

용접형 TML High Temperature Weldable Strain Gauge

AW series High temperature Weldable strain gauge

수감부 및 리드선을 내부식성이 뛰어난 금속 재료로 완전 밀폐 구조로 하고 있습니다. 나쁜 환경 아래, 가스나 수증 등 여러가지 분위기 중에서도 용이하게 사용할 수 있습니다. 변형 게이지의 장착은 전용 게이지 설치기 W-50R에서 스폿 용접함으로써 쉽게 행할 수 있습니다.

AWM-8 Quarter bridge with 3-wire system

AWM은 1게이지 법 3선식 수감부가 완전 밀폐된 구조에서 정적·동적 변형 측정 +300°C까지 사용할 수 있습니다. 게이지 기반 재료에는 인코넬 600과 SUS304를 준비하고 있으므로, 설치 대상 재료에 맞추어 선택하세요.

Main object material	Metal
Operational temperature	-196 to +300°C
Temperature compensation range	RT to +300°C
Bonding adhesive	Spot welding (TML spot welder W-50R)
Backing	Inconel 600, SUS304
Element	Special alloy
Strain limit	1% (10000 × 10 ⁻⁶ strain)
Fatigue life at room temperature	1 × 10 ⁶ (±1000 × 10 ⁻⁶ strain)

AWMD-5, AWMD-8 (for dynamic measurement only : -196 to +800 °C) Full bridge

AWMD는 +800°C까지 고온 영역에 대응하는 동적 변형 측정 전용 게이지입니다. 표준으로 하이패스 필터가 부착되어 있습니다. 하이퍼스 필터를 사용하면, 측정하는 현상 파형안의 불필요한 직류 성분이나, 저주파 성분 (열출력이나, 드리프트 등)을 제거할 수 있습니다. 측정에는 직류형 동적 변형 측정기 DC-96A/-97A 또는 초소형을 변형 레코더 DC-204R 등을 사용하세요.

Main object material	Metal
Operational temperature	-196 to +800°C
Temperature compensation range	-
Bonding adhesive	Spot welding (TML spot welder W-50R)
Backing	Inconel 600
Element	Special alloy
Strain limit	1% (10000 × 10 ⁻⁶ strain)
Fatigue life at room temperature	1 to 10 ⁶ (±1000 × 10 ⁻⁶ strain)

AWH-4/AWH-8 Full bridge

게이지 기반 재료에는 인코넬 600과 SUS 321을 준비하고 있으므로, 설치 대상 재료에 맞추어 선택하세요. 액티브소자와 더미소자가 내장된 2게이지형이지만, 부속의 온도 보상 회로기판으로 4게이지 법의 측정이 됩니다. 정적 변형 측정은 +600℃까지 동적 변형 측정은 +650℃까지 사용할 수 있습니다.

Main object material	Metal
Operational temperature	Static: -196 to +600℃ Dynamic: -
Temperature compensation range	Static: RT to +600℃ Dynamic: RT to +650℃
Bonding adhesive	Spot welding (TML spot welder W-50R is required)
Backing	SUS304 or Inconel 600
Element	Special alloy
Strain limit	0.6% (6000×10^{-6} strain)
Fatigue life at room temperature	1×10^6 ($\pm 1000 \times 10^{-6}$ strain)

AW-6-350 Quarter bridge with 3- wire system (G.F. 2.1 approx.)

내부 식성이 뛰어난 스테인리스의 베이스(두께:0.08mm)를 전용 게이지 설치기 W-50R에서 스폿 용접함으로써 쉽게 변형 게이지의 설치가 가능합니다. 300℃까지 고온에서의 변형 측정, 접착 작업이 어려운 시험체 장기 변형 측정 등에 적합합니다.

Main object material	Metal
Operational temperature	-196 to +300℃
Temperature compensation range	+10 to +100℃
Bonding adhesive	Spot welding (TML spot welder W-50R is required)
Backing	SUS304
Element	Special alloy
Strain limit	0.5% (5000×10^{-6} strain)
Fatigue life at room temperature	1×10^6 ($\pm 1000 \times 10^{-6}$ strain)

AWC-8B Quarter bridge with 3- wire method (G.F. 2.1 approx.)

스테인리스튜브 안에 수감부 소자를 봉입한 완전 밀봉 구조로 되어 있습니다.
방습, 방수 등의 코팅의 간소화, 나쁜 환경 아래 및 장기간의 변형 측정에 적합합니다.

Main object material	Metal
Operational temperature	-20 to +100℃
Temperature compensation range	AWC-8B: +10 to +100℃
Bonding adhesive	Spot welding (TML spot welder W-50R is required)
Backing	SUS304
Element	Special alloy
Strain limit	0.5% (5000×10^{-6} strain)
Fatigue life at room temperature	1×10^6 ($\pm 1000 \times 10^{-6}$ strain)