

# TURBOTHERM JEDNOSTKA SZYBKIEGO TRAWIENIA



## Opcjonalnie z pomiarem temperatury

Jednostka mineralizacyjna z technologią podczerwieni i nowoczesnym sterowaniem. Szybka alternatywa dla bloku mineralizacyjnego KJELDATHERM. Wypróbowana i przetestowana technologia C. Gerhardt specjalnie zaprojektowana do mineralizacji Kjeldahla szerokiej gamy próbek o zawartości azotu w zakresie mikro i makro. Idealny do późniejszej destylacji Kjeldahla za pomocą jednostek destylacyjnych VAPODEST. Również do użytku jako wielofunkcyjna, programowalna płyta grzewcza do mineralizacji kwasów nieorganicznych. Za pomocą opcjonalnie dostępnego "zestawu temperaturowego" można udokumentować temperaturę podczas całego procesu mineralizacji.

**Zakres dostawy** Kompletny system, w tym:  
Kolby do mineralizacji, statyw na kolby,  
Kolektor wydechowy, instrukcja obsługi

**opcjonalny** Zestaw do pomiaru temperatury TTs,  
Kontrola procesu z dokumentacją  
wydajności temperaturowej (instalację  
można przeprowadzić tylko w fabryce).

## TURBOTHERM TTs

Typ	TTs100	TTs625	TTs125	TTs440	TTs480
-----	--------	--------	--------	--------	--------

### DANE TECHNICZNE

Miejsca ogrzewania	12	6	12	4	4
Rozmiar próbek [ml]	100	250 - 300	250 - 300	400	800
Temperatura bezpośrednio na ruroy element grzewczy maks. [°C]	ok. 650	ok. 650	ok. 650	ok. 650	ok. 650
Temperatura w rurze fermentacyjnej [°C]	50 - 500	50 - 500	50 - 500	50 - 500	50 - 500
Programy	991 <sup>1</sup>	991 <sup>1</sup>	991 <sup>1</sup>	991 <sup>1</sup>	991 <sup>1</sup>
Moc nominalna maks. [W]	2000	2000	2000	2000	2000
Wymiary szer / gt / wys [mm]	636 / 430 / 740	636 / 430 / 740	636 / 430 / 740	636 / 430 / 740	636 / 430 / 740
Waga [kg]	ok. 29	ok. 29	ok. 29	ok. 29	ok. 29
Napięcie znamionowe [V]	230 / 1152 <sup>1</sup>	230 / 1152 <sup>1</sup>	230 / 1152 <sup>1</sup>	230 / 1152 <sup>1</sup>	230 / 1152 <sup>1</sup>
Częstotliwość [Hz]	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60

### DOSTAWY

Kolby mineralizacyjne	12 x	6 x	12 x	4 x	4 x
Podstawowy system TURBOTHERM	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x
Statyw na próbki	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x
Kolektor wydechu z tacką ociekową	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x
Rurki izowersynowe	1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m
Konsola	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x

## INFORMACJE O ZAMÓWIENIU

Wersja 230 V	12-0602	12-0604	12-0606	12-0608	12-0610
Wersja 115 V	12-0603	12-0605	12-0607	12-0609	12-0611

## KONFIGURACJA (opcjonalnie)

Zestaw do pomiaru temperatury TURBOTHERM TTs	12-06183 <sup>1)</sup>	12-06183 <sup>1)</sup>	12-06183 <sup>1)</sup>	12-06183 <sup>1)</sup>	niedostępny
---	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	-------------

- 1) każdy program jest dostępny z 40 różnymi krokami ogrzewania, które mają programowalne czasy i moce grzewcze
- 2) Wersja 115 V jest wyposażona w dodatkowy przewód zasilający do podłączenia jednostki odciągowej VACUSOG/TURBOSOG.
- 3) Przy zamawianiu należy dodać zestaw temperaturowy do numeru zamówienia TURBOTHERM. Instalacja odbywa się w fabryce.

