

## M4나사 박스형 LT-UNIT 시리즈

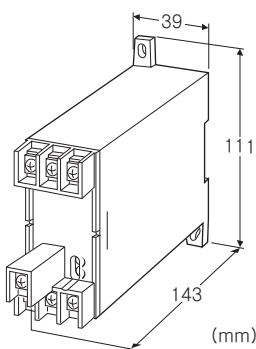
### 주파수 트랜스듀서

#### 주요 기능과 특징

- VT의 상용 교류 신호를 입력하여 주파수의 변화에 비례되는 직류 신호를 출력
- 출력 신호는 컴퓨터 입력에 적합한 저 리플 직류 신호
- IEC 60688 준거
- 내전압 2000V AC
- 밀착 설치 가능

#### 전형적인 응용 예

- 공장, 빌딩 설비 등의 주파수 관리
- 자가 발전 설비의 주파수 관리
- UPS (무정전 전원 설비)의 주파수 관리



형식 : LTHZ - ①②③ - ④⑤

#### 주문 시의 지정 사항

- 주문 코드 : LTHZ - ①②③ - ④⑤  
①~⑤는 아래에서 선택해 주십시오.  
(예 : LTHZ-11A-R/T/Q)
- 옵션 사양 (예 : /C01)

#### ①입력 신호

- 1 : 45~55Hz
- 2 : 55~65Hz
- 3 : 45~65Hz

#### ②전압 입력 신호

- 1 : 100, 110, 115, 120V AC
- 2 : 190, 200, 210, 220, 230, 240V AC
- 4 : 380, 400, 415, 430, 440, 480V AC

#### ③출력 신호

- ◆전류 출력
- A : 4~20mA DC (부하저항 500Ω 이하)
- D : 0~20mA DC (부하저항 500Ω 이하)

F : 0~10mA DC (부하저항 1000Ω 이하)

G : 0~1mA DC (부하저항 10kΩ 이하)

J : 0~5mA DC (부하저항 2000Ω 이하)

Z : 지정 전류 레인지 (출력 사양 참조)

#### ◆전압 출력

- 1 : 0~10mV DC (부하저항 10kΩ 이상)
- 2 : 0~100mV DC (부하저항 100kΩ 이상)
- 3 : 0~1V DC (부하저항 1000Ω 이상)
- 4 : 0~10V DC (부하저항 10kΩ 이상)
- 5 : 0~5V DC (부하저항 5000Ω 이상)
- 6 : 1~5V DC (부하저항 5000Ω 이상)
- 0 : 지정 전압 레인지 (출력 사양 참조)

#### ④보조 전원

##### ◆교류전원

K3 : 100~120V AC (허용 범위 85~132V AC, 47~66Hz)

L3 : 200~240V AC (허용 범위 170~264V AC, 47~66Hz)

##### ◆직류전원

R : 24V DC

(허용 범위 24V±10%, 리플 함유율 (ripple) 10%p-p 이하)

V : 48V DC

(허용 범위 48V±10%, 리플 함유율(ripple) 10%p-p 이하)

P : 110V DC

(허용 범위 85~150V DC, 리플 함유율 (ripple) 10%p-p 이하)

(CE 대상외)

#### ⑤부가 코드 (복수항 지정 가능)

##### ◆단자 커버

무기입 : 없음

/T : 있음

##### ◆옵선

무기입 : 없음

/Q : 있음 (옵선 사양에서 별도로 지정해 주십시오)

#### 옵선 사양

◆코팅 (상세한 내용은 당사 홈페이지를 참조해 주십시오)

/C01 : 실리콘계 코팅 (Silicone coating)

/C02 : 폴리우레탄계 코팅 (Polyurethane coating)

/C03 : 고무계 코팅 (Rubber coating)

#### 기기 사양

접속 방식 : M4 나사 단자 접속 (조임 토크 1.2N·m)

단자 나사 재질 : 철에 크롬도금

하우징 재질 : 난연성 흑색 수지

아이솔레이션 : 입력-출력-보조 전원 간

동작 방식 : One-shot

출력 범위 : 약 -10~+120% (1~5V DC 시)

제로 조정 범위 : -5~+5% (전면으로부터 조정 가능)

스팬 조정 범위 : 95~105% (전면으로부터 조정 가능)

## 입력 사양

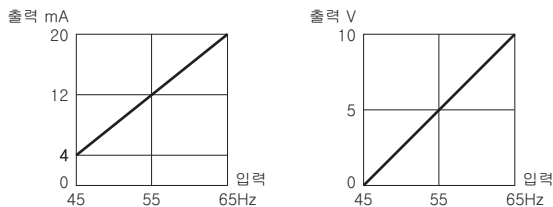
동작 입력 범위 : 정격 전압의 85~120%  
 과전압 강도 : 정격 전압의 1.5배 (10초), 1.2배 (연속)  
 대략 소비 VA : 1VA

## 출력 사양

■전류 출력 (제작 가능 범위)  
 출력 전류 범위 : 0~20mA DC  
 스펠 : 1~20mA  
 출력 바이어스 : 출력 스펠의 1.5배 이하  
 허용부하저항 : 트랜스듀서의 출력 단자 간 전압이 10V 이하로 되는 저항값

■전압 출력 (제작 가능 범위)  
 출력 전압 범위 : 0~12V DC  
 스펠 : 5mV~12V  
 출력 바이어스 : 출력 스펠의 1.5배 이하  
 허용부하저항 : 출력이 0.5V 이상 시에 부하 전류가 1mA 이하로 되는 저항값

### ■입력과 출력의 관계 (예)



입력 전압이 무전압인 경우 (-)측으로 출력합니다.

