

アイチの 電磁式水道メーター

Electromagnetic type water meter

SU・SYシリーズ

検則JIS化対応製品





信頼と実績の

電磁式水道メーター

SU・SYシリーズ



アイチクラウドと接続して
スマート水道メーターに



大流量から小流量まで
高精度に計測



耐久性に優れた
ステンレス製のボディ

豊富なラインアップで
計量の世界を広げる

SU シリーズ



フランジ挟込み方式
(50~200mm)

SU-K



フランジ接続方式
(250~350mm)



ねじ接続方式
(40mm・50mm)

SU-KS

事業者様
向け



片ヴィク + 片フランジ接続方式
(50mm・75mm・100mm)

SU-KV

特殊構造により小流量を
高精度に計測可能！

SY シリーズ



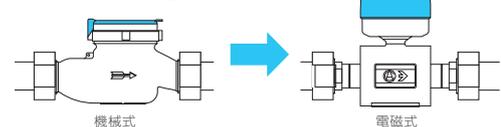
フランジ接続方式
(50~150mm)

SY-K

機械式メーターと容易に置換可能

過大流量での故障を解消します

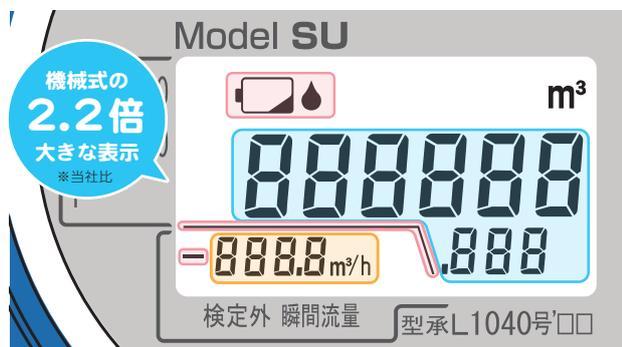
(例:SU-KS 40mmの場合)



見やすい大型表示部

鮮明な大型液晶を採用。常時、積算値・瞬間流量値を表示します。また、豊富な警告表示で水道メーターの異常をお知らせします。

※詳細表示例は⑤参照



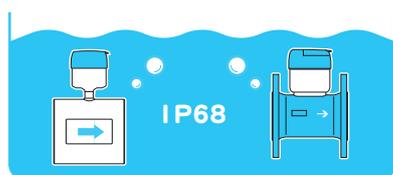
表示部 等倍イラスト (例:SU50-K)

SUシリーズ	警告表示	乾水警告 逆流表示 電池電圧低下警告 計測停止警告 異常入力警告
	積算流量 (m³)	(50~100mm) 000000.000 (125~350mm) 00000000.00 全9桁表示 ※SU-KSシリーズは全10桁表示
	瞬間流量 (m³/h)	(40~100mm) 0000.0 (125~350mm) 0000.0 常時表示
SYシリーズ	警告表示	乾水警告 逆流表示 電池電圧低下警告 計測停止警告 異常入力警告
	積算流量 (m³)	(50~100mm) 000000.0000 (150mm) 00000000.0000 全10桁表示
	瞬間流量 (m³/h)	(50~75mm) 00.00 (100~150mm) 0000.0 常時表示

耐久性に優れたボディ

8年間常時水没可能

水没の恐れがある箇所でも安心



(水深1mで連続使用可能)

