

Kupní smlouva

uzavřená dle ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v aktuálním znění
(dále jen „OZ“)

1. SMLUVNÍ STRANY

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

se sídlem: Technická 5, Praha 6 – Dejvice, PSČ 160 00

zastoupená: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, rektor

IČO: 60461373

DIČ: CZ60461373

Bankovní spojení: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

(dále jen "Kupující")

a

HPST, s.r.o.

se sídlem Na Jetelce 69/2, Praha 9, 190 00

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném **Městským soudem v Praze** oddíl C, vložka 70568, dne 24.
srpna 1999

zastoupená xxxxxxxxxxxxxxxx (jednatel)

IČO: 25791079

DIČ: CZ25791079

Bankovní spojení: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

(dále jen "Prodávající")

Kupující a Prodávající dále společně jen "Smluvní strany" nebo každý z nich samostatně jen "Smluvní strana").

uzavírají dnešního dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu (dále jen „Smlouva“)

2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

- 2.1. Prodávající bere na vědomí, že kupující považuje účast prodávajícího ve veřejné zakázce při splnění kvalifikačních předpokladů za potvrzení skutečnosti, že prodávající je ve smyslu ustanovení § 5 odst. 1 OZ schopen při plnění této Smlouvy jednat se znalostí a pečlivostí, která je s jeho povoláním nebo stavem spojena, s tím, že případné jeho jednání bez této odborné péče půjde k jeho tíži. Prodávající nesmí svou kvalitu odborníka ani své hospodářské postavení zneužít k vytváření nebo k využití závislosti slabší strany a k dosažení zřejmé a nedůvodné nerovnováhy ve vzájemných právech a povinnostech Smluvních stran.
- 2.2. Prodávající bere na vědomí, že kupující není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem, a ani se předmět této Smlouvy netýká podnikatelské činnosti kupujícího.
- 2.3. Prodávající se stal vítězem výběrového řízení vyhlášeného Kupujícím na zakázku malého rozsahu s názvem „**Kapalinový chromatograf s DAD/FLD detektorem**“ zadávanou mimo režim zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „výběrové řízení“).
- 2.4. Výchozími podklady pro dodání předmětu plnění dle této Smlouvy jsou rovněž:
Zadávací podmínky Výběrového řízení;
Technická specifikace plnění dle zadávacích podmínek a nabídky Prodávajícího, která tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy (dále jen „Technická specifikace plnění“) a je její nedílnou součástí;
Nabídka Prodávajícího podaná v rámci výběrového řízení, která předmět plnění technicky popisuje (dále jen „Nabídka“).
- 2.5. Prodávající prohlašuje, že disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro dodání předmětu plnění dle Smlouvy, je k jeho plnění / dodání oprávněn a na jeho straně neexistují žádné překážky, které by mu bránily předmět této Smlouvy Kupujícímu dodat.
- 2.6. Prodávající prohlašuje, že přejímá na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ.
- 2.7. Smluvní strany prohlašují, že zachovají mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti s touto Smlouvou a při jejím plnění a jejichž vyznění by jim mohlo způsobit újmu. Tímto nejsou dotčeny povinnosti Kupujícího vyplývající z právních předpisů.

3. Předmět Smlouvy

- 3.1. Předmětem této Smlouvy je závazek Prodávajícího dodat Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo k přístroji specifikovanému Technickou specifikací plnění, která tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy.

(přístroje uvedené v odst. 3.1 dále jen jako „přístroj“ nebo „zboží“).

- 3.2. Součástí plnění Prodávajícího je také:

- (i) doprava přístroje do místa plnění, jeho vybalení a kontrola,
- (ii) připojení přístroje k instalačním rozvodům v místě plnění včetně jeho uvedení do provozu a seřízení,
- (iii) demonstrace provozu přístroje a ověření parametrů požadovaných kupujícím. Toto ověření bude součástí instalačního a předávacího protokolu. U kalibrovatelných zařízení bude přístroj dodán včetně kalibračního listu,

- (iv) zpracování a předání instrukcí a návodů Kupujícímu k obsluze a údržbě přístrojů v českém nebo anglickém jazyce, a to elektronicky nebo v tištěné podobě,
- (v) provedení zaškolení obsluhy přístroje v českém či anglickém jazyce ihned po instalaci přístroje (tzn. poskytnutí výkladu o konstrukci a funkci přístroje, předvedení obsluhy přístroje včetně postupů všech rutinních měření a údržby přístroje vykonávaných obsluhou přístroje, metodické vedení a kontrola školeného pracovníka/ů při praktickém nácviku obsluhy a údržby vykonávané obsluhou přístroje, přezkoušení školeného pracovníka a vystavení potvrzení opravňujícího školeného pracovníka k obsluze a údržbě přístroje na vyžádání),
- (vi) předání prohlášení o shodě dodaného přístroje se schválenými standardy,
- (vii) poskytnutí oprávnění k výkonu práva užít software (licenci) tam, kde je to pro řádné užívání předmětu plnění nezbytné, či tak Prodávající požaduje dle této Smlouvy,
- (viii) vypracování seznamu dodaných položek pro účely kontroly,
- (ix) odvoz a likvidace nepotřebných obalů a dalších materiálů použitých Prodávajícím při plnění této Smlouvy,
- (x) spolupráce s Kupujícím v průběhu realizace dodávky, spočívající mimo jiné i v kontrole připravenosti prostor pro instalaci přístroje,

(Přístroj dle odst. 3.1. a plnění dle odst. 3.2 tohoto článku Smlouvy dále i jako „dodávka“).

- 3.3. Kupující se zavazuje řádně a včas dodaný přístroj, služby a práce převzít a zaplatit za ně Prodávajícímu kupní cenu uvedenou v článku 5. této Smlouvy.
- 3.4. Prodávající výslovně souhlasí a zavazuje se Kupujícímu pro případ, že ke splnění požadavků Kupujícího vyplývajících z této Smlouvy včetně jejích příloh a k řádnému provedení a provozu přístroje budou potřebné i další dodávky a práce výslovně neuvedené v této Smlouvě, tyto dodávky a práce na své náklady obstarat či provést a do svého plnění zahrnout bez dopadu na kupní cenu podle této Smlouvy.
- 3.5. Prodávající se zavazuje za podmínek stanovených touto Smlouvou řádně a včas na svůj náklad a na svoji odpovědnost dodat Kupujícímu přístroj do místa plnění a předat mu ho a dále provést služby a práce specifikované v odst. 3.1 a 3.2 tohoto článku Smlouvy. Prodávající odpovídá za to, že přístroj a služby budou v souladu s touto Smlouvou včetně příloh, Nabídkou, platnými právními, technickými a kvalitativními normami, a že přístroj bude mít CE certifikát.

4. Vlastnické právo

- 4.1. Vlastnické právo přechází na Kupujícího převzetím přístroje. Převzetím se rozumí podpis předávacího protokolu o předání a převzetí přístroje oběma Smluvními stranami, kterým zároveň přechází na Kupujícího i nebezpečí škody na přístroji.

