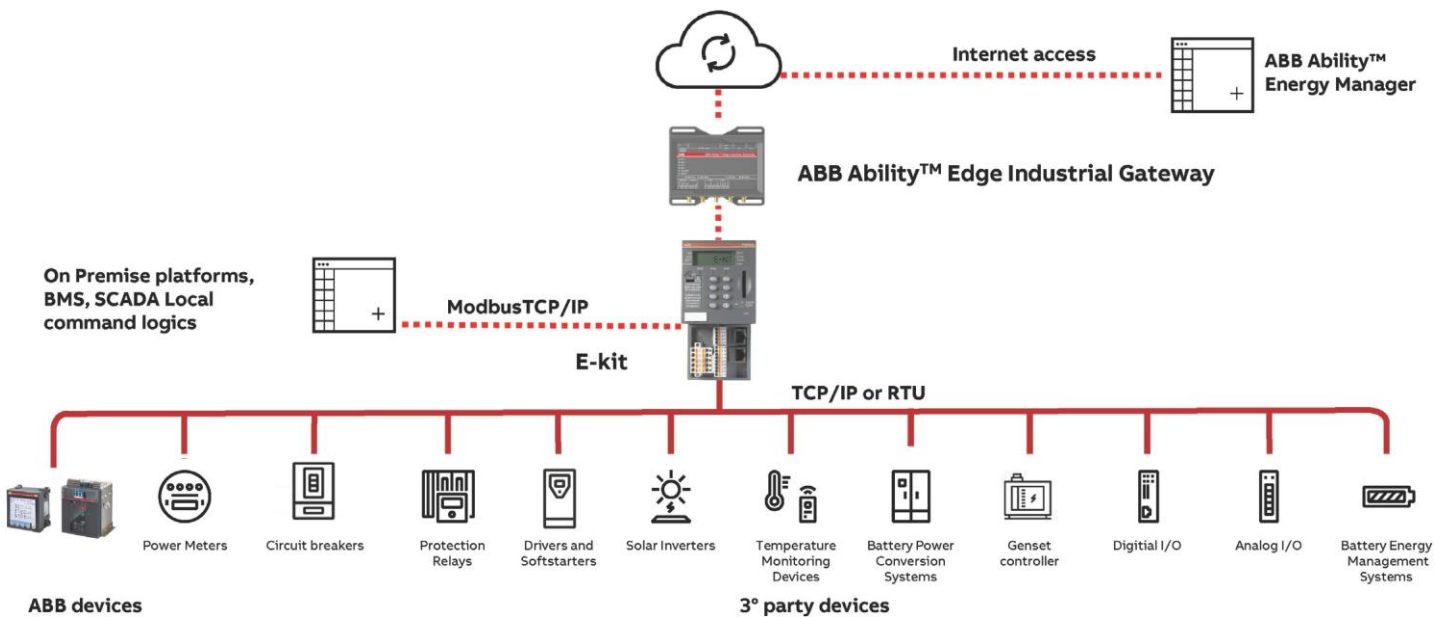


# ABB E-kit

## La nouvelle passerelle de connectivité pour la gestion de l'énergie



En tant que toute nouvelle passerelle de connectivité, le E-kit d'ABB offre une flexibilité maximale pour intégrer différents types de produits (ABB ou tiers) dans le nuage Ability™, pour la gestion de l'énergie.

Le E-kit a été conçu et développé pour de simplifier et accélérer l'acquisition et la normalisation des données provenant de différentes mesures, afin de faciliter une gestion plus avancée de l'énergie, ainsi assurant une flexibilité maximale pour les systémiers et les sociétés de services énergétiques (ou ESCo en anglais). L'E-kit fonctionne comme un interprète de connectivité des actifs énergétiques sur site, en recueillant et consolidant les données des dispositifs dans des modèles standardisés couvrant différentes catégories d'appareils.<sup>1</sup>