可動部がなく、優れた耐久性

羽根車、指示歯車など、回転・摺動などの可動部が一切ありません。可動部の磨耗や異物による故障がないため、長期にわたって安定した計測精度を維持します。

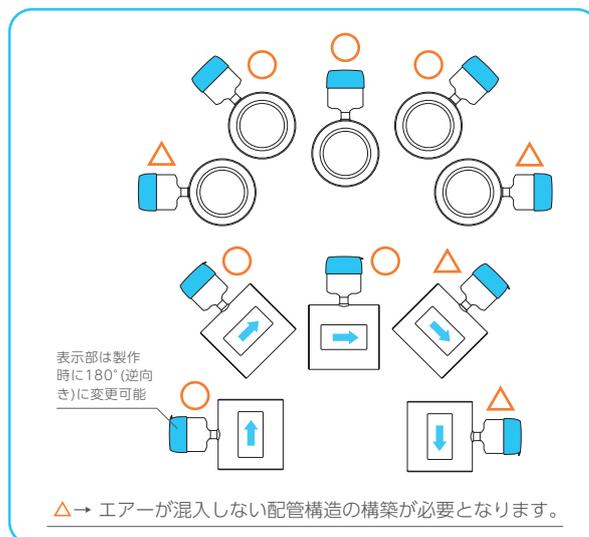
オールステンレス製ボディ採用

羽根車式との置換えが可能で、ねじ接続方式、コンパクト設計のフランジ挟込み方式と取付容易なフランジ接続方式は、どれもオールステンレス製のボディで長寿命です。

取付姿勢自由

設置場所を選ばない

電極が地面に対して垂直になる取付け姿勢を除き、よこ配管はもとより斜め配管・たて配管への取付けが可能です。



業界トップの機能性

新基準に適合した計量範囲

大流量から小流量まで高精度に計測します。

	SUシリーズ	SYシリーズ	
実力値 1:200 のレンジアビリティ			実力値 1:1000 ワイドなレンジアビリティ
計量範囲 (Q3/Q1) R=160			計量範囲 (Q3/Q1) R=400

内蔵電池寿命は10年間 (保管期間含む)

検満8年間は安心動作。電池駆動なので電源のない場所にも、設置可能です。

使用目的に応じて、各種システムに対応可能

使用目的に応じた発信器を取付けたり、入れ換えたりすることにより、個別検針・無線検針・集中検針・自動検針、監視・制御など、各種システムへ容易に接続することができます。

※詳細表示例は⑤参照

豊富なラインアップでお客様のニーズにお応えします。

SUシリーズ

口径《参考》 40・50・65・75・100・125・150・200・250・300・350mm

口径《参考》40～50mmのねじ接続方式、50～200mmのフランジ挟込み方式、250～350mmのフランジ接続方式となります。

SYシリーズ

口径《参考》 50・75・100・150mm

口径《参考》50～150mmまでのフランジ接続方式タイプ、 $R=400$ に適合しているため、SUシリーズよりも小流量域を計測可能です。



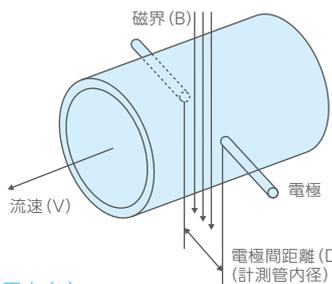
実力値は
1:200の
レンジアビリティ

共通仕様		
計測流体	適正使用水温	+0.1～30℃
	流体導電率(μS/cm)	50以上
電源	(メーター本体)	リチウム電池(公称3.6V)
電池寿命		10年間(検漏8年間保証)※保管期間含む
検定有効期間		8年
最高許容使用温度(MAT)		30℃
最大許容使用圧力(MAP)	SU40・50-KS	1MPa
	SU50～150-K	2MPa
	SU200～350-K	1MPa
	SY50～150-K	
使用周囲温度範囲		-10～+55℃
取付姿勢		F(自由:水平・垂直・傾斜取付可)
防水構造		保護等級IP68(水中形 JIS C 0920)
ケース材質		ステンレス



実力値はワイドな
1:1000の
レンジアビリティ

電磁式水道メーターの計測原理



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

SUシリーズ

計量特長	大流量の連続計測	
計量範囲	1:160 (SU-KS-KVIは1:250)	
計量水	上水、工水、農水※	
メーター接続方法	口径《参考》 [mm]	
	40・50	ねじ接続方式
	50～200	フランジ挟込み方式
	250～350	フランジ接続方式
本体の材質	ステンレスパイプ	
流路	パイプ構造	

