

PC industriale PACSystems™ RXi2-UP

Computer affidabile, rinforzato e ad alte prestazioni

Introduzione

Gli IPC PACSystems™ RXi2 offrono un'ampia scelta di processori, una maggiore e più veloce capacità di memorizzazione, grafica migliorata e funzioni di sicurezza potenziate.

L'IPC PACSystems RXi2-UP offre capacità di calcolo robuste e con prestazioni elevate per l'esecuzione di interfaccia uomo macchina, cronologia e analisi direttamente nella macchina per consentire un migliore controllo in tempo reale delle operazioni e una migliore integrazione nei sistemi a livello di impianto.

Combinando le eccellenti capacità di calcolo con l'ulteriore espandibilità di 1, 2 o 4 slot PCI Express e archiviazione CFast, PACSystems RXi2-UP è ideale per una gamma di applicazioni industriali difficili.

Calcolo ad alte prestazioni

L'IPC PACSystems RXi2-UP ha processori ad alte prestazioni Intel Xeon, fino a 32GB di RAM ECC, 5 interfacce Gigabit Ethernet e archiviazione su disco SSD di livello industriale per completare il design ad alte prestazioni.

Fornisce un'ulteriore flessibilità di applicazione con entrambi gli slot mini PCI Express e PCI Express a basso profilo. Questa espandibilità combinata con CPU avanzate garantisce una capacità di calcolo ad alte prestazioni.

L'IPC PACSystems RXi2-UP integra anche la tecnologia di monitoraggio termico brevettata con sofisticate tecniche di raffreddamento passivo per offrire la piattaforma di calcolo industriale edge senza ventola più performante. Quindi, può funzionare al massimo delle prestazioni di calcolo in campi di temperatura estesi direttamente sulla macchina, senza dover sforzare la CPU.

Produttività e SCADA precaricati

Interagisci di più a bordo macchina con PACSystems RXi2-UP, precaricato come optional con il software Movicon.NEXt HMI/SCADA di Emerson. Questo PC industriale offre una soluzione potente e perfettamente integrata con capacità di calcolo



di livello industriale affidabile e software di automazione innovativo, scalabile e flessibile. Basato su OPC UA, Movicon.NEXt è la prima piattaforma software di automazione integrata per connettività, IIoT, HMI a bordo macchina, HMI/SCADA e analisi dell'impianto.

Movicon.NEXt permette la connettività a diversi protocolli di comunicazione integrati e nativi. Fornisce strumenti di visualizzazione potenziati, tra cui grafica WPF, XAML e 3D, e consente anche la registrazione di dati a prescindere dal formato utilizzato. Con Movicon.NEXt, gli utenti ricevono anche script integrati, un sistema di gestione degli allarmi e accede ad una capacità di analisi in grado di acquisire dati di produzione in tempo reale. Queste analisi forniscono dati su di KPI e OEE, calcolano il tempo di fermo dei macchinari e possono essere usate per il tracciamento e la programmazione della produzione.

Tempi di attività maggiori

Tutti gli aspetti dell'IPC PACSystems RXi2-UP sono stati progettati per risultare affidabili in ambienti industriali difficili, dall'uso di tutte le componenti di livello industriale al design senza ventola. Per mantenere al sicuro i dati e le operazioni, PACSystems RXi2-UP utilizza il Trusted Platform Module (TPM) e la tecnologia di avvio protetto Microsoft. La sicurezza, unita alla forte resistenza agli urti e alle vibrazioni di PACSystems RXi2-UP e alle opzioni di archiviazione RAID disponibili, mantiene i dati protetti e massimizza il tempo di funzionamento.

Maggiore produttività e minore Total Cost of Ownership (TCO)

L'IPC PACSystems RXi2-UP combina le elevate prestazioni all'affidabilità, migliorando la produttività e riducendo il Total Cost of Ownership.

L'IPC PACSystems RXi2-UP offre un basso TCO grazie a funzioni come le dimensioni compatte, la manutenzione ridotta, il basso consumo energetico e la possibilità di miglioramenti futuri delle prestazioni attraverso la nostra innovativa e robusta architettura CPU COM Express.

Caratteristiche	Vantaggi
CPU Intel® Xeon® di 7a generazione	Offre capacità di calcolo con prestazioni di alto livello per applicazioni che caricano, manipolano e archiviano grandi quantità di dati, o che gestiscono diverse porte di comunicazione in tempo reale.
Funzionamento senza ventola	Una soluzione robusta e affidabile senza parti mobili e contaminazione da polvere minimizzata.
5 porte Gigabit Ethernet (quattro con Time SYNC IEEE1588 e 802.1AS)	Flessibilità di implementazione di rete. Diversi collegamenti Ethernet ad alta velocità per applicazioni incentrate sulla comunicazione con supporto per il trasferimento deterministico di dati/comandi.
0, 1, 2, o 4 slot di espansione PCIe	Su richiesta si possono aggiungere nuove funzionalità per supportare specifiche esigenze applicative
Tecnologia di raffreddamento della CPU brevettata	Offre il 100% di prestazioni della CPU anche quando le temperature aumentano, assicurando che il processo rimanga sempre in esecuzione in modo costante.

