


AUSSTATTUNG VAPODEST 500 / VAPODEST 500 CAROUSEL

Ausstattung	VAP 500	VAP 500 Carousel
Multi Touch Sensitive Screen 7"	●	●
Zugabe H ₃ BO ₃ programmierbar	●	●
Zugabe H ₂ O programmierbar	●	●
Zugabe NaOH / Reagent programmierbar	●	●
Reaktionszeit programmierbar	●	●
Destillationszeit programmierbar	●	●
Dampfleistung programmierbar 0 - 100 %	●	●
Absaugung Probenreste programmierbar	●	●
Absaugung Vorlagengefäß programmierbar	●	●
Sprachenwahl	●	●
Vergabe von Benutzerrechten	●	●
Optische und akust. Fehlerwarnung	●	●
Stand-by-Funktion	●	●
Automatische Ergebnisberechnung	●	●
Methodenbibliothek	●	●
Anlage eigener Methoden	●	●
Anschluss für externe Tastatur	●	●
Anschluss für PC-Maus	●	●
Anschluss für Füllstandüberwachung Kanister	●	●
Kjeldatherm Aufschlussgläser einsetzbar ¹⁾	●	●
Kjeldahl-Kolben einsetzbar ¹⁾	●	-
Automatische Titration	●	●
Mikrodosierpumpe für Titration	●	●
Gerhardt Dashboard, Programm zur Datenverwaltung	●	●
Automatische Probenzuführung für 20 Aufschlussgläser	-	●
Kanistersatz + Füllstandsensoren	-	●
Kompressor ²⁾ (nur für Version Carousel)	-	(●)
Anschlusskabel für externe Druckluftversorgung	-	●
USB-Schnittstellen Frontseite	1 x	1 x
USB-Schnittstellen Rückseite	4 x	4 x
Ethernet-Schnittstelle auf der Rückseite	1 x	1 x
RS-232 Schnittstelle auf der Rückseite	1 x	1 x

● = Standardausstattung

1) = siehe Aufschlussgläser und Kjeldahl-Kolben auf Seite 4

2) = Mit und ohne externen Kompressor erhältlich (siehe Bestelldaten). VAPODEST Carousel kann auch an die hauseigene Druckluftversorgung angeschlossen werden

LIEFERUMFANG

Typ	VAP500	VAP500 Carousel
Destilliersystem	1 x	1 x
Gerhardt Dashboard Programm zur Datenverwaltung für VAPODEST 500 ¹⁾	1 x	1 x
KJELDATHERM Aufschluss-Glas	1 x	20 x
pH-Einstabmesskette	1 x	1 x
Pufferlösung pH7	1 x	1 x
Pufferlösung pH4	1 x	1 x
KCl-Lösung	1 x	1 x
Schlauchsatz komplett	1 x	1 x
Anschlusskabel für externe Druckluftversorgung (4 m)	-	1 x
Netzanschlusskabel	1 x	1 x

1) **Computer:** Personalcomputer und Drucker sind nicht im Lieferumfang enthalten

1) **Systemvoraussetzungen:** Windows 10 64 bit, 1 x freie USB-Schnittstelle, 1 x freies LAN-Port RJ45

TECHNISCHE DATEN

Typ	VAP500	VAP500 Carousel
Kühlwasserverbrauch [l/min]	2 / 5 / 7 einstellbar	2 / 5 / 7 einstellbar
Kühlwasserdruck (bar)	1 - 6	1 - 6
Destillationszeit [min]	2 - 4	2 - 4
Wiederfindungsrate [%]	> 99,5	> 99,5
Reproduzierbarkeit [%]	+/- 1	+/- 1
Nachweisgrenze N [mg]	0,1	0,1
Spannung [VAC]	230 (115)	230 (115)
Frequenz [Hz]	50/60	50/60
Stromaufnahme [A]	9,5 (19,1)	10 (20)
Nennaufnahme [W]	2200	2300
Gewicht [kg]	ca. 44 kg	ca. 205 kg
Maße B / T / H [mm]	527 / 390 / 697	960 / 600 / 1670

