

企業24小時匯流排溫度 安全監測系統



SCAN ME

於匯流排系統內建置 一套高精度，高穩定性 且全天候的溫度安全監測系統

Exertherm 24小時匯流排溫度監測方案符合匯流排之模組化設計，安裝快速且非常靈活。Exertherm 監測系統會向管理者發出即時警示，提醒管理者匯流排系統注意可能存在潛在性危險之接續端點，以有效防止更嚴重的安全事故發生。

持續性監測系統可提供24小時先期預警機制，即時捕捉高風險性之溫度異常上升並降低電力系統損壞，人身事故及電力中斷的風險。

Exertherm重要電力資產24小時溫度熱點監測系統可用於匯流排，馬達控制中心,UPS以及PDU等系統。

24x7 溫度熱點偵測

- 提高安全等級
- 節省成本
- 增加管理效能

TAIWAN

台灣-原廠授權經銷商

創杰有限公司

Call +886-2-8672-1102

EMEA

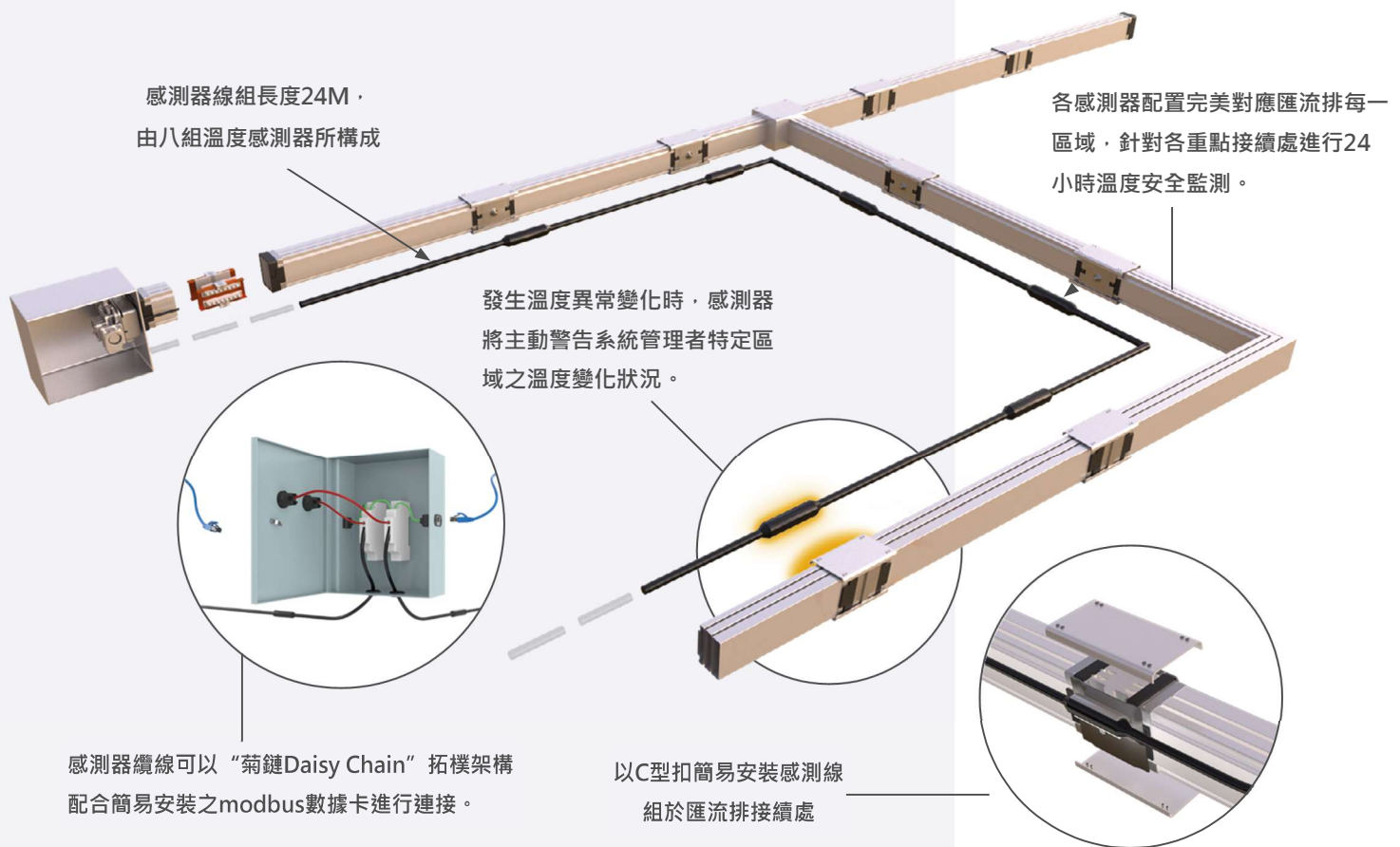
英國-Exertherm總部

Call +44 (0) 1582 461 123

APAC

新加坡-Exertherm 亞太區總部

Call +65 98488155



洞察危機，防患未然-協助企業電力系統管理者捕捉潛在危險因子,消弭事故發生可能性

方案特點:

簡易安裝

- 隨插即用，立即運行
- 快速且簡易安裝特性
- 專業設計符合接續處量測用感測器
- 簡易調校，安裝，維護，高穩定性

彈性靈活之需求對應

- 模組化設計
- 可於匯流排系統施工同時安裝
- 可對應各種複雜種類匯流排設計
- 極低維修，維護成本

數據資訊整合應用

- 提供24小時全天候溫度及警報情報數據
- 以Modbus 485數據傳輸模式直接與EPMS/BMS中控系統整合管理

方案效益:

節省企業成本

- 降低資本性支出 - 安裝時不需實施紅外線熱成像
- 降低營運性支出 - 消弭需持續發生之定期檢維護費用
- 有效避免計劃外停機之財務損失

安全性提升

- 最小化機電管理人員與具潛在危險性，故障風險機電設施之接觸。

大幅提升管理&企業運行效能

- 藉由全天候24小時之監測保護企業機電資產免於計劃外之意外停線及財務損失



協助機電管理人員於機電設施即將產生故障疑慮，匯流排接續處具潛在性風險，可能導致大規模之事故前收到系統警報及情報，以了解全盤狀況啟動介入對應機制。

Taiwan

台灣-原廠授權經銷商

創杰有限公司

Call +886-2-8672-1102

EMEA

英國-Exertherm總部

Call +44 (0) 1582 461 123

APAC

新加坡-Exertherm 亞太區總部

Call +65 98488155

本匯流排溫度監測系統包含完整監測機能套件，由如下產品套件所構成：

1 匯流排數據卡：

本數據卡安裝於匯流排系統導軌 (Din Rail), 由感測器收集之數據將統一儲存在數據卡內，並轉換成Modbus通訊協定格式進行傳輸以對應對中控系統之數據傳輸管理。數據卡以工廠規格專用連接器連接至感測器纜線。LED燈號顯示模組亦經由連接器連接至數據卡。

數據卡所需電源為24VDC，出廠前已完成警報邏輯機制，設備位址預設值之設定，客戶也可自行使用DIP切換機制進行必要之設定調整。

如要將本匯流排溫度監測方案連結至網路系統相當迅速且容易，可執行遠端警報系統，並可將原始數據傳輸至客戶之中控系統(EPMS/BMS)以進行數據儲存，追蹤分析及近一步之必要整合。



2 匯流排感測器線組

感測線組包含8顆標記從S1~S8之溫度感測器，以C型扣固定於匯流排接續處。感測器線組有搭載可插接於匯流排數據卡之連接器。



3 匯流排警報LED燈組：

本LED燈組經由預置之三向連接器連接至匯流排數據卡。此系統可提供管理者清楚直覺之目視化情報進而了解警報嚴重性等級以及溫度異常發生之地點。



各種警報機制：

對於具潛在危險之匯流排接續處本系統配置有以下警報機制：

- 溫度特異點 警報
- 平均溫度 警報
- 關鍵高溫 警報



“溫度特異點警報”：針對整體匯流排感測器線組鋪設範圍內之監測點進行同時計算&比對，如有某些特定點比較起其他監測點超出公差範圍，則發佈此類型警報。

“平均溫度”警報：針對每個接續處之溫度是否超出各接續處總和量測出之平均溫度公差。

所有警報信號皆可在匯流排數據卡以及LED信號燈組上顯示以利管理者進行確認。

數據訊號亦可傳輸至客戶指定中控系統或網路裝置依管理者所希望，以及最方便全面之方式進行監測管理。

系統監測產生之數據將提供給匯流排系統管理者三項重要情報指標：

- * 系統現在是否有問題產生？
- * 系統問題發生位置在哪裡？
- * 此問題有多嚴重？

Technical Data

Bus Duct Datacard - Serial

Input voltage	12 - 24 VDC
Input Voltage Tolerance	±10%
Maximum current consumption	30 mA
Field Bus protocol	Modbus RS485, 2 wire
Baudrates	9k6, 19k2, 38k4, 57k6
IP Rating	30 (not UL evaluated)
Dimensions (mm)	95 x 60 x 26
Weight	80g
Mounting	DIN rail
Configuration	via DIP switches
Accuracy	Dependent on accuracy of input devices
Sampling rate	1 s
Housing Material	ABS - UL 94 V0
Safety Protection	Class III
Isolation	RS-485 500V
Function	Temperature monitoring, alarm generation

Environmental

Operating Range (temp)	-20 to 70°C
Storage Temp	5 to 40°C
Humidity (RH)	0-95% non condensing
Storage	Store protected from dust and direct sunlight
Pollution	Degree 2
Altitude	Up to 2000m

Bus Duct LED Unit

LED Viewing Angle	for HLMP-4000 65°
Cable type	UL2464
Cable rating	-80°C
Cable length	100 cm

Bus Duct Sensor Cable

Sensor type	Epoxy coating NTC MF52 (or similar)
Output cable	AWM 20327 AWG24 105°C
Cable Rating	2500V AC 1s
Cable length	2900cm (95 feet)
Housing Material	TPE
Connector	Molex 43025-1600 or equivalent

Environmental

Operating Range (temp)	-40 to 110°C
Storage Temp	5 to 40°C
Humidity (RH)	0-95% non condensing
Storage	Store protected from dust and direct sunlight

4 Pole Aggregator - Serial

Input voltage	12 - 24 VDC
Input Voltage Tolerance	±10%
Maximum current consumption	30 mA
Field Bus protocol	Modbus RS485, 2 wire
Baudrates	9k6, 19k2, 38k4, 57k6
IP Rating	30
Dimensions (mm)	98 x 60 x 26
Weight	80g
Mounting	DIN rail
Configuration	via DIP switches
Sampling rate	30s
Housing Material	ABS - UL 94 V0
Safety Protection	Class III
Isolation	Slave RS-485 500V
Function Modbus	Gateway

Environmental

Operating Range (temp)	-10 to 105°C
Storage Temp	5 to 40°C
Humidity (RH)	0-95% non condensing
Storage	Store protected from dust and direct sunlight