

# BILANCIA IDROSTATICA ELETTRONICA ELECTRONIC HYDROSTATIC BALANCE



GIBERTINI

## SUPERALCOMAT



laboratory  
balances



industrial  
scales



instruments  
for paint



oenological  
equipments



digital  
tensiometer



calibrated  
masses



laboratory electronic balances & oenological equipments



customer care

info@gibertini.com  
Tel. (+39) 02 3541434

ISO 9001:2000



SIT n. 94

www.gibertini.com

**BILANCIA IDROSTATICA ELETTRONICA**  
 Totalmente automatica per la  
 determinazione del TAV, dell'estratto  
 secco totale, della valutazione dei mosti.  
 Regolamento CE 2870/2000 e 128/2004.

**ELECTRONIC HYDROSTATIC BALANCE**  
 Fully automatic to determine Alcoholic  
 Strenght by Volume ASV, total dry  
 extract and musts evaluation.  
 Commission Regulation (EC) 2870/2000  
 and 128/2004.

## Funzioni Functions

La lettura del Tav (grado alcolico) avviene su un ampio display a cristalli liquidi contemporaneamente alla lettura della temperatura, della densità riportata a 20°C ed altri parametri.

Il modulo di lettura ha una tastiera a prova di spruzzi i cui tasti funzionali consentono:

- la correzione del volume del pescante sia con H<sub>2</sub>O che con soluzioni titolate certificate
- l'azzeramento e la calibrazione del Super Alcomat
- l'aggiornamento della data, ora, minuti, etc.
- la stampa dei valori letti ed altre funzioni sussidiarie, tramite stampante non inclusa
- valutazione mosti: gradi Baumé, Babo, Brix, Oechsle
- temperatura di lavoro: 10 - 30°C (consigliata 15 - 25°C)
- lingue: italiano, tedesco, inglese, francese, spagnolo.

The readout of the Alcoholic Strenght by Volume is shown on a large LCD screen simultaneously with the readout of temperature, density at 20°C and other parameters.

The reading module is provided with a shower proof keyboards whose functional keys allow:

- correction of the floater volume with H<sub>2</sub>O or certified standard solutions
- zeroset and calibration of the SUPER ALCOMAT
- date, hour, minute setting and other functions
- the printing of the reading values and other parameters (printer not included)
- musts evaluation: Baumé, Babo, Brix and Oechsle degrees
- working temperature range: 10 - 30°C optimum 15 - 25°C)
- languages: Italian, German, English, French and Spanish.



Un microprocessore Motorola, appositamente studiato per la Gibertini, oltre al pilotaggio delle più importanti funzioni del Super Alcomat, è in grado di diagnosticare problemi interni alla bilancia che potrebbero avere riflessi sulla precisione, consigliando un intervento programmato effettuato da personale qualificato.

A Motorola micro-controller, specially designed for Gibertini, besides managing Super Alcomat most important functions, it is able to detect any internal problem inside the balance that could affect its accuracy, and suggest a service solution carried out by our qualified staff.

## Caratteristiche tecniche Technical characteristics

### TITOLO ALCOLOMETRICO VOLUMICO (TAV)

**Intervallo di lettura**  
0,13 ÷ 99,98 %vol  
**Sensibilità**  
0,01 %vol  
**Precisione e ripetibilità di lettura**  
± 0,03 %vol (tra 15 e 25 °C)

### DENSITA'

**Intervallo di misura densità  
relativa**  
0,5 ÷ 2,25  
**Sensibilità**  
0,00005  
**Ripetibilità di lettura**  
± 0,00005

### ESTRATTO SECCO TOTALE

**Intervallo di valori**  
0,0 ÷ 505,8 g/l di saccarosio  
**Precisione e ripetibilità di lettura**  
± 0,3 g/l

### VALUTAZIONE MOSTI

**Intervallo di densità relativa d20/20**  
1,04 ÷ 1,16

### ALCOHOLIC STRENGTH BY VOLUME (ASV)

**Reading range**  
0,13 ÷ 99,98 %ASV  
**Readability**  
0,01 %ASV  
**Readability and reading repeatability**  
± 0,03 %ASV (between 15 and 25 °C)

### TOTAL DRY EXTRACT

**Range of values**  
0,0 ÷ 505,8 g/l of sucrose  
**Readability and reading repeatability**  
± 0,3 g/l

### DENSITY

**Measurement range for the relative  
density**  
0,5 ÷ 2,25  
**Readability**  
0,00005  
**Reading repeatability**  
± 0,00005

### MUSTS EVALUATION

**Relative density d20/20 range**  
1,04 ÷ 1,16

### Tensione d'alimentazione

100/240 Vac -15/+10% (85÷264V) 50/60Hz

### Assorbimento di corrente

10 VA

### Temperatura d'utilizzo

10 ÷ 30 °C (consigliata 15 ÷ 25 °C)

### Dimensioni

210 x 370 x 380 mm (L x P x A)

### Peso netto

8,5 kg

### Uscita dati

RS232 I/O

### Dotazione standard

Alimentatore

2 pescanti idrorepellenti intercambiabili  
in massa e volume

Contenitore per scarico dei liquidi

Soluzione idroalcolica certificata

### Tempo di risposta

6 sec.

