

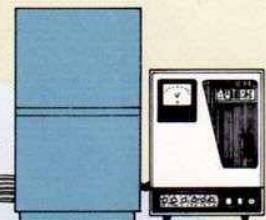
Riko

# 安定化電源



株式会社 東京理工告

▶ 安定化電源 ◀



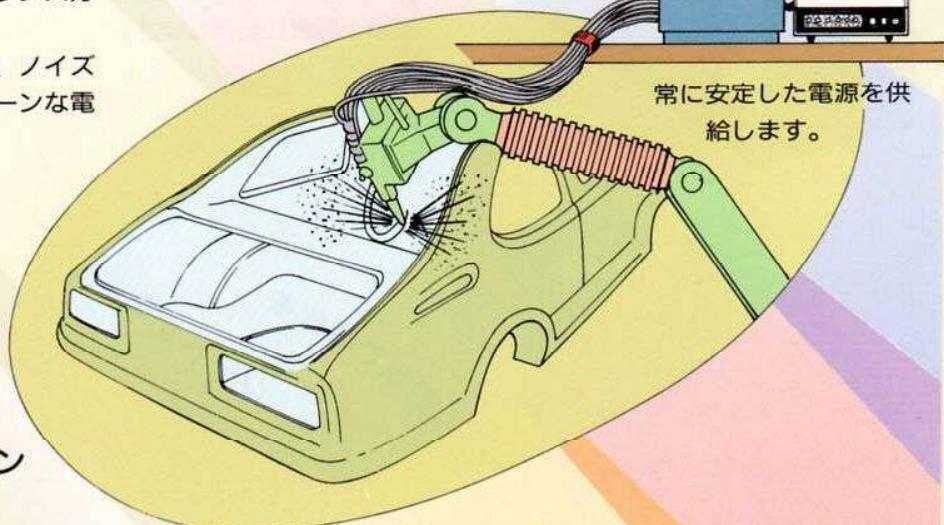
■特長

「オートパワー」は、摺動式トランス方式の自動電圧調整器です。

基本は変圧器なので、波形歪、ノイズの発生がなく、安定したクリーンな電圧を供給することができます。

●ロボット

常に安定した電源を供給します。



●電子機器組立ライン



生産ラインの安定稼働に効果があります。

## オートパワー・汎用型（摺動式安定化電源）

## 幅広い用途に…

高性能モータとコントロール回路で、スライドトランジスタを駆動する安定化電源です。  
変圧器が基本回路なので、負荷を選ばず、幅広い用途に使用できます。

- 特長：**波形歪が発生しません。
- ノイズを発生しません。
- 高効率・高力率です。
- 瞬時の過負荷に耐えます。
- 低コストです。



## ■オートパワー標準仕様（汎用品）

	ASA-[ ]	ASC-[ ]	ALC-[ ]	ALC-[ ]S	ATC-[ ]	ATC-[ ]S	ATE-[ ]	ATF-[ ]	ATG-[ ]		
<b>電源</b>											
相数・線式	単相2線		単相3線		3相3線						
周波数	50/60 ± 2Hz										
定格入力電圧	100V	200V	100V × 2		200V		380V	400V	440V		
電圧変動範囲	85 ~ 115V	170 ~ 230V	85 ~ 115V × 2		170 ~ 230V		323 ~ 437V	340 ~ 460V	374 ~ 506V		
<b>出力</b>											
定格出力電圧	100V	200V	100V × 2		200V		380V	400V	440V		
出力電圧精度	± 1%		± 2.5%		± 1%	± 2.5%	± 1%				
負荷変動	0 ~ 100%										
波形歪率	入力に同等										
<b>総合</b>											
効率	90%以上										
力率	0.95以上										
周囲温度	0 ~ 40°C										
周囲湿度	35 ~ 93%										
温度上昇	75deg (主要発熱部 80deg) 以内										
絶縁抵抗	6M Ω以上 (DC500V)										
絶縁耐圧	AC1000V 以上 1分間										

\*他の仕様についても、ご相談下さい。 \*絶縁型安定化電源生産可能です。資料は別途お問い合わせ下さい。

# オートパワー・汎用型（摺動式安定化電源）

幅広い用途に…

単相2線

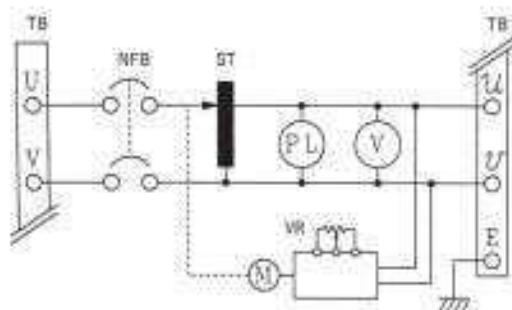
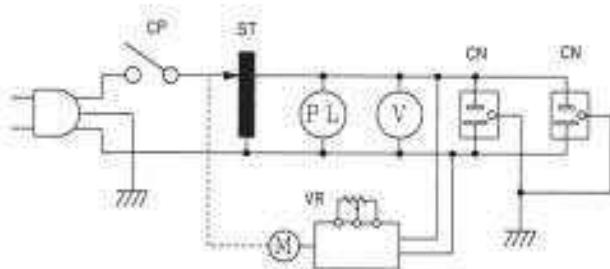


図 4-1



ASA-10 IIには、入力プラグ付コードと、  
出力コンセントが装備されています。

図 4-2

## ■ ASA シリーズ 入力 50/60Hz 1φ 2W 100V ± 15% 出力 100V ● : 標準在庫機種

型 式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅	奥行	高さ		取付ピッチ			重量 Kg	外形図
	A	KVA	%	S	W1mm	D1mm	H1mm	H2mm	W2mm	D2mm	D3mm		
● ASA-10 II	10	1	1.0	0.2	210	294	167					10	図 8-1
● ASA-20 II	20	2	1.0	0.2	220	373	310					18	図 8-2
● ASA-30 II	30	3	1.0	0.2	260	385	360					29	図 8-2
ASA-50	50	5	1.0	0.35	280	430	720	675	240	280	75	70	図 8-3
ASA-75	75	7.5	1.0	0.5	400	650	905	835	360	450	100	120	図 8-4
ASA-100	100	10	1.0	0.5	400	650	905	835	360	450	100	130	図 8-4
ASA-150	150	15	1.0	0.5	550	650	1055	975	510	450	100	230	図 8-4
ASA-200	200	20	1.0	0.5	600	750	1335	1255	560	500	125	260	図 8-4
ASA-300	300	30	1.0	0.9	600	750	1435	1355	560	500	125	350	図 8-4
ASA-400	400	40	1.0	1.2	670	850	1350	1255	630	550	150	450	図 8-4
ASA-500	500	50	1.0	1.5	670	850	1350	1255	630	550	150	500	図 8-4

