

## 製 品 仕 様 書

積算熱量計（電池式）セパレートタイプ  
50～200 mm

型 式

EHTW-S/EC3□R

## 1. 概要

本メーターは、内部に設けた計量室にリードをもった羽根車を垂直に取り付け、その羽根車に水流を下方より当てて回転させ、磁気センサーによって演算部に伝達される。冷温水の送り側・返り側に取り付け、それぞれの温度センサーから、その温度に相当する温度信号と体積計量部からの流量信号を演算して熱量として表示します。さらに自動検針システムとして要求される伝送機能を有しています。

## 2. 仕様

## 2-1. 主要材質

- ・下 ケース 50～100mm …… ビスマス青銅鋳物  
125～200mm …… ダクタイル鋳鉄
- ・上フランジ …… ダクタイル鋳鉄
- ・計 量 室 50～150mm …… 耐熱プラスチック  
200mm …… ビスマス青銅鋳物
- ・羽 根 車 …… 耐熱プラスチック
- ・ピ ボ ッ ト …… ステンレス鋼
- ・受 圧 板 …… ビスマス青銅鋳物
- ・電子ユニット …… プラスチック 他

## 2-2. 性能及び機能

口径 (mm)		50	65	80		
体積計量部	定格最大流量 (qp) (m <sup>3</sup> /h)	8.5	13	16		
	定格最小流量 (qi) (m <sup>3</sup> /h)	0.6	0.9	1.2		
	適正流量範囲	運転時間毎の最大流量 (m <sup>3</sup> /h)	6 時間運転/日	8.5	13	16
			10 時間運転/日	7.2	11	14
			12 時間運転/日	6.8	10	13
			24 時間運転/日	4.8	7.2	9.6
	注意		ご使用流量については、必ず1日あたりの運転時間に応じた最大流量以下でお使い下さい。			
精度	流量範囲 (m <sup>3</sup> /h)	±(3+0.05×qp/q)% qp：定格最大流量 q：計量時の流量	4～8.5	6～13	8～16	
		±5%	0.6～4未満	0.9～6未満	1.2～8未満	
感温部付演算部	表示方式		液晶表示器			
	表示内容		積算熱量（8桁）、積算流量（7桁）、瞬時流量（4桁）、送り温度（3桁）、返り温度（3桁）、温度差（3桁）、瞬時熱量（5桁） 冷暖房表示（冷房状態：冷房表示点灯・暖房状態：暖房表示点灯）			
	表示最小単位	積算熱量 (MJ)	10			
		積算流量 (m <sup>3</sup> )	0.01			
		瞬時流量 (m <sup>3</sup> /h)	0.1			
送り温度 (°C)		1				
	返り温度 (°C)	1				

口径 (mm)		50	65	80	
感温部付演算部	表示最小単位	温度差 (°C)	0.1		
		瞬時熱量 (MJ/h)	10		
	最大温度差 (選択項目)		80°C (□冷暖兼用、□暖房専用)		
	最小温度差		2°C		
	熱量演算しない温度差		0.5°C以下及び9.9°C以上		
	精度	温度差2°C以上～4°C未満	± (10.5+△Tmin/△T) %		△Tmin: 最小温度差 △T: 計量時の温度差
温度差4°C以上～80°C以下		± (1+4×△Tmin/△T) %			
オプション	出力信号 (パルス出力または電文出力のいずれかを選択)	□パルス出力	□積算熱量	冷暖兼用	□10MJ/P
			□積算熱量	暖房専用	□10MJ/P、□100MJ/P
		□積算流量		100L/P	
		オープンドレイン		容量: 25VDC, 20mA以下、ON時間の幅: 250±70ms、ON抵抗: 50Ω	
	□電文出力 (8ビット電文またはU-Busのいずれかを選択)		□8ビット電文		
			□U-Bus		
その他	コード長さ (選択項目)	磁気・温度センサー (m)	□1.5、□3、□5、□10		
		出力信号 (m)	□なし、□1、□3、□5、□10		
	電源		リチウム電池 (電池寿命: 納入後8年間)		
	取付方法 (体積計量部)		JIS10Kフランジ式		
	使用最大許容圧力 (体積計量部)		1MPa		
	外観塗装 (体積計量部)		銀色		
	流体温度範囲		0～+100°C		
	周囲温湿度		-10～+60°C、93%RH未満 (結露しないこと)		
質量 (約 kg)		15	32	33	

