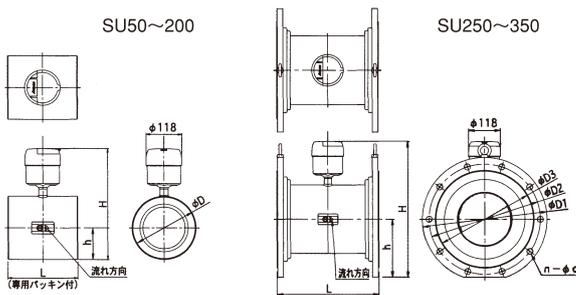


# 電磁式水道メーター

SU 50・65・75・100・125・150・200・250・300・350mm



※型式の□部分については「遠隔式 SU・SY シリーズ 対応発信器 概要」メーター型をご覧ください。



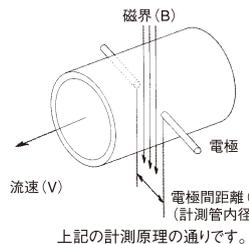
## 電磁式水道メーターの計測原理

磁界を導電性の物体が通過するとき、電磁誘導作用により起電力が発生することは「フレミングの右の手の法則」として一般的に知られており、電磁式水道メーターはこの法則を利用したものです。

下図のように計測管内に電磁石で磁界を作ります。この磁界を導電性の水が直角に通過するとき、計測管の中央に設けられた電極間に流速に比例した起電力が発生します。電磁式水道メーターはこの起電力を演算処理し、通過体積を液晶標示します。

起電力 (e) = 磁界の強さ (B) × 流速 (V) × 電極間の距離 (D)

### SUシリーズの計測原理



形式	口径(参考) [mm]	価格		φD	L	L	D1	D2	D3	n-φd	約H	h	質量 [kg]				
		現地式	遠隔式														
SU50-K□	50	462,000	515,000	96	122	-	-	-	-	-	255	-	3.5				
SU65-K□	65	513,000	566,000	116	142	-	-	-	-	-	275	-	4				
SU75-K□	75	545,000	598,000	128	162	-	-	-	-	-	286	-	5				
SU100-K□	100	600,000	653,000	151	182	-	-	-	-	-	309.5	-	6				
SU125-K□	125	727,000	780,000	182	202	-	-	-	-	-	341	-	8				
SU150-K□	150	866,000	919,000	212	231	-	-	-	-	-	371	-	10				
SU200-K□	200	947,000	1,000,000	267	302	-	-	-	-	-	422.5	-	15				
SU250-K□	250	1,139,000	1,192,000	-	-	330	410	400	360	355	308	324	8-23	12-25	485	193	47
SU300-K□	300	1,335,000	1,388,000	-	-	380	464	464	414	400	362	362	10-23	16-25	510	218	68
SU350-K□	350	1,654,000	1,707,000	-	-	420	530	530	472	445	414	414	10-25	16-25	540	248	98

※遠隔式専用電文は受信器 (SR-4DP) 含む

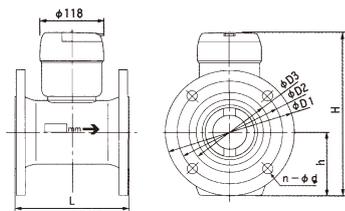
型式	口径(参考) [mm]	定格最大流量 (Q3) [m3/h]	計量範囲 (Q3/Q1 (R))	流量範囲(流量値[m3/h])		圧力損失 (Q3時) [MPa]	1日当たりの使用量[m3/日]		月間使用量 [m3/月]	表示機構		
				〈器差±5%〉	〈器差±2%〉		10時間使用のとき	24時間使用のとき		最小目盛[L]	最大表示量[m3]	
SU50-K□	50	40	160	0.25~0.40未満	0.40~50	0.063以下	400	840	25,200	1	999,999.999	
SU65-K□	65	63		0.394~0.63未満	0.63~78.75		630	1,440				43,200
SU75-K□	75	100		0.625~1未満	1~125		1,000	1,920				57,000
SU100-K□	100	160		1~1.6未満	1.6~200		1,600	3,360				100,800
SU125-K□	125	250		1.563~2.5未満	2.5~312.5		2,500	5,280				158,400
SU150-K□	150	400		2.5~4未満	4~500		4,000	7,800				234,000
SU200-K□	200	630	3.938~6.3未満	6.3~787.55	6,300	13,680	410,000	10	9,999,999.99			
SU250-K□	250		6.25~10未満	10~1,250	10,000	14,400	432,000					
SU300-K□	300		1,000									
SU350-K□	350											