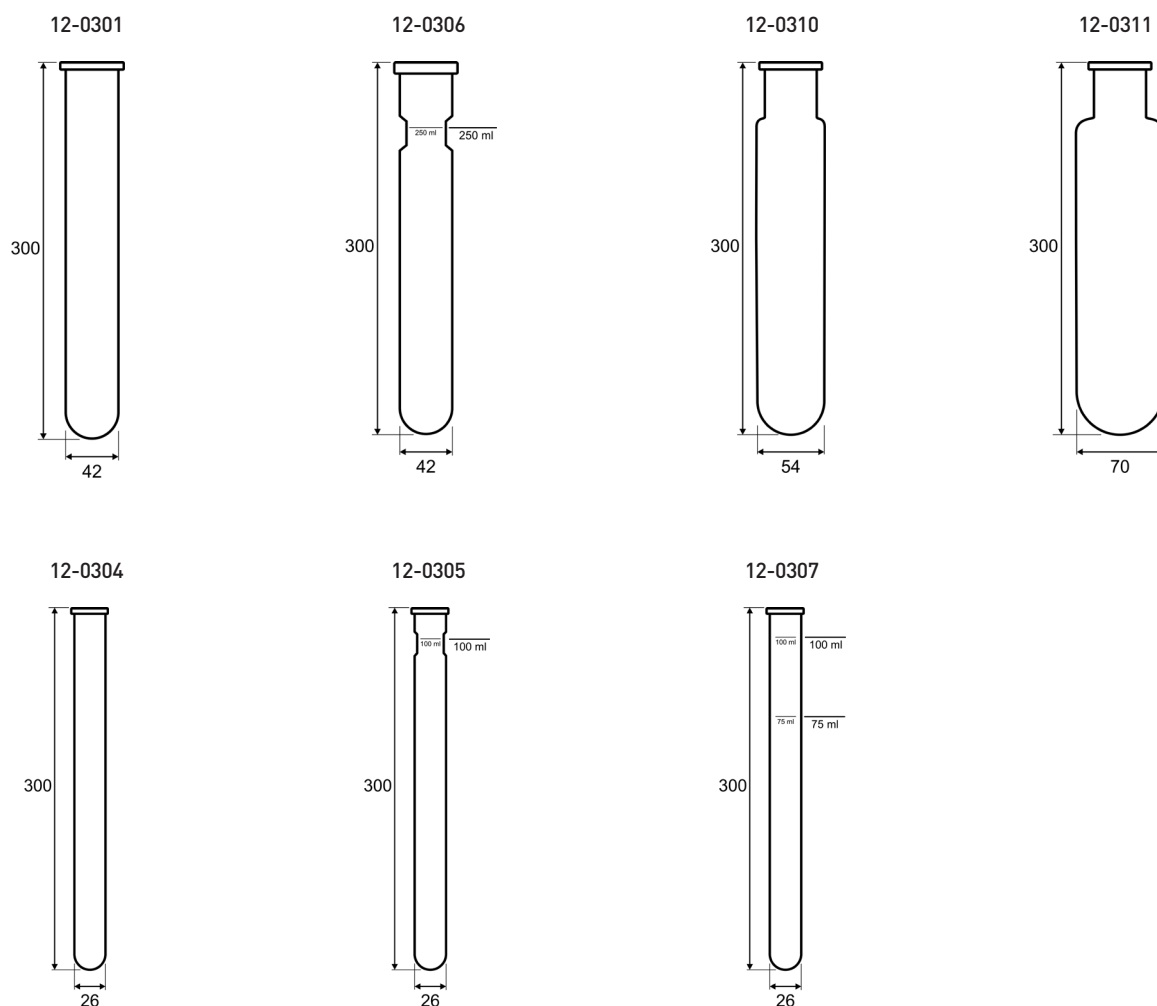
## MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE I AKCESORIA

Aby uzyskać najlepsze możliwe wyniki, należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych C. Gerhardt. Części te zostały dokładnie przetestowane pod kątem działania z KJELDATHERM i TURBOTHERM w laboratorium aplikacyjnym C. Gerhardt.

### PROBÓWKI DO OZNACZANIA METODĄ KJELDAHLA I KOLBY KJELDAHLA

Wszystkie rurki wykonane są z wysokiej jakości materiału Duran.

