

PACEdge-Software für Edge-Computing

Leistungsstarke, sichere und vereinfachte IIoT-Entwicklung

Einführung

PACEdge ist eine Anwendungsplattform zur Entwicklung skalierbarer und datenintensiver Lösungen für die Industrie 4.0. Sie ermöglicht Integration der IT in die Betriebstechnologie (operational technology – OT), ohne Anlagen, Architekturen oder Systeme der OT zu beeinträchtigen und erfüllt gleichzeitig die Anforderungen der IT hinsichtlich Cybersicherheit, Kommunikation und Anwendungen. Sie wurde so konzipiert, dass sie sowohl für die Experten der IT als auch der OT benutzerfreundlich ist. PACEdge unterstützt Integrationen und Architekturen von IIoT-Gateways und Fernüberwachung bis hin zu Edge-KI/ML-Analysen und Datenvisualisierung. Die PACEdge-Softwareumgebung bietet alle erforderlichen Tools zum Erfassen, Speichern, Verarbeiten, Weitergeben, Visualisieren, Sichern und Integrieren von Daten, sodass sich die Benutzer auf Anwendungen und Lösungen statt auf Tools und Plattformen konzentrieren können. Alle für eine IIoT-Anwendung erforderlichen Komponenten werden in einem skalierbaren Paket vereint, um Entwicklungszeiten zu verkürzen und die Anwendungsbereiche zu erweitern.



Schnelle Anwendungsentwicklung

Mit Drag-and-Drop-Programmierung, automatisiertem Tag-Datenaustausch und vorkonfigurierter SQL-Datenbank ist die "Verdrahtung" von Software- und Hardware-Schnittstellen einfacher denn je. Verbinden Sie Systeme von der Fertigungshalle bis zum Benutzer-Dashboard und darüber hinaus mit einer intuitiven Plattform zur Anwendungsentwicklung. Nie wieder Konfigurationen über die Kommandozeile: PACEdge verfügt über Webschnittstellen für Geräteverwaltung, Anwendungsentwicklung und Skalierbarkeit.

Datenspeicherung und -verarbeitung

Nach der Datenerfassung kann PACEdge die Daten sowohl in Zeitreihen als auch in relationalen Datenbanken speichern. Mit beiden Optionen können Entwickler die Datenbanklösung wählen, die den Anwendungsanforderungen am besten entspricht. Sobald die Daten gespeichert sind, können sie auf verschiedene Weise verarbeitet werden, beispielsweise durch mathematische Analysen, statistische Berechnungen und Datenanalysen oder mit KI/ML-Algorithmen.

Effektive Visualisierung

PACEdge bietet leistungsstarke interaktive Werkzeuge zur einfacheren Analyse von Daten und Visualisierung von Maschinenabläufen. Die Daten lassen sich in modernen Diagrammen und Tabellen visualisieren, so dass die Ergebnisse leicht zu interpretieren sind. Maschinenabläufe können durch animierte und interaktive HMI-Visualisierungen dargestellt werden. Da Daten- und Maschinenvisualisierung in einer Umgebung verfügbar sind, profitieren sowohl Anwender als auch Entwickler von den modernen Visualisierungselementen von PACEdge.

Sichere Plattformen und Kommunikation

Die Architektur von PACEdge ist auf Sicherheit ausgerichtet. Sie sorgt für eine sichere Aufhebung der Trennung von Betriebsdaten und Netzwerken, damit diese mit IT- und Cloud-Lösungen auf höherer Ebene interagieren können. PACEdge schützt die Datenübertragung zudem durch den Einsatz der neuesten Verschlüsselungsstandards. Darüber hinaus verfügt es über ein zentrales Security-Center-Modul für Passwörter, Rollen und Rechteverwaltung.