## ■ ASC シリーズ 入力 50/60Hz 1φ 2W 200V ± 15% 出力 200V ● : 標準在庫機種

型 式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅	奥行	高さ		取付ピッチ			重量 Kg	外形図
	A	KVA	%	S	W1mm	D1mm	H1mm	H2mm	W2mm	D2mm	D3mm		
● ASC-5 II	5	1	1.0	0.2	210	290	167					10	図 8-1
● ASC-10 II	10	2	1.0	0.2	220	373	310					18	図 8-2
● ASC-15 II	15	3	1.0	0.2	260	385	360					29	図 8-2
ASC-25	25	5	1.0	0.35	280	430	720	675	240	280	75	70	図 8-3
ASC-40	40	8	1.0	0.5	400	650	905	835	360	450	100	120	図 8-4
ASC-50	50	10	1.0	0.5	400	650	905	835	360	450	100	130	図 8-4
ASC-75	75	15	1.0	0.5	550	650	1055	975	510	450	100	230	図 8-4
ASC-100	100	20	1.0	0.5	600	750	1335	1255	560	500	125	260	図 8-4
ASC-150	150	30	1.0	0.9	600	750	1435	1355	560	500	125	340	図 8-4
ASC-200	200	40	1.0	1.2	670	850	1350	1255	630	550	150	450	図 8-4
ASC-250	250	50	1.0	1.5	670	850	1350	1255	630	550	150	500	図 8-4

## オートパワー・汎用型（摺動式安定化電源）

幅広い用途に…

単相3線（各相制御）

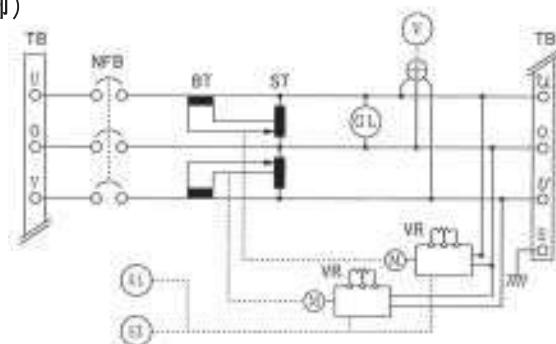


図 5-1

TB : 入出力端子台  
 NFB : 入力ブレーカ  
 BT : ブースタトランス  
 ST : スライドトランス  
 V : 出力電圧計  
 VR : 出力電圧微調整  
 M : モータ  
 GL : 出力表示灯  
 RL : 入力電圧異常表示灯  
 BZ : 入力電圧異常ブザー

## ■ ALC シリーズ 入力 50/60Hz 1φ 3W 100V × 2 ± 15% 出力 100V × 2

型 式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅	奥行	高さ		取付ピッチ			重量	外形図
							W1mm	D1mm	H1mm	H2mm	W2mm	D2mm	D3mm
ALC-30	30	6	1.0	0.5	400	650	905	835	360	450	100	130	図 8-4
ALC-40	40	8	1.0	0.5	400	650	905	835	360	450	100	130	図 8-4
ALC-50	50	10	1.0	0.5	400	650	905	835	360	450	100	150	図 8-4
ALC-75	75	15	1.0	0.5	550	650	1055	975	510	450	100	250	図 8-4
ALC-100	100	20	1.0	0.5	550	650	1055	975	510	450	100	250	図 8-4
ALC-150	150	30	1.0	0.5	550	650	1055	975	510	450	100	310	図 8-4
ALC-200	200	40	1.0	0.5	600	750	1335	1255	560	500	125	390	図 8-4
ALC-250	250	50	1.0	0.5	670	850	1435	1355	630	550	150	530	図 8-4

単相3線（平均値制御）ローコストタイプ

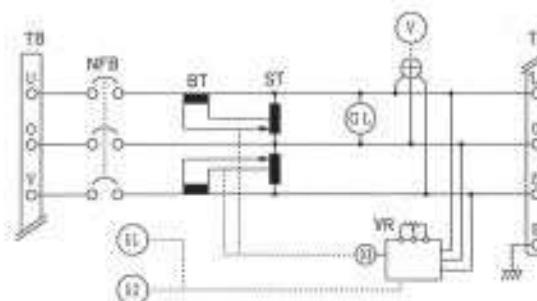


図 5-2

TB : 入出力端子台  
 NFB : 入力ブレーカ  
 BT : ブースタトランス  
 ST : スライドトランス  
 V : 出力電圧計  
 VR : 出力電圧微調整  
 M : モータ  
 GL : 出力表示灯  
 RL : 入力電圧異常表示灯  
 BZ : 入力電圧異常ブザー

## ■ ALC-S シリーズ 入力 50/60Hz 1φ 3W 100V × 2 ± 15% 出力 100V × 2

型 式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅	奥行	高さ		取付ピッチ			重量	外形図
							W1mm	D1mm	H1mm	H2mm	W2mm	D2mm	D3mm
ALC-30S	30	6	2.5	0.5	400	650	905	835	360	450	100	130	図 8-4
ALC-40S	40	8	2.5	0.5	400	650	905	835	360	450	100	130	図 8-4
ALC-50S	50	10	2.5	0.5	400	650	905	835	360	450	100	150	図 8-4
ALC-75S	75	15	2.5	0.5	600	750	1355	1255	560	500	125	250	図 8-4
ALC-100S	100	20	2.5	0.5	600	750	1355	1255	560	500	125	250	図 8-4
ALC-150S	150	30	3.0	0.9	600	750	1435	1355	560	500	125	310	図 8-4
ALC-200S	200	40	3.0	1.2	670	850	1350	1255	630	550	150	470	図 8-4

# オートパワー・汎用型（摺動式安定化電源）

幅広い用途に…

3相3線（各相制御）

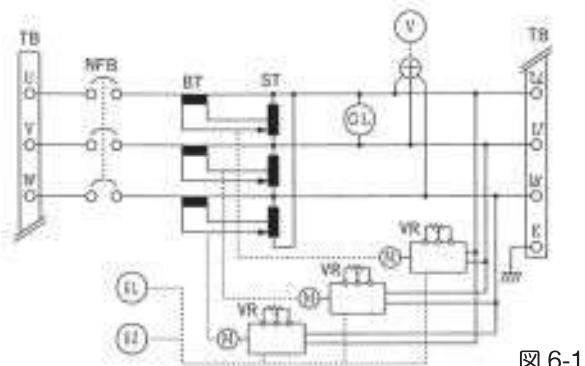


図 6-1

TB : 入出力端子台  
 NFB : 入力ブレーカ  
 BT : ブースタトランジスト  
 ST : スライドトランジスト  
 V : 出力電圧計  
 VR : 出力電圧微調整  
 M : モータ  
 GL : 出力表示灯  
 RL : 入力電圧異常表示灯  
 BZ : 入力電圧異常ブザー

