

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**  
**PUBLIC RELATIONS DIVISION**  
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

**PARA LANÇAMENTO IMEDIATO**

**N.º 3232**

*Este texto é uma tradução da versão em inglês oficial deste comunicado de imprensa, sendo fornecido apenas para referência e conveniência. Consulte a versão em inglês original para obter detalhes e/ou informações específicas. Em caso de discrepância, prevalecerá o conteúdo da versão em inglês original.*

*Questões de clientes*

Overseas Marketing Department  
Factory Automation Systems Group  
Mitsubishi Electric Corporation  
[www.MitsubishiElectric.com/fa/support/](http://www.MitsubishiElectric.com/fa/support/)  
[www.MitsubishiElectric.com/fa/](http://www.MitsubishiElectric.com/fa/)

*Questões da imprensa*

Public Relations Division  
Mitsubishi Electric Corporation  
[prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp)  
[www.MitsubishiElectric.com/news/](http://www.MitsubishiElectric.com/news/)

## **Mitsubishi Electric prestes a lançar produtos de automação industrial compatíveis com CC-Link IE TSN**

*Contribuirão para a construção de soluções industriais inteligentes ao utilizar a solução e-F@ctory com a tecnologia TSN*

**TÓQUIO, 27 de novembro de 2018** – A [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TÓQUIO: 6503) anunciou hoje que irá lançar produtos de automação industrial, como controladores programáveis, computadores industriais (IPC, industrial PC), servo-amplificadores, interfaces homem-máquina (HMI, human-machine interfaces) GOT, conversores e robôs que são compatíveis com a CC-Link IE TSN, a primeira rede industrial aberta do mundo a utilizar a tecnologia de redes sensíveis ao tempo (TSN)\*. A CC-Link IE TSN é compatível com a tecnologia TSN que assegura a comunicação de controlo em tempo real na camada das comunicações de fabrico, mesmo quando integrada com um sistema de TI de nível superior e combinada com outras redes abertas. O lançamento destes novos produtos irá melhorar ainda mais a solução de automação industrial integrada, e-F@ctory\*\*, através da utilização da Internet das coisas industrial (IIoT, Industrial Internet of Things) e de edge computing, acelerando a criação de uma solução industrial inteligente.

\*Uma versão melhorada da Ethernet padrão que envolve a mistura de diferentes protocolos, utilizando o método de partilha de tempo.

\*\*Uma solução de automação industrial integrada que utiliza uma combinação de automação industrial com tecnologias de TI, oferecendo soluções para reduzir o custo total do desenvolvimento, produção e manutenção.

# CC-Link IE TSN

Logótipo da CC-Link IE TSN

## **Principais características**

### ***1) Automação industrial combinada com tecnologia TSN que permite o desenvolvimento de um sistema de IIoT com uma arquitetura flexível***

- A utilização da tecnologia TSN permite a integração de comunicação de informações e de controlo de máquinas em apenas um cabo Ethernet, permitindo uma configuração flexível do sistema utilizando dispositivos Ethernet padrão. A TSN permite a gestão de mensagens específicas de comunicações de controlo que requerem controlo em temporeal, permitindo, ao mesmo tempo, a comunicação de informações através da Ethernet geral, contribuindo facilmente para o desenvolvimento de sistemas de redes industriais de grande escala.
- A TSN permite a comunicação com o sistema de TI, sem afetar o controlo do sistema global de produção, para apoiar o desenvolvimento de um sistema de edge computing que coopera com o sistema da IIoT e com o Edgex através de comunicação contínua com o sistema de TI superior.

### ***2) Controlo do movimento de alta velocidade e de alta precisão que contribui para a melhoria da produtividade***

- A comunicação de controlo de alta velocidade efetuada através do protocolo CC-Link IE TSN reduz ainda mais o tempo do ciclo de equipamentos e sistemas para melhorar substancialmente a produtividade. Além disso, o controlo do movimento de alta precisão melhora a qualidade da produção.
- A função de comunicação entre dispositivos subordinados permite a comunicação síncrona entre dispositivos subordinados\*\*\* sem utilizar uma estação de controlo principal. Torna possível o controlo síncrono de alta precisão sem tempo de inatividade.

\*\*\*Produtos relacionados com o acionamento, como servo-amplificadores e conversores, juntamente com E/S remotas

