一歩先の計測を!



シュミット流量スイッチ SS20.200



特長 用途 その他

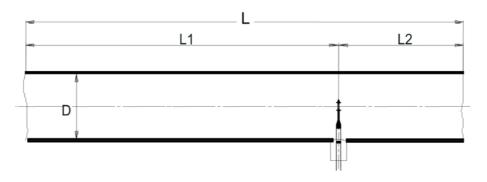
- •取り付けが容易
- ・応答速度が速い
- ・計測センサと回路部が一体
- ・流れ方向に対し無指向性(360°検出可)
- ・保護コーティング対応可(オプション)
- ・最少流量による換気制御
- ・圧縮空気の漏れ検出
- ・冷却供給空気の機器保護制御等
- ・2 つの LED により動作状態を常時視認可
- ・後部ポテンショメーターにより設定変更が 容易(設定値固定タイプもあり)

技術データ

内 容	仕 様
計測条件	標準風速 W _N
	(標準状態 20℃、1013.25 hPa)
計測媒体	空気又は窒素
計測範囲	$0\sim 1/2.5/10/20 \text{m/s}$
スイッチングしきい値(W _N)	設定値の5 ~ 95 %; 最小. 0.1 m/s
スイッチングしきい値の設定	ポテンショメータによる(単回転: 270°)
スイッチングヒステリシス	スイッチングしきい値の5%, 最小 0.05/s
再現性	± (スイッチングしきい値の2%+0.1 m/s)
応答時間 (t ₉₀)	<3 秒 0→5 m/s
電源投入時暖機時間	20s
動作温度範囲	
センサ	-20 ∼ +85°C
電子回路:	-20 ∼ +70°C
保管温度	-20 ∼ +85°C
使用湿度範囲	0 ~ 95 % 相対湿度 (RH)
動作電圧 U _B	24 VDC (± 20%)
スイッチングリレー	負荷: 30 Vピーク/ 100 mA/ 300 mW
	絶縁耐電圧:1500 Vrms

表示 LED 緑	 連続点灯: センサ及び U_B 正常 点滅: センサ異常(2 Hz) 消灯: 電源電圧 U_B < 19.2 V
表示 LED 赤	- 連続点灯: 値範囲外/低下 しきい値
接続ケーブル	線径: 4 x 0.14 mm ² 絶縁体:PVC, 灰色 外径: φ 3.8 mm ケーブル長:2 m
接続プラグ	端末処理なし
ハウジング保護等級	IP65 (プラグを含む); IP52 (ポテンショメータ部開)
プローブチップ保護 等級	IP67
保護等級	(EN / IEC 60950-1) または PELV
ハウジング材料	射出成型プラスチック (UL-HB) ULTRADUR B4300 G4 (BASF)
センサチューブ外径	φ 9mm
取り付け長	100 / 200 / 350 / 500 mm

取り付け例



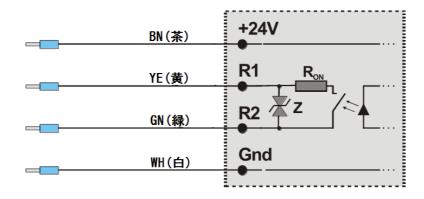
- L 全計測距離
- L1 上流側距離

- L2 下流側距離
- D 計測配管内径

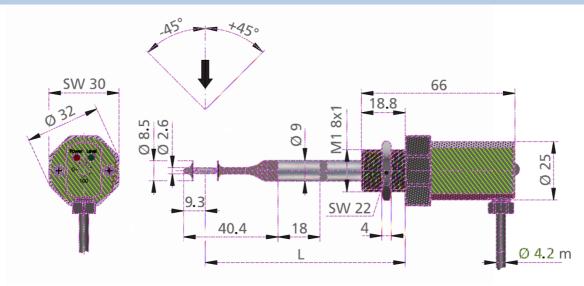
各乱流状況における最低必要直管長

 配管乱流条件	上流側最少直管長	下流側最少直管長	
10 目 11 加木 17	L1	L2	
軽屈曲(<90)	10xD	5xD	
収縮または縮小屈曲	15xD	5xD	
一か所に於ける二次元的2屈曲	20xD	5xD	
二方向 90°三次元的 2 屈曲	35xD	5xD	
閉止弁	45xD	5xD	

