

CONVECTOR

昭和コンベクタ



自然な快適さをいち早く先取りした自然対流放熱器昭和コンベクタをお届けしてから早くも40余年たちました。学校に病院などに、今なお効率の良い暖房器としてご愛用いただいております。

定評ある標準型 (AF ・ AW) をベースとして、上吹出し型 (AFT ・ AWT)、高性能型 (ACF ・ ACW)、高温水専用型 (AF-H型) 等、それぞれの用途、設計条件に合わせてお選びいただけるよう機種も完備しております。その他どのようなご要望にもお応えできるよう、特殊仕様、オプションプランなど、幅広い暖房条件を考慮にいられたワイドセレクションシステムを完備いたします。

CONTENTS ■

特長	1
標準型	
仕様表・寸法図	2
放熱能力表	4
上吹型	
仕様表・寸法図	6
放熱能力表	8
高性能型	
仕様表・寸法図	10
放熱能力表	12
補正係数表／銅管の腐食について	13
配管方式例・取付方法	14
損失水頭線図	16
各種バルブ参考図	17

・ C ・ O ・ N ・ V ・ E ・ C ・ T ・ O ・ R ・



標準型 (AF)



高性能型 (ACF)

特 長



標準型・上吹型

1

特殊拡管装置によりパイプとフィンが完全に密着されているので
高性能が保証されます。

また熱によるパイプの伸縮に対しても耐久力は絶大です。

2

伝熱速度が速く、むらなく放熱が行われます。

3

より高圧の暖房方式にも使用できます。(気密試験1.0MPa)

4

キャビネットの前板は簡単に取り外せますので内部の点検、
エア抜きが容易にできます。

5

優美でしかも堅牢なキャビネットはインテリアにマッチし、
メラミン樹脂焼付塗装はどの室にも適合する
色彩に仕上げるすることができます。

高性能型

1

能力は標準型に比べ最高50%アップとなっており、
設置方法に制約を受ける場合などに最適です。

2

エレメントは最高の性能を出せるよう熱媒に応じた構造とし
温水型、蒸気型の二機種を用意しております。(気密試験1.0MPa)

3

キャビネットは主吹出しを対流抵抗のもっとも少ない上部冠板に加工し、
さらに冠板と前板の間にも吹出スロットを設けて、
放熱を助長させました。

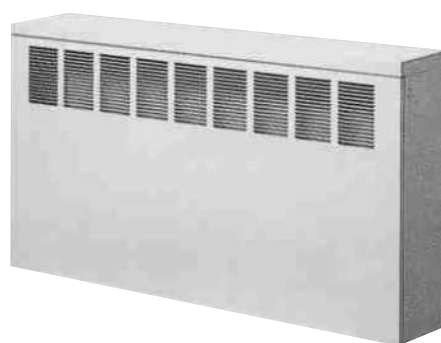
4

キャビネットは標準型と同様メラミン樹脂焼付塗装仕上げとなっており
標準色以外の色彩にも仕上げるすることができます。

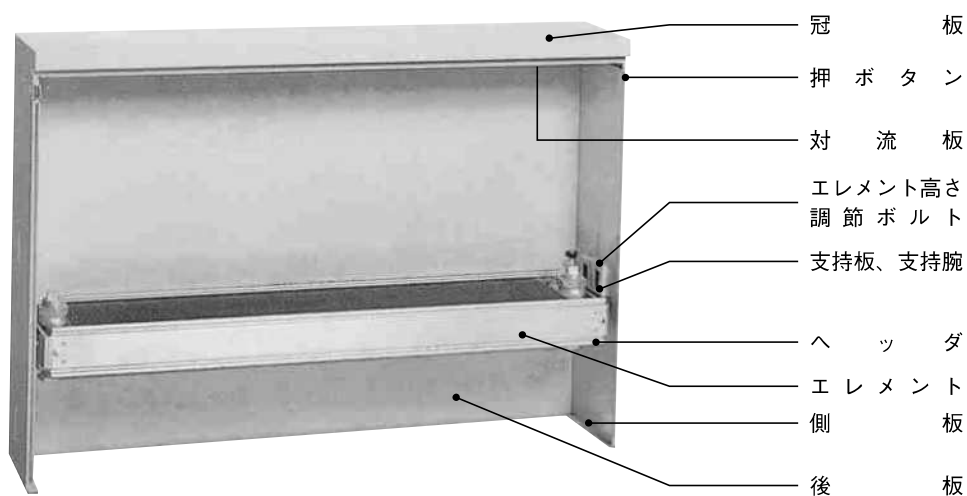
標準型

● A F (床置) 型

● A W (壁掛) 型



● 各部の名称

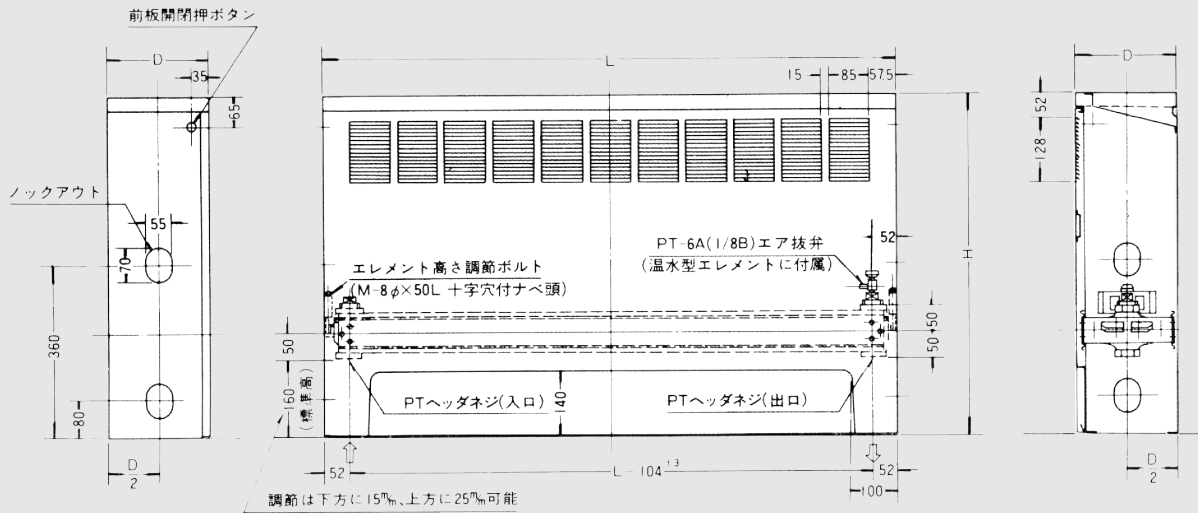


標準仕様表

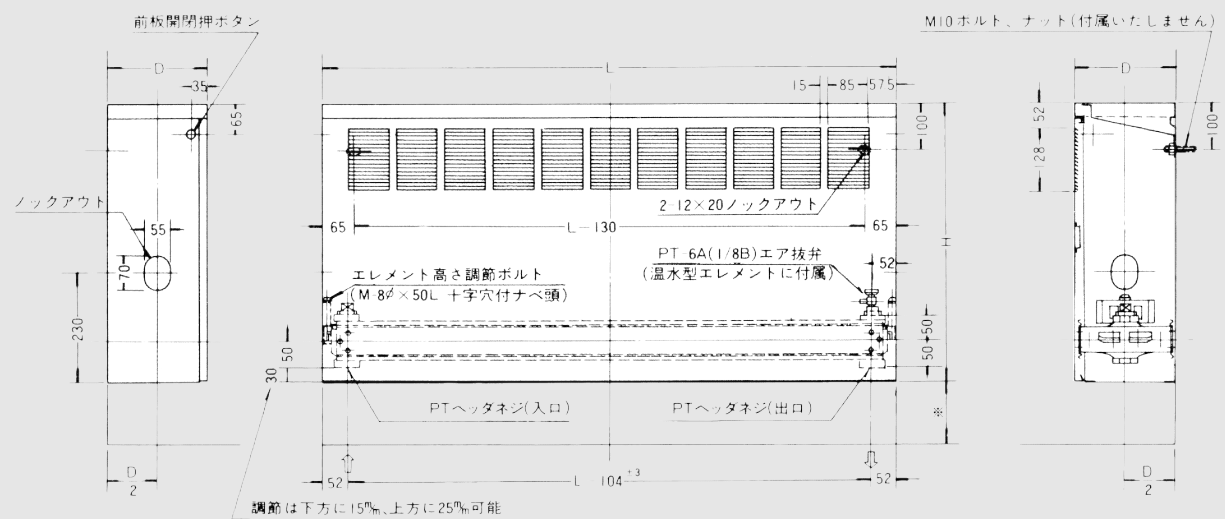
型 式		AF (床置)、AW (壁掛)、AEF (エレメントのみ・支持脚付)
熱 媒		温水型、蒸気型
キャビネット 寸 法 (mm)	D (奥 行)	160、210
	H (高 さ)	AF (床置) 500、600、700 AW (壁掛) 370、470、570
	L (長 さ)	500、600、700、800、900、1000、1100、1200、1400、1600、1800、2000
エ レ メ ン ト 材 料	放熱パイプ	銅管 (C1220T JIS H 3300) ϕ 15.88
	放熱フィン	アルミニウム (A1050R JIS H 4000)
	ヘ ッ ダ	鋳鉄製 (FC200 JIS G 5501)
タッピングサイズ		160 ^D : 20A以下、210 ^D : 25A以下
標 準 色		SW # 8303 (メラミン樹脂焼付塗装、日塗工≒ T25-90B)
エ ア 抜 弁		温水型に低圧用手動ハンドル式PT6A (1/8B) エア抜弁を付属
最 高 使 用 圧 力		蒸気型 : 0.07MPa、温水型 : 0.7MPa
気 密 試 験 圧 力		1.0MPa (空圧)

