



Tworzymy laboratoria przyszłości

Dygestoria laboratoryjne SCALA

- Najwyższa niemiecka jakość.
- Maksymalne bezpieczeństwo.
- Certyfikat TÜV.
- Dostawa w 6 tygodni.

Więcej informacji na stronach 32-35

Rabat 20%

WITKOTops

4/2026

Analityczne pomiary i testowanie
Mieszanie, Wytrząsanie
Reaktory laboratoryjne, Synteza równoległa
Reaktory wysokociśnieniowe
Reaktory przepływowe
Homogenizatory do tworzenia nanoemulsji
Wyparki rotacyjne
Wirówki
Filtracja

2-3
3-5
6-9
10
11-12
13
13-14
14-15
16

Grzanie i chłodzenie
Pipetowanie, Miareczkowanie, Dozowanie
Systemy próżniowe, Liofilizatory
Myjnie laboratoryjne, Autoklawy
Analizy środowiska, gleby, wody i żywności
Komory laminarne, Elektropiędzenie
Usługi serwisowe
Szafy bezpieczeństwa
Dygestoria

17-19
20-23
23-24
24-25
26-27
27-29
30
31
32-35

Promocja ważna do 23/12/2026

www.witko.com.pl

WITKO Sp. z o. o. | al. Piłsudskiego 143 | 92-332 Łódź | tel. +48 42 676 34 35 | e-mail: info@witko.com.pl



Mierniki wieloparametrowe MultiLine® IDS – cyfrowe

Wieloparametrowy 1-kanalowy mobilny miernik MultiLine® 3510 IDS Set 1, w walizce z elektrodą pH SenTix® 940, wzorcami pH i przewodności, bateriami i kablem USB. Współpracuje z komunikacją zdalną.

MultiLine® 3630 IDS Set F, 3-kanalowy, w walizce terenowej z elektrodami: pH SenTix® 940, kondukt. TetraCon® 925, tlen. (opt.) DO® 925, wzorcami, zestawem QSC oraz obudową ochronną SM Pro. Współpracuje z komunikacją zdalną.

MultiLine® 3630 IDS Set G, 3-kanalowy, w dużej walizce z elektrodami: pH SenTix® 940-3, kondukt. TetraCon® 925-3, tlen. (opt.) DO® 925-3, wzorcami, zestawem Q SC, CD-ROM oraz obudową ochronną SM Pro. Współpracuje z komunikacją zdalną.



Rabat 7%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-6282978	Wieloparametrowy 1-kanalowy mobilny miernik MultiLine® 3510 IDS Set 1, w walizce z elektrodą pH SenTix® 940, wzorcami pH, bateriami i kablem USB. Współpracuje z komunikacją zdalną	5 784,48	6,80	5 391,00
LLG-6282980	Wieloparametrowy 3-kanalowy mobilny miernik MultiLine® 3630 IDS Set F, w walizce z elektrodami: pH SenTix® 940, kondukt. TetraCon® 925, tlen. DO® 925 i wzorcami. Współpracuje z komunikacją zdalną	19 578,24	6,80	18 247,00
LLG-6283709	Wieloparametrowy 3-kanalowy mobilny miernik MultiLine® 3630 IDS Set G, w walizce, elektrody: pH SenTix® 940-3, kondukt. TetraCon® 925-3, tlen. FDO® 925-3 i wzorcami. Współpracuje z komunikacją zdalną	19 889,28	6,80	18 537,00

Wagi analizyczne PR

Waga analizyczna PR łączy podstawowe funkcje ważenia, takie jak ważenie, liczenie sztuk oraz ważenie procentowe, z bardzo dobrymi parametrami pracy. Zapewnia wysoką dokładność i powtarzalność, dzięki czemu znajduje zastosowanie w laboratoriach, przemyśle oraz placówkach edukacyjnych.

- podświetlany wyświetlacz LCD,
- osłona przeciwwiatrowa komory ważenia,
- 4 przyciski szybkiego dostępu ułatwiające obsługę różnych trybów ważenia,
- interfejs RS-232,
- możliwość wyboru punktów kalibracji zakresu przez użytkownika,
- zdejmowana szalka ze stali nierdzewnej,
- zintegrowany hak do ważenia podwieszanego,
- automatyczne tarowanie,
- wskaźnik przeciążenia, niedociążenia oraz stabilności wyniku.

Uwaga: Modele z dodatkowym oznaczeniem M są wagami legalizowanymi zgodnie z normą EN 45501 oraz zaleceniami OIML R76.



Rabat do 27%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-4668265	Waga analizyczna PR124, 120 g/0,1 mg, śred. szalki 90 mm, InCal™, RS232	4 025,00	20,39	3 204,00
LLG-4668266	Waga analizyczna PR124/M, 120 g/0,1 mg, śred. szalki 90 mm, InCal™, legalizacja OIML, RS232	4 520,00	20,39	3 598,00
LLG-4668268	Waga analizyczna PR224, 220 g/0,1 mg, śred. szalki 90 mm, InCal™, RS232	4 560,00	20,39	3 630,00
LLG-4668269	Waga analizyczna PR224/M, 220 g/0,1 mg, śred. szalki 90 mm, InCal™, legalizacja OIML, RS232	5 145,00	27,00	3 756,00
LLG-4668272	Waga precyzyjna PR223/M, 220 g/0,1 mg, śred. szalki 120 mm, InCal™, legalizacja OIML, RS232	3 295,00	27,00	2 405,00
LLG-4668278	Waga precyzyjna PR523/M, 520 g/1 mg, śred. szalki 120 mm, InCal™, legalizacja OIML, RS232	3 930,00	27,00	2 869,00

Wagi analizyczne PR

Wagi precyzyjne PR łączy podstawowe funkcje ważenia, takie jak ważenie, liczenie sztuk oraz ważenie procentowe, z bardzo dobrymi parametrami pracy. Zapewniają wysoką dokładność i powtarzalność, dzięki czemu sprawdzają się w zastosowaniach laboratoryjnych, przemysłowych i edukacyjnych.

- podświetlany wyświetlacz LCD,
- 4 przyciski szybkiego dostępu do różnych trybów ważenia,
- interfejs RS-232,
- możliwość wyboru punktów kalibracji zakresu przez użytkownika,
- zdejmowana szalka ze stali nierdzewnej,
- zintegrowany hak do ważenia podwieszanego,
- automatyczne tarowanie,
- wskaźnik przeciążenia, niedociążenia oraz stabilności wyniku



Rabat 27%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-4668280	Waga precyzyjna PR1602/M 1600 g, 0.01 g, śred. szalki 180 mm, legalizacja OIML, kalibracja wewn., RS232	3 355,00	27,00	2 449,00
LLG-4668284	Waga precyzyjna PR2202/M, 2200 g, odczyt 0.01 g, dokł. 0,1g, szalka 180 mm, legalizacja OIML, kalibracja wewn., RS232	3 565,00	27,00	2 602,00
LLG-4668287	Waga precyzyjna PR4202/M 4200 g, odczyt 0.01 g, śred. szalki 180 mm, legalizacja OIML, kalibracja wewn., RS232	3 945,00	27,00	2 880,00
LLG-4668290	Waga precyzyjna PR4201/M 4200 g, odczyt 0.1 g, śred. szalki 180 mm, legalizacja OIML, kalibracja wewn., RS232	3 120,00	27,00	2 278,00
LLG-4668293	Waga precyzyjna PR6201/M 6200 g, odczyt 0.1 g, śred. szalki 180 mm, legalizacja OIML, kalibracja wewn., RS232	3 295,00	27,00	2 405,00

Wagi półmikro Pioneer® PX

Wysokowydajne i ekonomiczne wagi o wysokiej dokładności oraz powtarzalności, przeznaczone do zastosowań laboratoryjnych, przemysłowych i edukacyjnych. Umożliwiają wykonywanie podstawowego ważenia, liczenia sztuk, ważenia procentowego, ważenia dynamicznego oraz oznaczania gęstości.

- 2-wierszowy, podświetlany wyświetlacz LCD,
- 4 przyciski szybkiego dostępu do najczęściej używanych trybów ważenia,
- osłona przeciwwiatrowa,
- interfejsy USB i RS-232 do wymiany danych z komputerami PC i sterownikami PLC,
- możliwość wyboru punktów kalibracji zakresu przez użytkownika,
- zegar czasu rzeczywistego z obsługą danych GLP/GMP,
- odlewana metalowa dolna część obudowy oraz zdejmowana szalka ze stali nierdzewnej,
- zintegrowany hak do ważenia podwieszanego,
- automatyczne tarowanie,
- możliwość wyboru wielu jednostek ważenia oraz zdefiniowania własnej jednostki,
- modele z demontowanymi bocznymi drzwiczkami osłony przeciwwiatrowej oraz listwą do usuwania ładunków elektrostatycznych wykonaną z ABS,
- wskaźnik przeciążenia, niedociążenia oraz stabilności wyniku,
- 4 wersje językowe menu.

Uwaga: Modele z dodatkowym oznaczeniem M są wagami legalizowanymi zgodnie z normą EN 45501 oraz zaleceniami OIML R76. Modele z dodatkowym oznaczeniem D są wyposażone w funkcję podwójnego zakresu ważenia.



Rabat 27%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-4663328	Waga analityczna Ohaus Pioneer® PX124M, 120g/0,1 mg, szalka 90 mm, InCal™, legalizacja OIML, RS232, USB	6 210,00	27,00	4 533,00
LLG-4663331	Waga analityczna Ohaus Pioneer® PX224M, 220 g/0,1 mg, szalka 90 mm, InCal™, legalizacja OIML, RS232, USB	7 045,00	27,00	5 143,00
LLG-4663323	Waga analityczna, Ohaus Pioneer® PX85M, maks. 82g, odczyt 0,01mg, AutoCal™, legalizacja OIML, RS232, USB	15 350,00	27,00	11 206,00

Wagosuszarki MB

Wagosuszarki z serii MB nowej generacji charakteryzują się wytrzymałą konstrukcją, zapewniającą większą trwałość i stabilność działania dzięki ulepszonemu czujnikowi masy i technologii ogrzewania włóknem węglowym.

- Większa elastyczność tworzenia i przechowywania metod, intuicyjne ustawienia i większe bezpieczeństwo danych – wagosuszarki z serii MB są przygotowane do łatwej obsługi w wielu zastosowaniach.
- Nowo zaprojektowana obudowa jest wystarczająco wytrzymała, aby sprostać najtrudniejszym warunkom pracy, a jednocześnie wystarczająco prosta w obsłudze, aby umożliwić łatwą konserwację i czyszczenie.
- Intuicyjne sterowanie pokręteł, lub ekranem dotykowym jasne wyświetlacze LCD, ulepszone wskaźniki stanu próbek sprawiają, że każde zadanie staje się prostsze, a procedury przebiegają szybciej i efektywniej.
- Innowacyjna funkcja SmartGuide™ (w modelu MB120) pozwala szybko rozpocząć pracę dzięki automatycznej analizie próbki i utworzeniu optymalnej metody podgrzewania.



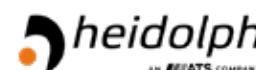
Rabat 27%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-6522427	Wagosuszarka MB32, 90 g / 0,01% / 0,001 g, 40 ... 180 °C, 352x210x138 mm, 4-calowy wyświetlacz LCD z pokręteł nawigacyjnym, 2 profile suszenia, przechowywanie do 2 metod	5 535,00	27,00	4 041,00
LLG-6522438	Wagosuszarka MB62, 90 g, / 0,01% / 0,001 g, 40 ... 200 °C, 352x210x138 mm, 5-calowy wyświetlacz LCD z pokręteł nawigacyjnym, 4 profile suszenia, przechowywanie do 20 metod i 100 wyników	7 560,00	27,00	5 519,00

Hei-PLATE Mix'n'Heat Ultimate – mieszadła magnetyczne

Hei-PLATE Mix 'n' Heat Ultimate to mieszadło magnetyczne z płytą grzejącą, umożliwiające jednocześnie mieszanie próbek z prędkością do 1400 obr./min oraz ich podgrzewanie do temperatury 350°C. Urządzenie jest wyposażone w interfejsy RS232, USB i LAN, umożliwiające sterowanie, integrację z oprogramowaniem laboratoryjnym oraz rejestrowanie danych. Trzy tryby ogrzewania – FAST, PRECISE i PRECISE+ – zapewniają szybkie nagrzewanie lub precyzyjną kontrolę temperatury bez jej przekraczania. Urządzenie współpracuje z czujnikami Pt1000, umożliwia programowanie ramp i indywidualnych profili oraz regulację charakterystyki rozruchu i kierunku mieszania. Bezpieczeństwo zwiększają duża odległość panelu sterowania od płyty oraz wskaźnik ciepła resztkowego. Odporna chemicznie i na zarysowania płyta grzejna Kera-Disk® o średnicy 135 mm lub 145 mm zapewnia szybkie nagrzewanie i szerokie możliwości zastosowania.

Dipole magnetyczne znajdziesz w LABORTops 4/2026 na stronie 24.



Rabat 21%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-6327186	Mieszadło magnetyczne Hei-PLATE Mix 'n' Heat Ultimate z Hei-Control Software	7 430,40	21,22	5 854,00
LLG-7984580	Mieszadło magnetyczne Hei-PLATE Mix 'n' Heat Ultimate z Hei-Control Software	7 430,40	21,22	5 854,00

Magesy do wyjmowania dipoli, PTFE

Zatopiony w odpornej chemicznie powłoce z PTFE silny magnes (Alnico 5) do usuwania dipoli magnetycznych z agresywnych mediów. Zapobiega utracie dipoli magnetycznych. Średnica w niższej części wynosi 10 mm.

**Rabat do 40%**

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9197717	LLG-Magnetic stirring bar retriever 150 mm PTFE, Ø 8 mm	66,96	29,25	47,00
LLG-9197725	LLG-Magnetic stirring bar retriever 250 mm PTFE, Ø 8 mm	82,51	36,77	52,00
LLG-4008501	LLG-Magnetic stirring bar retriever 300 mm PTFE, Ø 8 mm	95,47	35,54	62,00
LLG-9197735	LLG-Magnetic stirring bar retriever 350 mm PTFE, Ø 8 mm	94,61	39,45	57,00

Chłodnice powietrzne Findenser™

Findenser™ składa się z wewnętrznej szklanej chłodnicy i zewnętrznego żebranego płaszcza aluminiowego, pomiędzy którymi obecna jest stale niewielka warstwa wody. Szklana chłodnica posiada większą powierzchnię wewnętrzną niż tradycyjne chłodnice, co znacznie zwiększa wydajność wymiany ciepła. Ożebrowany płaszcz oplata szklaną chłodnicę, zwiększając jej zewnętrzną powierzchnię. Rezultatem jest „superchłodnica powietrzna”, pracująca równie dobrze jak tradycyjna chłodnica wodna.

**Redukcja kosztów**

- Szczelna aluminiowa konstrukcja z hermetycznie zamkniętym płynem o dużej przewodności cieplnej
- Eliminacja konieczności podłączenia chłodnicy do źródła wody
- Eliminacja kosztów wynikających z możliwych awarii

Bezpieczeństwo w laboratorium

- Brak ryzyka zalania pomieszczeń

Uniwersalna konstrukcja łatwa w montażu

- Redukcja ilości połączeń
- Do kolb o poj. od 100 mL do 2 L. (maks. poj. rozpuszczalnika do 1 L)
- Duża powierzchnia wewnętrzna i zewnętrzna zapewnia maks. transfer ciepła
- Stożkowy szlif żeński B24 i opcjonalny adapter z PTFE umożliwiające pracę z większością naczyń

**Rabat 21%**

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1209536	Chłodnica powietrzna Findenser™, szlif męski B19, szlif żeński B19, dł. 400 mm	1 765,41	21,22	1 391,00
LLG-1209046	Chłodnica powietrzna Findenser™, szlif męski B24, szlif żeński B24, dł. 400 mm	1 765,41	21,22	1 391,00
LLG-1209535	Chłodnica powietrzna Findenser™, szlif męski B29, szlif żeński B24, dł. 400 mm	1 765,41	21,22	1 391,00
LLG-1209823	Chłodnica powietrzna Findenser™ Mini, szlif męski B14, szlif żeński B14, dł. 275 mm	1 659,57	20,81	1 314,00
LLG-1209822	Chłodnica powietrzna Findenser™ Mini, szlif męski B19, szlif żeński B19, dł. 275 mm	1 659,57	20,81	1 314,00
LLG-1209821	Chłodnica powietrzna Findenser™ Mini, szlif męski B24, szlif żeński B24, dł. 275 mm	1 663,80	21,01	1 314,00

Mieszadła mechaniczne RS20 Control mini

Kompaktowe, łatwe w obsłudze, elektroniczne mieszadło mechaniczne. Może być zintegrowane z systemami zamkniętymi, takimi jak reaktory lub systemy produkcyjne. Posiada uchwyt szybkomocujący. Parametry: obroty 50-2000 rpm, moment maks. 20 Nm.

**Rabat 5%**

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1241205	Mieszadło mechaniczne RS20 Control Mini	5 173,63	5,00	4 915,00
LLG-1241206	Kabel interfejsu do mieszadła RS20 Control Mini (1,8 m)	233,28	5,00	222,00

Mieszadła mechaniczne Hei-TORQUE Core

Kompaktowe, łatwe w obsłudze, elektroniczne mieszadło mechaniczne. Może być zintegrowane z systemami zamkniętymi, takimi jak reaktory lub systemy produkcyjne. Posiada uchwyt szybkomocujący.

**Rabat 21%**

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-4662304	Mieszadło mechaniczne Hei-TORQUE Core, lepkość do 10.000 mPa·s, prędkość 20 ... 2.000 obr./min, max moment obrotowy 65 Ncm, moc 105 W, IP 42, UE	4 315,68	21,22	3 400,00

Mieszadła mechaniczne Hei-TORQUE Expert

Profesjonalne mieszadła mechaniczne do wymagających aplikacji – od standardowego mieszania po media o wysokiej lepkości. Seria Expert oferuje elektroniczną regulację 10–2000 obr./min oraz trzy warianty momentu obrotowego: 100 / 200 / 400 Ncm. Dobór modelu do obciążenia procesu: Expert 100: do 50 l (H₂O) i do 60 000 mPas, Expert 200: do 50 l (H₂O) i do 100 000 mPas, Expert 400: do 100 l (H₂O) i do 250 000 mPas; 2-biegowa przekładnia dla wyjątkowo mocnego mieszania przy niskich prędkościach. Idealne do pracy ciągłej w laboratorium, syntezie i aplikacjach procesowych.



Rabat 21%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-7981688	Mieszadło mechaniczne Hei-TORQUE Expert 100, wyświetlanie tendencji momentu obrotowego, lepkość do 60.000 mPa·s, prędkość 10 ... 2.000 obr./min, max 100 Ncm, <50 dB, IP 54, UE	8 134,56	21,22	6 409,00
LLG-6268094	Mieszadło mechaniczne Hei-TORQUE Expert 200, wyświetlanie tendencji momentu obrotowego, lepkość do 100.000 mPa·s, prędkość 10 ... 2.000 obr./min, max 200 Ncm, <50 dB, IP 54, UE	9 732,96	21,22	7 668,00
LLG-7981945	Mieszadło mechaniczne Hei-TORQUE Expert 400, z 2 stopniami przełożenia, wyświetlanie tendencji momentu obrotowego, lepkość do 250.000 mPa·s, prędkość 10 ... 2.000 obr./min, max 400 Ncm, <50 dB, IP 54	12 372,48	21,22	9 747,00

SK-300S II i SK-350T II – mieszalniki planetarne wirowo-odśrodkowe (Dual-Axis)

Kakuhunter SK-300S II oraz SK-350T II to bezłopatkowe mieszalniki planetarne (Planetary Centrifugal Mixers), wykorzystujące technologię podwójnego ruchu: obrotu kubka wokół własnej osi oraz wokół osi urządzenia. Generowane w ten sposób potężne siły odśrodkowe (nawet do 400 G) pozwalają na jednoczesne mieszanie i skuteczne odgazowanie materiałów w zamkniętych pojemnikach. Jest to standard przemysłowy do pracy z materiałami o wysokiej lepkości, tiksotropowymi oraz pastami, których nie da się efektywnie wymieszać metodami tradycyjnymi.

