

# DMK351P

## プロセス用圧力センサ セラミックセンサ(オイルレス)

IEC 60770 準拠  
標準: ±0.35%FS  
オプション: ±0.25%FS



レンジ	0~0.04 から 0~20 bar (次ページ参照)
出力/電源電圧	4~20mA (2線) /9~32VDC *1 4~20mA (防爆/2線) /14~28VDC *1 0~10VDC (3線) /12.5~32VDC
精度	標準 ≤±0.35%FS オプション ≥0.6bar : ≤±0.25%FS
許容負荷	2線:R max=[(Vs-Vs min)/0.02A] Ω 3線:R min=10k Ω
長期安定性	≤±0.1%FS
変動による影響	電源電圧: 0.05%FS/10V 負荷抵抗: 0.05%FS/k Ω
立上時間	700ミリ秒
応答時間	平均応答時間: ≤ 200ミリ秒 最大応答時間: 380ミリ秒
使用温度範囲	媒体: -40~125°C 回路/周囲: -40~85°C 保存: -40~100°C
最大温度誤差	≤±1%FS
補償温度範囲	-20~80°C
振動	10g RMS (20~2000Hz) DIN EN 60068-2-6
衝撃	100g/1ミリ秒 DIN EN 60068-2-27
消費電流	4~20mA : 21mA 最大
主な材質	圧力ポート: SUS316L
	ハウジング: SUS316L
	シール: FKM (標準)、EPDM (オプション)
	ダイヤフラム: セラミック Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 96% (標準) ダイヤフラム: セラミック Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 99.9% (オプション)
接液部: 圧力ポート、シール、ダイヤフラム	
防爆 (SIL2)	IEC61508/IEC61511 に準拠 *2
質量	200g
耐久性	1億回
CE適合	EMC ディレクティブ: 2014/30/EU センサ: 2014/30/EU

仕様変更・オプション等にご相談ください。

BD SENSORS 圧力センサDMK351P は受圧部にセラミックを採用した食品及びケミカル産業向けのプロセス用圧力センサです。

封入オイル無しのオイルレス構造で、耐圧が高くほとんど全ての腐食性媒体に使用できます。多種の電気接続及びプロセス接続を用意しています。本質安全防爆タイプも可能です。

### 特徴

- ハイジエニックバージョン
- G1-1/2”、デイリーパイプ、クランプなど多種のプロセス接続から選択可能
- “オイルレス” 封入オイルを使用していない
- 耐圧が高い
- オプションで本質安全防爆タイプも可能 \*2

### 代表的な用途

- プラント及び機械エンジニアリング

\*1 防爆・SIL仕様はお問い合わせ下さい。

\*2 4~20mAのみ対応



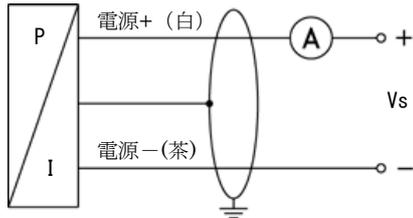
## 標準レンジ (bar)

1bar=100kPa

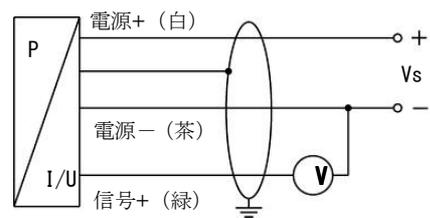
ゲージ圧	0.04	0.06	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	20
絶対圧	応相談					0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	20
耐圧	2	2	4	4	6	6	8	8	15	25	25	35	35	45	45
真空引き	-0.2		-0.3		-0.5				-1						

## 配線図

2線式 (電流)



3線式 (電圧)

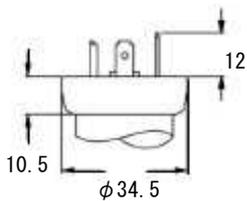


配線	ISO 4400プラグ	Binder723 (5pin)	M12×1 (4pin)	端子台	線色 (ICE 60757)
電源+	1	3	1	IN+	白
電源-	2	4	2	IN-	茶
信号 (3線のみ)	3	1	3	OUT+	緑
シールド	グラウンド (⊕)	5	4	(⊕)	黄-緑

