



HSRIO

HIGH SPEED REMOTE INPUT OUTPUT

Nome documento: Hsrio_Brochure.doc

Responsabile: Bassignana Luigi

Data: 01/04/2008

1 DESCRIZIONE

Sistema modulare di IO remoto ad alta velocità, performante ed economico.

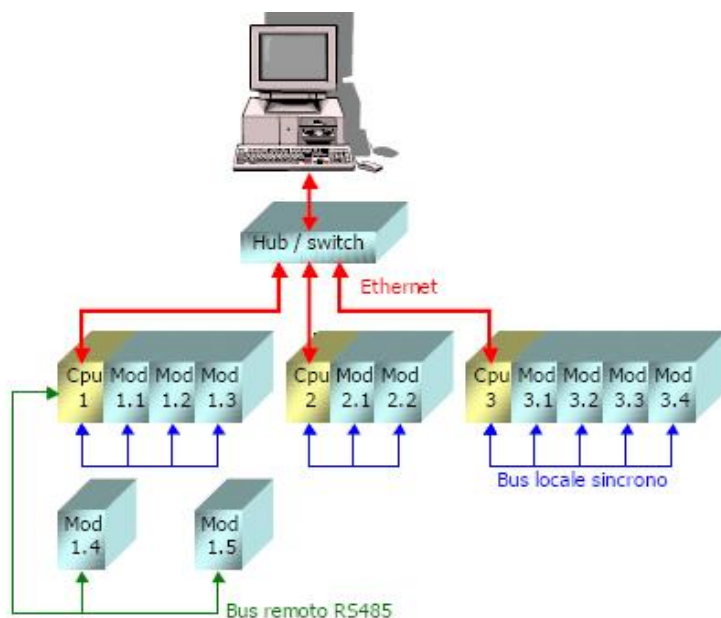
Il sistema, d'ora in poi riferito con **HSRIO**, consente la gestione di I/O remoti da **PC** mediante connessione LAN ad alta velocità.

Per I/O remoti si intende tutta una serie di unità intelligenti dedicate a funzioni di input / output logico ed analogico, controllo motori, lettura encoder, ecc.

La scelta della connessione di tipo LAN consente di ottenere due importanti prestazioni:

- interfaccia standard, che non richiede hardware aggiuntivo per la connessione con PC in quanto tutti ne sono già dotati.
- alta velocità di trasferimento dati

2 STRUTTURA FUNZIONAMENTO





2.1 RETE BUS ETHERNET 10/100 MHz RJ45:

- Protocollo velocissimo: 0,2 ms / CPU (es: 5.120 input e 2.560 output digitali in 1 ms)
- Fino a 250 CPU
- Fino a 16 moduli locali e remoti per CPU (fino a 128.000 input e 64.000 output digitali in 50 ms)
- Possibile collegamento in fibra ottica
- Possibile collegamento wireless (in caso di non criticità)
- Possibile collegamento Internet (in caso di non criticità)
- Rete Ethernet utilizzabile da altre applicazioni (in caso di non criticità)

2.2 HARDWARE:

- Alimentazione 24 Vdc
- Montaggio su barra DIN
- Estremamente compatto: 24-48 x 100 x 120 mm (l x h x p)
- Morsettiere a vite estraibili e connettori D-shell (contatori)
- Cablaggio economico, robusto e rapido

2.3 SOFTWARE (OPZIONALE)

- Tools configurazione e test
- Driver Windows® e RTX®
- Softlogic, Motion control e SCADA hiPlc®

2.4 SICUREZZA

- Memoria flash per mantenimento configurazione
- Watchdog uscite configurabile

2.5 ALCUNE APPLICAZIONI

- macchine veloci multiasse
- packaging, pallettizzatori
- robot cartesiani
- magazzini automatici
- building automation



3 HARDWARE: MODULI DISPONIBILI



In seguito vengono elencati alcuni dei moduli adattabili al sistema.

