

ATZTA LW

■ 東京ガス株式会社様 共同開発品



絶対精度



ワイド
レンジ



エネルギー
ロス 0



選べる
電源



屋外設置

カーボンニュートラル時代のエネルギー管理に

カーボンニュートラル化を取り巻く社会動向から、エネルギー管理の重要性が高まっています。

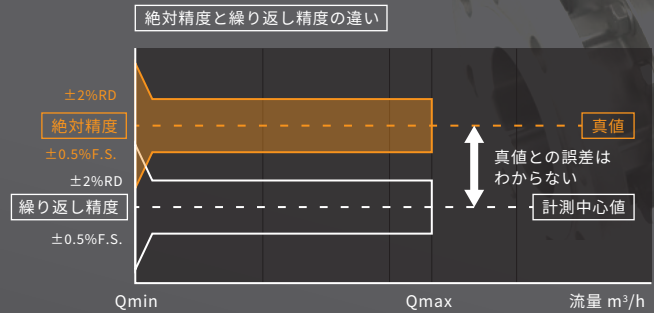
そういった中、着実にエネルギー管理の効率化を図ることが求められています。

POINT 1 >

絶対精度「保証」



絶対精度とは、真値にどのくらい等しいかを示した計測表記です。エネルギーの原単位を正確に把握でき、発熱量あたりのCO₂排出量や製品カーボンフットプリントの算定に役立ちます。



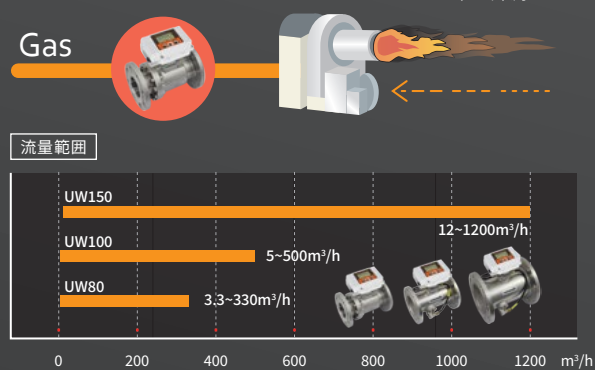
POINT 2 >

ワイドレンジ「1:100」



低燃焼時～定格流量のガス消費量を計測し、正確なエネルギー管理をサポートします。また、アプリケーションによっては複数のバーナー管理を1台の流量計でカバーでき、コストや設置スペースに貢献します。

低流量域でも
正確に計測できます！

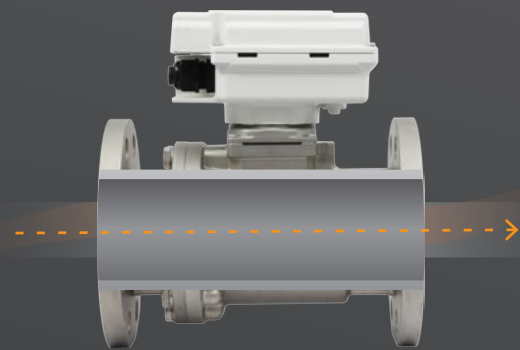


POINT 3 >

エネルギーロス「0」



計測管内に可動部や流れを阻害する構造がありませんので、エネルギーのムダが発生しません。また、低圧～定格圧まで正確に計測できます。



POINT 4 >>>

選べる電源（専用リチウム電池・100VAC・24VDC）

低消費電力設計で、電池駆動もラインアップ。現地で交換もでき、CO₂低減に貢献します。



POINT 5 >>>

屋外設置が可能[※]