ケーブル接続



外形寸法



信号状態

SS20. 200 には,2色の発光ダイオード(LED)があります。それらは、機器の状態を表します。 (スイッチング動作に依存します。)

下表は、それぞれの状態を表しています。

状態	LED 緑	LED 赤	リレー
電源電圧 < 19.2 V			開
初期化			開
センサ誤動作			開
センサ動作状態			
値 設定値外/スイッチング値			閉/開
スイッチングしきい値以下 1			
センサ動作状態			
値 設定値外/スイッチング値			開/閉
スイッチングしきい値以下1			

表示: =LED 消灯 =LED 点滅 =LED 点灯

スイッチング オン

センサは、電源電圧供給後20秒以内に初期化状態になります。 この初期化状態の間、緑の LED が点滅します。

緑 LED が連続点灯すれば、センサは動作状態になっています。

¹ センサの設定状態によります。

オーダーインフォメーション

型式	製品番号		取り付け長 計測レンジ リレーLED スイッチィングポッ		計測レンジ リレーLED		"ポイントの設定			
SS 20.200	504 475-	X		Y		S		L	xx [%]	
							W _N > 流速レベル			
保護コーティング無	XYSLxx	1	100 mm	1	$0 \sim 1 \text{m/s}$	1	クローズド On	Р	00	ポテンショ設定無
		2	200 mm	2	$0\sim 2.5~\mathrm{m}$	2	オープン On	Р	05 ~ 95	ポテンショ設定有
			200 11111	4	0 - 2.5 m	۷	WN < 流速レベル	1	00 - 30	流速の%
		3	350 mm	3	$0\sim 10~\text{m/s}$	3	クローズド On			
								F	$05 \sim 95$	流速の%に対し
		4	500 mm	4	$0 \sim 20 \text{ m/s/s}$	4	オープン On			固定(変更不可)
SS 20.201	505 504-						$W_{\scriptscriptstyle N}$ > 流速レベル			
		1	100 mm	1	$0 \sim 1 \text{ m/s}$	1	クローズド On	Р	00	ポテンショ設定無
保護コーティング有	XYSLxx									
		2	200 mm	2	$0 \sim 2.5 \text{ m}$	2	オープン On	Р	$05 \sim 95$	ポテンショ設定有
							WN 〈 流速レベル			流速の%
		3	350 mm	3	$0\sim 10~\text{m/s}$	3	クローズド On			
								F	$05 \sim 95$	流速の%に対し
		4	500 mm	4	$0 \sim 20 \text{ m/s/s}$	4	オープン On			固定(変更不可)

		製品番号					
		X	Y	S	L xx		
SS 20.200	504 475-	1	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 00		
	504 475-	2	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 00		
	504 475-	3	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 00		
	504 475-	4	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 00		
	504 475-	1	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 05 \sim 95 / F 05 \sim . 95		
	504 475-	2	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 05 ∼ 95 / F 05 ∼ .95		
	504 475-	3	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 05 ∼ 95 / F 05 ∼ .95		
	504 475-	4	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 05 \sim 95 / F 05 \sim . 95		
SS 20.201	505 504-	1	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 00		
	505 504-	2	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 00		
	505 504-	3	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 00		
	505 504-	4	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 00		
	505 504-	1	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 05 \sim 95 / F 05 \sim . 95		
	505 504-	2	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 05 ∼ 95 / F 05 ∼ .95		
	505 504-	3	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 05 \sim 95 / F 05 \sim . 95		
	505 504-	4	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	P 05 \sim 95 / F 05 \sim . 95		
SS 20.200/.201	用サービス	390 020	修理費用、機能試験の見利	漬もり			

SS 20.200 A 用アクセサリー		
製品番号	内容	
301 048	電解亜鉛メッキ鋼板製取り付けフランジ	
301 082	ステンレス製耐圧フィッティング,G 1/2 x 12,大気圧用	
517 206	真ちゅう製耐圧フィッティング, G 1/2 x 12, 大気圧用	
524 891	真ちゅう製耐圧フィッティング,最大耐圧. 1MPa	
524 919	ステンレス製耐圧フィッティング,最大耐圧. 1MPa	
524 916	鋼製溶接スリーブ G 1/2", EN 10241, 5 個入り	
524 882	ステンレス製溶接スリーブ, G 1/2, EN10241, 2 個入り	



取り付けフランジ



耐圧フィッティング



センサチップ保護コーティング