Specifiche

Processore	
	Processore Intel® XEON® E3-1505M v6, 35/45W 4c8t 3,0 GHz (-4,0 GHz) 8MB
	Processore Intel® XEON E3-1505L v6, 25W 4c8t 2,2GHz (-3,0GHz) 8MB
	Processore Intel® XEON® E3-1501M v6, 45W 4c4t 2,9GHz (-3,6GHz) 6MB
Memoria	
	Fino a 32GB DDR4-2400
	Saldata, con ECC
Interfacce di archiviazione	
	Dispositivo di archiviazione primaria – M.2 SATA di 3a generazione (supportato da SSD M.2 NVMe installato dall'utente)
	Opzione di archiviazione secondaria – Due alloggiamenti per unità SATA da 2,5", hot swap e RAID (configurazione 0 o 1) abilitati su SKU specifiche.
	Slot CFast, accessibile dall'utente, supporta avvio, hot plug
Ethernet	
	Quattro canali Ethernet da 1 gigabit – RJ-45 standard
	Un canale Ethernet da 1 gigabit con capacità di gestione remota, AMT di Intel – RJ45

Comunicazione wireless	
	Capacità modem LTE installata dall'utente e certificata utilizzando mini-PCle con supporto per scheda UIM
	Capacità radio Wifi/Bluetooth installata dall'utente utilizzando lo slot di espansione M.2 o mini-PCle o PCIe (richiesto modulo certificato FCC)
Interfaccia video/grafica	
	Doppio DisplayPort++ 1.2 per un totale di 3 display indipendenti con risoluzione fino a 4K
Interfaccia USB	
	Quattro USB 3.0 esterne
	Due USB 2.0 interne
Comunicazioni seriali	
	Da 2 a 4 canali
	Due RS232, due RS422/485 a seconda dello SKU
Espansione	
	Alloggiamento per scheda Mini-PCIE per NvSRAM installata/certificata dall'utente, WiFi, Bluetooth, scheda modem LTE o altro slot di comunicazione M.2 per WiFi e Bluetooth installati dall'utente
	Slot di espansione PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> - Zero - Uno Gen3 x4 - Due Gen2 x4 - Quattro: 1 slot Gen2 x4 e 3 slot Gen2 x1
LED	
	Indicatori LED: Alimentazione, TPM, Temperatura, SATA
	Collegamento Ethernet/Attività
	Un LED definito dall'utente
Altro	
	Timer: Legacy PC-AT, HPET
	Doppio Watchdog Timer (OS, applicazione)
	Monitoraggio olistico, termico, a livello di sistema
	RTC con batteria a bottone al litio
Alimentazione	
	Ingresso: 24V CC ($\pm 25\%$) con protezione dalle sovratensioni
	Corrente massima: 3,5A

Informazioni ambientali

Tutti i valori a condizioni tipiche senza slot card di espansione supplementare.

Le varianti di temperatura estesa sono disponibili su richiesta. Gli intervalli di temperatura estesi massimi menzionati nella tabella sottostante sono realizzabili con una scelta specifica di CPU e archiviazione, e senza le schede di estensione installate nel sistema.

Per informazioni dettagliate, consultare il manuale.

Intervallo	Dati operativi	Archiviazione
Standard	da 0°C a +60°C	da -40°C a +85°C
Esteso	da -40°C a +70°C ²	da -40°C a +85°C

¹ Con CPU al 100% l'intervallo di temperatura di carico richiede l'orientamento verticale delle alette del dissipatore di calore a convezione libera.

² La temperatura operativa dipende dalla scelta di CPU e SSD, dal software di applicazione e dall'orientamento delle alette del dissipatore di calore a convezione libera. Per raccomandazioni dettagliate, contattare il team di supporto.

³ Intervallo di temperatura esteso disponibile su richiesta.

⁴ Il RAID, quando si usano drive HDD (anziché SSD), riduce i limiti di temperatura operativa a un massimo di 40°C a seconda dell'HDD e del carico di lavoro HDD prescelti.

