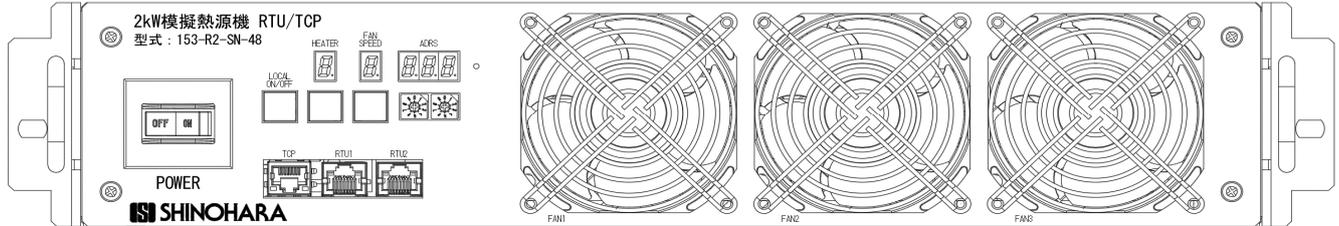


取扱説明書

2kW模擬熱源機RTU

型式：153-R2-SN48



ご使用の前に必ずこの説明書をよくお読みになり、正しくご使用ください。

 警告	取扱を誤った場合に死亡または重傷を招くおそれがある危険な状況を示します。
 注意	取扱を誤った場合に軽傷または中程度の傷害を招くおそれがある危険な状況および物的損害のおそれがある場合を示します。

※ 注意に記す項目でも、場合によっては重大な結果に結びつく可能性があります。
いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

■ 施工上のご注意

警告

- ◎ 分解、改造や本体へ穴あけなど二次加工はしないで下さい。
故障、感電、怪我の原因になります。
- ◎ 電源用リセプタクルはC14 (250V 15A) を用意して接続して下さい。
発熱、火災、感電の原因になります。

注意

- ◎ 熱源機を設置する際は必ず2名で作業を行って下さい。
落下による破損、怪我の恐れがあります。
- ◎ 取付に際して、ネジを適正締付トルクにて締付けて下さい。
締付が不十分な場合、破損、落下などの原因になります。
また、締付け過ぎの場合は製品を破損する恐れがあります。
適正締付トルクN・m M5ネジ：2.5～3.0
- ◎ 撤去時は熱源機の外装が完全に冷めるまで触らないで下さい。火傷の恐れがあります。

■ 使用上のご注意

⚠ 警告

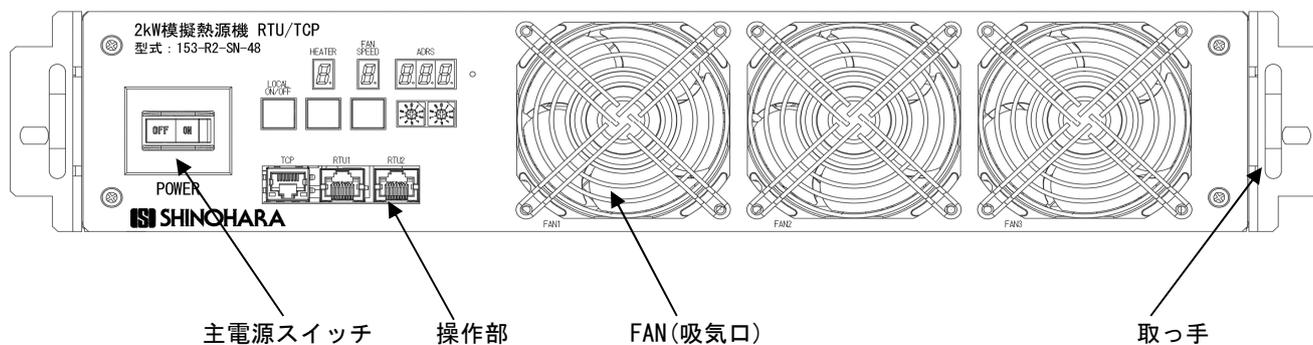
- ◎ FAN回転部には指、工具、異物などを絶対に入れないで下さい。
また、FANに巻き込まれない様にFAN付近には物を置かないで下さい。故障、感電、怪我の原因になります。
- ◎ 定格電圧でご使用ください。使用電圧は単相AC200V±5%です。故障、感電、怪我の原因になります。
- ◎ 本製品の故障が原因で人命並びに社会的に重大な影響を与える恐れがある場所では使用しないで下さい。
- ◎ 通電中は電線に触れないで下さい。感電の恐れがあります。
- ◎ 高温・高湿となる環境、腐食性ガス、可燃性ガスなどを有する環境、粉塵やオイルミストが極度に多い環境下では使用しないで下さい。
- ◎ 濡れた手で操作しないで下さい。故障、感電の原因になります。
- ◎ 加熱装置の為、緊急時に対処できるよう必ず人が近くにいる状態で使用して下さい。
- ◎ 異常時(焦げ臭いなど)は電源をOFFにして、運転を停止して下さい。感電、火災の原因になります。
- ◎ 主電源トリップ時、吸気口、排気口を塞いでないか確認し、塞いでない場合は直ちに運転を停止して下さい。
火災の原因になります。

