

FLESSIMETRO DA LABORATORIO CC96-S-2019

Strumento da tavolo, in acciaio verniciato a polvere, con elettronica di precisione per la determinazione del carico rottura a flessione (carico max) su provini ceramici o similari.

Di tipo semi-automatico è provvisto di un piano in acciaio sul quale sono posizionati due appoggi oscillanti (coltelli), movimentati e regolati manualmente ed individualmente, che a loro volta accolgono il provino da testare.

La regolazione viene fatta mediante l'ausilio di indici di riferimento millimetrati.

Il piano in acciaio si solleva automaticamente, con funzionamento elettro-meccanico, ad una velocità detta di avvicinamento.

Tale velocità di avvicinamento viene commutata, automaticamente dalla centralina, in velocità di lavoro come richiesto dalle normative.

Il coltello posto nella parte superiore preme sul provino sino a provocarne la rottura.

La centralina legge i dati trasmessi, ne memorizza il valore al momento della rottura del campione da testare e li elabora.

Una volta terminata la prova, è possibile inserire una chiavetta nella porta USB dello strumento per memorizzare su di essa i dati di prova in formato Excell.

Per mezzo di questo software i dati vengono elaborati secondo la formula di YOUNG e attraverso questo risultato si può costruire il grafico relativo all'elasticità riscontrata. Con questo strumento è possibile determinare la resistenza a flessione, il modulo di rottura, e freccia di curvatura del campione operando secondo le Norme: UNI EN ISO 10545-4

SPECIFICHE TECNICHE

- cella di carico: 600 kg (precisione 10 gr. fondo scala)
- set di coltelli Ø 15 mm, lunghezza = 150 mm
interasse minimo fra i coltelli = 40 mm
interasse massimo fra i coltelli = 180 mm
- set di coltelli Ø 30 mm, lunghezza = 300 mm
interasse minimo fra i coltelli = 70 mm
interasse massimo fra i coltelli = 280 mm
- range di spessori testabili da 5 mm a 15 mm
- azionamento elettro-meccanico
- doppia velocità del piano inferiore (avanzamento e lavoro)
- carico applicato programmabile
- funzioni di programmazione e risultati delle prove gestiti e visualizzati su schermo LCD
- porta di ingresso per la programmazione anche per mezzo di una tastiera esterna (non inclusa)
- memorizzazione su supporto USB dei dati di prova
- memorizzazione (15 slot) dei programmi base dei campioni da testare
- memorizzazione automatica su supporto USB dei dati elaborati per il calcolo del modulo di YOUNG*

CENTRALINA ELETTRONICA

La gestione del test è affidata ad una centralina elettronica, la quale darà il risultato finale, come modulo di rottura, espresso sia in Newton/mm² che in Kg/cm² e come carico di rottura espresso sia in Newton che in Kg.



LABORATORY FLEXIMETER CC96-S-2019

A benchtop instrument made of powder-coated steel, featuring precision electronics for determining the flexural breaking load (maximum load) of ceramic or similar specimens.

This semi-automatic unit features a steel platform equipped with two oscillating supports (knife-edges)—manually and individually adjustable—which hold the specimen to be tested.

Adjustments are made using millimeter-scale reference markers.

The steel platform rises automatically via an electromechanical drive at a designated "approach speed."

The control unit automatically switches this approach speed to the testing speed, in accordance with relevant standards.

The upper knife-edge presses down on the specimen until it breaks.

The control unit reads the transmitted data, records the value at the moment of specimen failure, and processes the information.

Upon completion of the test, a USB drive can be inserted into the instrument's port to save the test data in Excel format.

Using this software, the data are processed according to Young's formula, and the resulting data allow for the construction of a graph representing the observed elasticity.

