

 信頼 創造 奉仕	製 品 仕 様		3 版		1/4
	管理用タービンメーターTBX (外部電源仕様)		型 式	TBX [容量][接続形状]D/[流れ方向][接続口径(略号)]	

1. 仕 様

◎型 式

T B X [容量][接続形状] / [流れ方向][接続口径(略号)]

容量	接続形状	電源	／	流れ方向	接続口径 (略号)	内容
<input type="checkbox"/> 30						30 (ネジ込みタイプのみ)
<input type="checkbox"/> 100						100 (ネジ込みとフランジタイプ)
<input type="checkbox"/> 150						150 (フランジタイプのみ)
	<input type="checkbox"/> 無記					ネジ込みタイプ
	<input type="checkbox"/> F					フランジタイプ
		<input type="checkbox"/> 無記				内部電池仕様
		<input type="checkbox"/> D				外部電源仕様
			／			
				<input type="checkbox"/> L		左入り(左→右)
				<input type="checkbox"/> R		右入り(右→左)
				<input type="checkbox"/> U		下入り(下→上)
				<input type="checkbox"/> D		上入り(上→下)
						} TBX100FDのみ
					<input type="checkbox"/> 3	32A (Rc 1・1/4)
					<input type="checkbox"/> 4	40A (Rc 1・1/2)
						} TBX30Dのみ

接 続 口 径

型 式	TBX30D		TBX100D	TBX100FD	TBX150FD
接続口径(略号)	3	4			
接続口径	Rc1・1/4	Rc1・1/2	Rc2	50A フランジ (JIS 10K)	

流 量 範 囲

型 式	TBX30D	TBX100D	TBX100FD	TBX150FD
流量範囲	4~30 m <sup>3</sup> /h	10~100 m <sup>3</sup> /h		12.5~150 m <sup>3</sup> /h

精 度 ±1%F. S.

最大使用圧力 100kPa

圧 力 損 失

型 式	TBX30D	TBX100D	TBX100FD	TBX150FD
圧力損失	0.3kPa			0.34kPa

(※) ゲージ圧 2kPa の空気にて

◎ については選択項目です。

 信頼 創造 奉仕	<b>製 品 仕 様</b>		3 版	2/4
	<b>管理用タービンメーターTBX (外部電源仕様)</b>		<b>型 式</b>	TBX [容量] [接続形状]D/[流れ方向] [接続口径 (略号)]

取付姿勢 水平及び垂直

対象流体 清浄で、かつ乾燥気体(都市ガス、LP ガス、空気、窒素等)に限る。

耐久性 7年(常温にて最大流量50%負荷率で使用のとき)

使用環境 -10~+60°C、90%RH以下 結露なきこと

保存環境 -10~+60°C、90%RH以下 結露なきこと

表示 積算流量、瞬時流量、トリップ積算流量及び設定値、小数点、流量信号表示マークを液晶表示。  
「FLOW RATE スイッチ」及び「START スイッチ」にて切替表示する。

表示 \ 型式	TBX30D	TBX100D	TBX100FD	TBX150FD
積算流量	8桁表示 999999.99 m <sup>3</sup>	8桁表示 999999.99 m <sup>3</sup>	8桁表示 999999.9 m <sup>3</sup>	8桁表示 999999.9 m <sup>3</sup>
トリップ積算流量	6桁表示 9999.99 m <sup>3</sup>	6桁表示 9999.99 m <sup>3</sup>	6桁表示 99999.9 m <sup>3</sup>	6桁表示 99999.9 m <sup>3</sup>
瞬時流量	3桁表示 ∪ 99.9 m <sup>3</sup>	4桁表示 ∪ 999.9 m <sup>3</sup> /h	3桁表示 ∪ 999 m <sup>3</sup> /h	3桁表示 ∪ 999 m <sup>3</sup> /h

電 源 12VDC-10% ~ 24VDC+10% 消費電力 約0.2W以下

データ保持 停電時、直前の総積算流量値およびトリップ積算値データ保持

パルス出力


電氣的仕様

仕様	単位パルス出力	高密度パルス出力 (羽根車の回転に同期)
方式	オープンドレイン	
最大定格	24VDC	
ON 電流	20mA以下	10mA以下
ON 抵抗	50Ω以下	100Ω以下
OFF 抵抗	100kΩ以上	