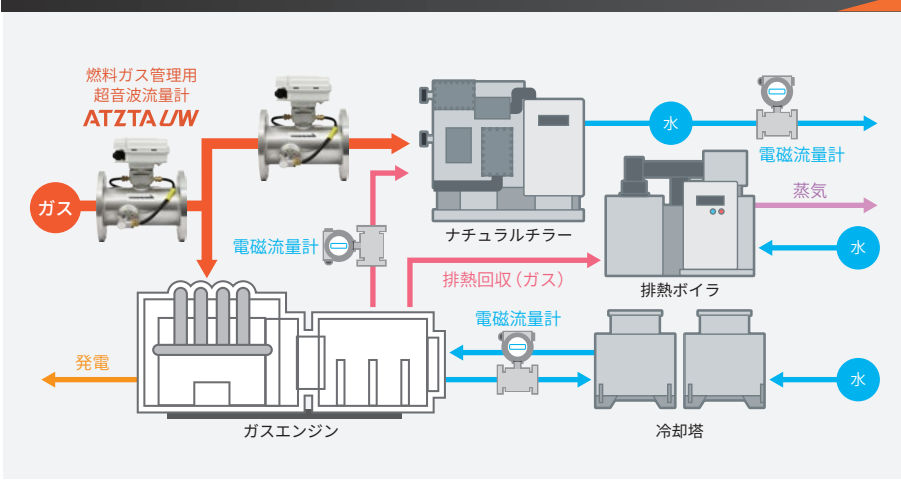
保護構造IP64 (JIS C0920) に準拠しています。

※直射日光を避けるために
日除けカバーの設置を推奨いたします。

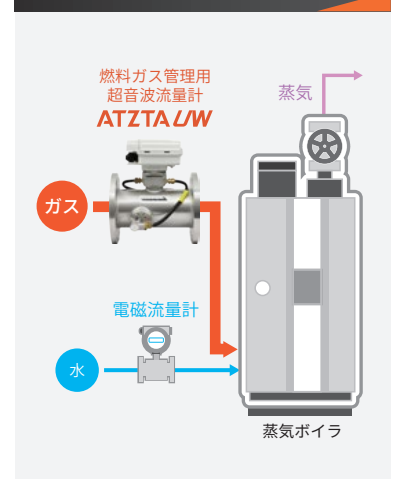


各燃焼機器におけるエネルギー管理や燃料効率監視・管理に

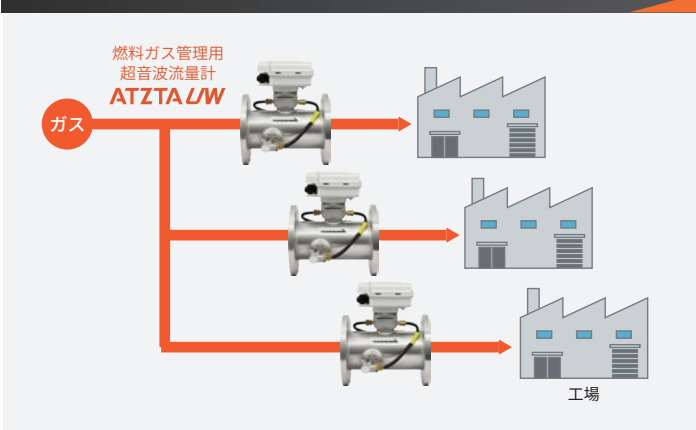
コージェネレーションシステム



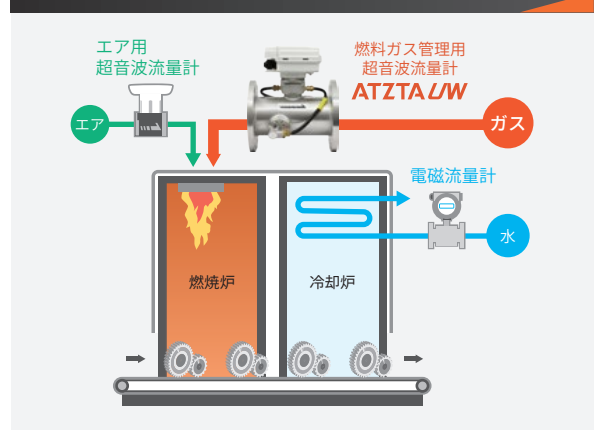
大型ボイラ



工場棟ごとのエネルギー使用量管理



大型燃焼炉



ノルマル換算流量 <例> 温度0°C 1気圧の時

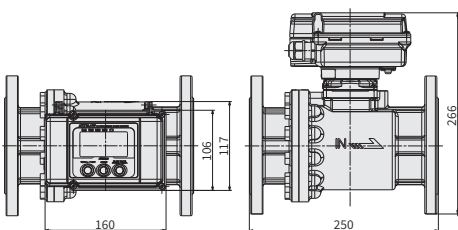
単位: Nm³/h

型式	実流量 (m ³ /h)	圧力 (kPa)									
		0	2	15	60	100	300	500	700	980	
UW80	3.3	3.3	3.4	3.8	5.3	6.6	13.1	19.6	26.1	35.2	
	330	330	337	379	525	656	1,307	1,958	2,610	3,522	
UW100	5.0	5.0	5.1	5.7	8.0	9.9	19.8	29.7	39.5	53.4	
	500	500	510	574	796	993	1,980	2,967	3,954	5,336	
UW150	12.0	12.0	12.2	13.8	19.1	23.8	47.5	71.2	94.9	128.1	
	1,200	1,200	1,224	1,378	1,911	2,384	4,753	7,122	9,490	12,806	

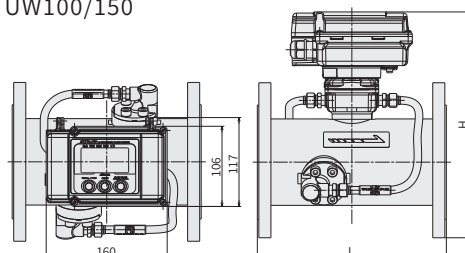
外形図

単位: mm

UW80



UW100/150



型式	L	H
UW100	250	299
UW150	300	359

仕様

型式	UW80		UW100		UW150	
口径	80A		100A		150A	
測定対象ガス種※1	都市ガス (12A・13A)、窒素					
流量範囲 (実流量)	3.3 ~ 330 m ³ /h		5 ~ 500 m ³ /h		12 ~ 1200 m ³ /h	
最大使用圧力	圧力センサー非搭載仕様: 1MPa 圧力センサー搭載仕様: 500kPa / 1MPa					
ローフローカット	1.3		2.0		4.8	
精度	±2%RD (最大流量~最大流量 / 10)、±0.5%F.S. (最大流量 / 10 ~ 最大流量 / 100)					
温度圧力換算機能 (ノルマル / スタンダード)	圧力センサー搭載: ±1.5%RD (500kPa または 1MPa、23°Cの場合) 圧力センサー非搭載: 圧力値マニュアル設定による簡易換算					
