

Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta

Sídlo: Ovocný Trh 3-5, Praha 1, doručovací adresa: Albertov 6, 128 00 Praha 2

IČO: 00216208, DIČ: CZ00216208,

Jednající: prof. RNDr. Jiří Zima, CSc., děkan fakulty

dále jen „Kupující“

VZ/21/525

PRODÁVAJÍCÍ

Jednající osoba

Sídlo

Adresa pro doručování

Zapsaný v rejstříku

dále jen „Prodávající“

| | | | |
|--|---------------------------|-----|------------|
| Waters Gesellschaft m.b.H., se sídlem Hietzinger Hauptstrasse 145, Vídeň, Rakousko, jednající prostřednictvím svého odštěpného závodu Waters Gesellschaft m.b.H., organizační složka | | | |
| Funkce | Vedoucí odštěpného závodu | | |
| IČO | 60459441 | | |
| Plátce DPH | ANO | DIČ | CZ60459441 |
| Číslo účtu | 2102755139/2700 | | |

KUPNÍ SMLOUVA

číslo smlouvy prodávajícího: 22603772

číslo smlouvy kupujícího¹

A. ZVLÁŠTNÍ ČÁST

| | | | |
|---|---|--|--|
| Popis zboží | Nový a dosud nepoužívanýACQUITY QDa detektor Bližší vymezení zboží je uvedeno v příloze č. 1 a 2 | | |
| Předmět smlouvy | ze strany Prodávajícího Převod vlastnického práva ke zboží na kupujícího Doručení do místa dodání Demonstrace funkčnosti zboží | Instalace zboží Zaškolení obsluhy Předání dokladů Záruční servis | |
| | ze strany Kupujícího Převzetí zboží v místě dodání Úhrada kupní ceny | | |
| Termín dodání | Nejpozději do 6 týdnů ode dne účinnosti smlouvy | místo dodání | Hlavova 8, Praha 2, 128 00 |
| Cena bez DPH | 1.559.407,85 Kč | | |
| Splatnost faktur | 30 dní od doručení | Základní platební podmínky | - záloha se neposkytuje - platba po dodání/instalaci zboží - na faktuře musí být číslo této smlouvy - Datum DUZP na faktuře musí být totožné s datem předání uvedeném na předávacím protokole - přílohou faktury musí být předávací protokol |
| Záruční doba | Záruční doba na dodávku je 24 měsíců | Odstranění záruční vady | Do 25 pracovních dnů od oznámení |
| Místo odstranění vad | u kupujícího | Kontakt pro oznámení záručních vad | Czech_service@waters.com Tel: +420 296 238 000 |
| Pozáruční servis zahrnující: | - odstranění pozáruční vady do 35 pracovních dnů od oznámení za cenu v místě a čase obvyklou - dostupnost náhradních dílů k přístroji a jejich dodáním do 10 týdnů od objednání za cenu v době a místě obvyklou | | Pozáruční servis je poskytován na dobu 60 měsíců od ukončení záruční doby |
| Prodávající prohlašuje, že proti němu jsou v době uzavření této smlouvy vedena následující správní řízení pro porušení povinností plynoucích z pracovněprávních předpisů a/nebo z anti diskriminačního zákona | ŽÁDNÉ ŘÍZENÍ NENÍ VEDENO | | |
| Smluvní sankce | - Za prodlení s úhradou peněžitého závazku úroky z prodlení ve výši 0,1 % z dlužné částky s DPH za každý den prodlení - Za prodlení s dodáním zboží smluvní pokuta ve výši 0,1% z ceny s DPH za každý den prodlení - Za prodlení s odstraněním nahlášené záruční vady 0,3 % z ceny s DPH za každou neodstraněnou záruční vadu a den prodlení - Za nedodání zboží s parametry uvedenými v příloze č. 1 a/nebo 2 ve výši 15% z ceny s DPH - Za prodlení s odstraněním vady uvedené v předávacím protokole 3.000Kč za každý den prodlení a každou vadu. - Za nepravdivost prohlášení ohledně správních řízení pro porušení povinností plynoucích z pracovněprávních předpisů a/nebo z antidiskriminačního zákona ve výši 5.000Kč za každý jednotlivý případ. | | |
| Přílohy smlouvy | Příloha č. 1: Absolutní požadavky Příloha č. 2: Specifikace parametrů přístroje | | |
| Kontaktní osoba prodávajícího | | | |

¹Kupující doplní u listinné formy ručně až před podpisem smlouvy. U elektronické formy uvede kupující číslo smlouvy do názvu smlouvy.