Zastosowania

- Materiały o wysokiej lepkości: błyskawiczna homogenizacja żywic epoksydowych, silikonów, poliuretanów, past lutowanych i klejów przewodzących – bez pęcherzyków powietrza.
- Dyspersja proszków w cieczach: skuteczne rozbijanie aglomeratów (np. nanoproszki, pigmenty, wypełniacze ceramiczne, fosfory LED).
- Przygotowanie małych porcji (R&D/QC): mieszanie w końcowym pojemniku (np. strzykawkę dozującą lub słoiku) eliminuje straty materiału i konieczność mycia urządzenia (brak kontaminacji krzyżowej).
- Odgazowanie (Deaeration): usuwanie mikropęcherzyków powietrza z gęstych mediów za pomocą siły odśrodkowej (bez użycia pompy próżniowej).
- Skrócenie czasu (zazwyczaj 1-3 minuty) oraz specjalne tryby pracy (np. Step Mode) minimalizują generowanie ciepła tarcia, co jest kluczowe dla żywic o krótkim czasie życia (pot-life).



SK-300S II



SK-350T II

Rabat 20%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1216156	Mieszalnik planetarny Kakuhunter SK-300 S II, do mieszania i odpieniania produktów o dużej lepkości, 300 ml (310 g) x 1 kubek			Na zapytanie
LLG-1216157	Mieszalnik planetarny Kakuhunter SK-350 T II, do mieszania i odpieniania produktów o dużej lepkości, 400 ml (350 g) x 2 kubek	66 489,29	20,00	53 191,00

GFL 3012 – wyrząsarka o ruchu kołysząco-falowym

Wyrząsarka GFL 3012 o ruchu kołysząco-falowym zapewnia precyzyjną regulację prędkości w zakresie 2–50 obr./min, cyfrowy odczyt parametrów pracy oraz możliwość pracy ciągłej lub z wykorzystaniem timera do 99:59 godzin. Urządzenie charakteryzuje się cichą pracą, stałą prędkością niezależnie od obciążenia do 15 kg oraz wytrzymałą konstrukcją z silnikiem zabezpieczonym przed przeciążeniem.



Rabat 23%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9837912	Wyrząsarka o ruchu kołysząco-falowym, LAUDA GFL 3012, max 15 kg, v= 2 do 50 obr/min, wyświetlacz LCD czasu i prędkości, RS 232	11 025,75	23,00	8 489,83

Inkubator z wyrząsaniem Titramax 1000

Wyrząsarka o delikatnym ruchu obrotowo-drgającym w zestawie z termostatem i niską pokrywą. Parametry: temp. RT - 65°C, obroty 150 - 1350 rpm, orbita 1,5 mm, wys. pokrywy - 163 mm.



Rabat 27%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9839838	Inkubator z wyrząsaniem Titramax 1000 (wyrząsarka z inkubatorem i płaską pokrywą). Zestaw	13 999,88	27,00	10 219,91

Reaktor laboratoryjny Reactor-Ready™ Pilot

System Reactor-Ready™ Pilot to uniwersalny system reakcyjny z wymiennymi naczyniami będący idealnym rozwiązaniem dla laboratoriów projektujących procesy, skalujących syntezy oraz pracujących w skali pilotażowej.

- Szybka wymiana naczyń dzięki zaciskowi szybkiego zwalniania oraz złączom do węży o dużym przełocie.
- Naczynia z pojedynczym płaszczem dostępne w pojemnościach: 5L, 10L, 15L, 20L, 30L, 35L i 50L (**NOWOŚĆ**).
- Naczynia z płaszczem próżniowym dostępne w pojemnościach: 5L i 10 L.
- Naczynia wykonane w proporcji 1,25:1 wysokości wewnętrznej do średnicy, aby odwzorować reaktory stosowane w skali produkcyjnej (poza naczyniami 30L i 50L).
- Kołnierz naczynia DN200.
- Kompatybilność z mieszadłami mechanicznymi wiodących producentów oraz łatwa regulacja bez użycia narzędzi.
- Kompaktowa rama ze stali nierdzewnej odpowiednia do wszystkich rozmiarów naczyń.
- Samocentrujące sprzęgło mieszadła umożliwia połączenie bez użycia narzędzi.
- Zakres temperatury: od -70°C do +230°C (temperatura płynu termostatujującego).
- Innowacyjne rozdzielacze węży umożliwiają łatwe opróżnianie układu z płynu termostatujującego.
- Szeroki wybór szklanych akcesoriów, w tym chłodnice, lejki kroplowe itp.
- Opcjonalne oprogramowanie umożliwia rejestrowanie danych i sterowanie urządzeniami innych producentów.

Rdzeń systemu ReactorReady™ Pilot zawiera: 1 x statyw z podstawą, tacę ociekową, pręty podtrzymujące, złączki i obejmy, szybkozłączki do węży, manifoldy do medium termostatujującego | 2 x węże | 1 x sprzęgło mieszadła mechanicznego | 1 x pokrywa DN 100 z 5 portami 1 x B19, 2 x B24, 1 x B29, 1 x B34 do naczynia reakcyjnego wraz z nakrętkami z uszczelnieniem | 1 x uszczelka o ring FEP do naczynia reakcyjnego | 1 x kołnierz centrujący PTFE | 2 x kołnierze podtrzymujące ze stali nierdzewnej do naczynia reakcyjnego | 1 x zaciskowa obejma samocentrująca.

Rabat do 15%



Nr kat.	Produkt	Cena PROMO
LLG-1208932	Reaktor laboratoryjny Reactor-Ready Pilot Core - Rdzeń systemu z akcesoriami	Cena na zapytanie
LLG-1209476	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot 5 L, Zestaw	
LLG-1209264	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot 10 L, Zestaw	
LLG-1211454	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot 15 L, Zestaw	
LLG-1208935	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot 20 L, Zestaw	
LLG-1222910	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot (należy dokupić RR210002), 30 L, Zestaw	
LLG-1222913	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot (należy dokupić RR210002), 35 L, Zestaw	
LLG-1241877	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot (należy dokupić RR210002), 50 L, Zestaw	
LLG-1211455	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym i próżniowym do Reactor-Ready Pilot 5 L, Zestaw	
LLG-1211456	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym i próżniowym do Reactor-Ready Pilot 10 L, Zestaw	
LLG-1213326	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot 5 L	
LLG-1213328	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot 10 L	
LLG-1213330	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot 15 L	
LLG-1208920	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot 20 L	
LLG-1222914	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot (należy dokupić RR210002), 30L	
LLG-1222915	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot (należy dokupić RR210002), 35L	
LLG-1241878	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym do Reactor-Ready Pilot (należy dokupić RR210002), 50 L	
LLG-1213327	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym i próżniowym do Reactor-Ready Pilot 5 L	
LLG-1213329	Naczynie procesowe z płaszczem termostatujującym i próżniowym do Reactor-Ready Pilot 10 L	
LLG-1222916	Dolny wspornik z silikonowym pierścieniem do Reactor-Ready Pilot do naczyń 30 i 35 L	
LLG-1208921	Pokrywa do naczyń Reactor-Ready Pilot, 6-cio szyjna DN200 - 1xB19 1xB24 1xB29 2xB34 1xB45	
LLG-1211243	Pokrywa do naczyń Reactor-Ready Pilot, 7-mio szyjna DN200 - 1xB19 1xB24 1xB29 3xB34 1xB45	
LLG-1213438	Pokrywa z PTFE do Reactor-Ready Pilot, 8-mio szyjna DN200 - 1xB19 1xB24 2xB29 3xB34 1xB45	
LLG-1213440	Pokrywa z PTFE do Reactor-Ready Pilot DN200, z 8 gwintowanymi portami - 2x?"NPT 1x1"NPT 5x1 1/2"N	

Reaktor laboratoryjny Reactor-Ready Mini

Reactor-Ready Mini to kompaktowy, nablutowy reaktor laboratoryjny z płaszczem, obsługujący naczynia o pojemności od 50 ml do 500 ml.

Zaprojektowany z myślą o skali mikro i półmikro, system ten oferuje precyzję, kontrolę oraz elastyczność pełnowymiarowego zestawu Reactor-Ready, zachowując przy tym niewielkie wymiary pozwalające na dużą oszczędność miejsca w laboratorium.

Idealny do zadań wymagających precyzyjnej kontroli temperatury (od -70°C do +230°C), mieszania oraz dozowania. Reactor-Ready Mini pozwala na szybsze rozpoczęcie prac nad rozwojem procesów, zapewniając przy tym wyższy poziom pewności i bezpieczeństwa pracy.

- **Małe wymiary, wielka wydajność:** Maksymalnie wykorzystaj miejsce pod dygestorium, ciesząc się wydajnością pełnowymiarowego reaktora laboratoryjnego z płaszczem.
- **Skalowalne pojemności od 50 do 500 ml:** Identyczna geometria naczyń w całym zakresie (i poza nim) zapewnia pewne skalowanie procesów w górę lub w dół.
- **Precyzyjna kontrola w małej skali:** Zastąp kolby okrągłodenne reaktorem z płaszczem, aby uzyskać dokładną kontrolę temperatury i wydajne mieszanie.
- **Błyskawiczna wymiana naczyń:** Bez wysiłku zmieniaj rozmiary naczyń, dopasowując je do aktualnej skali projektu.
- **Ekologiczny i oszczędny:** Ogranicz zużycie rozpuszczalników i materiałów oraz ilość generowanych odpadów. Oszczędzaj fundusze i pracuj w sposób bardziej zrównoważony.
- **Miniaturyzacja:** Dedykowane szkło i akcesoria typu „mini”, idealnie dopasowane do mniejszej skali reaktora.



Rabat 15%



Nr kat.	Produkt	Reactor-Ready Mini Starter - rdzeń reaktora LLG-1241240	Reactor-Ready Mini Pro - rdzeń reaktora LLG-1241239
LLG-1241141	Zespół podstawy dolnej w kształcie litery U do Reactor-Ready Mini	✓	✓
LLG-1241142	Dolny pręt statywu Reactor-Ready Mini	✓	✓
LLG-1241142	Dolny pręt statywu Reactor-Ready Mini	✓	✓
LLG-1241142	Dolny pręt statywu Reactor-Ready Mini	✓	✓
LLG-1241143	Górny pręt statywu Reactor-Ready Mini	✓	✓
LLG-1241144	Pręt pomocniczy Reactor-Ready Mini	✓	✓
LLG-1241145	Zestaw narzędzi montażowych do Reactor-Ready Mini	✓	✓
LLG-1241146	Zespół płyty wsporczej naczynia do Reactor-Ready Mini	✓	✓
LLG-1241132	Klamra PTFE łącząca naczynie z pokrywą DN60	✓	✓
LLG-1241133	Kołnierz wsporczy naczynia do Reactor-Ready Mini	✓	✓
LLG-1241138	Pierścień wsporczy PTFE dla o-ringa FEP - DN60	✓	✓
LLG-1241139	O-ring naczynia z silikonu w otulinie FEP - DN60	✓	✓
LLG-1241134	Uchwyt wsporczy mieszadła do Reactor-Ready Mini	✓	✓
LLG-1241137	Pierścień zabezpieczający (Safety Stop Collar - Mini)	✓	✓
LLG-1241135	Zespół prowadnicy mieszadła B19 8 mm	✓	✓
LLG-1241126	Sprzęgło mieszadła typu „Drop-in” (B24, 8 mm) do Reactor-Ready Mini	✓	✓
LLG-1241163	Pokrywa szklana Reactor-Ready Mini 5-szyjna DN60 - szlify 3x19, 2x14	✓	✓
LLG-1241140	Taca ociekowa do Reactor-Ready Mini	✓	✓
LLG-1241128	Zestaw rozdzielaczy do spuszczenia płynu (Reactor-Ready Mini). Rozdzielacze (2 szt), węże metalowe izolowane (2 szt), złącza (2 szt)		✓
Cena katalogowa:		18 149,18	30 518,21
Rabat %:		14,69	14,69
Cena PROMO:		15 484,00	26 037,00

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1241150	Złącze ramienia bocznego naczynia do Reactor-Ready Mini Starter, PEEK M16 (Mini), 2 szt	580,61	14,69	495,00
LLG-1241149	Złącze ramienia bocznego naczynia do Reactor-Ready Mini Starter, PEEK NW12 (Mini), 2 szt	679,10	14,69	579,00
LLG-1241154	Zestaw wsporników węża Mini	2 151,36	14,69	1 835,00

Naczynia do Reactor-Ready Mini

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1241118	Naczynie do Reactor-Ready Mini z płaszczem termostatującym, 50 mL, Zestaw	12 555,65	14,69	10 712,00
LLG-1241119	Naczynie do Reactor-Ready Mini z płaszczem termostatującym i próżniowym, 50 mL, Zestaw	15 225,41	14,69	12 990,00
LLG-1241120	Naczynie do Reactor-Ready Mini z płaszczem termostatującym, 100 mL, Zestaw	12 581,57	14,69	10 734,00
LLG-1241121	Naczynie do Reactor-Ready Mini z płaszczem termostatującym i próżniowym, 100 mL, Zestaw	15 251,33	14,69	13 012,00
LLG-1241122	Naczynie do Reactor-Ready Mini z płaszczem termostatującym, 250 mL, Zestaw	13 493,95	14,69	11 512,00
LLG-1241123	Naczynie do Reactor-Ready Mini z płaszczem termostatującym i próżniowym, 250 mL, Zestaw	16 464,38	14,69	14 047,00
LLG-1241124	Naczynie do Reactor-Ready Mini z płaszczem termostatującym, 500 mL, Zestaw	14 110,85	14,69	12 039,00
LLG-1241125	Naczynie do Reactor-Ready Mini z płaszczem termostatującym i próżniowym, 500 mL, Zestaw	16 837,63	14,69	14 365,00

Oprogramowanie AVA – automatyzacja bez abonamentu

Więcej kontroli. Mniej ręcznej pracy. Lepsza powtarzalność.

- Bezpieczeństwo procesu: stałe monitorowanie parametrów, alarmy i możliwość zdefiniowania warunków awaryjnych / bezpiecznego zatrzymania.
- Powtarzalność: automatyczne dozowanie z informacją zwrotną (feedback) ogranicza błędy i zwiększa odtwarzalność serii.
- Produktowność: automatyzacja rutynowych lub złożonych operacji odciąża operatora i usprawnia workflow.
- Jedno środowisko do wielu urządzeń: integracja kilku urządzeń naraz i logowanie danych w jednym miejscu.
- Sprawdzone wdrożenia: ponad 350 zainstalowanych systemów globalnie.
- Obsługuje urządzenia wielu wiodących producentów.



Rabat do 17%



Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1211210	Kontroler reakcji AVA Control PAD z panelem dotykowym do sterowania i monitorowania procesów laboratoryjnych oraz obsługi podłączonych urządzeń w systemie AVA; AVA Level 1; wtyk Euro	31 078,08	14,69	26 514,00
LLG-1239647	Podstawa stołowa do montażu na blacie laboratoryjnym panelu sterującego AVA Control Pad w systemie AVA	1 890,00	16,73	1 574,00
LLG-1239648	Pręt montażowy do instalacji na statywie laboratoryjnym panelu sterującego AVA Control Pad w systemie AVA	2 316,60	16,73	1 929,00
LLG-1239651	Uchwyt laboratoryjny typu boss head do mocowania elementów montażowych w systemie AVA o średnicy 15–25mm i 8–12mm	1 117,80	9,08	1 016,00

Reactor-Ready Mini – moduły automatyki

Moduły do automatyzacji pracy z Reactor-Ready Mini:

- do kontrolowanego, zautomatyzowanego dozowania cieczy (według masy), idealne do większych objętości lub dozowania ciągłego – zestawie waga analityczna,
- do kontrolowanego, zautomatyzowanego dozowania cieczy (objętościowo), idealne do mniejszych objętości – w zestawie pompa strzykawkowa,
- do monitorowania i rejestrowania pH, może być używany do kontroli pH w połączeniu z modułem dodatkowym – w zestawie miernik pH.

Rabat do 10%



Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1241214	Moduł dozujący grawimetryczny z pompą perystaltyczną i wagą (Reactor-Ready Mini), 230V, EURO	43 436,74	10,15	39 030,00
LLG-1215140	Moduł dozujący z pompą strzykawkową Mya, 230V, EURO	14 326,20	4,81	13 638,00
LLG-1241579	Moduł dozowania z pompą dozującą, membranową do Reactor-Ready Mini, 230V, EURO	12 242,92	9,43	11 088,00
LLG-1241215	Moduł pH (Reactor-Ready Mini), 230V, EURO			17 166,00
LLG-1210038	Kombinowana sonda pH VP, wymiary 325 mm x 12 mm	5 076,00	5,00	4 822,00

Carousel 12 Plus – system do syntezy równoległej (Reaction Station)

Stacja do 12 równoległych syntez w powtarzalnych warunkach. Jednoczesne grzanie/chłodzenie, mieszanie i refluks. Praca w atmosferze obojętnej. Objętości reakcji 1–20 mL (także reduced volume). Zakres temperatur: do ok. 220°C / do –78°C (zależnie od chłodzenia). Równomierne mieszanie we wszystkich pozycjach. Odporność chemiczna, szybkie przygotowanie i obsługa. Zastosowania: Synteza równoległa i route scouting. Screening katalizatorów i ligandów. Optymalizacja procesów i badania DoE / kinetyczne. Synteza bibliotek związków i medicinal chemistry. Prace z odczynnikami na nośnikach stałych.



Rabat 17%

Nr kat.	Produkt	Carousel 12 Plus Basic	Carousel 12 Plus Standard	Carousel 12 Plus Kompletny
		LLG-1203542	LLG-1203543	LLG-1203544
LLG-1203496	Stacja reakcyjna Carousel 12 Plus	☑	☑	☑
LLG-1203497	Probówki reakcyjne, gwintowane, 24x150 mm, 6 szt	☑	☑	☑
LLG-1203498	Probówki reakcyjne, gwintowane, 24x150 mm, 12 szt	☑	☑	☑
LLG-1203499	Nasadki Easy-On, PTFE, 6 szt	☑	☑	☑
LLG-1203499	Nasadki Easy-On, PTFE, 6 szt	☑	☑	☑
LLG-1203500	Dipole magnetyczne, ośmiokątne, 13 mm, 20 szt	☑	☑	☑
LLG-1203387	Dipole magnetyczne, w kształcie krzyża, 16.5 mm, z rdzeniem z metali ziem rzadkich, 20 szt	☑	☑	☑
LLG-1203502	Magnes do wyjmowania dipoli magnetycznych, 350 mm, PTFE	☑	☑	☑
LLG-1203503	Zestaw dipoli magnetycznych, PTFE, 30 szt	☑	☑	☑
LLG-1203504	Membrany z silikonu do nasadek Easy-On, 100 szt	☑	☑	☑
LLG-1203505	Druciany kosz ocynkowany do systemu Carousel 12 Plus, do probówek na 36 probówek	☑	☑	☑
LLG-1203701	Statyw do systemu Carousel 12 Plus		☑	☑
LLG-1235523	Mieszadło magnetyczne Carousel Core Plus do systemu Carousel, z czujnikiem Pt1000, 230V		☑	☑
LLG-1203704	Zbiornik chłodzący do Carousel 12 Plus, z pokrywą			☑
LLG-1203409	Termometr cyfrowy, ZAKRES OD -250°C do +400°C, z sondą 200 mm			☑
LLG-1203706	Naczynie na suchy lód			☑
Cena katalogowa:		43 914,74	50 501,88	61 632,79
Rabat %:		17,00	17,00	17,00
Cena PROMO:		36 449,00	41 917,00	51 155,00

Mya 4™ – inteligentna, modułowa platforma reakcyjna do kontroli temperatury i procesów

MYA4 to wielokanałowy system reakcyjny zaprojektowany dla laboratoriów chemicznych, pozwalający prowadzić równoległe eksperymenty w pełni kontrolowany i powtarzalny sposób.

- Równoległa praca do 4 niezależnych stref reakcyjnych – niezależna kontrola parametrów umożliwia prowadzenie kilku projektów jednocześnie.
- Szeroki zakres temperatur: –30°C do +180°C bez konieczności stosowania zewnętrznych chłodziarek.
- Reaktorowy „workflow” od screening do optymalizacji – redukcja czasu potrzebnego do rozwoju syntezy.
- Stabilna i precyzyjna kontrola reakcji (m.in. mocy grzania, mieszania, temperatury masy reakcyjnej).
- Kompatybilność z mieszadłami, chłodziakami, sondami, reaktorami 5–400 ml, co ułatwia dopasowanie do istniejącej infrastruktury.
- Pełna rejestracja danych ułatwia przygotowywanie raportów i dokumentacji — szczególnie istotne w pracy dla klientów zewnętrznych.

