

関連機器

圧力記録装置 PRS-03M

圧力値を読み取り、記録や通信を行う装置です。

電池方式 または AC100V方式を選択



項目		内容
主な機能		①現在圧力値確認 ②圧力データの記録(7日間分) 一次側:10分間隔、二次側:1分間隔 ③圧力監視(上限値・下限値設定) 異常時通報 ④センサー作動通報 ⑤電池電圧低下通報
入力端子	圧力センサー信号入力	2ポート:アナログ入力 4-20mA (2線式・3線式)
	接点信号入力	4ポート:無電圧 a 接点 またはオープンコレクタ
出力端子		1ポート:24V/10mA (オープンコレクタ)
電源	①電池方式	アルカリ乾電池(単2×6本) 電池寿命:約1年
	②AC100V方式	ACアダプタ(DC9V)
補助電源(停電用)		リチウム電池 電池寿命:約1週間
使用温湿度範囲		-10℃~+50℃ 20%~90%Rh(結露なきこと)
寸法・質量		H238×W178×D51mm・約600g
設置環境		屋外軒下設置

耐圧防爆型圧力センサー

KD-43(一次側用)

KD-41(二次側用)

耐圧防爆構造の圧力センサーを採用しております。



項目	内容	
型式	一次側(中圧)	二次側(低圧)
	KD-43	KD-41
圧力測定範囲	0-1MPa (精度 ±0.5%FS 標準)	0-5kPa (精度 ±0.5FS 標準)
出力信号	4-20mA DC(2線式)	
電源	12~32V DC(標準 24V DC)	
構造	耐圧防爆構造(d2G4)	
使用温湿度範囲	-20℃~+60℃ 30%~90%Rh(氷結、結露なきこと)	
質量	約1.9kg	約2.4kg
接続ねじ	Rc1/2、Rc1/4	
取付け方法	壁掛形または直結形	
メーカー	長野計器株式会社製	

パトライト

PATLITE〔オプション〕

音声対応ネットワーク制御信号灯 NHV

メール検知機能を搭載したモデル。メールが届いた際に光と音・音声で見落としを防ぎます。



設計・施工 ISO9001 認証企業

ISO9001の対象品目は、ガスメーター、水道メーター、自動検知システム、太陽光発電システムの設置工事及びそれらの付帯サービスです。

東洋計器株式会社

〒390-1298 松本市和田3967-10 TEL.0263-48-1121(大代表)
E-mail: info@toyo-keiki.co.jp URL: https://www.toyo-keiki.co.jp/

東京・北関東・名古屋・大阪・東北・福岡・札幌・中国・四国

LTE送信機 PRS-03C

LTE回線を利用して圧力記録装置のデータをセンターに送信します。

電池方式 または AC100V方式(オプション)に対応



項目		内容
主な機能		①圧力記録装置と通信部は分離構造 ②圧力記録装置と有線接続し、LTE回線でセンターと通信 ③双方向通信可能 ④電池電圧低下通報
LTE通信	通信規格	LTE Cat.1
	使用キャリア	ソフトバンク株式会社
電源	通信周波数帯	2100MHz帯/900MHz帯
	①電池方式(標準)	専用リチウム電池 電池寿命:約5年
②AC100V方式(オプション)		専用ACアダプタ(TKP4-ADP)
使用温湿度範囲		-10℃~+50℃ 20%~90%Rh(結露なきこと)
寸法・質量		H193×W136×D48mm・約670g(電池含む)
設置環境		屋外軒下設置

ACアダプタ TKP4-ADP〔オプション〕

LTE送信機の外付けACアダプタです。

●入力電源/AC100V(バックアップ電池内蔵※)●出力電圧/DC5V●寸法・質量/H75×W125×D77mm・約600g(電池含む)