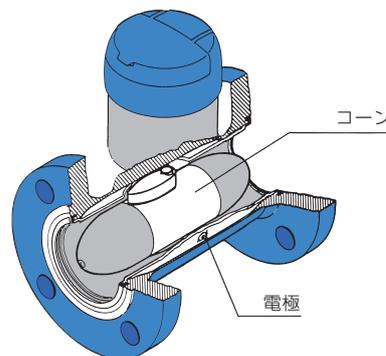
※異物の少ない農水には使用できます。

電磁流量計の測定原理は「磁界内を導体が横切るとき、導体の両端に速度に比例した起電力を誘起する」というファラデーの法則を応用したものです。起電力の方向は「フレミング右手の法則」にしたがい左図のようになります。

電磁式水道メーターSUシリーズはこの起電力を演算処理し、通過体積を液晶表示します。

また、SYシリーズは右図のように、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。

この構造を採用したことにより、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。



SYシリーズ

計量特長	小流量の正確計測
計量範囲	1:400
計量水	上水、工水、農水※
メーター接続方法	フランジ接続方式
本体の材質	ステンレス鋳物
流路	コーン構造

※異物の少ない農水には使用できます。

遠隔式

現地式設置後でも遠隔式に拡張が可能！

目的と予算に応じて選べるシステム構成

発信器を搭載することにより、個別検針、無線検針、集中検針／自動検針を行ったり、監視・監視制御機器を接続可能となります。

発信器仕様

発信器型式	信号	SU・SYシリーズ専用受信器SR-4用電文
MX35	線数	2
	最大伝送距離	50m(標準相当ケーブル使用時)
	信号	オープンドレイン
MX39	パルスON時間	144～900ms(流量により変動)
	パルス単位	100L/P 1m³/P (10m³/P 特殊仕様)
	線数	2
MX38	最大伝送距離	200m(標準相当ケーブル使用時) 2線:8ビット電文出力のみ(※)
	信号	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) 5m(MX38のみ)・10m・30m・50m(特殊仕様)

付属ケーブル長

※東京都水道局 自動検針メーター通信機能仕様書(V2.6A)に準拠

パルス出力仕様

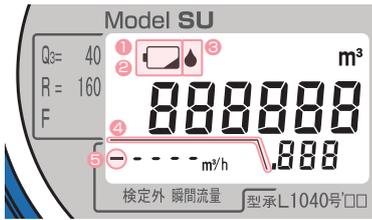
発信器型式	口径	製作可能なパルス単位		
		10L/P	100L/P	1m³/P
MX39	40	○	○	○
	50	○	○	○
	65	○	○	○
	75	○	○	○
	100	○	○	○
	125	○	○	○
	150	○	○	○
	200	○	○	○
	250	○	○	○
	300	○	○	○
MX38	40	○	○	○
	50	○	○	○
	65	○	○	○
	75	○	○	○
	100	○	○	○
	125	○	○	○
	150	○	○	○
	200	○	○	○
	250	○	○	○
	300	○	○	○

◎:標準仕様 ○:特殊仕様(受注生産)

注)SYは、50・75・100・150mm

表示例 (SUシリーズ 50~100mm)

①警告 表示



1 電池電圧低下警告
内蔵リチウム電池の電圧が規定値以下になったとき、電池電圧低下警告マークが点滅します。



2 計測停止警告
計測停止電圧まで内蔵リチウム電池の電圧が下がったとき、計測停止警告(電池電圧低下警告)マークが点灯し計測を停止します。計測停止後も内蔵CPUが不動となるまでは計測停止前の積算値と経過時間または経過日数を表示します。

