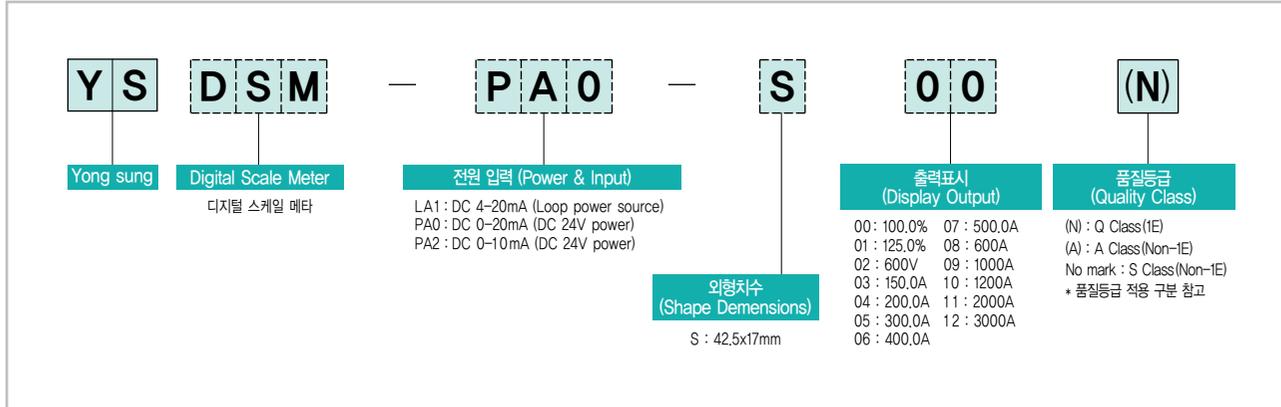


4-2 | 디지털 메타 DIGITAL METER

형식 구분도 | Type classification diagram |



특징 | Features |

- IEEE 323(KEPIC END 1100) 적용하여 내환경검증
- IEEE 344(KEPIC END 2000) 적용하여 내진검증
- R.G 1.180 적용하여 전자파 검증
- Environmental qualification by IEEE 323(KEPIC END 1100)
- Seismic qualification by IEEE 344(KEPIC END 2000)
- EMC qualification by Regulatory Guide 1.180

성능 개요 | Performance summary |

전원타입 (Type)	PA0	PA2	LA1
전원 (Power)	DC24V ±20%	DC24V ±20%	Loop power (DC 4-20mA)
입력 (Input)	DC 0-20 mA	DC 0-10 mA	DC 4-20 mA
에러표시 (Error display)	HHHH	HHHH	HHHH/LLLL
소비전력, 최대 (Power consumption, max.)	1W	1W	-
표시방식 (Display Type)	7Segment LED Display		
표시오차 (Display error)	최대 지시값의 ±0.5% (±0.5% of Full scale)		
최대 표시 자릿수 (Maximum digits)	9999 (4Digit)		
절연저항 (Insulation resistance)	100MΩ 이상 (Above 100MΩ), DC 500V MEGGER - 단자와 외함 (Terminal to case)		
내전압 (Withstand voltage)	AC 1,500V / 1min (50 ~ 60 Hz) - 단자와 외함(Terminal to case)		
사용 주위온도 (Ambient temperature)	-5 ~ 50°C (23 ~ 122°F)		
상대습도 (Relative humidity)	5 ~ 95% RH		
압력 (Pressure)	대기압 (Atmospheric)		
방사선 (Radiation)	100 Gy (TID)		
보관온도 (Storage temperature)	-25 ~ 60°C 결로되지 않는 조건 (Without condensation)		

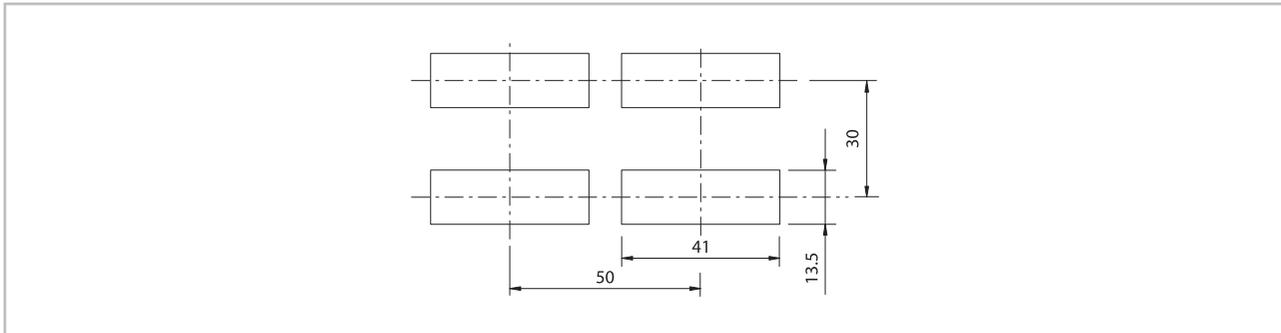
기기검증 조건은 문의 바랍니다. (Please contact us for equipment qualification condition.)

