

高圧用流量計

仕様書

SSV12302 17.08

1. 概要

従来の高圧用流量計に改良を加え歯車機構を不要とした、ダイレクトパルス発信式高圧流量計です。
流量計本体が、小型・シンプル構造のため、油圧ライン、塗装ラインの管理、制御に適した流量計です。

2. 特長

- ローター回転をダイレクトにパルス発信させますので、マグネットカップリングや歯車機構がありません。
- 流量計本体は計量室と一体になった小型タイプです。
- 最高使用圧力は 21.0MPa です。
- 器差補正は、変換器 (ES1、KF3) のデジタルスイッチ等で容易にできます。



3. 仕様

計量部仕様

呼び径・容量記号	20C	25C	25E	40F
計測流体	作動油等油類、塗料、その他			
呼び径	20A	25A		40A
液体粘度	2~5,000mPa・s (5,000mPa・s以上も製作可)			
液体温度	-5~120℃			
液体圧力	21.0MPa以下			
許容圧力	21.0MPa (120℃以下の液体)			
計測精度	±0.5%以内			
接続規格	JIS B 2291 油圧用21MPa管フランジ相当			
材 質	本体：S45C、計量室蓋：SUS304、ロータ：AC3A			本体：S25C、ロータ：AC3A 本体上蓋、計量室蓋：SUS304
	S45C、S25C：機械構造用炭素鋼、SUS304：ステンレス鋼、AC3A：アルミニウム合金鋳物			

計数部仕様

呼び径・容量記号	20C	25C	25E	40F	
表 示	無し				
出 力	出力数	1			
	出力割当	無単位パルス			
	信号種類	有電圧無接点 または オープンドレイン		オープンレイン：	
		有電圧無接点： 信号レベル H:約外部電源電圧（無負荷時） L:0.5V以下 出力抵抗 約2.3kΩ（短絡保護抵抗 約100Ω）		電圧電流 DC27V 30mA ON時電圧 0.5V以下	
	信号論理	正論理 または 負論理 正論理：H(トランジスタ：OFF)の時、論理1 負論理：L(トランジスタ：ON)の時、論理1			
	有単位パルス	無し			
	無単位パルス	単位 ^{※1} 約3.5ms	4.9mL	9.2mL	35.1mL
アナログ出力	無し				
電 源	外部電源：DC12V~24V ±10%				
消費電流	DC12V時	約12mA		約20mA	
	DC24V時	約18mA		約25mA	
周囲温度	0~60℃				
防 爆	非防爆構造				
防水構造	JIS C 0920 耐水形				
材 質	アルミニウムダイキャスト				

※1 無単位パルスの出力パルス単位は、本流量計から出力するパルスの公称値を示します。

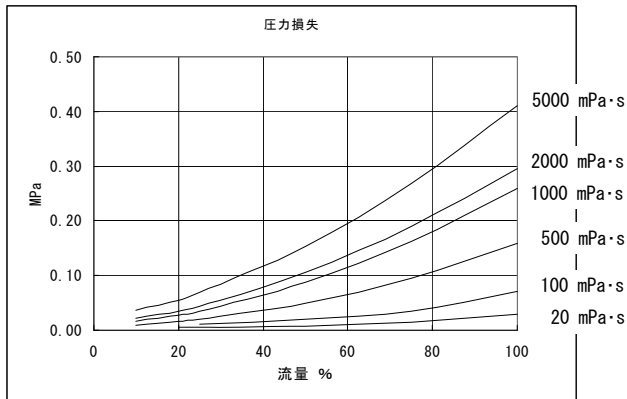
4. 流量範囲 (単位: L/h)

呼び径・容量記号	2~10mPa・s	10~500mPa・s	500~1,000mPa・s	1,000~5,000mPa・s
20C	60 ~ 500	25 ~ 500	15 ~ 400	15 ~ 300
25C	140 ~ 1,000	80 ~ 1,000	20 ~ 800	20 ~ 600
25E	250 ~ 3,200	150 ~ 3,200	30 ~ 2,400	30 ~ 1,800
40F	300 ~ 6,000	170 ~ 6,000	40 ~ 4,800	40 ~ 3,600