3.1 **RMMA10** MODULO CPU

- 32 ingressi digitali 24 Vdc PNP
- 16 uscite digitali 24 Vdc 100 mA PNP
- **Dimensioni** :48 x 100 x 120 mm (l x h x p)

3.2 **RMIO10** MODULO SLAVE LOCALE SINCRONO

- 32 ingressi digitali 24 Vdc PNP
- 16 uscite digitali 24 Vdc 100 mA PNP
- 2 contatori 1 canale 24 Vdc 400 kHz (usano gli ingressi digitali)
- **Dimensioni** :48 x 100 x 120 mm (l x h x p)



▪

3.3 **RMAD10** MODULO SLAVE LOCALE SINCRONO

- 24 ingressi digitali 24 Vdc PNP
- 12 uscite digitali 24 Vdc 100 mA PNP
- 4 ingressi analogici ± 10 Vdc o ± 20 mA 12 bit
- 2 uscite analogiche ± 10 Vdc 12 bit
- **Dimensioni** :48 x 100 x 120 mm (l x h x p)

3.4 **RMEN10** MODULO SLAVE LOCALE SINCRONO

- 16 ingressi digitali 24 Vdc PNP
- 14 uscite digitali 24 Vdc 100 mA PNP
- 1 contatore 3 canali differenziali 500 kHz
- 1 contatore 3 canali differenziali 100 kHz
- 1 contatore 1 canale differenziale 500 kHz
- 2 contatori 1 canale 24 Vdc 100 kHz (usano gli ingressi digitali)
- 2 uscite analogiche ± 10 Vdc 12 bit
- Dimensioni :48 x 100 x 120 mm (l x h x p)

3.5 **RMMT10** MODULO SLAVE REMOTO RS485 POSIZIONAMENTO MOTORE DC

- 8 ingressi digitali 24 Vdc PNP
- 4 uscite digitali 24 Vdc 100 mA PNP
- 1 contatore 3 canali differenziali 500 kHz
- 1 uscita analogica ± 24 Vdc 6A
- **Dimensioni** :24 x 100 x 120 mm (l x h x p)



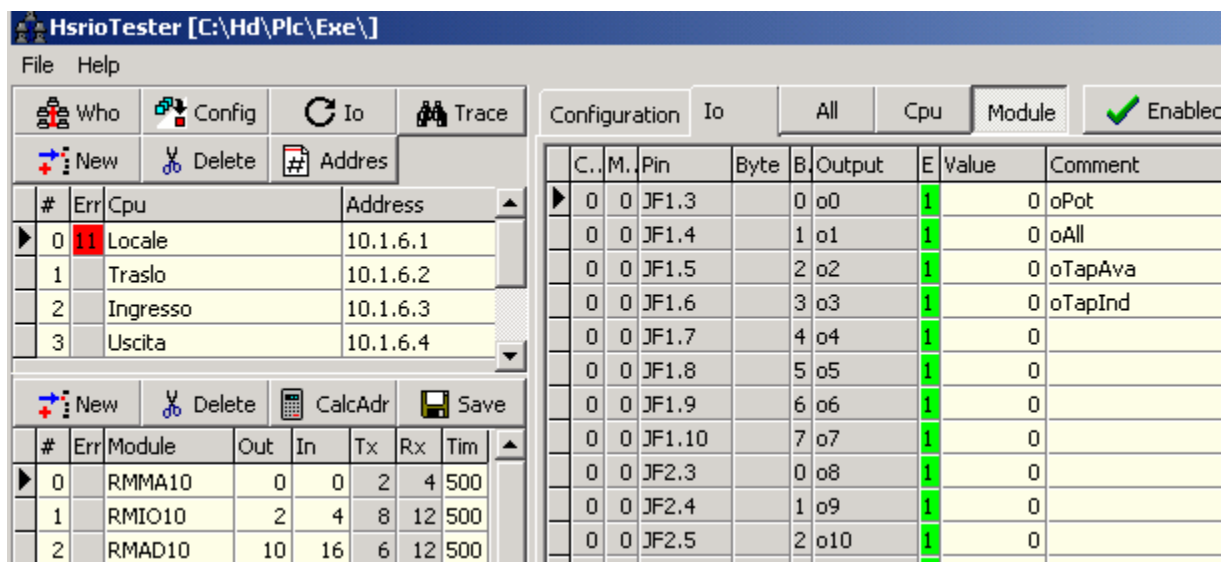
4 SOFTWARE (OPZIONALE)

La nostra "forma mentis" è l'apertura verso qualsiasi integratore.

Non vincoliamo alcuno all'acquisto dei nostri software.

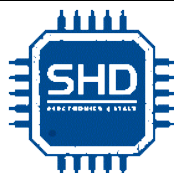
Siamo disponibili a fornire assistenza software ed hardware per l'integrazione sistemistica dei nostri moduli. La nostra vuole essere una soluzione flessibile a 360° nel mondo dell'automazione Industriale.