## 電磁式水道メーター SY 50・75・100・150mm

SY

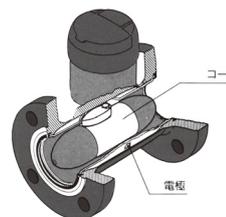


※型式の□部分については「遠隔式 SU・SY シリーズ 対応発信器 概要」メーター型をご覧ください。



SU・SYシリーズ 共通仕様		
最高許容使用温度 (MAT)		30℃
最大許容	SU50~150	2MPa
使用圧力 (MAP)	SU200~350 SY50~150	1MPa
圧力損失(定格最大流量Q3時)		0.063MPa以下
使用周辺温度範囲		-10~+55℃
取付姿勢		F(自由)
ケース材質		ステンレス

### SYシリーズの計測原理



計測管の中央にコーンを設け、コーンの中に電磁石を納めた構造です。この構造採用により、高起電力が得られ、小流量の正確な計測を可能としました。

形式	口径	価格			L	D1	D2	D3	n-φd	約H	h	質量 [kg]
		現地式	遠隔式									
SY50-K□	50	532,000	585,000	653,000	170	186	143	100	4-19	276	93	9.1
SY75-K□	75	606,000	659,000	727,000	190	211	168	125	4-19	282	106	11.7
SY100-K□	100	690,000	743,000	811,000	210	238	195	154	4-19	309	119	15.1
SY150-K□	150	996,000	1,049,000	1,117,000	230	290	247	204	6-19	359	145	24.6

※遠隔式専用電文は受信器 (SR-4DP) 含む

形式	口径(参考) [mm]	定格最大流量 (Q3) [m³/h]	計量範囲 (Q3/Q1 (R))	流量範囲(流量値[m³/h])		容量(参考) [m³/h]	1日当たりの使用量[m³/日]		月間使用量 [m³/月]	標示機構	
				〈器差±5%〉	〈器差±2%〉		10時間使用のとき	25時間使用のとき		最小目盛[L]	最大表示量[m³]
SY50-K□	50	25	400	0.063~0.1未満	0.1~31.25	62	200	250	7,500	0.1	999,999.9999
SY75-K□	75	63		0.158~0.252未満	0.252~78.75	144	504	630	18,900		
SY100-K□	100	100		0.25~0.4未満	0.4~125	270	800	1,000	30,000		
SY150-K□	150	250		0.625~1未満	1~312.5	530	2,000	2,500	75,000		

# 遠隔式

# SU・SYシリーズ 対応発信器 概要

■対応発信器	メーター型式		出力機能	発信器型式
	SUシリーズ	SYシリーズ		
	SU***-KN	SY***-KN	なし	なし
	SU***-KC	SY***-KC	SU・SYシリーズ専用受信器SR-4用電文	MX35
	SU***-KM	SY***-KM	単位パルス(オープンドレイン)	MX39
SU***-KL	SY***-KL	8ビット電文・単位パルス(オープンドレイン)	MX38	

※メーター型式中の\*\*\*は任意の口径を表しています。

■発信器仕様	MX35	信号	SU・SYシリーズ専用受信器SR-4用電文
		線数	2
		最大伝送距離	50m(標準相当ケーブル使用時)
	MX39	信号	オープンドレイン
		パルスON時間	144~900ms
		パルス単位	100L/P 1m <sup>3</sup> /P (10L/P特殊仕様)
	MX38	線数	2
		最大伝送距離	200m(標準相当ケーブル使用時)
		信号	2線:8ビット電文出力のみ(※)
	※東京都水道局 自動検針通信仕様 Ver2.6A準拠	パルス単位	4線:8ビット電文出力(※)とオープンドレインの2種類
		最大伝送距離	200m(標準相当ケーブル使用時:受信器QA8Dと接続の場合)
		付属ケーブル長	標準:10m又は30m(50m:特殊仕様)

■パルス出力仕様	発信器形式	口径	製作可能なパルス単位		
			10L	100L	1m <sup>3</sup>
MX39		50	○	◎	○
		65	○	◎	○
		75	○	◎	○
		100	○	◎	○
		125	△	○	◎
		150	△	○	◎
		200	△	○	◎
		250	△	○	◎
		300	△	○	◎
		350	△	○	◎
MX38		50	△	△	◎
		65	△	◎	◎
		75	△	◎	◎
		100	△	◎	◎
		125	△	△	◎
		150	△	△	◎
		200	△	△	◎
		250	△	△	◎
		300	△	△	◎
		350	△	△	◎