BESTELLDATEN VAP500 / VAP 500 CAROUSEL

Bestellnr.	Typ	Beschreibung
12-0500	VAP500	Destilliersystem, Version Standard 230 V
12-0501	VAP500	Destilliersystem, Version Standard 115 V
12-0510	VAP500 Carousel	Destilliersystem komplett mit Probenwechsler für 20 x 250 ml Gläser, 230 V , inkl. externem Kompressor
12-0513	VAP500 Carousel	Destilliersystem komplett mit Probenwechsler für 20 x 400 ml BS Gläser, 230 V , inkl. externem Kompressor
12-0574	VAP500 Carousel	Destilliersystem komplett mit Probenwechsler für 20 x 250 ml Gläser, 230 V , ohne Kompressor ¹⁾
12-0575	VAP500 Carousel	Destilliersystem komplett mit Probenwechsler für 20 x 400 ml BS Gläser, 230 V , ohne Kompressor ¹⁾
12-0511	VAP500 Carousel	Destilliersystem komplett mit Probenwechsler für 20 x 250 ml Gläser, 115 V , ohne Kompressor ¹⁾

1) Da der Probenwechsler pneumatisch betrieben wird, muss das Gerät an die hauseigene Druckluftversorgung oder an einen externen Kompressor angeschlossen werden.

Technische Anforderungen bei Anschluss an die hauseigene Druckluftversorgung

Es muss ein Druckminderer mit Kondensatabscheider zwischengeschaltet und auf 4,5 bar eingestellt werden.

Technische Anforderungen bei Verwendung eines externen Kompressors

Druckbereich 5 bis 6 bar • Druckminderer für gleichmäßigen Druck von 4,5 bar • Förderleistung 12 - 15 l/min • Tankvolumen Kompressor min. 3 l • Ölabscheidung oder ölfreie Ausführung mit Druckluftqualität ISO Klasse 3 • Schallpegel max 45 dB (empfohlen)

UMRÜSTSÄTZE UND UPGRADE KITS

Die C. Gerhardt Upgrade Kits bieten größtmögliche Flexibilität. So ist z.B. bei zunehmendem Probenanfall ein Nachrüsten des VAP500 mit einem automatischen Probenwechsler jederzeit möglich. Diverse Karusselleinsätze zum Analysieren mit unterschiedlichen Glasgrößen stehen ebenfalls zur Verfügung.

NACHRÜSTSÄTZE für VAP500

Die Destilliersysteme VAPODEST 500 können nachträglich mit einem automatischen Probenwechsler aufgerüstet werden und so als VAP500carousel betrieben werden.

Bestellnr.	Typ	Beschreibung
12-0512		Unterteil Probenwechsler VAP500 carousel, 230 V, für 20 x 250 ml Gläser 12-0301 Geeignet für ein späteres Update von VAP 500 auf VAP 500 carousel
12-0516		Nachrüstsatz VAP500 auf VAP500 carousel, 250 ml Benötigtes Zubehör für Unterteil 12-0512
12-0517		Unterteil Probenwechsler VAP500 carousel, 230 V, für 20 x 400 ml Gläser 12-0308 oder 12-0310 - Geeignet für ein späteres Update von VAP 500 auf VAP 500 carousel
12-0507		Nachrüstsatz VAP500 auf VAP500carousel, 400 ml Benötigtes Zubehör für Unterteil 12-0517

KARUSSELLEINSÄTZE für VAP500 Carousel

Für den Einsatz unterschiedlicher Glasgrößen im VAPODEST 500 Carousel bietet C. Gerhardt Umrüstsätze mit passendem Karusselleinsatz und Glasführungskorb.



