

STRUTTURA BASE PER SISTEMA DI ACQUISIZIONE DATI DA BANCO



- Alimentazione
220Vac 50hz 80VA
- Contenitore
da tavolo in alluminio 471 x 147 x 312 mm (grado di protezione IP20) oppure montaggio a rack 19" 3U (grado di protezione IP00)
- Numero slot per moduli di condizionamento
max. 7 moduli
- Temperatura esercizio
0..+60 °C
- Interfaccia PC
USB 2.0

MODULO ELC2300

CONDIZIONATORE DI SEGNALE DA RACK

4 INGRESSI ANALOGICI NON ISOLATI

- sensibilità ingresso (da definire al momento dell'ordine)
 - tensione: 0..±3V / 0..±5V / 0..±10V
 - corrente: 0..±20mA / 4..20mA
 - termoresistenza: PT100 range -50..+150°C
 - (altri range a richiesta)

- tipo ingresso
 - differenziale

- impedenza ingresso
 - ingressi in tensione 200Kohm
 - ingressi in corrente 150ohm

- errore totale
 - ±0.1%

- tempo di assestamento
 - < 40 µS ingressi tensione e corrente
 - < 50 mS ingressi termoresistenza PT100

- alimentazione sensori
 - 8, 12, 24Vcc (*) (max. 100mA totali)
 - (da definire al momento dell'ordine)

- connessioni sensore
 - connettori microfonic (3,4,5 poli in funzione del tipo di ingresso)

- dimensioni
 - formato europa 100x160 mm, frontale 3U 10TE

- temperatura di esercizio
 - 0..60 °C

(*)·24V disponibili solo nel sistema di acquisizione dati da banco alimentati a 220Vac.

MODULO ELC3600 CONDIZIONATORE DI SEGNALI DA RACK 4 INGRESSI IN FREQUENZA (CONTALITRI VOLUM. / RPM)

- Impedenza ingresso
200Kohm

- Livello segnale ingresso
basso < 3V
alto > 7V

- Massima tensione applicabile in ingresso
50 V

- Tensione alimentazione sensore
12 / 24 V (*) (max 50mA totali)

- Errore totale
±0.1%

- Base tempi (impostabile con dip-switch)
per misuratori VSE VS0.02 VS0.1 VS0.2 VS1 VS2 VS4
per misuratori KRACHT VC0.04 VC0.2 VC1 VC5 VC10
per misura RPM ruota fonica con 15 tacche
(altre base tempi a richiesta 100 Hz ... 20Khz)

- Tempo di conversione
1 ciclo di segnale in ingresso

- connessione sensore
connettore microfonico 6 poli

- dimensioni
formato europa 100x160 mm, frontale 3U 10TE

- temperatura di esercizio
0..60 °C

(*) 24V disponibili solo nel sistema di acquisizione dati da banco.

MODULO ELC980 I/O DIGITALI DA RACK **8 INGRESSI ON/OFF NON ISOLATI**

- Tipo ingresso
Normalmente Aperto

- Corrente sul contatto
< 6mA (tensione con contatto aperto circa 15Vcc)

- Indicazioni
Stato ingresso tramite LED sul frontale

- Conessioni
morsettiere estraibili 2,5mm²

- dimensioni
formato europa 100x160 mm, frontale 3U 10TE

- temperatura di esercizio
0..60 °C

MODULO ELC970 I/O DIGITALI DA RACK **8 USCITE RELE**

- Portata rele
250Vac 3A (induttivo o resistivo)

- Tipo contatto
Normalmente Aperto

- Indicazioni
Stato rele tramite LED sul frontale

- Conessioni
morsettiere estraibili 2,5mm²

- dimensioni
formato europa 100x160 mm, frontale 3U 10TE

- temperatura di esercizio
0..60 °C

SOFTWARE PER IMPIANTI AUTOMATICI E BANCHI PROVA DI COLLAUDO

Pilotaggio di valvole proporzionali, pompe portata variabile in anello aperto o chiuso PID (freq. max. 1000 Hz) fino ad un massimo di 8 in contemporanea, con controllo errore di inseguimento, blocco impianto nel caso di fuga della grandezza controllata.

Generazione di rampe 0,001 .. 2000 Sec.

Controllo allarmi:

- ingressi ON/OFF
- soglie limite min/max sensori pressione/temp/portata
- errore inseguimento PID;
- Un allarme provoca: arresto immediato del banco, visualizzazione a video del tipo di allarme, memorizzazione in un file (storico allarmi) il tipo di allarme, la data e l'ora.

Acquisizione dati con freq. max 1 Khz.

MENU di configurazione:

- Configurazione sensori (Inizio e fondo scala, nome, unità di misura, ON/OFF).
- Configurazione PID (con possibilità di modificare i parametri PID durante l'esecuzione del ciclo, premendo una combinazione di tasti).
- Uscite analogiche (loop chiuso/aperto, range min e max, off-set, ON/OFF, canale retroazione)

MENU ciclo di prova:

Parametri acquisizione dati (freq. campionamento, stampa ogni n. secondi ...).

Note sulla prova (3 righe di testo).

Edit ciclo di test, tabella es.:

Passo	Tempo	Out 1	Out 2	Out 3	Rele 1	...	Rele n
1	5.5	50	0	0	OFF		ON
2	2.0	50	30	0	OFF		ON
3	3.0	100	30	0	ON		OFF
4	0.3	100	30	10	ON		OFF
5	10.0	0	0	0	OFF		ON
..							
Salta a n							

l'operatore imposta nella colonna del tempo, la durata del passo (in secondi), sulla stessa riga nelle altre colonne, il valore finale da raggiungere (in RPM, bar, N/m ...).

Esecuzione prova:

il programma esegue tutti i passi in sequenza interpolando i valori tra i passi, arrivato all'ultimo passo, ritorna al primo per n. volte; durante l'esecuzione della prova il programma visualizza i valori di tutte le grandezze in tempo reale, il numero cicli eseguiti, il tempo trascorso dall'inizio prova.

Visualizzazione sullo schermo dei valori analogici in tempo reale:

- sia numerica
- grafica (strip-chart)

Note Generali

Software sviluppato in ambiente LabWindows CVI (National Instruments) personalizzabile su specifiche del Cliente.

Funziona su sistema operativo Windows 2K / XP / Vista

Siamo a disposizione per sviluppare software su altre piattaforme.