

器具仕様書

品名 ガスふろ給湯器

型式 RUF-E2001SAFF(A)

リンナイ株式会社

1. 開発の目的

政省令改正に対応する為、特定保守からあんしん点検へ変更し、本体色をユーロホワイトへ変更した屋内設置の潜熱回収型ふろ給湯器を開発いたします。
従来機種同様に、一酸化炭素濃度検出装置(COセンサー)を搭載しています。

2. 特長

- 1) 高効率
 - ・潜熱回収用の副熱交換器を搭載し、給湯:約95%、ふろ:約92%の熱効率を達成しています。
- 2) 中和装置
 - ・酸性のドレン水を中和剤(CaCO₃)で中和し排出する中和タンクを搭載しています。
- 3) 低NO_xバーナシステム
 - ・低NO_xバーナシステムを給湯燃焼部 および ふろ燃焼部にも組み込み、地球環境保全上重要な課題であるNO_xの低減をはかります。
- 4) 給湯能力20号
 - ・シャワーの断続使用時も安定した湯温を保つQ機能を搭載しています。
 - ・低圧損タイプ熱交換器、水量サーボとバイパスサーボ搭載により最大30L/minまで出湯可能です。
- 5) 自動湯はり機能・快適追焚き・快適保温
 - ・スイッチ1つで自動湯はり(設定水位)、沸き上げ、保温まで自動でできます。
 - ・快適追焚きで、ふろ湯温が設定温度に近いときは緩やかに追焚きし、入浴中の足元の不快感をやわらげます。
 - ・快適保温で、入浴時はふろ湯温をこまめにチェックし温度が下がらない様に保温します。
 - ・浴室リモコンで保温時間を0, 1, 2, 4, 6, 8時間に変更できます。
- 6) 新通信対応の人にやさしいリモコン(音声機能付)
 - ・従来から通信容量を増やした新通信を採用し、使い勝手が向上する機能を追加しました。
 - ・エネルギー使用量の表示(簡易エネルギー)を搭載した多機能リモコン、通話可能なインターホン付リモコン、機器が省エネ運転しているときに点灯するエコシグナルを搭載したリモコンが選択できます。
 - ・給湯温度調節が32°C~60°C(17段階)、ふろ温度調節が33°C~48°C(16段階)となり、温度選択の幅が広がりました。
 - ・スイッチ操作やお風呂の沸き上がりは音声ナビゲーションでわかりやすくなりました。(湯はり完了前を音声でお知らせ・湯はり完了はメロディお知らせ)
 - ・電装ユニットの切替スイッチ操作で、旧通信リモコンと接続することが可能です。
- 7) 品質・安全性の向上
 - ・不完全燃焼時にはCOセンサーにより燃焼を停止し、異常を表示します。
 - ・COセンサーが連続して5回作動すると再点火を禁止し、機器を使用不可とします。(インターロック)
- 8) 自己診断機能搭載
 - ・機器の燃焼が異常な状態にならないように安全側に動作させるとともに異常を表示します。
 - ・対応不能となった場合には機器を安全に停止し異常を表示します。
 - ・COセンサー寿命報知機能で、COセンサーの交換時期をお知らせします。
- 9) 2階浴槽対応・施工性・メンテ性の向上
 - ・2階浴室(上方7m)・階下浴室(下方5m)へも接続できます。(給水装置の新基準を満足する逆流防止装置を搭載しました)
 - ・樹脂管(φ10以上)による追いだき配管(25mまで延長)が可能です。
 - ・無極性循環アダプタ、リモコンコードの機外結線等により施工時間が短縮されます。
 - ・給排気延長は最大7m4曲がり(φ100、2本管)まで可能です。
 - ・風呂自動試運転モードによりガス配管中のエア抜きが容易にできます。
 - ・風呂データの永久記憶、メンテ情報モニターの採用によりメンテナンス性が向上しました。
- 10) 湯はり時間の短縮
 - ・自動湯はりの時にふろ燃焼も併用することで、湯はり量をアップさせ、湯はり時間を短縮しました。
- 11) マイクロバブルバスユニット対応
 - ・マイクロバブルを噴出して、浴槽を乳白色にするマイクロバブルバスユニットに対応しました。