### ***3) Configuração mais simples do sistema através de tecnologia proprietária***

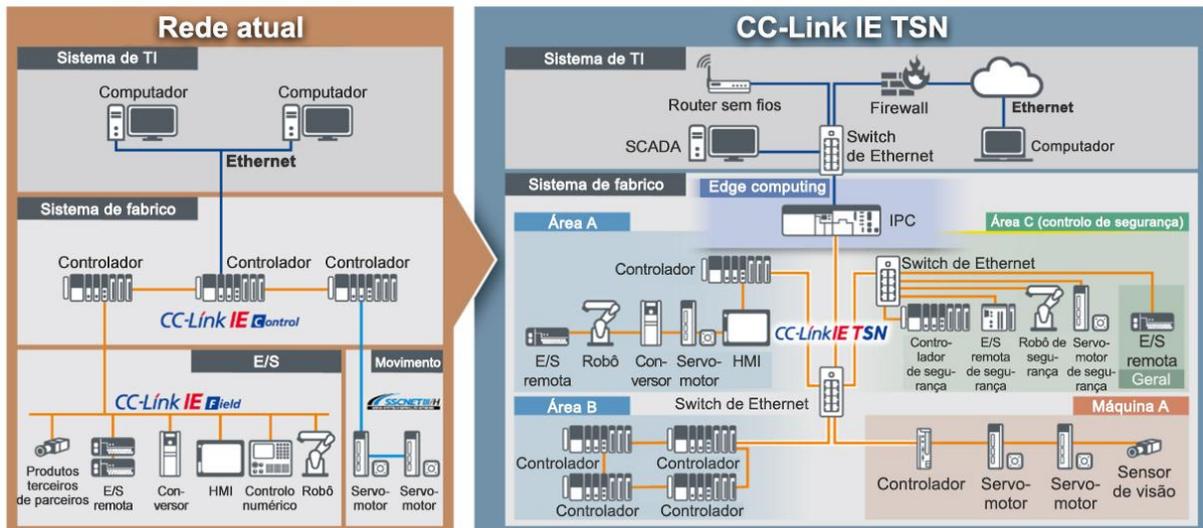
- A ferramenta de engenharia intuitiva deteta automaticamente na rede produtos compatíveis com TSN, reduzindo substancialmente o tempo de configuração do sistema.
- O registo automático de parâmetros a partir da estação principal para as estações subordinadas reduz o tempo de configuração ao expandir o sistema, ao adicionar dispositivos ligados e ao substituir módulos, reduzindo, desta forma, os custos gerais de manutenção.

## **Data prevista de lançamento**

A Mitsubishi Electric irá continuar a desenvolver produtos compatíveis, alguns dos quais começarão a ser enviados na primavera de 2019.

## Descrição geral da CC-Link IE TSN

A CC-Link IE TSN é uma norma de comunicação em redes industriais abertas baseada em Ethernet promovida pela CC-Link Partner Association. Podem ser utilizados vários dispositivos Ethernet padrão, controlos de E/S gerais, funções de movimento e funções de comunicação de segurança em apenas uma rede, permitindo a construção de um sistema simplificado e reduzindo os custos gerais. A CC-Link IE TSN, como base para a solução e-F@ctory da Mitsubishi Electric, irá contribuir para as operações de fabrico na era da IIoT.



(a) CC-Link IE

(b) CC-Link IE TSN

Configuração do sistema (exemplo)

## Enquadramento

À medida que a indústria de fabrico continua a investir em soluções industriais inteligentes utilizando a IIoT, são necessárias redes industriais de alta precisão e de alta velocidade para dar resposta ao aumento da utilização de dispositivos de automação industrial e a recolha de dados das áreas de produção. As necessidades específicas incluem a recolha de dados em tempo real, o processamento primário de dados das máquinas através de edge computing e a transferência contínua de dados para os sistemas de TI. As redes industriais abertas, que permitem a configuração de sistemas de baixo custo e a integração/configuração simples de dispositivos, são necessárias para a redução de custos gerais em mercados globais cada vez mais competitivos.

Até à data, a Mitsubishi Electric vendeu uma variedade de produtos de automação industrial interligáveis, como módulos compatíveis com CC-Link IE. Para continuar a responder às necessidades do mercado, a Mitsubishi Electric apoia firmemente o desenvolvimento de soluções industriais inteligentes e a competitividade na indústria de produção através da solução e-F@ctory.

*Ethernet é uma marca registada da Xerox Corporation.*

*e-F@ctory é uma marca registada da Mitsubishi Electric Corporation.*

*O Edgex Consortium está a candidatar-se para registar a marca comercial Edgexcross.*

###

### **Sobre a Mitsubishi Electric Corporation**

Com quase 100 anos de experiência no fornecimento de produtos fiáveis e de alta qualidade, a Mitsubishi Electric Corporation (TÓQUIO: 6503) é um líder mundial reconhecido na produção, marketing e venda de equipamento elétrico e eletrónico utilizado em comunicações e processamento de informação, exploração espacial e comunicações por satélite, equipamento eletrónico, tecnologia industrial, equipamento de construção, energia e transporte. Integrando o espírito do seu lema empresarial, Changes for the Better, e do seu lema ambiental, Eco Changes, a Mitsubishi Electric procura ser uma empresa ecológica líder a nível mundial, enriquecendo a sociedade com tecnologia. A empresa registou vendas de grupo consolidadas no valor de 4444,4 mil milhões de ienes (em conformidade com a IFRS; 41,9 mil milhões de dólares\*), no ano fiscal que terminou a 31 de março de 2018. Para mais informações:

[www.MitsubishiElectric.com](http://www.MitsubishiElectric.com)

\*A uma taxa de câmbio de 106 ienes por dólar americano, determinada pelo mercado de câmbio de Tóquio a 31 de março de 2018