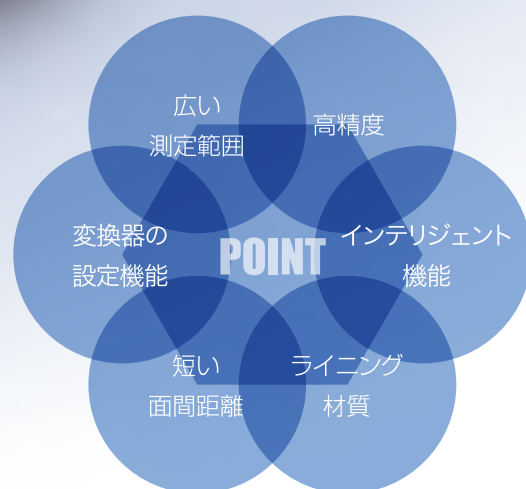


広い測定範囲と安定した計測を実現。



電磁流量計 / 変換器分離型

TAV-S/ETZ10



充実の口径ラインナップ

小口径5mm～大口径1200mmまで、全22口径を用意

検出器

TAV-S



0.5%



高精度

- 基本精度 $\pm 0.5\% \text{RS}$ への高精度で安定した計測を提供。
- 施設の運転管理を的確にサポート。



2種類のライニング材質

- ライニング材質は PFA とポリウレタンゴムを用意。
- 測定流体に合わせて材質を選択可能。

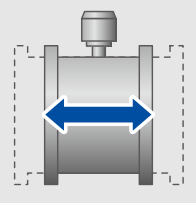
10 m/s



0.1 m/s

広い測定範囲

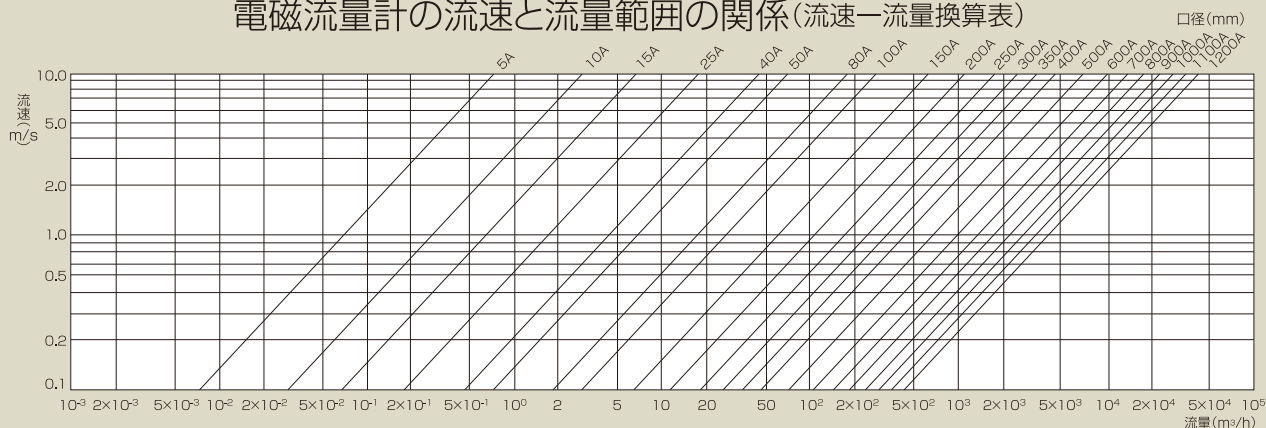
- 設定スパンは 0.1～10m/s から選択。
- 広い範囲の測定が可能。



短い面間距離

- 面間距離が短いため、直管が確保しやすく配管の取り回しも容易。

電磁流量計の流速と流量範囲の関係(流速—流量換算表)



インテリジェント機能搭載

上下限警報、正逆流量測定、積算、二重レンジ、自己診断機能などのインテリジェント機能を搭載

変換器 ETZ10



瞬時値や積算値等の計測値やアラーム内容等、必要な情報を見やすく表示。
暗い場所でも認識できる蛍光管表示(オプション)も用意。

表示内容

1 RUNランプ (緑色LED)

運転状態を表示

点灯：正常運転
消灯：自己診断異常発生

2 ALARMランプ (赤色LED)

アラーム発生時に点灯

点灯：自己診断異常／空検知発生／警報発生
消灯：正常

3 液晶表示 (16文字2行)