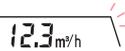


3 乾水警告
電極部に計量水が接していないとき、積算値は乾水警告が点滅します。このとき積算値は乾水前の値を、瞬間流量値は----を表示します。



4 異常入力警告
配管や水から受けるノイズが入力信号に入り、計測精度が保てないときに異常入力警告を表示します。積算値・瞬間流量値共に計測を停止し、異常入力前の値を表示します。

5 逆流表示
③瞬間流量値 表示 参照



②積算値 表示

給水開始後の総使用量(積算値)を常時表示します。メーター矢印と逆方向に計量水が流れたとき、積算値は減算します。

【例：12345.678 m³】



③瞬間流量値 表示

瞬間流量をリアルタイムで表示します。

【例：12.3m³/h】



【例(逆流時)：12.3m³/h】
メーター矢印と逆方向に計量水が流れたとき、瞬間流量値の前にマイナス(-)表示が出ます。

※受信器(SR-4DP)の積算値・瞬間流量値表示も上記と同様の表示内容となります。
※個別検針(個別型受信器:SR-4DP)の警告表示の詳細は ⑦ 参照

遠隔式

目的と予算に応じて選べるシステム構成

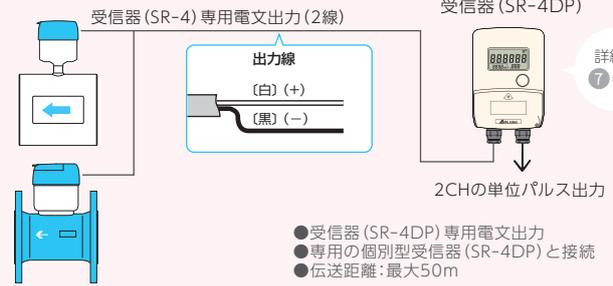
タイプ1 | Cタイプ

個別検針

遠隔検針を始め各種情報(瞬間流量及び漏水・電池電圧低下等の各種警告)を表示。

発信器型式

MX35(専用電文出力)



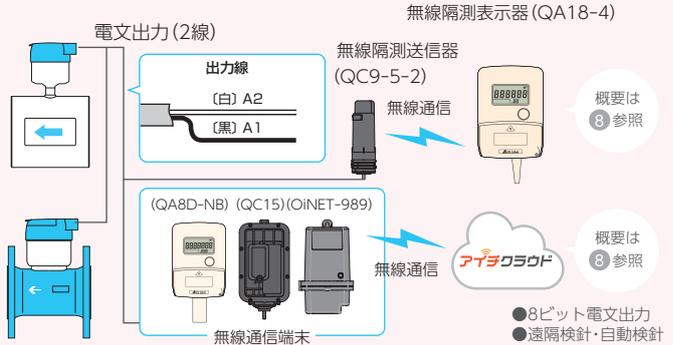
タイプ2 | Qタイプ

無線検針

面倒な配線工事を不要とした遠隔検針が可能。

発信器型式

MX38(8ビット電文出力)



タイプ3 | Lタイプ

集中検針

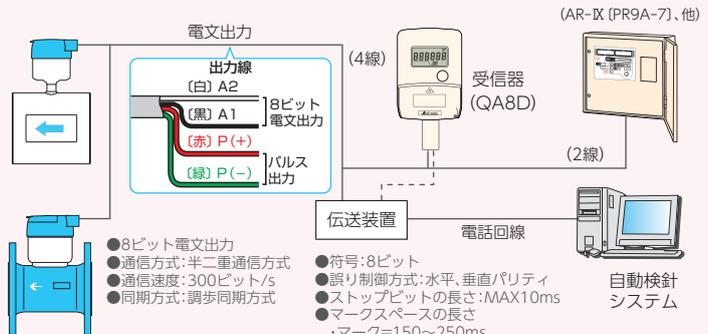
マンション・ビル等にて多数設置されたメーターを1か所で集中検針可能。

自動検針

様々な通信インフラを利用した双方向通信による自動検針システム。

発信器型式

MX38(8ビット電文+単位パルス出力)



