

KFシリーズ 現場形差圧指示調節計 KFDB形

概要

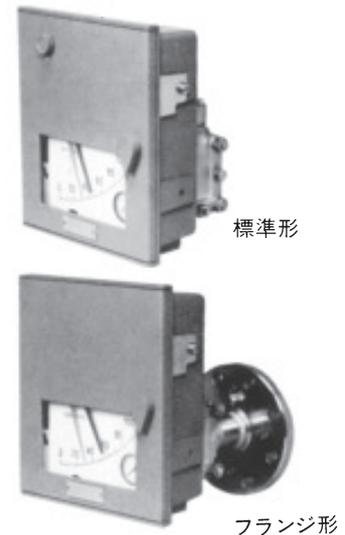
KFシリーズは、流量、圧力、温度、液面などのプロセス変数の測定・制御を行う現場形空気式指示調節計です。

KFDB差圧指示調節計は、差圧変化をトルクアームやトルクチューブなどにより機械的な変位に変換し、指示・調節します。

機種は指示調節計のほかに、指示発信計、指示発信調節計があり、また、調節計には設定ノブにより目標値を設定するローカル形と、空気圧により設定するカスケード形(リモート形)があります。

特長

- 豊富な測定エレメントと調節機構が用意されており、幅広い応用ができます。
- 空気回路板の採用と耐熱性、耐候性を考慮した堅牢なケース構造により、耐久性、信頼性を大きく向上させました。
- 空気回路板方式は、調節機構や各ユニットの加除を容易にし、機能の拡張に柔軟性があります。
- 部品の共通化と効率的な運用により、保守用の保有部品点数を低減しました。
- PREX3000空気式発信器シリーズの差圧発信器と同一の検出部を使用しています。



項目			仕様				
形番	メータボディ形状	測定範囲 (連続可変)	プロセス接続	使用圧力範囲 図1参照	許容過負荷圧力	サブプレッション (MAX.)	エレベーション (MAX.)
検出部	標準形	11	Rc $\frac{1}{2}$ または $\frac{1}{2}$ NPTめねじ (中心間; 54mm)	-50kPa~+10MPa (PVCカバー; -10kPa~+1.5MPa)	片側圧; 10MPaまで	500kPa	475kPa
		22				0~2.5から 0~53.9kPa	53.9kPa
		33	Rc $\frac{1}{2}$ または $\frac{1}{2}$ NPTめねじ (中心間; 54mm, 但しPVCカバー中心間; 71mm)	-50kPa~+3.5MPa (PVCカバー; -10kPa~+1MPa)	片側圧; 3.5MPaまで	6kPa	5.5kPa
		44	0~0.1から 0~1.2kPa	Rc $\frac{1}{2}$ または $\frac{1}{2}$ NPTめねじ(中心間; 54mm)	-1.5kPa~ +0.5MPa	片側圧; 0.5MPaまで	1.2kPa
検出部	フランジ形	61	高圧側...フランジ 標準フランジ形 80A-JIS10K, 30K(RF)相当 3B-ANSI150, 300(RF)相当 突出し形 100A-JIS10K, 30K(RF)相当 4B-ANSI150, 300(RF)相当 突出し長さ100, 150mm 低圧側...Rc $\frac{1}{2}$ または $\frac{1}{2}$ NPTめねじ	50kPaから 接続フランジ定 格値まで (PVCカバー; -10kPa~+1.5MPa または接続フラ ンジ定格値まで)	片側圧; フランジ定格値 まで	500kPa	475kPa
		62	0~2.5から 0~53.9kPa	53.9kPa	51.4kPa		
検出部	リモート シールドア イラム形	71	フランジ取付け(高, 低圧側共) 標準フランジ形 80A-JIS10K, 30K(RF)相当 3B-ANSI150, 300(RF)相当 突出し形 100A-JIS10K, 30K(RF)相当 4B-ANSI150, 300(RF)相当 突出し長さ100, 150mm	-50kPaから 接続フランジ 定格値まで	片側圧; フランジ定格値 まで	500kPa	475kPa
		72				0~2.5から 0~53.9kPa	53.9kPa
検出部	高耐圧形	81	Rc $\frac{1}{2}$ または $\frac{1}{2}$ NPTめねじ(中心間; 64mm) マニホールド弁付の場合 $\frac{1}{2}$ ソケット溶接(中心間; 110mm)	-50kPa~+42MPa	片側圧; 42MPaまで	500kPa	475kPa
		82				0~2.5から 0~53.9kPa	53.9kPa