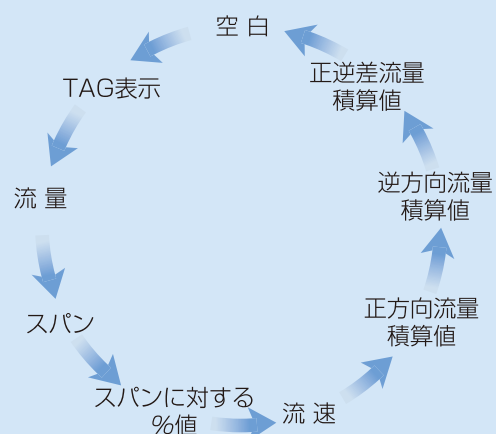
各種情報を表示

流量／流速／スパンに対する％値／正方向流量積算値／逆方向流量積算値／正逆差流量積算値／TAG表示 (下段のみ) / スパン (下段のみ) / 自己診断による異常内容 (下段のみ)



マグネット操作

矢印の部分にマグネットを当てることにより下段液晶表示内容が切り替わります。



変換器の下段液晶表示画面例

空白



スパンに対する％値



正方向流量積算値



逆方向流量積算値



仕 様

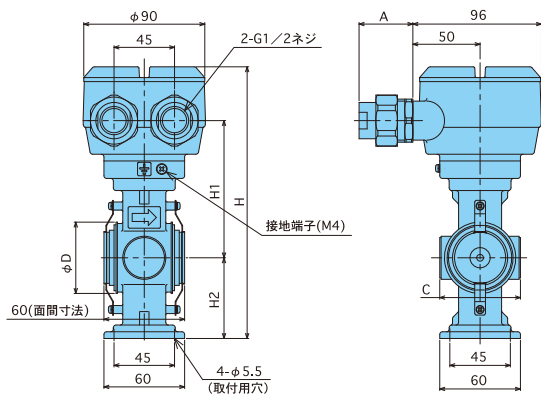
検出器仕様

型式	TAV-S [口径]	
口径	5 ～ 1200mm	5mm, 10mm, 15mm, 25mm, 40mm, 50mm, 80mm,100mm, 150mm, 200mm, 250mm, 300mm
		350mm, 400mm, 500mm, 600mm, 700mm ,800mm, 900mm, 1000mm, 1100mm, 1200mm
本体材質	測定管	SCS14(5 ～ 200mm ウエハタイプ)
		SUS316(40 ～ 1200mm フランジタイプ)
	筐体	炭素鋼(5 ～ 25mm ウエハタイプおよび 40 ～ 1200mm フランジタイプ)
		SUS304(40 ～ 200mm ウエハタイプ)
	端子箱	アルミニウム合金
	ライニング	PFA(400mm 以下)、ポリウレタンゴム(40mm 以上)
	電極	SUS316L(標準) 他
防水構造	アースリング	SUS316(標準) 他
	防浸型 JIS C 0920 IP67	標準
	水中型 JIS C 0920 IP68	オプション
最高使用圧力	フランジ JIS G 3451 F12	0.75MPa
	フランジ JIS G 3451 F15	1MPa
	フランジ JIS B 2210 10K	1MPa
	フランジ JIS B 2210 20K	2MPa(400mm 以下)
流体温度範囲	PFA	-10 ～ +120℃
	ポリウレタンゴム	-10 ～ +40℃
周囲環境	使用周囲温度範囲	-10 ～ +60℃(測定流体の凍結なきこと)
	使用周囲湿度範囲	5 ～ 95%RH(結露なきこと)
最小導電率	5 μ S/cm 以上	
外形寸法	外形寸法図参照	
質量	外形寸法図参照	