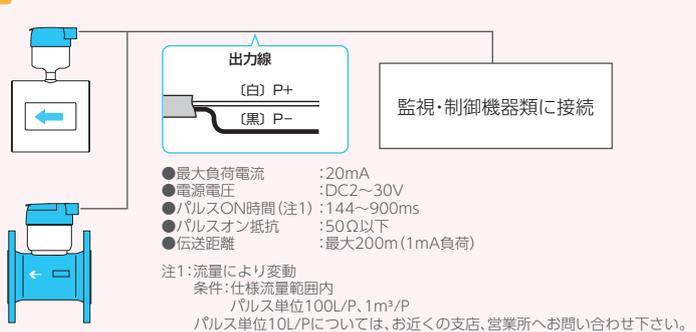
タイプ4 | Mタイプ

監視・制御

オープンドレイン単位パルスに対応した監視・制御機器を目的に合わせて接続可能。

発信器型式

MX39(単位パルス出力)



現地表示式(出力なし:Nタイプ)もご用意しております。

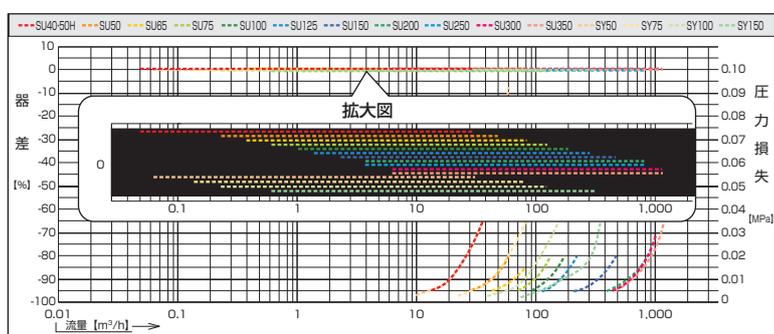
※上記の詳細についてのお問い合わせはお近くの支店・営業所まで

仕様

型 式	口径(参考) [mm]	定格最大流量(Q _s) [m ³ /h]	計量範囲 (Q _s /Q _i /R)	最大許容 使用圧力	流量範囲(流量値[m ³ /h])		圧力損失 (Q _s 時)[MPa]	1日当たりの使用量[m ³ /日]		月間使用量 [m ³ /月]	表示機構						
					《器差±5%》	《器差±2%》		10時使用するとき	24時使用するとき		最小目盛[L]	最大表示量[m ³]					
SU40-KS	40	25	250	1MPa	0.1~0.16未満	0.16~31.25	0.063以下	250	600	18,000	1	999,999.999 <small>(注)赤文字は小数点以下 999,999.999</small>					
SU50-KS	50				0.25~0.40未満	0.40~50		400	840	25,200							
SU65-K	65				0.394~0.63未満	0.63~78.75		630	1,440	43,200							
SU75-K	75				0.625~1未満	1~125		1,000	1,920	57,000							
SU100-K	100				1~1.6未満	1.6~200		1,600	3,360	100,800							
SU125-K	125				1.563~2.5未満	2.5~312.5		2,500	5,280	158,400							
SU150-K	150				2.5~4未満	4~500		4,000	7,800	234,000							
SU200-K	200				630	160		2MPa	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	250			1MPa	0.16~0.256未満	0.256~50		
SU350-K	350	0.252~0.403未満	0.403~78.8	630	840	25,200											
SU50-KV	50	0.4~0.64未満	0.64~125	1,000	1,440	43,200											
SU75-KV	75																
SU100-KV	100																

型 式	口径(参考) [mm]	定格最大流量(Q _s) [m ³ /h]	計量範囲 (Q _s /Q _i /R)	最大許容 使用圧力	流量範囲(流量値[m ³ /h])		圧力損失 (Q _s 時)[MPa]	1日当たりの使用量[m ³ /日]		月間使用量 [m ³ /月]	表示機構				
					《器差±5%》	《器差±2%》		10時使用するとき	24時使用するとき		最小目盛[L]	最大表示量[m ³]			
SY50-K	50	25	400	1MPa	0.063~0.1未満	0.1~31.25	0.063以下	62	200	250	7,500	0.1	999,999.999 <small>(注)赤文字は小数点以下 999,999.999</small>		
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			1	9,999,999.999