5. Kupní cena a platební podmínky

- 5.1. Kupní cena za předmět Smlouvy uvedený v článku 3 odst. 3.1. a 3.2. byla stanovena na základě Nabídky jako cena maximální a nepřekročitelná, a to ve výši 1 644 220,- Kč bez DPH (slovy **jedenmilionšestsetčtyřicetčtyřitisícdvěstědvacet** korun českých) (dále jen „kupní cena“), plus 21% DPH ve výši 345 286,20,- Kč (slovy **střistačtyřicetpěttisícdvěstěosmdesátšest** korun českých a **dvacet haléřů**), tj. celkem ve výši 1 989 506,20 Kč s DPH.

- 5.2. Kupní cena zahrnuje veškeré náklady spojené s plněním předmětu této Smlouvy, včetně nákladů na pojištění přístroje do doby jeho předání a převzetí. Kupní cena je nezávislá na vývoji cen a kursových změnách.
- 5.3. Kupní cena je za předmět plnění cenou nejvyšší přípustnou. Kupní cena může být měněna pouze písemným dodatkem k této Smlouvě, a to pouze v případě, že:
- po uzavření Smlouvy a před termínem předání a převzetí přístroje dojde ke změně sazeb DPH (je možná výhradně změna výše DPH).
- 5.4. Kupní cenu se zavazuje Kupující uhradit Prodávajícímu takto:
- 100% kupní ceny dle článku 5.1 po předání a převzetí přístroje, o kterém bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol dle této Smlouvy.
- 5.5. Lhůta splatnosti faktury je 30 dnů od data jejího doručení Kupujícímu. Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího. Daňové doklady - faktury vystavené Prodávajícím podle této Smlouvy budou v souladu s příslušnými právními předpisy České republiky obsahovat zejména tyto údaje:
- (i) obchodní firmu/název a sídlo Kupujícího
 - (ii) daňové identifikační číslo Kupujícího
 - (iii) obchodní firmu/název a sídlo Prodávajícího
 - (iv) daňové identifikační číslo Prodávajícího
 - (v) evidenční číslo daňového dokladu
 - (vi) rozsah a předmět plnění,
 - (vii) datum vystavení daňového dokladu,
 - (viii) datum uskutečnění plnění nebo datum přijetí úplaty, a to ten den, který nastane dříve, pokud se liší od data vystavení daňového dokladu,
 - (ix) cena plnění.
- 5.6. Pokud daňový doklad – faktura nebude vystaven v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti nebo nebude-li doručena Kupujícímu do termínu uvedeného výše, je Kupující oprávněn daňový doklad - fakturu Prodávajícímu vrátit jako neúplnou, resp. nesprávně vystavenou, k doplnění, resp. novému vystavení ve lhůtě 5 pracovních dnů od data jejího doručení Kupujícímu. V takovém případě Kupující není v prodlení s úhradou kupní ceny nebo její části a Prodávající vystaví opravenou fakturu s novou, shodnou lhůtou splatnosti, která začne plynout dnem doručení opraveného nebo nově vyhotoveného daňového dokladu - faktury Kupujícímu.
- 5.7. Fakturační údaje Kupujícího jsou uvedeny v článku 1. této Smlouvy.
- 5.8. Prodávající je povinen Kupujícímu zaslat na emailovou adresu [xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx](mailto:xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx) elektronickou verzi faktury ve formátu.pdf a následně zaslat originál faktury poštou na adresu Kupujícího uvedenou v článku č 1. této smlouvy
- 5.9. Prodávající prohlašuje, že v článku 1. této Smlouvy uvedl svůj bankovní účet, který je uveřejněn v Registru plátců.

6. Termíny plnění předmětu Smlouvy

- 6.1. Prodávající se zavazuje řádně zhotovit, obstarat, dodat, vyzkoušet, instalovat, předat Kupujícímu a demonstrovat funkčnost přístroje uvedeného v článku 3 odst. 3.1 této Smlouvy do 3 týdnů ode dne uzavření této Smlouvy.
- 6.2. Kupující se zavazuje ve sjednaném termínu řádně dodaný, vyzkoušený, nainstalovaný přístroj, jehož funkčnost Prodávající Kupujícímu v souladu s touto Smlouvou demonstroval od Prodávajícího převzít, kdy o předání a převzetí bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, jak je níže uvedeno.
- 6.3. Je-li součástí dodávky na základě této Smlouvy i instalace a demonstrace přístroje, je Kupující povinen umožnit Prodávajícímu jejich provedení každý pracovní den v termínu od 7:30 do 18:00 hod. tak, aby mohl být ze strany Prodávajícího dodržen termín plnění uvedený v odst. 6.1. Kupující je oprávněn v případě změny svých provozních podmínek tuto dobu instalace a demonstrace omezit písemným pokynem Prodávajícímu. V takovém případě obě Smluvní strany v dodatku ke Smlouvě sjednají změnu termínu předání a převzetí.

7. Místo plnění

- 7.1. Místem plnění je Ústavu analýzy potravin a výživy, budova B, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Technická 1905/5, Praha 6 - Dejvice (dále jen „místo plnění“).

8. Předání a převzetí prostor pro instalaci

- 8.1. Prodávající je povinen informovat Kupujícího o přesném termínu pro provedení instalace a demonstrace přístroje, a to alespoň 5 pracovních dnů předem tak, aby byl zachován termín plnění uvedený v článku 6. odst. 6.1 Smlouvy.
- 8.2. Kupující je povinen Prodávajícímu po uplynutí lhůty dle odst. 8.1 tohoto článku Smlouvy umožnit provedení instalace a demonstrace přístroje v prostorách pro instalaci.
- 8.3. V dostatečném předstihu před termínem pro provedení instalace a demonstrace přístroje je Prodávající povinen vyzvat Kupujícího ke kontrole prostor pro instalaci, aby byly v dostatečném předstihu zkontrolovány body pro napojení přístrojů na rozvod elektřiny, tepla apod. a odstraněny tak případné nedostatky bránící instalaci a demonstraci přístrojů v termínu uvedeném v článku 6. odst. 6.1.
- 8.4. Odchylně od § 2126 OZ Smluvní strany sjednávají, že Prodávající není oprávněn využít institutu svépomocného prodeje.

9. Další podmínky dodávky

- 9.1. Při provádění dodávky postupuje Prodávající samostatně, avšak zavazuje se respektovat pokyny Kupujícího týkající se realizace předmětu plnění dle této Smlouvy.
- 9.2. Prodávající je povinen upozornit Kupujícího bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věcí převzatých od Kupujícího nebo pokynů daných mu Kupujícím k provedení dodávky, jestliže tuto nevhodnost mohl Prodávající zjistit při vynaložení odborné péče.

