液面レベル ｜ 圧力 ｜ 流量 ｜ 温度 ｜ 小型電磁弁

流体制御機器　セレクションガイド

Gems™
Sensors & Controls

圧力センサ

シリーズ名	PC28	PCM10	3100/3200	3500	PCM320	PCM303	PCM600
製品イメージ							
対象圧力	ゲージ圧	ゲージ圧、絶対圧	ゲージ圧	ゲージ圧、絶対圧 連成圧	ゲージ圧、絶対圧 シールドゲージ圧	ゲージ圧、絶対圧、連成圧 シールドゲージ圧	差圧
圧力レンジ	+20kPa ～ +400kPa	+35kPa ～ +1MPa から選択	+1MPa ～ +220MPa から選択	-100kPa ～ +4MPa から選択	+35kPa ～ +100MPa から選択	-100kPa ～ +100MPa から選択	+100Pa ～ +100kPa から選択
使用温度範囲	-40℃ ～ +125℃	-40℃ ～ +125℃	-40℃ ～ +105℃ -40℃ ～ +100℃（電流出力）	-40℃ ～ +125℃	-20℃ ～ +85℃	-20℃ ～ +85℃	-10℃ ～ +60℃
耐圧	—	200 ～ 300% FS	140 ～ 300% FS	200% FS	120 ～ 200% FS	150 ～ 300% FS	200% FS
精度	±1% FS	±0.5% FS	±0.25 ～ 0.5% FS	±0.25 ～ 0.5% FS	±0.5% FS	±0.5% FS	±0.5 ～ 3% FS
温度特性	最大 2%	0.02 ～ 0.04%FS/℃	±0.015～0.02%FS/℃	±0.0125%FS/℃	±0.014～0.033%FS/℃	±0.014～0.033%FS/℃	±0.05 ～ 0.06%FS/℃
用途例	医療機器 各種空圧機器 ポータブル機器	医療機器 印刷機器 食品製造機器	建設機械、重機械 各種作業車 油圧機器	一般工業用途全般	建設機械、重機械 各種作業車 医療機器	建設機械、重機械 各種作業車 医療機器	空調機器 排気、換気装置 フィルタ目詰まり検出
特長	量産対象品 超コンパクト 高精度 ピン実装タイプも ご用意	コンパクト （外径Φ19mm） 高精度 アンプ内蔵	コンパクト 温度出力搭載可能 優れた精度・温度特性 アンプ内蔵	コンパクト 低圧対応 優れた精度・温度特性 アンプ内蔵	コンパクト 出力タイプ/接続ネジ タイプを多数ご用意 アンプ内蔵	幅広い圧力レンジ 出力タイプ/接続ネジ タイプを多数ご用意 アンプ内蔵	微差圧センサ アンプ内蔵

圧力センサ

シリーズ名	PCM300T	PCM350
製品イメージ		
対象圧力	ゲージ圧、絶対圧、連成圧 シールドゲージ圧	ゲージ圧、絶対圧 シールドゲージ圧
圧力レンジ	-100kPa ～ +100MPa から選択	+10kPa ～ +10MPa から選択
使用温度範囲	-20℃～+300℃（最大） （媒体温度範囲）	-40℃～+250℃（最大） （媒体温度範囲）
耐圧	200% FS	150 ～ 300% FS
精度	±0.5% FS	±0.5% FS
温度特性	最大±1.5%FS (-20℃ ～ +85℃)	最大±1.5%FS (-20℃ ～ +85℃)
用途例	スチームプラント 蒸気タービン 滅菌機	医療機器 印刷機器 食品製造機器
特長	媒体温度最大 300℃に対応 高精度 アンプ内蔵	フラッシュダイアフラム 高温対応 アンプ内蔵

