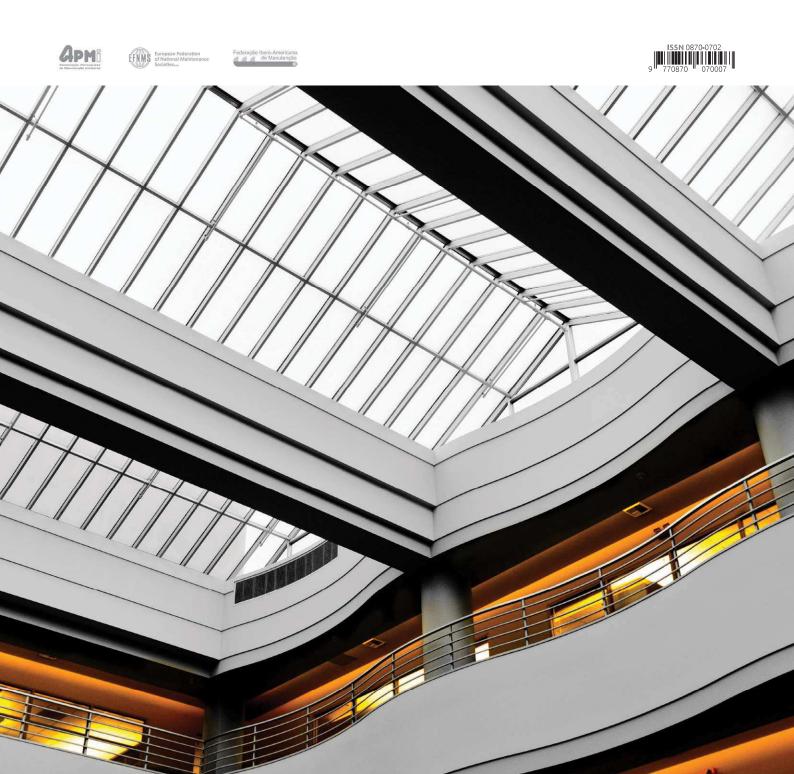
Manutenção



88

Tecnologia SmartBridge: uma variedade de soluções para a Indústria 4.0

A interface SmartBridge recolhe dados de estado em equipamentos de automação e disponibiliza-os a níveis hierárquicos superiores de sistemas de informação. Possibilita aumentar a eficiência de processos individuais como também de processos globais de produção. facilitando o acesso a cada equipamento JO-Link de forma conveniente.



UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS **DE CAMPO COMO UMA IMPORTANTE FONTE DE DADOS** PARA A OTIMIZAÇÃO **DE PROCESSOS**

Os dados de estado disponibilizados por sensores, máquinas ou até linhas completas de produção fornecem informações importantes para o utilizador. No entanto, é necessária tecnologia que seja capaz de distinguir entre diferentes tipos de dados e depois transmiti-los corretamente. A tecnologia SmartBridge desempenha essa função!

Durante o processo de fabrico, os dados cíclicos do processo relativos aos equipamentos de campo fornecem informações sobre o modo como os sistemas de controlo de máquinas estão a regular os vários processos. Simultaneamente, os equipamentos de campo inteligentes disponibilizam também informações de estado aciclicamente como, por exemplo, a qualidade do sinal, as horas de operação ou o desgaste.

Como o próprio nome indica, SmartBridge é uma interligação inteligente capaz de colmatar lacunas digitais. Esta interface identifica e transfere dados, permitindo que a informação de estado da automação seja transmitida diretamente aos sistemas de informação e aos sistemas de manutenção hierarquicamente superiores, ultrapassando os sistemas de controlo das máquinas.

ACESSO MAIS FÁCIL E EFICIENTE A DADOS

A combinação única entre a *interface* de hardware, a aplicação extremamente intuitiva e a estrutura do servidor permitem a descarga automática dos ficheiros de controlo e visualização,

INTERFACE SMARTBRIDGE: FACILIDADE DE INTEGRAÇÃO **E UTILIZAÇÃO**

Fácil conexão entre o sensor e módulo IO-link para instalações permanentes, temporárias ou até mesmo para simples reprogramações. Não é necessária alimentação auxiliar. O cartão de memória amovível SD permite o registo de dados a longo prazo relativos ao processo, operação e dados de estado. Uma vez ligada, a SmartBridge utiliza a comunicação Bluetooth LE para comunicar com dispositivos móveis Android ou iOS, nos quais está a correr a aplicação SmartBridge.

