

## 警告

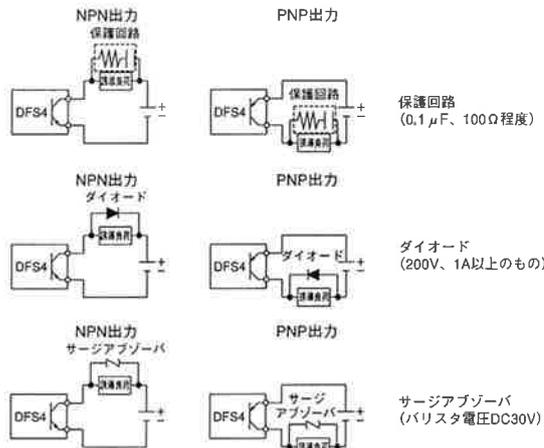
ご使用前、ご使用において

- 毎日、使用する前には必ず本製品本体や配管部等に液漏れ等がないか確認し、異常のある場合は使用しないで、点検もしくは修理を当社へ依頼してください。
- ご使用になる本製品の電源電圧および負荷の電圧、電流仕様を確かめてください。電圧、電流仕様を間違えますと、本製品の動作不良や破損および、感電や火災の原因となる恐れがあります。また、それに伴う人身事故や物的損害事故が発生する恐れがあります。
- 爆発性ガスの雰囲気中では、絶対に使用しないでください。本製品は防爆構造になっておりません。爆発性ガスの雰囲気中で使用した場合は、爆発災害を引き起こす可能性があります。それに伴う人身事故や物的損害事故が発生する恐れがありますので、絶対に使用しないでください。
- 使用流量範囲、使用圧力範囲は必ず守ってください。範囲以外の流量での使用は故障の原因になります。(下限側は問題ありません。) また、最高使用圧力を超えて使用すると、本製品が破損します。特にウォーターハンマーにより仕様以上の圧力が印加されないようにしてください。  
(ウォーターハンマーの低減対策例)  
1. ウォーターハンマー緩和弁等を用いて弁閉速度をゆるやかにする。  
2. ゴムホースなどの弾性体配管材、アキュムレータを使用し、衝撃圧を吸収する。  
3. 配管長をできるだけ長くする。  
4. ストップ弁等は本製品の二次側 (OUT側) に設置せず一次側 (IN側) に設置する。
- 液体は常に検出流路内を満たして流れるように設計してください。常に本製品内が満水状態になるよう配管してください。本製品内または流体内に気泡があると流量信号が変化してしまいます。
- 本製品は、必ず周囲温度範囲と使用流体温度範囲を守って使用してください。周囲温度は、0～+50℃で、使用流体温度は、0～+60℃です。また、5℃以下の場合には、リングの損傷、作動不良の原因となりますので、凍結防止の配慮をしてください。  
なお周囲温度範囲が仕様内でも温度が急激に変化する場所では使用しないでください。内部に結露が発生し故障の原因となります。
- 使用流体中に錆・金属粉・ゴミその他研磨性物質が含まれる場合には、本製品の上流側にフィルタを装着してください。
- 流量範囲以上の流量を流さないでください。正常なモニタリングができなくなります。
- 激しく水や油の飛散する場所でのご使用は避けてください。
- 最大負荷容量を超える負荷は絶対に使用しないでください。本製品が破損し、寿命の低下などを招く恐れがあります。
- サージ発生源がある場所では使用しないでください。本製品の周辺に大きなサージを発生させる装置機器 (電磁式リフト・高周波誘導路・モータなど) がある場合、本製品の内部回路素子の劣化または破損を招く恐れがありますので、発生源のサージ対策を実施していただくとともにラインの混触は避けてください。
- 雷サージに対する耐性は有しておりません。  
本製品はCEマーキング適合品ですが、雷サージに対する耐性は有しておりません。雷サージに対する保護につきましては、装置側にて対策を行ってください。
- 本製品は振動98m/s<sup>2</sup>以下、衝撃490m/s<sup>2</sup>以下の場所に取付けてください。

## 注意

オープンコレクタ出力使用上の注意事項

DCリレー等の誘導負荷を接続する場合には、ダイオード等によるサージ吸収を必ず行ってください。出力OFF時、負荷に発生する逆起電力によって、デジタルフロッピースイッチ (DFS4) の出力素子が破損する恐れがあります。



## 警告

取付けについて

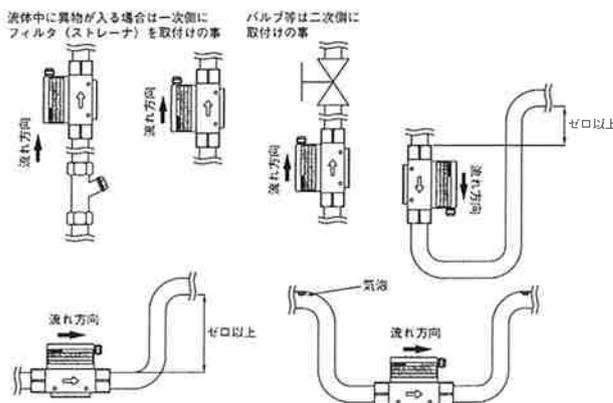
- 本製品を配管中の足場になる箇所には絶対に取付けしないでください。過大な荷重が加わると破損する場合があります。
- 機器が適正に動作することを確認後使用してください。取付けや修理または保守点検後は、適切な機能検査および漏れ検査を行って正しい取付けがされているか確認してください。また、お客様にて改造されたり、カバーを外されたりした場合、保証の対象外とさせていただきます。
- 落としたり、打ち当てたりしないでください。取扱いの際、落としたり、打ち当てたり、過大な衝撃を加えないでください。本製品本体が破損しなくても本製品内部が破損し誤動作する可能性があります。
- 本製品は振動、衝撃のない場所に取付けてください。

