

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 rigido e leggero, realizzato con doppia colonna ed attuatore assemblato sulla traversa superiore
- 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 e RTC 9000/R

Sistema elettrodinamico ELDY



OIL FREE



BASSI CONSUMI



SCARSO
RUMORE



ELEVATA FLESSIBILITÀ
E CONFIGURABILITÀ'



TABLE TOP



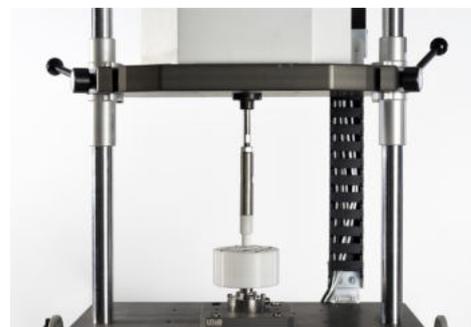
SEMPLICE
DA USARE

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.

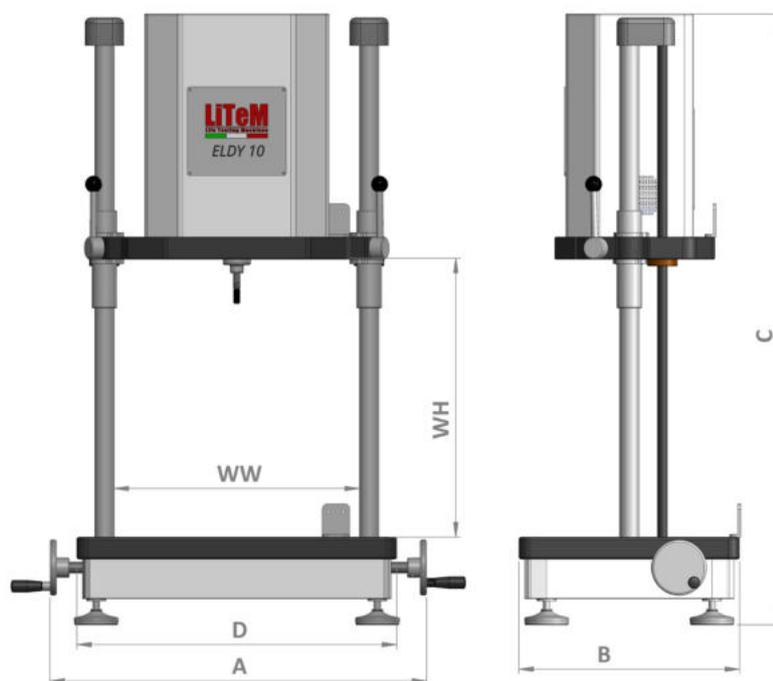
Principali settori di applicazione:

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



Sistema elettrodinamico ELDY 10

SPECIFICHE TECNICHE	eu	ELDY 10N elettrodinamica				
		S-2	S-5	S-10	S-20	S-30
Forza dinamica	N	20N				
Forza statica	N	20 N (< 30 secondi)				
Forza statica continuativa	N	10 N (tempo indefinito)				
Frequenza di test	Hz	0.01 - 50				
Corsa attuatore	mm	+/- 1	+/- 2.5	+/- 5	+/- 10	+/- 15
Trasduttore di forza	N	Versioni disponibili da 50N a 100N				
Accuratezza sensori	mm	1/1000 F.S.				
Attuatore		Elettrodinamico con tecnologia voice coil - oil free				
Temperatura operativa	°C	10-40 °C				
Dimensioni	mm	[A]600 x [B]400 x [C] min 900 - max 1200				
Dimensioni area di lavoro	mm	[ww] 400 x [WH] min 200 max 800				
Peso	Kg	85				
Alimentazione		AC 110-240V 50-60Hz				