圧力スイッチ

シリーズ名	PS11	PS31C	PS61	PS71
製品イメージ				
圧力レンジ	+5.1kPa ～ +103.4kPa から選択	+50kPa ～ +690kPa から選択	+70kPa ～ +30MPa から選択	+70kPa ～ +34.47MPa から選択
耐圧	-0.1MPa ～ +1MPa	3.5MPa	41.4MPa 48.3MPa	41.4MPa
使用温度範囲	-9℃ ～ +121℃から -40℃ ～ +121℃	-40℃ ～ +120℃	-9℃ ～ +121℃から -40℃ ～ +121℃	-9℃ ～ +85℃から -23℃ ～ +121℃
接点構成	SPST、SPDT	SPST	SPST	SPST、SPDT
接続ネジ材質	真鍮	真鍮	亜鉛メッキスチール ステンレススチール	亜鉛メッキスチール ステンレススチール
認証	CE、UL（一部）	CE （42VDC 以下のみ）	CE、RoHS	CE、UL（一部）
用途例	医療機器 各種空圧機器 ポータブル機	建設機械、重機械 各種作業車 油圧機器、コンプレッサ	建設機械、重機械 各種作業車 油圧機器、コンプレッサ	建設機械、重機械 油圧機器 一般産業機器
特長	微圧、低圧対応 マイクロスイッチ	コンパクト 最小長 38.1mm （スイッチ部＋端子部） 機械式堅牢タイプ	コンパクト 低圧～高圧から選択可 高い耐圧 機械式堅牢タイプ	優れた耐環境性 多くの選択肢から 仕様組合せ可能 機械式堅牢タイプ

流量スイッチ

シリーズ名	FS-380P	FS-380	FS-550	FS-600
製品イメージ				
流量レンジ	0.26L～7.57L/分から設定点を選択	0.57L～7.57L/分から設定点を選択	18.9L～196.82L/分から選択	0.48L～41.6L/分から設定点を選択
本体材質	ガラス繊維強化ポリプロピレン	真鍮　または ステンレススチール	真鍮　または ステンレススチール	316 ステンレススチール
使用温度範囲	-18℃ ～ +100℃	-28.8℃ ～ +135℃	-34.4℃ ～ +148.9℃	-10℃ ～ +60℃
最大使用圧力	0.34 ～ 0.86MPa	3.4 ～ 10.7MPa	13.8MPa	2.5MPa
精度	最大±20%	最大±20%	最大±25%	最大±15%
配管接続部	3/8"NPT 1/4"QDC	1/2"、3/8"NPT 1/4"、3/8" チューブ端締込継手 1/2" バーブ	1"NPT (1/2"NPT コンジット)	1/2"、3/4"、1" 1-1/2"NPT
用途例	分析装置 医療機器 チラー	分析装置 医療機器 チラー	タービン チラー ポンプ	一般工業用途全般
特長	直線流量型 アダプタオプションを多数ご用意	直線流量型 最大使用圧力が高い	パドル式 両方向の流れに対応可 優れた耐環境性 カム構造で圧力損失を最小化	熱拡散検出方式 可動部がなく 高い信頼性を発揮

流量センサ

シリーズ名	FT-110	FT-210	RF
製品イメージ			
流量レンジ	0.5L～35L/分から選択	0.1L～2.5L/分	0.38L～227.1L/分から選択
本体材質	ナイロン12	ナイロン12	ポリプロピレン 真鍮 ステンレススチール
使用温度範囲	-20℃ ～ +100℃	-20℃ ～ +100℃	-29℃ ～ +100℃ (ポリプロピレン：～+82℃)
最大使用圧力	1.37MPa	2.4MPa	0.28 ～ 1.38MPa
精度	±3% FS	±3% FS	±7～15% FS
配管接続部	3/8"NPT、G3/8" マニホールド	1/4"NPT、G1/4"	1/4"、1/2"、3/4" 1"NPT または BSP
用途例	食品・飲料関係 化学・製薬関係	食品・飲料関係 化学・製薬関係	半導体製造装置 医療機器 チラー
特長	コンパクト 高精度 広い使用温度範囲	コンパクト 高精度 広い使用温度範囲	目視＋流量信号 パルス出力、 アナログ出力、 スイッチ出力あり

温度スイッチ / センサ

シリーズ名	PDTF	PCT202B
製品イメージ		
接点構成 出力タイプ	SPST、SPDT	4-20mA
本体材質	亜鉛メッキ鋼	304 ステンレススチール
測定温度範囲	+20℃ ～ +140℃	-50℃～ +150℃ から選択
最大使用圧力	2.5MPa	6MPa
精度	±3℃	±0.5% FS
電気的接続	端子タイプ DIN コネクタ リード線、ケーブル	DIN コネクタ
用途例	エンジン、ポンプ ギアボックス 作動油タンク	建設機械、重機械 各種作業車 油圧機器、コンプレッサ
特長	独自のキャピラリー(毛細管) 原理を採用した耐環境タイプ	コンパクト 高精度 アンプ内蔵