Intervallo	Dati operativi	Archiviazione
Umidità	5-95% a +40°C	5-95% a +40°C
Altitudine	2 km (6600 piedi)	12 km (40.000 piedi)

Firmware

UEFI AMI Aptio® 5

Dati meccanici

Alloggiamento robusto in alluminio e acciaio inox per una gestione termica e una durata ottimali

IP20 – Protezione contro le particelle

Opzioni orientamento montaggio piatto e sottile (libro):

Supporto software

Microsoft® Windows® 10 IoT 2019 LTSC

Linux® Kernel 4.9 (non precaricato)

VXWorks® 7.0 (not precaricato)

Movicon.NExT 4.1 e versioni superiori (opzioni precaricate disponibili)

Pro.Lean

Sicurezza ed EMC

IEC/UL62368

CE, FCC

Dimensioni (H x L x P)	
Dimensioni	0 slot: 252 x 203 x 108,5 mm (9,92 x 8 x 4,24 pollici)
	1 slot: 252 x 203 x 135,5 mm (9,92 x 8 x 5,33 pollici)
	2 slot: 252 x 203 x 155,5 mm (9,92 x 8 x 6,13 pollici)
	4 slot: 252 x 203 x 195,5 mm (9,92 x 8 x 7,70 pollici)
Peso	0 slot: 3,9 kg (8,60 libbre)
	1 slot: 4,2 kg (9,26 libbre)
	2 slot: 4,4 kg (9,70 libbre)
	4 slot: 4,7 kg (10,34 libbre)

Informazioni per gli ordini

Numero di parte	Descrizione	Temperatura operativa
R2U0N1B0A1T0A	RXi2-UP IPC, Dual Core i3-7102E, 2,1GHz, 0 Slot, 128GB SSD, 8GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, No OS	da 0°C a +60°C
R2U0N1B1A1T0A	RXi2-UP IPC, Dual Core i3-7102E, 2,1GHz, 0 Slot, 128GB SSD, 8GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	da 0°C a +60°C
R2U0N1E0A1T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core i5-7442EQ, 2,1GHz, 0 Slot, 128GB SSD, 8GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, No OS	da 0°C a +60°C
R2U0N1E1A1T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core i5-7442EQ, 2,1GHz, 0 Slot, 128GB SSD, 8GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	da 0°C a +60°C
R2U0N1J0B1T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1501M, 2,9GHz, 0 Slot, 256GB SSD, 8GB DDR4 ECC, 2xRS232, 5xRJ45, No OS,	da 0°C a +60°C
R2U0N1J1B1T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1501M, 2,9GHz, 0 Slot, 256GB SSD, 8GB DDR4 ECC, 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	da 0°C a +60°C
R2U1N1B0A1T0A	RXi2-UP IPC, Dual Core i3-7102E, 2,1GHz, 1 Slot, 128GB SSD, 8GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, No OS	da 0°C a +60°C
R2U1N1B1A1T0A	RXi2-UP IPC, Dual Core i3-7102E, 2,1GHz, 1 Slot, 128GB SSD, 8GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	da 0°C a +60°C
R2U1N1E0A1T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core i5-7442EQ, 2,1GHz, 1 Slot, 128GB SSD, 8GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, No OS	da 0°C a +60°C
R2U1N1E1A1T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core i5-7442EQ, 2,1GHz, 1 Slot, 128GB SSD, 8GB DDR4, 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	da 0°C a +60°C
R2U1N1J1B1T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1501M, 2,9GHz, 1 Slot, 256GB SSD, 8GB DDR4 ECC, 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	da 0°C a +60°C
R2U1N1F1A1T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core i7-7820EQ, 3,0GHz, 1 Slot, 128GB SSD, 16GB DDR4, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	da 0°C a +60°C
R2U1N1C0A1T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1505Lv6, 2,2GHz, 1 Slot, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, No OS	da 0°C a +60°C
R2U1N1C1A1T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1505Lv6, 2,2GHz, 1 Slot, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	da 0°C a +60°C
R2U2N1J1B2T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1501M, 2,9GHz, 2 Slot, 256GB SSD, 8GB DDR4 ECC, 2xRS232, 5xRJ45, Windows 10	da 0°C a +60°C
R2U2N1F1A2T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core i7-7820EQ, 3,0GHz, 2 Slot, 128GB SSD, 16GB DDR4, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	da 0°C a +60°C