## 警告

配管について

- 本製品を配管する際、必ずスパナを掛けて配管作業を行ってください。
- 本製品の下方側の配管を立ち上げるなどして、液体は常に検出流路内を満たして流れるように設計し、配管してください。特に垂直取付けの場合は下方向から上方向に流すようにしてください。本製品内または流体内に気泡があると正確に流量をモニタリングできません。
- 配管前にフラッシングを行い、シールテープの切れ端、ゴミ、錆等が絶対に配管中に入らないようにしてください。
- スラスト荷重はかけないでください。
- 流体中に異物が混入する恐れがある場合はフィルタ (ストレーナ) を一次側に設置してください。

配管例



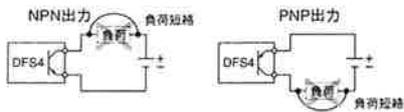
## 注意

出力回路保護上の注意事項

- 配線する時は、必ず接続側電気回路の装置電源を遮断して作業を行ってください。作業中に作業者が感電したり、デジタルフロッピースイッチ (DFS4) や負荷を破損する恐れがあります。
- 使用電圧範囲 (最大負荷電圧: 24V+10%) を超えて使用しないでください。使用電圧範囲以上の電圧を印加したり、又は交流電源を印加すると内部素子が破損する恐れがあります。



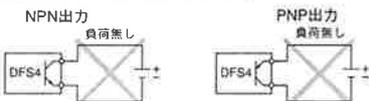
- 負荷を短絡させないでください。内部素子が破損したり、焼損したりする恐れがあります。



- 電源の極性など、誤配線をししないでください。内部素子が破損したり、焼損したりする恐れがあります。



- 必ず負荷を入れて配線してください。負荷無しで電源を直接配線すると、内部素子が破損したり、焼損したりする恐れがあります。



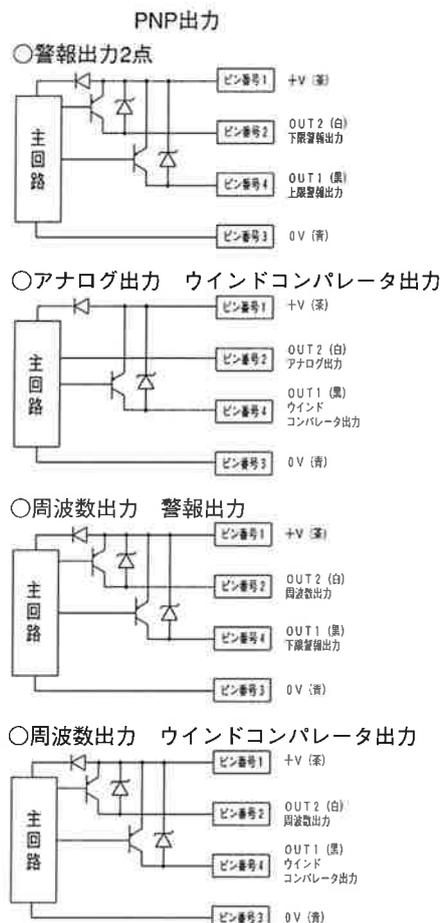
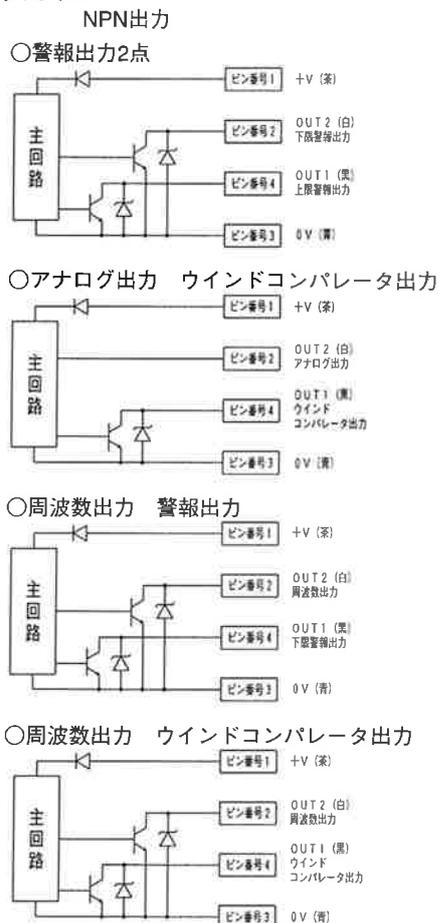
## ⚠️ 注意 配線について

- 配線時に線の色の確認を行ってください。誤配線は本製品の破損・故障および誤作動の原因となりますので、本取扱説明書にて配線の色をご確認の上、配線してください。
- ケーブルを地上に這わせる場合は、直接踏んだり、装置の下敷きになったりすることでケーブルが断線したり短絡することがありますので、金属製の管に通す等の保護をしてください。
- ケーブルは他の電気機器の高圧線、動力源および動力源用ケーブルと一緒に束ねたり、近くに配線したりしないでください。高圧線、動力源および動力源用ケーブルからのノイズが、本製品のケーブルに侵入して、本製品や負荷の誤作動の原因になります。ケーブルはシールド管等で保護することを推奨します。