⚠ 注意

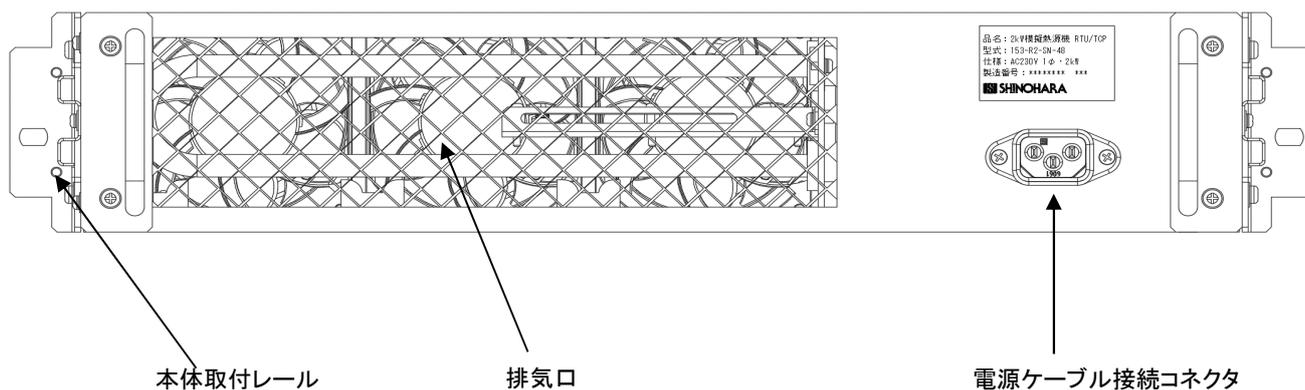
- ◎ 通電中は正面パネル操作部以外は触らないで下さい。高温のため火傷の恐れがあります。
- ◎ 精密機器ですので振動、衝撃などを与えないで下さい。故障の原因になります。
- ◎ 本品は、サーバ模擬熱源機です。恒久的な使用、目的以外の用途には使用はしないで下さい。
- ◎ 運転停止時、FANが自動停止するまで機器への電源供給を止めないで下さい。故障の原因になります。
- ◎ RJ45コネクタに指定の機器以外を繋がないで下さい。故障の原因になります。

■ 各部の名称

正面



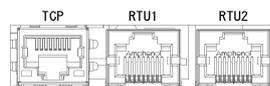
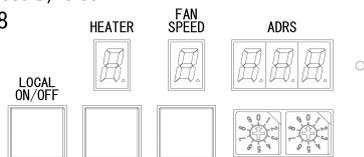
背面



■ 操作部の説明

後 RTU/TCP

-48



ARA

■ 各スイッチの説明

LOCAL ON/OFF … 手動操作切替スイッチ

ランプ点灯時、手動操作に切り替わります。

遠隔操作中は切替を行わないで下さい。

HEATER … 手動操作時にHEATERの使用本数の切替が出来ます。
設定値0～8の9段階切替

FAN SPEED … 手動操作時にFANSPEEDの切替が出来ます。
設定値0～9の10段階切替

ADRS … RS485通信アドレス設定 ロータリースイッチ
熱源機にアドレスを振る為の設定スイッチです。
設定値01～99まで親機1台に対して34台分の
アドレスを設定できます。
同じアドレスを振らないで下さい。
TCPで使用時は第4オクテットが表示されます。
RTUで使用時は設定スイッチの設定値が表示されます。

TCP … IP通信接続用コネクタ (RJ45 カテゴリ5e)
IPアドレスをリセットする場合はLOCAL ON/OFF、HEATER
FAN SPEEDのスイッチを同時に10秒押して下さい。
設定が出荷時 (192.168.1.1) の状態に戻ります。

RTU1・RTU2 … RS485通信接続用コネクタ (RJ45 カテゴリ5e)

■ 仕様

定格電圧	単相AC230V～200V	吸気温度範囲	10℃～30℃
定格発熱量	最大2kW…334Wヒータ×8本内蔵 334kWヒータ1本ごとにON・OFF設定可能	吸気湿度範囲	35～85%RH(非結露)
		保存温度	-30～60℃
定格電流	最大13A	保存湿度	10～85%RH(非結露)
外形寸法	巾483mm×奥行600mm×高さ88.8mm(2U) 取っ手、ネジなど突起を含まない寸法。	リモート制御	TCP/RTU
		材質	外装:鋼板製
本体重量	約14kg		

■ 添付品

名称	数量	名称	数量
熱源機実装レール(右側)	1ヶ	熱源機取付ネジ	2ヶ
熱源機実装レール(左側)	1ヶ	・M5×15トラス小ネジ (平、パネ座金組込)	
熱源機実装用レール取付ネジ ・M5×12丸サラ小ネジ	8ヶ	電源ケーブル(3m)	1本
・M6用サラ座金	8ヶ		

■ 構造

本製品は、リモート制御基板と、発熱体の334kWシーズヒータを8本、冷却用のFANを3台、ACDC電源を1台
安全保護装置用の温度過昇防止用サーモスタット(吸気70℃、排気100℃以上で主電源スイッチOFF)
で構成されています。

■ 用途

サーバラック内の総発熱量と吸排気の温度上昇値 Δt を設定し、コミッショニング試験を行うことによって、
空調システムやラック冷却の適切な運用制御ができます。

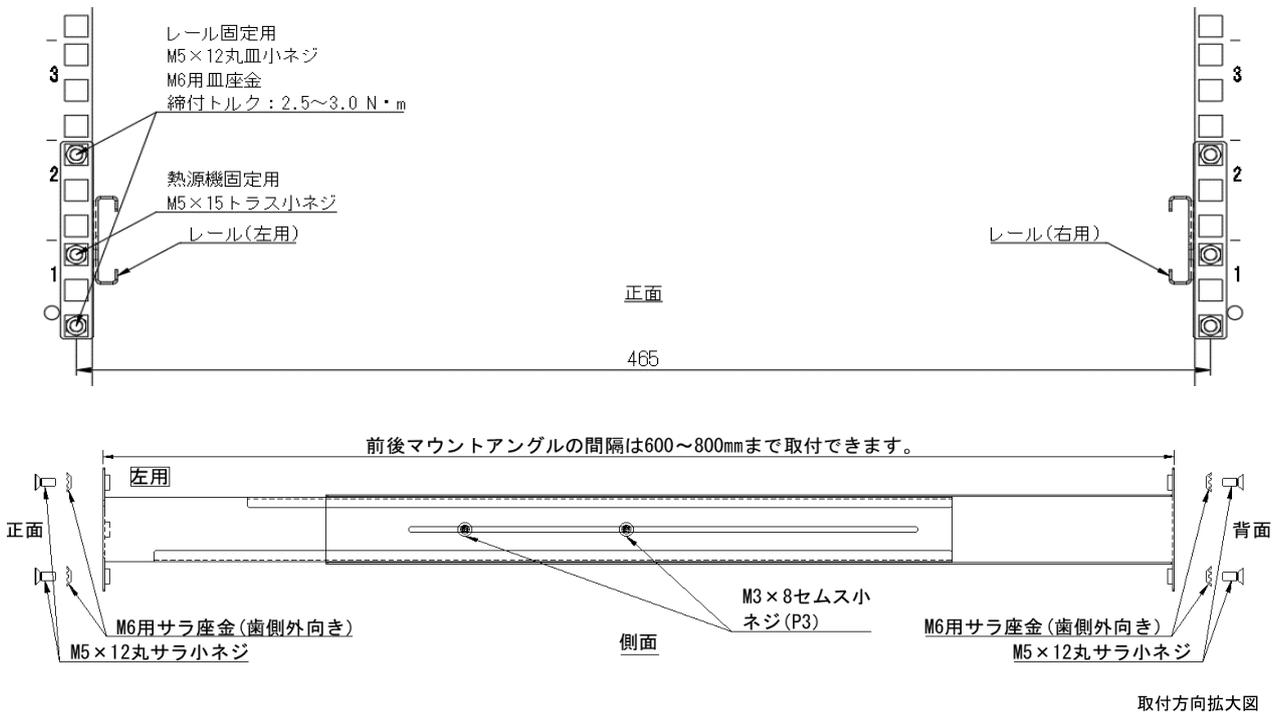
取付



EIA規格のマウントアングルが実装されている屋内用サーバラック内に取付けて下さい。
JIS規格のマウントアングル、屋外には使用できません。

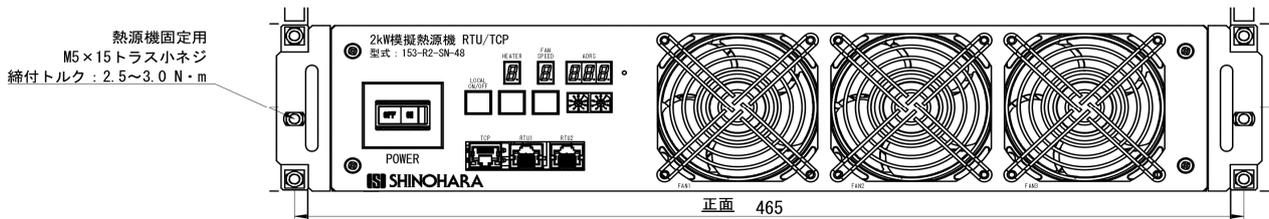
■ 熱源機実装用レール取付方法

- ◎ 実装したい位置にレールを取付けて下さい。
- ◎ レール正面側はM5ナットが3ヶ所ありますが、その内2ヶ所を固定して下さい。
- ◎ レール背面側はM5ナットが2ヶ所ありますので、2ヶ所とも固定して下さい。



■ 熱源機取付方法

- ◎ 2人で熱源機本体前後を持ちながらレール上に乗せてください。
- ◎ M5ナットが左右1ヶ所ありますので、左右1ヶ所を固定して下さい。



■ 電源ケーブル

- ◎ 熱源機本体背面の電源ケーブル接続コネクタに接続して下さい。
外す時は赤レバーを手前に引きながら外して下さい。

	品番
熱源機側	C13
電源側	C14

■ 機器停止

- ◎ 主電源スイッチをOFFにするとFANが2分間動作します。
熱を完全に排出する為、FANを回したままにしてください。
ファン停止後、電源供給側をOFFにしてください。
また、やけどのおそれがありますので熱源機の外装が完全に冷めるまで触らないでください。

この説明書の内容は2023年3月現在のものです。