性能曲線図

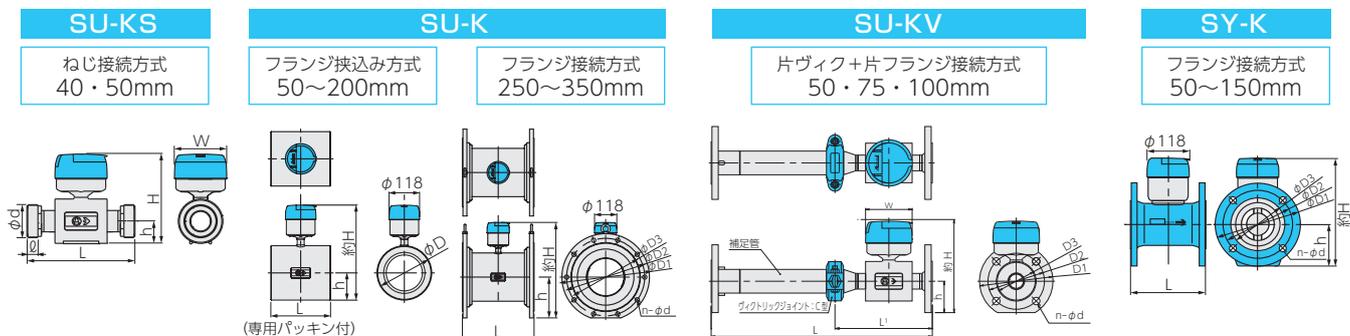


計測開始流量はその流量から積算開始する流量です。
器差±5%、±2%の範囲は仕様の流量範囲と
この性能曲線図を合わせてご覧ください。

計測開始流量 [m ³ /h]	
SU40-KS	0.05
SU50-KS	0.05
SU50-K	0.15
SU65-K	0.23
SU75-K	0.3
SU100-K	0.45
SU125-K	0.6
SU150-K	1.0
SU200-K	1.5

計測開始流量 [m ³ /h]	
SU250-K	2
SU300-K	2.5
SU350-K	3
SY50-K	0.01
SY75-K	0.0225
SY100-K	0.04
SY150-K	0.075

外観図



型 式	口径(参考) [mm]	外形寸法[mm]					取付ねじφd-山/in		質量 [kg](約)
		L	約H	h	W	φ	《標準》上水ねじ	舶来ねじ	
SU40-KS	40	245	204.8	51.8	118	20	φ59.6山11	φ56.0山11	2.6
SU50-KS	50						φ75.2山11	-	3.1

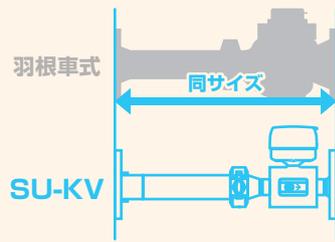
型 式	口径(参考) [mm]	外形寸法[mm]				フランジ寸法[mm]							質量 [kg](約)				
		L	約H	φD	h	φD1		φD2		φD3		n-φd		上水	JIS		
SU50-K	50	122	255	96	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.5	3.5
SU65-K	65	142	275	116	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
SU75-K	75	162	286	128	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
SU100-K	100	182	309.5	151	75.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
SU125-K	125	202	341	182	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
SU150-K	150	231	371	212	106	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10
SU200-K	200	302	425.5	267	133.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15
SU250-K	250	330	485	-	193	410	400	360	355	308	324	8-23	12-25	47	47	47	47
SU300-K	300	380	510	-	218	464	445	414	400	362	368	10-23	16-25	68	63	68	63
SU350-K	350	420	540	-	248	530	490	472	445	414	413	10-25	16-25	98	86	98	86