注) エレベーション+スパン ≤ 最大スパン, サブプレッション ≤ 最大スパン

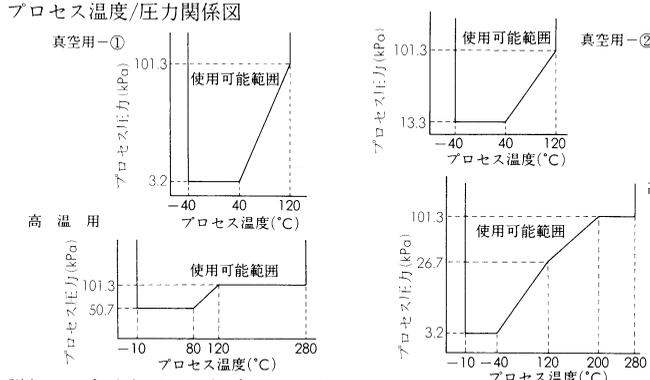
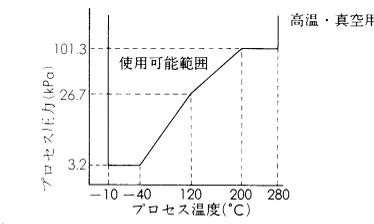
※本製品は一般工業市場向けです。

項 目		仕 様		
性 能	精 度	形 番	測 定 範 囲 (kPa)	
		KFDB□□11	0~25 から0~50 未満	0~50 から0~500
	*1)	KFDB□□22	0~2.5 から0~5.0 未満	0~5 から0~53.9
		発信精度/指示精度	±0.75/±1.0(±1.25)*1%FS	±0.5/±1.0%FS
		KFDB□□33	0~0.5 から0~1.0 未満	0~1.0 から0~6.0
		KFDB□□44	0~0.1 から0~0.2 未満	0~0.2 から0~1.2
		KFDB□□61, 71, 81	0~25 から0~50 未満	0~50 から0~500
KFDB□□62, 72, 82	0~2.5 から0~5.0 未満	0~5.0 から0~53.9		
発信精度/指示精度	±1.0%FS/±1.5%FS	±0.5%FS/±1.0%FS		
注) *1:()内は、エレベーションまたはサブプレッション機構付きの場合				
指 示 部	リピータビリティ	0.3%FS以内		
	不感帯	0.2%FS以内		
設 定 部	指 示 角 度	44deg.		
	目 盛 長 さ	150mm		
調 節 部	指 針	PV……赤, SP……緑		
	出 力 指 示 計	目盛範囲:0~200kPa 指示精度:±3%FS		
調 節 部	ロ ー カ ル 設 定	設定ノブによる内部設定または外部設定		
	リ モ ー ト 設 定	20~100kPaの空気圧設定		
調 節 部	設 定 範 囲	0~100%FS		
	調 節 動 作	P+手動リセット, PI, PID, PD+手動リセット, PI+バッチ, オンオフ, ディファレンシャルギャップ, P+外部リセット, PD+外部リセット		
調 節 部	比 例 帯 (P)	5~500% (正, 逆作用)		
	積 分 時 間 (I)	0.05~30min.		
調 節 部	微 分 時 間 (D)	0.05~30min.		
