Yrs））にて外部に出力し、交換時期をお知らせします。
（交換時期到達時は、LFE出力：OFF）

例：交換時期までの残り時間が0.5年を下回りアラームが出た場合



注1. 残り時間は無通電時間を含まない値です。
2. 稼働時間の累積が約 1ヵ月に達するまでは、劣化速度推定のため表示はFULに固定され、出力はON（交換時期お知らせ出力端子（Yrs）は導通）のままとなります。
3. 表示についての詳細は、**11ページ**の「**交換時期お知らせ機能**」の「**表示値と設定値と出力の関係図**」をご参照ください。

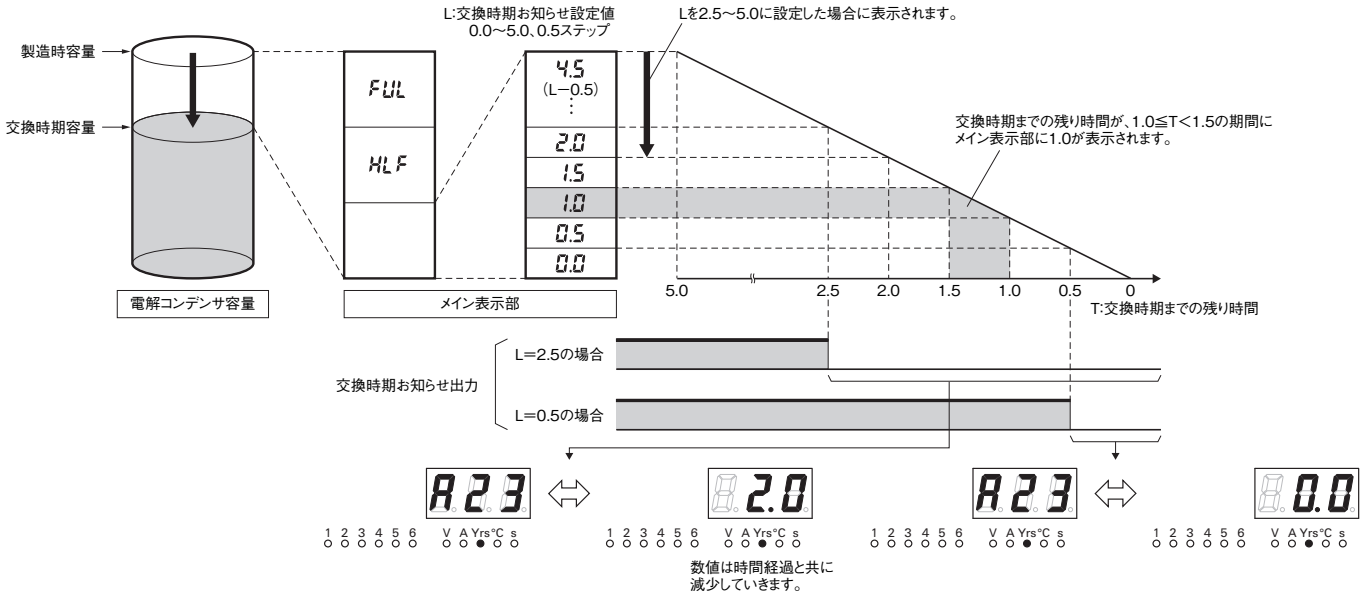
交換時期お知らせ機能

電源には電解コンデンサが内蔵されています。
電解コンデンサは、製造された時点から、含浸された電解液が封止ゴムを透過し、時間とともに内部の電解液の蒸発が進み、静電容量の減少をはじめとする特性の劣化が生じます。
この電解コンデンサの特性劣化により、電源は時間とともに、十分な性能を発揮することができなくなります。

交換時期お知らせ機能は、電源が電解コンデンサの特性劣化により、十分な性能を発揮できなくなるまでの目安期間を表示します。また、設定値に達すると、アラーム表示と出力を出します。電源本体の交換時期を知る目安として、この機能がお使いいただけます。

注. 交換時期お知らせ機能は、電解コンデンサの劣化により電源が十分な性能を発揮できなくなる目安を示すもので、他の要因により発生する故障は含みません。

表示値と設定値と出力の関係図



動作原理

電解コンデンサの劣化速度は周囲温度により大きく変化します（一般的には10℃ 2倍則、アレニウスの法則に従います）。
形S8ASは、通電中の電源内部の温度を監視し、稼働時間と内部温度から電解コンデンサの劣化量を計算します。
そして、交換時期に達すると表示と出力でお知らせします。

注1. 電子部品の耐久性によって、交換時期お知らせ表示・出力の有無にかかわらず、ご購入後15年程度を目安に交換してください。
2. 交換時期はご使用条件の変化により増減します。定期的に表示をご確認ください。
3. 交換時期の増減により出力がON、OFFを繰り返す場合があります。
4. 交流入力のON、OFFを頻繁に繰り返すアプリケーションは、交換時期お知らせ機能の精度が悪化する場合があります。

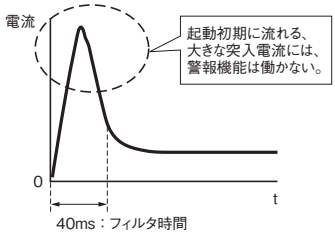
期待寿命と交換時期の違いについて

当社では下記の条件で期待寿命を算出しています。
1. 定格入力電圧
2. 負荷率：50%
3. 周囲温度：＋40℃
4. 標準取りつけ状態

注. アルミ電解コンデンサの温度上昇試験を行うことにより算出されたもので、保証値ではありません。
データはメンテナンスや交換時期算出の参考としてお使いください。

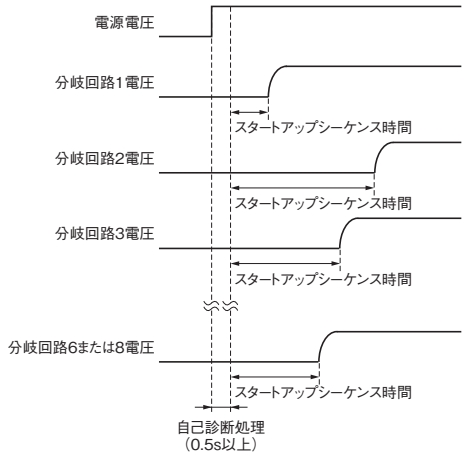
形S8ASの期待寿命は10年です。
交換時期とは実際の使用条件における電源内部の電解コンデンサの寿命期間（電源内部の温度をモニタし、常時寿命期間を計算しています）であり、お客様の使用条件により15年を上限に変動します。

●その他の機能

機能	動作
スタートアップシーケンス （チャート(5)参照）	分岐出力(1～6または8)の接続タイミングを個別に設定し、負荷装置の接続タイミングを意図的にずらすことができます。 時間差で負荷を起動させることで負荷の安定動作が可能となります。 また、トータルの突入電流を抑えることで電源容量を最適化することができます。 設定可能範囲：0.0～99.9s(0.1s単位)。 形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nは、分岐出力1(0.0s)、分岐出力2(0.4s)、分岐出力3(0.8s)、分岐出力4(1.2s)、分岐出力5(1.6s)、分岐出力6(2.0s)、分岐出力7(2.4s)、分岐出力8(2.8s)が固定となります。＊
シャットダウンシーケンス （チャート(6)参照）	分岐出力(1～6または8)の遮断タイミングを個別に設定し、外部信号遮断入力により、負荷装置の停止タイミングを意図的にずらすことや、緊急停止させることができます。 設定可能範囲：0.0～99.9s(0.1s単位)。形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nは、全分岐出力(0.0s)が固定となります。＊
スタートアップフィルタ	容量性負荷や、ランプ負荷など、初期の大きな突入電流には異常電流遮断機能は動作しないようフィルタ機能がついています。 その後の過電流検出時には異常電流遮断機能が動作します。 （注．フィルタ時間は40ms固定です。） 

