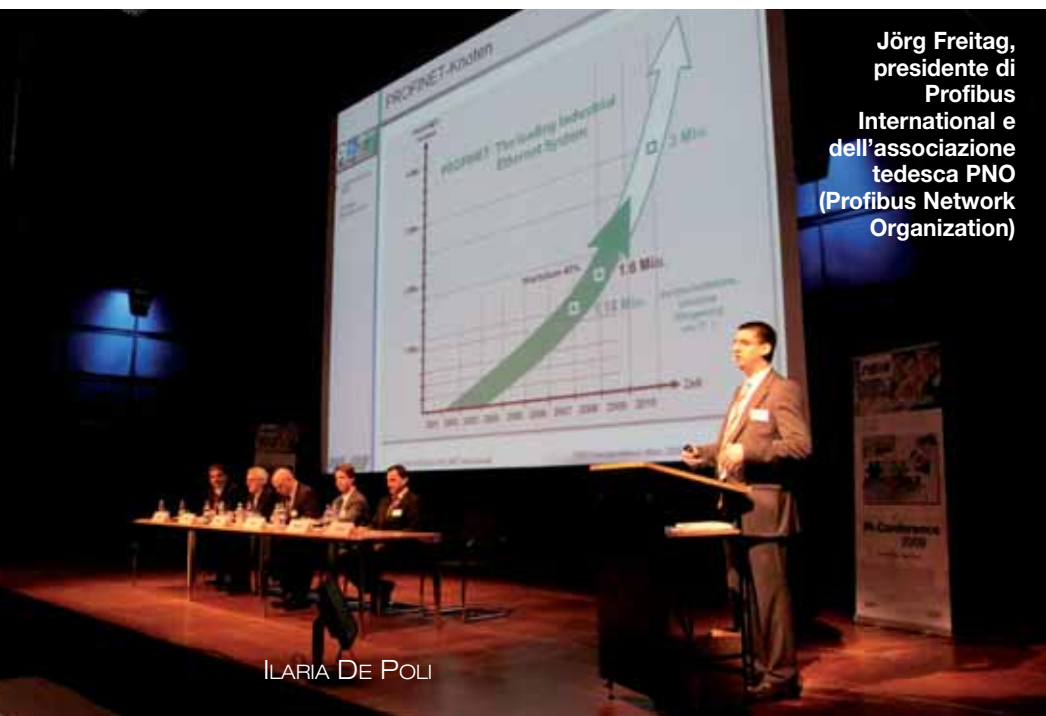


Vent'anni 'd'ecellenza'

In occasione del ventesimo compleanno di Profibus, PI fa il punto sull'attività svolta e annuncia alcune novità



Jörg Freitag,
presidente di
Profibus
International e
dell'associazione
tedesca **PNO**
(Profibus Network
Organization)

ILARIA DE POLI

Era il 1989 quando la tecnologia Profibus fece la sua comparsa nel mondo dell'automazione per volontà di alcune aziende attive in ambito manufacturing, convinte che un'efficace rete di comunicazione a livello di campo potesse fare la differenza in ambito industriale, aumentando le prestazioni e la produttività degli impianti e consentendo all'utente di cogliere tutte le opportunità offerte dalla disponibilità di dati di fabbrica in più possibile

aggiornati. Oggi, a vent'anni di distanza, l'associazione PI-Profibus and Profinet International, che rappresenta lo standard Profibus, ormai ampiamente noto e utilizzato sia nel discreto, che nel processo, insieme al più recentemente introdotto Profinet, il protocollo Industrial Ethernet basato su Profibus, conta più di 1.400 soci al mondo, oltre 25 rappresentanze regionali (RPA-Regional Profibus Association) e più di 30 centri competenza (Picc-PI competence center)

sparsi in 16 Paesi. Suo scopo specifico è promuovere e diffondere l'uso dei protocolli di cui porta il nome, seguirne lo sviluppo e favorire l'elaborazione di linee guida riconosciute, occupandosi della formazione di gruppi di lavoro e comitati tecnici ai quali possono prendere parte i rappresentanti delle aziende associate, nonché supportare soci e utenti finali. Fa parte inoltre delle attività di PI il garantire la completa apertura e indipendenza dei protocolli, nonché certificare la conformità alle specifiche tecniche dei prodotti offerti sul mercato. L'obiettivo che l'associazione si propone per il prossimo futuro è non solo quello di favorire l'ulteriore sviluppo tecnologico dei due standard, perfezionandoli e arricchendone le funzionalità in base alle richieste della clientela o alle tendenze di mercato emergenti, bensì anche promuovere la nascita di nuovi centri competenza e rappresentanze locali, in modo da garantire il pieno supporto tecnico in loco. Per quanto concerne il primo punto, sono state recentemente sviluppate alcune specifiche per la comunicazione wireless fra sensori e attuatori; sono stati messi in commercio due nuovi software EDD engineering tool; sono state pubblicate le linee guida all'installazione per Profinet; infine, sono state integrate in Profinet alcune funzioni per la gestione ottimale del-



Durante il convegno 'Excellence in Automation' si sono festeggiati i venti anni di Profibus

l'energia (la prima release di Profienergy è attesa per la fine del 2009), come richiesto da Aida (Automation initiative of German automobile manufacturer). Da ultimo, PI sta promuovendo la tecnologia IO-Link, un sistema di comunicazione digitale punto-punto per la copertura dell'ultimo metro nella connessione verso sensori e attuatori. Si tratta di un'interfaccia intelligente, facilmente parametrizzabile, che consente il controllo delle unità in campo direttamente dal sistema centrale. Nell'ottica dell'ampliamento del numero delle RPA, poi, è significativa l'iniziativa promossa dalla società catalana Logitek, con sede a Barcellona, che intende proporsi come promotrice della creazione di un Consorzio Profibus/Profinet in Spagna, dove tale associazione non è ancora presente. A tal fine, Logitek sta monitorando con interesse l'esperienza di successo e le attività svolte dal Consorzio PNI (Profibus Network Italia), per poi riproporle sul proprio territorio, riducendo così al minimo in time-to-market necessario allo start up di una nuova associazione ed essere certa della riuscita dell'operazione.

Profibus e Profinet in cifre

Sono i numeri a confermare l'effettiva diffusa presenza di Profibus nel mondo manifatturiero: "Nell'aprile del 2008 siamo arrivati a contare 25 milioni di nodi Profibus venduti; erano 28,3 milioni a fine 2008 ed è realistico pensare che raggiungeremo

i 50 milioni entro il 2012" ha dichiarato Jörg Freitag, presidente dell'associazione PI e della tedesca PNO (Profibus Network Organization), in occasione del meeting 'Excellence in Automation' che ha celebrato i venti anni di Profibus. "Il tasso di crescita è stato continuo: nel 2007 siamo passati da 18,8 a 23,3 milioni di nodi, con un incremento pari a 4 milioni e mezzo di unità, mentre nel 2008 se ne sono aggiunti altri 5 milioni, portando appunto il totale a 28,3 milioni di nodi". Lo stesso può dirsi per il profilo PA, dedicato al processo, dove i clienti apprezzano soprattutto la durata nel tempo dei sistemi e delle soluzioni basate su Profibus, in quanto viene assicurata la piena compatibilità delle nuove release con le precedenti: "I dispositivi Profibus PA implementati sono stati 880 mila nel 2008, con un incremento del 18 per cento rispetto ai 750 mila del 2007, quando avevamo comunque registrato un ulteriore +19 per cento rispetto ai 630 mila apparati del 2006" ha proseguito Freitag. "Per quanto concerne invece i nodi PA installati, sono stati 4,8 milioni nel 2008, mentre erano 4 milioni l'anno precedente e 3,3 milioni nel 2006, con un incremento, anche qui, alquanto significativo". Il futuro però si gioca su Profinet, il "Profibus di domani", come ha sottolineato



Freitag: "La compatibilità è il maggiore punto di forza di Profinet: in quanto soluzione basata su Ethernet questo standard si integra senza problemi con altri sistemi quali AS-i, Foundation Fieldbus, CAN, Devicenet, Modbus TCP". I numeri ancora una volta dimostrano l'interesse del mercato per questa tecnologia: "Nel 2007 i nodi venduti erano 1,14 milioni, passati a 1,6 milioni l'anno scorso, con un incremento del 40 per cento. È dunque quanto mai possibile arrivare a quota 3 milioni entro il 2010, mantenendo una crescita annua del 37 per cento circa".

Un'altra caratteristica che contraddistingue Profibus e Profinet è la versatilità, ossia la possibilità d'impiego in svariati campi applicativi grazie alla disponibilità di differenti soluzioni, ad esempio Profidrive per il motion, real-time Profinet I/O per applicazioni in tempo reale, Profisafe per la sicurezza. "Nel 2008 i sistemi Profisafe installati sono stati 66 mila (+61 per cento rispetto ai 41 mila del 2007), mentre i nodi venduti sono stati 630 mila (+54 per cento rispetto ai 410 mila dell'anno precedente)" ha commentato Freitag. "Queste cifre confermano una tendenza già in atto, se si conta il +78 per cento di nodi installati del 2007 rispetto ai 137 mila del 2006 e l'incremento del 58 per cento dei sistemi Profinet installati dal 2006, quando erano 230 mila". Del resto, secondo uno studio reso noto da ARC lo scorso febbraio, il business legato alle reti di comunicazione sicure per l'automazione di fabbrica è in costante crescita e il volume totale di apparati 'safety' a tecnologia bus in uso ammonta a circa 700 mila unità. "Ciò significa che Profisafe detiene un buon 90 per cento del mercato" ha ribadito Freitag. ■

**Profibus International
readerservice.it n. 24**