

NUOVI FUNCTION BLOCK BASATI SU STANDARD INDUSTRIALI

a cura di Matteo Foini

Il modulo LabVIEW Real-Time 8.6 introduce function block standard industriali per la programmazione di controlli. Tali function block sono progettati per l'esecuzione real-time e hanno la possibilità di pubblicare i valori dei parametri in rete per l'accesso remoto e la programmazione HMI

LabVIEW è un linguaggio di programmazione grafica intuitivo, con centinaia di funzioni integrate di controllo, analisi, comunicazione, file I/O, e così via. Il modulo LabVIEW Real-Time 8.6 introduce 18 function block basati sullo standard internazionale IEC 61131-3 per la programmazione di sistemi di controllo industriale. Tali function block sono scritti in LabVIEW, progettati per l'uso in applicazioni real-time, e hanno la possibilità di pubblicare i loro parametri come shared variable per la programmazione di interfacce uomo-macchina (HMI) e il monitoraggio di stato. Potete sfruttare ora questi function block industriali con tutti i VI e le funzioni esistenti in LabVIEW per sviluppare applicazioni industriali di misura e controllo semplici e complesse.

PROGETTATI PER APPLICAZIONI REAL-TIME

I function block vengono installati con il modulo LabVIEW Real-Time 8.6 sotto **Real-Time»Function Blocks** sulla palette delle funzioni e possono essere utilizzati in LabVIEW Real-Time e LabVIEW per Windows. Ogni function block è scritto in LabVIEW e progettato per l'uso in applicazioni real-time con esecuzione deterministica non bloccante, cosa che li rende sicuri per l'uso nel vostro codice time-critical.

I subVI sorgenti sono situati in **...\\LabVIEW 8.6\\vi.lib\\functionblocks**. Ogni istanza di un function block ha un nome e uno spazio di memoria unici con esecuzione rientrante. Grazie a ciò, potete usare questi function

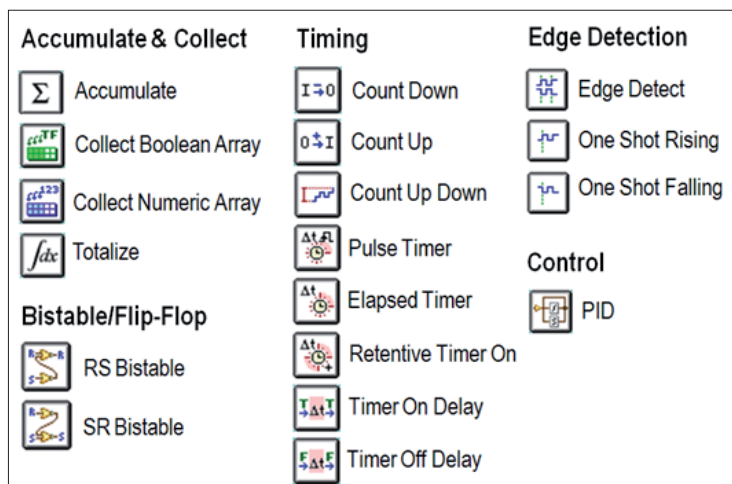


Figura 1

blocks indipendentemente nella vostra applicazione. Per esempio, potete usare ogni istanza del function block PID per controllare un sistema separato.

VARIABILI TERMINALI CONFIGURABILI

I function block che usate nella vostra applicazione sono visibili nel LabVIEW Project con accesso remoto alle shared variable legate a ciascun terminale. Potete configurare i terminali e le variabili dalla pagina **Properties** dei function block.

Di default, le variabili terminali vengono configurate come shared variable single-process con FIFO real-time, che potete utilizzare all'interno della vostra applicazione real-time per accedere ai valori dei parametri senza introdurre jitter. Potete configurare ogni terminale in modo che riceva il suo valore dal terminale sullo schema a blocchi, remota-

mente dalla shared variable corrispondente o come costante.