Numero di parte	Descrizione	Temperatura operativa
R2U2N1D0A2T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1505Mv6, 3,0GHz, 2 Slot, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, No OS	da 0°C a +60°C
R2U2N1D1A2T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1505Mv6, 3,0GHz, 2 Slot, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows	da 0°C a +60°C
R2U2N1C0B2T0F	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1505Lv6, 2,2GHz, 2 Slot, 256GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, No OS	da -40°C a +70°C
R2U2N1C1B2T0F	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1505Lv6, 2,2GHz, 2 Slot, 256GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	da -40°C a +70°C
R2U4N1F0A2T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core i7-7820EQ, 3,0GHz, 4 Slot, 128GB SSD, 16GB DDR4, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, No OS	da 0°C a +60°C
R2U4N1F1A2T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core i7-7820EQ, 3,0GHz, 4 Slot, 128GB SSD, 16GB DDR4, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	da 0°C a +60°C
R2U4N1C0B2T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1505Lv6, 2,2GHz, 4 Slot, 256GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, No OS	da 0°C a +60°C
R2U4N1C1B2T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1505Lv6, 2,2GHz, 4 Slot, 256GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	da 0°C a +60°C
R2U4N1D0C2T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1505Mv6, 3,0GHz, 4 Slot, 512GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, No OS	da 0°C a +60°C
R2U4N1D1C2T0A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1505Mv6, 3,0GHz, 4 Slot, 512GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10	da 0°C a +60°C
R2U2N1C1A1T1A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1505Lv6, 2,2GHz, 2 Slot, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10, RAID	da 0°C a +60°C
R2U4N1D1A2T1A	RXi2-UP IPC, Quad Core XEON E3-1505Mv6, 3,0GHz, 4 Slot, 128GB SSD, 32GB DDR4 ECC, 2xRS232, 2xRS422/485, 5xRJ45, Windows 10, RAID	da 0°C a +60°C

Informazioni per gli ordini dei dispositivi software precaricati

Numero di parte	Descrizione	Temperatura operativa
R2U2N1D3B1T1F	PC Industriale RXi2-UP: INTEL E3-1505Mv6 CPU, 32GB RAM, 256GB SSD, RAID, 2 PCIe Slot, No Drive, da -40°C a 70°C, Windows, Movicon.Next, Alarm Dispatcher, Web Client, PRO.LEAN, 20000 tag	da -40°C a +70°C

Supporto Americhe – Tecnico e commerciale

Telefono: 1-888-565-4155 o 1-434-214-8532 (se il numero verde 800 non è disponibile)

Email per supporto tecnico: support.mas@emerson.com

Email per supporto commerciale: customercare.mas@emerson.com

Lingua principale di assistenza: Inglese

Supporto Europa, Medio Oriente e Africa – Tecnico e commerciale

Telefono: +800-4-444-8001 o +420-225-379-328 o +39-0362-228-5555

(se il numero verde 800 non è disponibile o se si chiama da un telefono cellulare)

Email per supporto tecnico: support.mas.emea@emerson.com

Email for supporto commerciale: customercare.emea.mas@emerson.com

Lingue principali di assistenza: Inglese, Tedesco, Italiano, Spagnolo

Supporto Asia – Tecnico e commerciale

Telefono: +86-400-842-8599 per la Cina

+65-6955-9413 (tutti gli altri Paesi)

Email per supporto tecnico: support.mas.apac@emerson.com

Email per supporto commerciale Asia: customercare.cn.mas@emerson.com

Lingue principali di assistenza: Cinese, Inglese

Sito web di supporto: www.emerson.com/iac-support

Sito web home: www.Emerson.com/PACSystems

Sede negli Stati Uniti

Emerson Automation Solutions
Intelligent Platforms, LLC
2500 Austin Dr
Charlottesville, VA 22911

Sede in Brasile

Emerson Automation Solutions
Av. Hollingsworth, 325 – Iporanga
Sorocaba – SP, 18087-105

Sede in Australia

Emerson Automation Solutions 4
71 Mountain Hwy,
Bayswater VIC 3153 Australia
+61 3 9721 0200

Sede in Germania

Emerson Automation Solutions
ICC Intelligent Platforms GmbH
Memminger Straße 14
Augsburg, DE 86159

Sede in Italia

Emerson Automation Solutions
Progea Srl
Via D' Annunzio 295,
1-41123 Modena, Italia

Sede in India

Emerson Automation Solutions
Intelligent Platforms Pvt. Ltd.,
Building No.8, Ground Floor
Velankani Tech Park, No.43
Electronics City Phase I, Hosur Rd
Bangalore-560100

Sede in Cina

Emerson Automation Solutions Intelligent
Platforms (Shanghai) Co., Ltd
No.1277, Xin Jin Qiao Rd, Pudong,
Shanghai, Cina, 201206

Sede a Singapore

Emerson Automation Solutions Intelligent
Platforms Asia Pacific Pte. Ltd.
1 Pandan Cres,
Singapore, 128461

©2022 Emerson. Tutti i diritti riservati.

Il logo Emerson è un marchio commerciale e marchio di servizio di Emerson Electric Co. Il logo PACSystems è un marchio di una delle società del gruppo Emerson. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

I contenuti di questa pubblicazione sono presentati a solo scopo informativo e, sebbene siano stati compiuti diligenti sforzi per assicurarne l'accuratezza, non devono essere interpretati come garanzie, espresse o implicite, relative ai prodotti o servizi qui descritti o al loro utilizzo o applicabilità. Tutte le vendite sono regolate dai nostri termini e condizioni, disponibili su richiesta. Ci riserviamo il diritto di modificare o migliorare il design o le specifiche dei nostri prodotti in qualsiasi momento senza preavviso.