## ⚠️ 警告 配線について

- 配線する時は、必ず接続側電気回路の装置電源を遮断して作業を行ってください。作業中に作業者が感電したり、本製品や負荷を破損する恐れがあります。
- 配線の絶縁性を確認してください。配線上、絶縁不良（他の回路と混触、地絡、端子間絶縁不良、等）がないようにしてください。本製品に過電流が流れ込み、破損もしくは感電による人身事故の原因となります。
- ケーブルの接続先への距離が長い場合、ケーブルがゆるまないように20cmぐらいの間隔でケーブルを固定してください。ケーブルがゆるむと足を引っかける等による人身事故やケーブル断線の原因となります。

## 1 配線方法



## 2 仕様について

### 本体仕様

検出方式	カルマン渦式	
形 式	DFS4-1020	DFS4-1520
材 質	渦検出部: PPS Oリング: ふっ素ゴム ボ デ ィ: PP(ポリプロピレン)	渦検出部: PPS Oリング: ふっ素ゴム ボ デ ィ: SUS304
	ケース: ABS	
使用流体	水*	
接続口径	R1/2	Rc1/2
使用圧力範囲	0~1MPa	
耐 圧 力	1.5MPa	
周囲温度	0~50°C (但し、凍結なきこと)	
流体温度	0~60°C (但し、凍結なきこと)	
流量表示範囲	1.6~21ℓ/min	
定格流量範囲	2~20ℓ/min	
直 線 性	±5%F.S.	
繰り返し精度	±2%F.S.	
応答時間	1s以下	
取付方向	自由	
流れ方向	一方向	
質 量	約160g	約680g
表 示 桁	3桁、7セグメント	
保護構造	IP65	
積算流量範囲	0~999,999L	