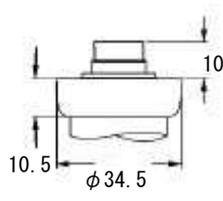
## 電気接続

【標準】

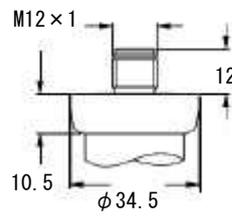
【オプション】



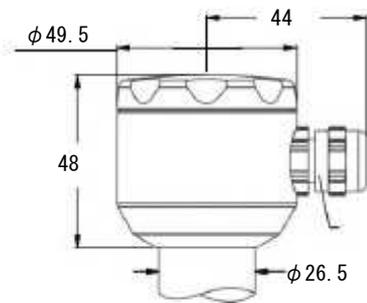
ISO 4400プラグ (コード 170)  
(IP65)



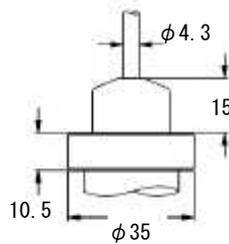
Binder723  
(IP67)



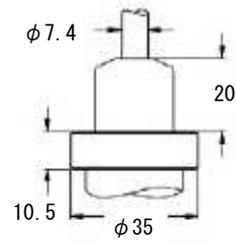
M12×1 (4ピン)  
(IP67)



端子台  
(IP67)



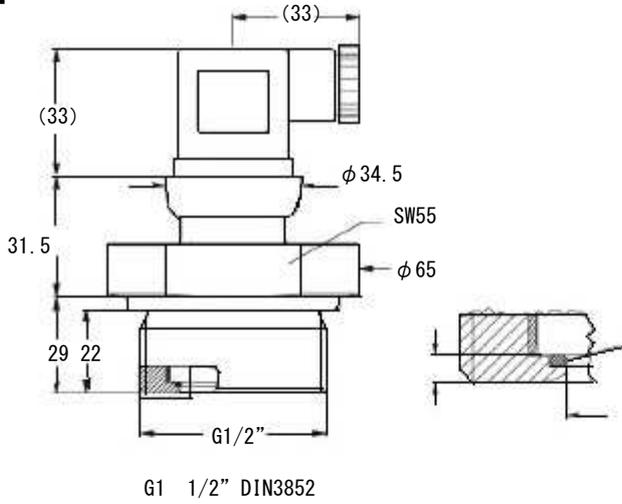
PVCケーブル (標準 2m)  
(IP67) (ベントチューブ 無し)



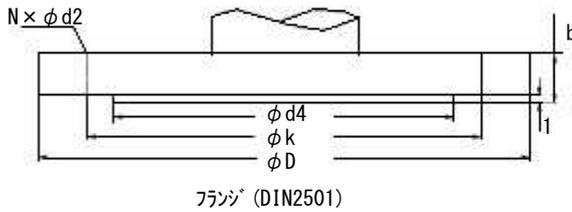
PVCケーブル (標準 2m)  
(IP68) (ベントチューブ あり)

外観図

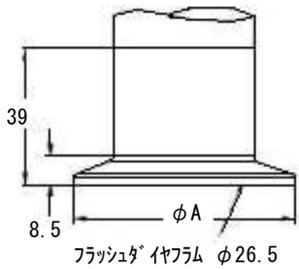
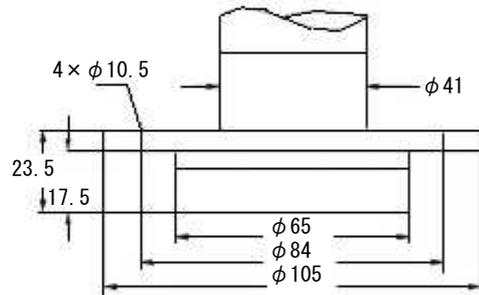
【標準】



【オプション】

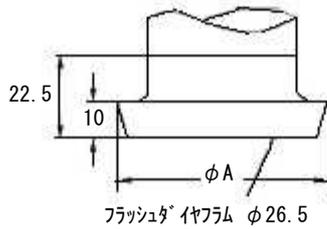


寸法 (mm)			
サイズ	DN25	DN50	DN80
D	115	165	200
k	85	125	160
d4	68	102	138
b	18	20	20
f	2	3	3
n	4	4	8
D2	14	18	18
レンジ (bar)	≤40	≤40	≤16