- 9.3. Není-li ve Smlouvě stanoveno jinak, tak veškeré věci potřebné k plnění dle této Smlouvy je povinen opatřit Prodávající.
- 9.4. Prodávající je povinen dodat Kupujícímu zboží (včetně případného SW) zcela nové, v plně funkčním stavu, v jakosti a technickém provedení odpovídajícímu platným předpisům Evropské unie a odpovídajícímu požadavkům stanoveným právními předpisy České republiky, harmonizovanými českými technickými normami a ostatními ČSN, které se vztahují ke zboží.
- 9.5. Prodávající prohlašuje, že zboží, které dodá na základě této Smlouvy, zcela odpovídá podmínkám stanoveným v zadávacích podmínkách výběrového řízení, ve kterém byla nabídka Prodávajícího na dodání zboží vybrána jako nejvhodnější.
- 9.6. Prodávající se zavazuje, že v okamžiku převodu vlastnického práva ke zboží nebudou na zboží váznout žádná práva třetích osob, a to zejména žádné předkupní právo, zástavní právo nebo právo nájmu.
- 9.7. Prodávající s ohledem na povinnosti Kupujícího vyplývající zejména ze zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, souhlasí se zveřejněním veškerých informací týkajících se závazkového vztahu založeného mezi Prodávajícím a Kupujícím touto Smlouvou, zejména vlastního obsahu této smlouvy. Ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, o obchodním tajemství, se nepoužije.
- 9.8. Prodávající prohlašuje, že vůči němu není vedena exekuce a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno v exekuci podle zákona č. 120/2001 Sb., o soudních exekutorech a exekuční činnosti (exekuční řád) a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ani vůči němu není veden výkon rozhodnutí a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno ve výkonu rozhodnutí podle zákona č. 99/1963 Sb., občanského soudního řádu, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů, či podle zákona č. 280/2009 Sb., daňového řádu, ve znění pozdějších předpisů.

10. Instalace, uvedení do provozu, demonstrace provozu přístroje a jeho předání a převzetí

- 10.1. Součástí předání a převzetí přístroje na základě této Smlouvy je jeho instalace v prostorách pro instalaci, jeho seřízení v místě plnění a ověření správné funkce přístroje za účasti zástupců Kupujícího a Prodávajícího.
- 10.2. Za účasti zástupců Kupujícího dále ověří Prodávající, že přístroj dosahuje parametrů specifikovaných výrobcem a požadovaných Kupujícím v Technické specifikaci plnění a v této Smlouvě, a to demonstrací provozu přístroje po jeho řádném uvedení do provozu předepsaným postupem výrobce pro daný přístroj a po jeho kalibraci a kontrole správnosti provozu Prodávajícím. Bezvadné provedení výše uvedené demonstrace je podmínkou převzetí přístroje Kupujícím.
- 10.3. Pro účely předávacího řízení musí Prodávající předložit Kupujícímu:
 - (i) seznam dodaných položek,
 - (ii) návody k obsluze a údržbě, podmínky pro údržbu a ochranu přístroje v českém nebo v anglickém jazyce, a dále veškeré nezbytné doklady či příslušenství vztahující se k přístroji.

- 10.4. Nepředloží-li Prodávající Kupujícímu všechny výše uvedené dokumenty, nepokládá se předmět plnění podle této Smlouvy za řádně dokončený a schopný k předání.
- 10.5. O průběhu předávacího a převímacího řízení bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, který bude obsahovat tyto povinné náležitosti:
- (i) údaje o Prodávajícím a Kupujícím
 - (ii) popis přístroje, který je předmětem předání a převzetí vč. uvedení sériového / výrobního čísla přístroje,
 - (iii) termín, od kterého začíná běžet záruční lhůta,
 - (iv) prohlášení Prodávajícího, že tento přístroj je v souladu s platnými právními předpisy, technickými normami a v souladu s Technickou specifikací plnění a obchodními podmínkami stanovenými v této Smlouvě,
 - (v) prohlášení Kupujícího, zda dodávku přebírá nebo nepřebírá,
 - (vi) datum podpisu protokolu o předání a převzetí dodávky;
(dále jen „Předávací protokol“).
- 10.6. Smluvními stranami musí být v předávacím protokolu konstatováno, že došlo k ověření správné funkce přístroje, k jeho instalaci, seřízení a k demonstraci provozu přístroje.
- 10.7. Předáním přístroje stvrzeným podpisem kontaktních osob Smluvních stran na Předávacím protokolu přechází na Kupujícího nebezpečí vzniklé škody na předaném přístroji, přičemž tato skutečnost nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad tohoto přístroje. Do doby předání a převzetí přístroje nese nebezpečí škody na přístroji Prodávající.
- 10.8. Kupující není povinen převzít přístroj, který by vykazoval vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání přístroje. Nevyužije-li Kupující svého práva nepřevzít přístroj vykazující vady a nedodělky, uvedou Prodávající a Kupující v Předávacím protokolu soupis zjištěných vad a nedodělků, včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li v Předávacím protokolu k dohodě mezi Smluvními stranami o termínu odstranění vad platí, že tyto vady mají být odstraněny ve lhůtě 48 hodin ode dne předání a převzetí přístroje.
- 10.9. Má-li přístroj a/nebo jeho součásti vady, které nebylo možné zjistit při převzetí (skryté vady), a vztahuje-li se na ně záruční doba dle čl. 11.1. této Smlouvy, je Kupující oprávněn je uplatnit u Prodávajícího v této lhůtě. Vztahuje-li se na přístroj a/nebo jeho součásti záruční doba delší než dle čl. 11.1., je Kupující oprávněn takové skryté vady uplatnit u Prodávajícího v této delší záruční době.
- 10.10. V případě, že Prodávající oznámí Kupujícímu, že přístroj je připraven k předání a převzetí a v průběhu předávacího řízení se ukáže, že přístroj není řádně dokončen, je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu veškeré náklady, které v souvislosti s neúspěšným předávacím a převímacím řízením Kupujícímu vznikly.

11. Záruka a nároky z vad dodávky

- 11.1. Záruční doba na dodávku je **24 měsíců**. U Zboží, které má vlastní záruční listy, je záruční doba stanovena v délce tam vyznačené, nejméně však v délce uvedené v předchozí větě.
- 11.2. Záruční doba začíná běžet dnem podpisu Předávacího protokolu o předání a převzetí přístroje Kupujícím. Je-li přístroj převzat, byť i jen s jednou vadou nebo nedodělkem, počíná běžet záruční doba ode dne odstranění poslední vady Prodávajícím.