■ ATC シリーズ 入力 50/60Hz 3φ 3W 200V ± 15% 出力 200V

型 式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅		奥行		高さ			取付ピッチ			重量	外形図
					W1mm	D1mm	H1mm	H2mm	W2mm	D2mm	D3mm	Kg				
ATC-8	8	2.8	1.0	0.5	600	700	955	875	560	500	100	160			図 8-4	
ATC-10	10	3.5	1.0	0.5	600	700	955	875	560	500	100	160			図 8-4	
ATC-15	15	5	1.0	0.5	600	700	955	875	560	500	100	200			図 8-4	
ATC-22	22	7.5	1.0	0.5	600	700	955	875	560	500	100	220			図 8-4	
ATC-36	36	12	1.0	0.5	600	700	955	875	560	500	100	220			図 8-4	
ATC-44	44	15	1.0	0.5	600	750	1335	1255	560	500	125	310			図 8-4	
ATC-72	72	25	1.0	0.5	600	750	1335	1255	560	500	125	340			図 8-4	
ATC-100	100	35	1.0	0.5	600	750	1335	1255	560	500	125	400			図 8-4	
ATC-116	116	40	1.0	0.5	630	750	1570	1475	590	500	125	480			図 8-4	
ATC-145	145	50	1.0	0.5	630	750	1570	1475	590	500	125	540			図 8-4	

3相3線（平均値制御）ローコストタイプ

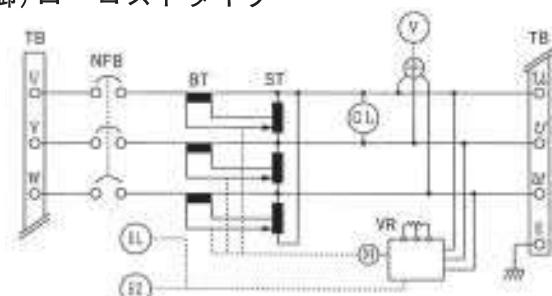


図 6-2

TB : 入出力端子台  
 NFB : 入力ブレーカ  
 BT : ブースタトランジスト  
 ST : スライドトランジスト  
 V : 出力電圧計  
 VR : 出力電圧微調整  
 M : モータ  
 GL : 出力表示灯  
 RL : 入力電圧異常表示灯  
 BZ : 入力電圧異常ブザー

■ ATC-S シリーズ 入力 50/60Hz 3φ 3W 200V ± 15% 出力 200V

型 式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅		奥行		高さ			取付ピッチ			重量	外形図
					W1mm	D1mm	H1mm	H2mm	W2mm	D2mm	D3mm	Kg				
ATC-13S	13	4.5	2.5	0.5	400	650	905	835	360	450	100	100			図 8-4	
ATC-19S	19	6.5	2.5	0.5	400	650	905	835	360	450	100	120			図 8-4	
ATC-22S	22	7.5	2.5	0.5	550	650	1055	975	510	450	100	210			図 8-4	
ATC-36S	36	12	2.5	0.5	550	650	1055	975	510	450	100	210			図 8-4	
ATC-44S	44	15	2.5	0.5	550	650	1055	975	510	450	100	220			図 8-4	
ATC-87S	87	30	3.0	0.9	600	750	1435	1355	560	500	125	340			図 8-4	

## オートパワー・汎用型（摺動式安定化電源）

幅広い用途に…

3相3線(各相制御)

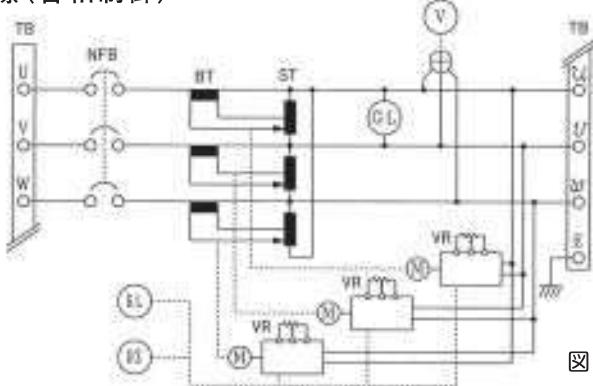


図 7-1

TB : 入出力端子台  
 NFB : 入力ブレーカ  
 BT : ブースタトランス  
 ST : スライドトランス  
 V : 出力電圧計  
 VR : 出力電圧微調整  
 M : モータ  
 GL : 出力表示灯  
 RL : 入力電圧異常表示灯  
 BZ : 入力電圧異常ブザー

## ■ ATE シリーズ 入力 50/60Hz 3φ 3W 380V ± 15% 出力 380V

型 式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅	奥行	高さ		取付ピッチ			重量 Kg	外形図
	A	KVA	%	S	W1mm	D1mm	H1mm	H2mm	W2mm	D2mm	D3mm		
ATE-14	14	9.2	1.0	0.5	600	700	955	875	560	500	100	220	図 8-4
ATE-27	27	18	1.0	0.5	600	750	1335	1255	560	500	125	340	図 8-4
ATE-41	41	27	1.0	0.5	600	750	1335	1255	560	500	125	400	図 8-4
ATE-56	56	37	1.0	0.5	630	750	1570	1475	590	500	125	540	図 8-4

## ■ ATF シリーズ 入力 50/60Hz 3φ 3W 400V ± 15% 出力 400V

型 式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅	奥行	高さ		取付ピッチ			重量 Kg	外形図
	A	KVA	%	S	W1mm	D1mm	H1mm	H2mm	W2mm	D2mm	D3mm		
ATF-12	12	8.3	1.0	0.5	600	700	955	875	560	500	100	220	図 8-4
ATF-25	25	17	1.0	0.5	600	750	1335	1255	560	500	125	340	図 8-4
ATF-38	38	26.3	1.0	0.5	600	750	1335	1255	560	500	125	400	図 8-4
ATF-51	51	35.4	1.0	0.5	630	750	1570	1475	590	500	125	540	図 8-4

## ■ ATG シリーズ 入力 50/60Hz 3φ 3W 440V ± 15% 出力 440V

型 式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅	奥行	高さ		取付ピッチ			重量 Kg	外形図
	A	KVA	%	S	W1mm	D1mm	H1mm	H2mm	W2mm	D2mm	D3mm		
ATG-10	10	7.7	1.0	0.5	600	700	955	875	560	500	100	220	図 8-4
ATG-20	20	15	1.0	0.5	600	750	1335	1255	560	500	125	340	図 8-4
ATG-31	31	23.6	1.0	0.5	600	750	1335	1255	560	500	125	400	図 8-4
ATG-41	41	31.2	1.0	0.5	630	750	1570	1475	590	500	125	540	図 8-4

\* 海外用に各種電圧で変動範囲の大きい仕様も作成します。

海外主な工業用電源 使用地域により異なることがあります。実際の電圧を確認して下さい。

アジア			中近東				ヨーロッパ				
中華人民共和国 (香港)	50Hz	220/380V	イラン	50Hz	230/400V		フランス	50Hz	230/400V		
インドネシア	50Hz	220/380V	イラク	50Hz	220/380V		ドイツ	50Hz	230/400V		
大韓民国	60Hz	220/380V	サウジアラビア	60Hz	220/380V		オランダ	50Hz	230/400V		
マレーシア	50Hz	240/415V	トルコ	50Hz	220/380V		イギリス	50Hz	240/415V		
インド	50Hz	240/415V	アラブ首長国連邦	50Hz	220/380V		ロシア	50Hz	220/380V		
ベトナム共和国	50Hz	220/380V	北米				中南米				
シンガポール	50Hz	230/400V	カナダ	60Hz	347/600V		ブラジル	60Hz	127/220V		
			アメリカ合衆国	60Hz	115/230V		メキシコ	60Hz	277/480V		