## 규격 & 인증

EU conformity :  
 전자 양립성 지령 (EMC지령)  
 EMI EN 61000-6-4  
 EMS EN 61000-6-2  
 저전압 지령  
 EN 61010-1  
 측정 카테고리 III (입력)  
 설치 카테고리 II (보조 전원)  
 오염도 2  
 입력-출력 · 보조 전원 간 강화 절연 (550V)  
 출력-보조 전원 간 강화 절연 (300V)  
 RoHS 지령

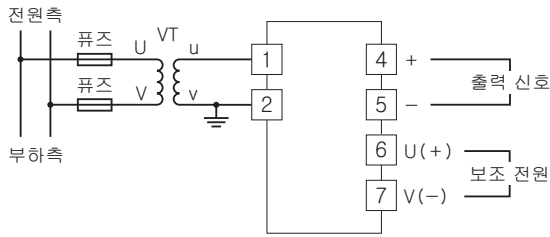
## 설치 사양

소비 전력  
 · 교류 전원 : 약 2VA  
 · 직류 전원 : 약 2W (110V DC시에는 약 18mA)  
 사용 온도 범위 : -10~+55℃  
 사용 습도 범위 : 30~85%RH (결로되지 않을 것)  
 설치 : 벽 또는 DIN 레일에 설치  
 질량 : 약 400g

## 성능 (스팬에 대한 %로 표시)

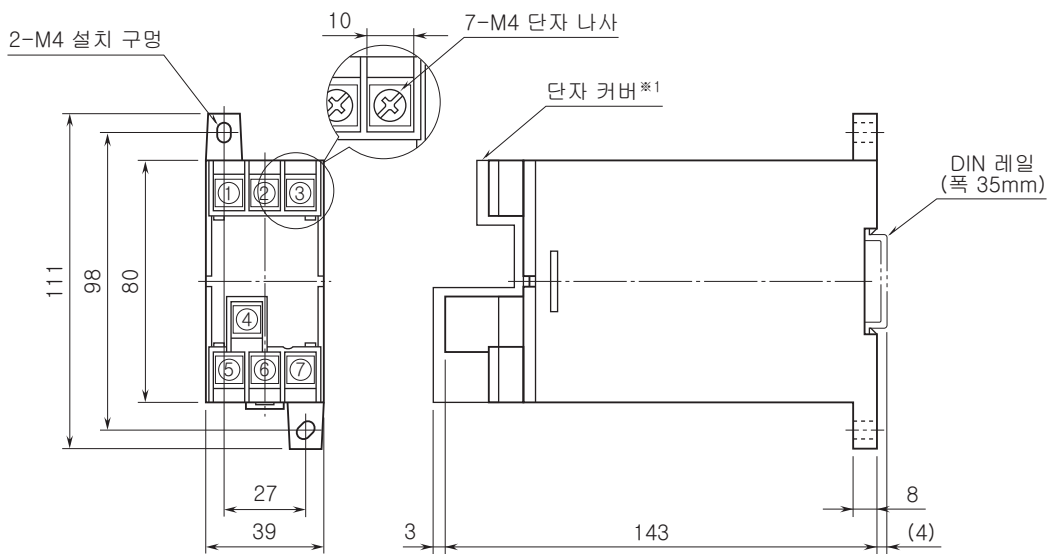
허용차 (온도의 영향 포함) : ±0.2%  
 · 온도의 영향 : 23±10℃  
 외부 자계의 영향 : ±0.2% (400A/m)  
 반응 속도 : 1s 이하 (0~100%±1%)  
 출력 리플 (ripple) : 0.5%p-p 이하  
 보조 전원 전압의 영향 : ±0.1%/허용 전압 범위  
 절연 저항 : 100MΩ 이상/500V DC  
 내전압 : 입력-출력-보조 전원-지면 간 2000V AC 1분간  
 임펄스 내전압 : 입력-출력 · 지면 간 1.2/50μs±5kV

단자 접속도



입력 전압이 비교적 안정화되어 있고 사양서 또는 취급설명서에 기재된 보조 전원 전압의 범위 내에 있으면 입력 전압으로부터의 전원 공급이 가능합니다.

외형 치수도 (단위 : mm) & 단자 번호도



※1. 부가 코드 「/T」를 선택한 경우에만 탑재됩니다.



예고없이 사양 및 외관의 일부를 변경하는 경우가 있습니다.