부품 재질 | Part materials |

부품 (Part)	재질 (Materials)
케이스 (Case)	PC resin
브레킷 (Bracket)	PA66 resin
단자 (Terminal)	황동 (Brass)
부착볼트 (Mounting bolt)	탄소강 (Carbon steel)

판넬 가공 치수 | Panel cut-out dimension |

(Unit : mm)

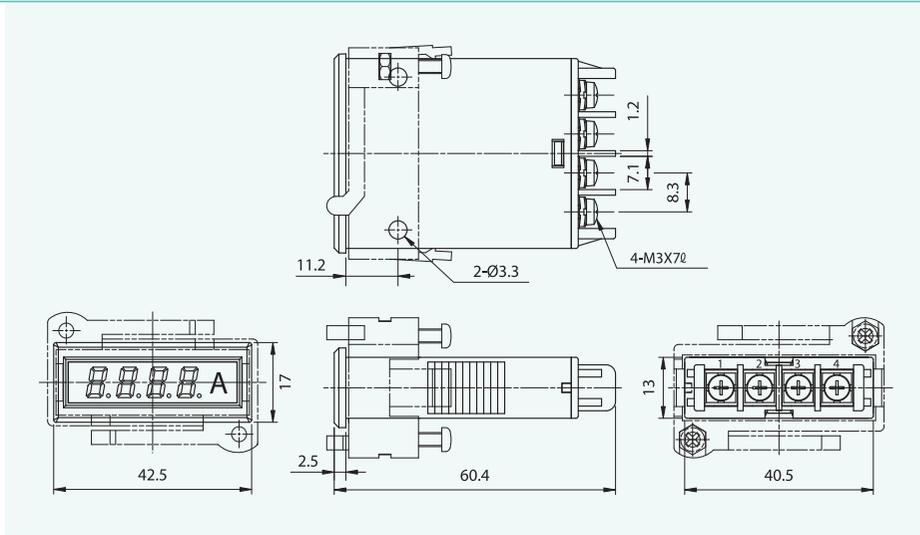


외형 치수도 | Shape dimension |

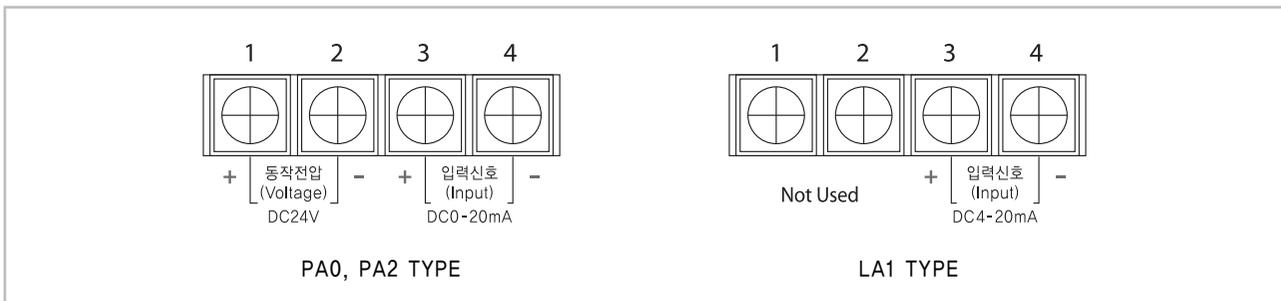
(Unit : mm)



중량 (Weight) : About 44g
 부착 볼트(Mounting bolt) : 2 X M3
 부착볼트 조임 토크(Torque)
 : 0.5N·m (5.1Kgf·cm)