- 11.3. Požadavek na odstranění vady dodávky uplatní Kupující u Prodávajícího bez zbytečného odkladu po jejím zjištění, nejpozději však poslední den záruční lhůty, není-li jinde v této Smlouvě stanoveno výslovně jinak, a to písemným oznámením zaslaným odpovědnému zástupci ve věcech technických Prodávajícího uvedenému v této Smlouvě. I reklamace odeslaná Kupujícím v poslední den záruční lhůty se má za včas uplatněnou.
- 11.4. V písemné reklamaci Kupující uvede popis vady a způsob, jakým vadu požaduje odstranit. Kupující je oprávněn:
- (i) požadovat vždy odstranění nepodstatné vady opravou nebo požadovat slevu z kupní ceny,
 - (ii) požadovat navíc dodání nové věci nebo chybějící věci nebo odstoupit od smlouvy v případě podstatných vad vedoucích k podstatnému porušení smlouvy.
- 11.5. Volba mezi výše uvedenými nároky z vad dodávky náleží Kupujícímu. Kupující je oprávněn odstoupit od Smlouvy, je-li dodáním zboží s vadami Smlouva porušena podstatným způsobem. Za podstatné porušení smlouvy se považuje vždy situace, kdy dodávka (nebo její část) nedosahuje, nebo v záruční době přestane dosahovat, minimálních parametrů požadovaných Kupujícím a uvedených v Nabídce Prodávajícího v Technické specifikaci plnění a v této Smlouvě.
- 11.6. Prodávající se zavazuje reklamované vady dodávky bezplatně odstranit.
- 11.7. Prodávající se zavazuje zahájit úkony směřující k odstranění vady do 48 hodin ode dne obdržení reklamace od Kupujícího, v uvedené lhůtě se zavazuje reklamaci prověřit, diagnostikovat vadu, oznámit Kupujícímu zda reklamaci uznává a písemně sdělit Kupujícímu zda je k odstranění vady nutný specializovaný náhradní díl. Doba sobot, nedělí a svátků se do lhůty dle věty první tohoto odstavce Smlouvy nezapočítává.
- 11.8. V případě, že k odstranění vady přístroje není nutné zajištění náhradních dílů, je Prodávající povinen vadu odstranit do 5 pracovních dnů po uplynutí lhůty uvedené v předchozím odstavci. Doba sobot, nedělí a svátků se do lhůty dle věty první tohoto odstavce Smlouvy nezapočítává. Je-li k odstranění vady přístroje nutné zajistit na trhu v Evropském hospodářském prostoru (EEA) běžně dostupné náhradní díly přístroje, pak je Prodávající povinen vadu odstranit do 10 pracovních dnů po uplynutí lhůty uvedené v předchozím odstavci. Je-li k odstranění vady přístroje nutné prokazatelně zajistit specializované náhradní díly, pak je Prodávající povinen vadu odstranit do 4 týdnů po uplynutí lhůty uvedené v předchozím odstavci, nedohodnou-li se Smluvní strany následně jinak. Za specializované náhradní díly jsou pokládány náhradní díly, které je nutné nechat vyrobit na zakázku, nebo náhradní díly, které nejsou běžně dostupné v Evropském hospodářském prostoru.
- 11.9. I v případě, že Prodávající vadu neuzná, je povinen vadu odstranit, a to ve lhůtách uvedených v odst. 11.8 tohoto článku Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany následně jinak. V takovém případě je Prodávající oprávněn požadovat po Kupujícím úhradu nákladů na odstranění této vady. V případě, že Prodávající vadu neuzná, bude oprávněnost reklamace ověřena znaleckým posudkem, který nechá zpracovat Kupující. V případě, že bude reklamace označena znalcem za oprávněnou, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Prokáže-li se, že Kupující reklamoval vadu neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu účelně a prokazatelně vynaložené náklady na odstranění vady.
- 11.10. O odstranění reklamované vady sepiší Smluvní strany protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady. O dobu, která uplyne ode dne uplatnění reklamace do odstranění vady, se prodlužuje záruční lhůta.

- 11.11. V případě, že Prodávající neodstraní vadu ve lhůtách uvedených v odst. 11.8 tohoto článku Smlouvy, případně ve lhůtě sjednané Smluvními stranami, nebo pokud Prodávající odmítne vadu odstranit, je Kupující oprávněn nechat vadu odstranit na své náklady a Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu náklady na odstranění vady, a to do 10 dnů poté, co jej k tomu Kupující vyzve. Tento postup Kupujícího však nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za vady a jeho záruka trvá ve sjednaném rozsahu.
- 11.12. Poskytnutí záruky se nevztahuje na vady způsobené neodborným zacházením, nesprávnou nebo nevhodnou údržbou, nedodržováním předpisů výrobců pro provoz a údržbu zařízení, které Kupující od Prodávajícího převzal při předání, nebo o kterých Prodávající Kupujícího písemně poučil. Záruka se rovněž nevztahuje na vady způsobené hrubou nedbalostí, nebo úmyslným jednáním.
- 11.13. Smluvní strany vylučují použití ust. § 1925 OZ, věta za středníkem.

12. Záruční servis

- 12.1. Prodávající se zavazuje, že bude provádět pravidelné servisní prohlídky (bezpečnostně technické kontroly) předepsané výrobcem a platnými právními předpisy, včetně aktualizace SW, včetně vstupní a následné validace nebo kalibrace parametrů; tyto úkony bude Prodávající v záruční době provádět bezplatně a bez vyzvání Kupujícího. Prodávající je však povinen písemně upozornit Kupujícího minimálně 5 pracovních dnů předem o povinnosti provedení servisní prohlídky. Prodávající se zároveň zavazuje v případě změn v softwaru obsaženého / dodávaného / instalovaného v dodávaném zboží, v záruční době, k provedení instruktáže obsluhujícího personálu Kupujícího bez nároku na další úplatu nad rámec sjednané Ceny plnění. Prodávající je dále povinen před koncem záruční doby na písemnou žádost Kupujícího provést bezplatnou servisní prohlídku přístroje.

13. Smluvní pokuty

- 13.1. V případě, že Prodávající bude v prodlení proti termínu předání a převzetí dodávky uvedenému v článku 6. odst. 6.1 této Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z kupní ceny za každý započatý den prodlení,
- 13.2. V případě, že Prodávající neodstraní řádně reklamovanou vadu přístroje ve lhůtě uvedené v článku 11. odst. 11.8 nebo ve sjednané době, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 1 000,- Kč za každou reklamovanou vadu, u níž je Prodávající v prodlení s odstraněním, za každý započatý den prodlení.
- 13.3. Pro případ porušení jakékoliv jiné smluvní povinnosti než uvedené v odst. 13.1. a 13.2. výše ze strany Prodávajícího si smluvní strany sjednávají smluvní pokutu ve výši 5 000,- Kč a to za každý jednotlivý případ porušení smluvní povinnosti. Tato smluvní pokuta může být uložena i opakovaně v případě, že povinnost nebude splněna ani v dodatečně poskytnuté lhůtě
- 13.4. Pokud Kupující neuhradí v termínech uvedených v této Smlouvě kupní cenu, je povinen uhradit Prodávajícímu úrok z prodlení v zákonné výši, ledaže Kupující prokáže, že prodlení s úhradou kupní ceny bylo způsobeno z důvodu opožděného uvolnění prostředků poskytovatelem dotace.
- 13.5. Strana povinná musí uhradit straně oprávněné smluvní sankce nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne obdržení příslušného vyúčtování od druhé Smluvní strany.

13.6. Smluvní strany vylučují použití ustanovení § 2050 OZ.

13.7. Nárok na náhradu škody má Kupující vždy zachován.

14. Ukončení Smlouvy

14.1. Tuto Smlouvu lze ukončit splněním, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.

14.2. Kupující je dále oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí, nastane-li i některá z níže uvedených skutečností:

- (i) Dojde-li k podstatnému porušení povinností uložených Prodávajícímu Smlouvou,
- (ii) Proti majetku Prodávajícího bude vedeno insolvenční řízení,
- (iii) Vyjde-li najevo, že Prodávající uvedl v Nabídce informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a které měly nebo mohly mít vliv na výsledek výběrového řízení, které vedlo k uzavření této Smlouvy,
- (iv) V případě, že přístroj, který je předmětem dodávky na základě této Smlouvy, nebude dosahovat minimálně parametrů požadovaných Kupujícím a uvedených v Nabídce Prodávajícího, je Kupující oprávněn od Smlouvy odstoupit.

14.3. Prodávající je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení Smlouvy Kupujícím. Za podstatné porušení Smlouvy se považuje nezaplacení Ceny plnění v termínu stanoveném touto Smlouvou, ač Prodávající Kupujícího na toto porušení písemně upozornil a poskytl mu dostatečně dlouhou lhůtu k dodatečnému splnění této povinnosti.

15. Zástupci Smluvních stran, oznamování

15.1. Prodávající jmenoval tohoto odpovědného zástupce pro komunikaci s Kupujícím v souvislosti s předmětem plnění dle této Smlouvy:

Ve věcech technických:

XX

Ve věcech smluvních:

XX

15.2. Kupující jmenoval tyto zástupce odpovědné za komunikaci s Prodávajícím v souvislosti s předmětem plnění dle této Smlouvy:

Ve věcech technických:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Ve věcech smluvních:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, rektor

- 15.3. Není-li v této Smlouvě ujednáno jinak, veškerá oznámení, která mají nebo mohou být učiněna mezi Smluvními stranami podle této Smlouvy, musí být vyhotovena písemně a doručena druhé Smluvní straně oprávněnou zásilkovou službou, osobně (s písemným potvrzením o převzetí) nebo doporučenou zásilkou odeslanou s využitím provozovatele poštovních služeb; má se za to, že takové oznámení došlo třetí pracovní den po odeslání, bylo-li však odesláno na adresu v jiném státu, pak patnáctý pracovní den po odeslání. V případě reklamace lze písemné oznámení zaslat také prostřednictvím e-mailu.

16. Doložka o rozhodném právu

- 16.1. Tato Smlouva a veškeré právní vztahy z ní vzniklé se řídí právním řádem České republiky.
- 16.2. Smluvní strany berou na vědomí a uznávají, že v oblastech výslovně neupravených touto Smlouvou platí ustanovení OZ.
- 16.3. Veškeré spory vzniklé z této Smlouvy či z právních vztahů s ní souvisejících budou Smluvní strany řešit jednáním. V případě, že nebude možné spor urovnat jednáním ve lhůtě 60 dnů, bude takový spor rozhodovat na návrh jedné ze Smluvních stran příslušný soud v České republice.

17. Práva duševního vlastnictví

- 17.1. Tento článek se aplikuje pouze v případě, že součástí dodávaného zboží je i software nezbytný pro řádné užití zboží, či v případě, že si Kupující v rámci specifikace předmětu plnění dodání softwaru stanovil.
- 17.2. Prodávající prohlašuje, že poskytnutím licencí Kupujícímu neporušuje práva duševního vlastnictví třetích osob a že je oprávněn na Kupujícího licenci převést. V případě, že Prodávající nedodrží toto ustanovení, zavazuje se uhradit veškeré nároky třetích osob z důvodu porušení práv duševního vlastnictví třetích osob a dále náhradu škody způsobenou tím Kupujícímu.
- 17.3. Prodávající touto Smlouvou poskytuje Kupujícímu uživatelskou licenci k části předmětu plnění software, uvedeném v příloze č. 1 této Smlouvy jako nevýhradní, nepřenositelné a časově neomezené právo užívání této části předmětu plnění.
- 17.4. Prodávající prohlašuje, že je nositelem autorských práv k SW a neposkytnul dříve licenci k SW jako výhradní třetí osobě (ledaže nabyvatel výhradní licence udělil s uzavřením této smlouvy písemný souhlas), nebo je alespoň nositelem oprávnění k výkonu práva SW užít způsobem, kdy může licenci v rozsahu dle této smlouvy poskytnout Kupujícímu.
- 17.5. Prodávající se zavazuje, že v rámci licence udělené dle této smlouvy poskytne Kupujícímu bezúplatně k dispozici každou aktualizaci softwarových produktů, kterou výrobce softwarových produktů vydá či zveřejní po dobu trvání této smlouvy.

18. Závěrečná ujednání

- 18.1. Tato Smlouva, včetně příloh, představuje úplnou a ucelenou smlouvu mezi Kupujícím a Prodávajícím.
- 18.2. Smluvní strany se dohodly, že Prodávající není oprávněn započíst svou pohledávku, ani pohledávku svého poddlužníka, za Kupujícím proti pohledávce Kupujícího za Prodávajícím.

- 18.3. Prodávající není oprávněn postoupit pohledávku, která mu vznikne na základě této Smlouvy nebo v souvislosti s ní na třetí osobu. Prodávající není oprávněn postoupit práva a povinnosti z této Smlouvy ani z její části třetí osobě.
- 18.4. Prodávající se zavazuje mít po celou dobu platnosti této Smlouvy sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou v souvislosti s výkonem podnikatelské činnosti, a to s limitem pojistného plnění minimálně ve výši kupní ceny za předmět této Smlouvy.
- 18.5. Pokud se jakékoliv ustanovení této Smlouvy později ukáže nebo bude určeno jako neplatné, neúčinné, zdánlivé nebo nevynutitelné, pak taková neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost nezpůsobuje neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost Smlouvy jako celku. V takovém případě se Strany zavazují bez zbytečného prodlení dodatečně takové vadné ustanovení vyjasnit ve smyslu ustanovení § 553 odst. 2 OZ nebo jej nahradit po vzájemné dohodě novým ustanovením, jež nejbližší, v rozsahu povoleném právními předpisy České republiky, odpovídá úmyslu Smluvních stran v době uzavření této Smlouvy.
- 18.6. Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oprávněnými osobami obou Smluvních stran.
- 18.7. Tuto Smlouvu lze doplnit nebo měnit výlučně formou písemných očíslovaných dodatků, opatřených časovým a místním určením a podepsaných oprávněnými zástupci Smluvních stran. Smluvní strany ve smyslu ustanovení § 564 OZ výslovně vylučují provedení změn Smlouvy v jiné formě.
- 18.8. Poruší-li Smluvní strana povinnost z této Smlouvy či může-li a má-li o takovém porušení vědět, oznámí to bez zbytečného odkladu druhé Smluvní straně, které z toho může vzniknout újma, a upozorní ji na možné následky; v takovém případě nemá poškozená Smluvní strana právo na náhradu té újmy, které mohla po oznámení zabránit.
- 18.9. Kupující je povinným subjektem dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv, v platném znění (dále jen „zákon o registru smluv“). Prodávající bere na vědomí a výslovně souhlasí s tím, aby Smlouva byla uveřejněna v souladu se zákonem o registru smluv. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění Smlouvy prostřednictvím registru smluv v souladu se zákonem o registru smluv zajistí Kupující.
- 18.10. Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou zavazuje:
- (i) archivovat veškeré písemnosti zhotovené pro plnění předmětu dle této Smlouvy a umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu, z něhož je plnění dle této Smlouvy hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním. Kupující je oprávněn po uplynutí 10 let od ukončení plnění podle této Smlouvy od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít;
 - (ii) jako osoba povinná dle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Tuto povinnost rovněž zajistí Prodávající u případných subdodavatelů Prodávajícího.
- 18.11. Tato Smlouva je sepsána v českém jazyce ve třech (3) vyhotoveních, z nichž každé vyhotovení má povahu originálu. Prodávající obdrží po 1 vyhotovení a kupující obdrží po 2 vyhotoveních. Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1: Technická specifikace plnění dle zadávacích podmínek a Nabídky Prodávajícího

Smluvní strany stvrzují Smlouvu podpisem na důkaz souhlasu s celým jejím obsahem.