注) 常用流量が、最大流量の40~60%となるように機種を選定してください。

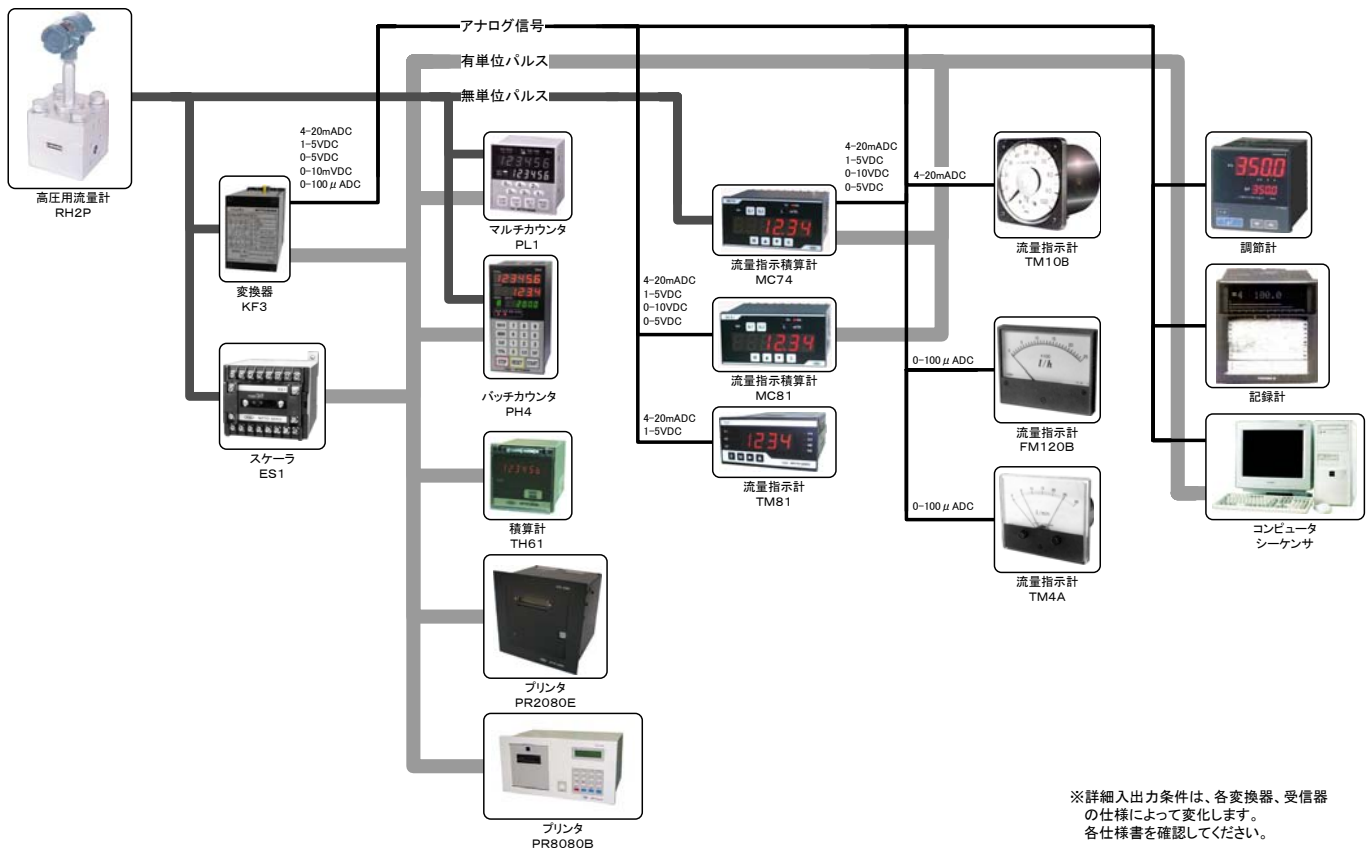
5. 圧力損失

呼び径・容量記号: 20C~40F



呼び径・容量記号	流量100%		
	500mPa・s	1,000mPa・s	5,000mPa・s
20C	500L/h	400L/h	300L/h
25C	1,000L/h	800L/h	600L/h
25E	3,200L/h	2,400L/h	1,800L/h
40F	6,000L/h	4,800L/h	3,600L/h

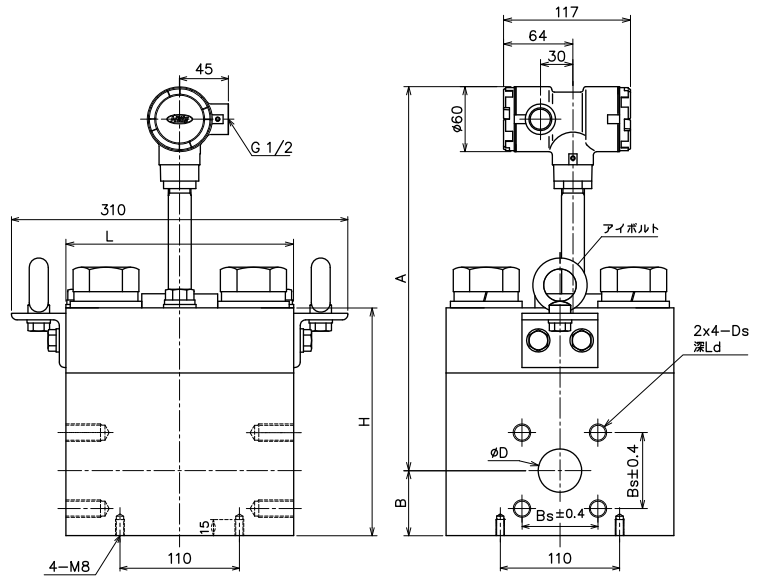
