



PRIMA PN

La macchina di prova PRIMA PN, realizzata con attuatore pneumatico, è stata progettata per l'esecuzione di prove statiche, semi-statiche, dinamiche e di fatica su molteplici tipologie di componenti e materiali.

Abbinata al controllore RTC 9001 e relativo software il sistema PRIMA PN rappresenta la soluzione ideale da applicare in diversi campi.

Affidabilità, accuratezza e design accattivante, rendono la PRIMA PN la macchina di prova ideale per le aziende che intendono avvicinarsi al mondo delle prove cicliche.

Specifiche

- Progettata per prove statiche, semi-statiche e dinamiche
- Frequenza di test sino a 30Hz
- Telaio di prova rigido e leggero, realizzato con doppia colonna ed attuatore assemblato sulla traversa superiore
- Nessuna necessità di olio
- Elevato numero di accessori compatibili
- Capacità di prova da 50 a 4000 N
- Corsa da 1 a 200 mm
- Controllore RTC 9001 - RTC 9001-R

Sistema Pneumatico PRIMA PN



OIL FREE



BASSI CONSUMI



ELEVATA FLESSIBILITÀ
E CONFIGURABILE



TABLE TOP



SEMPLICE
DA USARE

Campi di applicazione

Innumerevoli sono i campi di applicazione della macchina PRIMA PN, ciò grazie alla possibilità di realizzare diversi tipi di configurazioni in termini di corsa dell'attuatore pneumatico.

L'interfaccia software semplice ed intuitiva rende i prodotti della serie PRIMA PN ideali per i settori:

- *Biomedicale*
- *Plastiche*
- *Gomme*
- *Stampe 3D*
- *Molle*
- *Parti meccaniche e compositi*



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.

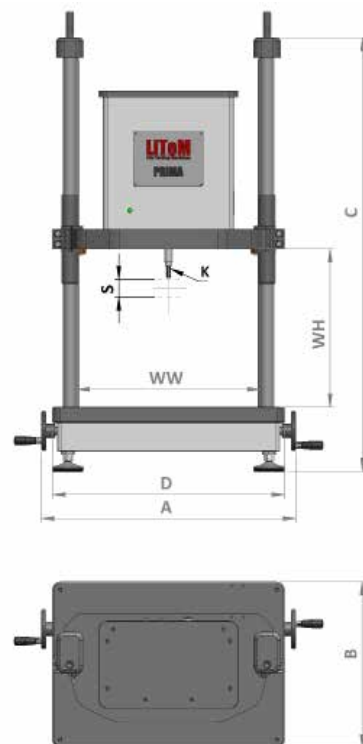
P-PN / 63 - 100 - 5

100 80 63 50 Alesaggio

200 150 100 50 Corsa [mm]

Trasduttore di forza [kN] 5 10

SPECIFICHE TECNICHE	eu	PRIMA PN			
		P-PN-50/S	P-PN-63/S	P-PN-80/S	P-PN-100/S
Forza statica [6 bar]	N	1200	1800	3000	4300
Forza dinamica [5 bar]	N	1000	1500	2500	4000
Frequenza di test	Hz	0.01 - 30 Hz			
Corsa Attuatore	mm	50-100-150-200			
Accuratezza sensore posizione	mm	0.02			
Cella di carico	kN	5	5	5	10
Accuratezza cella di carico	N	1/1000 F.S.			
Controllore		Real Time Controller RTC 9001 / RTC9001R			
Software		RTC Software e Tools			
Modalità di controllo		Forza - spostamento - AUX 1 - encoder			
Attuatore		Pneumatico			
Pressione lavoro	bar	6 bar [Max 10 bar]			
Movimentazione traversa		Manuale			
Temperatura operativa	°C	10 - 40 °C			
Dimensione [A x B x C]	mm	640 x 420 x 1100			
Area di lavoro [WW - WH]	mm	475 x 800			
Innesto aria compressa		Innesto diretto con tubo aria Rilsan D10/8			
Peso	Kg	100	100	115	120
Alimentazione [Controllore]	V	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.

KIT ed Accessori

Componenti inclusi nel kit

POS.	COMPONENTE
1	Telaio di prova PRIMA Pn
2	Controllore RTC 9001
3	Software RTC 9001, versione standard.
4	Sensore di forza completo di contro piastra per fissaggio lato attuatore e piastra per fissaggio sul basamento
5	Gruppo trattamento aria completo di valvola shut-off, regolatore di pressione, manometro, filtro e pre-filtro, elettro valvola on-off, cavo 5 metri alimentazione 24 Vdc
6	Cavi sensori, alimentazione, connessione
7	PC, monitor 27", Mouse e tastiera
8	Rapporti di calibrazione, manuali operativi, video tutorial
9	Training 1 giorno

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

Software & Controllore



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 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

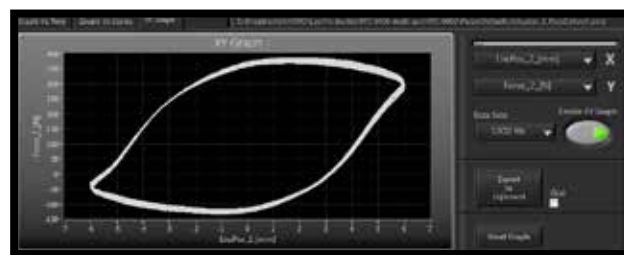


Grafico XY

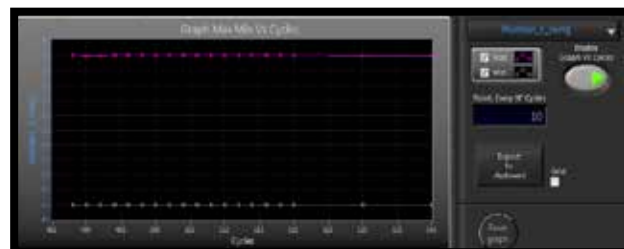


Grafico MAX-MIN Vs Cicli

SPECIFICHE TECNICHE

Descrizione	RTC 9001
Controllore Real Time RTC	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