

# DRC

Diagnostic Research Company  
Non Destructive Testing



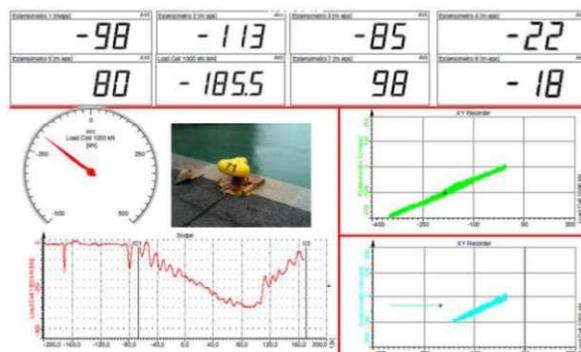
## DATA 500

### CENTRALINA DI ACQUISIZIONE

Grazie alle illimitate configurazioni disponibili ed alla possibilità di gestire molteplici sensori, il sistema DaTa500 fornisce il miglior supporto a chi opera nei settori delle prove distruttive e non distruttive della ingegneria civile e può essere impiegato sia in sito che in laboratorio.

Il sistema è dotato di 8 o 16 canali simultanei a 24-bit e 2 Can bus. I canali sono autonomi, pertanto è possibile collegare differenti sensori simultaneamente ed ottenere una visione d'insieme della prova completa e dettagliata. È possibile collegare più sistemi fino ad arrivare a 32 canali e gestirli da un'unica schermata. Tramite opportuni cablaggi o moduli, la DaTa500 permette di utilizzare quasi tutti i sensori presenti sul mercato. La batteria integrata consente l'utilizzo della DaTa500 senza l'alimentazione elettrica (l'autonomia varia a seconda dei sensori utilizzati), rendendo lo strumento particolarmente flessibile ed affidabile anche in presenza di sbalzi di tensione. L'interfaccia di comunicazione con il PC è del tipo USB 2.0.

Il kit viene fornito di valigetta di trasporto IP67, che facilita l'utilizzo anche in ambienti più insidiosi.



### SOFTWARE DI ANALISI - DEWESOFT

La licenza software è legata all' hardware dell'acquisitore, consentendo l'installazione in più PC.

Il software permette di eseguire le operazioni di setup e di calibrazione di ogni tipologia di sensore attraverso operazioni semplici ed intuitive.

È possibile configurare le schermate di visualizzazione secondo le esigenze della prova, mantenendo la configurazione disponibile per successive applicazioni.

L'acquisizione e la visualizzazione del dato avvengono in tempo reale.

I dati salvati sono esportabili in qualsiasi formato per effettuare ulteriori analisi utilizzando i software più noti.



### CAMPI DI APPLICAZIONE \*

- Prove dinamiche
- Misure estensimetriche
- Spostamenti e deformazioni
- Martinetti piatti Singolo e Doppio
- Prove di carico statiche su solai - impalcati
- Prove di carico su pali di fondazione
- Caratterizzazione dinamica delle strutture

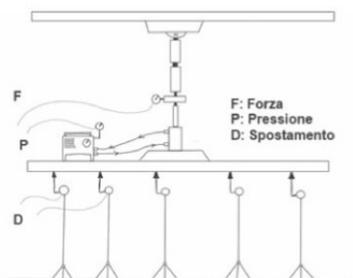
\* Per informazioni sul corretto utilizzo dello strumento consultare [www.drcitalia.net](http://www.drcitalia.net) - Area Download sezione Webhelp



## ESEMPI PER CAMPI DI APPLICAZIONE

### Prove di carico

- Impalcati
- Solai
- Fondazioni
- Prove di carico su piastra

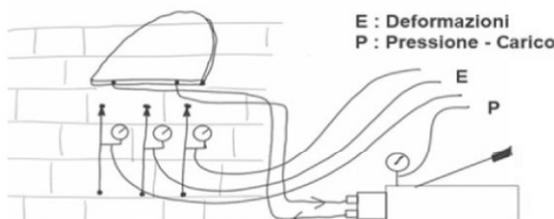


### Sensori

- Trasduttori di spostamento (potenziometri)
- LVDT
- Celle di carico
- Trasduttori di pressione
- Sensori di temperatura e umidità

### Martinetti Piatti / Murature

- Martinetto piatto singolo
- Martinetto piatto doppio
- Prove a taglio su murature

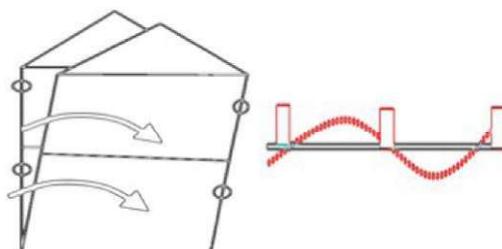


### Sensori

- Trasduttori di spostamento (potenziometri)
- LVDT
- Trasduttori di pressione

### Vibrazioni e Dinamica

- Prove dinamiche su ponti e strutture
- Acquisizione dati per identificazione dinamica di strutture civili
- Controllo stato tensionale delle catene
- Misura vibrazioni su strutture civili dovute a traffico veicolare
- Misura vibrazioni prodotte da macchine da lavoro