	ディファレンシャルギャップ幅	1~100%FS可変		
調 節 部	バ ッ チ 設 定 圧	60~110kPa		
	外 部 リ セ ッ ト 圧	20~100kPa		
調 節 部	手 動 リ セ ッ ト	0~100%FS可変 (空気圧設定による)		
	出 力	20~100kPa, 0もしくは供給空気圧相当 (オンオフ, ディファレンシャルギャップ動作のとき)		
調 節 部	最 小 負 荷	内径4mm×3m+20cm ³		
	供 給 空 気 圧	140±14kPa		
調 節 部	空 気 消 費 量 (出力50%平衡時)	指示発信; 5ℓ/min.(N) 指示のみ; 5ℓ/min.(N) 指示調節; 9ℓ/min.(N) 手動調節; +3ℓ/min.(N) 指示調節+空気圧発信; 9ℓ/min.(N)		
		空気圧発信; 40ℓ/min.(N) 出力; 40ℓ/min.(N) 手動圧; 30ℓ/min.(N)		
調 節 部	空 気 配 管 接 続	Rc $\frac{1}{4}$ または $\frac{1}{2}$ NPTめねじ		
	使 用 温 度 範 囲	メータボディ(プロセス流体); -40~+120°C (PVCカバー; 0~55°C), 発信器(周囲); -30~+80°C		
調 節 部	周 圍 湿 度 範 囲	10~90%RH		
	ケ ー ス, ド ア	ケース規格; 防水, 防塵構造 JIS F8001 第3種散水, NEMA3, IEC IP54に合致 材 質; ケ ー ス……アルミニウムダイカスト ド ア……ガラス繊維入りポリエステル樹脂 ドアガラス……強化ガラス(厚さ3mm) ケース塗装; アクリル焼付塗装 (防食およびシルバー塗装については標準仕様参照) 塗 装 色; ケ ー ス……ライトベージュ (マンセル4 Y7.2/1.3) ド ア……ライトグレー (マンセルN8)		
調 節 部	取 付 け	パネル, 2Bパイプまたはフランジ取付け		
	使 用 フ ラ ン ジ 規 格 年 度	JIS ; JIS B 2220(1984) ANSI ; ANSI B16.5-88 JPI ; JPI-7S-15-93		
調 節 部	重 さ	11.8kg (KFDB12-221122A1P-Xの場合)		

