

	製 品 仕 様		8 版	1/4
	燃料ガス用超音波流量计 (外部電源 24VDC仕様)		型 式	UX[口径]-[圧力]DC-[流れ方向]-[ガス種]

## 1. 仕 様

◎型 式 UX[口径]-[圧力]DC-[流れ方向]-[ガス種]

口径	圧力	流れ方向	ガス種
<input type="checkbox"/> 40	<input type="checkbox"/> 0 (圧力センサー非搭載タイプ)	<input type="checkbox"/> L (左入り)	<input type="checkbox"/> 13A (都市ガス 13A)
<input type="checkbox"/> 50	<input type="checkbox"/> 100 (圧力センサー搭載タイプ 100kPa)	<input type="checkbox"/> R (右入り)	<input type="checkbox"/> PRO (プロパン)
		<input type="checkbox"/> D (上入り)	<input type="checkbox"/> BTN (ブタン)
		<input type="checkbox"/> U (下入り)	<input type="checkbox"/> N2 (窒素)
			<input type="checkbox"/> AR (アルゴン)

### 接 続 口 径

型 式	UX40	UX50
接続口径	Rc1・1/2	Rc2

### 流 量 範 囲 (実流量)

[m<sup>3</sup>/h]

型 式	UX40		UX50	
ガス種	13A、PRO、BTN、N2、AR		13A、N2、AR	PRO、BTN
流量範囲	+1.6~80		+3.0~150	+3.0~80

### 精 度

・流量測定精度 (実流量)

[m<sup>3</sup>/h]

型 式	UX40		UX50	
ガス種	13A、PRO、BTN、N2、AR		13A、N2、AR	PRO、BTN
精度	±0.5%FS	+1.6~8.0	+3.0~15.0	
	±1.0%FS			+3.0~15.0
	±4.0%RD*	+8.0~80	+15.0~150	+15.0~80

\*エルボからの距離が上流 10D 以上、下流 5D 以上確保できる場合：±2.0%RD

・換算精度

±1.5%RD (100kPa、23°Cの場合)

換算基準温度 : -10~+60°C (1°C刻み)

換算基準圧力 : 0.00~10.00kPa (0.01kPa刻み、ゲージ圧)

使用環境の大気圧 : 0.0~200.0kPa (0.1kPa刻み、絶対圧)

ローカット 測定流量が Qcut 未満の場合、瞬時流量表示を 0m<sup>3</sup>/h とします。

Qcut (ボタン操作及び通信により変更可)

型 式	UX40	UX50
初期設定値	+0.3	+0.6

単位：サブ表示値の単位に相関

応 答 性 瞬時流量表示値 0.5 秒 (移動平均方式 (初期設定値 4 回) による平滑化)  
 圧力表示値 0.5 秒 (移動平均方式 (初期設定値 10 回) による平滑化)  
 温度表示値 0.5 秒

◎については選択項目です。



	製 品 仕 様		8 版	3/4
	燃料ガス用超音波流量计 (外部電源 24VDC仕様)		型 式	UX[口径]-[圧力]DC-[流れ方向] -[ガス種]

- ・警報出力 N c hオープンドレイン出力1系統  
積算値上限警報、流量上下限警報（ボタン操作によりいずれかを選択）

#### 積算値上限警報

1hあたりの積算流量が、設定された積算流量上限値を上回ったときに警報信号を出力します。（通信により積算流量上限値は設定可）

※1hの計測は電源投入時より開始します。

#### 流量上下限警報出力

瞬時流量が、設定された流量を上回った、または下回ったときに警報信号を出力します。（ボタン操作により、警報出力上下限流量および警報判定値ヒステリシス幅の設定可）

#### 電 流 出 力

出力方式：4-20mA 吐き出し方式

出力精度：±0.1mA（流量測定精度、温度測定精度、圧力測定精度は除く）

外部負荷：400Ω以下

（ボタン操作及び通信により「瞬時流量」「圧力」「温度」の切替可能）

#### 瞬時流量選択時

[正流表示モード]

