

# **MA37**

Analizzatore d'umidità a infrarossi completamente automatico per il lavoro di routine quotidiano

# Vantaggi

- Velocità di analisi elevata
- Facile pulizia
- Facilità d'uso per l'utente
- Visualizzazione dell'andamento dell'analisi



# Descrizione del prodotto

L'MA37 è il nuovo modello base della Sartorius per l'analisi di umidità. Rispetto al suo predecessore l'MA35, questo modello funziona in modo più rapido ed è più facile da usare. Si contraddistingue inoltre per la sua forma compatta e la precisione di analisi elevata. Grazie al suo design BetterClean è anche facile da pulire e dispone di una grande spia luminosa che segnala lo stato attuale dell'analisi. L'MA37 è pertanto lo strumento ideale per le attività che prevedono operazioni di analisi dello stesso genere.

### **Applicazioni**

L'analizzatore d'umidità MA 37 è destinato all'analisi veloce e affidabile dell'umidità di materiali liquidi, pastosi e solidi, basandosi sul metodo della termogravimetria. I campi di applicazione tipici dell'MA37 sono l'analisi di prodotti alimentari, bevande, prodotti farmaceutici, sostanze chimiche, paste da carta e prodotti che riguardano la tutela ambientale. L'analizzatore MA37 è perfettamente adatto per svolgere analisi di umidità di tipo ricorrente nel settore della produzione oppure nell'ambito del controllo delle merci in entrata.

#### Prestazioni

La determinazione completamente automatica del punto di fine analisi rende superflua la programmazione meticolosa di criteri di spegnimento. L'analizzatore di umidità controlla il processo di essiccazione e termina l'analisi non appena il campione raggiunge la stabilità di peso. La precisione di misurazione richiesta viene garantita da un sistema di pesatura integrato avente una risoluzione di 1 mg, che è stato ottimizzato specificatamente per l'impiego in campi di temperatura elevati. Per il riscaldamento dei campioni l'MA37 dispone di due potenti radiatori tubolari in metallo. Questi elementi di riscaldamento sono rapidi, particolarmente robusti e di lunga durata. Confrontati con le lampade riscaldanti in vetro, come per esempio le lampade a infrarossi oppure alogene, sono molto poco sensibili allo sporco o agli urti.

# Specifiche tecniche

Campo di pesata max.	70 g
Riproducibilità, tipica (%)	A partire da un peso iniziale di ca. 1 g: $\pm$ 0,2 % A partire da un peso iniziale di ca. 5 g: $\pm$ 0,05 %
Precisione di lettura	1 mg; 0,01 %
Quantità standard di campione	5 – 15 g
Visualizzazione del valore di analisi	Tasso di umidità in %M e g   sostanza secca in %S e g   ATRO in %M/S
Campo e impostazione della temperatura	40°C – 160°C, in incrementi di 1° Celsius temperatura di standby selezionabile tra 40 – 100°C
Riscaldamento del campione	Radiazione a infrarossi mediante radiatori tubolari in metallo
Programmi di riscaldamento	Essiccazione standard, essiccazione delicata
Criterio di spegnimento	A scelta:  - completamente automatico  - semiautomatico mg (1 – 50 mg   5 – 300 sec.)  - semiautomatico % (0,1 – 5,0 %   5 – 300 sec.)  - a tempo (02:00 – 99,59 min.)  - manuale
Accesso alla camera per campioni	Copertura ribaltabile con grande angolo di apertura, meccanismo SoftClose
Programma di analisi	1 programma memorizzato in modo permanente anche in caso di interruzione di corrente (parametri del metodo selezionabili a scelta)
Memorizzazione dei valori di analisi	Salvataggio dei risultati fino all'inizio dell'analisi successiva
Interfaccia utente	Interfaccia utente intuitiva, con touch screen, e menu di facile comprensione
Lingue disponibili	Inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, russo, cinese, polacco, giapponese, portoghese, turco
Spia luminosa	Spia luminosa per la segnalazione dello stato "Analisi in corso", "Analisi terminata", oppure "Errore durante l'analisi"
Controllo del campione	Camera per campioni illuminata a LED, finestra di osservazione con grata nel lato superiore della copertura
Protezione anticorrente	Protezione anticorrente integrata
Pulizia	La copertura, la grata della finestra e il fondo della camera per campioni sono amovibili e lavabili in una lavavetreria
Stampa dei report	<ul> <li>Possibilità di stampa tramite la stampante esterna YDP30 disponibile in opzione, oppure tramite la stampante YDP20-OCE utilizzando un adattatore (YCC03-D09)</li> <li>Protocollo GLP a configurazione fissa per i valori di analisi   report breve per risparmio di carta</li> </ul>
Controllo degli apparecchi di ispezione, misura e prova	Calibrazione esterna mediante pesi di calibrazione disponibili in opzione
Interfaccia dati	Mini USB  - Riconoscimento automatico delle stampanti Sartorius YDP30 e YDP40  - Trasmissione diretta dei dati nei programmi Microsoft Windows® senza software aggiuntivo  - Intervallo per emissione dati programmabile  - Protocolli di trasferimento dati SBI, formato tabellare, formato testuale
Frequenza di rete	50/60 Hz
Potenza assorbita	Max. 640 VA
Temperatura di esercizio	10°C − 30°C
Dimensioni dell'alloggiamento (L $\times$ P $\times$ A)	$215\times400\times210~\text{mm}$
Peso	Ca. 6,2 kg