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
12-0518	KIT400	Umrüstsatz Karussell auf 20 x 400 ml Gläser, für Gläser KDD 400 ml und BS 400 ml, komplett mit: - Glasführungskorb 400 - Karusselleinsatz 20-stellig, PP weiß Ø 480 mm - 20 x Aufschlussgläser 400 ml, Nr. 12-0308
12-0519	KIT250	Umrüstsatz Karussell auf 20 x 250 ml Gläser komplett mit: - Glasführungskorb 250 - Karusselleinsatz 20-stellig, PP weiß Ø 480 mm - 20 x Aufschlussgläser 250/300 ml, Nr. 12-0301

KOMPRESSOR für VAPODEST 500 Carousel



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
12-0210		Kompressor für den Betrieb des Probenwechslers VAP 500 Carousel, 230 VAC 50-60 Hz Maße (B x T x H): 340 x 240 x 340 mm Gewicht: 16 kg Max. Druck: 8 bar

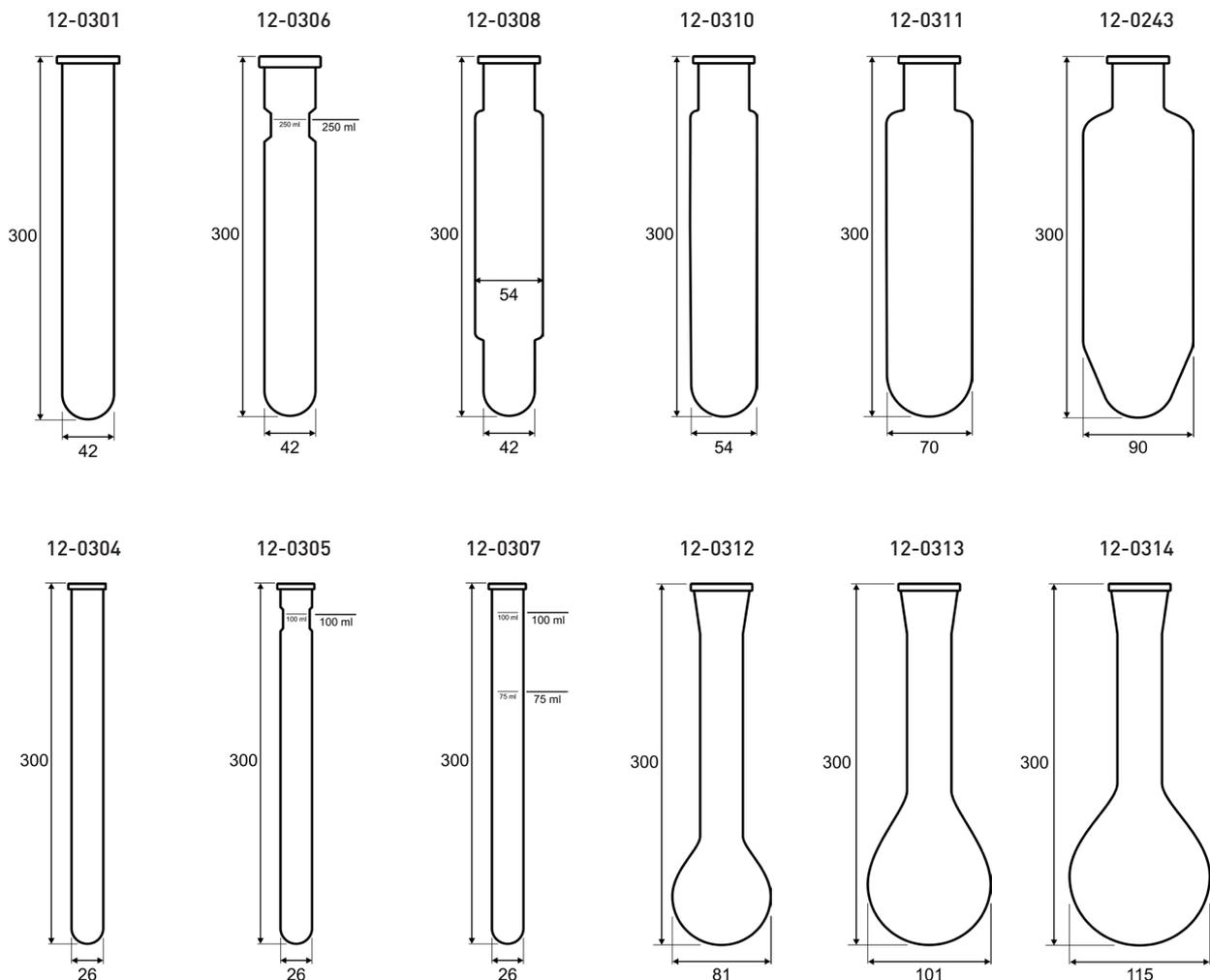
ZUBEHÖR UND VERBRAUCHSMATERIAL

Optimale Ergebnisse werden nur mit den Original-Zubehörteilen von C. Gerhardt erzielt. Diese wurden im hausinternen Applikationslabor speziell für den Einsatz mit VAPODEST entwickelt und getestet.

KJELDAHL-AUFSCHLUSSGLÄSER UND KJELDAHL-KOLBEN