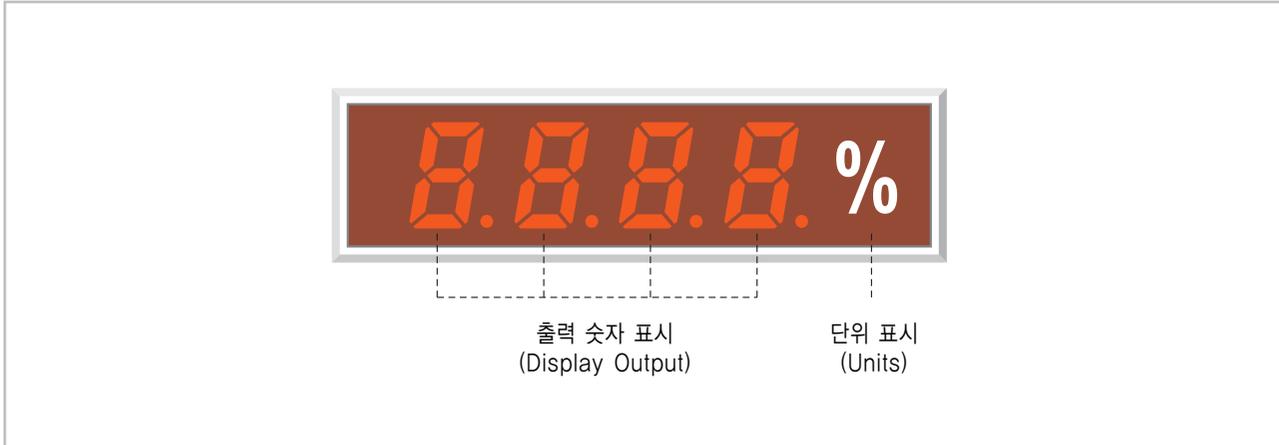


결선도 | Wiring diagram |



디지털 메타 DIGITAL METER

제품 표시부에 대하여 | Display part |



출력 표시 예 | Example of out display |

PA0, PA2 TYPE

예1) 동작전압 : DC24V 입력 : 0~20mA 출력표시 : 100% 일 경우

EX1) Operation Voltage : DC24V Input : 0~20mA Output Display : When it is 100%



- 입력 (Input) : DC 0mA



- 입력 (Input) : DC 10mA



- 입력 (Input) : DC 20mA

예2) 동작전압 : DC24V 입력 : 0~20mA 출력표시 : 1000A 일 경우

EX2) Operation Voltage : DC24V Input : 0~20mA Output Display : When it is 1000A



- 입력 (Input) : DC 0mA



- 입력 (Input) : DC 10mA



- 입력 (Input) : DC 20mA

예3) 동작전압 : DC24V 입력 : 0~20mA 출력표시 : 600V 일 경우

EX3) Operation Voltage : DC24V Input : 0~20mA Output Display : When it is 600V



- 입력 (Input) : DC 0mA



- 입력 (Input) : DC 10mA



- 입력 (Input) : DC 20mA

LA1 TYPE

예1) 입력 : DC4~20mA 출력표시 : 100% 일 경우
 EX1) Input : 4~20mA Output Display : When it is 100%



- 입력 (Input) : DC 4mA



- 입력 (Input) : DC 12mA



- 입력 (Input) : DC 20mA

예2) 입력 : DC4~20mA 출력표시 : 1000A 일 경우
 EX2) Input : 4~20mA Output Display : When it is 1000A



- 입력 (Input) : DC 4mA



- 입력 (Input) : DC 12mA



- 입력 (Input) : DC 20mA

예3) 입력 : DC4~20mA 출력표시 : 600V 일 경우
 EX3) Input : 4~20mA Output Display : When it is 600V



- 입력 (Input) : DC 4mA



- 입력 (Input) : DC 12mA



- 입력 (Input) : DC 20mA

Error 표시에 대하여 | Error display |

PA0 : DC 20mA (PA2 : DC 10mA) 초과 시 에러 표시
 (Error display when PA0 exceeds DC 20mA(PA2 : DC 10mA))

예1) DC20mA 이상 일 경우
 EX1) When it is over DC20mA



[4자리 출력표시일 경우]
 [For 4digit Display]



[3자리 출력표시일 경우]
 [For 3digit Display]

디지털 메타 DIGITAL METER

LA1 TYPE : DC4mA 이하 또는 20mA 이상 시 에러처리
(Below DC4mA or over 20mA will be indicated as Error)

예1) DC4mA 이하 일 경우 EX1) When it is below 4mA



[4자리 출력표시일 경우]
[For 4digit Display]



[3자리 출력표시일 경우]
[For 3digit Display]

예2) DC20mA 이상 일 경우 EX2) When it is over DC20mA



[4자리 출력표시일 경우]
[For 4digit Display]



[3자리 출력표시일 경우]
[For 3digit Display]

예3) 입력신호 단선 시 (동작전원 OFF)

EX3) When the input signal is disconnected (Operating power is OFF)



사용상 주의사항 | Remarks in use

1. 동작전원은 정격사양에 맞도록 사용하여 주십시오.
정격사양 이상 또는 이하 시에는 고장 및 오동작 원인이 될 수 있으므로 사용을 피하여 주십시오.
 2. 제품사용 시 에러(Error)표시 기능은 사용자의 편리성을 위한 것으로 정확한 측정값에 의한 범위는 요구되지 않습니다.
 3. 측정입력선이 길어질 경우 또는 노이즈가 많이 발생하는 장소에서는 필히 Shield Wire를 사용하여 주십시오.
 4. 주위온도 $-10\sim 40^{\circ}\text{C}$, 습도 35~85%RH 상태에서 사용하여야 하며, 온도는 정확도를 좌우하는 가장 중요한 조건이므로 되도록 상온(20°C)에 가까운 상태에서 사용하여 주십시오.
1. Please use the operating power according to the rating specification.
When the power is below or over the rating specification, please don't use the device in order to avoid any possible malfunction or error.
 2. Error display function is only for the user's convenience and it doesn't have accuracy of $\pm 0.5\%$.
 3. Shield Wire should be used when the measuring input line is long or when it is used in the noise generating place.
 4. The device should be used between -10°C and 40°C for the ambient temperature, and between 35%RH and 85%RH for humidity. As temperature is the most important element affecting to the accuracy, please try to use this device where the ambient temperature is close to 20°C .