

# Serie 6800

Sistemi di test universali



**SERIE 6800**  
**I' ULTIMA**  
**GENERAZIONE** dei  
sistemi di test universali





Da oltre **75 ANNI** il marchio Instron® è ampiamente riconosciuto per la produzione di alcuni dei sistemi di test meccanici più avanzati al mondo. I nostri sistemi sono progettati da esperti del settore, verificati da membri attivi delle principali organizzazioni di standard e supportati da una rete globale di tecnici dell'assistenza qualificati ed esperti. Questo approccio globale ci consente di supportare ogni sistema Instron con un livello ineguagliabile di competenza nel settore e nelle applicazioni, con la prospettiva di offrire supporto per tutta la loro durata.



**Più di 1.500 dipendenti**  
Una forza lavoro  
altamente istruita,  
esperta e diversificata



Rappresentiamo  
**160 paesi**, parliamo  
**più di 40 lingue**



**Più di 50.000 sistemi**  
installati in tutto  
il mondo



**Oltre 75 anni** di sistemi  
di test ingegneristici  
e produttivi



**Gamma di prodotti  
diversificata** per  
quasi tutti i mercati e  
i settori globali



# SOLUZIONI PER TUTTE LE TUE ESIGENZE DI TEST

Soluzioni di test basate su applicazioni da 500 N a 50 kN

I sistemi di test universali della Serie 6800 offrono prestazioni eccezionali con precisione e affidabilità senza pari. Grazie a un'acquisizione dati fino a 5 kHz e una precisione di  $\pm 0,5\%$  fino a 1/1.000 della capacità della cella di carico, la Serie 6800 offre la massima flessibilità per qualsiasi esigenza di test.

## SISTEMI DI TEST A COLONNA SINGOLA

Per applicazioni a bassa forza, i sistemi a colonna singola della Serie 6800 offrono una capacità fino a **5 kN** disponibile in opzioni di altezza standard ed extra..



SCANSIONA IL CODICE QR  
per saperne di più e vedere  
i sistemi 6800 in azione.



## SISTEMI DI TEST MODELLO DA TAVOLO

Per applicazioni ad alta forza, i sistemi da tavolo a colonna doppia della Serie 6800 offrono una capacità fino a **50 kN** disponibile in opzioni di altezza/larghezza standard ed extra.

# SOLUZIONI PER TUTTE LE TUE ESIGENZE DI TEST

Soluzioni di test basate su applicazioni da 100 kN a 300 kN

## SISTEMI DI TEST MODELLO A PAVIMENTO

I sistemi di test della Serie 68FM-100 offrono una capacità fino a **100 kN** disponibile in opzioni di altezza standard ed extra, oltre che di base alta.





## SISTEMI DI TEST MODELLO A PAVIMENTO

I sistemi di test della Serie 68FM-300 offrono una capacità fino a **300 kN** disponibile in opzioni di altezza standard ed extra, oltre che di base alta e larga extra.



# FLESSIBILITÀ NEL DESIGN

Soluzioni di test basate su applicazioni

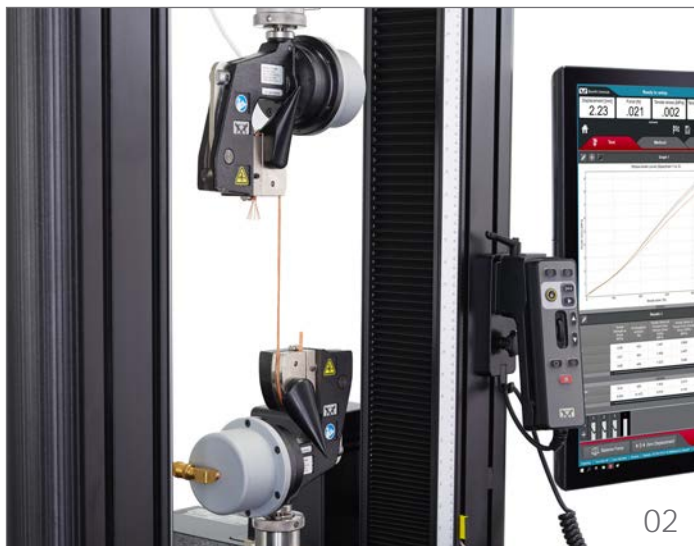
I sistemi Instron® sono regolarmente presenti in settori che richiedono il test di materie plastiche, metalli, elastomeri e imballaggi. Alcune delle nostre applicazioni chiave si trovano nei settori biomedicale, automobilistico, elettronico e delle materie prime.

Le macchine di test universali della Serie 6800 sono progettate per eseguire test di trazione, compressione, piegatura, peel, foratura, attrito, taglio e altro ancora. I sistemi sono compatibili con centinaia di prese e attrezzature presenti nel vasto catalogo di accessori Instron, con configurazioni specifiche progettate per eseguire molti dei test ASTM e ISO più diffusi.

SCANSIONA IL CODICE QR  
per visualizzare il catalogo  
completo degli accessori Instron.







