

### ELDY 10/100

I sistemi di prova elettrodinamici della famiglia ELDY sono stati progettati per eseguire prove statiche, semi-statiche, dinamiche e di fatica su di una grande varietà di componenti e materiali.

Tutte le versioni ELDY includono controllore Real Time RTC, software di comando e trasduttore di forza.

I sistemi ELDY utilizzano motori con tecnologia voice coil, alimentati in monofase; possono essere installati in laboratori di prova, divisioni di ricerca e sviluppo e centri di controllo prodotto/processo.

#### Specifiche tecniche

- Progettati per prove statiche, semi-statiche, dinamiche e di fatica
- Frequenza di test sino a 50Hz
- Controllo della temperatura con raffreddamento ad aria
- Telaio di prova con doppia colonna e piano intermedio a movimentazione elettrica per un comodo avvicinamento del campione
- Nessuna necessità di olio o aria compressa
- Elevato numero di accessori compatibili
- Capacità di prova da 1 a 100 N
- Corsa da 1 a 30 mm
- Controllore RTC 9000



#### Sistema elettrodinamico ELDY



OIL FREE



BASSI CONSUMI



SCARSO  
RUMORE



ELEVATA FLESSIBILITÀ  
E CONFIGURABILITÀ



TABLE TOP



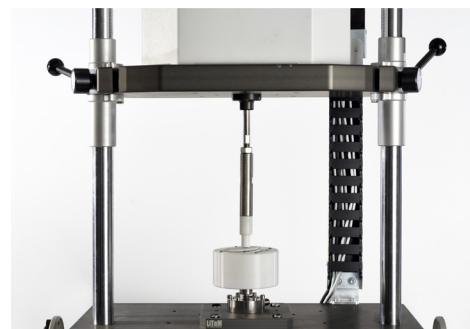
SEMPLICE  
DA USARE

#### Campi di applicazione

I sistemi ELDY permettono di realizzare diversi tipi di configurazioni in termini di corsa dell'attuatore e utilizzano una interfaccia software semplice ed intuitiva, in grado di garantire rapido accesso alle funzionalità del software stesso.

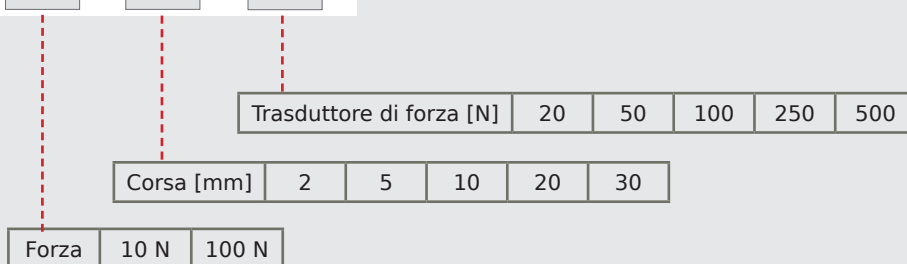
Principali settori di applicazione:

- Biomedicale
- Plastiche
- Componenti elettronici e hardware
- Gomme
- Stampe 3D
- Tessuti



Al fine di migliorare le prestazioni tecniche del prodotto, la società si riserva di apportare variazioni senza preavviso.  
In order to improve the technical performances of the product, the company reserves the right to make any change without notice.

ELDY / 10 - 5 - 50



SPECIFICHE TECNICHE	eu	ELDY 100N - ELDY 10N elettrodinamica				
		S-2	S-5	S-10	S-20	S-30
Forza dinamica	N	100N (ELDY 100) - 10N (ELDY 10)				
Forza statica	N	150N <30 secondi (ELDY 100) - 15N <30 secondi (ELDY 10)				
Forza statica continuativa		100N tempo indefinito (ELDY 100) - 10N tempo indefinito (ELDY 10)				
Frequenza di test	Hz	0.01 - 50				
Corsa attuatore	mm	+/- 1	+/- 2.5	+/- 5	+/- 10	+/- 15
Trasduttore di forza	N	Versioni disponibili da 250N a 500N (ELDY 100) - 50N a 100N (ELDY 10)				
Accuratezza sensori		1/1000 F.S.				
Attuatore		Elettrodinamico con tecnologia voice coil - oil free				
Temperatura operativa	°C	10 - 40 °C				
Dimensioni	mm	[A] 668 x [B] 474 x [C] 1493				
Dimensioni area di lavoro	mm	[WW] 440 x [WH] 710				
Peso	Kg	150				
Alimentazione		AC 110-240V 50-60Hz				

