

二相沸騰液浸冷却システム

爽空 sola® 20~50kW

超高集積・高発熱サーバに対応した液浸冷却システム データセンターの高密度化、省スペース・省エネルギーを実現

- ▶ サーバを冷媒に浸漬して冷却
- ▶ 従来のような空気の流れを考慮したラック配置は不要で、データセンターのスペース効率を高めることが可能
- ▶ 省エネルギー効果により、電力消費量を大幅に低減
- ▶ 機械式冷却すなわち圧縮機(コンプレッサー)を使用せずに冷却可能

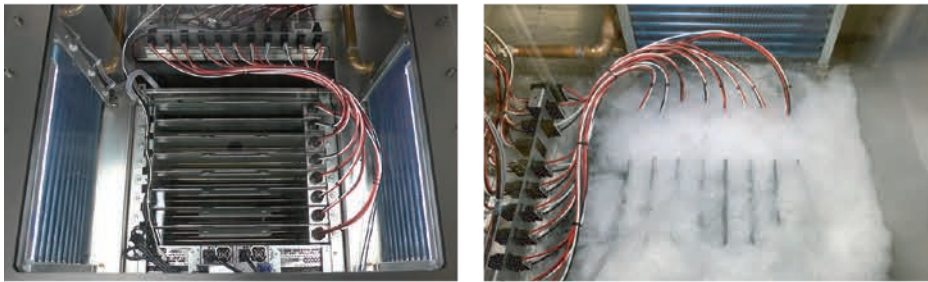
仕様

冷却能力	20~50kW
タンク容量	194.5L(327kg)
外形寸法(mm)	W1034×D591×H2052
消費電力	51kW
電源種別	三相 AC200V
ラックマウント	10U(MAX D800)



液浸槽内部

両側に凝縮器があり、タンク内は負圧により冷媒は外部に漏れないクローズドループ仕様



爽空 sola®

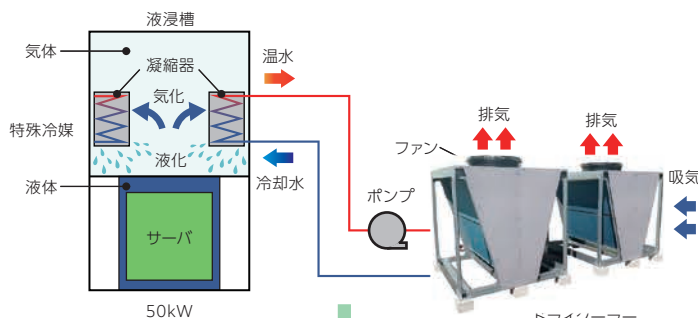
「sola®」は大成建設(株)/(株)RSI/篠原電機(株)の商標登録です

二相沸騰液浸冷却システムの特長

データセンター

二相沸騰液浸冷却システム構成

高密度・高発熱サーバを冷却できる能力
低沸点の特殊冷媒が発熱体から気化熱を吸収
液体の熱搬送能力と合わせて発熱を効率的に除去



ファシリティ技術

多重化・バックアップ・省エネ機能を装備
データセンターとしての信頼性・安全性・効率性を提供
建築…躯体、内外装、地震対策
設備…給電、配管、熱交換設備、ポンプ

効果

- ① 高密度化・高発熱対応
…IT機器の高集積化
- ② 省スペース
…サーバ室と冷却設備の小型化
サーバ室面積▲90%
- ③ 省エネルギー
…温暖地でも冷却エネルギーを削減
冷却エネルギー▲90% pPUE=1.04以下
- ④ コスト削減
…インシヤルコスト・ランニングコストの低減
- ⑤ 排熱利用
…熱を捨てずに温水として有効活用
- ⑥ IT機器の保護
…液浸により塵埃などからIT機器を防御
- ⑦ 運用者に優しい環境
…快適な温湿度で強風や騒音のないサーバ室
- ⑧ 日本企業によるサポート
…ニーズに応じたカスタマイズと充実した運用支援

ワールドワイド・コンテナインメント

液浸システム

冷却機器

コンテナデータ

DCIM 構築

給電システム

試験と解析支援

TOOLS