電源/消費電力 ※2	電池	専用リチウム電池 (20°C、65%RHにおいて 寿命5年)				
	AC電源	100VAC±15% / 10W以下 (電流出力22mA時)				
	DC電源	24VDC±10% / 2W以下 (電圧26.4V 電流出力22mA時)				
表示	更新間隔	電池駆動: 2秒 電源駆動: 0.5秒				
	メイン表示部	総積算流量	80A: 実流量: 整数8桁 小数1桁 / 換算流量: 整数10桁 100A / 150A: 実流量: 整数10桁 / 換算流量: 整数10桁			
		トリップ積算流量	80A: 実流量: 整数7桁 小数1桁 / 換算流量: 整数9桁 100A / 150A: 実流量: 整数9桁 / 換算流量: 整数9桁			
		流量測定異常・温度値異常・圧力値異常・外部メモリ異常・電池電圧異常 (電池駆動のみ)				
サブ表示部	瞬時流量表示桁: 5桁 温度表示桁: 3桁 圧力表示桁: 5桁					
出力	アナログ	電源駆動のみ: 4 ~ 20mADC (負荷抵抗400Ω以下) 瞬時流量、温度、圧力から選択 標準: 瞬時流量				
	共通仕様	オープンドレイン出力 (最大負荷24VDC、50mA / Lo: 1.5V以下)				
	出力1	積算パルス (出荷時): 1000L / P (100, 1000, 10000L / P から選択) デューティー 20 ~ 80%				
	出力2	警報 電源駆動 (出荷時): 流量上下限警報 (流量上下限警報、積算値上限警報、エラー警報出力から選択) 電池駆動 (出荷時): 電池電圧低下 (電池電圧低下、流量上下限警報、積算値上限警報、エラー警報出力から選択)				
	通信※3	電源駆動のみ: RS485 Modbus / RTUに準拠 (4800 / 9600bps)				
流体温度湿度	都市ガス: -10 ~ +40°C 90%RH以下		窒素: -10 ~ +60°C 90%RH以下		凍結無きこと	
使用環境温度湿度	-10 ~ +60°C 90%RH以下		結露無きこと			
配管接続	JIS10Kフランジ					
標準配管条件※4	上流直管長さ: 10D以上 下流直管長さ: 5D以上					
超音波測定間隔	電池駆動: 2秒、電源駆動: 0.5秒 (移動平均 標準4回: 1, 2, 4, 8, 16回から選択)					
保護構造※5	屋内外 IP64 (JIS C 0920)					
適合規格	CE / UKCA 80A / 100Aの電池 / DC電源仕様のみ ATEX (防爆) 指令 (2014/34/EU) には準拠していません。					
質量	約12.5kg		約10.7kg		約19.4kg	