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.Emerson.com/PACSystems

PACSYSTEMS™


EMERSON™

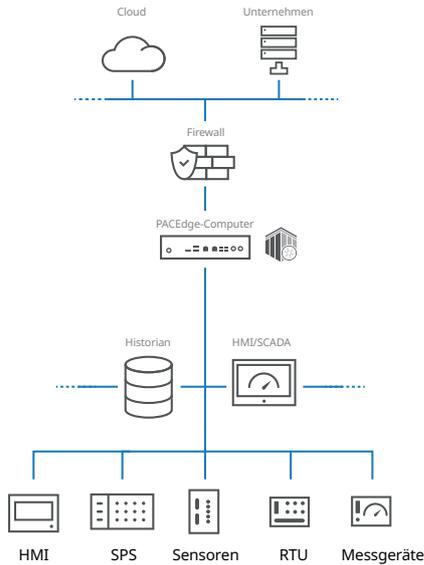
PACEdge-Software für Edge-Computing

Erfassung, Verteilung und Integration der Daten

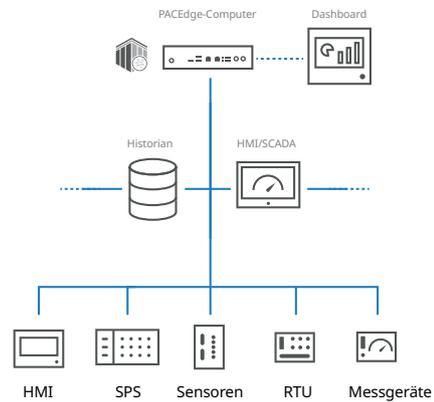
PACEdge kann mit über 20 verschiedenen proprietären oder offenen OT-Protokollen verschiedener Industriezweige kommunizieren. Dies erleichtert die Erfassung der Daten von Sensoren und Steuerungen. Nach der Erfassung der Daten können diese mit IT-Systemen, einschließlich Unternehmens- und Cloud-Systemen, ausgetauscht werden. Hierzu kann

PACEdge Daten über MQTT, Rest API oder über den von der OPC Foundation zertifizierten OPC-UA-Server bereitstellen. PACEdge bietet auch die Möglichkeit, Daten von einer Quelle zu einem oder mehreren Zielen zu leiten, ohne dass ein Skripting erforderlich ist.

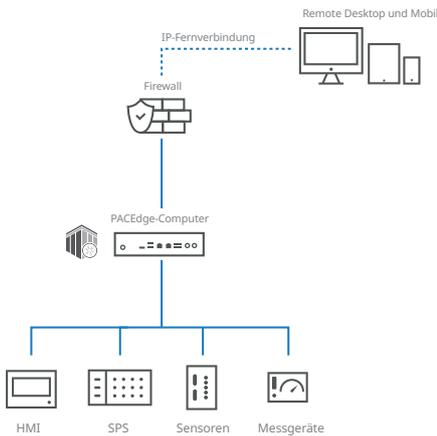
PACEdge IIoT-Lösungsarchitekturen



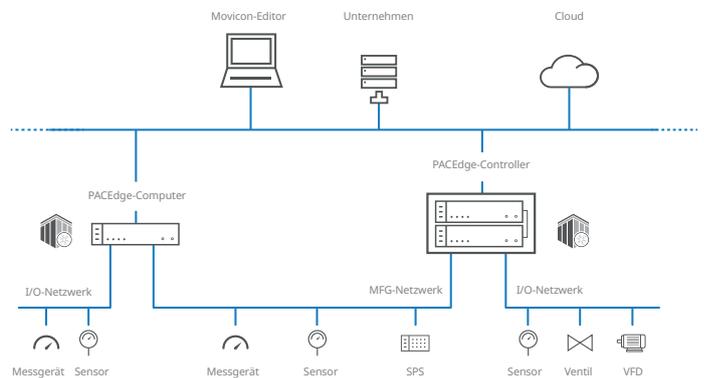
Industrielle OT in die Unternehmens-/Cloud-Architektur



Eigenständige Verarbeitung und Visualisierung



Fernüberwachung



PACEdge mit Movicon WebHMI

PACEdge-Software für Edge-Computing

Skalierbare Optionen für Software und Hardware

Die PACEdge-Produktfamilie wird von drei verschiedenen Software-Ebenen unterstützt, die auf mehreren branchenführenden Edge-Computing- und Edge-Controller-Plattformen verfügbar sind. Dies bietet Kunden, Systemarchitekten, Integratoren und Ingenieuren Flexibilität, um sicherzustellen, dass die Softwarefunktionen und die Hardwarearchitektur den Anforderungen der Lösung entsprechen.