付 加 仕 様

項 目	仕 様																																					
①外部SP手動設定ノブ付(ローカル設定の場合)	設定ノブをドア外側に取付けたもので、ドア前面からSP設定ができます。																																					
②内蔵形手動操作器 (自動/手動切換スイッチ付)	出力信号を手動で設定するもので、自動/手動切換はバンプレスにおこなえます。																																					
③マニホールド弁付 (検出部形式6口, 7口を除く)	主に流量測定に用います。なお詳細はSS1-519-021を参照下さい。 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">KFDB形番</th> <th colspan="2">マニホールド弁形番</th> <th rowspan="2">分 離 形</th> <th rowspan="2">高耐圧形 NZ16</th> </tr> <tr> <th>直 結 形 KZ13</th> <th>形 KZ14</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KFDB□□-11</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>" -22</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>" -33</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> </tr> <tr> <td>" -44</td> <td>○</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>" -81</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>" -82</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	KFDB形番	マニホールド弁形番		分 離 形	高耐圧形 NZ16	直 結 形 KZ13	形 KZ14	KFDB□□-11		○	○		" -22		○	○		" -33		○	○		" -44	○	○			" -81				○	" -82				○
KFDB形番	マニホールド弁形番		分 離 形	高耐圧形 NZ16																																		
	直 結 形 KZ13	形 KZ14																																				
KFDB□□-11		○	○																																			
" -22		○	○																																			
" -33		○	○																																			
" -44	○	○																																				
" -81				○																																		
" -82				○																																		
④エレベーション; サプレッション	エレベーション; 入力レンジの下限がゼロよりも大きいレンジに適用 サブプレッション; 入力レンジの下限がゼロよりも小さいレンジに適用																																					
⑤エア・セット (パネル取付けの場合は組付け不可)	フィルタ付減圧弁+φ40圧力計 (供給圧; 200~970kPa, 出力; 140kPa, 圧力計; 0~200kPa)																																					
⑥高精度形 適用機種: KFDB□□-11, 22	左記適用機種の発信精度を高精度で対応します。 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>発信精度</th> <th>KFDB□□-11 スパン</th> <th>50 ~ 500 (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>±0.25%(±0.375%)*1</td> <td>KFDB□□-22 スパン</td> <td>5 ~ 25</td> </tr> <tr> <td>±0.5%(±0.75%)*1</td> <td>KFDB□□-11 スパン</td> <td>25 ~ 50 未満</td> </tr> <tr> <td></td> <td>KFDB□□-22 スパン</td> <td>2.5 ~ 5 未満</td> </tr> </tbody> </table>	発信精度	KFDB□□-11 スパン	50 ~ 500 (kPa)	±0.25%(±0.375%)*1	KFDB□□-22 スパン	5 ~ 25	±0.5%(±0.75%)*1	KFDB□□-11 スパン	25 ~ 50 未満		KFDB□□-22 スパン	2.5 ~ 5 未満																									
発信精度	KFDB□□-11 スパン	50 ~ 500 (kPa)																																				
±0.25%(±0.375%)*1	KFDB□□-22 スパン	5 ~ 25																																				
±0.5%(±0.75%)*1	KFDB□□-11 スパン	25 ~ 50 未満																																				
	KFDB□□-22 スパン	2.5 ~ 5 未満																																				
*1 ()内はエレベーション, サプレッション機構付の場合																																						