Je nach Probenart und Probenumfang kann VAPODEST 500 mit einer Vielzahl an Kjeldahl-Aufschlussgläsern sowie Kjeldahl-Kolbengefäßen betrieben werden. Alle Gläser werden aus hochwertigem Duran-Werkstoff gefertigt.

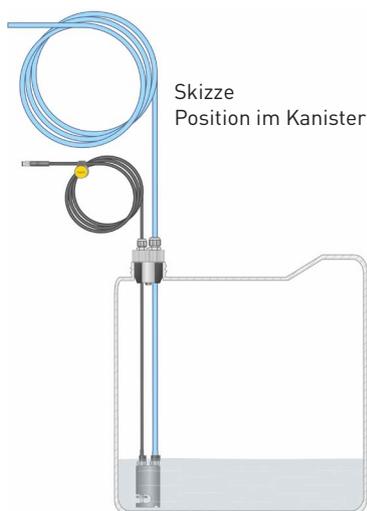
Bestellnr.	Typ	Beschreibung	VAP 500	VAP 500 C
12-0301	KTG	KJELDATHERM-Glas, makro 250/300 ml - 10 Stück	●	●
12-0306	KTG/E	KJELDATHERM-Glas, makro 250/300 ml, mit Einschnürung + Eichstrich bei 250 ml	●	-
12-0308	BS-400	KJELDATHERM-Glas, 400 ml, mit Verjüngung	●	●
12-0310	KDD400	Jumbo-Aufschlussglas 400 ml - 4 Stück	●	●
12-0311	KDD800	Jumbo-Aufschlussglas 800 ml - 4 Stück	●	-
12-0243	KDD1200	Jumbo-Aufschlussglas 1.200 ml	●	-
12-0304	KMT	KJELDATHERM-Glas, mikro 100 ml - 10 Stück	●	-
12-0305	KMT/E	KJELDATHERM-Glas, mikro 100 ml mit Einschnürung + Eichstrich bei 100 ml	●	-
12-0307	KMT	KJELDATHERM-Glas, mikro 100 ml, mit Eichstrich bei 100 ml + 75 ml	●	-
12-0312	KD250	Kjeldahlkolben 250 ml, mit Halserweiterung	●	-
12-0313	KD500	Kjeldahlkolben 500 ml, mit Halserweiterung, 4 Stück	●	-
12-0314	KD750	Kjeldahlkolben 750 ml, mit Halserweiterung, 4 Stück	●	-