# Modelli disponibili

MA37 115V/230V Riconoscimento automatico della tensione

115V/230V

# Accessori

6965542	Piattelli portacampione monouso, 80 pezzi, in alluminio, Ø 90 mm
6906940	Filtri in fibra di vetro per l'analisi di campioni pastosi e con contenuto di grasso, qualità dura, 80 pezzi, Ø 90 mm
6906941	Filtri in fibra di vetro per l'analisi di cam- pioni liquidi e con contenuto di grasso, qualità morbida, 200 pezzi, Ø 90 mm
YCW452-AC-02	Peso di calibrazione esterno, 50 g (E2) con certificato DKD
YDP40	Stampante standard
YDP30	Stampante da laboratorio GLP premium
YCC03-D09	Cavo adattatore per il collegamento della stampante YDP20-OCE

# Equipaggiamento fornito

Analizzatore d'umidità, cavo di alimentazione, manuale utente, piattelli portacampione in alluminio, filtri in fibra di vetro

# Europe

**Germany** Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG Weender Landstrasse 94-108 37075 Goettingen

Phone +49 551 308 0 Fax +49.551.308.3289

#### France & Suisse Romande

Sartorius France 2, rue Antoine Laurent de Lavoisier ZA de la Gaudrée 91410 Dourdan

Phone +33.1.70.62.50.00 Fax +33.1.64.59.76.39

#### Austria

Sartorius Austria GmbH Franzosengraben 12 1030 Vienna

Phone +43.1.7965760.0 Fax +43.1.7965760.24

#### Belaium

Sartorius Belgium N.V. Leuvensesteenweg, 248/B 1800 Vilvoorde

Phone +32.2.756.06.71 Fax +32.2.253.45.95

#### Finland & Baltics

Sartorius Biohit Liquid Handling Oy Laippatie 1 00880 Helsinki

Phone +358.9.755.951 Fax +358.9.755.95.200

# Hungary

Sartorius Hungária Kft. Kagyló u. 5. 2092 Budakeszi

Phone +3623.457.227 Fax +3623.457.147

#### Ireland

Sartorius Ireland Ltd. Unit 41, The Business Centre Stadium Business Park Ballycoolin Road Dublin 11

Phone +353.1.8089050 Fax +353.1.8089388

#### Italy

Sartorius Italy S.r.l. Viale A Casati 4 20835 Muggiò (MB)

Phone +39.039.4659.1 Fax +39.039.4659.88

#### Netherlands

Sartorius Netherlands B.V.

