

フロースイッチ共通注意事項ならびに製品個別注意事項につきましては、
当社ホームページの「取扱説明書」をご確認ください。



PF3W7

仕様(表示一体型)

型式	PF3W704	PF3W720	PF3W740	PF3W711	
適用流体	水およびエチレングリコール水溶液(ただし粘度3mPa・s(3cP)以下) ^{注1)}				
検出方式	カルマン渦式				
定格流量範囲	0.5~4L/min	2~16L/min	5~40L/min	10~100L/min	
表示流量範囲	0.35~5.50L/min (0.35L/min未満は0.00と表示)	1.7~22.0L/min (1.7L/min未満は0.0と表示)	3.5~55.0L/min (3.5L/min未満は0.0と表示)	7~140L/min (7L/min未満は0と表示)	
設定流量範囲	0.35~5.50L/min	1.7~22.0L/min	3.5~55.0L/min	7~140L/min	
設定最小単位	0.01L/min	0.1L/min	0.1L/min	1L/min	
積算パルスの換算値(パルス幅=50ms)	0.05L/pulse	0.1L/pulse	0.5L/pulse	1L/pulse	
使用流体温度	0~90℃(凍結および結露なきこと)				
表示単位	瞬時流量L/min、積算流量L				
精度	表示値: ±3%F.S. アナログ出力: ±3%F.S. ±2%F.S. ^{注2)}				
繰返し精度	±5%F.S.(25℃基準)				
温度特性	±5%F.S.(25℃基準)				
使用圧力範囲 ^{注3)}	0~1MPa				
耐圧力 ^{注3)}	1.5MPa				
圧力損失(流量調整弁なしの時)	最大流量時 45kPa以下				
積算流量範囲 ^{注4)}	99999999.9L		999999999L		
スイッチ出力	NPNまたはPNPオープンコレクタ出力				
	最大負荷電流	80mA			
	最大印加電圧	DC28V			
	内部降下電圧	NPN: 1V以下(負荷電流80mA時) PNP: 1.5V以下(負荷電流80mA時)			
	応答時間 ^{注2)} 注5)	0.5s/1s/2s			
	出力保護	短絡保護			
	出力モード	ヒステリシスモード、ウインドコンパレータモード、積算出力モード、積算パルス出力モードより選択 ヒステリシスモード、ウインドコンパレータモードより選択			
アナログ出力	応答時間 ^{注6)}	0.5s/1s/2s(スイッチ出力と連動します)			
	電圧出力	出力電圧: 1~5V 出力インピーダンス: 1kΩ			
	電流出力	出力電流: 4~20mA 最大負荷インピーダンス: DC12Vでは300Ω、DC24Vでは600Ω			
応差	可変				
外部入力	無電圧入力: 0.4V以下(有接点または無接点)、入力30ms以上				
表示方式	2画面表示(上4桁7セグメント 2色表示 赤/緑、下6桁11セグメント 白) 表示更新周期5回/秒				
動作表示灯	出力1、出力2: 橙				
電源電圧	DC12~24V±10%				
消費電流	50mA以下				
耐環境	保護構造	IP65			
	使用温度範囲	0~50℃(凍結および結露なきこと)			
	使用湿度範囲	動作時、保存時: 35~85% R.H.(結露なきこと)			
	耐電圧 ^{注7)}	AC1000V 1分間 充電部一括と筐体間			
絶縁抵抗	50MΩ以上(DC500Vメガにて)充電部一括と筐体間				
認証、規格など	CE/UKCAマーキング、UL(CSA) PPS, SUS304, FKM, SCS13				
接液部材質 ^{注8)}	PPS, SUS304, FKM, SCS13 ノンリリース仕様				
配管口径 ^{注9)}	3/8	3/8, 1/2	1/2, 3/4	3/4, 1	
質量	温度センサなし/流量調節なし	153g	171g	228g	720g
	温度センサあり/流量調節なし	166g	184g	248g	748g
	温度センサなし/流量調節あり	241g	259g	429g	—
	温度センサあり/流量調節あり	254g	272g	449g	—
	コネクタ付リード線ありの場合	+85g			

注1) P.19エチレングリコール水溶液の測定可能範囲グラフをご参照ください。接液部を腐食しない流体で粘度が3mPa・s(3cP)以下であれば測定可能です。ただし流体の種類によっては、内部のパッキンが縮小あるいは膨潤し、水漏れが発生する恐れがありますのでご注意ください。

注2) スwitch出力の応答時間を0.5sを選択した場合、繰返し精度は±3%F.S.になります。

注3) 流体温度により使用圧力範囲、耐圧力、使用可能流量範囲が変化します。P.17およびP.19のグラフをご参照ください。

注4) 電源OFFでクリアします。保持機能を選択することが可能です。(2分間隔もしくは5分間隔で選択可能)
5分間隔を選択した場合、記憶素子(電子部品)の寿命100万回(24

時間通電の場合、5分×100万回=500万分=約9.5年)が限度となりますので、保持機能を使用する場合は、使用条件から寿命を計算し寿命の範囲内でご使用ください。

注5) ステップ入力に対して設定値を90%値にした場合の応答時間です。(温度センサ出力の場合は、7sとなります。)

注6) ステップ入力に対して90%の値に達するまでの応答時間です。(温度センサのアナログ出力の場合は、7sとなります。)

注7) 温度センサ付の場合はAC250Vになります。

注8) 詳細は構造図(P.19)をご参照ください。

注9) 配管径や配管流路が絞られると、仕様を満足しない場合があります。

注10) 品質向上に努めておりますが、性能上支障のない外觀の僅かなキズ、汚れ、表示色、輝度むら等は良品としております。

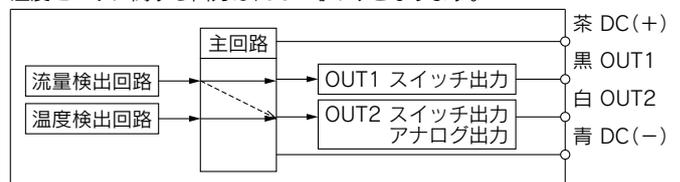
温度センサ仕様

定格温度範囲	0~100℃ ^{注1)}
設定/表示温度範囲	-10~110℃
設定最小単位	1℃
表示単位	℃
表示精度	±2℃
アナログ出力精度	±3%F.S.
応答	7s ^{注2)}
周囲温度特性	±5%F.S.

注1) 温度センサ単体の定格温度範囲です。
フロースイッチとしての使用流体温度範囲は0~90℃です。

注2) 温度センサ単体の応答時間です。

温度センサに関する出力は「OUT2」のみとなります。



押しボタン操作でOUT2の出力を温度に対する出力/流量に対する出力のいずれか一方を選択できます。