

安全で美しい地球を次の世代の人々に

ISO 9001
 赤城事業所
 (群馬県勢多郡)
 登録認証番号
 JQA-1505
 取得年月日
 96年12月25日
 製品の「設計・製造及び付帯サービス」に
 ついて品質保証システムを認証するものです。

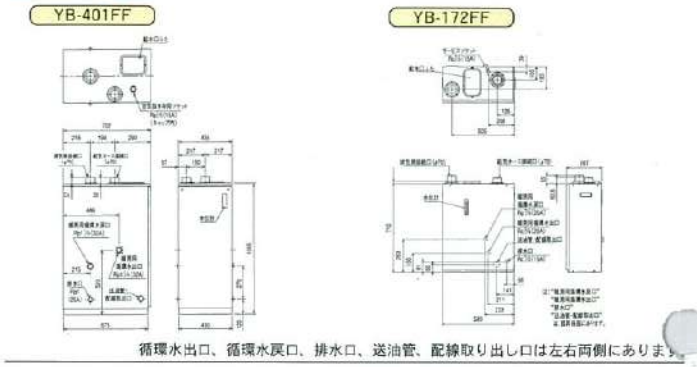
ISO14001
 本社・赤城事業所
 (群馬県勢多郡)
 登録認証番号
 JQA-E90083
 取得年月日
 97年12月12日
 製品の開発及び製造段階における
 環境保全活動を認証するものです。

サンデン株式会社赤城事業所(群馬県勢多郡)は、JQA
 品質マネジメントシステム(ISO9001)とJQA環境
 マネジメントシステム(ISO14001)の認証取得を実現。
 21世紀にふさわしいメーカーとして、その生産現場に
 おける品質管理と環境対策が優れていることが実証され
 ています。

ロードヒーティング用ボイラー

項目	仕 様	
型式名	YB-401FF	YB-172FF
種類	圧力噴射式、強制給排気式、1缶1水路式	
燃料消費量(L/h)	4.5	2.0
効率(%)	92	91
出力(kW/kcal/h)	39.5/34,000	17.4/15,000
外形寸法(mm)	H1055×W434×D702	H710×W580×D287
質量(kg)	71	34
電源	AC100V 50/60Hz	
定格消費電力・点火時(W)	385/411	180/220
定格消費電力・燃焼時(W)	358/384	165/200
給排気筒の呼び径(mm)	D70	
排気温度(°C)	260以下	
循環ポンプ	UPS32-80	UPS25-80JA

■外形寸法図(単位:mm)



⚠ 安全に関するご注意

ご使用前に、「取り扱い説明書」をよくお読みのうえ正しくお使い下さい。

サンデン製品の正しい使い方、お手入れをご理解して頂くためご面倒でも必ず、「取り扱い説明書」をお読み下さい。

【融雪用温水ボイラー】

- 機器は不燃性の床に設置してください。火災の原因となります。
- 機器は高温多湿、または特殊環境(クリーニング店・美容院・温泉による腐食のある場所、塩害の恐れのある場所、化学薬品や溶剤を使用する場所など)では使用しないでください。
- 雪に埋もれたり、浸水する場所、雨水が集中的にかかる場所、ほこりの多い場所には設置しないでください。燃料不良の原因となります。
- 凍結事故を防ぐため、各地域事情に合致した凍結防止対策を必ず取ってください。
- 標高1000m以下でご使用ください。それを超えて使用の場合はお問い合わせの販売店にご相談ください。
- 給排気筒の取り付け場所は、給排気筒トップが雪でふさがれない場所や風がよどまない場所を選んでください。不完全燃焼の原因となります。
- 外壁部のスリーブや給排気筒は、雨水が壁内に入らないようコーキングしてください。壁内の腐食の原因となります。
- 燃焼中や消火直後は高温部に手などを触れないでください。やけどの恐れがあります。
- 融雪手動運転する場合、運転前に給排気筒トップに雪がつかっていないか確認してください。つかっていると不完全燃焼の原因となります。

【降雪センサー】

- 検出部に傷や異物が付着すると、故障の原因となりますので、取り扱いには十分注意してください。
- 制御部が雪に埋もれたり、浸水する場所、雨水が集中的にかかる場所、ほこりの多い場所には設置しないでください。

