

Помпи Дайонекс УлтиМейт 3000 на Термо Сайънтифик

Еталон в доставката на разтворители за Течна хроматография

Продуктите Дайонекс УлтиМейт™ 3000 на Термо Сайънтифик™ са УВЕТХ съвместими по своята конструкция, поставящи нов стандарт в областта на конвенционалната течна хроматография. Като интегрира хардуер, софтуер и разделителна химия, ние предлагаме УВЕТХ за всички, за всякакви нужди.

- Водещо в индустрията портфолио на помпи за УВЕТХ, ВЕТХ и биосъвместими помпи за доставката на разтворители за течна хроматография.
- Диапазонът на налягане на потока, съобразен с бъдещи потребности, осигурява най-висока гъвкавост по отношение на приложението.
- Изключителна надеждност и здравина, съчетани с ненадминати характеристики на поток и градиент.

Универсални и гъвкави

Семейството помпи Dionex™ UltiMate 3000 на Thermo Scientific™ предлагат най-цялостен избор в отрасъла. От нано-ВЕТХ до полупрепаративни приложения за пречистване, от конвенционални до УВЕТХ, помпите UltiMate 3000 осигуряват водеща в индустрията производителност.

В допълнение, налични са серия помпи за УВЕТХ, които са съвместими с буфери, използвани в биохроматографията, дори и при силно соли и рН условия. Тъй като семейството на помпите за течна хроматография чрез бързо разделяне UltiMate 3000 е с биосъвместима конструкция, поради това е първият избор за модерни биохроматографски разделяния.



Точни и надеждни

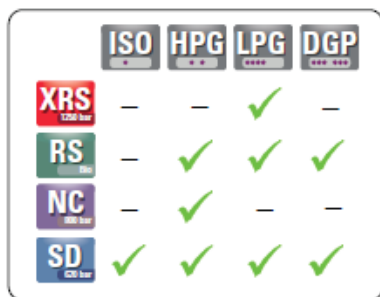
Висококачествените компоненти на помпата, интелигентни механична и електронна конструкции, както и строги тестове за осигуряване на качеството гарантират трайна и надеждна работа. Автоматичните квалификационни тестове и пророческите индикатори опростяват инсталирането, квалифицирането и верифицирането на работата на оборудването. Лесен достъп чрез предния панел и изчистен и интуитивен „флуиден“ дизайн, осигуряват оптимална лекота на използване и поддръжка, неизискваща усилие.

Уникална и Подробна

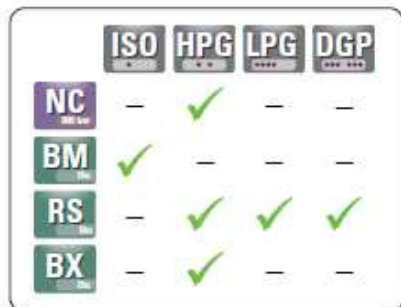
Технология на изпомпване SmartFlow™ с автоматична компенсация за промяна свиваемостта на елуента осигурява потоци с висока точност, както и градиенти, независими от състава на елуента и обратното налягане.

С уникални двойно-градиентни помпи, производителни решения и съвременни хроматографски техники като паралелна течна хроматография, тандемна течна хроматография, онлайн ТФЕ-ВЕТХ, или многомерна течна хроматография, са лесни.





Фигура 1. Варианти на UHPLC помпи



Фигура 2. Варианти на биосъвместими помпи

Най-пълнен избор в индустрията

С различни UV-BETX и биосъвместими версии, ние осигуряваме най-пълния избор от BETX помпи в индустрията. Каквото и да е вашето BETX предизвикателство, семейството на помпите UltiMate 3000 винаги предлагат точното решение.

XRS 1250 бара Кватернерна UV-BETX помпа, оптимизирана да е на челно място за MC и MC/MC, с най-нисък мъртъв обем на градиента.

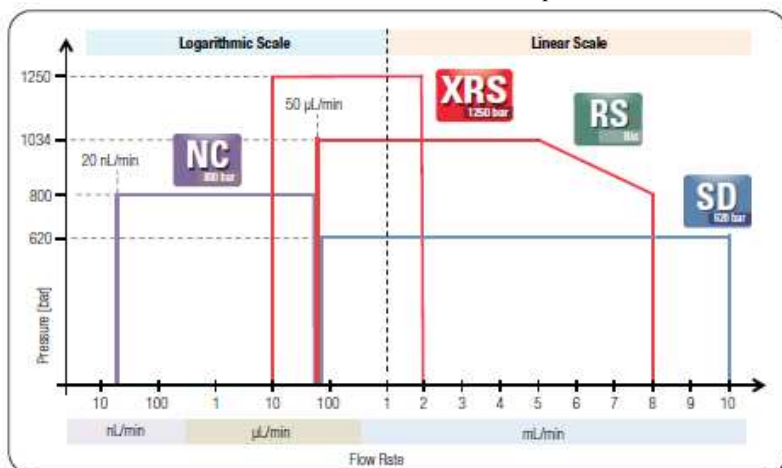
NC Биосъвместими течнохроматографски нано помпи за бързо разделяне за UV-BETX нано/кап скорости на потока между 20 nL/min и 50 µL/min и наляганя до 800 бара.

