265 | Automatic Densimeter
Modello DSG-2 (Italiano)



Per determinare la densità, si utilizzano bilance per calcolare la massa delle sostanze presenti nell'aria e nelle soluzioni liquide. Sulla base dei valori misurati, viene calcolata la densità.
Tuttavia, è difficile ottenere dati uniformi e ciò richiede molto tempo e attenzione. Questo densimetro automatico è in grado di determinare con precisione la densità in breve tempo semplicemente premendo il pulsante di avvio. I risultati possono essere salvati nell'unità principale (con la possibilità, come opzione, di esportarli su un PC o su una piccola stampante). È disponibile un'ampia gamma di opzioni che consente agli utenti di misurare la densità di solidi quali gomma, plastica, ceramica e metalli, nonché quella dei liquidi e il tasso di variazione del volume della gomma.

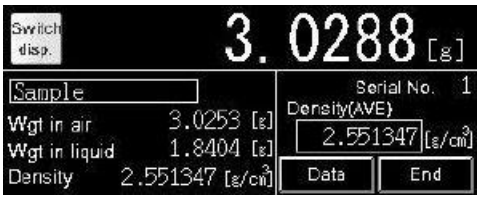
■Panoramica

Dopo aver inserito le densità dell'aria e del liquido, il campione deve essere fissato al morsetto. A questo punto ha inizio la prova di misurazione della massa in aria. Il tavolino porta-becher si solleva per immergere il campione nel liquido, dopodiché viene misurata la massa nel liquido.
Ciascun dato relativo alla massa viene inserito nella formula di calcolo per ottenere la densità e il peso specifico.

■Caratteristiche

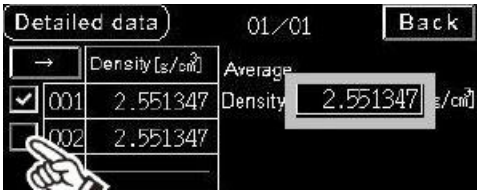
- Misurazione di un'ampia gamma di densità, dalle schiume ai metalli.
- Misurazione in tempi brevi, a partire da circa 15 secondi.
- Preparazione in tre semplici passaggi: impostazione delle condizioni, montaggio/smontaggio del campione e pressione del pulsante di avvio.
- Salvataggio delle tabelle delle densità dei liquidi e dell'aria nell'unità principale e aggiornamento delle densità dei liquidi e dell'aria riportate nella tabella semplicemente inserendo le temperature dell'aria e dei liquidi.
- Consentire l'uso di altri liquidi, come l'alcol, oltre all'acqua distillata, come liquido di immersione.
- Controllo della temperatura del liquido mediante l'uso di un becher a doppia parete e di un termostato refrigerato.
- Consente di effettuare misurazioni volumetriche e di altro tipo grazie al software di calcolo opzionale.
- Modifica della velocità di sollevamento del becher e della posizione di arresto verticale per migliorare l'efficienza del test.
- Esecuzione automatica dei test semplicemente inserendo il campione, nella versione opzionale completamente automatica.

■Touchscreen LCD



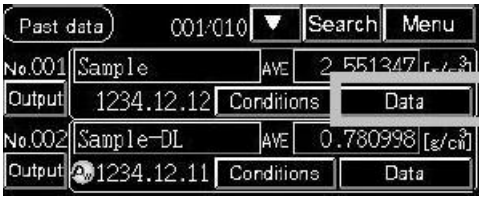
Schermata con i risultati delle misurazioni

- È possibile visualizzare in un'unica schermata la massa nell'aria, la massa nel liquido e la densità.
- È possibile eseguire i test in modo continuo e la densità media viene visualizzata automaticamente (fino a 100 volte).



Schermata con dati dettagliati sulla densità

- Se i test vengono eseguiti in modo continuativo, è possibile verificare i dati relativi a ciascuno di essi.
- Deselezionando la casella è possibile ricalcolare la densità media, escludendo i dati.



Schermata con i dati storici

- I dati salvati nell'unità principale possono essere visualizzati in qualsiasi momento sul pannello touch.
- È inoltre possibile verificare le condizioni di prova.
- Lo schermo dispone di una funzione di ricerca che consente di effettuare ricerche per data o per nome del campione.

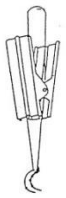
Morsetti per campioni



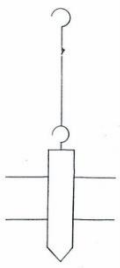
Morsetto di tipo Ω
I campioni a forma di piastra possono essere inseriti tra due elementi.



Morsetto di tipo Pierce
Questo morsetto può essere inserito nei campioni.



Morsetto a clip
È possibile fissare provini spessi a forma di piastra, O-ring ecc.

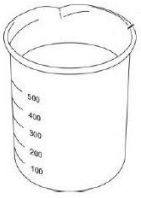


Morsetto per pellicole
Si può fissare incollandolo alla pellicola in 4 punti.