注) ボディ材質PTFEについては、受注対応可能です。  
\* 水以外の流体については、お問い合わせください。

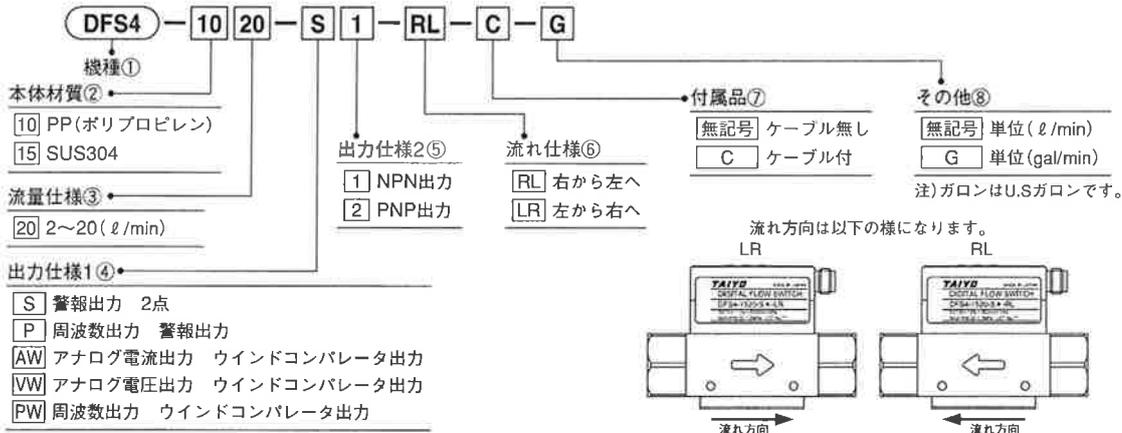
### 電気仕様

電源電圧	DC12V-10%~DC24V+10%
消費電流	80mA以下
ケーブル	1mコネクタ付、芯線0.3mm <sup>2</sup>

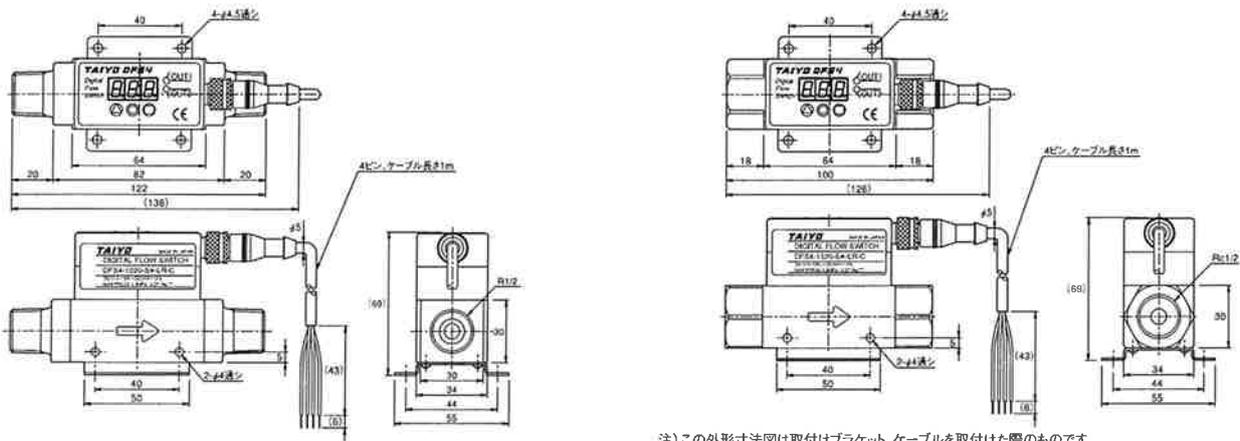
### 出力仕様

周波数出力	90~900Hz 最大負荷電流: 80mA 最大負荷電圧: 24V+10% 内部降下電圧: 0.8V以下 漏れ電流: 10μA以下
警報出力 (ウインドコンパレータ出力)	NPNまたはPNPオープンコレクタ 最大負荷電流: 80mA 最大負荷電圧: 24V+10% 内部降下電圧: 0.8V以下 漏れ電流: 10μA以下
アナログ出力	電流出力: 4~20mA 直線性: ±5%F.S. 許容負荷抵抗: 300Ω以下 (DC12V時) 600Ω以下 (DC24V時)
	電圧出力: 1~5V 直線性: ±5%F.S. 許容負荷抵抗: 100kΩ以上

### 3 形式記号



### 4 外形寸法図



注) この外形寸法図は取付けブラケット、ケーブルを取付けた際のものです。取付けブラケットは標準装備です。

### 5 性能曲線

図1. 警報出力

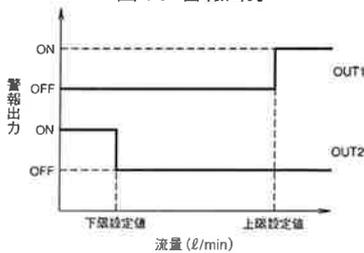
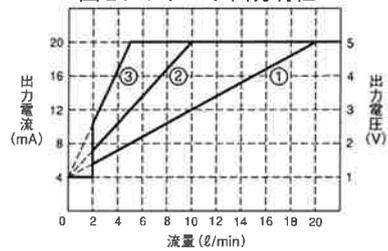
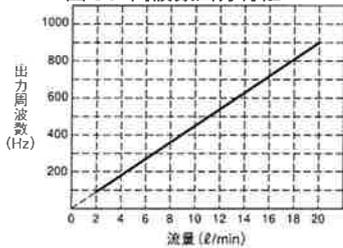


図2. アナログ出力特性



注) 出荷時は①ですが、ボタン操作で②、③の出力形式に変更可能です。

図3. 周波数出力特性



注) このグラフは代表値です。

図4. ウィンドコンパレータ出力

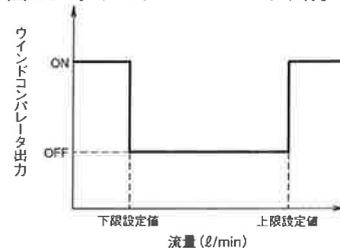


図5. 圧力損失特性

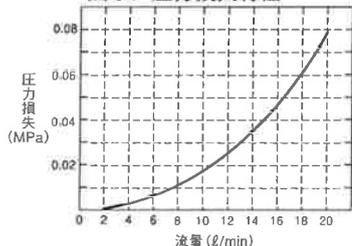


表1. 圧力損失特性

流量 (ℓ/min)	圧力損失 (MPa)
2	0.0004
20	0.077

# 6 操作方法

## ファンクション選択

**電源が入ると、瞬時流量が表示されます。**  
 ○ボタン：数秒間押し続けるとファンクション選択になります。

**簡易下限警報設定：ワンタッチで下限警報を設定できます。**  
 ○ボタン：簡易下限警報設定に移行します。  
 △ボタン：次のファンクションに移行します。

**下限警報設定：下限警報を設定できます。**  
 ○ボタン：下限警報設定に移行します。  
 △ボタン：次のファンクションに移行します。

**上限警報設定：上限警報を設定できます。**  
 ○ボタン：上限警報設定に移行します。  
 △ボタン：次のファンクションに移行します。

**ヒステリシス設定：ヒステリシスを設定できます。**  
 ○ボタン：ヒステリシス設定に移行します。  
 △ボタン：次のファンクションに移行します。

**アナログ出力設定：アナログ出力仕様を設定できます。**  
 ○ボタン：アナログ出力設定に移行します。  
 △ボタン：次のファンクションに移行します。

**周波数出力設定：周波数出力仕様を設定できます。**  
 ○ボタン：周波数出力設定に移行します。  
 △ボタン：次のファンクションに移行します。

**ウインドコンパレータ出力設定：ウインドコンパレータ出力仕様を設定できます。**  
 ○ボタン：ウインドコンパレータ出力設定に移行します。  
 △ボタン：次のファンクションに移行します。

**積算出力設定：積算出力仕様を設定できます。**  
 ○ボタン：積算出力設定に移行します。  
 △ボタン：次のファンクションに移行します。

## 下限警報設定

**下限警報設定：下限警報を設定できます。**  
 ○ボタン：下限警報設定に移行します。

**下限警報設定値 (5.0 l/min) と瞬時流量値 (12.8 l/min) を交互に表示します。**  
 ○ボタン：下限警報設定値を変更可能です。  
 ◎ボタン：瞬時流量表示に戻ります。

○ボタン：桁上げします。  
 △ボタン：押すたびに数字が1ずつ増加します。

例) 下限警報設定値を6.0に設定完了すると、  
 下限警報設定値 (6.0 l/min) と瞬時流量値 (12.8 l/min) を交互に表示します。  
 ○ボタン：再度下限設定が変更可能となります。  
 ◎ボタン：設定値が確定され、瞬時流量値を表示します。

上限警報設定も同じ要領で行います。

詳細な操作方法につきましては当社ホームページ下記URL「<http://www.taiyo-ltd.co.jp>」よりDFS4のページからダウンロードできます。

# TAIYO

本 社 〒533-0002 大阪市東淀川区北江口1-1-1

URL:<http://www.taiyo-ltd.co.jp>

株式会社 TAIYO

■東部ブロック  
 東京営業所 TEL(03)5568-5621(代)  
 札幌営業所 TEL(011)722-4555(代)  
 仙台営業所 TEL(022)238-1818(代)  
 太田営業所 TEL(0276)46-5131(代)  
 さいたま営業所 TEL(048)652-5651(代)  
 甲府営業所 TEL(055)254-0750(代)

■中部ブロック  
 名古屋営業所 TEL(052)482-1100(代)  
 静岡営業所 TEL(054)237-5067(代)  
 豊田営業所 TEL(0565)33-7170(代)  
 金沢営業所 TEL(076)268-5100(代)

■西部ブロック  
 大阪営業所 TEL(06)6349-1234(代)  
 岡山営業所 TEL(086)246-7221(代)  
 広島営業所 TEL(082)243-3373(代)  
 福岡営業所 TEL(092)452-3101(代)

■工場  
 筑波工場 TEL(0286)44-4167(代)  
 本社工場 TEL(06)6340-1104(代)  
 山口工場 TEL(0837)52-3377(代)

■海外ネットワーク  
 海外営業部 TEL(06)6340-3090(代)

●商品についてのお問い合わせ

**CONTACT CENTER**  
 E-mail: [contact@taiyo-ltd.co.jp](mailto:contact@taiyo-ltd.co.jp)  
[www.taiyo-ltd.co.jp](http://www.taiyo-ltd.co.jp) Phone(06)6340-1108

## 操作要領書

### DFS4 シリーズ

#### 目次

Part1. 瞬時流量警報設定方法.....	1 ~ 7
・ 1-1. 上限警報設定.....	1
・ 1-2. 下限警報設定.....	2
・ 1-3. 簡易下限警報設定.....	3
・ 1-4. ヒステリシス設定.....	4
・ 1-5. アナログ出力特性の設定.....	5
・ 1-6. ウインドコンパレータ出力の設定.....	6
・ 1-7. 周波数出力の設定.....	7
Part2. 積算出力設定方法.....	8 ~ 11
・ 2-1. 積算方法.....	8
・ 2-2. 積算警報値下 3 桁の変更.....	9
・ 2-3. 積算警報値上 3 桁の変更.....	10
・ 2-4. 積算値のリセット.....	11
・ 2-5. 積算モードから瞬時流量モードへの移行.....	11
Part3. 表示数値の変更.....	12
・ 3-1. 表示数値の変更方法.....	12
Part4. ファンクション選択.....	13、14
・ 4-1. 瞬時流量表示モードの各ファンクションについて.....	13
・ 4-2. 積算モードの各ファンクションについて.....	14
Part5. 表示について.....	15、16
・ 5-1. 瞬時流量表示モードでの表示.....	15
・ 5-2. 積算モードでの表示.....	16
・ 5-3. その他の表示.....	16

## Part1 . 瞬時流量警報設定方法

### 1 - 1 . 上限警報設定



◎ボタンを数秒間押し続けるとファンクション選択になります。◎ボタンでファンクションを切り換え◎ボタンでファンクション[UP]を選択します。

上限警報設定値 (16.0L/min) と瞬時流量値 (12.8L/min) を交互に表示します。この時に◎ボタンを押すと上限警報設定モードに入ります。

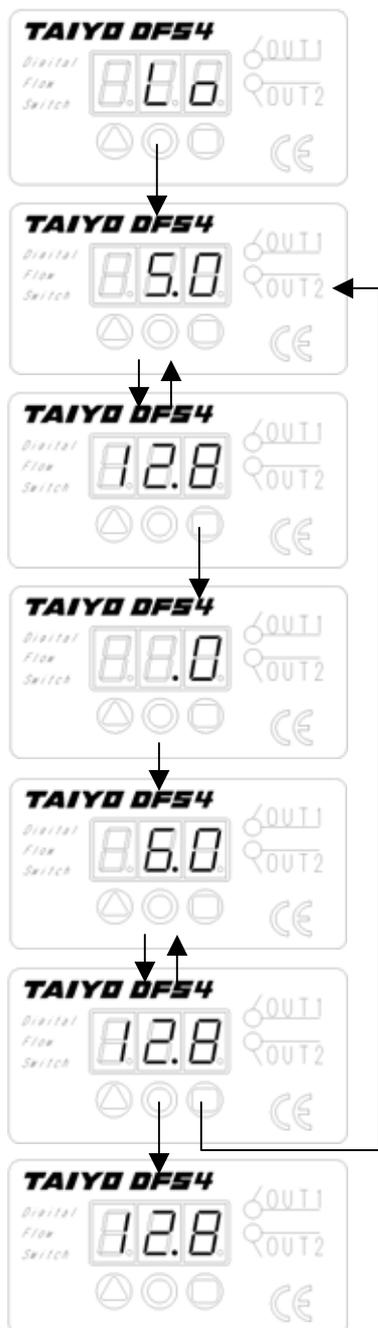
警報設定値の変更方法は表示数値の変更方法を御覧下さい。(3 - 1 . 表示数値の変更方法 参照)

上限警報設定値を 15.0 に設定完了すると、上限警報設定値 (15.0L/min) と瞬時流量値 (12.8L/min) を交互に表示します。

◎ボタンを押すと再度上限設定が可能になります。◎ボタンを押すことで、設定値が確定され、瞬時流量値を表示します。

注)ヒステリシスを設定の際は 1 - 4 . ヒステリシス設定を参照して下さい。

## 1 - 2 . 下限警報設定



◎ボタンを数秒間押し続けるとファンクション選択になります。◎ボタンでファンクションを切り換え◎ボタンでファンクション[LO]を選択します。

下限警報設定値 (5.0L/min) と  
瞬時流量値 (12.8L/min) を交互に表示します。この時に◎ボタンを押すと下限警報設定モードに入ります。

警報設定値の変更方法は表示数値の変更方法を御覧下さい。(3 - 1 . 表示数値の変更方法 参照)

下限警報設定値を 6.0 に設定完了すると、  
下限警報設定値 (6.0L/min) と  
瞬時流量値 (12.8L/min) を交互に表示します。

◎ボタンを押すと再度下限設定が可能になります。  
◎ボタンを押すことで、設定値が確定され、瞬時流量値を表示します。

注)ヒステリシスを設定の際は 1 - 4 . ヒステリシス設定を参照して下さい。

### 1 - 3 . 簡易下限警報設定



⊙ボタンを数秒間押し続けるとファンクション選択になります。⊙ボタンでファンクションを切り換え⊙ボタンでファンクション[ESY]を選択します。

下限警報設定値（5.0L/min）と  
瞬時流量値（9.0L/min）を交互に表示します。

⊙ボタンを押すと瞬時流量の50%を下限値と設定され、瞬時流量値と交互に表示します。⊙ボタンを押すたびに下限は下記のように移行していきます。

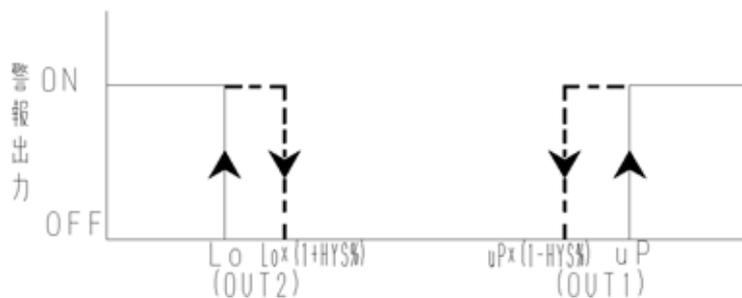
50% 30% 20% 100% 50% ...

⊙ボタンで設定値を確定して瞬時流量値を表示します。

注) 設定値が2L/min以下になった場合、設定値は2L/minとなります。

瞬時流量は9L/minの時20%は1.8L/minになりますが1.8<2.0のため、設定値は2.0L/minを警報値として設定します。

#### 1 - 4 . ヒステリシス設定



⊙ボタンを数秒間押し続けるとファンクション選択になります。⊙ボタンでファンクションを切り換え⊙ボタンでファンクション[HYS]を選択します。

瞬時流量値（9.0L/min）とヒステリシス値（00）を交互に表示します。⊙ボタンでヒステリシスの設定値が変更可能になります。

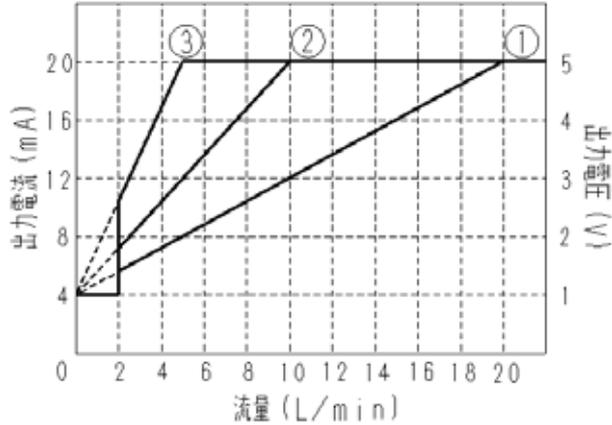
ヒステリシス設定範囲は0~50%となります。  
⊙ボタンを押すたびに1ずつカウントアップします。  
⊙ボタンで桁上げを行います。

⊙ボタンを押すたびに1ずつカウントアップします。  
⊙ボタンでヒステリシス値を決定します。

ヒステリシス値を10%に設定完了すると、  
ヒステリシス値（10%）と瞬時流量値（9.0L/min）を交互に表示します。

⊙ボタンを押すと再度下限設定が可能になります。  
⊙ボタンを押すことで、設定値が確定され、瞬時流量値を表示します。

### 1 - 5 . アナログ出力特性の設定



⊙ボタンを数秒間押し続けるとファンクション選択になります。⊙ボタンでファンクションを切り換え⊙ボタンでファンクション[ANG]を選択します。

瞬時流量値(20.0L/min)時にアナログ出力が最大となります。⊙ボタンで仕様を変更可能です。

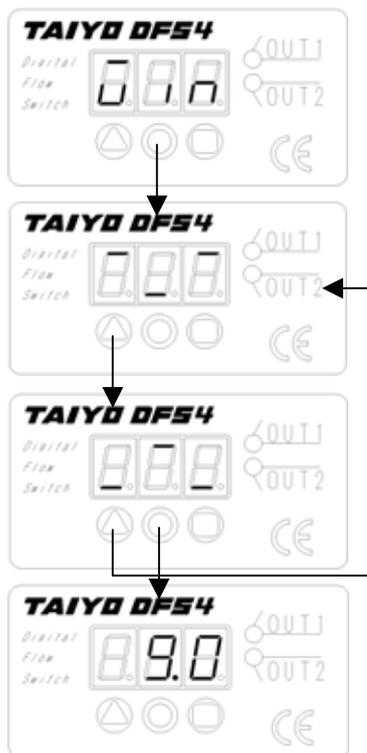
瞬時流量値(10.0L/min)時にアナログ出力が最大となります。⊙ボタンで仕様を変更可能です。

瞬時流量値(5.0L/min)時にアナログ出力が最大となります。⊙ボタンを押すたびにアナログ出力特性は下記のように移行していきます。

20.0 10.0 5.0 20.0 ...

⊙ボタンを押すとアナログ出力特性が確定して瞬時流量値を表示します。

## 1 - 6 . ウインドコンパレータ出力の設定



◎ボタンを数秒間押し続けるとファンクション選択になります。◎ボタンでファンクションを切り換え◎ボタンでファンクション[WIN]を選択します。

上限警報値以下、下限警報値以上で警報出力が OFF、上限警報値以上、下限警報値以下で警報出力が ON となります。◎ボタンで論理の変更が可能です。

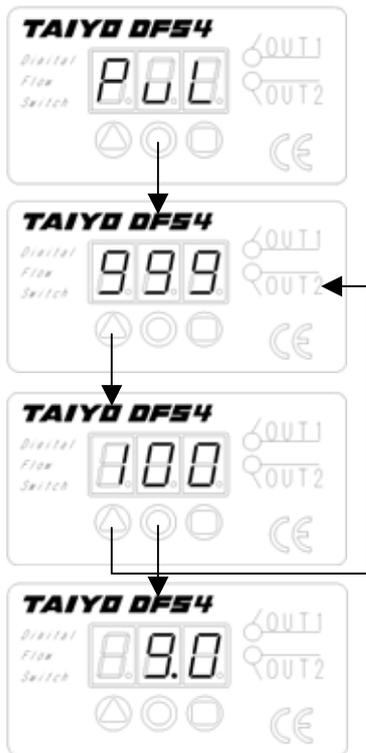
上限警報値以下、下限警報値以上で警報出力が ON、上限警報値以上、下限警報値以下で警報出力が OFF となります。◎ボタンで論理の変更が可能です。

◎ボタンを押すとウインドコンパレータ出力論理が確定して瞬時流量値を表示します。

注 1) 上限警報値、下限警報値の決定は 1 - 1 . 上限警報設定、1 - 2 . 下限警報設定を参照して下さい。

注 2) ヒステリシスを設定の際は 1 - 4 . ヒステリシス設定を参照して下さい。

### 1 - 7 . 周波数出力設定



⊙ボタンを数秒間押し続けるとファンクション選択になります。⊙ボタンでファンクションを切り換え⊙ボタンでファンクション[PUL]を選択します。

最大瞬時流量（20L/min）時の周波数（999Hz）を表示します。⊙で周波数出力仕様が変更可能になります。

出力周波数は渦信号周波数と1対1で伝えます。

最大瞬時流量（20L/min）時の周波数（100Hz）を表示します。⊙で周波数出力仕様が変更可能になります。

出力周波数は渦信号周波数と1対10で伝えます。

⊙ボタンを押すと周波数出力仕様が確定して瞬時流量値を表示します。

注)999Hz、100Hz は参考値です。

## Part2 . 積算出力設定方法

### 2 - 1 . 積算方法



◎ボタンを数秒間押し続けるとファンクション選択になります。◎ボタンでファンクションを切り換え◎ボタンでファンクション[ADD]を選択します。

積算値が 1200L となった場合、下 3 桁の数字(200)が常に表示されています。上 3 桁を表示したいとき◎ボタンを押します。

◎ボタンを離すと下 3 桁数字の表示に戻ります。

注)警報値の変更等は 2 - 2 . 下 3 桁警報値の変更 ~ 2 - 4 . 積算モードから瞬時流量モードへ、を参照して下さい。

## 2 - 2 . 積算警報値下 3 桁の変更



積算流量を表示している画面で△ボタンを数秒間押し続けるとファンクション選択になります。○ボタンでファンクションを切り換え◎ボタンでファンクション[THL]を選択します。

警報しきい値の下 3 桁(例としては 999L)と積算値の下 3 桁(031L)を交互に表示します。  
◎で設定可能になります。

変更方法は表示数値の変更方法をご覧ください。

(3 - 1 . 表示数値の変更方法 参照)

100L と設定した場合、数字 100 と積算値の下 3 桁を交互に表示します。◎ボタンを押すと再度下限設定が可能になります。◎ボタンを押すことで、設定値が確定され、積算流量値を表示します。

## 2 - 3 . 積算警報値上 3 桁の変更



積算流量を表示している画面で◎ボタンを数秒間押し続けるとファンクション選択になります。△ボタンでファンクションを切り換え◎ボタンでファンクション [THU ]を選択します。

