

## 使用新的 igus 通訊模組評估機器資料

icom.plus 模組透過靈活的資料整合實現可預測保養，提高 IT 安全性

預測和計畫保養是 igus 透過其智慧工程塑膠解決方案追求的目標。例如，智慧感測器測量拖鏈、轉盤軸承和直線導向裝置的磨損。透過新的通訊模組 icom.plus，客戶現在可以決定以何種形式匯集來自感測器的數據。從用於限制性環境的離線版本到將數據傳送到 igus 伺服器，並可自動下單備品，用戶可以自由地匯集和讀取其資料。

igus 推出名為 isense 的各種感測器，用於檢測 igus 零件（如電纜或拖鏈）的狀況。它們在運轉過程中測量磨損等資料，並及時提醒使用者計畫維修或更換。與 icom 通訊模組連上網路後，資料被傳輸到智慧系統。模組可以連接到所有 igus 感測器上。例如，用於測量磨損的感測器，或用於測量拖鏈孔銷連接磨損的感測器，以及用於檢測斷裂和推拉力以及用於電纜監測的感測器。感測器的測量值被傳輸到 icom 模組後，就必須「解讀」這些資料，即理解它們以便生成指令。到目前為止，連接到 igus 雲端可以實現這一點。然而，由於 IT 安全的重要性日益增加，許多公司越來越依賴於開發自己的 SCADA 系統，因此 igus 現在將其資料集中器升級到 icom.plus。透過新模組，客戶能夠以最適合其設備的方式整合資料。

### 以新的 3 合 1 模組實現靈活的資料連接

icom.plus 以具有初始 igus 線上配置器的設計是透過壽命演算法進行程式設計。特別功能：線上安裝後，新的通訊模組可以根據客戶要求離線操作，無需更新功能。對於這種「半離線」的情況，在初始「學習階段」，設備需要與 igus 伺服器進行臨時的短期安全 IoT 存取，以使計算演算法與客戶應用的實際運動和環境概況相匹配。在非常受限的區域中，也可以憑藉完全離線的儲存裝置在初次使用時執行更新。透過這種方

式，使用者可以靈活地設計模組及其資料的連接，並在最大化稼動時間和 IT 安全性之間找到平衡。計算保養建議所需的運動數據是透過機器的匯流排系統直接從控制系統中讀取的。同樣的，有關距離下一次推薦保養的天數和有關感測器資料異常變化的可自由定義的警告資訊也會傳送到 PLC 控制器。可直接透過系統監視器或客戶特定的 SCADA 系統提供使用者資訊。

### 連接到 igus 啟服器來進行可預測保養

將 icom.plus 線上連接後，可以實現使用壽命計算與 igus 雲端的持續匹配，從而實現最大的設備稼動時間，並將故障風險降至最低。雲端中的資料來自於公司在自己占地 3,800 平方公尺測試實驗室中執行的 100 億次拖鏈和電纜循環測試。得益於機器學習和 AI，igus 可以提供有關所用解決方案耐久性的精確資訊，並提前告知使用者進行必要的更換。

### 圖片說明：



圖片 PM1519-1

借助新的 icom.plus 模組，使用者可以自行決定如何整合感測器中的資料。如 SD 卡存取的離線整合，限時線上學習的半離線整合，或連接到 igus IoT 伺服器的完全線上整合。（來源：igus GmbH）

軸承... 自潤軸承... 免上油軸承... 自潤襯套... 自潤軸襯套... 培林... 華司... 乾式自潤軸承... 乾式科技軸承... 取代粉末冶金軸承... 取代金屬DU軸承... 取代滾針軸承... 滾珠軸承... 自潤滾珠軸承... 魚眼軸承... 軸承座... 自潤軸承座... 萬向軸承... 滑軌... 線軌... 乾式科技滑軌... 乾式滑軌... 乾式線軌... 自潤滑軌... 自潤線軌... 導軌... 免上油滑軌... 直線滑軌... 滑動軸承... 自潤滑動軸承... 螺桿... 拖鏈... 動態拖鏈... 電線保護... 方形護管... 游動護管... 伸縮護套... 塑鋼鍊條... 伸縮護蓋... 高柔性電纜... 電線... 電纜... 螺旋電線... 耐折電線... 耐撓曲線... 耐移動電纜... 耐油線... 耐屈尺... 耐彎曲電纜...