PACEdge-Familie der Softwareoptionen

PACEdge

Die PACEdge-Software vereint Datenerfassung, -speicherung, -verarbeitung und -visualisierung in einer einzigen Umgebung zur schnellen Entwicklung und Bereitstellung von IIoT-Anwendungen. Sie eignet sich ideal für Entwickler, die mit gängigen Software-Tools wie Grafana, Docker und Node-RED vertraut sind. Für die Datenerfassung und -integration sowie die grundlegende Datenvisualisierung und das Dashboarding sind lediglich offene OT- und IT-Standardprotokolle erforderlich.

Option: PACEdge + Connex

Mit Connex™-Software kombiniert die PACEdge-Plattform die Kernfunktionen von PACEdge mit zusätzlicher Unterstützung für OT- und IT-Protokolle und Integration. Connex bietet Unterstützung für mehr als 20 zusätzliche offene, ältere und proprietäre Protokolle, einen von der OPC Foundation zertifizierten OPC UA Client und den branchenführenden

I/O Data Server. Die zusätzlichen Konnektivitäts- und Integrationsfähigkeiten von Connex vergrößern die Einsatzmöglichkeiten einer IIoT-Anwendung. Connex dient auch als Datenrouter, der Daten über ein Protokoll annimmt und sie an andere Protokolle, Datenbanken oder standardbasierte Schnittstellen weiterleitet.

Option: PACEdge + Movicon™ WebHMI

Mit der Movicon WebHMI-Softwareoption kombiniert die PACEdge-Plattform die Kernfunktionen von PACEdge und Connex mit der aus der OT-Welt bekannten HMI-Visualisierung für Ihre IIoT-Anwendungen. WebHMI ist ein webbasiertes HMI-Visualisierungstool, das sowohl HTML5- als auch SVG-Technologie verwendet, um Echtzeitdaten, Trends, Maschinenanimationen und Bedienerfeedback in Desktop- und in mobilen Umgebungen darzustellen.

Option: PACEdge + Group Manager

Mit der Option einer Group Management-Software kombiniert die PACEdge-Plattform die Kernfunktionen von PACEdge mit Ansible-Playbooks, um die Verwaltung und Aktualisierung des Betriebssystems zu erleichtern, die PACEdge-Version zu aktualisieren oder Node Red-Inhalte zu aktualisieren, ohne sich per SSH in einzelne Geräte einwählen zu müssen. Als Service ermöglicht Group Manager dem Benutzer, Gruppen von 10, 50 oder 100 untergeordneten Projekten sicher von einem einzigen übergeordneten PACEdge-Gerät aus zu verwalten.

Edge Computing und Edge Controller

Produktlinie	Edge Computing			Edge Controller	
	IPC 2010	RXi2-LP	RXi2-BP	CPE400	CPL410
Beschreibung	Die IPC 2010-Produktfamilie bietet beeindruckende Leistung bei engem Budget	Die Familie der Industrie-PCs RXi2-LP bietet kompakte, robuste Rechenleistung im mittleren Leistungsbereich.	Die Familie der Industrie-PCs RXi2-BP bietet kompakte, robuste Rechenleistung im mittleren bis hohen Leistungsbereich.	Die Familie der Edge Controller RXi3i CPE400 und CPL410 erweitert die Regelung in Echtzeit um integrierte PACEdge-Technologie.	
Zielarchitekturen für IIoT-Lösungen	<ul style="list-style-type: none"> • Edge Gateway • Edge-to-Enterprise-Verarbeitung • Eigenständige Verarbeitung und Visualisierung • Fernüberwachung 	<ul style="list-style-type: none"> • Edge Gateway • Edge-to-Enterprise-Verarbeitung • Fernüberwachung 	<ul style="list-style-type: none"> • Edge Gateway • Edge-to-Enterprise-Verarbeitung • Eigenständige Verarbeitung und Visualisierung • Fernüberwachung • Ausführung von AI/ML-Algorithmen 	<ul style="list-style-type: none"> • Edge Gateway • Edge-to-Enterprise-Verarbeitung • Eigenständige Verarbeitung und Visualisierung • Fernüberwachung 	<ul style="list-style-type: none"> • Edge Gateway • Edge-to-Enterprise-Verarbeitung • Eigenständige Verarbeitung und Visualisierung • Fernüberwachung
PACEdge-Softwareoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • PACEdge • PACEdge + Connex • PACEdge + Movicon WebHMI 	<ul style="list-style-type: none"> • PACEdge • PACEdge + Connex 	<ul style="list-style-type: none"> • PACEdge • PACEdge + Connex • PACEdge + Movicon WebHMI 	<ul style="list-style-type: none"> • PACEdge + Connex 	<ul style="list-style-type: none"> • PACEdge + Movicon WebHMI

Wichtige IIoT-Entwicklungstools im Lieferumfang von PACEdge

PACEdge ist eine erstklassige IIoT-Entwicklungsplattform, mit der Benutzer IIoT-Anwendungen in kürzester Zeit erstellen können.