注) 1. 性能改善のために、予告なしに仕様を変更することがありますのでご了承下さい。

口径 (mm)		100	125	150	200		
体積計量部	定格最大流量 (qp) (m <sup>3</sup> /h)	26	34	51	85		
	定格最小流量 (qi) (m <sup>3</sup> /h)	1.8	2.4	3.6	6		
	適正流量範囲	運転時間毎の最大流量 (m <sup>3</sup> /h)	6 時間運転/日	26	34	51	85
			10 時間運転/日	22	29	43	72
			12 時間運転/日	20	27	40	67
			24 時間運転/日	14	19	30	48
	注意		ご使用流量については、必ず1日あたりの運転時間に応じた最大流量以下でお使い下さい。				
精度	流量範囲 (m <sup>3</sup> /h)	$\pm (3+0.05 \times qp/q) \%$ qp: 定格最大流量 q: 計量時の流量	12~26	16~34	24~51	40~85	
		$\pm 5 \%$	1.8~12未満	2.4~16未満	3.6~24未満	6~40未満	
感温部付演算部	表示方式		液晶表示器				
	表示内容		積算熱量 (8桁)、積算流量 (7桁)、瞬時流量 (4桁)、 送り温度 (3桁)、返り温度 (3桁)、温度差 (3桁)、 瞬時熱量 (5桁) 冷暖房表示 (冷房状態: 冷房表示点灯・暖房状態: 暖房表示点灯)				
	表示最小単位	積算熱量 (MJ)	100				
		積算流量 (m <sup>3</sup> )	0.1				
		瞬時流量 (m <sup>3</sup> /h)	1				
		送り温度 (°C)	1				
		返り温度 (°C)	1				
		温度差 (°C)	0.1				
		瞬時熱量 (MJ/h)	100				
	最大温度差 (選択項目)		8.0°C (□冷暖兼用、□暖房専用)				
	最小温度差		2°C				
	熱量演算しない温度差		0.5°C以下及び9.9°C以上				
	精度	温度差2°C以上~4°C未満	$\pm (10.5 + \Delta T_{min} / \Delta T) \%$			$\Delta T_{min}$ : 最小温度差 $\Delta T$ : 計量時の温度差	
温度差4°C以上~8.0°C以下		$\pm (1 + 4 \times \Delta T_{min} / \Delta T) \%$					

口径 (mm)		100	125	150	200	
オプション	出力信号 (パルス出力または電文出力のいずれかを選択)	□パルス出力	□積算熱量	冷暖兼用	□100MJ/P	
				暖房専用	□100MJ/P、□1GJ/P	
			□積算流量		1m <sup>3</sup> /P	
			オープンドレイン		容量：25VDC, 20mA以下、ON時間の幅：250±70ms、ON抵抗：50Ω	
		□電文出力 (8ビット電文またはU-Busのいずれかを選択)		□8ビット電文		
			□U-Bus			
その他	コード長さ (選択項目)	磁気・温度センサー (m)	□1.5、□3、□5、□10			
		出力信号 (m)	□なし、□1、□3、□5、□10			
	電源		リチウム電池 (電池寿命：納入後8年間)			
	取付方法 (体積計量部)		JIS10Kフランジ式			
	使用最大許容圧力 (体積計量部)		1MPa			
	外観塗装 (体積計量部)		銀色			
	流体温度範囲		0～+100℃			
	周囲温湿度		-10～+60℃、93%RH未満 (結露しないこと)			
質量 (約 kg)		38	56	100	190	

注) 1. 性能改善のために、予告なしに仕様を変更することがありますのでご了承下さい。