# SIGNAL CONVERTER

# MODEL: SHN - DFC

#### ◆ 머리말

저희 신호시스템㈜의 DC TO FREQUENCY CONVERTER (SHN-DFC Series) 를 선택하여 주신 것에 대하여 감사 드립니다.

본 MANUAL은 귀하가 이 제품을 설치하고, 유지관리 하기 위한 사양과 정보를 수록하였습니다. 사용 중 문제점이나 의문사항이 있으시면 본사 영업부나 각 지역 대리점으로 연락 주십시오.

#### ◆ 개요

SHN-DFC Series 제품은 DC 입력 신호에 비례하여 PULSE 배율로 변환하는 D/F CONVERTER 입니다.

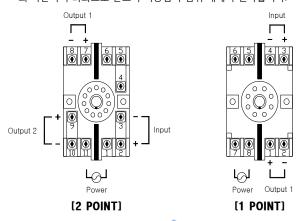
#### ◆ 제품 사양

소비전력	AC rating ±10% / 3.5VA					
Input Impedance	Current Type		250Ω			
	Voltage Type		1MΩ(Min)			
Range Specifications	Low Frequency Range		1~9999Hz (pulse/hour)			
	High Frequency Range		1~999.9Hz			
Output Pulse Specifications	Open Collector	Voltage	AC 60V (p-p)			
			DC 60V (Max)			
		Load Current	0.4A (Max)			
		Load Impedance	1.4Ω (Min)			
	Relay Output	Voltage	AC 125V (p-p)			
			DC 60V (Max)			
		Load Current	1A (Max)			
	Voltage Pulse	Level	High	V±10%		
			Low	0≤0.5V		
		Load Impedance	600Ω(Min)			
절연저항	100MΩ 이상(FG-Input, FG-Power, FG-Output)					
사용 온/습도	-20~60℃/90%					
보관 온/습도	-20~80℃/95%					
취부방식	Wall & Rail 취부형					

## ◆ 결선 방법 및 파워변경 방법

결선은 계기의 측정정밀도를 좌우하므로 주의 깊게 배선합니다.

- 1. SIGNAL LINE은 가급적 SHIELD WIRE를 사용하시고 AC POWER LINE 으로부터 멀리 떨어지게 배선합니다.
- 2. 입력에는 허용된 RANGE 이상의 SIGNAL을 인가 할 경우 내부 주요부품 의 파손이 우려되므로 반드시 허용입력 범위 내에서 인가합니다.

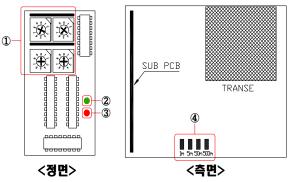


1 POINT 출력 (8Pin) 제품 삽입시 가운데 홈을 확인하시고 위, 아래 방향을 주의하시기 바랍니다.

3. 본 제품의 AC POWER를 변경하고저 할 경우 CASE에서 PCB를 분리하여 SOCKET PCB에 부착되어 있는 POWER 전환 SW를 전환하여 주십시오.

#### ◆ SETTING 방법

본 제품은 제품출하시 고객의 요구사항에 맞게 제작되어 있으나 현장의 조건상 입력의 RANGE 또는 사양을 재조정 할 필요가 있을시에는 정면명판커버를 분리 하고, 케이스와 PCB를 분리하시어 다음과 같이 SETTING 하여 사용합니다.



- 1. 각부의 명칭 및 기능
- ① FREQUENCY RANGE: FREQUENCY RANGE 변경시에 사용됩니다.
- ② 입력 LAMP: 입력신호가 없거나 입력범위 최소값 이하일 경우 점등상태가 유지됩니다.

점멸 LAMP: PULSE 출력시 점멸 합니다.

※ ④에 점퍼핀이 없을경우 점등상태가 유지됩니다.

- ④ DUTY값: 출력 PULSE에 맞게 조정합니다.
- 2. Low Frequency Range 설정방법
  - Ex ) 365 Pulse/hour 세팅 방법
    - 2.1 ①의 가변볼륨을 오른쪽 그림과 같이 세팅
    - 2.2 ④의 DUTY는 출고시 1ms로 되어있으니 변경하지 않아도 됩니다.
    - 2.3 설정 후에 동작을 하지 않고 ②의 녹색램프 가 점등할 경우에는 신호를 입력받지 못하고 있는 상태이므로 **입력신호를 확인** 하시기 바랍니다.
    - 2.4 설치되어있는 상태에서 설정을 변경하실 경우에는 전원을 OFF시킨 후 설정하시 거나 제품을 소켓에서 분리하고 설정하셔야 재 설정값이 적용 됩니다.





<1000> <100>





9 0

<0.1>

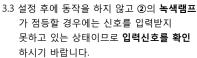
<10>

٥ 0

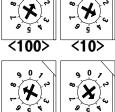
## 3. High Frequency Range 설정방법

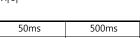
## Ex ) 138.4Hz 세팅 방법

- 3.1 ①의 가변볼륨을 오른쪽 그림과 같이 세팅
- 3.2 아래표를 참고하여 ④의 점퍼핀을 5ms에



3.4 설치되어있는 상태에서 설정을 변경하실 경우에는 전원을 OFF시킨 후 설정하시 거나 제품을 소켓에서 분리하고 설정하셔야 재 설정값이 적용 됩니다.





<del><1></del>

PIN	1ms	5ms	50ms	500ms
VALUE <b>T</b>	0~499Hz (800)	0~99Hz (160)	0~9.9Hz (16)	0~0.9Hz (1.6)

- 3.2 ( )는 High Time ≤ Low Time 일 경우
- 3.3 표 이외의 DUTY를 변경을 원하시면 본사로 문의 바랍니다.
- 4. Low ←→ High Frequency의 사양변경을 원하시면 본사로 문의 바랍니다.

A/S 안내

사 : 서울 구로구 구로3동 197-22 에이스테크노타워 5차 1001호

TEL:(02)2109-6644 FAX:(02)2109-5035 인 천 공 장 : 인천 서구 가좌 178-78 가좌시범공단 B동 505호

TEL:(032)582-3535 FAX:(032)582-3674