標準仕様および特殊仕様

項目	適用機種	仕様																									
①真空用(Y23)	KFDB□□-11, 22, 6□, 7□, 8□ (真空用①グラフ) KFDB□□-33 (真空用②グラフ)	プロセス温度/圧力関係図 																									
②高温用(Y62)	KFDB□□-7□	<p>高温・真空用</p>  <p>詳細につきましてはお問い合わせ下さい。</p>																									
③高温・真空用(Y62+Y23)	KFDB□□-7□																										
④スチームブロック付(Y29)	KFDB□□-11, 22, 33 (ただし、PVCおよびモネ ルカバーは除く)	<p>最高使用圧力：5MPa</p> <p>最高使用温度：250°C (ただし、メータボディ部は120°C以内)</p> <p>スチーム配管接続：Rc$\frac{1}{4}$または$\frac{1}{8}$NPTめねじ</p> <p>ブロック材質：炭素鋼(SF45A)</p>																									
⑤ステンレスボルト(Y66)	KFDB□□-11, 22, 33, 6□, 8□	<p>メータボディ締付けボルトにSUS304を使用</p> <p>最高使用圧力(MPa) 0.5</p> <table border="1" data-bbox="714 795 1477 974"> <thead> <tr> <th>カバー材質</th> <th>SF45A</th> <th>SUS316</th> <th>モネル</th> <th>PVC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>形番</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>KFDB□□-11, 22, 6□</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>" -33</td> <td>2.5</td> <td>2.5</td> <td>2.5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>" -8□</td> <td>23</td> <td>23</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	カバー材質	SF45A	SUS316	モネル	PVC	形番					KFDB□□-11, 22, 6□	6	6	6	1.5	" -33	2.5	2.5	2.5	1	" -8□	23	23	—	—
カバー材質	SF45A	SUS316	モネル	PVC																							
形番																											
KFDB□□-11, 22, 6□	6	6	6	1.5																							
" -33	2.5	2.5	2.5	1																							
" -8□	23	23	—	—																							
⑥防食およびシルバー塗装(Y138)	全機種	<p>防食(アクリル焼付)塗装(Y138A)：耐腐食性雰囲気</p> <p>重防食(エポキシ焼付)塗装(Y138B)：耐腐食性液</p> <p>シルバー一般(アクリル焼付)塗装(Y138C)：日射、放射熱などによる機器の温度上昇防止</p> <p>シルバー防食(アクリル焼付)塗装(Y138D)：上記の温度上昇防止と耐腐食性雰囲気 (注、シルバー塗装はアルカリ系雰囲気での使用には適しません。)</p>																									
⑦可変ダンピング機構付き(Y169)	KFDB□□-44を除く機種 (受圧部材質；SUS316, SUS316Lのみ)	<p>時定数：</p> <table border="1" data-bbox="714 1243 1477 1444"> <thead> <tr> <th rowspan="2">形番</th> <th colspan="2">時定数(連続可変)</th> </tr> <tr> <th>MIN.</th> <th>MAX.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KFDB□□-11, 22, 6□, 8□</td> <td>0.5秒以下</td> <td>30秒以上</td> </tr> <tr> <td>" -33</td> <td>2秒以下</td> <td>30秒以上</td> </tr> <tr> <td>" -7□</td> <td>6秒以下</td> <td>50秒以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注、KFDB□□-44はMIN. 2秒以下、MAX. 25秒以上)</p>	形番	時定数(連続可変)		MIN.	MAX.	KFDB□□-11, 22, 6□, 8□	0.5秒以下	30秒以上	" -33	2秒以下	30秒以上	" -7□	6秒以下	50秒以上											
形番	時定数(連続可変)																										
	MIN.	MAX.																									
KFDB□□-11, 22, 6□, 8□	0.5秒以下	30秒以上																									
" -33	2秒以下	30秒以上																									
" -7□	6秒以下	50秒以上																									
⑧プロセス配管後部接続(Y171)	KFDB□□-11, 22	<p>カバー材質が炭素鋼およびSUS316の場合のみ適用</p> <p>(取付けは水平の2Bパイプ取付けのみ)</p>																									
⑨酸素用(Y182)	全機種 (受圧部材質；SUS316, SUS316Lのみ)	<p>封入液：フッ素オイル</p> <p>使用温度範囲(流体、周囲)：-10～+60°C</p> <p>接液部を脱脂処理</p>																									
⑩塩素用(Y183)	KFDB□□-44を除く全機種 (受圧部材質；タンタルのみ)	<p>封入液：フッ素オイル</p> <p>使用温度範囲(流体、周囲)：-10～+80°C</p> <p>接液部を脱脂処理</p>																									
⑪特殊仕様 (ご用命により、次のものも製作可能です。)	全機種	<ol style="list-style-type: none"> 1) ドアロック付き 2) ステンレス製タグ・プレート付き 3) 自動/手動切換スイッチのぞき窓付き 4) 発信号用φ40ゲージ付き 																									

最大使用圧力

注1. 最大使用圧力はフランジ定格、フランジ材質、使用温度により下記グラフの様になります。

なお、使用温度範囲は、発信器の使用により定まりますので、御注意下さい。

注2. リモートシール形(KKP75,KFKB□□-75)の最大使用圧力は1.05MPaまたは下記グラフの小さい方の値となります。

注3. リモートシール形(KDP71, 72)の最大圧力は4.0MPaまたは下記グラフの小さい方の値となります。

	J I S	J P I および A N S I
SUS304		
SUS316		
SUS316L		

形番構成

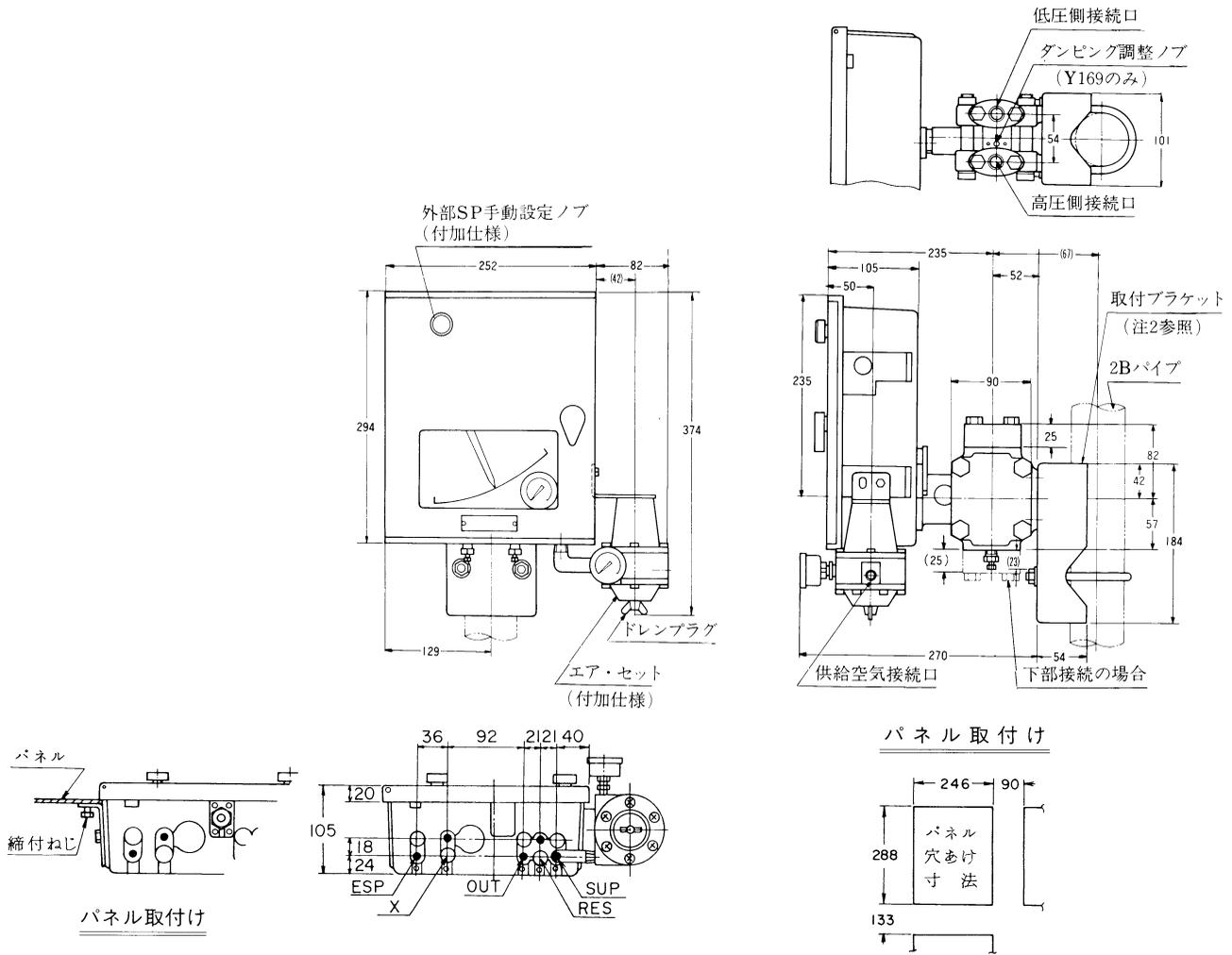
基礎形番		選択仕様										付 加 仕 様	内 容				
形	機	調	検	*1 フランジ材質	*2 HP	*3 LP	受 圧 部 材 質	フ ラ ン ジ 定 格	キ ャ ピ ラ リ 長 さ	フ ラ ン ジ 突 出 長 さ	空 気 配 管 接 続			表 記 圧 力 単 位 / 信 号 空 気 圧	取 付 方 法		
KFD																	差圧指示調節計
	B0																指示発信計
	B1																指示調節(ローカル形)計
	B2																指示発信調節(ローカル形)計
	B3																指示調節(カスケード形)計
	B4																指示発信調節(カスケード形)計
																	なし
																	P動作+手動リセット
																	PI動作
																	PID動作
																	PD動作+手動リセット
																	PI+バッチ動作
																	オンオフ動作
																	ディファレンシャル ギャップ動作
																	P動作+外部リセット
																	PD動作+外部リセット
																	標準形高差圧 0~25 から 0~500 kPa
																	" 中差圧 0~ 2.5 から 0~ 53.9 kPa
																	" 低差圧 0~ 0.5 から 0~ 6 kPa
																	" 微差圧 0~ 0.1 から 0~ 1.2 kPa
																	フランジ形高差圧 0~25 から 0~500 kPa
																	" 中差圧 0~ 2.5 から 0~ 53.9 kPa
																	リモートシールドダイヤフラム形高差圧 25 から 0~500 kPa
																	" 中差圧 2.5 から 0~ 53.9 kPa
																	高耐圧形高差圧 0~25 から 0~500 kPa
																	" 中差圧 0~ 2.5 から 0~ 53.9 kPa
																	SUS316 (検出部形式11,22,33,44,8□に適用)
																	モネル張り(母材SUS316) (" 11,22,33に適用)
																	PVC(硬質塩化ビニール) (" 11,22,33に適用)
																	SUS304 (" 6□, 7□に適用)
																	SUS316 (検出部形式11,22,33,44,6□, 8□に適用)
																	モネル張り(母材SUS316) (" 11,22,33, 6□に適用)
																	PVC(硬質塩化ビニール) (" 11,22,33, 6□に適用)
																	SUS304 (" 7□に適用)
																	SUS316 (ダイヤフラム; SUS316L 検出部形式44の時は、SUS316)
																	モネル (検出部形式44および6□, 7□で突出しフランジ形は除く)
																	タンタル (" " ")
																	SUS316L (検出部形式44は除く)
																	SUS316 (ダイヤフラム; SUS316L 検出部形式44は除く)
																	モネル (検出部形式44および7□で突出しフランジ形は除く)
																	タンタル (" " ")
																	SUS316L (検出部形式44は除く)
																	無記入(検出部形式 11, 22, 33, 44, 8□に適用)
																	標準フランジ形 80A-JIS 10K(RF)相当 (検出部 6□, 7□に適用)
																	" 80A-JIS 30K(RF)相当 (")
																	" 3B-ANSI 150(RF)相当 (")
																	" 3B-ANSI 300(RF)相当 (")
																	突出しフランジ形 100A-JIS 10K(RF)相当 (")
																	" 100A-JIS 30K(RF)相当 (")
																	" 4B-ANSI 150(RF)相当 (")
																	" 4B-ANSI 300(RF)相当 (")
																	無記入(検出部形式 11, 22, 33, 44, 6□, 8□に適用)
																	2m (" 7□に適用)
																	3m (" 7□に適用)
																	5m (" 7□に適用)
																	無記入(検出部形式 11, 22, 33, 44, 8□に適用)
																	標準フランジ形, ウェハ形, ボタンダイヤフラム形
																	突出しフランジ形 長さ 100m (検出部形式6□, 7□に適用)
																	" 長さ 150m (")
																	Rc 1/4 (取扱銘板: 和文)
																	1/4NPTめねじ (" : 英文)
																	3 bar/0.2~1.0bar
																	Pa/20~100kPa
																	Pa/19.6~98.1kPa
																	P パネル取付け (エア・セット組付けは不可)
																	T 垂直または水平の2Bパイプ取付け(検出部形式44; 垂直の2Bパイプ取付けのみ)
																	F フランジ取付け (検出部形式6□に適用)
																	-X なし
																	-M 内蔵形手動操作器(自動/手動切換スイッチ付) (機能 B1, B2, B3, B4に適用)
																	-K 外部SP手動設定ノブ付き (機能 B1, B2に適用)
																	-5 エレベーション
																	-6 サプレッション
																	-7 エア・セット
																	-H 高精度形 (KFDB□□-11, 22に適用, 付加仕様⑥参照)