※補助電源(停電用)リチウム電池の電池寿命は「約1週間」となります。



コミュニティガス特定製造所用

業務用ガス検知警報器

3ヶ所の同時検知が可能な分離タイプの業務用ガス検知警報器。



検知部 KD-5G



警報部 B-780

警報部 B-780

項目	内容
検知部接続台数	1~3台
接続可能検知部型式	KD-5G
電源	AC100/220V±10%
外部出力信号	(1)2段階有電圧 (監視時6V、警報時12V、トラブル時0V) (2)無電圧1a・1b接点出力 (出力遅延時間約35秒、SWにより即時可能) (3)有電圧AC100/220V出力 (出力遅延時間約35秒、SWにより即時可能)
寸法	H180×W138×D33mm(突起部を含まず)
質量	約420g(ACコードを含まず)

検知部 KD-5G

項目	内容
対象ガス	LPガス
構造	耐圧防爆構造(d2G4)
寸法	H141×W94×D123mm(突起部を含まず)
質量	約1,500g
取付方法	ビス止めによる取付け

弊社ホームページからも製品情報をご確認頂けます。併せてご利用ください。

都市ガス用ガバナ室・コミュニティガス特定製造所
圧力遠隔監視システムの概要



東洋計器株式会社

都市ガス用ガバナ室

コミュニティガス特定製造所

圧力遠隔監視システム

導入事業者様の声

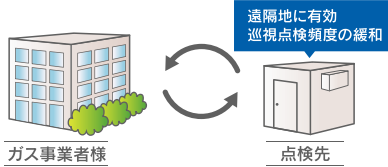
圧力値管理及び
チャート紙保存作業の
事務処理が軽減された。

LTE回線により
通信が安定して定額なので
低コストで運用できる。

Web環境になり、
事務所での確認だけでなく
現場での確認が
出来るようになった。

都市ガス用ガバナ室・コミュニティガス特定製造所の
供給ガス圧力と製造設備の異常情報を遠隔監視するシステムです。

1 巡視点検業務を
省力化します



遠隔地に有効
巡視点検頻度の緩和

ガス事業者様

点検先

都市ガスの場合

都市ガス供給用地区ガバナのガス圧力を遠隔監視するシステムです。監視センターにて毎日の圧力値データを自動的に記録するため、自記圧力計のチャート紙交換が不要です。遠隔地の設備管理には特に有効です。

