

배관 온도 감지기

PIPE TEMPERATURE SENSOR



TTP

TTP211L, TTP212L,
TTP211D, TTP212D

Product Application | 제품 적용 |

공조시스템(HVAC)의 온도 측정 및 파이프 배관, 탱크내에 흐르는 유체의 온도를 감지하는 센서입니다.
알루미늄 다이캐스팅 타입 제품이 있고 스텐레스 보호관(Well)과 드릴바(Drill Bar)로 별도 구성되어 있습니다.

▶ 냉수, 온수, 급수, 환수, 탱크내 온도 감지

Type | 타입 |

모델 (Model)	감지소자 (DIN) (Sensor Element)	감지범위 (Measuring Range)	정밀도 (Accuracy)
TTP211L	Pt100Ω	-50~150℃	±0.15℃ (at 0℃)
TTP212L	Pt1000Ω	-50~150℃	±0.3℃ (at 0℃)

* Dual type (Double Element)

TTP211D	Pt100Ω x 2	-50~150℃	±0.15℃ (at 0℃)
TTP212D	Pt1000Ω x 2	-50~150℃	±0.3℃ (at 0℃)

* 특수주문사양 : 시즈(Sheathed type) 타입도 있습니다

Technical data | 기술 사양 |

	Pt100Ω	Pt1000Ω
검출소요시간 (Time constant)	약 20초	약 20초
감도 (Sensitivity)	백급저항 (DIN Class A)	백급저항 (DIN Class A)
최대 허용 전류 (Max. Applied Current)	1mA	0.3mA
온도계수 (TCR)	3850 PPM/K	3850 PPM/K
적용유속 (Velocity Application)	삽입형 100~300mm : 4m/s 이하, 400~500mm : 2.5m/s이하	

- 연결 사용 : Controller or DDC, PLC System
- 온도 변화 : Table of Reference Value to Pt
- Platinum type : DIN
- 감지봉 : NIPPLE(니플)타입
- 결선 / 케이블 : 3W/6W : 1.0~1.5mm²

- 케이블 인입그랜드 : PF1/2"
- 하우징 보호등급 : IP65 to EN60529
- 하우징 재질 : Aluminum die-Casting
- 보호관 재질 : SUS304

Model Code | 모델 선정 |

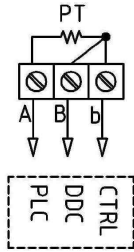
형번	표시장치	하우징	온도출력신호	타입	보호관 길이(L)
TTP (배관온도)	2 (DISPLAY없음)	1 (AL=알루미늄다이캐스팅)	1 (Pt100Ω)	L (싱글)	05 (50mm)
			2 (Pt1000Ω)	L (싱글)	10 (100mm)
				D (더블)	15 (150mm)
					20 (200mm)
					25 (250mm)
					30 (300mm)
					35 (350mm)
					40 (400mm)
					45 (450mm)
					50 (500mm)

배관 온도 감지기

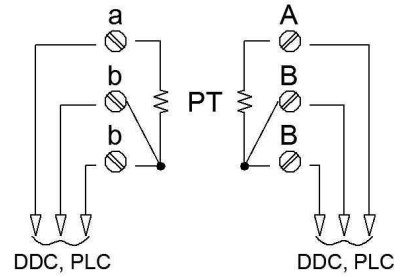
PIPE TEMPERATURE SENSOR

Wiring | 결선도 |

Single type

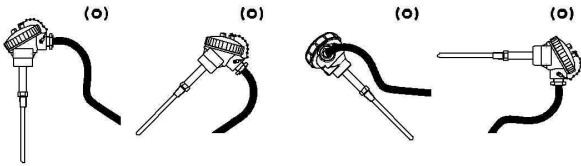


Double type



Installation Method | 설치 방법 |

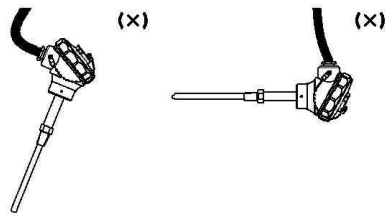
▶ 적용가능 (O)



A) 엘보우(굽은관)에 설치시

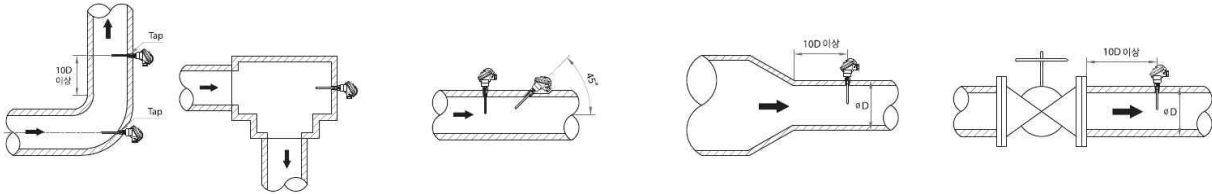
B) 스트레이트관(직관) 설치시

▶ 적용불가능 (X)



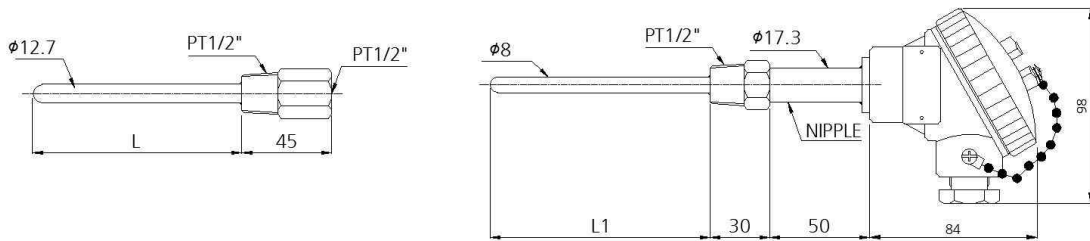
C) 좁아지는 배관에 설치시

D) 밸브근처에 설치시



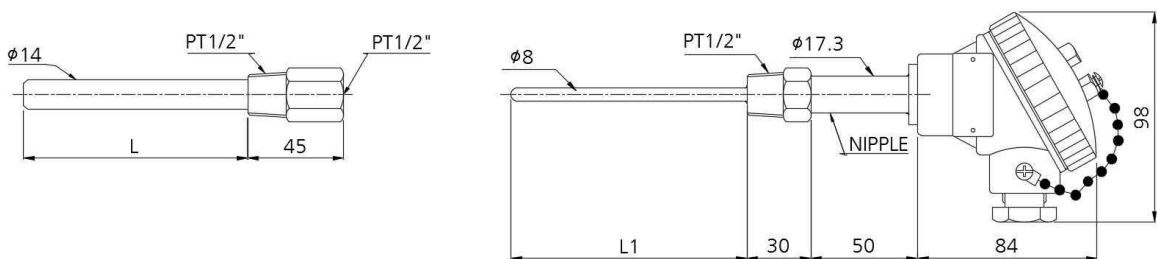
Shape Dimension | 외형 치수 |

적용모델 : TTP211L, TTP212L, TTP211D, TTP212D



(보호관 : Well) : TW

적용모델 : TTP211, TTP212



(드릴바 : Drill Bar) : BD10(1/2)