Füllstandssensoren für Kanister



Universalsensor 1005098



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
1005098	ID8	Füllstandssensor zur automatischen Füllstandkontrolle der Reagent-Kanister , inkl. Aufkleber zur Kennzeichnung, passend für Kanister mit folgenden Dimensionen: - Höhe = min. 130 mm... max. 2000 mm - Einlassstutzen = min. Ø 40 mm... max. Ø 50 mm
1005721	PA8	Füllstandssensor zur automatischen Füllstandkontrolle der Probenabfallkanister , inkl. Aufkleber zur Kennzeichnung, passend in Kanister mit folgenden Dimensionen: - Höhe = alle Kanistergrößen - Einlassstutzen = min. Ø 47 mm... max. Ø 50 mm
12-0505	NIV500	Füllstandssensoren-Set für 3 Reagent-Kanister, 1 Probenabfallkanister und 1 Titrierkanister, bestehend aus: - 3 x Universalsensoren Reagent-Kanister, Nr. 1005098 - 1 x Universalsensor Probenabfall-Kanister, Nr. 1005721 - 1 x Kanister 5 L für Titriersäure, inkl. Universalsensor

Chemikalien-Kanister

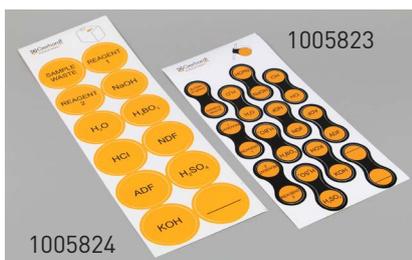


Bestellnr.	Typ	Beschreibung
1005849	KAN10	Kanister aus HDPE, 10 Liter Fassungsvermögen
1005850	KAN20	Kanister aus HDPE, 20 Liter Fassungsvermögen

Hinweis

Durch die begrenzte Bauweise der Kanisterschublade im VAPODEST 500 Carousel betragen die maximalen Dimensionen bei Verwendung handelsüblicher Kanister (B = 246 mm, T 290 mm, H = 385 mm).

Kennzeichnung - Aufkleber



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
1005823		Aufkleber für Universalsensoren (Kabelbahnen), werden an den Kabeln der Universalsensoren angebracht. 12 Aufkleber: Reagent 1, Reagent 2, H ₂ O, NaOH, HCl, H ₃ BO ₃ , NDF, ADF, H ₂ SO ₄ , KOH, Sample Waste, Neutral
1005824		Aufkleber für Kanister, können an einer beliebigen Stelle am Kanister aufgeklebt werden. 12 Aufkleber: Reagent 1, Reagent 2, H ₂ O, NaOH, HCl, H ₃ BO ₃ , NDF, ADF, H ₂ SO ₄ , KOH, Sample Waste, Neutral

Gerhardt Dashboard



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
12-0506		Gerhardt Dashboard, Programm zur Unterstützung der Probeneingabe und Probenverwaltung über ein Netzwerk / PC in Kombination mit VAPODEST 500. Das Programm bietet komfortable Funktionen für das Datenmanagement und unterstützt somit Anforderungen der EN ISO 17025 und GLP. Lieferung inkl. USB-Stick.

Anschlussstopfen Viton



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
12-0477		Viton-Anschlussstopfen, passend für PP-Verteilerkopf 1006342

Anschlussstopfen Mikro



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
12-0352		Mikro-Anschlussstopfen, Sonderausführung für die Verwendung von Mikrogläsern 100 ml Für Typ VAP200 - VAP550

Umrüstsatz Büchi



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
12-0568	ASB	Adapter-Set für Büchi-Gläser, passend für alle Verteilerköpfe Typ VAP200 - VAP550, komplett mit: 1 x Viton-Anschlussstopfen, Nr. 12-0567 für Verteilerköpfe mit Anschlussstutzen D = 31 mm 1 x Viton-Anschlussstopfen, Nr. 12-0566 für Verteilerköpfe mit Anschlussstutzen D = 33 mm 1 x Viton-Anschlussstopfen, Nr. 12-0351 1 x Adapter PP-natur

Verteilerkopf aus PP



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
1006342		Verteilerkopf PP für VAP500 / VAP500 Carousel