Zu den wichtigsten Softwarekomponenten gehören:

Werkzeug	Beschreibung
Maschinenvisualisierung und HMI: 	<ul style="list-style-type: none"> • Web-basiertes HMI-Visualisierungstool • Unterstützt HTML5 und SVG-Technologie • Darstellung von Echtzeitdaten, Trends, Maschinenanimationen und Bedienerfeedback in Desktop- und mobilen Umgebungen • Beinhaltet Connex OT-Protokollverwaltung und I/O-Datenserver
OT-Protokollverwaltung und I/O-Datenserver: 	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsmanagement mit Industrieprotokoll und E/A-Datenserver zur Vereinfachung der Integration mit OT-Geräten, Sensoren und Steuerungen • Unterstützung von über 20 offenen und proprietären Protokollen • OPC UA-Server und von der OPC Foundation zertifizierter Client • Aktuelle Linux/.NET-Protokolltreiber: www.progea.com/i-o-driver-list-movicon-next/
Datenverarbeitung und Flusskontrolle: 	<ul style="list-style-type: none"> • Für Experten und Neulinge gleichermaßen geeignet. Node-RED-Datenflüsse können komplett in einer webbasierten Grafikumgebung erzeugt werden, während Experten Funktionsknoten und Python-Knoten verwenden können, um ihren eigenen Code in Python oder JavaScript zu schreiben • Zusammenfassung und Bereitstellung gebrauchsfertiger Funktionsblöcke, damit sich die Entwickler auf die Anwendungen und nicht auf die Mechanik konzentrieren können
Datenvisualisierung: 	<ul style="list-style-type: none"> • Analytik, interaktive Datenvisualisierung und Dashboarding • Diagramme, Grafiken und Warnmeldungen
Zeitreihen-Datenbank: 	<ul style="list-style-type: none"> • Zeitreihen-Datenbank für Speicherung und Abruf von Zeitreihen-Daten mit Node-RED
Zeitreihen und relationale Datenbanken: 	<ul style="list-style-type: none"> • Next-Gen-Datenbank für Aufgaben, die sowohl Zeitreihendaten als auch relationale Daten erfordern. Zur Verwendung mit Node Red, Connex oder Python.
Relationale Datenbank: 	<ul style="list-style-type: none"> • Relationale Datenbank zur Speicherung und Abfrage von Daten mit Connex oder Node-RED
Docker Container Manager: 	<ul style="list-style-type: none"> • Visuelle Verwaltung von Docker-Containern (Logs, Terminal in Containern, Statistiken, Steuerung der Container)
Betriebssystem: 	<ul style="list-style-type: none"> • Die aktuelle PACEdge-Version verwendet Ubuntu Server LTS 20.04. Linux-basiertes Betriebssystem.

