

熱・水・環境のベストパートナー

MiURA

簡易貫流蒸気ボイラ

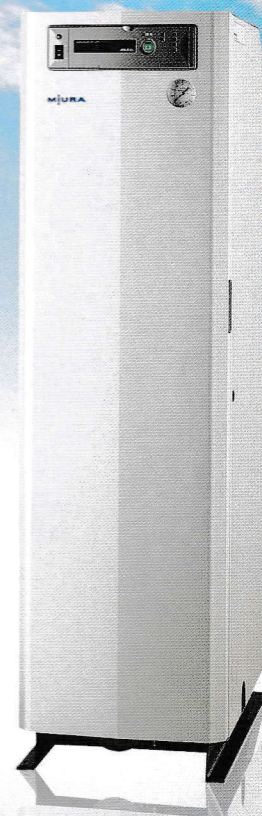
FK・SZ・SU

油 A重油
油 灯油



作業環境を快適にするミウラの蒸気ボイラ

作業効率を高めながら 更なる高機能と 環境性能を求めた 簡易貫流蒸気ボイラ



FK100

先進的な環境性能

✿ 低煤塵(スモーク度1以下)

燃焼による煤の発生を可能な限り低減。また、煤の付着による効率低下を防止し燃費面でも経済性を発揮します。

✿ ボイラ高効率

このクラスでは87~88%が上限であったボイラ効率を90%まで高めることができました。

(90%)

ミウラならではの高性能

✿ 簡単操作で作業快適! 能率アップ

使いやすく見やすい前面操作パネルは使う人の立場になって設計。

✿ 安全性を追求

制御器のフェールセーフ機構、開閉器のオートリセット化による感電防止をはじめ、逆止弁の二重化、排ガスサーモによる安全機能を採用。

✿ 良質蒸気の安定供給

ページキャンセル制御が負荷追従性を高め、高効率運転を実現しました。これにより、安定した蒸気供給ができ、生産効率の向上ができます。



SZシリーズ

SUシリーズ

近隣に配慮した静音設計

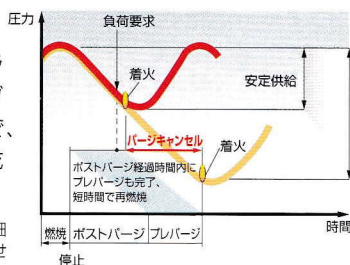
ボイラ内部に吸音構造を採用し、運転時の低騒音を図りました。



セパレータの標準装備

セパレータの標準装備とボイラ缶内の濃縮水を連続して濃縮ブローバルブから排出する構造で、濃縮度を適正に保ちながら高乾き度蒸気を供給できます。

※濃縮ブローバルブはオプションです。詳細については弊社営業部員にお問い合わせ願います。



さらに操作性を高めるオプション

離れた場所から 遠隔監視

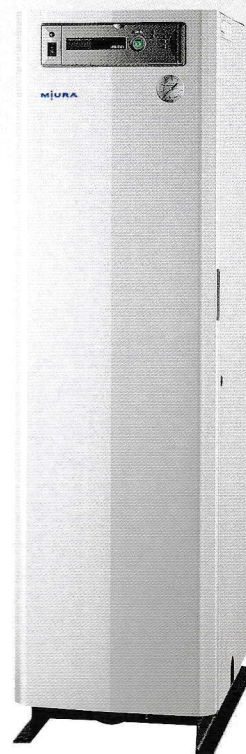
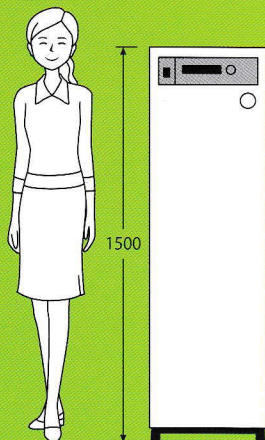
離れた場所から燃焼状態やアラームをモニタを通して監視することができます。



FK 100

搬入も楽々、工事も簡単 軽量コンパクト!

狭い所にも対応できる軽
量コンパクト設計を実現
しました。限られたス
ペースへの搬入工事も
楽に行えます。



基本仕様

要 目	単位	FK-100	備考
ボ イ ラ 種 類	—	簡易ボイラ(多管式貫流ボイラ)	
検 査 規 格	—	簡易ボイラー等構造規格	
取 扱 者 資 格	—	資格不要	
最 高 圧 力	MPa	0.69	
相 当 蒸 発 量	kg/h	100	
実 際 蒸 発 量	kg/h	84	※3
熱 出 力	kW	62.7	
伝 熱 面 積	m ²	2.0	
ボ イ ラ 効 率	%	90	
保 有 水 量	L	25	
	L/h	7.2	
燃 料 消 費 量	kg/h	5.7	
	kW	69.7	
使 用 電 源	—	AC 200V 50/60Hz 3相 [AC 100V 50/60Hz 単相]	※1
電 源 引 込 線 径	mm	2.0	
電 源 遮 断 器 容 量	A	10 [20]	※1,2
設 備 電 力	kW	0.7 [0.75]	※1
総電気容量 50Hz/60Hz	kVA	1.34/1.27 [1.35/1.31]	※1
製 品 質 量	kg	230	

※1.[]内は、100V仕様の場合です。

※2.電源遮断器は、漏電遮断器(過電流保護装置付き)をご使用ください。

※3.給水温度は 85℃未満としてください。

■熱出力、燃料消費量、設備電力は公益財団法人日本小型貫流ボイラー協会「小型貫流ボイラー性能表示ガイドライン」による。

公益財団法人日本小型貫流ボイラー協会「ボイラ性能表示基準値」

■燃料の発熱量は、下記の数値で算出する。

灯油	低発熱量 43.5MJ/kg 密度 0.80g/cm ³
----	---

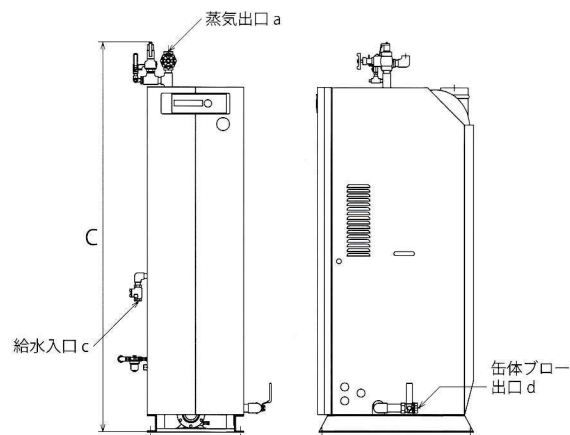
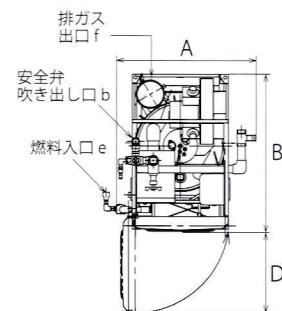
■ボイラ効率の計算条件

運転圧力	0.49MPa	給水温度	15℃
熱勘定方式	JIS B 8222	給気温度	35℃

※ボイラ効率の誤差 ±2%、燃料消費量の誤差 ±3.5%

■実際蒸発量は、給水温度15℃、蒸気圧力0.49MPaを基準とする。

標準寸法図



	A	B	C	D
FK-100	615	685	1,700	355

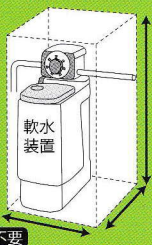
	a	b	c	d	e	f
FK-100	20A	20A	15A	25A	15A	ø120

SZ 100・160・200 低NOx

省スペースでゆとりある
作業空間を実現します。

作業空間を広く確保するため、
ボイラ本体に軟水装置を内蔵。

これまでの軟水装置や配管のスペースを有効活用することができます。また、工事も簡単で入れ替え時間も短縮できます。



手間を大幅に低減しました。

軟水装置には、定期的に配達されるカートリッジを入れるだけでOK!後はボイラ自身が管理します。※SPSミニ契約時



基本仕様

要 目	単位	SZ-100		SZ-160		SZ-200		備考
		灯油	A重油	灯油	A重油	灯油	A重油	
ボ イ ラ 種 類	—	簡易ボイラ(多管式貫流ボイラ)						
検 査 規 格	—	簡易ボイラ等構造規格						
取 扱 者 資 格	—	資格不要						
最 高 圧 力	MPa	0.69				0.98		
相 当 蒸 発 量	kg/h	100		160		200		
実 際 蒸 発 量	kg/h	84		134		168		※5
熱 出 力	kW	62.7		100		125		
伝 熱 面 積	m ²	2.7		3.5		3.9		
ボ イ ラ 効 率	%	90						
保 有 水 量	L	37		42		47		
燃 料 消 費 量	L/h	7.2	6.8	11.5	10.9	14.4	13.7	※2
	kg/h	5.7	5.8	9.2	9.4	11.5	11.7	
	kW	69.7		111		139		
使 用 電 源	—	AC 200V 50/60Hz 3相						
電 源 引 込 線 径	mm	2.0						※4
電 源 遮 断 器 容 量	A	10						※3
設 備 電 力	kW	0.70 (0.90)	1.00 (1.20)	0.90 (1.10)	1.00 (1.20)	1.00 (1.20)	1.10 (1.30)	※1
総電気容量	50Hz	1.34 (1.54)	1.72 (1.92)	1.62 (1.82)	1.72 (1.92)	1.82 (2.02)	1.92 (2.12)	※1
	60Hz	1.27 (1.47)	1.65 (1.85)	1.55 (1.75)	1.65 (1.85)	1.68 (1.88)	1.78 (1.98)	
製 品 質 量	k g	385		415		450		

※1.< >内の値は凍結防止仕様の場合です。

※2.A重油をご使用の場合は、JIS1種1号を推奨します。燃料中の硫黄分と結露水により排気筒内面が腐食します。また、腐食物の飛散により、屋根・建屋・その他周囲のものを腐食させたり汚したりすることがあります。よって硫黄分の低いJIS1種1号を推奨します。

※3.電源遮断器は、漏電遮断器(過電流保護装置付き)をご使用ください。

※4.電源線径は、架構ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(CV)の線径を示します。

※5.給水温度は5℃以上40℃以下としてください。

■熱出力、燃料消費量、設備電力は公益財団法人日本小型貫流ボイラー協会「小型貫流ボイラー性能表示ガイドライン」による。

公益財団法人日本小型貫流ボイラー協会「ボイラ性能表示基準値」

■燃料の発熱量は、下記の数値で算出する。

灯油	低発熱量 43.5MJ/kg 密度 0.80g/cm ³
A重油	低発熱量 42.7MJ/kg 密度 0.86g/cm ³

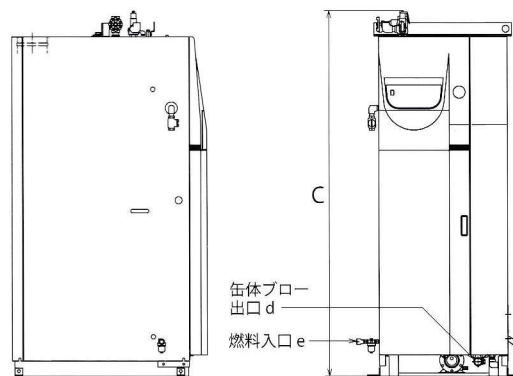
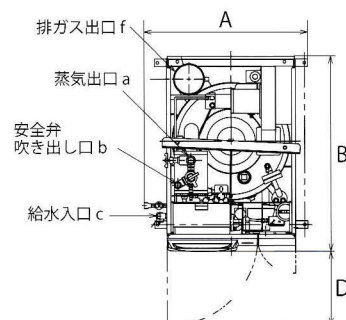
■ボイラ効率の計算条件

運転圧力	0.49MPa	給水温度	15℃
熱勘定方式	JIS B 8222	給気温度	35℃

※ボイラ効率の誤差 ±2%、燃料消費量の誤差 ±3.5%

■実際蒸発量は、給水温度15℃、蒸気圧力0.49MPaを基準とする。

標準寸法図



	A	B	C	D
SZ-100	815 [860]	970	1,815	370
SZ-160	815 [860]	970	1,875	370
SZ-200	815 [860]	1,065	1,850	370

※1.[]内数字は、A重油の寸法です。

	a	b	c	d	e	f
SZ-100	20A	20A	15A	25A	15A	φ150
SZ-160	20A	25A	15A	25A	15A	φ150
SZ-200	25A	25A	15A	25A	15A	φ200

SU 160・200・300・400

基本仕様

要 目		単位	SU-160		SU-200		SU-300		SU-400		備考	
			灯油	A重油	灯油	A重油	灯油	A重油	灯油	A重油		
ボ イ ラ 種 類		—	簡易ボイラ(多管式貫流ボイラ)									
検 査 規 格		—	簡易ボイラー等構造規格									
取 扱 者 資 格		—	資格不要									
最 高 圧 力		MPa	0.69				0.98					
相 当 蒸 発 量		kg/h	160		200		300		400			
実 際 蒸 発 量		kg/h	134		168		252		335			
熱 出 力		kW	100		125		188		251			
伝 熱 面 積		m ²	3.5		3.9				4.9			
ボ イ ラ 効 率		%	90									
保 有 水 量		L	42		47		87		114			
燃 料 消 費 量		L/h	11.5	10.9	14.4	13.7	21.6	20.5	28.8	27.3	※4	
		kg/h	9.2	9.4	11.5	11.7	17.2	17.6	23.0	23.5		
		kW	111		139		209		279			
使 用 電 源		—	AC 200V 50/60Hz 3相									
電 源 引 込 線 径		mm	2.0									※2,5
電 源 遮 断 器 容 量		標準水	A		10		15					※1,2,3
		10			15							
設 備 電 力		標準水	0.90	1.00	1.00	1.10	1.60	1.73	1.60	1.73	※1	
		高温水	0.90	1.00	1.45	1.55	1.60	1.73	1.60	1.73		
		ポンプ無	0.60	0.70	0.60	0.70	0.75	0.88	0.75	0.88		
総電気容量	50Hz	標準水	1.62	1.72	1.82	1.92	2.59	2.72	2.59	2.72	※1	
		高温水	1.62	1.72	2.38	2.48	2.59	2.72	2.59	2.72		
		ポンプ無	1.13	1.23	1.13	1.23	1.34	1.47	1.34	1.47		
	60Hz	標準水	1.55	1.65	1.68	1.78	2.48	2.61	2.48	2.61		
		高温水	1.55	1.65	2.28	2.38	2.48	2.61	2.48	2.61		
		ポンプ無	1.06	1.16	1.06	1.16	1.27	1.40	1.27	1.40		
製 品 質 量		kg	385		420		660		775			

※1.給水温度85℃以上の場合は、高温水仕様となります。

※2.ポンプ無しの電源遮断器容量と電源引込線径は、使用する給水ポンプによって選定してください。

※3.電源遮断器は、漏電遮断器(過電流保護装置付き)をご使用ください。

※4.A重油をご使用の場合は、JIS1種1号を推奨します。燃料中の硫黄分と結露水により排気筒内面が腐食します。また、腐食物の飛散により、屋根・建屋・その他周囲のものを腐食させたり汚したりすることがあります。よって硫黄分の低いJIS1種1号を推奨します。

※5.電源線径は、架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(CV)の線径を示します。

※6.SU-300は、低NOx(灯油焼き80ppm以下)仕様です。

■熱出力、燃料消費量、設備電力は公益財団法人日本小型貫流ボイラー協会「小型貫流ボイラー性能表示ガイドライン」による。

公益財団法人日本小型貫流ボイラー協会「ボイラ性能表示基準値」

■燃料の発熱量は、下記の数値で算出する。

灯油	低発熱量 43.5MJ/kg 密度 0.80g/cm ³
A重油	低発熱量 42.7MJ/kg 密度 0.86g/cm ³

■ボイラ効率の計算条件

運転圧力	0.49MPa	給水温度	15℃
熱勘定方式	JIS B 8222	給気温度	35℃

※ボイラ効率の誤差 ±2%、燃料消費量の誤差 ±3.5%

■実際蒸発量は、給水温度15℃、蒸気圧力0.49MPaを基準とする。

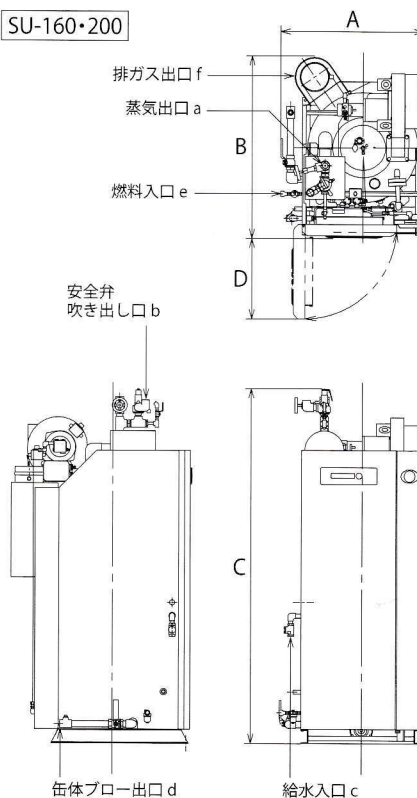
	A	B	C	D
SU-160	755	960	1,875	430
SU-200	755	1,015	1,850	430
SU-300	885	1,350	1,980	575
SU-400	885	1,355	1,980	575

	a	b	c	d	e	f
SU-160	20A	25A	15A[20A]	25A	15A	φ150
SU-200	25A	25A	15A[20A]	25A	15A	φ200
SU-300	32A	25A	15A[20A]	25A	15A	φ250
SU-400	32A	25A	15A[20A]	25A	15A	φ250

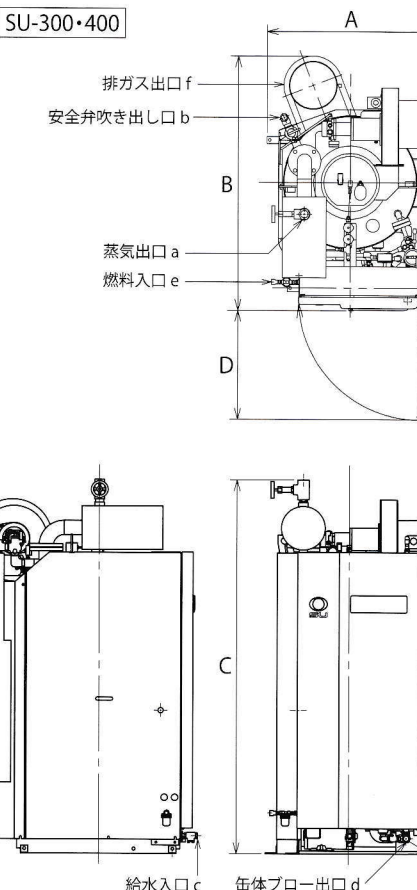
※1.[]内数値は、高温水仕様の寸法です。

標準寸法図

SU-160・200



SU-300・400



SYSTEM FLOW

システムフロー図

— 給水配管 — 蒸気配管



軟水装置

シンプル・コンパクトな
全自動軟水装置

MSシリーズ

シンプル構造で取り扱い簡単
MS-5～15は塩水タンク一体型
給水・逆洗・塩水導入・水洗・急速
水洗の各工程を自動化



薬注装置

抜群の信頼性でボイラ
をガード

CPIシリーズ

CPI-S型は省スペース
壁掛けタイプ

CPI-10S



カラーメトリ®

独自のカラーセンシングで水質を監視

CMUシリーズ

お知らせ機能を搭載
濃度判定結果を液晶表示
人手によるチェックの手間を削減
試薬はカートリッジ式で交換はワンタッチ
比色式測定装置として、
他に類をみないコンパクト設計



