



Riprogett

NEWS

PRODOTTI

APPROFONDIMENTI

HOT TOPICS

RUBRICHE

PUBBLICAZIONI

NEWSLETTER



La strada più breve per la produttività passa da LabVIEW



ADAMTECH Famiglia FPM-20

Home > Notizie > Un sistema per la misura dei consumi di energia nell'industria

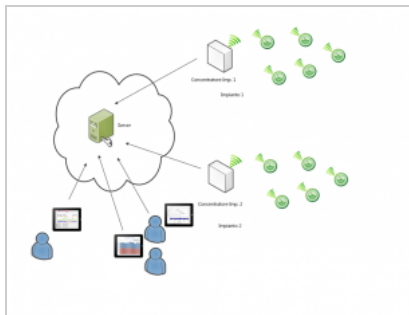
Un sistema per la misura dei consumi di energia nell'industria

Condividi Like 0 Tweet 1 g+1 Condividi

Dalla rivista: Automazione e Strumentazione

Publicato il 15 novembre 2013

Misurare e conoscere sono il presupposto di qualsiasi strategia di efficientamento energetico. Questa massima è valida ancora di più nella realtà industriale, dove i consumi di energia non sempre sono al servizio del cuore pulsante della produzione, ma sono spesso distribuiti nell'impianto.



Nel corso del recente Forum Telecontrollo, ESA Energy, società del gruppo ESA elettronica S.p.A., nata con l'obiettivo di sviluppare soluzioni per il settore dell'energia, ha presentato una memoria intitolata "Misura, raccolta, presentazione e analisi dati remotizzata e distribuita dei consumi energetici" nella quale ha illustrato il progetto sviluppato in collaborazione con Politecnico di Milano e Università di Trento per rendere possibile un'efficiente misura puntuale dei consumi elettrici.

La soluzione presentata da ESA Energy consente di implementare un sistema di monitoraggio in tempo reale dei consumi che permette all'utente di conoscere l'effettivo consumo dell'impianto per verificare lo stato di salute delle macchine e le situazioni di spreco. L'utente può così intervenire con azioni di peak shaving e ripianificazione dei consumi. Ma la misura puntuale dei consumi può essere utile anche in ottica fatturazione, consentendo di evitare le costose "ricostruzioni" che il fornitore di energia fa quando si accorga di aver sottostimato i consumi.

Il sistema proposto è composto da una rete di sensori (meter) a basso costo per la misura accurata del consumo di energia, collegati ad un concentratore in modo non invasivo. Ciascun concentratore è collegato ad un server, accessibile da remoto, per l'acquisizione centralizzata.

I misuratori sono in grado di offrire tutte le misure necessarie per determinare la qualità dell'alimentazione del macchinario sotto controllo. L'accuratezza è garantita dall'impiego di trasduttori a larga banda ad elevate prestazioni, che superano i limiti di quelli normalmente impiegati (di tipo CT e VT) per una corretta analisi dei consumi di carichi altamente distortenti.

I concentratori, ai quali è possibile accedere via browser web, sono in grado di gestire fino a 250 misuratori e possono interfacciarsi con i dispositivi di terze parti tramite i più diffusi protocolli di comunicazione (Wireless M-Bus, Wi-Fi, Ethernet, ZigBee, RS485, Powerline ecc.). Il tutto al fine di realizzare un sistema non invasivo agevolmente installabile sugli impianti già funzionanti.



Ricerca articoli, notizie... Cerca

Iscriviti alle newsletter >>

Per la tua pubblicità >>



Iscriviti alla nostra newsletter >>

efficienza energetica energia esa elettronica esa energy misura

politecnico di milano sensori università di trento