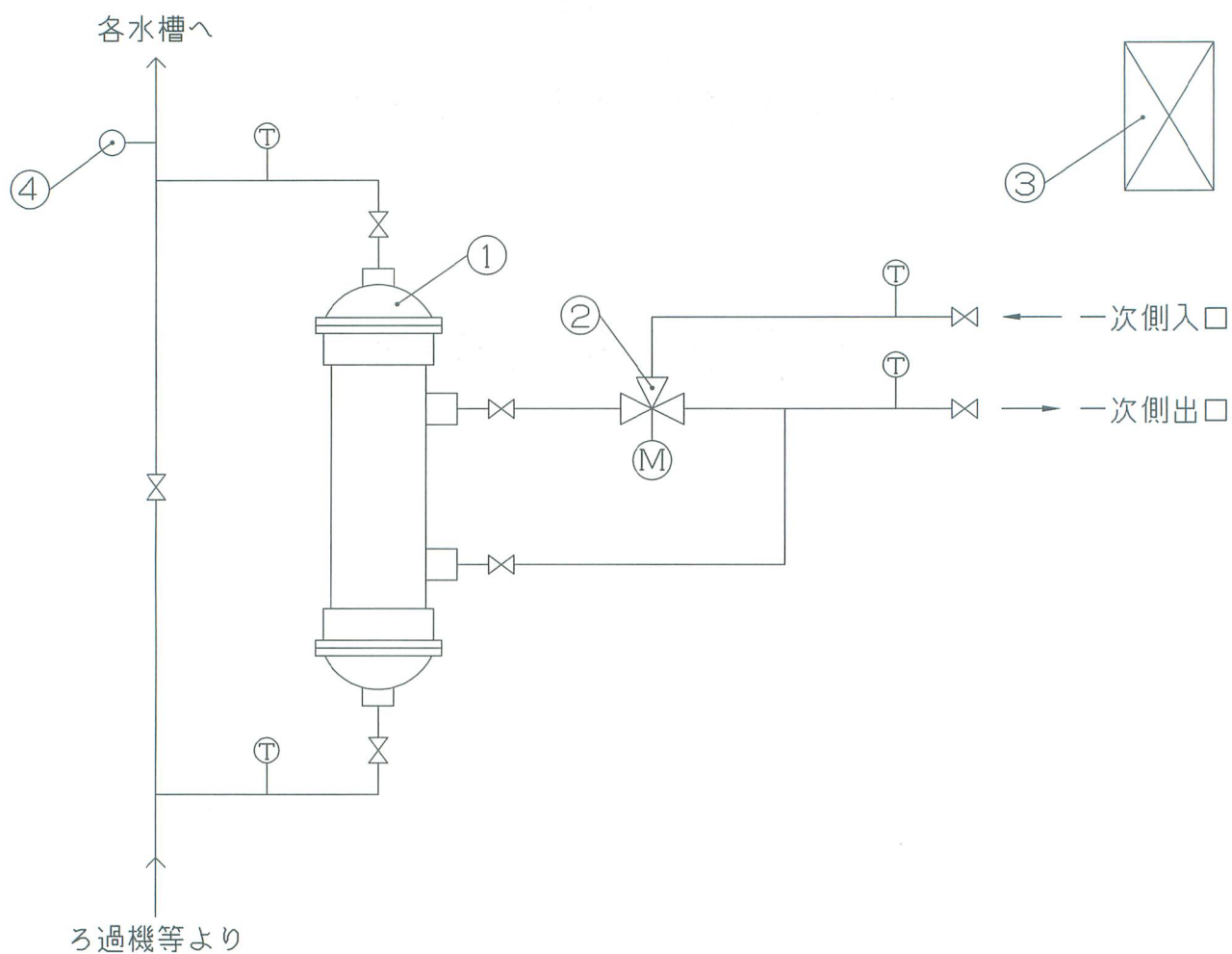
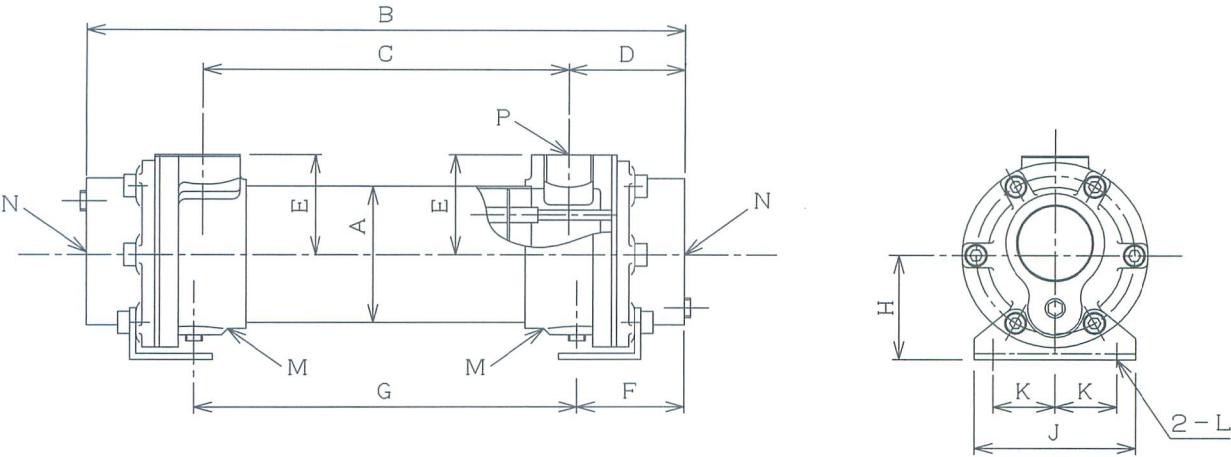


システム系統図



- 名称
- ① 熱交換器
 - ② 温調用電動三方弁
 - ③ 自動制御盤
 - ④ 温測体（センサー）

・上記個別の機器を参照して下さい



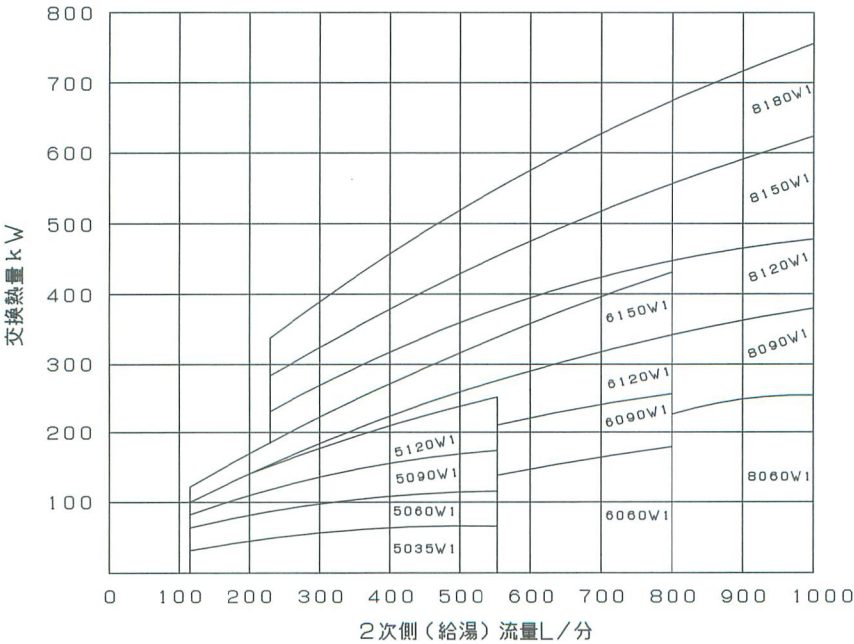
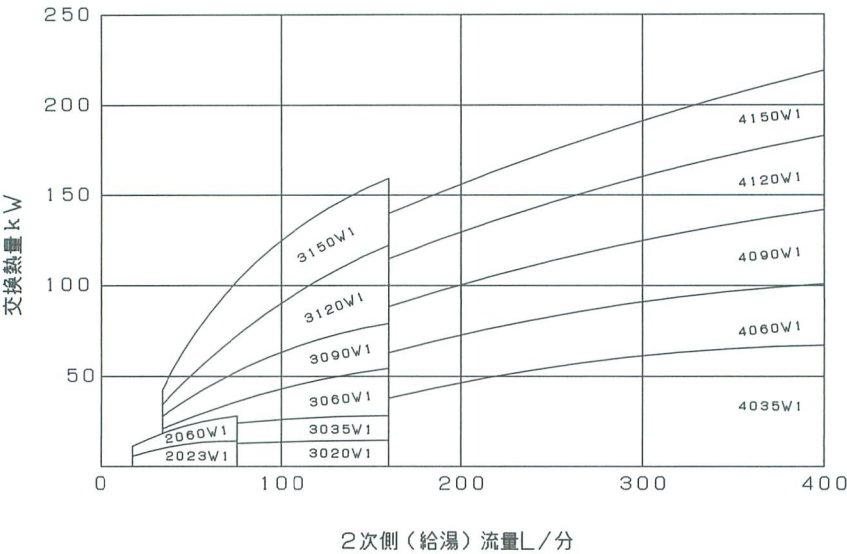
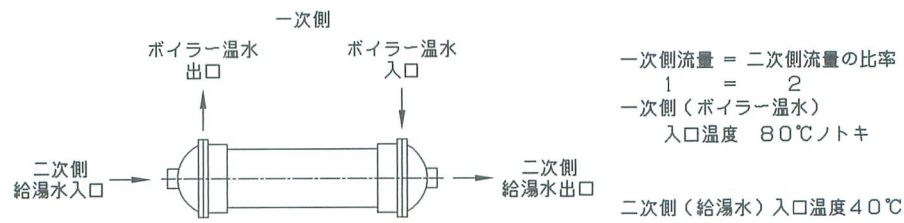
材質：ボンネット SCS13
チューブ SUS304 ※特注でチタン製も揃えております
シェル SUS304

型 式	伝熱面積 (m ²)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
2023	0.14	54.5	316	194	61	42	22	286	50	63.5	22	9×15	-	PT 1	PT 1/2
2060	0.38		697	570				662							
3020	0.22	78.4	284	152	66	60	115	55	69	129	53	9	PT 1/4	PT 1 1/2	PT 1
3035	0.40		439	307				210							
3060	0.68		694	562				465							
3090	1.02		999	867				770							
3120	1.35		1304	1172				1075							
3150	1.68		1610	1477				1380							
4035	0.71	109	478	289	94	80	87	305	85	130	50	13×20	PT 1/4	PT 2	PT 1 1/4
4060	1.22		733	544				560							
4090	1.83		1038	849				865							
4120	2.43		1346	1157				1173							
4150	3.03		1648	1459				1478							
5035	0.85	129	476	285	96	92	86	304	90	130	50	13×18	PT 1/4	PT 2 1/2	PT 1 1/2
5060	1.46		731	540				559							
5090	2.19		1036	845				864							
5120	2.92		1341	1150				1169							
6060	2.12	154	739	520	110	108	95	579	105	160	63.5	13×18	PT 1/4	PT 3	PT 2
6090	3.17		1044	825				854							
6120	4.23		1349	1130				1159							
6150	5.29		1654	1435				1464							
8060	3.83		791	485				523							
8090	5.72	208.5	1096	790	154	143	134	828	150	220	90	16×30	PT 1/4	PT 4	PT 3
8120	7.66		1401	1095				1133							
8150	9.58		1706	1400				1438							
8180	11.49		2011	1705				1743							

○常用圧力・管側：0.98MPa、胴側：0.98MPa

○最高使用温度・150℃

選定表



交換熱量又は流量が不明の場合は下記の算式によってそれぞれ計算の上グラフによって型式を選定して下さい。

(A) 2次側交換熱量が不明の場合

$$\text{算式 (1) } 2\text{次側交換熱量kW} = (2\text{次側出口温度}^{\circ}\text{C} - 2\text{次側入口温度}^{\circ}\text{C}) \times \text{流量L/分} \times 60\text{分/時} \times 1.163 \times 10^{-3}$$

(B) 2次側流量が不明の場合

$$\text{算式 (2) } 2\text{次側流量L/分} = \frac{2\text{次側交換熱量kW}}{(2\text{次側出口温度}^{\circ}\text{C} - 2\text{次側入口温度}^{\circ}\text{C}) \times 60\text{分/時} \times 1.163 \times 10^{-3}}$$

例(1) 80°Cのボイラー温水によって、45L/分の水を10°Cより55°Cに加熱したい場合の型式はなにか？

選定 先ず交換熱量の算出を行います。算出は(1)より

$$\text{交換熱量} = (55 - 10) \times 45 \times 60 \times 1.163 \times 10^{-3} = 141\text{kW}$$

となります。従って上図を使用して流量45L/分と交換熱量141kWの交点を求めると、5090W4の範囲に入ります。よって選定する型式は5090W4になります。

例(2) 80°Cのボイラー温水、230kWの交換熱量の熱交換器によって、2次側給水を10°Cより50°Cに加熱したい。型式は何か？

選定 先ず2次側流量を算式(2)によって算出します。

$$2\text{次側流量L/分} = \frac{230}{(50 - 10) \times 60 \times 1.163 \times 10^{-3}} = 82.4\text{L/分}$$

となります。従って4ページを使用して、流量82.4L/分と交換熱量230kWの交点を求めると6090W4の範囲に入ります。よって選定する型式は6090W4となります。

注記

(1) グラフ明記の1次側入口温度、2次側入口温度と違う条件で御使用の場合は下記条件を御連絡下さい。
型式選定の上御連絡申し上げます。

選定に必要な条件

① 1次側入口温度又は出口温度°C

② 1次側流量 L/分

③ 2次側入口温度°C

④ 2次側出口温度°C

⑤ 2次側流量 L/分

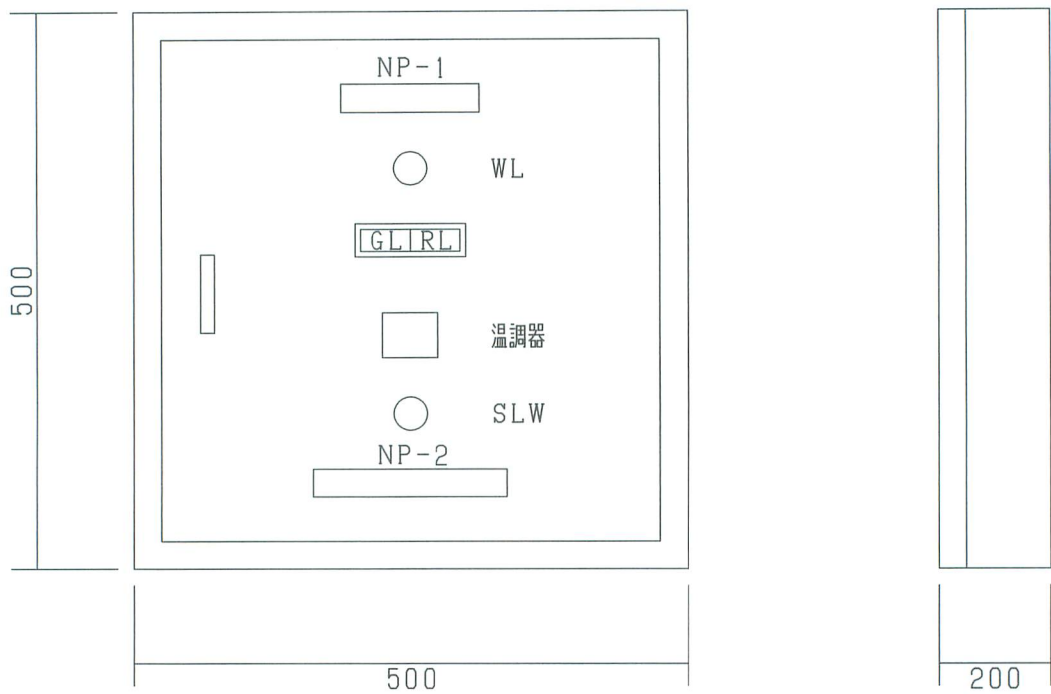
} この内2つの条件を指示すれば結構です。

⑥ 1次側、2次側共損失水頭の制限があればその値(m/水柱)

⑦ 1次側スチームの場合はスチームの圧力 Pa

(2) 1次側、2次側共温水温度100°C以下の場合は圧力容器の適用は受けません。

1次側スチーム又は100°C以上の高圧温水の場合は小型圧力容器、又は第一種圧力容器の適用を受けます。



・端子台

R	S	T	C	O	S	OS	SS	A	B	C
電源			温調弁 (電動三方弁)				温測体 (PT100)			

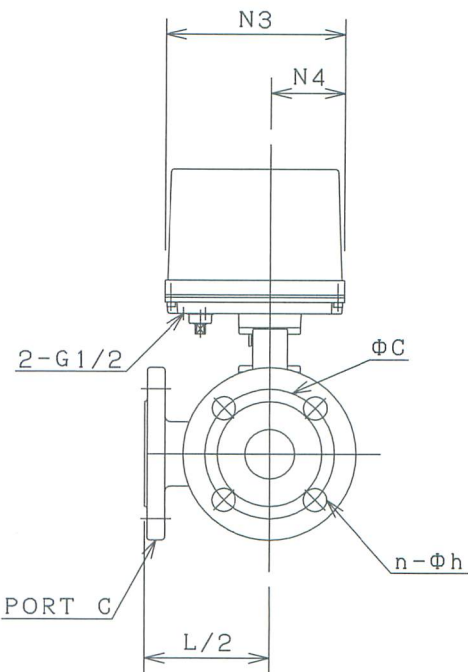
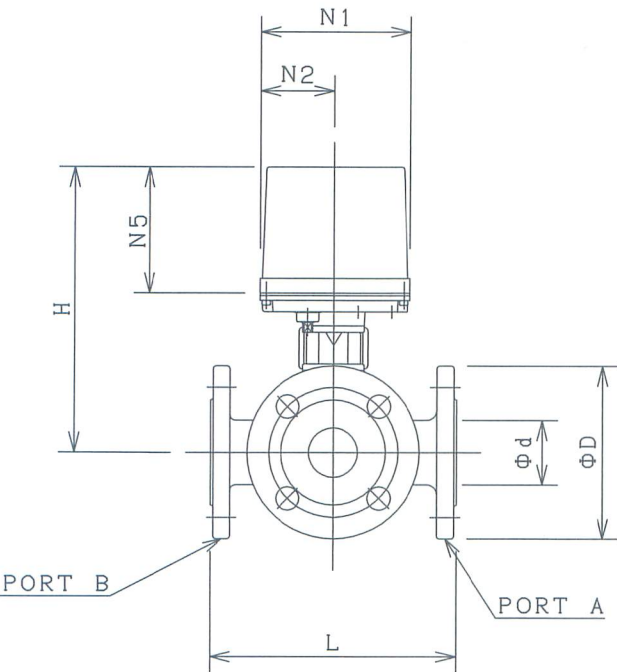
銘板