型 式	口径(参考) [mm]	外形寸法[mm]				フランジ寸法				質量 [kg](約)
		L	L1	約H	W	φD1	φD2	φD3	n-φd	
SU50-KV	50	560	245	233	118	80	186	143	101	14
SU75-KV	75	630	300	253		100	211	168	101	18.5
S100-KV	100	750	350	327		110	238	195	116	27.5

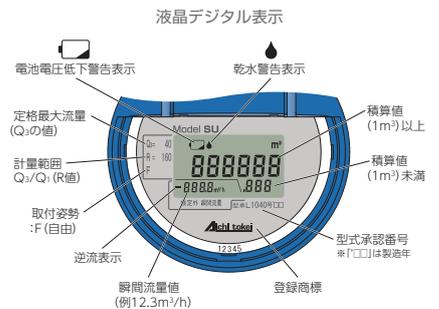
型 式	口径(参考) [mm]	外形寸法[mm]				約H	h	質量 [kg](約)
		L	φD1	φD2	φD3			
SY50-K	50	170	186	143	100	276	93	9.1
SY75-K	75	190	211	168	125	282	106	11.7
SY100-K	100	210	238	195	152	309	119	15.1
SY150-K	150	230	290	247	204	359	145	24.6

アイチのラインアップ製品との置換えが可能。

羽根車式の面間寸法と合わせたスパーサーや補足管、片ヴィック+片フランジタイプもご用意しております。



表示機構部 例: SU50-K



SU・SYシリーズ専用受信器 発信器型式 MX35

SR-4DP (IP63) 防雨型

SR-4DW (IP68) 水中型



液晶デジタル表示



液晶デジタル表示

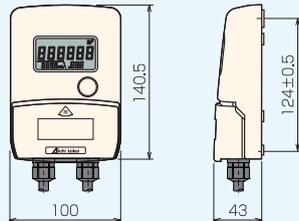
この個別型受信器は、SU40・50-K型、SU50～350-K型およびSY50～150-K型に接続されたMX35(発信器)の電文出力を受け、遠隔地で積算・瞬間流量値のほか、各種警告情報を表示する専用の受信器です。

防雨型と水中型の2器種があります。受信器の設置場所に応じてお選びください。

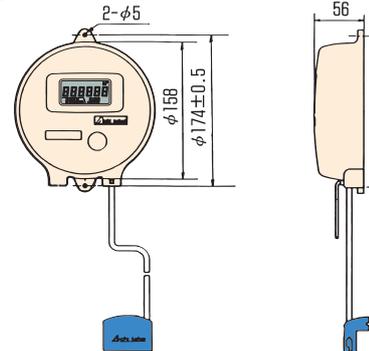
なお、SR-4DP(IP63)は2CHの単位パルスを出力することができます。

外観図

SR-4DP 例:SUシリーズ(40~100mm)用



SR-4DW 例:SUシリーズ(40~100mm)用



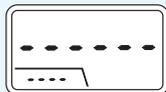
表示機能

常時表示



警告表示

●データなし



●乾水警告



●マーク点滅表示

●入力絶縁不良

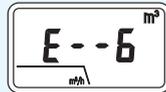


●メーターの電池警告



●マーク点滅表示

●受信器の電池警告



出力パルス単位 (SR-4DP型)

・口径40~100mmをご使用の場合

		100L/P	1m³/P	10m³/P
CH1	100L/P	○	○	○
	1m³/P	○	○	○
CH2	100L/P	○	○	○
	10m³/P	○	○	○

◎:標準仕様 ○:特殊仕様(受注生産)

・口径125~350mmをご使用の場合

		100L/P	1m³/P	10m³/P
CH1	100L/P	○	○	○
	1m³/P	○	○	○
CH2	100L/P	○	○	○
	10m³/P	○	○	○

◎:標準仕様 ○:特殊仕様(受注生産)