Dane techniczne Mya4:

- 4 niezależne pozycje reakcyjne
- Temperatura: –30°C do +180°C
- Precyzja kontroli ±0,1°C
- Objętości robocze: 5–400 ml
- Integracja z systemem AVA (automatyzacja, zapis danych, receptury)



BR-HS 100 – wysokociśnieniowy system reaktorowy do syntezy i badań materiałowych



BR-HS 100 firmy Berghof to kompaktowy system wysokociśnieniowy łączący reaktor BR-100 z wysokowydajnym układem grzania, mieszania i kontroli parametrów procesu. Rozwiązanie przeznaczone jest do prowadzenia reakcji w podwyższonej temperaturze i pod ciśnieniem, m.in. w syntezie chemicznej, katalizie, badaniach materiałowych oraz procesach hydro- i solwotermalnych.

Dwie konfiguracje reaktora – metal lub TFM™-PTFE

Jedną z najważniejszych cech systemu BR-HS 100 jest możliwość dobrania materiału powierzchni mającej kontakt z medium do konkretnej aplikacji.

Reaktor stalowy

- pojemność ok. 170 ml,
- maksymalna temperatura pracy 300°C,
- maksymalne ciśnienie 200 bar,
- standardowo wykonanie ze stali nierdzewnej 316Ti (1.4571),
- możliwość wykonania reaktora i armatury ze stopu Hastelloy C-22 (2.4602) dla aplikacji wymagających zwiększonej odporności korozyjnej.

Bezpośredni kontakt medium z metalem zapewnia bardzo dobre przewodzenie ciepła i umożliwia pracę do 300°C. Wersja Hastelloy C-22 jest rozwiązaniem przeznaczonym do procesów, w których odporność standardowej stali nierdzewnej może być niewystarczająca.

Reaktor z wkładką TFM™-PTFE

- wymienna wkładka o pojemności roboczej ok. **95 ml**,
- maksymalna temperatura pracy **230°C**,
- maksymalne ciśnienie **200 bar**,
- ochrona metalowego korpusu przed kontaktem z medium,
- wysoka odporność chemiczna na agresywne kwasy, zasady i inne media korozyjne,
- ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia próbki metalami oraz efektu przenoszenia pozostałości pomiędzy kolejnymi reakcjami.

Grubościennej wkładki TFM™-PTFE pozwala w wielu zastosowaniach zastąpić znacznie droższy reaktor wykonany w całości ze stopów specjalnych. Jest to szczególnie przydatne podczas badań katalitycznych oraz pracy z agresywnymi chemicznie mieszaninami reakcyjnymi.

Szybkie grzanie i kontrolowane chłodzenie

System **BR-HS** wykorzystuje układ grzewczy o mocy do **1200 W**. Dla reaktora BR-100 osiągnięcie 100°C zajmuje około 12 minut, 200°C około 26 minut, a 250°C około 35 minut.

Funkcja **Auto-Tuning** automatycznie dopasowuje parametry regulacji PID do reaktora i procesu, poprawiając stabilność temperatury i powtarzalność warunków reakcji.

System posiada również możliwość *aktywnego chłodzenia* powietrzem, co skraca czas schładzania reaktora i ułatwia prowadzenie procesów wymagających szybkich zmian temperatury.

Kontrola mieszania

BR-HS wykorzystuje inteligentny układ mieszania magnetycznego, który może wykrywać utratę prawidłowego ruchu mieszadła. Jest to szczególnie istotne w reaktorze ciśnieniowym, gdzie bezpośrednia obserwacja procesu nie jest możliwa.

Przykładowe zastosowania

- synteza organiczna w podwyższonej temperaturze i pod ciśnieniem,
- reakcje z gazami,
- kataliza homogeniczna i heterogeniczna,
- hydrogenacje,
- synteza hydrotermalna i solwotermalna,
- synteza nanomateriałów,
- krystalizacja,
- badania materiałowe,
- badania odporności chemicznej i starzeniowe,
- procesy prowadzone w silnie kwaśnych lub zasadowych mediach.



Systemy do syntezy w przepływie dla każdego laboratorium – Vapourtec E-Series

Od ponad dekady seria E-Series stanowi niezawodne, wszechstronne i przyjazne dla użytkownika rozwiązanie dla laboratoriów rozwijających chemię przepływową. Obecna już w niemal 400 laboratoriach w 25 krajach i cytowana w ponad 250 recenzowanych publikacjach naukowych, seria E-Series wspiera szerokie spektrum badań. Zaprojektowana z myślą o powtarzalności, radzi sobie z silnymi kwasami, związkami metaloorganicznymi, lekkimi zawiesinami oraz gazami – zawsze dostarczając powtarzalne wyniki. Dzięki samozasysającym pompom, responsywnemu ekranowi dotykowemu i odpornemu chemicznie regulatorowi ciśnienia wstecznego, E-Series jest gotowa do pracy w kilka minut, czyniąc chemię przepływową dostępną bez kompromisów.

Systemy skonfigurowane do różnych zastosowań

Seria E-Series oferuje cztery różne konfiguracje, z których każda jest zoptymalizowana pod kątem określonego obszaru zastosowań:

easy-Scholar

Zaprojektowany z myślą o zastosowaniach edukacyjnych i podstawowych badaniach naukowych, Easy-Scholar jest idealny dla osób rozpoczynających pracę z chemią przepływową lub potrzebujących prostego systemu.



W zestawie:

- Zespół reaktora rurowego – zakres temperatur: od temperatury otoczenia do 150 °C
- 2 lub 3 pompy Vapourtec V-3
- Możliwość dodania kolejnej pompy w razie potrzeby
- Dwa stanowiska reaktorowe
- Ręczne sterowanie za pomocą panelu dotykowego

easy-Medchem

Przeznaczony do zaawansowanych badań oraz zastosowań w chemii medycznej, szczególnie tam, gdzie konieczne są bardziej wymagające syntezy lub ich optymalizacja.



W zestawie:

- Regulowany reaktor złoża stałego – zakres temperatur: od temperatury otoczenia do 150 °C
- Zespół reaktora rurowego – od temperatury otoczenia do 150 °C
- Ręczne sterowanie za pomocą panelu dotykowego
- Zestaw do pompowania związków organometalicznych
- Ramiona do odbioru produktu

easy-Photochem

Optymalizowany pod kątem reakcji fotochemicznych, wykorzystuje chemię inicjowaną światłem w szerokim zakresie zastosowań.



W zestawie:

- Zestaw reaktora fotochemicznego UV-150
- 2 lub 3 pompy Vapourtec V-3
- Ręczne sterowanie za pomocą panelu dotykowego

easy-Polymer

Dostosowany do chemii polimerów, umożliwia wydajną syntezę oraz kontrolę reakcji polimeryzacji.



W zestawie:

- Reaktor rurowy ze stali nierdzewnej – zakres temperatur: od temperatury otoczenia do 150 °C
- Ręczne sterowanie za pomocą panelu dotykowego
- Ramiona do odbioru/odpadu
- Regulowany reaktor złoża stałego 6,6 mm
- Zestaw do pompowania cieczy o dużej lepkości

Rozszerz możliwości swojego systemu E-Series

Teraz możesz zmodernizować swój system, instalując najnowsze oprogramowanie automatyzujące E-Series, które oferuje:

- W pełni zautomatyzowane reakcje umożliwiające pracę bez nadzoru
- Rejestrowanie danych i możliwości tworzenia wykresów
- Możliwość podłączenia zewnętrznych urządzeń, w tym narzędzi analityki in-line
- Obsługę interfejsu OPC UA

Open Platform Communications Unified Architecture przydatna w:

- Laboratoriach automatyzujących syntezy chemiczne
- Firmach farmaceutycznych i chemicznych pracujących zgodnie z GMP
- Integracji systemów laboratoryjnych
- Laboratoriach wykorzystujących LIMS, ELN, SCADA, MES

Wybór reaktorów do systemów Vapourtec E-Series

Każdy system E-Series posiada dwa stanowiska reaktorowe, a każde z nich jest kompatybilne z pełną gamą reaktorów dostępnych dla zaawansowanego systemu Vapourtec R-Series. Reaktory można wymieniać w ciągu kilku sekund, bez użycia narzędzi. Każda wężownica lub kolumna reaktora jest bezpiecznie umieszczona w izolowanym szklanym kolektorze, w którym innowacyjny system wymuszonej konwekcji zapewnia czyste, precyzyjne i równomierne ogrzewanie lub chłodzenie.



Standardowy reaktor rurowy

- doskonała widoczność reagentów,
- zakres temperatur: od temperatury otoczenia do 150°C,
- wykonanie z PFA, stali nierdzewnej lub Hastelloy,
- odporność na silne kwasy w wersji z PFA.



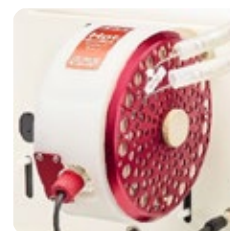
Reaktor ze złożem stałym

- przeznaczony do reakcji heterogenicznych,
- doskonała widoczność reagentów,
- zakres temperatur: od temperatury otoczenia do 150°C,
- pojemności od 3 do 20 ml,
- reaktory ze szkła i PTFE,
- odporność na silne kwasy,
- szybka regulacja temperatury.



Chłodzony reaktor rurowy

- przeznaczony do naświetlania unieruchomionych fotokatalizatorów,
- integruje się zarówno z systemami E-Series, jak i R-Series,
- katalizator jest unieruchomiony w kolumnie Pyrex,
- regulowana objętość złoża w zakresie od 0,3 do 3 ml,
- kolumna jest oświetlana diodami LED dużej mocy.



Wysokotemperaturowy reaktor rurowy

- do jednorodnych reakcji w małej skali,
- doskonała widoczność reagentów,
- zakres temperatur: od -40°C do 150°C,
- dostępnych 7 konfiguracji reaktora,
- możliwość jednoczesnego użycia do 4 reaktorów,
- mikroreaktory wykonane ze szkła borokrzemowego.



Reaktor przepływowy ze zmiennym złożem

- odporny na silne kwasy i zasady,
- możliwość ogrzewania i chłodzenia w zakresie od -20°C do 150°C,
- zakres objętości roboczej od 0,3 do 20 ml,
- w pełni automatyczna zmiana objętości,
- możliwość rejestrowania i przedstawiania na wykresach objętości reaktora VBFR.



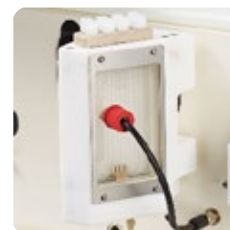
Reaktor fotochemiczny

- możliwość zastosowania źródeł światła w postaci lampy UV lub diod LED,
- pełny system blokad bezpieczeństwa,
- zakres temperatur: od -5°C do 80°C,
- reaktory o pojemności do 10 ml,
- dostępne filtry długości fali,
- odporność na silne kwasy.



Reaktor fotokatalizacyjny

- przeznaczony do naświetlania unieruchomionych fotokatalizatorów,
- integruje się zarówno z systemami E-Series, jak i R-Series,
- katalizator jest unieruchomiony w kolumnie Pyrex,
- regulowana objętość złoża w zakresie od 0,3 do 3 ml,
- kolumna jest oświetlana diodami LED dużej mocy.



Reaktor z mikromieszalnikami

- do jednorodnych reakcji w małej skali,
- doskonała widoczność reagentów,
- zakres temperatur: od -40°C do 150°C,
- dostępnych 7 konfiguracji reaktora,
- możliwość jednoczesnego użycia do 4 reaktorów,
- mikroreaktory wykonane ze szkła borokrzemowego.



Jonowy reaktor elektrochemiczny

- możliwość pracy jako element zintegrowanego systemu lub jako urządzenie samodzielne,
- możliwość ogrzewania i chłodzenia reaktora w zakresie od -10°C do +100°C,
- praca przy ciśnieniu do 5 bar,
- dostępnych 20 materiałów elektrod,
- możliwość dostosowania odstępu między elektrodami, powierzchni elektrod oraz objętości reaktora.



Ogrzewany reaktor rurowy z mieszaniem

- przeznaczony do reagentów wrażliwych na temperaturę,
- dobra widoczność reagentów,
- zakres temperatur: od temperatury otoczenia do 150°C,
- dostępny wyłącznie w wersji PFA,
- odporność na silne kwasy,
- wstępne ogrzewanie do 3 reagentów,
- ogrzewane mieszalniki.



Reaktor rurowy o dużej średnicy

- objętość wewnętrzna 20 ml,
- średnica wewnętrzna reaktora 3,2 mm,
- mieszalniki statyczne na całej długości,
- odporność na silne kwasy,
- zaprojektowany do dwufazowych reakcji ciecz-ciecz,
- pasuje do standardowego szklanego kolektora,
- zakres temperatur: od temperatury otoczenia do 150°C.



Ogrzewany BPR

- przeznaczony do reakcji prowadzonych bez rozpuszczalnika,
- do produktów o temperaturze topnienia poniżej 120°C,
- umożliwia ogrzewanie regulatora BPR do 150°C,
- części mające kontakt z medium wykonane z PEEK i perfluoroelastomeru.

Microfluidizer® M815 – skalowanie procesu do skali pilotażowej

Microfluidizer® M815 jest urządzeniem przeznaczonym do procesów w skali pilotażowej oraz produkcji małych partii. Może być wykorzystywany jako kolejny etap po pracach laboratoryjnych, gdy wymagane jest zwiększenie objętości procesu przy zachowaniu kontrolowanych warunków homogenizacji.

Urządzenie wykorzystuje technologię Interaction Chamber™ i pracuje przy ciśnieniu do 2068 bar (30 000 psi).

Podstawowe parametry:

- maksymalne ciśnienie robocze: 2068 bar (30 000 psi),
- przepływ: do 1,0–1,2 l/min,
- minimalna objętość próbki: 1,5 l,
- wbudowany wymiennik ciepła,
- dostępne konfiguracje przeznaczone dla przemysłu farmaceutycznego i biotechnologii,
- opcjonalne rozwiązania obejmujące m.in. CIP, SIP, automatykę oraz rejestrację danych zgodną z 21 CFR Part 11.

Zastosowania:

M815 może być stosowany w procesach wymagających zmniejszania i kontroli wielkości cząstek lub kropli, deaglomeracji oraz rozbijania struktur biologicznych. Typowe zastosowania obejmują:

- nanoemulsje,
- nanodispersje,
- mikro- i nanokapsulację,
- deaglomerację cząstek,
- homogenizację zawiesin,
- rozbijanie komórek.

Skalowanie procesu:

Jedną z istotnych cech technologii Microfluidizer® jest możliwość przenoszenia procesu pomiędzy urządzeniami laboratoryjnymi, pilotażowymi i produkcyjnymi.

Przy skalowaniu można zachować kluczowe parametry procesu, takie jak:

- typ i geometria komory procesowej,
- ciśnienie robocze,
- liczba przejść produktu przez urządzenie.

Pozwala to wykorzystać wyniki uzyskane podczas prac laboratoryjnych jako punkt wyjścia do opracowania procesu w większej skali.

Microfluidizer® M815 może być stosowany jako etap pośredni pomiędzy rozwojem procesu w laboratorium a jego wdrożeniem do produkcji.



Hei-VOLUME Distimatic Bench-Top 24/7 + G9B Glassware Set – System destylacji do pracy ciągłej z automatycznym usuwaniem pozostałości

Hei-VOLUME Distimatic Bench-top to systemy zautomatyzowanego procesu destylacji przystosowane do pracy ciągłej niewymagającej nadzoru i umożliwiające automatyczne usuwanie pozostałości. Automatyczny moduł Distimatic to pierwszy na świecie system odprowadzania pozostałości, który umożliwia łatwe odparowanie różnych rozpuszczalników przez noc i podczas weekendu w sposób ciągły bez nadzoru.



Rabat 55%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-6257823	System Distimatic Bench-top 24/7 do wyparek Hei-Vap, do ciągłego odparowywania z usuwaniem pozostałości + Zestaw naczyń szklanych G9B	96 367,24	55,00	43 365,00

Hei-VAP Core ML – wyparki rotacyjne do intensywnej eksploatacji, z podnośnikiem silnikowym

Heidolph Hei-VAP Core to seria wyparek rotacyjnych dedykowana do pracy ciągłej w laboratoriach. Urządzenia charakteryzują się najwyższym stopniem ochrony operatora oraz trwałością, która stała się branżowym wzorcem. Kluczową decyzją przy wyborze systemu jest dobór odpowiedniego szkła nawet przy najbardziej wymagających aplikacjach.

Koncepcja obsługi wyparki skoncentrowana na najważniejszych funkcjach: przejrzysta i zapewniająca stały dostęp do podstawowych parametrów – prędkości obrotowej oraz temperatury łaźni grzewczej.

- Zakres prędkości: 10 – 280 obr./min
- Zakres temperatury łaźni grzewczej: 20 – 100 (H₂O) / 20 – 210 (olej)
- Czytelny wyświetlacz cyfrowy prezentujący wartości rzeczywiste i zadane.
- Dwa oddzielne pokręta z dynamicznym sterowaniem do ustawiania prędkości obrotowej i temperatury łaźni grzewczej: szybkie obracanie umożliwia duże zmiany wartości, a wolne – precyzyjną regulację.
- Funkcja blokady zapobiega przypadkowej zmianie ustawionych wartości.
- Intuicyjny pierścień LED umożliwia łatwe rozpoznanie aktywnych funkcji nawet z większej odległości.
- Łatwa regulacja głębokości zanurzenia do 155 mm oraz kąta nachylenia w zakresie od 20° do 80°.
- Funkcja czuwania oraz ostrzeżenie o cieple resztkowym przy temperaturze łaźni grzewczej powyżej 50°C.
- Dostępne wersje z podnośnikiem ręcznym lub silnikowym.
- Przycisk Standby zatrzymuje wszystkie funkcje, a w modelach z podnośnikiem silnikowym dodatkowo unosi kolbę wyparną z łaźni grzewczej.



Rabat 21%



Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-4666095	Wyparka rotacyjna Hei-VAP Core ML G1, chłodnica ukośna, 1400 cm ² , podnośnik silnikowy, szkło standardowe	18 040,32	21,22	14 213,00
LLG-4666100	Wyparka rotacyjna Hei-VAP Core ML G1B, chłodnica ukośna, 1400 cm ² , podnośnik silnikowy, szkło pokryte tworzywem	18 891,36	21,22	14 883,00
LLG-4666096	Wyparka rotacyjna Hei-VAP Core ML G3, chłodnica pionowa, 1400 cm ² , podnośnik silnikowy, szkło standardowe	18 774,72	21,22	14 791,00
LLG-4666097	Wyparka rotacyjna Hei-VAP Core ML G3 XL, chłodnica pionowa, 2200 cm ² , podnośnik silnikowy, szkło standardowe	20 005,92	21,22	15 761,00
LLG-4666101	Wyparka rotacyjna Hei-VAP Core ML G3B, chłodnica pionowa, 1400 cm ² , podnośnik silnikowy, szkło pokryte tworzywem	19 565,28	21,22	15 414,00
LLG-4666102	Wyparka rotacyjna Hei-VAP Core ML G3B XL, chłodnica pionowa, 2200 cm ² , podnośnik silnikowy, szkło pokryte tworzywem	20 800,80	21,22	16 387,00
LLG-4666098	Wyparka rotacyjna Hei-VAP Core ML G5, chłodnica pionowa z pułapką kondensacyjną, 1400 cm ² , podnośnik silnikowy, szkło standardowe	21 591,36	21,22	17 010,00
LLG-4666103	Wyparka rotacyjna Hei-VAP Core ML G5B, chłodnica pionowa z pułapką kondensacyjną, 1400 cm ² , podnośnik silnikowy, szkło pokryte tworzywem	23 332,32	21,22	18 382,00
LLG-4666099	Wyparka rotacyjna Hei-VAP Core ML G6, chłodnica pionowa z reflukssem, 1400 cm ² , podnośnik silnikowy, szkło standardowe	23 531,04	21,22	18 538,00
LLG-4666104	Wyparka rotacyjna Hei-VAP Core ML G6B, chłodnica pionowa z reflukssem, 1400 cm ² , podnośnik silnikowy, szkło pokryte tworzywem	24 865,92	21,22	19 590,00

Wirówka EBA 21 z wyposażeniem

Mała lecz bardzo mocna wirówka z szerokim zakresem akcesoriów wyposażona w panel sterowania typu N. Panel sterowania N umożliwia bardzo szybkie i proste wprowadzanie następujących parametrów za pomocą czytelnej klawiatury: Prędkość RPM: w odstępach co 10 do 18 000 obr/min; Czas t: 1s do max. 99 min; 59 s lub praca ciągła; Przycisk do krótkiej operacji wirowania; Przycisk do otwierania pokryw; Przycisk wyboru wyświetlania RPM lub RCF; RCF: w odstępach co 1; Możliwość programowania i zapamiętywania do 3 programów; Czas startu i zatrzymania: wprowadzanie danych w poziomach od 1 do 9; Promień r: wprowadzanie promienia w mm podczas wyświetlania RCF; Wskaźnik niestabilności.

