

## Additel 681 デジタル圧力ゲージ

- 圧力レンジは最大 420 MPa(60,000 psi)
- 最大 280 MPa まで 0.05% の精度を提供
- 0.02 %、0.05 %、0.1 % または 0.2 % フルスケールまたは 0.1 % リーディング精度
- 目視確認用に扇型のグラフ目盛りで % 圧力表示
- 完全に温度補償された精度
- パネルマウント用ゲージも用意
- 本質安全防爆バージョン (681IS)
- 別売でデータロギング機能追加
- IP67 規格対応 (681IS)



### 製品概要

先進のマイクロプロセッサ技術と最先端の圧力センサにより、681 シリーズデジタル圧力ゲージは広範囲な圧力の用途に向けて正確、信頼性と経済的な解決策を提供いたします。681 シリーズは機能が際立つ使い易さとなっております。最良の性能をもたらすために、ゲージに使用されている圧力センサは組み立て前に特別にエージング、テスト、そして選別が実施されます。Additel 社では温度補償された精度とは、すべてのセンサを -10 °C ~ 50 °C の間で圧力特性を計測していることを意味しています。このテストデータを用いて温度補正を行い、個々のゲージ内に特性値を記憶しています。ADT681 IS は IP67 規格に対応しており、これは耐塵、防水および水中 1メートルの深度に浸漬しても影響を受けないことを示しています。

### 幅広い選択肢

Additel 社の圧力ゲージは、市販されている製品の中で、最も幅広い種類のセンサを提供します。低圧を水柱ミリメートルで測定したり、超高圧力測定が必要な場合でも、お客様のニーズを満たすゲージがあります。± 250 Pa (± 1 inH<sub>2</sub>O) から 420 MPa (60K psi) までのすべてのセンサを提供しています。

お客様のアプリケーションでは正圧と負圧の両方の測定が必要でしょうか？ Additel 社の連成圧ゲージは精度の妥協はせず、正圧、真空圧の両方で同等の高い精度で仕様を提供します。Additel 社は 2 MPa(300 psi) まで、広範囲に提供します。より高いレンジが必要な場合はご連絡をいただければ、要望に見合うようゲージをカスタマイズすることができます。また、Additel 社は絶対圧センサで最高 35 MPa(5K psi)、差圧センサで ±250 Pa(±1 inH<sub>2</sub>O) から ±70 kPa (±300 inH<sub>2</sub>O) の全レンジにわたり製品を提供いたします。危険場所で使用できる圧力ゲージをお探でしょうか？ Additel 社の ATEX 認定の本質安全防爆製品 (681IS) は危険場所で圧力測定できるように設計されています。

センサをパネルマウントする必要がある場合は、パネルに合うように設計された背面圧力ポートとゲージハウジング用のオプションを用意しています。詳細についてはオーダー情報をご覧ください。また直近では、681 シリーズに単体でデータロギングを行えるオプションを追加しました。現在、681 シリーズは内部に 21,000 以上の記録をすることができます。それぞれのレコードには、日付、時刻、圧力、温度の読み値が含まれます。無料の Additel/Land ソフトウェアで記録したデータをダウンロードできます。リアルタイムでの記録やデータ解析には Additel/Log II をご購入下さい。681 シリーズデジタル圧力ゲージは性能と、信頼性に優れています。そして何よりもまず、お求めやすい価格になっています。

### 特長

- 圧力レンジ最高 420 MPa(60,000 psi)
- 0.02 % フルスケール精度 (681-02)
- 0.05 % フルスケール精度 (681-05)
- 0.1 % フルスケール精度 (681-10)
- 0.2 % フルスケール精度 (681-20)
- 0.1 % リーディング精度 (681-RD)
- IP67 規格対応:水中1メートルの深度に浸漬可(681IS)
- 完全に温度補償された精度  
-10 °C ~ 50 °C (14 °F ~ 122 °F)
- 11 種類の圧力単位を選択可能
- 大きく読み易い 5 桁のディスプレイ
- バックライト付き
- 目視確認用に扇状のグラフ目盛りで % 圧力表示
- フルスケールの 120 % を超える圧力でディスプレイが点滅し警告
- 底部取り付けまたは背面取り付け
- ATEX 認定本質安全防爆製品 (681IS)
- ISO 17025 認定校正証明書 (成績書付き)
- 9 V バッテリー電源または AC アダプタ (別売)
- データロギング 21,843 レコード (日付、時刻、圧力、温度を含む)