出力単位

型式	単位パルス出力	高密度パルス出力 ※ (流量計測部の器差により変動)
	標準	
TBX30D	10L/P (パルス出力幅:40ms)	約110cm <sup>3</sup> /P
TBX100D	10L/P (パルス出力幅:40ms)	約250cm <sup>3</sup> /P
TBX100FD		
TBX150FD	100L/P (パルス出力幅:40ms)	約470cm <sup>3</sup> /P

※デューティ比は0.45~0.55(一定流量時)

 信頼 創造 奉仕	<b>製 品 仕 様</b>	3 版		3/4
	<b>管理用タービンメーターTBX</b> <b>(外部電源仕様)</b>	型 式	TBX [容量][接続形状]D/[流れ方向][接続口径(略号)]	

パルス出力設定条件

型式	パルス出力単位	パルス出力幅	設定可／不可	型式	パルス出力単位	パルス出力幅	設定可／不可
TBX30D	1L/P	40ms	○(可)	TBX100D TBX100FD	1L/P	40ms	×(不可)
		120ms	×(不可)			120ms	×(不可)
	10L/P	40ms	○(可)		10L/P	40ms	○(可)
		120ms	○(可)			120ms	○(可)
	100L/P	40ms	○(可)		100L/P	40ms	○(可)
		120ms	○(可)			120ms	○(可)
	1000L/P (1m <sup>3</sup> /P)	40ms	○(可)		1000L/P (1m <sup>3</sup> /P)	40ms	○(可)
		120ms	○(可)			120ms	○(可)
	10000L/P (10m <sup>3</sup> /P)	40ms	○(可)		10000L/P (10m <sup>3</sup> /P)	40ms	○(可)
		120ms	○(可)			120ms	○(可)

型式	パルス出力単位	パルス出力幅	設定可／不可
TBX150FD	1L/P	40ms	×(不可)
		120ms	×(不可)
	10L/P	40ms	○(可)
		120ms	×(不可)
	100L/P	40ms	○(可)
		120ms	○(可)
	1000L/P (1m <sup>3</sup> /P)	40ms	○(可)
		120ms	○(可)
	10000L/P (10m <sup>3</sup> /P)	40ms	○(可)
		120ms	○(可)

最大延長距離：受信器の入力仕様によって異なる。

質 量

型 式	TBX30D	TBX100D	TBX100FD	TBX150FD
質 量	1.0 kg	1.7 kg	7.1 kg	2.6 kg

構 成

部品名称	材料または構成部品			
	TBX30D	TBX100D	TBX100FD	TBX150FD
メーターケース	アルミダイカスト		ねずみ鋳鉄	アルミダイカスト
羽根車	エポキシニルアルコール	ホリセタル樹脂		エポキシニルアルコール
マグネット	希土類マグネット			フェライト
ベアリング	ステンレス鋼、PTFE系樹脂			

 信頼 創造 奉仕	<b>製 品 仕 様</b>	3 版		4/4
	<b>管理用タービンメーターTBX</b> <b>(外部電源仕様)</b>	型 式	TBX [容量][接続形状]D/[流れ方向][接続口径(略号)]	

- 付 属 品
- 取扱説明書
  - 電源／出力ケーブル
  - 6 芯ケーブル
  - ケーブル長：5m
  - 結 線： 電源(12~24VDC) . . . . . 赤
  - 電源(GND) . . . . . 黒
  - 単位パルス(+) . . . . . 白
  - 単位パルス(-) . . . . . 青
  - 高密度パルス(+) . . . . . 黄
  - 高密度パルス(-) . . . . . 緑
- ◎中継端子ボックス(4 端子[丸端子 10 個付き]) [オプション]      □付属あり   □付属なし

## 2. 取扱上の注意

- 設 置 環 境
- ・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は避けること。
  - ・屋内取り付けタイプであり、雨水のかからない場所に取り付けること。
- 配 管 条 件
- ・絞りや曲管のある場合は、上下流に 10D 以上の直管部を設けること。
  - ・急激な流量減少や脈動等が発生する環境下においては、仕様精度を満たせない恐れがありますので、急激な流量減少や脈動等が少ない箇所への設置を推奨します。

◎については選択項目です。