RS Бинерни, кватернерни и двойно-градиентни биосъвместими течнохроматографски помпи за бързо разделяне, с ненадминат диапазон на налягането на потока за максимална гъвкавост за UV-BETX и конвенционална BETX.

BM Биосъвместима изократна микро помпа, оптимизирана за електрохимична детекция за скорости на потока до 2.5 mL/min.

SD Еталон в доставката на разтворители при стандартна BETX. С наляганя до 620 бара, помпите предлагат производителност, съобразена с бъдещи изисквания, изцяло подкрепящи конвенционалната BETX, като същевременно предлагат съвместимост със UV-BETX приложения.

BX Биосъвместима полупрепаративна помпа за скорости на потока до 50 mL/min.



Фигура 3. Диапазон на налягането на потока, съобразен с бъдещите потребности на ултра-BETX за помпите XRS, RS, NC и SD



Фигура 4. Dionex™ DGP-3600RS на Thermo Scientific™ комбинират две биосъвместими ултра-BETX помпи в един корпус

Диапазон на налягане на потока, съобразен с бъдещи потребности

Със скорости на потока от 20 nL/min до 10 mL/min и наляганя до 1250 бара, помпите UltiMate 3000 осигуряват изключителен диапазон в наляганята на потока сред следните семейства помпи XRS, RS, NC и SD.

- В състояние да осигури точният избор за всяка UV-BETX приложна задача.
- Съвместима с утвърдени, стандартни BETX колони и методи.

Двойно-градиентните помпи предлагат по-голяма гъвкавост

С уникалните двойноградиентни помпи UltiMate 3000, съвременните хроматографски техники стават по-лесни, отколкото когато и да било преди.

- Автоматизирана онлайн ТФЕ-BETX за UV-BETX пробоподготовка и автоматизация.
- Противоположен градиент за еднороден отговор, с детекция на заредени аерозоли.
- Тандемни и паралелни анализи за UV-BETX висока производителност.
- Автоматично превключване на приложението за подобряване използването на UV-BETX системата.

Създаване на еталони чрез иновации

Семейството помпи UltiMate 3000 е специално разработено да отговори на две основни цели в доставката на потока при LC:

- Ненадминати поток и производителност на градиент за несравнима прецизност във времето на задържане и най-високо доверие за данните.

- Изключителна издръжливост за най-високо възможно време на работа и ниска обща цена на притежание на системата.

Помпите UltiMate 3000 постигат това чрез водеща в индустрията симбиоза на съвременни технологии, високо-производителни материали и иновативни функции.

Семейството помпи UltiMate 3000 ясно поставя нови стандарти в конвенционалната BETX и UBETX.

- Технологията SmartFlow осигурява възможно най-висока прецизност на потока и градиента, независима от състава на елуента и обратното налягане.

- Патентованият off-axis дизайн на помпата за ултрапрецизно задвижване на буталото с 2 nL резолюция осигуряват ненадмината прецизност на времето на задържане.

- Автоматично подравняващо се подвижно по дизайн бутало, осигурява възможно най-високо време на живот на уплътнението за стабилна и надеждна работа.

Преосмислена, надеждна и лесна за употреба експлоатация

С минимизирана до крайност поддръжка, с дизайн, лесен за сервизиране, помпите UltiMate 3000 осигуряват изключително дълго време на живот, минимално време на престой и най-малки усилия за квалификация. Със софтуерът Dionex™ Chromeleon™ на Thermo Scientific™ се мониторира периодите на квалификация и сервизиране.

- Помпени глави с оптимизиран поток за надеждно превключване на разтворителя и работа без мехурчета.

- Стандартно всички помпи се отличават с ефикасно измиване на задното уплътнение за увеличаване живота на уплътнението.

- Не са необходими никакви ръчни настройки на разтворителя, благодарение на SmartFlow автоматичната компенсация на свиваемостта.

- Оптимизиран път на потока и ясно подредени компоненти за максимална лекота на използване.

- Лесна и безопасна поддръжка с автоматично отделяне на буталото и монтаж с един винт.

- Надеждна работа чрез пророчески индикатори на производителността и автоматично смазване на задвижването на помпата.

Изкуството на смесването

При градиентно елуване, необходимо е пълно смесване за да се постигне гладка базова линия за високи съотношения сигнал-към-шум и точна идентификация на пикове. Изискванията към миксера са предизвикателство, защото миксерът трябва надеждно да осигури възможно най-висока производителност в широк обхват от приложения с вариращи съотношения на разтворители, смесимост на разтворители и скорости на потока.

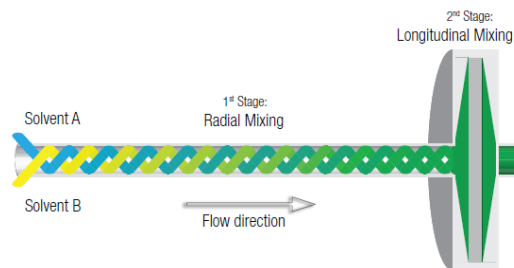
За да отговори на тези изисквания е разработен уникалният дизайн за смесване SpinFlow™, използващ двустъпален процес на радиално смесване, последвано от надлъжно смесване. Миксерът може лесно да бъде приспособен да отговори на специфичните изисквания на метода, от високоскоростни LC/MS до високочувствителни TFA приложения.



