



警子ちゃんプラスシリーズ



# 警子ちゃんで温度監視

\*DN-1510GL-N3LCBT1/ DN-1510GL-N3LCWT1 (電子サーモスタット 1 個付モデル)

\*DN-1510GL-N3LCBT2/ DN-1510GL-N3LCWT2 (電子サーモスタット 2 個付モデル)

\*信号延長ケーブル

\*インストール・設定サービス

## 概要

IT 環境ばかりでなく、オフィス・サービス業・農業などの分野で、環境の温度変化に対するリスクやエネルギー監視の要望が近年増えてきています。

本製品は、監視対象の温度変化をセンサーで監視し、異常を検知すると警子ちゃんが設置されている近傍の作業者に音声やブザー音、ランプで異常発生を伝えます。同時に上位ネットワーク監視ソフト等にアラートを通知します。また警子ちゃんは、登録されているネットワーク機器類や装置類の監視を行い、システムの可用性や信頼性向上にも貢献します。警子ちゃんからの異常通報は、メールシステムを介して管理者や離席中の担当者に状況を通知することもできます。

本ソリューションは、主に電子サーモスタット  
 ・「1 個付モデル」(監視対象 1 に対し、温度閾(しきい)値 1 つ設定)  
 ・「2 個付モデル」(監視対象 2 箇所各々閾値設定)をご用意。  
 電子サーモスタットの制御動作は、上限監視の B 接点(ブレーク接点、ノーマル・クローズ接点)出力です。(上限閾値を超えるまで ON 動作)。電子サーモスタットと警子ちゃんとの間の信号ケーブルは、電気配線の専門知識や計測技術に詳しくなくても、簡単に取り付けられ、すぐに監視を始めることができます。また設置や設定に不安がある方には、事前の調査から設置・設定を支援するインストール・設定サービスも併せてご用意しています。

## 用途

温度を監視し異常発生を現場担当者に光や音で、遠隔地にいる上位システム管理者に SNMP や電子メールで通報する装置

- サーバやストレージラック内の温度監視
- スーパーやコンビニ店の冷蔵・冷凍庫の運転監視
- 工場やオフィスの空調設備
- 計測装置や機器類の稼働環境監視

## 対象顧客

システム開発エンジニア、システム管理者、システム運用責任者、施設管理者、研究者、および開発責任者などのの方々

## 特長

### 警子ちゃん DN-1510GL(抜粋)

- 最大 20 ノードまでのネットワーク監視機能
- 最大 40 ノードまでの SNMP トラップ監視
- 管理対象ごとのアクション指定可能
- 警告灯、ブザー、音声による警報通知
- 電子メール(携帯メール可)で最大 5 箇所まで警報文の送信設定可
- 簡単なコマンド送信によるアプリケーションとの連携
- 既存ネットワーク監視ソフトとの連携
- 最大 200 件のログを記録(不揮発)

### センサー付き電子サーモスタット

- 設定(上限閾値を超えるまで ON 動作)が可能
- 広い温度計測レンジ
- 計測温度の表示

## 利点

### ✓ 対象システムにちょうどいい

熱密度が高くなりそうなシステムを限定して監視すればよく、

大きな投資や新たなプログラム開発を必要としません。

### ✓ 監視ポイントがちょうどいい

ラックの温度監視をする場合、冷却風取り入れ口とファン出口や、サーバとストレージなど重要な 2 点を監視することで、信頼性や可用性が高まります。

### ✓ IT 管理者にちょうどいい

異常検知情報は、多くのシステム監視ソフトと連携で実績ある警子ちゃんが翻訳してお知らせします。温度異常検知を IT 管理者が理解できる形でお届けします。

### ✓ 取付け・設置にちょうどいい

新規・既存システムを選びません。温度センサーやコントローラはすべて結線済み。特別な配線工具や技術を必要としません。ただコネクタを警子ちゃんにつなげるだけ。システムが稼働中でも簡単に行えます。フルセットのパッケージ製品のため煩わしい接続作業がなく、短時間に設置作業が行えます。

## 応用例

### 1. コンピュータラック内温度の監視

ラック冷却送風口とラック内重要機器のファン出口にセンサーを設置し、エネルギーの無駄となる過剰冷却と、事故や過負荷による熱暴走回避を監視する。

### 2. スーパーやコンビニ店の冷蔵・冷凍庫内温度監視

現場従事者の繁忙期や無人の夜間に停電や事故などで温度が上昇し、警報を遠隔にいる管理者や保守要員に伝達する。

### 3. 空調設備による冷やしすぎ、暖めすぎを監視

主要な吹き出し口に二つのセンサーを配置し、上限と下限温度の監視を行い、警告色によるオーバーとアンダーを視覚的に伝達。運転管理者の携帯に連絡を入れる。

## 制限

- ◆ 本製品は、温度変化を監視し、異常発生時に人と上位監視装置等に情報を伝達するためのものです
- ◆ 本製品は、精密な温度監視と制御には適しません
- ◆ 温度センサーと電子サーモスタットは、本体同様落下や衝撃を加えると故障や誤動作の原因となります
- ◆ 人命や貴重品、美術品などの温度監視や維持には適していません
- ◆ 電子サーモスタットを別途追加することもできます。詳細はお問い合わせください。
- ◆ インストール・設定サービスは、遠隔地や離島など作業担当者が長時間の移動を伴う場合、旅費を別途申し受けます
- ◆ 温度異常通報は、センサーの設置箇所や測定対象の熱容量、熱抵抗などの影響を考慮する必要があります

## 仕様

DN-1510GL-N3LCB/W	
警告灯タイプ	3 色 3 層高輝度 LED 灯
警告灯動作	赤・黄・緑の点灯,点滅,高速点滅(約 1.75Hz)
ブザー	3.3kHz、連続音,断続音 0 ~ 約 88dB(背面ボリュームで調整可)
監視ノード数	最大 20 ノード
監視方式	ICMP Echo Reply (ping)によるポーリング
接点入力 (DI)	チャンネル数: 4,フォトカプラ入力
接点出力 (DO)	チャンネル数: 4,絶縁フォト MOSFET 出力
設定方式	Web ブラウザによる

ファームウェアの更新	専用サイトからダウンロード可能
対応プロトコル	ARP, HTTP, ICMP, RSH, NTP, SMTP SNMP(v1/v2c/v3), SSH, TCP/IP, UDP
LED表示器(動作灯)	Link/Activity, Speed(10Mbps/100Mbps/1Gps), Watch Dog
アラーム解除ボタン	1 (電源ランプ/セルフテスト用ボタンを兼ねる)
使用環境条件	温度: 0 ~ 45℃ 湿度: 20 ~ 85%RH (結露なきこと) 標高: 3,000m 以下
電源	専用 AC アダプタ (標準付属品、PSE 適合)
外形寸法(mm)	150W x 215H x 183D (内ランプ部)60φ x40φ
質量	1300g
その他	設定データはフラッシュメモリで、電源を切っても保持される

センサー付き電子サーモスタット		
電源電圧	AC100V 機種選択 50/60Hz	
許容電圧変動範囲	電源電圧の 85~110%	
消費電力	約 1.2VA	
測温部	一体形、サーミスタ、リード線長さ 2m	
制御出力	リレー出力 AC250V、3A (抵抗負荷) 1a	
制御方式	ON/OFF 動作	
設定方式	アップ・ダウンによるデジタル設定	
使用周囲温度	-10~+55℃ (ただし、氷結・結露しないこと)	
使用周囲湿度	相対湿度 35~85%	
保存温度	-25~+65℃ (ただし、氷結・結露しないこと)	
ケース外装	ライトグレー(5Y8.5/1)	
指示精度	±(1℃+1ディジット)以下 ※ただし、+40~+60℃は±(2℃+1ディジット)以下。	
指示方式	LCD デジタル全指示 (文字高さ 12mm)	
調節感度設定範囲	0.5~0.9℃ (0.5℃単位)	
サンプリング周期	2s	
絶縁抵抗	20MΩ 以上 (DC500V メガにて)	
耐電圧	AC2,000V 50/60Hz 1min(異種充電部端子間)	
耐振動	誤動作	10~55Hz 19.6m/s <sup>2</sup> X、Y、Z 各方向 10min
	耐久	10~55Hz 0.75mm X、Y、Z 各方向 2h
耐衝撃	誤動作	98m/s <sup>2</sup> 6方向 各3回
	耐久	294 m/s <sup>2</sup> 6方向 各3回
寿命(出カリレー)	電氣的	10 万回以上
メモリ保護		不揮発性メモリ (書込回数: 10 万回)
質量		約 200g(金具含まず)

インсталレーション設定サービス	
■	監視対象物に温度センサーと警子ちゃんを設置します(資格がなければ、立入れない危険領域や高所作業は行えません)
■	電源や接続配線を行います
■	いただいた情報を元に各種パラメータを設定します
■	動作確認を行います
■	ユーザ登録を代行します

ケーブル長 (m)	
センサー ~ 電子サーモスタット	2.0
信号ケーブル (電子サーモスタット ~ 警子ちゃん)	3.0
電源ケーブル	約 3.0
信号延長ケーブル	5.0

※ 信号延長ケーブル 5.0m 以上をご希望の際は、お問い合わせください。

### 希望小売価格

品名	型式	税抜		
デジタルサーモスタットセンサ	DN-S09ET	オープン		
警子ちゃん で温度監視	1 個付	製品 (筐体: 黒) DN-1510GL-N3LCBT1	129,800 円	
		(筐体: 白) DN-1510GL-N3LCWT1		
	保守	単年	HDN1510T1-K1	18,000 円
		5年一括	HDN1510T1-K5	44,000 円
2 個付	製品 (筐体: 黒) DN-1510GL-N3LCBT2	169,800 円		
			(筐体: 白) DN-1510GL-N3LCWT2	
	保守	単年	HDN1510T2-K1	22,000 円
		5年一括	HDN1510T2-K5	55,000 円
信号延長ケーブル(5m)	-	8,000 円		
インсталレーション設置サービス	-	都度お見積		

※ 保守: 先出しセンドバック修理保守対応になります。  
※ 受付時間: 月~金 9:30~17:45 ※ 祝祭日及び弊社休業日を除く

### ご注意(電子サーモスタットの特性) DIFF

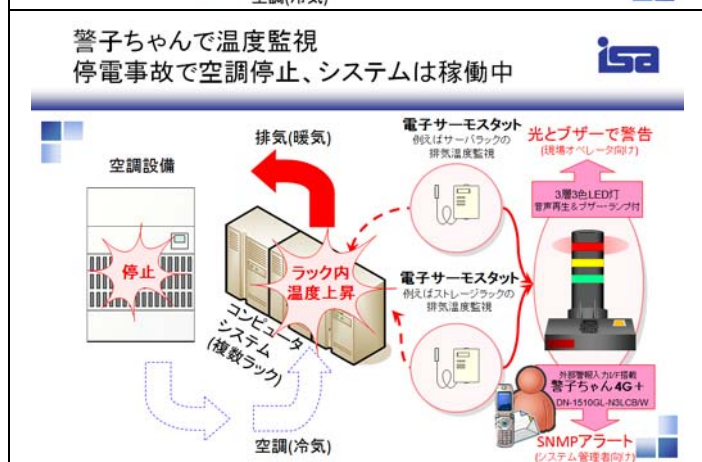
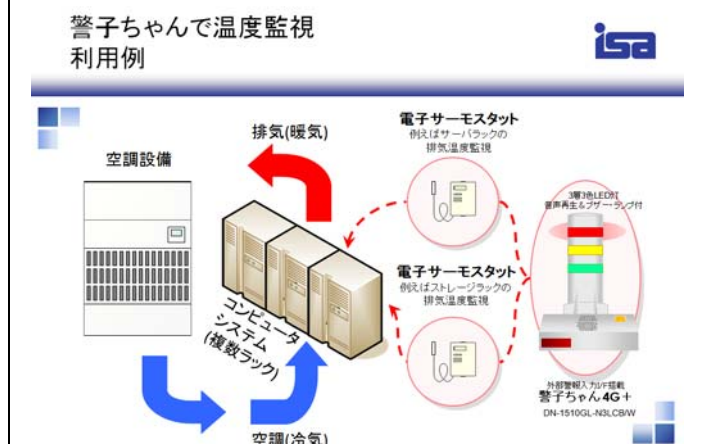
電子サーモスタットの ON/OFF 動作にはヒステリシスがあります。本ソリューションでは 2℃の温度差(DIFF)を設定しています。上限監視では、閾値を超えるとそれより 2℃下がるまで警報状態 (OFF のまま) を維持します。

### 付 録

センサー部と電子サーモスタット寸法図	DN-1510GL-N3LCB/W 外形寸法図
<p>DN-S09ET</p>	<p>DN-1510GL-N3LCB/W</p>

外形寸法: (W)72 x (H)44 x (D)68  
液晶画面は、(切り換えスイッチに応じて) 現在値/設定値を表示します。

### 利用 例



開発・製造元 ISA Co., Ltd. 株式会社アイエスエイ  
〒160-0022 東京都新宿区新宿 6-24-16 新宿 6 丁目ビル  
TEL: 03(3208)1563 FAX: 03(3208)1355  
http://www.isa-j.co.jp/ 【E-mail】 info@isa-j.co.jp