Rabat 44%



Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
HET-1105K	Wirówka EBA 21 z wyposażeniem. Prędkość RPM: do 18 000 obr/min, maks. przyspieszenie (xg): 25718	14 063,99	44,0	7 875,83

Wirówki stołowe ROTINA 380 | 380R

Wysokowydajna wirówka obsługująca szeroką gamę akcesoriów do wielu zastosowań przy użyciu jednego rotora. Jej kompaktowe wymiary i wydajność sprawiają, że jest idealnym rozwiązaniem stołowym dla większości laboratoriów klinicznych, badawczych i przemysłowych.

Model ROTINA 380 R jest wyposażony w chłodzenie i umożliwia pracę w zakresie temperatur od -20°C do +40°C.

Najważniejsze cechy:

- prędkość obrotowa: 50–15 000 obr./min, regulacja co 10 obr./min,
- RCF: 50–24 400 × g, regulacja co 1,
- maksymalna pojemność: 4 × 290 ml,
- możliwość wyboru spośród 9 rotorów,
- zgodność z wymaganiami IVDR, zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2017/746,
- maksymalny poziom hałasu: 54 dB(A) z rotorem 1760,
- łatwa obsługa za pomocą klawiatury i pokrętła sterującego,
- pamięć 98 programów,
- 9 stopni przyspieszania i 10 stopni hamowania,
- model ROTINA 380 R: chłodzenie od -20°C do +40°C z funkcją wstępnego schładzania.

Hettich



Rabat 8%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9943129	Wirówka, ROTINA 380, bez rotora, 457x600x418mm	20 390,40	8,00	18 759,00
LLG-9943130	Wirówka, ROTINA 380 R, bez rotora, z chłodzeniem, 457x750x418mm	33 950,88	8,00	31 235,00

Wirówki stołowe UNIVERSAL 320 | 320R

UNIVERSAL 320 to kompaktowa, wszechstronna i uniwersalna wirówka laboratoryjna. Wysoka wydajność oraz szeroka gama akcesoriów umożliwiają wykonywanie praktycznie wszystkich typowych zadań związanych z wirowaniem, m.in. płytek, probówek z kwią, hodowli komórkowych, próbek mikrolitrowych oraz materiałów cytologicznych.

Model UNIVERSAL 320 R jest wyposażony w układ chłodzenia i umożliwia pracę w zakresie temperatur od -20°C do +40°C.

Najważniejsze cechy:

- prędkość obrotowa: 500–16 000 obr./min, regulacja co 10 obr./min,
- maksymalna wartość RCF: 24 900 × g,
- maksymalna pojemność: 4 × 200 ml / 6 × 94 ml,
- uniwersalne rozwiązanie wśród wirówek stołowych,
- możliwość wyboru spośród 18 rotorów,
- zgodność z wymaganiami IVDR według rozporządzenia (UE) 2017/746,
- poziom hałasu: 48 dB(A) z rotorem kątowym 1611,
- przycisk impulsowy do krótkiego wirowania,
- łatwa obsługa za pomocą klawiatury i pokrętła sterującego,
- pamięć 9 programów,
- 9 stopni przyspieszania i 10 stopni hamowania,
- model UNIVERSAL 320 R: chłodzenie od -20°C do +40°C z funkcją wstępnego schładzania.

Hettich



Rabat 8%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9943120	Wirówka, UNIVERSAL 320, bez rotora, 395x520x346mm	15 063,84	8,00	13 859,00
LLG-9943121	Wirówka, UNIVERSAL 320 R, bez rotora, z chłodzeniem, 401x695x346mm	29 229,12	8,00	26 891,00

Wirówka mikrolitrowa MIKRO 220 R

MIKRO 220 osiąga wyjątkowo wysoką prędkość 18 000 obr./min oraz maksymalne RCF 31 514 × g w zaledwie 26 sekund. Dużą elastyczność zastosowań zapewnia szeroki wybór rotorów — od probówek mikrolitrowych 0,2 ml po probówki stożkowe 50 ml — dzięki czemu jedno urządzenie może być wykorzystywane w wielu zastosowaniach badawczych.

Model MIKRO 220 R jest wyposażony w układ chłodzenia i umożliwia pracę w zakresie temperatur od -20°C do +40°C.

Najważniejsze cechy:

- prędkość obrotowa: 500–18 000 obr./min, regulacja co 10 obr./min,
- maksymalna wartość RCF: 31 514 × g,
- maksymalna pojemność: 60 × 2,0 ml,
- kompaktowa, wysokowydajna wirówka mikrolitrowa,
- wybór spośród 8 rotorów,
- zgodność z wymaganiami IVDR według rozporządzenia (UE) 2017/746,
- przycisk impulsowy do krótkiego wirowania,
- łatwa obsługa za pomocą klawiatury i pokrętła sterującego,
- pamięć 9 programów,
- 9 indywidualnych stopni przyspieszania i hamowania,
- model MIKRO 220 R: chłodzenie od -20°C do +40°C z funkcją wstępnego schładzania.

Hettich



Rabat 7%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9943251	Wirówka mikrolitrowa, MIKRO 220 R, bez rotora, z chłodzeniem, 330x650x313mm	25 146,72	7,00	23 386,00

Filtry strzykawkowe GD/X® i Puradisc™

Filtry strzykawkowe GD/X® z mikrowłókna szklanego

Filtry strzykawkowe Whatman GD/X to idealne rozwiązanie do próbek o wysokiej lepkości lub próbek zawierających cząstki stałe. Cztery warstwy filtracyjne ograniczają zatykanie się filtra, co pozwala uniknąć jego wymiany podczas pracy. Filtry te zapewniają od 3- do 7-krotnie wyższą przepustowość w porównaniu do tradycyjnych rozwiązań.

Filtry strzykawkowe Puradisc™, z włókna szklanego

Filtry strzykawkowe są przeznaczone do szybkiej filtracji próbek i znajdują zastosowanie w różnorodnych obszarach, takich jak elektroforeza kapilarna, filtracja białek oraz przygotowywanie próbek do spektroskopii UV. Wyposażone we wlot typu Luer-Lock żeński.

Do produkcji tych gotowych do użycia elementów filtracyjnych stosuje się wyłącznie pierwotne surowce. Gwarantuje to brak interakcji z filtrowaną próbką, pod warunkiem prawidłowego użytkowania wyrobów. Filtry są przeznaczone wyłącznie do użytku laboratoryjnego.

Uwaga: W przypadku stosowania strzykawek o pojemności <10 ml może wytworzyć się ciśnienie przekraczające maksymalne ciśnienie robocze (700 kPa / 7 bar) elementu filtracyjnego.

- Hydrofilowa membrana odpowiednia do filtracji wstępnej.
- Obudowa wykonana z PP (polipropylenu).
- Wylot typu Luer stożkowy męski.
- Możliwość sterylizacji w autoklawie w temperaturze 121 °C.



Rabat do 19%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-4668646	Filtry strzykawkowe GD/X 13, niesterylne, 0,45 µm, 13 mm, medium filtracyjne z mikrofibry szklanej, opakowanie 150 szt.	2 379,68	11,54	2 105,00
LLG-7611961	Filtry strzykawkowe GD/X 25, niesterylne, 0,45 µm, 25 mm, medium filtracyjne z mikrofibry szklanej, opakowanie 150 szt.	2 512,36	11,54	2 223,00
LLG-6228884	Filtry strzykawkowe GD/X 25, niesterylne, 0,45 µm, 25 mm, medium filtracyjne z mikrofibry szklanej, opakowanie 1500 szt.	14 891,04	19,00	12 062,00
LLG-6243911	Filtry strzykawkowe GD/X 25, sterylne, 0,45 µm, 25 mm, medium filtracyjne z mikrofibry szklanej, opakowanie 50 szt.	1 045,44	19,00	847,00
LLG-6802532	Filtry strzykawkowe Puradisc 25, 0,7 µm, GF/F, opakowanie 50 szt.	881,28	19,00	714,00
LLG-6302679	Filtry strzykawkowe Puradisc 25, 0,7 µm, GF/F, opakowanie 200 szt.	2 790,72	19,00	2 260,00
LLG-7653475	Filtry strzykawkowe Puradisc 25, 0,7 µm, GF/F, opakowanie 1000 szt.	6 346,08	19,00	5 140,00
LLG-6800106	Filtry strzykawkowe Puradisc 25, 1,0 µm, GD1, opakowanie 100 szt.	1 553,64	11,54	1 374,00
LLG-6283059	Filtry strzykawkowe Puradisc 25 1,0 µm, GD1, opakowanie 1000 szt.	6 287,32	11,54	5 562,00
LLG-6240069	Filtry strzykawkowe Puradisc 25, 2,0 µm, GD2, opakowanie 100 szt.	1 532,24	11,54	1 355,00

Filtry strzykawkowe CHROMAFIL®

Membrana hydrofilowa przeznaczona do rozpuszczalników polarnych oraz niepolarnych. Filtr dedykowany do HPLC, szczególnie odpowiedni do mieszanin wody i rozpuszczalników organicznych oraz do oznaczania TOC/DOC. Produkt nie wykazuje działania cytotoksycznego, nie hamuje wzrostu mikroorganizmów ani komórek wyższych. Filtr poliestrowy ze zintegrowanym przedfiltrem z włókna szklanego (GF/PET) jest zalecany do roztworów o dużej zawartości cząstek stałych lub do roztworów o wysokiej lepkości.



Rabat 46%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9049068	Filtry strzykawkowe CHROMAFIL PET-20/25 PET, 0,20 µm, 25 mm, opakowanie 400 szt.	2 224,80	46,00	1 201,00

Produkt poza gwarancją producenta.

Laboratoryjne chłodziarko-zamrażarki SCFvh 4002 Perfection NoFrost / SCFvh 4032 Perfection NoFrost

Laboratoryjne chłodziarko-zamrażarki z chłodzeniem konwekcyjnym i automatycznym rozmrażaniem. W przypadku awarii, funkcja bezpieczeństwa +2°C SafetyDevice aktywuje alarm i utrzymuje stabilną temperaturę, chroniąc wrażliwe substancje przed zamarzaniem. Zintegrowany rejestrator danych rejestruje profil temperatury, historię alarmów oraz informacje serwisowe, można go odczytać przez interfejs USB.

- Zgodne z normą DIN 13277;
- 2,4-calowy kolorowy wyświetlacz z obsługą dotykową i przesuwaniem;
- Interfejs WiFi/LAN do pracy w sieci z SmartMonitoring;
- Zintegrowany moduł SmartModule;
- Rejestrowanie temperatury min./maks.;
- Stabilność temperatury zgodnie z normą EN 60068-3;
- Alarm optyczny i akustyczny;
- Bezpotencjałowy styk alarmowy;
- Funkcja kalibracji;
- Przepust dla czujników zewnętrznych (Ø 10 mm);
- Przyjazny dla środowiska, naturalny czynnik chłodniczy R 600a;
- Indywidualnie regulowany timer przypominający o konserwacji;
- Uchwyt antybakteryjny z mechanizmem otwierania;
- Drzwi z zamkiem mechanicznym, automatyczne zamykanie drzwi przy kącie otwarcia mniejszym niż 90°;
- Zawias drzwi prawy, z możliwością zmiany

Komora chłodnicza laboratoryjnej chłodziarko-zamrażarki jest wyposażona w drzwi pełnpanelowe lub z izolowaną szybą wybuchową w zamkniętych pojemnikach: chłodziarka z wnętrzem wolnym od źródeł zapłonu (sparkfree interior), opracowana specjalnie do takich zastosowań; elementy/wykładziny wewnętrzne spełniają wymagania dyrektywy 2014/34/UE (ATEX).


Rabat 19%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-6326739	Chłodziarko-zamrażarka SCFvh 4002 Perfection NoFrost, komora chłodnicza: poj. 206 l, drzwi pełne, temp. +3... 16°C, komora zamrażarki: poj. 58 l, temp. -30... -9°C, 2044x 597x 654 mm, UN 3481	13 474,08	18,54	10 976,00
LLG-6327853	Chłodziarko-zamrażarka SCFvh 4032 Perfection NoFrost, komora chłodnicza: poj. 206 l, drzwi z izolowaną szybą, temp. +3... 16°C, komora zamrażarki: poj. 58 l, temp. -30... -9°C, 2044x 597x 654 mm, UN 3481	15 720,48	18,54	12 806,00

Laboratoryjne chłodziarko-zamrażarki SCFfg Performance z wnętrzem zabezpieczonym przed wybuchem

Laboratoryjne chłodziarko-zamrażarki do stabilnego, długoterminowego przechowywania wrażliwych próbek i substancji. Wnętrze urządzenia spełnia wymogi bezpieczeństwa wg dyrektywy UE 2014/34/UE („dyrektywa ATEX”) i zostało przetestowane zgodnie z normami IEC 60079-0 i IEC 60079-7.

- Cyfrowy wyświetlacz temperatury
- Alarm optyczny i akustyczny
- Bezpotencjałowy styk alarmowy
- Alarm awarii zasilania po powrocie do sieci
- Rejestrowanie temperatury min./maks.
- Funkcja kalibracji oraz przypomnienia o następnym czyszczeniu lub kalibracji
- Stabilność i temperatury zgodna z normą EN 60068-3
- Przepust dla czujników zewnętrznych
- Drzwi samozamykające się z zamkiem mechanicznym
- Uchwyt antybakteryjny z mechanizmem otwierania
- Zawias drzwi prawy, z możliwością zmiany
- Przyjazny dla środowiska, naturalny czynnik chłodniczy R600a
- Przetestowane do stosowania w pomieszczeniach czystych zgodnie z normą DIN EN ISO 14644


Rabat 19%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-6326714	Chłodziarko-zamrażarka SCFfg 4002 Performance z wnętrzem przeciwybuchowym 'ATEX', komora chłodnicza: poj. 199 l, temp. +3... 16°C, komora zamrażarki: poj. 62 l temp. -30... -9°C, 2044x597x654mm	13 042,08	18,54	10 624,00

Termostat cyrkulacyjny Ministat® 230

Termostaty cyrkulacyjne z łaźnią, z chłodzeniem, Ministat®

Urządzenia Ministat® są kompaktowe i bardzo wydajne co pozwala na używanie ich w małych przestrzeniach lub na integrację z istniejącymi systemami. Trzecia klasa ochrony wg DIN 12876 umożliwia stabilizację temperatury i bezobsługową pracę ciągłą w temperaturze otoczenia do 40°C. Systemy regulacji obejmują płynną regulację szybkości pompy ssąco-tłoczącej, wydajności chłodzenia (system APC) oraz opcjonalnie maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia. System VPC (Variable Pressure Control) chroni przed uszkodzeniem dołączonych systemów szklanych. Urządzenia wyposażono w kontrolery Pilot ONE z technologią Plug & Play oraz funkcjonalnym wyświetlaczem TFT z oprogramowaniem Easy Control.

Aktualizacje oprogramowania E-grade, do termostatów cyrkulacyjnych Huber

Kontrolery Pilot ONE pozwalają na rozszerzenie ich możliwości dzięki za pomocą pakietu E-grade co wykonuje się przez wprowadzenie kodu aktywacyjnego. Kod ten może być aktywowany fabrycznie przy zamówieniu lub w późniejszym czasie i nie wymaga zmian w oprogramowaniu kontrolera lub jego wymiany. Pakiet E-grade® "Explore" pozwala na prezentowanie wielu dodatkowych informacji. Na panelu dotykowym wyświetlane są wartości temperatury i różnicy temperatur, a także rzeczywista moc grzewcza, moc chłodzenia i moc pompy w systemie. Oprócz prezentacji danych na wyświetlaczu urządzenia, może ono także przekazywać je do dalszego przetwarzania za pośrednictwem interfejsów cyfrowych. E-Grade® wspiera procesy przemysłowe, rozwój i optymalizacja produktu, testy surowców, kontrola jakości, gromadzenie danych w skalowaniu procesów.

huber



Rabat 7%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9859233	Termostat cyrkulacyjny Ministat® 230, chłodzony powietrzem, obj. łaźni 3,5 l, temp. -40...+200°C, moc chłodnicza (0°C) 0,38 kW, moc grzewcza 2,1 kW, 255 x 450 x 476 mm, 37 kg, sterownik Pilot ONE	27 734,40	7,00	25 792,00
LLG-9699100	Aktualizacja oprogramowania (Upgrade) z wersji Basic do Exclusive			2 157,00
LLG-6258787	Kabel sterujący (3 m) do RS232 / PC	691,20	7,00	643,00

Termostat cyrkulacyjny Minichiller 300w OLÉ

Kompaktowy i wydajny nastolowy termostat cyrkulacyjny.

Zakres temperatur: od -20°C do +40°C; Moc chłodnicza: do 0,3 kW (przy 15°C)

Przepływ: do 14 l/min; 0,25 bar; Kontroler OLÉ, wyświetlacz OLED, interfejs USB i RS232.



huber

Rabat 7%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-6272346	Termostat cyrkulacyjny Minichiller® 300w OLÉ, przepływ swobodny (maks. 14 l/min, 0,25 bar), chłodzony wodą, temp. -20...+40°C, maks.dopuszczalna temp. powrotu 80°C, stab. ±0,5 K, 230V/50/60Hz	13 953,60	7,00	12 976,00

Akcesoria do termostatu cyrkulacyjnego

Rabat do 15%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1241147	Wąż izolowany M16x1 100 cm: od -70°C do +230°C	3 644,35	14,69	3 109,00
LLG-1241148	Wąż izolowany M16x1 150 cm: od -70°C do +230°C	4 017,60	14,69	3 428,00
LLG-9857214	Wąż metalowy izolowany M16x1 x 1 m, 12 mm wew. x 33 mm zew.: od -50°C do +200°C	1 512,00	7,00	1 406,00
LLG-9857215	Wąż metalowy izolowany M16x1 x 1,5 m, 12 mm wew. x 33 mm zew.: od -50°C do +200°C	1 836,00	7,00	1 707,00
LLG-9857216	Wąż metalowy izolowany M16x1 x 2 m, 12 mm wew. x 33 mm zew.: od -50°C do +200°C	2 181,60	7,00	2 029,00
LLG-9857217	Wąż metalowy izolowany M16x1 x 3 m, 12 mm wew. x 33 mm zew.: od -50°C do +200°C	2 505,60	7,00	2 330,00

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9857150	Adapter do węża termostatu M16x1 90°	496,80	7,00	462,00
LLG-1241131	Adapter do węża termostatu M16x1 męski na żeński 90°	860,54	7,00	800,00
LLG-6230771	Adapter do węża termostatu M24x1,5 90°	604,80	7,00	562,00
LLG-6227404	Adapter do węża termostatu M24x1,5 żeński na M16x1 męski	475,20	7,00	442,00
LLG-1241117	Adapter do węża termostatu M24x1,5 żeński na M16x1 męski, 2 szt.	950,40	7,00	884,00

Płyny termiczne do termostatu cyrkulacyjnego

Płyny termostatuujące Huber mają najlepsze właściwości termodynamiczne i środowiskowe dzięki spełnianiu odpowiednich norm, co też i gwarantuje optymalne efekty pracy oraz bezpieczeństwo i niezawodność działania aparatury.

huber

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-6306078	Płyn termiczny SilOil M20.195/235.20, od -20°C do +235°C, 5 litrów	2 008,80	7,00	1 868,00
LLG-6250278	Płyn termiczny SilOil M40.165/220.10, od -40°C do +220°C, 5 litrów	2 008,80	7,00	1 868,00
LLG-6201255	Płyn termiczny SilOil M60.115/200.05, od -60°C do +200°C, 5 litrów	2 008,80	7,00	1 868,00
LLG-6201320	Płyn termiczny DW-Therm M90.200.02, od -90°C do +200°C, 10 litrów	4 665,60	7,00	4 339,00

Suszarki laboratoryjne ED (z konwekcją naturalną) oraz FD (z konwekcją wymuszoną)

Suszarki z konwekcją naturalną (typ oznaczenia ED) lub wymuszoną (typ oznaczenia FD) cechuje nowy design, wygodna obsługa oraz wysoka efektywność. Najnowsza technologia APT.Line™ zapewnia wyjątkową dokładność temperatury.