寸法図

● A F (床置) 型

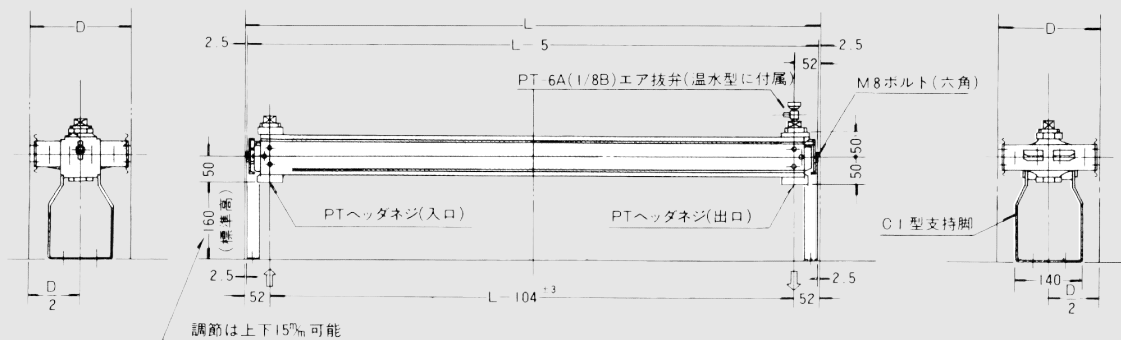


● A W (壁掛) 型



※能力が低下しますので床面より130mm以上に据え付けてください。

● A E F (エレメントのみ) 型



※エレメントのみの場合は設置状態によって、放熱能力が変化いたしますので、設置状態を明示し、お問合わせください。

放熱能力表 kW／蒸気型

奥行 D mm	高さ H mm	長さ L mm	蒸気温度℃ (圧力：MPa)、入口空気温度℃												製品質量 kg	
			102 (0.01)			108 (0.035)			111 (0.05)			115 (0.07)			キャビネット+エレメント () 内はAW型	
			18.5	20	22	18.5	20	22	18.5	20	22	18.5	20	22		
160	AF型 500	500	1.08	1.05	1.01	1.19	1.16	1.12	1.24	1.21	1.18	1.32	1.29	1.25	10.6 (9.4)	
		600	1.33	1.30	1.25	1.47	1.43	1.39	1.54	1.50	1.46	1.63	1.60	1.55	11.8 (10.5)	
		700	1.57	1.53	1.48	1.73	1.69	1.63	1.81	1.77	1.72	1.92	1.88	1.82	13.0 (11.6)	
		800	1.82	1.78	1.72	2.01	1.96	1.90	2.11	2.06	2.00	2.24	2.19	2.12	14.3 (12.9)	
		900	2.07	2.02	1.95	2.28	2.23	2.16	2.39	2.34	2.26	2.54	2.48	2.41	15.5 (14.0)	
		1000	2.32	2.26	2.18	2.55	2.49	2.41	2.67	2.61	2.53	2.84	2.78	2.69	16.7 (15.1)	
		1100	2.55	2.49	2.40	2.81	2.75	2.66	2.95	2.88	2.79	3.13	3.06	2.97	17.9 (16.2)	
		1200	2.81	2.74	2.64	3.09	3.02	2.93	3.24	3.17	3.07	3.44	3.37	3.27	19.2 (17.4)	
		1400	3.29	3.21	3.10	3.62	3.54	3.43	3.80	3.71	3.60	4.03	3.95	3.83	21.6 (19.6)	
		1600	3.80	3.71	3.58	4.19	4.09	3.96	4.39	4.29	4.16	4.66	4.56	4.42	24.1 (21.9)	
	AW型 370	1800	4.28	4.18	4.03	4.72	4.61	4.46	4.94	4.83	4.69	5.25	5.14	4.98	26.6 (24.1)	
		2000	4.78	4.66	4.50	5.26	5.14	4.98	5.51	5.39	5.22	5.85	5.73	5.55	29.1 (26.4)	
		500	1.22	1.19	1.15	1.34	1.31	1.27	1.41	1.38	1.33	1.49	1.46	1.42	11.8 (10.6)	
		600	1.50	1.46	1.41	1.65	1.61	1.56	1.73	1.69	1.64	1.83	1.79	1.74	13.1 (11.8)	
		700	1.78	1.74	1.68	1.96	1.92	1.86	2.06	2.01	1.95	2.19	2.14	2.07	14.5 (13.1)	
		800	2.07	2.02	1.95	2.28	2.23	2.16	2.39	2.34	2.26	2.54	2.48	2.41	15.9 (14.5)	
		900	2.35	2.29	2.21	2.59	2.53	2.45	2.71	2.65	2.57	2.88	2.81	2.73	17.3 (15.7)	
		1000	2.62	2.56	2.47	2.89	2.82	2.73	3.03	2.96	2.87	3.22	3.15	3.05	18.7 (17.0)	
		1100	2.90	2.83	2.73	3.20	3.12	3.02	3.35	3.27	3.17	3.55	3.48	3.37	20.0 (18.3)	
		1200	3.19	3.11	3.00	3.51	3.43	3.32	3.68	3.60	3.49	3.91	3.82	3.71	21.5 (19.6)	
	AW型 470	1400	3.75	3.66	3.53	4.13	4.04	3.91	4.33	4.23	4.10	4.60	4.50	4.36	24.2 (22.1)	
		1600	4.31	4.20	4.05	4.74	4.63	4.49	4.97	4.86	4.71	5.28	5.16	5.01	27.0 (24.8)	
		1800	4.88	4.76	4.59	5.37	5.25	5.08	5.63	5.50	5.34	5.98	5.85	5.67	29.7 (27.3)	
		2000	5.43	5.30	5.11	5.98	5.85	5.66	6.27	6.13	5.94	6.66	6.51	6.32	32.6 (29.9)	
		500	1.28	1.25	1.21	1.41	1.38	1.34	1.48	1.45	1.40	1.57	1.54	1.49	12.9 (11.7)	
		600	1.57	1.53	1.48	1.73	1.69	1.63	1.81	1.77	1.72	1.92	1.88	1.82	14.4 (13.1)	
		700	1.86	1.81	1.75	2.04	2.00	1.93	2.14	2.09	2.03	2.27	2.22	2.16	16.2 (14.8)	
		800	2.15	2.10	2.03	2.37	2.32	2.24	2.48	2.43	2.35	2.64	2.58	2.50	17.9 (16.4)	
		900	2.43	2.37	2.29	2.68	2.61	2.53	2.80	2.74	2.66	2.98	2.91	2.83	19.5 (17.9)	
		1000	2.73	2.66	2.57	3.00	2.93	2.84	3.15	3.07	2.98	3.34	3.27	3.17	21.1 (19.4)	
	AW型 570	1100	3.02	2.95	2.85	3.33	3.25	3.15	3.49	3.41	3.31	3.71	3.63	3.52	22.6 (20.9)	
		1200	3.31	3.23	3.12	3.65	3.56	3.45	3.82	3.73	3.62	4.06	3.97	3.85	24.3 (22.5)	
		1400	3.90	3.80	3.67	4.29	4.19	4.06	4.50	4.39	4.26	4.77	4.67	4.53	27.5 (25.4)	
		1600	4.48	4.37	4.22	4.93	4.82	4.67	5.17	5.05	4.90	5.49	5.37	5.21	30.8 (28.5)	
		1800	5.06	4.94	4.77	5.58	5.45	5.28	5.84	5.71	5.54	6.20	6.07	5.89	33.9 (31.5)	
		2000	5.64	5.50	5.31	6.21	6.07	5.87	6.51	6.36	6.17	6.91	6.76	6.56	37.2 (34.6)	
210		AF型 500	500	1.39	1.36	1.31	1.54	1.50	1.45	1.61	1.57	1.52	1.71	1.67	1.62	12.3 (11.0)
			600	1.69	1.65	1.59	1.86	1.82	1.76	1.95	1.91	1.85	2.07	2.03	1.97	13.6 (12.2)
			700	2.02	1.97	1.90	2.22	2.17	2.10	2.33	2.28	2.21	2.47	2.42	2.35	14.9 (13.4)
			800	2.35	2.29	2.21	2.59	2.53	2.45	2.71	2.65	2.57	2.88	2.81	2.73	16.3 (14.7)
	900		2.65	2.59	2.50	2.92	2.86	2.77	3.06	2.99	2.90	3.25	3.18	3.09	17.6 (16.0)	
	1000		2.97	2.90	2.80	3.27	3.20	3.10	3.43	3.35	3.25	3.64	3.56	3.46	18.9 (17.1)	
	1100		3.28	3.20	3.09	3.61	3.53	3.42	3.79	3.70	3.59	4.02	3.93	3.81	20.3 (18.4)	
	1200		3.61	3.52	3.40	3.97	3.88	3.76	4.16	4.07	3.95	4.42	4.33	4.20	21.7 (19.7)	
	1400		4.23	4.13	3.99	4.66	4.56	4.41	4.89	4.77	4.63	5.19	5.08	4.92	24.3 (22.1)	
	1600		4.88	4.76	4.59	5.37	5.25	5.08	5.63	5.50	5.34	5.98	5.85	5.67	27.0 (24.7)	
	AW型 370	1800	5.49	5.36	5.17	6.05	5.91	5.72	6.34	6.20	6.01	6.73	6.59	6.39	29.7 (27.1)	
		2000	6.13	5.98	5.77	6.75	6.60	6.39	7.07	6.91	6.70	7.51	7.35	7.13	32.3 (29.6)	
		500	1.56	1.52	1.47	1.72	1.68	1.62	1.80	1.76	1.70	1.91	1.87	1.81	13.5 (12.2)	
		600	1.92	1.87	1.80	2.11	2.06	2.00	2.21	2.16	2.10	2.35	2.30	2.23	15.0 (13.6)	
		700	2.29	2.23	2.15	2.52	2.46	2.38	2.64	2.58	2.50	2.80	2.74	2.66	16.4 (14.9)	
		800	2.63	2.57	2.48	2.90	2.83	2.74	3.04	2.97	2.88	3.23	3.16	3.06	18.0 (16.4)	
		900	3.00	2.93	2.83	3.31	3.23	3.13	3.47	3.39	3.28	3.68	3.60	3.49	19.5 (17.8)	
		1000	3.35	3.27	3.16	3.69	3.61	3.49	3.87	3.78	3.67	4.11	4.02	3.90	20.9 (19.1)	
		1100	3.71	3.62	3.49	4.09	3.99	3.87	4.28	4.18	4.06	4.55	4.45	4.32	22.4 (20.6)	
		1200	4.07	3.97	3.83	4.48	4.38	4.24	4.70	4.59	4.45	4.99	4.88	4.73	24.0 (22.0)	
	AW型 470	1400	4.79	4.67	4.51	5.27	5.15	4.99	5.52	5.40	5.24	5.87	5.74	5.57	26.9 (24.8)	
		1600	5.49	5.36	5.17	6.05	5.91	5.72	6.34	6.20	6.01	6.73	6.59	6.39	30.0 (27.6)	
		1800	6.22	6.07	5.86	6.85	6.70	6.48	7.18	7.02	6.80	7.62	7.46	7.24	32.9 (30.4)	
		2000	6.94	6.77	6.53	7.64	7.47	7.23	8.01	7.83	7.59	8.50	8.32	8.07	35.9 (33.1)	
		500	1.65	1.61	1.55	1.82	1.78	1.72	1.90	1.86	1.80	2.02	1.98	1.92	14.7 (13.4)	
		600	2.03	1.98	1.91	2.24	2.18	2.11	2.34	2.29	2.22	2.49	2.43	2.36	16.4 (15.0)	
		700	2.40	2.34	2.26	2.64	2.58	2.50	2.77	2.71	2.62	2.94	2.88	2.79	18.2 (16.7)	
		800	2.78	2.71	2.62	3.06	2.99	2.89	3.21	3.13	3.04	3.40	3.33	3.23	20.0 (18.4)	
		900	3.16	3.08	2.97	3.48	3.40	3.29	3.64	3.56	3.45	3.87	3.79	3.67	21.7 (20.0)	
		1000	3.53	3.44	3.32	3.88	3.79	3.67	4.07	3.98	3.86	4.32	4.23	4.10	23.4 (21.6)	
	AW型 570	1100	3.92	3.82	3.69	4.31	4.21	4.08	4.52	4.42	4.28	4.80	4.69	4.55	25.1 (23.3)	
		1200	4.28	4.18	4.03	4.72	4.61	4.46	4.94	4.83	4.69	5.25	5.14	4.98	26.9 (24.9)	
		1400	5.04	4.92	4.75	5.55	5.43	5.25	5.82	5.69	5.52	6.18	6.05	5.86	30.3 (28.1)	
		1600	5.80	5.66	5.46	6.39	6.24	6.04	6.70	6.54	6.34	7.11	6.96	6.75	33.8 (31.4)	
		1800	6.56	6.40	6.18	7.23	7.06	6.84	7.57	7.40	7.17	8.04	7.87	7.63	37.2 (34.6)	
		2000	7.32	7.14	6.89	8.06	7.88	7.63	8.45	8.25	8.00	8.97	8.78	8.51	40.6 (37.9)	

