



플라스틱용게이지

주식회사 티엠엘코리아
Tokyo Measuring Instruments Lab.

GOBLET

CE

사용온도범위 -30~+80℃
온도보상범위(대략) +10~+80℃

적용접착제 CN -30~+80℃

아래와 같이 모델명을 지정해주시요.

GFLAB -3 (-350) -50 -3LJC-F

CE 적합 리드선
온도보상대상재료
게이지 저항 (120Ω 경우 생략)
게이지 길이
게이지 시리즈 모델명

온도보상대상재료 (선평창계수 $\times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$)

-50: 에폭시수지 -70: 아크릴수지 · ABS수지

게이지 패턴	형명	게이지 길이 (mm)	게이지 폭 (mm)	게이지 길이 (mm)	게이지 폭 (mm)	저항 (Ω)
● 단측 ● 2축 0°/90° 분산형 ● 3축 0°/45°/90° 분산형	GFLAB-3 GFLAB-6 GFLAB-3-350 GFLAB-6-350 GFCAB-3 GFCAB-3-350 GFRAB-3 GFRAB-3-350	3 6 3 6 3 3 3	2.3 2.5 2.9 2.7 1.4 2.9 1.4 2.9	9.5 14 9.5 14 10.5 14.5 10.5 14.5	4 5 5 5 10.5 14.5 10.5 14.5	120 120 350 350 120 350 120 350

GF시리즈 권장 스트레인게이지 전용 리드선 (주문 생산)

사용목적	품명	리드선 사용온도범위(℃)	형명 예
일반 측정 (온도 변화 없음)	평행 비닐선 LJC/LJC-F	-20 ~ +80	GFLAB-3-50-3LJC-F
일반 측정	3평행 비닐선 LJCT/LJCT-F	-20 ~ +80	GFLAB-3-50-3LJCT-F
1게이지 4선식	폴리프로필렌4평행선 LQM/LQM-F	-20 ~ +80	GFLAB-3-50-3LQM-F (모듈러 포함)



POINT

●탄성 계수에 의한 영향

플라스틱 등의 저탄성 재료에 스트레인게이지를 접착하면 게이지 접착부의 응력 분포를 흐트러뜨려 게이지율이 작아지는 현상이 일어납니다. 이 현상은 스트레인게이지의 구속 효과라고 불리며 시험체의 탄성 계수가 작을수록 커집니다. 시험체의 탄성 계수가 약 2.9GPa (약 300kgf/mm²) 이하인 경우는 별도로 게이지율 보정이 필요합니다.

●Joule heat의 영향

플라스틱용 스트레인게이지는 Joule heat의 영향을 줄이기 위해 당사의 독자적인 그리드 형상을 채용하고 있습니다. 스트레인 게이지 허용 전류는 시험체가 금속인 경우 30mA이지만 플라스틱인 경우 10mA 이하로 억제하는 것이 좋습니다.