



 **PEPPERL+FUCHS**

News for
Process
Automation

1/2016

Condivisione di conoscenze e creazione di soluzioni

Know-how sul posto: sistemi e componenti su misura
per la protezione contro le esplosioni

Linguaggio universale

Protocollo OPC UA standardizzato per la smart factory



04



APPLICAZIONI + NEWS

12 **Strumento versatile e robusto**

Adattatore alimentato dal loop per ambienti gravosi

14 **Soluzioni collaudate**

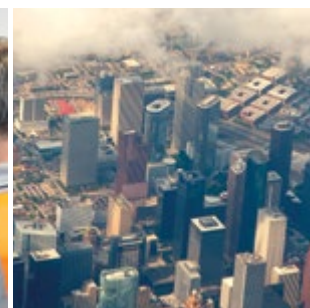
Partenariato collaborativo con i produttori di sistemi di controllo

17 **Safety First**

Sicurezza premiata in un design compatto



18



twitter.com/PepperlFuchs

Seguitemi su Twitter, dove potrete trovare notizie e link utili inerenti il mondo dell'automazione.



youtube.com/PepperlFuchsGmbH

Iscrivetevi al nostro canale YouTube, dove troverete video, interviste e tutorial sicuramente interessanti.

TECNOLOGIE + PRODOTTI

04 **Focus: Condivisione di conoscenze e creazione di soluzioni**

Sistemi e componenti per la protezione contro le esplosioni

08 **Intelligenza superiore**

Accesso diretto al sensore con soluzioni thin client

09 **Un diapason dà il tono**

Misurazione dei livelli monitorata in modo affidabile

10 **Keep it simple**

Prima barriera universale per diversi tipi di segnale

11 **A prova di futuro**

Il gateway PROFINET prepara per potenziali collegamenti



MERCATI + TENDENZE

18 **Linguaggio universale**

Protocollo standardizzato
per la smart factory

22 **Benvenuti in America**

Tra amici in bellissime città

26 **Sempre affamato**

Una nuova casa per Oz



Caro lettore,

avere un partner al proprio fianco quando si tratta di raccogliere le idee, migliorare i processi esistenti e continuare a crescere insieme, certamente aiuta. Del resto, lo scambio paritario di opinioni migliora la capacità di vedere le cose da un'altra prospettiva e, di conseguenza, permette di crescere sia dal punto di vista personale sia professionale. In quest'ottica, la nostra azienda sviluppa numerose collaborazioni volte a far sì che i nostri prodotti soddisfino le richieste del mercato. Questo ci aiuta a promuovere le innovazioni e a soddisfare le esigenze dei clienti nel modo più efficace, in qualsiasi parte del mondo.

Un buon esempio è la nostra collaborazione con i produttori di DCS, di cui parleremo in modo più dettagliato in questo numero. Da più di 30 anni manteniamo rapporti stretti con questi interlocutori e ora abbiamo istituito una rete di key account manager che sono costantemente in contatto con i produttori di sistemi. Il vantaggio per voi è evidente: soluzioni su misura che sono già state testate nella struttura del sistema e possono essere implementate rapidamente.

La nostra filosofia di networking trova applicazione anche nei nostri Solution Engineering Center (SEC). I nostri clienti possono trarre vantaggio non solo dall'esperienza globale acquisita grazie alla stretta collaborazione fra i SEC, ma anche dalla manutenzione sul posto in tutto il mondo. Siamo a vostra disposizione per supportarvi durante l'intero processo di progettazione con la nostra ampia gamma di componenti elettrici e sistemi per la protezione contro le esplosioni, nonché con soluzioni specifiche per ogni esigenza.

Speriamo che questo numero possa offrire interessanti informazioni sul mondo Pepperl+Fuchs. Buona lettura!

Dott. Ric. Gunther Kegel
CEO

Non esiti a inviarci i tuoi commenti su questo numero al seguente indirizzo e-mail: newsletter@pepperl-fuchs.com

Focus

Dal prodotto alla soluzione



Le applicazioni più impegnative nell'automazione dei processi richiedono soluzioni su misura. Pepperl+Fuchs offre una gamma completa di apparecchiature di protezione contro le esplosioni. Grazie ai sette Solution Engineering Centers, ubicati in tutto il mondo, l'azienda supporta i propri clienti durante tutto il processo di progettazione, fornendo sistemi di sicurezza concepiti in base alle singole esigenze.

Le aziende moderne devono affrontare le sfide di un mondo globalizzato, con processi di produzione sempre più complessi, specialmente quando si tratta della protezione contro le esplosioni per l'automazione dei processi. Per questo motivo, Pepperl+Fuchs fornisce supporto sotto forma di prodotti di alta qualità, unitamente a sistemi completi e a conoscenze avanzate che mette a disposizione in ogni parte del mondo.

Le soluzioni Ex de uniscono i vantaggi di due tipi di protezione

Le combinazioni Ex de sono una tipologia comune di apparecchiature di protezione contro le esplosioni. "Queste soluzioni uniscono i vantaggi del tipo di protezione Ex e a sicurezza aumentata e del tipo di protezione Ex d delle custodie resistenti alla pressione", spiega Rainer Naegle, responsabile del gruppo di prodotto Electrical

Explosion Protection Equipment. Tali soluzioni sono composte da un alloggiamento Ex d combinato con un alloggiamento Ex e, in cui i morsetti e gli elementi di comando sono integrati in base ai requisiti del cliente. Thomas Kasten, Product Marketing Manager per l'area Systems+Solutions, precisa: "Nell'alloggiamento Ex d è possibile installare componenti tecnologici di misurazione e controllo o di installazione elettrica, non adatti o non appositamente progettati per le aree pericolose". Questa configurazione è possibile perché la custodia resistente alla pressione esclude qualsiasi eventuale minaccia per l'ambiente. Al contrario, negli alloggiamenti Ex e vengono installati solo componenti certificati Ex. L'accesso e l'installazione di queste custodie sono più agevoli rispetto a quelle certificate Ex d, con conseguente semplificazione anche della manutenzione e della sostituzione delle parti.



Successo significa disporre della tecnologia giusta e ricevere i consigli giusti

“Maggiore è il livello di complessità delle applicazioni dei nostri clienti, maggiore è l'importanza della progettazione; ciò significa che sono necessari una pianificazione precisa e un processo di produzione accurato che prendano in considerazione le singole applicazioni e i diversi requisiti”, spiega Markus Hertel, responsabile del Solution Engineering Center (SEC) di Buehl per Germania ed Europa. Con sette SEC in Germania, Stati Uniti, Gran Bretagna, Italia, Cina e Australia, il fornitore di soluzioni complete supporta i clienti in ogni parte del mondo durante tutto il processo di progettazione nel campo della protezione contro le esplosioni.

“I nostri qualificati ingegneri della progettazione mantengono un dialogo costante con gli utilizzatori, collaborando per creare una soluzione su misura”, afferma Hertel. Le possibilità sono quasi illimitate: sulla base

di una vasta gamma di tipi e dimensioni di contenitori, il team di ciascun SEC progetta una soluzione personalizzata in grado di integrare qualsiasi cosa, da moduli di interfaccia convenzionali, controller I/O remoti e soluzioni di bus di campo FieldConnex®, a componenti HMI per tutte le interfacce dei tipi di protezione Ex d, Ex e ed Ex p.

Progettazione moderna con strumenti CAD 3D

È importante avere una conoscenza approfondita del campo e dell'applicazione al fine di soddisfare i requisiti specifici. “Possiamo contare sulla presenza presso i SEC di specialisti di sistemi e applicazioni. Quando riceviamo una richiesta, assegniamo l'interlocutore più idoneo per supportare i nostri clienti fino a quando la soluzione non è pronta per l'uso e condividere con loro le nostre conoscenze”, spiega Hertel. »



» Successivamente, l'ingegnere della progettazione incaricato esegue un'analisi precisa dei requisiti ed elabora una proposta per una soluzione di concerto con il cliente. "Spesso, gli utilizzatori hanno già in mente una soluzione specifica basata su vecchi consigli, ad esempio quando si usa il comando pneumatico al posto del comando elettrico per motivi di protezione contro le esplosioni", afferma Kasten. "Noi consigliamo alternative con tecnologie di rete moderne e, grazie all'impiego di strumenti di progettazione moderni ed efficienti, siamo in grado di elaborare soluzioni alternative basate sulle dimensioni attuali dei quadri. Queste soluzioni possono essere presentate, sostituite e migliorate utilizzando le rappresentazioni 3D".