3. 仕様

項目	内容		
型式	RUF-E2001SAFF(A)		
日ガス検申請形式	RUF-E2001SAFF(AFF)(A)		
基本仕様	設置方式	屋内壁掛設置	
	近接設置	後面・側面近接設置	
	給・排気筒トップ設置方式	屋内	
	給排気方式	強制給排気方式 (FF)	
	外形寸法[mm]	H700×W470×D240	
	質量(満水時質量)[kg]	33.5 (35.5)	
	水路構成	2缶2水	
	接続	ガス	13A・12A:20A(R3/4) LPG:15A(R1/2) ※LPGはTU接続でも可
		給水	20A(R3/4)
		給湯	20A(R3/4)
		ふろ(往・戻)	15A(G1/2B) ・ 15A(G1/2B)
		浴槽設置条件	上方:7m、下方:5m、跨ぎ:3m
		ふろ配管延長	ペアチューブ:25m 10曲り、樹脂管PT-10A:25m 10曲り
		ふろアダプタ又は循環アダプタ取付穴径[φmm]	φ50
		給排気筒[φmm]	100(2本管、最大延長 7m4曲り)
		電源	AC100V (50-60Hz) ※電源コード1.8m
		信号線	無極性2芯ケーブル
	ドレン配管 ※オーバーフロー	15A (R1/2)	
	消費電力	待機時消費電力[W]	1.6
		定格消費電力[W]	120
		凍結予防運転時[W]	凍結予防ヒーター:226 ポンプ:52
	騒音値[dB(A)]	給湯:48	
	熱効率[%]	給湯:96.0 ふろ:92.0	
	エネルギー消費効率(モード)[%]	91.5	
	(参考)エネルギー消費効率(定格)[%]	—	
	区分・構造	区分:— 構造:—	
	省エネ基準達成率[%]	—	
本体外装色	本体外装色	ユーロホワイト	
	マンセルNo.	5.2Y8.5/0.4	
停電対応	—		
超高層対応(風速30m対応)	—		
安全装置仕様	立消え安全装置	フレームロッド	
	空だき安全装置	バイメタルスイッチ 97℃ OFF	
	空だき防止装置	給湯:水量センサー 風呂:水流スイッチ	
	停電安全装置	—	
	過熱防止装置	温度ヒューズ 129℃ OFF	
	過電流安全装置	電流ヒューズ 7A	
	過圧防止装置	過圧逃し弁 開弁圧:1.65 公差+0.1,-0.1 MPa	
	ファン回転検出装置	ホールIC	
	ふろポンプ回転検出装置	—	
	漏電安全装置	漏電ブレーカ 6mA 0.1秒	
	沸騰防止装置	出湯サーミスタ 95℃以上 25秒	
	誘導雷保護装置	サージアブゾーバー	
	中和器詰まり検知装置	水位電極	
	凍結防止装置	低温感知サーミスタ、凍結予防ヒーター	
	一酸化炭素濃度検出装置	COセンサー	

項目		内容		
運転制御仕様	点火方式	連続スパークダイレクト点火		
	能力[kW(号数)]	34.9~3.8(20~2.2)		
	給湯温度制御方式	比例制御		
	給湯時最大出湯量[L/min]	30		
	給湯温度調節	32、35、37~48、50、55、60°C(17段階)		
	給湯・お湯はり	自動	温度調節	33~48°C(16段階)
			ふろ機能	オート
		保温・たし湯	0~8時間(6段階)風呂設定温にて 10・20・40・60L	
		お湯はり	お湯はり方式	水量式
			水位(量)調節	16段階 60~300 L(20 L毎), 350L, 400L, 990L
			最大出湯量[L/min]	24
	HA対応	可(HA端子付き台所リモコン接続時)		
	最低作動流量[L/min]	2.7		
	最低作動水圧[kPa(kgf/cm ²)]	10(0.1)		
	給湯器内圧損[kPa(kgf/cm ²)]	40(0.4) (at13L/min時)		
	お湯はり圧損[kPa(kgf/cm ²)]	80(0.8) (at13L/min時)		
	おいだき	能力[kW(kcal/h)]	10.3 (8,900)	
		方法	強制循環式	
		連続おいだき	約2°C上昇、設定温度まで達しない場合は設定温度で自動停止	
		温度制御方式・温度調節範囲	戻り湯温検知(サーミスタ) ON/OFF制御 33~48°C(16段階)	
		最低作動流量[L/min]	3.5	
	ポンプ機外揚程[kPa(mH ₂ O)]	66(6.7) (at 5L/min時) (ポンプのタイプ:DCポンプ)		
	気泡	気泡モード	—	
		気泡量[L/min]	—	
	凍結予防対策	給湯	凍結予防ヒータ	
		ふろ	凍結予防ヒータ+ポンプ自動運転	
	希望所要水圧[kPa(kgf/cm ²)]	100~600(1~6)		

項目		内容			
燃焼仕様の型式		下記燃焼仕様項目は、代表型式：RUF-E2001SAFF(A)の値です			
ガスの種類		13A	12A	LP	
ガス消費量 13A・12A [kW(kcal/h)] LPG [kW(kg/h)]	同時燃焼	46.6 (40,000)	43.3 (37,300)	46.6 (3.33)	
	給湯	最大	36.7 (31,600)	34.2 (29,400)	36.7 (2.62)
		最小	4.3 (3,700)	4.01 (3,450)	4.3 (0.32)
	ふろ	11.2 (9,650)	10.5 (9,000)	11.2 (0.80)	
燃焼形式		ブンゼン燃焼、強制押し込み			
メインバーナーの形状		給湯：リボン式バーナー 風呂：リボン式バーナー			
ガバナ 設定圧※1 [kPa(mmH ₂ O)]	同時燃焼	—		—	
	給湯	最大燃焼	0.637(65)	0.745(76)	
		最小燃焼	0.255(26)	0.279(28.5)	
ふろ	0.853(87)		0.971(99)		
ノズル径 [φmm]	メイン ノズル	給湯	φ1.00-φ1.70	φ0.75-φ1.15	
		ふろ	φ1.00-φ1.70	φ0.75-φ1.15	
	パイロット ノズル	給湯	—	—	
		ふろ	—	—	
ダンパ径または開度		給湯	異径ダンパ	異径ダンパ	
		ふろ	異径ダンパ	異径ダンパ	
ファン 回転数※2 [rpm]	給湯	最大燃焼時	4,575	4,605	
		最小燃焼時	3,000	2,925	
	ふろ	最大燃焼時	5,205	5,400	
		最小燃焼時	—	—	
電磁弁		DC12V			
比例弁[mA]		DC170～70			
NOx[ppm]		60以下			
排気温度		100℃以下			
自己診断機能		ファン電流検知方式			
時計表示		有(月差±30秒)、台所リモコンでのみ設定可			
機体外装材・仕上げ		SGCC(粉体塗装)			
改造可能ガス種		13A・12A、LPG			
電源周波数転換方法		共有			
付属部品		ねじセット、排水チューブ			
別売部品		台所リモコン、浴室リモコン、増設リモコン、配管カバー、据置台、ふろ循環金具、リモコンケーブル、給排気筒トップ、マイクロバブルバスユニット、ソーラー対応ユニット			
標準リモコン	台所	MC-240V			
	浴室	BC-240V			
給水装置認証登録番号		NW2017			
BL認定登録番号		BLGH022025-A,B			
ソーラー対応		可			

※1：ガバナ設定圧は、一次圧：【13A・12A】2.0kPa(204mmH₂O)、【LP】2.8kPa(286mmH₂O)の調圧時の値です

※2：ファン回転数は、定常時の値です

4. 外觀

RUF-E2001SAFF(A)