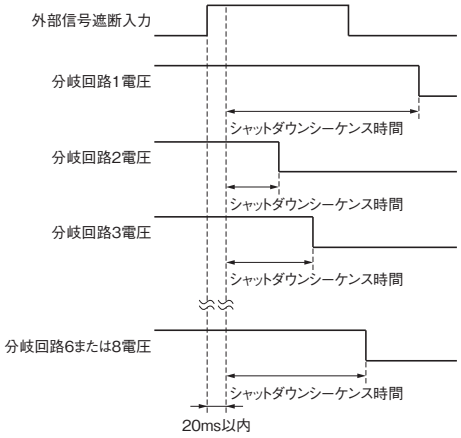
＊シーケンス機能は単品の6分岐出力にて保証されています。形S8ASを複数台使用する場合、それぞれの形S8AS間での時間同期はとれません。
分岐出力7、8については、形S8AS-48008Nのみです。

チャート(5)（動作イメージ）



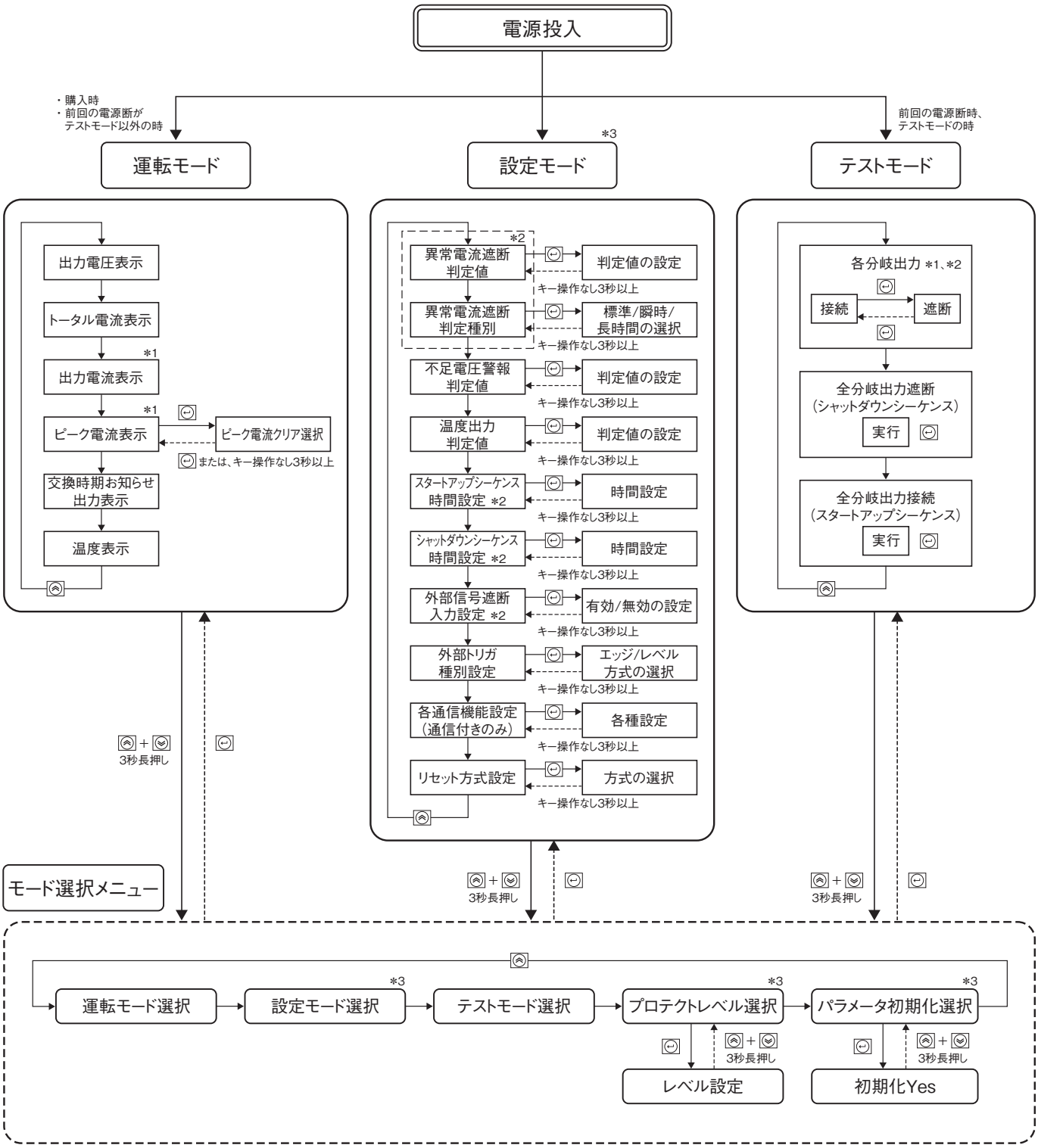
注．形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nは、分岐出力1(0.0s)、分岐出力2(0.4s)、分岐出力3(0.8s)、分岐出力4(1.2s)、分岐出力5(1.6s)、分岐出力6(2.0s)、分岐出力7(2.4s)、分岐出力8(2.8s)が固定となります。
（分岐出力7、8については、形S8AS-48008Nのみ）

チャート(6)（動作イメージ）



注1．異常電圧(28.8V以上を検出)による遮断の場合は、同時にOFFとなります。
2．形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nは、全分岐出力(0.0s)が固定となります。

■各モードにおけるキー操作と表示の推移



*1. キーにて分岐出力を変更可。変更した分岐出力は、他項目表示においても保持される。
*2. 分岐出力が順次表示されます。上記遷移図では省略。
*3. 形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nでは表示されません。

■各モードの説明

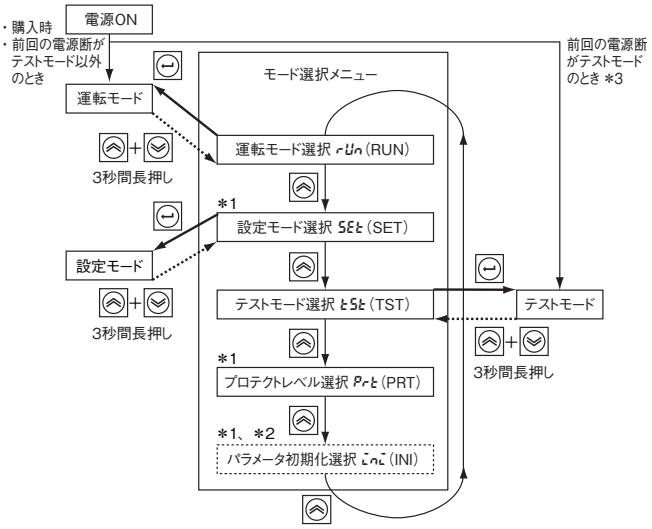
形S8ASには、運転モード、設定モード、テストモードがあります。

運転モード	通常運転を行うモード 出力電圧、出力電流、交換時期、内部温度の計測値を7セグメントLEDで読み出すことができます。
設定モード ＊	形S8ASの各種パラメータを設定、変更するモード
テストモード	形S8ASに接続された装置の動作確認などを行うモード

注. 詳細は、「形S8AS ユーザーズマニュアル(カタログ番号：SGTC-702)」を参照してください。
＊形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nは、設定モードがありません。

●購入時の初期設定手順

形S8ASの各種モード遷移図を下記に示します。
形S8AS購入後、最初の電源投入では運転モードとなります。
設定モードに変更後、各種パラメータの初期設定を行った後、テストモード、運転モードに順次移行してください。



＊1. 形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nでは表示されません。
＊2. パラメータ初期化選択はプロテクトレベル0のときのみ表示されます。
＊3. テストモードからモード選択画面に移行し、他の動作モードに入る前に電源を切った場合、次回はテストモードで起動します。

●モード選択メニュー

①運転モード(RUN)