## 仕様

型名	ADT681	ADT681IS
詳細	デジタル圧力ゲージ	本質安全防爆デジタル圧力ゲージ
本質安全防爆 & ヨーロッパコンプライアンス	CE マーク	CE マーク ATEX 認定本質安全防爆 II 1G EX ia IIC T4 Ga TUR 16.0023X
精度  (精度の詳細につきましては、圧 カレンジ表をご参照ください)	681(IS)-02 : 0.02 % フルスケール	
	681(IS)-05 : 0.05 % フルスケール	
	681(IS)-10 : 0.1 % フルスケール	
	681(IS)-20 : 0.2 % フルスケール	
	681(IS)-RD : 0 % ~ 20 % の範囲 : 0.02 % フルスケール、20 % ~ 110 % の範囲 : 読み値の 0.1 % 真空圧 : 0.25 % フルスケール <sup>[1][2]</sup>	
ゲージの種類	ゲージ圧、連成圧。絶対圧、差圧、大気圧	
扇状グラフ目盛	アナログ針と同様に、圧力の振れ、目視確認のためのファン形状のグラフ目盛り付きの%表示、低/高の警告	
ディスプレイ	詳細 : 5 桁 FSTN LCD	
	表示更新レート : 毎秒 3 回の読取り (初期設定) . 毎秒 10 回から 10 秒に 1 回の読取りに設定可能	
	数字表示の高さ : 16.5mm (0.65")	
圧力単位	Pa, kPa, MPa, psi, bar, mbar, kgf/cm <sup>2</sup> , inH <sub>2</sub> O@4 °C mmH <sub>2</sub> O@4 °C, inHg@0 °C, mmHg@0 °C	
環境	補償温度範囲 : -10 °C ~ 50 °C (14 °F ~ 122 °F)	
	動作温度範囲 : -10 °C ~ 50 °C (14 °F ~ 122 °F)	
	保管温度範囲 : (-20 °C ~ 70 °C (-4 °F ~ 158 °F))	
	湿度 : <95 %	
圧力接続ねじ	≤100 MPa: 1/4NPT オス、1/2NPT オス、1/4BSP オス、1/2BSP オス、M20×1.5 オス	
	>100 MPa: 1/4HP メス または 1/4HP オス	
	*1/4HP メス : Autoclave F-250-C, 9/16" - 18 UNF-2B	
	*1/4HP オス : Autoclave M-250-C, 9/16" - 18 UNF-2A	
	差圧 : 0.236 inch (Ø6 mm) テストホース ご希望により上記以外の接続ねじも可能です。	
電源	バッテリー : 9 V アルカリ電池 1 個 (標準付属)	
	バッテリー寿命 : 1. ハイパワーモード : 320 時間 2. ローパワーモード : 300 時間 (毎秒 10 回の読取り時), 600 時間 (毎秒 3 回の読取り時), 4000 時間 (10 秒に 1 回読取り時)	
	電源自動オフ : 120、90、60、45、30、15、10、5、1 分の自動オフ時間、および無効の設定	
	外部電源 : 110/220 V 外部電源アダプタ (別売)	
筐体	ケースの材質 : アルミ合金	
	接液部 : 316L SS	
	寸法 : Ø110 mm X 35 mm 奥行 X 176 mm 高さ (パネル埋め込みゲージ : Ø140 mm X 86 mm 奥行)	
	重量 : 0.6 kg	
コンプライアンス	IP 防水規格 : IP67 (681IS GP15 から 60 K で対応)	
	振動 : 5 g (20-2000 Hz)	
	耐衝撃性 : 100 g/11 ms	
データロギング (別売 ADT681-...-DL のデータ ロギングで利用可能)	データ容量 : 21,843 レコード (個々に日付、時刻、圧力、温度を含む) レート : 1 から 99,999 秒間隔を選択可能	
コミュニケーション	RS232 * (RS-232 コネクタを危険な雰囲気で使用しないでください。)	
無償保証期間	1 年間	

[1] FS = -100 kPa

[2] 対応製品 ADT681-RD-CPX

## 圧カレンジ

ゲージ圧 <sup>[1]</sup>						
P/N	圧カレンジ		媒体 <sup>[2]</sup>	精度		バースト圧
	(psi)	(MPa)		% フルスケール	% 読み値	
V15	-15	-0.1	G	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	N/A	3×
GP2	2	0.016	G	0.05 (0.1, 0.2)	N/A	3×
GP5	5	0.035	G, L	0.05 (0.1, 0.2)	0.1	3×
GP10	10	0.07	G, L <sup>[3]</sup>	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP15	15	0.1	G, L <sup>[3]</sup>	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP30	30	0.2	G, L <sup>[3]</sup>	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP50	50	0.35	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP100	100	0.7	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP150	150	1	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP300	300	2	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP500	500	3.5	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP600	600	4	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP1K	1,000	7	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP2K	2,000	14	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP3K	3,000	20	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP5K	5,000	35	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP10K	10,000	70	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
GP15K	15,000	100	G, L	0.05 (0.1, 0.2)	0.1	2×
GP20K	20,000	140	G, L	0.05 (0.1, 0.2)	N/A	1.5×
GP25K	25,000	160	G, L	0.05(0.1, 0.2)	N/A	1.5×
GP30K	30,000	200	G, L	0.05(0.1, 0.2)	N/A	1.5×
GP36K	36,000	250	G, L	0.05(0.1, 0.2)	N/A	1.5×
GP40K	40,000	280	G, L	0.05(0.1, 0.2)	N/A	1.35×
GP50K	50,000	350	G, L	0.1 (0.2)	N/A	1.2×
GP60K	60,000	420	G, L	0.1 (0.2)	N/A	1.1×

[1] 7 MPa 以上は封入型ゲージ

[2] G= 気体, L= 液体

[3] 気体媒体の場合のみ 0.02 % フルスケール

大気圧					
P/N	圧カレンジ		媒体	精度	バースト圧
	下限	上限			
BP	60 kPa	110 kPa	G	55 Pa	3×



## Additel 681 デジタル圧力ゲージ

絶対圧					
P/N	圧力レンジ		媒体 <sup>[1]</sup>	精度 (% フルスケール)	バースト圧
	(psi)	(MPa)			
AP5	5	0.035	G	0.1 (0.2)	3×
AP10	10	0.07	G	0.1 (0.2)	3×
AP15	15	0.1	G	0.1 (0.2)	3×
AP30	30	0.2	G	0.1 (0.2)	3×
AP50	50	0.35	G	0.1 (0.2)	3×
AP100	100	0.7	G, L	0.05 (0.1, 0.2)	3×
AP300	300	2	G, L	0.05 (0.1, 0.2)	3×
AP500	500	3.5	G, L	0.05 (0.1, 0.2)	3×
AP1K	1,000	7	G, L	0.05 (0.1, 0.2)	3×
AP3K	3,000	20	G, L	0.05 (0.1, 0.2)	3×
AP5K	5,000	35	G, L	0.05 (0.1, 0.2)	3×

[1] G= 気体, L= 液体

差圧						
P/N	圧力レンジ		媒体	精度 (% フルスケール) <sup>[1]</sup>	バースト圧	静圧レンジ
	(inH <sub>2</sub> O)	(kPa)				
DP1	±1	±0.25	G	0.05 <sup>[2]</sup>	100×	±70 kPa
DP2	±2	±0.5	G	0.05 <sup>[2]</sup>	100×	±70 kPa
DP5	±5	±1	G	0.05 <sup>[2]</sup>	50×	±70 kPa
DP10	±10	±2.5	G	0.05 <sup>[2]</sup>	20×	±70 kPa
DP20	±20	±5	G	0.05	20×	±70 kPa
DP30	±30	±7.5	G	0.05	20×	±70 kPa
DP50	±50	±16	G	0.05	3×	±70 kPa
DP100	±100	±25	G	0.02	3×	100 kPa
DP150	±150	±35	G	0.02 (0.05)	3×	350 kPa
DP300	±300	±70	G	0.02 (0.05)	3×	350 kPa

