

必ずお読みください

取扱説明書

圧力センサ 形式 - G S K形

SAGInoMIYA

はじめに

このたびは、G S K形圧力センサをお買い上げいただきまして、ありがとうございます。

ご使用の前に、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

なお、お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に**必ず保管してください。**

安全上のご注意

警告

通電中はカバーを絶対外さないでください。感電の恐れがあります。

必ず電源を切ってから配線してください。感電の恐れがあります。

電線グラウンドのサイズの適合、グラウンド締め付けなどを確実に行ってください。

水が浸入して感電の恐れがあります。

防水カバーの締め付けは、バランスよく確実に締め付けてください。水が浸入して感電の恐れがあります。

(締め付けトルク 1 ~ 1.5 N・cm)

取付方法

圧力センサはどのような方向にも取り付けできます。取り付けは防水ケースの取付脚2箇所を利用して取り付けてください。なお、取り付けには下記の項目にご注意ください。破損、誤動作の原因になります。特に振動、衝撃のある場所の場合、取り付け例を参考に取り付け願います。

端子ねじ以外のねじは動かさないでください。

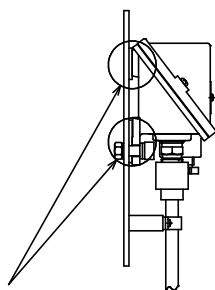
落下させないでください。

圧力センサを配管ラインに取り付ける前には、必ず管内のゴミ・異物を取り除いてください。

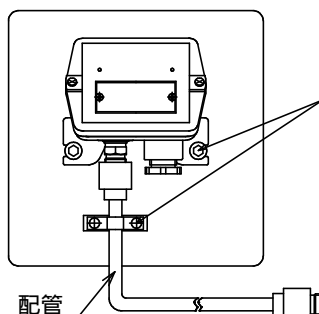
圧力センサの配管時は、継手の六角部に相スパナを当てて締め付けてください。

振動、衝撃のある場所での取り付け例

振動、衝撃が直接継手及び本体に加わることがないように取り付けください。圧力センサの継手に過度の力が加わると破損の原因となります。



圧力センサとブラケットの間に防振ゴムを入れて固定するのが望ましい。



圧力センサと配管を同じブラケット上に固定してください。

付属品は圧力センサに直接取り付けずに配管を長くして、共振がない場所に固定して取り付けてください。

配管は振動を吸収するようなもの(フレキシブル)が望ましい。



取付条件

圧力センサは次の条件でご使用ください。誤作動、性能低下の恐れがあります。

下記の範囲を超える条件で使用される場合は当社へご相談ください。

使用温度範囲及び制御体温度は - 25 ~ 70 ですので、制御体温度がこれ以上になる場合には、サイフォンなどをご使用ください。

衝撃圧力、過度の圧力変動、脈動等のない場所に取り付けてください。取り付け上やむを得ない場合には、

脈動緩衝装置(キャピラリーチューブ、ダンパなど)をご使用ください。

最大負荷抵抗以上の抵抗がかかる制御には使用しないで下さい。最大負荷抵抗は、

$$\text{最大負荷抵抗} = \frac{\text{電源電圧} - 1.6}{0.02} \text{ ()} \quad \text{にて計算され、電源電圧が} 24 \text{ V の時には} 400 \text{ となります。}$$