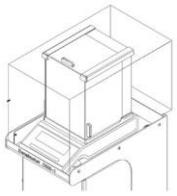
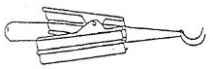
Altri morsetti disponibili

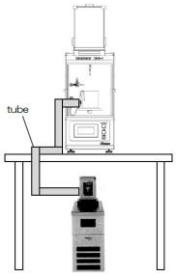
- Morsetto di tipo Ω con pesi
- Morsetto per sfera di vetro (per la misurazione della densità dei liquidi)
- Morsetto per pellet (contenitore in vetro)
- Morsetto per grasso

Accessori

Nome	Modello	Foto	Quantità
Balance unit	-----		1
Balance hook	-----		1
Pierce clamp	1-d (2130002)		1
Ohm clamp, without weight	2-a (2130006)		3
Standard beaker	-----		1

■Opzioni

Nome	Modello	Foto
Acrylic windshield for balance unit	SC	
Pierce clamp (Heavier than 1-d)	1-e	
Ohm clamp, with weight	2-d (2130008)	
Clip type clamp	3-a (2130005)	
Glass ball clamp for liquid density measurement	-----	
Calculation software (Optional program) ● Volume ● Volume change rate ● Weight change rate ● Forming rate ● *Liquid density measurement *Optional grass ball clamp and small beaker is required.	OP1	
Automatic input of air density	AT-A1	
Automatic input of water density, For standard beaker	AT-L1	

Automatic input of water density, For double-wall beaker	AT-L2	
Refrigerated circulator (Immersion liquid temp. control) ● Closed-loop chiller ● Measurement range: 10 to 30ºC ● Power supply: Single-phase, AC230V, 50Hz	T3	
Refrigerated circulator (Immersion liquid temp. control) ● Closed-loop chiller ● Measurement range: 10 to 30ºC ● Power supply: Single-phase, AC115V, 60Hz	T5	
Double-wall beaker, Open type (For open-loop chiller)	B2OP1	
Double-wall beaker, Closed type (For closed-loop chiller)	B2OP2	
Small beaker for liquid density measurement		
Mini printer	PSAC1 (BL2-58SNWJQ)	
Data import software for spreadsheet	EX-2	
RS-232C cable (Cross type)	RS-1	
RS-232C cable (Cross type) with USB conversion adapter	RS-2	
Power cord, type B (For USA etc.)	AC-U	
Power cord, type F (For Germany etc.)	AC-C	
Power cord, type F (For South Korea)	AC-K	
Power cord, type G (For UK etc.)	AC-B	
Power cord, type I (For China)	AC-G	

■Specifiche tecniche

Model	**DSG-2**
Capacity	100g
Calibration weight	Built-in
Minimum display	0.00001g (0.01mg)
Density display resolution	0.000001g/cm^3
Operation panel	4.7" LCD touch screen
Beaker lifting stroke	100mm
Beaker lifting speed	10, 20, 30mm/s (Selectable)
Test data storage capacity	1000 tests max.
Immersion liquid	Water, ethanol, acetone etc. (Note: Use in the environment whose temperature is between the range of 10 to 30ºC)
Interface	RS-232C, 1 port (for PC and printer output); USB, 1 port (for PC output)
Electrical	● Main unit: Single-phase, AC100 to 240V, 50Hz or 60Hz, 0.1kVA ● Balance unit: Single-phase, AC100 to 240V, 50/60Hz, 0.05kVA
Dimensions	W290 x D443 x H610mm
Weight (approx.)	26kg (Excluding balance unit) 35kg (Including balance unit)

■Norme correlate

JIS K 0061	Test methods for density and relative density of chemical products
JIS Z 8807	Methods of measuring density and specific gravity of solid
JIS K 6258	Rubber, vulcanized or thermoplastic-Determination of the effect of liquids
JIS K 6268	Rubber, vulcanized−Determinaion of density
JIS K 7112	Plastics−Methods of determining the density and relative density of non-cellular plastics
JIS Z 8804	Methods of measuring density and specific gravity of liquid
ISO 1183-1	Plastics Methods for determining the density of non-cellular plastics Part 1: Immersion method, liquid pycnometer method and titration method
ISO 1817	Rubber, vulcanized or thermoplastic Determination of the effect of liquids
ISO 2781	Rubber, vulcanized or thermoplastic Determination of density
ASTM D297	Standard Test Methods for Rubber Products—Chemical Analysis
ASTM D792	Standard Test Methods for Density and Specific Gravity (Relative Density) of Plastics by Displacement

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

TOYO SEIKI SEISAKU-SHO, LTD.
5-15-4, Takinogawa, Kita-ku, Tokyo 114-8557, Japan
Tel:+81-3-3916-8183 Fax:+81-3-3916-8173
www.toyoseiki.co.jp

20260925 MN (2025.03.17 JP)