Фигура 5. Модулите RSLCnano с водеща в индустрията производителност за ултра-BETX nano/cap приложения. Dionex™ NCS-3500RS на Thermo Scientific™ интегрира nano/cap помпа, трикомпонентната LPG микропомпа и отделение за загряване на колоните в един корпус.

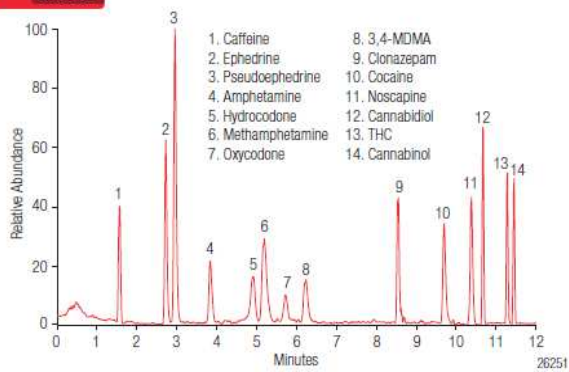


Фигура 6. Ясно подредени компоненти и оптимизиран път на потока за максимална лекота на използване



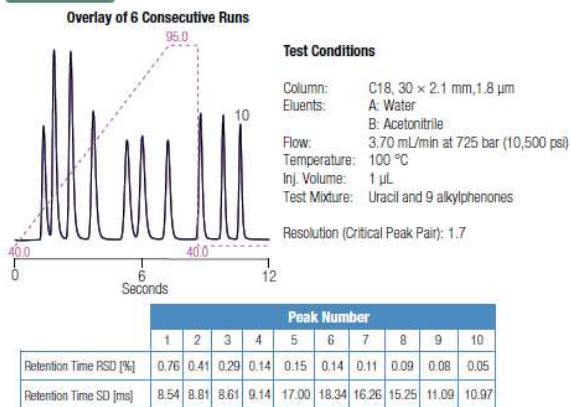
Фигура 7. Патентованият дизайн на смесване SpinFlow използва двустъпален процес на радиално смесване, последвано от надлъжно смесване

XRS
1250 bar

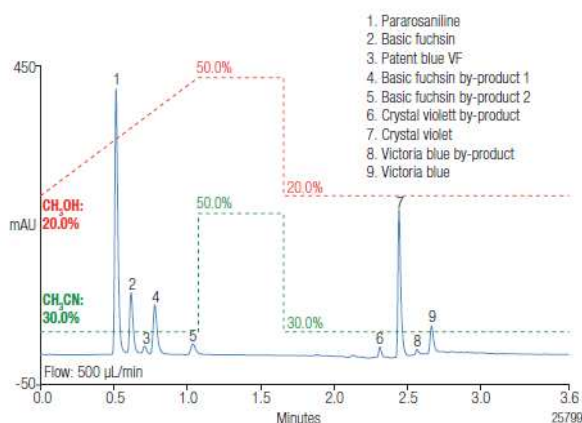


Фигура 8. Оптимизирано UHPLC/MS разделяне на 14 непозволени лекарства с трикомпонентен градиент, използвайки кватернерната помпа за бързо разделяне Dionex™ LPG-3400XRS на Thermo Scientific™.

RS
Bio



Фигура 9. Най-висока прецизност дори при най-предизвикателните условия, използвайки биосъвместимата бинерна помпа за бързо разделяне Dionex™ HPG-3400RS на Thermo Scientific™. Възпроизводимостта на времето на задържане е по-ниска от 8.54 ms SD.



Фигура 10. Трикомпонентно градиентно разделяне на мастило при условия на бързо разделяне, използвайки биосъвместимата кватернерна помпа за бързо разделяне Dionex™ LPG-3400RS на Thermo Scientific™. Това разделяне е бх по-бързо, отколкото конвенционален за съдебната медицина BETX метод.

Помпа XRS

Dionex™ UltiMate 3000 XRS на Thermo Scientific™ е уникална, LC/MS-оптимизирана кватернерна УВЕТХ помпа. С налягания до 125 MPa (18,130 psi), помпата предлага най-съвременна производителност за приложения с висока скорост и ултрависока резолюция. Благодарение на ултракомпактния дизайн на главата на помпата, помпата изпъква с мъртъв обем на градиента от само 200 μL, докато осигурява най-високата степен на гъвкавост при пропорциониране на разтворителя. Това прави помпата първият избор за LC на челно място за MS и MS/MS.

- Поддръжка на много дълги колони с частици под 2 μm, прилагани за скрининг на природни продукти, естествени науки и сложен анализ на проби от околна среда, храни и напитки.
- Поддръжка на бързи градиенти за приложения с висока производителност на къси УВЕТХ колони.