# オートパワー・汎用型（摺動式安定化電源）

幅広い用途に…

外形図

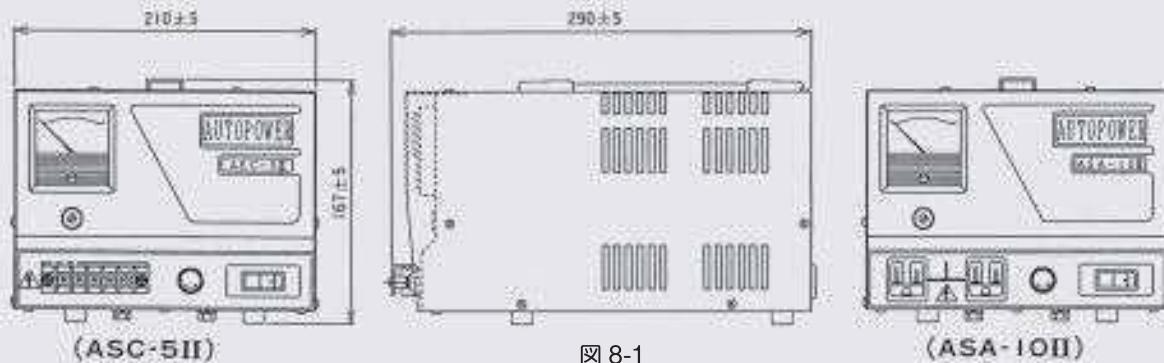


図 8-1

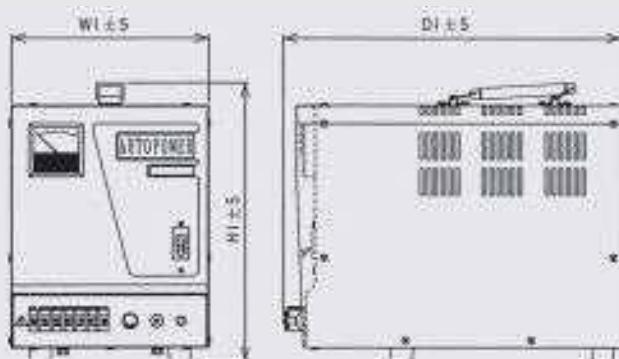


図 8-2

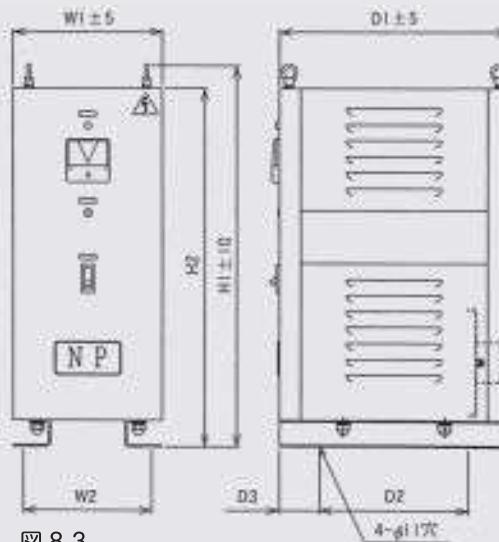


図 8-3

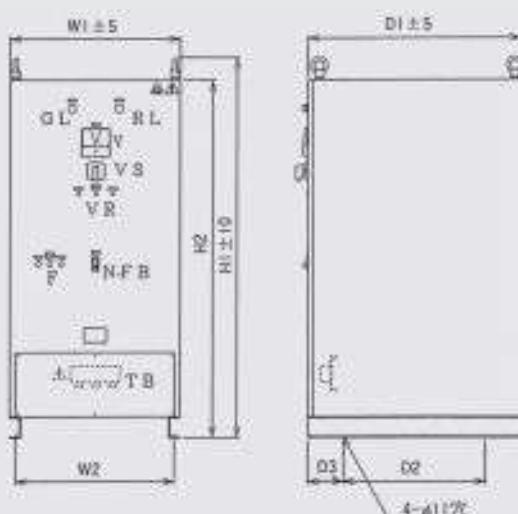


図 8-4

- TB : 入出力端子台
- NFB : 入力ブレーカ
- V : 出力電圧計
- VS : 電圧計切換
- VR : 出力電圧微調整
- GL : 出力表示灯
- RL : 入力電圧異常表示灯
- F : 制御部ヒューズ

## ■入力異常警報装置

入力電圧が規定値をはずれた時に、  
ブザー(BZ)を鳴らし入力異常表示  
灯(RL)を点灯します。  
定電圧動作は停止していますので、  
電源を切り、異常原因を取り除き、  
再び電源を投入して下さい。  
電源投入後は、一瞬ブザーがなり、  
直ちに定電圧動作を開始します。

## オートパワー・可変型（摺動式安定化電源）

## 出力電圧が広範囲に設定できる！！

- 出力電圧を広い範囲で調整できるので、各種の試験・調整用電源として使用できます。
- 出力電圧の調整はパネル面のボリュームの他に、外部ボリューム、電流信号、電圧信号で調整することができます。

## ■オートパワー標準仕様（可変型）

	ASA-[ ]CV	ASC-[ ]CV	ATC-[ ]CV
<b>電源</b>			
相数・線式	単相2線	3相3線	
周波数	50/60 ± 2Hz		
定格入力電圧	100V	200V	200V
電圧変動範囲	90 ~ 110V	180 ~ 220V	180 ~ 220V
<b>出力</b>			
定格出力電圧	100V	200V	200V
出力可変範囲	5 ~ 110V	10 ~ 220V	
出力電圧精度	± 2%		
負荷変動	0 ~ 100%		
波形歪率	入力に同等		
<b>総合</b>			
効率	90%以上		
力率	0.95以上		
周囲温度	0 ~ 40°C		
周囲湿度	35 ~ 93%		
温度上昇	75deg (主要発熱部 80deg) 以内		
絶縁抵抗	6M Ω以上 (DC500V)		
絶縁耐圧	AC1000V 1分間		



回路例(単相2線)

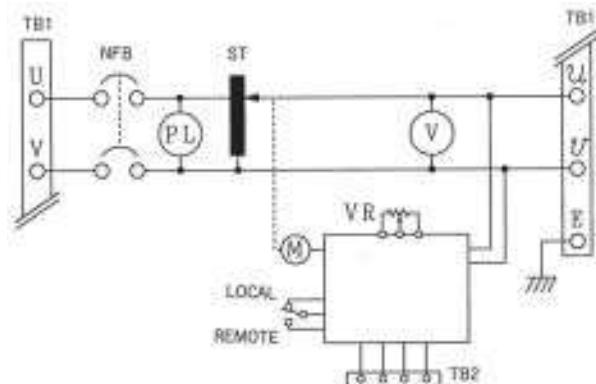


図 12-1

信号端子

## 外部入力信号（標準装備）

- 電流信号：4 ~ 20mA
- 電圧信号：1 ~ 5V
- 外部VR：10K Ω (VRは別売)

## 特殊仕様

- 標準以外の電圧信号・電流信号
  - GP-IBなどによるコンピュータ制御
  - 標準以外の電源電圧・出力電圧
  - 幅の広い電源変動範囲
- なども製作いたします。  
お問い合わせ下さい。

## オートパワー・可変型（摺動式安定化電源）

出力電圧が広範囲に設定できる！！

### 単相2線

#### ■ ASA-CV シリーズ 入力 50/60Hz 1φ 2W 100V ± 10% 出力 5 ~ 110V

型 式	出力電流 A	出力容量 KVA	電圧精度 %	応答時間 S	幅 W1mm	奥行 D1mm	高さ		取付ピッチ			重量 Kg	外形図
							H1mm	H2mm	W2mm	D2mm	D3mm		
ASA-15CVII	15	1.5	2.0	0.2	220	373	310					18	図 14-1
ASA-20CVII	20	2	2.0	0.2	260	385	360					29	図 14-1
ASA-40CV	40	4	2.0	0.5	280	430	720	675	240	280	75	70	図 14-2
ASA-60CV	60	6	2.0	0.5	280	430	880	835	240	280	75	100	図 14-3
ASA-80CV	80	8	2.0	0.9	550	650	1435	1355	510	450	100	260	図 14-3
ASA-120CV	120	12	2.0	1.2	670	750	1350	1255	630	500	125	380	図 14-3
ASA-160CV	160	16	2.0	1.5	670	750	1350	1255	630	500	125	420	図 14-3

#### ■ ASC-CV シリーズ 入力 50/60Hz 1φ 2W 200V ± 10% 出力 10 ~ 220V

型 式	出力電流 A	出力容量 KVA	電圧精度 %	応答時間 S	幅 W1mm	奥行 D1mm	高さ		取付ピッチ			重量 Kg	外形図
							H1mm	H2mm	W2mm	D2mm	D3mm		
ASC-6CVII	6	1.2	2.0	0.2	220	373	310					18	図 14-1
ASC-10CVII	10	2.0	2.0	0.2	260	385	360					29	図 14-1
ASC-18CV	18	3.6	2.0	0.5	280	430	720	675	240	280	75	70	図 14-2
ASC-27CV	27	5.4	2.0	0.5	280	430	880	835	240	280	75	100	図 14-3
ASC-36CV	36	7.2	2.0	0.9	550	650	1435	1355	510	450	100	260	図 14-3
ASC-54CV	54	10.8	2.0	1.2	670	750	1350	1255	630	500	125	380	図 14-3
ASC-72CV	72	14.4	2.0	1.5	670	750	1350	1255	630	500	125	420	図 14-3

### 3相3線（平均値制御）

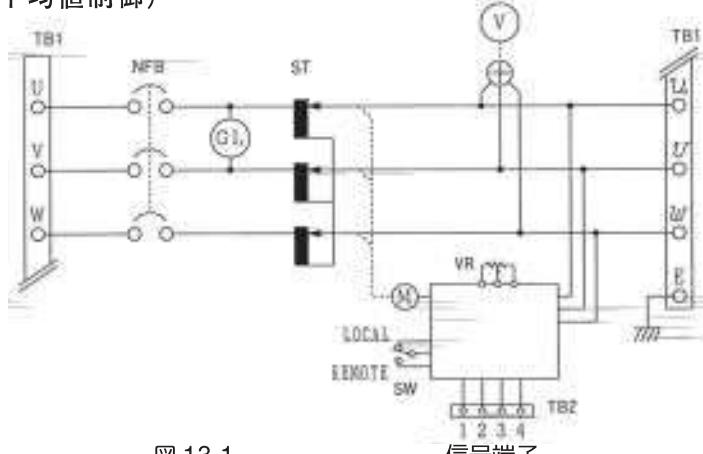


図 13-1

TB1 : 入出力端子台  
 TB2 : 信号端子台  
 NFB : 入力ブレーカ  
 ST : スライドトランス  
 V : 出力電圧計  
 VR : 出力電圧調整  
 SW : 操作切換SW  
 M : モータ  
 GL : 動作表示灯

### 3相3線（平均値制御）

#### ■ ATC-CV シリーズ 入力 50/60Hz 3φ 3W 200V ± 10% 出力 10 ~ 220V

型 式	出力電流 A	出力容量 KVA	電圧精度 %	応答時間 S	幅 W1mm	奥行 D1mm	高さ		取付ピッチ			重量 Kg	外形図
							H1mm	H2mm	W2mm	D2mm	D3mm		
ATC-16CV	16	5.5	3.0	0.5	400	650	905	835	360	450	100	120	図 14-3
ATC-32CV	32	11	3.0	1	600	750	1435	1355	560	500	125	240	図 14-3
ATC-48CV	48	16.6	3.0	1.5	670	850	1350	1255	630	550	150	390	図 14-3

## オートパワー・可変型（摺動式安定化電源）

出力電圧が広範囲に設定できる！！

外形図



図 14-1

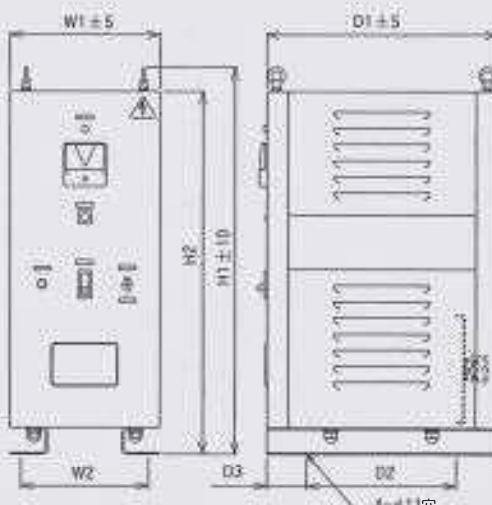
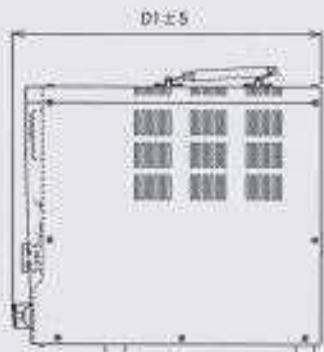