### Sensori

- Accelerometri ICP
- Accelerometri IEPE
- Accelerometri MEMS
- Condizionatori di segnale
- Amplificatori di segnale
- Anemometri

### Test estensimetrici

L'acquisizione di sensori quali strain gauges (ponte, mezzo ponte e quarto di ponte) permette di utilizzare l'acquisitore DaTa500 anche per test di laboratorio su provini e campioni.

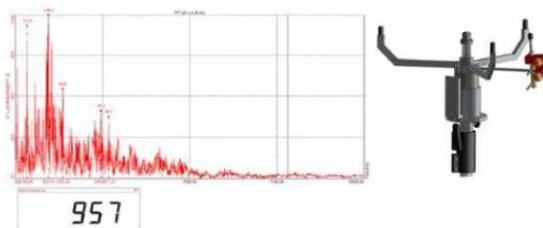


### Sensori

- STRAIN GAUGES A:
- Quarto di ponte
  - Mezzo ponte
  - Ponte intero
  - Termocoppie

### Sfondellamento solai

Verifica della presenza di dissesti su solai in latero - cemento



### Sensori

- Microfoni
- Accelerometri
- Trasduttori di spostamento (potenziometri)
- LVDT

## SPECIFICHE TECNICHE



centralina di acquisizione DaTa500 PRO 16 canali



centralina di acquisizione DaTa500 8 canali

### DATI TECNICI GENERALI

NUMERO CANALI	8 o 16 Canali simultanei
SEGNALI MISURABILI	Tensione, Ponte Intero IEPE, Charge, Termocoppie e RTD adattatore MSI
RISOLUZIONE	24 bit
ADC TIPO	Sigma - Delta
FREQUENZA ACQUISIZIONE	10 to 200 000 Hz 204.8 kS/s
INPUT RANGE	Voltage $\pm 0,01$ V, $\pm 0,1$ V, $\pm 1$ V, $\pm 10$ V; Voltage via adattatore MSI; PonteIntero $\pm 10$ mV/V, $\pm 100$ mV/V $\pm 1000$ mV/V; Mezzo ponte; IEPE—MSI adapter $\pm 0,1$ V, $\pm 1$ V, $\pm 10$ ; Termocoppie (-200°C a 1000°C e da 0 a 6.5kOhm)
DC ACCURACY	10V range: 0,1% del valore, +1 mV 1 V range: 0,1% del valore, +0,5 mV 100mV range: 0,1 del valore, +0.1 mV 10mV range: 0.1% del valore, +0.1 mV
TENSIONE SENSORI	$\pm 5$ V 0.1% @ 100mA, 12V@400mA per singolo canale
PROTEZIONE SOVRACCARICO	$\pm 0$ 70V

### AMBIENTE DI LAVORO

TEMPERATURA OPERATIVA	0 to 50 °C
TEMPERATURA STORAGE	-20 to 70 °C
UMIDITÀ RELATIVA	10 to 90%

### CONSUMI

CONSUMO TIPICO	5 W
MASSIMO CONSUMO SENSORI	6 W

### REQUISITI SISTEMA

INTERFACCIA	USB 2.0
SISTEMA HARDWARE	PC completo di software DEWESoft

### FISICHE

	8 canali	16 canali
DIMENSIONI	400x300x180 mm	490x380x200 mm
PESO	7,50 Kg	14,00 Kg



centralina di acquisizione DaTa500 8 canali  
Codice articolo 01.DRC.0141



centralina di acquisizione DaTa500 PRO 16 canali  
Codice articolo 01.DRC.0141P



## IL KIT INCLUDE:

- Acquisitore DaTa500
- Software DEWEsoft
- Cavo USB mini
- Alimentatore 220 Volt
- Custodia da cantiere IP67

## IMBALLO

	8 canali	16 canali
DIMENSIONI	420x320x200 mm	510x400x220 mm
PESO	8,00 Kg	14,50 Kg

## GARANZIA E ASSISTENZA

**12**  
mesi

DRC garantisce il servizio di assistenza presso il proprio centro o presso i centri autorizzati

**DRC**  
Diagnostic Research Company  
Non Destructive Testing

Per informazioni sull'ordine potete contattare:

DRC srl  
Via Montesicuro snc  
60131 Ancona - Italy  
Phone: +39 071 8036077  
e-mail: info@drcitalia.net

[www.drcitalia.it](http://www.drcitalia.it)