V _____ dne _____ 2017

XXXXXXXXXXXX

Funkce: rektor

Jméno: XXXXXXXXXXXX Vra

Funkce: jednatel

VYSOKÁ ŠKOLA
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ V PRAZE
Technická 5, 166 28 Praha 6
961/2

HPST, s.r.o. ¹⁵
Na Jetelce 69/2, 190 00 Praha 9
Tel.: 244 001 231, www.hpst.cz
IČO: 25791079 DIČ: CZ25791079



HPST, s.r.o
Na Jetelce 69/2
190 00 Praha 9
Česká republika

Tel.: xx
Fax: +420 244 011 235
E-mail: info@hpst.cz
Web www.hpst.cz

IC: 25791079
DIČ: CZ25791079

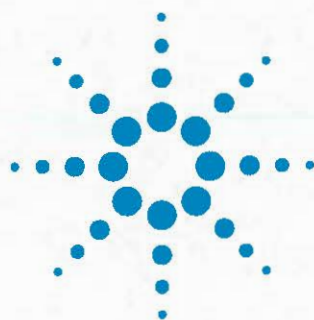
analytická instrumentace, spotřební materiál, PC, periferie, služby,
poradenství, servis



Agilent Technologies

Authorized Distributor

Kompletní technická dokumentace k nabízenému řešení



Agilent 1290 Infinity II High Speed Pump

Data Sheet

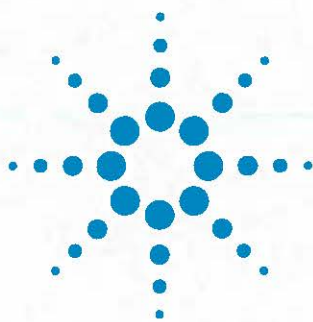


Product Description

The Agilent 1290 Infinity II High Speed Pump is designed to enhance your efficiency through highest speed and ultimate chromatographic performance. A low-delay-volume mixer allows you to run ultrafast gradients for narrow-bore applications for highest laboratory efficiency. The new 1290 Infinity II LC power range guarantees highest instrument efficiency, allowing you to run any HPLC and UHPLC method. The full ISET range enables you to seamlessly transfer existing methods from different instruments, including current Agilent systems as well as instruments from other manufacturers. Furthermore, proven technologies, such as active damping, automatic purge valve, new ultralow dispersion kits or lowest delay-volume capability, combine to achieve highest instrument and analytical efficiency.

Features

- Ultimate performance in terms of accuracy and precision for flow and composition.
- Infinite power range combining ultrahigh pressure up to 1300 bar and high analytical flow rates up to 5 mL/min for maximum chromatographic performance.
- The unique Intelligent System Emulation Technology (ISET) enables the emulation of current Agilent 1100, 1200 and 1260 Infinity series instrument, as well as Waters Alliance, Waters H-Class, Waters Acquity and Shimadzu Prominence.
- Lowest delay volumes (to 10 μ L) for running ultrafast gradients on narrow-bore columns make this pump the perfect front-end for LC/MS applications.
- Active damping with independently controllable high resolution pump drives and firmware-embedded tuning algorithms significantly reduce ripples and associated UV noise.
- The new Agilent Jet Weaver mixer, based on multi-layer microfluidic technology, facilitates highest efficiency mixing in combination with lowest delay volume for highest UV-detector sensitivity.
- Integrated high efficiency degasser with low internal volume is based on PTFE AF technology and offers fast change-over of solvents for purging and priming the pump.
- Built-in active seal-wash for increased uptime.



Agilent 1290 Infinity II High Speed Pump

Data Sheet



Product Description

The Agilent 1290 Infinity II High Speed Pump is designed to enhance your efficiency through highest speed and ultimate chromatographic performance. A low-delay-volume mixer allows you to run ultrafast gradients for narrow-bore applications for highest laboratory efficiency. The new 1290 Infinity II LC power range guarantees highest instrument efficiency, allowing you to run any HPLC and UHPLC method. The full ISET range enables you to seamlessly transfer existing methods from different instruments, including current Agilent systems as well as instruments from other manufacturers. Furthermore, proven technologies, such as active damping, automatic purge valve, new ultralow dispersion kits or lowest delay-volume capability, combine to achieve highest instrument and analytical efficiency.

Features

- Ultimate performance in terms of accuracy and precision for flow and composition.
- Infinite power range combining ultrahigh pressure up to 1300 bar and high analytical flow rates up to 5 mL/min for maximum chromatographic performance.
- The unique Intelligent System Emulation Technology (ISET) enables the emulation of current Agilent 1100, 1200 and 1260 Infinity series instrument, as well as Waters Alliance, Waters H-Class, Waters Acquity and Shimadzu Prominence.
- Lowest delay volumes (to 10 μ L) for running ultrafast gradients on narrow-bore columns make this pump the perfect front-end for LC/MS applications.
- Active damping with independently controllable high resolution pump drives and firmware-embedded tuning algorithms significantly reduce ripples and associated UV noise.
- The new Agilent Jet Weaver mixer, based on multi-layer microfluidic technology, facilitates highest efficiency mixing in combination with lowest delay volume for highest UV-detector sensitivity.
- Integrated high efficiency degasser with low internal volume is based on PTFE AF technology and offers fast change-over of solvents for purging and priming the pump.
- Built-in active seal-wash for increased uptime.

Specifications

Table 1 Physical Specifications

Type	Specification	Comments
Weight	21.0 kg (46.3 lbs)	
Dimensions (height × width × depth)	200 × 396 × 436 mm (7.9 × 15.6 × 17.2 inches)	
Line voltage	100 – 240 V~, ± 10 %	Wide-ranging capability
Line frequency	50 or 60 Hz, ± 5 %	
Power consumption	210 VA / 180 W	
Ambient operating temperature	4 – 55 °C (39 – 131 °F)	
Ambient non-operating temperature	-40 – 70 °C (-40 – 158 °F)	
Humidity	< 95 % r.h. at 40 °C (104 °F)	Non-condensing
Operating altitude	Up to 3000 m (9842 ft)	
Non-operating altitude	Up to 4600 m (15092 ft)	For storing the module
Safety standards: IEC, EN, CSA, UL	Installation category II, Pollution degree 2	For indoor use only.

Table 2 Agilent 1290 Infinity II High Speed Pump (G7120A) Performance Specifications

Feature	Specification
Hydraulic system	Two dual pistons in series, pumps with proprietary servo-controlled variable stroke design and smooth motion control.
Pump resolution step size	300 pL step size
Settable flow range	0.001 – 5 mL/min, in 0.001 mL/min increments (executed in 300 pL/step increments).
Flow precision	≤0.07 % RSD or 0.005 min SD, whatever is greater
Flow accuracy	±1 % or 10 µL/min, whatever is greater
Pressure range	up to 130 MPa (1300 bar) at 0 – 2 mL/min ramping down to 80 MPa (800 bar) at 5 mL/min
Pressure pulsation	<1 % amplitude or <0.5 MPa (5 bar), whatever is greater
Compressibility compensation	Automatic
Recommended pH-range	1.0 – 12.5, solvents with pH <2.3 should not contain acid which attack stainless steel.