Katalysator-Tabletten


Bestellnr.	Typ	Beschreibung
12-0326	Se	KJELCAT-Tabletten, Dose mit 1.000 Stück 3,5 g K_2SO_4 + 0,0035 g Se
12-0328	Cu	KJELCAT-Tabletten, Dose mit 1.000 Stück 5,0 g K_2SO_4 + 0,5 g $CuSO_4 \times 5H_2O$
12-0329	CuTi	KJELCAT-Tabletten, Dose mit 1.000 Stück 5,0 g K_2SO_4 + 0,15 g $CuSO_4 \times 5H_2O$ + 0,15 g TiO_2
12-0336	Cu light	KJELCAT-Tabletten, Dose mit 1.000 Stück 5,0 g K_2SO_4 + 0,1 g $CuSO_4 \times 5H_2O$
12-0334	CK	Kjelcat 3.5g K_2SO_4 + 0.4g $CuSO_4 \times 5H_2O$, 1.000 Stück

Antischaum-Tabletten


Bestellnr.	Typ	Beschreibung
12-0332	AS	Antifoam extra-Tabletten, Dose mit 1.000 Stück 0,97 Na_2SO_4 + 0,03 g Silikon-Antischaum

KCL-Lösung und Pufferlösungen


Bestellnr.	Typ	Beschreibung
1000178		KCl-Lösung
1000176		Pufferlösung pH 4
1000177		Pufferlösung pH 7

pH-Einstabmesskette


Bestellnr.	Typ	Beschreibung
12-0555	ET-KCL	pH-Einstabmesskette KCl, muss regelmäßig mit KCl befüllt werden

Impedanzwandler für pH-Einstabmesketten


Bestellnr.	Typ	Beschreibung
1002740		Der Impedanzwandler verbessert die pH-Messung und verhindert Störungen durch Schmutz, Feuchtigkeit oder elektrische Felder stromführender Leitungen.

Receiverzubehör



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
1001269	REC	Vorlagengefäß (Receiver), zum Auffangen des Destillates

Destillationskühler



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
12-0552		Destillationskühler aus Glas, Standardausführung für PP-Verteilerkopf 1006342, mit Anschlussstutzen für Belüftungsventil
1000036		Belüftungsventil für Destillationskühler Glas

GL-Schraubkappen + GL-Dichtungen



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
1004320		Schraubkappe GL14, weiß natur
1004321		Schraubkappe GL18, weiß natur
1006792		Schraubkappe GL 32, weiß natur, mit Bohrung \varnothing 22 mm (Version VAP500 / 500 c)
1000358		Silikon-Dichtung GL 14, mit Anschlussolive gerade
1000356		Silikon-Dichtung GL 18
1000357		Silikon-Dichtung GL 32

UMLAUFKÜHLER FL



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
10-0045	FL1201	Umlaufkühler 230 V / 50 Hz, 1200 W, zur wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Kühlwasserversorgung von VAPODEST
10-0047	FL1201	Identisch mit 10-0045, jedoch Ausführung 115 V / 60 Hz

Tropfwanne



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
1006749	TW	Tropfwanne VAP500, vorne
1006691	TWC	Tropfwanne VAP500 Carousel, vorne, mit Loch für Glasdurchführung

Kunststoffflaschen


Bestellnr.	Typ	Beschreibung
1006521	REC	Pufferlösungsflasche 50 ml mit Schraubkappe

Schläuche / Kabel


Bestellnr.	Typ	Beschreibung
1000394		Wasserzulaufschlauch 2 m, 10 x 3,5 mm, Ø außen 17 mm, komplett montiert mit 3/8" und 1/2" Anschlussgewinde
1000047*		PVC-Schlauch 8 x 12 mm, Ø außen 12 mm
1000499*		Verpren-Schlauch 8 x 12 mm, Ø außen 12 mm
1000567		PVC-Rohr 400 mm lang, 10,2 x 1,4 mm
10-0057		Netzanschlusskabel, 3 m