APLICAÇÃO SMARTBRIDGE: OPERAÇÃO INTUITIVA ATRAVÉS DE UM DISPOSITIVO MÓVEL IOS OU ANDROID

A aplicação SmartBridge, sem fios, móvel e intuitiva, disponibiliza interfaces com textos e gráficos através de um dispositivo móvel moderno e familiar. A aplicação está disponível para dispositivos iOS e Android e suporta equipamentos IO-Link de diferentes fabricantes.

ESTRUTURA DO SERVIDOR: CONTROLA E EXIBE DE FORMA AUTOMÁTICA **FICHEIROS DE TODOS OS EQUIPAMENTOS IO-LINK**

O acesso completo a um equipamento IO-Link é estabelecido de forma rápida e fácil. Uma vez estabelecida uma ligação entre a aplicação e o equipamento IO-Link. é criado um acesso ao portal comum IO-Link e são descarregados automaticamente os ficheiros específicos de cada equipamento.

CONTROLO REMOTO

O sistema SmartBridge fornece todas as vantagens de um controlo remoto amigável. Os equipamentos de campo localizados em zonas inacessíveis podem ser acedidos remotamente.

Aplicações

- Comissionamento, controlo e manutenção mesmo para equipamentos IO-Link de difícil acesso/ localização;
- Ajuda para equipamentos IO-Link através de demonstrações e ações de marketing.

MONITORIZAÇÃO

O modo de monitorização permite ao utilizador visualizar a comunicação entre o equipamento IO-Link e o maestro em qualquer altura.

A *interface* SmartBridge é o único módulo da sua gama que disponibiliza este tipo de monitorização sem qualquer impacto ou interferência no processo.

Aplicações

- Resolução de problemas em caso de mau funcionamento de uma máquina;
- Comissionamento e controlo de equipamentos IO-Link.

MAESTRO

A SmartBridge irá funcionar como um maestro IO-Link se a *interface* for ligada entre um equipamento compatível com IO-Link e uma unidade de controlo convencional ou se for usada sem uma máquina de controlo. Neste modo de operação, a SmartBridge irá suportar a visualização da informação relativa a todos os diapositivos assim como a parametrização de sensores e atuadores IO-Link.

Aplicações

- Manutenção preventiva através de avaliação de eventos ocorridos nos equipamentos IO-Link;
- Comissionamento de sistemas, sensores e atuadores instalados em módulos de máquinas sem existência de um controlo IO-Link.

REGISTO DE DADOS

A interface SmartBridge possui uma ranhura para cartões micro SD onde são gravados dados de estado e de processo assim como falhas aleatórias, para posterior análise. A SmartBridge também permite uma verificação efetiva e documental do funcionamento sem erros de uma máquina.

Aplicações

- Resolução de problemas em equipamentos IO-link, máquinas e linhas;
- Análise de processos.





Inovasense – Automação, Energia e Visão Artificial. Lda.

modalidade. Além de possibilitar a ini-

carries uma introdução ao emocionan-

be desports do uso interior, 15 minutos

na climana de túnel de vento são idênti-

cos a 15 saltos em queda tura de uma

aeronave, tomando-e por isso um local

de treino ideal também para paraque-

distas experientes. A climara de túnel

de vento, com 4 metros de diámetro e

15 metros de altura, pode acomodar até

E paraqueréncias de cadarves, O Ruxo de

ar accendente que hes permite "soo" é

perado por quatro sercitadores eteco-

cos de grandes dimensões. A selocidade

do ventilador é controlada por quatro

unidades industrials ABB ACSBSS comuma precisão que permite que a força

do vento no túnel varie entre 150 km/h.

a 300 km/h em menos de um segundo.

Tel.: +351 234 247 550 · Fax: +351 234 247 559 geral@inovasense.pt - www.inovasense.pt



O sistema SmartBridge da Pepperl+Fuchs ganhou o prémio de "Best of Industry" 2016 na categoria de "Automação" organizado pelo grupo alemão Vogel Business Media. O sistema SmartBridge® é composto por uma interface IO-Link/Bluetooth e uma aplicação para dispositivos móveis.

Quando intercalamos o SmartBridge® entre um equipamento IO-Link e uma unidade de controlo com IO-Link é possível visualizar a informação que é trocada entre eles através de uma aplicação num dispositivo móvel. Quando é intercalado entre um equipamento IO-Link e uma unidade de controlo convencional ou sem qualquer tipo de ligação a um sistema de controlo, esta interface atua como maestro IO-Link. Neste modo de operação, o SmartBridge® permite a visualização de todo o tipo de informação do equipamento assim como a parametrização de sensores e atuadores com comunicação IO-Link. M

Tecnologia SmartBridge®





Sistema SmartBridge® para equipamentos IO-Link

O sistema SmartBridge® permite a visualização de todo o tipo de informação do equipamento assim como a parametrização de sensores e atuadores com comunicação IO-Link.