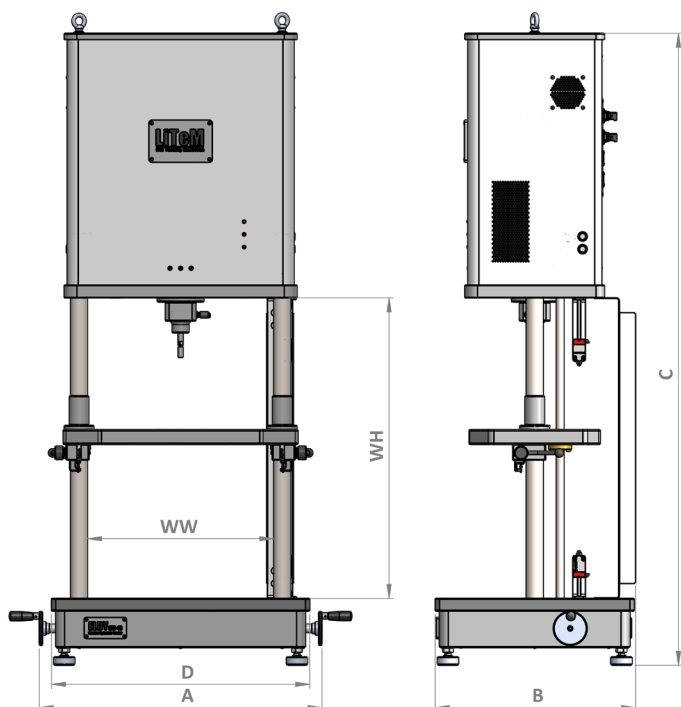
Kit e Accessori

Componenti inclusi nel kit

DESCRIZIONE COMPONENTI
Telaio ELDY con attuatore LVC
Controllore RTC 9001
Software RTC 9000
PC, monitor 27", mouse, tastiera
Trasduttore di forza con piastra superiore di fissaggio
Piastra base interfaccia
Cavi sensori, alimentazione, connessione
Manuale operativo, rapporti di calibrazione
1 giorno di formazione da remoto o presso sede LiTeM

Accessori disponibili

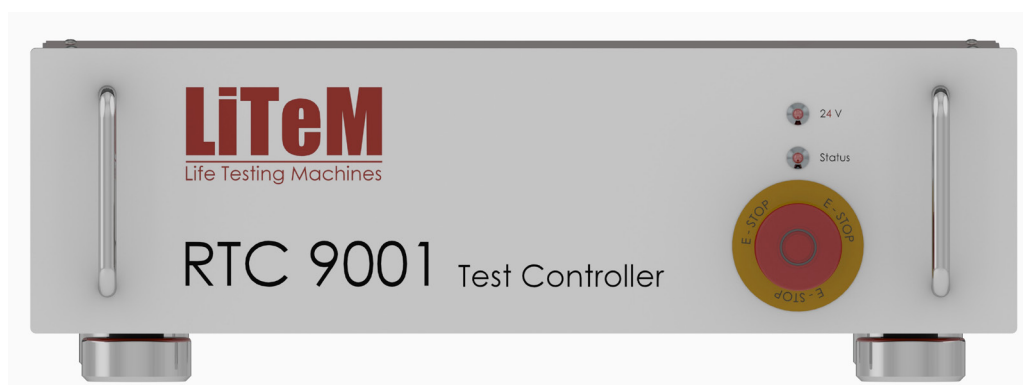
CODICE	COMPONENTE
A-TS-300	Piano scanalato T-Slot 300x250
A-CP-10	Piatti per prova di compressione
A-AV-10	Innesti rapidi di collegamento
A-MG	Afferraggi manuali
A-SC-100	Safety cage serie A-SC-100



\*Specificare la corsa dell'attuatore nel codice della macchina

NOTA: Le prestazioni della macchina indicate in tabella possono dipendere dalle specifiche di prova e dalle caratteristiche del campione di prova.

## Controllore & Software



### Controllore RTC 9001

I controllori RTC sono sistemi di controllo ideali per prove statiche, dinamiche e di fatica. L'elettronica di controllo è composta da un processore con sistema operativo Real Time e da una scheda FPGA ad alta velocità per l'acquisizione dei segnali provenienti dai sensori e per la chiusura dell'anello di controllo PID, per la gestione dei limiti di sicurezza. Il Processore Real Time Integrato permette di generare diverse forme d'onda da far eseguire all'attuatore collegato.

### Controllore RTC 9001 - Datalogger

Il controllore RTC 9001 può essere utilizzato come data logger con 4 canali in ingresso +/-10V; questa funzione richiede l'attivazione del software Tool Scope.

### Forme d'onda generabili

- In rampa di carico o spostamento con velocità impostabile
- Prove cicliche ad ampiezza costante con onde sinusoidali/triangolari/quadre
- Prove ad ampiezza variabile con profilo definito dall'utente o importabile da file .txt esterno o file excel - Richiede l'attivazione della licenza software Tool - *Editor Profile*.



### Tipologie di prove e campi di applicazione

- 1 PROVE STATICHE DI SNERVAMENTO E ROTTURA
- 2 PROVE DI RIGIDEZZA
- 3 PROVE DINAMICHE
- 4 PROVE A FATICA AD AMPIEZZA COSTANTE
- 5 PROVE A FATICA A BLOCCHI AD AMPIEZZA COSTANTE
- 6 PROVE A FATICA AD AMPIEZZA VARIABILE
- 7 RIPRODUZIONE DI STORIE DI CARICO



Finestra pannello di comando

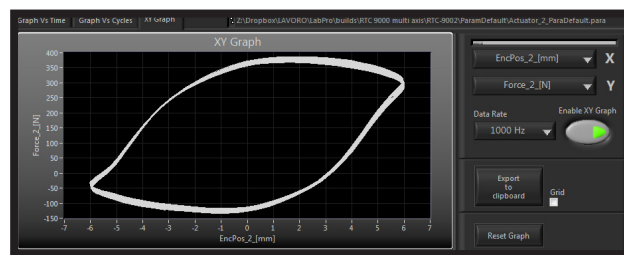


Grafico XY

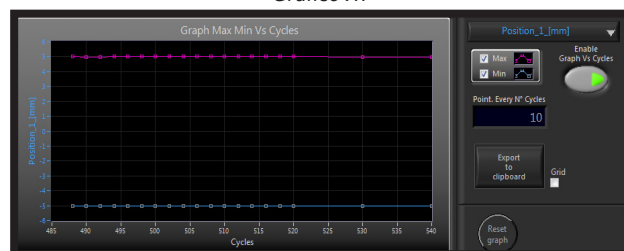


Grafico max-min vs cicli

### SPECIFICHE TECNICHE

Descrizione	RTC 9001
Controllore Real Time RTC	Sì
Canale Forza (canale di controllo)	Ingresso +/-10V, 16 bit
Canale Spostamento (canale di controllo)	Ingresso +/-10V, 16 bit
Canale Ausiliario (canale di controllo)	Ingresso +/-10V, 16 bit
Encoder incrementale (canale di controllo)	Incrementale
PID output voltage	+/-10V
PID Loop Control Frequency Standard	1000 Hz
Limiti sicurezza	Impostabili dall'operatore
Emergenza a pannello	Sì
Emergenza remota	Sì
N° 4 canali analogici in lettura sincro	Attivabili con licenza software ST-Scope
Alimentazione	AC 110-240V 50-60 Hz

### Software Tool - ST/Scope

Il software tool ST/Scope permette di avere a disposizione ulteriori quattro canali analogici in sola lettura. Questi canali possono essere acquisiti e registrati dal software in maniera sincrona con gli altri canali di comando (forza, spostamento, aux ed encoder).

Al fine di migliorare le prestazioni tecniche del prodotto, la società si riserva di apportare variazioni senza preavviso.  
In order to improve the technical performances of the product, the company reserves the right to make any change without notice.



VIDEO TUTORIAL

**DRC Srl**  
PRODUZIONE e VENDITA

**INFORMAZIONI GENERALI**  
[info@litem.info](mailto:info@litem.info)

Via Montesicuro, 58/B - 60131 Ancona (Italy)  
Tel (+39) 071 80 36 077

[www.litem.info](http://www.litem.info)