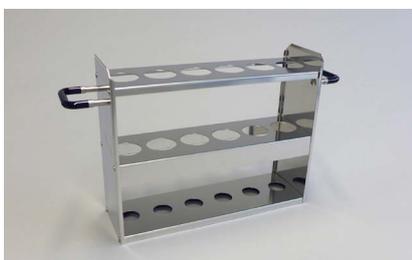
*gewünschte Länge bei Bestellung angeben

Glasführungskörbe Carousel


Bestellnr.	Typ	Beschreibung
1006925		Glasführungskorb kplt. für 250 ml Gläser
1006692		Glasführungskorb kplt. für 400 ml Gläser

Einsatzgestelle für Aufschlussgläser

Einsatzgestelle aus Edelstahl, optimal zum Abstellen und Sammeln der einzelnen Aufschlussgläser, z.B. für die Direktdestillation.



Bestellnr.	Typ	Beschreibung
12-0269	EG625	Einsatzgestell 6-fach für Gläser 250 ml
12-0273	EG125	Einsatzgestell 12-fach für Gläser 250 ml
12-0271	EG440	Einsatzgestell 4-fach für Gläser 400 ml
12-0272	EG480	Einsatzgestell 4-fach für Gläser 800 ml
12-0277	EG12-100	Einsatzgestell 12-fach für Gläser 100 ml

Weitere Einsatzgestelle und Varianten finden Sie im Produktdatenblatt KJELDATHERM.

SUPPORT UND SERVICE

Gerhardt bietet zahlreiche Dienstleistungen rund ums Produkt, um die die Lebensdauer und Funktionstüchtigkeit der Geräte über das normale Maß hinaus zu verlängern. Für zertifizierte Betriebe bieten wir im Rahmen der Gerätequalifizierung zusätzlich die IQ/OQ/PQ nach unseren Herstellervorgaben an.

Ausführliche Informationen zu unseren Dienstleistungen erhalten Sie in unserer **Broschüre „Service und Support“**.

Inbetriebnahme / Gerätequalifizierung

Bestellnr.	Typ	Beschreibung
99-0202	ABI-VAP	Aufbau und Einweisung VAPODEST 500 / 550 - Aufbau und Anschluss des Gerätes - Funktionsprüfung - Einweisung in die Bedienung
99-0211	GFQ-VAP	Gerätequalifizierung (IQ/OQ) VAPODEST 500 / 550 - Aufbau und Einweisung - Durchführung von Installation Qualification IQ und Operational Qualification OQ , Anleitung zur Performance Qualification PQ - Schulung des Laborpersonal mit Nachweis - Individuelle Schulungszertifikate, falls gewünscht

WARTUNGS- UND INSTANDHALTUNGSKONZEPTE

Auswahl	Typ	Beschreibung
[]	DIN I	Wartungspaket DIN I (nach DIN 31051) - für wenig beanspruchte Geräte 1 x Wartung pro Jahr, Preisnachlass auf Wartungsteile, Inspektion, Instandsetzung, Updates, Prüfnachweis uvm...
[]	DIN II	Wartungspaket DIN II (nach DIN 31051) - für besonders beanspruchte Geräte 2 x Wartung pro Jahr, Preisnachlass auf Wartungsteile, 50 % Preisnachlass auf Serviceeinsätze, Inspektion, Instandsetzung, Updates, Preisnachlass auf Reparaturteile, Prüfnachweis uvm...
[]	DIN I _{plus}	Wartungspaket DIN I_{plus} - für wenig beanspruchte Geräte Wie DIN I jedoch zusätzlich mit Garantieverlängerung uvm...
[]	DIN II _{plus}	Wartungspaket DIN II_{plus} - für besonders beanspruchte Geräte Wie DIN II jedoch zusätzlich mit Garantieverlängerung ...

