



TESTING SOLUTIONS

BANCO PROVA FLUSSO FLOW TEST BENCH

B_23201



Il banco prova B_23201 è ideato per la caratterizzazione di valvole o altri componenti fluidodinamici utilizzati in ambito aerospaziale, usando come fluido una miscela acqua/glicole.

La macchina è in grado di eseguire:

- prove di flussaggio e/o mantenimento in pressione;
- proof test.

Impiegando uno specifico circuito idraulico, la macchina è in grado di generare un ciclo di prova costituito da mantenimenti e rampe di pressione controllata in accordo alle seguenti norme: SAEJ343 - ISO18869 - ISO1402 - PED.

Essenzialmente, il banco è costituito da tre carrelli:

- Unità di generazione del flusso;
- Unità di prova del componente;
- Consolle DAS.

Tutte le operazioni sono controllate dalla consolle di comando, che ingloba anche il sistema di acquisizione dati DAS e registrazione reportistica di prova.

DATI TECNICI:

- Picco di pressione: 16 bar_g
- Portata massima: 27 l/min
- DAS: 16 ch

STRUMENTAZIONE:

- N° 7 trasmettitori di pressione:
 - n° 5 relativa: 0 ÷ 20 bar_g
 - n° 2 differenziale: ± 623 mbar_{diff}
- N° 2 trasmettitori di temperatura: 0° ÷ 150° C, cl. AA
- N° 2 flussometri ad ultrasuoni: 0,27 ÷ 27 l/min, precisione ±0,05% f.s.
- N° 1 generatore di funzioni: 0 1 ÷ 5 MHz, 20 ppm, 1 k Ω

DISPOSITIVI DI SICUREZZA:

- Struttura della UUT antishock
- Ripari della UUT interbloccati
- Pulsanti di emergenza a fungo
- Interruzione automatica del test in caso di rottura, perdita dai componenti o malfunzionamento del banco
- Pressostato di sovrappressione lato acqua
- Valvole di massima pressione lato aria

ALIMENTAZIONI:

- Tensione: 400 Vac - 50 Hz
3F+N+PE, 3 + 1 kW
- Fluido di processo: 150 l (serbatoio)
- Aria compressa (p<6bar) 50 NI/min
- Azoto (p>6bar) 50 NI/min

DIMENSIONI E PESI:

Consolle:

- L, p, h: 1000 x 600 x 1000 mm
- Weight: ~ 140 kg

Fg:

- L, p, h: 800 x 1175 x 1500 mm
- Raw weight: ~ 180 kg

Uut:

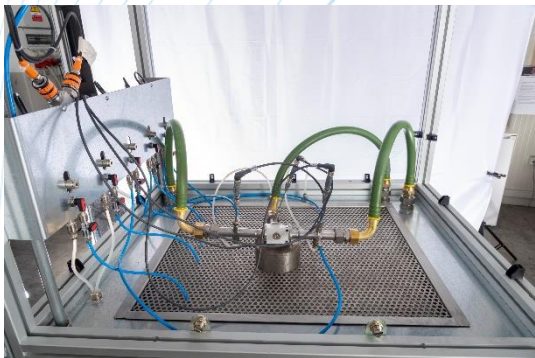
- L, p, h: 1000 x 800 x 1940 mm
- Raw weight: ~ 200 kg

COLORE:

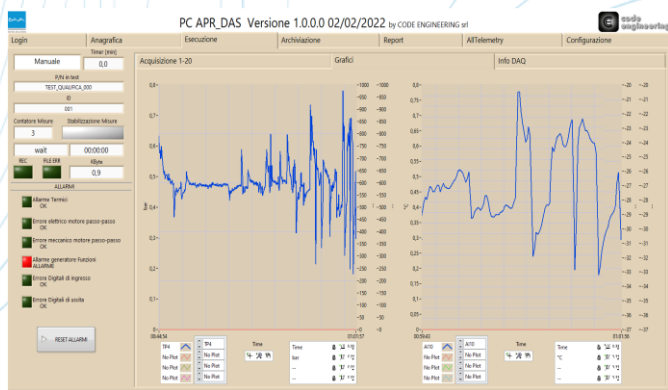
- Standard: Grigio RAL 7035

NOTE:

- Personalizzazioni su specifica richiesta del cliente.



Il sistema di connessione è costituito da due (o più, a richiesta) tubi flessibili di mandata che veicolano il fluido al componente da testare ed uno di ritorno. 5 trasduttori di pressione relativa, 2 trasduttori di pressione differenziale, 2 flussometri e 2 sensori di temperatura, con segnale acquisito, permettono la rilevazione delle curve caratteristiche del componente in prova.



- Il banco prova è dotato di un sistema di acquisizione provvisto di PC e di sistema DAS National Instruments.
- Il software del PC, oltre ad impostare la prova, permette di parametrare e controllare ogni aspetto della test da realizzare.

Il DAS permette di esportare, nei formati più comuni, il test report e la trasposizione grafica delle singole prove.



Il banco prova risponde ai requisiti dell'Industria 4.0 e permette di:

- interfacciarsi con software esterni per poter ottenere informazioni sullo stato del banco ed effettuare operazioni di controllo e gestione dello stesso;
- usufruire del servizio di teleassistenza da parte dei tecnici BAVA;
- Controllare in remoto il banco compatibilmente con i permessi e le autorizzazioni della rete aziendale.