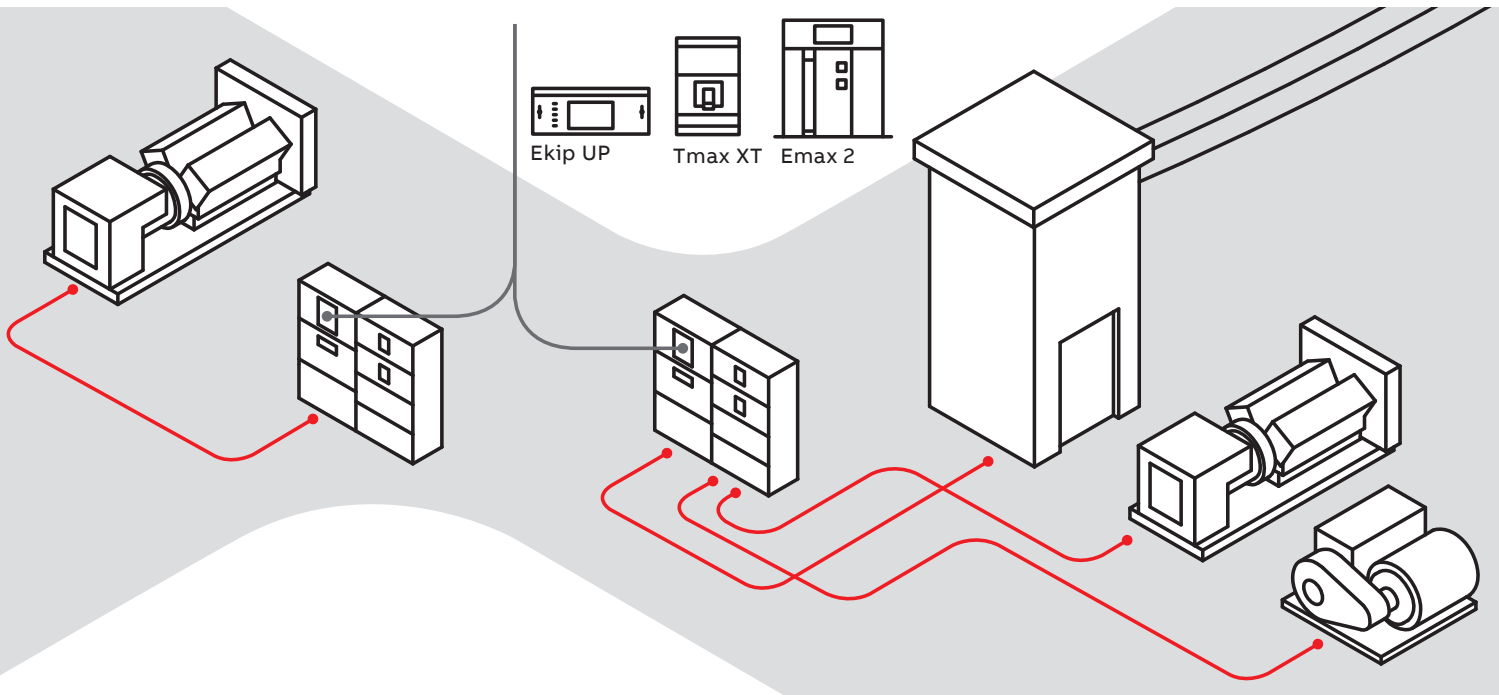


RÉSEAU INTELLIGENT

Système de protection d'interface et dispositif d'interface

Le prochain niveau



- 01 Tmax XT
- 02 Emax 2
- 03 Ekip UP

Emax 2 et Tmax XT: intégration de deux fonctions dans un seul appareil Système de protection d'interface (IPS) et dispositif d'interface (ID).

La connexion utilisateur au réseau électrique publique est soumise à des exigences de normes électriques. Les groupes mis en place dans l'installation de

l'utilisateur doivent en particulier être déconnectés du réseau lorsque les valeurs de tension et de fréquence du réseau lui-même sortent des plages prescrites par la norme. Cette déconnexion est généralement effectuée par un dispositif d'interface qui déclenche après avoir reçu une commande d'ouverture envoyée par un système de protection d'interface externe.

Avec Emax 2 et Tmax XT, ABB a conçu une solution unique qui intègre à la fois les fonctions de système de protection d'interface (IPS) et de dispositif de d'connexion (ID).

De plus, avec Ekip UP, vous bénéficiez des mêmes fonctions, même si des disjoncteurs différents - ABB ou autres fabricants - sont installés dans votre système.

Cette fonctionnalité avancée est possible grâce à l'incorporation de plusieurs protections dans le déclencheur Ekip G Hi-Touch des disjoncteurs basse tension et dans les dispositifs numériques Ekip UP Protect+ et Ekip UP Control+. Aujourd'hui, l'IPS intégré convient à la connexion utilisateur et répond aux principales normes.



Avantages

Grâce à Tmax XT et à Emax 2 et à l'interface de protection système intégrée, les avantages suivants sont garantis:

- gain de place dans les tableaux électriques et solution plus compacte. L'installation d'un relais externe n'est plus nécessaire.
- avec le Tmax XT ou le Emax 2 installé sur l'alimentation du générateur, le disjoncteur est capable de remplir la triple fonction de système de protection d'interface, dispositif de déconnexion et protection générateur, grâce au système de protection incorporé dans le déclencheur Ekip G Hi-Touch.
- facilité d'installation: le logiciel Ekip Connect permet une mise en service immédiate et intuitive.

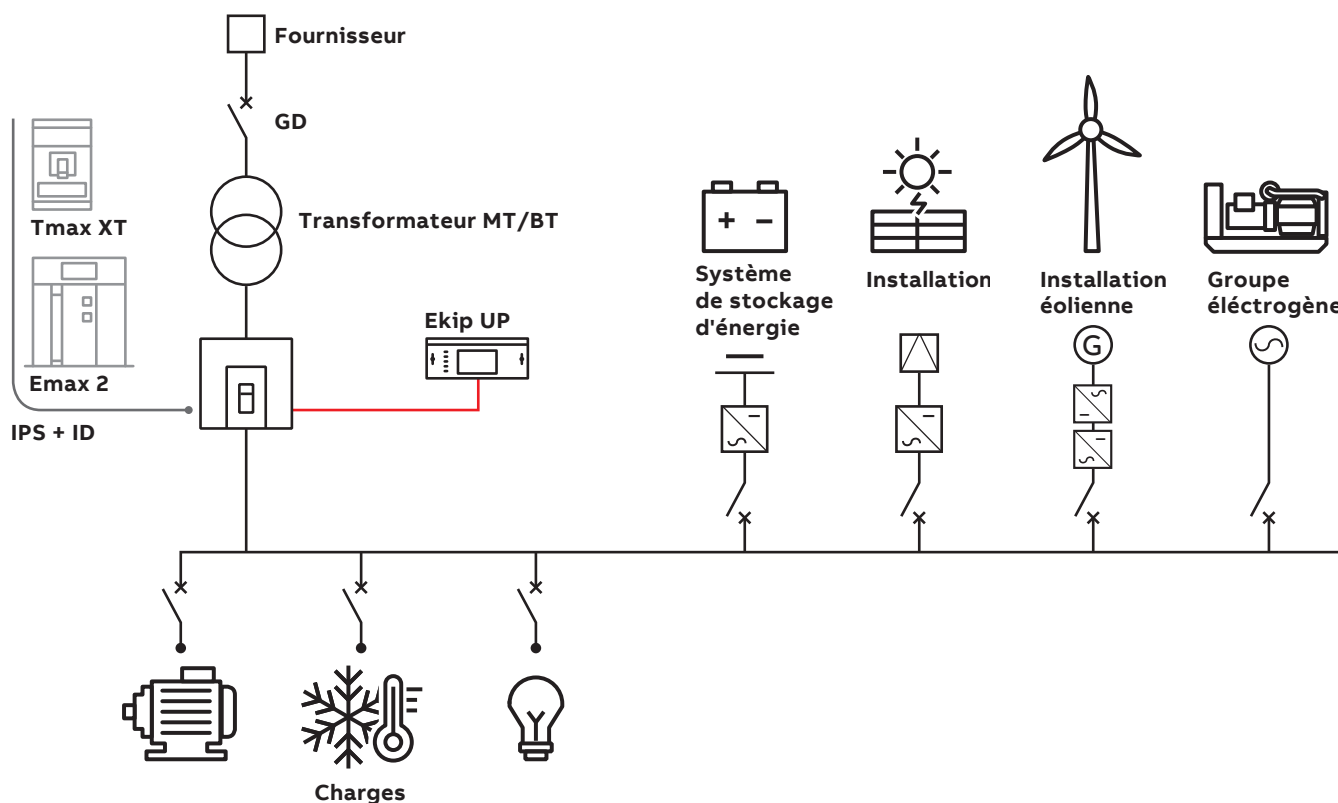
Exemples d'application

Les fonctions intégrées dans un seul appareil permettent de réduire le nombre de composants à installer, ce qui entraîne un gain de place conséquent dans le tableau électrique. Tmax XT et Emax 2 répondent aux exigences des scénarios suivants. Dans les installations existantes, Ekip UP permet d'intégrer l'interface de protection de système comme solution plug & play dans un large gamme de taille d'installation. Les appareils Ekip UP partagent la même électronique afin de satisfaire toutes les possibilités du marché en matière de mesure, de protection et de contrôle de la distribution et de la production d'énergie.

Tmax XT ou Emax 2 comme disjoncteur principal de micro-réseau

Dans un tel scénario, avec une puissance de dizaines / centaines de kVA et des centaines de kVA / quelques MVA traversant respectivement le Tmax XT et le Emax 2, ces disjoncteurs peuvent remplir la double fonction d'interface de protection système, dispositif de déconnexion.

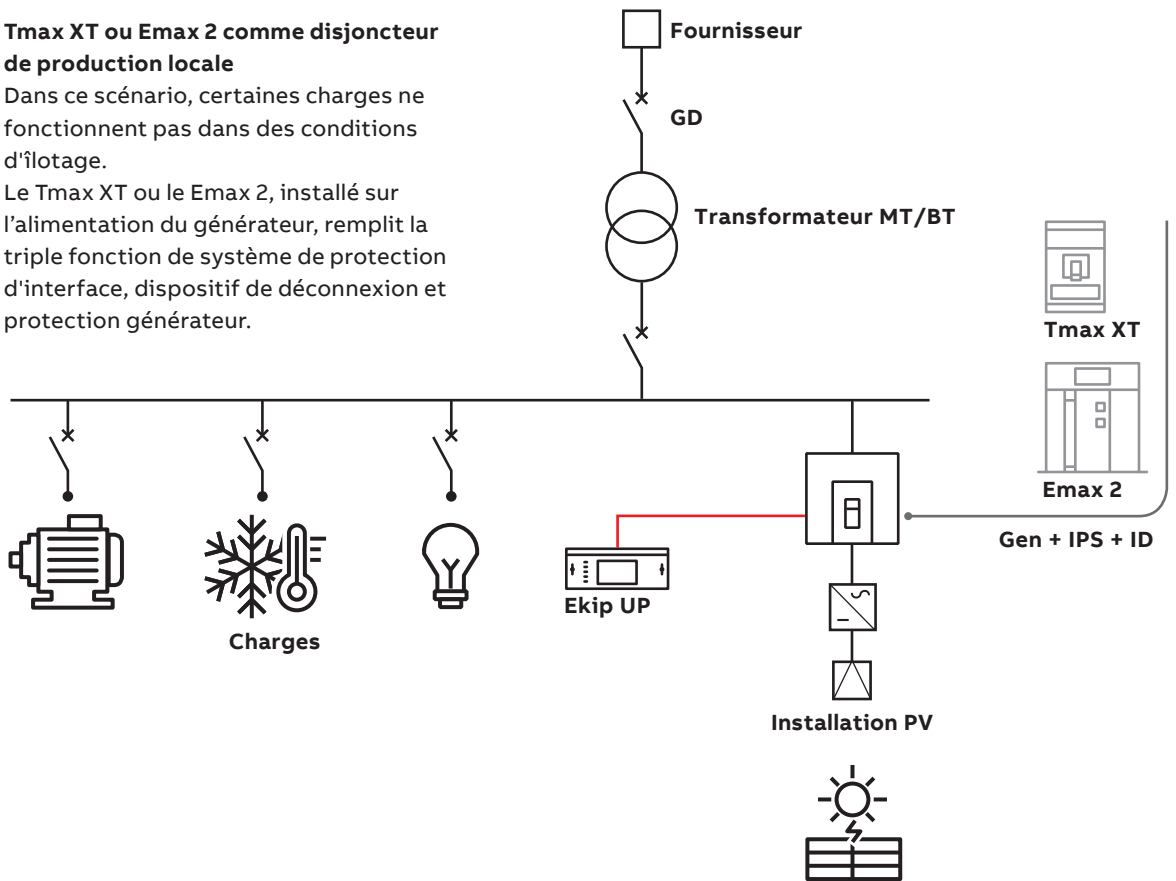
En cas de déclenchement de l'IPS, le micro-réseau basse tension en aval du disjoncteur principal reste actif grâce à la fois à la production locale et à la fonction de délestage intégrée dans le disjoncteur principal (Tmax XT ou Emax 2).



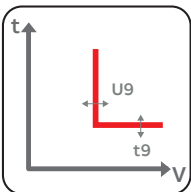
Tmax XT ou Emax 2 comme disjoncteur de production locale

Dans ce scénario, certaines charges ne fonctionnent pas dans des conditions d'îlotage.

Le Tmax XT ou le Emax 2, installé sur l'alimentation du générateur, remplit la triple fonction de système de protection d'interface, dispositif de déconnexion et protection générateur.

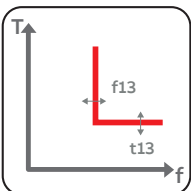


Fonctions disponibles



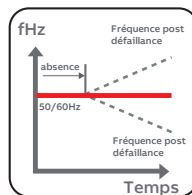
Protections de tension

- Surtension (ANSI 59) avec double seuil S1, S2 - Déclenchement de la fonction lorsque la tension de phase dépasse les seuils définis.
- Sous-tension (ANSI 27) avec double seuil S1, S2 - Déclenchement de la fonction lorsque la tension de phase est inférieure aux seuils définis.



Protections de la fréquence

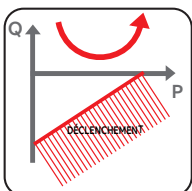
- Sur-fréquence (ANSI 81H) avec double seuil S1, S2 - Déclenchement de la fonction lorsque la fréquence dépasse les seuils définis.
- Sous-fréquence (ANSI 81L) avec double seuil S1, S2 - Déclenchement de la fonction lorsque la fréquence est inférieure aux seuils définis.



- Maximum de tension de composante directe (ANSI 59 V0) - Déclenchement de la fonction lorsque la tension de composante directe dépasse le seuil défini.

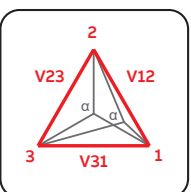
ROCOF (ANSI 81R)

- Déclenchement de la fonction lorsque le taux de changement de fréquence dépasse le seuil défini.



RQ (ANSI 40/32R)

- Déclenchement de la fonction lorsque la puissance réactive inversée dépasse le seuil défini.



Tension restreinte

- Maximum de tension homopolaire (ANSI 59 V0) - Déclenchement de la fonction lorsque la tension homopolaire dépasse le seuil défini.
- Maximum de tension inverse (ANSI 59 V0) - Déclenchement de la fonction lorsque la tension inverse dépasse le seuil défini.

ABB Schweiz AG
Electrification
Bruggerstrasse 66
CH-5400 Baden
Tel. +41 58 586 00 00
Fax +41 58 586 06 01

ABB Suisse SA
Electrification
Rue du Sablon 2-4
CH-1110 Morges
Tél. +41 58 588 40 50
Fax +41 58 588 40 95

solutions.abb/ch-tmax-xt

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou de modifier le contenu de ce document sans préavis. En ce qui concerne les commandes d'achat, les informations convenues prévalent. ABB décline toute responsabilité pour les erreurs éventuelles ou le manque possible d'informations dans ce document.

Nous nous réservons tous les droits concernant ce document ainsi que sur le sujet et les illustrations qu'il contient. Toute reproduction, divulgation à des tiers ou utilisation de son contenu - en tout ou en partie - est interdite sans l'autorisation écrite préalable de ABB. Copyright© 2017 ABB
Tous les droits sont réservés