電磁弁

シリーズ名	M	E	G	DG
製品イメージ				
本体寸法 (外径x高さ)：mm	Φ17.1 x 45.2 (バーブポートタイプ)	Φ18.5 x 40.9 (ネジポートタイプ)	Φ22.3 x 44.7 (ネジポートタイプ)	Φ42.8 x 73.2 (ネジポートタイプ)
流体制御方法	2ポート	2ポート 3ポート	2ポート 3ポート	2ポート 3ポート
Kv値範囲	0.015 ～ 0.032	0.015 ～ 0.06	0.015 ～ 0.063	0.038 ～ 0.748
オリフィス径 (mm)	0.787 ～ 1.321	0.79 ～ 1.98	0.762 ～ 1.981	1.19 ～ 9.53
最大作動圧力差	0.69MPa	1.2MPa	1.7MPa	6.2MPa
消費電力	0.5W、1W、2W	0.65W、2W	0.65W、2W	10W
用途例	医療機器 理化学機器 一般産業機器	医療機器 印刷機器 一般産業機器	医療機器 印刷機器 一般産業機器	各種ディスペンサー 一般産業機器
特長	超コンパクト プリント基板への実装が可能	超コンパクト 開閉速度に優れた気体専用タイプ	超コンパクト 汎用性が高く さまざまな用途に最適	大流量 / 高圧向け 適用 Kv 値範囲が広くさまざまな用途に最適

液面レベルスイッチ

シリーズ名	LS-1700TFE	LS-7 Type9	LS-1950	LS-300TFE	LS-700	LS-350	M	XLS-1
製品イメージ								
タイプ	フロート式	フロート式	フロート式	フロート式	フロート式	フロート式	ケーブルフロート式	超音波式
本体材質	軸：PTFE フロート：PTFE	軸：ステンレススチール フロート：各種	軸 / フロート： 316 ステンレススチール	軸：テフロン フロート：PTFE、PVDF	軸：真鍮 または ステンレススチール フロート：各種	軸：ポリスルホン フロート：ブナ N、ポリプロピレン	ABS 樹脂	ステンレススチール
使用温度範囲	0℃ ～ +100℃	-40℃ ～ +107℃ -40℃ ～ +121℃	-40℃ ～ +149℃ -40℃ ～ +249℃	0℃ ～ +100℃ -40℃ ～ +121℃	-40℃ ～ +107℃ -40℃ ～ +149℃	-40℃ ～ +99℃ -40℃ ～ +105℃	0℃～+90℃(非接液時) 0℃ ～ +60℃ (接液時)	-40℃ ～ +85℃ (周囲) -40℃ ～ +125℃(媒体)
最大使用圧力	0.17MPa	0.68MPa、2MPa (21℃時)	5.17MPa	0.17MPa、0.34MPa (常温時)	0.34MPa ～ 6.9MPa (フロートによる)	大気圧	—	1.72MPa
取付	1/8"NPT	1/2"NPT	1/4"NPT	4 種類から選択	7 種類から選択	2 種類から選択	ケーブル	6 種類から選択
接点容量 / 仕様	20VA	20VA	20VA、100VA	10VA、20VA 50VA、100VA	20VA、100VA	10VA、20VA 50VA、100VA	13A @ 120/240 VAC 1/2hp	ソースタイプ・オープンコレクタ シンクタイプ・オープンコレクタ
用途例	一般工業用途全般	一般工業用途全般	一般工業用途全般 高温、腐食性、 加圧環境下など	半導体製造関係 化学薬品関係	一般工業用途全般	半導体製造関係 医療用機器 試験装置	水処理施設 警報用途 大型タンク	建設機械 油圧機器 発電機
特長	軸、フロート共に 耐薬品性に優れた PTFE を採用	側面取付タイプ フロート材質 選択可	高温、高圧に対応 NO、NC の入替可	お好みの仕様を 組合せ可能な カスタマイズタイプ 優れた耐薬品性	お好みの仕様を 組合せ可能な カスタマイズタイプ 優れた耐久性	給排水一体型 お好みの仕様を 組合せ可能な カスタマイズタイプ	優れた耐環境性 大きな接点容量	コンパクト 可動部なし 優れた堅牢性 優れた耐環境性