①各分岐出力の電流値やトータル出力電流、出力電圧、交換時期、内部温度など各種情報を読み出すことができます。
初期設定や設備の調整が終了したら必ずこのモードで運転してください。

②設定モード(SET)

②各種パラメータを設定するモードです。

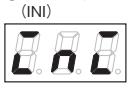
③テストモード(TST)

③分岐出力を強制的にON/OFFすることができます。
分岐出力単位や全分岐出力同時の接続・非接続動作が確認できます。
購入時はすべての分岐出力はON(接続)に設定されています。
使用しない分岐出力をOFF(非接続)に設定したいときは、このモードでOFFに設定してください。

④プロテクトレベル(PRT)

④各種パラメータの読み出しや設定操作に制約を設けます。
レベル0、1、2の3つのレベルがあり、購入時はレベル1に設定されています。
各レベルでの設定可否については、ユーザーズマニュアルを参照してください。

⑤パラメータ初期化(INI)



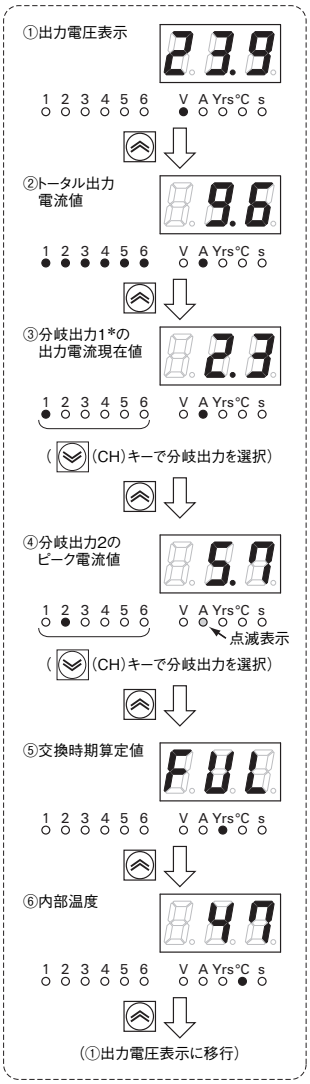
⑤各パラメータを工場出荷時の値に戻すことができます。
購入時はプロテクトレベル1のため、このメニューは表示されません。

(①RUN表示に移行)

パラメータ初期値を変更して形S8ASを使用する場合は、設定モードに移行して変更します。このときパラメータによってはプロテクトレベルによる操作制限のため、表示せず変更できないものもありますので、必要によりプロテクトレベルを変更してください。
パラメータの詳細およびプロテクトレベルと操作の制限については、「形S8AS ユーザーズマニュアル(カタログ番号：SGTC-702)」をご覧ください。

●運転モード

通常運転を行うモードです。電源を投入すると、前回の電断時がテストモード以外の場合、運転モードで起動し、各分岐回路は接続が開始されます。電圧、電流、交換時期お知らせ、温度などのモニタが、アップキー /ダウンキー(⊼/⊽)の操作で確認できます。



①電源投入または運転モードに入ると、前回の運転モードでのパラメータを表示になります。左記は出力電圧の表示例を示します。

②全分岐出力のトータル電流値を表示します。

③動作モードに関わらず、最後に選択された分岐出力の出力電流を表示します。左記の例は分岐出力1*の出力電流表示例を示します。ダウン(CH)キーを押すと分岐出力2の出力電流値を表示します。

＊ダウン(CH)キーで選択した分岐出力番号は、動作モードの変更やパラメータの変更に関係なく記憶されるため、テストモード移行時に分岐出力1の表示になるとは限りません。

④アップ(SEL)キーを押すと②で表示していた分岐出力2のピーク電流値を表示します。ピーク電流を表示しているときは、単位表示LEDの"A"が点滅します。このピーク電流値はクリアすることができます。クリアするときは、ピーク電流値の表示状態で
1)ENTキーを押します。
2) "NO"表示をアップ(SEL)キーで"YES"に切り替えます。
3)もう一度ENTキーを押します。

⑤交換時期までの予想年数を表示します。

⑥内部温度を表示します。

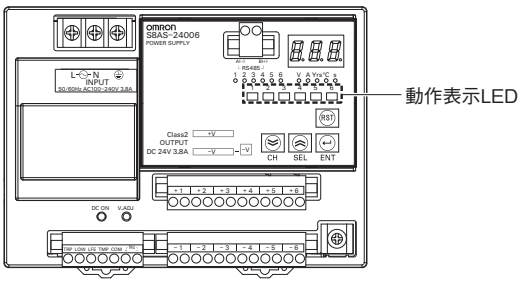
もう一度アップ(SEL)キーを押すと表示が一巡して出力電圧表示に戻ります。

注1. 工場出荷後、最初の通電時は、運転モードで起動します。
2. 運転モードでは設定値の変更はできません。設定値の変更を行う場合は設定モードで行ってください。(形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nは設定値の変更はできません。)
3. スタートアップシーケンス機能が設定されている場合、設定に従った時間差で接続が開始されます。
4. 運転モードに移行したとき、各分岐出力の状態(ON/OFF)は移行前のモードの状態を維持します。テストモードで各分岐出力の動作確認を行った場合は、ご使用になる各分岐出力をON状態に戻した上で運転モードに移行してください。
5. 電圧検出機能は、電源の入力端子部の電圧を監視しています。正確な出力電圧を確認する場合は、分岐出力端子の電圧を測定してください。

動作表示LEDについて

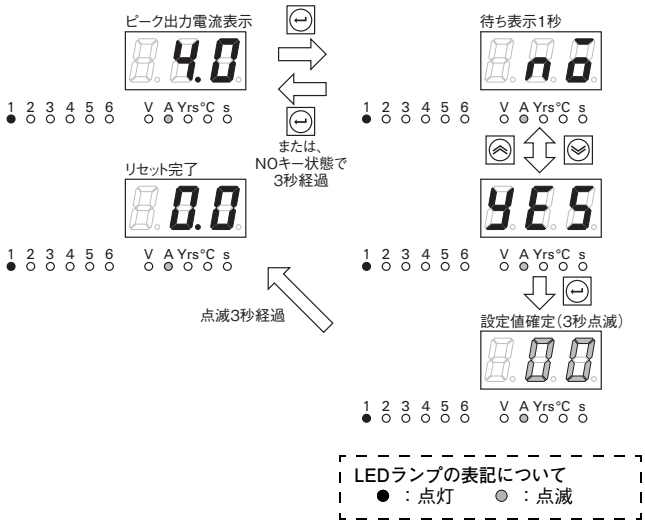
動作表示LEDは各分岐出力の状態を下表に従って表示します。

緑点灯	正常に接続している状態
緑点滅	スタートアップシーケンスで接続待機状態
赤点灯	異常により遮断している状態
赤点滅	内部異常による遮断状態
消灯	強制操作により非接続している状態もしくは動作停止状態



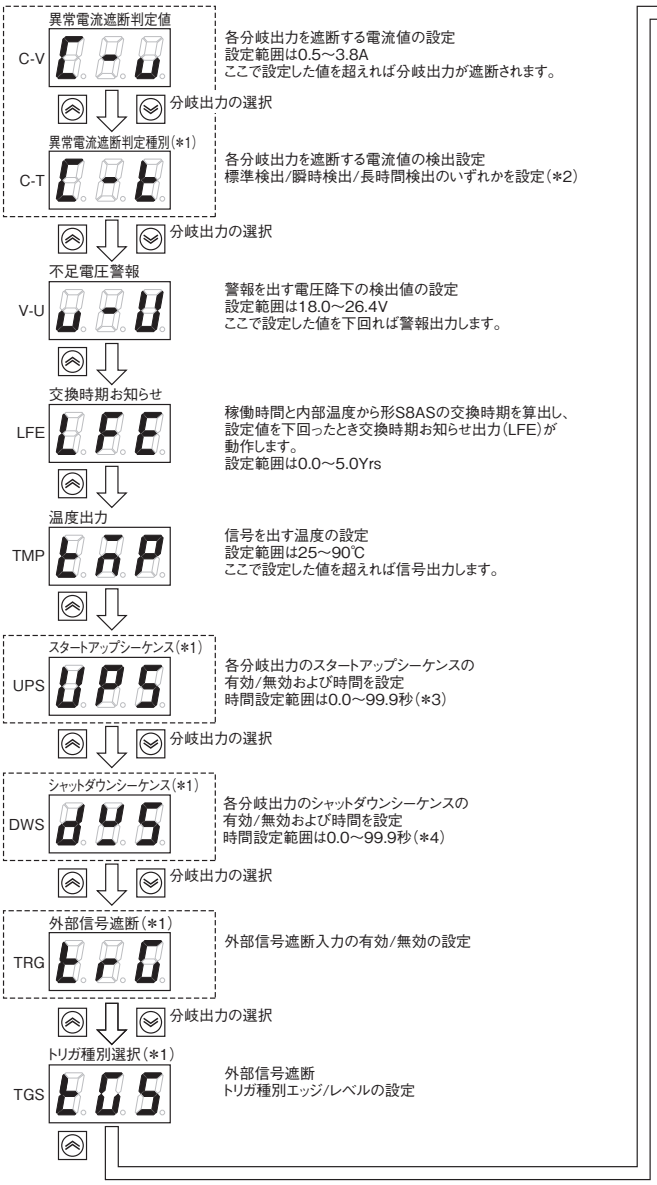
ピーク出力電流表示のクリアについて

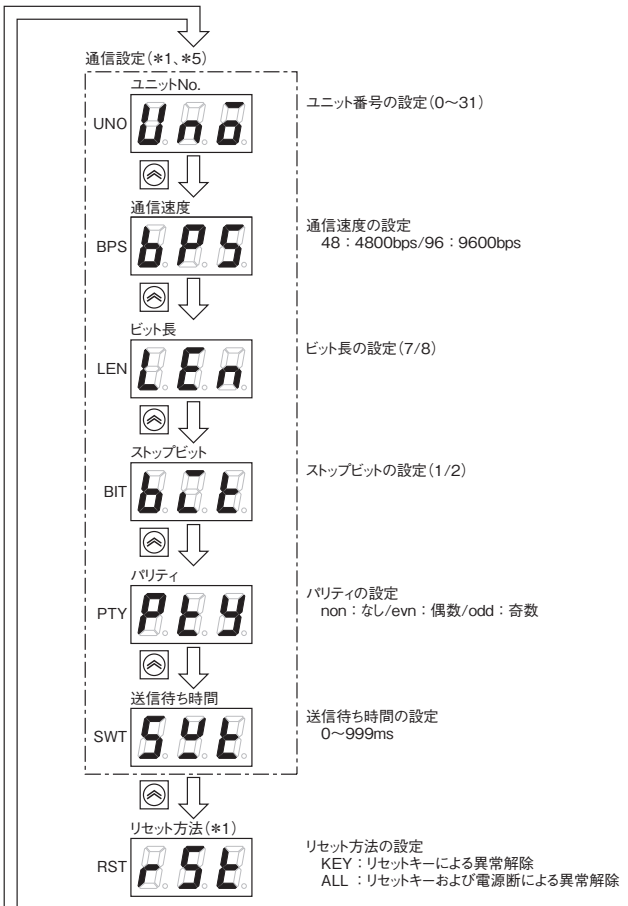
ピーク電流表示はクリアが可能となっています。運転モードでクリアしたいピーク出力電流表示を選定し、下記の操作を実行してください。



●設定モード

各種パラメータの設定を行うモードです。運転状態にて、各種設定の読み出しや設定値の変更ができます。
下記のような遷移で各種パラメータ項目の選択が可能です。



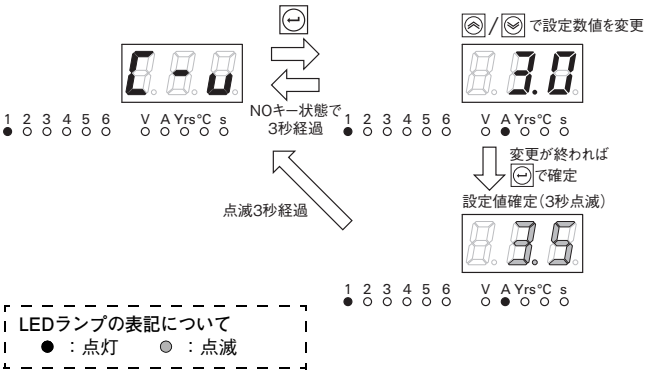


注1. プロテクトレベルが2または形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nの場合はパラメータの変更はできません。
2. 工場出荷後、最初の通電時は運転モードで起動します。
3. 製品の詳細な設定操作をする時は、「形S8AS ユーザーズマニュアル(カタログ番号：SGTC-702)」を十分理解した上で設定を行ってください。
＊1. プロテクトレベルが1あるいは2の場合は表示されません。
＊2. 形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nでは長時間検出固定です。
＊3. 形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nでは分岐出力1から順に0.4秒毎のスタートアップシーケンスが固定で設定されています。
＊4. 形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nでは0.0秒毎のシャットダウンシーケンスが固定で設定されています。
＊5. 通信機能なしのタイプでは表示されません。

各種パラメータの設定方法について

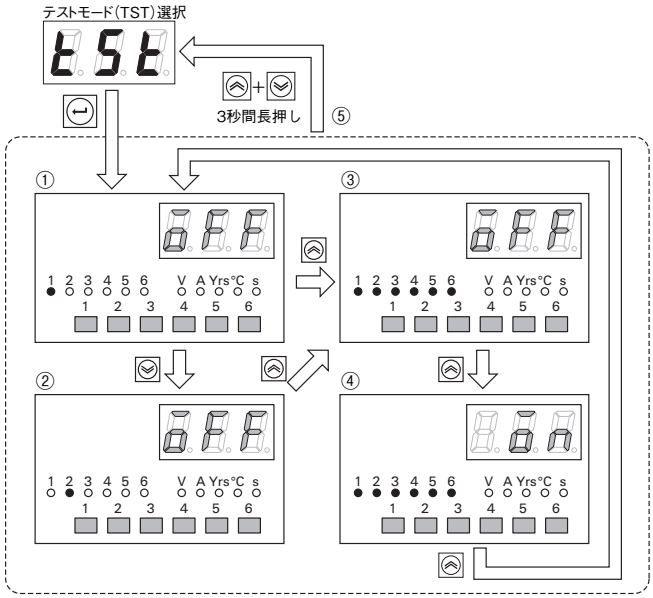
各種パラメータの設定変更は下記のように行ってください。

異常電流遮断判定値設定の例



●テストモード

分岐出力個別のON/OFF操作や全出力一斉のON/OFF操作によって、装置の立ち上げ時の動作確認ができます。
使用する分岐出力は、テストモードで接続の状態に設定します。
また、全出力一斉のON/OFF操作では、スタートアップシーケンス/シャットダウンシーケンスの動作確認ができます。



モード選択メニューからTST(テストモード)を選択しENTキーを押すとテストモードに入ります。
① テストモードに入ると、分岐出力番号1*のLEDと7セグメントLEDの"OFF"表示または"ON"表示が点滅します。
OFF点滅：ENTキーで分岐出力1*を非接続
ON点滅：ENTキーで分岐出力*を接続
② ①の表示のときダウン(CH)キーで分岐出力の選択ができます。
ENTキーで非接続または接続します。
③ ①の表示のときアップ(SEL)キーを押すと全分岐出力番号LED と"OFF"表示が点滅し一斉遮断テストができます。
ENTキーを押すと一斉遮断を開始します。
④ ③の表示からもう一度アップ(SEL)キーを押すと、全分岐出力表示LED と"ON"表示が点滅し一斉接続テストができます。
ENTキーを押すと一斉接続を開始します。
⑤ 接続/遮断テスト、接続/非接続設定が終了したら、アップ(SEL)キーとダウン(CH)キーを同時に3秒間押してモード選択メニューに移行し、運転モードに移行してください。