Właściwości i wyposażenie:

- Zakres temperatury dla suszarek serii ED: od temp. otoczenia + 5-6°C do 300°C
- Zakres temperatury dla suszarek serii FD: od temp. otoczenia + 10°C do 300°C
- Panel sterowania z wyświetlaczem LCD
- Elektromechaniczna kontrola klapy powietrza wylotowego
- Dwie chromowane półki
- Niezależne zabezpieczenie nadmierną temperaturą klasy 2 (DIN 12880) z alarmem wizualnym
- Port USB do zapisu danych

Rabat do 18%



Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-4658061	Suszarka uniwersalna ED 56 Avantgarde.Line, z konwekcją naturalną, do +300°C, 57 L, 230 V, 50/60 Hz	6 514,56	17,92	5 347,00
LLG-4658059	Suszarka uniwersalna ED 115 Avantgarde.Line, z konwekcją naturalną, do +300°C, 114 L, 230 V, 50/60 Hz	9 599,04	16,00	8 063,00
LLG-6280292	Suszarka uniwersalna ED 260 Avantgarde.Line, z konwekcją naturalną, do +300°C, 255 L, 230 V, 50/60 Hz	17 932,32	16,00	15 063,00
LLG-4679312	Suszarka uniwersalna ED 720 Avantgarde.Line, z konwekcją naturalną, do +300°C, 743 L, 400 V, 3~ 50/60	31 864,32	16,00	26 766,00
LLG-9883808	Suszarka uniwersalna FD 23 Classic.Line, z konwekcją wymuszoną, do +300°C, 20 L, 230 V, 50/60	10 078,56	16,00	8 466,00
LLG-6280069	Suszarka uniwersalna FD 56 Avantgarde.Line, z konwekcją wymuszoną, do +300°C, 60 L, 230 V, 50/60	8 631,36	16,00	7 250,00
LLG-4658060	Suszarka uniwersalna FD 115 Avantgarde.Line, z konwekcją wymuszoną, do +300°C, 116 L, 230 V, 50/60	11 888,64	16,00	9 986,00
LLG-6280362	Suszarka uniwersalna FD 260 Avantgarde.Line, z konwekcją wymuszoną, do +300°C, 259 L, 230 V, 50/60	19 673,28	16,00	16 526,00
LLG-6291250	Suszarka uniwersalna FD 720 Avantgarde.Line, z konwekcją wymuszoną, do +300°C, 741 L, 400 V, 3~ 50/60	35 575,20	16,00	29 883,00

Inkubatory laboratoryjne BD (z konwekcją naturalną) oraz BF (z konwekcją wymuszoną)

Inkubatory firmy BINDER to idealne rozwiązanie zapewniające stabilne procesy inkubacji.

Inkubatory z konwekcją naturalną lub wymuszoną są obecnie idealnym rozwiązaniem spełniającym wymagania dotyczące hodowli i inkubacji kultur mikrobiologicznych. Gwarantują one powtarzalne wyniki w każdym rutynowym badaniu laboratoryjnym – nawet w przypadku dużej przepustowości partii przy długotrwałej eksploatacji.

Wyjątkowa wydajność i doskonała dokładność temperatury osiągnięta dzięki zastosowaniu najnowszej technologii APT.line™ sprawiają, że ta nowa generacja inkubatorów wyróżnia się na tle konkurencji.

Właściwości i wyposażenie:

- Technologia APT.Line™ dla jednorodnego rozkładu temperatury i dokładności
- Elektromechaniczna kontrola klapy wylotu powietrza
- Panel sterowania z wyświetlaczem LCD
- Wewnętrzne drzwi z hartowanego bezpiecznego szkła
- Możliwość ustawiania jedne na drugim (dotyczy urządzeń o poj. do 115 l)
- Zakres temperatury dla inkubatorów serii BD: od 5°C powyżej temp. otoczenia do 100°C
- Zakres temperatury dla inkubatorów serii BF: od 7-10°C powyżej temp. otoczenia do 100°C
- Niezależne zabezpieczenie nadtemperaturowe klasy 3.1 (DIN 12880) z alarmem wizualnym
- Port USB do zapisu danych
- Zasilanie 230 V, 50/60 Hz

Rabat 10%



Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-6280269	Inkubator z konwekcją naturalną BD 56 Avantgarde.Line, poj. 57 L	7 434,72	10,00	6 691,00
LLG-6280290	Inkubator z konwekcją naturalną BD 115 Avantgarde.Line, poj. 112 L	10 005,12	10,00	9 005,00
LLG-6280291	Inkubator z konwekcją naturalną BD 260 Avantgarde.Line, poj. 260 L	16 947,36	10,00	15 253,00
LLG-6274532	Inkubator z konwekcją naturalną BD 720 Avantgarde.Line, poj. 737 L	32 961,60	10,00	29 665,00
LLG-4658058	Inkubator z wymuszoną konwekcją BF 56 Avantgarde.Line, poj. 59 L	10 095,84	10,00	9 086,00
LLG-6280293	Inkubator z wymuszoną konwekcją BF 115 Avantgarde.Line, poj. 115 L	13 180,32	10,00	11 862,00
LLG-6270115	Inkubator z wymuszoną konwekcją BF 260 Avantgarde.Line, poj. 260 L	20 520,00	10,00	18 468,00
LLG-4664254	Inkubator z wymuszoną konwekcją BF 720 Avantgarde.Line, poj. 734 L	34 253,28	10,00	30 828,00

Zestaw pipet jednokanałowych Acura® manual 825 – triopak

Dostępne ze stałą lub regulowaną pojemnością. Najnowsze pipety Acura® manual zostały skonstruowane tak samo starannie jak szereg wcześniejszej generacji urządzeń, czyniących tą markę znaną i cenioną na rynku pipet. Innowacyjne rozwiązania, nowoczesny, elegancki wygląd, precyzyjny odczyt objętości zapewniają bezpieczne, łatwe i wydajne pipetowanie.

SOCOREX



Rabat 27%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9411620	Zestaw pipet jednokanałowych, Acura manual 825 Triopak C, Poj. 2, 10, 50 µL	3 313,44	26,57	2 433,00
LLG-9411621	Zestaw pipet jednokanałowych, Acura manual 825 Triopak J, Poj. 2, 20, 200 µL	3 244,32	26,57	2 382,00
LLG-9411622	Zestaw pipet jednokanałowych, Acura manual 825 Triopak M, do 10Y, 50, 200 µL	3 168,72	26,57	2 327,00
LLG-9411628	Zestaw pipet jednokanałowych, Acura manual 825 Triopak O, 10, 100, 1000 µL	3 244,32	26,57	2 382,00
LLG-9411623	Zestaw pipet jednokanałowych, Acura manual 825 Triopak P, do 10Y, 100, 1000 µL	3 168,72	26,57	2 327,00
LLG-9411624	Zestaw pipet jednokanałowych, Acura manual 825 Triopak S, Poj. 20, 200, 1000 µL	3 168,72	26,57	2 327,00
LLG-9411625	Zestaw pipet jednokanałowych, Acura manual 825 Triopak T, Poj. 50, 200, 1000 µL	3 168,72	26,57	2 327,00
LLG-9411626	Zestaw pipet jednokanałowych, Acura manual 825 Triopak V, Poj. 0.1 mL, 1 mL, 5 mL µL	3 276,72	26,57	2 406,00
LLG-9411627	Zestaw pipet jednokanałowych, Acura manual 825 Triopak Y, 1 mL, 5 mL, 10 mL µL	3 376,08	26,57	2 479,00

Acura® manual 825 / 835 – jednokanałowe pipety manualne

Acura® manual to linia pipet manualnych, łączących w sobie zaawansowane technologicznie materiały z wyjątkową, przyjazną dla użytkownika ergonomią. Te mikropipety oferują znacznie więcej niż tylko doskonałą wydajność – sprawiają, że pipetowanie staje się bezpieczne i komfortowe. 3-letnia gwarancja.

Najważniejsze cechy i zalety:

- Inteligentna i niezawodna regulacja objętości z precyzyjnymi blokadami typu „klik” (click-stop).
- Ustawianie objętości jedną ręką.
- Precyzyjny cyfrowy wyświetlacz, widoczny przez cały czas.
- Regulowany wyrzutnik końcówek Justip™ dopasowany do większości końcówek.
- Szybki system kalibracji użytkownika Swift-set.
- Odporność na wstrząsy, promieniowanie UV oraz sterylizację w autoklawie.

SOCOREX



Rabat 18%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9411590	Pipeta automatyczna Acura® manual 825, 1-kanałowa, regulowana poj., 0,1-2 µL, podz. 0,002 µL	1 252,80	18,23	1 024,00
LLG-9411591	Pipeta automatyczna Acura® manual 825, 1-kanałowa, regulowana poj., 0,5-10 µL, podz. 0,01 µL	1 252,80	18,23	1 024,00
LLG-9411592	Pipeta automatyczna Acura® manual 825, 1-kanałowa, regulowana poj., 1-10 µL, podz. 0,01 µL	1 175,04	18,23	961,00
LLG-9411593	Pipeta automatyczna Acura® manual 825, 1-kanałowa, regulowana poj., 2-20 µL, podz. 0,02 µL	1 175,04	18,23	961,00
LLG-9411594	Pipeta automatyczna Acura® manual 825, 1-kanałowa, regulowana poj., 5-50 µL, podz. 0,1 µL	1 175,04	18,23	961,00
LLG-9411595	Pipeta automatyczna Acura® manual 825, 1-kanałowa, regulowana poj., 10-100 µL, podz. 0,1 µL	1 175,04	18,23	961,00
LLG-9411596	Pipeta automatyczna Acura® manual 825, 1-kanałowa, regulowana poj., 20-200 µL, podz. 0,2 µL	1 175,04	18,23	961,00
LLG-9411597	Pipeta automatyczna Acura® manual 825, 1-kanałowa, regulowana poj., 100-1000 µL, podz. 1 µL	1 175,04	18,23	961,00
LLG-9411598	Pipeta automatyczna Acura® manual 835, 1-kanałowa, regulowana poj., 0,5-5 mL, podz. 0,01 mL	1 289,52	18,23	1 054,00
LLG-9411599	Pipeta automatyczna Acura® manual 835, 1-kanałowa, regulowana poj., 1-10 mL, podz. 0,01 mL	1 289,52	18,23	1 054,00

Twister universal 336 – statywy na pipety jednokanałowe

Unikalne, 6-stanowiskowe statywy umożliwiające przechowywanie do 6 pipet jednokanałowych większości wiodących producentów. Możliwość obracania, łatwy montaż i demontaż. Dostępne w 7 kolorach, kolorowe dyski są wymienne.

SOCOREX



Rabat 11%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-6253916	Statyw na pipety jednokanałowe, Twister universal 336, na 6 pipet, szafirowy niebieski	538,70	11,33	478,00
LLG-6253917	Statyw na pipety jednokanałowe, Twister universal 336, na 6 pipet, szmaragdowy zielony	538,70	11,33	478,00
LLG-6253918	Statyw na pipety jednokanałowe, Twister universal 336, na 6 pipet, topaz pomarańczowy	538,70	11,33	478,00
LLG-6253919	Statyw na pipety jednokanałowe, Twister universal 336, na 6 pipet, kwarcowy szary	538,70	11,33	478,00
LLG-6253920	Statyw na pipety jednokanałowe, Twister universal 336, na 6 pipet, rubinowy czerwony	538,70	11,33	478,00
LLG-6253921	Statyw na pipety jednokanałowe, Twister universal 336, na 6 pipet, diamentowy biały	538,70	11,33	478,00
LLG-6253922	Statyw na pipety jednokanałowe, Twister universal 336, na 6 pipet, cytrynowy żółty	538,70	11,33	478,00

Końcówki do pipet Qualitix®

Końcówki Socorex Qualitix® są produkowane wyłącznie z wysokiej jakości, pierwotnego polipropylenu niezawierającego metali. Precyzyjne formowanie wtryskowe zapewnia szczelne i dokładne dopasowanie do pipety, a rygorystyczne procedury kontroli jakości gwarantują powtarzalność parametrów pomiędzy poszczególnymi partiami.

- szeroki wybór i wysoka jakość,
- filtr o dużej gęstości ograniczający ryzyko zanieczyszczenia aerozolami,
- końcówki wolne od DNaz, RNaz, ATP i pirogenów,
- kompatybilność z pipetami różnych producentów

Rabat do 35%

SOCOREX



Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-6289212	Końcówki do pipet Socorex Qualitix® ultra-micro 20 µL, bezbarwne, dł. 38,1 mm, cienkie, autoklawowalne, 1000 szt. (work)	177,12	29,66	125,00
LLG-6289204	Końcówki do pipet Socorex Qualitix® ultra-micro 10 µL, bezbarwne, dł. 31,4 mm, cienkie, z podziałką, autoklawowalne, 1000 szt. (work)	155,09	29,66	109,00
LLG-6289219	Końcówki do pipet Socorex Qualitix® 200 µL, bezbarwne, dł. 49,6 mm, ze ściętym wylotem, z podziałką, autoklawowalne, 1000 szt. (work)	132,62	35,12	86,00
LLG-6289243	Końcówki do pipet Socorex Qualitix® 1000 µL, bezbarwne, dł. 75,9 mm, ze ściętym wylotem, z podziałką, autoklawowalne, 1000 szt. (work)	181,87	29,66	128,00
LLG-9411449	Końcówki do pipet Socorex Qualitix® 5 mL, bezbarwne, dł. 45 mm, z podziałką, autoklawowalne, 2x250 szt. w workach	407,38	29,66	287,00
LLG-9411502	Końcówki do pipet Socorex Qualitix® 10 mL, bezbarwne, dł. 45 mm, z podziałką, autoklawowalne, 3x100 szt. w workach	434,16	29,66	305,00

TitroLine® 7500 KF trace – precyzyjne oznaczanie śladowych ilości wody

Seria TitroLine® 7500 KF trace to zaawansowane titratory kulometryczne przeznaczone do oznaczania najmniejszych ilości wody metodą Karla Fischera. Dzięki nowoczesnym elektrodom generatorowym, wysokiej jakości elektrodom wskaźnikowym z platyny oraz zoptymalizowanym naczyniom do miareczkowania, urządzenia zapewniają najwyższą dokładność i powtarzalność wyników. Każdy zestaw został zaprojektowany z myślą o specyficznych wymaganiach użytkowników – od prostych analiz rutynowych, aż po zastosowania farmaceutyczne zgodne z wymogami 21 CFR Part 11.

Urządzenia TitroLine® 7500 KF trace znajdują zastosowanie w:

- laboratoriach kontroli jakości,
- przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, kosmetycznym i spożywczym,
- jednostkach badawczo-rozwojowych.

Dzięki różnorodnym konfiguracjom użytkownik może wybrać rozwiązanie najlepiej dopasowane do potrzeb swojego laboratorium, zachowując pewność precyzyjnych i niezawodnych analiz.

SI Analytics
a xylem brand



Rabat 7%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9863172	Titratorkulometryczny Karl Fischer TitroLine 7500 KF trace M1 – elektroda bez membrany (TZ1752) + naczynie TZ1751 + stojak TM235	27 548,64	6,80	25 676,00
LLG-9863173	Titratorkulometryczny Karl Fischer TitroLine 7500 KF trace M2 – elektroda bez membrany (TZ1752) + pompa (TM235 KF) + naczynie TZ1754	32 961,60	6,80	30 721,00
LLG-9863174	Titratorkulometryczny Karl Fischer TitroLine 7500 KF trace M3 – elektroda z membraną (TZ1753) + naczynie TZ1751 + stojak TM235	27 548,64	6,80	25 676,00
LLG-9863175	Titratorkulometryczny Karl Fischer TitroLine 7500 KF trace M4 – elektroda z membraną (TZ1753) + pompa (TM235 KF) + naczynie TZ1754	32 961,60	6,80	30 721,00
LLG-6314327	Titratorkulometryczny Karl Fischer TitroLine 7500 KF trace M6 – elektroda bez membrany (TZ1752) + naczynie TZ1754 + stojak TM235 TO	35 899,20	6,80	33 459,00
LLG-4711041	Titratorkulometryczny Karl Fischer TitroLine 7500 KF trace M6 – naczynie TZ1754 + stojak TM235 TO + oprogramowanie TitrSoft Pharma	44 470,08	6,80	41 447,00

Odczynniki kulometryczne znajdziesz w CHEMTops 4/2026 na stronie 9.

Zestaw pompy perystaltycznej rotarus® smart 30 z jednokanałową głowicą pompy PKF 60-16-3

Kompaktowa i wydajna pompa perystaltyczna przeznaczona do pracy ciągłej w różnych zakresach prędkości. Dzięki możliwości stosowania różnych głowic pompowych i przewodów zapewnia dużą elastyczność zastosowań. Najważniejsze parametry można szybko i łatwo ustawić za pomocą panelu sterowania na obudowie, a prędkość może być programowana bezpośrednio na urządzeniu. Konstrukcja połączenia głowic pompowych umożliwia ich szybką obsługę i wymianę.

- odwracalny kierunek tłoczenia,
- szybka wymiana głowic pompowych bez użycia narzędzi,
- możliwość kalibracji,
- możliwość stosowania głowic innych producentów przy użyciu adaptera,
- biała obudowa malowana proszkowo.

Zestaw obejmuje pompę perystaltyczną oraz głowicę pompową. Prędkość i najważniejsze parametry można programować bezpośrednio z poziomu kolorowego ekranu dotykowego TFT umieszczonego z przodu obudowy. Przewód można łatwo i szybko założyć do głowicy.

Przeznaczona do przewodów ciągłych oraz mediów o niskiej lepkości.

Zakres dostawy: pompa perystaltyczna, jednokanałowa głowica pompy PKF 60-16-3, zestaw adapterów, zasilacz oraz przewody zasilające EU, UK i US.

HIRSCHMANN®



Rabat 5%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-4671781	Pompa perystaltyczna rotarus smart 30 – zestaw z PKF 60-16-3, silnik DC, 10–350 obr./min, IP43, kolor biały	8 972,64	5,00	8 524,00
LLG-4671782	Pompa perystaltyczna rotarus smart 30 – zestaw z MKF 60-4-8, silnik DC, 10–350 obr./min, IP43, kolor biały	9 815,04	5,00	9 324,00

Pompa perystaltyczna Hei-FLOW Ultimate 120

Rabat 21%



heidolph
AN ALBERTS COMPANY

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9829244	Pompa perystaltyczna Heidolph Hei-FLOW Ultimate 120, bez głowicy, prędkość 4-120 obr./min, przepływ 0,38 – 813 ml/min	16 696,80	21,22	13 154,00
LLG-9829250	Głowica SP quick do pomp perystaltycznych Heidolph Hei-FLOW, do węży o średnicy 1,6 mm	2 484,00	21,22	1 957,00

Pompy dozujące, membranowe, chemoodporne SIMDOS®02 – sterowane ręcznie i za pomocą interfejsu

Zastosowanie: dozowanie cieczy; Szybkość przepływu od 0,03 do 100 ml/min / głowica ciśnieniowa 60 mWg, głowica ssąca odpowiednio 2 mWg i 3 mWg; Głowice pomp do wyboru dla membran z PP, PVDF lub PTFE, dostępne z PTFE, zawory z FFKM; Szybkość przepływu można ustawiać manualnie (Wersja S) lub zarówno manualnie, jak i przez zewnętrzne urządzenie sterujące, tak samo jak za pomocą interfejsu RC 232 (Wersja RCP); Dodatkowa membrana zabezpieczająca maksymalne bezpieczeństwo; Łatwa wymiana membrany przenoszącej poprzez uruchomienie polecenia obsługi w programie operacyjnym.

Rabat 16%

KMF



Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-7940190	Pompa dozująca membranowa do cieczy SIMDOS®02 FEM 1.02 KT.18RCP, chemoodporna, głowica pompy PP, regulacja przepływu 0,03 ... 20 ml/min ręcznie i za pomocą sterowania zewnętrznego RS 232	9 776,16	15,45	8 266,00
LLG-6280030	Pompa dozująca membranowa do cieczy SIMDOS®02 FEM 1.02 TT.18RCP, chemoodporna, głowica pompy PVDF, regulacja przepływu 0,03 ... 20 ml/min ręcznie i za pomocą sterowania zewnętrznego RS 232	10 221,12	15,45	8 642,00
LLG-6288412	Pompa dozująca membranowa do cieczy SIMDOS®02 FEM 1.02 FT.18RCP, chemoodporna, głowica pompy PTFE, regulacja przepływu 0,03 ... 20 ml/min ręcznie i za pomocą sterowania zewnętrznego RS 232	15 785,28	15,45	13 346,00

Pompy dozujące, membranowe, chemoodporne, SIMDOS®02 – sterowane ręcznie

Do precyzyjnego dozowania cieczy. Głowice pomp do wyboru: ze stali nierdzewnej, PP, PVDF lub PTFE; membrany z PTFE; zawory z FFKM. Dodatkowa specjalna membrana zwiększająca bezpieczeństwo pracy. Łatwa wymiana membrany z użyciem programu operacyjnego pompy.