### Calibrazione interna

SI

### TERMOMETRO

#### Tipo

Termosonda al platino Pt100 1/3 DIN

#### Temperatura massima visualizzata:

50 °C

#### Sensibilità

0,05 °C

#### Ripetibilità di lettura

± 0,05 °C (nel range 10 ÷ 30 °C)

#### Leggibilità

0,1 °C

### Power tension

100/240 Vac -15/+10% (85÷264V)

50/60Hz

### Power consumption

10 VA

### Operating temperature

10 ÷ 30 °C (suggested 15 ÷ 25 °C)

### Dimensions

210 x 370 x 380 mm (L x D x H)

### Net weight

8,5 kg

### Data output

RS232 I/O

### Standard equipment

Power pack

2 hydrorepellent floaters, interchangeable  
in mass and volume

Container for exhaust liquids

Certified hydroalcoholic solution

### Response time

6 sec.

### Autocalibration with internal mass

YES

### THERMOMETER

#### Type

Thermo probe in platinum Pt100 1/3 DIN

#### Maximum temperature displayed

50 °C

#### Readability

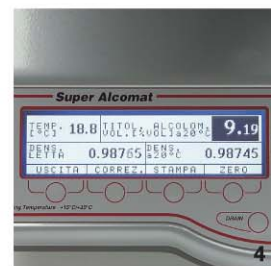
0,05 °C

#### Reading repeatability

± 0,05 °C (in the range 10 ÷ 30 °C)

#### Readability

0,1 °C



1. Segnale luminoso in fase di scarico del liquido 2. Sistema automatico per alzare e abbassare il pescante 3. Menù dello strumento 4. Esempio lettura grado alcolico 5. Sistema di blocco della meccanica dello strumento 6. Retro: uscita dati

1. When the "drain" is open, flashing lamp is on 2. Automatic device to lift up and lower the floater 3. Main menu 4. Asv and density reading example 5. Device to lock the internal balance 6. Rear side: RS232 and printer outputs

#### A richiesta:

#### On request:

Pescanti con certificato,  
Soluzioni certificate SIT 5 ÷ 60% vol.

Floaters with certificate - SIT certified  
solutions 5 ÷ 60 %ASV



### PESCANTI INTERCAMBIABILI IN MASSA E VOLUME

Particolare cura viene posta nella costruzione e taratura dei pescanti. Essi sono tutti intercambiabili in massa e volume per facilitarne l'uso; ad esempio, per determinare la densità relativa di un mosto o di un vino tal quale, e del relativo TAV, si possono usare tranquillamente due pescanti separati evitando, in questo modo, inquinamenti.

Per ottenere quanto sopra esposto, sia il filo di sospensione realizzato con un materiale antimagnetico, inossidabile e di diametro minore o uguale a 0,20 mm che il trattamento superficiale del vetro, sono stati oggetto di studi approfonditi per azzerare i problemi causati dalla tensione superficiale, dal volume proprio del filo e dalle cariche elettrostatiche.

Il volume dei pescanti, a richiesta, può essere certificato da Istituti competenti europei come lo L.N.E. di Parigi, l'I.M.G.C. di Torino, il PTB in Germania etc..

### FLOATERS INTERCHANGEABLE IN MASS AND VOLUME

A particular care is devoted to the construction and calibration of the floaters.

They are all interchangeable in mass and volume to simplify their use; for example, it is possible to use two different floaters to determine the relative density of a must or a wine; in this way possible sample pollution is avoided.

In order to achieve what mentioned before, the suspension wire realised with a non-magnetic and stainless material, with a diameter less or equal to 0.20 mm. and the superficial treatment of the floater's glass were object of thorough studies to nullify the problems caused by the surface tension, by the wire's own volume, and by the electrostatic charges.

The floaters volume can, on request, be certified by competent organisations, such as the L.N.E. Paris, the I.M.G.C. Turin, the PTB Germany, etc.



### Soluzioni idroalcoliche certificate SIT dal 5% al 60% v/v - a richiesta SIT Certified hydroalcoholic solutions from 5% to 60% v/v - on request



## laboratory electronic balances & oenological equipments



customer care

info@gibertini.com

Tel. (+39) 02 3541434

ISO 9001:2000



SIT n. 94

### GIBERTINI ELETTRONICA SRL

Via Bellini, 29/31  
20026 Novate Milanese  
(Milano) - ITALY  
Tel. (+39) 02 3541434  
Fax (+39) 02 3541438  
sales@gibertini.com

www.gibertini.com