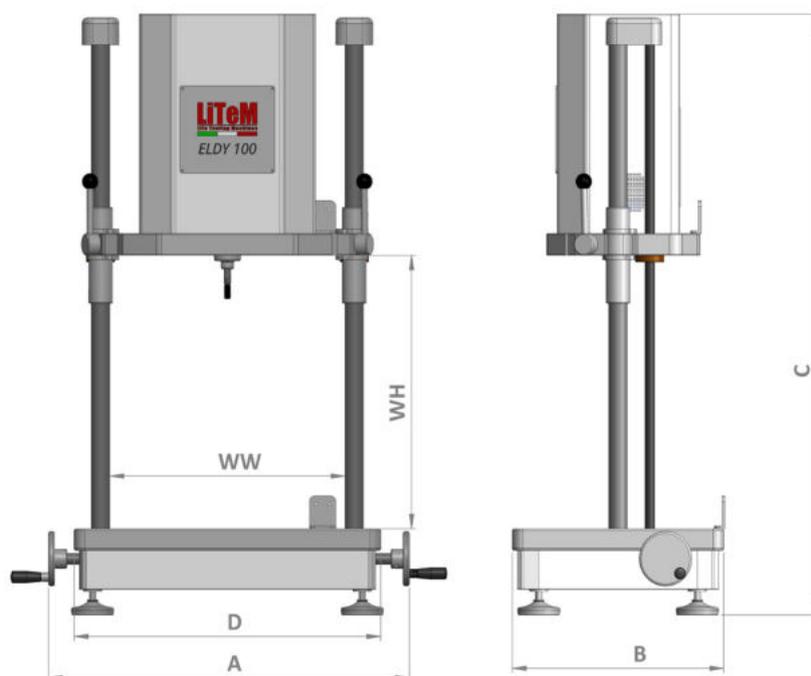


*Specificare la corsa dell'attuatore nel codice della macchina

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

Sistema elettrodinamico ELDY 100

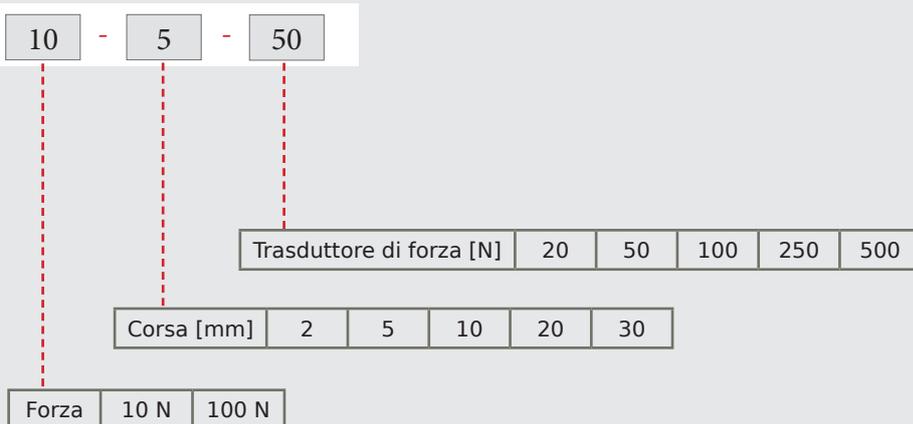
SPECIFICHE TECNICHE	eu	ELDY 100N elettrodinamica				
		S-2	S-5	S-10	S-20	S-30
Forza dinamica	N	150 N				
Forza statica	N	150 N (< 30 secondi)				
Forza statica continuativa		100 N (tempo indefinito)				
Frequenza di test	Hz	0.01 - 50				
Corsa attuatore	mm	+/- 1	+/- 2.5	+/- 5	+/- 10	+/- 15
Trasduttore di forza	N	Versioni disponibili da 250N a 500N				
Accuratezza sensori		1/1000 F.S.				
Attuatore		Elettrodinamico con tecnologia voice coil - oil free				
Temperatura operativa	°C	10 - 40 °C				
Dimensioni	mm	[A]680 x [B]450 x [C] min 900 - max 1500				
Dimensioni area di lavoro	mm	[ww] 480 x [WH] min 200 max 900				
Peso	Kg	105				
Alimentazione		AC 110-240V 50-60Hz				



*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.

ELDY / 10 - 5 - 50



Kit e Accessori

Componenti inclusi nel kit

POS.	DESCRIZIONE COMPONENTI
1	Telaio ELDY con attuatore LVC
2	Controllore RTC 9001
3	Software RTC 9000
4	PC, monitor 27", mouse, tastiera
5	Trasduttore di forza con piastra superiore di fissaggio
6	Piastra base interfaccia
7	Cavi sensori, alimentazione, connessione
8	Manuale operativo, rapporti di calibrazione
9	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

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 8 canali in ingresso +/-10V e due encoder incrementali, 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 text esterno o file excel - Richiede l'attivazione della licenza software Tools - 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

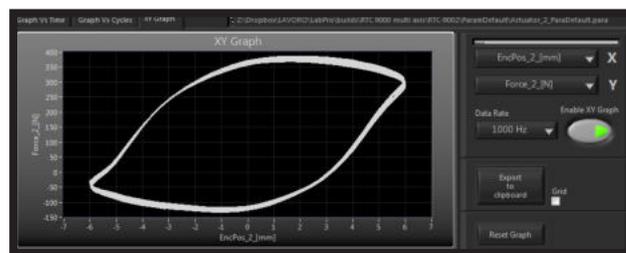


Grafico XY

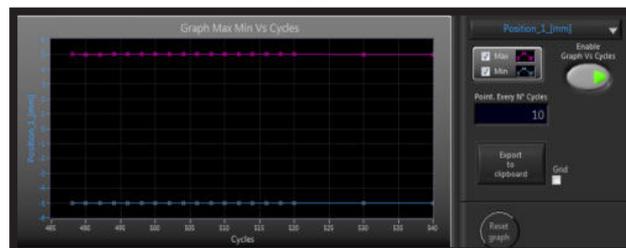


Grafico max-min vs cicli

SPECIFICHE TECNICHE

Descrizione	RTC 9001
Controllore Real Time RTC	Si
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	Si
Emergenza remota	Si
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
 Via Montesicuro, 58/B - 60131 Ancona (Italy)
 Tel (+39) 071 80 36 077

EnginLAB Srl
 RICERCA E SVILUPPO
 Via Verità 3/a - 35131 Padova (Italy)
 Tel (+39) 049 20 21 489

INFORMAZIONI GENERALI
info@litem.info

www.litem.info