＊ダウン(CH)キーで選択した分岐出力番号は、動作モードの変更やパラメータの変更に関係なく記憶されるため、テストモード移行時に分岐出力1の表示になるとは限りません。

注1. テストモードでは分岐出力番号LEDと7セグメントLEDは常に点滅表示になります。
2. テストモードでは、全分岐出力が接続状態以外のときに異常遮断出力(TRP)が動作します。動作モードが変更されればTRP出力は動作しません。
3. テストモードのまま電源を切ると、次の電源投入時はテストモードになります。

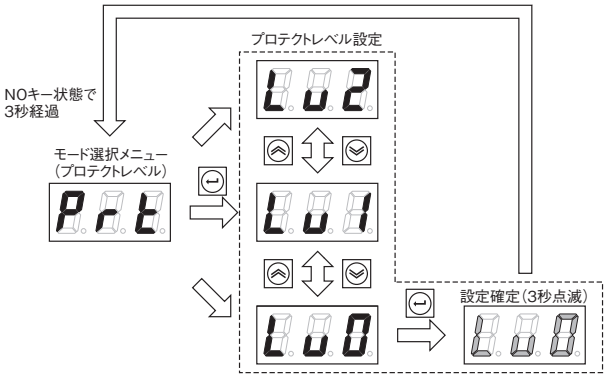
LEDランプの表記について
● ：点灯　◎ ：点滅

●プロテクトレベルの選択

プロテクトレベルを設定することで、通常運転時の誤操作を防止することができます。
パラメータの読み出しや、設定値の変更操作を3段階で制限することができます。

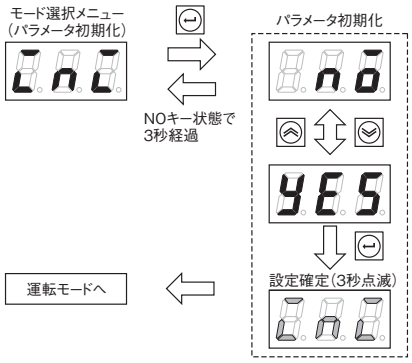
プロテクトレベル	想定の対象者	可能な操作
0	設備設計者・製造者	すべての設定値の読み出し、変更が可能です。
1	設備保全者	一部の設定値の読み出し、変更操作が可能です。
2	現場のオペレータ	設定値の読み出しはできますが、変更はできません。

モード選択メニューでプロテクトレベル「PRT」を選択して、下記の操作を実行してください。(プロテクトレベル「0」に変更する例を示しています。)



●パラメータ初期化

本体の設定パラメータをすべて初期値(工場出荷時)に戻すことができます。
プロテクトレベルを「0」に設定してから、モード選択メニューに移行してください。パラメータ初期化「INI」メニューが追加されていますので、それを選択して、下記の操作を実行してください。



注1. プロテクトレベル1、2ではモード選択メニューには表示されません。
購入時はプロテクトレベル1に設定されています。
2. 初期値(工場出荷時)状態
・動作モードは運転モードに変更
・各パラメータは初期値に変更
・分岐出力はすべて接続状態に変更
・プロテクトレベルは1に変更

●アラーム機能一覧

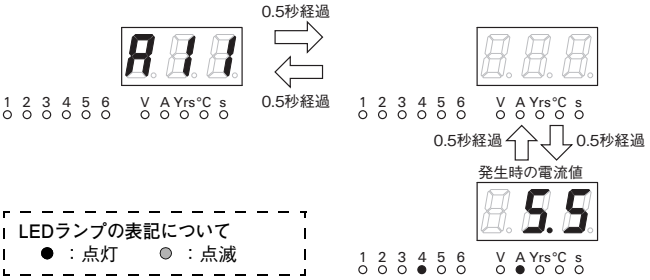
アラーム表示	内容	各種警報出力	本体出力	復帰方法
A10	異常電圧遮断	TRP出力：OFF（通常ON）	全分岐遮断	異常原因を取り除いた後、前面リセットキー（RST）を押すか、通信機能（形S8AS-24006R/形S8AS-48008Rのみ）にてリセット操作をすることで復帰します。＊ 復帰後、通電を再開します。 注. 前回のリセット操作から、15s経過後にリセット可能な状態となります。それまでは再リセットはできません。
A11	異常電流遮断	TRP出力：OFF（通常ON）	遮断	異常原因を取り除いた後、前面リセットキー（RST）を押すか、通信機能（形S8AS-24006R/形S8AS-48008Rのみ）にてリセット操作をすることで復帰します。＊ 復帰後、通電を再開します。 注. 前回のリセット操作から、15s経過後にリセット可能な状態となります。それまでは再リセットはできません。
A12	異常トータル電流遮断	TRP出力：OFF（通常ON）	全分岐遮断	異常原因を取り除いた後、前面リセットキー（RST）を押すか、通信機能（形S8AS-24006R/形S8AS-48008Rのみ）にてリセット操作をすることで復帰します。＊ 注. 前回のリセット操作から、15s経過後にリセット可能な状態となります。それまでは再リセットはできません。
A21	不足電圧警報	LOW出力：OFF（通常ON）	ON	異常原因を取り除いた後、前面リセットキー（RST）を押すか、通信機能（形S8AS-24006R/形S8AS-48008Rのみ）にてリセット操作をすることで復帰します。＊ 注1. 前回のリセット操作から、15s経過後かつ電圧が（設定値＋0.3V）以上で、その状態が500ms以上継続した場合、リセット可能な状態となります。 2. 電断復帰で、警報出力条件の状態が解除されていれば、警報状態は解除されます。
A23	交換時期お知らせ出力	LEF出力：OFF（通常ON）	ON	本ユニットの指定される交換時期が、設定されている交換時期お知らせ設定を下回りましたので、ユニットの交換、もしくは設定値の変更をお願いします。
A23/HOT	過熱警報	LFE出力：OFF（通常ON）	ON	形S8ASの内部温度を下げるように対策してください。 一定温度以下となれば、自動復帰します。 ただし、3時間以上、本異常状態が継続した場合、異常解除できなくなりますので、異常発生時は早めの対応をお願いします。
A30	温度出力	TMP出力：OFF（通常ON）	ON	温度が設定値－3℃以下に下がり、その状態が5s以上継続した場合、警報表示と温度出力は自動的に復帰します。

注. 複数のアラームが同時に発生した場合は、表示優先度の高いものを表示します。
優先順位：①A10、②A12、③A11、④A23/HOT、⑤A21、⑥A23、⑦A30
＊電源によりリセット実施の可否はパラメータの“リセット方法（RST）”により指定できます。ただし、形S8AS-24006N/形S8AS-48008Nは初期値固定です。
（初期値：電源断によるリセット実施はできます。）

●各種警報の表示方法について

設定モードで設定したパラメータに従って、本体はアラーム表示を行います。アラーム表示は、アラーム番号と検出値を交互に本体に表示します。

例：分岐出力4が異常電流遮断された場合



注. 複数のアラームが同時に発生した場合は、表示優先度の高いものを表示します。
優先順位：①A10、②A12、③A11、④A23/HOT、⑤A21、⑥A23、⑦A30

●各種警報からのリセット(復帰)方法について

各種警報が出た場合は、警報の原因を取り除き、本体のリセットキー(RST)を押してください。下記のような表示となり、警報状態からリセット(復帰)できます。
各種警報の復帰方法については、**前ページ**の「**●アラーム機能一覧**」を参照ください。

●通信機能(形S8AS-24006R/形S8AS-48008Rのみ)

RS-485ポートを内蔵しており、専用サポートツールを使用してパラメータ設定やモニタ、分岐回路の遮断操作、リセット操作ができる他、ネットワークからの遠隔監視、遠隔操作も可能です。

種類	RS-485
通信方式	半二重
同期方式	調歩同期
通信速度	4800、9600bps
伝送コード	ASCⅡ
データビット長	7、8ビット
ストップビット長	1、2ビット
誤り検出	垂直パリティおよびBCC
パリティチェック	なし、偶数、奇数
プロトコル	CompoWay/F

●サポートツール(形S8AS-24006R/形S8AS-48008Rのみ)

通信仕様付きタイプ専用の設定、モニタツールです。パラメータの設定や、稼働状況のモニタ、パラメータのファイル管理を行うことができます。

〈サポートソフト機能一覧〉
・各パラメータ設定値の書き込み/読み込み
・現在値モニタ
・ステータスモニタ(遮断状態、正常/異常)

対応OS：Windows 2000/XP
サポートツールは、以下のアドレスよりダウンロードできます。
(www.fa.omron.co.jp)

外形寸法

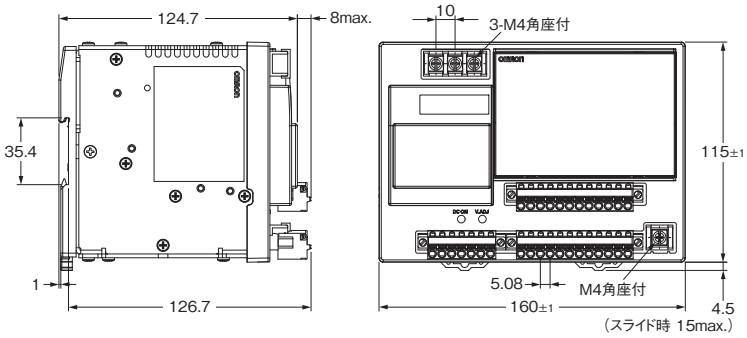
CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。
CADデータは、www.fa.omron.co.jpからダウンロードができます。

（単位：mm）

■本体

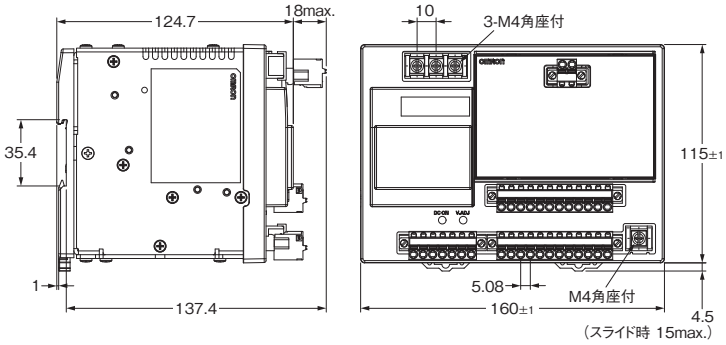
形S8AS-24006
形S8AS-24006N

CADデータ



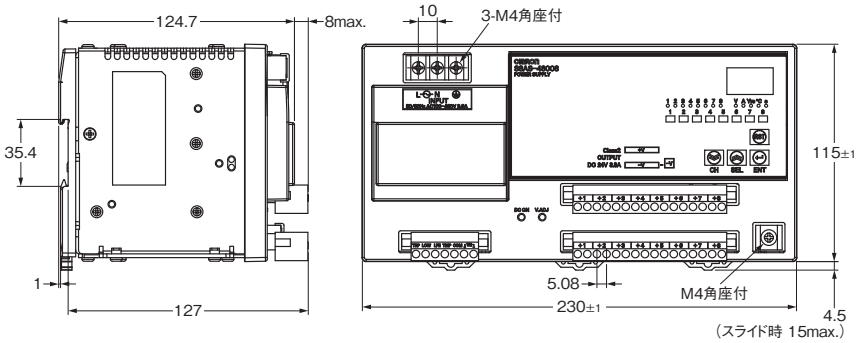
形S8AS-24006R

CADデータ



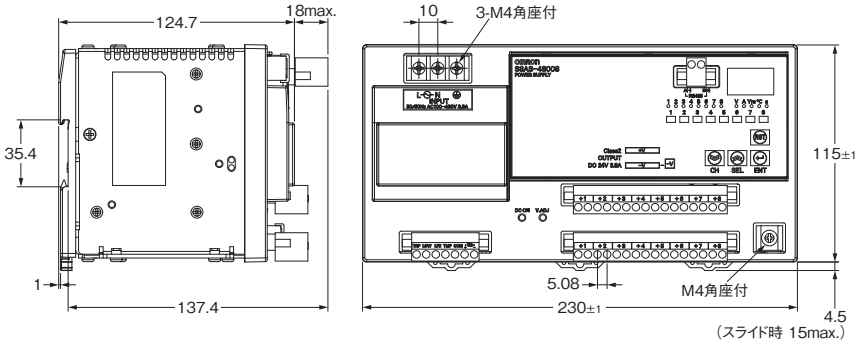
形S8AS-48008
形S8AS-48008N

CADデータ



形S8AS-48008R

CADデータ

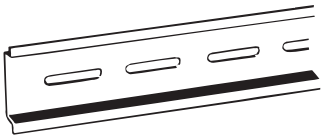


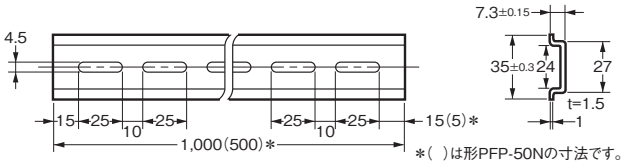
■レール取りつけ用別売品

●支持レール(アルミ製)

CADデータ

形PFP-100N
形PFP-50N



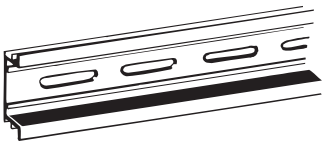


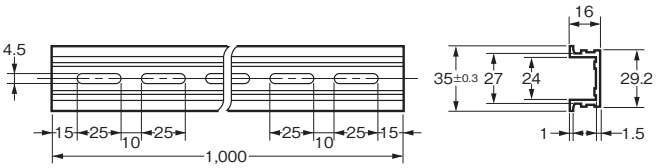
形式	標準価格(¥)
形PFP-100N	910
形PFP-50N	505

●支持レール(アルミ製)

CADデータ

形PFP-100N2



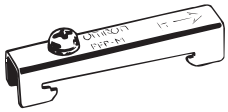


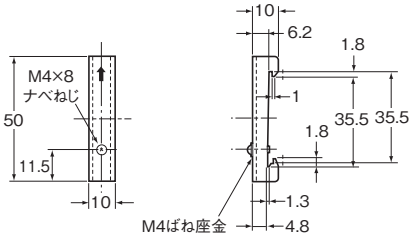
形式	標準価格(¥)
形PFP-100N2	1,180

●止め金具(エンドプレート)

CADデータ

形PFP-M





形式	標準価格(¥)
形PFP-M	77

正しくお使いください

共通の注意事項は、「**パワーサプライ 共通の注意事項**」をご覧ください。

⚠ 注意

軽度の感電、発火、機器の故障が稀に起こる恐れがあります。分解、改造、修理したり内部に触れたりしないでください。

軽度の火傷が稀に起こる恐れがあります。通電中や電源を切った直後は製品本体に触らないでください。

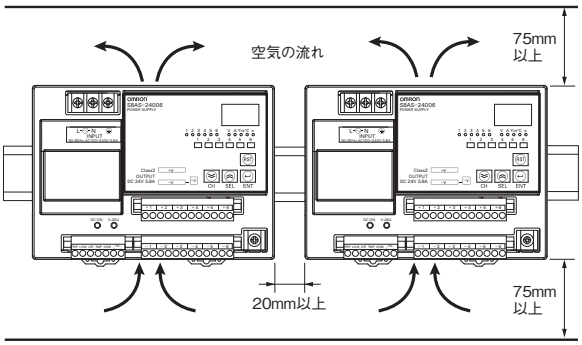
感電により軽度の傷害が稀に起こる恐れがあります。通電中は端子に触らないでください。また配線後、必ず端子カバーを閉めてください。

発火が稀に起こる恐れがあります。端子ねじは規定トルクで締めてください。

安全上の要点

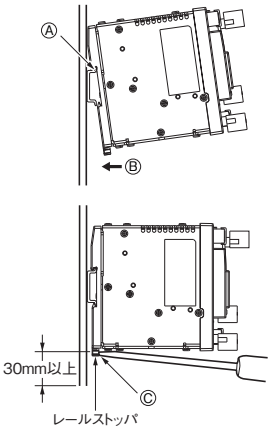
●取りつけ方法

・取りつけにあたっては機器の長期信頼性を向上させるために、放熱に十分留意してください。自然対流方式ですので、本体周囲の大気が対流するように下記の通り間隔をとって取りつけていただき、ディレーティング曲線内でご使用ください。
・取りつけ状態により放熱性が悪化し、稀に内部部品が劣化・破損したり、交換時期お知らせ機能が正しく働かなくなったりする恐れがあります。標準取りつけ方向以外の取りつけはしないでください。
・放熱性の悪化により、稀に内部部品が劣化・破損する恐れがあります。本体側面のねじを緩めないでください。
・取りつけ加工中に切粉が製品内に入らないようにしてください。



●DINレール取りつけ

DIN レールに取りつける場合は、レールストッパがカチッと音がするまで下げ、Ⓐ部をレールの一端にひっかけⒷ方向に押し込んでレールストッパを上げてロックしてください。
取り外す場合は、Ⓒ部に⊖ドライバを差し込み、引き外してください。



●配線

・アースは完全に接続してください。安全規格で定められたPE(保護接地)端子のため、アースが不完全な場合、感電や誤動作の恐れがあります。
・軽度の発火が万一の場合起こる恐れがあります。入出力端子など誤配線のないように接続してください。
・配線材の発熱が内部部品の温度を上昇させ、部品の劣化や破損する恐れがあります。使用する電流に合わせた線材を選定してください。また配線材の発熱・発火を防ぐために下記の配線材、トルク、電線被覆の剥きしろを推奨します。

推奨使用線径

端子	名称	推奨使用線径	線種	トルク	剥きしろ
ねじ端子	交流入力端子、PE(保護接地)端子	AWG14～16(断面積0.823～2.081mm²)	単線撚り線	9.6 in.lb.(1.08N·m)	8～10mm
	分岐出力端子(−)(UL規格)	AWG12～14(断面積2.081～3.309mm²)	単線撚り線	12 in.lb.(1.36N·m)	8～10mm
	分岐出力端子(−)(CSA規格)	AWG12～20(断面積0.517～3.309mm²)	単線撚り線	8.8 in.lb.(1.0N·m)	8～10mm
スクリューレス端子	分岐出力端子(+)、分岐出力端子(−)、入出力信号端子、通信端子	AWG12～24(断面積0.2～2.5mm²)	単線撚り線	—	10mm

・端子ねじ締めつけ時に 100N 以上の力で端子台を押さえつけないでください。
・各スクリューレスコネクタの両側にある固定ねじは工場出荷時には緩めてあります。
・各スクリューレスコネクタの装着後はその両側にある固定ねじをしっかりと締めてください。また各コネクタを取り外すときは固定ねじを完全に緩めてから取り外してください。
・通電前には、加工時に覆ったシートなどを必ず取り外して放熱に支障がないことをご確認ください。

●設置環境

・振動・衝撃の激しい場所では使用しないでください。特にコンタクタなどの装置は振動源になりますので、周囲から極力離して設置してください。また、エンドプレート(形PFP-M)を本体の両端に取りつけてください。
・強い高周波ノイズやサージを発生する機器から離して取りつけてください。

●使用環境および保管環境

・周囲温度－25～＋65℃、相対湿度25～90%で保管してください。
・内部部品の劣化・破損が稀に起こる恐れがあります。
ディレーティング範囲を超える状態(ディレーティング曲線(8ページを参照ください)の①の部分)では使用しないでください。
・相対湿度が25～85%の場所で使用してください。
・直射日光のあたる場所では使用しないでください。
・製品内に液体や異物、腐食性ガスが入る可能性のある場所では使用しないでください。
・交換時期お知らせ機能を維持するため、長期の保管は次の条件を満足するようにしてください。保管が3ヶ月を超える場合は周囲温度－25～＋30℃、相対湿度25～70%で保管してください。

●出力電圧の調整

・出力電圧調整トリマ(V.ADJ)の破損が万一の場合起こる恐れがありますので、必要以上に強い力を加えないでください。
・調整後の出力容量・出力電流は、定格出力容量・定格トータル出力電流以下にしてください。

●定期点検について

一般的な使用条件では、本機が交換時期お知らせに達するのは数年から十数年後となります。長期にわたるご使用に際しては、定期的に以下の手順で、交換時期お知らせ出力(LFE)が正常に動作することをご確認ください。

a)運転モードにしてください。
b)交換時期お知らせ出力がON((LFE)-(COM)間導通)していることを確認してください。

使用上の注意

●遮断性能

・異常遮断した場合は、必ずその原因を取り除いた後に、リセット復帰させるようにしてください。
・定電力動作するような負荷を使用する場合、電源 OFF 時に遮断することがあります。
・逆ピーク起電力が発生するような負荷に対しては、異常電圧遮断動作で遮断する場合があります。
・遮断性能は使用周囲温度によって保証されています。ディレーティング範囲内(8ページを参照ください)で使用ください。
・万一の場合、内部部品の劣化・破損が考えられますので、遮断と復帰を必要以上に繰り返さないでください。

●交換時期お知らせ機能

交流入力のON、OFFを頻繁に繰り返すアプリケーションでは、交換時期お知らせ機能の精度が悪化する場合があります。

●トータル出力ピーク電流

形S8ASは、負荷装置の起動時に必要となる過大な電流に対応するために、一時的なピーク電流が流せるようになっています。各分岐出力を合計したトータル出力のピーク値は以下の通りです。ただし、トータル電流値が以下の条件を一つでも満たさない場合は、ピーク電流の大きさおよび使用時間に基づき安全のため全分岐出力を遮断します。

・240Wタイプの場合
入力電圧範囲：AC200～240V
トータルピーク電流値/ピーク電流のパルス幅
17A/2sまで、15A/5sまで、13A/10sまで、12A/20sまで
・480Wタイプの場合
入力電圧範囲：AC200～240V
トータルピーク電流値/ピーク電流のパルス幅
27A/1sまで、25A/2sまで、22.5A/5sまで

注1. 入力電圧範囲が上記以外の場合やトータル出力電流がピーク電流値の最大値を超える場合は、本体内部の動作が不安定になり、遮断することがあります。
2. 負荷装置の起動後、定常状態でのトータル電流は定格範囲内でご使用ください。
3. 一旦、定格電流以上のピーク電流が流れた場合、その後60秒間はピーク電流が再び流れるような使い方をしないでください。

●スタートアップシーケンス/シャットダウンシーケンス機能

本製品を複数台使用する場合、シーケンス機能は単品の分岐出力間にて保証されています。各製品間での時間同期はとれません。

●スタートアップフィルタ機能について

形S8AS出力側にリレーなどを接続してON/OFF制御される場合は、スタートアップフィルタ機能が動作しませんので稀に遮断動作することがあります。

●耐電圧試験

・形S8ASの〈交流入力一括〉と〈分岐出力、入出力信号、通信一括〉間は3,000VAC、1分間に耐えるように設計されています。試験を実施する場合、耐電圧試験機のカットオフ電流は20mAに設定して実施してください。
・試験機のスイッチでいきなり 3,000VAC を印加または遮断すると、発生するインパルス電圧により万一の場合、製品が破損することがあります。印加電圧は試験機のボリュームで徐々に変化させてください。
・それぞれの規定の端子に一括で印加できるように、必ず端子間を短絡してください。

●絶縁抵抗試験

・絶縁抵抗試験を実施する場合は、DC絶縁抵抗計(DC500V)を使用してください。
・試験時は分岐出力端子(＋、－)、入出力信号端子、通信端子は破損防止のため、必ず全ての端子を短絡してください。

●出力電圧の調整

・20V 以下(工場出荷時設定)にセットすると、不足電圧検出機能が動作することがあります。
・調整後の出力容量・トータル出力電流は、定格出力容量・定格出力電流以下にしてください。
・V. ADJの操作によっては、出力電圧が電圧可変範囲(定格電圧の＋10%)以上に上昇します。出力電圧を調整する場合は、電源の出力電圧を確認し負荷を破壊させないようご注意ください。

●出力電圧値の表示

電圧検出機能は、内部回路でのAC/DC変換後の電圧を監視しています。
電圧の表示は、内部電圧降下のため、電源の出力端子部の値とは若干の違いが生じます。正確な出力電圧状態を確認する場合は、分岐出力端の電圧を測定してください。

●出力電圧が出ない場合

内部回路の過電流保護、過電圧保護が機能している可能性があります。また、入力に雷サージなどの大きなサージ電圧が印加された場合は、ラッチ保護回路が機能している可能性も考えられます。以下の2点を確認後も出力電圧が出ない場合は、当社までお問い合わせてください。
・過電流保護の確認方法
・負荷が過電流状態(短絡含む)になっていないかを(負荷線を外して)確認してください。
・過電圧保護、内部保護の確認方法
・いったん入力電源をOFFし、3分以上放置後、必ず原因を取り除いた後に入力電源を再投入してください。

●起動時間

形 S8AS は、起動時にハードウェアおよびソフトウェアのチェックを行った後、分岐出力の接続を開始します。これら自己診断には約3秒を要しますので、システム設計時に配慮をお願いします。

●外部信号遮断入力

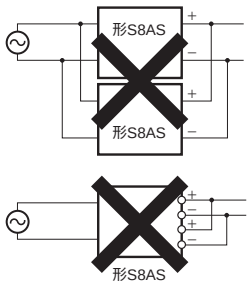
・外部信号遮断入力の(＋)(－)の極性を正しく配線ください。
・配線後、外部信号遮断入力機能が正常に動作することをご確認ください。

●異常遮断出力、不足電圧検出出力、交換時期お知らせ出力、温度出力

フォトスイッチ出力：DC30V max.、50mA max.、
ON時残留電圧2V以下、OFF時漏れ電流0.1mA以下
・各出力信号回路は正しく配線してください。
・各出力信号回路は内部に電流制限回路を備えていませんので、出力電流が50mAを超えないように注意してください。
・配線後は正常に動作することを確認してください。

●並列接続の禁止

別の分岐出力との並列接続はしないでください。また、別の形S8ASの出力側同士の並列接続もしないでください。



他の分岐出力回路との並列接続は不可

●バックアップ機器との接続

本製品の出力側にバッテリー等のバックアップ機器は接続しないでください。

●高調波電流抑制回路について

高調波電流抑制回路を搭載しているため、入力投入時に音がすることがありますが、内部電圧が安定するまでの過渡的なものであり製品としては異常ありません。

無償保証期間と無償保証範囲

〔無償保証期間〕
納入品の保証期間は当社工場出荷後3年と致します。

〔無償保証範囲〕
次の範囲を使用条件とします。
1. 平均使用温度40℃以下(本体周囲温度)
2. 平均負荷率80%以下
3. 取りつけ方法：標準取りつけ
※ただし最大定格はディレーティング曲線の範囲内とします。

上記保証期間中に当社側の責により故障を生じた場合は、その商品の故障部分の交換または修理を、その商品のご購入あるいは納品場所において無償で行わさせていただきます。
ただし、次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外させていただきます。

(1) 本カタログまたは別途取り交わした仕様書などにて確認された以外の、不適当な条件・環境・取り扱い並びに使用による場合。
(2) 故障の原因が納入品以外の事由による場合。
(3) 当社以外による分解・改造または修理による場合。
(4) 商品本来の使い方以外の使用による場合。
(5) 当社出荷当時の科学・技術の水準では予見できなかった事由による場合。
(6) その他、天災、災害など当社側の責ではない原因による場合。
なお、ここでいう保証は、納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害はご容赦いただきます。

MEMO

オムロン商品ご購入のお客様へ

ご承諾事項

平素はオムロン株式会社（以下「当社」）の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。
「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。ご承諾のうえご注文ください。

1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

① 「当社商品」：「当社」のFAシステム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
② 「カタログ等」：「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含みます。
③ 「利用条件等」：「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
④ 「お客様用途」：「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み又は利用を含みます。
⑤ 「適合性等」：「お客様用途」での「当社商品」の（a）適合性、（b）動作、（c）第三者の知的財産の非侵害、（d）法令の遵守および（e）各種規格の遵守

2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

① 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
② 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
③ 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
④ 「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

3. ご利用にあたってのご注意

ご採用およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

① 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
② お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。
「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
③ 「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
④ 「当社商品」をご使用の際には、（i）定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、（ii）「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、（iii）利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、（iv）「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
⑤ 「当社」はDDoS攻撃（分散型DoS攻撃）、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。
お客様ご自身にて、（i）アンチウイルス保護、（ii）データ入出力、（iii）紛失データの復元、（iv）「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、（v）「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。
⑥ 「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。
従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「当社」の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。
（a） 高い安全性が必要とされる用途（例:原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及びうる用途）
（b） 高い信頼性が必要な用途（例:ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など）
（c） 厳しい条件または環境での用途（例:屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など）
（d） 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
⑦ 上記3. ⑥（a）から（d）に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車（二輪車含む。以下同じ）向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないでください。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

① 保証期間：ご購入後1年間といたします。（ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。）
② 保証内容：故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
（a） 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理（ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。）
（b） 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
③ 保証対象外：故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
（a） 「当社商品」本来の使い方以外のご利用
（b） 「利用条件等」から外れたご利用
（c） 本ご承諾事項「3. ご利用にあたってのご注意」に反するご利用
（d） 「当社」以外による改造、修理による場合
（e） 「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
（f） 「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
（g） 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因（天災等の不可抗力を含む）

5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。
「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規則に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

製品に関するお問い合わせ先

お客様相談室

フリー通話 **0120-919-066**（クイック オムロン）

携帯電話の場合、
055-982-5015（有料）をご利用ください。

受付時間：9:00〜17:00（土・日・12/31〜1/3を除く）

オムロンFAクイックチャット
www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/
技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。（I-Webメンバーズ限定）
受付時間：平日9:00〜12:00 / 13:00〜17:00（土日祝日・年末年始・当社休業日を除く）
※受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。

その他のお問い合わせ：納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。

オムロン制御機器の最新情報をご覧いただけます。緊急時のご購入にもご利用ください。 **www.fa.omron.co.jp**

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載しており、ご使用上の注意事項等を掲載していない製品も含まれています。
本誌に注意事項等の掲載のない製品につきましては、ユーザーズマニュアル掲載のご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容を必ずお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌にオープン価格の記載がある商品については、標準価格を決めていません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途に使用される際には、当社の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合を除き、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物（又は技術）に該当するものを輸出（又は非居住者に提供）する場合は同法に基づく輸出許可、承認（又は役務取引許可）が必要です。
- 規格認証/適合対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト（www.fa.omron.co.jp）の「規格認証/適合」をご覧ください。

オムロン商品のご用命は

カタログ番号 SGTC-030K　2025年1月現在　CSM_9_8

©OMRON Corporation 2013-2025 All Rights Reserved.
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください