

トレースネット TCM18

コントロール・モニタリングシステム



サーモン **The Heat Tracing Specialists®**



トレースネット TCM18

コントロール・モニタリングシステム

はじめに

コントロール・モニタリングシステムは、凍結防止給水ラインから、重要工程の温度まで、ヒートトレース用途において不可欠な役割を果たします。最新のサーモンのTCM18 マイクロプロセッサは、電子コントロール・モニタリングユニットに対し、コスト効率と信頼性におけるメリットを提供します。電子コントロール・モニタリングシステムは、精度の高い温度制御を保証し、エネルギー節約とシステム寿命の延長に貢献します。万能な電気ヒートトレースコントロール・モニタリングネットワークは、工場の運営費削減における鍵となります。

TCM18 コントロール・モニタリング・モジュール



TCM18は、ヒートトレースコントロール・モジュールのトレースネットTCM18コントロールパネルネットワークのユーザーインターフェースとして機能します。TCM18では、オペレーターはヒートトレースシステムネットワーク全体の動作制御パラメーターと動作条件にアクセスすることができます。

サーモンのソリューション

新しいトレースネットTCM18は、サーモンの実績あるコントロール・モニタリングシステム（トレースネット、TC1818、TC202、TC201、TC101、ECM）の拡張製品です。これらの各システムは、デザインの簡素化を実現し汎用性を提供します。コンポーネントは、容易な施工とメンテナンス、および各システムの寿命にわたりシステム拡張が可能となるよう設計されています。コントローラーは現場に設置でき、現場での配線の手間を軽減し、かつ効率的なエネルギー管理と運営費の削減を実現します。これらのコントローラーは、シリアル、イーサネット、光ファイバー、またはワイヤレス通信により、工場の中央集中制御センターおよび/または電気ヒートトレースシステムとの使用のために特別に開発されたTraceView Network Explorer (TVNE) と通信します。

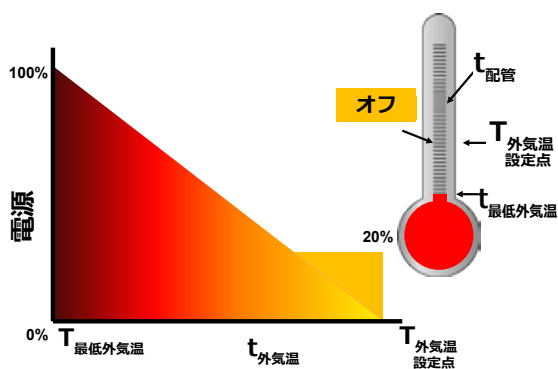


TVNEは、サーモンのコントローラーとの通信のために特別に開発された、監視制御とデータ収集（SCADA：Supervisory Control and Data Acquisition）パッケージです。TraceView Network Explorerは、イーサネット接続のPCで動作可能で、32チャンネルで最高で4096台のコントローラーとの通信が可能で、同じネットワーク内で15,000までのヒートトレース回路のモニタリングが行えます。

運営費の削減

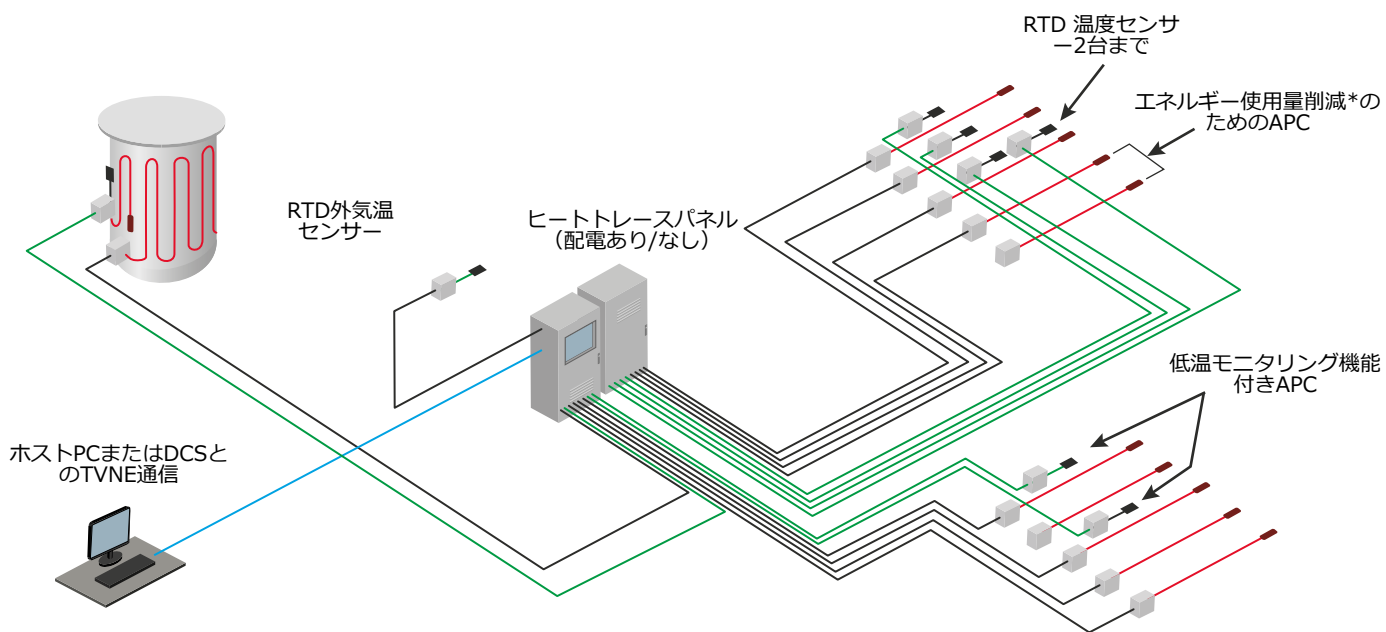
TCM18 コントローラーは、外気温を検知し、ヒートトレース回路に電力を比例的に放出します。最低外気温度では100%の電力が適用され、指定した保持温度になると各ヒーターは完全に「オフ」となります。

外気温比例制御（APC：Ambient Proportional Control）は、従来の外気温比例制御と比較し、エネルギーを節約します。



TCM18 特長と利点

- 1回路制御出力につき RTD 温度センサー1台または2台
18ヒーター回路にRTD センサーを36台まで設置可能、または外気温制御または外気温比例制御 (APC: Ambient Proportional Control) とモジュール全体で共通のRTDを使用。
- 接地/アース漏電装置保護
漏電のための回路の「セルフテスト」を定期的を実施... 警告とトリップに対する高速応答により、高額なEPDブレーカーなしで法令要件に準拠。
- 分散ヒートトレース制御
TCM18システム全体 (電気回路ブレーカーを含む) を危険場所に設置可能... 電源配線を削減し、施工費用全体を節約。
- エネルギー節約のための APC 制御方式
外気温比例制御 (APC: Ambient Proportional Control) は、すべてのAPC回路に共通のRTDを使用しながらライン検知温度モニタリングを維持。
- クリアでわかりやすいメッセージを表示する大型の4ラインLCDディスプレイ
各ヒーターのステータス判断のために複雑なコードの必要なく、警告と制御情報を表示。
- コントロールとモニタリングのための高密度ヒートトレースパネル
1つのTCM18パネルは事前配線でき、72までのヒートトレース回路、144台までのRTD入力に対応する配電が可能。
- 簡単操作のキーパッド
制御と警告のための設定点のプログラミングはわかりやすく、一致する詳細情報をLCD ディスプレイに表示。
- 極端な環境のための設計
最低-40°C (-40°F)、最高60°C (+140°F) までの外気温で動作可能... つまり北極から中東まで対応。
- リモート通信のための個別のデュアル通信ポート
各回路に警告とトリップの個別の設定点を設定可能。



* 従来の外気温検知と比較した
場合のAPC エネルギー節約。



ヨーロッパ本社

Boezemweg 25 • PO Box 205 • 2640 AE Pijnacker • The Netherlands • 電話 : +31 (0) 15-36 15 370

本社

100 Thermon Dr. • PO Box 609 • San Marcos, TX 78667-0609 • USA 電話:+1 512-396-5801