Nr zamówienia.	Typ	Opis	dla typu
12-0301	KTG 250	Kolba do mineralizacji Kjeldatherm, 300 ml - 10 szt.	TTs625, TTs125
12-0306	KTG/E 250	Kolba do mineralizacji Kjeldatherm, makro 300 ml, ze zwężeniem + skalibrowany na 250 ml	TTs625, TTs125
12-0310	KDD400	Kolba do mineralizacji Jumbo 400 ml - 4 szt.	TTs440
12-0311	KDD800	Kolba do mineralizacji Jumbo 800 ml - 4 szt.	TTs480
12-0304	KMT	Kolba do mineralizacji Kjeldatherm, mikro 100 ml - 10 szt.	TTs100
12-0305	KMT/E	Kolba do mineralizacji Kjeldatherm, mikro 100 ml z zwężeniem + skalibrowane na 100 ml	TTs100
12-0307	KMT	Kolba do mineralizacji Kjeldatherm, mikro, 100 ml, skalibrowany na 100 ml + 75 ml	TTs100



## Tabletki Catalyst



Nr zamówienia.	Typ	Opis
12-0326	Se	Tabletki KJELCAT, puszka zawierająca 1000 sztuk 3,5 g $K_2SO_4$ + 0,0035 g Se
12-0328	Cu	Tabletki KJELCAT, puszka zawierająca 1000 sztuk 5,0 g $K_2SO_4$ + 0,5 g $CuSO_4 \times 5H_2O$
12-0329	CuTi	Tabletki KJELCAT, puszka zawierająca 1000 sztuk 5,0 g $K_2SO_4$ + 0,15 g $CuSO_4 \times 5H_2O$ + 0,15 g $TiO_2$
12-0336	Światło Cu	Tabletki KJELCAT, puszka zawierająca 1000 sztuk 5,0 g $K_2SO_4$ + 0,1 g $CuSO_4 \times 5H_2O$
12-0334	CK	Tabletki Kjelcat, 3,5 g $K_2SO_4$ + 0,4 g $CuSO_4 \times 5H_2O$ . 1 000 szt.

## Tabletki przeciwpienne



Nr zamówienia.	Typ	Opis
12-0332	AS	Tabletki antypienne extra, puszka zawierająca 1000 sztuk 0,97 $Na_2SO_4$ + 0,03 g silikonowego środka przeciwpieniącego

## Papier do ważenia



Nr zamówienia.	Typ	Opis
12-0353	WP	Papier do ważenia, bez $N_2$ , opakowanie 500 szt.

## Stojak na wkładki do TURBOTHERM



Nr zamówienia	Typ	Opis
12-0277	EG12-100	Staty na 12 probówek o pojemności 100 ml, do TTs100
12-0269	EG625	Staty na 6 probówek 250/300 ml, do TTs625
12-0273	EG125	Staty na 12 probówek 250/300 ml, do TTs125
12-0271	EG440	Staty na 4 probówki o pojemności 400 ml, do TTs440
12-0272	EG480 <sup>1)</sup>	Staty na 4 probówki o pojemności 800 ml, do TTs480

<sup>1)</sup>EG480 może być używany tylko bez zestawu do pomiaru temperatury 12-0618.

## Kolektor wydechowy dla systemów TURBOTHERM



Nr zamówienia	Typ	Opis
12-0281	AV12-100	Kolektor wydechowy dla 12 x 100 ml kolb, dla TT100
12-0278	AV6	Kolektor wydechowy na 6 kolb 250/300 ml, do TT625
12-0279	AV4	Kolektor wydechowy dla 4 x 400 / 4 x 800 ml kolb, dla TTs440 i TTs480
12-0280	AV125	Kolektor wydechowy na 12 kolb 250/300 ml, do TTs125

## Szorowarka próżniowa VACUSOG



Nr zamówienia	Typ	Opis
12-0779	VS	<p>Płuczka gazowa VACUSOG do skutecznego usuwania dużych ilości gazów nieorganicznych. Podłączenie wody nie jest konieczne. Nadaje się do wszystkich urządzeń TURBOTHERM i KJELDATHERM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napięcie znamionowe: 115 - 230 V, 50/60 Hz</li> <li>- Pobór prądu: 0,4 - 1 A</li> <li>- Waga: około 22 kg</li> <li>- Wymiary (szer. x gł. x wys.): 342 x 463 x 490 mm</li> </ul> <p>Więcej informacji można znaleźć w "Karcie produktu"</p>