[1] フルスケールの仕様は圧力レンジのスパンに適用されます。精度には1年間の安定度が含まれています。

[2] 0.05% フルスケール (6ヶ月間の安定度を含む)。1年間精度は0.05% フルスケール校正精度と0.05% フルスケール1年安定度の組み合わせになります。

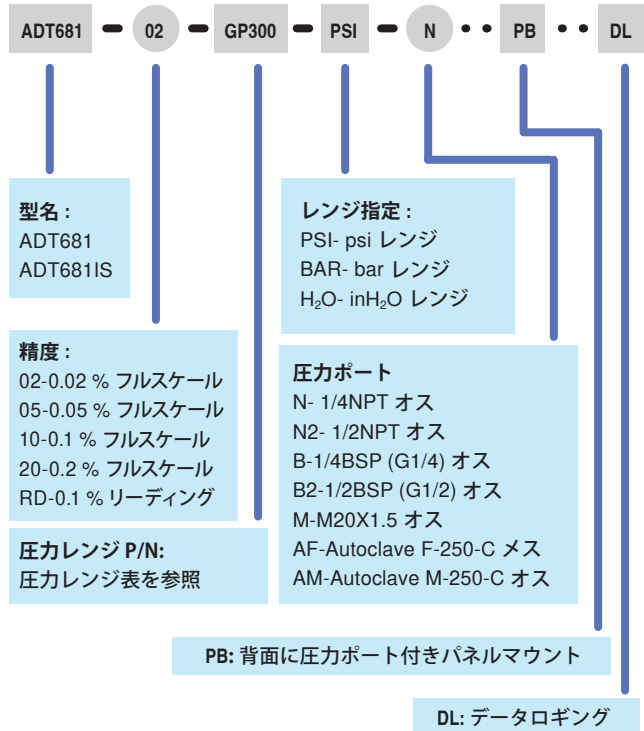
連成圧						
P/N	圧力レンジ		媒体 <sup>[1]</sup>	精度		バースト圧
	(psi)	(MPa)		% フルスケール <sup>[2]</sup>	% 読み値	
CP2	±2	±0.016	G	0.05 (0.1, 0.2)	N/A	3×
CP5	±5	±0.035	G	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
CP10	±10	±0.07	G	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
CP15	±15	±0.1	G	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
CP30	-15 ~ 30	-0.1 ~ 0.2	G	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
CP100	-15 ~ 100	-0.1 ~ 0.7	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
CP150	-15 ~ 150	-0.1 ~ 1	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
CP300	-15 ~ 300	-0.1 ~ 2	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
CP500	-15 ~ 500	-0.1 ~ 3.5	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
CP600	-15 ~ 600	-0.1 ~ 4	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×
CP1K	-15 ~ 1000	-0.1 ~ 7	G, L	0.02 (0.05, 0.1, 0.2)	0.1	3×

[1] G= 気体, L= 液体

[2] フルスケールの仕様は圧力レンジのスパンに適用されます。

## オーダー情報

### ■ ご発注型名



### ■ 標準アクセサリ

ゴムブーツ (パネルマウントを除く)
9 V アルカリ電池 (1 個)
マニュアル
ISO 17025 認定校正証明書 (成績書付き)

国内一般校正及び JCSS 校正が必要な場合は別途ご相談ください。

### ■ 別売アクセサリ

型名	内容
9812	681 デジタル圧力ゲージ用 110 V/220 V 外部電源アダプタ (DC9V)
9502	681 および 672 用 Additel/Log II リアルタイムデータロギング/グラフィカルソフトウェア
9530-BASIC	Additel/ACal 資産管理機能付き自動校正ソフトウェア、ベーシック版
9530-NET	Additel/ACal 資産管理機能付き自動校正ソフトウェア、ネットワーク版、サーバーインストールオプションおよび1ユーザーライセンス付き
9050	USB-RS232 (DB9/M) アダプタ
9050-EXT	RS232 (DB9/M) 延長ケーブル、2.7メートル
9900-681	681 デジタル圧力ゲージ用キャリングケース
9902	681 4 台収納キャリングケース
9251	ADT681 用ラバーブーツ
9200-681	ADT681 用認定 O <sub>2</sub> クリーニング

注記：禁油処理が必要な場合は弊社までご連絡ください。