Phone +31.30.60.53.001 Fax +31.30.60.52.917

info.netherlands@sartorius.com

#### **Poland**

Sartorius Poland sp.z o.o. ul Wrzesinska 70 62-025 Kostrzyn

Phone +48.61.6473830 Fax +48.61.6473839

#### Russian Federation & Ukraine

LLC "Sartorius ICR" and LLC "Biohit" Uralskaya str. 4, Lit. B 199155, Saint-Petersburg

Phone +7.812.327.5.327 Fax +7.812.327.5.323

LLC "Biohit" Post Box 440 "B" 01001 Kiev, Ukraine

Phone +380 44 411 4918 Fax +380.50.623.3162

#### Spain & Portugal

Sartorius Spain, S.A. Avda. de la Industria, 32 Edificio PAYMA 28108 Alcobendas (Madrid)

Phone Spain +34.902.123.367 Phone Portugal +351.800.855.800 Fax Spain +34.91.358.96.23 Fax Portugal +351.800.855.799

#### Switzerland

Sartorius Mechatronics Switzerland AG Ringstrasse 24a 8317 Tagelswangen (ZH)

Phone +41 44 746 50 00 Fax +41.44.746.50.50

Sartorius UK Ltd. Longmead Business Centre Blenheim Road, Epsom Surrey KT19 9QQ

Phone +44.1372.737159 Fax +44 1372 726171

## **America**

Sartorius Corporation 5 Orville Drive, Suite 200 Bohemia, NY 11716

Phone +1.631.254.4249 Toll-free +1.800.635.2906 Fax +1.631.254.4253

#### Argentina

Sartorius Argentina S.A. Int. A. Ávalos 4251 B1605FCS Munro **Buenos Aires** 

Phone +54.11.4721.0505 Fax +54.11.4762.2333

#### Brazil

Sartorius do Brasil Ltda Avenida Senador Vergueiro 2962 São Bernardo do Campo CEP 09600-000 - SP- Brasil

Phone +55.11.4362.8900 Fax + 55.11.4362.8901

### Canada

Sartorius Canada Inc. 2179 Dunwin Drive #4 Mississauga, ON L5L 1X2

Phone +1.905.569.7977 Toll-Free +1.800.668.4234 Fax +1.905.569.7021

#### Mexico

Sartorius de México S.A. de C.V. Circuito Circunvalación Poniente No. 149 Ciudad Satélite 53100, Estado de México México

Phone +52.5555.62.1102 Fax +52.5555.62.2942

# Asia | Pacific

### Australia

Sartorius Australia Pty. Ltd. Unit 5, 7-11 Rodeo Drive Dandenong South Vic 3175

Phone +61.3.8762.1800 Fax +61.3.8762.1828

#### China

Sartorius Scientific Instruments (Beijing) Co., Ltd. 33 Yu An Road, Airport Industrial Park Zone B, Shunyi District, Beijing 101300, P.R.China

Phone +86.10.8042.6300 Fax +86.10.8042.6486

**Hong Kong** Sartorius Hong Kong Ltd. Unit 1012, Lu Plaza 2 Wing Yip Street Kwung Tong Kowloon, Hong Kong

Phone +852.2774.2678 Fax +852.2766.3526

#### India

Sartorius Weighing India Pvt. Ltd. #69/2-69/3, NH 48, Jakkasandra, Nelamangala Tq 562 123 Bangalore, India

Phone +91.80.4350.5250 Fax +91.80.4350.5253

#### Japan

Sartorius Stedim Japan K.K. 4th Fl., Daiwa Shinagawa North Bldg. 8-11, Kita-Shinagawa 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo, 140-0001 Japan

Phone +81.3.4331.4300 Fax +81.3.4331.4301

#### Malaysia

Sartorius Malaysia Sdn. Bhd Lot L3-E-3B, Enterprise 4 Technology Park Malaysia Bukit Jalil 57000 Kuala Lumpur, Malaysia

Phone +60.3.8996.0622 Fax +60.3.8996.0755

### Singapore

Sartorius Singapore Pte. Ltd 1 Science Park Road, The Capricorn, #05-08A Singapore Science Park II Singapore 117528

Phone +65.6872.3966 Fax +65.6778.2494

#### South Korea

Sartorius Korea Ltd. 8th Floor, Solid Space B/D, PanGyoYeok-Ro 220, BunDang-Gu SeongNam-Si, GyeongGi-Do, 463-400

Phone +82.31.622.5700 Fax +82.31.622.5799

#### **Thailand**

Sartorius (Thailand) Co. Ltd. 129 Rama 9 Road, Huaykwang Bangkok 10310

Phone +66.2643.8361-6 Fax +66.2643.8367