変換器仕様

型式	ETZ10		
測定精度	5 ～ 15mm	スパン[m/s]	精度
		1 ～ 10	±0.5%RS(50 ～ 100%) ±0.25%FS(0 ～ 50%)
		0.3 ～ 1	±0.5%FS
		0.1 ～ 0.3	±1.5%FS
	25 ～ 400mm	スパン[m/s]	精度
		1 ～ 10	±0.5%RS(20 ～ 100%) ±0.1%FS(0 ～ 20%)
		0.3 ～ 1	±0.5%RS(50 ～ 100%) ±0.25%FS(0 ～ 50%)
		0.1 ～ 0.3	±1%FS
	500 ～ 1200mm	スパン[m/s]	精度
		1 ～ 10	±1%RS(50 ～ 100%) ±0.5%FS(0 ～ 50%)
0.3 ～ 1		±1%FS	
出力	出力点数	電流出力 1 点、デジタル出力 4 点、計器異常出力 1 点	
	電流出力	4 ～ 20mADC(負荷抵抗 0 ～ 800Ω)	
	デジタル出力	オープンコレクタ出力 100VDC 100mA(最大)	
	デジタル出力選択(4 点)	積算パルス(0.0001～1000P/sec から設定)、流量上下限警報(2 点)、2 重レンジ、正逆流量方向判定、積算プリセット、空検知から選択	
入力	入力点数	デジタル入力 3 点	
	デジタル入力	接点入力(オープン時 100kΩ 以上、クローズ 200Ω 以下)	
	デジタル入力選択(3 点)	外部レンジ切替、出力ホールド、積算リセット、0%シグナルロック、自動ゼロ点校正から選択	
表示	表示部	16 桁 2 行 LCD(標準)もしくは 16 桁 2 行蛍光表示管(オプション)	
	計測表示	瞬時流量(工業値単位表示 もしくは %表示)、瞬時流速(m/s)、積算流量	
	状態表示	スパン表示、TAG 表示、異常診断表示、動作表示、アラーム表示	
	表示切替	内部押しボタンもしくは外部専用マグネットで切換可(下段のみ)	
検出器 - 変換器間	検出器～変換器間ケーブル長 最大距離 200m		
本体材質	ケース	アルミニウム合金	
	窓	アクリル樹脂	
防水構造	耐水型 JIS C 0920 IPX6		
周囲環境	使用周囲温度範囲	-10 ～ +60℃	
	使用周囲湿度範囲	5 ～ 95%RH(結露なきこと)	
電源	100VAC(50/60Hz), 24VDC		
消費電力	約 13W(変換器), 約 3 ～ 8W(検出器)		
外形寸法	230H×160W×118Dmm		
質量	約 3kg		

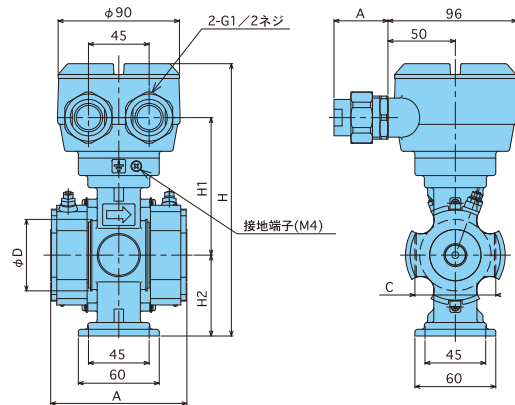
5mm～25mm（ウエハタイプ）



口 径	5	10	15	25
外 径 D	53	65	65	65
最大高さ H	202	212	212	212
高さ H1	102	107	107	107
高さ H2	60	60	60	60
幅 C	60	72	72	72
質 量 (kg)	2	2.5	2.5	2.5

※:A(配線接続口)の寸法はP7をご参照ください。

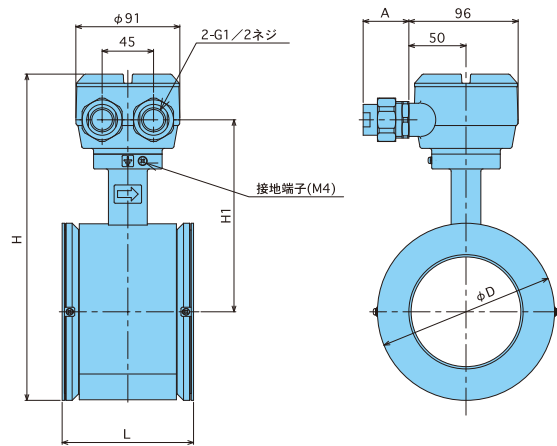
5mm～25mm（ウエハタイプ/アースリング：白金イリジウム）



口 径	5	10	15	25
外 径 D	53	65	65	65
最大高さ H	202	212	212	212
高さ H1	102	107	107	107
高さ H2	60	60	60	60
幅 C	60	72	72	72
質 量 (kg)	2	2.5	2.5	2.5