**Kontaktní osoba
kupujícího**

B. OBECNÁ ČÁST

Tato část upravuje podrobněji podmínky kupní smlouvy, které jsou v základních rysech vymezeny v části A této kupní smlouvy. Pokud bude rozpor mezi částí A a částí B této smlouvy, má část A přednost.

I. Úvodní ustanovení

- 1) Prodávající je povinen dodat nové a nepoužité zboží a zajistit služby související s dodaným zbožím. Pokud tato smlouva je uzavírána na základě výběrového či zadávacího řízení, musí mít zboží vlastnosti a parametry požadované kupujícím v podmínkách výběrového řízení. Není-li stanoveno jinak, musí mít zboží obvyklé vlastnosti. Zboží musí splnit stanovený účel, pokud není účel stanoven výslovně, pak účel, k němuž se zboží zpravidla užívá.
- 2) Zboží dodané v rozporu s odstavcem 1 tohoto článku se považuje za zboží vadné.

II. Fakturace, platební podmínky

- 1) Kupní cena obsahuje veškeré náklady a zisk prodávajícího. Kupní cena zahrnuje zejména celní, bankovní a ostatní poplatky, dopravu, instalaci zboží, uvedení do trvalého provozu, zaškolení obsluhy kupujícího a náklady na záruční servis. Kupní cena rovněž zahrnuje veškeré daňové poplatky s výjimkou daně z přidané hodnoty v zákonné sazbě. Kupní cena je úplná a neměnná a zahrnuje kompletní dodávku.
- 2) Kupující je povinen zaplatit kupní cenu až po převzetí zboží včetně dokladů nezbytných pro provoz přístroje a podpisu protokolu o předání a převzetí zboží, a to na základě daňového dokladu (dále též „faktura“) se splatností uvedenou v části A této smlouvy, která počne běžet doručením faktury kupujícímu.
- 3) Za den zaplacení kupní ceny je považován den, kdy je částka odepsána z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího uvedeného na faktuře. Faktura musí mít všechny náležitosti stanovené obecně závaznými právními předpisy, musí na ni být uvedena touto smlouvou stanovená lhůta splatnosti a její přílohou musí být kopie oběma stranami podepsaného předávacího protokolu a musí na ní být číslo smlouvy kupujícího. Bude-li faktura chybná či neúplná, je kupující oprávněn ji vrátit prodávajícímu k přepracování či doplnění. V takovém případě běží nová lhůta splatnosti ode dne doručení opravené faktury kupujícímu.
- 4) Pokud by hrozilo, že by kupující mohl ručit za nezaplacenou DPH ve smyslu § 109 zákona o DPH, je kupující oprávněn uhradit DPH na depozitní účet podle § 109a zákona o DPH.