Table 2 Agilent 1290 Infinity II High Speed Pump (G7120A)
Performance Specifications

Feature	Specification
Gradient formation	High pressure binary mixing
Delay volume	As low as 45 μ L (10 μ L without mixer)
Composition precision	<0.15 % RSD or 0.01 min SD, whatever is greater
Composition accuracy	$\pm$ 0.35 % absolute
Number of solvent	2 out of maximum 26 solvents
Solvent selection valve	Internal 4-solvent selection valve included. External 2x 12 solvent valve as option, fully integrated in the pump control interface.
Integrated degassing unit	Included Number of channels: 2 Internal volume per channel: 1.5 mL Materials in contact with solvent: TFE/PDD Copolymer, FEP, PEEK, PPS.
Automatic Purge Valve	Included
Active Seal wash	Included
Intelligent System Emulation Technology (ISET)	Included
Communications	Controller-area network (CAN), RS232C, APG remote: ready, start, stop and shutdown signals, LAN
Safety and maintenance	Extensive diagnostics, error detection and display through included Agilent LabAdvisor, leak detection, safe leak handling, leak output signal for shutdown of the pumping system. Low voltage in major maintenance areas.
GLP feature	Early maintenance feedback (EMF) for continuous tracking of instrument usage in terms of seal wear and volume of pumped mobile phase with pre-defined and user settable limits and feedback messages. Electronic records of maintenance and errors.
Housing	All materials are recyclable.

Ordering Details

Description	Product Number
Agilent 1290 Infinity II High Speed Pump	
Maximum pressure 1300 bar	G7120A
Agilent Lab Advisor Advanced Software	G7120A#004
Ultra-low Dispersion Kit	G7120A#006
Ultra-clean Tubing Kit	G7120A#033
Safety Caps	G7120A#034
V380 Jet Weaver Mixer Upgrade Kit	G7120A#070

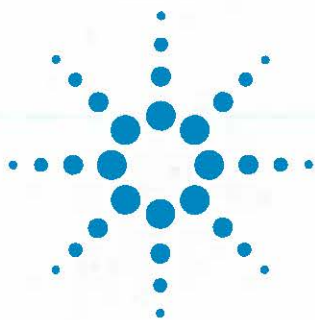
www.agilent.com/chem/1200

This information is subject to change without notice.

© Agilent Technologies, Inc., 2014
Published December 1, 2014
5991-5336EN



Agilent Technologies



Agilent 1290 Infinity II Vialsampler

Data Sheet



Product Description

The Agilent 1290 Infinity II Vialsampler is designed for UHPLC applications up to 1300 bar. It provides the reliability, safety, and ease-of-use needed for routine pharmaceutical tasks and quality control, as well as for environmental and food analyses. It can house optionally the integrated column compartment for two LC columns with temperature control up to 80 °C as well as a sample cooler for stable temperatures down to 4 °C, all within one module.

Features

- Accurate and precise injections within a wide and flexible range of volumes
- Capacity for up to 132 vials (2 mL) or up to 36 vials (6 mL)
- Easy adaption for injection volumes up to 1500 µL for applications ranging from microbore to semipreparative chromatography
- Includes a needle flush port for rinsing of outside needle to maintain lowest carryover during routine work
- Efficient temperature control – with an integrated column compartment as option or upgrade available. Which holds two columns up to 30 cm length, and provides heating capacity from 5 °C above ambient up to 80 °C for reproducible chromatography data at optimized resolution.
- Low internal volume for the minimum contribution to a system's total internal volume, which can be even further reduced using "bypass" mode
- Overlapped injections for increased productivity
- Injection program available for customizing advanced injections as well as for sample preparation steps upfront injection



Agilent Technologies

Specifications

Table 1 Physical Specifications

Type	Specification	Comments
Weight	19 kg (41.9 lbs)	w/o sample cooler
Dimensions (height × width × depth)	324 x 396 x 468 mm (12.8 x 15.6 x 18.4 inches)	
Line voltage	100 – 240 V~, ± 10 %	Wide-ranging capability
Line frequency	50 or 60 Hz, ± 5 %	
Power consumption	350 VA / 350 W / 1195 BTU/h	
Ambient operating temperature	4 – 40 °C (39 – 104 °F), without chiller up to 55 °C (131 °F)	
Ambient non-operating temperature	-40 – 70 °C (-40 – 158 °F)	
Humidity	< 95 % r.h. at 40 °C (104 °F) ¹	Non-condensing
Operating altitude	Up to 3000 m (9842 ft)	
Non-operating altitude	Up to 4600 m (15092 ft)	For storing the module
Safety standards: IEC, CSA, UL	Installation category II, Pollution degree 2	For indoor use only.
ISM Classification	ISM Group 1 Class B	According to CISPR 11

¹ If a sample cooler is included the upper value for humidity can be reduced. Please check your lab conditions to stay beyond dew point values for non-condensing operation.

Table 2 Performance Specifications (G7129B)

Type	Specification	Comment
Injection range	0.1 – 20 μ L in 0.1 μ L increments (default) 0.1 – 40 μ L in 0.1 μ L increments if 40 μ L loop is installed 0.1 – 120 μ L in 0.1 μ L increments with 1290 Infinity large volume injection kit (hardware modification required) 0.1 – 100 μ L in 0.1 μ L (if 100 μ L-loop and 100 μ L-head is installed)	Up to 1500 μ L with 1400 μ L-multi-draw kit and 100 μ L-analytical head up to 130 MPa (1300 bar, 18854 psi) up to 60 MPa (600 bar, 8702 psi)
Precision	<0.25 % RSD of peak areas from 5 μ L to 100 μ L	Measured caffeine
Pressure range	Up to 130 MPa (1300 bar, 18854 psi)	
Sample viscosity range	0.2 – 5 cp	
Sample capacity	132 x 2 mL vial (two trays default) 100 x 2 mL vial (two classic trays optional) 36 x 6 mL vials (two trays optional)	
Carry over	<0.004 % (40 ppm) with needle wash	Using the following conditions: • ZORBAX Eclipse Plus C18, RRHD, 2.1 x 50 mm, 1.8 μm (959757-902) • Mobile Phase: - A: 0.1 % TFA in water - B: 0.1 % TFA in acetonitrile • Isocratic : % B=33 % • Flow rate: 0.5 mL/min • Column temperature: 50 °C • Wavelength detection: 257/4 nm, ref. wavelength 380/100 nm, 20 Hz • Injection volume: 1 μL • Sample: 1200 ng/μL Chlorhexidine for UV, (dissolved with mobile phase A), 1 μL injected and measured both on Agilent G7117B DAD • Wash solution: H₂O with 0.1 % TFA (5 s)
Injection cycle time	18 s for draw speed 200 μ L/min Ejection speed: 200 μ L/min Injection volume: 1 μ L	
Minimum sample volume	1 μ L from 5 μ L sample in 100 μ L microvial, or 1 μ L from 10 μ L sample in 300 μ L microvial.	Needle height offset has to be adapted to ensure that needle doesn't touch vial bottom. Default needle height = 0 equates to 2 mm above the vial bottom.
Control and data evaluation	Agilent OpenLab CDS MassHunter QQQ MassHunter TOF/QTOF Lab Advisor ICF for 3rd party SW control LC and CE Drivers	A.02.02 or above B.08.01 or above B.07.02 or above B.02.07 or above A.02.04 or above A.02.12 or above
Local control	Agilent Instant Pilot (G4208A)	B.02.17 or above
Communications	Controller-area network (CAN), Local Area Network (LAN) ERI: ready, start, stop and shut-down signals	

