温水ボイラ

AS・ASG形シリーズ

業務用、産業用等、幅広い用途で
高効率、小型軽量化を実現した省エネタイプ

愛知電機株式会社

先進技術から生まれる快適さ。
いつでも豊かなお湯をお届けします。

省エネルギータイプ

缶体は独自の伝熱面構造により高効率ですから、燃料消費量が少なく省エネルギータイプのボイラです。

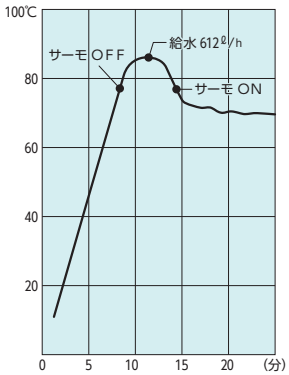
●効率対比表（従来タイプを100とした場合）

形　式	AS-353	AS-803	AS-1603
AS 従来タイプ	100	100	100
AS 新 タ イ プ	108	119	117

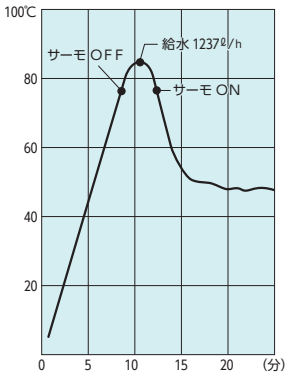
安定湯温・安定給湯でいつも快適

即応性の高いバーナ、高精度サーモの採用かつ少貯湯量構造により、瞬間給湯機なみの沸き上り時間と安定した湯温を必要な時に必要なだけ連続安定給湯いたします。

●AS-353の給湯特性の例



●流量 10ℓ/分の場合



●流量 21ℓ/分の場合

能力をさらにアップ、上部給水方式

AS-353 ～1603、ASG-353 ～1603Z形は上部給水方式の採用により缶体内の対流をよくし、湯水境界面ができないので溶存酸素の分離に著しい効果があり、ボイラ能力を充分に発揮します。

騒音をおさえた静音設計

バーナに高効率ファンを採用、煙突部にはバフラー機構〈AS-353 ～1603、ASG-353 ～1603Z形〉を採用していますので運転音が静かで安定した運転ができます。

寒い冬も安心な凍結防止機構を採用

サーモスタットに凍結防止運転接点（F 点7℃）を設けていますので外気の異常低温の場合は経済的な凍結防止運転ができます。

電子制御ですべて自動化の安全設計

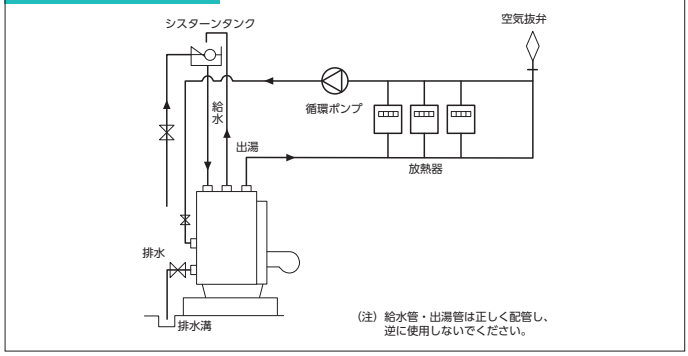
サーモスタット、ハイリミットサーモ、プレパージ機構、炎検出器など各種安全機構を採用しており、ON-OFFのスイッチ操作だけであとは全て電子制御装置がコントロールします。

設置スペースを有効に活かす小型・軽量

合理的設計により小型・軽量化を図っていますので搬入・設備工事における取扱が容易になったとともに設置スペースがわずかですみ、有効的にボイラ室を活用することができます。