- 融雪のめやすについて。
 当社の融雪能力のめやすは、気象条件(降雪量3cm/h以下・外気温5°C以上・風速3m/s以下で吹きだまりのないところ)を融雪することを基準としています。
 故障・異常などの場合は、必ずお問い合わせの販売店、または当社サービスまでご連絡ください。
- 公的助成について
 札幌市では、基準に合致した歩道部のロードヒーティングについて助成金を用意しています。
 お気軽にご相談ください。

ロードヒーティングシステム Q&A

- Q1. 公道へ設置できますか?
 A1. 歩道に関しては、地区の土木管理事務所等と連絡を取り合いますので、一切をお任せください。但し、地区にもよりますが、認可までに申請後約1カ月は必要です。
- Q2. 重量車への対応は?
 A2. 乗り入れる車の重量により路盤の砕石の厚さを変えて対応します。
- Q3. 舗装のしかたは?
 A3. チェーン使用が予想される場合は、50mm厚。そうでない場合は30mmの舗装が標準です。インターロッキングブロック等も可能です。
- Q4. どのくらいの面積まで対応できますか?
 A4. 1000㎡でも可能ですが、インシャルコスト等の問題もありますので、何処まで必要か打ち合わせの上、決めてください。

●お問い合わせ、ご相談は技術とサービスのいきとどいた当店へ。

SANDEN
 サンデン株式会社

北海道支社	〒065-0023 札幌市東区北23条東1丁目2-1	☎(011)752-1151
旭川営業所	〒070-0036 旭川市6条通16丁目75-12ビジョン616 1階	☎(0166)23-3052
帯広営業所	〒080-0015 帯広市西5条南1丁目10	☎(0155)27-3151
函館営業所	〒040-0073 函館市宮前町34-2メゾン基本103号	☎(0138)42-7560
北東北支店	〒020-0891 岩手県紫波郡矢巾町流通センター南3-9-14	☎(019)638-1572
青森営業所	〒030-0131 青森市間原町1-9-25	☎(0177)738-4371
秋田営業所	〒010-0061 秋田市卸町4-7-3	☎(018)862-0590
東北支社	〒984-0015 仙台市若林区卸町3-7-4	☎(022)236-1611
郡山営業所	〒963-0547 郡山市喜久田町卸1丁目60-1	☎(024)959-6082
関東支社	〒371-0805 前橋市南町2丁目43-2	☎(027)225-0411
長野支店	〒390-0826 松本市庄内2-5-47	☎(0263)26-5628
新潟支店	〒950-0863 新潟市卸町2-848-30	☎(025)273-8185
住環境システム工場	〒371-0201 群馬県勢多郡相川村中之沢7	☎(027)280-9723
住環境事業部	〒110-8555 東京都台東区台東1-31-7	☎(03)3833-1225

◆お客様サービス受付センター サービス・修理のご依頼◆

TEL. 0120-302-153 受付 365日受付
 FAX. 0120-302-143 時間 9:00~21:00

このカタログに記載している商品についてのお問い合わせは、
 ★取扱方法は? ★今の家で使える?
 ★どこで購入できるの? ★製品の詳しい内容を知りたい等

お客様ご相談窓口

0120-124435 受付 月曜日~金曜日9:00~17:00
 時間 (祝日および当社の休日を除く)

サンデンホームページアドレス <http://www.sanden.co.jp>

設置スペースは、いつも快適、積雪知らず。

SANDEN ROAD HEATING SYSTEM

SANDEN ROAD HEATING SYSTEM



サンデンロードヒーティングシステム

少ない雪でもすばやくキャッチ。あとは全ておまかせです。

24時間監視の降雪センサーで安心、省エネルギーなシステムを提案します。ロードヒーティングは、まさに冬の暮らしの強い味方です。

新開発

降雪センサー SNOW CATCHER

頼りになります、高感度センサー。
お客様に変わって降雪を監視します。

SNOW CATCHERは、よりグレードアップして登場の高感度降雪センサーです。24時間休まず監視し、降りはじめの、ほんのわずかな雪でも見逃すことなくガッチリとキャッチ。

- ロードヒーティングをすばやく動作させてくれます。
- 雪の降り方によって運転を変える、マイコン搭載省エネセンサー。
- お客様本位の簡素化運転モード、外気温デジタル表示つき。
- ゴミ、風などによる誤作動を最小限に抑制。

今までなかった特長

1 省エネです。

降雪センサーで、大雪・小雪を判断し自動的に省エネ運転をします。

2 簡単操作です。

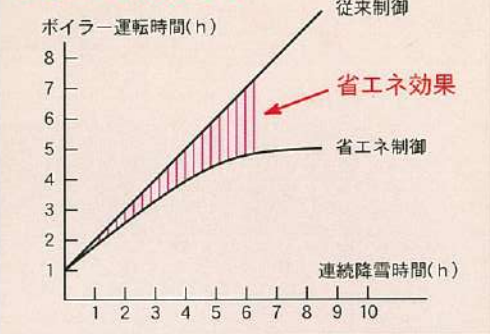
遅延タイマーの時間をお客様が考える必要がありません。
降雪センサーが降雪状況を見て自動で設定します。

3 3台までのボイラーを運転可能です。

リレーや別電源を必要とせず、直接降雪センサー端子に結線しての使用が可能です。

省エネです

●省エネ効果グラフ



●降雪センサー仕様書

項目	仕様
形式	SNC-01A
電源定格	AC 100V(50/60Hz)
消費電力	最大20W
検出方法	水分検出、外気温検出、地中温度検出
運転モード	自動 3要素 水分・外気・地温 自動 2要素 水分・外気温 手動
出力方法	リレー無電圧接点
接点容量	AC200V 5A 誘導負荷 AC200V 2A
使用温度	-20℃～40℃
外気温設定	0℃～5℃
遅延タイマー	15分～3時間(自動選定)
地中温度回路	AND OR 切替
地中温度設定	-5℃～15℃
外形寸法	W150×H230×D70
質量	2kg

●降雪センサーセット

SNC-01A ¥84,000
(税抜き価格¥80,000)
※セット内容は、センサー部と制御部です。

コード10m(6芯)を付属

●リモコン

(オプション)
SNC-01RA
¥12,600
(税抜き価格¥12,000)

信号線10m(2芯)を付属

●ボイラー
YB-401FF
3,400 kcal/h
メーカー希望小売価格(円)
¥344,400 (税抜き価格¥328,000)

- 循環水の行き戻り口径が32A(Rp1-1/4)と太いのが特長です。
- 強力な循環ポンプ(UPS80-32)を内蔵しています。

簡単です

●運転制御ボックス・操作パネルの説明

外気温表示
外気温を(センサー部分の)検知して、表示します。
※外気温が+2℃以上では、水分を検出しても雨と判定し、ロードヒーティングは運転しません。

ちょっと追加スイッチ

1回押すと60分間運転するスイッチです。1晩に30cm以上降るような大雪の朝など、融け残りを消すのに便利です。

タイマー設定切替スイッチ

運転時間を切替えるスイッチです。普通は「標準」で使ってください。燃費を節約したい場合は「短め」に切替えます。多雪地域や融けを良くしたい場合は「長め」に切替えるだけでOKです。

システム.1 ¥602,700 (税抜き価格¥574,000)

●30㎡ 戸建用タイプ

品名	形式	個数	メーカー希望小売価格(税込、円)
ボイラー	YB-172FF	1	252,000
降雪センサー	SNC-01A	1	84,000
3回路ヘッダー	—	一式	44,100
架橋ポリエチレンパイプ(13A)	RH-1310JP	3	94,500
メッシュ(150P)	—	35	16,800
不凍液	STP-B1800	2	27,300
配管材料	—	一式	10,500
ボイラー庫	YB-05K	1	73,500
小計			602,700

(土木工事費、配管工事費は別途)

こんなところにも

サンデン
ロード
ヒーティング!



<完成例>



新発売 省スペースボイラーユニット 50㎡タイプ

YB-50FU

¥504,000
(税抜き価格¥480,000)

- ボイラー能力：17.4kW(15,000Kcal/h)
- 外型寸法：高さ1590、幅690・奥行420mm

特長

① 薄型省スペース、犬走りにも設置が可能

ボイラー下にヘッダーを収納し、省スペースを実現しました。奥行420mm以下・占有面積0.3㎡以下。この大きさで50㎡(5回路ヘッダー付)のロードヒーティングを可能としました。

② 省エネ降雪センサーで自動運転

ロードヒーティングシステムの作動は、降雪センサーによる自動運転。夜、寝ている間に雪が降っても安心です。(手動運転も可能)

③ 1人で組立が可能なキットタイプも御用意できます

●ロー付け不要で組立簡単
ねじ込み式のヘッダー一式とフレキ管でボイラーから地中埋設管(樹脂管)をむすび、ロー付けは必要ありません。一般工具が使えれば簡単に組立が可能です。(15分)

●ヘッダー部を先発組付け可能です
パイピング時に架台の下半分(ヘッダ)だけをあらかじめ組付けて置くことができます。配管作業がやり易くなりました。

*オプションで雪の降り始める前に運転させる地温センサーも用意しています。
*給排気トップは3方向取り出し可能(前面・左方向はHP-701B、右方向はHP-701Aを使用)



使用部材

ボイラー-YB-172FF
薄型給排気筒HP-701B
ボイラー庫YB-05K
降雪センサー-SNC-01A
5回路ヘッダー一式
フレキパイプ2本
等

ロードヒーティング システム商品構成

●ボイラー 屋内設置型FFタイプ YB-172FF ¥234,150 (税抜き価格 ¥223,000) ●薄型給排気筒 (ボイラー庫 YB-05K専用) HP-701B ¥17,850 (税抜き価格 ¥17,000) ●薄型給排気筒 HP-701A ¥17,850 (税抜き価格 ¥17,000) セット価格 ¥252,000 (税抜き価格 ¥240,000)	●ボイラー 屋内設置型FFタイプ YB-401FF ¥326,550 (税抜き価格 ¥311,000) 薄型給排気筒 HP-701A ¥17,850 (税抜き価格 ¥17,000) セット価格 ¥344,400 (税抜き価格 ¥328,000)
●ボイラー庫 YB-05K (1台用薄型タイプ) ¥73,500 (税抜き価格 ¥70,000)	●ボイラー庫 YB-10K (1台用) ¥94,000 (税抜き価格 ¥90,000) YB-20K (2台用) ¥115,500 (税抜き価格 ¥110,000) YB-30K (3台用) ¥147,000 (税抜き価格 ¥140,000)
●延長管 (φ70) YSS-H58 ¥2,310 (税抜き価格 ¥2,200) φ=300~580 YSS-H100 ¥3,675 (税抜き価格 ¥3,500) φ=600~1000 (税抜き価格 ¥3,600)	●エルボ (φ70) YSS-L70 ¥1,785 (税抜き価格 ¥1,700) YSS-L70L (エルボロングタイプ) ¥2,100 (税抜き価格 ¥2,000)
●降雪センサー SNC-01A (6芯10m) ¥84,000 (税抜き価格 ¥80,000) ・水分検知 ・外気温検知 ・マイコン搭載 ・省エネ制御	●降雪センサーリモコン SNC-01RA (2芯10m) ¥12,600 (税抜き価格 ¥12,000) ・外気温表示 ・停止までの時間表示
●架橋ポリエチレンパイプ トランス RH-1310JP (13A100m) ¥31,500 (税抜き価格 ¥30,000) RH-1330JP (13A300m) ¥94,500 (税抜き価格 ¥90,000) RH-1612JP-1 (16A120m) ¥44,100 (税抜き価格 ¥42,000) RH-1635JP-1 (16A350m) ¥128,625 (税抜き価格 ¥122,500) RH-1645JP (16A450m) ¥165,375 (税抜き価格 ¥157,500)	●不凍液 (濃度100%) STP-B1800 ¥13,650 (税抜き価格 ¥13,000)
●ヘッダーボックス YB-71H ¥18,900 (税抜き価格 ¥18,000) YB-101H ¥23,100 (税抜き価格 ¥22,000) YB-121H ¥27,300 (税抜き価格 ¥26,000) (7回路用) (10回路用) (12回路用)	●ボイラー YB-01A (自立脚) ¥3,675 (税抜き価格 ¥3,500) ※オプションで自立させる時使います。 写真と寸法はYB-71Hの場合