

ControlsNews

La rivista per i Clienti della Divisione Controls



saia-burgess

Certificazione BTL per i Saia®PCD3 con BACnet®

La telecomunicazione nell'automazione

Ulteriori punti: IT & PLC = Saia®PCD

Miglior interfacciamento con Saia®Web-HMI



Jürgen Lauber
Direttore di Divisione, Saia-Burgess Controls

Un buon fiuto

Caro Lettore,

Nel campo degli HMI, che ruolo ha il fiuto? Proprio nessuno. Quando si ha la necessità del fiuto per l'interfaccia uomo macchina, probabilmente è già troppo tardi, perché quando c'è l'odore ci sono già fiamme e fumo. Ma in senso figurato, un buon fiuto ha anche un'importanza speciale nell'Automazione. Una azienda con un buon fiuto per quelli che saranno gli sviluppi futuri, le aspettative e le tecnologie dei suoi mercati, sta sempre un passo decisivo in avanti rispetto ai suoi concorrenti.

All'inizio, quando abbiamo deciso di equipaggiare tutte le serie dei dispositivi (persino i più vecchi) con Ethernet, abbiamo messo alla prova il nostro fiuto imprenditoriale per gli sviluppi e le tendenze. Il successo ci ha dimostrato che avevamo ragione.

Una volta che l'abbiamo fiutata, abbiamo immediatamente iniziato a seguire la tecnologia web. Dal 2001, tutte le CPU dei nuovi controllori sono state equipaggiate con un web server integrato come standard, senza costi aggiuntivi. Ora, oltre la metà dei nostri clienti attivi fa uso di questa abilità di creare funzioni di controllo, visualizzazione, messa in servizio e manutenzione su un PC Windows® standard, mediante un web browser.

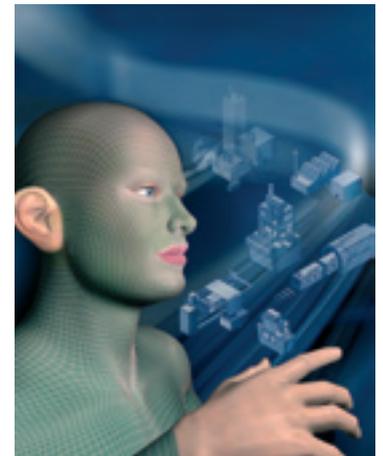
Ora, continuiamo con un nuovo fiuto. La qualità dei display dei telefonini portatili con Windows®, indubbiamente sta raggiungendo le richieste e le aspettative del livello di campo dell'automazione. Per i piccoli pannelli a basso costo, il futuro consisterà nella più semplice possibilità di collegamento in rete ed in un più confortevole design dello schermo.

Confidiamo che i Saia®Web-Panel con tecnologia micro-browser presentati in questa rivista forniranno un'ulteriore prova del nostro buon fiuto. Noi sviluppiamo davvero dei nuovi prodotti, non dei prodotti «me-too».

Tuttavia, questo percorso di imprenditorialità tecnica non è sempre il più facile – né per noi stessi, né per i primi utilizzatori. I primi che utilizzano una nuova tecnologia e la traducono in soluzioni concrete, stanno facendo un investimento per la salvaguardia del loro futuro. Vi invitiamo a seguire il nostro esempio. ■

La Copertina

Gli occhi, le orecchie e la bocca sono le interfacce umane verso il mondo dell'automazione. Il naso non appartiene a questa categoria, ma nell'automazione è altrettanto importante.



Saia-Burgess Controls AG
Bahnhofstrasse 18
CH-3280 Murten
Svizzera

T +41 26 672 71 11
F +41 26 672 74 99

www.start-controls.com
pcd@saia-burgess.com

Indice

PRODOTTI BASE

Saia® Web-HMI – See me, feel me, touch me...	2
Saia® S-Web-Editor Versione 5.10	4
Nuovi moduli di memoria flash	6
Previsione prodotti 2007	7
Saia®PCD3.Compact	7
Saia®PCD2 New	7
Novità	7
Windows® e la Tecnologia PLC, l'alleanza vincente	8
Contatori di energia: sulla linea ed in rete	10



Nuova gamma
Saia®PCD Web-Panel
2

AUTOMAZIONE DI INFRASTRUTTURE Saia®DDC Plus

Applicazione luci/frangisole	11
I controllori Saia®PCD3 ottengono il logo BTL	12
Integrazione facilitata, grazie a BACnet® in Den Helder (NL)	12
Topologia BACnet® flessibile con Saia®PCD3	13
Visi.Plus Versione 1.4	14
Catalogo di sistema Saia®DDC.Plus	14



Tecnologia PLC –
Windows® compatibile
8

CONTROLLO MACCHINE

Yes, you CAN!	15
La funzione Editor del Saia®F-Box-Builder	16



Certificazione BTL per
Saia®PCD3 con BACnet®
12

SUPPORTO TECNICO

FAQ Manager	17
Novità	17
Novità nei software per PC	19
Novità nei firmware	19
Novità nella documentazione, rispetto a Controls News 8	19



Saia®PCD con CAN
15

TECNOLOGIA & TENDENZE

La telecomunicazione nell'automazione	20
---------------------------------------	----

INFO DALLA DIVISIONE E REFERENZE APPLICATIVE

La nostra area di produzione per i pannelli di controllo	22
Nuova presenza in Internet: www.start-controls.com	22
Cina e Controls?	23
Freedom of the Seas, la nave da crociera più grande del mondo è equipaggiata con Saia®PCD	23



Nuova presenza in Internet
per S-B Controls
22

NOTIZIE LOCALI

25/26

See me, feel me, touch me...

Come «Tommy» nella «The Who's monumental rock opera», gli utilizzatori dei nuovi Saia®PCD Web-Panel proveranno l'intensità di nuove sensazioni... questa volta nell'automazione. Questi dispositivi HMI «web-based» sono progettati per adattarsi sia a piccole, che a complesse applicazioni, e rendono un tutt'uno il vedere, il sentire e il toccare.



Saia NT-OS



Windows CE



Windows eXP



Windows XP

Saia® Web-HMI

Nell'automazione di infrastrutture e di fabbrica, si può prevedere una crescita nelle richieste di una visualizzazione efficiente e di facile comprensione.

Ancor più che i costruttori di macchine, i system integrator devono affrontare una sfida importante: come realizzare la cosiddetta «operabilità intuitiva», molto spesso reclamizzata, ma altrettanto spesso incompresa o applicata impropriamente. Piuttosto che creare un sistema di approccio globale alla visualizzazione e ottimizzarlo di volta in volta per una data applicazione, i system integrator devono ogni giorno soddisfare le molteplici e differenti richieste individuali dei vari clienti finali, e trasporle in soluzioni ad hoc.

In effetti, sembra che nel razionale mondo dell'automazione, non esista un concetto più soggettivo dell'operabilità «intuitiva».

Come produttore di soluzioni HMI, Saia-Burgess Controls fornisce gli elementi fondamentali.

Non sono solo le capacità di design di un toolbox HMI che pilotano il successo delle soluzioni del cliente. Invece, si devono prendere in considerazione molti aspetti prima che si possa offrire un prodotto attrattivo, che sia sostenibile e ripetitivo.

Per conto vostro, abbiamo studiato alcuni di questi aspetti...

See me...

Le prima impressione è quella che conta. Il repertorio HMI di Saia-Burgess Controls si presenta con un aspetto neutro ed elegante, adatto per qualsiasi applicazione. Durante lo sviluppo, il principio guida del suo design e della sua tecnologia è stato riassunto in tre parole: «ridotto al massimo».

Ci prendiamo cura di assicurare la continuità dell'aspetto e della neutralità a favore dell'applicazione: dalla snella stazione operatore locale al dispositivo remoto di supervisione; dalla specifica del colore alla forma e alle linee: il design definisce la funzione – specialmente al primo sguardo.

Come OEM, non ti piacerebbe che la tua «corporate identity» sia messa in evidenza? Contattaci...

Feel me...

Poi, si guarda alla compattezza, specialmente quando gli schermi sono di piccole dimensioni. Sistemi di qualità industriale, senza ventole, senza hard-disk, con assenza di parti in movimento che producono calore, e una custodia meccanica sofisticata...

Le soluzioni HMI di Saia-Burgess Controls – dai pannelli MicroBrowser da 3.5" ai pannelli eXP da 15" – una sensazione di compattezza, solidità e robustezza.

Touch me...

Tasti funzione o TouchScreen – quale preferisci? Entrambi?

Gli schermi piccoli richiedono spesso dei tasti funzione per le operazioni utilizzate più frequentemente. In ogni caso, anche i dispositivi HMI compatti non dovrebbero essere privati della qualità di poter operare mediante TouchScreen, una possibilità che per gli utilizzatori risulta essere comoda e facile da capire.

I dispositivi HMI di Saia-Burgess Controls sono offerti, come standard, con tasti funzione sugli schermi di piccole e medie dimensioni, o come opzione con TouchScreen. I dispositivi CE e eXP si possono caricare con il solo tocco dello schermo – touch me!

... scale me!

Continuità nelle soluzioni HMI della nostra azienda – se state maneggiando un PDA con un piccolo schermo da 3.5", o dei pannelli HMI «Windows-based» – questi utilizzano tutti gli stessi formati di progetto, che si possono selezionare a piacere. Il progetto di visualizzazione è fornito al PCD su richiesta del web server. La visualizzazione avviene localmente sul pannello, indipendentemente dal sistema operativo. Saia®NT.OS, Windows® Mobile, Windows® CE e Embedded Windows® XP permettono l'utilizzo – possibile esternamente – di risorse aggiuntive a bordo.

Connessione alla rete e al dominio? Connessione Wireless LAN? Vuoi i manuali di messa in servizio e manutenzione come file PDF «online» – direttamente dal controllore come e quando ti servono? Applicazioni video? Visualizzazione simultanea su differenti dispositivi HMI? Informazioni con contenuti differenti da un controllore allo stesso tempo?

Hai un'ampia varietà di richieste per applicazioni differenti, e per versioni differenti della stessa applicazione, ma ti necessitano per la tua gamma completa?

Le soluzioni HMI di Saia-Burgess Controls, sono scalabili ed espandibili con continuità; combinabili e intercambiabili.

... tool me!

Gli utilizzatori si aspettano la continuità quando editano la soluzione. Con il Saia®S-Web Editor (ora disponibile nella versione 5.10) le pagine di visualizzazione si possono editare in modo veloce

Sistema anti-collisione per gru

Con l'aiuto dei pannelli Saia®Micro-Browser, AGS/Fitec offre soluzioni complete per la visualizzazione, la salvaguardia ed il controllo delle zone di interferenza e degli spazi di blocco di tutti i tipi di gru.

Questa visualizzazione chiara ed intuitiva, che utilizza il touch screen a colori di un micro-browser, mostra una sinossi dinamica della gru e, per la supervisione, una panoramica di ogni gru individuale. Più di 700 parametri vengono configurati dal pannello.



ed interattivo, e rimarranno compatibili con tutti i dispositivi HMI Saia®S-Web. Non è richiesta la conoscenza della programmazione in linguaggio HTML o Java.

Si crea la pagina di visualizzazione in modo interattivo sullo schermo in formato WYSIWYG. Per l'operatività, per la visualizzazione, per la gestione, o per la sorveglianza generale – basta creare la pagina di visualizzazione che si desidera. Una volta editata, questa pagina si può visualizzare su tutti i dispositivi.

... connect me!

Le connessioni sono stabilite via Ethernet, USB o una porta seriale – finito!

... operate me!

La visualizzazione sui dispositivi Saia®S-Web non richiede nessuna configurazione speciale, nessun caricamento del progetto nel dispositivo interessato, e quindi anche nessuna condivisione di file sorgenti.

Il vostro progetto rimane quindi protetto. Durante l'accensione e lo stabilirsi della connessione, il controllore PCD invia prima la Saia® IMaster applet ad ogni dispositivo di visualizzazione non riconosciuto. Questa applet contiene tutti i tool necessari alla visualizzazione. Quando vi connettete con il vostro PC portatile di servizio, questi diverrà automaticamente una nuova stazione di visualizzazione e un pannello di controllo per l'applicazione. Visualizzazio-

ne ed operabilità sono uniformemente le stesse.

... save me!

Nel progetto di visualizzazione, il cliente decide chi riceve, quali accessi o diritti di visualizzazione. Tramite i livelli di password e l'infrastruttura Ethernet locale, si possono utilizzare sia sottoreti locali, sia sottoreti connesse a Internet. Il PCD memorizza e gestisce queste password ed i livelli di accesso per la protezione dell'applicazione.

... choose me!

Dal momento che gli HMI si possono utilizzare per applicazioni di controllo, di visualizzazione o di gestione, il tipo di soluzione è determinato dalle necessità. I pannelli Micro-browser basati sul sistema operativo proprietario di Saia (Saia®NT.OS) sono dei pannelli affidabili, a basso costo, per l'operatività locale. Come fondamenta della nostra gamma HMI, questi coprono le applicazioni che vanno dal pannello singolo per macchine multiple, fino alle applicazioni che vanno dai pannelli multipli per macchina singola.

I pannelli Saia®CE o eXP supportano schermi più grandi e maggiori capacità di visualizzazione, o l'integrazione di file o documenti esistenti. Questi consentono agli utenti l'accesso all'ambiente Windows, permettendo il collegamento in rete e l'integrazione in infrastrutture Windows. Il progetto di visualizzazione rimane lo stesso; la scelta del sistema

Visualizzazione e monitoraggio di sistemi di essiccazione per il legno

SECEA è una azienda Italiana, leader mondiale nella produzione di sistemi di essiccazione per il legno. La visualizzazione «web-based» è utilizzata per visualizzare, monitorare ed interagire con il processo di essiccazione. Il pannello utilizzato è il Saia®Micro-Browser, Comfort Line a colori, con frontale personalizzato. I tasti funzione sono utilizzati per la navigazione.



Controllo e monitoraggio di sistemi automatici di immagazzinamento

Kardex è uno dei più grandi costruttori mondiali di sistemi automatici di immagazzinamento. In base al tipo di macchina, vengono utilizzati dei pannelli per la visualizzazione e per i comandi operativi che vanno dai pannelli di testo Saia® (per semplici applicazioni), ai pannelli touch micro-browser (per applicazioni con più esigenze), fino ai pannelli Saia®CE (per le applicazioni più sofisticate).

I tool di servizio, scalabili ed espandibili, sono stati sviluppati da Saia-Burgess Controls per armonizzare i PCD con le soluzioni HMI «web-based», e sono utilizzati da non-programmatori presso la sede del cliente mantenere, eseguire il back-up, amministrare ed aggiornare i programmi del controllore.



operativo è determinata dal livello di complessità dell'applicazione.

... read me!

L'utilizzo di Unicode ed i set di caratteri internazionali consentono anche la visualizzazione di testi in Cinese, Arabo e Cirillico ed il loro utilizzo nel progetto. Gli effetti del «see me» diventano attivi ed operano al meglio quando un'applicazione locale può essere commutata al linguaggio locale durante il run-time.

... inform me!

Ti piacerebbe saperne di più sui nostri HMI? Vai sul nostro sito web www.start-controls.com ■

Saia®S-Web Editor versione 5.10

La prima versione (4.01.00) è stata lanciata all'inizio del 2005. All'inizio del mese di Novembre 2006, sarà rilasciata la 4ª edizione del S-Web Editor, la versione 5.10.00. Insieme alle numerose aggiunte minori, la gestione allarmi è una delle nuove funzioni più importanti.



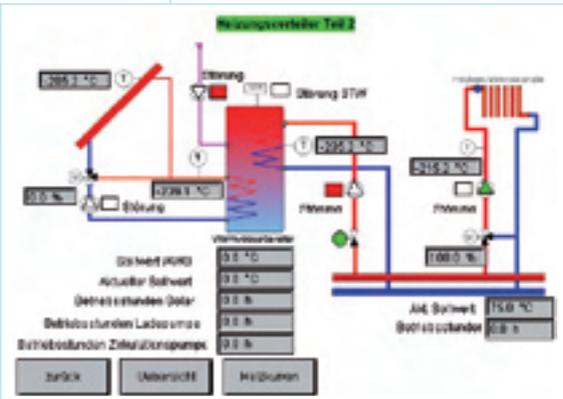
Oggetti grafici Java

Gestione macro

Curve trend

Gestione allarmi

Gestione lingue



Il S-Web Editor – e con lui il nostro innovativo concetto HMI «web-based» – sta riscontrando una grande popolarità. Sempre più clienti riconoscono i vantaggi e benefici del suo utilizzo nei loro progetti. Si sta incrementando rapidamente il numero dei suoi utilizzatori, che ha già superato quota 240.

Editazione di pagine web con facilità ed efficienza

Un grosso vantaggio del S-Web Editor è la sua facile ed intuitiva operatività. E' sufficiente una breve introduzione affinché gli utenti siano in grado di costruire le proprie interfacce utente «web-based».

Con gli oggetti di base forniti, si possono editare delle semplici pagine HMI in modo rapido ed efficiente.

Immagini di sistema esistenti, loghi, pittogrammi, etc. si possono trasferire direttamente nel formato grafico GIF, senza doverli ridisegnare.

Pagine web progettate in modo funzionale ed attrattivo sono la faccia verso il pubblico di qualsiasi macchina o sistema. Queste supportano anche operazioni di sicurezza in modo efficiente.

Pertanto, è importante definire un design standard ed un concetto di controllo, prima di iniziare sul lavoro attuale. E' molto utile l'editazione e l'utilizzo di

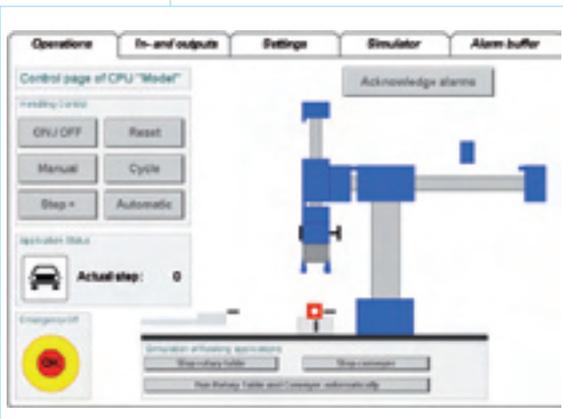
template. Se si segue il detto «editalo una volta ed usalo spesso», si risparmierà del tempo nell'editazione di pagine web.