Certificazione e documentazione completa

La produzione del singolo ordine inizia solo dopo che tutti i dettagli fondamentali sono stati chiariti e che il piano di progetto e la tempistica per la soluzione finita sono stati confermati. "Tutti i nostri impianti di produzione sono certificati in conformità alla norma ISO-9000. Siamo molto severi riguardo alla qualità delle nostre soluzioni e dei nostri prodotti, oltre che di quelli dei fornitori, perciò li sottoponiamo a controlli costanti", spiega Hertel. Con un elevato grado di integrazione verticale, dalla produzione del contenitore all'imballaggio, Pepperl+Fuchs si assicura che i clienti ricevano le loro soluzioni rapidamente e sempre secondo uno standard di qualità elevato. Questa attenzione alla qualità è fondamentale, poiché il periodo che intercorre tra le prime fasi di pianificazione e l'approntamento del sistema finito varia dalle 6 alle 12 settimane.



 www.pepperl-fuchs.it/news-sec

Prima che il cliente effettui il FAT (Factory Acceptance Test), tutti i componenti integrati nella soluzione personalizzata vengono sottoposti a un'ulteriore prova funzionale. "Noi offriamo ai nostri clienti qualcosa in più: la certificazione e la documentazione completa. Ciò comporta un risparmio in termini di tempo e costi aggiuntivi, poiché permette di mettere subito in funzione le nostre soluzioni. Infine, gli utilizzatori possono trarre vantaggio da una soluzione fatta su misura, dotata di una protezione contro le esplosioni totalmente affidabile, che possono usare immediatamente", spiega Hertel.

Affinchè sia possibile mettere in pratica l'approccio "tutto da un unico fornitore" in tutto il mondo, è fondamentale che i SEC siano collegati da una rete con maglie forti. "Abbiamo costituito una rete attiva che

utilizziamo per scambiare regolarmente le informazioni, nonché per bilanciare il carico di lavoro, in modo da poter soddisfare gli standard di qualità nei tempi definiti nel piano di progetto", spiega Hertel. "In questo modo, i nostri clienti possono trarre vantaggio dall'esperienza e dalla competenza di tutti i nostri dipendenti SEC in ogni parte del mondo". L'azienda rimane quindi fedele al proprio obiettivo di sviluppare la soluzione migliore attraverso la competenza nella progettazione interconnessa a livello globale. ■

Intelligenza superiore: soluzione thin client per Industry 4.0

Sistemi operativi e di monitoraggio Primeggiare nel campo delle tecnologie innovative e spianare la strada a Industry 4.0: in quest'ottica, Pepperl+Fuchs va avanti senza sosta, sviluppando nuovi prodotti che offrano agli utilizzatori soluzioni in grado di stare al passo con le sfide di Industry 4.0. L'esempio più recente è VisuNet RM GXP, la soluzione thin client intelligente dotata di RM Shell 4.1.

La messa in rete dei sensori in misura sempre maggiore mediante la tecnologia Internet sta aprendo un ampio ventaglio di possibilità per l'industria di processo. Tuttavia, poiché i componenti di automazione sono sempre più collegati in rete, gli utilizzatori si trovano di fronte a una crescente ondata di dati. Affinché queste informazioni vengano gestite con un processo semplice e pratico, sono necessari sistemi HMI intelligenti.

Le soluzioni di Pepperl+Fuchs per Industry 4.0 devono soddisfare un requisito fondamentale: agli utilizzatori deve essere garantito l'accesso orizzontale e verticale alle informazioni relative ai sistemi di produzione, tanto nella Zona 1/21 quanto nella camera bianca. Ciò significa comunicazione all'interno del processo di produzione e, allo stesso tempo, accesso diretto fino al sensore, a tutti i livelli gerarchici. Questa è esattamente la funzionalità offerta dai monitor remoti intelligenti basati su thin client dotati di firmware RM Shell 4.1.

Con il nuovo e innovativo sistema HMI VisuNet GXP, è ora possibile sfruttare in maniera ottimale le opportunità che Industry 4.0 è in grado di offrire, anche nella Zona 1/21.

Analogamente a tutti i monitor remoti, questa soluzione thin client comunica con il sistema di controllo dei processi o il MES (che, se necessario, può anche risiedere nel cloud) tramite Ethernet, consentendo il controllo e il monitoraggio del sistema di automazione con un elevato livello di praticità. Allo stesso tempo, i monitor remoti sono anche in grado di accedere ai sensori tramite un browser Web integrato per scopi di commissioning, configurazione o manutenzione.



Il punto forte dei monitor remoti intelligenti basati su thin client è il centro di controllo software aggiuntivo. Per mezzo della comunicazione basata su IP, è possibile impostare, configurare e controllare i monitor da una stazione di lavoro centrale; ciò significa che gli utilizzatori non devono più entrare fisicamente nelle aree pericolose o nelle camere bianche, con conseguente risparmio di tempi e costi.

Le capacità di monitoraggio remoto nel nuovo centro di controllo dimostrano ciò che è possibile fare attraverso l'Internet delle cose. Grazie a queste funzionalità, gli amministratori possono connettersi a ogni monitor remoto intelligente dotato di RM Shell 4.1 sul campo. In questo modo, gli utilizzatori possono ricevere anche supporto remoto direttamente sul posto e in qualsiasi momento per risolvere eventuali guasti in modo rapido ed economico. Ciò rende il sistema HMI intelligente VisuNet GXP con RM Shell 4.1 la soluzione perfetta per sfruttare i vantaggi di Industry 4.0 a beneficio dell'industria di processo nella Zona 1/21. ■

 www.pepperl-fuchs.it/news-rm-shell

Una forcella vibrante dà il tono

In breve: principio di misura a vibrazione

Immaginate una forcella la cui vibrazione sia provocata da una sorgente piezoelettrica, vale a dire a causa di modifiche nella polarizzazione elettrica. Tali modifiche creano ciò che si definisce frequenza di risonanza. Se si immerge la forcella vibrante in un liquido, la sua risonanza naturale si riduce a causa del cambiamento nella densità del mezzo circostante. L'elettronica nell'interruttore di livello monitora la frequenza di risonanza e indica se la forcella vibrante oscilla in aria o è coperta di liquido. Un segnale viene quindi emesso tramite il DC-PNP o il collegamento elettrico CA/CC.



Misurazione dei livelli Che vogliate determinare la capacità di stoccaggio oppure ottenere informazioni precise sul contenuto dei serbatoi, Vibracon LVL-A7 esegue in modo affidabile tutte le operazioni di misurazione.

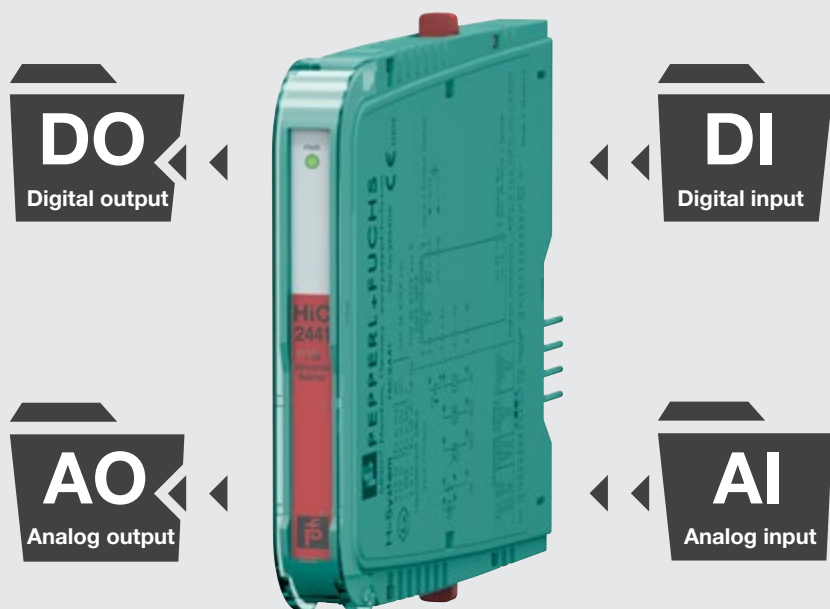
Grazie alla robusta protezione contro il funzionamento a secco e il riempimento eccessivo offerta dal nuovo interruttore di livello a vibrazione Vibracon LVL-A7, è garantito il monitoraggio affidabile del processo di misurazione dei liquidi, anche per applicazioni nel settore alimentare in cui l'igiene è fondamentale (Vibracon LVL-A7H). La tecnologia per la misurazione di livello vanta una vasta gamma di applicazioni, in quanto i serbatoi di stoccaggio possono contenere un'ampia varietà di materiali. Laddove altri principi di misura falliscono a causa delle particolari sostanze di riempimento o delle difficili condizioni ambientali, Vibracon LVL-A7 assicura un livello elevato di resistenza, gestendo senza alcun problema fattori quali conducibilità, depositi, correnti o bolle d'aria. Questo è in parte dovuto al contenitore in acciaio inossidabile (316L), che garantisce un elevato livello di durata in quanto non è necessaria alcuna manutenzione. Questo particolare interruttore di livello a vibra-

zione è caratterizzato anche dall'assenza di parti meccaniche in movimento soggette a usura o rottura. La funzionalità plug-and-play offerta dal dispositivo assicura la facile gestione e installazione di Vibracon. Inoltre, il dispositivo è in grado di offrire tutti questi vantaggi all'interno di un range di temperatura che va da -40°C a +150°C ■



www.pepperl-fuchs.it/news-vibracon

Keep it simple!



I vantaggi di THE BARRIER in sintesi:

- Una barriera isolata per AI, AO, DI e DO
- Si regola automaticamente in base ai tipi di segnale
- Commissioning rapido e facile senza alcuna regolazione di hardware e software
- Parte del Sistema H; alimentazione tramite termination board
- Il collegamento trasversale può essere omesso; minor cablaggio richiesto e nessuna necessità di armadi di smistamento
- Stoccaggio e manutenzione semplificati grazie al numero ridotto di parti

Tecnologia di interfaccia THE BARRIER, una barriera universale intelligente, mette in pratica questo motto alla perfezione. Si tratta della prima barriera isolata progettata per sostituire numerosi moduli tradizionali con un singolo modulo I/O multifunzione, unendo standardizzazione e flessibilità. Consente di risparmiare spazio e semplifica la pianificazione, la progettazione, la configurazione e la manutenzione.

Due persone possono capirsi solo se parlano la stessa lingua, o se un interprete che conosce entrambe le lingue facilita la loro comunicazione. La situazione nell'industria di processo è analoga: affinché i dispositivi di campo siano in grado di trasmettere il proprio messaggio al sistema di controllo, tutti i componenti coinvolti nella trasmissione del segnale devono essere in grado di comprendere lo stesso linguaggio o, in questo caso, lo stesso tipo di segnale.

Nel caso degli impianti di processo, vi è un ulteriore requisito: la protezione contro le esplosioni. Come tecnologia di interfaccia collaudata vengono spesso utilizzate barriere isolate per garantire la protezione a sicurezza intrinseca. Queste barriere isolate limitano la potenza che può entrare nell'area pericolosa.

In precedenza, se venivano utilizzati diversi tipi di segnale, erano necessarie diverse barriere. Ma questo non accade più con la nuova barriera universale HIC2441, che fa parte del collaudato Sistema H di Pepperl+Fuchs. La barriera si adatta automaticamente al tipo di segnale richiesto e alle schede di ingresso universali dei sistemi di controllo. "Il modulo I/O a

regolazione automatica è stato progettato in modo ottimale per l'impiego con le schede I/O universali dei principali produttori di sistemi di controllo e copre oltre il 90% di tutte le applicazioni", spiega Andreas Grimsehl, Product Marketing Manager per la tecnologia di interfaccia di Pepperl+Fuchs.

Dato che non ci si deve più preoccupare dei diversi requisiti di segnale, THE BARRIER riduce notevolmente gli sforzi di pianificazione e progettazione. "Poiché l'utente deve utilizzare una sola barriera, il collegamento trasversale con l'armadio elettrico non è necessario; ciò significa che la quantità di cablaggio richiesto e i costi di stoccaggio si riducono sensibilmente. Inoltre, la configurazione e la manutenzione sul campo sono notevolmente più semplici", afferma Grimsehl. "In questo modo, THE BARRIER ottimizza in maniera intelligente la flessibilità e la standardizzazione; in poche parole, ciò significa maggiori possibilità con un minor numero di varianti". ■

 www.pepperl-fuchs.it/news-barrier

Retrocompatibili e orientate al futuro

Tecnologia di bus di campo Le soluzioni di bus di campo offrono notevoli vantaggi: sono robuste, compatte e salvaspazio, nonché a prova di futuro grazie al trasferimento di dati digitali. Il nuovo gateway PROFINET consente la comunicazione diretta tra il PROFIBUS PA e il PROFINET basato su Ethernet e integra la serie completamente aggiornata di Power Hub compatti FieldConnex®.



Piuttosto semplici se visti da fuori, i Power Hub compatti FieldConnex® si allineano l'uno all'altro nel colore verde tipico di Pepperl+Fuchs. Tuttavia, ciò che non si nota a prima vista sono le loro caratteristiche tecniche: la dissipazione di potenza estremamente bassa (1,6 watt per canale rispetto ai soliti 3-7 watt) e il design della custodia di soli 12,5 mm di larghezza consentono risparmi reali. "Grazie all'elevata compattezza, non si devono più installare così tanti armadi elettrici per lo stesso numero di power hub, quindi è necessario minor spazio chiuso", afferma Andreas Hennecke, Product Marketing Manager per la tecnologia dei bus di campo. Con il gateway PROFINET e i modelli per quattro segmenti, l'intera serie di Power Hub FieldConnex®, che include diversi modelli di motherboard nonché moduli plug-in per la comunicazione, la funzionalità diagnostica e l'alimentazione, vanta ora un nuovo design compatto.

I nuovi Power Hub sono disponibili per quattro od otto segmenti e con ridondanza opzionale per ciascuno dei due moduli accoppiati per ogni segmento. I Power Hub possono essere utilizzati per i sistemi bus PROFIBUS PA e FOUNDATION fieldbus H1.

Collegamenti "a prova di futuro"

Il gateway PROFINET alza lo standard: per la prima volta, è possibile integrare direttamente PROFIBUS PA nel veloce PROFINET basato su Ethernet. "Questa configurazione consente agli utilizzatori di proteggere la base installata e di essere ben preparati per soddisfare le esigenze

di un futuro collegato in rete", afferma Hennecke. La configurazione e gli strumenti di integrazione offrono una soluzione elegante per l'automazione dell'integrazione dei sistemi di controllo e sono facili da utilizzare, a partire dalla fase di pianificazione fino alla messa in funzione. Per garantire la massima disponibilità, i Power Hub PROFINET supportano la ridondanza dei sistemi di controllo "S2" e l'installazione con ridondanza ad anello.

Gli utilizzatori che scelgono il gateway PROFIBUS possono contare su numerosi vantaggi: la retrocompatibilità, l'integrazione dell'attuale tecnologia PROFIBUS in strutture esistenti o nella costruzione di nuovi impianti, nonché la facilità di approvvigionamento dei pezzi di ricambio. Analogamente all'alimentatore, il gateway è disponibile con ridondanza completa. Per effettuare la conversione in PROFINET, è sufficiente sostituire il modulo gateway.

Che scegliate PROFIBUS o PROFINET, gli investimenti in bus di campo sono protetti in caso di modifiche future al sistema di controllo dei processi o in caso di migrazione alla tecnologia Ethernet; gli utilizzatori possono rispondere in modo flessibile e non sono necessarie costose modifiche all'infrastruttura o ai dispositivi di campo. ■



All-rounder:

Il robusto BULLET



WirelessHART Per garantire una perfetta comunicazione wireless in un impianto di processo, è necessario il supporto adeguato. Se questa comunicazione di rete offre anche un commissioning rapido, una facile manutenzione e un alto livello di immunità alle interferenze, allora si tratta sicuramente della tecnologia *WirelessHART* in azione.

Pepperl+Fuchs ha aggiunto un nuovo prodotto alla gamma *WirelessHART*: un adattatore *WirelessHART* con tipo di protezione Ex d alimentato dal loop per l'uso in ambienti difficili. Se gli adattatori a batteria fanno parte ormai da tempo del portafoglio di prodotti, il "BULLET" apre una nuova gamma di possibilità, in particolare grazie all'alimentatore modificato e alla capacità di collegare fino a otto dispositivi di campo (procedura multidrop). Un vantaggio chiave è la possibilità di usare il BULLET in tutte le Zone/Divisioni.

Il BULLET – L'aggiunta ideale alla gamma di prodotti già esistenti

Con l'acquisizione di MACTek, lo specialista della tecnologia HART e, con esso, dell'adattatore BULLET per l'uso nelle aree pericolose, Pepperl+Fuchs amplia la propria gamma di prodotti. "Questa acquisizione completa le nostre attuali linee di prodotto e ci consente di fornire ai nostri clienti una gamma ancora più ampia di servizi", afferma Jim Bolin, vice presidente esecutivo per le Americhe di Pepperl+Fuchs. Ma cos'ha di speciale questo adattatore dal nome così forte?

La potenza del loop consente di comunicare i dati HART provenienti da dispositivi di campo HART già cablati tramite una procedura completamente wireless. La potenza è fornita dal loop 4 – 20 mA già installato. Con la tecnologia brevettata StepVolt, la potenza del loop e la larghezza di banda esistenti possono essere utilizzate per ottimizzare la comunicazione wireless. L'utilizzatore può selezionare una tensione compresa tra 1 e 2,5 V. "Sfruttando questa tecnologia, il BULLET è in grado di fornire dati affidabili, anche se è disponibile soltanto una bassa tensione", continua Bolin, aggiungendo: "Oltre all'adattatore *WirelessHART* Ex-d, è disponibile una versione del BULLET con tipo di protezione Ex-i che permette l'uso di questo resistente adattatore nella Zona 0".

Se l'impianto dispone già di un alimentatore 24 V, è possibile alimentare l'adattatore e il dispositivo di campo con lo stesso e trasferire i dati al sistema di controllo dei processi in modalità wireless.



Campi di applicazione collaudati del BULLET

L'adattatore è ideale per i sistemi altamente soggetti a sporco e umidità, come quelli utilizzati nella produzione della carta. Del resto, ovunque si utilizzi candeggina, possono prodursi pericolose concentrazioni di gas. Il BULLET è la scelta giusta anche in applicazioni con serbatoi in cui si effettuano molte misurazioni diverse. Grazie alla funzione multidrop è possibile raggruppare fino a otto dispositivi di campo per il collegamento a un singolo adattatore. Ciò consente di ottenere notevoli risparmi nell'ampliamento delle reti.

L'adattatore alimentato dal loop può essere utilizzato anche nel settore chimico e nell'industria farmaceutica, ad esempio nei serbatoi di miscelazione mobili. Questi soddisfano una vasta gamma di funzioni nelle operazioni di ingegneria di processo e trovano applicazione in questo settore grazie all'agitatore integrato. I serbatoi di miscelazione possono essere utilizzati come contenitori di preparazione, stabilizzatori di materiali o per lo stoccaggio di prodotti dosati. Poiché vengono spesso utilizzati in procedure salvaguardate soggette a speciali processi di monitoraggio, i serbatoi di miscelazione sono dotati di sensori. Questi sensori da 4 – 20 mA con compatibilità HART controllano

la velocità di azionamento dell'agitatore e rilevano la temperatura, la pressione, il pH e il livello di riempimento del serbatoio. Con il BULLET è possibile trasmettere i dati provenienti da questi dispositivi di campo al sistema di controllo dei processi in modalità wireless tramite il gateway. "In questo modo si garantisce la mobilità del serbatoio di miscelazione e, al contempo, l'utilizzo ottimale dell'alimentatore", spiega Garry Cusick, Business Development Manager USA di Pepperl+Fuchs. Ciò è possibile perché sia gli adattatori BULLET sia i dispositivi di campo possono essere alimentati direttamente dalla fonte di energia esistente. Mentre l'adattatore BULLET trasmette il segnale da 4 – 20 mA proveniente dall'agitatore, i segnali HART che indicano la temperatura, la pressione, il pH e il livello di riempimento vengono trasmessi a un secondo dispositivo BULLET mediante la procedura multidrop. In questo modo, l'adattatore BULLET consente di raggiungere un elevato livello di prestazioni, economicità e flessibilità nella progettazione dei sistemi. ■



www.pepperl-fuchs.it/news-bullet

Lavorare insieme per soluzioni su misura

Quando si installano nuovi componenti negli impianti di processo, questi componenti devono essere compatibili con il sistema di controllo distribuito (DCS). Per questo motivo, Pepperl+Fuchs lavora in stretta collaborazione con i principali produttori di sistemi di controllo. Il risultato: soluzioni su misura per la protezione contro le esplosioni facili da integrare.



Descrizioni come “il cuore del controllo” o “la struttura portante della comunicazione” mostrano chiaramente quanto il sistema di controllo distribuito sia importante per gli impianti di processo. Il sistema di controllo elabora tutte le informazioni e i dati relativi all'impianto e ai processi, li collega in modo logico e fornisce una rappresentazione astratta del processo all'interno di un sistema. Con tutte queste attività, il funzionamento senza errori è di vitale importanza per il gestore dell'impianto. Quando sceglie un determinato sistema di controllo distribuito, il gestore prende una decisione importante che avrà un impatto per decenni a venire. Per garantire un funzionamento continuo, è imperativo poter integrare nel sistema di controllo i nuovi componenti di protezione contro le esplosioni nel quadro dei futuri interventi di modernizzazione, aggiornamento o espansione dell'impianto.

Soluzioni DCS collaudate

“Ogni test dell'hardware sul campo comporta costi notevoli per i gestori dell'impianto. Se i nuovi componenti installati causano guasti durante il funzionamento, si hanno oneri ancora maggiori in termini di costi e tempo. Per risolvere questo problema, più di 30 anni fa abbiamo cominciato a prendere iniziative volte a consolidare rapporti stretti con i principali produttori di sistemi di controllo”, afferma Karsten Fischer, Direttore della divisione Global Account Management di Pepperl+Fuchs a Houston, negli Stati Uniti. “Grazie a queste iniziative, siamo ora in grado di offrire ai nostri clienti soluzioni su misura che vengono testate in termini di struttura del sistema”.

Pepperl+Fuchs ha costruito uno stretto legame con i propri esperti. I key account manager agiscono come contatto principale per i produttori di sistemi di controllo. Il vantaggio è evidente: le soluzioni progettate dagli specialisti dell'automazione sono sottoposte a prove complete per verificarne la compatibilità con il relativo DCS e sono inoltre testate sul campo. Queste soluzioni vengono promosse dai produttori di sistemi di controllo come soluzioni ottimali che possono essere integrate rapidamente nelle operazioni in corso.



Pratiche e facili da integrare

“Le nostre soluzioni testate forniscono protezione contro le esplosioni per tutta la gamma di prodotti: dalla tecnologia di interfaccia tradizionale e I/O remoto alle soluzioni di bus di campo”, dichiara Fischer. Un esempio è la piastra di terminazione a sicurezza intrinseca (ISBP). Pepperl+Fuchs ha progettato questa scheda di terminazione personalizzata in cooperazione con Yokogawa. Le barriere isolate a sicurezza intrinseca del Sistema H, che hanno una larghezza di appena 12,5 mm, sono montate sull'ISBP insieme ai moduli N-IO del sistema di controllo Centum VP prodotto da Yokogawa. La barriere isolate e i moduli N-IO vengono quindi identificati automaticamente dall'ISBP tramite un sistema ID integrato. La particolarità di questa soluzione è che i terminali sono collegati direttamente alla scheda per il cablaggio permanente sul campo. “Questo design consente una rapida installazione e semplifica notevolmente la manutenzione; infatti i moduli possono essere sostituiti senza apportare modifiche al cablaggio”, afferma Fischer.

La crescente complessità dei processi di produzione aumenta la richiesta di interfacce uomo-macchina (HMI) che siano facili da integrare nei sistemi di controllo. “Vi è una domanda molto elevata per le nostre soluzioni thin client. Alcuni produttori di sistemi di controllo stanno già consigliando i nostri prodotti HMI, mentre con altri siamo ancora in trattativa o in fase di test delle soluzioni avanzate”, afferma Fischer. “Il nostro software RM Shell sta suscitando grande interesse e i riscontri sono positivi. Grazie alla pratica interfaccia utente, i nostri dispositivi HMI possono essere facilmente integrati nei sistemi di controllo”. Con la nuova versione del firmware RM Shell 4.1, la comunicazione all'interno del processo di produzione e l'accesso diretto al sensore sono ora possibili a tutti i livelli gerarchici, consentendo agli utilizzatori di sfruttare i vantaggi offerti da Industry 4.0. »

Tre domande a ... Karsten Fischer

Direttore della divisione Global Account Management
di Pepperl+Fuchs a Houston, negli Stati Uniti



» **Secondo lei, cosa rende queste collaborazioni tanto efficaci?**

Credo che la cooperazione derivante da una partnership paritaria sia importante per ottenere il miglior risultato possibile. Nel corso degli anni siamo riusciti a stabilire uno stretto rapporto con i produttori di sistemi di controllo. Offriamo soluzioni avanzate/su misura innovative e sia i produttori di sistemi che i clienti finali ne sono consapevoli. Quando i produttori di sistemi di controllo sviluppano nuovi prodotti, ci coinvolgono nel processo sin dalla fase dello studio di fattibilità. Di conseguenza, possiamo dare loro consigli sulle possibilità tecniche fin dall'inizio e sviluppare congiuntamente soluzioni in grado di fornire ai produttori di sistemi di controllo argomenti di vendita unici, che permettono poi loro di promuovere queste soluzioni ai clienti finali. Il coinvolgimento sin dalle prime fasi è vantaggioso anche per noi, in quanto possiamo sviluppare soluzioni derivanti da studi di fattibilità per i nostri clienti e, contemporaneamente, introdurle sul mercato.

Quali sono i vantaggi di questa stretta cooperazione?

Siamo in grado di rispondere rapidamente e adattare i nostri prodotti ai requisiti specifici dei produttori di sistemi di controllo. Il principale vantaggio per i gestori degli impianti è che i prodotti possono essere messi in funzione immediatamente. Troviamo un buon esempio di questo nell'ambito della tecnologia di interfaccia, in particolare nello sviluppo della nostra barriera universale intelligente "THE BARRIER". Con questo prodotto abbiamo sviluppato una soluzione tecnica unica nel suo genere, che permette ai produttori di sistemi di controllo di offrire ai loro clienti finali schede di ingresso/uscita (I/O) universali con segnali a sicurezza intrinseca. Questa soluzione si basa sul buon

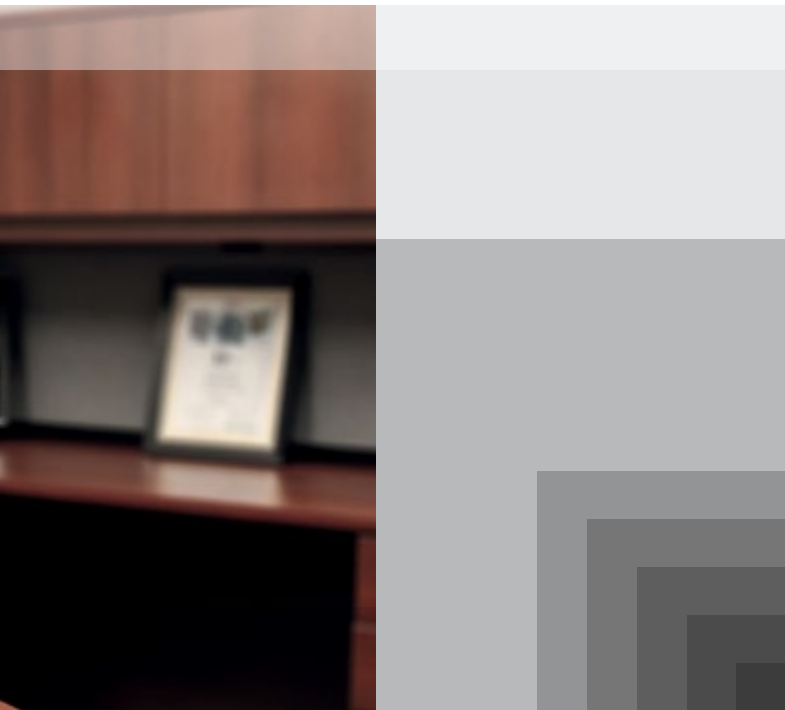
rapporto di collaborazione che esiste tra di noi, clienti finali riconosciuti nel settore e uno dei principali produttori di sistemi di controllo, che ha contribuito a definire i requisiti per la configurazione automatica delle barriere e a soddisfare questi requisiti secondo le esigenze del cliente. Pertanto, i produttori di sistemi di controllo sono ora in grado di presentare soluzioni utilizzando i nostri prodotti e di offrirle per i progetti in modo mirato.

Che tipo di feedback ricevete dai produttori dei sistemi di controllo?

Riceviamo moltissimi riscontri positivi. Ma naturalmente è più interessante lasciare che i nostri partner esprimano direttamente la propria opinione:

Grant Le Sueur, Direttore – Software di sicurezza e controllo, Schneider Electric – Divisione Process Automation

"Di recente ho avuto il piacere di testare un dispositivo thin client fornito da Pepperl+Fuchs. Mi interessava determinare le funzionalità di RM Shell al fine di valutare l'esperienza dell'utilizzatore. La mia impressione durante gli esperimenti è stata che il software di configurazione del client RM Shell raggiungesse il giusto equilibrio tra funzionalità e facilità d'uso, evitando all'utilizzatore finale procedure di configurazione criptiche. Sono sicuro che i nostri team di progetto e i nostri utilizzatori finali troveranno l'esperienza d'uso piacevolmente sorprendente e chiara, in grado di gestire al contempo le modalità di guasto tipicamente associate all'installazione thin client".



**Doug McEldowney, Business Manager,
Rockwell Automation Technologies, Inc.**

“Rockwell Automation collabora con Pepperl+Fuchs da oltre 20 anni per garantire ai nostri clienti l'accesso a funzionalità dei sistemi di controllo dei processi robuste e integrate. Grazie a questa collaborazione, continuiamo a sfruttare la profonda conoscenza del settore che i nostri rispettivi team di progettazione apportano per gestire problemi complessi riscontrati dai clienti. Siamo sicuri che questa partnership continuerà a fornire soluzioni differenziate per il mercato industriale, mentre i clienti proseguono nel loro viaggio verso la creazione di una Connected Enterprise”.

**Nobuaki Konishi, Vicepresidente della System
Business Division, sede della Yokogawa Industrial
Automation Platform**

“Abbiamo deciso di lavorare con il leader di mercato Pepperl+Fuchs per il livello di esperienza estremamente elevato dell'azienda e per la sua capacità innovativa nel campo dei sistemi di interfaccia a sicurezza intrinseca. Pepperl+Fuchs risponde alle nostre esigenze e a quelle dei nostri clienti realizzando backplane della stessa altezza del backplane N-IO standard di Yokogawa al fine di consentire ai clienti di massimizzare lo spazio nel quadro tramite l'impiego di barriere a sicurezza intrinseca”. ■

 www.pepperl-fuchs.it/news-dcs

Safety First


Sicurezza premiata in un design compatto

Sistemi di purge e pressurizzazione Da quasi 25 anni, il marchio Pepperl+Fuchs Bebco EPS® è sinonimo di affidabilità nella protezione contro le esplosioni dei sistemi di purge e pressurizzazione. La scorsa estate, i lettori della rivista Plant Engineering lo hanno ribadito scegliendo Bebco EPS 5500 come Prodotto dell'anno nella categoria Sicurezza elettrica.

Questo prestigioso premio inizia ogni anno con la compilazione di un piccolo elenco di prodotti in diverse categorie da parte dei redattori della rivista. Successivamente, viene chiesto ai lettori di scegliere fra 100 finalisti. Nel 2015, i redattori hanno conteggiato i voti e decretato vincitore il sistema compatto Bebco EPS 5500.

Il design compatto e le funzioni completamente automatizzate rendono il sistema Bebco EPS 5500 estremamente efficiente. La funzione di avvio automatico e il controllo automatico della temperatura e delle perdite riducono al minimo i tempi d'inattività imprevisti.

Progettati per una facile installazione, i contenitori sono inoltre certificati a livello globale per la Zona 2 e la Divisione 2. L'ingegnoso sfiato di protezione del contenitore è il migliore del settore e consente a queste unità di affrontare le sfide di quasi tutte le applicazioni, sia interne che esterne. ■

 www.pepperl-fuchs.it/news-bebco



Protocollo standardizzato e senza frontiere

Protocollo standardizzato in cui tutti gli elementi di una soluzione di automazione sono in perfetto accordo: un fattore chiave per la smart factory di Industry 4.0.



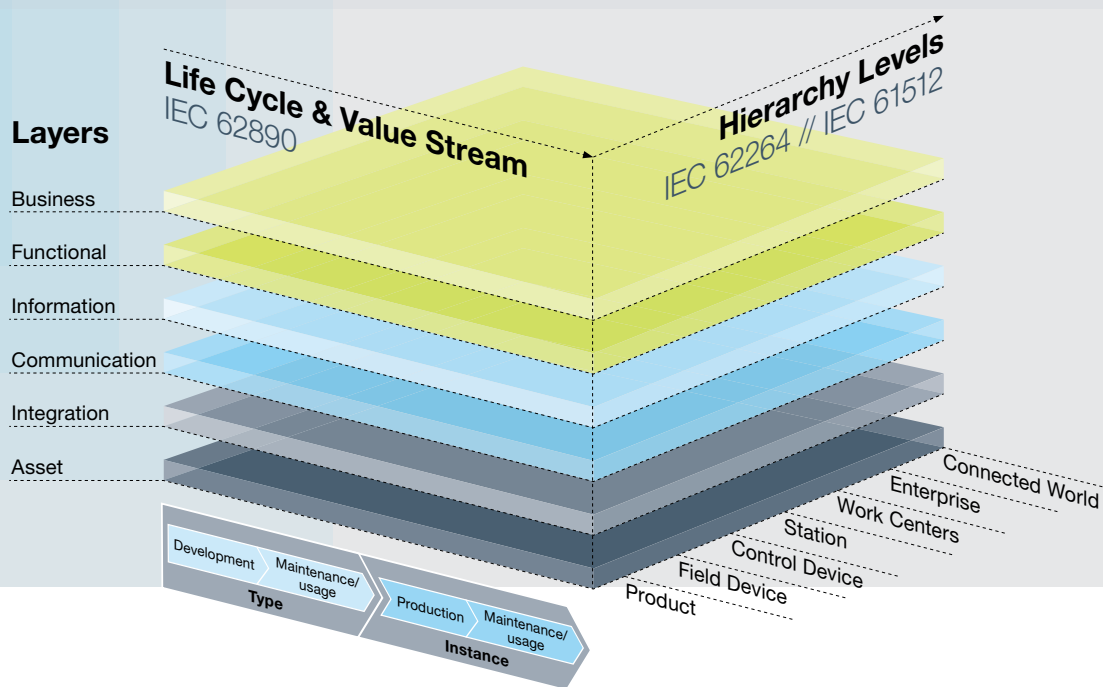
Nel mondo, si parlano circa 7000 lingue diverse; per questo motivo l'inglese è spesso usato come lingua-ponte, affinché persone di nazionalità diverse possano intendersi. Anche nel mondo dell'automazione industriale è sempre più chiara l'esigenza di "parlare la stessa lingua", di creare un protocollo comune standardizzato per agevolare la comprensione tra tutti gli elementi coinvolti in un processo di produzione.

Accordo globale su un singolo protocollo

Il concetto di Industry 4.0 sta superando frontiere che sono, ancora in molti casi, esistenti al giorno d'oggi e sta avvicinando sistemi, in precedenza separati. In un prossimo futuro, infatti, sarà possibile scambiare ed elaborare dati a tutti i livelli della piramide di automazione sia all'interno di una singola azienda, sia a livello mondiale tra tutti i settori. Le nuove strutture di rete emergenti non prevedono la segmentazione verticale tipica delle aziende di oggi e promuovono un approccio realmente flessibile alla produzione; strutture collegate in rete stanno rendendo possibile l'adattamento della comunicazione,

sia verticalmente all'interno di una fabbrica, sia orizzontalmente lungo la catena. A questo proposito, la sicurezza dei dati è tanto importante quanto trovare un nuovo approccio flessibile all'astrazione delle fonti di informazione e al raggiungimento di un consenso globale su un protocollo standardizzato.

Al fine di promuovere gli sviluppi della prossima rivoluzione industriale, varie associazioni industriali tedesche (BITKOM per la tecnologia informatica, ZVEI per l'elettrotecnica e l'elettronica e VDMA in rappresentanza dei costruttori di macchine) hanno promosso "Plattform Industrie 4.0" (Platform Industry 4.0). I rappresentanti della politica, dell'industria e dei sindacati collaborano a questa iniziativa per fornire le raccomandazioni corrette allo sviluppo e all'implementazione delle tecnologie Industry 4.0. Le sfide della prossima rivoluzione industriale possono essere affrontate solo attraverso la stretta collaborazione fra aziende del settore IT, dell'ingegneria meccanica e della tecnologia di automazione.



RAMI 4.0

Il primo vero risultato emerso dalla piattaforma è RAMI 4.0, il modello di architettura di riferimento per Industry 4.0, elaborato dal gruppo di lavoro diretto dal Dott. Peter Adolphs, CTO di Pepperl+Fuchs. Descrive la comunicazione tra componenti semplici, come possono essere i dispositivi da campo, e l'intero stabilimento, incarnando, a pieno, gli aspetti essenziali di Industry 4.0 all'interno di un sistema di coordinate tridimensionali.

Il seguente paragrafo offre una breve spiegazione degli assi orizzontali e verticali del modello, per sottolineare l'importanza di avere un sistema di comunicazione standard. L'asse orizzontale, "Hierarchy Levels", descrive come un'entità venga classificata nelle suddette gerarchie all'interno dei livelli organizzativi di una smart factory in Industry 4.0; a tal proposito, il modello RAMI 4.0 copre aspetti che vanno dall'analisi di un prodotto da realizzare mediante il dispositivo di campo (ad esempio, un sensore intelligente), fino al "mondo connesso" al di fuori dell'impianto di produzione.

L'asse verticale, "Layers", regola gli aspetti della tecnologia informatica e fornisce immagini digitali, ad esempio, di una macchina o di un impianto, a più livelli. Prendiamo, ad esempio, un sensore; l'importanza di tali livelli risulta evidente: la base è formata dal dispositivo stesso, il livello Layers rende i dati disponibili al livello successivo, quello della comunicazione, che crea un collegamento sicuro tra il dispositivo di campo e il software applicativo. Il livello informativo comprende la mappa digitale delle risorse, anche nota come shell di gestione; al livello funzionale vengono implementate le regole e la logica decisionale, mentre il livello aziendale superiore, rappresenta i modelli e i processi aziendali nel loro insieme. ❧



» **OPC UA come protocollo standard**

Plattform Industry 4.0 promuove l'uso di OPC UA come protocollo standard; UA è l'acronimo di architettura unificata (IEC 62541). Lo standard di comunicazione consente lo scambio dati tra tutti i livelli interni ed esterni di un'azienda; include vari livelli di trasporto, un modello di dati semantici per garantire la visualizzazione delle informazioni, meccanismi per l'archiviazione e il recupero di dati storici, per la segnalazione di eventi e per l'esecuzione di funzioni sul server. OPC UA è un protocollo standard aperto; quando lo si utilizza nei sistemi produttivi, è importante che ogni dispositivo renda la sua funzionalità disponibile tramite un server OPC UA integrato, e sia in grado di fornire una sorta di auto-valutazione ad altri partner di comunicazione. In questo modo si elimina la distribuzione dei file descrittivi, come IODD o GSD, tramite un canale separato; quando un client accede al server, tutte le proprietà risultano automaticamente disponibili all'interno di una struttura ad albero ordinata e consultabile.

Il "discovery server" è in grado di ricercare le proprietà dei dispositivi registrati, prima che venga stabilita la connessione e di fornire le informazioni su come raggiungere il dispositivo in questione, tramite la rete. Un sistema integrato di sicurezza e autenticazione assicura lo scambio protetto dei dati tra coloro che condividono il protocollo di comunicazione OPC UA, a tutti i livelli di un'azienda. Nel caso specifico del modello tridimensionale RAMI 4.0, ciò significa che il protocollo OPC UA può essere unificato a tutti i livelli e gli aspetti del modello stesso. ■

Tre domande a ...



Dott. Jörg Nagel, Senior Expert per Industry 4.0 – Industrial Internet Solutions di Pepperl+Fuchs

Quali sono i vantaggi del protocollo OPC UA rispetto al protocollo OPC Classic?

OPC UA è l'evoluzione del protocollo precedente OPC Classic; si tratta di un protocollo di dati universale, standardizzato ed indipendente da qualsiasi piattaforma, in grado di offrire funzionalità nuove. Tuttavia, il vantaggio principale offerto da OPC UA e che lo rende molto interessante in termini di raggiungimento di un sistema di comunicazione nell'ambito di Industry 4.0, è il modello di dati universali. Ciò che precedentemente veniva determinato mediante lo sviluppatore di applicazioni con OPC Classic è ora standardizzato e indipendente da un particolare produttore.

Grazie alla Service-oriented Architecture (architettura orientata ai servizi) fornita dal protocollo OPC UA, qualsiasi sistema informatico è in grado di accedere alle fonti dei dati, direttamente sul campo; l'integrazione è molto semplice, avviene tramite accesso alla rete, senza alcuna necessità di creare percorsi speciali di comunicazione. Pertanto, un dispositivo con server OPC UA può essere facilmente integrato in sistemi esistenti.

Perché il protocollo standardizzato OPC UA è particolarmente adatto per Industry 4.0?

Perché non si limita a "trasportare" i dati da A a B; Il livello di trasporto reale è completato da un modello di dati semantici che consente l'interoperabilità tra tutti i partner di comunicazione. Ad esempio, dai sensori al livello di campo, non vengono trasmessi solo i valori effettivi misurati (dati di processo), ma anche le informazioni relative al conte-

sto e alla struttura dei dati. Si può accedere ai sensori direttamente tramite OPC UA dal livello IT. La semplice interpretazione dei dati è garantita da una sorta di "auto-valutazione" del sensore, che ne riporta in dettaglio le capacità.

Qual è il Suo parere in merito agli sviluppi futuri verso il raggiungimento di un protocollo globale?

Penso che ci vorrà ancora un po' di tempo prima che tutte le parti coinvolte concordino sul fatto che un singolo protocollo possa essere usato universalmente, consentendo anche il collegamento alle soluzioni cloud, ad esempio. Attualmente, un meccanismo publish/subscribe, come quelli utilizzati comunemente nei sistemi di messaggistica, è in fase di sviluppo per il protocollo OPC UA che non è ancora adatto per le applicazioni hard real time, poiché il protocollo TCP/IP non offre alcuna determinatezza. Esistono già i presupposti per l'espansione del livello di trasporto, ad esempio attraverso TSN (Time-sensitive Networking), pertanto possiamo prevedere che tali espansioni verranno inserite nella standardizzazione di OPC UA nel prossimo futuro. Arrivare ad avere un protocollo universale è fondamentale, soprattutto da un punto di vista globale, per cui i processi di produzione saranno in grado di comunicare non solo all'interno delle aziende e dei paesi. Con il suo modello di dati standardizzati, il protocollo OPC UA è molto ben posizionato per ottenere il primo posto. Dovremmo sfruttare questo attuale vantaggio per stabilire OPC UA come protocollo attraverso il quale tutti gli elementi possano comunicare tra loro; dopo tutto, è questa la leva fondamentale per lo sviluppo di Industry 4.0 ■

Home

OF THE BRAVE + STATE OF

FRIENDS



Il tema della Fiera di Hannover 2016 è Integrated Industry – Discover Solutions. Quest'anno, HANNOVER MESSE ha stretto una partnership con gli USA, uno dei Paesi più economicamente sviluppati al mondo, ponendo al centro dell'attenzione il concetto di Industria 4.0 e sistemi intelligenti per una maggiore produttività nei reparti di produzione delle fabbriche.

Gli Stati Uniti sono il Paese dei superlativi! Vi si trovano alcune delle catene montuose più maestose al mondo, le magnifiche sequoie, il Grand Canyon e New York, città cosmopolita, centro mondiale dell'arte, della cultura, della moda e della finanza. In questa terra di promesse sconfinite, Pepperl+Fuchs (azienda di automazione sita a Mannheim) ha stabilito, più di trent'anni fa, una delle sue filiali. La nostra attività si basa sullo scambio reciproco e su strategie in tutti i settori della nostra azienda, dallo sviluppo di prodotti innovativi ai concetti di marketing interculturale.

USA sempre in espansione

La sede centrale americana di Pepperl+Fuchs si trova a Twinsburg, Ohio, ed è stata inaugurata nel 1983. "L'obiettivo era gestire ed organizzare lo sviluppo, la vendita e la consegna per i clienti del mercato nordamericano", ricorda Jim Bolin, Executive Vice President per l'America del Nord e del Sud di Pepperl+Fuchs. Successivamente, sono stati inaugurati due Solution Engineering Center (SEC) a Houston, Texas. »

BANDIERA AMERICANA

Le 50 stelle presenti sulla bandiera americana rappresentano i 50 stati degli Stati Uniti d'America, mentre le 13 strisce sono il simbolo delle colonie che dichiararono la propria indipendenza dalla Gran Bretagna nel 1776.

PERCHÉ "STELLE E STRISCE"?

Le stelle sono un simbolo del cielo e della destinazione divina a cui gli esseri umani aspirano da tempo immemorabile. Le strisce simboleggiano i raggi di luce emanati dal sole.



STATE OF OHIO

naturally

BEAUTIFUL



Did you know

A PAIR OF IDENTICAL TWINS RENAMED MILLSVILLE TO TWINSBURG AT THE BEGINNING OF THE 19TH CENTURY.



TWINSBURG HOLDS A YEARLY FESTIVAL JUST FOR PAIRS OF TWINS CALLED TWINS DAYS.



ROSSO, BIANCO E BLU

I colori rosso, bianco e blu si riferiscono alla Union Jack, la bandiera delle colonie britanniche. Oggi, però, i colori assumono significati diversi: il bianco rappresenta purezza e innocenza, il rosso coraggio e resistenza e il blu vigilanza, perseveranza e giustizia.

WELCOME
USA
Partner Country 2016



» **Successo garantito fin dal principio**

La sede centrale americana di Pepperl+Fuchs si trova a Twinsburg, a soli 30 km a sud-est di Cleveland, la capitale mondiale del rock and roll. Si trovano uffici commerciali e di ricerca e sviluppo, uno spazio dedicato alla formazione professionale dei clienti, oltre ad impianti di produzione. È l'unico centro, a livello globale, ad essere responsabile di un'intera divisione: qui ha sede, infatti, il Global Center of Excellence and Innovation per Bebcos EPS e VisuNet HMI. Per il tredicesimo anno consecutivo, il sondaggio effettuato dal magazine "Control", ha confermato Pepperl+Fuchs come miglior fornitore del 2016 di sistemi di purge e pressurizzazione. La divisione Factory Automation collabora a stretto contatto con i propri clienti, per fornire soluzioni customizzate, in grado di rispondere alle specifiche esigenze; un chiaro esempio, a tal proposito, è la soluzione Pile Driver (sensore di prossimità) sviluppata nel 1997 e concepita per garantire resistenza e durata nel tempo.

Il "richiamo" dell'oro nero

Il Texas è il secondo stato degli USA per superficie e popolazione. Nel 1901, la scoperta di grandi riserve di petrolio, diede inizio ad un boom economico che ha rivoluzionato l'intera economia dello stato. Il Texas è diventato, così, uno dei protagonisti del mercato statunitense per la produzione e la raffinazione di oro nero ed, in generale, per il settore petrolchimico.

Texas significa "amico"

Il nome Texas deriva dalla parola Táysha', che in lingua hasinai significa "amici" o "alleati". "Questa associazione di significato è stato un ulteriore motivo che ha spinto Pepperl+Fuchs a scegliere questo stato come sede dove stabilirsi", spiega Bolin. Il 1° maggio 2013, il Solution Engineering Center (SEC) di Huston ha aperto le proprie porte! Si tratta di un'area di oltre 1.100 m² di cui più di 800 m² dedicati alla produzione di stazioni di controllo, quadri elettrici e sistemi di purge e pressurizzazione.





Did you know



WHEN THE APOLLO

11

MOON LANDER TOUCHED DOWN, NEIL ARMSTRONG SAID, "HOUSTON, TRANQUILITY BASE HERE. THE **EAGLE** HAS LANDED".



MORE THAN

90

LANGUAGES ARE SPOKEN THROUGHOUT THE HOUSTON AREA.



THE NICKNAME OF HOUSTON IS **SPACE CITY**



Vicino alle industrie, vicino ai clienti

Questa primavera, Pepperl+Fuchs darà il via alla costruzione di un magazzino e di un impianto di produzione all'avanguardia vicino a Houston. La nuova area, di circa 11.000 m², ospiterà, inoltre, un ampio Solution Engineering Center (SEC) e un'area per la formazione professionale dei clienti. "Il magazzino sarà una vetrina per i prodotti Pepperl+Fuchs", dice Bob Smith, Chief Operations Officer per la divisione automazione di fabbrica di Twinsburg. "I clienti avranno la possibilità di visitarlo e scoprire, sul campo, come vengono utilizzate le nostre tecnologie". Inoltre, Pepperl+Fuchs sarà in grado di fornire le certificazioni per le apparecchiature per aree pericolose, in brevissimo tempo.

Houston, una delle città più cool d' America

La città di Houston, dopo New York, ospita le sedi principali di numerose aziende. Nel 2012, la rivista Forbes le ha attribuito il premio di città più cool d'America; qui risiede anche il Lyndon B. Johnson Space Center, centro di addestramento per astronauti.

Made in USA: il vantaggio di essere vicini ai propri clienti

L'impegno e l'investimento da parte di Pepperl+Fuchs in America sono straordinari! La produzione, gestita in loco, è molto redditizia; ciò ha un impatto significativo sul mercato americano che sottolinea l'importanza di avere prodotti "Made in USA". "Altro aspetto molto rilevante è l'attenzione al cliente", dichiara Bob Smith, Chief Operations Officer per la divisione automazione di fabbrica di Twinsburg, che aggiunge: "Oggi ci stiamo concentrando sempre più sull'assistenza ai clienti, che da oltre 30 anni si affidano alla competenza di Pepperl+Fuchs". ■

Pesa più di 300 kg, e ha sempre fame!



Ogni anno, in Sudafrica i bracconieri uccidono centinaia di rinoceronti per venderne i corni in cambio di denaro. Questo significa per i cuccioli rimanere spesso indifesi. Ora Pepperl+Fuchs ha adottato un orfano e ha dato a "Oz" una nuova casa.

Vivono sulla terra da quasi 50 milioni di anni. Gli altri animali li infastidiscono di rado, ma non c'è da stupirsi, visto che pesano fino a 1,5 tonnellate e raggiungono i quattro metri di lunghezza. Stiamo parlando dei rinoceronti, che, nonostante le dimensioni, sono a rischio di estinzione. Ciò è dovuto al fatto che questi enormi erbivori hanno un nemico spietato contro il quale non hanno armi: i cacciatori di frodo che hanno messo gli occhi sui loro corni.

In Asia, i corni di rinoceronte sono considerate uno strumento di difesa per salvarsi; per i bracconieri è un motivo sufficiente per cacciare questi animali. Sparano ai rinoceronti o strappano loro i corni mentre sono ancora vivi, per poi lasciarli morire dissanguati e polverizzarne i corni. Successivamente questa polvere viene contrabbandata in Cina e Vietnam, attraverso una rete illegale di trafficanti. Questo è un grave problema in Sudafrica, dove vivono circa tre quarti dei rinoceronti di tutto il mondo. I piccoli rimangono spesso soli, affamati e disorientati.



Cucciolo orfano di rinoceronte del Parco nazionale di Kruger ha ora trovato una nuova casa grazie a Pepperl+Fuchs. L'azienda ha adottato il giovane rinoceronte maschio, ha dato al proprio protetto il nome del mago Oz, che in ebraico significa forza, e lo ha affidato alle cure di una riserva faunistica. Il suo "contratto di adozione" è già stato firmato e Oz si è ambientato bene. Il "piccolo", che ha un anno di età, pesa già oltre 300 chili e trangugia fino a sedici litri di latte al giorno; dopo l'esperienza nel parco, ha bisogno di ulteriore nutrimento. Quando tra due anni sarà adulto e sufficientemente forte, Oz verrà rimesso in libertà. ■

01 02 03

04

HANNOVER MESSE

April 25–29 // Hall 9, Booth D76 // Hanover, Germany

INTERPHEX

April 26–28 // Booth 2057 // New York City, New York, USA

OTC

May 2–5 // Booth 4835/8457 // Houston, Texas, USA

SCHNEIDER AUTOMATION CONFERENCE

May 23–26 // New Orleans, Los Angeles, USA

ELIADEN 2016

May 31–June 2 // Booth C02-12 // Lillestrøm, Norway

SEPEM EST

May 31–June 2 // Colmar, France

CEMAT

May 31–June 3 // Hall 27, Booth D43 // Hanover, Germany

05

06

07

08

AUTOMATION 2016

August 22–25 // Booth H1 // Mumbai, India

ONS

August 29–September 1 // Booth 750 // Stavanger, Norway

09

SEPEM SUD-OUEST

September 27–29 // Toulouse, France

TESISLERDE MODERNIZASYON VE VERIMLILIK ZIRVESI 2016

September 29–October 1 // Istanbul, Turkey

10

YOKOGAWA USERS CONFERENCE

October 3–6 // Orlando, Florida, USA

OTD

October 19–20 // Booth B-1090 // Bergen, Norway

EMERSON EXCHANGE

October 24–28 // Austin, Texas, USA

11

AUTOMATION FAIR

November 9–10 // Atlanta, Georgia, USA

SPS IPC DRIVES

November 22–24 // Hall 7A, Booth 330 // Nuremberg, Germany

VALVE WORLD

November 29–December 1 // Hall 4, Booth 4A22 // Düsseldorf, Germany

12



Imprint

Editore
Pepperl+Fuchs GmbH
Lilienthalstrasse 200
68307 Mannheim · Germania
Telefono: +49 621 776-2222
E-Mail: pa-info@pepperl-fuchs.com

Edizione: 17.100
Anno di pubblicazione: 2016
Part No.: IT 203725
© Pepperl+Fuchs GmbH

Redazione
Anne-Kathrin Lange, Bianca Willhauck
newsletter@pepperl-fuchs.com

Design: www.ultrabold.com

Immagini: shutterstock.com, Getty Images

Stampa: www.colordruck.com

News for Process Automation viene pubblicato due volte all'anno. Tutti i diritti sono riservati. La ristampa o la distribuzione elettronica di articoli o estratti di articoli è proibita senza previo consenso dell'editore.

Link a siti di terze parti

Se scegli di visitare siti Web esterni che non appartengono al gruppo Pepperl+Fuchs tramite link stampati nella newsletter, la società non risponde delle politiche sulla privacy e dei termini d'uso di tali siti. La società non ha il controllo su tali siti Web e risorse, non li sottoscrive e non è responsabile per la disponibilità di siti esterni.

www.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

