

풍부한경험, 앞선기술, 차세대F/C

Frequency Converter

F.C (주파수변환기)

차세대 신기술의 총아 / 신뢰의 결정체

개요

국내에서 사용되는 전원은 전부 60Hz이므로 수출품시험 또는 외국에서 수입한 기기가 50Hz용이라 걱정을 하신 분을 위하여 개발한 주파수(Hz) 변환장치입니다. 본 제품은 50/60Hz 한전 입력을 수전하여 주파수50/60Hz내에 임의 선택하여 사용할 수 있으며 고정주파수 50/60Hz로도 사용할 수 있는 편리한 기기입니다.

신우 F/C의 장점

- 주파수 정확도가 높다
- 정전압장치 내장
- 50Hz,60Hz 절체기능 내장
- 작동이 간편하다
- 완전 정현파(Sine Wave)로 동작
- 높은 안정도
- IGBT 고주파 방식으로 저소음
- 과전류시 수하특성으로 보호기능



동작설명

입력측에 수전한 50/60Hz 전원을 AC-DC 컨버터를 사용하여 DC로 변환된 DC전압은 DC-AC 인버터로 50Hz 또는 60Hz로 변환되고 출력전압도 가변하여 선택전압에 놓고 사용할 수 있으며, 출력전압 안정도 ±1%이내, 출력왜율 3%이내의 제품입니다.

용도

- 수출품 생산 Line 및 검사용
- 바이어 방문시 신뢰성 시험용
- 50Hz기기에 사용
- AC / Motor 가변 회전, 구동용으로 사용
- 연구소 학교등 연구 기관 및 개발용
- 기타용도



표준 사양

구분	항목	사양	
일반적 특성	냉각방식	강제풍냉식	
	사용정격	100% 연속사용	
	제어방식	순변환부 역변환부 Thyristor 위상제어방식 I.G.B.T PWM 방식	
전기적특성	입력	상수	1 φ 2W, 1 φ 3W, 3 φ 3W, 3 φ 4W
		정격전압	110V, 220V, 380V, 440V
		전압변동범위	± 10%
		주파수	50Hz, 60Hz
		주파수변동범위	± 5%
	출력	상수	1 φ 2W, 1 φ 3W, 3 φ 3W, 3 φ 4W
		정격전압	110V, 220V, 110V/220V, 208V, 380V, 440V
		정격용량	1KVA ~ 300KVA
		전압안정도	± 1.5%
		전압조정범위	± 5%
		주파수	50Hz/60Hz ± 0.5Hz (인버터 Free Running 시)
		과도전압변동범위	± 0.5% 이내
과도응답속도		20ms이내 (± 2% 이내로 복귀시)	
과부하내량		120% (10분)	
부하역율		0.8Lag	
종합특성	파형왜율	THD 3% 이하 (Liner 부하 100%시)	
	종합효율	90% 이상	
	소음	65db 이하	
	셋다운	동작조건	1.인버터 고장시 2.과부하시 (부하정상시 자동적)
	절연저항	5MΩ 이상 (DC 500V) 절연저항계 (제어회로 및 반도체회로는 제외)	
온도상승	절연내압	220V 60Hz로 1분간 인가	
	트랜스 및 리액터류	전력 반도체 소지류	140DEG 이하
		기타 (스위치류)	40DEG 이하
Option		RS 232C 통신, SNMP	

단상 외함 치수 (단위 : mm)

용량	모델	W	D	H
1KVA	SF-1	270	560	560
2KVA	SF-2	285	620	700
3KVA	SF-3			
5KVA	SF-5	395	660	720
7.5KVA	SF-7.5	460	825	825
10KVA	SF-10			
15KVA	SF-15			
20KVA	SF-20	600	720	1,440
30KVA	SF-30			
50KVA	SF-50			

삼상 외함 치수 (단위 : mm)

용량	모델	W	D	H
10KVA	TF-10	880	540	1,300
15KVA	TF-15			
20KVA	TF-20	720	810	1,300
30KVA	TF-30			
50KVA	TF-50	900	800	1,650
75KVA	TF-75			
100KVA	TF-100	1,250	950	1,750
150KVA	TF-150			
200KVA	TF-200	1,500	950	1,900
300KVA	TF-300			

● 외함치수 및 사양은 품질향상을 위하여 변경될 수 있습니다.