※:A(配線接続口)の寸法はP7をご参照ください。

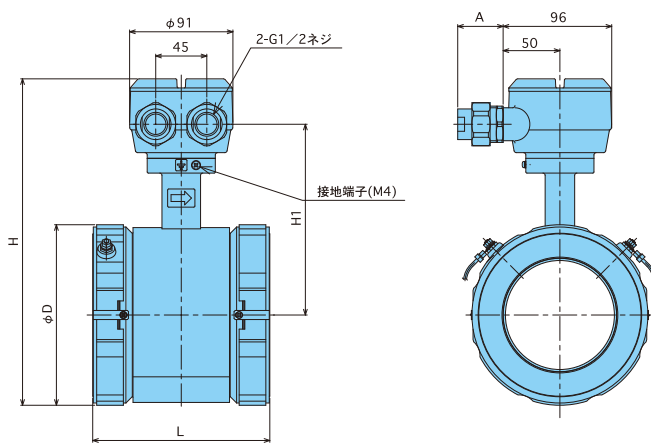
40mm～200mm（ウエハタイプ）



口 径	40	50	80	100	150	200
面間寸法 L	80	85	100	115	155	200
外 径 D	85	100	130	155	216	266
最大高さ H	215	230	261	286	346	396
高さ H1	132	139.5	155	168	198	223
質 量 (kg)	3	3.5	5.5	7	15	24

※:A(配線接続口)の寸法はP7をご参照ください。

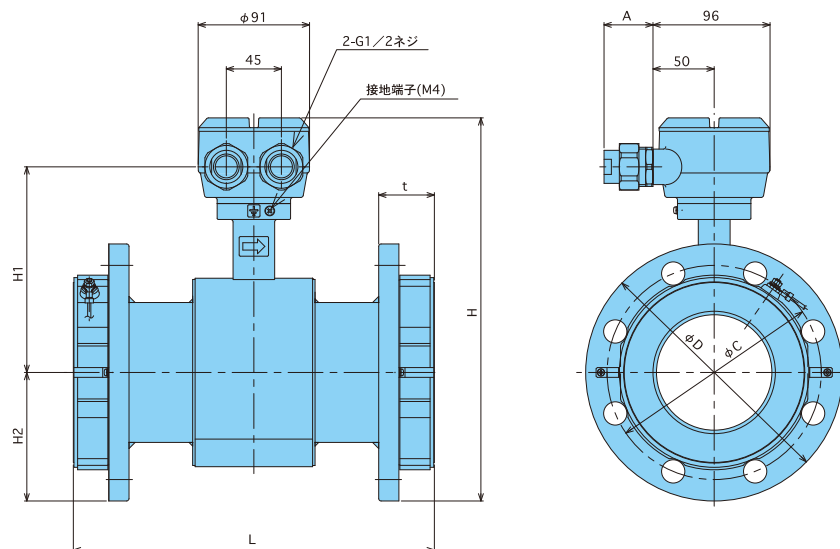
40mm～100mm（ウエハタイプ/アースリング：タンタル・白金イリジウム）



口 径	40	50	80	100
面間寸法 L	121	126	141	156
外 径 D	99	109	137	159
最大高さ H	221.5	234	263.5	287.5
高さ H1	132	139.5	155	168
質 量 (kg)	3	3.5	5.5	7

※:A(配線接続口)の寸法はP7をご参照ください。

40mm～100mm（フランジタイプ/アースリング：タンタル・白金イリジウム）



口 径	40	50	80	100
フランジ	JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS F12 JIS 20K	JIS 10K JIS F12 JIS 20K
面間寸法 L	245	245	245	295
外 径 D	140	155	185	210
最大高さ H	242	257	288	313
高さ (1) H1	132	140	155	168
高さ (2) H2	70	77	93	105
質 量 (kg)	7	8	11	13
ボルトサークル C	105	120	150	160
適用ボルトサイズ	M16	M16	M16	M20
ボルト穴数	4	4	8	8
取付厚さ t	45.5	43.5	45.5	45.5