PACEdge-Software für Edge-Computing

Bestellinformationen

Teilenummer	Beschreibung	Details
UIPCA21E2HE0A	PACSystems™ IPC 2010 mit PACEdge	IPC 2010 mit PACEdge. Der iPC 2010 verfügt über einen Dual-Core-Prozessor mit 1,2 GHz, 2 GB RAM, 64 GB SSD, einen Einsatztemperaturbereich von -20 °C bis 70 °C und eine integrierte DIN-Schienenbefestigung.
UIPCA21E2HC0A	PACSystems™ IPC 2010 mit PACEdge und Movicon Connex	IPC 2010 mit PACEdge und Movicon Connex. Der iPC 2010 verfügt über einen Dual-Core-Prozessor mit 1,2 GHz, 2 GB RAM, 64 GB SSD, einen Einsatztemperaturbereich von -20 °C bis 70 °C und eine integrierte DIN-Schienenbefestigung. Die Movicon-Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags.
UIPCA21E2HW0A	PACSystems™ IPC 2010 mit PACEdge, Movicon Connex und Movicon WebHMI	IPC 2010 mit PACEdge, Connex und WebHMI. Der iPC 2010 verfügt über einen Dual-Core-Prozessor mit 1,2 GHz, 2 GB RAM, 64 GB SSD, einen Einsatztemperaturbereich von -20 °C bis 70 °C und eine integrierte DIN-Schienenbefestigung. Die Movicon-Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags.
R2L0N1A2AD	RXi2-LP, PACEdge, 2C, 4 GB RAM, 32 GB SSD	RXi2-LP mit PACEdge. Der RXi2-LP verfügt über einen Dual-Core-Prozessor mit 1 GHz, 4 GB RAM, 32 GB SSD und DIN-Schienenbefestigung.
R2L0N2A2CD	RXi2-LP, PACEdge, 2C, 8 GB RAM, 128 GB SSD	RXi2-LP mit PACEdge. Der RXi2-LP verfügt über einen Dual-Core-Prozessor mit 1 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD und DIN-Schienenbefestigung.
R2B0N9E4N3A0A	RXi2-BP, PACEdge, 2C, 4 GB RAM, 64 GB SSD	RXi2-BP mit PACEdge. Der RXi2-BP verfügt über einen Dual-Core-Prozessor mit 1,5 GHz, 4 GB RAM, 64 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.
R2B0N1E1N3A0A	RXi2-BP, PACEdge, 4C, 8 GB RAM, 128 GB SSD	RXi2-BP mit PACEdge. Der RXi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.
R2B1N1E1N3A0A	RXi2-BP, PACEdge, 4C, 8 GB RAM, 128 GB SSD, 1 STECKPLATZ	RXi2-BP mit PACEdge. Der RXi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, DIN-Schienenbefestigung und 1 PCIe-Steckplatz.
R2B0N1E1W3A0A	RXi2-BP, PACEdge, 4C, 8 GB RAM, 128 GB SSD, WLAN	Rxi2-BP mit PACEdge. Der Rxi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, einen WLAN-Adapter mit 2,4 GHz und 5,0 GHz, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.
R2B0N5E1N3A0F	RXi2-BP, PACEdge, 4C, 16 GB RAM, 128 GB SSD, ET	Rxi2-BP mit PACEdge. Der RXi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2,0 GHz, 16 GB RAM, 128 GB SSD, einen erweiterten Temperaturbereich, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.
R2B0N5E7N3A0F	RXi2-BP, PACEdge, 4C, 16 GB RAM, 4 TB SSD, ET	Rxi2-BP mit PACEdge. Der RXi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2,0 GHz, 16 GB RAM, 4 TB SSD, einen erweiterten Temperaturbereich, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.
R2L0N1A3AD	RXi2-LP, PACEdge + Connex, 2C, 4 GB RAM, 32 GB SSD	RXi2-LP mit PACEdge und Connex. Die Movicon-Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags. Der RXi2-LP verfügt über einen Dual-Core-Prozessor mit 1 GHz, 4 GB RAM, 32 GB SSD und DIN-Schienenbefestigung.
R2L0N2A3CD	RXi2-LP, PACEdge + Connex, 2C, 8 GB RAM, 128 GB SSD	RXi2-LP mit PACEdge und Connex. Die Movicon-Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags. Der RXi2-LP verfügt über einen Dual-Core-Prozessor mit 1 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD und DIN-Schienenbefestigung.
R2B0N9C4N3A0A	RXi2-BP, PACEdge + Connex, 2C, 4 GB RAM, 64 GB SSD	RXi2-BP mit PACEdge und Connex. Die Movicon-Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags. Der RXi2-BP verfügt über einen Dual-Core-Prozessor mit 1,5 GHz, 4 GB RAM, 64 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.
R2B0N1C1N3A0A	RXi2-BP, PACEdge + Connex, 4C, 8 GB RAM, 128 GB SSD	RXi2-BP mit PACEdge und Connex. Die Movicon-Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags. Der RXi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.
R2B1N1C1N3A0A	RXi2-BP, PACEdge + Connex, 4C, 8 GB RAM, 128 GB SSD, 1 STECKPLATZ	RXi2-BP mit PACEdge und Connex. Die Movicon-Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags. Der RXi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, DIN-Schienenbefestigung und 1 PCIe-Steckplatz.

PACEdge-Software für Edge-Computing

Teilenummer	Beschreibung	Details
R2B0N1C1W3A0A	RXi2-BP, PE+Connex, 4C, 8 GB RAM, 128 GSSD, WLAN	Rxi2-BP mit PACEdge und Movicon Connex. Die Movicon-Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags. Der Rxi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, einen WLAN-Adapter mit 2,4 GHz und 5,0 GHz, DIN-Schienenbefestigung und 1 PCIe-Steckplatz.
R2B0N5C1N3A0F	Rxi2-BP, PE+Connex, 4C, 16 GB RAM, 128 GB SSD, ET	Rxi2-BP mit PACEdge und Movicon Connex. Die Movicon-Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags. Der Rxi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen erweiterten Temperaturbereich, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.
R2B0N1W1N3A0A	RXi2-BP, PACEdge + WebHMI, 4C, 8 GB RAM, 128 GB SSD	RXi2-BP mit PACEdge, Connex und WebHMI. Die Movicon-Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags. Der Rxi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.
R2B1N1W1N3A0A	RXi2-BP, PACEdge + WebHMI, 4C, 8 GB RAM, 128 GB SSD, 1 STECKPLATZ	RXi2-BP mit PACEdge, Connex und WebHMI. Die Movicon-Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags. Der Rxi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, DIN-Schienenbefestigung und 1 PCIe-Steckplatz.
R2B0N1W1W3A0A	RXi2-BP, PE+WebHMI, 4C, 8 GB RAM, 128 GB SSD, WLAN	Rxi2-BP mit PACEdge, Movicon Connex und WebHMI. Die Movicon-Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags. Der Rxi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, einen WLAN-Adapter mit 2,4 GHz und 5,0 GHz, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.
R2B0N5W1N3A0F	RXi2-BP, PE+WebHMI, 4C, 16 GB RAM, 128 GB SSD, ET	Rxi2-BP mit PACEdge und Movicon Connex und WebHMI. Die Movicon-Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags. Der Rxi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen erweiterten Temperaturbereich, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.
R2B0N1R1N3A0A	RXi2-BP, GroupMGR10, 4C, 8 GB RAM, 128 GB SSD	Rxi2-BP mit PACEdge und Group Manager. Der Group Manager beinhaltet Unterstützung für bis zu 10 Geräte. Der Rxi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.
R2B0N1S1N3A0A	RXi2-BP, GroupMGR50, 4C, 8 GB RAM, 128 GB SSD	Rxi2-BP mit PACEdge und Group Manager. Der Group Manager beinhaltet Unterstützung für bis zu 50 Geräte. Der Rxi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.
R2B0N1T1N3A0A	RXi2-BP, GroupMGR100, 4C, 8 GB RAM, 128 GB SSD	Rxi2-BP mit PACEdge und Group Manager. Der Group Manager beinhaltet Unterstützung für bis zu 100 Geräte. Der Rxi2-BP verfügt über einen Quad-Core-Prozessor mit 2 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD, einen Temperaturbereich von 0 bis 70 °C, DIN-Schienenbefestigung, jedoch keinen PCIe-Steckplatz.

UPGRADE_PACEDGE_LPBP	RXi2-LP/BP, UPGRADE zum Hinzufügen von PACEdge	Upgrade eines PACEdge Rxi2-LP oder Rxi2-BP, um PACEdge hinzuzufügen. Die Lizenz umfasst die gesamte PACEdge-Kernfunktionalität und steht nur denjenigen zur Verfügung, die ihren vorhandenen Rxi2-LP/BP upgraden möchten.
UPGRADE_CONNEX_LPBP	RXi2-LP/BP, UPGRADE auf PACEdge + Connex	Upgrade eines PACEdge Rxi2-LP oder Rxi2-BP, um Connex hinzuzufügen. Die Movicon Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags. Der Rxi2-LP oder Rxi2-BP muss bereits für die neueste Version der PACEdge-Software lizenziert sein.
UPGRADE_WEBHMI_BP	RXi2-BP, UPGRADE auf PACEdge + WebHMI	Upgrade eines PACEdge Rxi2-BP, um Connex und WebHMI hinzuzufügen. Die Movicon Lizenz beinhaltet das Automation Driver Pack, Basic Driver Pack und 2k OPC UA Tags. Der Rxi2-BP muss bereits für die neueste Version der PACEdge-Software lizenziert sein.
IC695CPE400-ADBA	RX3i Rackless CPU 64 MB, PACEdge + Connex	PACSystems RX3i Rackless CPU, 64 MB Anwenderspeicher, 6 Ethernet-Ports, 1 RS-232-Port, mit PACEdge + Connex Software, Montageplatten.
IC695CPL410-ACAN	RX3i Rackless CPU, 64 MB, PACEdge + WebHMI	PACSystems RX3i Rackless CPU, 64 MB Anwenderspeicher, 6 Ethernet-Ports, 1 RS-232-Port, mit PACEdge + WebHMI Software, Montageplatten.

PACEdge-Software für Edge-Computing

WLAN-/Mobilfunk-Kits

Teilenummer	Beschreibung	Details
UIPC-WMC-4G-GB	RXi2-BP, PE+Connex, 4C, PACSystems IPC 2010 WLAN-/Mobilfunk-Kit - Global	Version für globale Kommunikation (4G - GSM und WLAN), Router RUT241, 4-Pin-Netzteil mit E/A-Zugang, 2x Mobilfunkantennen (schwenkbar, SMA-Stecker) 1x WLAN-Antenne (schwenkbar, RP-SMA-Stecker), Ethernet-Kabel (0,25 m), SIM-Karten-Kit, IPC 2010 Montageclip, Schnellstartanleitung.
UIPC-WMC-4G-NA	PACSystems IPC 2010 WLAN-/Mobilfunk-Kit - Nordamerika	Version für Kommunikation in Nordamerika (4G - GSM+LTE und WLAN), Router RUT241, 4-Pin-Netzteil mit E/A-Zugang, 2x Mobilfunkantennen (schwenkbar, SMA-Stecker) 1x WLAN-Antenne (schwenkbar, RP-SMA-Stecker), Ethernet-Kabel (0,25 m), SIM-Karten-Kit, IPC 2010 Montageclip, Schnellstartanleitung.
WMC-4G-GB	PACSystems WLAN-/Mobilfunk-Kit - Global	Version für globale Kommunikation (4G - GSM und WLAN), Router RUT241, 4-Pin-Netzteil mit E/A-Zugang, 2x Mobilfunkantennen (schwenkbar, SMA-Stecker) 1x WLAN-Antenne (schwenkbar, RP-SMA-Stecker), Ethernet-Kabel (0,25 m), SIM-Karten-Kit, DIN-Schienenmontage, Schnellstartanleitung.
WMC-4G-NA	PACSystems WLAN-/Mobilfunk-Kit - Nordamerika	Version für Kommunikation in Nordamerika (4G - GSM+LTE und WLAN), Router RUT241, 4-Pin-Netzteil mit E/A-Zugang, 2x Mobilfunkantennen (schwenkbar, SMA-Stecker) 1x WLAN-Antenne (schwenkbar, RP-SMA-Stecker), Ethernet-Kabel (0,25 m), SIM-Karten-Kit, DIN-Schienenmontage, Schnellstartanleitung.

Support für Amerika – technisch und gewerblich

Telefon: 1-888-565-4155 oder 1-434-214-8532 (wenn die gebührenfreie 800er Option nicht verfügbar ist)

E-Mail für technischen Support: support.mas@Emerson.com

E-Mail für gewerblichen Support: customercare.mas@Emerson.com

Hauptsprache des Supports: Englisch

Support für Europa, den Nahen Osten und Afrika – technisch und gewerblich

Telefon: +800-4-444-8001 or +420-225-379-328

(wenn die gebührenfreie 800er Option nicht verfügbar ist oder von einem Mobiltelefon aus angerufen wird)

E-Mail für technischen Support: support.mas.emea@Emerson.com

E-Mail für gewerblichen Support: customercare.emea.mas@Emerson.com

Hauptsprachen des Supports: Englisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch

Support für Asien – technisch und gewerblich

Telefon: +86-400-842-8599 für Großchina

+65-6955-9413 (alle übrigen Länder)

E-Mail für technischen Support: support.mas.apac@Emerson.com

E-Mail für gewerblichen Support in Asien: customercare.cn.mas@Emerson.com

Hauptsprachen des Supports: Chinesisch, Englisch

Support-Website: www.Emerson.com/IAC-support

Startseite: www.Emerson.com/PACSystems