

空調機を見守る安心の24時間遠隔監視と、
予防保全による省エネ運転継続を実現!



業務用空調機器遠隔監視システム
サンエスネット

空調機を見守る安心の24時間遠隔監視と、 予防保全による省エネ運転継続を実現!

遠隔
監視

24時間・365日常時監視でお客様の空調機を見守り、
万が一のトラブルの際は、迅速に対応いたします!



業務用空調機器遠隔監視システム《サンエスネット》基本サービス

24時間365日 空調機器を常時監視

■ 空調機器本体警報の常時監視

情報が直ちに当社遠隔監視センターに自動通報されるので、空調機に障害が発生しても、迅速な対応が可能です。点検・修理が必要と判断される場合は、サービスエンジニアがお伺いします。

診断・ご提案 予防保全

■ 機器の状態を常に監視・診断

機器の状態を常に監視・診断し、最適な状態に保つご提案を行います。

指定先連絡 (電話またはEメール)

■ 障害発生時、お客様ご指定の連絡先へご連絡

自動通報と同時に発生時の運転データを収集、データの分析により復旧時間の短縮を図ります。

Eメール内容

発生日時・警報内容・機種名 等

Webサービス (お客様専用ホームページ)

■ Webレポート発行(月間・年間)

稼働経歴明細・グラフ(運転時間・発停回数) / 点検作業履歴レポート(月間)/警報発生履歴レポート(年間) 他

■ 点検作業履歴の照会

お客様専用のホームページを開設し、点検・作業履歴や月次/年次で発行するWebレポート(運転状況報告書)をご確認いただけます。

サンエスネットは、最新のIT技術と細やかなサービスが融合した24時間遠隔監視システムです。
3つのS (Surveillance:監視、Support:支援、Service:サービス) + Suggest:ご提案を
 ネットワークで結び、万一のトラブルの際には速やかにお客様へご連絡、
 同時に各サービス拠点との連携で迅速に対応いたします。



予防保全

予防保全により、適切なタイミングで機器を最適な状態に保つご提案を行い、トラブル・能力低下を未然に防ぎます！

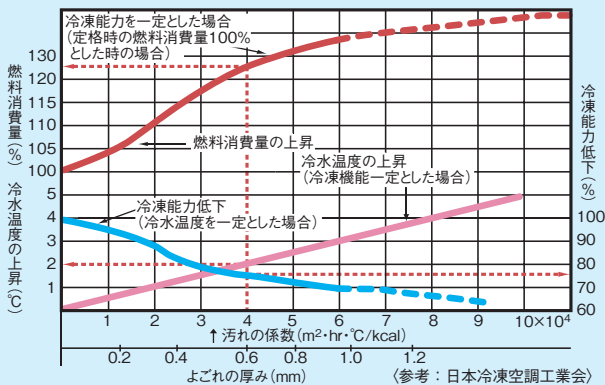
トラブルを事前に診断

冷却水汚れ

冷却水汚れにより、熱交換率が悪化し冷房能力が低下します。また、燃料消費率も悪化し、ランニングコストにも影響をおよぼします。

伝熱管の汚れによる能力低下

(例)伝熱管に0.6mmのスケールが付着すると、冷凍能力は76%に低下。ガス消費量は23%上昇します。



スケール付着



熱交換器内部や銅管には、炭酸カルシウムやシリカ等が少しずつ強固に付着していきます。

スライム付着



冷却塔に日光が当たるなど、水温が30~40℃になると、細菌・藻類が繁殖しスライムとなって付着します。

銅管腐食



スケール・スライム・異物の付着から銅管の腐食が進行。発見しにくく、発生すると機械全体が同様の状態の場合がほとんどです。

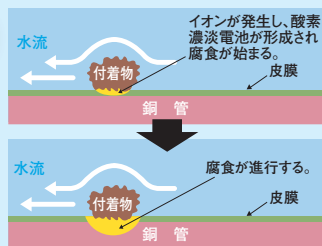
- 効率低下による燃料消費量増加
- 機器寿命の短縮
- 無理な運転による機械の損傷
- 孔食トラブル

伝熱管交換・長期間の機器停止につながります

腐食トラブル

例：デポジションアタック (付着物による局部腐食)

スケール・スライムなどの付着物と銅管の間にイオンが発生し、酸素濃淡電池が形成されて腐食が進行していきます。



真空度低下

機内の真空悪化は空気混入の可能性があります。機内真空度低下による冷房能力の低下、燃料消費率の悪化による、ランニングコスト増加の可能性があります。

消耗真空部品の交換

定期点検以外に使用状況に合わせた部品交換が必要になります。

◆電極棒



◆可溶栓



冷却水温度高

圧力高異常を回避するため、燃焼量を減少させます。そのため、定格冷房能力を発揮することができなくなります。

冷却塔のメンテナンス

冷却塔は法令により安定的な維持管理が定められています。経年劣化や水質悪化によるトラブルを回避するためにも、定期的なメンテナンスが必要です。

◆冷却塔不具合事例



散水口の詰まり

藻や細菌の繁殖

ファンベルト緩み

(一部、日本冷凍空調工業会・日本冷却塔工業会より出典)



水質検査



レジオネラ属菌発見!

**10²CFU/100mL 以上
直ちに清掃・洗浄**

※CFU：集落形成単位 (Colony Forming Unit)

未然に防ぐ!

適切なタイミングでメンテナンスのご提案をいたします。

遠隔監視アダプター

監視可能台数(遠隔監視アダプター1台あたり)

- 吸収式…………… 8台

オプション仕様

- ガス流量計※を接続することでガス流量の計測が可能です。
- 感震器等の緊急停止装置と接続することで、緊急停止の監視が可能です。

※ガス流量計はお客様手配となります。

【対応可能機種】

吸収式	F/F1シリーズ	■旧三洋電機製の以下の商品にも対応	吸収式	F/F1/E/E1/J/H/V/GXシリーズ
	E/E1シリーズ			
	H/Vシリーズ			

【対応不可機種】吸収式E/E1シリーズ「ジェネリンク」および「一重二重併用型」

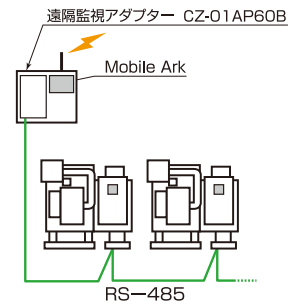
【製品仕様】

- 寸法(mm)
H225×W300×D93
(突起部含まず)
- 電源
単相AC100V又は単相AC200V(50/60Hz)
メーカー希望小売価格**180,000円**(税別)



CZ-01AP60B

配線接続図



【配線仕様】 遠隔監視アダプター↔空調機

- RS-485
(0.3~0.75mm² シールド付ツイステッドペアケーブル)
- 総延長 1km以内

※遠隔監視アダプターには、NTTDコム製FOMA端末は付属しません。 ※取付、および配線接続時の制約事項など、その他詳細につきましては当社担当者にご相談ください。

導入にあたっての留意事項

- ①本サービスの導入および継続には、別途当社が提供する「保守メンテナンス契約制度」への加入が必要です。
- ②サンエスネットは無線方式による遠隔監視のため、導入を予定する地域および機器の設置場所が、NTTDコム「FOMA」のサービスエリア内であり、良好な電波強度が得られていることが必要となります。島しょおよび電波強度の弱い場所に導入を希望される場合には、当社担当までご相談ください。
- ③サンエスネットは無線方式による遠隔監視のため、環境、気候等の影響により通信出来ない場合があります。
- ④サーバーメンテナンス実施において、監視サービスを中断する場合がございますが、メンテナンス終了後は自動的に監視を開始いたします。
- ⑤常時監視以外に、定期的な運転データのご提供等をご要望の場合は、当社担当までご相談ください。
- ⑥導入にあたり事前調査で対応できない機種がある場合もございます。あらかじめご了承ください。

商品の情報はホームページでご確認ください。

panasonic.co.jp/es/pesces/

機器に関する ご相談・ お問い合わせは

■業務用機器 商品相談窓口



最初に186をダイヤルしていただくと折り返しの連絡がスムーズに入ります。

0120-872456

※お電話を頂く際には、番号を十分にお確かめの上、おかけまちがいのないようにお願いいたします。

<営業時間> 24時間365日受付
<対応業務> 機器に関するご相談・お問い合わせ
FAX 0276-20-0228



【ご相談窓口における個人情報の取り扱い】

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくための発信番号を通知いたしております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

全国に広がるサービス網が迅速に対応。24時間365日※受付の万全な体制で、お客様を強力にバックアップします。

(※島しょおよび一部地域につきましては除かせていただきます。)

- 北海道支店
- 東北支店
- 盛岡営業所
- 首都圏支店
- 群馬営業所
- 新潟営業所
- 中部支店
- 北陸営業所
- 近畿支店
- 京都営業所
- 神戸営業所
- 中四国支店
- 岡山営業所
- 高松営業所
- 九州支店

■コールセンター

■業務用機器 商品相談窓口

24時間365日体制で、お客様から頂くお問い合わせを承ります。受付後に、取扱商品の専門知識を持つ技術員がご相談に対応致します。



本社(東京都)

■パナソニック産機システムズ株式会社 営業拠点

北海道支店 〒003-0013 札幌市白石区中央3条4丁目1-36 ☎(011)817-7132
 東北支店 〒981-3121 仙台市泉区上谷刈1-1-2 ☎(022)739-7568
 首都圏支店 〒131-0045 東京都墨田区押上1-1-2 ☎(03)6364-8888
 中部支店 〒460-0002 名古屋市中区丸の内1-17-19 ☎(052)209-6460

近畿支店 〒541-0059 大阪市中央区博労町1-3-10 ☎(06)6125-2613
 中四国支店 〒733-0833 広島市西区商工センター4-9-9 ☎(082)279-8701
 九州支店 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南4-6-23 ☎(092)472-3400

●お問い合わせはこちらへ…。

パナソニック産機システムズ株式会社

〒131-0045
東京都墨田区押上1-1-2
©Panasonic Commercial Equipment Systems Co., Ltd.
本書からの無断の複製はかたくお断りします。

このカタログの記載内容は
2013年9月現在のものです。