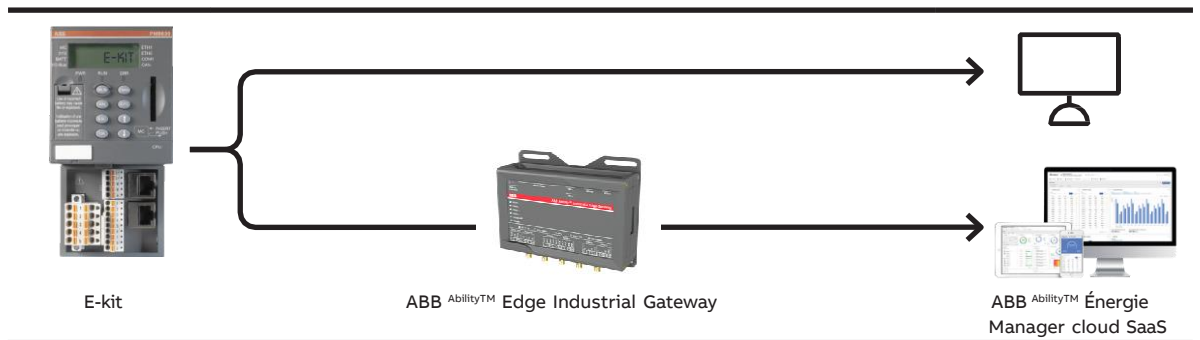
Ces données sont ensuite normalisées pour les systèmes de supervision sur site (SCADA ou BMS), et surtout pour la plateforme SaaS ABB Ability™ Energy Manager, native du cloud.

Le E-kit peut être configuré avec l'Ekip Connect 3, ou via des navigateurs web en utilisant l'adresse IP de l'appareil. Les dispositifs peuvent être connectés à l'E-kit grâce au protocole Modbus TCP et/ou Modbus RTU. L'intégration de dispositifs tiers nécessite la connaissance de registres Modbus spécifiques nécessaires pour établir les paramètres requis par le modèle pertinent.

De nombreux dispositifs ABB sont pré-établis dans E-kit et, par conséquent, ne nécessitent pas une configuration supplémentaire. La version cloud de la passerelle industrielle ABB Edge Industrial Gateway est requise pour se connecter à la plateforme cloud Ability™ Energy Manager. Toutes les données consolidées par l'E-kit peuvent être rendues accessibles à tout système de supervision sur site. Jusqu'à **15** appareils de mesure peuvent être connectés par Modbus RTU (en série), **30** appareils par Modbus TCP/IP, pour un total de **45** appareils en aval.



[Ekip Connect](#)



## Principaux détails de

<b>Proposition de valeur</b>	Possibilité d'intégrer divers types et marques de dispositifs classés en tirant parti d'un ensemble évolutif de modèles de catégories de dispositifs entièrement en synergie avec le gestionnaire d'énergie ABB Ability™ Energy Manager et d'une intégration facile avec des systèmes de surveillance locaux tels SCADA/BMS. Les intégrateurs de système et les ESCo réduisent le temps d'exécution de leurs projets de gestion de l'énergie.
<b>Architecture de connectivité</b>	L'E-kit est la nouvelle solution de flexibilité pour l'intégration de jusqu'à 45 dispositifs dans le gestionnaire d'énergie ABB Ability™ Energy Manager et les systèmes de surveillance de tierces parties en utilisant les protocoles Modbus TCP/IP et Modbus RTU. Jusqu'à 45 dispositifs de mesure peuvent être connectés par Modbus RTU/TCP, dont un maximum de 15 RTUs.
<b>Clients ciblés</b>	Bâtiments commerciaux, industries, énergies renouvelables, micro-réseaux, infrastructures. Le produit simplifie l'effort des intégrateurs de systèmes, en synergie avec notre programme de systèmes ESCo (ESCo System Program).
<b>Modèles de catégories d'appareils<sup>1</sup></b>	Disjoncteurs, watt-mètres, relais de protection, E/S analogiques, E/S numériques, onduleurs solaires, systèmes de gestion de batteries, systèmes de conversion de puissance, unités de contrôle de température, variateurs & démarreurs progressifs, contrôleurs de groupes électrogènes.

(1) La liste de produits ABB intégrés est disponible [ici](#)

## Liste d'achat

Part number	Description
1SDA120717R1	ABB E-kit
1SDA116753R1	ABB Ability™ Edge Industrial Gateway 3G US
1SDA116751R1	ABB Ability™ Edge Industrial Gateway wifi

**Note:** La passerelle Edge Gateway est nécessaire pour la connectivité sécurisée du E-kit au gestionnaire d'énergie ABB Ability™ Energy Manager – version *Performing*.

Veuillez envoyer un courriel à [ability@ca.abb.com](mailto:ability@ca.abb.com) pour plus d'informations.



Afin d'accéder aux fonctions basées sur le cloud d'ABB Ability™ Energy Manager, une licence doit être achetée en forme d'abonnement annuel ou de bon d'achat sur l'ABB Ability Marketplace™

### Abonnement vs. bon d'achat:

- si vous êtes un utilisateur final ou une société de services énergétiques (ESCo) en processus de mettre en service d'un équipement déjà installé sur site, veuillez vous procurer un abonnement.
- si vous êtes un intégrateur fournissant des équipements à un utilisateur final pour une installation et une mise en service futures sur site, alors veuillez vous procurer un bon d'achat. (un bon est valable 1 an à partir de la date d'achat)

Abonnement pour un seul site:

[https://new.marketplace.ability.abb/s/products/electrification/energy-manager?language=en\\_US](https://new.marketplace.ability.abb/s/products/electrification/energy-manager?language=en_US)

Bon d'achat pour un site unique:

[https://new.marketplace.ability.abb/s/products/electrification/energy-manager-voucher?language=en\\_US](https://new.marketplace.ability.abb/s/products/electrification/energy-manager-voucher?language=en_US)

En exploitant les données recueillies via l'E-kit, l'édition *Performing* du ABB Ability™ Energy Manager permet de créer de multiples indicateurs de performance énergétique (EnPI).



[ABB ESCo  
Système  
Programme](#)



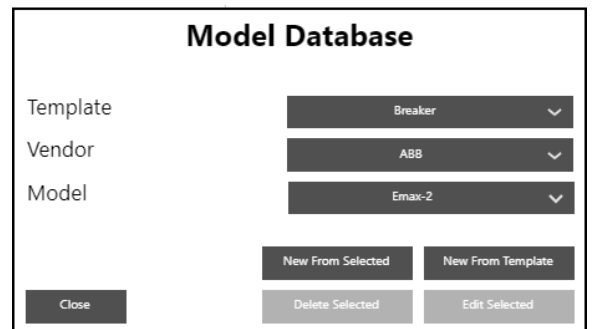
[ABB Ability™ Edge  
Industrial Gateway  
Cloud View](#)

## Information technique

L'acquisition de données à partir de dispositifs tiers est facilitée par des modèles définissant un ensemble de points de données typiques pertinents à la famille de dispositifs. Lors de la configuration, ces points de données doivent être établis aux registres Modbus du dispositif à intégrer. D'autres modèles seront ajoutés à l'avenir. Les modèles actuellement disponibles sont les suivants:

1. Compteur
2. Disjoncteur
3. Entrée-sortie numérique
4. Entrée-sortie analogique
5. Relais de protection
6. Rack de batterie - BMS
7. Onduleur de chaîne photovoltaïque
8. Onduleur de système de stockage d'énergie
9. Dispositif de contrôle de température
10. Variateurs et démarreur progressif
11. Contrôleurs du groupes électrogènes

Dans chaque modèle, il est possible de sélectionner des dispositifs ABB déjà disponibles dans le menu déroulant, ou de configurer des dispositifs de tierce partie d'une catégorie donnée:



**Model Database**

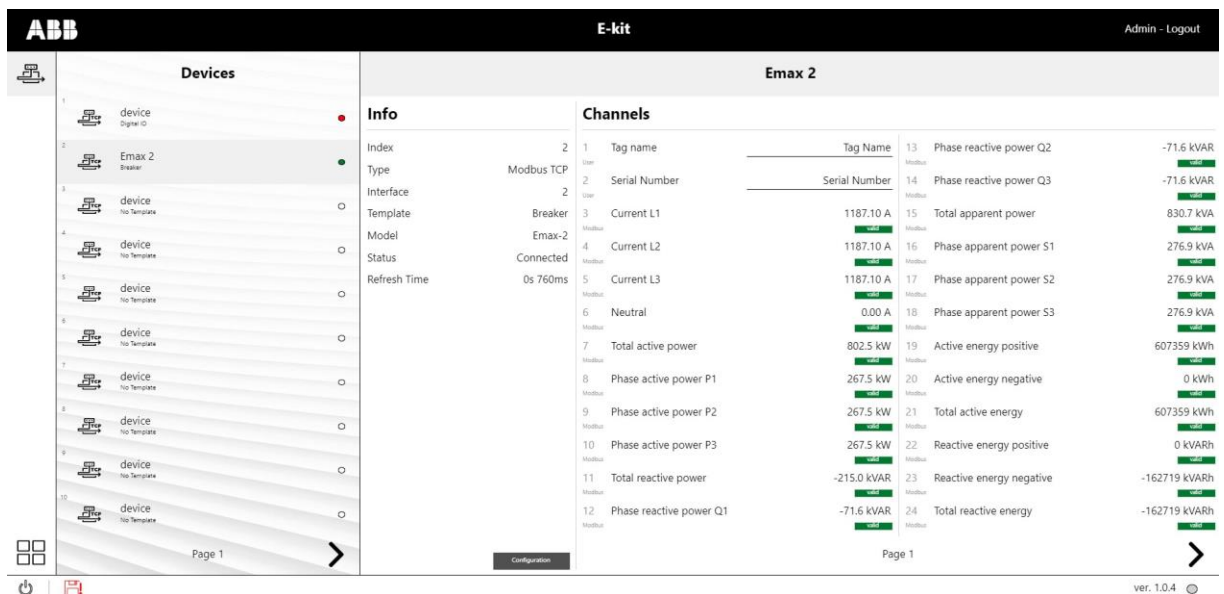
Template: Breaker

Vendor: ABB

Model: Emax-2

Buttons: New From Selected, New From Template, Close, Delete Selected, Edit Selected

La configuration du dispositif se fait sur l'Ekip Connect 3, tel qu'indiqué ci-dessous :



**ABB E-kit Admin - Logout**

**Devices**

- 1. device (Signal ID)
- 2. Emax 2 Breaker (Selected)
- 3. device (No Template)
- 4. device (No Template)
- 5. device (No Template)
- 6. device (No Template)
- 7. device (No Template)
- 8. device (No Template)
- 9. device (No Template)
- 10. device (No Template)

**Info**

Index: 2  
Type: Modbus TCP  
Interface: 2  
Template: Breaker  
Model: Emax-2  
Status: Connected  
Refresh Time: 0s 760ms

**Channels**

Index	Tag Name	Value	Unit
13	Phase reactive power Q2	-71.6	kVAR
14	Phase reactive power Q3	-71.6	kVAR
15	Total apparent power	830.7	kVA
16	Phase apparent power S1	276.9	kVA
17	Phase apparent power S2	276.9	kVA
18	Phase apparent power S3	276.9	kVA
19	Active energy positive	607359	kWh
20	Active energy negative	0	kWh
21	Total active energy	607359	kWh
22	Reactive energy positive	0	kVARh
23	Reactive energy negative	-162719	kVARh
24	Total reactive energy	-162719	kVARh

Les dispositifs individuels peuvent être configurés à partir d'un compte administrateur en utilisant le modèle approprié dédié la famille de dispositifs. Chaque modèle comprend 3 parties : nom du dispositif, Section Info et Canaux.

Les canaux peuvent être parmi les trois types :

- **Utilisateur** : informations modifiables par l'utilisateur
- **Modbus** : information acquise par l'appareil
- **Constante** : information définie dans le modèle

Vous pouvez également créer de nouveaux modèles à partir des modèles existants en agissant sur les paramètres modifiables tels que le type de canal, le champ de validité de lesdonnées, le type d'accès aux données (lecture ou écriture), le mode d'adressage des données, l'adresse des variables, le type des données, les spécifications pour normaliser les données de sortie.

- Type de connectivité : Modbus TCP ou RTU ?
- Numéro d'identification de l'interface : quels sont les appareils communiquant en parallèle et lesquels en série ?
- Modèle d'un dispositif en question
- Type de modèle de dispositif
- État de la connectivité du dispositif
- Temps de rafraîchissement : à quelle fréquence le dispositif est-il requêté pour l'information ?

Veuillez consulter le [manuel d'utilisation](#) pour des informations techniques détaillées.

---

**ABB Electrification** 800  
boulevard Hymus  
Saint-Laurent, QC  
H8T 0B5, Canada

Numéro vert : 1833-703-6700  
e-mail : [ability@ca.abb.com](mailto:ability@ca.abb.com)

<https://new.abb.com/ca/ability>

---

Nous nous réservons le droit d'apporter des changements techniques ou de modifier le contenu de ce document sans préavis. En ce qui concerne regard aux commandes, les particuliers convenus prévaudront. ABB AG ne cède aucune responsabilité de quelque nature que ce soit pour les erreurs potentielles ou le manque éventuel de desinformations. Toute reproduction, disclosure à tiers ou utilisation de son contenu dans son intégralité ou dans ses parties est interdite sans l'accord écrit préalable de ABB AG. Copyright © 2022 ABB. Tous les droits réservés.

Nous nous réservons tous les droits sur le présent document et sur le sujet et les illustrations contenues dans ce document. Toute reproduction, disclosure à tiers ou utilisation de son contenu dans son intégralité ou dans ses parties est interdite sans l'accord écrit préalable de ABB AG. Copyright © 2022 ABB. Tous les droits réservés.