PROGRAMMAZIONE HMI E MONITORAGGIO DI STATO

Potete configurare le variabili termina-

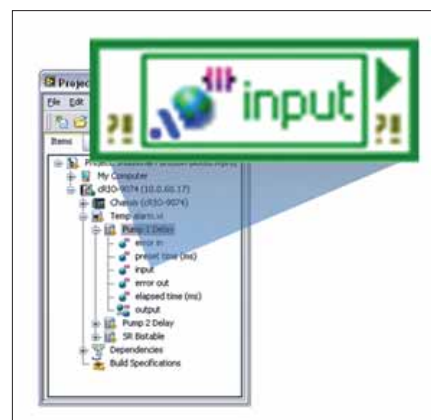


Figura 2

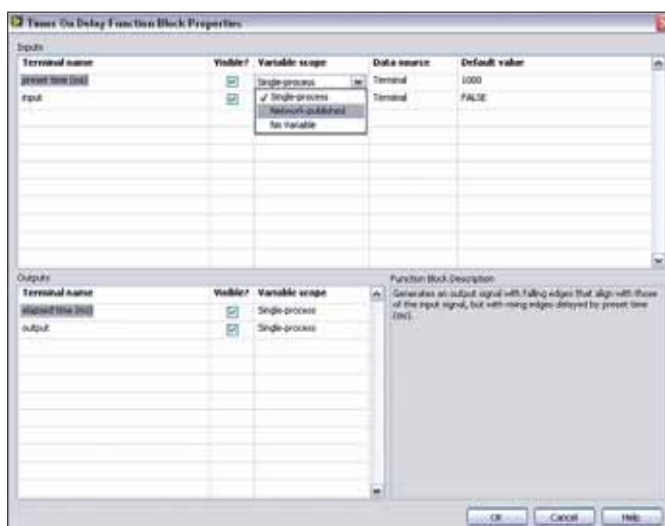


Figura 3

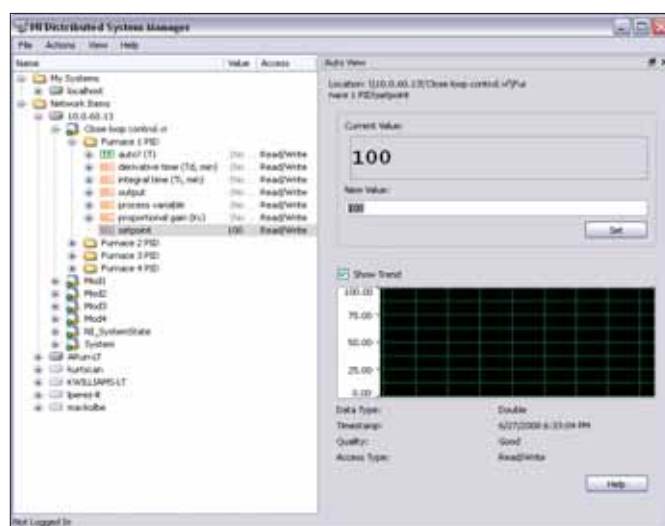


Figura 4

li come shared variable pubblicate in rete per dare accesso remoto ai valori dei parametri per la programmazione HMI e il monitoraggio remoto. Per la programmazione HMI potete usare le shared variable nelle applicazioni LabVIEW sul vostro desktop o su computer touch panel industriali.

Il Distributed System Manager, introdotto a sua volta con LabVIEW 8.6, consente il monitoraggio centralizzato dei sistemi presenti in rete e la gestione dei dati pubblicati. Dal system manager potete visualizzare i valori dei parametri dei function block senza la necessità di avere l'ambiente di sviluppo

LabVIEW.

Configurando il terminale di un function block in modo che riceva il suo valore dalla variabile, potete anche scrivere i valori dei parametri dal system manager. In questo modo, per esempio, potete regolare remotamente i function block PID.

Readerservice.it n. 805

COMSOFT

Specialisti nel PROFIBUS

Soluzioni National Instruments disponibili con tecnologia PROFIBUS

- ❑ **cRIO PB**
Modulo Master/Slave PROFIBUS DP per sistemi cRIO della National Instruments
- ❑ **Driver per modulo FNL in ambiente LabVIEW**
Il Gateway Ethernet/PROFIBUS DP della COMSOFT è ora disponibile con il Driver LabVIEW – Rapida l'integrazione mediante interfaccia Ethernet TCP/IP



readerservice.it n.21777

Produttore:
COMSOFT GmbH | Wachhausstr. 5a | 76227 Karlsruhe | Germania
Tel.: +49- (0) 721 - 9497 - 291 | Fax: +49- (0) 721 - 9497 - 129
E-mail: info@comsoft.de | Internet: www.comsoft.de

Contatto commerciale:
SOLINTEC AUTOMAZIONE SNC | Via 8 Marzo 1/B | 2040 Cavenago
B.za (MI) | Italia | Tel.: 02 - 95336189 | Fax: 02 - 95335432
E-mail: info@solintecautomazione.it | www.solintecautomazione.it

