

Protection et contrôle REX640

Protection tout-en-un pour toutes les applications d'alimentation électrique



Le REX640 facilite la protection de toutes vos ressources dans les applications avancées de production et de distribution d'énergie. La conception entièrement modulaire permet une personnalisation et une flexibilité de modification inégalées, ainsi qu'une adaptation aisée à l'évolution des exigences de protection tout au long du cycle de vie du relais. C'est ce qu'il y a de mieux en matière de gestion d'actifs.

01 Protection et contrôle REX640

Couverture complète de l'application avec un seul appareil pour une rentabilité optimale

Le REX640 est le résultat d'une évolution de longue date, s'appuyant sur la forte tradition des relais multifonctions librement configurables d'ABB. La capacité de couvrir la gamme complète des applications industrielles et de services publics et de gérer plusieurs applications simultanément, avec le même appareil, garantit des solutions de protection flexibles, polyvalentes et rentables.

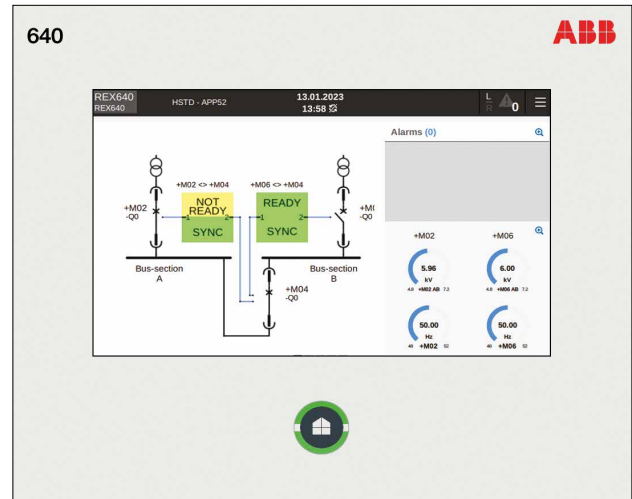
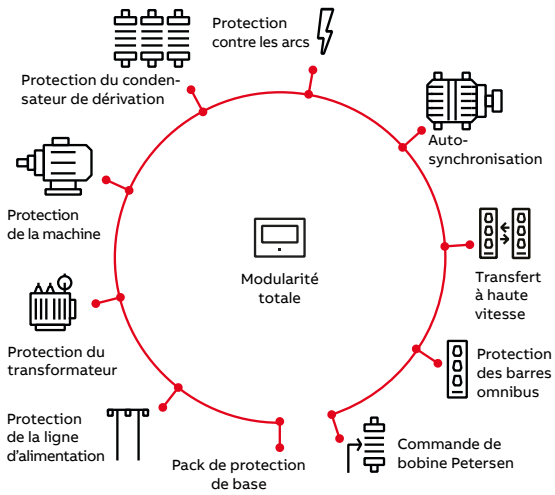
Le REX640 a été conçu pour prendre en charge la numérisation croissante des postes secondaires. Le REX640 prend ainsi en charge un large éventail de solutions d'appareillage de commutation numérique et convient aussi bien aux applications à simple ou double barres omnibus. Le REX640 offre jusqu'à 20 canaux de mesure de courant et de tension au total, prenant en charge à la fois les transformateurs de mesure conventionnels et les capteurs, sans parler de la possibilité de recevoir quatre flux de valeurs mesurées échantillonnées (SMV) via une communication sur le bus de processus basée sur la norme CEI 61850-9-2 LE.

En tant que nouveau membre de la famille de relais de protection et de contrôle Relion® d'ABB, le REX640 renforce la position de Relion en tant que famille de relais fiable.

Concept de pack d'applications pour un maximum de confort et de flexibilité

Le REX640 est livré avec un large choix de packs d'applications prêts à l'emploi. Les packs d'applications comprennent diverses fonctions de protection et de contrôle qui peuvent être combinées de manière flexible pour créer des solutions de protection qui répondent à vos besoins de protection spécifiques. Les packs disponibles prennent en charge les applications suivantes :

- Protection de la ligne d'alimentation
 - Protection différentielle de ligne
 - Protection à distance de la ligne
 - Protection des interconnexions
 - Localisateur de défaut
- Protection pour transformateur de puissance
 - Protection différentielle à deux ou trois enroulements
 - Commande du changeur de prise en charge
- Protection de la machine
 - Machines asynchrones
 - Machines synchrones
 - Groupes générateurs diesel fonctionnant en parallèle
- Protection du condensateur de dérivation
- Protection des barres omnibus
- Transfert automatique à haute vitesse
- Synchronisation automatique
 - Disjoncteur de générateur
 - Disjoncteur de circuit non-générateur
- Commande de bobine Petersen
- Protection contre les arcs électriques avec capteurs supervisés
 - Capteurs à boucle et à lentille



01

01 Applications prises en charge

02 Exemple d'interface utilisateur IHML pour un transfert à haute vitesse

Matériel et logiciel entièrement modulaires pour une flexibilité maximale pendant toute la durée de vie du relais

La modularité et l'évolutivité du logiciel et du matériel vous permettent de créer votre propre relais unique et adapté à vos besoins spécifiques de protection. Les packs d'application prêts à l'emploi rendent la commande de votre relais simple et rapide.

Lorsque les besoins changent, le REX640 change également. L'adaptation à l'évolution des exigences de protection est flexible et facile - le logiciel et le matériel peut être modifié à tout moment. De plus, les nouveaux développements logiciels et matériels seront accessibles en permanence et facilement - tout au long du cycle de vie du relais.

Interface homme-machine intuitive pour une meilleure perception de la situation

Le REX640 offre trois options d'interface homme-machine (IHM), une IHM Web (WHMI), une IHM locale intuitive au niveau du dispositif de commutation / de la baie (IHML) et une IHM de du dispositif de commutation économique (IHMS), dont l'IHM est toujours incluse. La possibilité de couvrir jusqu'à 20 relais REX640 avec une IHMS offre une visibilité optimale du dispositif de commutation. De plus, une fonctionnalité IHML complète au niveau du panneau / de la baie est disponible en sélectionnant un panneau / une baie à la fois.

L'IHML peut être connectée au réseau de communication avec le relais ou le poste, tandis que l'IHMS est toujours connectée au réseau de communication avec le poste. Cela permet une installation loin du dispositif, pour augmenter la sécurité de l'opérateur.

Communication standardisée sécurisée et flexible

Le REX640 prend en charge différents protocoles de communication pour l'accès aux informations opérationnelles et aux contrôles, tels que CEI 61850

02

Édition 1 et Édition 2.1, CEI 60870-5-103, CEI 60870-5-104, Modbus®, DNP3 et Profibus DVP1 avec le protocole adaptateur SPA-ZC 302. La prise en charge complète de la norme CEI 61850 couvre le protocole de redondance parallèle (PRP) et le protocole de redondance transparente haute disponibilité (HSR), la messagerie rapide GOOSE (Generic Object-Oriented Substation Event) et le bus de processus CEI 61850-9-2 LE pour moins de câblage et de communication supervisée, pour n'en citer que quelques-uns. Pour une cybersécurité optimale, le REX640 prend en charge la communication sécurisée pour les protocoles CEI 60870-5-104 et DNP3 selon la norme CEI 62351.

Pour faciliter le mappage du modèle de données CEI 61850 du relais à celui du client, le REX640 prend en charge la désignation variable des produits (FPN). La FPN permet aux clients d'utiliser un modèle de données standardisé dans leur système SCADA (Contrôle de surveillance et acquisition de données), quel que soit le fournisseur de relais et le modèle de données spécifique au fournisseur.

REX640 – innovant, flexible et facile à utiliser

- Couverture complète de l'application avec un appareil librement configurable pour une adaptation flexible et économique aux exigences spécifiques à l'application
- Packs d'application prêts à l'emploi pour une commande pratique et simplifiée
- Matériel et logiciel entièrement modulaires pour une flexibilité maximale et une adaptation facile à l'évolution des exigences en matière de protection
- Accès continu aux derniers développements logiciels et matériels
- Meilleure perception de la situation et convivialité maximale grâce à l'IHML/IHMS basée sur les applications
- Jusqu'à 15 % d'économies sur les coûts de relais avec l'IHMS au lieu de l'IHML
- Conçu pour prendre en charge la numérisation croissante des postes secondaires