警報しきい値の上 3 桁 (例としては 1000L) と積算値の上 3 桁 (0L) を交互に表示します。◎で設定可能になります。

変更方法は表示数値の変更方法をご覧ください。

( 3 - 1 . 表示数値の変更方法 参照 )

3000L と設定した場合、数字 003 と積算値の上三桁を交互に表示します。◎ボタンを押すと再度下限設定が可能になります。◎ボタンを押すことで、設定値が確定され、積算流量値を表示します。

## 2 - 4 . 積算値のリセット



積算流量を表示している画面で0ボタンを数秒間押し続けるとファンクション選択になります。0ボタンでファンクションを切り換え0ボタンでファンクション[RST]を選択します。

積算値がリセットされ再び0Lから積算を開始します。

## 2 - 5 . 積算モードから瞬時流量モードへの移行

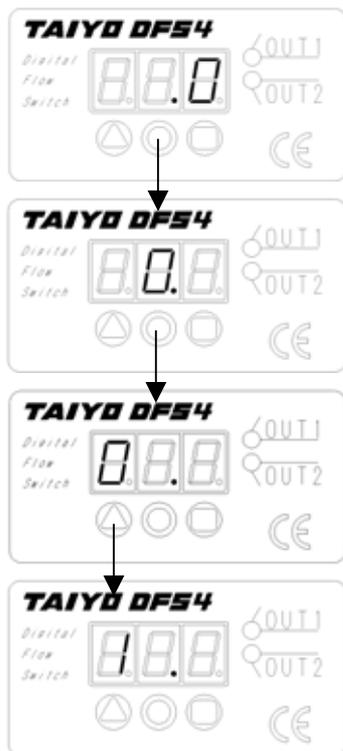


積算流量を表示している画面で0ボタンを数秒間押し続けるとファンクション選択になります。0ボタンでファンクションを切り換え0ボタンでファンクション[Flo]を選択します。

瞬時流量を表示します。

### Part3 . 表示数値の変更

#### 3 - 1 . 表示数値の変更方法



10.0 を入力する場合

一桁目を入力します (左図の場合は小数点第一位)。

⊙ボタンを押すたびに下記の様にカウントアップして  
いきます。

1 2 ... 8 0 1...

数字が決定したら◎ボタンで桁上げを行います。

三桁目を入力します (左図の場合は 10 の位)。

数字が決定し◎ボタンを押すと数値が 10.0 と決定され  
ます。

## Part4 . ファンクション選択

### 4 - 1 . 瞬時流量表示モードの各ファンクションについて



名称：上限警報の設定  
機能：上限警報出力を決定  
参照：1 - 1 . 上限警報設定



名称：下限警報の設定  
機能：下限警報出力を決定  
参照：1 - 2 . 下限警報設定



名称：簡易下限警報の設定  
機能：下限警報出力を簡易決定  
参照：1 - 3 . 下限警報設定



名称：ヒステリシスの設定  
機能：警報出力のヒステリシスを決定  
参照：1 - 4 . ヒステリシス設定



名称：アナログ出力特性の設定  
機能：アナログ出力の仕様を決定  
参照：1 - 5 . アナログ出力特性の設定



名称：ウインドコンパレータ出力の設定  
機能：ウインドコンパレータ出力の仕様を決定  
参照：1 - 6 . ウインドコンパレータ出力の設定



名称：周波数出力の設定  
機能：周波数出力の仕様を決定  
参照：1 - 7 . 周波数出力設定



名称：積算出力  
機能：積算流量を表示  
参照：2 - 1 . 積算方法

#### 4 - 2 . 積算モードの各ファンクションについて



名称：積算警報値下 3 桁の設定

機能：積算警報値下 3 桁を決定

参照：2 - 2 . 積算警報値下 3 桁の変更



名称：積算警報値上 3 桁の設定

機能：積算警報値上 3 桁を決定

参照：2 - 3 . 積算警報値上 3 桁の変更



名称：積算値のリセット

機能：積算値をリセットし再び 0L から積算開始

参照：2 - 4 . 積算値のリセット



名称：積算モードから瞬時流量モードへの移行

機能：積算モードから瞬時流量モードへ移行

参照：2 - 5 . 積算モードから瞬時流量モードへの移行

## Part5 . 表示について

### 5 - 1 . 瞬時流量表示モードでの表示

#### 1) 下限警報出力の表示



下限警報を出力すると瞬時流量値(2.1L/min)と下限警報[LO]を交互に表示します。

#### 2) 上限出力の表示



上限警報を出力すると瞬時流量値(16.1L/min)と上限警報[UP]を交互に表示します。

#### 3) 最小流量以下の表示



瞬時流量値が最小表示流量(1.6L/min)以下の場合、最小流量警報[UDR]を表示します。

#### 4) 最大表示流量以上の表示



瞬時流量値が最大表示流量(21.0L/min)以上の場合、最大流量警報[OVR]を表示します。

## 5 - 2 . 積算モードでの表示

### 1)積算警報出力の表示



積算値が積算警報値に達すると、積算値(100L)と積算警報[GOL]を交互に表示します。

### 2)積算値が 999,999L を超過した場合の表示



積算値が積算可能範囲(999,999L)を超過した場合、積算値(999,999L)と積算可能範囲超過警報[OFL]を交互に表示します。

## 5 - 3 . その他の表示



電源電圧が仕様の 10.8V 以下になった場合、電源電圧警報[BAT]を表示します。