- Mały rozmiar, intuicyjna obsługa, łatwa kalibracja
- Możliwość dostosowania pompy do charakterystyki cieczy
- Samooczyszczanie i bezpieczna praca na sucho
- Poziom ochrony IP 65

Rabat 16%



Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9880565	Pompa dozująca membranowa do cieczy SIMDOS®02 FEM 1.02 KT.18S, chemoodporna, głowica pompy PP, regulacja przepływu 0,03 ... 20 ml/min sterowana ręcznie	7 313,76	15,45	6 184,00
LLG-9880567	Pompa dozująca membranowa do cieczy SIMDOS®02 FEM 1.02 TT.18S, chemoodporna, głowica pompy PVDF, regulacja przepływu 0,03 ... 20 ml/min sterowana ręcznie	7 840,80	15,45	6 629,00
LLG-9880569	Pompa dozująca membranowa do cieczy SIMDOS®02 FEM 1.02 FT.18S, chemoodporna, głowica pompy PTFE, regulacja przepływu 0,03 ... 20 ml/min sterowana ręcznie	13 469,76	15,45	11 389,00
LLG-7643148	Pompa dozująca membranowa do cieczy SIMDOS®02 FEM 1.02 ST.18S, chemoodporna, głowica pompy stal kwasoodporna, regulacja przepływu 0,03 ... 20 ml/min ręcznie	16 580,16	15,45	14 019,00

LABOPORT® SC 920 G – chemoodporny system próżniowy z automatyczną regulacją próżni (21 l/min, 2 mbar)

- Wyjątkowo ciche, sterowany panelem dotykowym daje dużą wygodę pracy i oszczędność miejsca
- Możliwość wprowadzenia parametrów za pomocą panelu dotykowego i pokręć takich jak: kontrola ciśnienia, tryb automatyczny, wydajność systemu oraz prędkość przepływu pompy
- Automatyczne, precyzyjne wykrywanie wrzenia i śledzenie temp. za pomocą zintegrowanej funkcji rampy
- Głowice pomp PPS z membranami pokrytymi PTFE są idealne do agresywnych/korozyjnych gazów i oparów

Parametry:

- przepływ maks.: 21 l/min
- próżnia końcowa maks.: 2 mbar (abs.)
- maks. ciśnienie: 0,5 bar (rel.)
- masa ok.: 15 kg

Rabat 8%



Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1213935	System próżniowy LABOPORT® SC 920 G (PM30191/PL), chemoodporny, 21 l/min, 2 mbar, z zaworem balastu gazowego, wtyczka EU, menu sterownika PL	23 526,72	7,57	21 746,00

LABOPORT® SC 950 G – chemoodporny system próżniowy

Kompaktowy, przenośny i adaptacyjny system próżniowy wyposażony w odporną chemicznie pompę membranową, separator, kondensator oraz kontroler próżni. Idealny do wyparek rotacyjnych oraz innych zastosowań, w których kluczowe znaczenie ma precyzyjna kontrola poziomu próżni.

- Natężenie przepływu (maks.): 21 l/min
- Próżnia końcowa (maks.): 2 mbar (abs.)
- Programowalna, adaptacyjna kontrola próżni z czterema trybami pracy
- Precyzyjny system wykrywania ciśnienia zapewniający powtarzalne wyniki
- Separator na wlocie oraz kondensator (chłodnica) na wylocie gwarantują doskonały odzysk rozpuszczalników
- Odporny na korozję



Rabat 24%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1208417	System próżniowy LABOPORT® SC 950 G, chemoodporny, 50 L/min, 2 mbar, 1 kontroler próżni	29 553,81	24,00	22 461,00

LABOPORT® SC 840 G – chemoodporny system próżniowy

- Odporny chemicznie
- Automatyczne, dokładne rozpoznawanie i monitorowanie temp. wrzenia za pomocą zintegrowanej funkcji rampy
- Nie jest wymagana biblioteka rozpuszczalników
- Wysoki stopień odzysku nawet w przypadku rozpuszczalników o niskiej temperaturze wrzenia
- Zdalne sterowane w celu bezpiecznej obsługi z zewnątrz zamkniętych wyciągów
- Zgodny z ATEX (Ex) II 3/-G Ex h IIB+H2 T3 Gc tylko atmosfera wewnętrzna
- Łatwe, intuicyjne sterowanie za pomocą ekranu dotykowego i precyzyjnego pokręćła obrotowego
- Cztery tryby pracy dla prawie wszystkich popularnych zastosowań laboratoryjnych



Rabat 16%

MATERIAŁY: Głowica: TFM™ PTFE; Membrana: pokryta PTFE; Zawory: FFPM

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-4686318	System próżniowy LABOPORT® SC 840 G, chemoodporny, 34 L/min, 6 mbar, 1 kontroler próżni	27 946,08	15,45	23 628,00

VaCo 2 – liofilizator laboratoryjny

- Laboratoryjny liofilizator (freeze dryer) do suszenia próbek w warunkach próżni i niskiej temperatury
- Konstrukcja modułowa, przeznaczona do pracy w laboratoriach badawczych i analitycznych
- Kondensator lodu w wersji -50°C lub -80°C
- Wydajność kondensacji: ok. 2 kg lodu / 24 h
- Pojemność lodu: do ok. 3 kg
- Pojemność kondensatora: ok. 5,7 L
- Sterowanie mikroprocesorowe – podgląd temperatury kondensatora, próżni i czasu procesu
- Praca z zewnętrzną pompą próżniową (dobieraną do aplikacji)
- Komora suszenia dostępna w wersji akrylowej lub ze stali nierdzewnej
- Możliwość konfiguracji z: tacami suszącymi, adapterami do kolb / fiolek, półkami (opcjonalnie podgrzewanymi).

Zastosowania laboratoryjne

- Liofilizacja próbek biologicznych i biochemicznych
- Suszenie materiałów wrażliwych na temperaturę
- Prace R&D w chemii, biotechnologii i farmacji

Rabat 4%



Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9863431	Laboratoryjny liofilizator VaCo 2 (-80°C) z dwustopniowym układem chłodniczym	38 210,40	4,00	36 682,00
LLG-6521651	Komora suszenia do VaCo 2, akrylowa, $\varnothing 200 \times 360$ mm, z pokrywą z 8 gumowymi zaworami próżniowymi do kolb, wkładem (rack) z 3 półkami $\varnothing 180$ mm, (maks. 5 półek)	11 715,41	4,00	11 247,00
LLG-4672314	Pompa próżniowa olejowa do liofilizatora VaCo 2, 1,8 m ³ /h, typ E2M1.5	9 801,22	4,00	9 409,00
LLG-6521853	Skrzynia transportowa drewniana do VaCo 2 (z transportem)			2 156,00

Automaty myjące PLW 8683, 8693

Myjnie laboratoryjne PLW 8683 oraz PLW 8693 to wysokowydajne automaty myjąco-dezynfekujące, zaprojektowane z myślą o laboratoriach badawczych, przemysłowych i medycznych dbających zarówno o czystość jak i kondycję szkła laboratoryjnego.

- Wysoka wydajność i elastyczność
- Precyzyjna kontrola procesów
- Efektywne suszenie

Rabat 6%



Miele

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1239670	Myjnia laboratoryjna PLW 8683 [SST LD DS10], w wykończeniu ze stali szlachetnej, wyposażone w dwie pompy dozujące do detergentów, w lance ssące odpowiednie do kanistrów 5 i 10l	34 529,00	6,00	32 457,00
LLG-1239671	Myjnia laboratoryjna PLW 8683 [GD LD DS10], w wersji ze szklanymi drzwiami, wyposażona w dwie pompy dozujące do detergentów, w lance ssące odpowiednie do kanistrów 5 i 10l	37 367,00	6,00	35 125,00
LLG-1239672	Myjnia laboratoryjna PLW 8683 [SST ADP LD DS10], wykończenie ze stali szlachetnej, wyposażona w pompę do wody demi, w dwie pompy dozujące do detergentów, w lance ssące odpowiednie do kanist. 5 i 10l	35 333,10	6,00	33 213,00
LLG-1239674	Myjnia laboratoryjna PLW 8693 [SST DS10], w wykończeniu ze stali szlachetnej, wyposażona w lance ssące odpowiednie do kanistrów 5 i 10l	46 070,20	6,00	43 306,00
LLG-1239675	Myjnia laboratoryjna PLW 8693 [SST CM MON DS10], wykończenie ze stali szlachetnej, wyposażona w konduktometr, z funkcją kontroli obrotów ramion myjących, w lance ssące odpowiednie do kanist. 5 i 10l	50 327,20	6,00	47 308,00
LLG-1239676	Myjnia laboratoryjna PLW 8693 [SST OIL DS10], w wykończeniu ze stali szlachetnej, wyposażona w uszczelki odporne na oleje, w lance ssące odpowiednie do kanistrów 5 i 10l	48 435,20	6,00	45 529,00
LLG-1239678	Myjnia laboratoryjna PLW 8683 CD [SST CM MON DC5], w wykończeniu ze stali szlachetnej, wyposażona w konduktometr, z funkcją kontroli obrotów ramion myjących, w lance ssące do kanist. 5l	61 348,10	6,00	57 667,00
LLG-1239679	Myjnia laboratoryjna PLW 8683 CD [SST GD CM MON DC5], wykończenie ze stali szlachetnej, wyposażona w szklane drzwi, konduktometr, funkcję kontroli obrotów ramion myjących, lance ssące do kanist. 5l	64 186,10	6,00	60 335,00
LLG-1239680	Myjnia laboratoryjna PLW 8683 CD [SST ADP CM MON DC5], wykończenie ze stali szlachetnej, wyposażona w pompę do wody demi, konduktometr, funkcję kontroli obrotów ramion myjących, lance ssące do kanist. 5l	62 152,20	6,00	58 423,00
LLG-1239874	Myjnia laboratoryjna PLW 8683 [LW LD DS10], malowana proszkowo w kolorze białym, wyposażona w dwie pompy dozujące do detergentów, w lance ssące odpowiednie do kanistrów 5 i 10l	34 434,40	6,00	32 368,00
LLG-1239915	Myjnia laboratoryjna PLW 8683 [SST OIL LD DS10], wykończenie ze stali szlachetnej, wyposażona w uszczelki odporne na oleje, 2 pompy dozujące do detergentów, lance ssące odpowiednie do kanist. 5 i 10l	36 894,00	6,00	34 680,00
LLG-1239916	Myjnia laboratoryjna PLW 8683 CD [SST OIL CM MON DC5], wykończenie ze stali szlachetnej, uszczelki odporne na oleje, konduktometr, funkcja kontroli obrotów ramion myjących, lance ssące do kanist. 5l	63 713,10	6,00	59 890,00

Preparaty ProCare Lab – do mycia w automatach myjąco-dezynfekujących

Miele

Linia Miele ProCare Lab to profesjonalne środki procesowe do automatycznego mycia i płukania szkła laboratoryjnego oraz osprzętu w automatach myjąco-dezynfekujących (np. seria SlimLine PLW). Odpowiednio dobrany duet detergent alkaliczny + neutralizator oraz regularna reaktywacja zmiękczacza solą pozwalają utrzymać powtarzalną czystość, ograniczyć osady i poprawić stabilność wyników w laboratorium (mniej „carry-over”, mniej ręcznego domywania).

ProCare Lab 10 AP – detergent myjący (alkaliczny)

- Płynny, alkaliczny detergent do mycia laboratoryjnego
- Bez tensydów, fosforanów i środków utleniających
- Dobra ochrona materiałów i skuteczność przy trudnych, zaschniętych zabrudzeniach

Materiały odpowiednie: stal nierdzewna, szkło laboratoryjne, ceramika, tworzywa PE, PP, PVDF, PTFE

Materiały nieodpowiednie: stopy lekkie, metale nieżelazne, aluminium i aluminium anodowane

ProCare Lab 30 P – środek neutralizujący (kwaśny)

- Płynny, kwaśny preparat neutralizujący (na bazie kwasu fosforowego)
- Bez tensydów
- Usuwa osady mineralne (kamień) i inne zabrudzenia rozpuszczalne w kwasach

Materiały odpowiednie: stal nierdzewna, szkło laboratoryjne, ceramika, tworzywa PE, PP, PVDF, PTFE

Materiały nieodpowiednie: stopy lekkie, metale nieżelazne, elementy chromowane i niklowane, aluminium i aluminium anodowane

ProCare Lab Universal 61 – sól regeneracyjna

- Gruboziarnista sól specjalna do regeneracji wbudowanych zmiękczaczy wody
- Zapobiega osadzaniu się kamienia
- Chroni myte wsady i elementy urządzeń



Rabat 5%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-6281515	Środek czyszczący, ProCare Lab 10 AP, płynny, alkaliczny UN 1814, 8, II, (E), kanister 5 L	224,00	5,00	213,00
LLG-6281521	Środek neutralizujący, ProCare Lab 30 P, UN 1805, kl. 8, gr. III (E), kanister 5 L	296,00	5,00	281,00
LLG-7660602	Sól reaktywacyjna, ProCare Universal 61, 6 kg (3x2 kg)	67,00	5,00	64,00

Autoklawy VARIOKLAV® BlueLine

VARIOKLAV® oferują maksymalną objętość użytkową przy minimalnej powierzchni podstawy. Niska wysokość robocza pozwala użytkownikowi na wygodny załadunek i rozładunek urządzenia od góry.



Oddzielny generator pary zapobiega zanieczyszczeniu wody zasilającej przez kondensat, odpady lub media. Dzięki temu komora sterylizacyjna jest wolna od elementów grzejnych i wody zasilającej.

Zasilanie w sprężone powietrze dla układu sterowania uszczelkami, blokady bezpieczeństwa oraz pneumatycznych zaworów regulacyjnych odbywa się w sposób całkowicie autonomiczny.

- Niska wysokość załadunku dla szybkiego napełniania i opróżniania urządzenia
- Zewnętrzne wytwarzanie pary
- Objętość użytkowa 135, 155 lub 175 L

Rabat 8%



Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-4700637	Steryliizator parowy, VARIOKLAV BlueLine 135 S, podłogowy, 135 l, (Øxdł.) 500x700 mm, 7,8 kW, 3N/400V/16A, zintegrowany skraplacz pary, obudowa ocynkowana i malowana proszkowo	89 424,00	8,00	82 270,00
LLG-4700638	Steryliizator parowy, VARIOKLAV BlueLine 155 S, podłogowy, 155 l, (Øxdł.) 500x800 mm, 7,8 kW, 3N/400V/16A, zintegrowany skraplacz pary, obudowa ocynkowana i malowana proszkowo	100 483,20	8,00	92 445,00
LLG-4700639	Steryliizator parowy, VARIOKLAV BlueLine 175 S, podłogowy, 175 l, (Øxdł.) 500x900 mm, 7,8 kW, 3N/400V/16A, zintegrowany skraplacz pary, obudowa ocynkowana i malowana proszkowo	109 296,00	8,00	100 552,00

Systemy TECHNICAL – do uzdatniania wody z kranu (Type III) jako bezpieczne źródło „wody czystej i ultraczystej”



To szeroko stosowane systemy uzdatniania wody zasilane wodą wodociągową, które zatrzymują 96-99% rozpuszczonych w wodzie zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych. Wykorzystywane są głównie jako źródło wody dla zmywarek, autoklawów, akumulatorów, komór klimatycznych i solnych oraz do czynności ogólnolaboratoryjnych.

- Pracują pod ciśnieniem wody wodociągowej. Woda przeznaczona do mycia szkła, zasilania zmywarek, autoklawów, akumulatorów, itp.
- Stopnie oczyszczania wody: prefiltrowy osadowy 5µm, filtracja osadowo-węglowo-zmiękczeniowa (zintegrowany moduł A), odwrócona osmoza.
- Wydajność: 10 – 12 dm³/h w modelach Technical 10, 20 – 22 dm³/h w modelach Technical 20
- Ruchomy punkt poboru wody.
- Stopień retencji 97-99%. Zasilanie: 230V/50Hz.

Zbiornik ciśnieniowy 80l – Hydrolab

- Zbiorniki 80l magazynują wodę oczyszczoną II lub/III klasy czystości zg. z normą ISO 3696:1999.
- Mogą zastąpić standardowe zbiorniki o pojemności 10 l, bądź stanowić dodatkowe wyposażenie wszystkich modeli demineralizatorów.
- Są przystosowane do współpracy demineralizatora ze zmywarkami lub autoklawami.
- Budowa zbiornika gwarantuje brak kontaktu magazynowanej wody ze środowiskiem zewnętrznym (światło, powietrze).



Rabat 5%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1241273	System do wody ultraczystej Technical 10/A ze zbiornikiem ciśnieniowym 80L + przyłącze do autoklawów	9 440,00	5,00	8 968,00
LLG-1241274	System do wody ultraczystej Technical 20/A ze zbiornikiem ciśnieniowym 80L + przyłącze do autoklawów	10 170,00	5,00	9 662,00

Fotometry przenośne pFotoFlex®

Przenośne fotometry do szerokiego zakresu zastosowań wymagających zmiany miejsca pomiaru, np.: kontroli procesów, testów wody w terenie, przemysłu winiarskiego. Łatwa obsługa z prowadzeniem użytkownika przez menu.



- Inteligentny adapter do kuwet okrągłych 28 mm lub 16 mm i wys. od 91 do 104 mm, umożliwia prowadzenie testów różnorodnymi metodami
- Układ optyczny: diody LED z filtrami, dokładność <2 nm
- Dostępne długości fal: 436 nm, 517 nm, 557 nm, 594 nm, 610 nm i 690 nm
- Stężenie, absorpcja, transmitancja
- Metody mogą być uaktualniane lub ściągane z Internetu
- Możliwość wprowadzenia 100 procedur użytkownika
- 1000 zestawów danych, interfejs RS 232
- Zakres pH od 0 do 16,00 (±0,01) dla standardowej elektrody kombinowanej z gniazdem DIN
- Posiadają funkcję czasu kalibracji oraz protokół kalibracji
- Baterie: 4 ogniwa typu zegarkowego
- Klasa bezpieczeństwa IP 67



Rabat 7%

pFotoFlex STD jest modelem podstawowym

pFotoFlex pH dodatkowo daje możliwość podpięcia elektrody pH

pFotoFlex Turb dodaje możliwość pomiaru mętności (metoda Nefylometryczna)

Opcjonalnie: LabStation z baterią akumulatorową oraz zasilaczem sieciowym, pFotoFlex może współpracować z oprogramowaniem LSdata (zgodnym z GLP) w celu łatwego eksportu danych i lepszego użycia w laboratorium, łącznie funkcji importu z funkcją eksportu. Oprogramowanie LSdata jest także dostępne jako osobne akcesorium.

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-9923624	Fotometr kieszonkowy pFotoFlex® STD do analizy wody metodami fotometrycznymi (ponad 50 procedur), do kuwet o śred. 16 lub 28 mm. Aktualizacja procedur via Internet	8 544,96	6,80	7 964,00
LLG-9923625	Fotometr kieszonkowy pFotoFlex® pH, do wszechstronnej analizy wody: oznaczenia fotometryczne (ponad 100 procedur), pH i redoks, z 3-punktową kalibracją oraz aut. kompensacją temp. (ATC)	11 244,96	6,80	10 481,00
LLG-9923626	Fotometr kieszonkowy pFotoFlex® Turb, do wszechstronnej analizy wody: oznaczenia fotometryczne (ponad 100 procedur), pH i turbidymetria, z 3-punktową kalibracją oraz ATC	14 878,08	6,80	13 867,00
LLG-9923601	Zestaw fotometr pFotoFlex® pH/SET w walizce: pipeta 0,5-5 ml, elektroda pH SenTix® 41, bufony 7,00 i 4,01, 50 ml KCl, kuwety (5x28 mm i o śr. 16 mm), progr. LSdata, kabel do PC i in.	14 497,92	6,80	13 512,00
LLG-9923602	Zestaw fotometr pFotoFlex® pH/SET w walizce: pipeta 0,5-5 ml, elektroda pH SenTix® 41, bufony 7,00 i 4,01, 50 ml KCl, kuwety (5x28 mm i o śr. 16 mm), 3 wzorce AMCO®, progr. LSdata, kabel do PC i in.	16 908,48	6,80	15 759,00
LLG-9923628	Bateria akumulatorowa i zasilacz pFotoFlex Akku, do fotometrów pFotoFlex i mętnościomierzy Turb 430	1 101,60	6,80	1 027,00
LLG-9923627	Stacja dokująca LabStation do pFotoFlex i Turb 430, z progr. LSdata. Bezpośredni transfer danych do MS-Excel (zgodny z GLP) i wyznaczanie krzywych wzorcowych	2 872,80	6,80	2 678,00
LLG-9923600	Walizka do fotometrów pFotoFlex i mętnościomierzy Turb 430 z wyposażeniem (statyw, kuwety i inne akcesoria)	1 905,12	6,80	1 776,00
LLG-9923630	Oprogramowanie LSdata dla komputerów PC do fotometrów pFotoFlex i mętnościomierzy Turb 430	1 848,96	6,80	1 723,00
LLG-9923629	Kabel typu AK540/B do podłączenia fotometrów pFotoFlex lub mętnościomierzy Turb 430 z komputerem PC poprzez RS232,	760,32	6,80	709,00

Stacja TurboVap® II do odparowania / zagęszczania próbek

TurboVap II zwiększa wydajność i przepustowość próbek w laboratoriach, eliminuje wąskie gardła na etapie zagęszczania, a także pozwala zachować wysoką jakość przy jednoczesnym obniżeniu kosztów. Urządzenie posiada 6 stanowisk na próbki i umożliwia odparowanie materiału do sucha lub zagęszczenie go do ściśle określonej objętości końcowej (0,5 mL). Niewielkie wymiary (mała powierzchnia robocza) czynią TurboVap II idealnym wyborem dla współczesnych laboratoriów. Zajmuje ono zaledwie ułamek miejsca na stole laboratoryjnym w porównaniu do tradycyjnych wyparek rotacyjnych, a dzięki zintegrowanej rurze odprowadzającej spaliny/opary może być używane nawet poza dygestorium.

