

NEW PRODUCT RELEASE

光学式圧力センサの発売について

(光学式 熔融樹脂 圧力・温度センサ KF10)

光学式による新たなセンシング技術を活用し、高温（400℃）環境で高精度に圧力を計測できる光学式 熔融樹脂 圧力・温度センサ『KF10』を発売致しました。

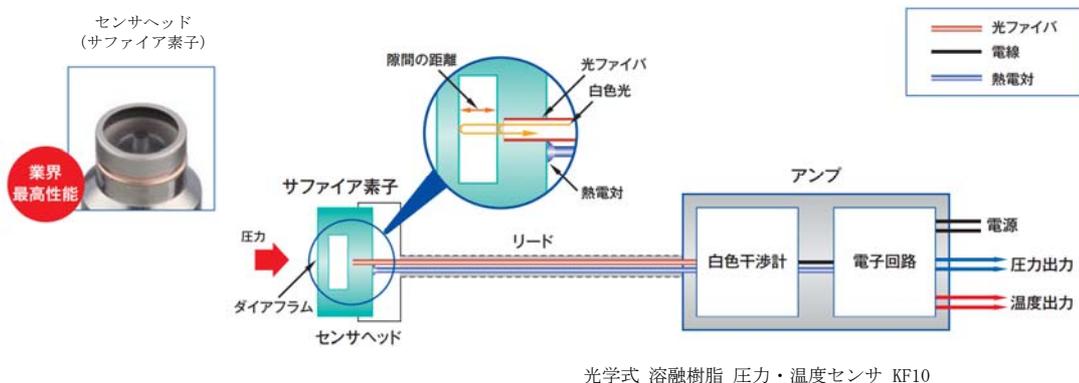
本製品は、光干渉方式を用いた圧力計測機器で、従来、高温環境計測で使用されてきた有害な水銀などの圧力伝達用封入液を使用しない「環境に配慮した製品」です。

センサヘッドには耐久性に優れるサファイアを採用。ステンレスなどの金属に比べダイアフラムの引張強度を4.5倍、耐摩耗性を10倍向上させています。

今後は、同技術の応用により、液体水素の貯蔵・輸送などの極低温（-250℃以下）環境下でも高精度に計測できる圧力計測機器の製品化も推進して参ります。

【光学式圧力センサの構成】

ダイアフラムに圧力が加わると、サファイア素子の中に形成された空間（隙間）の距離が変化。アンプ内の光源より発せられた光（白色光）は、サファイア素子で干渉・反射して戻り、同アンプ内の白色干渉計で空間（隙間）の距離として計測され、圧力値に変換されます。



- 対象機種：光学式熔融樹脂 圧力・温度センサ KF10
- 高温対応（400℃時：±0.5%F.S. 150℃時：±0.25%F.S.）
- 温度と圧力の同時計測が可能。環境に配慮した『安心・安全』な封入液レス構造
- 主な用途：押出成形機、混練機など高温高圧下で安定した計測が求められるプロセス
- 2022年4月5日発売（受注生産）

(問い合わせ先)

長野計器株式会社 営業企画部 望月・高埜（電話番号 03 - 3776 - 5329）

以上