SCHULUNGEN / SEMINARE / APPLIKATIVE UNTERSTÜTZUNG

Auswahl	Typ	Beschreibung
[]	SEM-KJEL	SEMINAR Stickstoffbestimmung nach KJELDAHL Grundlagen und analytische Vorgehensweisen bei schwierigen Proben
[]	AWTS	ANWENDUNGSTECHNISCHES SEMINAR Variationen und Einsatzmöglichkeiten von C. Gerhardt Geräten

APPLIKATIONSdatenblätter

Anbei finden Sie einige Beispiele aus unserer umfangreichen Applikationsdatenbank, die wir Ihnen gerne zur Verfügung stellen. Bitte fragen Sie auch nach Applikationen, die in dieser Tabelle nicht mit aufgeführt sind:

LEBENS- UND FUTTERMITTELANALYTIK



Auswahl	Beschreibung
<input type="checkbox"/>	Nichtproteingehalt in Fleisch
<input type="checkbox"/>	Stickstoff in Brot und Gebäck
<input type="checkbox"/>	Gesamtstickstoff in Brauereirohstoffen
<input type="checkbox"/>	Löslicher Stickstoffgehalt in Bierwürze
<input type="checkbox"/>	Rohproteinbestimmung in Eiern und Ei
<input type="checkbox"/>	Gesamteiweißbestimmung in Margarine
<input type="checkbox"/>	Tomatenmark und Tomatenketchup
<input type="checkbox"/>	Stickstoff in Milch und Milchprodukten
<input type="checkbox"/>	Stickstoff in Rahm
<input type="checkbox"/>	Protein in Milchpulver
<input type="checkbox"/>	Nichtprotein in Milch und Milchprodukten
<input type="checkbox"/>	Rohprotein in Fleisch und Fleischprodukten
<input type="checkbox"/>	Rohprotein in Getreide und Getreideprodukten
<input type="checkbox"/>	Rohprotein in Bier und Bierwürze nach Lochner
<input type="checkbox"/>	Gesamtstickstoff in Zucker bei sehr niedrigem Stickstoffgehalt
<input type="checkbox"/>	Stickstoff in Stärke
<input type="checkbox"/>	Stickstoff in Fisch und Fischprodukten
<input type="checkbox"/>	Stickstoff in Schokolade
<input type="checkbox"/>	Gesamtprotein in Frischhefe
<input type="checkbox"/>	Rohprotein in Futtermitteln

UMWELTANALYTIK / SONSTIGE



Auswahl	Beschreibung
<input type="checkbox"/>	Koagulierbarer Stickstoff
<input type="checkbox"/>	Düngemittel mit Nitratanteil
<input type="checkbox"/>	Düngemittel ohne Nitratanteil
<input type="checkbox"/>	Ammoniumbestimmung in Düngemittelproben
<input type="checkbox"/>	Wasserlöslicher Ammoniumstickstoff in Düngemitteln
<input type="checkbox"/>	Bestimmung von Nitrat und Ammoniumstickstoff
<input type="checkbox"/>	Gesamtstickstoff in Xanthan
<input type="checkbox"/>	Gesamtstickstoff in Wasser
<input type="checkbox"/>	Gesamtstickstoff in Böden
<input type="checkbox"/>	Gesamtstickstoff in Gras und Pflanzenmaterial
<input type="checkbox"/>	Gesamtstickstoff in Kohle
<input type="checkbox"/>	Ammonium in Feststoffproben
<input type="checkbox"/>	Ammonium in wässrigen Proben
<input type="checkbox"/>	Nitrat in wässrigen Proben und Eluat

KONFIGURATIONSTABELLE

Stellen Sie sich das gewünschte System zusammen.

DESTILLIERSYSTEM / TYP

Menge	Bestell-Nr.	Typ	Beschreibung

ZUBEHÖR

Menge	Bestell-Nr.	Typ	Beschreibung

SUPPORT UND SERVICE

Menge	Bestell-Nr.	Typ	Beschreibung

Bitte Angebot erstellen für:

Kunden-Nr.	
Firma	
Name	
Anschrift	
Tel.	
E-Mail	
Web	

Überreicht von: