

周波数変換器

FC, FC₃

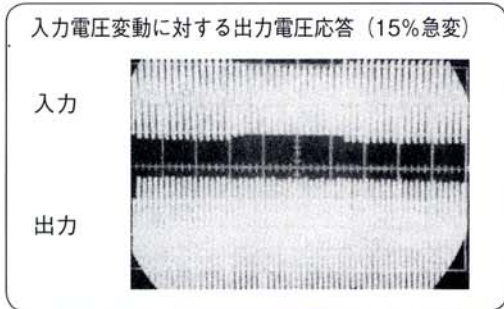
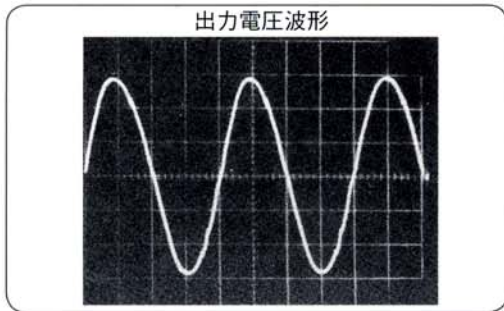
■ 周波数変換装置は、50Hzまたは60Hzの交流電力を一旦直流電力に変換し、安定した電圧と周波数を有する交流電力に再変換する装置です。

入力と出力は絶縁されており、ノイズ速断特性を持っています。

電源装置として最も実用的で理想的な特性をもつ定電圧トランス (CVT: Constant Voltage Transformer) を主回路に採用し、シンプルな周辺回路でその特長を十分に引き出します。

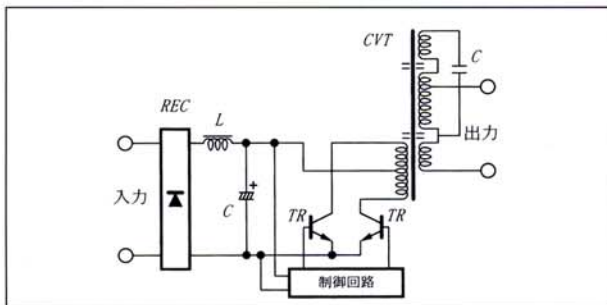
優れた過負荷耐量や高い変換効率は、さまざまな負荷に対する過酷な条件を満足します。

なお、CVTの製造限界を越える容量の製品にはPWM制御方式 (PWM: Pulse Width Modulation) を採用しておりますが、CVT方式と同等の信頼性を得ることを最優先課題として設計しているため、安心してご使用いただいております。

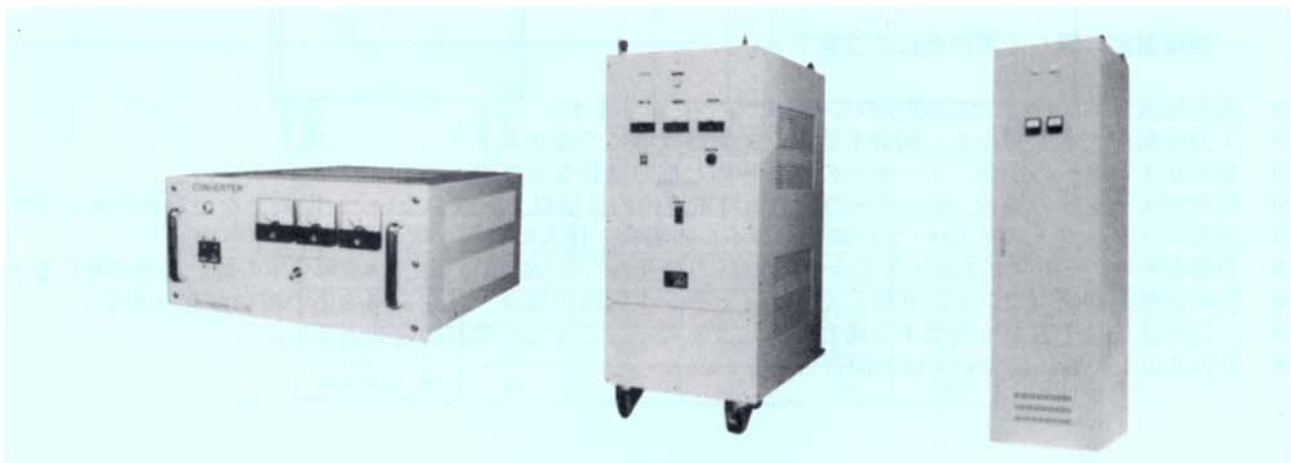
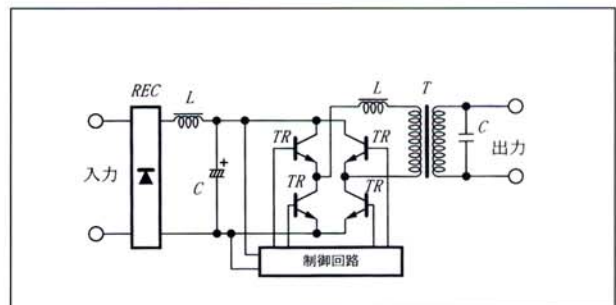


仕 様	
入力相数・周波数	1φ 3φ 50Hz 60Hz共用
入力電圧範囲	100V, 200V, 400V ±10%
出力電圧精度	1φ 100V, 200V ±2% 3φ 200V, 400V ±3%
出力電圧偏差	±2%
出力周波数制度	50Hzまたは60Hz ±0.1%
出力波形・歪率	正弦波・5%以下
応答時間	0.15sec以内
効 率	55%～70%以上 (容量により差が有ります)
周囲温湿度	-10～40℃, 30～85% Rh
絶縁耐力	AC1500V 1分間以上
絶縁抵抗	DC500Vメガ 10MΩ以上
塗 装 色	マンセル5Y7 / 1半ツヤ
過負荷保護	約150%以上で電圧垂下

基本回路 (CVT方式)



基本回路 (PWM方式)



周波数変換器

FC, FC₃

形式末尾の数字は電圧の種類を表します。

(単相出力) 1:入力1φ100V / 出力1φ100V, 2:入力1φ200V / 出力1φ200V

21:入力1φ200V / 出力1φ100V, 12:入力1φ100V / 出力1φ200V

31:入力3φ200V / 出力1φ100V, 12:入力3φ200V / 出力1φ200V

(三相出力) 2:入力3φ200V / 出力3φ200V, 12:入力3φ200V / 出力3φ440V

■ 単 相

容量 [VA]	型 式		巾 W[mm]	奥行 D[mm]	高さ H[mm]	重量 [kg]	外形図 番号
	出力 AC100V	出力 AC200V					
100	FC - 100 - 1	FC - 100 - 2	420	400	199	19	1
	FC - 100 - 21	FC - 100 - 12	420	400	199	19	1
200	FC - 200 - 1	FC - 200 - 2	420	400	199	22	1
	FC - 200 - 21	FC - 200 - 12	420	400	199	22	1
300	FC - 300 - 1	FC - 300 - 2	420	400	199	29	1
	FC - 300 - 21	FC - 300 - 12	420	400	199	29	1
500	FC - 500 - 1	FC - 500 - 2	420	500	249	35	1
	FC - 500 - 21	FC - 500 - 12	420	500	249	35	1
750	FC - 750 - 1	FC - 750 - 2	420	500	249	45	1
	FC - 750 - 21	FC - 750 - 12	420	500	249	45	1
	FC - 750 - 31	FC - 750 - 32	420	500	249	45	1
1K	FC - 1K - 1	FC - 1K - 2	420	500	299	50	1
	FC - 1K - 21	FC - 1K - 12	420	500	299	50	1
	FC - 1K - 31	FC - 1K - 32	420	500	299	50	1
1.5K	FC - 1.5K - 1	FC - 1.5K - 2	420	500	349	62	1
	FC - 1.5K - 21	FC - 1.5K - 12	420	500	349	62	1
	FC - 1.5K - 31	FC - 1.5K - 32	420	500	349	62	1
2K	FC - 2K - 1	FC - 2K - 2	400	550	770	110	2
	FC - 2K - 21	FC - 2K - 12	400	550	770	110	2
	FC - 2K - 31	FC - 2K - 32	400	550	770	110	2
3K	FC - 3K - 1	FC - 3K - 2	450	600	860	160	2
	FC - 3K - 21	FC - 3K - 12	450	600	860	160	2
	FC - 3K - 31	FC - 3K - 32	450	600	860	160	2
5K	FC - 5K - 1	FC - 5K - 2	510	690	1000	250	2
	FC - 5K - 21	FC - 5K - 12	510	690	1000	250	2
	FC - 5K - 31	FC - 5K - 32	510	690	1000	250	2

■ 三 相

容量 [VA]	型 式		巾 W[mm]	奥行 D[mm]	高さ H[mm]	重量 [kg]	外形図 番号
	出力 AC200V	出力 AC440V					
1K	FC ₃ - 1K - 2	FC ₃ - 1K - 24	420	500	299	60	1
2K	FC ₃ - 2K - 2	FC ₃ - 2K - 24	400	550	770	120	2
3K	FC ₃ - 3K - 2	FC ₃ - 3K - 24	450	600	860	190	2
5K	FC ₃ - 5K - 2	FC ₃ - 5K - 24	510	690	1000	300	2

* 上記寸法には、取っ手・取付足・吊ボルト・キャスター等の寸法は含まれておりません。

——機種選定に際して次の点にご注意下さい。——

- * 出力周波数は50Hzまたは60Hzのご指定になっております。
- * 入力変動が大きすぎると、制御不能または機器故障につながります。
- * 負荷がモーターの場合、モーターの容量呼称と電力は異なります。
- * 負荷がモーターの場合、モーターの全負荷時電流の約3倍以上を流さないと、回転しない場合があります。
- * 負荷がマグネットスイッチ・ソレノイドコイルの場合、投入に必要な電流をお調べ下さい。
- * 負荷がモーターやマグネットスイッチの様に、力率遅れの場合は電圧安定度・波形歪率の悪い場合があります。
- * 負荷が整流回路（コンデンサ付）や、スイッチング電源の場合、波形歪率の悪い場合があります。
- * 上記寸法等は予告なく変更する場合がありますので、ご注文の際お問合せ下さい。
- * 5KVA以上の製品についてはお問合せ下さい。

外形図 FC, FC₃

図-1
(1φ 500VAの例)

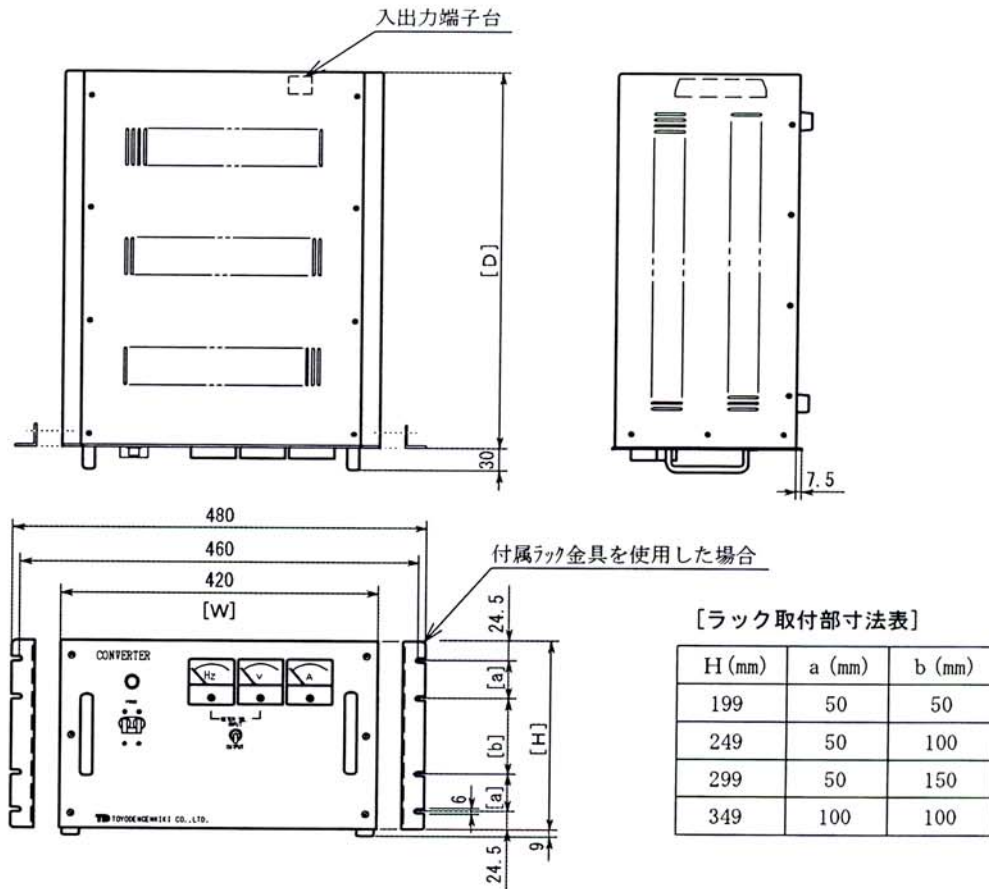
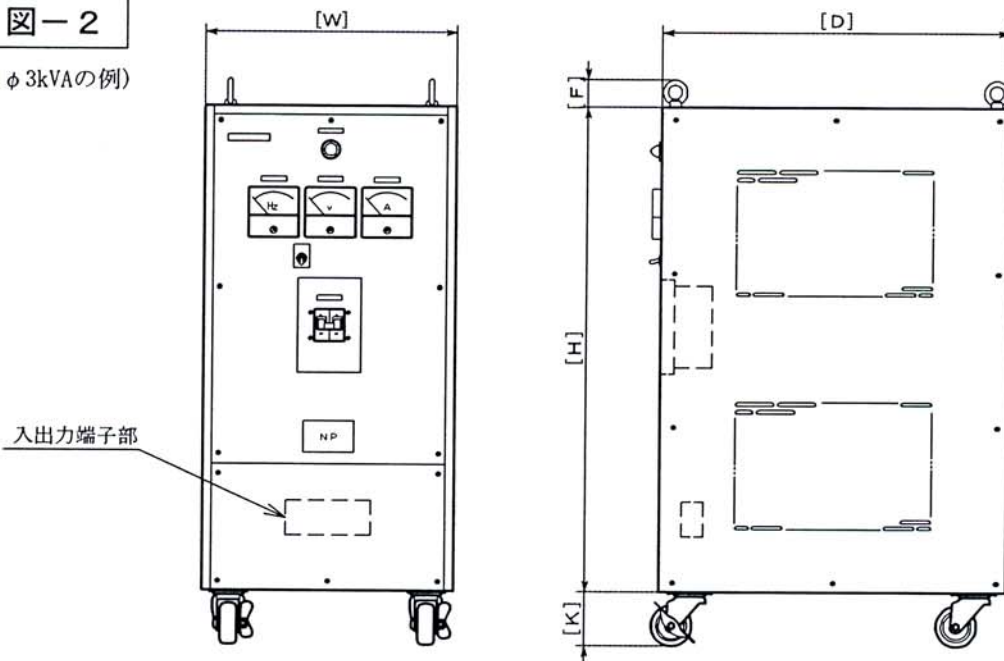


図-2
(1φ 3kVAの例)



本体幅 W	400	450	510	580	650
本体奥行 D	550	600	690	780	850
本体高さ D	770	860	1000	1150	1300
吊ボルト F	43	53	53	62	62
キャスタ K	85	85	132	168	190

(単位:mm)