コミュニティガスの場合

遠隔監視システムを導入した場合には、巡視点検頻度をこれまでの原則「7日に1回以上」から「1カ月に1回以上」と緩和を保安規程に定めることができます。

2 24時間常時監視で
保安レベル向上に

圧力計測と共に、基準圧力に対する上限値・下限値の異常圧力発生を監視します。圧力異常発生時は監視センターに即時通報されます。

3 圧力値データを
毎日電子化保存します

拠点側の圧力値は「圧力記録装置」に一時保存し、蓄積した1日分のデータを毎日監視センターへ送信します。センターで測定データを毎日記録します。

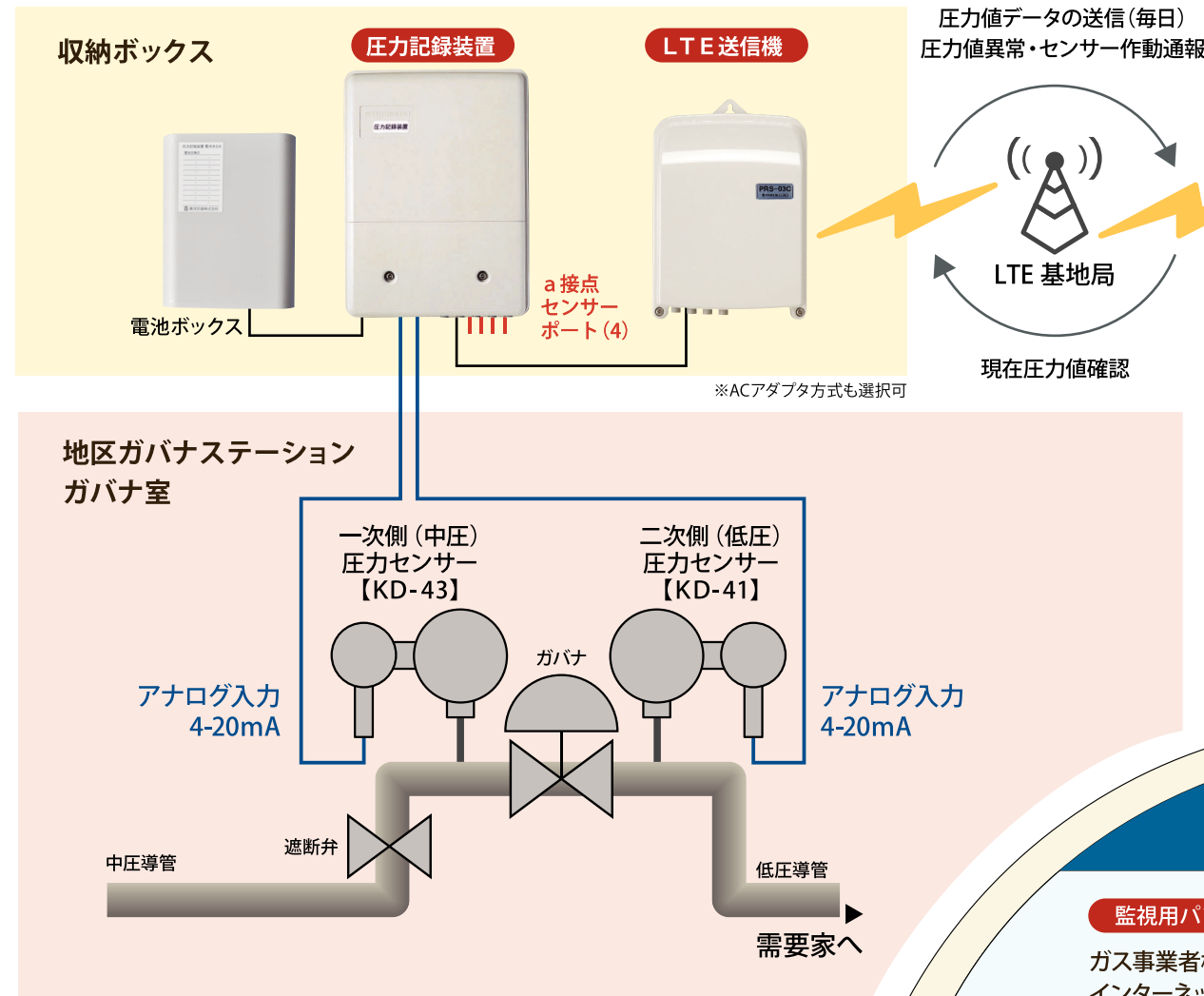