※上表以外の使用温度条件の場合は、入口空気温度20℃、蒸気温度102℃の標準状態の能力に13頁の補正係数を乗じて算出してください。

放熱能力表 kW／温水型

奥行 D mm	高さ H mm	長さ L mm	平均温水温度℃、入口空気温度℃、温水温度降下 K									保有水量 ℓ	
			60 20			70 20			80 20				
			10			10			10				
			5	10	15	5	10	15	5	10	15		
160	AF型 500	500	0.37	0.33	0.31	0.50	0.46	0.43	0.65	0.59	0.55	0.4	
		600	0.45	0.41	0.38	0.62	0.56	0.53	0.80	0.73	0.68	0.5	
		700	0.53	0.49	0.45	0.73	0.67	0.62	0.94	0.86	0.80	0.6	
		800	0.62	0.56	0.53	0.85	0.77	0.72	1.09	0.99	0.93	0.65	
		900	0.70	0.64	0.60	0.96	0.88	0.82	1.24	1.13	1.06	0.7	
		1000	0.79	0.72	0.67	1.07	0.98	0.91	1.39	1.26	1.18	0.8	
		1100	0.87	0.79	0.74	1.19	1.08	1.01	1.53	1.40	1.30	0.8	
		1200	0.96	0.87	0.81	1.31	1.19	1.11	1.69	1.54	1.44	0.9	
		1400	1.12	1.02	0.95	1.53	1.39	1.30	1.98	1.80	1.68	1.0	
		1600	1.29	1.18	1.10	1.77	1.61	1.50	2.28	2.08	1.94	1.1	
	AW型 370	1800	1.46	1.33	1.24	1.99	1.81	1.69	2.57	2.34	2.19	1.2	
		2000	1.62	1.48	1.38	2.22	2.02	1.89	2.87	2.61	2.44	1.4	
		AF型 600	500	0.42	0.38	0.35	0.57	0.52	0.48	0.73	0.67	0.63	0.4
			600	0.51	0.46	0.43	0.70	0.63	0.59	0.90	0.82	0.76	0.5
			700	0.61	0.55	0.52	0.83	0.75	0.71	1.07	0.97	0.91	0.6
			800	0.70	0.64	0.60	0.96	0.88	0.82	1.24	1.13	1.06	0.65
			900	0.80	0.72	0.68	1.09	0.99	0.93	1.41	1.28	1.20	0.7
			1000	0.89	0.81	0.76	1.22	1.11	1.04	1.57	1.43	1.34	0.8
			1100	0.99	0.90	0.84	1.35	1.23	1.15	1.74	1.59	1.48	0.8
			1200	1.08	0.99	0.92	1.48	1.35	1.26	1.91	1.74	1.63	0.9
	1400		1.27	1.16	1.08	1.74	1.59	1.48	2.25	2.05	1.91	1.0	
	1600		1.46	1.33	1.25	2.00	1.82	1.70	2.58	2.35	2.20	1.1	
	AW型 470	1800	1.66	1.51	1.41	2.27	2.06	1.93	2.93	2.66	2.49	1.2	
		2000	1.85	1.68	1.57	2.52	2.30	2.15	3.26	2.97	2.78	1.4	
		AF型 700	500	0.43	0.39	0.37	0.59	0.54	0.51	0.77	0.70	0.65	0.4
			600	0.53	0.48	0.45	0.73	0.66	0.62	0.94	0.85	0.80	0.5
			700	0.63	0.57	0.54	0.86	0.79	0.74	1.12	1.02	0.95	0.6
			800	0.73	0.67	0.62	1.00	0.91	0.85	1.29	1.18	1.10	0.65
			900	0.83	0.75	0.70	1.13	1.03	0.96	1.46	1.33	1.24	0.7
			1000	0.93	0.84	0.79	1.27	1.15	1.08	1.64	1.49	1.39	0.8
			1100	1.03	0.93	0.87	1.40	1.28	1.20	1.81	1.65	1.54	0.8
			1200	1.13	1.02	0.96	1.54	1.40	1.31	1.99	1.81	1.69	0.9
	1400		1.33	1.21	1.13	1.81	1.65	1.54	2.34	2.13	1.99	1.0	
	1600		1.52	1.39	1.30	2.08	1.90	1.77	2.69	2.45	2.29	1.1	
	AW型 570	1800	1.72	1.57	1.46	2.35	2.14	2.00	3.04	2.77	2.59	1.2	
		2000	1.92	1.74	1.63	2.62	2.39	2.23	3.38	3.08	2.88	1.4	
AF型 500		500	0.47	0.43	0.40	0.65	0.59	0.55	0.83	0.76	0.71	0.6	
		600	0.58	0.52	0.49	0.79	0.72	0.67	1.02	0.92	0.86	0.7	
		700	0.69	0.62	0.58	0.94	0.85	0.80	1.21	1.10	1.03	0.8	
		800	0.80	0.72	0.68	1.09	0.99	0.93	1.41	1.28	1.20	0.85	
		900	0.90	0.82	0.77	1.23	1.12	1.05	1.59	1.45	1.36	0.9	
		1000	1.01	0.92	0.86	1.38	1.26	1.17	1.78	1.62	1.52	1.0	
		1100	1.12	1.01	0.95	1.52	1.39	1.30	1.97	1.79	1.68	1.1	
		1200	1.23	1.11	1.04	1.68	1.53	1.43	2.16	1.97	1.84	1.2	
	1400	1.44	1.31	1.22	1.97	1.79	1.67	2.54	2.31	2.16	1.3		
	1600	1.66	1.51	1.41	2.27	2.06	1.93	2.93	2.66	2.49	1.5		
AW型 370	1800	1.87	1.70	1.59	2.55	2.32	2.17	3.30	3.00	2.81	1.7		
	2000	2.08	1.90	1.77	2.85	2.59	2.42	3.68	3.35	3.13	1.8		
	AF型 600	500	0.53	0.48	0.45	0.72	0.66	0.62	0.93	0.85	0.80	0.6	
		600	0.65	0.59	0.55	0.89	0.81	0.76	1.15	1.04	0.98	0.7	
		700	0.78	0.71	0.66	1.06	0.97	0.90	1.37	1.25	1.17	0.8	
		800	0.89	0.81	0.76	1.22	1.11	1.04	1.58	1.44	1.34	0.85	
		900	1.02	0.93	0.87	1.39	1.27	1.19	1.80	1.64	1.53	0.9	
		1000	1.14	1.04	0.97	1.56	1.42	1.32	2.01	1.83	1.71	1.0	
		1100	1.26	1.15	1.07	1.72	1.57	1.47	2.23	2.03	1.90	1.1	
		1200	1.38	1.26	1.18	1.89	1.72	1.61	2.44	2.22	2.08	1.2	
1400		1.63	1.48	1.38	2.22	2.02	1.89	2.87	2.61	2.44	1.3		
1600		1.87	1.70	1.59	2.55	2.32	2.17	3.30	3.00	2.81	1.5		
AW型 470	1800	2.11	1.92	1.80	2.89	2.63	2.46	3.73	3.40	3.18	1.7		
	2000	2.36	2.15	2.01	3.22	2.94	2.74	4.16	3.79	3.54	1.8		
	AF型 700	500	0.56	0.51	0.48	0.77	0.70	0.65	0.99	0.90	0.84	0.6	
		600	0.69	0.63	0.59	0.94	0.86	0.80	1.22	1.11	1.03	0.7	
		700	0.81	0.74	0.69	1.11	1.01	0.95	1.44	1.31	1.22	0.8	
		800	0.94	0.86	0.80	1.29	1.17	1.10	1.66	1.51	1.42	0.85	
		900	1.07	0.98	0.91	1.47	1.34	1.25	1.90	1.73	1.61	0.9	
		1000	1.20	1.09	1.02	1.64	1.49	1.40	2.12	1.93	1.80	1.0	
		1100	1.33	1.21	1.13	1.82	1.66	1.55	2.35	2.14	2.00	1.1	
		1200	1.46	1.33	1.24	1.99	1.81	1.69	2.57	2.34	2.19	1.2	
1400		1.71	1.56	1.46	2.34	2.13	1.99	3.02	2.75	2.57	1.3		
1600		1.97	1.79	1.68	2.70	2.46	2.30	3.48	3.17	2.96	1.5		
AW型 570	1800	2.23	2.03	1.90	3.05	2.78	2.59	3.94	3.58	3.35	1.7		
	2000	2.49	2.26	2.12	3.40	3.10	2.89	4.39	4.00	3.74	1.8		

※上表以外の使用温度条件の場合は、入口空気温度20℃、平均温水温度70℃の標準状態の能力に13頁の補正係数を乗じて算出してください。

上吹型

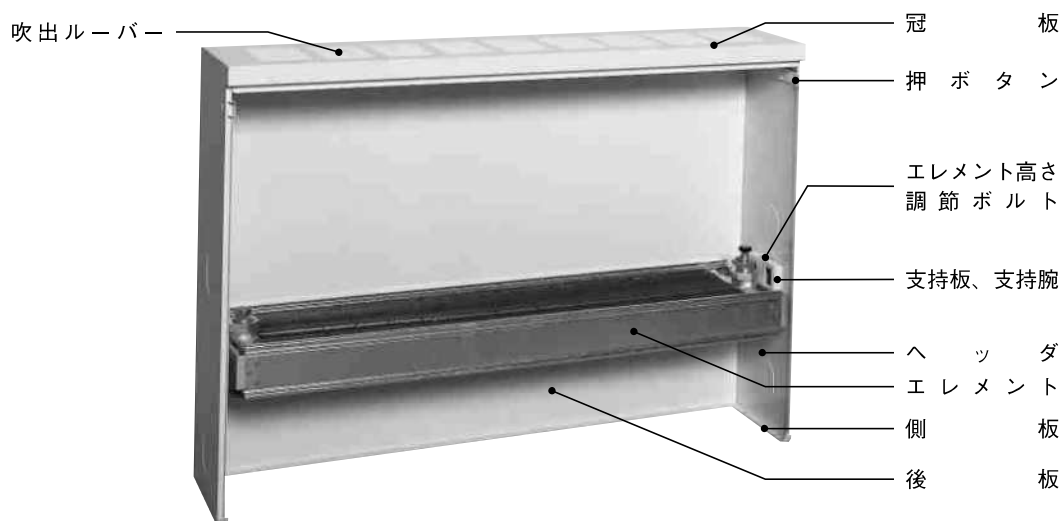
● A F T (床置) 型



● A W T (壁掛) 型



● 各部の名称

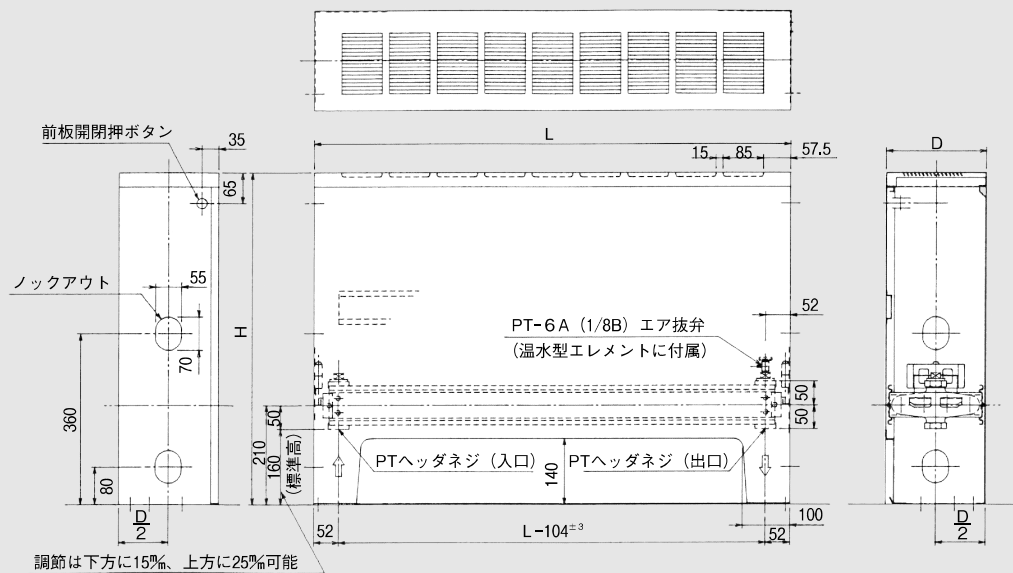


標準仕様表

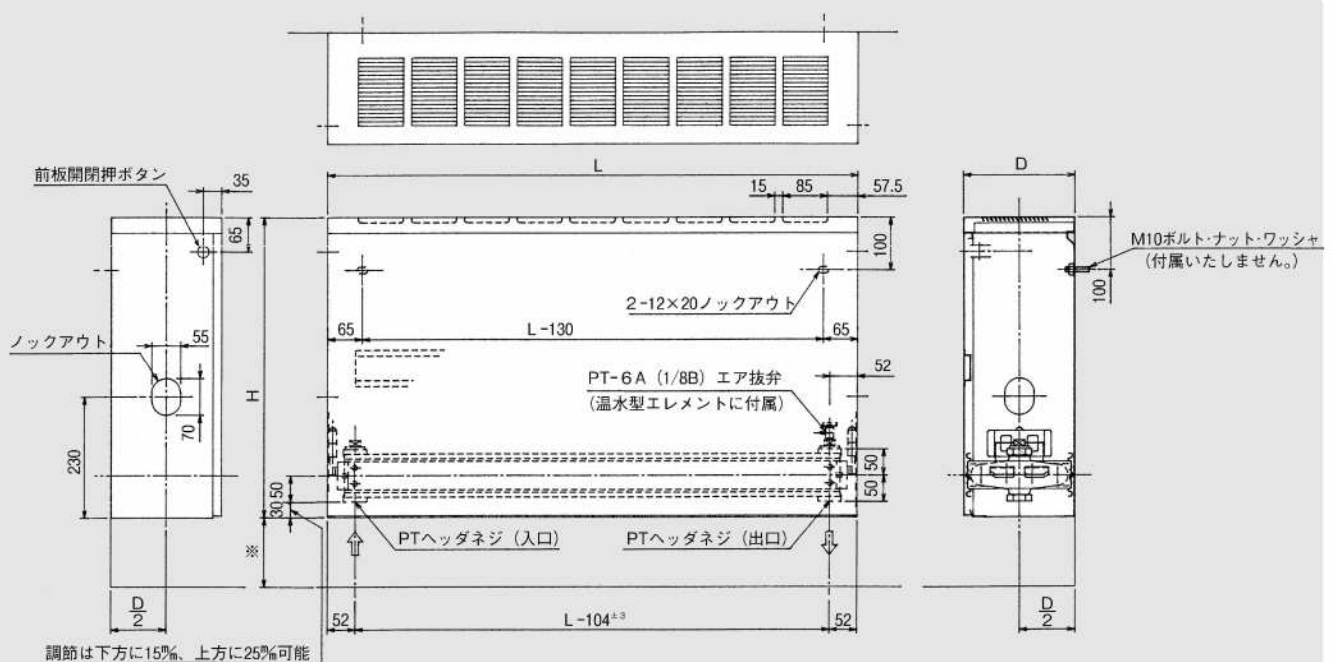
型 式	AFT (床置)、AWT (壁掛)	
熱 媒	温水型、蒸気型	
キャビネット 寸 法 (mm)	D (奥 行)	160、210
	H (高 さ)	AFT (床置) 500、600、700 AWT (壁掛) 370、470、570
	L (長 さ)	500、600、700、800、900、1000、1100、1200、1400、1600、1800、2000
エレメント 材 料	放熱パイプ	銅管 (C1220T JIS H 3300) ϕ 15.88
	放熱フィン	アルミニウム (A1050R JIS H 4000)
	ヘ ッ ダ	鋳鉄製 (FC200 JIS G 5501)
タッピングサイズ		160 ^D : 20A以下、210 ^D : 25A以下
標 準 色		SW # 8303 (メラミン樹脂焼付塗装、日塗工 ≡ T25-90B)
エ ア 抜 弁		温水型に低圧用手動ハンドル式PT6A (1/8B) エア抜弁を付属
最 高 使 用 圧 力		蒸気型 : 0.07MPa、温水型 : 0.7MPa
気 密 試 験 圧 力		1.0MPa

寸法図

● A F T (床置) 型



● A W T (壁掛) 型



※能力が低下しますので床面より130mm以上に据え付けてください。

放熱能力表 kW／蒸気型

奥行 D mm	高さ H mm	長さ L mm	蒸気温度℃（圧力：MPa）、入口空気温度℃												製品質量 kg	
			102 (0.01)			108 (0.035)			111 (0.05)			115 (0.07)			キャビネット＋エレメント （ ）内はAWT型	
			18.5	20	22	18.5	20	22	18.5	20	22	18.5	20	22		
160	AFT型 500	500	1.24	1.21	1.17	1.37	1.33	1.29	1.43	1.40	1.36	1.52	1.49	1.44	10.6 (9.4)	
		600	1.53	1.49	1.44	1.68	1.64	1.59	1.76	1.72	1.67	1.87	1.83	1.78	11.8 (10.5)	
		700	1.80	1.76	1.70	1.99	1.94	1.88	2.08	2.03	1.97	2.21	2.16	2.10	13.0 (11.6)	
		800	2.09	2.04	1.97	2.30	2.25	2.18	2.41	2.36	2.29	2.56	2.51	2.43	14.3 (12.9)	
		900	2.38	2.32	2.24	2.62	2.56	2.48	2.74	2.68	2.60	2.91	2.85	2.77	15.5 (14.0)	
		1000	2.65	2.59	2.50	2.92	2.86	2.77	3.06	2.99	2.90	3.25	3.18	3.09	16.7 (15.1)	
		1100	2.94	2.87	2.77	3.24	3.17	3.07	3.40	3.32	3.22	3.60	3.53	3.42	17.9 (16.2)	
		1200	3.24	3.16	3.05	3.57	3.49	3.37	3.74	3.65	3.54	3.97	3.88	3.77	19.2 (17.4)	
		1400	3.78	3.69	3.56	4.17	4.07	3.94	4.37	4.27	4.14	4.63	4.54	4.40	21.6 (19.6)	
		1600	4.37	4.26	4.11	4.81	4.70	4.55	5.04	4.92	4.78	5.35	5.24	5.08	24.1 (21.9)	
	AWT型 370	1800	4.93	4.81	4.64	5.43	5.31	5.14	5.69	5.56	5.39	6.04	5.91	5.73	26.6 (24.1)	
		2000	5.49	5.36	5.17	6.05	5.91	5.72	6.34	6.20	6.01	6.73	6.59	6.39	29.1 (26.4)	
		500	1.39	1.36	1.31	1.54	1.50	1.45	1.61	1.57	1.52	1.71	1.67	1.62	11.8 (10.6)	
		600	1.70	1.66	1.60	1.87	1.83	1.77	1.96	1.92	1.86	2.08	2.04	1.98	13.1 (11.8)	
		700	2.03	1.98	1.91	2.24	2.18	2.11	2.34	2.29	2.22	2.49	2.43	2.36	14.5 (13.1)	
		800	2.35	2.29	2.21	2.59	2.53	2.45	2.71	2.65	2.57	2.88	2.81	2.73	15.9 (14.5)	
		900	2.65	2.59	2.50	2.92	2.86	2.77	3.06	2.99	2.90	3.25	3.18	3.09	17.3 (15.7)	
		1000	2.97	2.90	2.80	3.27	3.20	3.10	3.43	3.35	3.25	3.64	3.56	3.46	18.7 (17.0)	
		1100	3.29	3.21	3.10	3.62	3.54	3.43	3.80	3.71	3.60	4.03	3.95	3.83	20.0 (18.3)	
		1200	3.62	3.53	3.41	3.99	3.89	3.77	4.18	4.08	3.96	4.43	4.34	4.21	21.5 (19.6)	
	AWT型 470	1400	4.25	4.15	4.00	4.69	4.58	4.43	4.91	4.80	4.65	5.21	5.10	4.95	24.2 (22.1)	
		1600	4.89	4.77	4.60	5.39	5.26	5.09	5.64	5.51	5.35	5.99	5.86	5.69	27.0 (24.8)	
		1800	5.54	5.40	5.21	6.10	5.96	5.77	6.39	6.24	6.05	6.78	6.64	6.44	29.7 (27.3)	
		2000	6.17	6.02	5.81	6.80	6.64	6.43	7.12	6.96	6.75	7.56	7.40	7.18	32.6 (29.9)	
		500	1.42	1.39	1.34	1.57	1.53	1.48	1.64	1.61	1.56	1.75	1.71	1.66	12.9 (11.7)	
		600	1.75	1.71	1.65	1.93	1.89	1.83	2.02	1.98	1.92	2.15	2.10	2.04	14.4 (13.1)	
		700	2.08	2.03	1.96	2.29	2.24	2.17	2.40	2.35	2.28	2.55	2.49	2.42	16.2 (14.8)	
		800	2.41	2.35	2.27	2.65	2.59	2.51	2.78	2.72	2.63	2.95	2.89	2.80	17.9 (16.4)	
		900	2.73	2.66	2.57	3.00	2.93	2.84	3.15	3.07	2.98	3.34	3.27	3.17	19.5 (17.9)	
		1000	3.05	2.98	2.88	3.36	3.29	3.18	3.53	3.44	3.34	3.74	3.66	3.55	21.1 (19.4)	
	AWT型 570	1100	3.38	3.30	3.18	3.73	3.64	3.52	3.90	3.81	3.70	4.14	4.06	3.93	22.6 (20.9)	
		1200	3.71	3.62	3.49	4.09	3.99	3.87	4.28	4.18	4.06	4.55	4.45	4.32	24.3 (22.5)	
		1400	4.37	4.26	4.11	4.81	4.70	4.55	5.04	4.92	4.78	5.35	5.24	5.08	27.5 (25.4)	
		1600	5.02	4.90	4.73	5.53	5.40	5.23	5.80	5.66	5.49	6.15	6.02	5.84	30.8 (28.5)	
		1800	5.67	5.53	5.34	6.24	6.10	5.91	6.54	6.39	6.20	6.95	6.80	6.59	33.9 (31.5)	
		2000	6.31	6.16	5.94	6.95	6.79	6.58	7.29	7.12	6.91	7.74	7.57	7.34	37.2 (34.6)	
210		AFT型 500	500	1.60	1.56	1.51	1.76	1.72	1.67	1.85	1.80	1.75	1.96	1.92	1.86	12.3 (11.0)
			600	1.95	1.90	1.83	2.15	2.10	2.03	2.25	2.20	2.13	2.39	2.34	2.26	13.6 (12.2)
			700	2.32	2.26	2.18	2.55	2.49	2.41	2.67	2.61	2.53	2.84	2.78	2.69	14.9 (13.4)
			800	2.70	2.63	2.54	2.97	2.90	2.81	3.11	3.04	2.95	3.30	3.23	3.13	16.3 (14.7)
	900		3.05	2.98	2.88	3.36	3.29	3.18	3.53	3.44	3.34	3.74	3.66	3.55	17.6 (16.0)	
	1000		3.41	3.33	3.21	3.76	3.67	3.56	3.94	3.85	3.73	4.18	4.09	3.97	18.9 (17.1)	
	1100		3.77	3.68	3.55	4.15	4.06	3.93	4.35	4.25	4.13	4.62	4.52	4.39	20.3 (18.4)	
	1200		4.15	4.05	3.91	4.57	4.47	4.33	4.79	4.68	4.54	5.09	4.98	4.83	21.7 (19.7)	
	1400		4.87	4.75	4.58	5.36	5.24	5.07	5.62	5.49	5.32	5.97	5.84	5.66	24.3 (22.1)	
	1600		5.61	5.47	5.28	6.18	6.03	5.84	6.47	6.32	6.13	6.87	6.72	6.52	27.0 (24.7)	
	AWT型 370	1800	6.31	6.16	5.94	6.95	6.79	6.58	7.29	7.12	6.91	7.74	7.57	7.34	29.7 (27.1)	
		2000	7.04	6.87	6.63	7.76	7.58	7.34	8.13	7.94	7.70	8.63	8.44	8.19	32.3 (29.6)	
		500	1.77	1.73	1.67	1.95	1.91	1.85	2.05	2.00	1.94	2.17	2.13	2.06	13.5 (12.2)	
		600	2.17	2.12	2.05	2.39	2.34	2.26	2.51	2.45	2.38	2.66	2.61	2.53	15.0 (13.6)	
		700	2.59	2.53	2.44	2.86	2.79	2.70	2.99	2.92	2.84	3.18	3.11	3.02	16.4 (14.9)	
		800	2.98	2.91	2.81	3.29	3.21	3.11	3.44	3.36	3.26	3.65	3.58	3.47	18.0 (16.4)	
		900	3.40	3.32	3.20	3.75	3.66	3.55	3.93	3.84	3.72	4.17	4.08	3.96	19.5 (17.8)	
		1000	3.80	3.71	3.58	4.19	4.09	3.96	4.39	4.29	4.16	4.66	4.56	4.42	20.9 (19.1)	
		1100	4.21	4.11	3.97	4.64	4.53	4.39	4.86	4.75	4.61	5.16	5.05	4.90	22.4 (20.6)	
		1200	4.61	4.50	4.34	5.08	4.96	4.81	5.32	5.20	5.04	5.65	5.53	5.36	24.0 (22.0)	
	AWT型 470	1400	5.42	5.29	5.10	5.97	5.83	5.65	6.26	6.12	5.93	6.64	6.50	6.31	26.9 (24.8)	
		1600	6.23	6.08	5.87	6.86	6.71	6.49	7.19	7.03	6.82	7.64	7.47	7.25	30.0 (27.6)	
		1800	7.06	6.89	6.65	7.78	7.60	7.36	8.15	7.96	7.72	8.65	8.47	8.21	32.9 (30.4)	
		2000	7.87	7.68	7.41	8.67	8.47	8.20	9.09	8.88	8.61	9.65	9.44	9.15	35.9 (33.1)	
		500	1.85	1.80	1.74	2.03	1.99	1.92	2.13	2.08	2.02	2.26	2.21	2.15	14.7 (13.4)	
		600	2.27	2.21	2.13	2.50	2.44	2.36	2.61	2.55	2.48	2.78	2.72	2.63	16.4 (15.0)	
		700	2.69	2.62	2.53	2.96	2.89	2.80	3.10	3.03	2.94	3.29	3.22	3.12	18.2 (16.7)	
		800	3.11	3.03	2.92	3.42	3.34	3.24	3.58	3.50	3.40	3.81	3.72	3.61	20.0 (18.4)	
		900	3.54	3.45	3.33	3.90	3.81	3.68	4.08	3.99	3.87	4.33	4.24	4.11	21.7 (20.0)	
		1000	3.96	3.86	3.72	4.36	4.26	4.12	4.57	4.46	4.33	4.85	4.74	4.60	23.4 (21.6)	
	AWT型 570	1100	4.39	4.28	4.13	4.83	4.72	4.57	5.06	4.95	4.80	5.38	5.26	5.10	25.1 (23.3)	
		1200	4.80	4.68	4.52	5.28	5.16	5.00	5.54	5.41	5.25	5.88	5.75	5.58	26.9 (24.9)	
		1400	5.65	5.51	5.32	6.22	6.08	5.88	6.52	6.37	6.18	6.92	6.77	6.57	30.3 (28.1)	
		1600	6.50	6.34	6.12	7.16	6.99	6.77	7.50	7.33	7.11	7.96	7.79	7.56	33.8 (31.4)	
		1800	7.35	7.17	6.92	8.09	7.91	7.66	8.48	8.29	8.04	9.01	8.81	8.55	37.2 (34.6)	
		2000	8.19	7.99	7.71	9.02	8.81	8.53	9.45	9.24	8.96	10.04	9.82	9.52	40.6 (37.9)	

※上表以外の使用温度条件の場合は、入口空気温度20℃、蒸気温度102℃の標準状態の能力に13頁の補正係数を乗じて算出してください。

放熱能力表 kW／温水型

奥行 Dmm	高さ Hmm	長さ L mm	平均温水温度℃、入口空気温度℃、温水温度降下 K									保有水量	
			60			70			80				
			20			20			20				
			5	10	15	5	10	15	5	10	15		
160	AFT型 500	500	0.42	0.38	0.36	0.58	0.52	0.49	0.74	0.68	0.63	0.4	
		600	0.52	0.47	0.44	0.71	0.65	0.60	0.92	0.83	0.78	0.5	
		700	0.61	0.56	0.52	0.84	0.76	0.71	1.08	0.99	0.92	0.6	
		800	0.71	0.65	0.61	0.97	0.89	0.83	1.26	1.14	1.07	0.65	
		900	0.81	0.74	0.69	1.11	1.01	0.94	1.43	1.30	1.22	0.7	
		1000	0.90	0.82	0.77	1.24	1.13	1.05	1.60	1.45	1.36	0.8	
		1100	1.00	0.91	0.85	1.37	1.24	1.16	1.76	1.61	1.50	0.8	
		1200	1.10	1.00	0.94	1.50	1.37	1.28	1.94	1.77	1.65	0.9	
		1400	1.29	1.17	1.10	1.76	1.60	1.50	2.27	2.07	1.93	1.0	
		1600	1.49	1.35	1.26	2.03	1.85	1.73	2.62	2.39	2.23	1.1	
	AWT型 370	1800	1.68	1.52	1.43	2.29	2.08	1.95	2.96	2.69	2.52	1.2	
		2000	1.87	1.70	1.59	2.55	2.32	2.17	3.30	3.00	2.81	1.4	
		AFT型 600	500	0.47	0.43	0.40	0.65	0.59	0.55	0.83	0.76	0.71	0.4
			600	0.58	0.53	0.49	0.79	0.72	0.67	1.02	0.93	0.87	0.5
			700	0.69	0.63	0.59	0.94	0.86	0.80	1.22	1.11	1.03	0.6
			800	0.80	0.73	0.68	1.09	0.99	0.93	1.41	1.28	1.20	0.65
			900	0.90	0.82	0.77	1.24	1.13	1.05	1.60	1.45	1.36	0.7
			1000	1.01	0.92	0.86	1.38	1.26	1.18	1.79	1.63	1.52	0.8
			1100	1.12	1.02	0.95	1.53	1.39	1.30	1.98	1.80	1.68	0.8
			1200	1.23	1.12	1.05	1.68	1.53	1.43	2.17	1.98	1.85	0.9
	1400		1.45	1.32	1.23	1.98	1.80	1.68	2.55	2.32	2.17	1.0	
	1600		1.66	1.51	1.41	2.27	2.07	1.93	2.93	2.67	2.50	1.1	
	AWT型 470	1800	1.88	1.71	1.60	2.57	2.34	2.19	3.32	3.02	2.83	1.2	
		2000	2.10	1.91	1.78	2.87	2.61	2.44	3.70	3.37	3.15	1.4	
		AFT型 700	500	0.49	0.44	0.41	0.66	0.60	0.56	0.86	0.78	0.73	0.4
			600	0.60	0.54	0.51	0.81	0.74	0.69	1.05	0.96	0.90	0.5
			700	0.71	0.65	0.60	0.97	0.88	0.82	1.25	1.14	1.07	0.6
			800	0.82	0.75	0.70	1.12	1.02	0.95	1.45	1.32	1.23	0.65
			900	0.93	0.84	0.79	1.27	1.15	1.08	1.64	1.49	1.39	0.7
			1000	1.04	0.94	0.88	1.42	1.29	1.21	1.83	1.67	1.56	0.8
			1100	1.15	1.05	0.98	1.57	1.43	1.34	2.03	1.85	1.73	0.8
			1200	1.26	1.15	1.07	1.72	1.57	1.47	2.23	2.03	1.90	0.9
	1400		1.49	1.35	1.26	2.03	1.85	1.73	2.62	2.39	2.23	1.0	
	1600		1.71	1.55	1.45	2.33	2.12	1.98	3.01	2.74	2.56	1.1	
	AWT型 570	1800	1.93	1.75	1.64	2.63	2.40	2.24	3.40	3.10	2.90	1.2	
		2000	2.15	1.95	1.83	2.94	2.67	2.50	3.79	3.45	3.23	1.4	
210		AFT型 500	500	0.54	0.50	0.46	0.74	0.68	0.63	0.96	0.88	0.82	0.6
			600	0.66	0.60	0.56	0.91	0.83	0.77	1.17	1.07	1.00	0.7
			700	0.79	0.72	0.67	1.08	0.98	0.92	1.39	1.27	1.19	0.8
			800	0.92	0.83	0.78	1.25	1.14	1.07	1.62	1.47	1.38	0.85
			900	1.04	0.94	0.88	1.42	1.29	1.21	1.83	1.67	1.56	0.9
			1000	1.16	1.06	0.99	1.59	1.45	1.35	2.05	1.87	1.74	1.0
			1100	1.28	1.17	1.09	1.75	1.60	1.49	2.26	2.06	1.93	1.1
			1200	1.41	1.28	1.20	1.93	1.76	1.64	2.49	2.27	2.12	1.2
	1400		1.65	1.51	1.41	2.26	2.06	1.92	2.92	2.66	2.49	1.3	
	1600		1.91	1.73	1.62	2.61	2.37	2.22	3.36	3.06	2.86	1.5	
	AWT型 370	1800	2.15	1.95	1.83	2.94	2.67	2.50	3.79	3.45	3.23	1.7	
		2000	2.40	2.18	2.04	3.27	2.98	2.79	4.23	3.85	3.60	1.8	
		AFT型 600	500	0.60	0.55	0.51	0.82	0.75	0.70	1.06	0.97	0.90	0.6
			600	0.74	0.67	0.63	1.01	0.92	0.86	1.30	1.18	1.11	0.7
			700	0.88	0.80	0.75	1.20	1.10	1.03	1.56	1.42	1.32	0.8
			800	1.02	0.92	0.86	1.39	1.26	1.18	1.79	1.63	1.52	0.85
			900	1.16	1.05	0.99	1.58	1.44	1.35	2.05	1.86	1.74	0.9
			1000	1.29	1.18	1.10	1.71	1.61	1.50	2.28	2.08	1.94	1.0
			1100	1.43	1.30	1.22	1.96	1.78	1.66	2.53	2.30	2.15	1.1
			1200	1.57	1.43	1.34	2.15	1.95	1.83	2.77	2.52	2.36	1.2
	1400		1.85	1.68	1.57	2.52	2.30	2.15	3.26	2.96	2.77	1.3	
	1600		2.12	1.93	1.80	2.90	2.64	2.47	3.74	3.41	3.18	1.5	
	AWT型 470	1800	2.40	2.18	2.04	3.28	2.99	2.79	4.24	3.86	3.61	1.7	
		2000	2.68	2.44	2.28	3.66	3.33	3.11	4.73	4.30	4.02	1.8	
		AFT型 700	500	0.63	0.57	0.53	0.86	0.78	0.73	1.11	1.01	0.94	0.6
			600	0.77	0.70	0.66	1.05	0.96	0.90	1.36	1.24	1.16	0.7
			700	0.91	0.83	0.78	1.25	1.14	1.06	1.61	1.47	1.37	0.8
			800	1.06	0.96	0.90	1.44	1.31	1.23	1.86	1.70	1.59	0.85
			900	1.20	1.09	1.02	1.64	1.50	1.40	2.12	1.93	1.81	0.9
			1000	1.34	1.22	1.14	1.84	1.67	1.56	2.37	2.16	2.02	1.0
			1100	1.49	1.36	1.27	2.04	1.85	1.73	2.63	2.39	2.24	1.1
			1200	1.63	1.48	1.39	2.23	2.03	1.90	2.88	2.62	2.45	1.2
	1400		1.92	1.75	1.63	2.62	2.39	2.23	3.39	3.08	2.88	1.3	
	1600		2.21	2.01	1.88	3.02	2.75	2.57	3.90	3.55	3.32	1.5	
	AWT型 570	1800	2.50	2.27	2.12	3.41	3.11	2.90	4.41	4.01	3.75	1.7	
		2000	2.79	2.53	2.37	3.81	3.47	3.24	4.92	4.47	4.18	1.8	

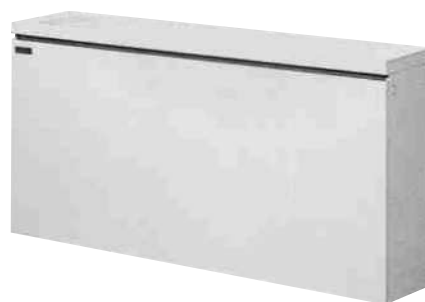
※上表以外の使用温度条件の場合は、入口空気温度20℃、平均温水温度70℃の標準状態の能力に13頁の補正係数を乗じて算出してください。

高性能型

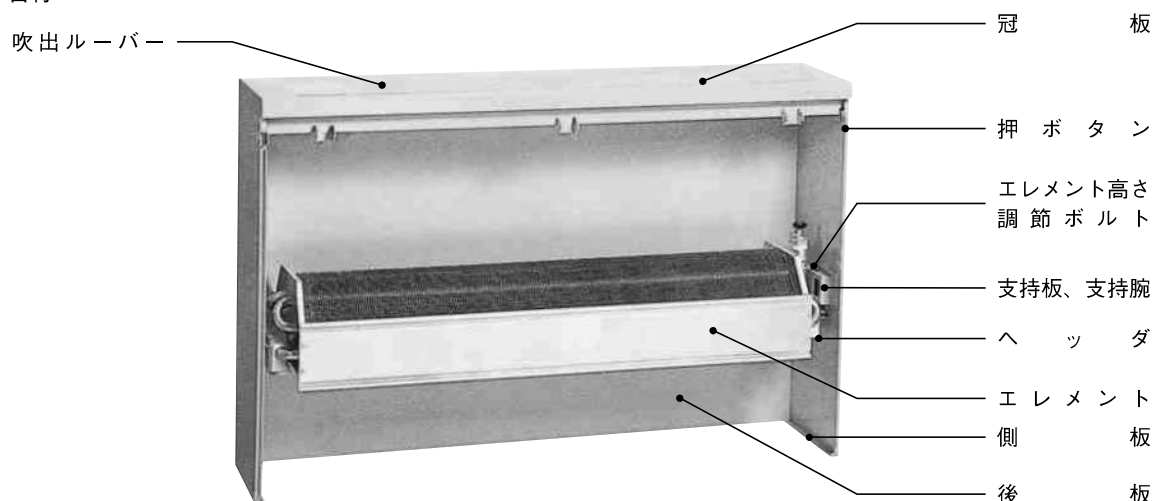
● ACF (床置) 型



● ACW (壁掛) 型



● 各部の名称

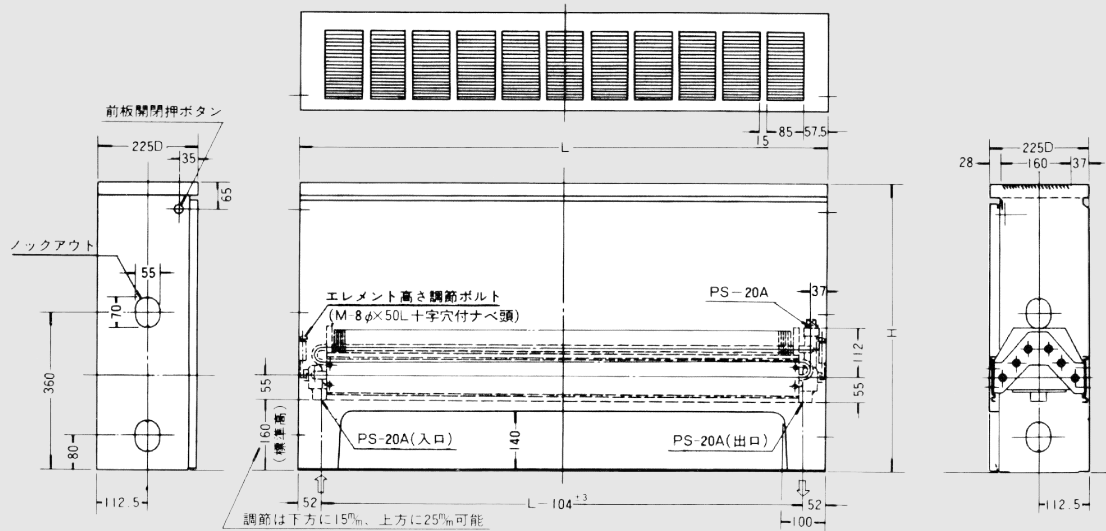


標準仕様表

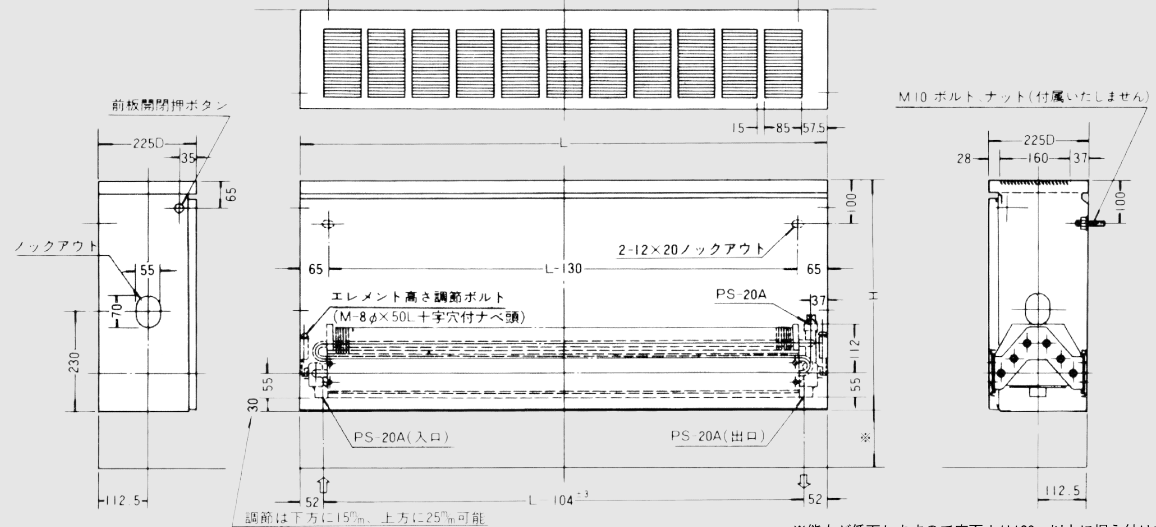
型 式	ACF (床置)、ACW (壁掛)	
熱 媒	温水型、蒸気型	
キャビネット 寸 法 (mm)	D (奥 行)	225
	H (高 さ)	ACF (床置) 500、650 ACW (壁掛) 370、520
	L (長 さ)	500、600、700、800、900、1000、1200、1400、1600、1800、2000
エ レ メ ン ト 材 料	放熱パイプ	銅管 (C1220T JIS H 3300) ϕ 15.88
	放熱フィン	アルミニウム (A1050R JIS H 4000)
	ヘ ッ ダ	銅板 (SPCE、JIS G 3141) (絞り加工)
タッピングサイズ		20A×20A (または御指示により25Aに製作可能)
標 準 色		SW #8303 (メラミン樹脂焼付塗装、日塗工≒T25-90B)
エ ア 抜 弁		温水型に低圧用手動ハンドル式PT6A (1/8B) エア抜弁を付属
最 高 使 用 圧 力		蒸気型：0.07MPa、温水型：0.7MPa
気 密 試 験 圧 力		1.0MPa (空圧)

寸法図

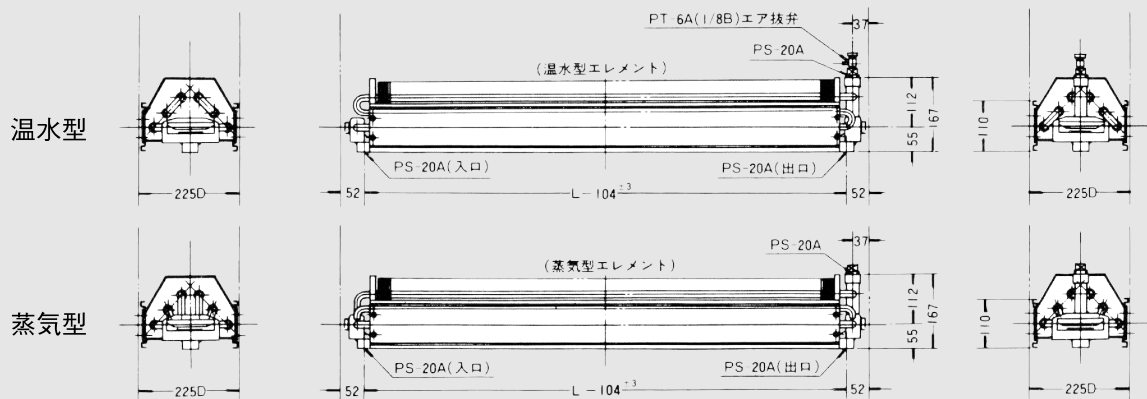
●ACF(床置)型



●ACW(壁掛)型



●エレメントの種類



(注) タッピングサイズは標準は20A×20Aですが御指示に応じ25Aに製作することができます。(15Aの場合はプッシュねじ込みに製作)

放熱能力表 kW／蒸気型

奥行 D mm	高さ H mm	長さ L mm	蒸気温度℃（圧力：MPa）、入口空気温度℃												製品質量 kg
			102（0.01）			108（0.035）			111（0.05）			115（0.07）			キャビネット＋エレメント （ ）内はACW型
			18.5	20	22	18.5	20	22	18.5	20	22	18.5	20	22	
225	ACF型 500	500	1.88	1.83	1.77	2.07	2.02	1.95	2.16	2.12	2.05	2.30	2.25	2.18	11.5（10.4）
		600	2.35	2.29	2.21	2.59	2.53	2.45	2.71	2.65	2.57	2.88	2.81	2.73	12.9（11.7）
		700	2.81	2.74	2.64	3.09	3.02	2.93	3.24	3.17	3.07	3.44	3.37	3.27	14.4（13.0）
		800	3.28	3.20	3.09	3.61	3.53	3.42	3.79	3.70	3.59	4.02	3.93	3.81	15.8（14.3）
		900	3.75	3.66	3.53	4.13	4.04	3.91	4.33	4.23	4.10	4.60	4.50	4.36	17.3（15.6）
		1000	4.21	4.11	3.97	4.64	4.53	4.39	4.86	4.75	4.61	5.16	5.05	4.90	18.8（17.0）
		1100	4.69	4.58	4.42	5.17	5.05	4.89	5.42	5.29	5.13	5.75	5.63	5.46	20.3（18.4）
		1200	5.16	5.03	4.85	5.68	5.55	5.37	5.95	5.81	5.64	6.32	6.18	6.00	21.8（19.7）
		1400	6.09	5.94	5.73	6.71	6.55	6.34	7.03	6.87	6.66	7.46	7.30	7.08	24.6（22.3）
		1600	7.03	6.86	6.62	7.74	7.57	7.33	8.12	7.93	7.69	8.62	8.43	8.18	27.6（25.0）
	1800	7.96	7.77	7.50	8.77	8.57	8.30	9.19	8.98	8.71	9.76	9.55	9.26	30.5（27.6）	
	2000	8.90	8.68	8.38	9.80	9.57	9.27	10.27	10.03	9.73	10.90	10.67	10.35	33.6（30.4）	
	ACF型 650	500	2.18	2.13	2.06	2.40	2.35	2.27	2.52	2.46	2.39	2.68	2.62	2.54	13.4（12.3）
		600	2.73	2.66	2.57	3.00	2.93	2.84	3.15	3.07	2.98	3.34	3.27	3.17	15.0（13.7）
		700	3.27	3.19	3.08	3.60	3.52	3.41	3.77	3.69	3.58	4.01	3.92	3.80	16.7（15.3）
		800	3.81	3.72	3.59	4.20	4.10	3.97	4.40	4.30	4.17	4.67	4.57	4.43	18.4（16.8）
		900	4.36	4.25	4.10	4.80	4.69	4.54	5.03	4.91	4.76	5.34	5.22	5.07	20.1（18.4）
		1000	4.91	4.79	4.62	5.41	5.28	5.12	5.67	5.54	5.37	6.02	5.89	5.71	21.9（17.1）
		1100	5.45	5.32	5.13	6.01	5.87	5.68	6.29	6.15	5.96	6.68	6.54	6.34	23.6（21.6）
		1200	6.00	5.85	5.65	6.60	6.45	6.25	6.92	6.76	6.56	7.35	7.19	6.97	25.3（23.1）
		1400	7.09	6.92	6.68	7.81	7.63	7.39	8.19	8.00	7.76	8.69	8.50	8.25	28.6（26.2）
		1600	8.18	7.98	7.70	9.01	8.80	8.52	9.44	9.22	8.95	10.02	9.81	9.51	32.1（29.4）
		1800	9.28	9.05	8.73	10.22	9.98	9.67	10.71	10.46	10.15	11.37	11.12	10.79	35.4（32.4）
		2000	10.36	10.11	9.76	11.41	11.15	10.80	11.96	11.69	11.33	12.70	12.43	12.05	38.6（35.3）

※上表以外の使用温度条件の場合は、入口空気温度20℃、蒸気温度102℃の標準状態の能力に13頁の補正係数を乗じて算出してください。

放熱能力表 kW／温水型

奥行 D mm	高さ H mm	長さ L mm	平均温水温度 ℃、入口空気温度 ℃、温水温度降下 K									保有水量 ℓ
			60			70			80			
			20			20			20			
			5	10	15	5	10	15	5	10	15	
225	ACF型 500	500	0.64	0.58	0.54	0.87	0.79	0.74	1.12	1.02	0.96	0.9
		600	0.80	0.72	0.68	1.09	0.99	0.93	1.41	1.28	1.20	1.0
		700	0.96	0.87	0.81	1.31	1.19	1.11	1.69	1.54	1.44	1.1
		800	1.12	1.01	0.95	1.52	1.39	1.30	1.97	1.79	1.68	1.2
		900	1.27	1.16	1.08	1.74	1.59	1.48	2.25	2.05	1.91	1.3
		1000	1.43	1.30	1.22	1.96	1.78	1.67	2.53	2.30	2.15	1.4
		1100	1.60	1.45	1.36	2.18	1.99	1.86	2.82	2.56	2.40	1.5
		1200	1.75	1.59	1.49	2.39	2.18	2.04	3.09	2.82	2.63	1.6
		1400	2.07	1.88	1.76	2.83	2.58	2.41	3.66	3.33	3.11	1.8
		1600	2.39	2.17	2.03	3.27	2.97	2.78	4.22	3.84	3.59	2.0
	1800	2.71	2.46	2.30	3.70	3.37	3.15	4.78	4.35	4.07	2.3	
	2000	3.03	2.75	2.58	4.14	3.77	3.52	5.34	4.86	4.55	2.5	
	ACW型 370	500	0.74	0.68	0.63	1.01	0.92	0.86	1.31	1.19	1.12	0.9
		600	0.93	0.84	0.79	1.27	1.15	1.08	1.64	1.49	1.39	1.0
		700	1.11	1.01	0.95	1.52	1.38	1.29	1.96	1.79	1.67	1.1
		800	1.30	1.18	1.10	1.77	1.61	1.51	2.29	2.08	1.95	1.2
		900	1.48	1.35	1.26	2.03	1.85	1.72	2.62	2.38	2.23	1.3
		1000	1.67	1.52	1.42	2.28	2.08	1.94	2.95	2.68	2.51	1.4
		1100	1.86	1.69	1.58	2.54	2.31	2.16	3.27	2.98	2.79	1.5
		1200	2.04	1.86	1.74	2.79	2.54	2.37	3.60	3.28	3.07	1.6
		1400	2.41	2.19	2.05	3.29	3.00	2.80	4.25	3.87	3.62	1.8
		1600	2.78	2.53	2.37	3.80	3.46	3.23	4.91	4.47	4.18	2.0
		1800	3.15	2.87	2.68	4.31	3.92	3.67	5.56	5.06	4.74	2.3
		2000	3.52	3.20	3.00	4.81	4.38	4.10	6.22	5.66	5.29	2.5

※上表以外の使用温度条件の場合は、入口空気温度20℃、平均温水温度70℃の標準状態の能力に13頁の補正係数を乗じて算出してください。

使用温度条件に対する暖房能力補正係数

蒸気型

入口空気温度 ℃	蒸気温度 ℃ (圧力 : MPa)				
	102 (0.01)	107 (0.03)	108 (0.035)	111 (0.05)	115 (0.07)
15	1.086	1.175	1.193	1.247	1.320
16	1.069	1.157	1.175	1.229	1.302
17	1.052	1.139	1.157	1.211	1.283
18	1.034	1.122	1.139	1.193	1.265
19	1.017	1.104	1.122	1.175	1.247
20	1.000	1.086	1.104	1.157	1.229
21	0.983	1.069	1.086	1.139	1.211
22	0.966	1.052	1.069	1.122	1.193
23	0.949	1.034	1.052	1.104	1.175
24	0.932	1.017	1.034	1.086	1.157
25	0.916	1.000	1.017	1.069	1.139

※入口空気温度20℃、蒸気温度102℃の標準状態の能力に上表の補正係数を乗じて算出してください。

温水型

入口空気温度 ℃	平均温水温度 ℃																
	50	52.5	55	57.5	60	62.5	65	67.5	70	72.5	75	77.5	80	82.5	85	87.5	90
15	0.607	0.668	0.732	0.797	0.863	0.931	1.000	1.071	1.143	1.216	1.291	1.367	1.444	1.522	1.602	1.682	1.764
16	0.583	0.644	0.706	0.770	0.836	0.903	0.972	1.042	1.114	1.187	1.261	1.336	1.413	1.491	1.570	1.650	1.731
17	0.559	0.619	0.681	0.745	0.810	0.876	0.944	1.014	1.085	1.157	1.231	1.306	1.382	1.459	1.538	1.618	1.699
18	0.535	0.595	0.656	0.719	0.783	0.849	0.917	0.986	1.056	1.128	1.201	1.276	1.351	1.428	1.506	1.586	1.666
19	0.512	0.571	0.631	0.694	0.757	0.823	0.890	0.958	1.028	1.099	1.172	1.246	1.321	1.397	1.475	1.554	1.634
20	0.489	0.547	0.607	0.668	0.732	0.797	0.863	0.931	1.000	1.071	1.143	1.216	1.291	1.367	1.444	1.522	1.602
21	0.466	0.524	0.583	0.644	0.706	0.770	0.836	0.903	0.972	1.042	1.114	1.187	1.261	1.336	1.413	1.491	1.570
22	0.444	0.501	0.559	0.619	0.681	0.745	0.810	0.876	0.944	1.014	1.085	1.157	1.231	1.306	1.382	1.459	1.538
23	0.422	0.478	0.535	0.595	0.656	0.719	0.783	0.849	0.917	0.986	1.056	1.128	1.201	1.276	1.351	1.428	1.506
24	0.400	0.455	0.512	0.571	0.631	0.694	0.757	0.823	0.890	0.958	1.028	1.099	1.172	1.246	1.321	1.397	1.475
25	0.379	0.433	0.489	0.547	0.607	0.668	0.732	0.797	0.863	0.931	1.000	1.071	1.143	1.216	1.291	1.367	1.444

※入口空気温度20℃、平均温水温度70℃の標準状態の能力に上表の補正係数を乗じて算出してください。

銅管の腐食について

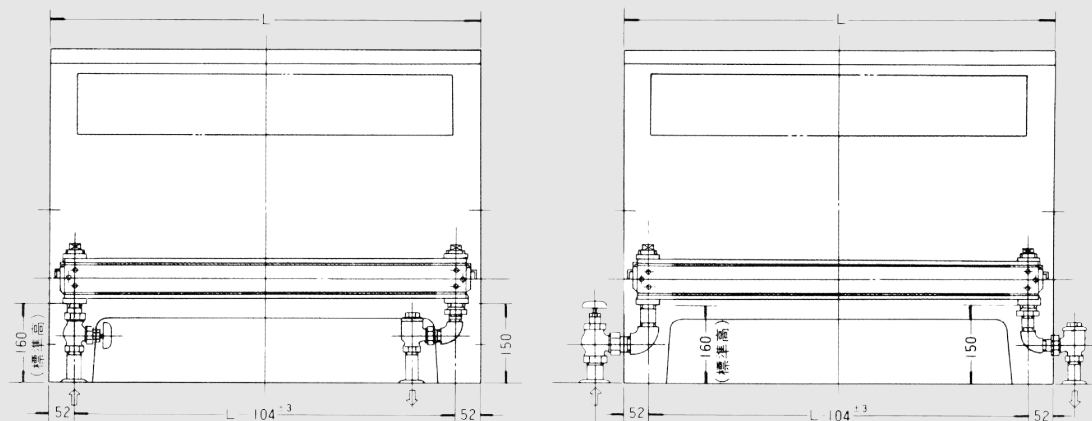
当社使用の銅管は、JISH3300の内のC1220Tりん脱酸銅継目無管であり、国土交通省をはじめ官庁仕様にも指定され長年にわたり最も広く一般的に使用されている材料ですが、下記の使用状態においては腐食の発生した例もありますので、十分ご注意ください。

- (1) 温 水：使用する温水の水質によっては、コイルの銅管が腐食されることがありますので定期的な水質管理を行っていただくことをお奨めします。
特に、開放式蓄熱槽を使用する温水循環システムに於いては、腐食が発生しやすい傾向にあります。
- (2) 蒸 気：蒸気の場合、高圧ボイラから減圧して低圧蒸気(0.1MPa以下)で使用するシステムでは、ボイラ缶体保護のために脱酸素剤の投与や高pH値の水質管理を行って銅板(管)には適正の場合でも、銅管には腐食性を示すことがあります。(特にアンモニア等の薬剤を使用している場合)

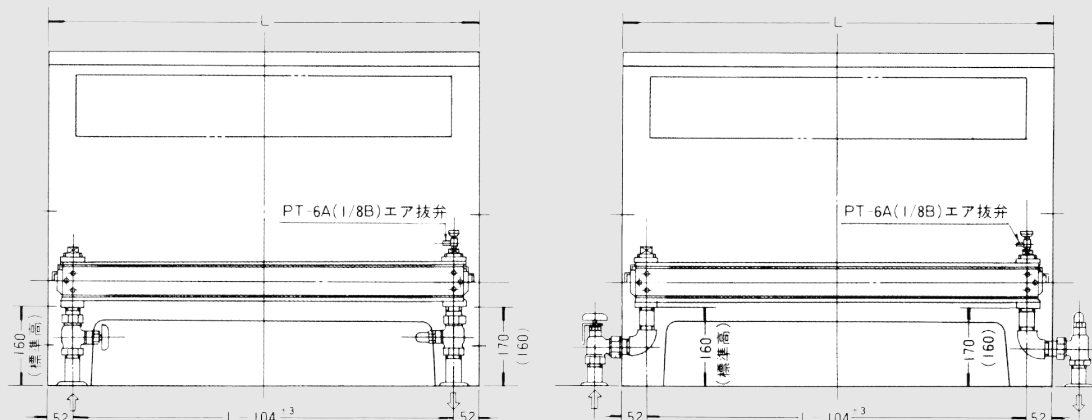
配管方式例・取付方法

標準型・上吹型 AF型（AW型）

●蒸気型



●温水型



(注) 立下り配管の場合は上部プラグを取りはずして行ってください。



- ①前板開閉押ボタン(両側)を押すと前板が開きます。
(前板は必ず両側の押ボタンを押して開放してください。)



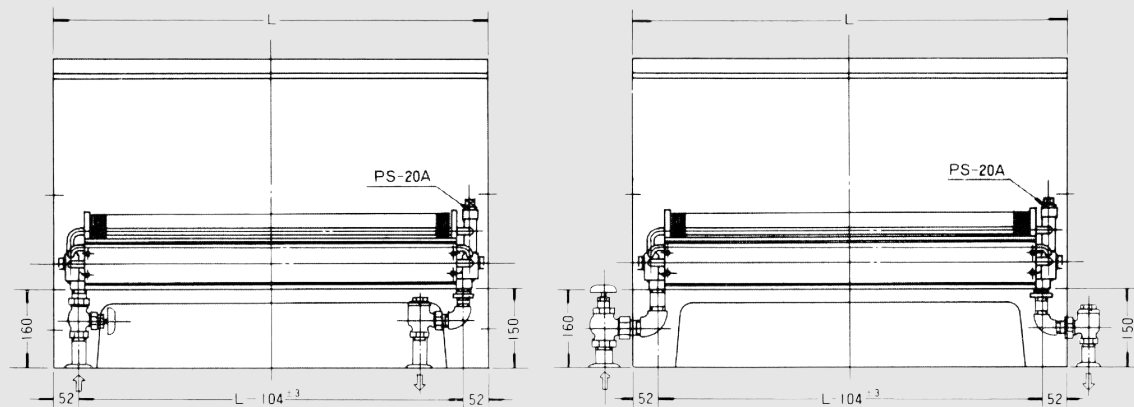
- ②エレメントを支持腕にスベリ込ませてセットし、高さを調節ボルト(M8 十字穴付ナベ頭)をドライバーで回しエレメントを所定の高さになるように調節してください。
(このときエレメントを持ち上げるとボルトはかるく回ります。)

- ③配管接続が終了したらエレメント高さ調節ボルトを止まるまで締付けてキャビネットを押えてください。

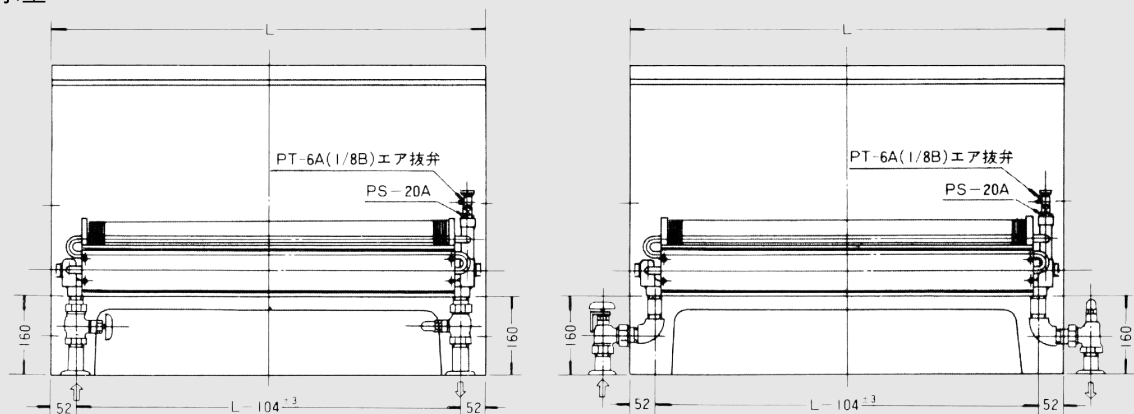
(注) キャビネットは配管でも固定できますが、できるだけ木ネジ等で床に固定してください。(この場合、側板が垂直になるように固定してください。傾いていますと前板が閉まらないことがあります。)

高性能型 ACF型 (ACW型)

● 蒸気型



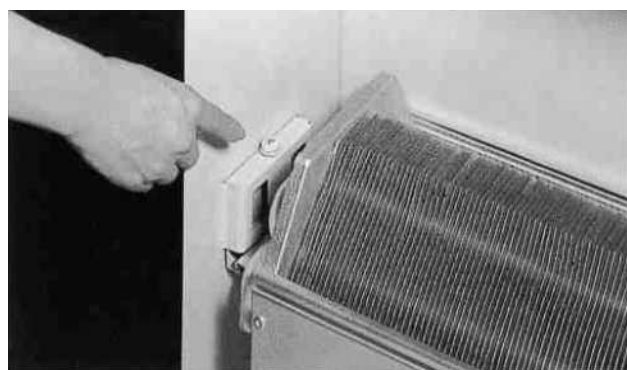
● 温水型



(注) 立下り配管は20Aのみとなります。



① 前板開閉押ボタン(両側)を押すと前板が開きます。(ACW型はM10アンカーボルトにてキャビネットを壁に固定してください。)

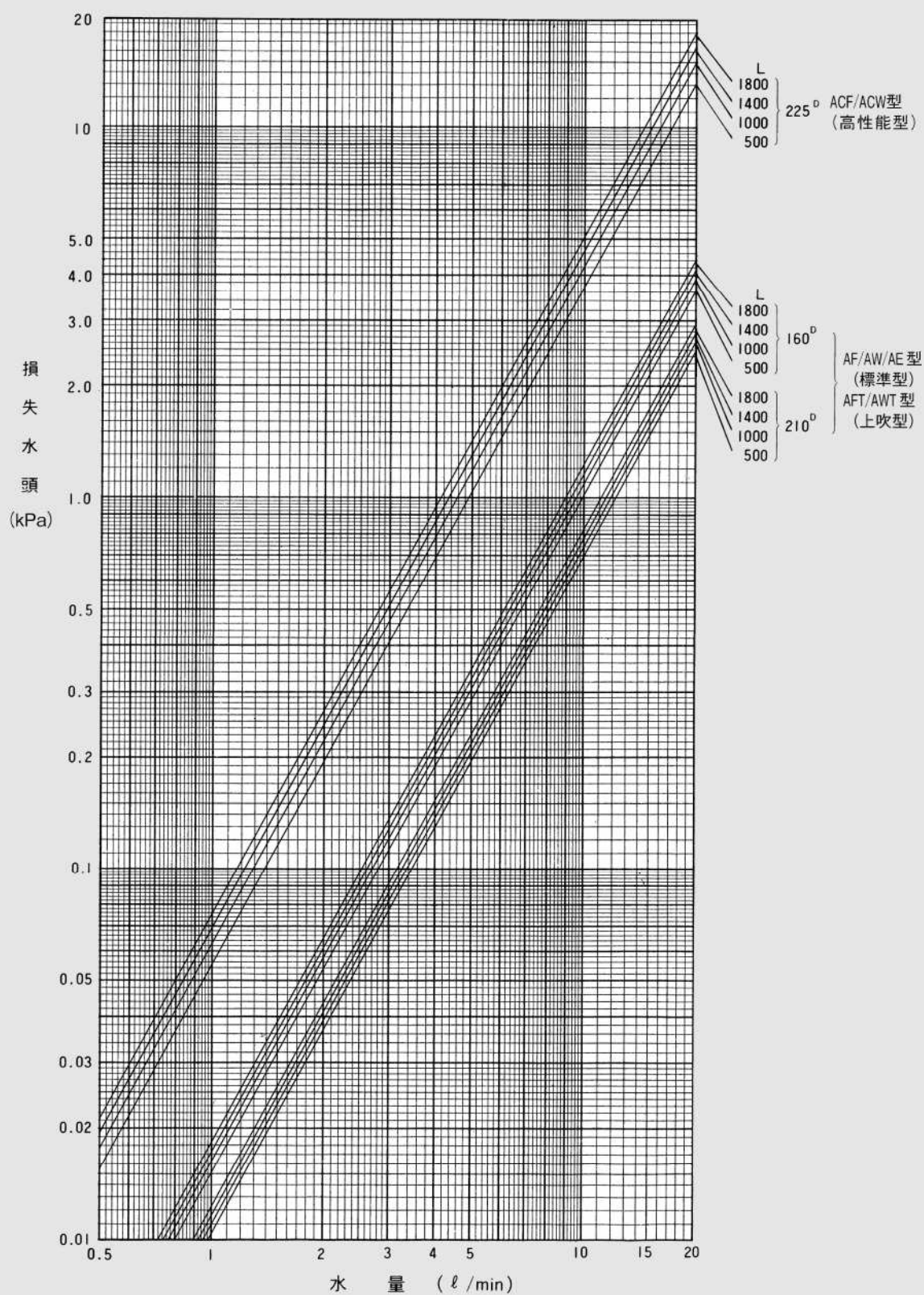


② エレメントを支持腕にスベリ込ませてセットし、高さ調節ボルト(M8十字穴付ナベ頭)をドライバーで回しエレメントを所定の高さになるように調節してください。
(このときエレメントを持ち上げるとボルトはかるく回ります。)

③ 配管接続が終了したらエレメント高さ調節ボルトを止まるまで締付けてキャビネットを押えてください。

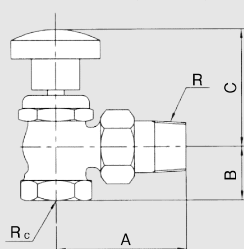
(注) キャビネットは配管でも固定できますが、できるだけ木ネジ等で床に固定してください。(この場合、側板が垂直になるように固定してください。傾いていますと前板が開まらないことがあります。)

損失水頭線図

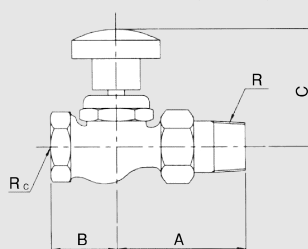


●蒸気用ラジエーターバルブ、トラップ（ベン製）外形図

アングル形（HB-1A）



ストレート形（HB-1S）

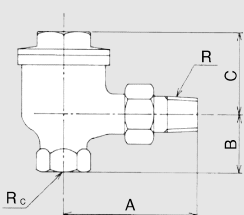


使用条件	
最高使用圧力	0.4MPa
最高使用温度	150℃

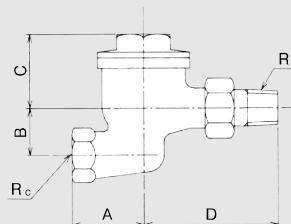
主要寸法表（アングル形）			
呼び径	A	B	C
15 A	65	28	70
20 A	75	33	71
25 A	86	38	78

主要寸法表（ストレート形）			
呼び径	A	B	C
15 A	65	35	68
20 A	75	38	69
25 A	86	42	76

アングル形（AT-1A）



ストレート形（AT-1S）



使用条件	
最高使用圧力	0.1MPa
最高使用温度	120℃

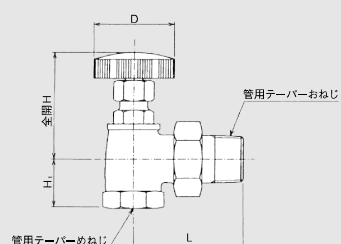
主要寸法表（アングル形）			
呼び径	A	B	C
15 A	80	35	46
20 A	87	41	52.5

主要寸法表（ストレート形）				
呼び径	A	B	C	D
15 A	80	28	40	48
20 A	87	34	36	52.5

●温水用流量調整弁（東洋バルブ製）外形図

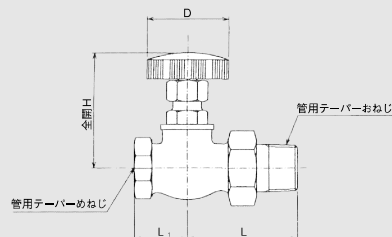
〈調整弁〉

アングル形調整弁（200BDRL）



呼び径	L	H	H ₁	D
15 A	55.5	57	24	46
20 A	62	61	28	46

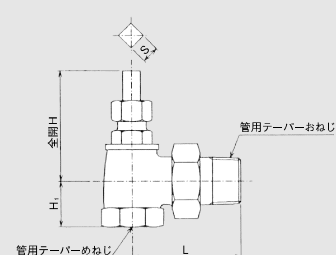
ストレート形調整弁（200BDR）



呼び径	L	L ₁	H	D
15 A	54.5	26	68	46
20 A	62	30	74	46

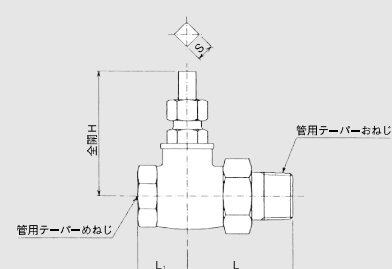
〈切換弁〉

アングル形切換弁（200BDRLS）



呼び径	L	H	H ₁	S
15 A	55.5	56	24	8
20 A	62	58	28	8

ストレート形切換弁（200BDRS）



呼び径	L	L ₁	H	S
15 A	54.5	26	66	8
20 A	62	30	71	8

あらゆるニーズに対応する特殊仕様・オプションプランより 最適のプランをお選びいただけます。

より効果的に、より快適に・・・もっとも理想的な暖房設備を実現するために、あらゆる可能性を追求した多彩な設計プランを用意いたしました。建築上の問題、設計条件、インテリアとの適合性、そしてユーザーご自身のご意向など、さまざまな条件に適合するプランの設計を可能にしたワイドセレクションシステムです。お気軽にご相談ください。

- (1) 建設上の都合で、特殊な高さ、長さになる場合。
- (2) 棚下、壁などに埋め込む場合。
- (3) 2室の中間に設置し、両側を暖房する場合。
- (4) 加湿をするためのオプションプラン。
(モイスナー、ペーパーパンなど)
- (5) インテリアとの調和を重視し、特殊塗装にする場合。
- (6) フレキチューブおよびバルブキット取付型。
- (7) 高温水地域暖房の場合の専用型。
- (8) 国土交通省その他官庁仕様型。
- (9) その他、あらゆるご希望にお応えいたしますので、
お気軽にご相談ください。

●お見積またはご契約の際は下記の項目をお知らせください。

1. 型 式・・・AF・AW・AE(標準型)／AFT・AWT(上吹型)／ACF・ACW(高性能型)
2. 寸 法・・・D(奥行)×H(高さ)×L(長さ)
3. 熱 媒・・・蒸気・温水(蒸気圧力・平均温水温度)
4. タッピングサイズ・・・標準仕様表によりご指示ください。
5. キャビネット塗装色・・・弊社標準色はSW#8303(日塗工≒T25-90B)

特許第261403号 実用新案第485084号 第804774号

●製造元



- 本 社 〒811-2101 福岡県糟屋郡宇美町宇美3351-8
代 表 TEL: 092-933-6390 / FAX: 092-933-6395
- 東 京 支 店 〒210-0086 川崎市川崎区中島二丁目2-7
販 売 TEL: 044-244-9723 / FAX: 044-244-9727
サービス TEL: 044-244-9722 / FAX: 044-244-9725
- 大 阪 支 店 〒550-0011 大阪市西区阿波座二丁目2-18
販 売 TEL: 06-6578-2411 / FAX: 06-6578-2413
サービス TEL: 06-6578-2412 / FAX: 06-6578-2413
- 九 州 支 店 〒811-2101 福岡県糟屋郡宇美町宇美3351-8
販 売 TEL: 092-933-6304 / FAX: 092-933-6319
サービス TEL: 092-933-6333 / FAX: 092-933-6374
- 札幌営業所 〒061-3244 北海道石狩市新港南一丁目22-37
販 売 TEL: 0133-64-3676 / FAX: 0133-64-2369
サービス TEL: 0133-64-3676 / FAX: 0133-64-2369
- 仙台営業所 〒982-0012 仙台市太白区長町南四丁目1-20
販 売 TEL: 022-246-7401 / FAX: 022-246-7404
サービス TEL: 022-246-7403 / FAX: 022-246-7404

- 北関東営業所 〒331-0812 さいたま市北区宮原町三丁目537-1
販 売 TEL: 048-660-3781 / FAX: 048-660-3782
サービス TEL: 048-660-3781 / FAX: 048-660-3782
- 名古屋営業所 〒461-0005 名古屋市東区東桜一丁目9-29
販 売 TEL: 052-961-1733 / FAX: 052-951-0339
サービス TEL: 052-961-1735 / FAX: 052-951-0339
- 広島営業所 〒732-0057 広島市東区二葉の里一丁目1-72
販 売 TEL: 082-264-2155 / FAX: 082-264-2156
サービス TEL: 082-264-2155 / FAX: 082-264-2156
- 南九州営業所 〒862-0913 熊本市東区尾ノ上二丁目28-4
販 売 TEL: 096-331-5560 / FAX: 096-331-5565
サービス TEL: 096-331-5560 / FAX: 096-331-5565