SERIE LD
DINAMOMETRI ELETTRONICI UNIVERSALI 5-100KN

Dinamometri elettronici universali da banco a doppia colonna con elevata rigidità, ideali per tutte le prove sui materiali o sui prodotti finiti fino ad un carico massimo di 100 kN (22480 lbf). Eccellenti in tutte le applicazioni, per l'industria, per la ricerca e per la didattica.

- **Campo di lavoro da 5 kN a 100 kN**
- **Esegue prove in trazione o in compressione diretta**
- **Ampia gamma di velocità (0.0001-1270* mm/min)**
- **Precisione del sistema di misura dei carichi < 0,5%**
- **Precisione della velocità 0,1%**
- **Corsa utile della traversa mobile 1070 mm**
- **Utilizza celle di carico intercambiabili**
- **Elevata rigidità del telaio**
- **Compensazione deformazione via software**
- **Ampia area di lavoro tra le colonne: 452 mm**
- **Predisposizione per collegamento ad estensimetro**
- **Interfaccia USB per collegamento a PC**
- **Gestione del dinamometro da PC via software opzionale**
- **Configurazione di test avanzati con il NEXYGEN Plus**
- **Acquisizione video e Immagini fisse**

Categorie: Lloyd Instruments, Macchine di prova, Doppia colonna

PRODUCT DESCRIPTION

Serie LD
dinamometri elettronici universali a doppia colonna
Dinamometri elettronici universali da banco a doppia colonna, di elevate prestazioni, facili da usare ed estremamente flessibili. Sono ideali per tutte le prove sui materiali o sui prodotti finiti fino ad un carico massimo di 100 kN (22480 lbf).
Sono equipaggiati con **elettronica digitale** a microprocessori di ultima generazione e dotati di **interfaccia CANBUS** per facilitare la comunicazione tra la macchina ed accessori opzionali come estensimetri e camere termiche. Sono costruiti con un **telaio ad elevata rigidità** così da garantire misure accurate e ripetibili. Sono dotati di un innovativo motore con controllo del movimento a corrente alternata **AC Drive** che garantisce elevata affidabilità ed assicura un'ampia gamma di velocità impostabili in ogni condizione di carico.
L'elettronica della macchina è predisposta per impiegare varie **celle di carico** (XLC, YLC e OLC pancake) facilmente intercambiabili che raggiungono il grado **0.5 di precisione**, così come indicato dalle norme metrologiche internazionali. Lo strumento può essere equipaggiato con una vasta gamma di **accessori opzionali**, fra i quali: morsetti, afferraggi, piatti o piani di compressione ed estensimetri.

Design

I nuovi dinamometri elettronici universali della serie **LD**, progettati e costruiti negli Stati Uniti, hanno un design completamente rinnovato, studiato per offrire **un'area di lavoro** più spaziosa, 452 mm (17,8 in) ed una **escursione della traversa mobile** estremamente generosa, con corsa fino a 1070 mm (42 in), estendibile fino a 1669 mm (65,7 in).

La struttura meccanica è realizzata con una **robusta intelaiatura in alluminio** con pannelli di copertura che contengono i meccanismi di guida, il motore, i sistemi di trasmissione ed i relativi comandi di azionamento gestibili tramite **joystik** di controllo. I montanti sono realizzati con finitura a T-slot per consentire il fissaggio di accessori come estensimetri, schermi di protezione e bracci robotici.

La **traversa** di sommità, che unisce le estremità dei montanti a colonna, racchiude le testate delle viti filettate con relativi perni e cuscinetti per la rotazione. I montanti verticali contengono le viti senza fine e i **cuscinetti a ricircolo di sfere** del sistema guida-forza, che fanno avanzare la traversa mobile, ovvero una robusta barra trasversale che provvede a trasmettere la forza da applicare al sensore di misura, evitando di far generare il carico laterale del campione di prova.

Gli ancoraggi del vano di prova consentono una facile installazione ed un **rapido cambio dei morsetti**, degli afferraggi, delle piastre di compressione e dei vari dispositivi portaprovino per applicare la sollecitazione. Al di sotto del piano di lavoro il dinamometro dispone inoltre di un **vano porta oggetti** molto utile, che si apre e si chiude come un cassetto.

I nuovi dinamometri elettronici della serie LD vengono forniti di serie con un **joystik** con comandi di spostamento e display digitale carico/spostamento, posto al lato della traversa. In alternativa, si può scegliere la **consolle di comando** (tablet quotato a parte) utile per il controllo del dinamometro e l'impostazione delle prove senza ausilio del software e del PC.

La macchina viene fornita completa dei **cavi** e degli **adattatori meccanici** per fissare i morsetti ed i dispositivi di afferraggio con relativi spinotti di ancoraggio. La macchina è da collocarsi su un tavolo (non fornito) ed è alimentata tramite alimentazione di rete 220 V 50 Hz. Monofase.

Dispositivi di sicurezza

I dinamometri elettronici universali della Lloyd Instruments sono stati progettati nel rispetto delle direttive della comunità Europea e dispongono di una vasta gamma di **dispositivi di sicurezza**, studiati per evitare danni accidentali al sistema e per impedire all’operatore manovre errate preservandolo da pericoli d’infortunio.

Software

Per ottenere la massima duttilità d’impiego si può utilizzare il software di controllo ed acquisizione dati **NEXYGEN Plus** da installare su un normale PC. Il software è un **programma multi-lingua** per prove sui materiali straordinariamente **facile da usare e flessibile**, e consente di ottenere una lettura grafica dell’andamento della prova, una maggiore capacità di interpretazione e manipolazione dei dati, rapporti stampati, ed è integrato ai pacchetti Microsoft WINDOWS®, EXCEL®, ACCESS®, WORD®, POWERPOINT® ed OUTLOOK®.

Con il software NEXYGEN Plus l’utente può impostare test di routine semplicemente selezionandone uno dalla **vasta libreria** di test set-up pre-definiti sulla base di standard internazionali, oppure può **creare un test avanzato** multi-stage secondo le proprie necessità di prova, il tutto utilizzando lo stesso programma. Nel software è inclusa anche la possibilità di **catturare immagini e video**, così come un potente modulo di sicurezza e audit trail per fornire il **100% di tracciabilità**, la piena capacità di automazione per effettuare test automatici e molto altro.