## Dodatkowa jednostka chłodząca dla VACUSOG



Nr zamówienia	Typ	Opis
12-0786	ZKV	<p>Dodatkowa chłodnica ZKV została zaprojektowana specjalnie do oddzielania wody w procesie mineralizacji Kjeldahla w wodzie.</p> <p>System jest zainstalowany z boku obok VACUSOG i podłączony do źródła wody chłodzącej w laboratorium. W komplecie z węzłem wlotowym i wylotowym wody oraz regulacją wody chłodzącej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zużycie wody chłodzącej: 0 - 5 l/min</li> <li>- Ciśnienie wody chłodzącej: 0 - 6 bar</li> <li>- Napięcie znamionowe: 24 VDC</li> <li>- Wymiary zamknięte (szer. x gł. x wys.): 160 x 400 x 490</li> </ul>

## Jednostka szorująca TURBOSOG



Nr zamówienia	Typ	Opis
12-0057	TUR/K	<p>Płuczka TURBOSOG.</p> <p>Kondensuje i neutralizuje agresywne opary kwasów, nadaje się do wszystkich systemów TURBOTHERM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napięcie znamionowe: 230 V, 50 Hz</li> <li>- Moc nominalna: 205 W</li> <li>- Waga: 19 kg</li> <li>- Wymiary: W 330 / D 450 / H 420 mm</li> </ul> <p>Więcej informacji można znaleźć w "Karcie produktu TURBOSOG".</p>

## Dodatkowa jednostka chłodząca dla TURBOSOG



Nr zamówienia	Typ	Opis
12-0361	ZKE	<p>Dodatkowa jednostka chłodząca dla TURBOSOG</p> <p>Do skutecznego oddzielania kondensatu w procesach mineralizacji wody.</p>

## Pompa strumieniowa WSP



WSP

Nr zamówienia.	Typ	Opis
10-0088	WSP	Pompa strumieniowa. Kondensuje i neutralizuje opary agresywnych kwasów. Do sporadycznego użytku przy niskiej przepustowości próbki. Nadaje się do wszystkich jednostek mineralizujących TURBOTHERM i KJELDATHERM.

## Tacka ociekowa



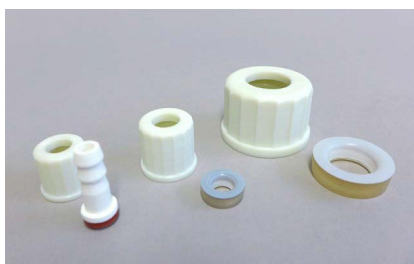
Nr zamówienia	Typ	Opis
1007314	TWS	Tacka ociekowa dla TURBOTHERM TTs

## Rury



Nr zamówienia	Typ	Opis
10-0091	ISO	Isoversinic-tubing, czarny, 1,5 m Rura łącząca TURBOSOG/VACUSOG z kolektorem wylotowym jednostki fermentacyjnej.

## Zakrętki GL do butelek laboratoryjnych



Nr zamówienia.	Typ	Opis
1004320		Zakrętka GL14, nat. biała
1004321		Zakrętka GL18, nat. biała
1004322		Zakrętka GL32, nat. biała
1004323		Zakrętka GL45, nat. biała
1000358		Uszczelka silikonowa GL 14 z przyłączem prostym
1000356		Uszczelka silikonowa GL 18
1000357		Uszczelka silikonowa GL 32
1000355		Uszczelka silikonowa GL 45

## Części zamienne do kolektora wydechowego AV



Nr zamówienia.	Typ	Opis	odpowiedni dla Kolektor wydechowy
1001668	AK12-100	Szklana głowica ssąca, 12-miejscowa, 100 ml	AV12-100
1001666	AK12	Szklana głowica ssąca, 12-miejscowa, 250 ml	AV125

Kabel sieciowy



Nr zamówienia.	Typ	Opis
10-0057		Kabel sieciowy 230 V, 1,5 m
1002243		Kabel sieciowy 115 V, 2 m

## TABELA KONFIGURACJI

Prosimy o zorganizowanie wymaganego systemu

### SYSTEM TRAWIENIA / TYP

Ilość	Nr zamówienia.	Typ	Opis

### MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE / AKCESORIA

Ilość	Nr zamówienia.	Typ	Opis

### WSPARCIE I SERWIS

Ilość	Nr zamówienia.	Typ	Opis

Wyślij ofertę do:

Nr klienta.	
Firma	
Nazwa	
Adres	
Tel.	
E-mail	
Sieć	





C. Gerhardt GmbH & Co. KG  
Cäsariusstraße 97 - 53639 Königswinter, Niemcy  
Tel.: +49 (0) 2223 2999-0 - [www.gerhardt.de](http://www.gerhardt.de)

Prezentowane przez:

