

# Logiciel PACEdge pour le Edge Computing

Développement IIoT puissant, sécurisé et simple

## Introduction

PACEdge est une plateforme de création d'applications IIoT permettant de développer des solutions de l'industrie 4.0 à très gourmande en données. Elle offre une intégration entre l'IT et l'OT sans perturber les actifs, les architectures ou les systèmes OT, tout en respectant les exigences en matière de cybersécurité, de communication et d'applications IT. La plateforme a été spécifiquement conçue dans le but d'être intuitive pour les experts IT et OT. PACEdge prend en charge des intégrations et des architectures depuis les passerelles IIoT et la surveillance à distance jusqu'aux analyses IA/ML Edge et à la visualisation des données. L'environnement logiciel PACEdge fournit tous les outils nécessaires à la collecte, au stockage, au traitement, au partage, à la visualisation, à la sécurisation et à l'intégration des données, ce qui permet aux utilisateurs de se concentrer sur les applications et les solutions plutôt que sur les outils et les plateformes. Tous les composants nécessaires d'une application IIoT sont regroupés au sein d'un package évolutif, ce qui permet de réduire le temps consacré au développement et d'augmenter le potentiel de déploiement.

## Développement rapide d'applications

Avec l'émergence de la programmation par glisser-déposer, de l'échange automatisé de données de balises et des bases de données SQL préconfigurées, il n'a jamais été aussi simple de « relier » les interfaces logicielles et matérielles. Il est désormais possible de connecter les systèmes de l'usine aux tableaux de bord des utilisateurs et plus encore, grâce à une plateforme de développement d'applications intuitive. Il n'est plus nécessaire d'effectuer des configurations en ligne de commande, car PACEdge possède des interfaces Web dédiées à la gestion des appareils, ainsi qu'au développement et à la mise à jour des applications.

## Stockage et traitement des données

Une fois les données collectées, PACEdge peut les stocker dans des bases de données horodatées et relationnelles. Cela permet au développeur de choisir la solution de base de données la plus adaptée aux besoins de l'application. Il existe différentes manières de traiter les données, dont l'analyse mathématique, le calcul statistique, l'analyse des données ou en les appliquant à des algorithmes d'IA/ML.



## Visualisation efficace

PACEdge fournit des outils interactifs puissants permettant d'analyser les données et de visualiser le fonctionnement de la machine plus facilement. Il est possible de visualiser les données sous forme de graphiques et de tableaux modernes qui facilitent l'interprétation des résultats. Le fonctionnement de la machine peut être représenté sous forme d'images animées et interactives sur l'IHM. Avec la visualisation des données et du fonctionnement de la machine disponibles dans un même environnement, les utilisateurs et les développeurs apprécieront les éléments de visualisation modernes de PACEdge.

## Plateformes et communication sécurisées

La conception de l'architecture de PACEdge repose sur la sécurité. Elle permet de désagréger les données et les réseaux opérationnels afin qu'ils interagissent avec des solutions informatiques de niveau supérieur et de cloud. De plus, PACEdge sécurise la transmission des données grâce à la prise en charge des normes de chiffrement les plus récentes. Enfin, PACEdge dispose d'un module de centre de sécurité centralisé pour la gestion des mots de passe, des rôles et des droits.

Pour plus d'informations :  
[www.Emerson.com/PACSystems](http://www.Emerson.com/PACSystems)

**PACSYSTEMS™**

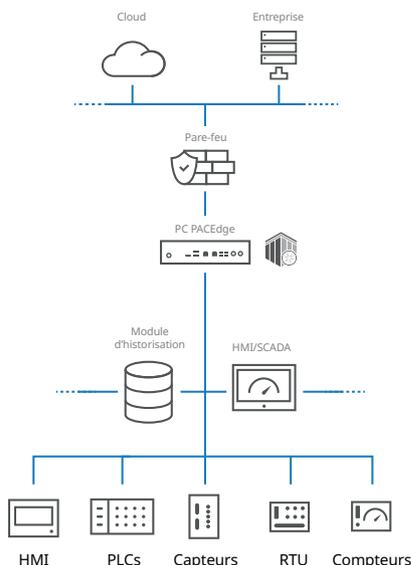
  
**EMERSON™**

## Collecte, distribution, et intégration des données

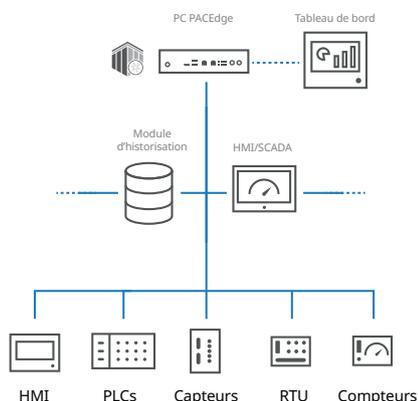
PACEdge peut communiquer avec plus de 20 protocoles OT, propriétaires ou ouverts, dans de nombreux secteurs industriels. Cela facilite la collecte des données provenant des capteurs et des commandes. Une fois les données collectées, il est possible de les partager avec des systèmes informatiques, y compris des systèmes d'entreprise et de

cloud. Pour cela, PACEdge peut fournir des données via le protocole MQTT, l'API REST ou à partir de son serveur OPC UA certifié par la fondation OPC. PACEdge fournit également une capacité de routage des données qui ne requiert aucun script pour acheminer les données d'une source vers une ou plusieurs destinations, quel que soit leur type.

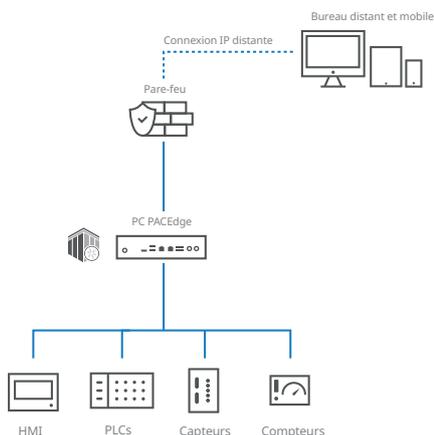
## Architectures de solutions IIoT PACEdge



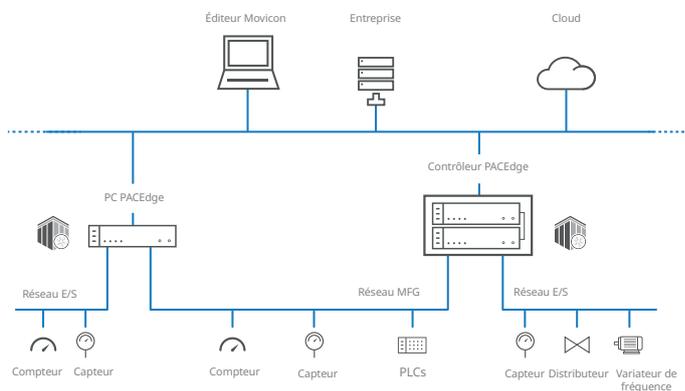
OT industrielle vers architecture entreprise/cloud



Traitement et visualisation autonomes



Surveillance à distance



PACEdge avec Movicon WebHMI

## Options logicielles et matérielles évolutives

La gamme de produits PACEdge est prise en charge par trois niveaux de logiciel différents, disponibles sur plusieurs grandes plateformes d'Edge computing et de contrôle Edge. Les clients, les architectes de systèmes, les intégrateurs et les ingénieurs disposent ainsi d'une flexibilité leur permettant d'adapter le logiciel et l'architecture matérielle aux exigences de la solution.

### Gamme d'options logicielles PACEdge

#### PACEdge

Le logiciel PACEdge combine la collecte, le stockage, le traitement et la visualisation des données dans un même environnement afin de développer et de déployer rapidement des applications IIoT. Le logiciel PACEdge est idéal pour les développeurs habitués à travailler avec des outils logiciels courants tels que Grafana, Docker et Node-RED. Il requiert uniquement des protocoles OT et IT ouverts standard pour la collecte et l'intégration des données, ainsi qu'une visualisation basique des données et des tableaux de bord.

#### PACEdge + Connex – Option

La plateforme PACEdge dotée du logiciel Connex™ combine les fonctionnalités de base de PACEdge avec des protocoles OT et IT supplémentaires et la prise en charge de leur intégration. Connex prend en charge plus de 20 protocoles ouverts, historiques et propriétaires supplémentaires, un client OPC UA certifié par la fondation OPC, ainsi qu'un

serveur de données E/S de pointe. Grâce à ses fonctionnalités de connectivité et d'intégration supplémentaires, Connex permet d'augmenter la capacité de déploiement d'une application IIoT. Connex fonctionne également comme un routeur qui accepte les données d'un protocole et les achemine vers d'autres protocoles, bases de données ou interfaces standardisées.

#### PACEdge + Movicon™ WebHMI – Option

La plateforme PACEdge dotée de l'option logicielle Movicon WebHMI combine les fonctionnalités de base de PACEdge et de Connex avec une visualisation sur l'IHM orientée OT pour les applications IIoT. WebHMI est un outil de visualisation IHM basé sur le Web qui utilise les technologies HTML5 et SVG pour afficher les données en temps réel, les tendances historiques, les animations de machines et les commentaires d'opérateurs dans des environnements de bureau et mobiles.

#### PACEdge + Group Manager – Option

La plateforme PACEdge avec option logicielle Group Management combine les fonctionnalités de base de PACEdge et des playbooks Ansible pour faciliter l'orchestration et les mises à jour du système d'exploitation, mettre à jour la version PACEdge ou mettre à jour le contenu Node-RED sans avoir à se connecter à distance (via SSH) aux appareils individuels. Group Manager en tant que service permet à l'utilisateur de gérer des groupes de 10, 50 ou 100 projets enfants de façon sécurisée depuis un seul appareil PACEdge parent.

## Edge Computing et contrôleurs Edge

	Edge Computing			Contrôleurs Edge	
Gamme de produits	IPC 2010	RXi2-LP	RXi2-BP	CPE400	CPL410
Description	La gamme de PC industriels 2010 délivre d'impressionnantes performances pour un budget compact	La gamme de PC industriels RXi2-LP offre des capacités informatiques compactes, robustes et performantes de milieu de gamme.	La gamme RXi2-BP offre des capacités informatiques compactes, robustes et performantes de moyenne à haute gamme.	Les gammes de contrôleurs Edge RX3i CPE400 et CPL410 améliorent le contrôle en temps réel grâce à la technologie PACEdge intégrée.	
Architectures de solutions IIoT cibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passerelle Edge</li> <li>• Traitement Edge to Enterprise</li> <li>• Traitement et visualisation autonomes</li> <li>• Surveillance à distance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passerelle Edge</li> <li>• Traitement Edge to Enterprise</li> <li>• Surveillance à distance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passerelle Edge</li> <li>• Traitement Edge to Enterprise</li> <li>• Traitement et visualisation autonomes</li> <li>• Surveillance à distance</li> <li>• Exécution des algorithmes IA/ML</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passerelle Edge</li> <li>• Traitement Edge to Enterprise</li> <li>• Traitement et visualisation autonomes</li> <li>• Surveillance à distance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passerelle Edge</li> <li>• Traitement Edge to Enterprise</li> <li>• Traitement et visualisation autonomes</li> <li>• Surveillance à distance</li> </ul>
Options logicielles PACEdge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PACEdge</li> <li>• PACEdge + Connex</li> <li>• PACEdge + Movicon WebHMI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PACEdge</li> <li>• PACEdge + Connex</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PACEdge</li> <li>• PACEdge + Connex</li> <li>• PACEdge + Movicon WebHMI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PACEdge + Connex</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PACEdge + Movicon WebHMI</li> </ul>

## Logiciel PACEdge pour le Edge Computing

### Outils essentiels de développement IIoT inclus avec PACEdge

PACEdge est une plateforme de développement IIoT de rang mondial qui permet aux utilisateurs de créer rapidement des applications IIoT.

Les composant logiciels les plus essentiels sont les suivants :

Outil	Description
Visualisation de la machine et IHM : 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outil de visualisation sur IHM basé sur le Web</li> <li>Prend en charge les technologies HTML5 et SVG</li> <li>Affiche les données en temps réel, les tendances historiques, les animations de machines et les commentaires d'opérateurs dans des environnements de bureau et mobiles</li> <li>Inclut la gestion du protocole OT Connex et le serveur de données E/S</li> </ul>
Gestion du protocole OT et serveur de données E/S : 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion de la communication par protocole industriel et serveur de données E/S pour simplifier l'intégration avec les appareils OT, les capteurs et les commandes</li> <li>Prend en charge plus de 20 protocoles ouverts et propriétaires</li> <li>Serveur OPC UA et client certifié par la fondation OPC</li> <li>Liste des pilotes de protocoles actuels sous Linux/.NET : <a href="http://www.progea.com/i-o-driver-list-movicon-next/">www.progea.com/i-o-driver-list-movicon-next/</a></li> </ul>
Traitement des données et contrôle des flux : 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adapté aux experts et aux débutants. Il est possible de créer entièrement les flux Node-RED dans un environnement graphique basé sur le Web. De plus, les experts peuvent utiliser les nœuds de fonction et les nœuds Python pour écrire leur propre code en Python ou en JavaScript</li> <li>Extrait et fournit des blocs fonctionnels prêts à l'emploi afin que les développeurs puissent se concentrer sur les applications plutôt que de rentrer dans les détails informatiques</li> </ul>
Visualisation des données : 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visualisation interactive des données et des analyses et tableaux de bord</li> <li>Tableaux, graphiques et alertes</li> </ul>
Base de données horodatées : 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Base de données horodatées pour le stockage et la récupération des données de séries chronologiques avec Node-RED</li> </ul>
Base de données horodatées relationnelle : 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Base de données nouvelle génération pour une utilisation avec des tâches nécessitant des données horodatées ou des données relationnelles. Pour une utilisation avec Node Red, Connex ou Python.</li> </ul>
Base de données relationnelle : 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Base de données relationnelle pour le stockage et la récupération des données avec Connex ou Node-RED</li> </ul>
Gestionnaire de conteneurs Docker : 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion visuelle de conteneurs Docker (journaux, terminal dans le conteneur, statistiques, contrôle du conteneur)</li> </ul>
Système d'exploitation : 	<ul style="list-style-type: none"> <li>La version actuelle de PACEdge utilise Ubuntu Server LTS 20.04. Système d'exploitation basé sur Linux.</li> </ul>

## Informations pour les commandes

Référence	Description	Détails
UIPCA21E2HE0A	PC industriel PACSystems™ 2010 avec PACEdge	PC industriel 2010 avec PACEdge. Le PC industriel 2010 possède un processeur dual core à 1,2 GHz, 2 Go de RAM, 64 Go de SSD, une plage de température de fonctionnement de -20 °C à +70 °C et un montage intégral en rail DIN.
UIPCA21E2HCOA	PC industriel PACSystems™ 2010 avec PACEdge et Movicon Connex	PC industriel 2010 avec PACEdge et Movicon Connex. Le PC industriel 2010 possède un processeur dual core à 1,2 GHz, 2 Go de RAM, 64 Go de SSD, une plage de température de fonctionnement de -20 °C à 70 °C et un montage intégral en rail DIN. La licence Movicon inclut le pack Automation Driver, le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA.
UIPCA21E2HW0A	PC industriel PACSystems™ 2010 avec PACEdge, Movicon Connex et Movicon WebHMI	PC industriel 2010 avec PACEdge, Connex et Movicon WebHMI. Le PC industriel 2010 possède un processeur dual core à 1,2 GHz, 2 Go de RAM, 64 Go de SSD, une plage de température de fonctionnement de -20 °C à 70 °C et un montage intégral en rail DIN. La licence Movicon inclut le pack Automation Driver, le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA.
R2L0N1A2AD	RXi2-LP, PACEdge, 2C, 4 Go RAM, 32 Go SSD	RXi2-LP avec PACEdge. Le RXi2-LP possède un processeur dual core à 1 GHz, 4 Go de RAM, 32 Go de SSD et un montage en rail DIN.
R2L0N2A2CD	RXi2-LP, PACEdge, 2C, 8 Go RAM, 128 Go SSD	RXi2-LP avec PACEdge. Le RXi2-LP possède un processeur dual core à 1 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD et un montage en rail DIN.
R2B0N9E4N3A0A	RXi2-BP, PACEdge, 2C, 4 Go RAM, 64 Go SSD	RXi2-BP avec PACEdge. Le RXi2-BP possède un processeur dual core à 1,5 GHz, 4 Go de RAM, 64 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.
R2B0N1E1N3A0A	RXi2-BP, PACEdge, 4C, 8 Go RAM, 128 Go SSD	RXi2-BP avec PACEdge. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.
R2B1N1E1N3A0A	RXi2-BP, PACEdge, 4C, 8 Go RAM, 128 Go SSD, 1 emplacement	RXi2-BP avec PACEdge. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un montage en rail DIN et 1 emplacement PCIe.
R2B0N1E1W3A0A	RXi2-BP, PACEdge, 4C, 8 Go RAM, 128 Go SSD, Wi-Fi	RXi2-BP avec PACEdge. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un adaptateur Wi-Fi 2,4 GHz + 5,0 GHz, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.
R2B0N5E1N3A0F	RXi2-BP, PACEdge, 4C, 16 Go RAM, 128 Go SSD, ET	RXi2-BP avec PACEdge. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2,0 GHz, 16 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température étendue, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.
R2B0N5E7N3A0F	RXi2-BP, PACEdge, 4C, 16 Go RAM, 4 To SSD, ET	RXi2-BP avec PACEdge. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2,0 GHz, 16 Go de RAM, 4 To de SSD, une plage de température étendue, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.
R2L0N1A3AD	RXi2-LP, PACEdge + Connex, 2C, 4 Go RAM, 32 Go SSD	RXi2-LP avec PACEdge et Connex. La licence Movicon inclut le pack Automation Driver, le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA. Le RXi2-LP possède un processeur dual core à 1 GHz, 4 Go de RAM, 32 Go de SSD et un montage en rail DIN.
R2L0N2A3CD	RXi2-LP, PACEdge + Connex, 2C, 8 Go RAM, 128 Go SSD	RXi2-LP avec PACEdge et Connex. La licence Movicon inclut le pack Automation Driver, le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA. Le RXi2-LP possède un processeur dual core à 1 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD et un montage en rail DIN.
R2B0N9C4N3A0A	RXi2-BP, PACEdge + Connex, 2C, 4 Go RAM, 64 Go SSD	RXi2-BP avec PACEdge et Connex. La licence Movicon inclut le pack Automation Driver, le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA. Le RXi2-BP possède un processeur dual core à 1,5 GHz, 4 Go de RAM, 64 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.

## Logiciel PACEdge pour le Edge Computing

Référence	Description	Détails
R2B0N1C1N3A0A	RXi2-BP, PACEdge + Connex, 4C, 8 Go RAM, 128 Go SSD	RXi2-BP avec PACEdge et Connex. La licence Movicon inclut le pack Automation Driver; le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.
R2B1N1C1N3A0A	RXi2-BP, PACEdge + Connex, 4C, 8 Go RAM, 128 Go SSD, 1 emplacement	RXi2-BP avec PACEdge et Connex. La licence Movicon inclut le pack Automation Driver; le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un montage en rail DIN et 1 emplacement PCIe.
R2B0N1C1W3A0A	RXi2-BP, PE + Connex, 4C, 8 Go RAM, 128 Go SSD, Wi-Fi	RXi2-BP avec PACEdge et Movicon Connex. La licence Movicon inclut le pack Automation Driver; le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un adaptateur Wi-Fi 2,4 GHz + 5,0 GHz, un montage en rail DIN et 1 emplacement PCIe.
R2B0N5C1N3A0F	RXi2-BP, PE + Connex, 4C, 16 Go RAM, 128 Go SSD, ET	RXi2-BP avec PACEdge et Movicon Connex. La licence Movicon inclut le pack Automation Driver; le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température étendue, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.
R2B0N1W1N3A0A	RXi2-BP, PACEdge + WebHMI, 4C, 8 Go RAM, 128 Go SSD	RXi2-BP avec PACEdge, Connex et WebHMI. La licence Movicon inclut le pack Automation Driver; le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.
R2B1N1W1N3A0A	RXi2-BP, PACEdge + WebHMI, 4C, 8 Go RAM, 128 Go SSD, 1 emplacement	RXi2-BP avec PACEdge, Connex et WebHMI. La licence Movicon inclut le pack Automation Driver; le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un montage en rail DIN et 1 emplacement PCIe.
R2B0N1W1W3A0A	RXi2-BP, PE + WebHMI, 4C, 8 Go RAM, 128 Go SSD, Wi-Fi	RXi2-BP avec PACEdge, Movicon Connex et WebHMI. La licence Movicon inclut le pack Automation Driver; le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un adaptateur Wi-Fi 2,4 GHz + 5,0 GHz, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.
R2B0N5W1N3A0F	RXi2-BP, PE + WebHMI, 4C, 16 Go RAM, 128 Go SSD, ET	RXi2-BP avec PACEdge, Movicon Connex et WebHMI. La licence Movicon inclut le pack Automation Driver; le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température étendue, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.
R2B0N1R1N3A0A	RXi2-BP, GroupMGR10, 4C, 8 Go RAM, 128 Go SSD	Rxi2-BP avec PACEdge et Group Manager. Group Manager prend en charge jusqu'à 10 appareils. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.
R2B0N1S1N3A0A	RXi2-BP, GroupMGR50, 4C, 8 Go RAM, 128 Go SSD	Rxi2-BP avec PACEdge et Group Manager. Group Manager prend en charge jusqu'à 50 appareils. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.
R2B0N1T1N3A0A	RXi2-BP, GroupMGR100, 4C, 8 Go RAM, 128 Go SSD	Rxi2-BP avec PACEdge et Group Manager. Group Manager prend en charge jusqu'à 100 appareils. Le RXi2-BP possède un processeur quad core à 2 GHz, 8 Go de RAM, 128 Go de SSD, une plage de température de 0 à 70 °C, un montage en rail DIN et aucun emplacement PCIe.

## Logiciel PACEdge pour le Edge Computing

Référence	Description	Détails
UPGRADE_PACEDGE_LPBP	RXi2-LP/BP, mise à niveau pour ajouter PACEdge	Mise à niveau vers PACEdge RXi2-LP ou RXi2-BP pour ajouter PACEdge. La licence inclura toutes les fonctionnalités de base de PACEdge et est uniquement disponible pour la mise à niveau d'un RXi2-LP/BP existant.
UPGRADE_CONNEXT_LPBP	RXi2-LP/BP, mise à niveau vers PACEdge + Connex	Mise à niveau vers PACEdge RXi2-LP ou RXi2-BP pour ajouter Connex. La licence Movicon inclura le pack Automation Driver, le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA. Le RXi2-LP ou le RXi2-BP doit déjà être doté de la licence pour la version la plus récente du logiciel PACEdge.
UPGRADE_WEBHMI_BP	RXi2-BP, mise à niveau vers PACEdge + WebHMI	Mise à niveau vers PACEdge RXi2-BP pour ajouter Connex et WebHMI. La licence Movicon inclura le pack Automation Driver, le pack Basic Driver et 2 000 tags OPC UA. Le RXi2-BP doit déjà être doté de la licence pour la version la plus récente du logiciel PACEdge.
IC695CPE400-ADBA	CPU RX3i Rackless, 64 Mo, PACEdge + Connex	CPU PACSystems RX3i Rackless, 64 Mo de mémoire utilisateur, 6 ports Ethernet, 1 port RS-232, avec logiciel PACEdge + Connex, plaques de montage.
IC695CPL410-ACAN	CPU RX3i Rackless, 64 Mo, PACEdge + WebHMI	CPU PACSystems RX3i Rackless, 64 Mo de mémoire utilisateur, 6 ports Ethernet, 1 port RS-232, avec logiciel PACEdge + WebHMI, plaques de montage.

## Wi-Fi/kits cellulaires

Référence	Description	Détails
UIPC-WMC-4G-GB	RXi2-BP, PE+Connex, 4C, PACSystems IPC 2010 Wi-Fi/kit cellulaire – International	Version internationale des communications (4G – GSM et Wi-Fi), routeur RUT241, adaptateur secteur à 4 broches avec accès E/S, 2x antennes mobiles (pivotantes, SMA mâle), 1x antenne Wi-Fi (pivotante, RP-SMA mâle) câble Ethernet (0,25 m), kit de carte SIM, clip de montage IPC 2010, guide de démarrage rapide.
UIPC-WMC-4G-NA	PACSystems IPC 2010 Wi-Fi/kit cellulaire – Amérique du Nord	Version nord-américaine des communications (4G – GSM+LTE et Wi-Fi), routeur RUT241, adaptateur secteur à 4 broches avec accès E/S, 2x antennes mobiles (pivotantes, SMA mâle), 1x antenne Wi-Fi (pivotante, RP-SMA mâle) câble Ethernet (0,25 m), kit de carte SIM, clip de montage IPC 2010, guide de démarrage rapide.
WMC-4G-GB	PACSystems Wi-Fi/kit cellulaire – International	Version internationale des communications (4G – GSM et Wi-Fi), routeur RUT241, adaptateur secteur à 4 broches avec accès E/S, 2x antennes mobiles (pivotantes, SMA mâle), 1x antenne Wi-Fi (pivotante, RP-SMA mâle) câble Ethernet (0,25 m), kit de carte SIM, montage sur rail DIN, guide de démarrage rapide.
WMC-4G-NA	PACSystems Wi-Fi/kit cellulaire – Amérique du Nord	Version nord-américaine des communications (4G – GSM+LTE et Wi-Fi), routeur RUT241, adaptateur secteur à 4 broches avec accès E/S, 2x antennes mobiles (pivotantes, SMA mâle), 1x antenne Wi-Fi (pivotante, RP-SMA mâle) câble Ethernet (0,25 m), kit de carte SIM, montage sur rail DIN, guide de démarrage rapide.

## Logiciel PACEdge pour le Edge Computing

---

### Assistance Amérique – Technique et commerciale

Téléphone : 1-888-565-4155 ou 1-434-214-8532 (si l'option 800 sans frais n'est pas disponible)

E-mail pour l'assistance technique : [support.mas@Emerson.com](mailto:support.mas@Emerson.com)

E-mail pour l'assistance commerciale : [customercare.mas@Emerson.com](mailto:customercare.mas@Emerson.com)

Langue principale de l'assistance : anglais

### Assistance Europe, Moyen-Orient et Afrique – Technique et commerciale

Téléphone : +800-4-444-8001 ou +420-225-379-328

(si l'option 800 sans frais n'est pas disponible ou si l'appel est passé depuis un téléphone portable)

E-mail pour l'assistance technique : [support.mas.emea@Emerson.com](mailto:support.mas.emea@Emerson.com)

E-mail pour l'assistance commerciale : [customercare.emea.mas@Emerson.com](mailto:customercare.emea.mas@Emerson.com)

Langues principales de l'assistance : anglais, allemand, italien, espagnol

### Assistance Asie – Technique et commerciale

Téléphone : +86-400-842-8599 pour la grande Chine

+65-6955-9413 (pour tous les autres pays)

E-mail pour l'assistance technique : [support.mas.apac@Emerson.com](mailto:support.mas.apac@Emerson.com)

E-mail pour l'assistance commerciale en Asie : [customercare.cn.mas@Emerson.com](mailto:customercare.cn.mas@Emerson.com)

Langue principale de l'assistance : chinois, anglais

Site Web de l'assistance : [www.Emerson.com/IAC-support](http://www.Emerson.com/IAC-support)

Site Web général : [www.Emerson.com/PACSystems](http://www.Emerson.com/PACSystems)