■ボイラ基本配管例

暖房用（353 ～ 1603 形）



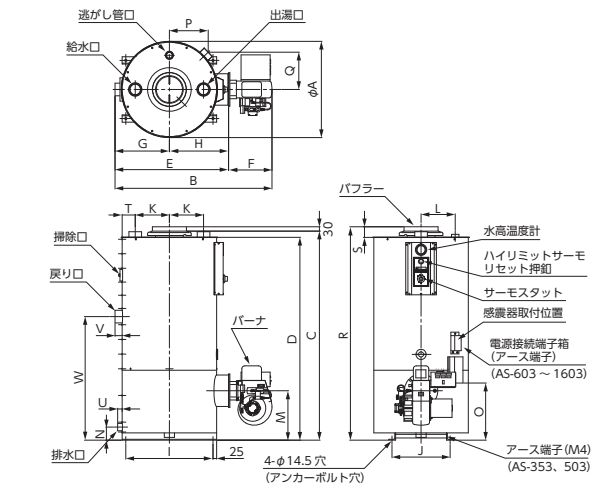
鋼板製簡易ボイラ

AS-353 ～ 1603 / 油焚
ASG-353 ～ 1603Z / ガス焚

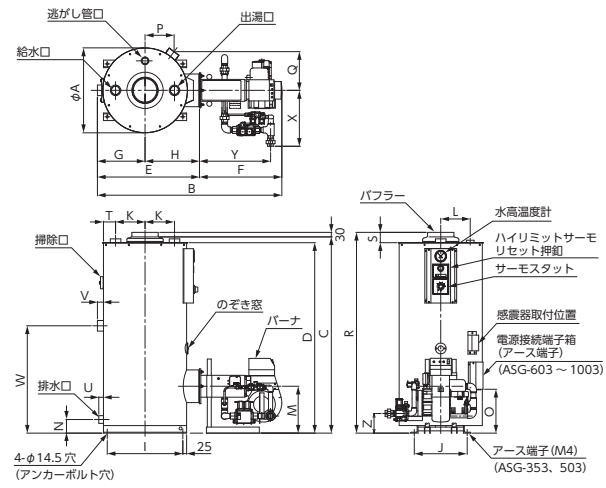
（出力：40.7kW ～ 186kW）

外形寸法図

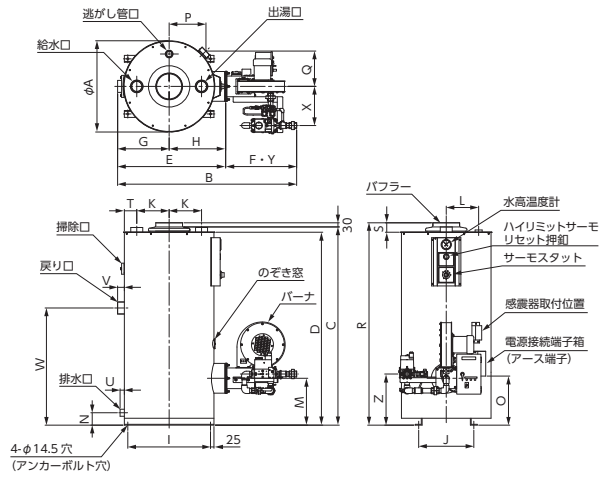
■ AS-353 ～ 1603



■ ASG-353 ～ 1003



■ ASG-1302Z ～ 1603Z



寸法表

寸法 ＼ 形式	AS(G)-353	AS(G)-503	AS(G)-603	AS(G)-803	AS(G)-1003	AS(G)-1303(Z)	AS(G)-1603(Z)
A	502(502)		562(562)		662(662)		
B	861(1111)		925(1220)		1034(1329)	1090(1299)	
C	1013(1013)		1298(1298)		1438(1438)		
D	975(975)		1260(1260)		1400(1400)		
E	611(611)		675(675)		784(784)		
F	250(500)		250(545)			306(515)	
G	276(276)		315(315)		374(374)		
H	335(335)		360(360)		410(410)		
I	450(450)		500(500)		600(600)		
J	350(350)				400(400)		
K	175(175)		195(195)		235(235)		
L	175(175)		195(195)		235(235)		
M	255(255)		310(310)		340(340)		
N	90(90)						
O	—		285(285)		356(356)		
P	—		192(192)		267(267)		
Q	—		256(256)		257(257)		
R	1043(1043)		1328(1328)		1468(1468)		
S	68(68)						
T	70(70)		80(80)		90(90)		
U	31(31)						
V	31(31)		40(40)		49(49)		
W	430(430)		710(710)		850(850)		
X	—（250）		—（370）			—（284）	
Y	—（75）		—（470）			—（515）	
Z	—（255）		—（130）	—（113）	—（143）	—（371）	

（注）1．AS(G)-353、503には、電源接続端子箱はついていません。
2．ガス焚はＬ／Ｎ仕様バーナの寸法で表示してあります。
3．（ ）内の数値はガス焚（ASG）の寸法を表します。

仕様一覧表

形式	AS(G)	燃焼 ガス焚	353	503	603	803	1003	1303(Z)	1603(Z)
本体仕様	出力	kW	40.7	58.1	69.8	93.0	116	151	186
	伝熱面積	㎡	1.80		2.56		3.62		
	缶体保有水量	ℓ	65		90		130		
	暖房能力	㎡	190	280	330	450	550	720	890
	給湯能力	ℓ/h	875	1,250	1,500	2,000	2,500	3,250	4,000
	最高使用圧力	MPa	0.1						
	水圧試験圧力	MPa	0.2						
	給水、還り湯口径	A	40		50		65		
	出湯口径	A	40		50		65		
	逃し管口径	A	32						
	排水口径	A	32						
	煙突内径	φ㎜	150		180		200		240
	バフラー形式		BF-150A		BF-180		BF-200		BF-240A
	本体質量	kg	130		180		250		255
油焚バーナ仕様	バーナ形式		SN-3RL	SN-5RL	SN-6RL	SN-8A-2	SN-10A-2	SN-13A-1	SN-16A
	電源電圧		1φ100V 50/60Hz			3φ200V 50/60Hz			
	使用燃料		灯　油			A　重　油			
	燃料消費量	ℓ/h	4.8	6.9	8.3	10.3	12.9	16.8	20.6
	燃焼制御方式		ON-OFF制御						
	消費電力	kW	0.33			0.41		0.46	
	バーナ質量	kg	17			19		26	
ガスバーナ仕様	形式		AT08-31	AT08-51	AT18-61	AT18-81	AT18-101	AKB16-131	AKB16-161
	電源電圧		1φ100V 50/60Hz			3φ200V 50/60Hz			
	ガス燃料消費量 13A 46,046kJ/㎥N	㎥N/h	4.0	5.7	6.8	9.0	11.3	14.7	18.1
	ガス燃料消費量 LPG 100,464kJ/㎥N	㎥N/h	1.8	2.6	3.1	4.1	5.2	6.7	8.3
	燃焼制御方式		ON-OFF制御						
	消費電力	kW	0.24		0.34	0.41		0.40	
	バーナ質量	kg	27		40			30	

(注) 1．消費電力は最大値を表わします。
2．缶体処理は溶融亜鉛メッキです。
3．AS-353～603形は灯油、AS-802以上はA重油が標準仕様です。A重油には必ず1種1号(硫黄含有量0.5%以下)をご使用願います。
4．使用燃料の発熱量及び比重は次の通りです。

	灯油 JIS K2203 1号	A重油 JIS K2205 1種1号
発熱量(kJ/kg)	43,534	42,697
比重	0.79	0.86

5．給湯能力は上昇温度40℃の場合です。
6．暖房能力は標準的な建物の床面積当り必要なボイラ出力を753kJ/㎡・hとして算出した暖房可能な床面積の概略値です。
7．配管材質に銅をご使用にならないようお願いします。電食により短期間で赤水やボイラの水漏れが発生します。
8．ボイラを入替える場合で、既設配管を使用する場合は配管内を薬液等で洗浄してください。既設配管内の錆がボイラに流入し、もらい錆により短期間で赤水や水漏れが発生します。
9．逃し管に代えて逃し弁を使用する場合は、2個以上取付けてください。
10．配管の最高所・立下り部他、配管の要所に25A以上の自動空気抜弁を取付けてください。未取付の場合、赤水や水漏れの原因となります。
11．A重油燃料消費量は油温5℃を基準とする。

⚠ 安全に関するご注意

- 据付けは、お買上の販売店または専門業者に依頼してください。ご自分で据付け工事をされ不備があると、水漏れや、感電・火災の原因となります。
- 排気筒(煙道･煙突)の施工は、メーカーの指定する方法で行ってください。施工に不備があると排ガス漏れ、火災のおそれがあります。
- 積雪地区にボイラーを設置する場合は、防雪対策を施してください。漏電、火災、燃焼不良の原因となります。
- 屋内設置型のボイラーを屋外に設置しないでください。雨・風などにより、感電や故障の原因となります。
- 標高の高いところや湿度の高いところなどへ設置する場合は、販売店またはメーカーにご相談ください。
- 温水配管は、エアー溜りができないように施工してください。腐食を起こし、水漏れが発生し、家財を濡らすことがあります。
- 床面の防水・排水処理工事は確実に行ってください。工事が不十分ですと水漏れが起きた場合大きな被害につながるおそれがあります。
- アースを行ってください。アース線はボイラー専用として、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線等に接続しないでください。アースが不安定な場合は、感電の原因となることがあります。
- ボイラー室に可燃物や引火物をおかないでください。火災のおそれがあります。
- 飲用に使わないでください。使用水が飲用に不適切な場合又は、配管内での長期停滞、配管材料の腐食、水アカなどにより、給湯水が汚染され健康を損うおそれがあります。