III. Dodací podmínky a přechod vlastnického práva

- 1) Prodávající dodá zboží s náležitým příslušenstvím. Příslušenstvím se rozumí zejména instalační materiál, montážní přípravky, konektory, propojovací kabely, uživatelské kódy, hesla atd.
- 2) O předání a převzetí zboží bude mezi smluvními stranami sepsán a podepsán protokol o předání a převzetí zboží (dále též „předávací protokol“). Před předáním zboží demonstruje Prodávající funkčnost zboží. Je-li povinností prodávajícího zboží nainstalovat, bude demonstrace funkčnosti provedena po instalaci zboží, jeho uvedení do provozu podle podmínek výrobce.
- 3) Kupující je povinen převzít zboží pouze, pokud bude bez vad. Zboží s vadami je kupující oprávněn odmítnout. Pokud kupující převezme zboží s vadami, v předávacím protokole se uvedou vady a stanoví se lhůta pro jejich odstranění. Převzetím zboží s vadami ztrácí Kupující právo na smluvní pokutu za prodlení s dodáním zboží. Nárok na uhrazení ceny má Prodávající a záruka počne běžet až odstraněním všech vad zboží a podpisem závěrečného předávacího protokolu.
- 4) Se zbožím se zavazuje prodávající dodat kupujícímu doklady nezbytné pro řádné užívání zboží, např. homologační a příslušné schvalovací listy, prohlášení o shodě, návody k obsluze a použití, montážní a instalační návody.
- 5) Nebezpečí škody na zboží přechází a vlastnické právo ke zboží nabývá kupující okamžikem podpisu předávacího protokolu oběma smluvními stranami.
- 6) Je-li prodávající povinen instalovat zboží, bude ukončena bez zbytečného prodlení. Prodávající je povinen instalaci provést s odbornou péčí a upozornit kupujícího na rizika související s umístěním zboží. Prodávající je povinen odmítnout instalaci zboží, pokud by nebyly naplněny podmínky stanovené výrobcem nebo obecně závazným právním předpisem pro její provedení. Na žádost prodávajícího podepíše kupující po provedené instalaci instalační protokol, který ale není dokladem o převzetí zboží a ani důvodem pro fakturaci kupní ceny.
- 7) Je-li prodávající povinen zaškolit obsluhu, provede tak při předání zboží, nebude-li mezi kontaktními osobami dojednáno jinak. Kupující je povinen poskytnout prodávajícímu nezbytnou součinnost, zejména určit osoby, které se mají zaškolení účastnit a zajistit jejich účast za zaškolení.
- 8) Kontaktní osoby uvedené v části A této smlouvy jsou oprávněny k podpisu instalačního i předávacího protokolu. Kontaktní osoba kupujícího je oprávněna uplatňovat nároky z vad zboží. Pokud je kontaktních osob více, je oprávněna jednat každá samostatně.
- 9) Kupující je oprávněn převzít i částečné plnění. Prodávajícímu vznikne právo na úhradu částečného plnění, pokud tak bude stanoveno v předávacím protokole. Výše ceny za částečné plnění nesmí překročit částku odpovídající poměru předávané části k celkovému dílu. Při převzetí částečného plnění bude stanovena lhůta pro dodání zbývajících plnění. Tato lhůta nesmí být delší než 30 dnů.

IV. Záruka na jakost

- 1) Prodávající poskytuje kupujícímu záruku za jakost po dobu stanovenou v části A. Záruka začíná běžet podpisem předávacího protokolu.
- 2) Prodávající garantuje po celou dobu záruční doby, že zboží bude mít obvyklé vlastnosti nebo vlastnosti stanovené smlouvou.
- 3) Záruční servis je poskytován prodávajícím bezplatně a zahrnuje veškeré náklady související se záručním servisem, zejména náklady na náhradní díly, cestu a práci servisního technika.