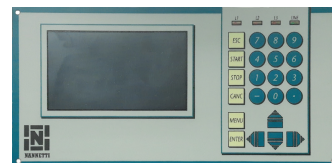
With this instrument it is possible to determine the flexural strength, the breaking module, and the curvature arrow of the sample, operating according to the Standards: UNI EN ISO 10545-4

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- load cell: 600 kg (10 g resolution at full scale)
- set of blades Ø 15 mm, length = 150 mm
minimum spacing between blades = 40 mm
maximum spacing between blades = 180 mm
- set of blades Ø 30 mm, length = 300 mm
minimum spacing between blades = 70 mm
maximum spacing between blades = 280 mm
- testable thickness range: 5 mm to 15 mm
- electromechanical drive
- dual speed for the lower platen (approach and testing)
- programmable applied load
- test programming and results managed and displayed on an LCD screen
- input port for programming, including via an external keyboard (not included)
- test data storage on USB media
- storage (15 slots) for basic test programs for samples
- automatic storage on USB media of the data processed for the calculation of Young's modulus

ELECTRONIC UNIT CONTROL

The management of the test is assigned to an electronic control unit, which will give the final result, as breaking module, expressed both in Newton/mm² and in Kg/cm² and as a breaking load expressed in both Newton and Kg.

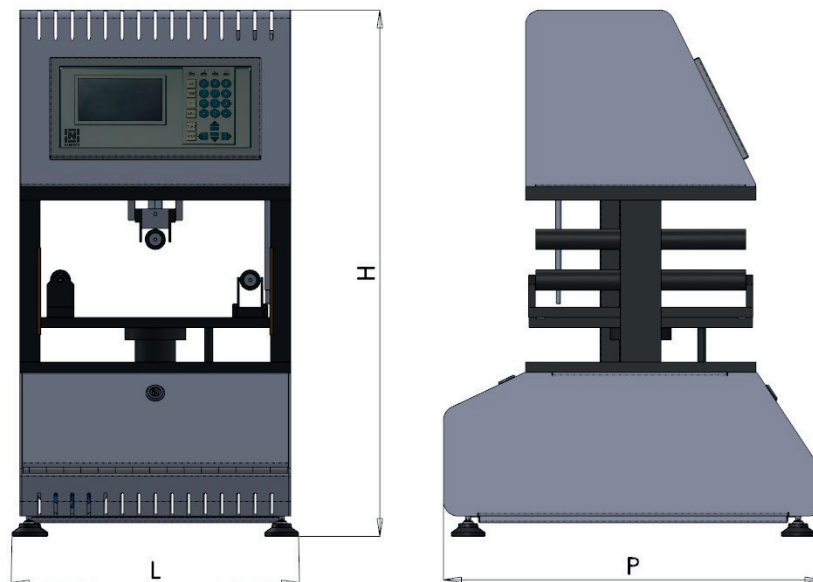


Procedura per ricavare il modulo di Young

- Inserire una chiavetta USB nell'apposita porta presente sullo strumento
- Fare partire la prova
- In automatico la centralina salva sulla chiavetta i dati necessari
- Togliere la chiavetta usb
- Inserire la chiavetta USB in un pc dove sia installato il programma microsoft excel
- Fare doppio click sul file presente sulla chiavetta
- Si apre un file contenente una tabella da cui manualmente, sempre in EXCEL, bisogna ricavare il relativo grafico

Procedure for deriving Young's modulus

- Insert a USB drive into the designated port on the instrument
- Start the test
- The control unit automatically saves the necessary data to the USB drive
- Remove the USB drive
- Insert the USB drive into a PC with Microsoft Excel installed
- Double-click the file on the drive
- This opens a file containing a table; you must then manually generate the corresponding graph within Excel



	FORZA MAX.	DIMENSIONE CAMPIONI MAX	DIMENSIONI ESTERNE	PESO	POTENZA	VOLT	HERTZ
	[kG]	[mm]	L x P x H [mm]	[kG]	[kW]	[V]	[Hz]
CC 96-S-2019	550	300x300	400 x 580 x 770	110	0,4	230	50/60