- ※1 ガス種は現地で設定可能です。
- ※2 ご注文時に選択してください。
- ※3 RS485出力通信仕様は当社製品ホームページからダウンロードしてください。
- ※4 必ずご購入前に取扱説明書の配管条件をご確認ください。減圧弁や流量調整バルブがある場合は、流量計の下流配管への設置を推奨いたします。合流・拡大管・縮小管がある場合、必要な直管部が変わりますのでご注意ください。
- ※5 高温下にさらされると、電子基板の劣化や電池消耗の原因となります。温度上昇を避けるため、日除けカバーの設置を推奨いたします。

仕様書・取扱説明書等



流量換算方法



型式コード

基本型式	口径	圧力センサー	電源	流れ方向	ガス種	内容
UW	80 100 150	0 500 1000	BT DC AC	L R U D	13A N2	JIS10Kフランジ 80A 100A 150A 圧力センサー非搭載 圧力センサー搭載: 500kPa 圧力センサー搭載: 1MPa 専用リチウム電池 24VDC±10% 100VAC±10% 左→右 右→左 下→上 上→下 13A、12A 窒素

当カタログの仕様は、2024年4月現在のものです。

愛知時計電機株式会社

〒456-8691 名古屋市熱田区千代一丁目2番70号

URL: <https://www.aichitokei.co.jp>

お問い合わせは、お近くの各支店、営業所へ

札幌支店 TEL(011) 642-9500 名古屋支店 TEL(052) 661-5847
 釧路営業所 TEL(0154) 23-7859 金沢営業所 TEL(076) 252-1942
 仙台支店 TEL(022) 258-1181 静岡営業所 TEL(054) 237-7168
 青森営業所 TEL(017) 742-6771 松本出張所 TEL(0263) 87-5730
 盛岡営業所 TEL(019) 646-8836 大阪支店 TEL(06) 6305-9052
 東京支店 TEL(03) 5323-5352 広島営業所 TEL(082) 292-8289
 千葉営業所 TEL(03) 5658-1320 高松営業所 TEL(087) 851-6664
 大宮営業所 TEL(048) 668-0131 岡山営業所 TEL(086) 207-6828
 新潟出張所 TEL(025) 282-5591 福岡支店 TEL(092) 534-2050
 鹿児島営業所 TEL(099) 254-7877
 宮崎出張所 TEL(0985) 24-2279
 沖縄出張所 TEL(098) 860-9792
 国際営業部 TEL(052) 661-5150

お願い

性能改善のため予告なく製品仕様を変更することがありますのでご了承ください。なお古くなったカタログ・資料などは新版をご請求いただくか、当社までお問い合わせください。

更新No.
1.2

MK-UW-030n