- CH2のパルス単位は、CH1で選択したパルス単位の縦列が対応可能です。
- CH1、CH2のパルス単位出力をアナログ変換し使用することはできません。パルス単位出力は、積算カウンターへのご使用となります。
- 標準パルス以外をご指定の際は、ご注文の際にお申し付けください。

		SR-4DP	SR-4DW
入力電文仕様		SU・SYシリーズ専用受信器SR-4用電文(2線) オープンドレイン(パルス幅300±10ms)(2線)	左記と同じ
出力		最大負荷:24V DC, 10mA 2チャンネル	出力なし
表示内容	積算値	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。	左記と同じ
	瞬間流量		
警告の内容	メーターとの通信不良、非接続	---	
	メーターの乾水警告	☾	
	入力線絶縁不良	E--1	左記と同じ
	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)	左記と同じ
使用周囲温度範囲		-10~+55℃	
構造		防滴構造(JIS C 0920 保護等級IP63 防雨型)	防水構造(JIS C 0920 保護等級IP68 水中型)
主要材質		ケース:ABS樹脂	保護カバー:アルミ鋳物 防水ケース:ステンレス 表示窓部:強化ガラス
寸法		H157.5×W100×D45(単位:mm)	H174×W158×D56(単位:mm)
質量		約300g	約1kg

QA8D-1R <4線入力方式>

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・各種警告を表示します。SU・SYシリーズ向け受信器となります。



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	型 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	150~200msワンショット
	パルス幅	メーターと同じ
	最大印加電圧	DC24V
	最大出力電流	10mA
ON抵抗/OFF抵抗	パルス入力毎に点滅表示 ■シンボル点滅	
表示	パイロット表示	ON時:150Ω以下 OFF時:100kΩ以上
	積算値	m³桁:5~6桁※1 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	

※1 接続メーターにより異なり、40~100mm:5桁、125~350mm:6桁を表示します。

QC9-5-2・QA18-4

無線を利用して検針業務の効率化が図れます。既設の遠隔式水道メーターでも無線検針システムを構築できます。

本システムは、多機能型電子式水道メーター及び電磁式水道メーター等から出力される8ビット電文出力線と無線隔測送信器を接続し、無線隔測表示器とのセットで隔測表示を行います。無線隔測送信器と無線隔測表示器の間を無線通信によりデータ伝送するため、中間の配線が不要となり難検針地区及び難検針メーターの隔測表示が可能となります。また、無線隔測表示器は、大型液晶表示素子を用いることにより判りやすく積算表示し、定められた更新間隔にて積算値更新を行います。



「検針の効率化」を実現！

難検針箇所に対して、見通しで約100mの距離で無線検針が可能のため、検針効率が飛躍的に向上します。
※無線隔測送信器をビツ内に設置した場合、通信可能距離は概ね20mです。

免許・資格は不要

本システムはテレメーター用特定小電力無線(ARIB STD-T67)を使用しており、免許・届け出の必要はありません。

工事が簡単！

無線隔測送信器はリチウム電池で電源工事は不要です。工場よりメーターに無線隔測送信器を取り付けた状態で出荷、既存設置のメーターと交換するだけです。

既設の遠隔式水道メーターにも対応

現在ご使用中の隔測メーター(パルス出力式)の受信器に無線送信器を取り付けることにより無線検針が可能です。Fシリーズ:FTU・FPH)

アイチクラウド でつながる！ 発信器型式 MX38

アイチクラウドは、水道メーターやパルス出力機器のデータを収集し、使用量データやアラーム情報をメール配信することができます。遠隔自動検針のほか、新たなサービス創出にも役立ちます。

アイチクラウド 全体イメージ図



8

安全に関するご注意 商品を安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

当カタログの仕様は、2025年3月現在のものです。

愛知時計電機株式会社

〒456-8691 名古屋市熱田区千年一丁目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. 3.6