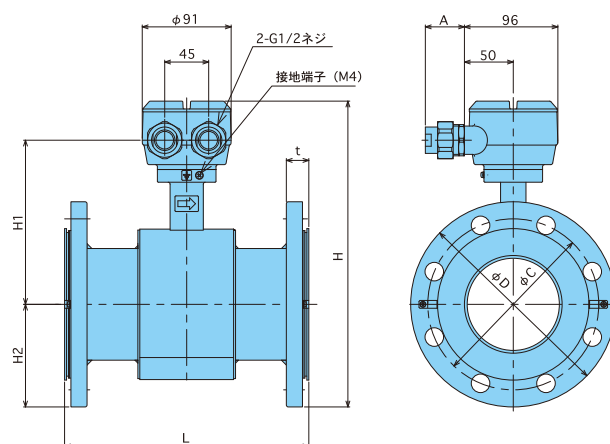
※アースリング材質：タンタル・白金イリジウム

※:A(配線接続口)の寸法はP7をご参照ください。

40mm～200mm（フランジタイプ）

口 径		40	50		80		100			150			200		
フランジ		JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS 20K	JIS 10K JIS 20K	
面間寸法	L	200	200		200		250			300			350		
外 径	D	140	155	185	211	200	210	238	225	280	290	305	330	342	350
最大高さ	H	242	257	288	301	296	313	327	321	378	383	391	428	434	438
高さ (1)	H1	132	140	155		168			198			223			
高さ (2)	H2	70	77	93	106	100	105	119	113	140	145	153	165	171	175
質 量 (kg)		7	8	11	13	14	15	18	20	31	32	40	36	39	49
ボルトサークル	C	105	120	150	168	160	175	195	185	240	247	260	290	299	305
適用ボルトサイズ		M16	M16	M16	M16	M20	M16	M16	M20	M20	M16	M22	M20	M16	M24
ボルト穴数		4	4	8	8	4	8	4	8	8	6	12	12	8	12
取付部厚さ	t	23	21	23	23	27	23	23	29	27	27	33	27	27	35

※:A(配線接続口)の寸法はP7をご参照ください。



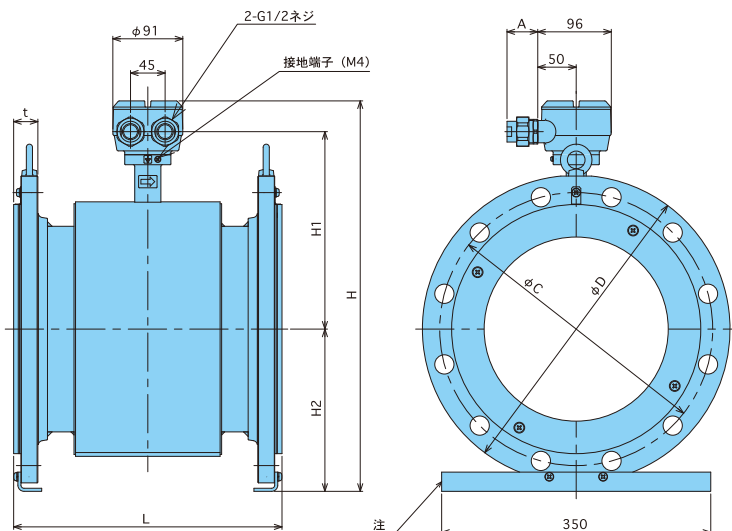
250mm～400mm（フランジタイプ）

口 径		250		300		350		400					
フランジ		JIS 10K	JIS F12	JIS 20K	JIS 10K	JIS F12	JIS 20K	JIS 10K	JIS F12	JIS 20K			
面間寸法	L	350		400		440		480					
外 径	D	400	410	430	445	464	480	490	530	540	560	582	605
最大高さ	H	508	513	523	556	566	574	597	617	622	658	669	680
高さ (1)	H1	257		283		301		327					
高さ (2)	H2	211	216	226	233	243	251	256	276	281	291	302	313
質 量 (kg)		75	80	100	95	100	130	110	120	155	175	185	225
ボルトサークル	C	355	360	380	400	414	430	445	472	480	510	524	540
適用ボルトサイズ		M22	M20	M24	M22	M20	M24	M22	M30	M24	M30	M22	M30
ボルト穴数		12	8	12	16	10	16	16	10	16	16	12	16
取付部厚さ	t	31	31	41	31	31	43	33	33	47	35	35	53

注:固定用の台ではありません。(輸送時の転がり防止用)。

検出器の固定には使用しないでください。

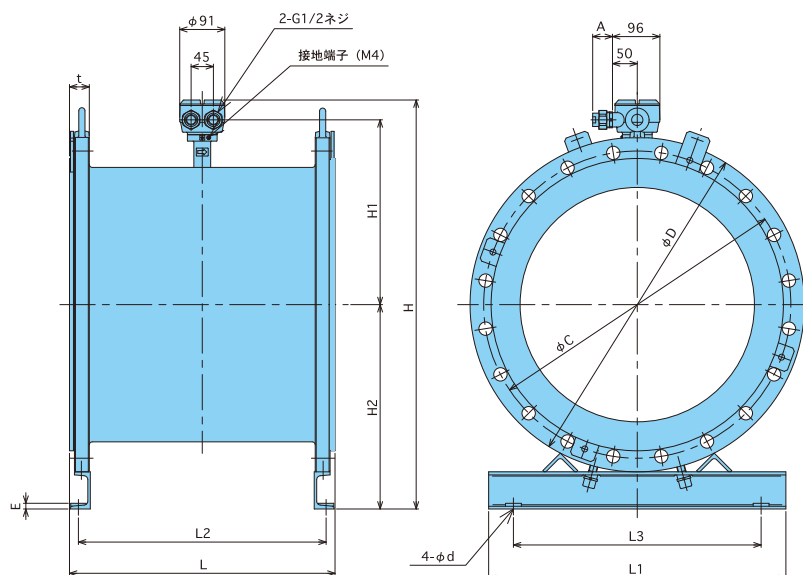
※:A(配線接続口)の寸法はP7をご参照ください。



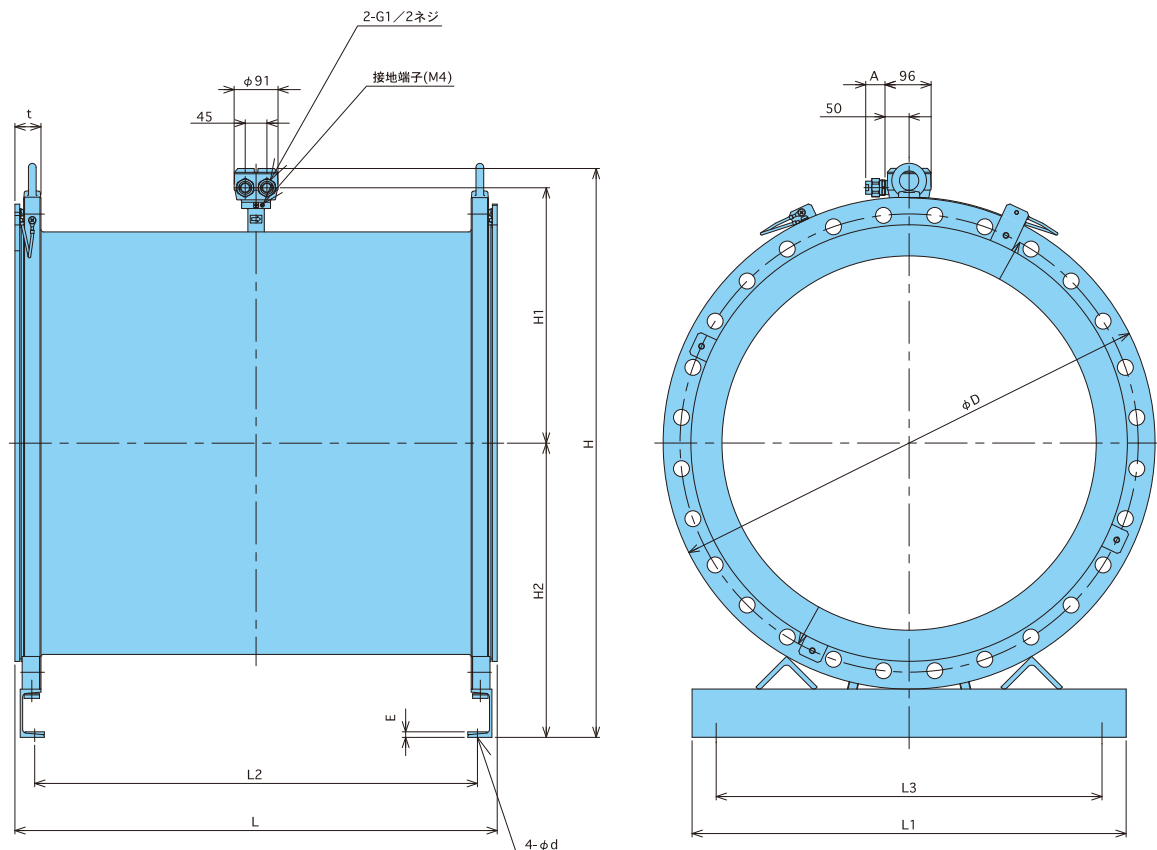
500mm～600mm（フランジタイプ）

口 径	500	600
フランジ	JIS 10K JIS F12	JIS 10K JIS F12
面間寸法	L	540
外 径	D	675
最大高さ	H	822
高さ (1)	H1	369
高さ (2)	H2	413
アシ長さ	L1	600
取付ピッチ	L2	498
	L3	500
質 量 (kg)	220	240
ボルトサークル	C	620
適用ボルトサイズ		M24
ボルト穴数		20
取付部厚さ	t	42
足取付穴径	d	17.5
足取付部厚さ	E	12

※:A(配線接続口)の寸法はP7をご参照ください。



700mm～1200mm（フランジタイプ）

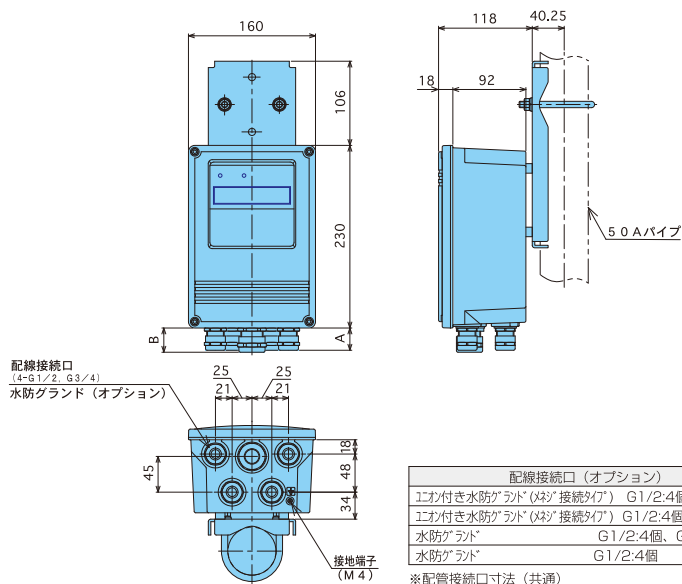


口 径	700	800	900	1000	1100	1200
フランジ	JIS 10K JIS F12	JIS 10K JIS F12	JIS 10K JIS F12	JIS 10K JIS F12	JIS 10K JIS F12	JIS 10K JIS F12
面間寸法	L 850	1000	1100	1200	1350	1500
外 径	D 905 928	1020 1034	1120 1156	1235 1262	1345 1366	1465 1470
最大高さ	H 1070 1081	1180 1187	1307 1325	1415 1429	1549 1559	1660 1662
高さ (1)	H1 477	530	582	633	686	737
高さ (2)	H2 553 564	610 617	685 703	743 756	823 833	883 885
アシ長さ	L1 800	900	1000	1100	1200	1300
取付ピッチ	L2 766	916	1000	1104	1241	1389
	L3 700	800	900	1000	1100	1200
質 量 (kg)	520	660	850 890	1020 1050	1250 1300	1500
ボルトサークルC	840 854	950 960	1050 1073	1160 1179	1270 1283	1380 1387
適用ボルトサイズ	M30	M30	M30	M36 M30	M36 M30	M36 M30
ボルト穴数	24 16	28 20	28 20	28 24	28 24	32 28
取付部厚さ	t 52	54	56	58	60	62
足取付穴径	d 23	23	26	26	33	33
足取付部厚さ	E 12	12	13	13	16	16

※:A(配線接続口)の寸法はP7をご参照ください。

変換器（パイプ取付型）

配線接続口寸法（共通）



配線接続口	A
ユニオン付きG1/2防水グランド (メネジ接続タイプ)	40
G1/2防水グランド	30

配線接続口（オプション）	A	B
ユニオン付き防水グランド（メネジ接続タイプ） G1/2:4個、G3/4:1個	38	38
ユニオン付き防水グランド（メネジ接続タイプ） G1/2:4個	38	38
防水グランド G1/2:4個、G3/4:1個	28	31
防水グランド G1/2:4個	28	28

※配管接続口寸法（共通）

※:A(配線接続口)の寸法はP7をご参照ください。

仕様(型式分類)

検出器型式分類

TAV-S	***	***	*	*	*	*	仕 様	
	口径						1	PFA [400mm 以下]
		ライニング					2	ポリウレタンゴム [40mm 以上]
			フランジ				0	ウエハタイプ JISG3451 F12に適用 [80~200mm]
							1	ウエハタイプ JISG3451 F15, JISB2210 10Kに適用 [200mm 以下]
							2	ウエハタイプ JISB2210 20Kに適用 [200mm 以下]
							3	フランジタイプ JIS G 3451 F12 [80mm 以上]
							4	フランジタイプ JIS G 3451 F15 [80mm 以上]
							5	フランジタイプ JIS B 2210 10K [40mm 以上]
							6	フランジタイプ JIS B 2210 20K [40~400mm]
				電極			1	SUS316L(標準)
							2	チタン [400mm 以下]
							3	ハステロイC [400mm 以下]
							5	タantal [200mm 以下]
							6	白金イリジウム [200mm 以下]
					アースリング (アース電極)		1	SUS316L [400mm 以下]
							2	チタン [200mm 以下]
							3	ハステロイC [200mm 以下]
							5	タantal ※1
							6	白金イリジウム [100mm 以下]
						配線接続	1	エボ付 G1/2 水防グランド(メジ)×2(標準)
							2	G1/2 水防グランド×2
						オプション ※3	-63	水中型 ※2

※1 アースリング [5~25mm] , アース電極 [40~100mm]
※2 ポリウレタンゴムライニング選択時のみ選択可
水中型は異常時の一時的な水没を対象としており、
常時水没環境ではご使用いただけません。
水中型の条件は、水深 4m、4 週間です。
※3 オプション選択時のみ記入
注 : ボルト・ナット・パッキンは付属していません。

変換器型式分類

ETZ10-	*	*	*	*	*	仕 様	
	電源					1	100VAC,110VAC,115VAC(50/60Hz)
						2	24VDC
		取付				0	パイ取付
						1	壁取付
						2	パイ挿取付
			オプション 表示 ※4			-61	蛍光表示管 (標準はLCD)
				オプション 大口径用 ※4		-64	大口径用変換器 (1000mm以上)
					オプション 配線接続 ※4	-91	エボ付水防グランド(メジ) (G1/2×4, G3/4×1)
						-92	エボ付水防グランド(メジ) (G1/2×4)
						-94	水防グランド (G1/2×4, G3/4×1)
						-95	水防グランド (G1/2×4)

※4 オプション選択時のみ記入



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) 642-9525	名古屋支店 TEL(052) 661-5857
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) 6305-9054
東京支店 TEL(03) 5323-5351	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
神奈川出張所 TEL(045) 242-8260	福岡支店 TEL(092) 534-2050
新潟出張所 TEL(025) 282-5591	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

当カタログの仕様は、2024年9月現在のものです。



このカタログは植物油インキ再生紙を使用しています。

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.

1.5

SK-TAVS-010YA