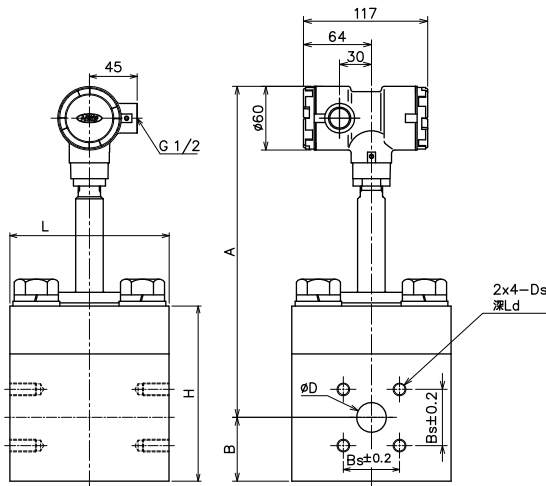
6. 遠隔計測体系



7. 外形寸法 (単位: mm)

●呼び径・容量記号 20C, 25C, 25E

●呼び径・容量記号 40F



呼び径・容量記号	L	A	B	H	D	Bs	Ds	Ld	質量 (kg)
20C	135	298.5	45	136.5	20	45	M10	22	20
25C	135	298.5	45	136.5	25	53	M12	24	20
25E	150	312	60	165	25	53	M12	24	30
40F	210	354	60	210	40	70	M16	32	72