結露した状態では使用しないで下さい。

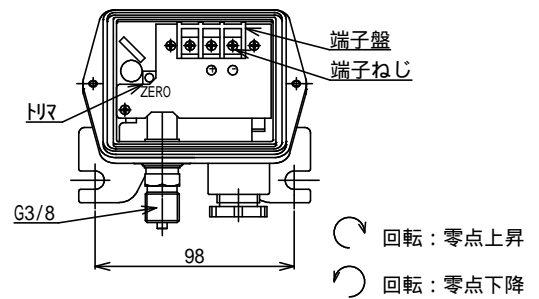
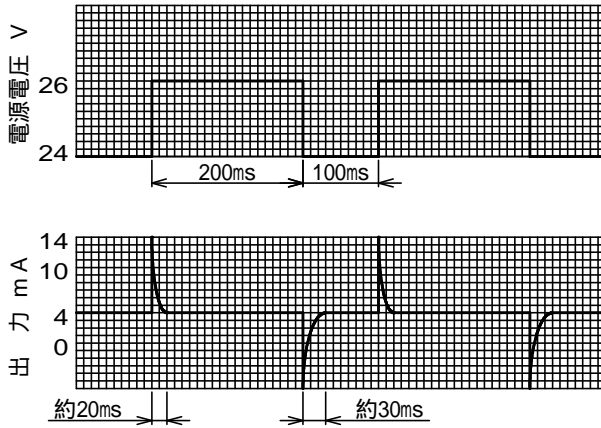
当製品は電子機器のため、電磁波障害を受けるような環境では使用しないで下さい。

瞬時的な電圧変動について

本品は、低周波妨害を始めとする各種 EMI 対策を行っています。ただし、瞬間的な圧力変動があった場合出力が瞬間的に変動します。

この出力変化を避けたい場合には DC / DC コンバータなどによって電圧変動をなくすか、10 ms 程度のタイマを入れてください。

電圧が瞬時変化した場合の出力特性 (例: 2Vの電源変動の場合、20~30ms)



仕様

形式	圧力範囲	電源電圧	出力	精度	最高使用圧力
GSK-702M15	-0.1013~0.2MPa	DC 24V	DC4~ 20mA	±1.0%FS (at 25)	0.4MPa
GSK-003M15	0~0.3MPa				0.8MPa
GSK-004M15	0~0.4MPa				0.8MPa
GSK-006M15	0~0.6MPa				1.0MPa
GSK-010M15	0~1.0MPa				1.5MPa
GSK-015M15	0~1.5MPa				3.5MPa
GSK-020M15	0~2.0MPa				3.5MPa
GSK-025M15	0~2.5MPa				4.5MPa
GSK-035M15	0~3.5MPa				4.5MPa
GSK-040M15	0~4.0MPa				4.5MPa
GSK-050M15	0~5.0MPa	7.5MPa			

・電源電圧: DC24V ・防水規格: IP66(JIS F8007) ・重量: 約0.5kg ・使用温度: -25~70 ・負荷抵抗: 400 (MAX)

配線方法

電線の接続は端子盤に端子ねじが付いていますので、下図の結線図をご参照の上、接続を行ってください。

+・-の極性を間違えないよう確実に配線ください。故障の原因となります。

電源は電圧変動及びサージ対策された直流電源をご使用ください。

静電気を帯電した状態で、直接端子に触れないで下さい。

耐電圧AC550V以上を印加しないで下さい。センサを破壊する恐れがあります。

操作方法・調整方法

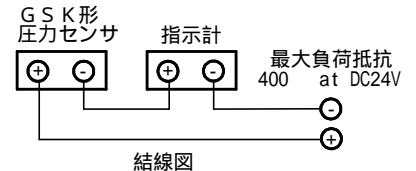
トリマにより零点調整が行えますので、取付部にヘッド差がある場合でも簡単に補正ができます。

トリマは時計方向に回すと零点上昇、反時計方向に回すと零点下降します。(上図参照)

なお、調整には下記項目にご注意ください。誤作動の原因になります。

零点調整以外のトリマは絶対に動かさないでください。

最高使用圧力以内でご使用ください。



不具合発生時の処置

作動に異常がありましたら当社にご連絡ください。

株式会社 鷺宮製作所

本社 / 〒169-0072 東京都新宿区大久保 3-8-2
新宿ガーデンタワー 22 階

URL <http://www.saginomiya.co.jp>

営業本部 / 東京 03-6205-9140 大阪支店 / 大阪 06-6385-8011

本製品に関するお問い合わせは、お買い求めいただきました販売店
もしくは saginomiya-info@saginomiya.co.jp へお問い合わせください。