FORTEST

TESTING BESIDE YOU

PROGETTAZIONE E PRODUZIONE STRUMENTI
PROVA TENUTA E PROVA PORTATA

www.fortest.com

ForTest ha come obiettivo primario la risoluzione dei problemi di collaudo in ambiente industriale.
Il suo intento non è vendere prodotti, ma soluzioni a 360° che permettano ai propri Clienti di trovare il rimedio definitivo ai problemi di collaudo.
Oggi ormai non è più sufficiente proporre strumenti affidabili ed efficienti, ma è necessario proporre soluzioni innovative e mirate, atte a ridurre costi, tempi, assicurare e certificare la qualità dei prodotti e risolvere la complicata problematica delle metodologie di collaudo.

CONFIGURATORE STRUMENTI

Grazie alla rivoluzionaria tecnologia modulare di configurazione sarà possibile spaziare nella più ricca dotazione di optionals oggi disponibile e nell'ampia gamma di scale di misura per creare la soluzione ideale al proprio problema di collaudo.

Serie	Tipo	Misura	Pneumatica	Release	Caratteristiche tecniche (vedi tabella configurazioni)
M	X	X	X	X	- .. .. ..

Tipo
0 = Fuga Tarata
2= Portatile
6 = Entry level
7 = Micro
8 = Standard
9 = High level

Misura
2 = Comparatore
3 = Misuratore di volume
7 = Prova di portata
8 = Prova di tenuta bi-canale
9 = Prova di tenuta

Pneumatica
1 = Micro portata continua
2 = Micro portata differenziale
3 = Portata continua
4 = RFO
6 = Calo differenziale di pressione
7 = Misura continua di perdite
8 = Misura ad intercettazione Compilance
9 = Calo assoluto di pressione

Release
0 = Standard
1 = Richiesta modifica
2 = Modifica già esistente
3 = Serie economica

	Codice	Massima Scala Pressione (Bar)	Massima Scala Portata (lt/min)	Tensione alimentazione	Raccorderia Test port	Micro Pneumatica	Presa Frontale per fuga tarata	Regolatore meccanico di precisione	Misura remotata	Regolatore Elettronico	E.V. autozero pressione	Prova pressione / depressione	Pre-Riempimento	E.V. pressione in attesa	Doppia soglia di scarto	Uscita Analogica perdita	Espansione I/O	Bi-Manuale	Ethernet	USB attiva	Bluetooth	Telecomando radio	Misura volume pezzo	Doppio ramo pressione	Triplo ramo pressione
STRUMENTI PROVA TENUTA	M6990	-1..10	-	2	2...4	O	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	-	-	-	-	-	-	-
	M6993	0..5	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M6970	0..0,5	-	2	2...4	-	O	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	-	-
	M7990	-1..200	-	2	3	O	-	-	-	-	-	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M8990	-1..50	-	4..5	2...4	O	O	O	-	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
	M8960	-1..10	-	4..5	2...4	O	O	O	O	O	X	-	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	-
	M8970	0..1	-	4..5	2...4	-	O	O	-	O	O	-	O	-	O	O	O	-	O	O	O	O	X	-	-
	M8980	-1..10	-	4..5	2...4	-	-	O	O	O	O	-	O	X	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	-
	M8890	-1..10	-	4..5	2...4	-	-	O	-	O	-	-	-	-	-	-	X	-	O	O	O	O	-	O	O
	M9960	-1..20	-	4..5	2...4	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
	M9980	-1..200	-	4..5	2...4	-	-	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O
STRUMENTI PROVA PORTATA	M8710	0..1	1	4..5	3...4	-	O	O	-	-	O	-	-	O	O	O	O	O	O	O	O	O	-	-	-
	M8720	0..8	0,1	4..5	3	-	O	O	-	O	O	-	-	O	O	O	O	O	O	O	O	O	-	-	-
	M8730	0..2	20	4..5	3...5	-	O	O	-	O	O	-	-	O	O	O	O	O	O	O	O	O	-	-	-
	M9710	-1..8	1	4..5	3...4	-	O	O	-	-	O	-	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	-	-	-
	M9720	0..15	0,1	4..5	3	-	O	O	-	O	O	-	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	-	-	-
	M9730	-1..6	200	4..5	3...6	-	O	O	-	O	O	-	-	O	O	O	O	O	O	O	O	O	-	-	-
	M9740	-1..1	100	4..5	4...6	-	-	-	-	X	X	-	-	X	O	O	O	O	O	O	O	O	-	-	-
	M2710	0..0,1	0,2	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M2730	0..1	20	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M7730	0..6	20	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M0710	0..10	0,2	0	3-7...9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M8260	0..1	-	4..5	4...6	-	-	O	O	O	O	-	-	O	O	O	O	O	O	O	O	O	-	-	-
	M8390	0..1	-	4..5	3...4	-	O	O	-	O	O	-	-	-	-	O	O	O	O	O	O	O	-	-	-

LEGENDA

X: di serie
O: disponibile
- : non disponibile

Tensione alimentazione
0: no alimentazione
1: Batteria Litio Ricaricabile
2: 24 Vcc
4: 110 Vac 50/60 Hz
5: 230 Vac 50/60 Hz