Biotage



Rabat 35%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1200550	Stacja TurboVap II do odparowania / zagęszczania próbek, z probówkami 6 x 50mL, odparowanie do 0,5mL	41 195,35	35,00	26 777,00

SafeFAST Classic – komory bezpieczeństwa biologicznego klasy II

Pionowa komora bezpieczeństwa biologicznego Class II zgodna z EN 12469. Ochrona personelu, produktu i środowiska.

- System przepływu: ok. 70% recyrkulacji / 30% wywiewu przez filtry HEPA H14 (EN 1822)
- Jednorodny przepływ laminarny w strefie roboczej. Komora robocza ze stali nierdzewnej AISI 304L
- Segmentowana powierzchnia robocza – łatwa do demontażu i dekontaminacji
- Elektrycznie sterowana szyba frontowa z bezpiecznego szkła
- Mikroprocesorowe sterowanie (ECS®) z kontrolą przepływu i alarmami
- Sygnalizacja nieprawidłowego przepływu i pozycji szyby
- Poziom hałasu < 53 dB(A)

Rabat 20%

Dostępne wersje: Model S – pojedynczy wentylator, konfiguracja standardowa do rutynowych zastosowań laboratoryjnych. Model D – podwójny układ wentylatorów, zwiększona wydajność przepływu i większa stabilność parametrów przy intensywnej eksploatacji.

Zastosowania: Mikrobiologia, wirusologia, hodowle komórkowe, Praca z materiałem biologicznym kategorii ryzyka 2/3 PCR i prace z materiałem klinicznym.



Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1240803	Komora laminarna II klasy, SafeFAST Classic 209 S, tylna ściana komory ze stali powlekanej i blat roboczy ze stali nierdzewnej, mikroprocesorowy system monitorowania, wew. 887x580x740, 170 kg	35 614,08	20,00	28 491,00
LLG-1240804	Komora laminarna II klasy, SafeFAST Classic 212 S, tylna ściana komory ze stali powlekanej i blat roboczy ze stali nierdzewnej, mikroprocesorowy system monitorowania, wew. 1192x580x740, 195 kg	37 290,24	20,00	29 832,00
LLG-1240805	Komora laminarna II klasy, SafeFAST Classic 215 S, tylna ściana komory ze stali powlekanej i blat roboczy ze stali nierdzewnej, mikroprocesorowy system monitorowania, wew. 1497x580x740, 225 kg	43 493,76	20,00	34 795,00
LLG-1240806	Komora laminarna II klasy, SafeFAST Classic 218 S, tylna ściana komory ze stali powlekanej i blat roboczy ze stali nierdzewnej, mikroprocesorowy system monitorowania, wew. 1802x580x740, 260 kg	46 154,88	20,00	36 924,00
LLG-1240807	Komora laminarna II klasy, SafeFAST Classic 209 D, tylna ściana komory ze stali nierdzewnej i blat roboczy ze stali nierdzewnej, mikroprocesorowy system monitorowania, wew. 887x580x740, 170 kg	40 374,72	20,00	32 300,00
LLG-1240808	Komora laminarna II klasy, SafeFAST Classic 212 D, tylna ściana komory ze stali nierdzewnej i blat roboczy ze stali nierdzewnej, mikroprocesorowy system monitorowania, wew. 1192x580x740, 195kg	41 627,52	20,00	33 302,00
LLG-1240809	Komora laminarna II klasy, SafeFAST Classic 215 D, tylna ściana komory ze stali nierdzewnej i blat roboczy ze stali nierdzewnej, mikroprocesorowy system monitorowania, wew. 1497x580x740, 225 kg	48 116,16	20,00	38 493,00
LLG-1240810	Komora laminarna II klasy, SafeFAST Classic 218 D, tylna ściana komory ze stali nierdzewnej i blat roboczy ze stali nierdzewnej, mikroprocesorowy system monitorowania, wew. 1802x580x740, 260 kg	51 287,04	20,00	41 030,00
LLG-4692121	Lampa UV do SafeFAST Classic 209/212, mocowana na magnes	1 918,08	20,00	1 534,00
LLG-4692122	Lampa UV do SafeFAST Classic 215/218, mocowana na magnes	2 047,68	20,00	1 638,00

SafeFAST XXL - wielkogabarytowa komora bezpieczeństwa mikrobiologicznego klasy II do pracy z dużymi urządzeniami laboratoryjnymi

SafeFAST XXL - wielkogabarytowa komora bezpieczeństwa mikrobiologicznego klasy II do pracy z dużymi urządzeniami laboratoryjnymi

Zapewnia wysoki poziom ochrony personelu, produktów i środowiska dzięki laminarnemu przepływowi powietrza z filtracją H14 HEPA oraz pracy w ciśnieniu ujemnym zgodnie z normą EN 12469:2000, oferując klasę czystości powietrza ISO 3 wewnątrz komory. Jej duża przestrzeń robocza umożliwia integrację ciężkiego i dużego sprzętu w bezpiecznym środowisku roboczym.

Nośność – 510 kG

Główne zastosowania komory XXL

- Integracja robotów laboratoryjnych i systemów automatyki – umożliwia bezpieczną pracę z dużymi robotami do pobierania próbek, pipetowania i innych operacji automatycznych.
- Obsługa dużego sprzętu laboratoryjnego – przeznaczona do pracy z urządzeniami takimi jak drukarki 3D, systemy automatycznego dozowania czy platformy analityczne high-throughput.
- Procesy zautomatyzowane i ciągłe – odpowiednia do laboratoriów wykorzystujących linie automatyczne, w których standardowa komora bezpieczeństwa jest niewystarczająca pod względem wymiarów. Prace z dużymi objętościami materiału biologicznego – umożliwia prowadzenie hodowli komórkowych oraz złożonych operacji biologicznych wymagających większej przestrzeni roboczej.
- Zastosowania badawcze i produkcyjne – stosowana w obszarach wymagających ochrony personelu, produktu i środowiska, m.in. w mikrobiologii, wirusologii, biotechnologii, farmacji i genetyce.



Rabat 35%

Nr kat.	Produkt	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
LLG-1235920	Komora laminarna II klasy, SafeFAST XXL 218, wym. wew. 1812x1000x1000, 510kg, dla robotów do obsługi cieczy, maszyn napełniających itp..	128 571,84	35,00	83 572,00
LLG-1235921	Lampa UV do SafeFAST XXL 218, mocowana na magnes	1 987,20	35,00	1 292,00

Kontrola warunków środowiskowych w elektroprzędzeniu: dlaczego ma większe znaczenie niż mogłoby się wydawać

Warunki środowiskowe należą do najbardziej istotnych zmiennych wpływających na proces elektroprzędzenia. Temperatura, wilgotność, przepływ powietrza oraz usuwanie rozpuszczalnika mogą wpływać na stabilność strugi, odparowywanie rozpuszczalnika, morfologię włókien, powstawanie defektów oraz powtarzalność między partiami. Wpływ wilgotności zależy od zastosowanego układu polimerowego, lotności rozpuszczalnika oraz jego mieszalności z wodą.

Elektroprzędzenie jest w istocie procesem suszenia napędzanym siłami elektrostatycznymi, którego przebieg zależy od równowagi pomiędzy ładunkiem elektrycznym, przewodnością, lepkością, szybkością odparowywania oraz rozciąganiem strugi. W rezultacie, nawet jeśli napięcie, natężenie przepływu oraz odległość robocza pozostają niezmiennione, zmiany temperatury i wilgotności mogą wpływać na morfologię włókien oraz takie ich właściwości jak porowatość, zawartość pozostałości rozpuszczalnika czy właściwości mechaniczne.

Temperatura i wilgotność jako zmienne procesowe

Temperatura i wilgotność względna są od siebie zależne, a warunki możliwe do uzyskania wewnątrz komory elektroprzędzenia zależą zarówno od systemu kontroli warunków środowiskowych, jak i od warunków panujących w pomieszczeniu, w którym znajduje się urządzenie. Nie każda kombinacja temperatury i wilgotności względnej (RH) jest fizycznie możliwa do osiągnięcia.

Dlatego elektroprzędzenie wymaga czegoś więcej niż tylko utrzymania stabilnych warunków środowiskowych: zarówno temperatura, jak i wilgotność mogą wymagać regulacji w celu osiągnięcia optymalnych warunków dla danej formulacji. W zależności od procesu oraz warunków panujących w pomieszczeniu może to wymagać ogrzewania, chłodzenia, osuszania lub nawilżania.

Wilgotność względna może wpływać na proces formowania włókien. W niektórych układach wyższa wilgotność względna może sprzyjać powstawaniu porów lub defektów powierzchniowych, natomiast niższa wilgotność może przyspieszać zestalanie materiału oraz zwiększać ryzyko powstawania kruchych włókien lub zatykania układu. Temperatura wpływa na lepkość roztworu oraz odparowywanie rozpuszczalnika, a tym samym na średnicę włókien i dynamikę strugi. Nawet niewielkie odchylenia od optymalnej wartości zadanej warunków środowiskowych mogą wpływać na wynik końcowy procesu.

Fluidnatek Environmental Control Unit

System Fluidnatek Environmental Control Unit (ECU) został zaprojektowany specjalnie z myślą o procesach elektroprzędzenia i elektrorozpylania, a nie jako uniwersalne urządzenie do kontroli warunków klimatycznych. Zapewnia dwukierunkową regulację temperatury i wilgotności, umożliwiając ogrzewanie lub chłodzenie oraz nawilżanie lub osuszanie komory elektroprzędzenia zgodnie z wymaganiami procesu. ECU obejmuje również filtrację HEPA w torze wlotu powietrza do urządzenia, zapewniając bardzo wysoki poziom czystości środowiska wewnątrz komory podczas procesu. Ma to szczególne znaczenie w zastosowaniach biomedycznych, farmaceutycznych oraz innych procesach wrażliwych na zanieczyszczenia.

Fluidnatek LE-50 Gen2 w połączeniu z Fluidnatek Environmental Control Unit – ECU umożliwia precyzyjną kontrolę środowiska.



Powtarzalność i transfer procesu

Kontrola warunków środowiskowych jest ściśle związana z powtarzalnością procesu. Proces, którego przebieg zmienia się wraz ze zmianami warunków otoczenia, nie jest jeszcze procesem odpornym na zmienność. Kontrola temperatury i wilgotności sprawia, że warunki środowiskowe stają się udokumentowanym i regulowanym parametrem procesowym, a nie niekontrolowanym źródłem zmienności. Ma to szczególne znaczenie podczas przechodzenia z etapu prac badawczo-rozwojowych (R&D) do produkcji. Stabilne warunki umożliwiają zespołom porównywanie formulacji, optymalizację receptur procesowych, analizowanie wpływu poszczególnych zmiennych procesowych oraz utrzymanie spójnych parametrów podczas długotrwałych procesów.

W zastosowaniach przemysłowych celem jest **zapewnienie spójności między partiami, powtarzalności oraz zgodności wyników pomiędzy różnymi systemami (system-to-system matching)**. ECU stanowi część szerszego podejścia Fluidnatek, w którym kontrola warunków środowiskowych, monitorowanie procesu, zaawansowane gromadzenie danych oraz powtarzalność są ze sobą ściśle powiązane.

Kiedy kontrola warunków środowiskowych przynosi szczególne korzyści

System Fluidnatek ECU ma szczególne zastosowanie, gdy:

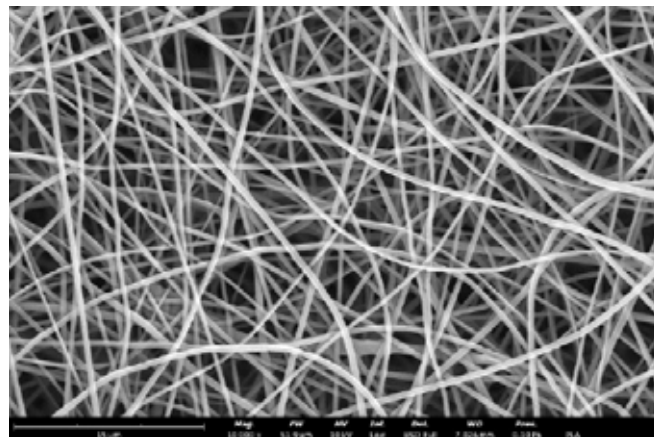
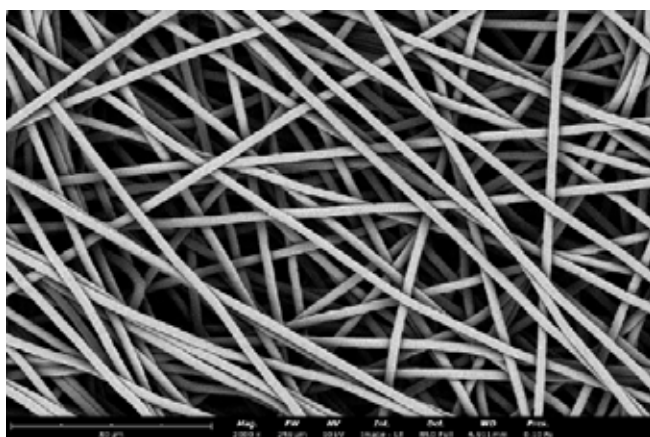
- układ polimer–rozpuszczalnik jest wrażliwy na wilgotność lub temperaturę;
- wymagana jest powtarzalna morfologia włókien oraz spójność uzyskiwanych wyników;
- konieczne jest utrzymanie stabilnych warunków w komorze podczas długotrwałych procesów;
- zastosowanie wiąże się z wysokimi wymaganiami, np. w obszarze rozwoju produktów biomedycznych lub farmaceutycznych;
- konieczne jest zapewnienie spójnego transferu procesu z etapu badań do produkcji;
- przetwarzane są polimery higroskopijne, układy na bazie białek lub formułacje zawierające substancje lecznicze.

Kontrola warunków środowiskowych jako element skalowania procesu

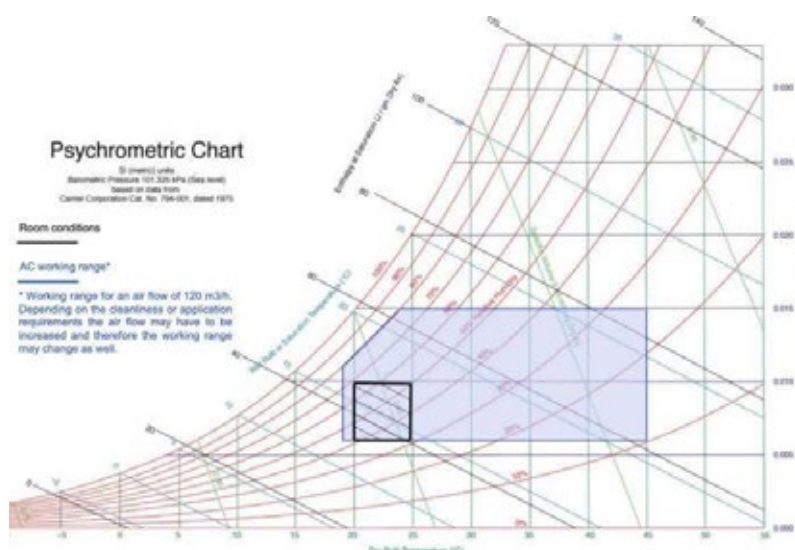
Skalowanie procesu (scale-up) nie polega wyłącznie na zwiększaniu wydajności. Proces musi również zachować powtarzalność w różnych warunkach operacyjnych oraz podczas dłuższych cykli produkcyjnych. Niekontrolowane zmiany temperatury i wilgotności mogą na tym etapie stać się istotnym źródłem zmienności.

Utrzymywanie warunków w komorze elektroprzędzenia możliwie blisko wymaganych wartości zadanych ułatwia dokumentowanie, porównywanie oraz transfer procesu, wspierając spójność między partiami, powtarzalność oraz zgodność wyników pomiędzy różnymi systemami (system-to-system matching).

Kontrolę warunków środowiskowych należy zatem traktować jako integralny element samego procesu elektroprzędzenia. System Fluidnatek ECU zapewnia kontrolę warunków środowiskowych dostosowaną do specyfiki procesu, wspierając powtarzalność, skalowanie oraz rozwój procesu w warunkach o wyższym poziomie czystości (cleaner process development).



Różne morfologie tego samego materiału w różnych warunkach środowiskowych. W tym przypadku włókna elektroprzędne uzyskane w technologii Fluidnatek przy zoptymalizowanych parametrach: a) mikrowłókna PCL w temp. 24°C/40% RH, b) submikrowłókna PLA w temp. 25°C/30% RH. Zdjęcia dzięki uprzejmości NanoScience Instruments.



Przykład diagramu psychrometrycznego (osiągalna przestrzeń klimatyczna w określonych warunkach).



Tworzymy laboratoria przyszłości

SERWIS LABORATORYJNY WITKO

Kompleksowe wsparcie techniczne dla Twojego laboratorium

Niezawodność aparatury laboratoryjnej to **gwarancja ciągłości pracy, bezpieczeństwa procesów oraz wiarygodnych wyników**. Zespół doświadczonych i certyfikowanych inżynierów WITKO zapewnia profesjonalny serwis urządzeń laboratoryjnych **na terenie całej Polski**.

Oferujemy:

- Diagnostykę i naprawy urządzeń laboratoryjnych
- Przeglądy prewencyjne (Preventive Maintenance)
- Kalibracje i wzorcowania
- Kwalifikacje DQ / AR / IQ / OQ / PQ
- **Wzorcowanie spektrofotometrów**
- Relokacje, instalacje i uruchomienia aparatury
- Wsparcie techniczne i konsultacje ekspertów
- Umowy serwisowe dostosowane do potrzeb laboratorium



Dlaczego WITKO?

- Certyfikowani inżynierowie serwisowi
- Wieloletnie doświadczenie w laboratoriach farmaceutycznych, chemicznych i przemysłowych
- Profesjonalna dokumentacja zgodna z wymaganiami GMP, GLP i ISO
- Obsługa urządzeń renomowanych światowych producentów

Zadbaj o niezawodność swojego laboratorium

Chcesz dowiedzieć się więcej? Napisz do nas:

serwis@witko.com.pl

lub zadzwoń: **+48 42 676 34 35**

SZAFKA OGNIOODPORNĄ G90 NA BUTLE GAZOWE DÜPERTHAL SUPREME line GAS-90 M (LLG-6283645)

Maksymalne bezpieczeństwo – 90 minut ochrony.

Pewność na lata.