4 低コストで
運用が可能です

東洋計器マルチセンターを活用するので、事業者様でのセンター管理が不要です。イニシャル、ランニングともに安価で、導入しやすいシステム構成です。

圧力遠隔監視システム概要図

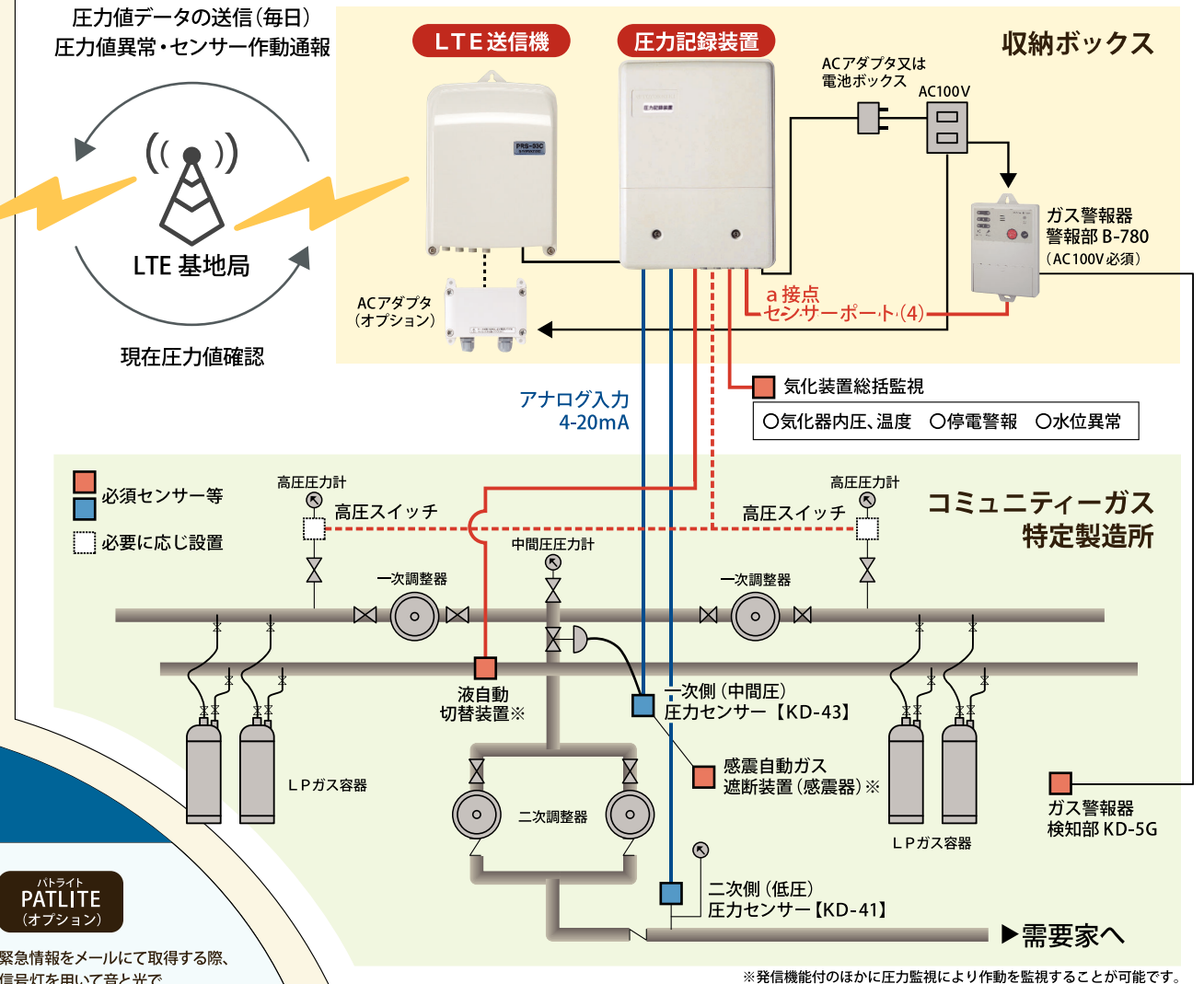
都市ガス用ガバナ室

電池運用の場合



コミュニティガス 特定製造所

50kg容器 強制気化方式の場合



ガス事業者様

監視用パソコン

ガス事業者様は
インターネットに
接続可能なPCで運用
Google Chrome/Microsoft Edge



パトライト
PATLITE
(オプション)