- 4) Záruční vady zboží oznamuje kupující na kontakt prodávajícího uvedený v části A této smlouvy. Prodávající je povinen bez zbytečného prodlení po obdržení oznámení, prověřit reklamované vady a zahájit práce s odstraněním reklamovaných vad. Jestliže nebude prodávající schopen vzniklé závady odstranit ve lhůtě stanovené pro odstranění záručních vad uvedené v části A této smlouvy, dodá prodávající náhradní adekvátní zařízení, které funkčně nahradí vadné zboží, a to do doby zprovoznění vadného zboží.
- 5) Je-li v části A uvedeno, že záruční vady se odstraňují u prodávajícího, pošle kupující společně s oznámením i zboží.
- 6) Záruční doba neběží po dobu, po kterou kupující nemůže užívat zboží pro jeho vady, za které odpovídá prodávající.
- 7) Záruka se nevztahuje na poškození zboží způsobené neodbornou nebo nesprávnou montáží nebo nesprávnou obsluhou v rozporu s pokyny uvedenými v návodu k obsluze, nebo jeho skladováním neodpovídajícím jeho technickým parametrům.
- 8) Kupující je oprávněn od této smlouvy odstoupit, pokud nebude možné doručit prodávajícímu oznámení záruční vady.
- 9) Bude-li prodávající v prodlení s odstraněním záruční vady, má kupující právo po poskytnutí další přiměřené lhůty od smlouvy odstoupit.
- 10) V případě, že záruční vada je neopravitelná, je kupující oprávněn odstoupit od smlouvy nebo žádat dodání nového zboží.
- 11) V případě neoprávněné reklamace hradí náklady na odstranění vady kupující.
- 12) Kupující má nárok i na opravu vady, která byla poznatelná již při převzetí zboží.
- 13) Prodávající se zavazuje, že bude v průběhu záruční doby provádět pravidelné servisní prohlídky (bezpečnostně technické kontroly) předepsané výrobcem a platnými právními předpisy, včetně aktualizace software, včetně vstupní a následné validace nebo kalibrace parametrů, včetně servisních úkonů nezbytných k platnosti záruky; tyto úkony bude Prodávající provádět bez vyzvání Kupujícího, včetně dodání potřebného materiálu a náhradních dílů, a to bez nároku na další úplatu nad rámec sjednané kupní ceny.
- 14) Záruční doba neběží po dobu, kdy je odstraňována záruční vada, počínaje oznámením záruční vady a konče vrácením opraveného zboží kupujícímu. Pokud bude namísto opravy předáno kupujícímu nové zboží, pokračuje na toto nové zboží záruční doba, nejméně však v délce poloviny sjednané záruční doby.

V. Odpovědné zadávání

- 1) Prodávající prohlašuje, že si je vědom skutečnosti, že kupující má zájem na realizaci veřejné zakázky v souladu se zásadami společensky odpovědného zadávání veřejných zakázek. Zásady principy environmentálně odpovědného zadávání a inovací jsou rozpracovány jak ve znění celé zadávací dokumentace, tak i této smlouvy. Tento článek upravuje společensky odpovědné zadávání veřejných zakázek.
- 2) Prodávající je povinen oznámit kupujícímu, že vůči němu bylo orgánem veřejné moci (zejména Státním úřadem inspekce práce či oblastními inspektoráty, Krajskou hygienickou stanicí apod. či jiným obdobným orgánem v zahraničí) zahájeno řízení pro porušení pracovněprávních předpisů a/nebo antidiskriminačního zákona, a k němuž došlo během trvání tohoto smluvního vztahu, a to nejpozději do 10 dnů od doručení oznámení o zahájení řízení. Součástí oznámení prodávajícího bude též informace o datu doručení oznámení o zahájení řízení.
- 3) Prodávající je povinen předat kupujícímu kopii pravomocného rozhodnutí, jímž se řízení ve věci dle předchozího odstavce tohoto článku končí, a to nejpozději do 7 dnů ode dne, kdy rozhodnutí nabude právní moci. Současně s kopií pravomocného rozhodnutí Prodávající poskytne kupujícímu informaci o datu nabytí právní moci rozhodnutí.
- 4) V případě, že prodávající bude v rámci řízení zahájeného dle tohoto článku pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku, správního deliktu či jiného obdobného protiprávního jednání, je prodávající povinen přijmout nápravná opatření a o těchto, včetně jejich realizace, písemně informovat kupujícího.
- 5) Kupující je po dobu trvání tohoto smluvního vztahu oprávněn se dotazovat správních úřadů majících v kompetenci kontrolu dodržování pracovněprávních předpisů a/nebo antidiskriminačního zákona, zda je vedeno správní řízení s prodávajícím ve věci porušení pracovněprávního předpisu a/nebo antidiskriminačního zákona a na veškeré informace týkající se takového řízení.
- 6) Porušení povinnosti uvedené v tomto článku je porušením smlouvy se všemi z toho plynoucími důsledky.

