

保護和控制 REX640

適用於任何配電應用的多合一保護裝置



REX640 可以輕鬆保護進階發電和配電應用中的所有資產。完全模組化的設計實現了無與倫比的客製化和改造靈活性，並在整個電驛生命週期內輕鬆適應不斷變化的保護需求。這是最佳的資產管理模式。

01 保護和控制 REX640

一套裝置全面涵蓋多種應用，實現最佳的成本效益

REX640 是在 ABB 可自由配置的強大多功能電驛基礎之上長期發展的成果。能夠以同一套裝置覆蓋各種公用事業和工業應用並同時管理多個應用，確保提供靈活、通用且經濟高效的保護解決方案。

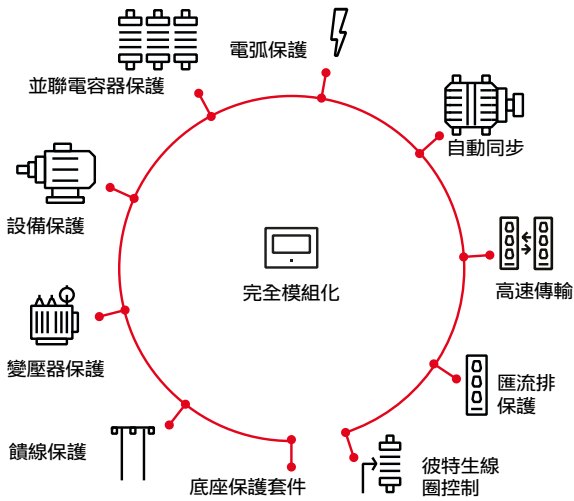
REX640 旨在不斷推進變電站的數位化。因此，REX640 支援各種數位開關設備解決方案，適用於單匯流排和雙匯流排應用。REX640 可提供多達 20 個電流和電壓測量通道，支援常規儀器用互感器和感測器，此外還能透過基於 IEC 61850-9-2 LE 的過程匯流排通訊接收四個採樣測量值 (SMV) 串流。

REX640 屬於 ABB Relion® 保護和控制電驛系列，鞏固了 Relion 作為可靠電驛系列的地位。

採用應用程式套件理念，實現最佳的便捷性和靈活性

REX640 提供多種現成的應用程式套件可供選擇。應用程式套件包括各種保護和控制功能，可以靈活組合以構建滿足獨特保護需求的保護解決方案。可用的軟體套件支援以下應用程式：

- 饋線保護
 - 線路差動保護
 - 線距保護
 - 互連保護
 - 故障定位器
- 電力變壓器保護
 - 雙繞組和三繞組差動保護
 - 有載分接頭變換器控制
- 設備保護
 - 異步電機
 - 同步電機
 - 並聯運轉的柴油發電機組
- 並聯電容器保護
- 匯流排保護
- 自動高速傳輸
- 自動同步
 - 發電機斷路器
 - 非發電機斷路器
- 彼特生線圈控制
- 透過受監控感測器提供電弧保護
 - 環路式和鏡頭式感測器



01

01 支援的應用

02 高速傳輸的 LHMI 使用者介面範例

完全模組化的硬體和軟體，可在整個電驛壽命週期內實現最佳的靈活性

軟體和硬體的模組化和可擴展性使您能夠根據特定保護需求構建您自己的獨特電驛。提供現成的應用程式套件，方便訂購電驛。

當需求變化時，可以相應地改動 REX640。可隨時改動硬體和軟體，輕鬆、靈活得適應不斷變化的保護需求。此外，在電驛的整個生命週期內，可以持續輕鬆地獲取最新開發的軟體和硬體。

直觀的人機介面，增強態勢感知

REX640 提供三種人機介面 (HMI) 選件，Web HMI (WHMI)、直觀的面板/間隔層本機 HMI (LHMI) 和經濟高效的開關設備 HMI (SHMI)，均包含 WHMI。一個 SHMI 可覆蓋多達 20 個 REX640 電驛，提供了最佳的開關設備可見性。此外，一次選擇一個面板/間隔即可取得面板/間隔層的完整 LHMI 功能。

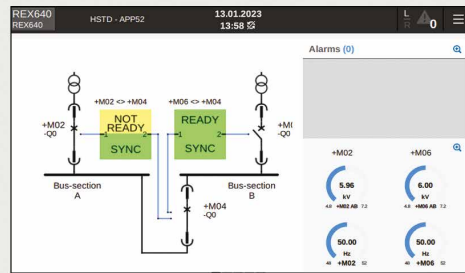
LHMI 可以連接到電驛或變電站通訊網路，而 SHMI 則一律連接到變電站通訊網路。因此，允許安裝在遠離開關設備的位置，從而提高操作員的安全性。

安全靈活的標準化通訊

REX640 支援多種用於存取操作資訊和控制的通訊協議，例如 IEC 61850 第 1 版和第 2.1 版、IEC 60870-5-103、

640

ABB



02

IEC 60870-5-104、Modbus®、DNP3 和 Profibus DVP1 通訊協定配接器 SPA-ZC 302。全面支援 IEC 61850 標準，包括並行備援通訊協定 (PRP) 和高可用性無縫備援 (HSR) 通訊協定、快速 GOOSE (通用物件導向變電所事件) 訊息傳輸以及 IEC 61850-9-2 LE 過程匯流排，實現更少的佈線和受監控的通訊等。為實現最佳網路安全性，REX640 支援使用符合 IEC 62351 標準的 IEC 60870-5-104 和 DNP3 通訊協定實現安全通訊。

為了便於將電驛的 IEC 61850 資料模型對應到客戶的資料模型，REX640 支援靈活的產品命名 (FPN)。FPN 允許客戶在自己的 SCADA (監控和資料採集) 系統中使用標準化的資料模型，不受電驛供應商和供應商特定資料模型的影響。

REX640 — 創新、靈活且易於使用

- 透過一套可自由配置的裝置實現多應用覆蓋，能夠靈活且經濟高效地針對特定應用需求客製化
- 提供現成的應用程式套件，方便訂購
- 完全模組化的硬體和軟體，可提供極大的靈活性並輕鬆適應不斷變化的保護需求
- 持續獲取最新開發的軟體和硬體
- 透過應用程式驅動的 LHMI/SHMI 實現最佳態勢感知和可用性
- 使用 SHMI 替代 LHMI 可節省高達 15% 的電驛成本
- 旨在不斷推進變電站的數位化