◎:標準仕様  
○:特殊仕様(受注生産)  
注)SYは、50・75・100・150mm

## 電子式水道メーターE・SU/SYシリーズ用 個別受信器

・電子式及び電磁式水道メーターが表示する積算流量・瞬間流量・パイロット・各種警告を液晶表示します。瞬間流量は、所定位置に専用磁石を当てることにより表示します。(QA8D-1R-A、QA8F-4A(4B)-A)

■受信器: QA8D-1R-A  
QA8D-2R-A  
価格 49,600  
Eシリーズ  
SU・SYシリーズ



入力出力電文仕様	8ビット電文出力(東京都水道局 自動検針メータ通信機能仕様書(V2.6A)に準拠)	
入力パルス形式	オープンドレイン(標準単位パルス)	
パルス出力	形式	オープンドレイン(オープンコレクター相当)
	パルス単位	メーターと同じ
	パルス幅	150~200msフンシヨット(1R) 1.7ms以上(2R)
	最大印加電圧	DC24V
	最大出力電流	10mA
ON抵抗/OFF抵抗	ON時:150Ω以下 OFF時:100kΩ以上	
表示	パイロット表示	パルス入力毎に点滅表示 ■シンボル点滅
	積算値	m <sup>3</sup> 桁:4~6桁 L桁:入力パルス単位まで表示
	瞬間流量値	専用磁石操作により表示
	エラー内容	通信異常 受信器電池電圧低下警告 漏水警告 過大流量警告 逆流警告 メーター電池電圧低下警告
電源	リチウム電池 3V内蔵(電池寿命約8年 電池交換不可)	
最大伝送距離	メーターと受信器間 200m(線間静電容量:0.02μF以下)	
使用周囲温度範囲	-10~+50℃	
構造	防滴構造(JIS C 0920 保護等級IPX3 防雨型)	
主要材質	ケース・蓋:ABS樹脂	
寸法	H188×W100×D45(単位:mm)	
質量	約300g	

注) SU/SYシリーズでの標示では本品の表示桁数は少なくなります。

■受信器: QA8F-4A(4B)-A  
価格 49,600  
Eシリーズ



入力電文仕様	8ビット電文出力(東京都水道局 自動検針通信仕様Ver2.6A準拠)	
表示	積算値	m <sup>3</sup> 桁:4~6桁 L桁:4~2桁
	瞬間流量値	専用磁石操作により表示
	エラー内容	通信異常 受信器電池電圧低下警告 漏水警告 過大流量警告 逆流警告 メーター電池電圧低下警告
電源	リチウム電池 3V内蔵(電池寿命約8年 電池交換不可)	
最大伝送距離	メーターと受信器間 200m(線間静電容量:0.02μF以下)	
使用周囲温度範囲	-10~+50℃	
構造	耐防水性・耐防塵性ともになし	
主要材質	ケース:ABS樹脂	
寸法	H42×W65×D79 (単位:mm)	
質量	約130g	

注) 本品は、集中検針盤内へ取付けてご使用いただく受信器となっております。集中検針盤につきましては、別途お問い合わせください。  
注) SU/SYシリーズでの表示では本品の表示桁数は少なくなります。

■受信器: SR4-DP3AW  
SR4-DP4BW  
SU・SYシリーズ



入力電文仕様	SU・SYシリーズ専用受信器SR-4用電文(2線)	
表示	内容	積算値 瞬間流量
	エラー内容	SU・SYシリーズの表示桁数と同じ桁数を常時表示できます。
	エラー内容	データ無し 受信器電池電圧低下警告 メーターの乾水警告 入力線絶縁不良 メーター電池電圧低下警告
電源	リチウム電池 3V内蔵(電池寿命約10年 電池交換不可)	
最大伝送距離	メーターと受信器間 50m以内(線間静電容量:0.02μF以下)	
使用周囲温度範囲	-10~+55℃	
構造	IP63(防雨型 JIS C 0920)	
主要材質	ケース:ABS樹脂	
寸法	H157.5×W100×D45 (単位:mm)	
質量	約300g	

注) SU/SYシリーズでの表示で、表示桁数を合わせたい場合は本品をご使用ください。

## 現地式 Eシリーズ SU・SYシリーズ 各器種ご用意できます!!

