



MA160

Analizzatore d'umidità a infrarossi completamente automatico per la gestione di analisi complesse

Vantaggi

- Facile sviluppo dei metodi
- Velocità di analisi molto elevata
- Test di performance affidabile
- Facile pulizia
- Facilità d'uso per l'utente



Descrizione del prodotto

L'analizzatore d'umidità MA160 è facile da usare e fornisce risultati particolarmente rapidi e ripetibili. È dotato della funzione Assistente che guida l'utente nello sviluppo di nuovi metodi e della funzione Gestione file che permette di gestire i diversi metodi per una grande varietà di prodotti. Con l'MA160 è possibile trasferire i metodi tra i singoli strumenti. Grazie al suo design BetterClean è facile da pulire. Una grande spia luminosa segnala lo stato dell'analisi e la funzione di menu Test di performance semplifica l'esecuzione del test di riproducibilità dell'apparecchio. L'MA160 è quindi lo strumento ideale per gli utenti che desiderano un analizzatore d'umidità particolarmente versatile e affidabile.

Applicazioni

L'analizzatore d'umidità MA160 è destinato all'analisi veloce e affidabile dell'umidità di materiali liquidi, pastosi e solidi, basandosi sul metodo della termogravimetria. L'MA160 è concepito per l'analisi di campioni di vario genere e per soddisfare esigenze che cambiano, per le quali è necessario usare un metodo specifico nonché una gestione efficace dei metodi, come per esempio nei laboratori di controllo qualità oppure nel controllo dei processi. I campi di applicazione tipici dell'MA160 sono l'analisi di prodotti alimentari, bevande, prodotti farmaceutici, sostanze chimiche, paste da carta e prodotti che riguardano la tutela ambientale.

Prestazioni

Grazie alla determinazione completamente automatica del punto di fine analisi, l'MA160 non richiede più una programmazione meticolosa dei 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 funzione Assistente supporta lo sviluppo di nuovi metodi per l'analisi di campioni più disparati. Bastano tre semplici cicli di test per sviluppare e infine abilitare un nuovo metodo. Con l'MA160 si possono memorizzare fino a 100 metodi.

Per il riscaldamento dei campioni l'MA160 dispone di due potenti radiatori AURI con una potenza di 600 watt. 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.

La funzionalità dell'MA160 può essere verificata in ogni momento grazie alla funzione Test di performance.

Specifiche tecniche

Campo di pesata max.	200 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 all'infrarosso mediante radiatori AURI, 600 W
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
Interfaccia utente	– Interfaccia utente intuitiva, con touch screen, e menu di facile comprensione – Funzione di aiuto per la pesatura e raggiungimento del valore target – Visualizzazione dell'andamento della curva
Lingue disponibili	Inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, russo, cinese, polacco, giapponese, portoghese, turco
Metodi	100 metodi memorizzabili in modo permanente anche in caso di interruzione di corrente
Sviluppo dei metodi	Il software di assistenza guida l'utente durante lo sviluppo di nuovi metodi, ca. 3 semplici cicli di test
Gestione dei metodi	Menu apposito per la gestione dei metodi, creazione di una biblioteca dei metodi, fino a 100 metodi
Trasferimento dati	Scheda SD, importazione ed esportazione dei metodi
Pinzetta per campioni	Facile maneggio del piattello portacampione
Test di performance	Funzione di menu per l'esecuzione di un test di riproducibilità dell'apparecchio per mezzo dei pad ReproEasy
Memorizzazione dei valori di analisi	Salvataggio dei risultati per le ultime 999 analisi
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 lavavetria
Stampa dei report	– Possibilità di stampa tramite la stampante esterna YDP30 disponibile in opzione, oppure tramite la stampante YDP20-OCE utilizzando un adattatore (YCC03-D09) – Protocollo GLP a configurazione fissa o configurabile report breve per risparmio di carta
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 x P x A)	215 x 400 x 210 mm
Peso	Ca. 6,2 kg

Modelli disponibili

MA160 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, 80 pezzi, Ø 90 mm
6906941	Filtri in fibra di vetro per l'analisi di campioni liquidi e con contenuto di grasso, qualità morbida, 200 pezzi, Ø 90 mm
YHP01MA	Pad ReproEasy per il test di performance, 10 pezzi, per verificare la riproducibilità dell'apparecchio
YCW512-AC-02	Peso di calibrazione esterno, 100 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, filtri in fibra di vetro, piattelli portacampione in alluminio, pinzetta per campioni, pad per il test di performance

Sales and Service Contacts

For further contacts, visit www.sartorius.com

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

Belgium

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

U.K.

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

Phone +44.1372.737159
Fax +44.1372.726171

America

USA

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
B1605ECS 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



◀ www.sartorius.com