Tutto questo è perfettamente supportato dal Web Editor con le pagine in background e foreground.

Il «Background Teq» appare in background della pagina web corrente. Può essere utilizzato per produrre delle pagine template con il design uniforme di elementi, come ad esempio i loghi aziendali e/o uniformi concetti di controllo (es. menu di navigazione).

Il «Foreground Teq» appare in foreground e copre la pagina web corrente. E' particolarmente indicato per il monitoraggio ciclico di stati in background, durante la copertura/visualizzazione di appropriati eventi in foreground. Questo è un metodo molto semplice per la copertura controllata ad eventi di errori o altri messaggi nella visualizzazione corrente.

Comparato con altri editori HMI, il Web Editor può essere utilizzato per editare ed far uso di un numero qualsiasi di template. Questo offre un alto livello di flessibilità e contemporaneamente riduce i costi di ingegnerizzazione. All'interno di un singolo progetto, i concetti di controllo si possono implementare molto facilmente per soddisfare le esigenze di differenti operatori o parti di sistema.

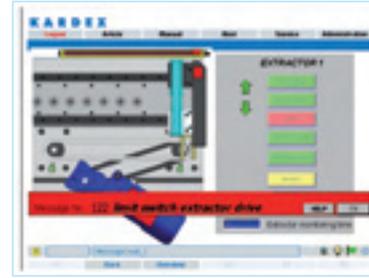




Background template



Questa veduta usa la pagina background



La pagina foreground può essere usata per la copertura di messaggi

News Ticker

Nuova documentazione
Saia® S-Web-Editor



Novità della versione 5.10

Vi sono tante aggiunte molto utili. Alcune caratteristiche principali sono indicate di seguito. Fra le più importanti vi è la funzione trend e la potente gestione allarmi.

Acquisizione e gestione allarmi

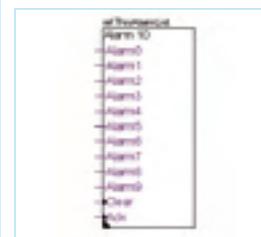
I segnali del processo sono monitorati e gli allarmi sono acquisiti in modo indipendente dal web browser nel controllore PCD. L'impostazione dei parametri e l'attivazione avviene mediante le istruzioni CSF (Call System Function) o SFC (System Function Call) per la serie xx7. Per la serie PCD-Classico è anche disponibile una libreria di FBox in Fupla.

Gli allarmi sono memorizzati permanentemente nel controllore PCD in liste che includono i loro stati (pendente o decaduto), stampa di data e ora, e lo stato di riconoscimento. Testi di allarme multi-lingue si possono memorizzare in file CSV.

In ogni controllore PCD si possono definire e mantenere fino a 10 liste di allarme. Quanta memoria viene riservata per il database degli allarmi dipende dal tipo di PCD utilizzato e non supera i 64 kByte. Nel database degli allarmi si possono memorizzare fino a 4200 introduzioni.

Sono disponibili diverse macro per la visualizzazione ed il trattamento delle liste di allarme nel web browser. Gli allarmi si possono riconoscere e cancellare. Nel trattamento di queste liste, l'operatore è supportato dalle funzioni di filtro e di sort. Inoltre, lo storico allarmi si può memorizzare in un file CSV sul browser del PC e, per esempio, inviato via e-mail per analisi ulteriori.

Id	Descrizione	Time On	Time Off	Stato	Operatore
1	Alarm1 - Luff	2008-03-30 02:12:01 PM	2008-03-30 02:11:02 PM	OK	0
2	Alarm1 - Incendio	2008-03-30 02:11:01 PM	--	NAK	3
3	Alarm1 - Luff	2008-03-30 02:10:01 PM	--	NAK	3
4	Alarm1 - Sensor Tur 1	--	--	OK	0
5	Alarm1 - Sensor 1	2008-03-30 02:11:01 PM	2008-03-30 02:11:02 PM	OK	3
6	Alarm1 - Sensor 2	--	--	OK	0
7	Alarm1 - Temperatur 1	--	--	OK	0
8	Alarm1 - Temperatur 2	--	--	OK	0
9	Alarm1 - Temperatur 3	2008-03-30 02:11:15 PM	--	NAK	3



Ti ha incuriosito la nuova versione del Saia® S-Web-Editor? Allora, scarica la nuova documentazione all'indirizzo http://www.sbc-support.ch/ti/26-453_E.pdf



Altre novità interessanti

- Unicode permette di produrre pagine HMI multi-lingua, utilizzando il set di caratteri Asiatico e Cirillico.
- «Hide/Disable» si può ora applicare anche a gruppi di oggetti.
- Macro «Password» con timeout per inattività e logout automatico.
- Con la macro «ListControl», gli utenti selezionano un elemento individuale da una lista predefinita.
- «TableControl» permette la visualizzazione tabellare e l'introduzione di valori, testo, stati, etc.
- La macro «teqJumpEvent_onPPO» forza un cambio pagina automatico dall'applicazione PLC.
- «MultiLine Painter» permette l'introduzione di testo multi-linea.
- Grazie alla «Zoom Function», questo editore può essere utilizzato per l'edizione di precisione di pagine per web panel a bassa risoluzione (es. i pannelli micro-browser con 1/4 VGA).
- Procedura ottimizzata di download per Java applets riguardante le risorse di memoria ed i tempi di download.
- Per altri dettagli, vedere le Informazioni Tecniche 26/453.

Ti serve una funzione speciale che non è compresa nelle standard?

Nessun problema. Scriveremo una macro personalizzata per te, specialmente indicata alle tue esigenze.

Cosa accadrà prossimamente?

La prossima release ufficiale del S-Web Editor è pianificata per metà 2007. L'enfasi principale di questa versione sarà su un'ancora miglior integrazione all'interno di PG5 Controls Suite, e sull'estensione del concetto macro. ■

La comprovata tecnologia PLC combinata con la nuova memoria e le nuove strutture dati per l'integrazione nel mondo IT

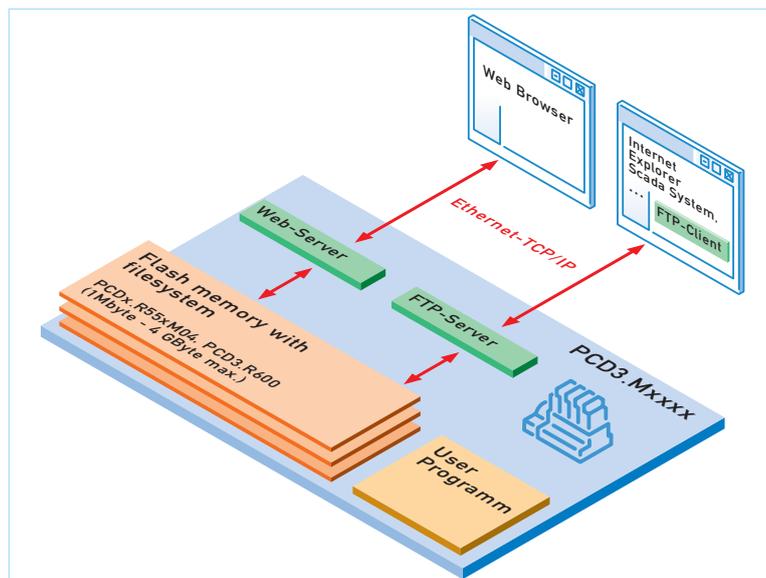
I requisiti per le strutture di memoria nell'impostazione del controllore differiscono da quelli del mondo IT in molti aspetti. Spesso, questo rende le strutture dati così incompatibili che, senza specifici driver software, è impossibile uno scambio dati appropriato. I dispositivi PCD3, con i loro nuovi moduli di memoria flash e l'FTP integrato o i web server, colmano questa lacuna.

Strutture dati ed interfacce IT-compatibili

I nuovi moduli di memoria flash (SD flash card) si possono utilizzare per incrementare la memoria dati dei controllori PCD fino a 4 GByte. Questo consente il salvataggio su sistemi di memoria esterni (es. data logger o sistemi PC). Il sistema operativo del PLC ha l'FTP integrato ed i web server che consentono lo scambio dati con un sistema di più alto livello, senza l'aggiunta di specifici driver software. In questo modo, le macchine o le installazioni dotate di PCD3 si possono integrare in sistemi IT esistenti (es. sistemi ERP) in qualsiasi momento, senza costi aggiuntivi. Inoltre, le SD flash card si possono rimuovere dai PCD3 durante il funzionamento, in modo da poter copiare i loro dati in un sistema PC mediante un lettore di SD flash card.

Capacità di memoria quasi illimitate per un'ampia varietà di applicazioni

La grande capacità di memoria del controllore PCD3 gli permette anche dei periodi prolungati di indipendenza da qualsiasi sistema PC di più alto livello. Qualsiasi punto di processo (temperatura, pressione, consumo di energia, messaggi si sistema, etc.) può essere regi-



strato nei suoi moduli di memoria flash. Per fare ciò, sono disponibili all'utente delle potenti istruzioni IL e comodi FBox in FuPLa.

La memoria può anche essere utilizzata dal web server per l'accesso alle pagine web, grafiche GIF, file di help, etc. Fondamentalmente, il file system nella memoria flash può essere utilizzato per memorizzare qualsiasi file o informazione richiesta. Su di esso, si può salvare persino un progetto PG5 completo. Ciò significa che la versione più recente del progetto è memorizzata direttamente sulla macchina/installazione. I molti e differenti driver di comunicazione dei PCD per differenti sistemi (Modbus, Profibus, EIB, etc.) ne fanno il concentratore di dati ideale ed il gateway per i sistemi di più alto livello.

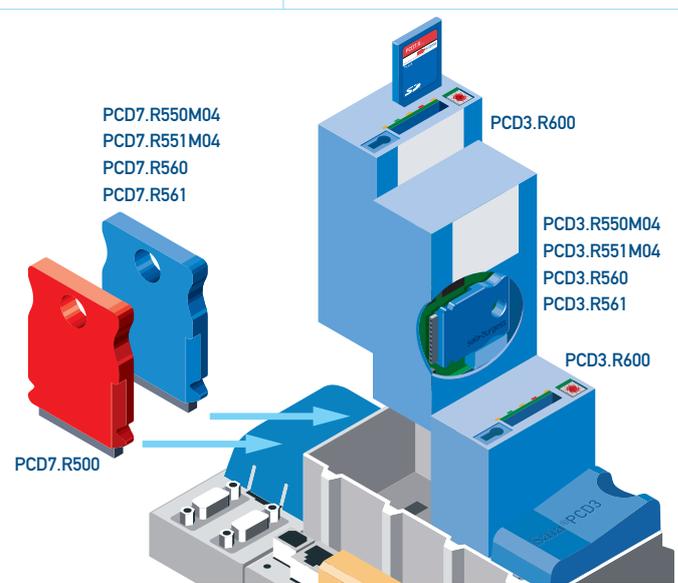
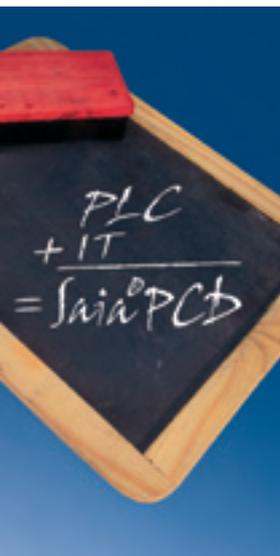
Esempio pratico: registrazione dati a lungo termine in un magazzino frigo per il controllo qualità

Una grande catena di supermercati in Germania utilizza i sistemi PCD3 per controllare una grande cella frigo. Il magazzino ha un'area raffreddata di circa 15,000 m² ed un'emissione complessiva di freddo di circa 1.9 MW. Le merci rappresentano un valore di diversi milioni di Euro. Per il controllo di qualità, le temperature della sala sono registrate su una Saia® flash card per un esteso periodo di tempo. I dati registrati

sono regolarmente copiati da un FTP client su PC da ufficio per l'archiviazione a lungo termine. ■

Vantaggi con PCD3

Grazie ai moduli di memoria flash, non sono necessari sistemi aggiuntivi di data-logging per la registrazione dati a lungo termine. Viene utilizzato un tool standard (FTP client) per lo scambio dati con il sistema di più alto livello. Sono così evitati i costi di tool aggiuntivi.



Panoramica dei nuovi moduli di memoria flash

Prodotti annunciati nel 2007

Saia®PCD3.Compact per uso generale

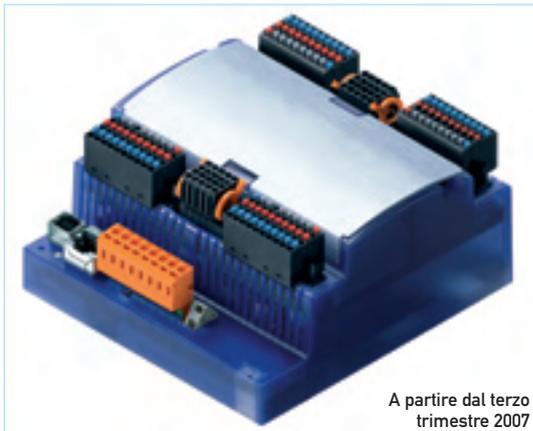
Potenza compatta...

Compattezza non sta a significare minori capacità o minor potenza – ma l'opposto, per lo meno nel caso del PCD5.Compact.

Basato sulla comprovata e potente tecnologia PCD5, il PCD5.Compact è stato sviluppato come un controllore per uso generale.

20 ingressi digitali, 6 si possono configurare come ingressi di conteggio, 12 uscite digitali, 4 ingressi analogici e 2 uscite analogiche (corrente/tensione) coprono le esigenze di molte applicazioni. I 4 ingressi analogici sono configurabili come ingressi in corrente e in tensione (anche -10...+10 VCC). La memoria integrata, dotata del nuovo Saia®File system, è ampiamente proporzionata ed abbastanza grande per includere i progetti di visualizzazione memorizzati sul PCD.

Come porte di comunicazione, sono disponibili a bordo: Ethernet con supporto http direct, USB e RS485. In



A partire dal terzo trimestre 2007

aggiunta, c'è uno slot per un modulo opzionale di espansione per interfaccia PCD7.F1xx (E' consentita una scelta fra 5 moduli, con varie interfacce).

L'elegante coperchio della custodia rimovibile, permette l'accesso alla batteria al litio (compresa nella dotazione standard) ed al modulo opzionale di comunicazione, innestabile, PCD7.F1xx.

Tramite il sistema opzionale di connettori con LED, lo stato degli I/O può essere visualizzato localmente sul PCD5.Compact. ■

PCD2 New

Non solo un design futuristico

Gli studi sul design sono completati ed oggi possiamo già mostrarvi come sarà in futuro il Saia®PCD2 New.

Sulla sezione centrale, un coperchio semi-trasparente forma il frontale del Saia®PCD2 New. Due sezioni laterali innestabili consentono un veloce assemblaggio o disassemblaggio dei moduli di I/O ed il cablaggio dei moduli – senza nessuna laboriosa rimozione del coperchio superiore.

La sezione centrale è fortemente avvitata, per proteggere i componenti

microelettronici. Per i moduli di comunicazione, sono state predisposte delle aperture rimovibili prestampate. Per le flash card sono disponibili due slot. Grazie alla guida DIN, nella sezione centrale è stato possibile posizionare nella parte inferiore i moduli flash.

Per quanto riguarda la tecnologia, il Saia®PCD2 New è ancora una volta molto attrattivo. Espandibile fino a quattro porte seriali e dotato di due connessioni Ethernet RJ45, switch compreso, il Saia®PCD2 New è un prodigio di comunicazioni.

E' supportato l'accesso FTP, solo come accesso web via http-direct.

A bordo, sono anche disponibili 6 ingressi digitali e 2 uscite. La possibilità di configurare gli ingressi in quadratura ed il far funzionare le uscite come uscite ad impulsi modulati in ampiezza (PWM), consente di utilizzare il Saia®PCD2 New come soluzione economica per la building automation, o nella costruzione di macchine e sistemi. ■



A partire dal secondo trimestre 2007

Novità

PCD3.F2xx

Nuovi moduli di interfaccia PCD3.F2xx per PCD3

Questi nuovi moduli permettono di ampliare il PCD3 con fino a 8 interfacce seriali. I moduli sono disponibili con un'interfaccia fissa, o con uno slot per ricevere un modulo di interfaccia aggiuntivo PCD7.F1xx.

- PCD3.F210: RS422/485 dotazione fissa
- PCD3.F221: RS232 dotazione fissa

Protocolli supportati:

- Modo C (Modem, Belimo MP-Bus, EIB, Modbus, ...)
- S-Bus Data Mode

I moduli sono disponibili per la fornitura ai clienti pilota e saranno supportati in PG5 dalla versione 1.4.120. ■

Ampliamento di Memoria

Raddoppio della memoria utente PCD3

Con l'hardware versione D, la memoria integrata (RAM & flash) è stata raddoppiata, come di seguito:

- PCD3.M3x20 invariata 128kByte
- PCD3.M3x30 ora con 512kByte
- PCD3.M5x40 ora con 1MByte

L'ampliamento di memoria sarà supportato dalle versioni firmware ≥ \$28 e PG5 SP1.4.120. Dall'inizio 2007, le CPU saranno fornite dalla fabbrica con il nuovo firmware. ■

Modem industriali GSM, ISDN ed analogici

Modem per montaggio su guida DIN



I modelli indicate possono essere forniti da stock:

- Q.M716-KS1. 33.6kbps modem analogico
- Q.M726-RS1. modem ISDN
- Q.M736-AS2. modem GSM

I dispositivi per guida DIN sono compatibili con i modem PCD2.T8xx e possono essere utilizzati con la libreria degli FBox modem di PG5. ■

News Ticker

Novità: S-Web-Connect

Il nuovo Saia®S-Web-Connect combina S-Connect e Web-Connect in un solo prodotto con un'interfaccia utente standardizzata, con un incremento delle prestazioni ed un moderno aspetto .Net. Ora, S-Web-Connect è identico su Windows® CE e su Windows® eXP e può essere esteso, tramite plug-in, con le più recenti .Net 2.0 API. S-Web-Connect è l'ideale per produrre facilmente comunicazioni fra applicazioni e Saia®PCD.

Semplificazione del service PCD

Per semplificare le attività di service, Saia-Burgess Controls offre un'applicazione di service modulare e multi-lingua. Il suo linguaggio script integrale e la possibilità di incorporare delle maschere web editor esistenti, vi permettono di adattarlo al vostro progetto personalizzato dell'applicazione di service. L'aggiornamento del firmware, le maschere web editor e programmare i PLC è possibile anche senza PG5/STEP®7.

PG5 1.4 ServicePack 2

Liberalizzazione di PG5 1.4.120. La nuova versione ufficiale PG5 1.4.120 (inc. SP2) è stata pubblicata e resa disponibile per il download in www.sbc-support.ch (Product information/PG5). La nuova versione supporta l'ampliamento di memoria dei Saia®PCD, i nuovi moduli di comunicazione PCD3.F210/221 e fino a otto interfacce seriali. I file OEM di simboli da Visi+ e Excel si possono linkare direttamente nel progetto PG5, per semplificare lo scambio automatico dei simboli.

Windows® e la Tecnologia PLC, l'alleanza vincente

Ecco come le piattaforme PC/Windows® sono connesse con i controllori: la gamma dei PLC della serie PCD, con le loro moderne CPU, lavorano mano-nella-mano con Windows®. Questi controllori hanno la tecnologia PLC Windows®-compatibile, cioè significa che includono le interfacce standard di Windows®. Non hanno solo porte Ethernet e USB, ma hanno anche, come standard, comunicazioni «web-based» .NET o Java integrate, e non richiedono quindi hardware aggiuntivi. Queste interfacce non richiedono più la zavorra di speciali schede per bus di campo, driver software, OPC server, etc.



Troppo spesso, la domanda se utilizzare la tecnologia PLC o PC nell'automazione rivela una divisione settoriale. In ogni caso, se uno considera l'argomento in modo distaccato ed oggettivo, ha senso una combinazione di entrambi gli approcci, perché questo apre ad un'ampia gamma di funzionalità e possibilità, senza compromettere la solidità della soluzione di controllo. Con questa prospettiva, Saia-Burgess Controls offre degli HMI «Windows®-based», controllori e soluzioni di interfacce coordinate perfettamente fra loro, per fornire un ponte sul mondo Windows®. Dall'apertura della sua gamma di controllori PCD a Windows®, Saia-Burgess Controls ha rafforzato il suo claim di essere un partner sia per gli entusiasti utilizzatori di PLC, che per gli impegnati programmatori di PC.

Saia-Burgess Controls ha attentamente progettato la gamma PCD per una connessione Windows®-compatibile. Questo è indicato non solo dalla presenza di interfacce PC standard (Ethernet e USB), ma anche dai meccanismi di comunicazione dei controllori PCD, che possono essere utilizzati direttamente da Windows®, in modo continuativo e senza software aggiuntivi. Questi rendono particolarmente facile la connessione dei controllori alle applicazioni PC - senza driver software con licenza, OPC server, o quant'altro.

Connessione Windows®-compatibile a livello di campo

Un argomento essenziale in favore dell'utilizzo di un soft PLC è la semplicità e

la velocità con cui i dati vengono scambiati fra il controllore e l'applicazione PC. Finché il tutto gira nella stessa memoria, i meccanismi di accesso sono efficienti ed a prova di errore. Infatti, collegare un PLC tradizionale ad un PC non è sempre facile: ci sono schede per bus di campo aggiuntive da ordinare, driver software speciali o OPC server da sistemare, e come ultima cosa richiedono tutti delle licenze. Questo perché la maggior parte dei costruttori di PLC indirizza le interfacce dei controllori solo a livello di campo, e ignora le interfacce PC/Windows® esistenti, o le fornisce solamente sotto forma di costosi moduli aggiuntivi. Tuttavia, Saia-Burgess Controls ha portato la propria gamma PCD un passo in avanti, offrendo interfacce Windows®-compatibili a tutti i livelli. Questo facilita il lavoro dei programmatori Visual-Basic/C# o Java per l'accesso ai dati dei PLC dalle applicazioni PC.

Comunicazione via Ethernet, USB e porte seriali

La prima considerazione va fatta al livello hardware delle interfacce. Ora, tutti i controllori PCD recenti sono dotati delle interfacce standard dei PC: Ethernet e USB. Questo consente una connessione garantita con le moderne interfacce, fino al più basso livello. Per completare il quadro, tutte le CPU dei PCD hanno anche le tradizionali interfacce RS232/485. Non è necessario nessun software aggiuntivo per le comunicazioni «web-based» (come un browser standard) sui controllori PCD tramite una porta Ethernet. Chiunque voglia utilizzare la tecnologia web per accedere all'interfaccia USB o a una porta seriale, lo può fare installando un server di comunicazione Web-Connect sul PC. Web-Connect devia qualsiasi accesso web dal sistema operativo Windows (Browser, .NET/applicazioni Java, etc.) all'USB e alle porte seriali. Il suo funzionamento è trasparente sia per gli utenti che per i programmatori.

Scambio dati «web-based» con web server e classi .NET

I controllori PCD permettono l'accesso ai dati PLC correnti, tramite un web server integrato. Questo web-server include una interfaccia CGI, che consente la lettura o la scrittura dei dati PLC con un semplice URL (informazione di

indirizzo). Questo può essere fatto «manualmente» con un browser, o tramite linguaggi di programmazione standard. Infatti, le funzioni software delle piattaforme Java e .NET alleggeriscono il lavoro di gestione dei contenuti web (in questo caso i contenuti web sono i dati PLC di un PCD con web server). Per esempio, con la classe WebRequest, la nuova piattaforma .NET consente il caricamento di file solo nell'URL specificato. In questo modo, data block, registri, flag, ed anche ingressi o uscite possono essere letti o scritti tramite l'interfaccia CGI del PCD. In questo caso, il vantaggio consiste nell'assenza di componenti software aggiuntivi (es. driver speciali, etc.). Windows® fornisce già quanto necessita per comunicare con i controllori PCD.

Scambio dati «web-based» con file e classi .NET

Accanto ai dati PLC fondamentali, i controllori PCD offrono un file system, a cui si può accedere sia internamente che esternamente. I file si possono editare, cancellare, leggere o scrivere dal programma PLC. Il file system è accessibile anche esternamente - es. da un PC. Utilizzando gli stessi meccanismi di comunicazione come l'interfaccia CGI, per esempio, i file si possono caricare con la classe .NET WebRequest. In aggiunta, si può accedere al file system tramite il protocollo FTP, che rende anche possibili le operazioni sui file con FTP client standard.

Accesso con S-Connect e protocollo PLC nativo

Quelli che preferiscono non utilizzare un web server e l'interfaccia CGI per accedere al PLC apprezzeranno il pacchetto S-Connect. Questo pacchetto consente la comunicazione basata su S-Bus, integrato in .NET, e capace di utilizzare i linguaggi .NET: Visual-Basic, C# o anche C++. Essenzialmente, S-Connect consiste in una DLL che può essere facilmente integrata in progetti Visual-Studio. S-Connect consente così la lettura e la scrittura di dati PLC con solo poche e semplici linee di programma. Una volta che è stato integrato in una applicazione .NET, S-Connect abilita la comunicazione diretta con i controllori PCD, bypassando Web-Connect. Ne risulta che, non vi è la necessità di installare Web-Connect sul PC di destinazione.

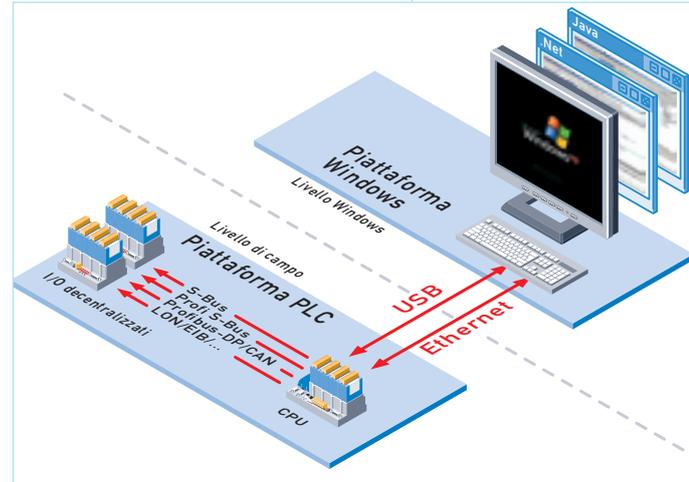
Ulteriori informazioni:

- Manuale Web-Server classic: www.sbc-support.ch/manuals/26-790_I.pdf
xx7: www.sbc-support.ch/manuals/26-775_E.pdf
- Informazioni di Sistema Windows: www.sbc-support.ch/ti/26-456_I.pdf
- Prospetto Web-Panel eWin: www.sbc-support.ch/ti/26-424_I.pdf

La piattaforma Windows® ed i controllori da un'unica sorgente

Windows® offre immense e diversificate funzionalità, che implicano già una certa complessità. Le cose non sono rese più semplici dall'alto livello di modularità dei sistemi operativi Windows® embedded, quali Windows® CE o Windows® XP embedded. I sistemi operativi Windows embedded sono individualmente tagliati su misura dal costruttore per la piattaforma interessata. Infine, il produttore decide quali funzioni questo Windows® «adattato» offrirà, e quali non offrirà. Quando anche le piattaforme Java e .NET sono apparse sulla scena, è stata necessaria una doppia verifica per vedere se il prodotto in questione fornisce veramente la funzionalità (Windows®) richiesta. Per aggirare

questo tipo di problema e lavorare sin dall'inizio su una soluzione utilizzabile, Saia-Burgess Controls offre l'appropriata piattaforma Windows®, accanto agli affidabili controllori PCD. Sia che utilizzino CE o embedded XP - i pannelli di controllo «Windows®-based» di Saia-Burgess Controls sono preparati al meglio per la perfetta integrazione fra i pannelli di controllo e i PLC, e offre l'apertura di una piattaforma standard Windows®. ■

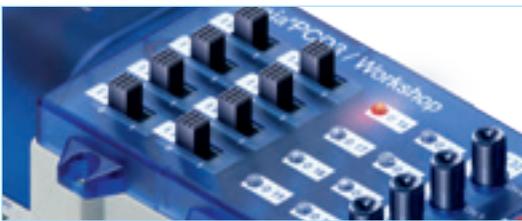


Come: Impostare le uscite del PLC con un browser standard



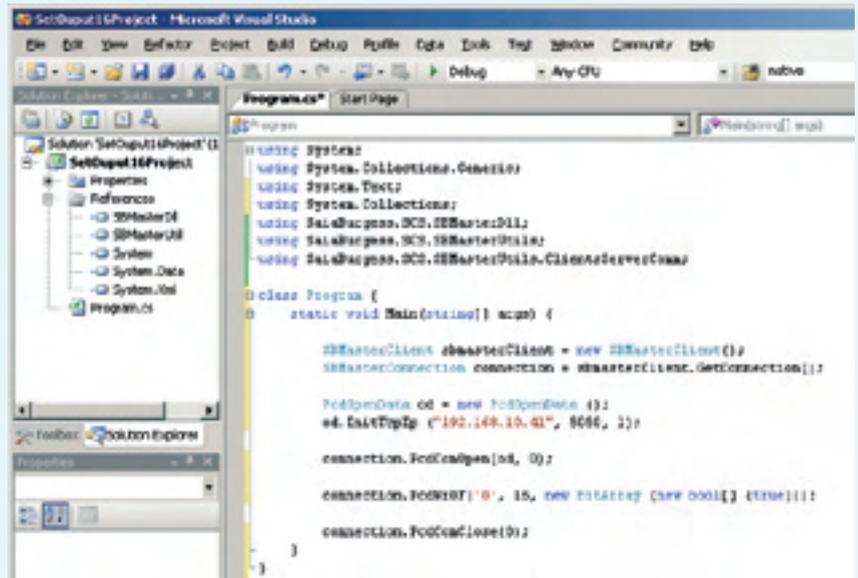
Impostare l'uscita 16 con un browser standard

Si può utilizzare anche un semplice browser standard per acquisire ed impostare i dati PLC dai controllori PCD. Per fare ciò, introdurre solamente l'indirizzo del controllore, seguito da un comando CGI, nel campo indirizzo del browser. Con i controllori PCD, le istruzioni CGI sono sempre iniziate nella directory /cgi-bin/. L'azione richiesta sarà attivata.



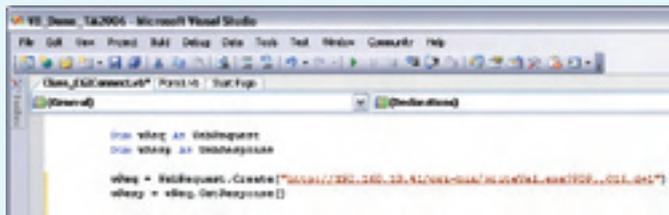
Come: Implementare comunicazioni PLC con S-Connect

S-Connect di Saia-Burgess Controls è integrato nelle applicazioni .NET e consente un facile e sicuro accesso ai dati PLC, utilizzando il protocollo S-Bus proprietario dei PCD.



Impostare l'uscita 16 con S-Connect e C#

Come: Accedere ai dati del PLC con le classi .NET standard

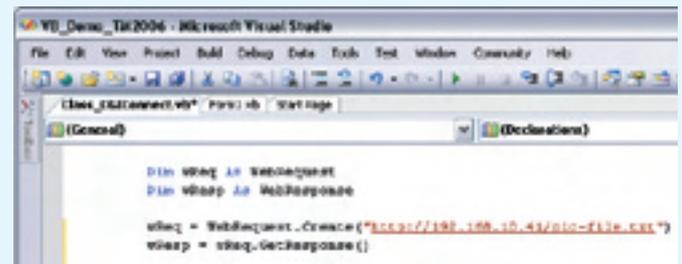


Impostare l'uscita 16 con Visual-Basic

.NET fornisce la classe WebRequest, che si può utilizzare per accedere ai dati PLC esattamente allo stesso modo di in browser standard - ad eccezione dell'utilizzo di Visual-Basic o C#.

Come: Scambiare dati via file e classi standard .NET

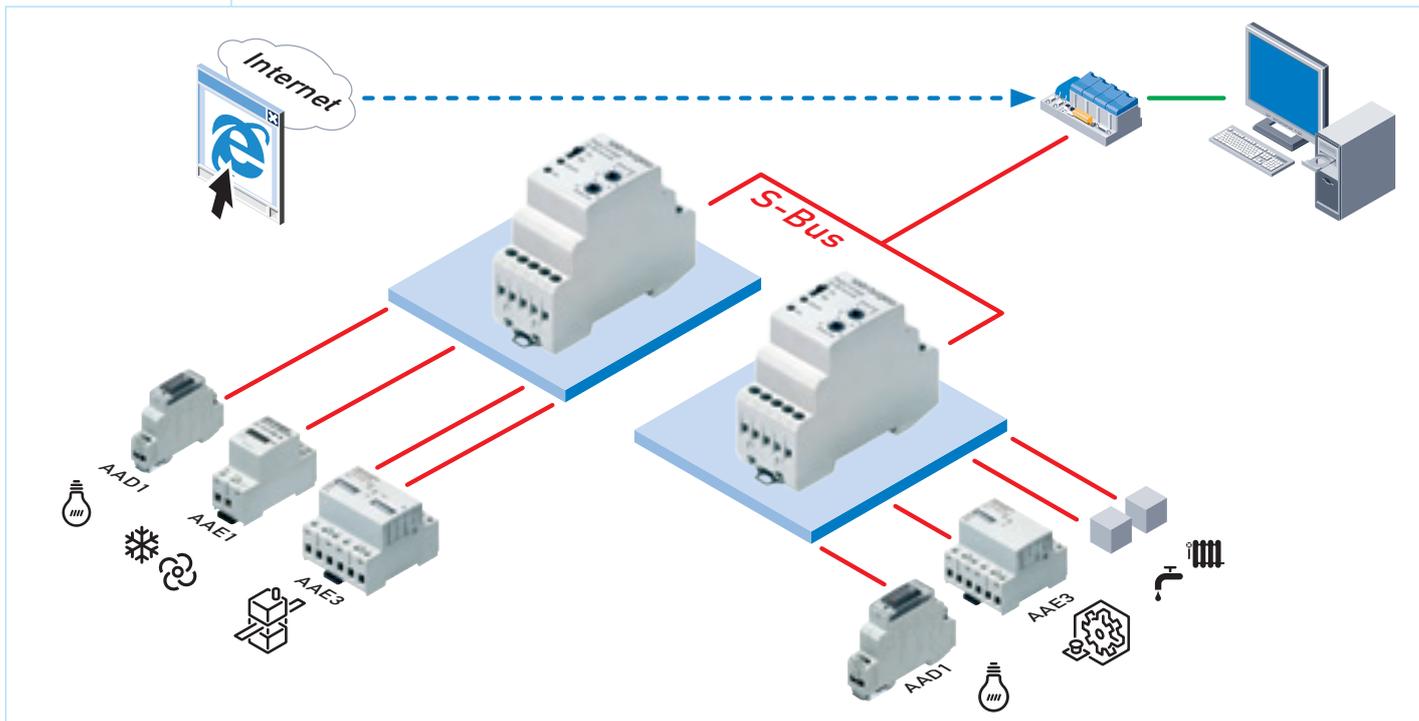
Con la classe .NET WebRequest, si possono anche caricare dei file completi da un controllore PCD.



Caricare un file dal PCD con Visual-Basic

Contatori di energia – sulla linea ed in rete

Informazione di prodotto: interfaccia Saia®S-Bus per il collegamento in rete dei contatori di energia



Nei centri commerciali, nei complessi residenziali, nei campeggi o nei porti, l'incremento dei costi dell'energia ha portato ad un pari incremento delle richieste di fatturazione in base ai consumi reali, al posto della fatturazione «a forfait» dei costi dell'energia.

Questo desiderio è più che comprensibile, ma se fosse applicato ad un centro commerciale con più 100 negozi, è quasi certo che le spese di installazione e di lettura dei contatori di energia convenzionali supererebbero superato di gran lunga i vantaggi che ne potevano derivare.

I contatori di energia di Saia-Burgess Controls: la storia di un successo



Solo recentemente, Saia-Burgess Controls ha cominciato ad immettere sul mercato la nuova gamma di contatori di energia. Tutti i componenti dello staff coinvolti nel progetto hanno visto chiaramente che, con l'incremento dei costi dell'energia, è accresciuta anche l'importanza attribuita dagli utilizzatori, all'acquisizione ed al controllo dei dati della potenza consumata. L'attuale gamma di prodotti comprende dei contatori di energia compatti monofase e trifase. I nostri clienti sono stati subito molto entusiasti di questi prodotti, sia nella versione calibrata, che non calibrata. Parte di questo successo è dovuto anche al fatto che sono «Made in Switzerland», un marchio di qualità che garantisce la robustezza e l'affidabilità di questi contatori di energia.

Questi attributi sono stati riconosciuti dai nostri clienti.

Nella prima metà del 2006, le vendite sono cresciute del 50 per cento.

E' per questo motivo che Saia-Burgess Controls offre una gamma di contatori di energia di ridotte dimensioni ed a basso costo. Insieme al meccanismo di conteggio integrato, hanno anche un'uscita di conteggio ad impulsi per la registrazione centralizzata dell'energia in un Saia®PCD, con l'elaborazione automatica delle fatture individuali da parte di un PC.

In aggiunta, il consumo in corso è indicato mediante LED.

Questi contatori di energia sono resistenti agli urti ed alle vibrazioni, e non possono essere manomessi ne manualmente, ne con forti magneti. Si garantisce così, il corretto conteggio dei costi dell'energia, in ogni momento.

Nella primavera 2007, Saia-Burgess Controls aggiungerà alla gamma un'interfaccia S-Bus. Si avrà quindi un collegamento in rete tramite il Saia®S-Bus, piuttosto che il cablaggio individuale delle uscite di conteggio impulsi, in parallelo.

Si potranno così ridurre i costi di cablaggio nelle grandi installazioni, come ad esempio nella building automation.

Fino a 100 moduli di interfaccia, che possono connettere ognuno 4 contatori di energia. In questo modo, sulla rete Saia®S-Bus, si possono trasferire simultaneamente fino a 400 valori di consumo di energia ad un controllore Saia®PCD di più alto livello. Qui, un modulo FBox software supporta l'ulteriore elaborazione dei dati per la fatturazione individuale ai consumatori.

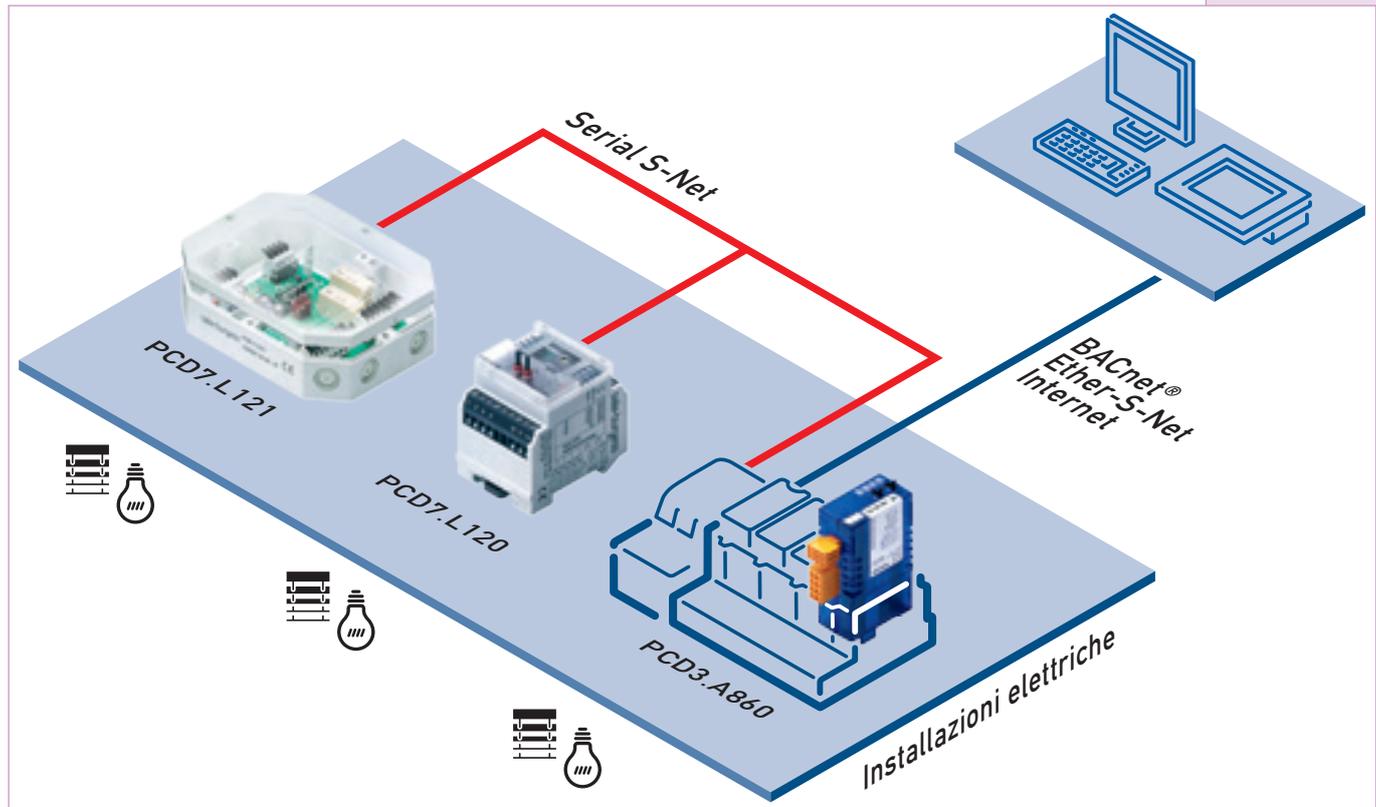
Una soluzione ideale ad un prezzo competitivo. ■

Applicazione luci / frangisole

Soluzione integrata per le installazioni elettriche

Con i suoi moduli luci e frangisole, Saia-Burgess Controls intende rendere piena giustizia al termine «industria-trasversale». Questi moduli, che sono adattati in modo specifico per le applicazioni luci e frangisole, accomunano l'HEAVAC con le installazioni elettriche. Combinando degli ingressi digi-

tali e delle uscite di potenza su un singolo modulo, si possono facilmente risolvere persino processi con tempi critici (come ad esempio la regolazione delle alette), con funzionamento in modo autonomo.



Caratteristiche del modulo

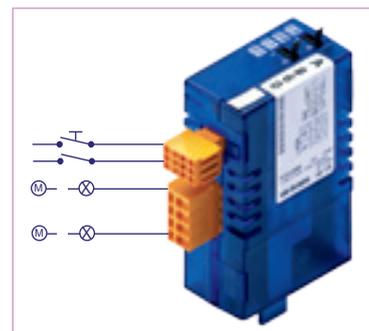
- Applicazioni selezionabili: luci/frangisole o modo RIO
- Soluzione applicativa per applicazioni «stand-alone» o come modulo Serial S-Net slave
- Connessione in rete del RIO modulo o ad una stazione base PCD3 dotata di Ethernet, Ether-S-Net, BACnet®, etc.
- Connessione e controllo web tramite stazione master
- Moduli intelligenti con azione diretta sull'informazione in ingresso
- Relè di potenza integrato, con controllo manuale
- Cavo preconfigurato per semplificare l'installazione

Funzioni luci, frangisole e modo RIO

L'automazione di camera comprende non solo la regolazione della temperatura, dell'umidità e della qualità dell'aria, ma anche il controllo delle luci e dell'illuminazione solare. Sia il controllo della temperatura mediante ventilazione, che il controllo delle luci e dell'illuminazione solare hanno una grande influenza sul benessere degli utenti di una camera. Saia-Burgess offre una soluzione totale, standard per l'automazione di camera, dalla regolazione della temperatura, al controllo delle funzioni luci e frangisole. I moduli applicativi multi-funzionali supportano tre modi differenti di utilizzo: luci, frangisole o modo RIO. Questi modi forniscono all'utente la massima flessibilità di esercizio possibile.

Tutti i moduli applicativi hanno una connessione di rete, per permettere l'accesso remoto da un sistema centralizzato a gruppi o ad interi sistemi. Questo permette il controllo centralizzato delle esigenze di più alto livello delle camere,

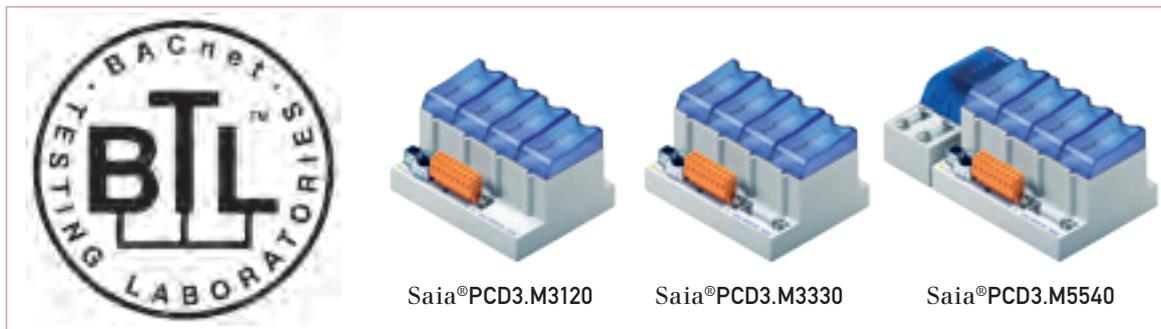
in funzione della situazione atmosferica, delle condizioni di illuminazione o di fattori dipendenti dall'orario. E' considerevole il contributo positivo che viene reso all'efficienza energetica di un edificio. ■



E' ora disponibile il nuovo modulo luci/frangisole PCD3.A860

I controllori Saia®PCD3 ottengono il marchio BTL

Dopo aver concluso con successo i test presso il WSPLab di Stoccarda (il laboratorio di test certificato BACnet®) ed approvati da BIG-EU (BACnet® Interest Group Europe), i seguenti controllori PCD3 supportano ora il marchio BTL:



Il marchio si trova direttamente sui moduli flash PCD7.R560 e PCD7.R561, e sui moduli PCD3.R560 e PCD3.R561. Una descrizione dettagliata della funzionalità si può consultare nel do-

cumento: «Protocol Implementation Conformance Statement» (PICS) Doc #26-848. ■

Integrazione facilitata, grazie a BACnet® in Den Helder

Nella sede centrale della società «Woningstichting Den Helder», BACnet® ha permesso la perfetta connessione fra i dispositivi, forniti da Daikin, Remeha e Saia Burgess Controls, conseguendo una piacevole climatizzazione ed il massimo dell'efficienza energetica.

L'edificio, che è stato costruito nel 1925, è stato totalmente rinnovato nel 2005 e dotato di un'estensione strutturale. La parte vecchia dell'edificio conteneva l'esistente sistema di riscaldamento fornito da Remeha Quinto. La parte nuova dell'edificio è stata dotata di un sistema VRVII fornito da Daikin. Questo sistema copre anche la sezione di ventilazione del vec-

chio edificio. Tutti gli apparati di ventilazione si possono leggere e far funzionare tramite il gateway D-BACS per BACnet® di Daikin. Le potenti funzioni BACnet® client dei Saia®PCD3 consentono quindi la completa integrazione della ventilazione all'interno di un concetto di ottimizzazione dell'energia di riscaldamento e di ventilazione, implementato con una sottostazione Saia®PCD3 ed una stazione gestionale Saia®Visi+. ■



Vista dall'esterno della rinnovata sede centrale di «Woningstichting Den Helder»



Quadro elettrico con stazione Saia®PCD3 BACnet® (in alto) e gateway D-BACS di Daikin (in basso)

Informazioni di prodotto

Moduli di memoria flash con l'opzione BACnet®, file system, backup programma e dati

Moduli di memoria flash PCD7.R5xx innestabili sullo slot M1 o M2 delle CPU PCD3.M5x

– PCD7.R560
Modulo flash con opzione BACnet®

– PCD7.R561
Modulo flash con opzione BACnet®, 1 MByte file system e 1 MByte backup programma



Con la designazione PCD3.R5xx, questi moduli si possono innestare anche negli slot di I/O #0...#3 della CPU. Con questi moduli è possibile un'estensione di memoria delle CPU PCD3.M3x.

– PCD3.R560
Modulo flash con opzione BACnet®

– PCD3.R561
Modulo flash con opzione BACnet®, 1 MByte file system e 1 MByte backup programma



Topologia BACnet® flessibile con Saia®PCD3

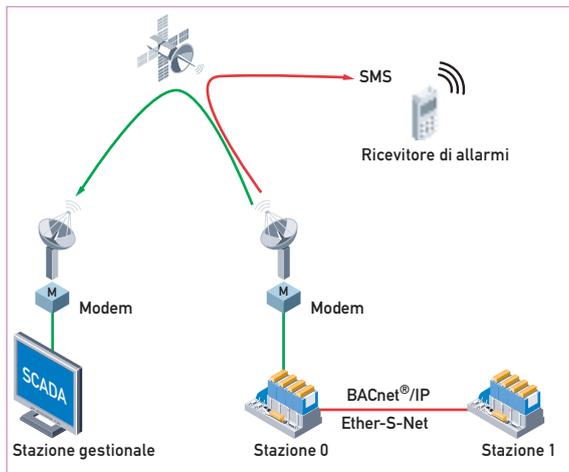
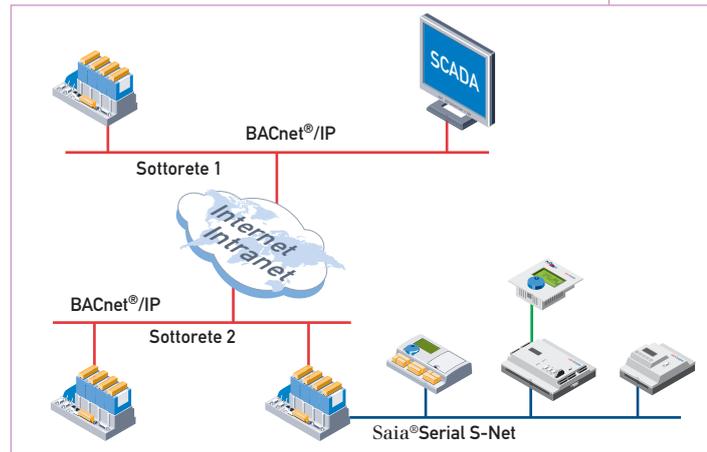
Il Saia®PCD3 è estremamente flessibile e può essere utilizzato in un'ampia varietà di topologie di rete. I tre esempi seguenti dimostrano questa caratteristica.

Esempio 1

Questo esempio riguarda una rete IP distribuita, nella quale i differenti Saia®PCD3 comunicano fra loro e con una stazione gestionale BACnet® tramite BACnet®/IP. Poiché la rete è divisa in diverse sottoreti IP, viene utilizzata la funzionalità BBMD (BACnet® Broadcast Management Device) dei Saia®PCD3. Si può ancora accedere a tutti i modi di comunicazione disponibili dei PCD3, permettendo così la connessione simultanea di una sotto-rete seriale S-Bus con varie stazioni Saia®PCD/PCS, tramite RS 485.

La funzionalità client dei PCD3 permette lo scambio dati, liberamente programmabile, con altri server BACnet®. Questi possono essere a loro volta dei PCD3, ma possono essere anche dei prodotti dotati di interfaccia BACnet® di altri fornitori, all'interno di sistemi multi-vendor.

Poiché le stazioni BACnet® si riconoscono automaticamente all'inizio della comunicazione mediante telegrammi di broadcast, la programmazione delle stazioni in una rete BACnet®/IP complessa è all'incirca la stessa, come per una singola rete.



Esempio 2

In questo esempio vengono illustrate le possibilità di comunicazione via modem.

Una rete IP remota è composta da due PCD3, connessi mediante cavo Ethernet. Gli allarmi possono essere inviati tramite un modem comune, ed una stazione gestionale acquisisce periodicamente i dati storici.

Per inviare un messaggio di allarme BACnet® (freccia verde) la stazione 0 può autonomamente attivare la comunicazione modem con la stazione gestionale. La stazione 1 può agire in modo remoto sul driver del modem della stazione 0 e trasmettere così i propri allarmi alla stazione gestionale.

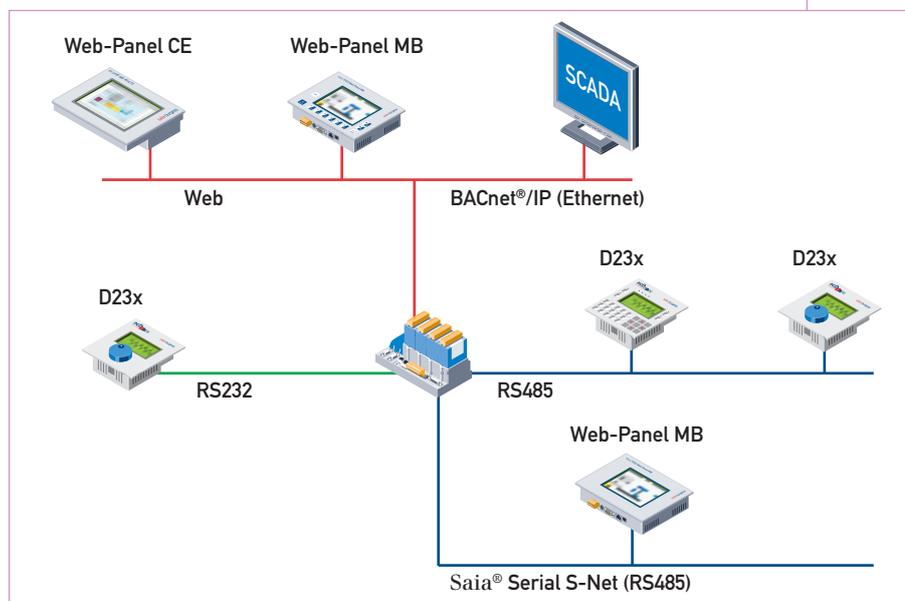
Se per una ragione qualsiasi non è possibile la connessione con la stazione gestionale, un SMS (freccia rossa) è inviato dalla stazione 0 ad una destinazione di allarmi predefinita.

Esempio 3

Questo esempio mostra come visualizzare e controllare, simultaneamente ed in modo sincrono, i dati su un Saia®PCD3.

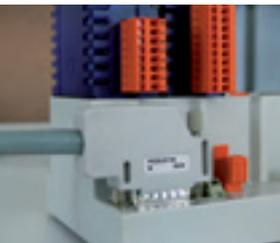
E' possibile utilizzare qualsiasi client BACnet® per rappresentare i dati mediante BACnet®/IP, allo stesso modo dell'intera famiglia dei web panel Saia®PCD con HTTP diretto.

Comunque, in aggiunta a questo, vi è il supporto per le comunicazioni seriali, come ad esempio la connessione RS232 di un Saia®PCD7.D230, o il Saia®S-Bus seriale per un Web-Panel MB (con micro browser) Saia®PCD. Questo offre la possibilità di un controllo scalabile per accordarsi con qualsiasi progetto, perfino con BACnet®! ■



News Ticker

Nuovi cavi con connettori con uscita a 90° per PCD2.K106, PCD3.K106 e PCD3.K116



Modulo PCD3 a controllo manuale PCD3 con cavo e connettore piegato

La ri-progettazione del connettore consente l'utilizzo illimitato dei moduli PCD3 a controllo manuale, su tutti gli slot. I system integrator li possono utilizzare per ottimizzare le configurazioni ed i costi dei PCD3. Da gennaio 2007 questa nuova versione sostituirà completamente la precedente.

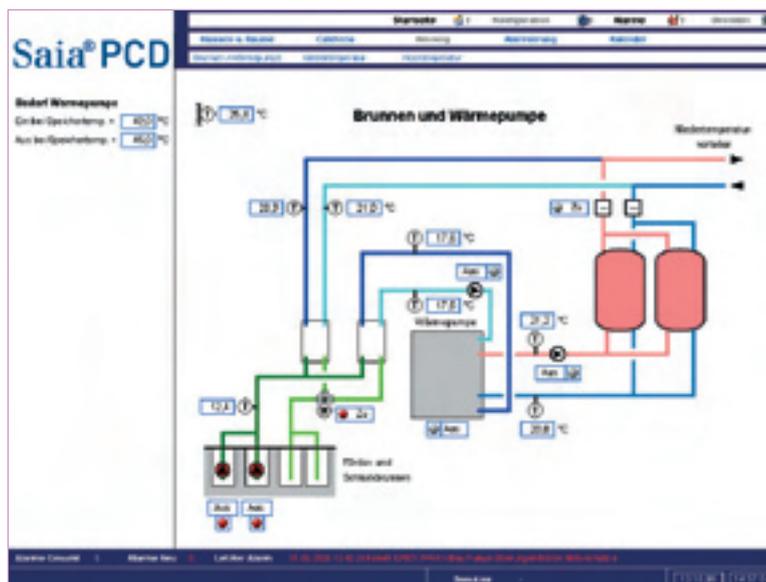
ViSi+ Versione 1.4

Il sistema di gestione per edifici Saia®Visi.Plus è stato ulteriormente migliorato e sono state aggiunte delle nuove funzioni.

Sommarario delle principali nuove funzioni:

- Oggetti grafici addizionali: come ad es. campi opzione, pulsanti radio e liste drop-down
- Aggiunte all'Alarm Manager e agli Remote Alarms
- Funzioni di stampa avanzate
- Modo Auto-answer (allarmi controllati ad eventi dai livelli di automazione alla gestione)
- S-Driver per il trasferimento di testi e data block
- Regolazione a piacere della risoluzione del monitor (importante per le applicazioni web)

La versione 1.4 di Visi.Plus è dotata di un runtime protetto mediante «chiave USB». Questa versione sarà disponibile in tre varianti: demo, developer e run-



time. Come in precedenza, sarà ancora possibile il design del progetto senza la chiave di protezione.

Da Ottobre 2006 una versione per beta-tester è scaricabile dal sito www.visiplus.org. La versione ufficiale è prevista per gennaio 2007 ■

Catalogo di sistema Saia®DDC.Plus

«Il lavoro standard sulla building automation» è come la stampa tecnica descrive il catalogo di sistema Saia®DDC.Plus, composto da 154 pagine.



La nuova edizione del catalogo espone in modo chiaro e rigoroso i prodotti, i sistemi e le soluzioni di concetto per la building automation. In particolare, i system integrator ed i progettisti apprezzeranno il modo pratico e diretto con cui sono presentate le possibilità offerte dall'ampia gamma dei prodotti Saia-Burgess Controls, illustrate con testi, immagini e diagrammi.

Le soluzioni di integrazione di impianti con standard differenti, le capacità di comunicazione mediante sistemi di automazione e controllo «web-based», fino ai sistemi di gestione: sono tutti descritti con termini concreti. I moduli di ingresso/uscita remoti, i sistemi di controllo camera, ed altri moduli di controllo sono le aggiunte indispensabili al repertorio. Inoltre, un ampio capitolo è dedicato ai sistemi flessibili di program-

mazione. Questi facilitano la configurazione e la programmazione, grazie alle loro ampie librerie e alle loro capacità grafiche.

Questo «lavoro standard sulla building automation» è attualmente disponibile in lingua Tedesca e Inglese. Da Dicembre 2006, sarà disponibile in Francese ed Italiano. ■

CONTROLLO MACCHINE

Yes, you CAN!

Chiunque abbia già implementato CAN in macchine di produzione o attrezzature, vorrà ancora poterlo utilizzare in qualsiasi nuova generazione di macchine o attrezzature. Chiunque abbia fatto a meno di CAN sinora, non vorrà certo cominciare oggi, da zero. Nel frattempo, chi abbia sperimentato l'impiego di CAN in sistemi completi di automazione nell'impiantistica, si sarà già reso conto di aver effettuato una scelta tecnica sbagliata.

Vogliamo riassumere, in poche frasi, il nostro punto di vista riguardo a CAN. Da questo punto di vista deriva il modo in cui abbiamo implementato CAN nella nostra organizzazione e nella nostra gamma di prodotti.

Ci rivolgiamo esplicitamente a quei clienti che ad oggi hanno già utilizzato CAN in un dispositivo di produzione, e non verso gli utenti CAN «entry-level».

Di cosa hanno bisogno gli utenti CAN esistenti?

1. Compatibilità con il loro passato

Gli utenti CAN vogliono essere in grado di mappare su una nuova generazione, tutte caratteristiche specifiche che il «loro» sistema CAN ha sviluppato nel corso degli anni. Questo deve essere possibile anche senza un firmware speciale, e senza dipendere dal fornitore dell'hardware. A differenza di Profibus o Interbus, CAN è sempre stato il bus delle applicazioni creative e sensibili al prezzo.

Per soddisfare completamente queste esigenze, abbiamo prodotto una vera implementazione CAN aperta nei Saia®PCD.

Si possono utilizzare contemporaneamente tre differenti modi operativi CAN:

1. CAN Data Mapping

Per applicazioni dove devono essere scambiati solo dati di processo ciclici fra due dispositivi CAN.

2. CAN Basic Services (BasicCAN)

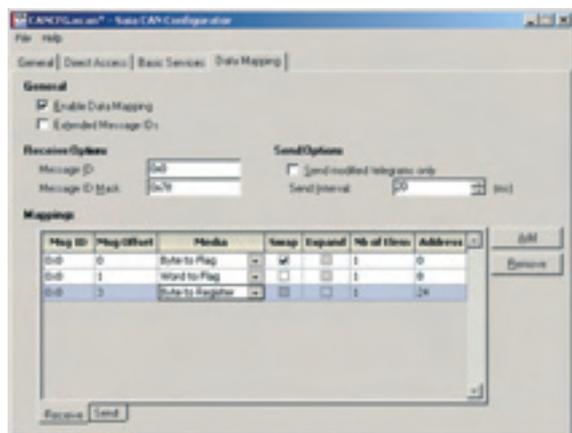
Consente una semplice gestione della comunicazione CAN nel programma utente con l'aiuto delle code di «send» e «receive».

3. CAN Direct Access (FullCAN)

Offre la completa funzionalità del controllore CAN, grazie all'accesso hardware diretto a tutti i 52 buffer.

Con questi tre modi operativi, le funzioni CAN aperte si possono generare anche direttamente dal programma utente, insieme ai molti protocolli proprietari.

Nelle impostazioni software dei Saia®PCD Classic, la configurazione CAN viene effettuata con l'aiuto del configuratore Saia@CAN, che può essere integrato come «add-on» tool nel software di programmazione Saia®PG5. Le CSF (classic system functions) possono essere utilizzate sia per la configurazione, sia per la funzione CAN. Per il «Basic Services Mode» sono disponibili degli FBox aggiuntivi Saia®FUPLA per la funzione CAN.



Configurazione CAN con Saia®PG 5 Controls Suite

Chiunque utilizzi Siemens® STEP®7 come ambiente software, lavora già con le SFB (system functions) per la configurazione e la programmazione dei modi operativi CAN.

Address	Block	Call	Icon	Type	As Component	Comment
4.0	Can	Can1	197	0		Test Identif. Flag
2.0	Can	Can2	201	0		Test Identif. in Profibus and other data
4.0	Can	Can3	207	128		Send data
4.0	Can	Can4	211	0		Receive Interrupt 00 Master: 40-47
2.0	Can	Can5	215	0		Receive Interrupt 00 Master: 40-47
4.0	Can	Can6	219	0		Receive Interrupt 00 Master: 40-47
4.0	Can	Can7	223	0		Receive Interrupt 00 Master: 40-47
2.0	Can	Can8	227	0		Receive Interrupt 00 Master: 40-47
4.0	Can	Can9	231	0		Receive Interrupt 00 Master: 40-47

2. Motivazioni per cambiare fornitore o sistema

Dal momento, che fino a poco tempo fa, non avevamo prodotti CAN nel nostro programma, una decisione a favore del CAN Saia®PCD sarà sempre una decisione contro un fornitore esistente, o contro un concetto di sistema stabilito. La gamma PCD3, dotata di tecnologia IT e capacità di comunicazione è, in questo caso, la nostra carta vincente. Inoltre, l'essere in grado di combinare CAN con Siemens® STEP®7 su una singola CPU PLC è, per molti, un altro argomento di notevole interesse.

Dalle esperienze passate, la motivazione al cambiamento è particolarmente importante nei casi seguenti:

- Utilizzo precedente di schede CAN-PC. L'intenzione per il futuro è che le funzioni di regolazione e di controllo con tempi critici debbano funzionare indipendentemente da un PC. Non deve esserci nessuna ulteriore necessità di hardware aggiuntivi o driver firmware speciali nei dispositivi PC/Windows.
- Vengono utilizzati dei controllori proprietari, ma la loro sostituzione è imminente a causa della loro età. Dall'ultimo sistema sviluppato in casa, le richieste sui controllori sono accresciute enormemente. E' poi spesso chiaro che uno sviluppo completamente nuovo sarebbe troppo rischioso, costoso e laborioso.

Con le porte CAN, USB, Ethernet, RS232, RS485 e Profibus integrate, il Saia® PCD3.M634x è il genio delle comunicazioni. Sono supportati il formato standard di trasmissione a 11 bit (CAN2.0A) ed il formato di trasmissione esteso a 29 bit (CAN2.0B). Per il bus CAN, si può configurare una velocità di trasmissione fino a 1 MBit/s.

Per il programma applicativo, è disponibile 1 MByte di RAM, con 1 MByte di memoria di backup. ■



Versioni specifiche per OEM del Saia®PCD 3. Tutti i sensori e gli attuatori utilizzati in precedenza nei vari tipi di macchine, si possono connettere via CAN, con compatibilità di funzioni e di connessioni.

Controllore standard PCD 3 M634x

Costruisci il tuo ambiente di controllo proprietario – fino al livello software... con le funzioni editor del Saia®F-Box Builder

Ideale per i clienti OEM e per gli sviluppatori di sistema. Estendi l'hardware della libreria standard dei moduli applicativi grafici del costruttore della macchina, con l'aggiunta dei tuoi function block proprietari, perfettamente tagliati su misura per l'applicazione.

Benché la funzione ZIP sia inclusa come standard in Saia® PG5 Controls Suite, deve essere abilitata la funzione editor del Saia®F-Box Builder, prima di poter iniziare lo sviluppo dei propri function block grafici.

Per garantire che i vostri investimenti siano fruttuosi, questa funzione va abilitata solo dopo una dettagliata istruzione. Nonostante la maggior parte dei nostri clienti non utilizzi l'opzione di editor nelle loro applicazioni, quei clienti che hanno esteso la libreria Saia® standard con librerie di function block da loro costruite, in modo evidente, hanno avuto molto successo con queste librerie. L'investimento è così ripagato!

Di seguito, sono descritti due esempi applicativi di costruttori di macchine:

Librerie di posizionamento – Idea (I):

La pressa «Mythos» è una PRESSA VOLUMETRICA A FREDDO.

Più di 10 assi di posizionamento sono gestiti da un controllore PCD2, mediante schede di posizionamento sincronizzato PCD2.H32x.

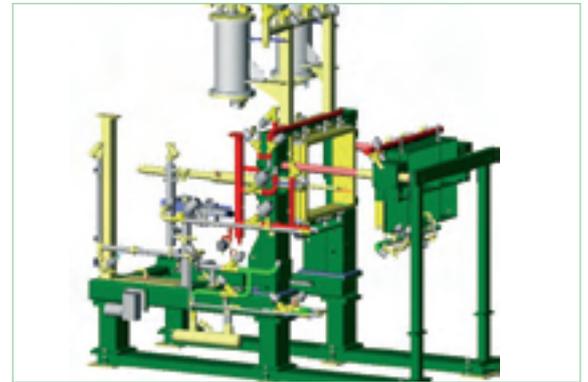


Il controllo del posizionamento è programmata con FBox in FUPLA – generati dal cliente.

Grazie al Saia®FBox-Builder, il know-how dello sviluppo del cliente è stato protetto e sono state facilitate le operazioni di messa in servizio e manutenzione dell'intera applicazione.

Macchine per il polistirene (EPS):

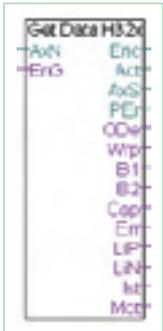
Un grande costruttore di macchine tedesco ha incapsulato il suo know-how chiave ed i processi critici all'interno di una propria libreria di FBox. Grazie al facile ambiente di programmazione grafico di Saia®PG5, lo stesso personale di servizio che installa le macchine, ora può anche apportare modifiche



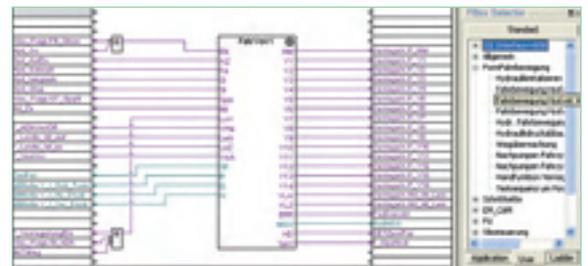
di base ed adattamenti alla logica della macchina. Inoltre, il personale di servizio utilizza Saia®PG5 per la messa in servizio e la taratura fine della macchina.

In questo modo, non è più necessario che un programmatore di PLC si rechi sul posto per modificare la logica della macchina.

Il sistema è così efficiente ed attrattivo che l'azienda ha cambiato completamente da Siemens Step®7 a Saia®PG5.



PCD2.H32x Library



Pagina FUPLA

Perché gli FBox ed il Saia®FBox-Builder?

- Il lavoro prodotto dai programmatori può essere riutilizzato in molti progetti, anziché doverlo ricreare da zero, ogni volta.
- I progetti si possono realizzare senza una particolare istruzione del personale. Sono richieste minori capacità. Minimizzazione del rischio derivante dal cambiamento del personale.
- Si possono implementare e mantenere gli standard aziendali di automazione. Facilità e sicurezza quando i programmi sono utilizzati al di là delle barriere fra dipartimenti, applicazioni e paesi.
- Persino le funzioni più difficili e complesse nel settore della comunicazione, del posizionamento, delle reti e del trattamento dati possono essere utilizzate con sicurezza, anche senza la loro previa conoscenza.
- Ridotta complessità di programmazione, mediante impacchettamento in blocchi grafici ad alta funzionalità.
- Manipolazione e protezione del know-how: la versione testo del programma originale non può essere letta o modificata da personale non autorizzato.
- Sono evitati i costi non previsti ed i ritardi di messa in servizio. Una volta che gli FBox sono stati sviluppati, testati e documentati, non saranno più una sorgente di errori di sistema.
- Ridotte spese di manutenzione e messa in servizio: persino il personale con preparazione di base può trovare velocemente la soluzione grazie all'ambiente grafico e può utilizzare le comode operazioni di messa in servizio, a prova di errore, dei Saia®FBox.

Abbiamo destato il tuo interesse? Informati ulteriormente sul nostro Saia®FBox Builder con la nostra documentazione sulle Informazioni di Sistema (http://www.sbc-support.ch/ti/26422_1.pdf) o guarda i tutorial sotto www.start-controls.com/fbox/. ■

FAQ Manager

Nel FAQ Manager sotto www.sbc-support.ch/faq si possono consultare circa 600 FAQ. Di seguito, sono illustrati degli esempi di utili FAQ:

PCD5 con interfaccia MP-Bus PCD5.F180 – Errore: «No card echo». Problema: messaggio di errore «No card echo» nell'FBox single master della libreria MP-Bus.

Possibili cause:

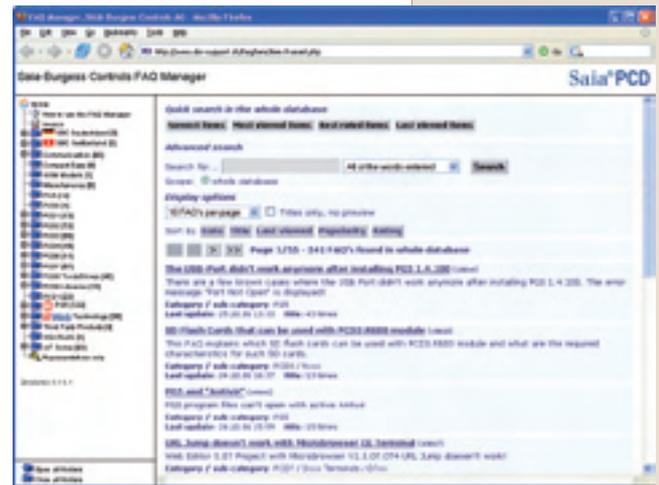
- Il modulo PCD5.F180 non è nello slot 0
- Non è stato selezionato il canale 1
- E' stato configurato sul canale 1 un gateway o una porta S-Bus master
- Manca il modulo F180. Aprire il cassetto e verificare la presenza del modulo
- Utilizzo di una versione firmware non ufficiale, es. \$26
- Modulo PCD5.F180 guasto

Sorgente: FAQ 100611

Ci sono dei file .dxf o altri disegni CAD per i sistemi PCD?

Per la serie PCD5 ci sono dei file .dxf e delle macro EPLAN (pagina PCD5.Mxxx0 su www.sbc-support.ch). Perché non tutti i prodotti hanno questi file? Abbiamo affrontato richieste molto differenti. Sul mercato vi è un gran numero di sistemi CAD e perciò abbiamo deciso di farci un'esperienza con PCD5 e EPLAN, e verificare se la domanda possa giustificare le considerevoli spese. I file sono liberamente disponibili per il download.

Sorgente: FAQ 100444 ■



Notizie

Incompatibilità dei PCD3.Mxxx0 con PG5 1.3 e PG5 1.4

Per la maggior parte delle CPU PCD3, è in preparazione un'estensione della memoria principale, che sarà disponibile con la versione D dell'hardware (già in circolazione) e con il firmware 050 (Q1 2007). Purtroppo, per le versioni PG5 1.3.100/110/120 e 1.4.100/110 vi è incompatibilità con le CPU PCD3 perché non è possibile caricare la configurazione hardware nelle CPU che supportano l'estensione di memoria. Sono quindi necessarie delle versioni superiori o una delle ultime. I service pack PG5 1.4.120 e PG5 1.3.150 correggono questa incompatibilità. Raccomandiamo urgentemente di aggiornare i vostri computer alla prima occasione. Altrimenti, potreste trovarvi a dover affrontare questa incompatibilità nelle vostre installazioni. Le nuove versioni sono disponibili sulla pagina PCD8.P5 del sito www.sbc-support.ch. ■

Corruzione dei contenuti della RAM dopo la mancanza di tensione

Le CPU PCD5.M5 non hanno batterie. A bordo, vi è un supercap per il mantenimento dei dati contenuti della RAM. Il tempo di mantenimento del supercap è di almeno 8 ore. Nei mesi recenti, quando la mancanza di tensione ha oltrepassato questo tempo di mantenimento garantito, ci sono stati casi nei quali non sono state rilevate delle perdite parziali dei contenuti della RAM all'accensione e le CPU sono andate in RUN o HALT con parti di programma o dati modificati. Questo ha

riguardato i PCD5.M5xx0 con firmware fino alla versione 024. NON sono coinvolte le CPU tipo PCD5.M4xx0, PCD5.M5xx0 e PCD5.M6xx0. Correzione: aggiornamento del firmware alla versione >024. Il firmware è disponibile alla pagina PCD5.Mxxx0 di www.sbc-support.ch. ■

Sostituzione dei moduli Ethernet PCD7.F650 con i moduli PCD7.F655

I moduli Ethernet per PCD1, PCD2, PCD4 e PCD6 si chiamano ora PCD7.F655. L'hardware e l'utilizzo applicativo sono identici al precedente modello PCD7.F650. Il firmware del modulo è stato riscritto, basandosi su un nuovo stack TCP/IP, per garantire l'utilizzabilità del modulo. Le esperienze con la nuova versione sono state molto positive. In caso di problemi con applicazioni PCD7.F650, è consigliabile aggiornare il firmware del modulo e con ciò convertirlo a un PCD7.F655. Questo firmware è disponibile alla pagina PCD7.F655 di www.sbc-support.ch. Si può trovare una guida all'aggiornamento nel FAQ Manager www.sbc-support.ch/faq. ■

Valori corrotti con il modo sincrono dell'editore Fupla, PG5 1.4.100 e 1.4.110

Con PG5 1.4.100 e 1.4.110, può accadere che vi sia la corruzione dei valori dei moduli di controllo analogici, di conteggio e di posizionamento, quando il programmatore è online in modo sincrono. Il modo sincrono è stato introdotto solo

con PG5 1.4.100 ed è poi diventato uno standard. Agli utenti di PG5 1.4 Fupla, raccomandiamo urgentemente l'aggiornamento alla versione 1.4.120, che è disponibile per il download alla pagina PCD8.P5 di www.sbc-support.ch. ■



Modulo Ethernet PCD7.F655

Cessazione della produzione dei moduli analogici PCD2.W1xx

I moduli analogici a quattro canali PCD2.W1xx, con 12 bit di risoluzione, sono stati sostituiti da moduli più recenti (PCD2.W3xx senza separazione galvanica, PCD2.W5x5 con separazione galvanica). I nuovi moduli oltre ad avere 7 o 8 canali, hanno anche un prezzo inferiore. Saranno accettati ordini fino al 31.12.07, dopodiché sarà garantito il servizio riparazioni per almeno 5 anni. ■

Conformità RoHS dei Saia®PCD e dei Saia®CC



Saia-Burgess Controls ha introdotto le direttive RoHS (restrizione delle sostanze pericolose) per la produzione dei controllori PCD e PCS e dei componenti di controllo, come ad es. timer, contatori di energia e relè di controllo.

In effetti, i controllori Saia-saia-Burgess non rientrano nelle direttive UE 2002/95/EG (RoHS),

poiché sono prodotti di categoria 9 (dispositivi di controllo e monitoraggio), che sono esclusi dalla lista corrente di applicazione di questa direttiva (articolo 2, paragrafo 1). In aggiunta, per quanto ne sappiamo, sono usati come parti integranti di installazioni fisse, che sono inoltre fuori della portata di questa direttiva, secondo l'appendice IA delle direttive UE 2002/96/EG (WEEE).

Tuttavia, anche se non dobbiamo sottostare ad alcun obbligo, abbiamo deciso attenerci alle direttive RoHS nella produzione di tutta la nostra corrente gamma di prodotti, perché abbiamo posto grande importanza alla protezione dell'ambiente mondiale e perché il nostro business è mondiale.

Dall'inizio del 2006, la fabbricazione dei prodotti elettronici a Murten, è passata completamente a processi senza piombo ed i componenti acquistati rispettano le direttive RoHS. I nostri processi produttivi sono stati convertiti ed il personale addestrato di conseguenza. Per i prodotti più vecchi, generalmente pezzi di ricambio o prodotti prossimi alla conclusione del loro ciclo di vita, purtroppo, ci sono ancora alcuni componenti che non sono disponibili nella tecnologia senza piombo. Pertanto, stiamo contrassegnando tutte le confezioni dei prodotti che soddisfano le direttive RoHS con il simbolo Pb barrato.

Applicheremo questo marchio finché tutti i prodotti in giacenza a Murten non soddisferanno le direttive RoHS. Non appena questo si sarà realizzato, cesseremo la pratica marcare le confezioni con il simbolo Pb barrato. Da quel momento, la data stampata su ogni prodotto sarà il riferimento valido. Quindi, raccomandiamo fortemente tutti i nostri clienti di controllare rigorosamente le proprie giacenze in conformità con i principi «first in – first out», per garantire che i prodotti più vecchi, non conformi alla direttiva RoHS, siano venduti per primi. ■

Nuovi cavi con connettori a 90° per PCD2.K106, PCD3.K106 e PCD3.K116

La ri-progettazione del connettore consente l'utilizzo illimitato dei moduli PCD3 a controllo manuale, su tutti gli slot. I system integrator li possono utilizzare per ottimizzare le configurazioni ed i costi dei PCD3. Da gennaio 2007 questa nuova versione sostituirà completamente la precedente. ■

Estensione del Supporto tecnico negli USA



Per incrementare la nostra competenza locale per il supporto tecnico, l'istruzione, il supporto progettuale, gli adattamenti di programma, etc., abbiamo concluso un accordo con Tell Tech Service Corp, un'azienda gestita da un cittadino svizzero, da tempo stabilitosi negli USA.

Per incrementare la nostra competenza locale per il supporto tecnico, l'istruzione, il supporto progettuale, gli adattamenti di programma, etc., abbiamo concluso un accordo con Tell Tech Service Corp, un'azienda gestita da un cittadino svizzero, da tempo stabilitosi negli USA.

La sua lunga esperienza nel campo dell'automazione di macchine e di infrastrutture, gli dà il necessario know-how applicativo, per trattare in modo efficiente tutti i tipi di richieste.

Se ti serve del supporto personalizzato negli USA, contatta pure la Tell Tech Service (dan.bacher@teltechservice.com) o Saia-Burgess ad Arlington Heights (IL) (kurt.luthi@saia-burgess.com). ■

Nuovo indirizzo per Saia-Burgess Controls negli USA

Si invita a prender nota che Saia-Burgess Controls si è trasferita da Vernon Hills a Arlington Heights. In nuovo indirizzo per gli ordini, il servizio ai clienti ed il supporto tecnico è:

Saia-Burgess USA Inc.
3115 North Wilke Road, Suite C
Arlington Heights, IL 60004
Phone: +1 847 368 2146
Fax: +1 847 368 2152
E-mail: kurt.luthi@saia-burgess.com ■



Rafforzata la presenza in Cina

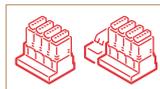


In seguito alla fondazione della nostra filiale ufficiale di vendita, avvenuta a Shenzhen all'inizio di quest'anno, siamo orgogliosi di dare il benvenuto al Sig. K.K. Wu, quale Sales Manager Saia®DDC Plus.

La grande esperienza del Sig. Wu nella building automation, ci apre allo sviluppo di un grande business potenziale, sia per i nuovi, che per gli esistenti system integrator Saia®PCD. In Cina, ora avete un partner competente con cui parlare, che può aiutarvi ad ottimizzare la vostra offerta nel campo DDC. ■



Approvazione UL per la gamma Saia®PCD3



In giugno 2006, i nostri controllori PCD3 hanno ottenuto l'approvazione ufficiale UL dagli Underwriters Laboratories Inc.

I dispositivi Saia®PCD3 soddisfano le normative UL508 (appareti di controllo industriale) e CSA C22.2 No 142 (appareti per il controllo di processo).

Questa è una notizia molto importante per tutti i nostri clienti che progettano macchine ed apparati e che li esportano negli USA e/o che li, li costruiscono. ■

Approvazione della gamma Saia®PCD3 per le costruzioni navali



In luglio 2006, i nostri controllori PCD3 hanno ottenuto l'approvazione ufficiale per le costruzioni navali da Det Norske Veritas.

I dispositivi Saia®PCD3 soddisfano le normative Det Norske Veritas per le navi classificate come «High Speed & Light Craft» e «Offshore Standard».

IPCD3 hanno anche ricevuto le approvazioni dal Polski Rejestr Statkoro e da Germanischer Lloyd.

Queste approvazioni sono un'ulteriore testimonianza della serietà con cui Saia-Burgess Controls ha sviluppato e prodotto i Saia®PCD per oltre 25 anni. Inoltre, questo indica la continuità delle attività Saia-Burgess per il settore delle costruzioni navali, che iniziò molti anni fa con i PCD4 e che continua con le serie PCD2, PCD1 e PCD3. ■

Nuovo modulo a controllo manuale per luci e frangisole: PCD3.A860

Il modulo a controllo manuale per luci e frangisole è ora liberalizzato per la vendita.

Questo modulo ha due ingressi digitali e 2 uscite a relè in combinazione con i selettori per il controllo manuale. E' stato progettato per correnti relativamente alte, che si riscontrano tipicamente nelle applicazioni per luci e frangisole.

Il modulo PCD3.A860 è il complemento ideale degli altri due moduli di questa gamma: PCD3.A810 e PCD3.W800. Per i 5 moduli, è disponibile un cavo di connessione preassemblato. ■

I modelli PCD1.M120 e PCD1.M130 ci portano i loro successori: PCD1.M125 e PCD1.M135



La transizione da una generazione alla successiva è stata facile.

I clienti hanno apprezzato la piena compatibilità, associata agli importanti miglioramenti, come ad es. l'ampliamento della memoria ed il web server integrato.

Questo passo, dal quale anche le piccole applicazioni sono ora facilmente espandibili in applicazioni Internet, apre a moltissime nuove prospettive di progetto ed aggiornamenti di programma estremamente interessanti. ■

Fine della fase produttiva dei Saia®PCD6

Come annunciato nelle due precedenti edizioni di Controls News, è ora cessata la produzione della gamma Saia®PCD6.

Non preoccupatevi. Sarà mantenuto il servizio di riparazione almeno fino alla fine del 2011.

Per alcuni nostri clienti, il prodotto PCD6 rappresenta un tempo di vita di oltre 25 anni.

La maggior parte dei programmi applicativi PCD6, può essere trasferita ad un PCD5 mediante il tool di programmazione Saia®PG5. Questo è molto utile quando si devono rinnovare delle vecchie installazioni. ■

Cessazione della produzione dei terminali PCD7.D202 e PCD7.D250

Dall'inizio della produzione dei terminali «PLC-based» PCD7.D202 e PCD7.D250 sono passati più di 10 anni, ed è ora di smettere. La produzione cesserà ufficialmente il 30 giugno 2007. Saranno accettati ordini fino al 30 aprile 2007.

Come al solito, sarà garantito un servizio riparazioni per ulteriori 5 anni, almeno fino al 30 giugno 2012.

S-B Controls offre anche delle interessanti possibilità di sostituzione, es. la gamma PCD7.D25x. ■



Novità nei software per PC

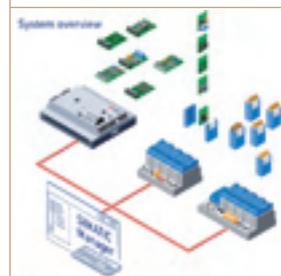
Pacchetto	Versione	Nuove caratteristiche
Controls Suite (incluso PG5)	SP 1.4.120	<ul style="list-style-type: none"> Supporto per l'estensione della memoria utente delle CPU PCD3.Mxxx0 con hardware versione D e firmware versione 030 o superiore (vedere a parte la sezione: Incompatibilità dei PCD3.Mxxx0 con PG5 1.3 e PG5 1.4 in questo Controls News) Supporto per I moduli di interfaccia seriale PCD3.F210/F221, attualmente in preparazione <p>Una versione demo, completamente funzionante per 90 giorni, è disponibile sotto www.sbc-support.ch. Contattate la filiale Saia per qualsiasi aggiornamento.</p>
Controls Suite (incluso PG5)	SP 1.3.130	<ul style="list-style-type: none"> Consente la configurazione della memoria delle CPU PCD3.Mxxx0 con hardware versione D e firmware versione 030 o successivo ma, a differenza di PG5 1.4.120, non fornisce la memoria aggiunta (vedere a parte la sezione: Incompatibilità dei PCD3.Mxxx0 con PG5 1.3 e PG5 1.4 in questo Controls News) <p>Si raccomanda l'aggiornamento alla versione 1.4.120.</p>

Novità nei firmware

Prodotto	Versione	Nuove caratteristiche
PCD1.M1x5	V0A7	
PCD2.Mx50	V0D3	Prima versione ufficiale con web server
PCDx.M170	V022	LON: Supporto per Alias e Multiple Binding
PCS1.Cxxx	V0B4	

Novità nella documentazione, rispetto a Controls News 8

Nome	Tipo di documento	No. documento	Stato
Sistema Saia®DDC.Plus	Brochure	P+P26/949	disponibile in nuove lingue
Saia®PCD serie xx7	Sistema Overview	P+P26/439	nuovo
Tecnologia Windows® per Saia®PCD	Sistema informazione	P+P26/456	nuovo
Saia®FBox.Builder	Sistema informazione	P+P26/422	modificata
Saia®S-Web-Editor	Informazione tecnica	P+P26/453	nuovo
Contatori di energia monofase	Informazione tecnica	P+P26/433	nuovo
Contatori di energia trifase	Informazione tecnica	P+P26/436	nuovo
Saia®Visi.Plus	Informazione tecnica	P+P26/331	disponibile in nuove lingue
Saia®PCD4	Informazione tecnica	P+P26/366	modificata
Saia®PCS1 DDC.Compact	Informazione tecnica	P+P26/345	modificata
Saia®PCD3.Cxxx-LIO	Informazione tecnica	P+P26/388	modificata
Building automation: Luci e Frangisole	Prospetto applicativo	P+P26/440	disponibile in nuove lingue
Saia®Micro-Browser / Saia®PCD Web-Panel MB	Prospetto	P+P26/435	nuovo
Catalogo di sistema Saia®DDC.Plus	Catalogo	P+P26/215	nuovo
Saia®PCD7.W745	Manuale	P+P26/796	modificata
Pista mobile di pattinaggio su ghiaccio	Referenza	P+P26/954	nuovo



P+P26/439

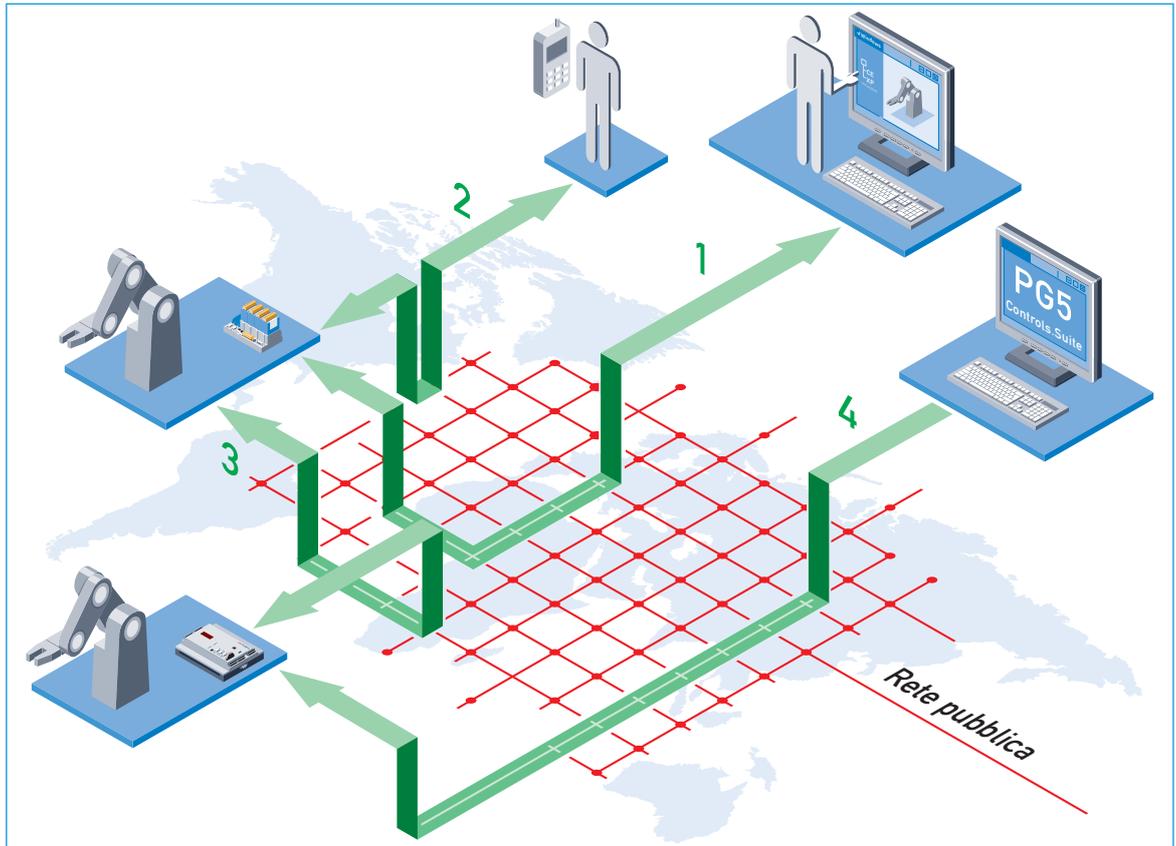


P+P26/456

La telecomunicazione nell'automazione

La telecomunicazione è il trasferimento di informazioni tramite reti pubbliche, come ad esempio la rete telefonica fissa, Internet, rete GSM, etc. Vi sono molte ragioni per utilizzare le telecomunicazioni nell'automazione. La più importante è il fatto che i sistemi di controllo remoto sono una comoda ed economica alternativa alle trasferte di uno specialista o addetto alla manutenzione e messa in servizio. Inoltre, oggi persino lo scambio dati fra le installazioni non è più limitato alle reti locali, dato che spesso installazioni distanti fra loro devono rendere disponibili i loro dati.

Aree di utilizzo per le telecomunicazioni



Aree di utilizzo nell'automazione

Le principali aree di utilizzo si possono dividere in quattro categorie.

1) Controllo e monitoraggio

- Questo comprende l'acquisizione delle specifiche informazioni, la loro visualizzazione e l'intervento sul sistema o macchina.

2) Messaggi di eventi

- Messaggi di eventi a sistemi gestionali di più alto livello o a personale di servizio.

3) Scambio dati fra sistemi differenti, o fra una installazione e un sistema gestionale

- Questo comprende la sincronizzazione delle installazioni, l'acquisizione e l'archiviazione dei dati o la trasmissione di una varietà di configurazioni.

4) Intervento in funzione di una macchina o installazione, come ad esempio il caricamento o l'aggiornamento del programma nel Saia®PCD

- Questo è fatto con Saia®PG5 e non fa differenza se il programmatore del sistema sta lavorando direttamente sul luogo o nel suo ufficio.

Tecnologie

In passato, telecomunicazione era sinonimo di trasmissione tramite rete telefonica pubblica. In questo caso, era utilizzato un modem analogico o ISDN per stabilire una connessione fra le parti. Il sistema necessitava dell'infrastruttura corrispondente; almeno una connessione telefonica. Il trionfo della telefonia mobile e della rete GSM, naturalmente ha agevolato l'automazione. Gli utenti non necessitavano più di una connessione telefonica fissa e potevano utilizzarla per inviare e ricevere messaggi di testo, probabilmente l'opzione più semplice e più economica per acquisire e scambiare dati. In Europa, le reti GSM hanno all'incirca il 100 per cento di copertura del territorio. E' comunque da considerare che le connessioni GSM sono lente e, quando il volume dei dati è elevato, si ha un rapido (eccessivo) innalzamento dei costi.

La seconda possibilità con la telecomunicazione, chiamata frequentemente solo «comunicazione», è l'accesso via Internet. Se un'utente ha la fortuna di avere una connessione Ethernet nella sua installazione, e se il suo reparto informatico (IT) può assegnargli un indirizzo IP pubblico e statico, non c'è niente che possa negargli l'accesso a questa installazione via Internet, con l'aiuto di Saia®SConnect. Purtroppo, non è un caso frequente. Ma è questo il caso in cui le nuove tecnologie radio mobili, come GPRS e UMTS, possono fornirgli una soluzione.

GPRS: un «gateway» a Internet

Anche se vi sono grandi differenze fra GPRS (general packet radio service) e UMTS, ci concentriamo sul GPRS, perchè l'UMTS non è ancora sufficientemente diffuso. Più o meno, entrambe le tecnologie di trasmissione hanno le stesse caratteristiche di base.

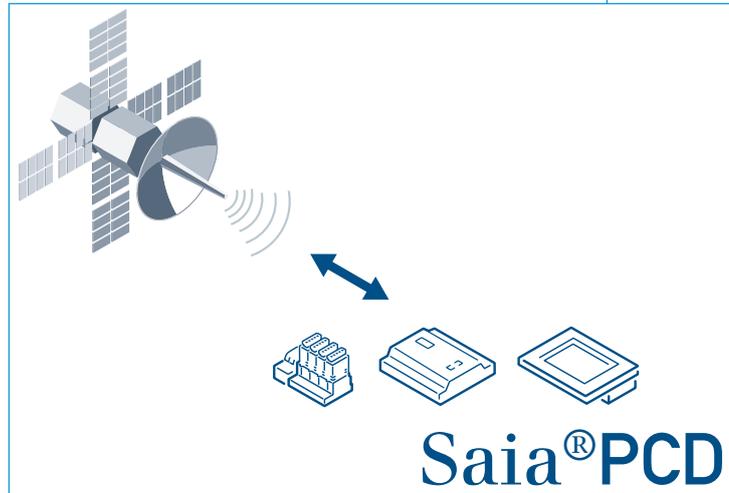
GPRS è sinonimo di trasmissione dati basati su IP, es. i dispositivi da collegare devono riconoscere TCP/IP ed avere indirizzi IP. GPRS ti porta sempre in Internet. A differenza del «circuit switched data service» (CSD), questo utilizza un servizio «packet switched data» (PSD). I dati sono spezzati in pacchetti individuali dalla stazione di trasmissione ed inviati alla stazione di ricezione, dove sono ricostruiti. Pertanto, GPRS comporta una connessione virtuale permanente con la stazione connessa (sempre on). La rete GSM è utilizzata solo quando il dato è trasmesso, e solo in quel momento vengono addebitate le spese. La tecnologia GPRS, impacchettando tutti gli slot di tempo dei canali GSM, consente una velocità di trasmissione teorica di 171.2 kBit/s. In pratica, si ottiene un invio medio operativo di circa 50 kBit/s.

Molti modem GPRS e naturalmente i router GPRS hanno uno stack TCP/IP integrato. Dato che questi indirizzi IP normalmente non sono pubblici, si deve sempre scegliere un itinerario tramite un fornitore di servizi. Questi fornirà un indirizzo IP pubblico, che i dispositivi contattati possono utilizzare per la comunicazione. In questo caso, il nodo si comporta come un «gateway» a GPRS/Internet. In funzione del fornitore di servizi, ci sono molti modi per stabilire una connessione via GPRS. Redigerne una lista e spiegare le loro piccole differenze, andrebbe oltre gli scopi di questo articolo. Dei validi esempi sono i router GPRS con connessione VPN, o connessione tramite «switching centre».

Riassumendo, il GPRS ha una maggiore larghezza di banda rispetto al GSM ed i costi sono inferiori, perchè è necessario pagare solo per il volume di dati effettivamente trasmesso.

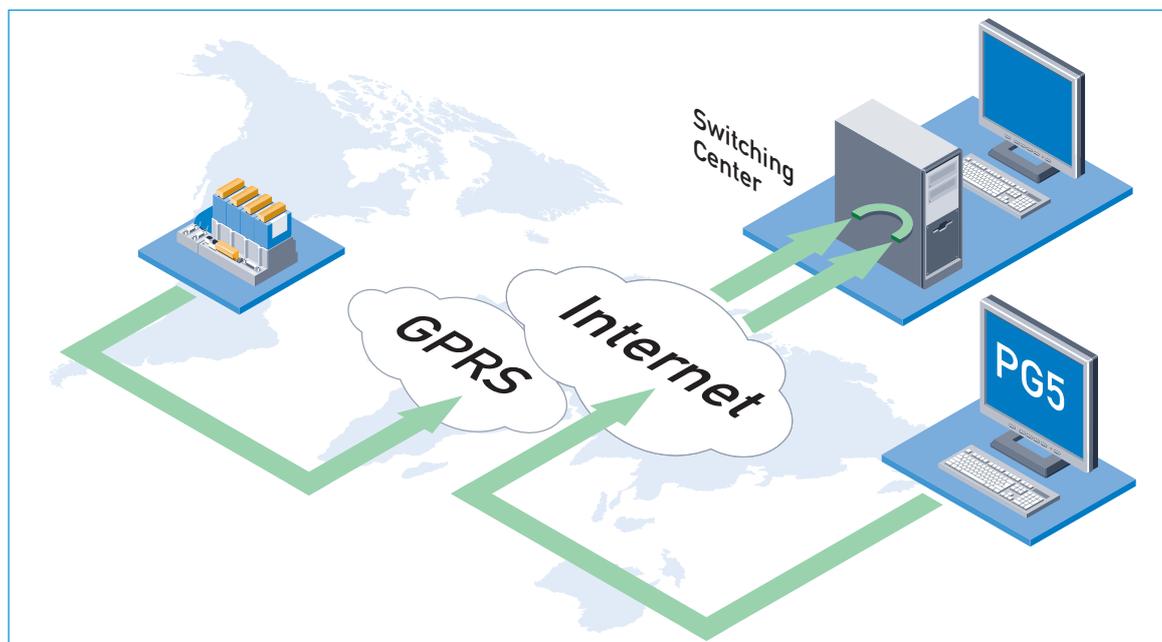
Esperienze con i Saia®PCD e la telecomunicazione

I dispositivi Saia®PCD offrono una varietà di modalità di connessione alla rete di telecomunicazione. Molti fattori fanno decidere se si deve accedere ad un Saia®PCD tramite una rete fissa, GSM o modem GPRS, o anche se il Saia®PCD deve essere connesso direttamente a Internet. I fattori che giocano il ruolo più importante sono: la principale area dell'applicazione (controllo e monitoraggio via web, service, diagno-



stica) l'infrastruttura disponibile e, naturalmente, il costo. La nostra esperienza con modem e router GPRS ha mostrato che questi sono veloci con le trasmissioni HTTP o FTP, perchè i protocolli sono efficienti. Al contrario, non sono particolarmente indicati per la connessione con Saia®PG5, perchè il protocollo S-Bus utilizza delle taglie di pacchetti più piccoli, e perchè avviene un certo traffico di gestione di «handshake» fra il PC e il PLC.

Inoltre, è necessario considerare il know-how richiesto ed il know-how che viene messo a disposizione quando si fa una comparazione sui servizi offerti da un fornitore e scegliere il migliore. Per un system integrator, è abbastanza facile ottenere informazioni sulle connessioni GPRS, sulle tariffe e sulle possibilità dei fornitori locali. Per un costruttore di macchine orientato all'esportazione, sono necessarie delle buone organizzazioni di supporto locale nei paesi in cui opera. Naturalmente, è anche possibile (quasi sempre) operare tramite un fornitore di servizi del paese di origine. Ma poi si dovranno prendere in considerazione gli alti costi di roaming. ■



Esempio di una connessione GPRS

La nostra area di produzione per i pannelli di controllo

Per circa 15 anni, Saia-Burgess Controls ha sviluppato e costruito pannelli di controllo nella sua fabbrica di Murten in Svizzera. Principalmente, questi erano costituiti da piccoli dispositivi con display di testo o semi-grafici e tasti.



Linea di produzione per pannelli touch

Questi pannelli di controllo erano visti come la naturale estensione dei controllori PLC/DDC. La produzione dei pannelli era completamente integrata nella produzione dei controllori. Il business HMI (HMI = human/machine interface) non era una unità indipendente nell'organizzazione.

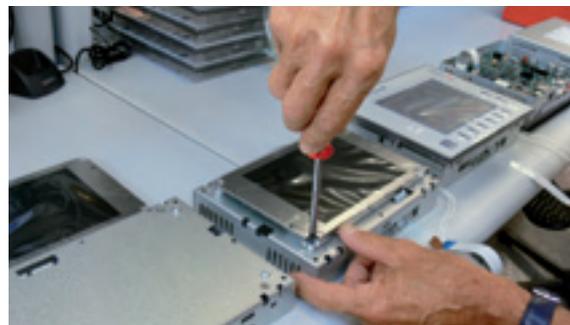
L'ingresso nel business dei pannelli Windows® CE ha in parte cambiato questa situazione. Nonostante le CPU di questi pannelli siano prodotte da Saia®, l'assemblaggio finale è tuttora fatto da una nota e comprovata azienda tedesca.

L'industrializzazione dei piccoli web panel Saia®PCD da 5.7" ha cambiato sostanzialmente il panorama produttivo nella nostra azienda. Per questa gamma di prodotto, abbiamo alle-

stito una nostra area di produzione, per poter enfatizzare l'autonomia dei prodotti HMI dai controllori PCD/DDC. Ma c'è un «problema»: in meno di un anno, pensiamo di diventare troppo grandi per la nuova area di produzione.

Per questo motivo, nel 2007 abbiamo già pianificato di aumentare lo spazio per la produzione degli HMI. Vogliamo modernizzare la parte vecchia della fabbrica, attualmente utilizzata come palazzo uffici, e reintegrarla come spazio produttivo. Questo ci dà anche la possibilità di porre particolare attenzione alla tecnologia display/touch riguardante le apparecchiature e le infrastrutture.

Noi siamo pronti. Potete sfidarci. ■



Assemblaggio manuale dei pannelli



Jacques Biemann

ingegnere di sviluppo, responsabile dei nuovi web-panel Saia®PCD di piccole dimensioni.



Jonas Affolter

responsabile tecnico per l'industrializzazione dei prodotti HMI.



Monika Mai

responsabile acquisti dei display. Ci assicura l'approvvigionamento dei più importanti componenti per i pannelli nei tempi giusti, nella giusta quantità ed a buon prezzo dalla Cina, da Taiwan o dal Giappone.

Nuova presenza in Internet – www.start-controls.com



Sinora, la presenza in Internet del Gruppo Saia-Burgess (www.saia-burgess.com) era fortemente orientate agli investitori ed alle banche del mercato azionario di Zurigo. Le informazioni erano ampie ed il più generale possibile: comprensibili da chiunque, anche senza conoscenza precedente. Tutti i settori di business del Gruppo Saia-Burgess Group erano rappresentati con uno stile uniforme e suddivisi in argomenti uniformi.

Per noi, specialisti nella tecnologia di controllo, questa esigenza ci ha reso praticamente impossibile la costruzione di una presenza Internet attrattiva per il nostro pubblico di riferimento.

Ora le cose sono cambiate. La pagina saia-burgess.com sarà, in futuro, solo un portale di accesso alle filiali locali Saia-Burgess e non rappresenterà più le varie business-area del Gruppo Saia-Burgess. Ogni area avrà la propria presenza, orientata alle richieste dei relativi mercati.

La nuova presenza Controls è già «online» in 6 lingue (Tedesco, Inglese, Francese, Italiano, Cinese ed Olandese). L'abbiamo chiamata: www.start-controls.com. Questa nuova presenza Internet è prevalentemente orientata alla conoscenza della nostra organizzazione ed alla fase di pre-vendita. Mostra la nostra autonoma «corporate identity» ed il profilo specifico di Saia-Burgess Controls.

Per il processo post-vendita, continueremo a mantenere il sito web www.sbc-support.ch. Qui, gli utilizzatori troveranno qualsiasi cosa gli necessiti per l'installazione, la programmazione e la messa in servizio dei prodotti Saia®PCD durante le decadi del ciclo di vita di un sistema di automazione «PLC-based».

Collegati con noi!

Saremmo felici per voi se, dal vostro sito web, vorrete includere un collegamento al nostro nuovo sito www.start-controls.com. Per poter fare ciò, troverete le istruzioni necessarie e dei banner attraenti, all'indirizzo <http://www.start-controls.com/banner.html> ■

Cina e Controls?

Calma! Non siamo stati presi dal «virus euforia» riguardante la Cina. Ma è anche vero che, negli ultimi anni, abbiamo razionalmente valutato l'importanza della Cina per noi stessi, e preso delle appropriate decisioni riguardanti le nostre attività in Cina.

Ad oggi, la Cina è per noi importante per tre motivi:

- **Mercato di vendita per i nostri clienti OEM costruttori di macchine**
Noi offriamo loro di un supporto tecnico locale e li forniamo con prodotti. La documentazione tecnica in Cinese per la tecnologia di controllo Saia®PCD, aiuta i nostri clienti a vendere meglio i loro prodotti in Cina, e li assiste nella formazione di un'organizzazione di supporto locale.
- **Mercato di vendita per la nostra gamma Saia®DDC.Plus per l'automazione di infrastrutture**
Anche l'automazione, con le sue diverse esigenze di comunicazione/programmazione e visualizzazione, ha un grande valore Cina. Utilizzando dei fornitori locali per costruire sul sistema generale offerto, è molto difficile e richiede tempo. In Cina, abbiamo trovato un ambiente competitivo, simile a quello Europeo. Pertanto, comportandoci allo stesso modo che ci ha portato qui al successo, avremo delle buone possibilità anche in Cina.
- **Mercato di acquisizione**
Con l'alto volume dei prodotti «Saia®Controls.Components», noi siamo in un mercato fortemente competitivo, dove ogni centesimo conta. Per le parti a più alto valore, come i display, il livello di prezzo in Cina e Taiwan è il più basso al mondo. Per sottosistemi semplici e già assemblati, è duro battere la Cina sul prezzo – e recentemente anche sulla qualità. Questi sono argomenti importanti per noi, per essere in grado di acquistare localmente in Cina.

Espansione della struttura di base

In previsione di questa importanza, abbiamo investito nella costruzione di una struttura di base. Il quartier generale delle nostre attività in Cina è situato a Shenzhen, vicino ad Hong Kong, dove siamo posizionati molto bene per trattare anche con Taiwan. Abbiamo personale tecnico di vendita anche a Dalian, Xian e Shanghai.

Come base legale per le nostre attività, è stata recentemente costituita Saia-Burgess Controls (Shenzhen). Per la Cina, questa è un nuovo tipo di azienda a controllo straniero. Precedentemente, era normale che la produzione avvenisse in Cina, ma non c'era la possibilità di vendere o di importare.

Saia-Burgess Controls è una delle prime aziende straniere il cui proposito include anche l'importazione e la vendita locale di prodotti. Quindi, possiamo anche dichiarare la tassa sul valore aggiunto, che ci fa rendere i prodotti Saia®PCD e Saia®CC localmente più convenienti, rispetto al passato. Questo è cruciale per il successo in un mercato così sensibile al prezzo.



Team Saia-Burgess Controls di Shenzhen, Cina



● La nostra presenza in Cina

Nel medio termine, vogliamo acquisire localmente anche dei clienti OEM Cinesi e Taiwanesi, e non occuparci solo dei trapianti cinesi di clienti OEM europei. La nostra strategia coinvolge una miscela di prodotti e componenti, che costruiamo nella nostra fabbrica in Svizzera e che combiniamo con parti sviluppate e prodotte localmente per formare un pacchetto attrattivo, sia nel prezzo che nella tecnologia. ■



Documentazione Saia®PCD in Cinese

Note editoriali

Controls News è pubblicato due volte l'anno in quattro lingue diverse: Tedesco, Francese, Inglese, Italiano

Editore

Saia-Burgess Controls Ltd, Bahnhofstrasse 18, CH-3280 Murten
Tel.: +41 26 672 71 11 | Fax: +41 26 672 74 99 | www.start-controls.com | pcd@saia-burgess.com

Responsabile per

l'edizione italiana: Giampiero Bozzetto, Saia-Burgess Milano Srl

Redazione

Jürgen Lauber, Patrick Marti, Sandra Hofer, Claude Affolter, Simon Ginsburg, Christoph Graessner, Jürg Hurni, Urs Jäggi, Kostantinos Kafandaris, Joachim Krusch, Robert Scheiwiler, Peter Steib, Wilfried Schmidt; Saia-Burgess Controls Ltd, Trond Olsen; Malthe Winje Automation, Norway.

Concezione, design e produzione

Sandra Hofer, Saia-Burgess Controls Ltd

Esposizioni/Fiere



28. 11 – 30. 11. 2006
SPS Drives,
Norimberga, Germania
Padiglione 7, Stand 7-494

5. – 8. 12. 2006
SCS Automation & Control,
Parigi, Francia
Padiglione 5A, Stand L47

6. – 10. 3. 2007
ISH,
Francoforte, Germania
Padiglione 10.2, Stand B43

16. – 20. 4. 2007
Hannover Messe
Industrie (HMI),
Hannover, Germania

«Freedom of the Seas» – la nave da crociera più grande del mondo è equipaggiata con Saia®PCD3

La «Freedom of the Seas» è la nave più innovativa della Royal Caribbean International. E' stata costruita a Aker Finnyards in Turku, Finlandia, in associazione con Chantiers de l'Atlantique (Francia). La Freedom of the Seas risulta essere la più grande nave da crociera al mondo, solo 6 m più corta della Queen Mary II, ma 10.000 tonnellate più pesante. Dal giugno 2006, è operativa nel mar dei Caraibi. La sua nave gemella, la Liberty of the Seas è entrata in servizio in settembre, ed una seconda nave gemella entrerà in servizio all'inizio del 2008.



La progettazione di sistemi antincendio e di sicurezza non è una eccezione e Autronica, quale esperto del settore, ha una forte reputazione per l'innovazione e l'affidabilità. E' stata quindi una decisione molto naturale l'utilizzare i Saia®PCD3, la più recente famiglia di controllori di Saia-Burgess Controls, per soddisfare in modo elegante le specifiche di progettazione per l'affidabilità e le capacità di comunicazione.

Il passaggio da PCD2 a PCD3 ha permesso ad Autronica di apportare dei miglioramenti significativi al loro concetto di sicurezza, semplificando la progettazione e migliorando le prestazioni. Sono entrambi dei vantaggi considerevoli, che ogni cliente si aspetta dal proprio fornitore.

Il sistema Antincendio e di Sicurezza di Autronica

Il rilevamento incendi ed il sistema di sicurezza copre tutte le aree della nave. Migliaia di punti dati sono permanentemente monitorati e gli allarmi sono trasmessi al ponte di comando nel più breve tempo possibile. Una mansione impegnativa, gestita costantemente dalle reti dei Saia®PCD3 per ognuna delle circa 1000 cabine, aree ricreative, aree riservate al personale e sale tecniche.

Le 3 stazioni di lavoro sul ponte e quella situata nella sala di controllo elettronico (ECR) raccolgono le informazioni dalle 7 centrali antincendio (BS-100) con un totale di 6.050 indirizzi (rilevatori di fumo e sensori di allarme) distribuiti su 85 loop separati. L'interfaccia con il controllo MMC è via Modbus (indicazione dei taglia fuoco e dei ventilatori). La comunicazione Modbus interfaccia anche un sistema di data-logging per tutti gli oggetti connessi con il sistema.

L'installazione contiene oltre 2.000 I/O per il controllo delle 1.000 porte antincendio, 240 luci basse di posizione e 100 valvole per spruzzatori. Tutti gli I/O sono distribuiti su 110 PCD3. T760 e su 7 dispositivi PCD3.M5540 nelle zone incendio. Un PCD3.M5540 aggiuntivo è posizionato in ogni zona incendio, e comunica con i T760. I PCD3.M5540 sono connessi via Ethernet in un sistema multi-master.



Comunicazione

La comunicazione ridondante garantisce il controllo completo di ogni zona di sicurezza incendio in ogni momento, sia dalle tre stazioni operative, sia da quella nella sala ECR. Dato che i PCD3 possono gestire simultaneamente diverse reti, questo tipo di soluzione di comunicazione è facilmente realizzabile.

Le 4 stazioni grafiche sono connesse fra loro in una rete separata. Un comando di controllo (es. apertura/chiusura porta antincendio) da una stazione è replicato anche alle altre. Queste invieranno il comando ad entrambi i PLC del ponte e dell'ECR. Il PLC del ponte invia il comando alla zona 1 via Ethernet e, in parallelo, il comando è inviato dal PLC dell'ECR al PLC di zona. Dopodiché, il comando è inviato all'appropriata stazione RIO. Una rottura cavo non influenza il comando, perchè è sempre inviato in parallelo. Inoltre, questo consente di individuare immediatamente qualsiasi guasto, senza la perdita della comunicazione.

Per un veloce tour virtuale, andate sul sito: <http://www.freedomoftheseas.com> ■

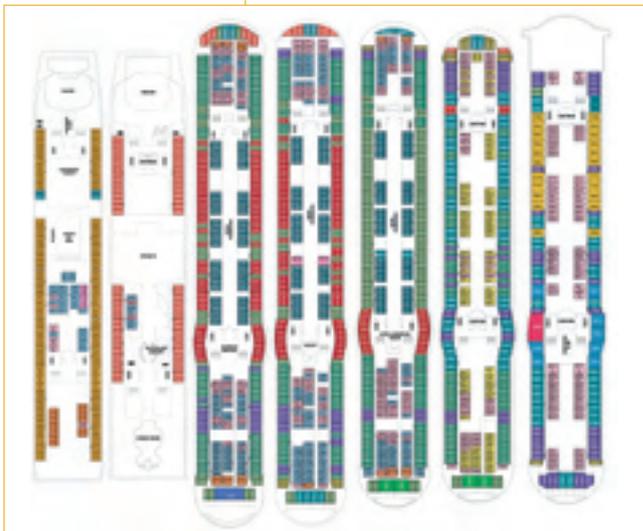


Dati fisici:

- Lunghezza: 339 m
- Altezza: 64 m
- Larghezza: 44 m
- Peso: 160 000 tonnellate
- Numero dei passeggeri: 4375, equipaggio 1365
- 18 ponti
- 6 motori V12 con 25 000 HP ciascuno
- 3 eliche (2 possono essere girate a 360°)
- I motori diesel generano 11 KV distribuiti sulla rete di alimentazione

Il sistema antincendio e di sicurezza di Autronica fa affidamento sui Saia®PCD per il comfort e la sicurezza dei 5740 passeggeri e personale di bordo di questa superlativa nave da crociera.

Al giorno d'oggi, le grandi navi da crociera includono un sempre maggior numero di caratteristiche tecniche per il comfort e la sicurezza dei passeggeri e queste devono essere integrate nel più breve tempo possibile. La qualità dei prodotti selezionati per la cantieristica navale e la flessibilità dei concetti utilizzati, sono i requisiti più importanti in progetti di questo tipo.



EMitech e Saia®PCD al servizio dei Beni Culturali, dell'Ambiente e dell'Agro-food

La condivisione di obiettivi e di punti di forza comuni come la continua ricerca, la lungimiranza e la disponibilità di un know-how altamente specialistico ha portato EMitech ad incontrare Saia-Burgess Controls e ad adottarne la tecnologia in tutte le sue realizzazioni.

EMitech (Electro Magnetic innovative technologies), System Integrator Saia®PCD qualificato, è un'azienda leader nell'innovazione tecnologica delle schermature elettromagnetiche ed è protagonista nell'ingegnerizzazione di dispositivi a microonde per trattamenti di disinfezione ed essiccazione in settori applicativi come beni culturali (archivistici e opere lignee), ambiente e agro-food.

Anche per EMitech, piccola realtà del Sud Italia, ma con grandi idee all'avanguardia e con prospettive di crescita in ambito internazionale, si è presentata la necessità di utilizzare delle tecnologie di controllo e di gestione remota. In particolare, si è iniziato a ricercare dei sistemi flessibili, dotati di interfacce aperte per consentire l'integrazione



con gli impianti EMitech e la scelta è ricaduta sui prodotti Saia-Burgess. Non poteva essere altrimenti: dopo un'attenta analisi di mercato sui PLC, EMitech ha scelto la serie Saia®PCD perché coniuga qualità, alta flessibilità, facilità di utilizzo e prezzo competitivo: tutti fattori che insieme all'efficiente supporto tecnico offerto da Saia-Burgess si sono dimostrati decisivi per una scelta che sarebbe stata definitiva. I prodotti Saia-Burgess Controls si sono rivelati subito la soluzione più affidabile e adatta per tutti i dispositivi a prescindere dalle loro aree applicative. Anche nella riprogettazione di un prodotto, EMitech ha deciso di utilizzare i PLC Saia®. Facendo ciò per ogni installazione, si è ricavato un duplice vantaggio: accelerazione nello sviluppo dei progetti e riduzione di rischi grazie all'alta affidabilità di un prodotto già comprovata.

Ad oggi i sistemi EMitech dotati di Saia®PCD sono stati forniti in ogni parte d'Italia e presso prestigiosi organi come i Musei Vaticani, il CFLR di Roma ed il Politecnico di Milano.

Il futuro di EMitech si prospetta radioso e lunga è la strada che vorrà percorrere con i Saia®PCD, utilizzandone la tecnologia e condividendone l'innovazione. ■



System Integrator. EMitech
Srl. Molfetta (BA), Italia:

EMitech Srl,
Via Olivetti - zona ASI
70056 Molfetta (BA)
Tel. 080 9900295
Fax 080 9900297
www.emitech.it
emitech@emitech.it

GAI-TRONICS Srl - Il sistema di diffusione sonora e di gestione allarmi sonori NOVA 2001

GAI-TRONICS Srl ha installato i controllori programmabili Saia®PCD3 nel proprio sistema di diffusione sonora NOVA 2001, per l'acquisizione e l'elaborazione degli allarmi provenienti dal campo e renderli disponibili ad un PC centrale, per l'emissione dell'appropriato allarme sonoro.

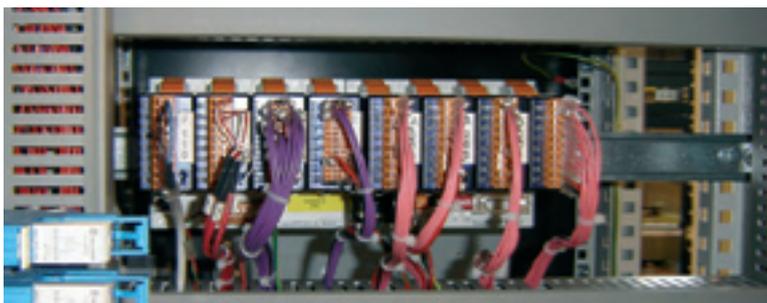
GAI-TRONICS Srl è una società del gruppo HUBBEL, il quale vanta una presenza mondiale con più di 500 addetti alla vendita ed alla messa in servizio dei propri impianti di diffusione sonora, espressamente progettati per i settori petrolchi-

mico, minerario, generazione di energia, estrazione di petrolio e gas, produzione dell'acciaio.

GAI-TRONICS Srl realizza il sistema di diffusione sonora NOVA 2001, che permette la trasmissione di toni di al-

larme, messaggi vocali di emergenza e messaggi vocali di routine a tutte o solo ad aree selezionate dell'installazione, in modo sicuro ed affidabile, attraverso la rete di altoparlanti, stagni ed a prova di esplosione, posizionati all'interno dell'installazione stessa. Il sistema NOVA 2001 può gestire fino a 128 zone, utilizzando tipicamente da 1 a 5 amplificatori per ciascuna zona ed ogni zona è accessibile da un Pannello di Accesso per gli annunci o per la trasmissione di allarmi sonori.

All'interno degli armadi rack di zona sono stati installati dei controllori Saia®PCD5 che gestiscono l'acquisizione e l'elaborazione interna dei segnali di allarme provenienti dal campo. Questi segnali sono quindi messi a disposizione del PC centrale, che provvede al-



GAI-TRONICS Srl
Via C. Colombo, 10
20094 Corsico (MI)
Tel. 02 48601460
Fax 02 4585625
www.gai-tronics.com



Petrochimico

(Continua da pagina 25)

l'emissione dell'appropriato allarme sonoro secondo una tabella definita di priorità. Inoltre, i Saia®PCD5 gestiscono la commutazione degli amplificatori di riserva e le segnalazioni luminose di allarme.

I sistemi di diffusione e di gestione di allarmi sonori sono estremamente



importanti per la salvaguardia delle persone che operano all'interno di installazioni gravose, pertanto GAI-TRONICS Srl ha scelto i Saia®PCD5 per la loro affidabilità e sicurezza operativa, oltre che per le loro comprovate capacità di comunicazione, che hanno permesso di costruire reti complesse e distribuite in ambienti diversamente strutturati.

Questa serie di armadi rack di diffusione sonora e di gestione allarmi sonori è destinata a nuovi impianti di estrazione di gas e petrolio nella repubblica del Kazakistan, in un'installazione molto estesa, con oltre 100 zone controllate. ■



Saia-Burgess Controls in Italia - un 2006 sulla scia del successo

Come annunciato nella precedente edizione, la divisione Controls di Saia-Burgess Milano Srl ha continuato le attività di supporto e promozione dei propri prodotti. Sono proseguite intensamente le attività sul campo, già intraprese lo scorso anno, che ci hanno visti organizzare nel mese di ottobre 6 «Incontri per Innovare» dedicati all'automazione di fabbrica a Milano, Modena, Vicenza, Brescia, Firenze e Torino e nel mese di novembre 4 «Incontri per Innovare nella Building Automation» a Vicenza, Padova, Milano e Roma. Durante queste giornate, gli oltre 100 partecipanti hanno potuto toccare con mano quanto esposto, in particolare ha destato grande interesse la possibilità di collegamento «wireless» tra un dispositivo PDA ed il web server del sistema PCD3, mediante access-point.

Per chi volesse approfondire quanto illustrato durante gli «Incontri per Innovare», nei mesi di novembre e dicembre sono stati programmati dei corsi specifici ed a differenti livelli, che partono dall'«Approccio al PCD», al corso S-Edit, al

corso Fupla per arrivare al corso Web-HMI Editor. Per il calendario e l'iscrizione, visitate le pagine del nostro sito locale www.saia-burgess.com/controls_it.



Prosegue l'attività di traduzione e produzione della documentazione in lingua italiana. Possiamo affermare di essere quasi allineati con le edizioni nelle altre lingue straniere e per la fine del mese novembre è prevista la pubblicazione del catalogo dei prodotti per la Building Automation in lingua italiana.

E' stato rinnovato anche il sito Internet della divisione Controls, infatti dal fine del mese di settembre è «online» il nuovo sito www.start-controls.com, attualmente in 6 lingue, Italiano compreso, che dà un'immagine reale della divisione Controls. Vi invitiamo a visitarlo. ■



Saia-Burgess Milano S.r.l.

Via Cadamosto 3 | I-20094 Corsico MI | Italia

T +39 02 48692.1 | F +39 02 48600692

www.start-controls.com | saia-burgess.it@saia-burgess.com