温水ボイラ　製品保証について

1．無償保証期間

本製品の無償保証期間は、弊社が販売した時点から 18 カ月、または試運転完了日より 1 年間のいずれか短い期間とさせていただきます。

2．無償保証範囲

本製品の無償保証範囲として、上記無償保証期間中に弊社の責に帰すべき事由により故障が生じた場合は、製品の故障部位の交換または修理を無償で実施させていただきます。
但し、無償保証期間内でありましても、次のいずれかに該当する場合は、有償扱いとさせていただきます。

(1) 弊社製品のカタログ、取扱説明書もしくは仕様書に記載された以外の適切でない条件・環境・使用方法などに起因した故障の場合。
(2) 製品納入後の移動、輸送に起因する故障や損傷の場合。
(3) 製品の落下や過度の衝撃等、不適切な扱いやご使用による故障の場合。
(4) 施工上の不備に起因する故障の場合。
(5) 弊社あるいは弊社が委託したもの以外により製品の改造･修理などが施されたことに起因する故障の場合。
(6) 取扱説明書などに記載の保守・メンテナンス、または部品交換などが正しく行われなかったことに起因する故障の場合。
(7) 火災・水害・地震・落雷、およびその他天変地異ならびに公害、塩害、異常水質、異常電圧、異常ガス圧等の外部要因に起因する故障又は損傷の場合。
(8) 音、振動、塗装の退色、メッキの軽微な傷、錆など製品仕様に基づく仕様範囲内の感覚的な現象の場合。
(9) 現地修理などを行う場合において、その所在地が離島またはそれらに準ずる遠隔地などの場合、出張派遣に要する費用。

3．逸失利益・二次的損失等の免責

無償保証期間の内外を問わず、弊社の責任に帰することができない事由から生じた損害、弊社製品の故障に起因するお客様の機会損失、逸失利益、また弊社の予見の有無に関わらず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、弊社製品以外への損傷およびその他の業務に関する補償については、弊社はこれを賠償する責任を負わないものといたします。

4．故障診断について

お客様のご要求により、弊社または弊社の委託業者にて故障診断を実施させていただきます。
この場合、無償保証期間内で弊社起因による故障と判断された場合は無償、その他の場合につきましては、お客様に費用をご負担いただきます。

愛知電機株式会社

■各事業所所在地

産業営業グループ	〒486-8666	春日井市愛知町1番地	TEL(0568)35-1215	FAX(0568)33-1966
北海道支社	〒060-0061	札幌市中央区南一条西十丁目4-184(愛知電機札幌ビル5F)	TEL(011)241-0451	FAX(011)281-1086
東北支社	〒980-0004	仙台市青葉区宮町1丁目1-20	TEL(022)221-5576	FAX(022)711-3171
東京支社	〒104-0042	東京都中央区入船3丁目10-9(新富町ビル2F)	TEL(03)3537-1855	FAX(03)3551-1231
関西支社	〒530-0004	大阪市北区堂島浜1丁目4-4(アクア堂島東館19F)	TEL(06)7670-3430	FAX(06)7670-6057
九州支社	〒810-0013	福岡市中央区大宮2丁目1-32	TEL(092)531-2566	FAX(092)531-2573
沖縄支社	〒900-0012	沖縄県那覇市泊1丁目12-7	TEL(098)867-2328	FAX(098)860-1041
富山出張所	〒939-8211	富山市二口町3丁目3-7(ラ・ネージュ ダイワ)	TEL(076)493-6467	FAX(076)493-6467

■販売・サービス協力店

アイチ静岡	〒431-1404	浜松市北区三ヶ日町宇志428-1	TEL(053)528-0175	FAX(053)528-0176
愛知ボイラー㈱	〒390-1241	松本市新村2121-9	TEL(0263)47-7883	FAX(0263)47-7884
㈲愛知長野	〒381-2226	長野市川中島町今井445	TEL(026)286-0713	FAX(026)286-0715
アイチ中国㈱	〒733-0012	広島市西区中広町3丁目1-29	TEL(082)292-6151	FAX(082)292-6138
㈲愛知大分	〒870-0927	大分市北下郡十一組7	TEL(097)554-8802	FAX(097)554-8803
㈲アイチ鹿児島	〒890-0046	鹿児島市西田3丁目21-1	TEL(099)253-4401	FAX(099)253-4795

※このカタログに記載された事項は 2024 年 8 月現在のものであり、改良に伴い仕様・寸法などを一部変更することがあります。

2024年8月 作成