缶体長期保証契約

SPSミニ®

ボイラ管理にかかっていた手間を大幅に低減。
メンテナンスもより柔軟にスピーディに対応。これ
までのボイラ作業の悩みを一挙に解決しました。

SPSミニ契約で
下記の手間が省略できます。

- 薬品チェック
- 再生塩残量チェック
- 硬度もれチェック
- 塩橋チェック
- ブロー
- 再生塩購入
- 薬品購入
- 1年点検

缶体7年の長期保証

ボイラ缶体は7年間の長期保証。トラブルを事前に防ぐ
総合点検は年1度実施します。

定期発送のカマトール®

軟水装置に必要なカマトールは定期的に配送されます
ので入れ忘れもなく安心です。

無薬注でクリーン

安全上、気になる薬品は不要。クリーンな蒸気は食品
加工でも安心です。

※給水の水质により一部薬品が必要になる場合があります。弊社担当者に水质分析をご依頼ください。

ノンブローでらくらく

わずらわしい手動ブロー操作は不要。人手と時間の
大幅な省力化が可能になりました。

硬度もれのチェックも不要

安定したパーツ供給体制



ボイラ自動立体倉庫

部品は全てバーコードにてオンライン管理しています。北海道から沖縄まで全国どこへでも部品を迅速にお届けいたします。



部品用自動ラック

年中無休24時間のサービス体制

平日は拠点、夜間・休日は「メンテサービスセンター」が応急処置のアドバイスや、サービスエンジニアの出張修理依頼を行います。

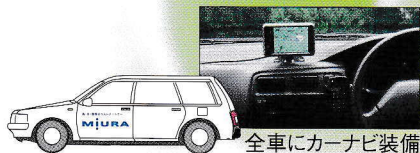
メンテサービスセンター

089-979-1234
平日夜間(19:00~8:00)・土曜・日曜・祝日専用



1,000名以上のサービスエンジニアが お客様をサポートします

(2018年4月末現在)



全車にカーナビ装備

お客様と私どもとの間の
時間と距離と心を
最短でつなぎます



● 本社
● 統括部
● 支店・営業所

■簡易ボイラをご使用いただくに当たり、事業主様の責務として、法令を遵守した届出、設置、施工、使用の義務がございます。■設置、施工に当たっては、関係法令を遵守すると共に、本装置の据付要領書に従い正しく施工してください。■関係法令は、消防法(火災予防条例を含む)、大気汚染防止法、労働安全衛生法、建築基準法、水質汚濁防止法、河川法、下水道法、公害防止条例、水道法、液化石油ガス法等がございます。また、他にも各都道府県・市の条例等がございますので、所轄の監督官庁へご確認ください。■ボイラブロー水には、高アルカリ、高温水、スラッジが含まれておりますので、必ず適切な排水処理を行ってください。

設置手続き事例

■消防署関係

危険物に関する届出

危険物を貯蔵または取り扱う施設は、その数量により規制を受けるため所轄の消防署へ必要な届出を行う事。

ボイラー設置届

ボイラーを設置する場合、「火を使用する設備等設置届出書」を所轄の消防署へ提出する事。

■ばい煙発生施設

大気汚染防止法または地方条例により、ばい煙発生施設または特定施設に指定されている施設は、「ばい煙発生施設届出書」または「特定施設設置届出書」を都道府県または所轄の保健所、市等へ提出する事。



警告

- ・煙突(排気筒)は、排ガスによる人体や周りの環境に有害な影響が出ないように正しく施工を行ってください。
- ・ボイラを安全に設置・ご使用頂くために、上記法令(条例)等を確認し、遵守の上ご使用ください。設置方法を誤りますと火災・一酸化炭素中毒等により、人・物に重大な影響を与えるおそれがあります。
- ・弊社に相談なく改造や修理を行うことは、安全に関して重大な影響を及ぼすおそれがあります。決して勝手な改造や修理は行わないでください。また、ボイラ移設・転売の際には、弊社にご連絡ください。

安全に関するご注意

- ・商品をお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をお読みください。
- ・より安全にご利用いただくために、センサーをお取り付けください。(オプション)

◎輸出に関するご注意：本カタログ製品は「外国為替及び外国貿易法」の規定により、輸出規制品に該当する場合は、輸出する際に日本国政府の輸出許可が必要です。輸出される場合には、弊社営業担当にお問い合わせください。

◎SPSミニ、カマトール、カラーメトリは三浦工業(株)の登録商標です。

三浦工業株式会社

愛媛県松山市堀江町7番地 〒799-2696

TEL 089-979-7000

FAX 089-978-2321

http://www.miuraz.co.jp

東証一部上場 証券コード 6005

ISO 9001

ボイラ/水処理システム、オンラインによるメンテナンスサービスの品質保証体制

ISO 14001

本社・本社工場・北条工場が環境マネジメントシステム登録事業所です



ミウラはFun to Shareに参加しています

製品改良のため、予告なく変更する場合があります。
本カタログの内容は日本国内仕様です。
本カタログに関するお問い合わせは最寄りの販売店・営業所へどうぞ。