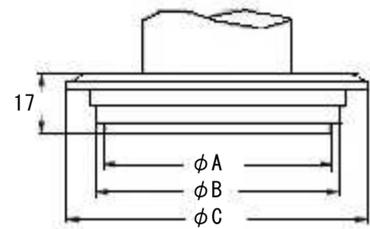
クラップ (DIN32676)

寸法 (mm)		
サイズ	DN32	DN50
A	50.5	64
レンジ (bar)	≤16	≤16



パイプ (DIN11851)

寸法 (mm)		
サイズ	DN40	DN50
A	56	68.5



Varivent® PN ≤ 10 bar

寸法 (mm)	
サイズ	DN40/50
A	64
B	68
C	84

単位mm

ご注文の際には

\* 下記コードを参照ください。

## Ordering code DMK 351P

DMK 351P		[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
<b>Pressure</b>		gauge	2	9	5															
		absolute <sup>1)</sup>	2	9	6															
<b>Input</b>		[mH <sub>2</sub> O]																		
		[bar]																		
	0.4	0.04	0	4	0	0														
	0.6	0.06	0	6	0	0														
	1.0	0.10	1	0	0	0														
	1.6	0.16	1	6	0	0														
	2.5	0.25	2	5	0	0														
	4.0	0.40	4	0	0	0														
	6.0	0.60	6	0	0	0														
	10	1.0	1	0	0	1														
	16	1.6	1	6	0	1														
	25	2.5	2	5	0	1														
	40	4.0	4	0	0	1														
	60	6.0	6	0	0	1														
	100	10	1	0	0	2														
	160	16	1	6	0	2														
	200	20	2	0	0	2														
	customer		9	9	9	9														consult
<b>Output</b>																				
	4 ... 20 mA / 2-wire									1										
	0 ... 10 V / 3-wire									3										consult
	intrinsic safety 4 ... 20 mA / 2-wire									E										
	customer									9										consult
<b>Accuracy</b>																				
	standard:	0.35 % FSO								3										
	option for p <sub>N</sub> ≥ 0.6 bar:	0.25 % FSO								2										
	customer									9										consult
<b>Electrical connection</b>																				
	male and female plug ISO 4400									1	0									
	male plug Binder series 723 (5-pin)									2	0	0								
	male plug M12x1 (4-pin) / metal									M	1	0								
	cable outlet with PVC cable (IP67) <sup>2)</sup>	-5~70°C/2 標準 2m								T	A	0								
	cable outlet,																			
	cable with ventilation tube (IP68) <sup>3)</sup>	大気圧チーフ付き 標準 2m								T	R	0								
	compact field housing									8	5	0								
	stainless steel 1.4301 (304)																			
	customer									9	9	9								consult
<b>Mechanical connection</b>																				
	G 1 1/2" DIN flush (DIN 3852)																			
	Clamp DN 32 (DIN 32676)																			
	Clamp DN 50 (DIN 32676)																			
	dairy pipe DN 40 (DIN 11851) <sup>4)</sup>																			
	dairy pipe DN 50 (DIN 11851)	4 カフナットは含まれていません																		
	Varivent® DN 40/50 (p <sub>N</sub> ≤ 10 bar)																			
	flange DN 25 / PN 40 (DIN 2501)																			
	flange DN 50 / PN 40 (DIN 2501)																			
	flange DN 80 / PN 16 (DIN 2501)																			
	customer									9	9	9								consult
<b>Seals</b>																				
	FKM																			
	EPDM																			
	customer																			consult
<b>Pressure port</b>																				
	stainless steel 1.4404 (316L)																			
	customer																			consult
<b>Diaphragm</b>																				
	ceramics Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 96 %																			
	ceramics Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 99.9 %																			
	customer																			consult
<b>Special version</b>																				
	standard																			
	customer																			consult

品質向上のため、予告なく仕様変更することがあります。

1. 絶対圧は 0.04~0.25bar までは応相談

地球の恵みを、社会の望みに。

 **エアウォータメカトロニクス株式会社 ST事業部**

〒114-0001 東京都北区東十条 6-10-12

TEL: (03) 3903-2181 FAX: (03) 3903-0123

<https://www.japan-pionics.co.jp> sales-st@japan-pionics.co.jp