CENA PROMOCYJNA

8 499 zł netto

lub GRATIS*

- * przy zamówieniu kompletnego laboratorium zawierającego minimum 1 dygestorium
- * oferta nie uwzględnia butli i paneli z reduktorami
- * termin dostawy ok. 2 tygodni
- * oferta ważna do wyczerpania zapasów

Korpus:

Light grey
RAL 7035

Drzwi:

Light grey
RAL 7035



zdjęcie poglądowe

Bezpieczne przechowywanie butli z gazem

Najwyższy poziom ochrony przeciwpożarowej

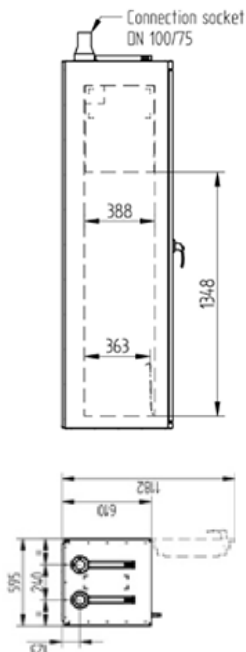
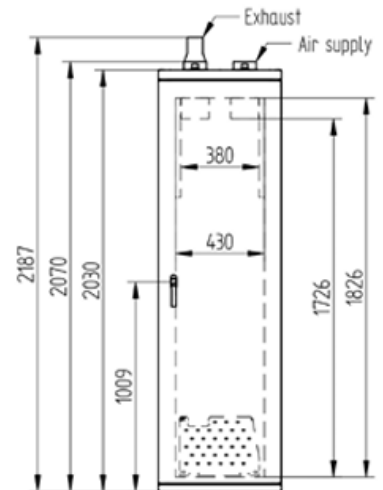
- Odporność ogniowa 90 minut zgodnie z PN-EN 14470-2
- Automatyczne zamknięcie drzwi w przypadku pożaru
- Certyfikat GS TÜV Süd i oznakowanie CE

Zdrowsze i bezpieczniejsze środowisko pracy

- Przyłącze do instalacji wentylacyjnej DN75
- Możliwość współpracy z dedykowanym wentylatorem
- Szafa z przepustem do prowadzenia instalacji gazowej

Trwałość na lata

- Test wytrzymałości zgodny z EN 16121 / EN 16122
- Korpus wykonany z wysokiej jakości blachy stalowej



Parametry techniczne

Parametr	Wartość
Klasa odporności ogniowej:	G90 (90 min)
Norma:	PN-EN 14470-2
Wymiary (S × G × W):	595 × 610 × 2030 mm
Masa:	350 kg
Liczba butli / pojemność:	1 szt. / 50l.
Maksymalne obciążenie:	100 kg
Przyłącze wentylacyjne:	DN75
Drzwi:	1-skrzydłowe lewe
Model:	GAS-90 M
System uziemienia:	Tak
Opuszczana platforma	Tak

Chcesz dowiedzieć się więcej? Napisz do nas:

projekty@witko.com.pl

lub zadzwoń: **+48 42 676 34 35**

Dygestorium zgodne z EN 14175-1/-2/-3



- Dygestorium zapewniające ochronę użytkownika, testowane zgodnie z EN 14175.
- Wyposażone w urządzenie monitorujące przepływ powietrza z sygnalizacją optyczną i akustyczną zgodnie z EN 14175-2. oraz możliwością podłączenia do systemu BMS (wejścia/ wyjścia analogowe, Modbus; inne na życzenie).
- Przeznaczone do odprowadzania oparów, aerozoli i pyłów z komory roboczej.
- Nie jest przeznaczone do prac laboratoryjnych z udziałem stężonych kwasów i prac przy obciążeniach wysokotemperaturowych.

WYMIARY:

1200/1500/1800/2100 × 900 × 900 × 2700 mm (szer. × gł. × wys. blatu × wys. całk.).

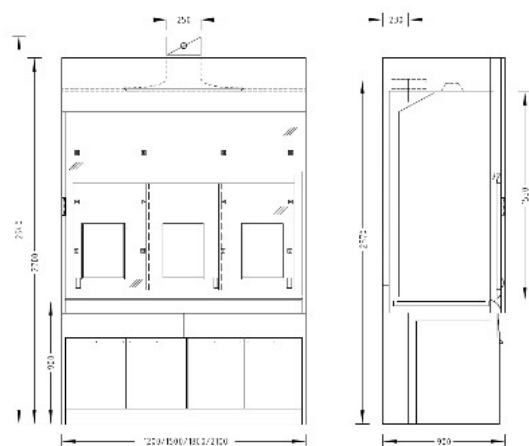
KONFIGURACJA STANDARDOWA:

- wykładzina wewnętrzna z melaminy,
- kontroler przepływu powietrza zgodny z EN 14175-2,
- oświetlenie LED 500 lx,
- 4 × gniazdo 230 V.

DODATKOWE WYPOSAŻENIE / OPCJE:

blat roboczy z polipropylenu (PP) lub kamionki laboratoryjnej;

zawory i przyłącza dla zimnej wody (+zlewik), gazu palnego, sprężonego powietrza lub gazu czystego 5.5



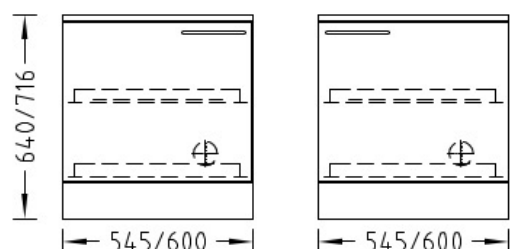
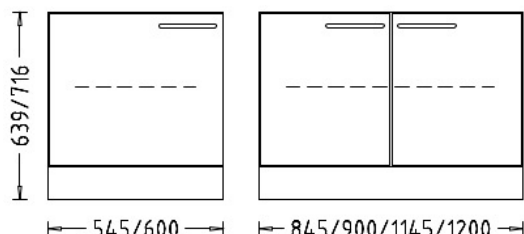
Parametr	Wartość
Parametr	Wartość
Dostępne szerokości	1200 / 1500 / 1800 / 2100 mm
Minimalny przepływ powietrza	480 / 600 / 720 / 840 m3/h
Wymagany spręż	50 / 70 / 90 / 110 Pa
Króciec podłączeniowy do wentylacji o średnicy	Ø 250 mm
Wysokość podłączenia (przy stałym przepływie CAV – kontroler stałego przepływu FAZ)	2569 mm
Odległość od ściany do osi króćca podłączeniowego	234 mm

UWAGA: W przypadku pomieszczenia o wysokości poniżej 3000 mm należy skontaktować się z WITKO.

Szafki podblatowe do dygestorium



- Przeznaczone do przechowywania wyposażenia i odczynników.



Szafki ogólnego stosowania do przechowywania wyposażenia

Nośność półki [kg]	Króciec podłączeniowy do wentylacji	Wymagany przepływ [m3/h]	Półki	Oferowane wymiary [mm]
30	brak	Bez podłączenia	1 półka z możliwością regulacji wysokości	Szer. 545/845/1145 mm Gł. 550 mm Wys. 640 mm

Szafka do przechowywania kwasów i zasad

Nośność półki [kg]	Króciec podłączeniowy do wentylacji Ø [mm]	Wymagany przepływ [m3/h]	Półki	Oferowane wymiary [mm]
20	90	30	2 półki wysuwane z kufem z polipropylenu	Szer. 600 mm Gł. 550 mm Wys. 640 mm

Blaty z kamionki i polipropylenu

- Dobór materiału powinien być dostosowany do planowanych zastosowań.
- W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z WITKO.

Blat z kamionki

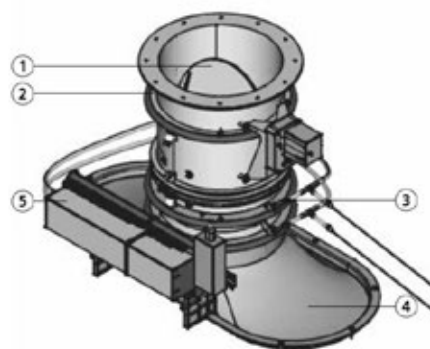
Substancja krytyczna	Brak
Substancja powodująca zniszczenie	Kwas fluorowodorowy
Zalety	Najlepsza odporność chemiczna, odporność i stabilność mechaniczna, duża nośność, łatwy do czyszczenia
Wady	Odchyłki w wymiarach na skutek procesu wypalania, ograniczona odporność na naprężenia termodynamiczne
Zastosowanie	Obszary o bardzo wysokich wymaganiach odporności chemicznej i mechanicznej
Kolor	Jasny szary

Blat z polipropylenu

Substancje krytyczne	Węglowodory, kwas cytrynowy, kwas szczawiowy, czterochlorek węgla, olej napędowy
Substancja powodująca zniszczenie	Ozon, stężony kwas azotowy, chloroform, benzyna, benzol
Zalety	Bez spoin, płaskie, lekkie, wysoka odporność chemiczna na kwasy i wiele rozpuszczalników, łatwa utylizacja, mniejsze ryzyko stłuczenia szkła
Wady	Miękka powierzchnia podatna na zarysowania, Wrażliwy na ciepło
Zastosowanie	Obszary o wysokiej odporności chemicznej, strefy pracy z kwasem fluorowodorowym Strefa pracy z izotopami promieniotwórczymi, obszary, w których istotny jest brak spoin
Kolor	Jasny szary

Kontroler zmiennego przepływu VAV zgodny z EN 14175-6

Control panel AC



Measuring system
Airflow-Controller

- 1 Control flap
- 2 Pressure measuring ducts
- 3 Venturi aperture
- 4 Exhaust hood
- 5 Electronics with pressure sensor and solenoid valve

- Kontroler przepływu powietrza szybko i precyzyjnie określa wymagany strumień powietrza dla bezpiecznej pracy dygestorium.
- Po zamknięciu szyby przepływ redukowany jest do 200 m³/h.
- Dygestorium i kontroler są produkowane przez firmę WALDNER i testowane jako jeden system, co zapewnia najwyższą niezawodność eksploatacyjną.
- Przepustnica zmienia położenie o 90° w czasie krótszym niż 1 sekunda.
- Integracja z BMS możliwa między innymi przez Modbus, CANbus oraz sygnały analogowe.
- Wysokość przyłącza do instalacji wyciągowej: 2950 mm.

UWAGA: W przypadku pomieszczenia o wysokości poniżej 3300 mm należy skontaktować się z WITKO.

CENNIK PROMOCYJNY

ważny do 22.12.2026


Rabat 20%

Nr kat.	Produkt	Informacje techniczne	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
Dygestoria CAV, Blaty					
LLG-1241929	Dygestorium WALDNER SCALA 1200 zgodne z EN14175 (CAV)	Wymiary: 1200×900×900 2700 mm (szer. × gł. × wys. blatu × wys. całkowita). Konstrukcja składająca się z części górnej oraz ramy nośnej typu H. Wyposażenie: wykładzina wnętrza z melaminy, oświetlenie LED 500 lx, wskaźnik monitorowania przepływu powietrza (FAZ), 4 gniazda 230 V / 16 A na panelu zewnętrznym	24 389,68	20,00	19 512,00
LLG-1241930	Blat z polipropylenu do Dygestorium WALDNER SCALA 1200	Blat z polipropylenu 1150 x 37/30 mm, podniesione obrzeże ze wszystkich stron	2 736,85	20,00	2 189,00
LLG-1241931	Blat z kamionki do Dygestorium WALDNER SCALA 1200	Blat z kamionki 1150 x 708 x 22/35 mm, podniesione obrzeże ze wszystkich stron	4 876,43	20,00	3 901,00
LLG-1241932	Dygestorium WALDNER SCALA 1500 zgodne z EN14175 (CAV)	Wymiary: 1500×900×900×2700 mm; wyposażenie identyczne jak w pozycji LLG-1241929	25 629,58	20,00	20 504,00
LLG-1241933	Blat z polipropylenu do Dygestorium WALDNER SCALA 1500	Blat z polipropylenu 1450 x 37/30 mm, podniesione obrzeże ze wszystkich stron	3 069,50	20,00	2 456,00
LLG-1241934	Blat z kamionki do Dygestorium WALDNER SCALA 1500	Blat z kamionki 1450 x 708 x 22/35 mm, podniesione obrzeże ze wszystkich stron	6 123,87	20,00	4 899,00
LLG-1241935	Dygestorium WALDNER SCALA 1800 zgodne z EN14175 (CAV)	Wymiary: 1800×900×900×2700 mm; wyposażenie identyczne jak w pozycji LLG-1241929	27 406,25	20,00	21 925,00
LLG-1241936	Blat z polipropylenu do Dygestorium WALDNER SCALA 1800	Blat z polipropylenu 1750 x 37/30 mm, podniesione obrzeże ze wszystkich stron	3 470,20	20,00	2 776,00
LLG-1241937	Blat z kamionki do Dygestorium WALDNER SCALA 1800	Blat z kamionki 1750 x 708 x 22/35 mm, podniesione obrzeże ze wszystkich stron	7 378,90	20,00	5 903,00
LLG-1241938	Dygestorium WALDNER SCALA 2100 zgodne z EN14175 (CAV)	Wymiary: 2100×900×900×2700 mm; wyposażenie identyczne jak w pozycji LLG-1241929	31 299,82	20,00	25 040,00
LLG-1241939	Blat z polipropylenu do Dygestorium WALDNER SCALA 2100	Blat z polipropylenu 2050 x 37/30 mm, podniesione obrzeże ze wszystkich stron	3 719,71	20,00	2 976,00
LLG-1241940	Blat z kamionki do Dygestorium WALDNER SCALA 2100	Blat z kamionki 2050 x 708 x 22/35 mm, podniesione obrzeże ze wszystkich stron	8 717,07	20,00	6 974,00
Szafki podblatowe do dygestorium					
LLG-1241941	Szafka do przechowywania kwasów i zasad 600, zgodne z EN 16121 i EN 16122	Szafka na cokole (wsuwana) Wymiary: 600x550x640 mm (szer. x gł. x wys.), uchwyt typu U, stal nierdzewna (odporna na kwasy i zasady), 1 drzwi skrzydłowe, 2 wysuwane półki z tacą z polipropylenu, Wentylowana	2 343,69	20,00	1 875,00
LLG-1241942	Szafka ogólnego stosowania 545, zgodna z EN 16121 i EN 16122	Szafka na cokole (wsuwana) Wymiary: 545x550x640 mm, uchwyt typu U, stal nierdzewna, 1 drzwi skrzydłowe, 1 półka regulowana	1 330,63	20,00	1 065,00
LLG-1241943	Szafka ogólnego stosowania 845, zgodna z EN 16121 i EN 16122	Szafka na cokole (wsuwana) Wymiary: 845x550x640 mm, uchwyt typu U, stal nierdzewna, 2 drzwi skrzydłowych, 1 półka regulowana	1 746,46	20,00	1 397,00
LLG-1241944	Szafka ogólnego stosowania 1145, zgodna z EN 16121 i EN 16122	Szafka na cokole (wsuwana) Wymiary: 1145x550x640 mm, uchwyt typu U, stal nierdzewna, 2 drzwi skrzydłowych, 1 półka regulowana	1 867,40	20,00	1 494,00
Dodatkowe wyposażenie					
LLG-1241945	Kontroler zmiennego przepływu VAV zgodny z EN 14175-6	Kontroler przepływu powietrza WALDNER AC4 VAV: sterowana mikroprocesorowo przepustnica powietrza oraz system monitorowania do dygestoriów z układem stałego lub zmiennego wydatku powietrza wywiewanego. Tryb pracy: zmienny. Możliwość integracji z systemem BMS na życzenie.	5 337,60	20,00	4 270,00

Nr kat.	Produkt	Informacje techniczne	Cena kat.	Rabat %	Cena PROMO
Dodatkowe wyposażenie c.d.					
LLG-1241946	Zawór zimnej wody WNC wraz z punktem poboru i zlewikiem	Moduł serwisowy wyposażony w 1 zlewik z polipropylenu. Zawór WNC na panelu przednim dygestorium, króciec wylotowy WNC na ścianie tylnej dygestorium (wraz z orurowaniem). Punkt przyłączeniowy na wysokości 2950 mm od podłogi. Odpływ na poziomie podłogi.	4 226,22	20,00	3 381,00
LLG-1241947	Zawór gazu palnego G wraz z punktem poboru	Zawór G na panelu przednim dygestorium, króciec wylotowy G na tylnej ścianie dygestorium (wraz z orurowaniem). Punkt przyłączeniowy na wysokości 2950 mm od podłogi	3 349,22	20,00	2 679,00
LLG-1241948	Zawór sprężonego powietrza CA wraz z punktem poboru	Zawór CA na panelu przednim dygestorium króciec wylotowy CA na tylnej ścianie dygestorium (wraz z orurowaniem) Punkt przyłączeniowy na wysokości 2950 mm od podłogi	2 910,72	20,00	2 329,00
LLG-1241949	Zawór gazu czystego 5.5 wraz z punktem poboru	Gaz czysty klasy 5.5 (niekorozyjny i niepalny). Zawór na panelu przednim dygestorium króciec wylotowy na tylnej ścianie dygestorium (wraz z orurowaniem) Punkt przyłączeniowy na wysokości 2950 mm od podłogi	4 180,88	20,00	3 345,00
Pakowanie i transport*					
LLG-1241950	Opakowanie FCA Wangen (ICC Incoterms 2020) Standardowa paleta, folia, karton, opakowanie dla 1 szt. dygestorium	Opakowanie standardowe dla dygestorium: paleta transportowa, folia ochronna oraz karton. Przeznaczone do transportu przy użyciu dedykowanej przyczepy planckowej z punktami mocowania (np. o długości ładunkowej 7 m). Wymagana przestrzeń załadunkowa około 3 m na każde dygestorium wraz z szafkami poddygestoryjnymi.	2 268,10	20,00	1 814,00

* Cennik nie zawiera kosztu transportu oraz montażu



📍 Alchemium, Politechnika Łódzka

realizacja: WITKO Sp. z o.o.

Chcesz dowiedzieć się więcej? Napisz do nas:

projekty@witko.com.pl

lub zadzwoń: **+48 42 676 34 35**

NOWOŚĆ W OFERCIE WITKO

Sprężarki bezolejowe

Systemy sprężarek JUN-AIR 87R-4P łączą technologię bezolejowych pomp tłokowych Gast z wyjątkowo zwartą, przenośną obudową wyciszającą. Zaprojektowane z myślą o stałej gotowości do pracy i mobilności, dostarczają czyste, wolne od zanieczyszczeń powietrze przy optymalnej wydajności ciśnieniowej i minimalnym poziomie hałasu. Rozwiązanie typu plug-and-play ze zbiornikiem 4 l świetnie sprawdza się na elastycznych stanowiskach badawczych, w aparaturze medycznej oraz w aplikacjach laboratoryjnych wymagających ciągłego i precyzyjnego przepływu.

Stacjonarne systemy zbiornikowe JUN-AIR 87R-25B

w wersji podstawowej stanowią niezawodne źródło czystego sprężonego powietrza dla wymagających środowisk roboczych. Wyposażone w najnowszą bezolejową technologię Gast oraz zbiornik o pojemności 25 l z powłoką antykorozyjną, zapewniają cichą, ciągłą i ekonomiczną pracę przy bezobsługowym użytkowaniu. To wszechstronne rozwiązanie idealnie wpisuje się w potrzeby laboratoriów analitycznych, sprzętu stomatologicznego oraz precyzyjnych układów automatyki, gwarantując stałe ciśnienie i wysoką jakość medium.



LLG-1241906

Jun-Air
powered by **gast**



LLG-1241907

Nr kat.	Produkt
LLG-1241906	Sprężarka bezolejowa 87R-4P w obudowie wyciszającej, tank 4 l, 28 l/min @ 8 bar, max 8 bar, 230V/50-60Hz, moc 0,37 kW, hałas 46 dB(A), waga 18 kg
LLG-1241907	Sprężarka bezolejowa 87R-25B na otwartym zbiorniku, tank 25 l, 28 l/min @ 8 bar, max 8 bar, 230V/50-60Hz, moc 0,37 kW, hałas 61 dB(A), waga 27 kg

Ceny na zapytanie.



Tworzymy laboratoria przyszłości

Promocja ważna do dnia 23.12.2026 r. lub do wyczerpania zapasów. Rabaty nie sumują się oraz nie dotyczą cen specjalnych, ofert specjalnych lub innych promocji ogłaszanych przez WITKO Sp. z o.o. Promocja jest przeznaczona dla klientów końcowych i nie dotyczy firm pośredniczących. Wszystkie podane ceny są cenami netto. Do cen należy doliczyć obowiązujący podatek VAT. Ceny obliczono przy kursie średnim NBP 4,3263 zł/EUR. Zastrzegamy sobie możliwość zmiany cen lub/i jej modyfikacji w przypadku zmiany kursu o więcej niż 5% (proporcjonalnie do zmiany kursu) oraz w innych szczególnych przypadkach. Przy zamówieniach powyżej 2000 PLN netto koszty dostawy do klienta są wliczone w cenę dostarczanego towaru. Zastrzegamy możliwość wycofania produktów z promocji. Opisy mają służyć wyłącznie do celów informacyjnych – należy zawsze sprawdzić tekst na etykiecie i/lub zapisy w instrukcji obsługi. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy zwrócić się do producenta o wyjaśnienia. Produkty dostarczone mogą się różnić od prezentowanych na zdjęciach np.: w zależności od wybranych opcji. Informacje zawarte w niniejszym opracowaniu nie stanowią oferty w rozumieniu art. 66 Kodeksu cywilnego.

PARTNER OF THE
LLG
Laboratory Supply Solutions



www.witko.com.pl



WITKO Sp. z o.o. | al. Piłsudskiego 143 | 92-332 Łódź | tel. +48 42 676 34 35 | e-mail: info@witko.com.pl