液面レベルスイッチ

シリーズ名	ULS-100	CAP-300	ELS-950	ELS-1150
製品イメージ				
タイプ	静電容量式	静電容量式	光学式	光学式
本体材質	ステンレススチール	真鍮　または ステンレススチール	ポリスルホン	ステンレススチール
使用温度範囲	-40℃ ～ +85℃	-20℃ ～ +70℃ -40℃ ～ +125℃	-40℃ ～ +110℃	-40℃ ～ +125℃
最大使用圧力	2.07MPa	0.68MPa	1.7MPa	17.2MPa
電源電圧	9-32VDC	9-32VDC	5VDC、12VDC	5-28VDC
接続ネジ	1/2"NPT	1/4"、1/2"NPT 1/2"SAE、M12	1/4"NPT 1/2"UNF、M12	1/2"NPT 3/4" ストレート
用途例	各種作業車 水処理施設 発電機	クーラント 冷却システム 洗浄装置	冷却システム 医療機器 洗浄装置	油圧タンク コンプレッサ 医療機器
特長	コンパクト 可動部なし 優れた堅牢性 遅延時間選択可	コンパクト 可動部なし 優れた堅牢性 優れた耐環境性	コンパクト 可動部なし 優れた耐環境性	コンパクト 可動部なし 優れた耐環境性

液面レベルセンサ

シリーズ名	XM/XT-800	RLI-G	UCL-520
製品イメージ			
タイプ	フロート式	ガイドウェーブレーダー式	超音波式
本体材質	真鍮　または ステンレススチール	アルミニウム	PC/ABS FR
最大軸全長	3,657mm	24,000mm	1828.8 ～ 7985.7mm (検出範囲)
最大使用圧力	0.6 ～ 2.1MPa	1.6MPa、4MPa	0.21MPa
最小検出単位	6.35mm	±3μA (分解能)	1mm (分解能)
出力タイプ	0-5VDC、0-10VAC 0-12VDC、4-20mA 電源電圧に比例	4-20mA+HART	4-20mA 20-4mA
用途例	各種タンク 一般工業用途	各種タンク 一般工業用途	水処理関係 電源装置 電懸濁液用途
特長	お好みの仕様を 組合せ可能な カスタマイズタイプ 金属タイプ	さまざまなプローブ タイプをご用意 ディスプレイや ソフトで簡単設定	非接触での検出が 可能なため、高純 度な液体や腐食性 液体に最適

圧力スイッチ　PS61 シリーズ

タイプ　：ダイアフラムタイプ、ピストンタイプ
ダイアフラム材質：ニトリル（オプション：FVMQ、FKM、EPDM）
使用温度範囲　：-40℃ ～ +121℃（FVMQ ダイアフラム）
圧力レンジ　：0.07 ～ 9.3MPa（ダイアフラムタイプ）
3.5 ～ 30MPa（ピストンタイプ）
接続ネジ材質　：亜鉛メッキスチール、316 ステンレススチール
接続ネジタイプ　：1/4"NPT、1/4"BSP(G)、M12 など

特長

- 高耐圧（41.4MPa/ ダイアフラムタイプ、48.3MPa ピストンタイプ）
- コンパクトサイズ（最小長 38.1mm（スイッチ部＋端子部））
- 高い堅牢性と耐環境性
  塩水噴霧 96 時間（35℃）
  温度衝撃試験 -40℃ ～ +121℃、1 時間（1 分切替）、15 サイクル

圧力センサ　3100/3200 シリーズ

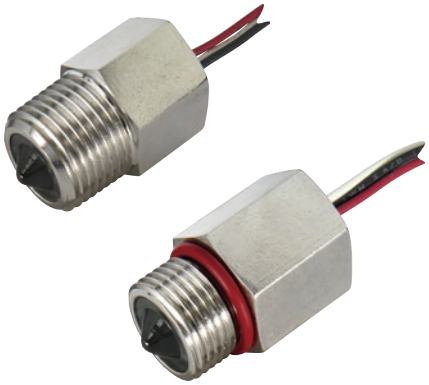
タイプ　：薄膜ゲージタイプ、アンプ内蔵型
温度補償範囲　：-40℃ ～ +105℃
接液部材質　：630 ステンレススチール
出力　：電流、電圧など全 7 種類から選択
接続ネジタイプ　：全 18 種類から選択
コネクタ形状　：全 5 種類から選択
保護等級　：IP67

