

T-Easic FTS

智慧幫浦幹轉保護

SICK
Sensor Intelligence.

利益

一台感測器，兩項量測。

T-Easic® FTS熱流量感測器在一台裝置中提供流量檢查（包括空管感測）與液體溫度量測兩項功能。由此，僅需一個接收點即可進行兩項量測。這將節省調試的時間，最大程度降低汙染的風險。



多功能——流量檢查與溫度量測
感測器根據量熱式量測原理量測幾乎所有液體的流量與溫度。

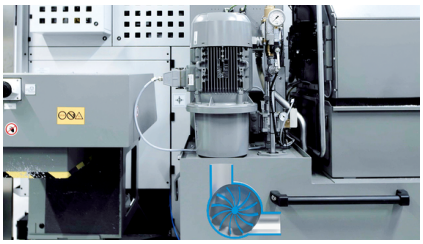


兩種外殼——衛生款與工業款
T-Easic® FTS有兩種產品系列可用。配備不銹鋼外殼的為衛生款，可承受CIP與SIP設備中具有挑戰性的條件。配備堅固VISTAL®外殼的為工業款，具有OLED顯示幕與操作鍵，可直接現場讀取量測值。

T-Easic® FTS擁有兩種特製的外殼型號，可整合至不同的應用環境中，一台裝置提供流量檢查與溫度量測兩項功能。

完成泵監測與控制的多種量測任務

許多設備中，用泵運輸液體是一項重要的流程步驟。如果泵沒有在需要的工作點運作，會影響流程運轉及產品品質，最糟糕時可能導致設備停機。例如，如果工具機內運輸的冷卻液過少，工件將過熱，進而受損。為防止出現這種情況，T-Easic® FTS流量開關基於規定的極限值監測並控制流量。



空管感測提供最佳泵保護
一旦感測器的探頭尖端觸碰到介質，就會將管辨識為「已滿」，並將此資訊作為開關信號輸出。由此可靠防止泵發生空轉。



可靠的極限值與流量監控
T-Easic® FTS有兩個推挽式數位輸出，可將其配置為用於極限值監控的輸出信號切換裝置、用於體積測定的脈衝輸出，或配置為數位輸入。



藉由類比輸出或IO-Link進行自動量測
經由可選的類比輸出或IO-Link進行自動量測，從而使流程監控既簡單又便於使用。可經由IO-Link或顯示幕對流量感測器進行參數設定。

智慧且多功能——T-Easic® FTS可完成多項任務：空管感測、泵保護與監控、流量量測、溫度量測，以及體積測定與監控。

安裝靈活快速，從而節約時間與成本

不同的探頭長度與實用的T型接頭等巧妙的細節使T-Easic® FTS安裝靈活、調試迅速。針對水和油進行了預校準，同樣十分有用。此外，還可以利用教導設定功能示教更多介質，從而使感測器適合各種不同的應用。



根據管的尺寸選擇合適的探頭長度
具有三種不同的探頭長度，能夠根據相應的管徑靈活調整。因此，T-Easic® FTS可以整合到各種不同的應用中。這節省了倉儲成本。



安裝時節省時間
針對設備的不同情況，可使用合適的安裝適配器與T型接頭。T型接頭的優點：始終將探頭尖端最佳地對準管的中間。



經預校準，具有不同的示教方式
出廠時已示教了水和油，利用教導設定可輕鬆增加其他液體。

T-Easic® FTS由於具有不同的探頭長度與實用的安裝配件，能夠靈活整合至不同應用中。





技術資料一覽

量測原理	量熱式量測法
介質	水基與油基液體
輸出信號	2個推挽式數位輸出（Q1可配置用於IO-Link；Q2可配置為脈衝輸出 / 數位輸入），用於流量與溫度 2個推挽式數位輸出（Q1可配置用於IO-Link；Q2可配置為類比輸出（4 ... 20 mA） / 脈衝輸出 / 數位輸入），用於流量與溫度

產品說明

T-Easic® FTS熱流量感測器按照量熱原理量測液體的流量與溫度。T-Easic® FTS可提供配備VISTAL®外殼與顯示幕的工業款，或提供衛生不鏽鋼款，適合用於各種不同的應用。根據需求不同，此感測器提供了兩個用於極限值監控的數位輸出、一個用於體積檢測的脈衝輸出或一個用於連續量測值採集的類比輸出。一項特別的功能是整合式空管感測，以最佳防止泵發生空轉。可透過IO-Link或顯示幕進行參數設定。出廠示教的介質（例如水與油）加快調試作業；可舒適、快速地校正其他液體。

產品總覽

- 流量監控與溫度量測合於一台感測器
- 根據水油介質進行優化；擁有更多液體的教導設定選項
- IP等級達到IP 67/IP 69及IO-Link 1.1
- 採用VISTAL®外殼的工業款帶有可180°轉動的OLED顯示幕
- 不鏽鋼型衛生款可完全承受CIP/SIP，工藝溫度高達150 °C

客戶效益

- 一個感測器，兩種量測——憑藉單點安裝降低費用與衛生隱患
- 整合式空管感測提供最佳泵保護
- 透過類比輸出或IO-Link進行連續量測值採集
- 藉助可配置的脈衝輸出進行體積檢測
- 透過安裝適配器與T型接頭快速完成安裝，節省成本
- 無需校正教導介質，簡單的調試節省時間
- 易於使用者操作的工業款具備直覺選單佈局與顯示幕，確保快速調試
- 靈活適配管件直徑，減少庫存
- 系統幾乎無需維護，縮短停機時間

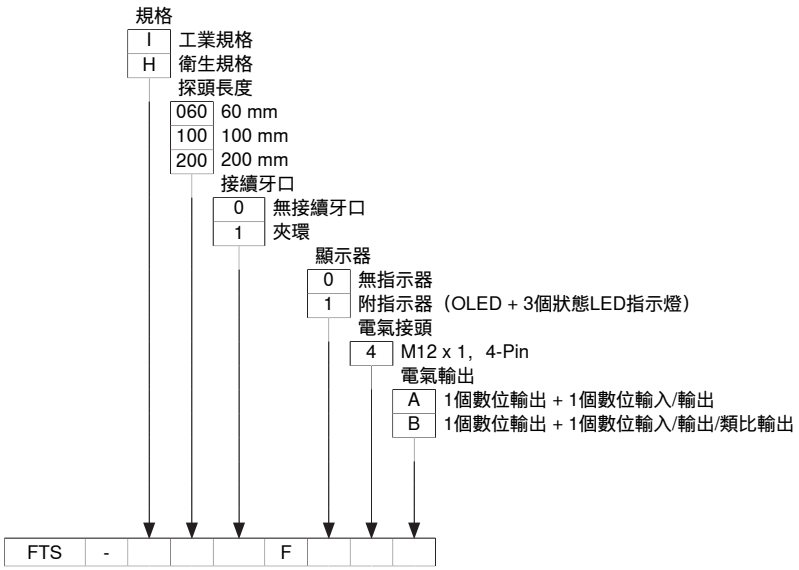
使用範圍

- 冷卻液循環與清洗機內的流量監控
- 食品工業及CIP清潔設備的流量與溫度檢測
- 幫浦保護與監控
- 過濾器的髒污監控
- 沖洗與噴射工藝的功率量測

型號代碼

其他設備結構與配件 ➜ www.sick.com/T-Easic_FTS

型號代碼



訂購資訊

其他設備結構與配件 ➜ www.sick.com/T-Easic_FTS

- 感測面材質: 不鏽鋼1.4404 (Ra ≤ 0.8 µm)
- 過程溫度: –40 °C ... +150 °C
- 過程壓力: –1 bar ... 100 bar, 40 bar（用SICK T型接頭DN15、DN25），25 bar（用SICK T型接頭DN40），20 bar（用SICK T型接頭DN50），

接續牙口	輸出信號	探頭長度	型號	貨號
固定安裝式鎖緊環（只能配合SICK T型接頭使用）	2個推挽式數位輸出（Q1可配置用於IO-Link；Q2可配置為脈衝輸出 / 數位輸入），用於流量與溫度	60 mm	FTS-H061F04A	1114955
			FTS-I061F14A	1114951
		100 mm	FTS-H101F04A	1114957
			FTS-I101F14A	1114953
	2個推挽式數位輸出（Q1可配置用於IO-Link；Q2可配置為類比輸出（4 ... 20 mA） / 脈衝輸出 / 數位輸入），用於流量與溫度	60 mm	FTS-H061F04B	1114956
			FTS-I061F14B	1114952
		100 mm	FTS-H101F04B	1114958
			FTS-I101F14B	1114954

接續牙口	輸出信號	探頭長度	型號	貨號
無接續牙口（需要安裝用適配器）	2個推挽式數位輸出（Q1可配置用於IO-Link；Q2可配置為脈衝輸出 / 數位輸入），用於流量與溫度	60 mm	FTS-H060F04A	1091149
			FTS-I060F14A	1091146
		100 mm	FTS-H100F04A	1091147
			FTS-I100F14A	1091144
		200 mm	FTS-H200F04A	1091148
			FTS-I200F14A	1091145
	2個推挽式數位輸出（Q1可配置用於IO-Link；Q2可配置為類比輸出（4 ... 20 mA） / 脈衝輸出 / 數位輸入），用於流量與溫度	60 mm	FTS-H060F04B	1114235
			FTS-I060F14B	1114232
		100 mm	FTS-H100F04B	1114233
			FTS-I100F14B	1114230
		200 mm	FTS-H200F04B	1114234
			FTS-I200F14B	1114231

SICK概述

SICK是為工業應用提供智慧型感測器與感測器解決方案的領導製造商之一。獨特的產品與服務範圍，為安全高效控制流程、防止人員事故與避免環境損害，奠定了完美基礎。

我們在不同產業擁有豐富經驗，並了解他們的流程與需求。因此，我們能夠利用智慧型感測器準確滿足客戶的需要。位於歐洲、亞洲與北美洲的應用中心，對客戶的客製化系統解決方案進行測試與優化。這一切有助於我們成為可靠的供應商與研發夥伴。

廣泛的服務使我們的產品更完善：SICK全方位服務在機器的整個生命週期內提供支援，並確保安全性與生產率。

這即是我們的「智慧型感測器」。

全球分佈：

各分公司地點與聯絡人 - www.sick.com