Биосъвместими помпи за бързо разделяне

Биосъвместимите помпи UltiMate 3000 RS са стандарта и предлагат водещ в индустрията диапазон на налягането на потока от 103 MPa (15,000 psi) до 5 mL/min и 80 MPa (11,600 psi) при 8 mL/min. С тяхната отлична производителност, те са перфектният избор за приложения с ултрависока скорост и ултрависока резолюция, но в същото време са напълно съвместими с конвенционалните аналитични приложения.

Помпите за бързо разделяне UltiMate 3000 RS осигуряват най-висока прецизност на потока и надежност дори при повишени обратни налягания. Изключителният диапазон на наляганията на потока покрива пълния обхват от BETX, включително конвенционална BETX и УВЕТХ.

- Поддръжка на къси колони с размер на частиците под 2 μm за ултрабързи разделяния.
- Поддръжка на по-дълги колони за УВЕТХ приложения с висока резолюция.
- Напълно съвместими с утвърдени, стандартни LC колони и методи.
- Предлага се в бинерен, кватернерен и двойноградиентен варианти.

Истински балистични градиенти

Биосъвместимите бинерни помпи за бързо разделяне UltiMate 3000 са способни да предоставят истински балистични градиенти при несравнима точност във времето на задържане. Това се постига чрез ултрапрецизно ускоряване на потока и намаляване на скоростта с вътрешна разделителна способност от 125 Hz, и прецизност в задвижването на буталото от 2 nL. Заедно с обема на задържане на градиента до 35 μL, бинерната помпа е първият избор за всички ултрависокоскоростни приложения в LC и LC/MS.

Отвъд УВЕТХ

Биосъвместимата двойноградиентна помпа за бързо разделяне Dionex™ DGP-3600RS на Thermo Scientific™ разширява УВЕТХ възможностите. Удвоете производителността с тандемна УВЕТХ, повишете хроматографската резолюция с 2D-UHPLC, или автоматизира пробоподготовката с онлайн SPE-UHPLC.

SD Помпи

Поддръжка с гаранция за бъдещето, за налягания до 62 MPa (9,000 psi) при скорости на потока до 10 mL/min, помпите UltiMate 3000 SD изпъкват в стандартните TX приложения като същевременно предлагат пълна съвместимост с бързи UVETX разделяния.

Опростено прехвърляне на метод

Помпите SD и RS и конфигурациите на системите осигуряват сходно закъснение на градиента и допълнителни обеми в колоната. Това опростява прехвърлянето на метода между разработване на метод, който обикновено използва UVETX помпи, и КК и производствените лаборатории с техните настройки на стандартни TX помпи.

Всички модели съчетават ненадмината производителност на потока и градиента с изключителна надеждност и издръжливост.

- Поддръжка на къси колони с размер на частиците под 2 µm за по-бързи анализи при по-ниско потребление на разтворител.
- Идеални за работа с колони с твърдо ядро на частиците, като колоните Accucore на Thermo Scientific.
- Предлагат се в изократен, бинерен, кватрнерен и двойноградиентен дизайн.

Помпи Nano/Сap (RSLCnano)

Бинерната HPG нано помпа с непрекъснат директен поток е проектирана да доставя градиенти при най-ниските скорости на потока, които можем да си представим, с изключително висока прецизност, необходима за идентификация на съединения с високо ниво на доверие. Също така се предлага като система RSLCnano *, която интегрира нанопомпата HPG, трикомпонентната микропомпа LPG и отделението за подгряване на колоната, с до два UHPLC-съвместими превключвателни клапана в един корпус.

- Без прекъснати анализи благодарение на непрекъснатия директен поток
- Доставка на поток от 20 nL/min до 50 µL/min при максимално налягане от 800 bar
- Малък мъртъв обем на градиента от само 25 nL
- Несравнима прецизност на градиента
- Бисъвместими по дизайн

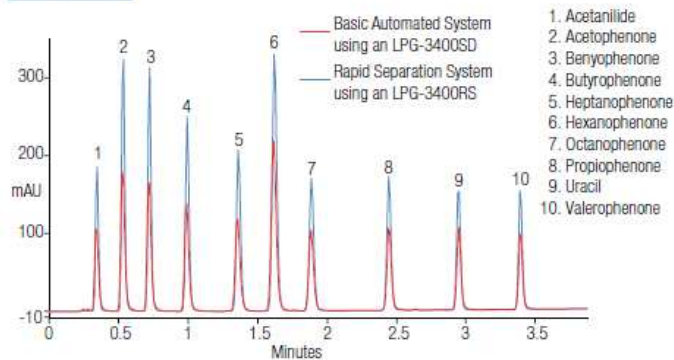
Биосъвместими помпи

Ние предлагаме пълна гама от биосъвместими помпи за посрещане на изискванията в биохромографски анализи.

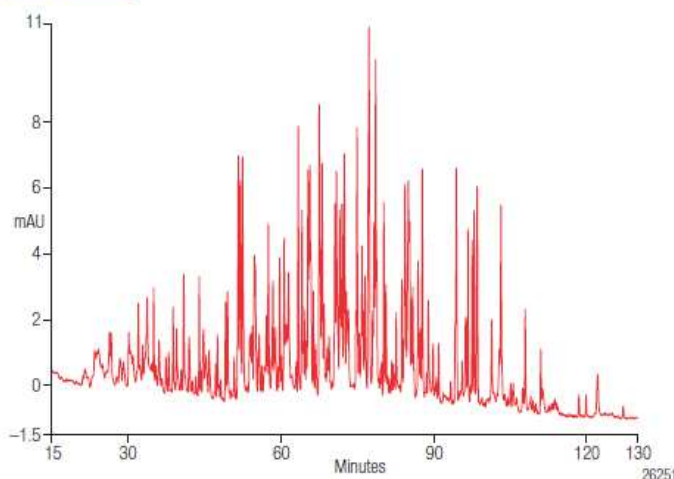
Заедно с биосъвместимите Dionex™ UltiMate 3000 RSLC и RSLCnano Series* на Thermo Scientific™, се покрива водещ в индустрията диапазон на скоростта на потока от толкова ниски колкото 20 nL/min (nano LC) до 50 mL/min (полупрепаративна BETX).

- Съвместима с корозивни подвижни фази (т.е. извънредни рН и високосолеви концентрации), особено ценено, когато се анализират пептиди, протеини и по-сложни големи молекули.
- Специална биосъвместима изократна микро помпа ISO-3100BM с ултра ниска пулсация за високочувствителни приложения с използване на електрохимична детекция.

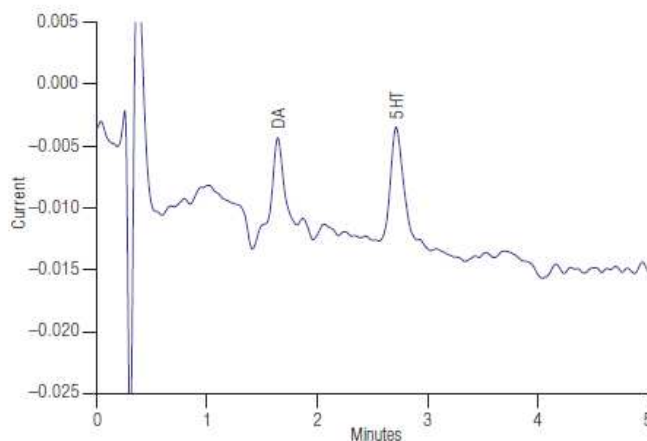
* За повече подробности виж информационния лист за системата UltiMate 3000 RSLCnano



Фигура 11. Бързо разделяне на алкилфенон показва лесно преносимост на метода между основните автоматизирани системи, използвайки помпата Dionex™ LPG-3400SD на Thermo Scientific™ и течнохромографски системи за бързо разделяне, използвайки помпа LPG-3400RS pump.



Фигура 12. Разделяне с висока резолюция на проба от комплексно трипсиново смилане, на колона Acclaim™ PepMap на Thermo Scientific™ с дължина 50 cm, 75 µm, използвайки система Dionex NCS-3500RS на Thermo Scientific



Фигура 13. Рутинно достигане на ниски фемтограмови нива на невротрансмитер (<50 fg), използвайки Електрохимична детекторна система Dionex™ на Thermo Scientific™ с помпа ISO-3100BM и детектор ECD-3000RS.



Стативи за разтворители

Термо Сайънтифик™ Дайонекс™ Ултимейт 3000 ВЕТХ стативи за разтворители са идеално допълнение към всяка Ултимейт 3000 помпа. Независимо дали имате нужда от високоэффективно дегазиране или просто искате безопасно да организирате вашите бутилки с разтворители, статива за разтворители от серията УлтиМейт 3000 предоставя идеалното решение. От 2-канален дегазиращ статив за бинерна помпа, до най-гъвкавия 6-канален дегазиращ статив за мощната × 2 двойно-трикомпонентна помпа, има поставка за разтворители, която да отговори на нуждите на вашата система.

Стативът за дегазиране на разтворители може да бъде надстроен на място с допълнителни канали, например специализиран канал за измиване с течност, използван от серията аутосемплери WPS-3000.

Интегрирано Вакуум Дегазиране

Всички кватернерни помпи UltiMate 3000 имат интегриран четири-канален дегазер. Онлайн, химически инертните дегазери разполагат с ненадмината производителност и осигуряват стабилни базови линии.



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА СТАТИВИ ЗА РАЗТВОРИТЕЛИ ULTIMATE 3000

Обем на бутилката за елуент (всички версии)	Осем 1-L резервоари или четири 2.5-L резервоари или два 5-L резервоари или пет 1-L резервоари и един 5-L резервоар или три 2.5-L резервоари и два 1-L резервоари или три 1-L резервоари и два 2.5-L резервоари или шестнадесет 0.5-L резервоари
Дегазиращи канали	SRD-3600: 6 вакуумни канала (аналитичен) SRD-3400: 4 вакуумни канала (аналитичен) SRD-3200: 2 вакуумни канала (аналитичен) SR-3000: Без
Обем на канала	670 µL
Макс. скорост на потока за канал	12 mL/min
Омокряеми материали	Аморфен флуорополимер (AF), PEEK®, FEP, и ETFE/ECTFE
Ниво на Емисионен звук на налягане	< 60 B(A) in 1-m разстояние
Размери (в х ш х д)	10 x 42 x 51 cm (3.9 x 16.5 x 20 in)
Тегло	SR-3000: 3.0 kg (6.6 lbs) SRD-3x00: 4.8 kg (10.6 lbs)

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ПОМПИТЕ

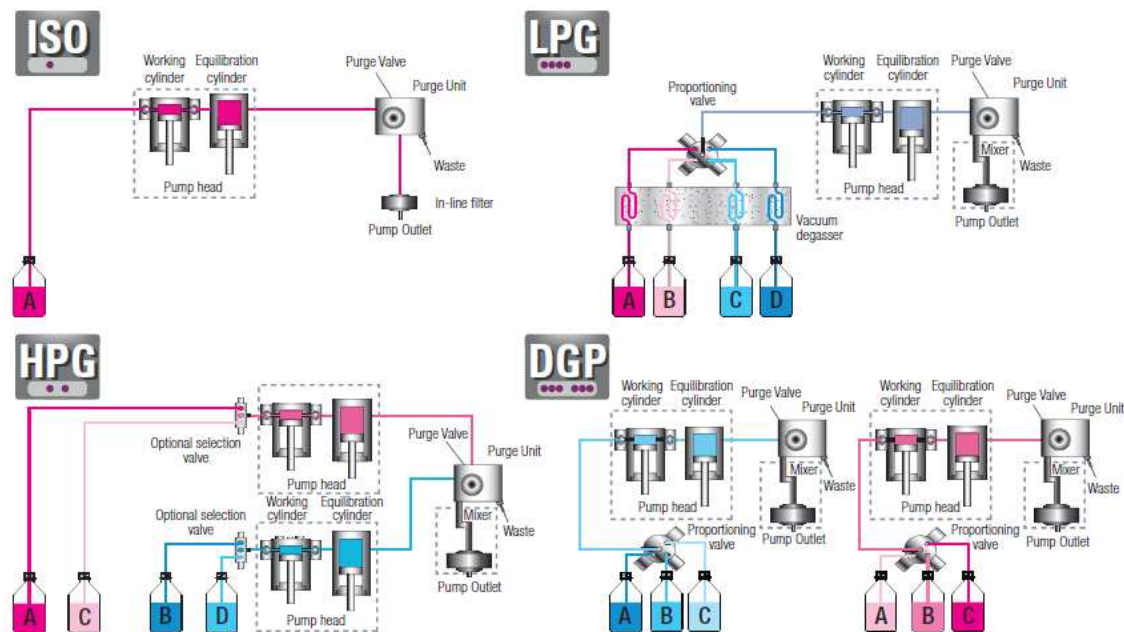
Клас помпа	XRS 1250 bar	RS Bio			
	LPG-3400XRS	HPG-3200RS	LPG-3400RS	DGP-3600RS	ISO-3100SD
Помпа Дайонекс™ на Термо Сайънтифик™	LPG-3400XRS	HPG-3200RS	LPG-3400RS	DGP-3600RS	ISO-3100SD
Обхват на потока (препоръчителен обхват)	0.001–2.0 mL/min (0.01–2.0 mL/min)	0.001–8.0 mL/min (0.05–8.0 mL/min)	0.001–8.0 mL/min (0.1–8.0 mL/min)	0.001–8.0 mL/min (0.1–8.0 mL/min)	0.001–10.0 mL/min (0.05–10.0 mL/min)
Макс. налягане	2–125 MPa	2–103.4 MPa до 5 mL/min, 2–80 MPa до 8 mL/min			
Формиране на градиент	Пропорциониране при ниско налягане	Пропорциониране при високо налягане	Пропорциониране при ниско налягане	Двойно пропорциониране при ниско налягане	
Точност на пропорциониране	± 0.5% (пълна скала)	± 0.2% (пълна скала)	± 0.5% (пълна скала)	± 0.5% (пълна скала)	
Прецизност на пропорциониране	< 0.15% SD				
Брой линии за елуент	4	2	4	6 (2 x 3)	1
Мъртъв обем за градиента	200 µL	35–1550 µL* Стандартен: 200 µL	325–1840 µL* Стандартен: 690 µL	325–1840 µL* Стандартен: 690 µL	
Версия със ССВ		HPG-3400RS			
Дегазиране на разтворители	Вграден, 4 - канален	Външен (опционален)	Вграден, 4 канален	Външен (опционален)	Външен (опционален)
Тегло	15.8 kg (34.8 lbs)	16.2 kg (35.2 lbs)	13.5 kg (29.8 lbs)	16.5 kg (36.4 lbs)	12.4 kg (27.3 lbs)

* Зависи от конфигурацията на SpinFlow миксера

‡ За детайли относно NCS-3500RS вижте информационния лист на UltiMate 3000 RSLCnano System

ОБЩА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ПОМПА ULTIMATE 3000

Принцип на Работа	Серийна дву-бутална
Точност на Потока	± 0.1% (За BM помпи: ± 0.5%; За NCP-3200RS: < 0.1% RSD при 300 нл/мин и 40 МПа MPa)
Прецизност на Потока	< 0.05% RSD или < 0.01 мин SD, което от двете е по-голямо
Пулсации	Типично: < 0.2 МПа или < 1% което от двете е по-голямо (За ISO-3100BM помпа: Типично: < 0.02 МПа или < 0.1%, което от двете е по-голямо)
ДЛП Характеристики	Пълна поддръжка на Термо Сайънтифик™ Дайонекс™ AutoQ квалификация на апарата, квалификационен статус и мониторинг на доброто състояние на системата. Всички системни параметри се записват в дневник в Chromeleon™ Audit Trail.
Комуникации	USB за връзка с PC, USB хъб с 3 гнезда интегриран, 15-пинов D-sub конектор за свързване на поставка/дегазер.
I/O Интерфейс	2 цифрови входа, 2 релейни изхода.
Ниво на Емисионен Звук на Налягане	< 70 dB(A) на 1-м-разстояние
Размери (в × ш × д)	16 × 42 × 51 см (6.3 × 16.5 × 20 инч)
Изисквания към захранването	100–120 V, 60 Hz; 200–240 V, 50 Hz



Фигура 14. Функционален принцип и диаграма на потока на различните типове помпи

УлтиМейт 3000

SD 620 bar		NC 800 bar		BM Bio		BX Bio	
HPG-3200SD	LPG-3400SD	DGP-3600SD	NCP-3200RS;	ISO-3100BM	HPG-3200BX		
0.001–10.0 mL/min (0.1–10.0 mL/min)	0.001–10.0 mL/min (0.2–10.0 mL/min)	0.001–10.0 mL/min (0.2–10.0 mL/min)	1 nL/min–50 µL/min (20 nL/min–50 µL/min)	0.001–2.5 mL/min (0.05–2.5 mL/min)	0.001–50.0 mL/min (0.5–50.0 mL/min)		
62 MPa			80 MPa	41 MPa	2–16.5 MPa до 30 mL/min, 2–13.5 MPa до 50 mL/min		
Пропорционирани при високо налягане	Пропорционирани при ниско налягане	Двойно пропорционирани при ниско налягане	Пропорционирани при високо налягане		Пропорционирани при високо налягане		
± 0.2% (пълна скала)	± 0.5% (пълна скала)	± 0.5% (пълна скала)	Типично: < 1.0% SD		± 0.2% (пълна скала)		
< 0.15% SD			Типично: < 0.2% RSD		< 0.2% SD		
2	4	6 (2 x 3)	2	1	2		
35–1550 µL* Стандартен: 400 µL HPG-3400SD	325–1840 µL* Стандартен: 690 µL	325–1840 µL* Стандартен: 690 µL	< 25 nL		800–1550 µL* Стандартен: 800 µL		
Външен (опционален) 16.2 kg (35.2 lbs)	Вграден, 4 Канален 13.5 kg (29.8 lbs)	Външен (опционален) 16.5 kg (36.4 lbs)	17.5 kg (38.6 lbs)	Външен (опционален) 12.8 kg (28.3 lbs)	16.2 kg (35.2 lbs)		

Изцяло контролирани посредством редица софтуерни пакети

Всички помпи се контролират посредством разнообразие от софтуерни програми.

Софтуер Chromeleon

Нито една друга система за данни не се доближава до осигуряване на възможностите и ползността на софтуерната хроматографска система за данни Chromeleon - тя е Simply Intelligent™. Софтуерът е проектиран така, че да отведе потребителите от пробите до резултатите за възможно най-краткото време. Задаване на серия от проби, обработване и изчисление на резултати, всички те могат да бъдат изпълнени бързо, лесно и без подготовка. Той контролира IC, LC и GC инструменти от широка гама от производители.

Други софтуерни съчетания

Софтуерът Chromeleon има способността да съчетава пълен контрол на инструмента за пълната гама модули на UltiMate 3000 LC с други софтуери. Dionex™ DCMSLink на Thermo Scientific™ осигурява интеграция със софтуерите за маспектрометрия Xcalibur, Analyst® и HyStar™. В допълнение са налични интерфейси за UltiMate 3000 инструментите за хроматографските софтуери за събиране на данни Thermo Scientific Atlas и Empower™ 3. Тези решения предоставят възможности на Chromeleon да осъществява модерен контрол на инструментите в позната за потребителите софтуерна среда.

Насладете се на водещо в индустрията обслужване

Центрове за обслужване на клиенти на Thermo Fisher Scientific са разположени в Съединените щати, Европа и Азия. Тези съвременни лаборатории са оборудвани с пълната линия инструментални и софтуерни възможности на Thermo Scientific. Обслужващите центрове осигуряват достъпни места за напреднало обучение и увеличени възможности за разработка на приложения. Потребителите могат да посетят тези лаборатории или да се запишат за да научат нови умения за справяне с предизвикателни приложения, да получат обучение и обслужване и да открият нови, иновативни решения за BETX, ГХ и ЙХ.

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОРЪЧКА

Кат. № Помпи за бързо разделяне

5040.0026	Биосъвместима бинерна помпа за бързо разделяне HPG-3200RS
5040.0046	Биосъвместима бинерна помпа за бързо разделяне със селекторни вентили за разтворители HPG-3400RS
5040.0036	Биосъвместима кватернерна помпа за бързо разделяне LPG-3400RS
5043.0036	Кватернерна помпа за бързо разделяне с разширен обхват на налягането LPG-3400XRS
5040.0066	Биосъвместима двойно-градиентно помпа за бързо разделяне DGP-3600RS
5041.0030	Биосъвместима нано/капилярна помпа NCP-3200RS
5041.0010	Биосъвместима нано BETX помпа с отделение за колони NCS-3500RS
5041.0020	Биосъвместима капилярна BETX помпа с отделение за колони NCS-3500RS

Стандартни помпи

5040.0011	Изократна аналитична помпа ISO-3100SD
5040.0021	Бинерна аналитична помпа HPG-3200SD
5040.0041	Бинерна аналитична помпа със селекторни вентили за разтворители HPG-3400SD
5040.0031	Кватернерна аналитична помпа LPG-3400SD
5040.0061	Двойно-градиентна аналитична помпа DGP-3600SD

Биосъвместими помпи с разширен обхват на потока

5042.0011	Биосъвместима изократна микро помпа ISO-3100BM
5042.0025	Биосъвместима бинерна полупрепаративна помпа HPG-3200BX

Стативи за разтворители

5035.9200	Статив за разтворители Dionex SR-3000 на Thermo Scientific (без дегазер)
5035.9250	Статив за разтворители Dionex SRD-3200 на Thermo Scientific с два дегазерни канала
5035.9245	Статив за разтворители Dionex SRD-3400 на Thermo Scientific с четири дегазерни канала
5035.9230	Статив за разтворители Dionex SRD-3600 на Thermo Scientific с шест дегазерни канала
6035.0089	Комплект за ъпгрейд на дегазерните канали за SRD
6510.0004	Външно захранване за самостоятелно ползване

Акcesoари за помпа

6040.0610	Комплект вентили за ръчно инжектиране, аналитичен, 50 Мра
6042.0600	Комплект вентили за ръчно инжектиране, биосъвместим, 34 Мра
6040.0110	Комплект вентили за моторизирано ръчно инжектиране, 103 Мра
6040.5000	Комплект смесител за обем на смесване от 35 µL, за RS/SD помпи, 103 Мра
6042.5000	Комплект смесител за обем на смесване от 35 µL, за биосъвместими помпи RS, 103 Мра
6040.5100	Комплект смесител за обем на смесване от 100 µL, за RS/SD помпи, 103 Мра
6042.5100	Комплект смесител за обем на смесване от 100 µL, за биосъвместими помпи RS, 103 Мра
6040.5110	Комплект смесител за обем на смесване от 200 µL, за RS/SD помпи, 103 Мра
6040.5310	Комплект смесител за обем на смесване от 400 µL, за RS/SD помпи, 103 Мра
6040.5750	Комплект смесител за обем на смесване от 800 µL, за RS/SD помпи, 103 Мра
6040.5450	Комплект смесител за обем на смесване от 1550 µL, за RS/SD помпи, 103 Мра
6041.0002	Селектор на потока за нано BETX (50–1000 nL/min) за NCP-3200RS/NCS-3500RS
6041.0003	Селектор на потока за капилярна BETX (0.5–10 µL/min) за NCP-3200RS/NCS-3500RS
6041.0014	Селектор на потока за микро BETX (2.5–50 µL/min) за NCP-3200RS/NCS-3500RS

www.thermoscientific.com/dionex

©2013 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. ISO is a trademark of the International Standards Organization. All other trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific Inc. and its subsidiaries. This information is presented as an example of the capabilities of Thermo Fisher Scientific Inc. products. It is not intended to encourage use of these products in any manners that might infringe the intellectual property rights of others. Specifications, terms and pricing are subject to change. Not all products are available in all countries. Please consult your local sales representative for details.



Thermo Fisher Scientific, Sunnyvale, CA
USA is ISO 9001:2008 Certified.

Australia +61 3 9757 4300
Austria +43 810 282 206
Belgium +32 53 73 42 41
Brazil +55 11 3731 5140
Canada +1 800 530 8447
China +1 800 810 5118
+400 650 5118

Denmark +45 70 23 62 60
Finland +358 9 3291 0200
France +33 1 60 92 48 00
Germany +49 6103 408 1014
India +91 22 6742 9494
Italy +39 02 950 591

Japan +81 6 6885 1213
Korea +82 2 3420 8600
Latin America +1 561 688 8700
Netherlands +31 76 579 55 55
New Zealand +64 9 980 6700
Norway +46 8 556 468 00

Singapore +65 6289 1190
Sweden +46 8 556 468 00
Switzerland +41 61 716 77 00
Taiwan +886 2 8751 6655
UK/Ireland +44 1442 233555
USA +1 800 532 4752

PS70108_E 09/13S

Thermo
SCIENTIFIC
Part of Thermo Fisher Scientific