



L'editoriale è a cura dei membri del comitato tecnico di Fieldbus & Networks

USIAMO MEGLIO LE INFORMAZIONI PROVENIENTI DAI 'DEVICE' INTELLIGENTI



Nel mondo nelle industrie di processo sono installati decine di milioni di Intelligent Field Device (IFD), che usano le tecnologie Profibus PA e Foundation Fieldbus. A questi si aggiungono oltre 30 milioni di dispositivi cablati, in 4-20 mA, che usano il protocollo Hart. Tutti questi dispositivi possono essere configurati da remoto con applicazioni proprietarie; molti di essi mettono in comune applicazioni standard basate sulla tecnologia FDT/DTM. Gli apparati che si basano sulle tecnologie fieldbus, oltre ai parametri di configurazione, contengono molte informazioni, alcune delle quali sicuramente utili sia per la diagnostica concernente i dispositivi stessi, sia per quella attinente al funzionamento degli impianti che controllano i processi. Si tratta di informazioni che non sempre vengono tenute nella giusta considerazione dai progettisti e, conseguentemente, dagli utilizzatori. Eppure sono informazioni standard - ma possono anche essercene delle opzionali - organizzate in 'blocchi' codificati: il 'Physical Block', il 'Tranducer Block', le 'Function Block' (AI, AO, DI, DO) ecc. Anche le informazioni diagnostiche di base sono standard e chiaramente codificate: vedi il parametro 'Diagnosis' del Physical Block, oppure i parametri 'Checkback' e 'Readback' delle Function Block. Inoltre, ogni variabile di processo (PV - Process Variable) può portarsi dietro la propria parola di stato, che, se interpretata correttamente, fornisce indicazioni importanti per comprendere la bontà o meno della misura letta in campo. Viene quindi da porsi legittimamente la domanda: perché informazioni così preziose, che possono contribuire alla crescita dell'efficienza dei processi di produzione e alla salvaguardia degli impianti sono, nell'esperienza sinora vissuta, così poco considerate? Credo che la ragione stia nella presenza, ancora oggi, di alcuni ostacoli che andrebbero rimossi. Ne cito solo due: il deficit di conoscenza di questi parametri e dati; la poca 'amichevolezza' degli strumenti che vengono proposti per la loro gestione. Al deficit di conoscenza si può, e si deve, rimediare con investimenti nella formazione di progettisti e tecnici, i quali dovrebbero rappresentare una parte importante del patrimonio delle aziende e delle società d'ingegneria. Alla maggiore intuitività d'uso degli strumenti dovrebbero provvedere i fornitori, superando i vincoli posti dalle applicazioni proprietarie, che, in ambienti multi-vendor (ormai lo sono quasi tutti), creano molti problemi agli addetti alla manutenzione. C'è da augurarsi che le iniziative di cooperazione in atto, che coinvolgono FDT, Fieldbus Foundation, Hart e PI (Profibus&Profinet International) portino a soluzioni condivise e ad applicazioni che mettano in comune le conoscenze dei vendor e le tecnologie.

Evaldo Bartaloni
Comitato tecnico di Fieldbus & Networks