特長

- 圧力レンジ　最大 220MPa
- 高耐圧　最大 3 × FS
- 高破壊圧　最大 40 × FS
- 高精度　±0.25% FS
- 優れた温度特性　±0.015% FS/℃
- 高速レスポンス　最小 1msec
- 温度出力同時搭載可能（0-80℃または 0-100℃）

光学式液面レベルスイッチ　ELS-1150 シリーズ

タイプ　：光学式
使用温度範囲　：-40℃ ～ +125℃
本体材質　：ニッケルメッキ・カーボンスチール、
ステンレススチール
プリズム材質　：合成ガラス
電源電圧　：5-28VDC
接続ネジ　：1/2"NPT、3/4"ストレートネジ



特長

- 可動部のないデザインで高信頼性を確保
- コンパクトサイズ（本体長 37.1mm）
- 優れた耐環境性
  最大使用圧　17.2MPa
  使用温度範囲　-40℃ ～ +125℃

フォーティブ ICGジャパンについて

フォーティブ ICG ジャパンは日本市場におけるフォーティブグループのセンサ・制御機器の製造・販売拠点です。

フォーティブグループとは

米国のワシントン州に本社を置き NY 株式市場に上場しています。世界 50 か国以上でビジネスを展開し、社員数は全世界で約 1.8 万人に及びます。ダナハーグループのインダストリー部門として 2016 年に新たに独立設立され、2021 年には年商 52.55 億ドル（約 7,725 億円）を計上しています。フォーティブグループは革新的な製品・サービスの設計、製造、そして販売を一環して行い、卓越したテクノロジーで産業界のリーダーとして社会に貢献します。

フォーティブ ICG ジャパン取扱ブランド

HENGSTLER　DYNAPAR INNOVATION · CUSTOMIZATION · DELIVERY　Gems Sensors & Controls　THOMSON Linear Motion. Optimized.　NAMCO

northstar　setra　WEST Control Solutions　PMA　SANITARY BY DESIGN ANDERSON-NEGELE

フォーティブ ICG ジャパン取扱製品群

液面レベルスイッチ / センサ、流量スイッチ / センサ、圧力スイッチ / センサ、小型電磁弁
ロータリーエンコーダ、カウンタ / タイムカウンタ / タコメータ、LED 表示器 / 表示システム
電動アクチュエータ、原子力用リミットスイッチ、サニタリー用流体制御機器　など

Gems Sensors & Controls（ジェムス）について

Gems Sensors ＆ Controls は 1955 年設立以来、65 年以上にわたり流体センシング・制御機器を開発・製造し市場に提供しています。1997 年よりダナハーグループに加わり、2016 年にそのインダストリー部門で発足されたフォーティブグループの一員となりました。現在も工業技術領域の中心ブランドとして最新の技術とサポートを提供しています。弊社、フォーティブ ICG ジャパンは Gems（ジェムス）の日本法人としてお客様をサポートしています。

多彩なラインアップ

○ レベルセンサ / スイッチ
　フロート式、光学式、静電容量式、超音波式　など

○ 流量センサ / スイッチ
　スイッチ：ピストン式、シャトル式、パドル式
　センサ：ロータ式、タービン式　など

○ 圧力センサ / スイッチ
　スイッチ：ブレードスイッチ、マイクロスイッチ
　センサ：スパッタ薄膜歪ゲージタイプ、CVD タイプ、
　　静電容量タイプ　など

○ 小型電磁弁
　2 ポートタイプ、3 ポートタイプ　など

フォーティブ ICG ジャパン株式会社

大阪本社
〒 564-0044　大阪府吹田市南金田 2-12-23
TEL:06-6386-8001　FAX:06-6386-5022

東京営業所
〒 108-6107
東京都港区港南 2-15-2 品川インターシティ B 棟 7 階
TEL:03-6712-9585　FAX:03-6712-9586

お問合せは
フリーダイヤル　0120-083-081
メールアドレス　contact@fortive-icg.jp
ホームページ　https://www.fortive-icg.jp/

BU24_SELECTION_20221222