緊急情報をメールにて取得する際、
信号灯を用いて音と光で
異常をお知らせすることも可能

圧力遠隔監視専用ページ 圧力監視.NET

以下の事が確認できます

圧力データ記録

圧力データグラフ詳細表示

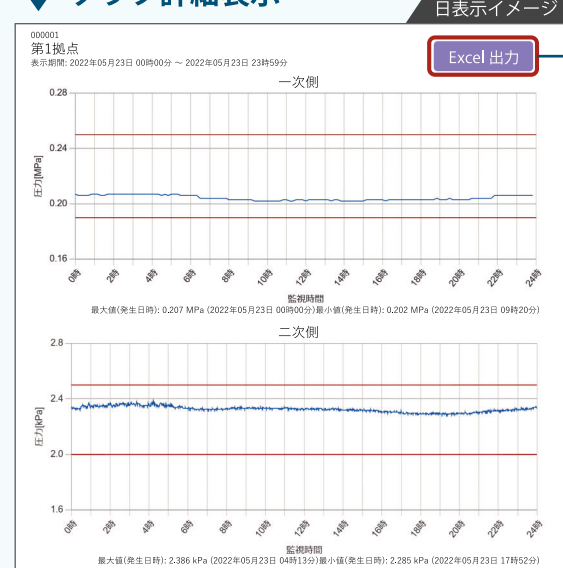
通報履歴照会

拠点情報照会

Excel データ出力

※表示画面はイメージです。

▼ グラフ詳細表示



拠点コード

拠点名

表示開始年月日 *

2022/05/31

日

週

2週

月

グラフ表示は「日」「週」「2週」「月」の単位で表示可能

ダウンロード

ダウンロード

拠点コード 000001
拠点名 第1拠点
表示期間 2022年05月01日 00時00分 ~ 2022年05月31日 23時59分
圧力データ 最大値 2.406 kPa
圧力データ 最小値 2.272 kPa

二次側圧力値		測定値 [kPa]	
日	時	最高	最低
2022年5月1日	-	2.372	2.305
2022年5月2日	-	2.392	2.292
2022年5月3日	-	2.386	2.285
2022年5月4日	-	2.399	2.278
2022年5月5日	-	2.386	2.272

← 圧力データ確認

保安規程の1ヶ月の圧力データ
最大値・最小値を表示、保存

▼ 通報履歴照会

通報履歴照会						通報内容を一覧で照会表示	
受信日時	発生日時	拠点コード	拠点名	種別コード	通報内容	一次側圧力値	
2022/05/26 10:54	2022/05/26 10:54	000001	第1拠点	042 PR2000	二次側圧力値低下	2.188MPa	
2022/05/26 10:51	2022/05/26 10:51	000001	第1拠点	042 PR0300	二次側圧力下限異常1 (予備警告)	0.328MPa	
2022/05/26 10:49	2022/05/26 10:49	000001	第1拠点	042 PR1000	一次側圧力センサ断線	0MPa	
2022/05/26 10:01	2022/05/26 10:01	000001	第1拠点	042 PR0100	センサ1作動 (感震器)	1.352MPa	
2022/05/26 09:56	2022/05/26 09:56	000001	第1拠点	042 PR2100	一次側圧力低下	0.676MPa	
2022/05/26 09:49	2022/05/26 09:49	000001	第1拠点	042 PR1900	一次側圧力上限異常2 (本警告)	1.083MPa	

▼ 拠点情報照会

接続圧力センサ1次側		接続圧力センサ2次側	
センサ1種類 2線式	センサ1レンジ 1	センサ2種類 2線式	センサ2レンジ 5
センサ1圧力警告上限2 0.25	センサ1圧力警告上限2単位 MPa	センサ2圧力警告上限2 2.5	センサ2圧力警告上限2単位 kPa
センサ1圧力警告上限1	センサ1圧力警告上限1単位 MPa	センサ2圧力警告上限1	センサ2圧力警告上限1単位 kPa

▼ メール通報

差出人: 圧力監視システム
送信日時: 2022年5月26日
木曜日 11:01
宛先: 東洋太郎
件名: 二次側圧力下限異常1 (予備警告)

下記、通報を受信しました。
【通報内容】
二次側圧力下限異常1 (予備警告)
【拠点】
000001 第1拠点
一次側圧力値
2.188 MPa
二次側圧力値
0.968 kPa
接続機器
センサ1 感震器
センサ2 ガス警報器
センサ3
センサ4

異常発生時はご担当者へ
メール転送可能

※Google ChromeはGoogle LLCの商標または登録商標です。※Microsoft EdgeはMicrosoft Corporationの商標または登録商標です。
※PATLITE及びパトライトは株式会社パトライトの登録商標です。※その他会社名、各製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。