Raccorderia Test Port
2: tubo 4 x 2,7 mm
3: tubo 6 x 4 mm
4: tubo 8 x 6 mm
5: tubo 10 x 8 mm
6: tubo 12 x 10 mm
7: Stubli® maschio
8: 1/8" GAS maschio
9: 1/4" GAS maschio

Prova di tenuta

La più innovativa ed ampia gamma di strumenti per il leak testing industriale, ottenuta tramite la combinazioni di quattro distinte classi di prestazioni (Serie M6000, M7000, M8000 e M9000) e quattro tipologie di misura tra loro differenti: calo assoluto di pressione (Mxx9x), calo di pressione differenziale (Mxx6x), misura ad intercettazione Compliance (Mxx8x) e a misura continua di perdite (Mxx7x).

- Mxx9x: Calo assoluto di pressione: sfrutta il principio della «caduta di pressione» pressurizzando il particolare in prova e rilevando il calo di pressione.
- Mxx6x: Calo di pressione differenziale: lo strumento rileva la perdita confrontando il particolare in prova con uno campione a sicura ermeticità.
- Mxx8x: Misura ad intercettazione Compliance: permette di misurare le perdite all'esterno del particolare da collaudare, che sarà inserito in una campana ermetica.
- Mxx7x: Misura continua di perdite: ideale per il settore gas/elettrodomestico, permette di eseguire prove di tenuta in continuo, consentendo l'analisi o la riparazione del particolare in prova (es. piani cottura).

Strumenti Prova tenuta entry level

- M6990: Prova tenuta entry level a calo assoluto di pressione
- M6993: Prova tenuta serie economica a calo differenziale di pressione
- M6970: Prova tenuta entry level a misura continua di perdite

Applicazioni

Strumenti Prova tenuta standard

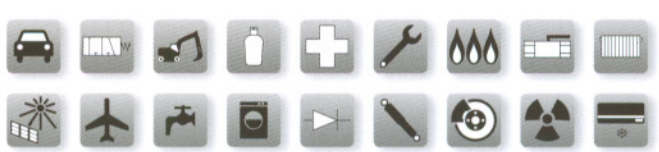
- M8990: Prova tenuta standard a calo assoluto di pressione
- M8960: Prova tenuta standard a calo differenziale di pressione
- M8970: Prova tenuta standard a misura continua di perdite
- M8980: Prova tenuta standard ad intercettazione Compliance

Applicazioni

Strumenti Prova tenuta high level

- M9960: Prova tenuta high level a calo differenziale di pressione
- M9980: Prova tenuta high level ad intercettazione Compliance

Applicazioni



Prova di portata

Sfruttando la modularità della nuova gamma"M", anche il collaudo di flusso è stato progettato al fine di coprire ogni possibile necessità applicativa strutturando la gamma in quattro tipologie distinte di misura:

- Mx71x: micro portata continua: pratica in collaudi di trafilamenti o grosse perdite e dove la misura diretta della perdita si svincola dal volume del particolare in collaudo (oleodinamica, packaging, motori).
- Mx72x: micro portata differenziale: un'efficace alternativa di leak testing ai sistemi pressure decay. Particolarmente indicata per grandi volumi a bassa pressione (serbatoi, taniche, illuminotecnica, ecc…).
- Mx73x: portata continua: la classica misura di portata basata sulla nostra storica misura dei flussi di massa e sui nostri brevetti, con i più innovativi sistemi di eliminazione di perdite di carico ormai assodati nel tempo e utilizzati dai più importanti laboratori mondiali (orifizi, filtri, ecc…).
- Mx74x: portata continua RFO: Real FlowOutput è l'esclusivo sistema ForTest® (copiato ma mai eguagliato) di regolazione automatica della pressione in funzione della perdita di carico, in tempo reale. È ancora oggi l'unica vera soluzione per l'esecuzione di prove di portata a pressioni ultra stabili con flussi variabili e di grandi entità (tenuta cabine trattori, tenuta pannellature, box, vetrate, canne fumarie).

Calibratori di flusso digitali

M2710 (con portate fino a 0,2 lt/min) e M2730 (con portate da 1 a 20 lt/min) sono i nuovi calibratori digitali portatili della serie M di ForTest. Racchiusi in un contenitore di alluminio anodizzato con frontale in plexiglass anti sfondamento, troviamo una scheda elettronica completamente rinnovata ed un sensore di flusso a misura di massa per la misura diretta delle perdite. Abbinato al rubinetto micrometrico in dotazione, hanno lo scopo di simulare la perdita desiderata, agevolando la procedura di programmazione e verifica della strumentazione per prova di tenuta.