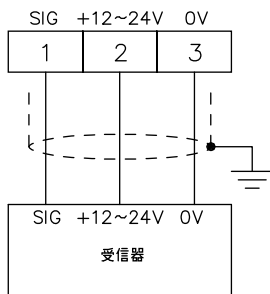
8. 端子配列及び結線

8.1 端子配列

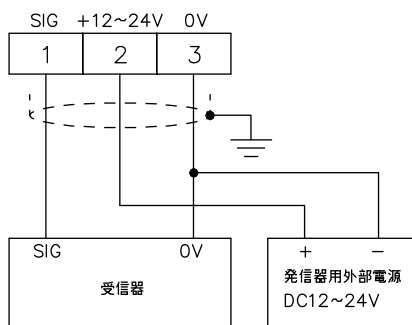
番号	信号名
1	SIG パルス出力
2	+12~24V
3	0V

8.2 配線

●受信器の発信器用電源を使用する場合の配線

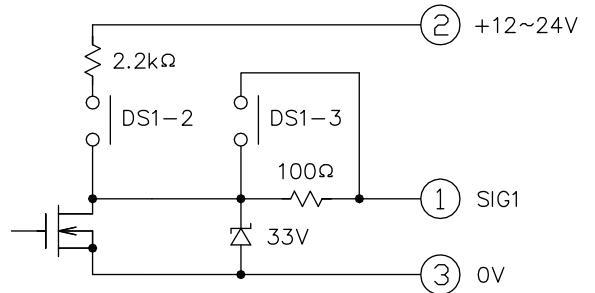


●受信器以外の発信器用電源を使用する場合の配線



8.3 パルス出力回路

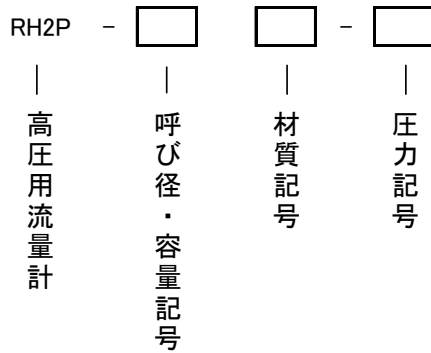
出力信号種類 \ スイッチ	DS1-2	DS1-3
有電圧無接点出力	ON	OFF
オープンドレイン	OFF	ON



注1: パルス出力の標準設定は下記のとおりです。

信号種類 有電圧無接点
信号論理 正論理

9. 型式及び仕様コード



型 式	仕 様 コード		仕 様
RH2P			高圧用流量計
呼び径・ 容量記号	20C		呼び径：20A
	25C		呼び径：25A
	25E		呼び径：25A
	40F		呼び径：40A
材質記号		SC	本体材質：S45C 又は S25C
圧力記号		210	圧力：21.0MPa 以下

◆◆◆◆◆ ご注文時指定事項 ◆◆◆◆◆

1. 型式、仕様コード
2. 測定流体名称、粘度、温度
3. 取付方向、流入方向

▶ 掲載内容はおことわりなく変更することがありますのであらかじめご了承ください。

商品に関するお問い合わせは・・・カスタマーセンタ：TEL (0773) 42-3933

 **日東精工株式会社**

制御システム事業部

<http://www.nittoseiko.co.jp/>

制御システム事業部 〒623-0041 京都府綾部市延町野上畑 30 Tel (0773) 42-3151(代) Fax (0773) 42-3155
 東京支店 〒223-0052 横浜市港北区綱島東 6-2-21 Tel (045) 545-5326(代) Fax (045) 545-6935
 名古屋支店 〒465-0025 名古屋市名東区上社 5-4-05 Tel (052) 709-5064(代) Fax (052) 709-5065
 大阪支店 〒578-0965 東大阪市本庄西 1-6-4 Tel (06) 6745-8361(代) Fax (06) 6745-8391
 本社販売係 〒623-0041 京都府綾部市延町野上畑 30 Tel (0773) 43-1591(代) Fax (0773) 43-1595
 広島営業所 〒732-0052 広島市東区光町 1-12-20 もみじ広島光町ビル 2階 Tel (082) 207-0622(代) Fax (082) 207-0623
 九州出張所 〒812-0897 福岡市博多区半道橋 1-6-46 Tel (092) 411-1724(代) Fax (092) 411-9883