〔ご注意〕

- カバー、フランジ材質について；
 - * 1…カバー材質：検出部形式11, 22, 33, 44, 6□(低圧側), 8□の場合
フランジ材質：検出部形式6□(高圧側), 7□の場合
 - * 2…フランジ材質：検出部形式6□の場合
 - * 3…カバー材質：検出部形式6□の場合
- 標準仕様「Y」について；
基礎形番末尾に「Y」記号を記入し、Y番号を別記して下さい。
〔例；KFDB102Y-112222A1T-M, K, 6, 7(Y66, Y138A)〕
尚、二つ以上のY組合せ使用についてはお問合わせ下さい。

外形寸法図

(単位：mm)



空気配管接続口 (注1, 4 参照)

- : Re $\frac{1}{4}$
 - : $\frac{1}{4}$ NPTめねじ
- 記号説明

ESP : 外部SP信号(カスケード形のみ)
 X : 空気圧受信または発信空気圧信号
 OUT : 調節出力空気圧
 RES : 外部リセット信号(外部リセット形のみ)
 SUP : 供給空気圧

- 注1) 使用しない空気配管接続口は、プラグにてシールしてあります。
- 2) パイプ取付の場合、取付ブラケットの位置を変えることにより色々な取付方ができます。
- 3) 差圧導管接続は、上、下2方向を自由に選ぶことができます。
 接続位置変更の場合には、それに応じてカバー、フランジおよびペント/ドレンプラグをつけかえて下さい。
- 4) 手動リセット付の場合、SUPとRESは、あらかじめ配管接続されています。
- 5) マニホールド弁；検出部形式11/22/33の場合…分離形マニホールド弁
 " 44の場合…直結形マニホールド弁
 " 81/82の場合…高耐圧形マニホールド弁
- 6) 本図は、標準形高・中差圧メータボディ(検出部形式11/22)の寸法図です。メータボディ検出部形式により、それぞれ図が異なりますのでご注意ください。
 (なお、各機種寸法は各据付寸法図をご参照下さい。)

ご用命に際しましては、下記についてご指定下さい。

- 1) 形 番
- 2) レ ン ジ
- 3) 付 加 仕 様

関連スペックシート

PREX3000標準形	SS1-5220-1100/3300/4400
" フランジ形	SS1-5220-6100
" リモートシールドダイヤフラム形	SS1-5220-7200
" 高耐圧形	SS1-5220-8100

アズビル株式会社

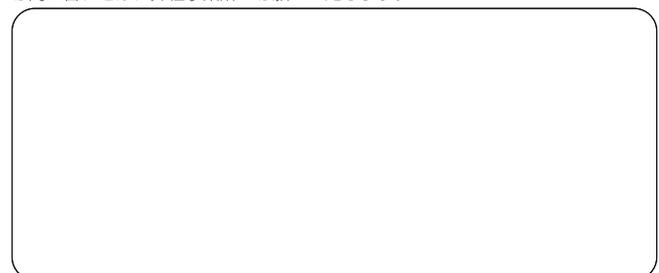
アドバンスオートメーションカンパニー

本 社 〒100-6419 東京都千代田区丸の内2-7-3 東京ビル

北海道支店 ☎(011)781-5396	中部支社 ☎(052)324-9772
東北支店 ☎(022)290-1400	関西支社 ☎(06)6881-3331
北関東支店 ☎(048)621-5070	中国支店 ☎(082)554-0750
東京支社 ☎(03)6810-1211~2	九州支社 ☎(093)285-3530

〔ご注意〕この資料の記載内容は、お断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。

お問い合わせは、弊社事業所へお願いいたします。



(25) <アズビル株式会社> <http://www.azbil.com/jp/>