Applicazioni

Strumenti Prova portata standard

- M8710: Prova portata standard per micro flussi
- M8720: Prova portata standard differenziale
- M8730: Prova portata standard a flusso continuo

Applicazioni

Strumenti Prova portata high level

- M9710: Prova portata high level per micro flussi
- M9720: Prova portata high level differenziale
- M9730: Prova portata high level a flusso continuo
- M9740: Prova portata high level a flusso continuo RFO

Applicazioni

ForTest

ForTest progetta e realizza strumentazione per prova di tenuta e prova di portata.
Grazie al suo spirito pioneristico è sempre riuscita ad essere davanti agli altri produttori nell'innovare il settore dei collaudi industriali, portando di continuo novità che hanno tracciato nuove strade, dimostrabile anche dai tentativi di replica della concorrenza.
L'elevato numero di brevetti, le continue innovazioni e gli avanzatissimi prodotti fanno di ForTest l'azienda più creativa ed attiva del settore. ForTest crea, gli altri inseguono.

Servizi

- **Conto Visione gratuito**
  Il servizio di Conto Visione ha lo scopo di fare testare, in modo completamente gratuito, un qualsiasi strumento di ForTest, per un periodo di 10 giorni. Il potenziale Cliente potrà così rendersi conto, sul campo, delle effettive potenzialità dell'apparecchio.

- **Consulenza banchi di collaudo**
  ForTest è in grado di fornire consulenze per la corretta costruzione di banchi di collaudo dove integrare la propria strumentazione, al fine di eseguire i test nel migliore modo possibile.

- **Test componenti**
  ForTest è in grado di testare presso i propri laboratori o in sede del Cliente qualsiasi particolare su richiesta. Verrà redatto un report di collaudo comprendente i parametri di prova impostati, i tassi di fuga rilevati e lo strumento specifico utilizzato.

- **Consulenza pre-vendita**
  ForTest, grazie alla sua vastissima esperienza pratica, è in grado di seguire il Cliente in tutte le fasi del processo, avendo come risultato finale la massima soddisfazione ed un sistema su misura per le proprie esigenze.

Assistenza tecnica

- ForTest dispone di uno staff altamente specializzato in grado di assistere il Cliente in caso di problemi tecnici o applicativi. Sia telefonicamente che presso la sede del Cliente, ForTest è in grado di risolvere ogni richiesta di assistenza in tempi brevi.

- **Tarature periodiche**
  Il servizio di taratura periodica di ForTest consiste nel fissare un piano periodico di tarature per garantire la riferibilità metrologica rispetto ai campioni nazionali e quindi soddisare le normative ISO9000.

- **Installazione sistemi**
  ForTest è in grado di installare, a pagamento, i propri sistemi di collaudo in sede del Cliente, dando quindi un prodotto "chiavi in mano".

- **Supporto normativo**
  ForTest può indicare al Cliente la soluzione migliore per risolvere la propria problematica di collaudo. Grazie ad anni di esperienze pratiche ed al prezioso supporto delle normative del settore, ForTest può fornire la soluzione più corretta e mirata ai problemi di collaudo.

- **Corsi di formazione**
  ForTest organizza periodicamente corsi di formazione teorici e pratici per insegnare la difficile materia dei collaudi di tenuta e di portata. Partendo dagli aspetti fisici della materia, per arrivare a quelli di applicazione pratica, è in grado di formare personale qualificato ed indipendente. La conoscenza non è mai abbastanza.

FORTEST

www.fortest.com

ForTest© Italia
Via Divisione Acqui, 9
41037 Mirandola (MO)
Tel. +39 0535 613161 - Fax: +39 0535 26185
info@fortest.com

ForTest© Asia
80/76 Moo 4 , A.C. HOUSE 4, T. Ladsawai A.
Lumlookka, Patumtani 12150, THAILAND
Tel: +66 02 569 3534 - Fax: +66 02 569 3534
info-asia@fortest.com

ForTest© Vertrieb Deutschland
Bürgermeister-Huber-Str 3 a
D-82152 Krailling
Tel. +49 (0) 89-89948722 - Fax +49 (0) 89-89999878
info-deutschland@fortest.de

ForTest© Maghreb - ATDI Mesure
Mouine BOULIFI
18 Rue Joannes Vallet
69200 Venissieux
Tél./Fax: +33-9-51-30-50-50
Port : +33-6-82-50-25-94
info-maghreb@fortest.com

ForTest© France Sarl
87, Bd de la Meditérranée 13015 Marseille
Tel. +33 (0) 491488880 - Fax. +33 (0) 491488880
Port: +33 (0) 681919420
info-france@fortest.fr

ForTest© España
Avda. Diagonal, 160 - 5° 1ª
08018 Barcelona (España)
Tel./Fax: +34 (0)933560037
info-espana@fortest.es

ForTest© India - Asec Solutions
No : 41/7, 8th Main, B.S.K. 1st Stage, 2nd Block,
BANGALORE - 560 050 INDIA
Phone No : 91 (0) 80 32901010 - Fax No : 91 (0) 80 41645137
Mobile No : 91 (0) 9886486815
info-india@fortest.com - sales@asecsolution.com

ForTest© Portugal - Europneumaq, Lda.
NES - Núcleo Empresarial de Serzedo
Lote 2, n. 35 Rua da Senhora Mestra, n. 27/35
4410-035 SERZEDO (V.N. de Gaia) Portugal
Tel. + 351 227 536 820 - Fax: +351 227 620 335
info-portugal@fortest.com