ゼロ出力電流：4.0mA（逆流～ローフローカットオフ）

出力電流下限：4.0mA（4.0mAでクリップ）

出力電流上限：22.0mA（22.0mAでクリップ）

フルスケール流量（ボタン操作及び通信により変更可）

型 式	圧力センサー非搭載タイプ		圧力センサー非搭載タイプ	
	UX40	UX50	UX40	UX50
初期設定値	300	600	80	150

単位：サブ表示値の単位に相関

#### 圧力選択時（圧力センサー非搭載タイプのみ）

出力方式：4.0mA：0kPa，20.0mA：100kPa（固定）

出力電流下限：4.0mA（4.0mAでクリップ）

出力電流上限：22.0mA（22.0mAでクリップ）

#### 温度選択時

出力方式：4.0mA：-10℃，20.0mA：+60℃として出力（固定）

出力電流下限：2.0mA（2.0mAでクリップ）

出力電流上限：22.0mA（22.0mAでクリップ）

#### 通 信

通信方式：半二重通信方式（RS485通信）

通信速度：4800bps、9600bps（許容範囲：±1.0%）


同期方式：調歩同期式

ビット構成：8ビット、パリティなし、ストップビット長1ビット

ビット伝送順序：b0からb7の順序（低位優先送出）

エラー制御：CRC

※詳細な通信仕様は、製品紹介ページから通信仕様書をダウンロードしてください。

 信頼 創造 奉仕	<b>製 品 仕 様</b>		8 版	4/4
	<b>燃料ガス用超音波流量計 (外部電源 24VDC仕様)</b>	<b>型 式</b>	UX[口径]-[圧力]DC-[流れ方向] -[ガス種]	

対象流体	都市ガス (13A)、ブタン (ブタン 70%、プロパン 30%)、 プロパン (プロパン 98%、ブタン 2%)、窒素、アルゴン
使用流体温度	-10~+60℃
使用圧力	0~100 kPa (ゲージ圧)
使用環境温度	-10~+60℃ 90%RH以下 (結露なきこと)
保存環境温度	-20~+70℃ 90%RH以下 (結露なきこと)
供給電源	24VDC (21.6~26.4VDC) 消費電力: 2W以下
保護構造	IP 64 (JIS C0920: 防塵、防まつ形) 屋外設置可能
流れ方向	上下左右と自由 (矢印で指示された方向を正とする)
取付姿勢	水平もしくは垂直 (表示部が下向き、ケーブル導入部が上向きは、取り付け不可)
圧力損失	500Pa以下 (空気、標準大気圧、最大流量時)

質 量	型 式	UX40	UX50
	質 量	4.6 kg	6.2 kg

材 質	○計測部 エンジニアリングプラスチック (PPSなど)、ステンレス合金 ○外ケース ステンレス合金 表示部ケース アルミニウム合金 ※○印は接ガス材質です。
-----	--

標準使用期間	10年 (環境温度 20℃、環境湿度 65%RHにおいて) ※保証期間とは異なります。
--------	--

付 属 品	M4 六角レンチ
-------	----------

## 2. 取扱上の注意

### 2-1. 設置環境

- (1) 耐候性の高い電子表示器を採用しておりますが、直射日光の当たる場所に設置される場合は、日よけを設けて下さい。
- (2) 電磁ノイズの多い場所、腐食性雰囲気、湿度が高く結露しやすい場所への設置は避けて下さい。
- (3) 本製品は屋外設置可能ですが、水没の恐れがある場所や、常時水がかかる場所への設置は避けて下さい。
- (4) 筐体とGNDは電氣的に共通となっています。必要に応じてアイソレートされた電源、外部接続機器をご使用下さい。
- (5) ATEX (防爆) 指令 (2014/34/EU) に準拠しておりません。可燃性のガス等の雰囲気では使用しないでください。

### 2-2. 配管条件

- (1) プロパン、ブタンを流す場合は、再液化等によるオイルミスト状態にならない条件で使用ください。
- (2) ダスト等が多く含まれる場合は、垂直配管での設置をお願いします。なお、屋外設置の場合、表示部が下向きおよびケーブル導入部が上向きとなる設置はできません。
- (3) ガバナの上流または下流に設置する際は、ガバナから 10D 以上離して設置してください。