VI. Závěrečná ujednání

- 1) Smluvní sankce jsou uvedeny v části A této smlouvy. Smluvní strana není povinna zaplatit smluvní pokutu, pokud porušení povinnosti jí touto smlouvou přisouzené způsobila vyšší moc.
- 2) Pokud zboží nebo jeho část naplňuje znaky autorského díla, převádí prodávající na kupujícího i nevýhradní licenci ke všem druhům užití takového díla a bez časového i územního omezení. Kupující není povinen dílo užívat. Cena licence je zahrnuta v kupní ceně.
- 3) Fyzické osoby, které tuto smlouvu uzavírají jménem či v zastoupení jednotlivých smluvních stran podpisem smlouvy prohlašují, že jsou oprávněny k platnému uzavření této smlouvy.
- 4) Prodávající není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu kupujícího postoupit jakoukoliv pohledávku vzniklou z této kupní smlouvy třetí osobě.
- 5) Prodávající bere na vědomí, že kupní cena je hrazena z operačního programu a zavazuje spolupůsobit ke kontrole podle § 13 odst. 3 zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, a dále se zavazuje poskytnout součinnost při kontrole vykonávané poskytovatelem dotace, příslušným Řídicím orgánem operačního programu, Ministerstvem financí, orgány finanční správy, Nejvyšším kontrolním úřadem, Evropskou komisí nebo Evropským účetním dvorem, případně dalšími orgány oprávněnými k výkonu kontroly. Prodávající je povinen zavázat touto povinností i své případné subdodavatele.
- 6) Tento smluvní vztah se řídí těmito dokumenty se sestupným významem:
 - a) tato smlouva,
 - b) přílohy této smlouvy,
 - c) zadávací dokumentace, pokud byl prodávající vybrán ve výběrovém řízení,
 - d) nabídka prodávajícího,
 - e) všeobecné obchodní podmínky prodávajícího.
- 7) Prodávající přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 občanského zákoníku (zákon č. 89/2012 Sb.); dále jen

„občanský zákoník“).

- 8) Tuto smlouvu lze měnit pouze písemnou formou číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami. Změny budou prováděny analogicky podle § 222 zákona o zadávání veřejných zakázek.
- 9) Kupující vylučuje možnost přijetí návrhu smlouvy s dodatky nebo odchylkami ve smyslu § 1740 odst. 3 občanského zákoníku.
- 10) Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti jejím zveřejněním v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb.
- 11) Tato Smlouva a veškeré právní vztahy z ní vzniklé se řídí právním řádem České republiky. Smluvní strany se dohodly, že práva a povinnosti touto smlouvou neupravené se řídí zákonem o zadávání veřejných zakázek a občanským zákoníkem.
- 12) Tato smlouva je sepsána jako elektronický dokument opatřený uznávaným elektronickým podpisem každé smluvní strany, nebo, pokud prodávající nemá uznávaný elektronický podpis, ve dvou listinných vyhotoveních s ručními podpisy obou stran, z nichž každá ze stran obdrží jedno.
- 13) Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, a že byla ujednána po vzájemném projednání podle jejich svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní za nápadně nevýhodných podmínek.

V Praze dne.....

V Praze dne

Kupující:

.....
Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta
prof. RNDr. Jiří Zima, CSc., děkan

.....
Waters Gesellschaft m.b.H., organizační složka

Specifikace předmětu plnění a technické požadavky zadavatele**Zadavatel stanovuje tyto absolutní (minimální) technické požadavky:**

Vedle prokázání splnění minimálních požadavků je účastník zadávacího řízení povinen detailně popsat svůj návrh řešení (tj. technickou specifikaci plnění a specifikaci parametrů přístroje) tak, aby bylo možné ověřit údaje uvedené v této příloze, a předmět nabídky byl určitý. Popis řešení se stane přílohou č. 2 návrhu smlouvy.

V případě, že jsou technické podmínky stanovené prostřednictvím přímého nebo nepřímého odkazu na určité dodavatele nebo výrobky, nebo patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení,

Zadavatel dále zdůrazňuje zadávací podmínku, že nabízené řešení musí mít lepší nebo rovné parametry jako parametry požadované níže v absolutních (minimálních) technických požadavcích.

| Absolutní (minimální) technické požadavky | | | |
|--|---|---------------------------------|---|
| Pořízení hmotnostního analyzátoru | | | |
| | Název technického parametru včetně požadovaných horních/dolních limitů | Dodavatel splňuje ANO/NE | Případná specifikace nabízeného produktu¹ |
| 1. | hmotnostní detektor typu jednoduchý kvadrupól | ANO | MS typu jednoduchý Q |
| 2. | dvojitý ortogonální iontový zdroj | ANO | Z-spray dvojitý ortogonální sprej |
| 3. | rozsah m/z minimálně 30 – 1.200 amu | ANO | 30 -1.250 amu |
| 4. | skenovací rychlost automaticky optimalizovaná | ANO | Automatická optimalizace skenovací rychlosti |
| 5. | jednoduchá ESI+/- sonda | ANO | ESI +/- |
| 6. | rychlost přepnutí polarit maximálně 25 ms | ANO | 25 ms |
| 7. | minimálně 1.000 SIR kanálů | ANO | 1.024 SIR kanálů |
| 8. | automatická kalibrace vždy při zapnutí detektoru | ANO | Automatická kalibrace při zapnutí |
| 9. | detektor typu fotonásobič usazený mimo osu dráhy letu iontů | ANO | Fotonásobič mimo osu dráhy letu iontů |
| 10. | rotační olejová vývěva a turbomolekulární vývěva | ANO | Rotační olejová vývěva a turbomolekulární vývěva |
| 11. | vestavěný přepínací ventil na odbočení toku mobilní fáze do odpadu | ANO | Přepínací ventil „Divert valve“ |

¹ Dodavatel uvede specifikaci parametrů do samostatné kapitoly své nabídky

| | | | |
|-----|--|-----|---|
| 12. | kompatibilní se stávajícím LC: Waters Acquity UPLC H-Class | ANO | Plně kompatibilní s Waters Acquity UPLC H-Class |
| 13. | fyzický rozměr nesmí přesáhnout půdorys LC | ANO | Nepřesahuje půdorys LC |
| 14. | spotřeba dusíku maximálně 20 l/min | ANO | Max. 20 l/min |
| 15. | ovládání ze stávajícího softwaru Empower 3 | ANO | Ovládání z Empower 3 |

V Praze dne

.....

ACQUITY QDa Detector

The ACQUITY® QDa® Detector is a mass detector designed as a synergistic element of a chromatographic separations system. The ACQUITY QDa Detector is purposefully designed for analytical scientists who need mass spectral data without the complexity of a mass spectrometer, to confirm compound identity and quantify compounds with no UV response or at levels not accessible by optical detection. With the on/off simplicity that analytical scientists have long wanted from mass spectrometry, the ACQUITY QDa Detector fully automates sample analysis and eliminates sample-specific adjustments, for certainty in sample results, from user to user and system to system. With the robustness and reliability demanded for use in routine laboratories, the ACQUITY QDa Detector brings the high quality mass spectral data expected from a traditional single quadrupole mass spectrometer in a mass detector no bigger than the familiar PDA detector.



SYSTEM HARDWARE SPECIFICATIONS

| | |
|---------------------------------|---|
| API Source and ionization modes | <p>Adjustment-free high performance ZSpray™ dual-orthogonal atmospheric pressure ionization (API) electrospray (ES) interface for robustness and reliability</p> <p>Ion polarity switching for comprehensive compound coverage</p> <p>Integrated adjustment-free plug and play probe for reduced dispersion and reliability</p> <p>De-clustering cone gas</p> <p>Disposable sample aperture for minimized maintenance and repeatability</p> <p>Tool free access to customer serviceable elements</p> <p>Automated control of gas flows and heating elements</p> |
| Ion source transfer optics | Dual off-axis ion guides for elimination of neutral noise with increased sensitivity and robustness. Includes high efficiency conjoined stacked ring ion guide and second stage quadrupole ion guide |
| Mass analyzer | Automated mass calibration and resolution verification for constant data quality. Single high resolution quadrupole analyzer, plus pre-filter to maximize resolution and transmission while preventing contamination of the mass analyzer |
| Detector | <p>Low noise, off axis, long life photomultiplier detector</p> <p>Digital dynamic range up to 4×10^6</p> |
| Dimensions | <p>Width: 35.3 cm (13.9 in.)</p> <p>Height: 20.0 cm (7.9 in.)</p> <p>Depth: 65.0 cm (25.6 in.) or 75.0 cm (29.5 in.) including integrated diaphragm backing pump</p> <p>Weight: 26.4 kg (58 lbs) or 29.4 kg (65 lbs) including integrated diaphragm backing pump</p> |

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| Power supply | 110-240 V ac 50/60 Hz |
| Regulatory approvals/marks | CE, CB, NRTL (CAN/US), RCM |

SYSTEM SOFTWARE SPECIFICATIONS

| | |
|------------------------------------|---|
| Software | Systems supported on Empower® 2 and 3 and MassLynx® 4.1 Automated mass calibration, mass resolution control and mass calibration, and resolution verification Automated diagnostics, checks, and alerts |
| Automated full scan MS acquisition | Automatically-optimized for enhanced data quality at required data rate as MS spectra per second (Hz), simplifying full scan MS acquisition |
| Automated SIR acquisition | Automatically-optimized for enhanced data quality at required data rate as MS data points per second (Hz), simplifying SIR acquisition. Automated scheduling of SIR acquisition windows for optimized data quality |

PERFORMANCE SPECIFICATIONS

| | |
|-----------------------------|--|
| Acquisition modes | Full scan MS Selected Ion Recording (SIR) |
| RADAR™ | An information-rich acquisition approach that allows you to collect highly specific quantitative data for target compounds while providing the ability to visualize all other components |
| Mass range | 30 to 1250 <i>m/z</i> |
| Scan speed | Automatically-optimized for enhanced data quality for acquisition rates of up to e.g. 10Hz for <i>m/z</i> 100 to 1000 or 20 Hz for <i>m/z</i> 50 to 500 |
| Mass accuracy | Mass accuracy is better than ± 0.2 Da over full mass range |
| Mass stability | Mass drift is less than 0.1 Da over a 24 hour period |
| Linearity of response | The linearity of response relative to sample concentration, for a specified compound, is up to four orders of magnitude from the limit of detection |
| Ion polarity switching time | 25 ms to switch between positive and negative ion modes |
| SIR acquisition rate | Automatically-optimized for enhanced data quality for acquisition rates of up to 100Hz |
| Number of SIR channels | Up to 1024 SIR channels (32 functions, 32 channels per function) can be monitored in a single acquisition |
| Mass resolution | Automated mass resolution control (0.7 Da) for constant data quality |
| SIR sensitivity (ESI+) | A 100 pg on column injection (5 μ L of 20 pg/ μ L) of sulfadimethoxine, with a mobile phase flow rate of 800 μ L/min will give a chromatographic signal-to-noise for <i>m/z</i> 311 greater than 2000:1 (400:1 with integrated diaphragm backing pump) |

| | |
|--------------------------------|---|
| SIR sensitivity (ESI-) | A 50 pg on column injection (5 μ L of 10 pg/ μ L) of chloramphenicol, with a mobile phase flow rate of 800 μ L/min will give a chromatographic signal-to-noise for m/z 321 greater than 300:1 (60:1 with integrated diaphragm backing pump) |
| SIR signal-to-noise definition | Signal is defined as the height of the chromatographic peak of interest and noise is defined as the RMS of a continuous section of the mass chromatogram |

It should be noted that the above are not standard installation specifications. All ACQUITY QDa Detectors will be installed and tested in accordance with standard performance tests as detailed in ACQUITY QDa Detector Installation Checklist. Test criteria are routinely reviewed to ensure quality is maintained and are therefore subject to change without notice. See Site Preparation Guide and Product Release Notes for additional product and specification information.

Waters

THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.®

Waters, The Science of What's Possible, ACQUITY, QDa, Empower, MassLynx, and UPLC are registered trademarks of Waters Corporation. RADAR, and ZSpray are trademarks of Waters Corporation. All other trademarks are the property of their respective owners.