NP-1	温調制御盤
NP-2	社名
WL	電源ランプ
RL	温調弁開
GL	温調弁閉
SLW	開-閉-自

・発注の際は電源100V、200V仕様か指示して下さい

L3型

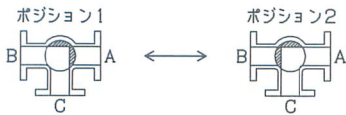
口径	d	L	D	C	n-h	N1	N2	N3	N4	N5	H	質量(kg)	Cv値	操作機型式		ランク
25A	25	160	125	90	4-19	122	60	145	60	102	230	8,5	40	AE1-120	AE2-120	0
40A	40	180	140	105	4-19	122	60	145	60	102	253	13,5	100	AE1-360	AE2-360	0
											269	13,5		AE1-700	AE2-700	2
50A	50	200	155	120	4-19	122	60	145	60	102	260	17	170	AE1-360	AE2-360	0
											276	17		AE1-700	AE2-700	2
65A	65	240	175	140	4-19	122	60	145	60	102	297	24	240	AE1-700	AE2-700	0
80A	76	260	185	150	8-19	122	60	145	60	102	305	27,5	380	AE1-700	AE2-700	0
						160	97	175	63	115	363	33,5		AE1-02K	AE2-02K	2
100A	100	330	210	175	8-19	160	97	175	63	115	386	48	680	AE1-02K	AE2-02K	0



(a) コネクタ材質
操作機型式が AE□02K の場合は S45C

- 付属品
- ・ケーブルコネクタ(ナイロン製)、G 1/2、適合ケーブルΦ6～12
 - ・プラグ

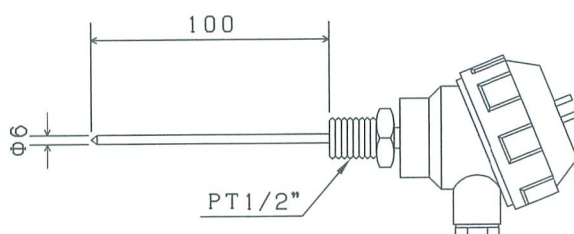
切替フォーム(電動操作機側から見る)



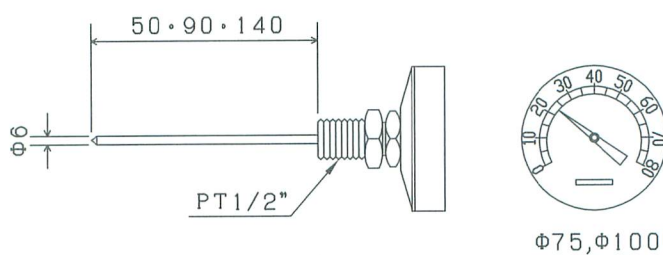
- 材質
- ・電動操作機-アルミダイカストケース
 - ・ボール-SCS13A
 - ・本体-SCS13A

電源 ・AC100V又は200V

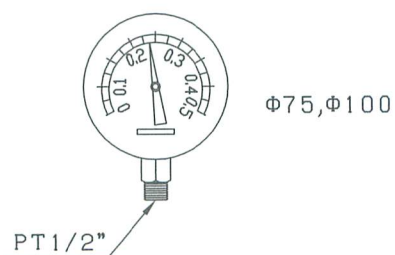
感温用センサー (PT100Ω)



温度計 (°C)



圧力計 (MPa)



※差込口径、測定数値の異なる商品も揃えております