

基本型式 定格容量 ケーブル接続形状 ケーブル長さ

① ② ③ ④

*仕様

定格容量<R.C.>	:1、2、5、10、20、35MPa
定格出力	:1.377~1.683mV/V (1MPa, 2MPa:1.330~2.18mV/V)
非直線性	:±0.8%R.C.
ヒステリシス	:±0.8%R.C.
推奨印加電圧	:6V以下
最大印加電圧	:15V
零バランス	: -0.750~+0.750mV/V
入力抵抗値	:343.0~357.0Ω
出力抵抗値	:300.0~357.0Ω
絶縁抵抗	:1000MΩ±(DC50V)

温度補償範囲	: -20℃~+60℃	結露、氷結不可 (測定媒体温度)
許容温度範囲	: -20℃~+60℃	
零点の温度影響	: ±0.2%R. C. /10℃	
出力の温度影響	: ±1%R. C. /10℃	
許容過負荷	: 150%R. C.	
最大許容過負荷	: 200%R. C.	
推奨締め付けトルク	40N・m {1MPa, 2MPa, 5MPa: 20N・m}	
最大締め付けトルク	60N・m {1MPa, 2MPa, 5MPa: 30N・m}	
受圧、接続部材質	: SUS630または15-5PH	
測定媒体	: 水・油・ガス等SUS630、15-5PHを腐食させない媒体	
付属品	: 膜バッキン (VPROFのみ)	

* ケーブル配線
特殊ケーブル使用時、配線色が異なる事があります。

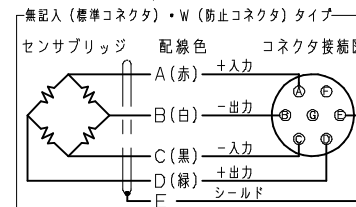



Figure 1: Connection diagram of the pressure transmitter. The diagram shows a pressure transmitter (圧力検出器) with terminals A (高), B (低), C (動), and D (静). It is connected to a Wheatstone bridge (ツェナブリヤ) which has terminals A, B, C, D, E, and G. The bridge is powered by a 5V supply (+5V) and a -2.5V supply (-2.5V). The bridge outputs are labeled as SP+ (A), SP- (C), SS+ (D), SS- (B), HSG (E), and SSG (E). The bridge is also connected to a signal conditioner (信号処理) which has terminals + and - for the SP and SS signals. The signal conditioner is connected to a 4-20mA output (4mA and 20mA) and a 0V reference. The diagram also shows a 0V reference terminal and a 5V supply terminal.

1. 圧力検出器は、上図に示すように構成して使用する。
2. 圧力検出器は、そのガス又は蒸気が触れるおそれのある部分の温度が60℃を超えないように設置する。
3. 圧力検出器と接続して使用する安全保持器は、安全保持器のみで型式決定に適合したもので、以下の条件を満足するものとする。
 - (1) 安全保持定数
 - ① 本安回路最大電圧 14.4V以下
 - ② 本安回路最大電流 150mA以下
 - ③ 本安回路最大電力 0.270W以下
 - (2) 性能区分及び電気機器のグループ
 - ① 性能区分 ia
 - ② 電気機器のグループ IC
- (3) 本安回路許容インダクタンス (Lo) 及び本安回路許容キャパシタンス (Co) と本安回路外部配線のインダクタンス (Lc) 及びキャパシタンス (Cc) との関係
 - ① 本安回路許容インダクタンス (Lo) (0.28mH + Lc) 以上
 - ② 本安回路許容キャパシタンス (Co) (32nF + Cc) 以上
4. 周囲温度 -20℃～+60℃
5. 本安機器、本安関連機器及びそれ等を接続する配線は、電磁誘導又は静電誘導による本安回路の本質安全防衛性能を損なうような電圧及び電流が、当該本安回路に誘起されないよう対策を講じなければならないこと

No.	名 称	備 考
1	センサケーブル	φ6.6-4芯シールドケーブル
2	センサケース	アルミ5052、黒アルマイト処理
3	センサエレメント	SUS630または15-5PH
4	圧力導入口	φ9.5mm

符号 REV.	改訂日 REV. DATE	改訂内容 REVISION	担当 ENG	検図 CHK	承認 APP	第三角法 THIRD ANGLE PROJECTION	単位 UNIT	品名 TITLE	41 圧力導入口 09.5mm
						R 度 SCALE 1:2	シートサイズ SHEET SIZE A3	圧力検出器	
						作成日 DATE	2019.01.07	型式 MODEL	
						製図 DRAWN	設計 DESIGNER	検図 CHECKED	承認 APPROVED
						図面番号 DWG NO.	PS-6025-00-S0		改訂番号 REV.
						喜多		藤原	
						 株式会社バルコム VALCOM CO., LTD.			

Technical drawing of the 7P waterproof connector (Type 1) showing front, side, and detail views with dimensions and callouts.

Dimensions:

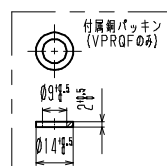
- Overall length: 81.5
- Flange diameter: $\varnothing 25$
- Flange thickness: 18
- Body diameter: $\varnothing 21$
- Body length: 103.5
- Body thickness: 30
- Body diameter (detail): $\varnothing 21$
- Body length (detail): 101.0
- Flange diameter (detail): $\varnothing 30$
- Flange thickness (detail): 18
- Flange diameter (detail): $\varnothing 25$

Callouts:

- 1: 7P防水コネクタプラグ 1108-12A10-7M
- 2: 7P防水コネクタセプタクル 1108-23A10-7F
- 3: 7P防水コネクタプラグ 1108-12A10-7M
- 4: 7P防水コネクタセプタクル 1108-23A10-7F

Notes:

- ※本図はR3/8仕様
- 定数値5 MPa以下はネジ部にR溝有り



* 推奨安全保持器（バリヤ）

品 名	圧力センサ用ツェナバリヤ
型 式	VEK216
防爆構造等級	[Ex ia] I C

参 考 文 献