図 14-2

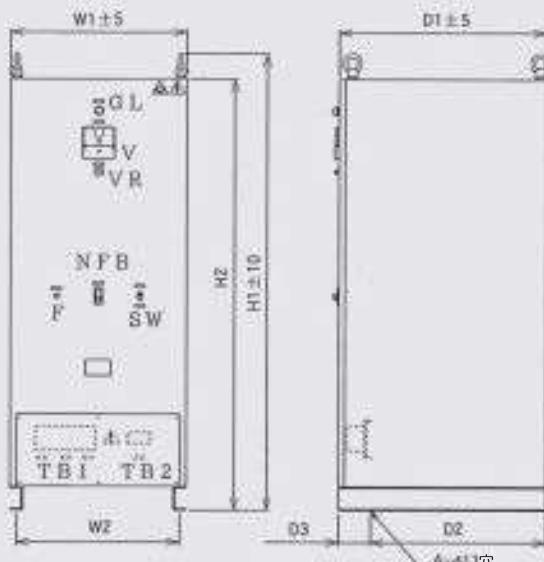


図 14-3

TB1 : 入出力端子台  
 TB2 : 信号端子台  
 NFB : 入力ブレーカ  
 V : 出力電圧計  
 VR : 出力電圧調整  
 SW : 操作切換SW  
 GL : 出力表示灯  
 F : 制御部ヒューズ

## 信号回路接続例

1. 4 ~ 20mA 電流信号

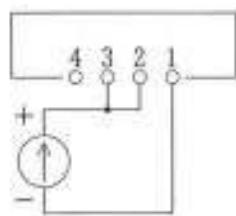


図 14-4

2. 1 ~ 5V 電圧信号

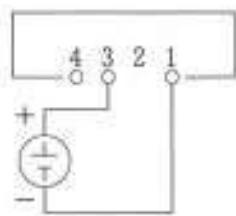


図 14-5

3. 外部設定器 (1kΩ VR)

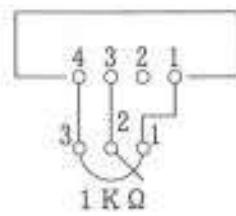


図 14-6

## サイリスタ型

### サイリスタ使用で小型・軽量

サイリスタと制御リアクトル・主変圧器・波形補正用フィルタを使用した安定化電源です。

サイリスタを使用する事により小型・軽量を実現しています。

#### ■サイリスタ型定電圧電源

	SSA-[ ]	SSC-[ ]	STC-[ ]
<b>電源</b>			
相数・線式	単相2線	3相3線	
周波数	50又は60Hz(指定による)	単相5kVAまではSW切換	
定格入力電圧	100V	200V	
電圧変動範囲	85 ~ 115V	170 ~ 230V	
<b>出力</b>			
定格出力電圧	100V	200V	
出力電圧精度	± 0.4%		
負荷変動	0 ~ 100%		
波形歪率(発生)	3%		
応答時間	0.15S		
負荷力率	100%以上		
<b>総合</b>			
効率	85%以上 (1kVA以下は80%以上)		
周囲温度	-10 ~ 40°C		
周囲湿度	30 ~ 85%		
絶縁抵抗	10MΩ以上 (DC500V)		
絶縁耐圧	AC1500V 1分間		



#### 单相2線

#### ■ SSA/SSC シリーズ 入力 50 又は 60Hz (指定による) 1φ 2W 100V ± 15% 又は 200V ± 15% (機種による)

型 式 電 源 100V	出力電流 A	型 式 電 源 200V	出力電流 A	出力容量 VA	電圧精度 ±%	応答時間 S	幅 Wmm	奥 行 Dmm	高 さ Hmm	重 量 Kg	外 形 図
SSA-5	5	SSC-2.5	2.5	500	0.4	0.15	420	400	199	22	図 26-1
SSA-10	10	SSC-5	5	1K	0.4	0.15	420	400	199	31	図 26-1
SSA-15	15	SSC-7.5	7.5	1.5K	0.4	0.15	420	400	199	37	図 26-1
SSA-20	20	SSC-10	10	2K	0.4	0.15	420	500	249	41	図 26-1
SSA-30	30	SSC-15	15	3K	0.4	0.15	420	500	249	52	図 26-1
SSA-50	50	SSC-25	25	5K	0.4	0.15	420	500	249	67	図 26-1
SSA-75	75	SSC-38	38	7.5K	0.4	0.15	450	600	860	135	図 26-2
SSA-100	100	SSC-50	50	10K	0.4	0.15	450	600	860	150	図 26-2
SSA-150	150	SSC-75	75	15K	0.4	0.15	510	690	1000	210	図 26-2
SSA-200	200	SSC-100	100	20K	0.4	0.15	580	780	1150	310	図 26-2
SSA-300	300	SSC-150	150	30K	0.4	0.15	580	780	1150	450	図 26-2
SSA-400	400	SSC-200	200	40K	0.4	0.15	650	850	1300	350	図 26-2
SSA-500	500	SSC-250	250	50K	0.4	0.15	750	1000	1550	800	図 26-3

#### 3相3線

#### ■ STC シリーズ 入力 50 又は 60Hz (指定による) 3φ 3W 200V ± 15%

型 式 電 源 200V	出力電流 A	出力容量 VA	電圧精度 ±%	応答時間 S	幅 Wmm	奥 行 Dmm	高 さ Hmm	重 量 Kg	外 形 図
STC-8.6	8.6	3K	0.4	0.15	400	550	770	120	図 26-2
STC-14	14	5K	0.4	0.15	400	550	770	150	図 26-2
STC-21	21	7.5K	0.4	0.15	450	600	860	200	図 26-2
STC-28	28	10K	0.4	0.15	510	690	1000	250	図 26-2
STC-43	43	15K	0.4	0.15	580	780	1150	350	図 26-2
STC-57	57	20K	0.4	0.15	580	780	1150	400	図 26-2
STC-86	86	30K	0.4	0.15	650	850	1300	550	図 26-2
STC-144	144	50K	0.4	0.15	750	1000	1550	850	図 26-3

## 過負荷に強く・長寿命

磁気増幅器と差動リアクトル・主変圧器を組み合わせた安定化電源です。  
主回路がリアクトルと変圧器で構成されているために過負荷耐量が大きく、メンテナンスフリーで、長寿命製品です。

### ■ 磁気増幅器型定電圧電源

	LSA-[ ]	LSC-[ ]	LTC-[ ]
<b>電源</b>			
相数・線式	単相2線	3相3線	
周波数	50又は60Hz(指定による)(単相5KVAまではSW切換)		
定格入力電圧	100V	200V	
電圧変動範囲	85 ~ 115V	170 ~ 230V	
<b>出力</b>			
定格出力電圧	100V	200V	
出力電圧精度	0.5%以下		
負荷変動	0 ~ 100%		
波形歪率(発生)	3%		
応答時間	0.15S		
負荷力率	100%		
<b>総合</b>			
効率	85%以上(1KVA以下は80%以上)		
周囲温度	-10 ~ 40°C		
周囲湿度	30 ~ 85%		
絶縁抵抗	10MΩ以上(DC500V)		
絶縁耐圧	AC1500V 1分間		



### 单相2線

#### ■ LSA/LSCシリーズ 入力 50 又は 60Hz (指定による) 1φ 2W 100 ± 15%又は 200V ± 15% (機種による)

型式 電源 100V	出力電流 A	型式 電源 200V	出力電流 A	出力容量 VA	電圧精度 ±%	応答時間 S	幅 Wmm	奥行 Dmm	高さ Hmm	重量 Kg	外形図
											図 26-1
LSA-5	5	LSC-2.5	2.5	500	0.5	0.15	420	500	249	45	図 26-1
LSA-10	10	LSC-5	5	1K	0.5	0.15	420	500	249	50	図 26-1
LSA-15	15	LSC-7.5	7.5	1.5K	0.5	0.15	420	500	249	55	図 26-1
LSA-20	20	LSC-10	10	2K	0.5	0.15	420	500	249	60	図 26-1
LSA-30	30	LSC-15	15	3K	0.5	0.15	450	600	860	140	図 26-2
LSA-50	50	LSC-25	25	5K	0.5	0.15	450	600	860	160	図 26-2
LSA-75	75	LSC-38	38	7.5K	0.5	0.15	510	690	1000	220	図 26-2
LSA-100	100	LSC-50	50	10K	0.5	0.15	580	780	1150	410	図 26-2
LSA-150	150	LSC-75	75	15K	0.5	0.15	650	850	1300	550	図 26-2
LSA-200	200	LSC-100	100	20K	0.5	0.15	650	850	1300	700	図 26-2
LSA-300	300	LSC-150	150	30K	0.5	0.15	750	1000	1550	750	図 26-3
LSA-400	400	LSC-200	200	40K	0.5	0.15	850	1100	1800	900	図 26-3
LSA-500	500	LSC-250	250	50K	0.5	0.15	1000	1300	2000	1100	図 26-3

### 3相3線

#### ■ LTCシリーズ 入力 50 又は 60Hz(指定による) 3φ 3W 200V ± 15% 出力 200V

型式 電源 200V	出力電流 A	出力容量 VA	電圧精度 ±%	応答時間 S	幅 Wmm	奥行 Dmm	高さ Hmm	重量 Kg	外形図
									図 26-2
LTC-8.6	8.6	3K	0.5	0.15	450	600	860	160	図 26-2
LTC-14	14	5K	0.5	0.15	450	600	860	210	図 26-2
LTC-21	21	7.5K	0.5	0.15	580	780	1150	300	図 26-2
LTC-28	28	10K	0.5	0.15	580	780	1150	430	図 26-2
LTC-43	43	15K	0.5	0.15	650	850	1300	630	図 26-2
LTC-57	57	20K	0.5	0.15	750	1000	1550	880	図 26-3
LTC-86	86	30K	0.5	0.15	850	1100	1800	1100	図 26-3
LTC-144	144	50K	0.5	0.15	1000	1300	2000	1600	図 26-3

## サイリスタ型・磁気増幅器型

サイリスタ型・磁器増幅器型 外形図

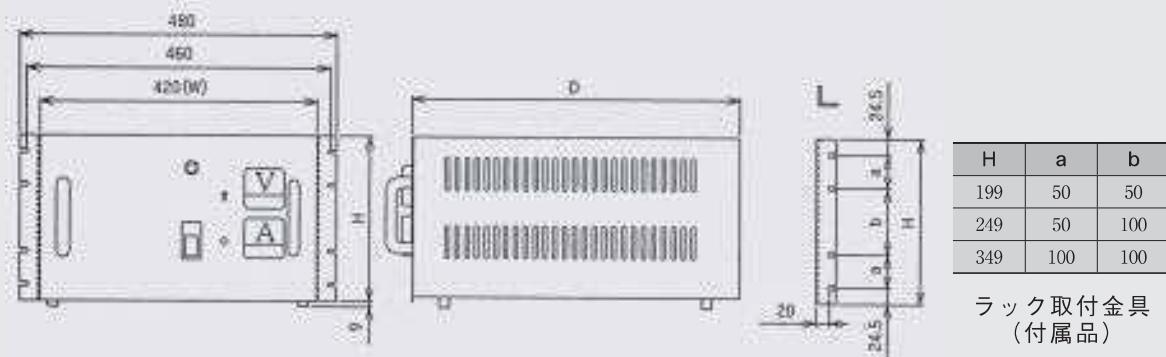


図 26-1

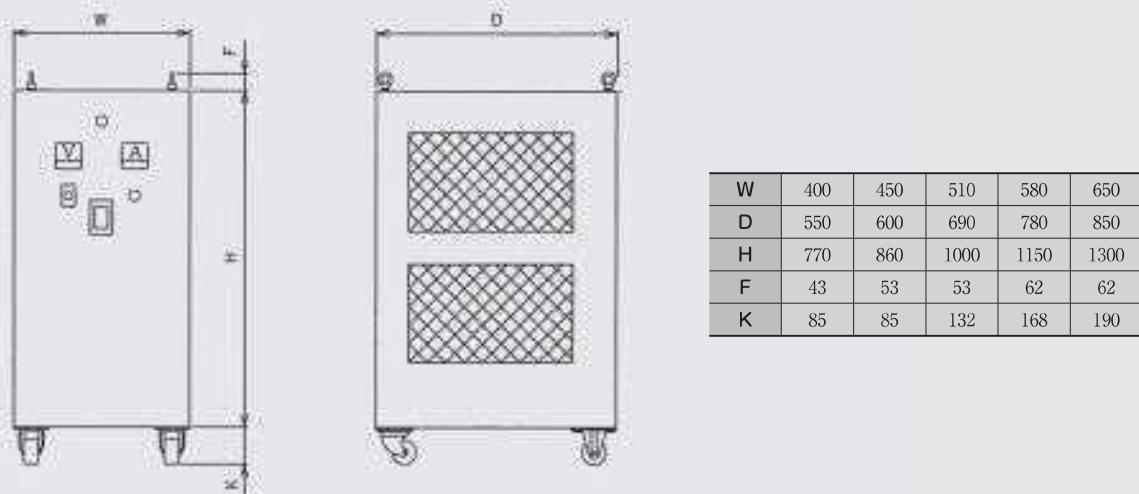


図 26-2

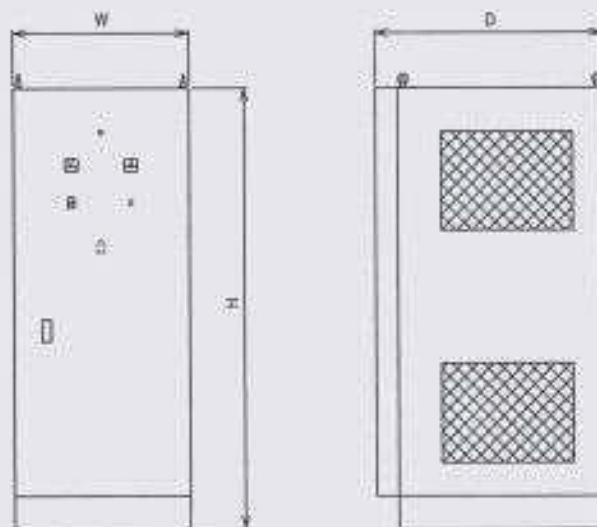


図 26-3

## 大容量の定電圧装置に

誘導電圧調整器で出力電圧を一定になるように、自動制御する安定化電源です。  
 接触部が無いので、信頼性が高く、長寿命です。  
 低圧回路・高圧回路に対応できます。  
 小型から大型まで幅広く制作できます。  
 効率が高く、発生波形歪がほとんどありません。