## Test di trazione

- 01 Camera climatica con AVE 2
- 02 Prese per corde e filati
- 03 Prese manuali con azione a cuneo e tavola con scanalature a T
- 04 Estensimetro XL a doppia colonna
- 05 Bio Bagno e prese pneumatiche 250 N
- 06 Prese idrauliche ad azione laterale
- 07 Prese pneumatiche 1 kN

# FLEXIBILITY BY DESIGN

Soluzioni di test basate su applicazioni



## Test di compressione e flessione

- 01 Attrezzatura di compressione per siringa
- 02 Attrezzatura di piegatura a tre punti
- 03 Piani di compressione 10 kN
- 04 Attrezzatura di piegatura a tre punti con estensimetro a clip
- 05 Attrezzatura di compressione con composito







06



07



08



09



10

## Soluzioni per test di peel, attrito e torsione

- 06 Test della siringa sul componente aggiuntivo di torsione 2.0
- 07 Attrezzatura per peel ad angolo variabile
- 08 VSchermatura di sicurezza completamente chiusa
- 09 Fully Enclosed Safety Shield
- 10 Coefficiente di attrito



## PIÙ SEMPLICI

Supportato da tecnologia Bluehill® Universal

I sistemi di test universali della Serie 6800 sono supportati dal software Bluehill Universal di Instron. Dotato di icone e flussi di lavoro di facile comprensione, Bluehill Universal semplifica la formazione degli utenti e la configurazione dei test, aiutando a massimizzare l'efficienza del laboratorio e riducendo al minimo costosi errori.



### QuickTest

Per ottenere rapidamente i risultati, QuickTest consente agli utenti di immettere alcuni semplici parametri ed eseguire il test in pochi secondi.



### Modelli precaricati

Bluehill Universal include una vasta libreria di metodi preconfigurati per alcuni degli standard ASTM, ISO e EN più comunemente utilizzati. I metodi sono contenuti in moduli specifici per l'applicazione del test.



### Flusso di lavoro

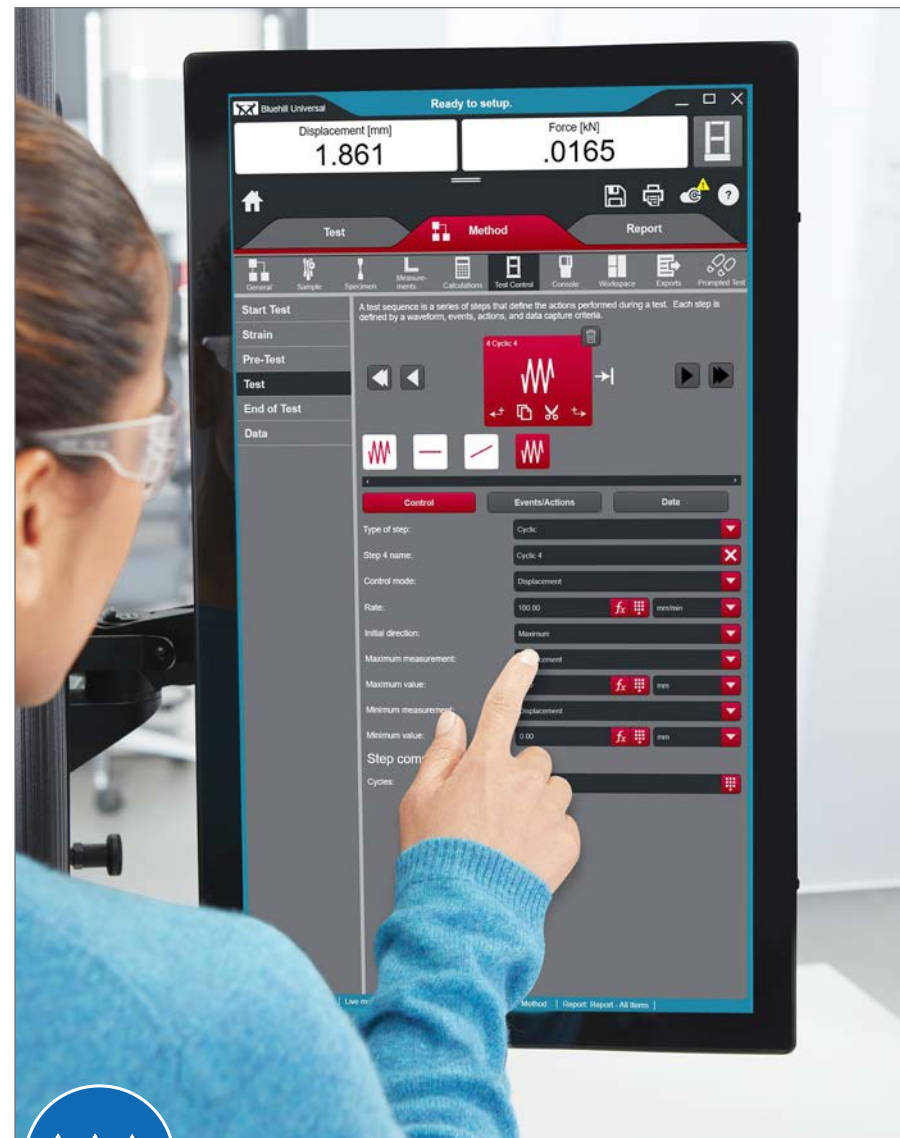
Gli utenti possono essere guidati durante l'intero processo di test con istruzioni dettagliate, il che garantisce test ripetibili, semplici e privi di errori. Il testo e le immagini dei prompt possono essere facilmente personalizzati.





## Posizionamento automatico

Il posizionamento automatico salva la posizione corretta iniziale di separazione dell'attrezzatura per ciascun metodo di test. Ciò garantisce che quotidianamente, turno dopo turno, ogni operatore esegua il test esattamente nello stesso punto.



## TestProfiler

Crea semplici test ciclici che includono rampe, prese e onde triangolari. La logica condizionale consente agli utenti di creare modelli ciclici che aiutano a simulare scenari di vita reale all'interno dei test.



## PIÙ INTELLIGENTI

Prestazioni e applicazioni avanzate

La Serie 6800 può essere ampliata per includere canali di ingresso/uscita digitali e fino a 11 moduli di condizionamento del sensore per garantire la compatibilità con accessori avanzati e dispositivi esterni.

Durante i test su un telaio della Serie 6800 è possibile acquisire dati sincronizzati a una velocità massima di 5 kHz con larghezza di banda regolabile, per non perdere mai un evento di test.



## Soluzioni di test automatizzate

I sistemi di test automatizzati, basati sui sistemi della Serie 6800, permettono una nuova dimensione della produttività di test, migliorano la sicurezza, riducono la variabilità, fanno risparmiare tempo e aumentano il rendimento. Dalle fasi XY ai robot a 6 assi, i sistemi di test automatizzati possono essere configurati per qualsiasi applicazione.



## Componente aggiuntivo di torsione 2.0

Il componente aggiuntivo di torsione si monta facilmente su qualsiasi sistema 68SC o 68TM nuovo o esistente per consentire il test biassiale di componenti come viti ossee, Luer Lock, manopole con cablaggio elettrico e altro ancora.



## AutoX750

L'estensimetro a contatto automatico ad alta precisione produce risultati affidabili e ripetibili senza passaggi manuali.



## AVE 2

L'AVE 2 è un estensimetro video senza contatto che fornisce una misurazione accurata e ripetibile della deformazione senza influire sulle proprietà del materiale.



# PIÙ SICURI

Sicurezza senza sacrificare la produttività



## Protezione dell'operatore



La Serie 6800 è basata sull'architettura Instron in attesa di brevetto per la protezione dell'operatore. Un flusso di lavoro intelligente mantiene le apparecchiature e gli operatori più sicuri controllando lo stato e la velocità del sistema dall'impostazione al completamento del test.

## Formazione per la sicurezza integrata




La Serie 6800 fornisce un chiaro feedback visivo sullo stato del sistema in ogni momento. Gli utenti capiranno facilmente quando il sistema è in modalità di impostazione sicura e riceveranno un chiaro promemoria per uscire dallo spazio di test, una volta rimossi questi limiti di sicurezza.

## Smart-Close Air Kit



I rischi di schiacciamento delle dita dovuti alle prese pneumatiche a bassa forza sono ridotti dalla pressione di chiusura della presa inferiore e dalla velocità limitata durante la fase di impostazione del test.





Il nuovissimo ed ergonomico telecomando 6800, montato direttamente sul telaio, consente di avere i comandi del sistema sempre più a portata di mano. Gli operatori possono utilizzare il telecomando nella posizione montata o rimuoverlo dalla base.

### Tasti funzione personalizzabili

Con 2 pulsanti “tasti funzione” definiti dall’utente, l’operatore può avviare una serie di comandi. I tasti funzione possono essere definiti in base al metodo, consentendo la personalizzazione di ciascun test.

### Interblocco virtuale

Con l’architettura del sistema Instron in attesa di brevetto, il movimento della macchina è limitato durante l’impostazione per evitare movimenti involontari della traversa.

### Jog a velocità variabile

Durante la modalità di impostazione, il sistema utilizzerà per impostazione predefinita una velocità di sicurezza appropriata affinché l’operatore possa lavorare nello spazio di test.

### Posizionamento preciso

La rotella di regolazione per il corretto posizionamento con feedback tattile consente il posizionamento preciso della traversa in incrementi di 4 µm durante l’esecuzione di test sensibili..

### Protezione del provino

La protezione del provino impedisce l’applicazione di forze indesiderate al provino effettuando automaticamente regolazioni di precisione della traversa e proteggendo il provino da danni.

# COSTRUITI PER DURARE

Protezione dell'investimento



## Celle di carico Instron Serie 2580

Le celle di carico della Serie 2580 sono specificamente progettate per l'uso con i sistemi di test 6800; offrono prestazioni eccezionali con la capacità di misurare forze fino a 1/1.000 della capacità di forza con una precisione di  $\pm 0,5\%$  della lettura. Le celle di carico progettate e prodotte da Instron® possono resistere a carichi fino al 150% della loro capacità di forza senza danni e al 300% senza guasti meccanici. Il riconoscimento automatico del trasduttore e la calibrazione elettrica le rende facili da usare.



## Attenuazione degli urti

Ridurre i danni alle apparecchiature e ai provini delicati arrestando la trasversa se si rileva una forza durante il ritorno o il jog.



## Protezione da sovraccarico della cella di carico

I sistemi della Serie 6800 si arrestano automaticamente quando la cella di carico raggiunge la massima capacità, per evitare danni alla cella di carico, al sistema o agli accessori.





### Manutenzione semplificata

I componenti elettronici del controller 6800 possono essere rimossi e reinstallati in modo semplice e veloce da un tecnico dell'assistenza sul campo qualificato. Grazie alla diagnostica avanzata e alla possibilità di rimuovere le coperture del sistema per eseguire la manutenzione senza prima rimuovere accessori pesanti e/o di grandi dimensioni, le visite di assistenza sono più rapide ed efficienti che mai, aumentando i tempi di attività e la produttività del laboratorio.



### Miglioramento degli ingressi

La realizzazione di test può creare disordine, perciò abbiamo ottenuto una riduzione dei detriti in ingresso grazie alle guarnizioni e a un design di flusso d'aria in attesa di brevetto. Per alloggiare l'hardware meccanico ed elettrico interno in sicurezza e lontano dalla parte sottostante dell'area di test, sono stati previsti ulteriori fasi nel design, mentre sulla superficie di lavoro in metallo da 12 mm è stato applicato un rivestimento anti-abrasione per consentirne una maggiore durata.



# COSTRUITI PER FUNZIONARE

Protezione dell'investimento

## Guida di precisione per allineamento e piegatura

Quando si esegue un test monoassiale, i risultati accurati di stress e tensione possono essere ottenuti solo con un sistema che contenga colonne di guida robuste e precise che garantiscono una piegatura minima del provino sotto carico.

## Stiff Frames for High-Strength Materials

The 6800 is built for high performance. It features pre-loaded bearings, precision ball screws, an extra thick crosshead and base beam, and low-stretch drive belts to ensure superior performance and longevity.

## Motori più grandi per un'affidabilità migliore

I telai di carico della Serie 6800 impiegano motori potenti con capacità di riserva che consentono velocità più rapide di accelerazione. I servomotori CA brushless senza manutenzione consentono test ciclici, di scorrimento e rilassamento fino a 10 giorni (fino a 1 Hz a 25 °C).

## Sistema di trasmissione servocomandato

Oltre al potente motore, il sistema di trasmissione della Serie 6800 consiste in un robusto getto d'acciaio con un sistema di trasmissione a doppia cinghia. A differenza dei sistemi che usano riduttori a ingranaggi che creano gioco e una minore rigidità del sistema di trasmissione, il sistema a doppia cinghia fornisce il movimento sincrono delle viti a sfera, eliminando l'inclinazione della traversa e consentendo l'allineamento del sistema.







## Costruiti per funzionare

Il sistema ad alta forza è stato rinforzato contro urti e vibrazioni, consentendo test continui alla massima velocità del telaio e i servomotori CA brushless senza manutenzione supportano test ciclici, di scorrimento e di rilassamento continui per un massimo di 10 giorni.

## Costruiti per durare

Riduzione dei detriti in ingresso ottenuta grazie alle guarnizioni e al design del flusso d'aria in attesa di brevetto. L'hardware elettrico e meccanico interno è alloggiato in sicurezza lontano dalla parte sottostante dell'area di test. La superficie di lavoro in metallo da 12 mm è trattata con un rivestimento resistente all'abrasione per consentirne la durata.

## Design ergonomico

L'opzione a base alta su sistemi di modello a pavimento offre una stazione per test ergonomicamente confortevole; il design sagomato consente all'operatore di avere facile accesso allo spazio del test per il montaggio del gruppo attrezzatura e di raggiungere altrettanto comodamente il telecomando ergonomico che offre tasti funzione personalizzabili, protezione del provino e una rotella di regolazione per il posizionamento corretto.

# SUPPORTO PER UNA MAGGIORE DURATA DELLE APPARECCHIATURE

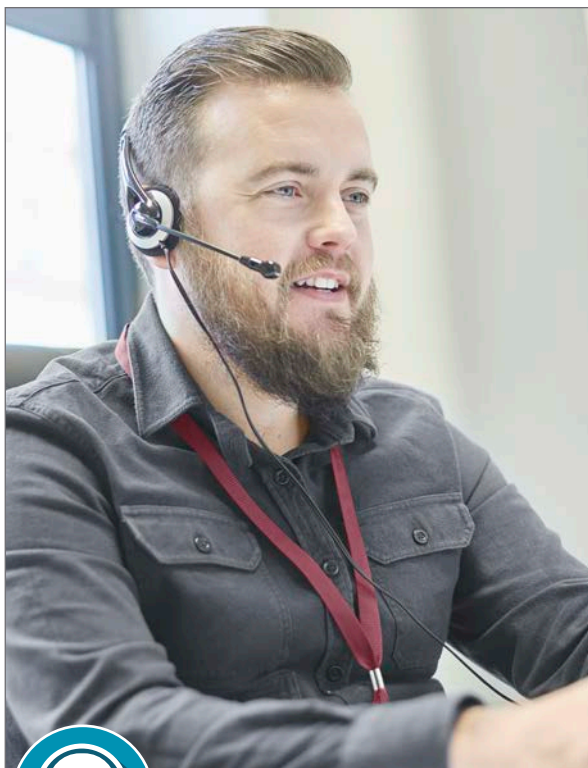
Protezione dell'investimento

Instron® è tra i maggiori fornitori di sistemi di test dei materiali al mondo. I nostri affidabili sistemi di test sono progettati per eseguire test critici 24 ore al giorno. Tuttavia, se qualcosa va storto o se hai domande, offriamo un'ampia gamma di risorse per assicurarti di ricevere l'assistenza di cui hai bisogno non appena ne hai bisogno.



Instron Connect

Instron Connect ti consente di condividere in modo sicuro lo schermo con i professionisti dell'assistenza Instron e di inviare le richieste di assistenza direttamente tramite il sistema di test. Puoi anche utilizzare questo portale per inviare facilmente metodi di test e file di dati campione per la revisione.



Supporto remoto

I sistemi di test della serie 6800 possono inviare errori e diagnostica ai nostri team di tecnici esperti in tutto il mondo per la risoluzione dei problemi.

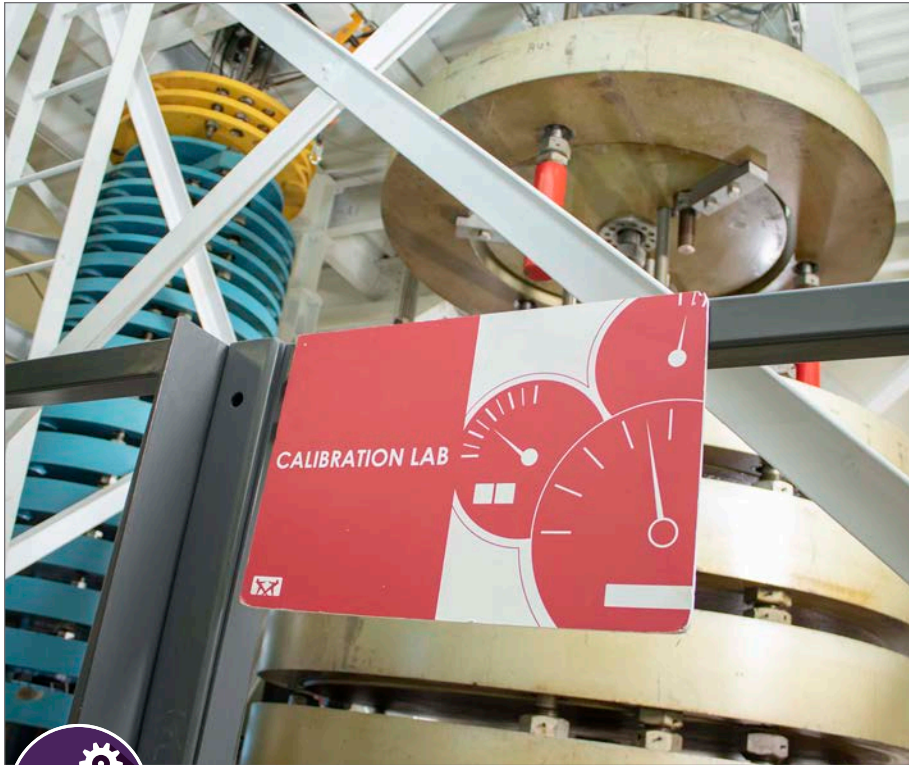


Formazione

I corsi di formazione sono disponibili in loco, a livello regionale, presso una fabbrica Instron oppure online. Utilizza il nostro Application Engineering Lab oppure Custom Solutions Group per scoprire i più recenti progressi tecnologici nei test sui materiali.

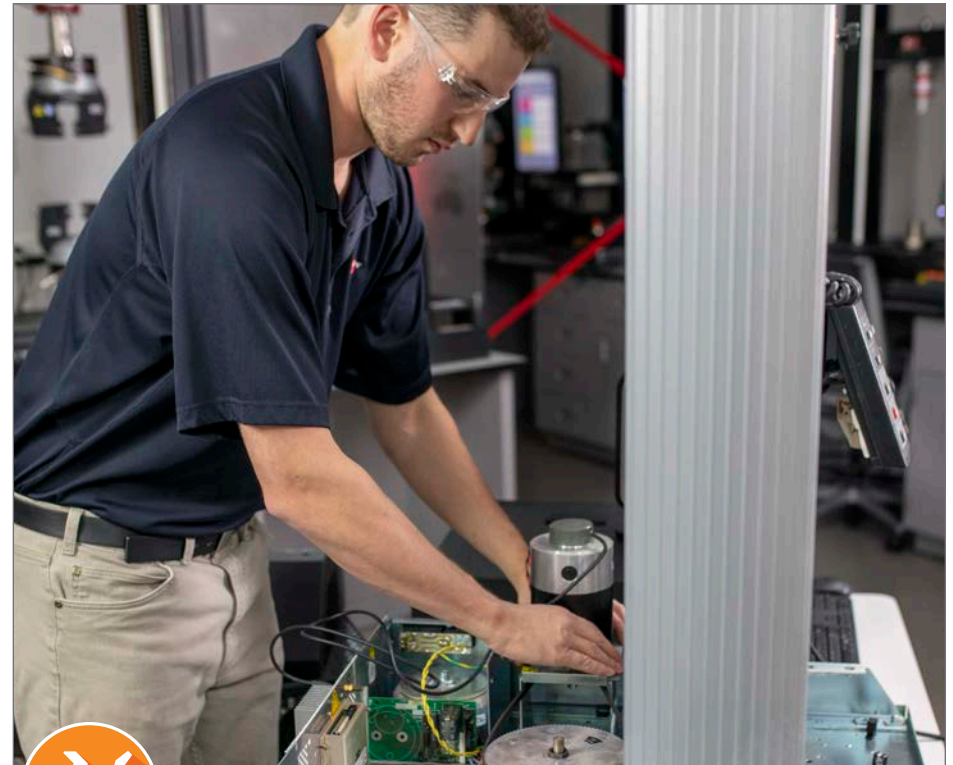


SCANSIONA IL CODICE QR  
per saperne di più su come Instron può  
aiutarti a proteggere il tuo investimento.



## Calibrazione

Il nostro laboratorio di calibrazione all'avanguardia offre una gamma completa di servizi accreditati di calibrazione e verifica conformi agli standard ASTM, ISO e Nadcap, per forza, velocità, tensione (estensimetri), spostamento, impatto, temperatura, coppia, scorrimento, canale estensimetro e allineamento.



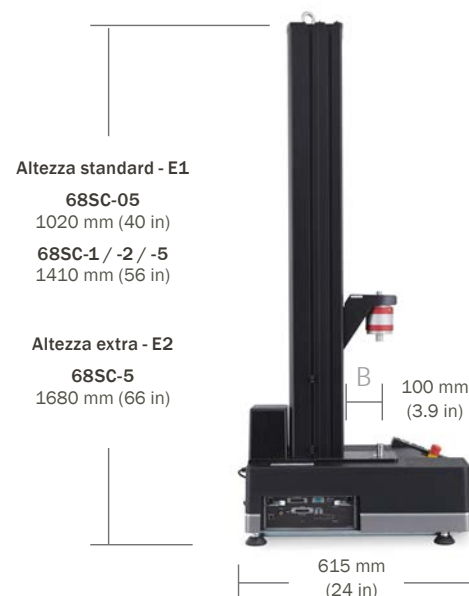
## Assistenza in loco

Quando l'assistenza in loco è necessaria, il nostro team di oltre 300 tecnici di assistenza in tutto il mondo può aiutarti a rimetterti in piedi e lavorare. I nostri tecnici formati in fabbrica si trovano in tutto il mondo e parlano oltre 40 lingue per aiutare a risolvere i problemi indipendentemente da dove si verificano.

# | SPECIFICHE DELLA SERIE 6800

## Serie 6800 a colonna singola

		68SC-05	68SC-1	68SC-2	68SC-5
Capacità di forza	kN	0.5	1	2	5
	lbf	112	225	450	1125
Corsa traversa	mm	505	868	868	868 (E1), 1112 (E2)
	in	19.9	34.2	34.2	34.2 (E1), 43.8 (E2)
Spazio di test verticale (A)	mm	738	1118	1118	1118 (E1), 1375 (E2)
	in	29.1	44.0	44.0	44.0 (E1), 54.1 (E2)
Spazio di test orizzontale (B)	mm	100	100	100	100
	in	3.9	3.9	3.9	3.9
Velocità massima	mm/min	2540	2540	2540	2540
	in/min	100	100	100	100
Velocità minima	mm/min	0.001	0.001	0.001	0.001
	in/min	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004
Velocità massima di ritorno	mm/min	2540	2540	2540	2540
	in/min	100	100	100	100
Risoluzione controllo posizione	nm	9.5	9.5	9.5	9.5
	µin	0.38	0.38	0.38	0.38
Rigidità assiale del telaio	kN/mm	8.5	8.5	8.5	8.5
	lb/in	48500	48500	48500	48500
Forza massima alla massima velocità	kN	0.5	1	2	2.5
	lbf	112	225	450	562
Velocità massima alla forza massima	mm/min	2540	2540	2540	1270
	in/min	100	100	100	50
Dimensioni dell'ingombro (a × l × p)*	mm	1020 × 460 × 615	1410 × 460 × 615	1410 × 460 × 615	1410 × 460 × 615
	in	40 × 18 × 24	56 × 18 × 24	56 × 18 × 24	56 × 18 × 24
Peso	kg	55	62	62	62 (E1), 67 (E2)
	lb	121	136	136	136 (E1), 148 (E2)
Requisiti di potenza massima	VA	700	700	700	700



\* La larghezza dell'ingombro è solo per il sistema. Il monitor della dashboard dell'operatore può aggiungere 250 mm (10") alla larghezza complessiva del telaio. L'opzione di altezza extra (E2) per il modello 68SC-5 aggiunge 27 cm (10") all'altezza complessiva del telaio.



## Serie 6800 modello da tavolo



		68TM-5	68TM-10	68TM-30	68TM-50
<b>Capacità di forza</b>	kN	5	10	30	50
	lbf	1125	2250	6750	11250
<b>Corsa traversa</b>	mm	1163 (E1), 1648 (E2)	1163 (E1), 1648 (E2)	1119 (E1), 1605 (E2)	1119 (E1), 1605 (E2)
	in	45.8 (E1), 64.9 (E2)	45.8 (E1), 64.9 (E2)	44.1 (E1), 63.1 (E2)	44.1 (E1), 63.1 (E2)
<b>Spazio di test verticale (A)*</b>	mm	1234 (E1), 1739 (E2)	1234 (E1), 1739 (E2)	1190 (E1), 1695 (E2)	1190 (E1), 1695 (E2)
	in	48.6 (E1), 68.5 (E2)	48.6 (E1), 68.5 (E2)	46.8 (E1), 66.7 (E2)	46.8 (E1), 66.7 (E2)
<b>Spazio di test orizzontale (B)</b>	mm	420	420	420 (F1), 947 (F2)	420
	in	16.5	16.5	16.5 (F1), 37.2 (F2)	16.5
<b>Velocità massima</b>	mm/min	3048	2032	1016	762
	in/min	120	80	40	30
<b>Velocità minima</b>	mm/min	0.001	0.001	0.001	0.001
	in/min	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004
<b>Velocità massima di ritorno</b>	mm/min	3500	2100	1100	800
	in/min	138	83	43	31
<b>Dimensioni dell'ingombro (a x l x p)**</b>	mm	1640 x 760 x 715	1640 x 760 x 715	1640 x 756 x 715	1640 x 760 x 715
	in	65 x 30 x 28	65 x 30 x 28	65 x 30 x 28	65 x 30 x 28
<b>Risoluzione controllo posizione</b>	nm	9.9	4.9	2.6 (F1), 2.8 (F2)	1.8
	µin	0.39	0.19	0.10 (F1), 0.11 (F2)	0.07
<b>Rigidità assiale del telaio</b>	kN/mm	45	50	140 (F1), 88 (F2)	180
	lb/in	256,950	285,500	799,000 (F1), 502,000 (F2)	1,027,000
<b>Forza massima alla massima velocità</b>	kN	2.5	5	15	25
	lbf	563	1125	3372	5620
<b>Velocità massima alla forza massima</b>	mm/min	1524	1016	508	381
	in/min	60	40	20	15
<b>Peso</b>	kg	139 (E1), 154 (E2)	139 (E1), 154 (E2)	196 (E1+F1), 215 (E2+F1) 453 (E1+F2), 471 (E2+F2)	255 (E1), 278 (E2)
	lb	307 (E1), 340 (E2)	307 (E1), 340 (E2)	433 (E1), 473 (E2) 999 (E1+F2), 1038 (E2+F2)	562 (E1), 612 (E2)
<b>Requisiti di potenza massima</b>	VA	1400	1400	1400 (F1) 1500 (F2)	1400

\* L'opzione F2 per 68TM-30 riduce lo spazio di test di 53 mm (2").

\*\* La larghezza dell'ingombro è solo per il sistema. Il monitor della dashboard dell'operatore può aggiungere 450 mm (18") alla larghezza complessiva del telaio. L'opzione di altezza extra (E2) aggiunge 530 mm (21") all'altezza complessiva del telaio.

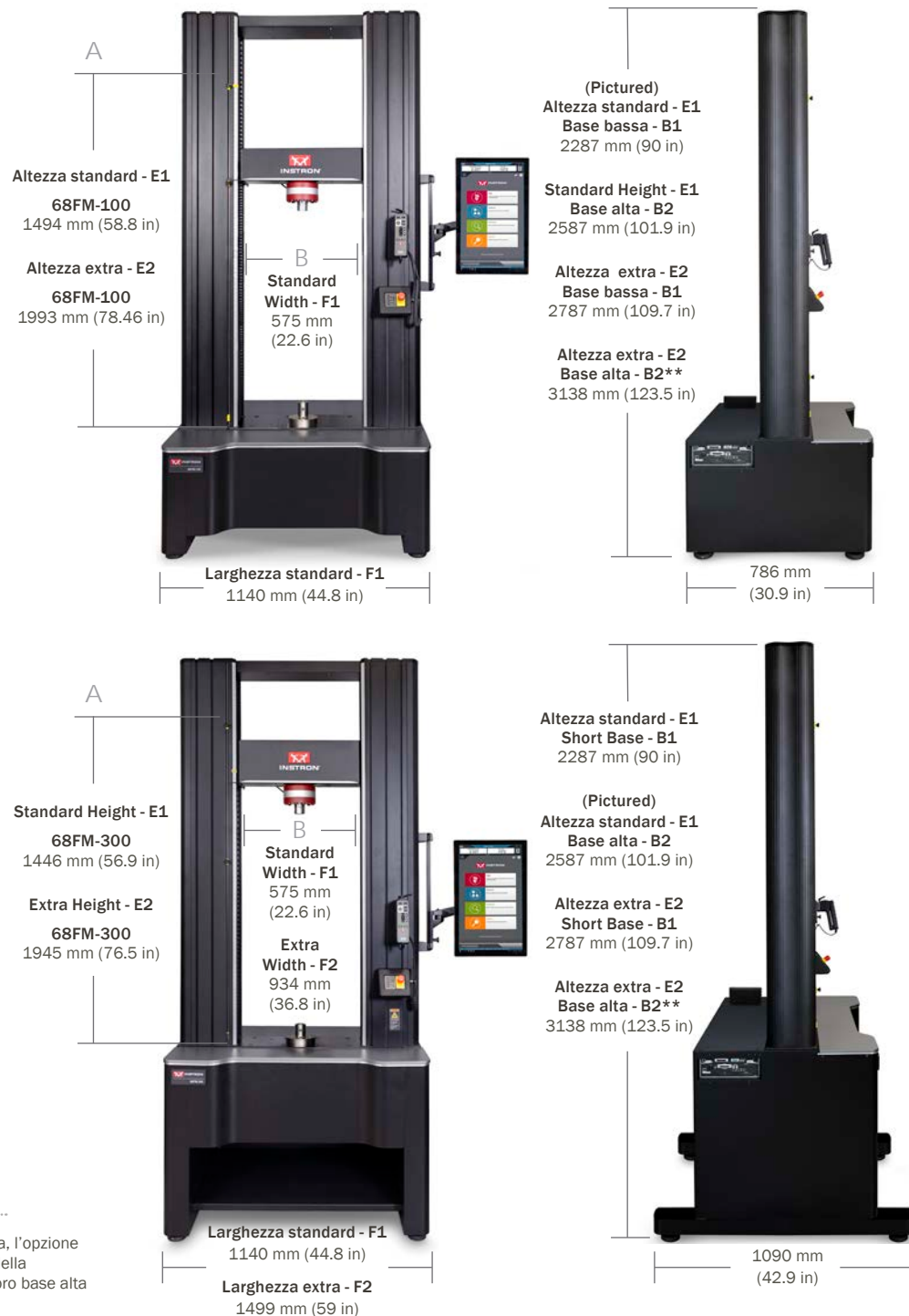
# | SPECIFICHE DELLA SERIE 6800

## Serie 6800 modello a pavimento

		68FM-100	68FM-300
Capacità di forza	kN	100	300
	lbf	22480	67440
Corsa traversa	mm	1407 (E1), 1906 (E2)	1359 (E1), 1858 (E2)
	in	55.3 (E1), 75 (E2)	53.5 (E1), 73.1 (E2)
Spazio di test verticale (A)	mm	1494 (E1), 1993 (E2)	1446 (E1), 1945 (E2)
	in	58.81 (E1), 78.46 (E2)	56.9 (E1), 76.5 (E2)
Spazio di test orizzontale (B)	mm	575 (F1)	575 (F1), 934 (F2)
	in	22.6 (F1)	22.6 (F1), 36.8 (F2)
Velocità massima	mm/min	1016 (monofase), 1080 (trifase)	560 (trifase)
	in/min	40 (monofase), 42 (trifase)	22 (trifase)
Velocità minima	mm/min	0.00005	0.00005
	in/min	0.000004	0.000004
Velocità massima di ritorno (mono & trifase)	mm/min	1016 (monofase), 1160 (trifase)	640 (trifase)
	in/min	40 (monofase), 45.6 (trifase)	25.1 (trifase)
Position Control Resolution	nm	2.215625	1.140395
	µin	0.087	0.044
Frame Axial Stiffness	kN/mm	300	350
	lb/in	1713044	1998552
Maximum Force at Full Speed	kN	50 (monofase), 75 (trifase)	150
	lbf	11240 (monofase), 16860 (trifase)	33720
Maximum Speed at Full Force	mm/min	508 (monofase), 762 (trifase)	280 (trifase)
	in/min	20 (monofase), 30 (trifase)	11 (trifase)
Footprint Dimensions (h x w x d)*	mm	2287 (B1), 2587 (B2) x 1140 (F1), 1499 (F2) x 786	
	in	90 (B1), 101.9 (B2) x 44.89 (F1), 59 (F2) x 30.9	
Weight**	kg	799.2 (E1), 860.9 (E2)	871.5 (E1), 1921 (E2)
	lb	1762 (E1), 1898 (E2)	947.6 (E1), 2089 (E2)
Maximum Power Requirements	VA	3000 (monofase), 4200 (trifase)	4200 (trifase)

\* Solo dimensioni altezza standard e base bassa. L'opzione di altezza extra (E2) aggiunge 499 mm all'altezza complessiva, l'opzione di base alta (B2) aggiunge 300 mm all'altezza complessiva. La larghezza dell'ingombro è solo per il sistema. Il monitor della dashboard dell'operatore può aggiungere 500 mm alla larghezza complessiva del telaio. L'altezza extra (E2) con ingombro base alta (B2) include anche stabilizzatori, aggiungendo 91 kg (200 lb) al peso.

\*\* Le varianti base alta aggiungono 62 kg (136 lb) al peso.



# | SPECIFICHE E REQUISITI

## Velocità di acquisizione dati sul PC:

Fino a 5 kHz simultanei sui canali di forza, spostamento e deformazione.

## Precisione di misurazione della deformazione:

Soddisfa o supera gli standard ASTM E83, BS 3846, ISO 9513 ed EN 10002-4.

## Precisione di misurazione dello spostamento:

$\pm 0,01$  mm oppure 0,05% dello spostamento (il valore maggiore dei due).

## Test di precisione della velocità:

(Carico zero oppure costante)  $\pm 0,1\%$  della velocità impostata.

## Tensione monofase<sup>1</sup>:

100, 120, 220 oppure 240 V c.a.  $\pm 10\%$ , da 47 a 63 Hz.

## Tensione trifase<sup>2</sup>:

208, 240, 400 V c.a.  $\pm 10\%$ , da 47 a 63 Hz.

## Temperatura di esercizio: da

+5 a +40 °C (da +41 a +104 °F)

## Storage Temperature:

-25 to +55 °C (-13 to +131 °F)

## Load Measurement Accuracy:

$\pm 0.5\%$  of reading down to 1/1000th of load cell capacity with 2580 Series load cells (with Advanced Performance Option)

$\pm 0.5\%$  of reading down to 1/500th of load cell capacity with 2580 Series load cells

$\pm 0.5\%$  of reading to 1/250th of load cell capacity with 2525 or 2530 Series load cells

## Ingress Protection (IP) Rating:

IP 2X. Protective measures may be required if excessive dust, corrosive fumes, electromagnetic fields, or hazardous conditions are encountered.

## Humidity Range:

+10 to +90%, non-condensing at 20 °C

### Notes:

1. Si applica a tutti i sistemi 68SC e 68TM e al 68FM-100 con carico e velocità ridotti da 208 a 240 V c.a. -5%/+10%.
2. Si applica ai modelli 68FM-100 e 68FM-300.

Queste specifiche sono state sviluppate in conformità alle procedure standard di Instron e sono soggette a modifiche senza preavviso. Tutti i sistemi sono conformi a tutti gli standard europei pertinenti e recano il marchio CE.

**SERIE 6800**  
**L'ULTIMA**  
**GENERAZIONE** dei  
sistemi di test universali





---

## LO STANDARD MONDIALE

Mettiamo in gioco la nostra reputazione sull'integrità dei dati. Dalla misurazione dei dati nei test primari alla generazione dei risultati, progettiamo e produciamo l'intera catena di integrità dei dati (ad es. celle di carico, condizionamento dei sensori e software). Inoltre, calibriamo più di 90.000 di questi sensori ogni anno con la più bassa incertezza accumulata.

### OLTRE 30.000

Ogni anno forniamo assistenza e tarriamo più di 30.000 sistemi Instron in uso attivo in tutto il

### 96%

Il 96% dell'elenco Fortune 100 delle più grandi aziende manifatturiere del mondo utilizza i sistemi di test Instron.

### OLTRE 18.000

I sistemi Instron sono stati citati in oltre 18.000 brevetti dal 1975.

---