4.1 CONFIGURAZIONE E TEST (OPZIONALE)

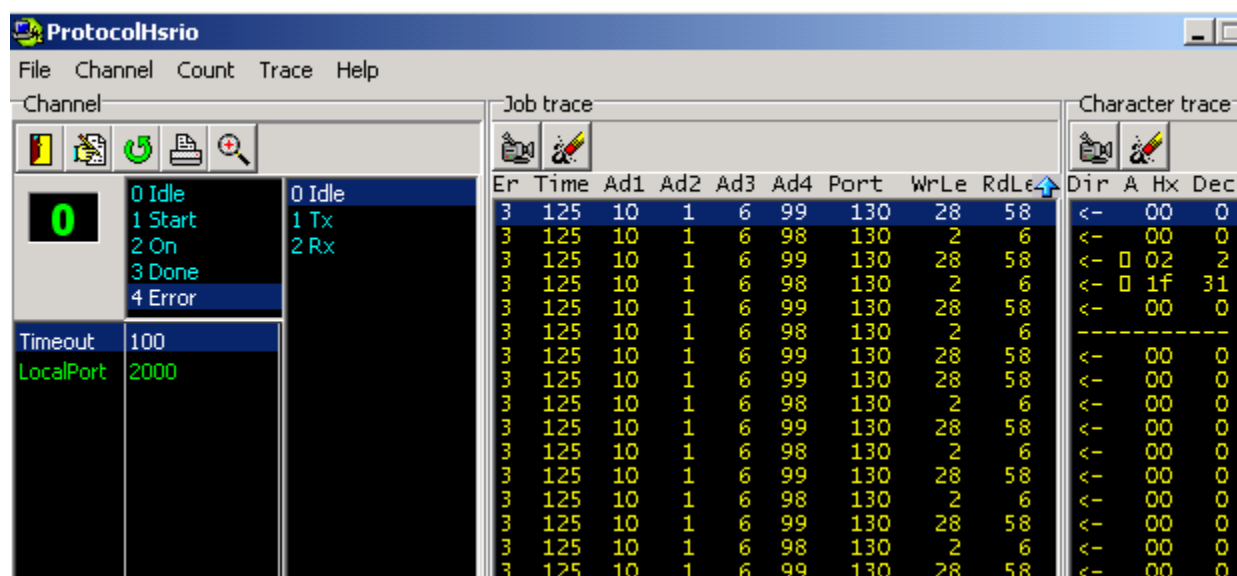


Tool di configurazione e test moduli:

- Editazione CPU e moduli
- Visualizzazione stato comunicazione ed errori
- Set variabili di configurazione
- Forzamento output e visualizzazione input
- Richiede Windows® 2000 o superiore