### ■ IVR型定電圧電源

	AISC-[ ]	AITC-[ ]
<b>電源</b>		
相数・線式	単相2線	3相3線
周波数	50又は60Hz (指定による)	
定格入力電圧		200V
電圧変動範囲		170~230V
<b>出力</b>		
定格出力電圧		200V
出力電圧精度		±1.5%
出力電圧調整範囲		±5% (定格入力時)
負荷変動		0~100%
波形歪率(発生)		5%
<b>総合</b>		
効率		95%以上
周囲温度		0~40°C
周囲湿度		35~85%
絶縁抵抗 IVR部		50MΩ以上 (DC500V)
絶縁抵抗 制御部		5MΩ以上 (DC500V)
絶縁耐圧		AC1500V 1分間



### 单相2線

#### ■ AISCシリーズ 入力 50又は60Hz (指定による) 1φ 2W 200V ±15% 出力 200V

型式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅	奥行	高さ	重量
型式	A	KVA	±%	S	Wmm	Dmm	Hmm	Kg
AISC-214	214	42.8	1.5	25	560	780	1100	300
AISC-287	287	57.5	1.5	25	650	950	1100	480
AISC-575	575	115.0	1.5	25	800	1050	1500	980
AISC-860	860	172.0	1.5	25	1200	1500	2100	1600
AISC-1430	1430	286.0	1.5	25	1200	1500	2100	2450
AISC-2140	2140	429.0	1.5	25	1300	1600	2200	3100
AISC-2860	2860	572.0	1.5	25	1500	1800	2500	3700

\*操作電源に3φ200Vが必要です

### 3相3線

#### ■ AITCシリーズ 入力 50又は60Hz (指定による) 3φ 3W 200V ±15% 出力 200V

型式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅	奥行	高さ	重量
型式	A	KVA	±%	S	Wmm	Dmm	Hmm	Kg
AITC-124	124	42.8	1.5	25	560	780	1100	330
AITC-166	166	57.5	1.5	25	560	780	1100	350
AITC-332	332	115.0	1.5	25	800	1050	1500	1100
AITC-497	497	172.0	1.5	25	950	1300	1550	1400
AITC-824	824	286.0	1.5	25	950	1300	1700	1600
AITC-1237	1237	429.0	1.5	25	1200	1500	2100	2450
AITC-1651	1651	572.0	1.5	25	1300	1600	2200	3100

# 定電圧トランス

## 高速応答で、過負荷に強い

定電圧変圧器方式の安定化電源です。

非常に早い応答速度を実現しています。  
過負荷には垂下特性により、保護します。

### ■定電圧変圧器

	FSA-	FSC-	FSA-D
<b>電源</b>			
相数・線式	単相2線		
周波数	50又は60Hz(切換)		
定格入力電圧	100V	200V	100V
電圧変動範囲	80~110V	170~240V	80~110V
<b>出力</b>			
定格出力電圧	100V	200V	100V
出力電圧精度	±2%		
出力電圧偏差	±2%以内		
波形歪率	5%以下	25%(TYP)	
負荷変動	0~100%		
応答時間	40mS以内		
<b>総合</b>			
周囲温度	-10~+50°C		
周囲湿度	10~90%		
絶縁抵抗	100MΩ以上(DC500V)		
絶縁耐圧	AC1500V 1分間		



### 単相2線

#### ■FSAシリーズ 入力50又は60Hz(切換) 1φ 2W 100V 出力100V

型式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅	奥行	高さ	重量
型式	A	VA	±%	mS	W mm	D mm	H mm	Kg
FSA-1	1	100	2.0	40	97	186	137	6.5
FSA-2.5	2.5	250	2.0	40	135	197	188	11.7
FSA-5	5	500	2.0	40	181	247	241	25.4
FSA-10	10	1000	2.0	40	181	329	241	44.1

#### ■FSCシリーズ 入力50又は60Hz(切換) 1φ 2W 200V 出力200V

型式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅	奥行	高さ	重量
型式	A	VA	±%	mS	W mm	D mm	H mm	Kg
FSC-0.5	0.5	100	2.0	40	97	186	137	6.5
FSC-1.2	1.2	250	2.0	40	135	197	188	11.7
FSC-2.5	2.5	500	2.0	40	181	247	241	25.4
FSC-5	5	1000	2.0	40	181	329	241	44.1

### ローコストタイプ

#### ■FSA-Dシリーズ 入力50又は60Hz(切換) 1φ 2W 100V 出力100V

型式	出力電流	出力容量	電圧精度	応答時間	幅	奥行	高さ	重量
型式	A	VA	±%	mS	W mm	D mm	H mm	Kg
FSA-1D	1	100	2.0	40	97	168	137	5
FSA-2.5D	2.5	250	2.0	40	135	191	188	10
FSA-5D	5	500	2.0	40	181	235	241	22.4
FSA-10D	10	1000	2.0	40	181	310	241	40.1



### 安全に関するご注意

- 安全のために、ご使用の前には必ず「取扱説明書」をよくお読みになり、よくご理解のうえ正しくご使用下さい。
- 安全のために、本カタログに記載された製品は盤内設置方向や設置場所等の条件があります。接続・設置は必ず電気工事・電気配線等の専門知識・技術を有する人が、「取扱説明書」をよくお読みになってから行って下さい。
- 安全のために、定期点検は電気工事・電気配線等の専門知識・技術を有する人が、必ず行って下さい。

### ご購入の前に

- 製品改良のため、外観・仕様は予告なしに変更することがあります。
- 本カタログに記載された製品の詳細については、販売店または当社にご確認ください。

### 営業品目

- |                            |                          |                 |
|----------------------------|--------------------------|-----------------|
| ● 交流電圧調整器<br>リコースライドトランス   | ● 交流スイッチング電源<br>ウェーブシリーズ | ● DC/ACインバーター   |
| ● サイリスタ式電力調整器<br>バリタップシリーズ | ● 非接触給電システム              | ● 耐雷トランス        |
| ● 交流自動電圧調整器<br>オートパワー      | ● ノイズカットトランス             | ● 無停電電源         |
|                            | ● 周波数変換器                 | ● 変圧器           |
|                            | ● 直流電源機器                 | ● システム電源・各種試験装置 |



電源システムをクリエイトする

**株式会社 東京理工合**

本 社 東京都北区

浦和事業所 営業部／生産部／技術部／総務・経理部  
〒338-0823 埼玉県さいたま市桜区栄和1-4-30  
TEL.048-856-3851(大代表) FAX.048-856-3861  
E-mail : eigyou@tokyorikosha.co.jp  
<http://www.tokyorikosha.co.jp>

大阪営業所 〒532-0011 大阪市淀川区西中島4-6-19 木川ビル  
TEL.06-6304-1283(代) FAX.06-6304-1289  
E-mail : osaka@tokyorikosha.co.jp

東海営業所 〒435-0014 静岡県浜松市東区大蒲町88-13  
TEL.053-462-8655(代) FAX.053-462-8576

ISO9001:14001  
認証取得(浦和・大阪)



代理店