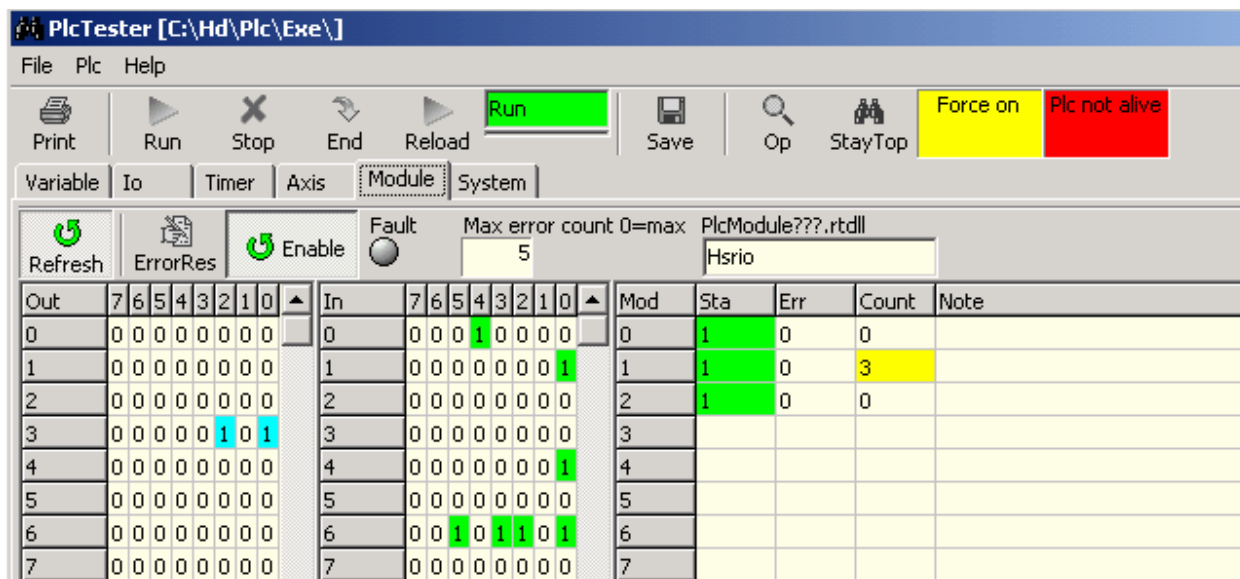


4.2 DRIVER WINDOWS





4.3 DRIVER RTX

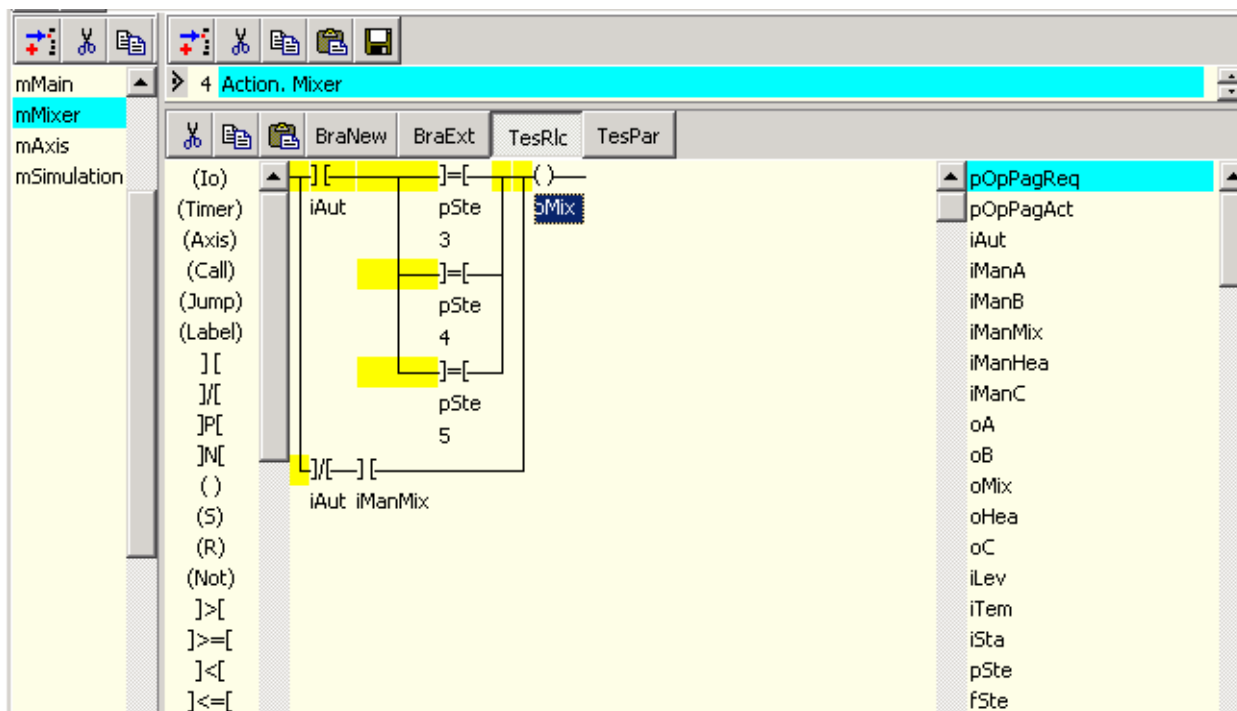


Driver di comunicazione realtime (0,1 ms) configurabile:

- libreria RTX (rtdll) di comunicazione
- interfacciamento su shared memory realtime
- tools di forzamento output, visualizzazione input, analisi attività ed errori
- richiede RTX® 5.5 TCP-IP o superiore



4.4 SOFTLOGIC HIPLC

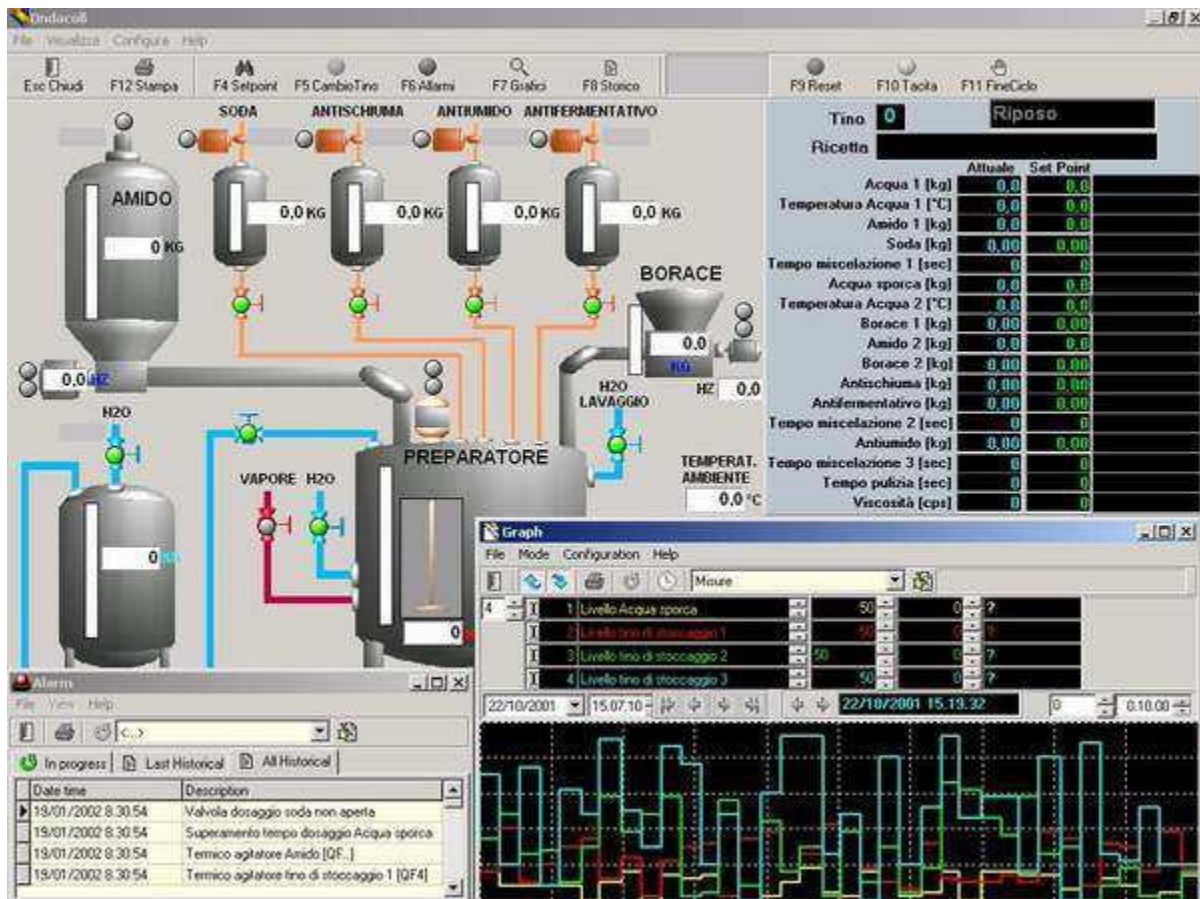


Pacchetto softlogic:

- 256 kBytes tag simboliche, persistenti e accessibili a programmi VisualBasic, C++, Office, ..
- linguaggio C++ compilato (massime prestazioni e flessibilità, richiede compilatore commerciale)
- linguaggio ladder interpretato
- motion control integrato
- tools di configurazione e test
- versione Windows (10 ms scan tipico) e RTX (0,1 ms scan tipico)



4.5 SCADA HiPLC



Pacchetto SCADA:

- sinottici configurabili
- log variabili su database o file, a tempo o evento
- visualizzazione allarmi e grafici realtime e storici
- multistazione su rete Ethernet
- interfacciabile a programmi VisualBasic, C++, Office, ..

Servizio

5 SERVIZIO OFFERTO

- vendita HW
- vendita licenze SW
- formazione
- sviluppo applicazioni chiavi in mano
- assistenza