Table 2 Performance Specifications (G7129B)

Type	Specification	Comment
Safety and maintenance	Extensive support for troubleshooting and maintenance is provided by the Instant Pilot, Agilent Lab Advisor, and the Chromatography Data System. Safety-related features are leak detection, safe leak handling, leak output signal for shutdown of pumping system, and low voltages in major maintenance areas.	
GLP features	Early maintenance feedback (EMF) for continuous tracking of instrument usage with user-settable limits and feedback messages. Electronic records of maintenance and errors.	
Housing	All materials recyclable.	
Metering device	Metering device in high pressure flow path	

Ordering Details

Table 3 1290 Infinity II Vialsampler Ordering Details

Description	Part Number
Agilent 1290 Infinity II Vialsampler UHPLC design autosampler up to 1300 bar for 0.1 – 20 μ L injections. Includes two drawers, each 66 sample vials (2 mL) 132 vials total capacity, standard needle flush port and peristaltic pump. Default setup with 20 μ L loop and 40 μ L analytical head.	G7129B
Agilent Infinity II Sample Cooler Agilent Infinity II Sample Cooler is a cooling unit to fit G7167A/B samplers as well as G7129A/B samplers. Slide-in device, customer installable.	G7129B #100
Integrated column compartment, 3.0 μL heater Integrated column compartment for up to two columns with 3 μ L heater volume, for standard analytical flow rates up to 5 mL/min. Recommended for standard flow rates.	G7129B #063
Integrated column compartment, 6.0 μL heater Integrated column compartment for up to two columns with 6 μ L heater volume, for standard analytical flow rates up to 5 mL/min Recommended for high flow rates.	G7129B #066
6 mL vial drawer (3x6 positions), 1 drawer/pack Each drawer can hold 18 x 6 mL vials. Samples are set up in a A1 to C6 format (microtiter-plate style).	G7129B #011
Classic drawer kit (10x10 positions split in 2 drawers) Kit of 2 drawers to hold 100x 2 mL vials. Samples are set up in a 1-to-100 format (classic Agilent vial sampler style)	G7129B #012
Analytical head 100 μL 100 μ L analytical head for use at up to 600 bar system pressure	G7129B #161
Sample loop 40 μL Sample loop 40 μ L for max 40 μ L injection	G7129B #150
Sample loop 100 μL Sample loop 100 μ L for max 100 μ L injection (600 bar)	G7129B #152
Multidraw option adding 80 μL Includes seat capillary to inject up to 120 μ L volume.	G7129B #022

Table 3 1290 Infinity II Vialsampler Ordering Details

Description	Part Number
Walkup extension: external tray External tray offering 5 vial positions (2 mL) and 1 vial disposal position	G7129-60000
Walkup extension: vial disposal tube Disposal tube to fit on vial disposal position	G1313-27302

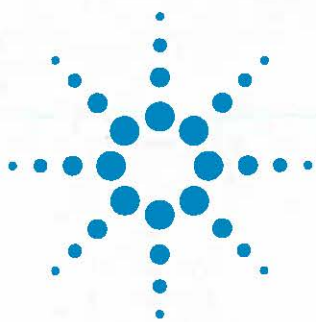
www.agilent.com/chem/infinitylab-lc-series

This information is subject to change without notice.

© Agilent Technologies, Inc., 2016
Published August 1, 2016
5991-6286EN



Agilent Technologies



Agilent 1260 Infinity II Diode Array Detector WR

Data Sheet



Product Description

The Agilent 1260 Infinity II Diode Array Detector WR offers multiple wavelength and full spectral detection at up to 120 Hz sampling rate, keeping up with the analysis speed of fast LC. Even at high data rates, the 1260 Infinity II DAD WR enables precise identification, quantification, and peak purity analysis at trace levels. Maximum flexibility is guaranteed with a wide wavelength range of 190 to 950 nm with dual-lamp design, as well as the choice of 12 analytical, preparative, and SFC flow cells.

Features

- Fast data acquisition - full spectral data acquisition rate of 120 Hz increases resolution and delivers fast, highly sensitive peak purity analysis and spectral confirmation – at trace levels.
- Highest sensitivity - dual-lamp design allows analysis of wavelengths between 190 to 950 nm.
- Simultaneous data acquisition - The diode array design enables simultaneous acquisition of up to eight compound-specific wavelengths for increased sensitivity and selectivity.
- Rapid optimization of sensitivity, linearity and spectral resolution-programmable slit (1 to 16 nm) provides optimum incident light conditions.
- Eliminates background interference - with reference wavelengths.
- Minimized short-term noise ($< \pm 7 \mu\text{AU}$ ASTM) - low noise front-end electronics and special flow cell design deliver lowest detection limits.
- Maximum flexibility, compatibility and investment protection – with a range of 12 analytical, preparative and SFC flow cells.



Agilent Technologies

Specifications

Table 1 Physical Specifications

Type	Specification	Comments
Weight	12 kg (26.5 lbs)	
Dimensions (height × width × depth)	140 × 396 × 436 mm (5.5 × 15.6 × 17.0 inches)	
Line voltage	100 – 240 V~, ± 10 %	Wide-ranging capability
Line frequency	50 or 60 Hz, ± 5 %	
Power consumption	110 VA / 100 W	
Ambient operating temperature	4–55 °C (39–131 °F)	
Ambient non-operating temperature	-40 – 70 °C (-40 – 158 °F)	
Humidity	< 95 % r.h. at 40 °C (104 °F)	Non-condensing
Operating altitude	Up to 3000 m (9842 ft)	
Non-operating altitude	Up to 4600 m (15092 ft)	For storing the module
Safety standards: IEC, EN, CSA, UL	Installation category II, Pollution degree 2	For indoor use only.
ISM Classification	ISM Group 1 Class B	According to CISPR 11

Table 2 Performance specifications G7115A

Type	Specification	Comments
Detection type	1024-element photodiode array	
Light source	Deuterium and tungsten lamps	The UV-lamp is equipped with RFID tag that holds lamp typical information.
Data rate	up to 120 Hz	
Wavelength range	190 – 950 nm	
Short term noise (ASTM) Single and Multi-Wavelength	< ± 0.7·10 ⁻⁵ AU at 254 and 750 nm	
Drift	< 0.9·10 ⁻³ AU/h at 254 nm	
Linear absorbance range	> 2 AU (5 %) at 265 nm	

Table 2 Performance specifications G7115A

Type	Specification	Comments
Wavelength accuracy	± 1 nm	Self-calibration with deuterium lines, verification with holmium oxide filter
Wavelength bunching	1 – 400 nm	Programmable in steps of 1 nm
Slit width	1, 2, 4, 8, 16 nm	Programmable slit
Diode width	< 1 nm	
Flow cells	Standard: 13 μL volume, 10 mm cell path length and 120 bar (1740 psi) pressure maximum Standard bio-inert: 13 μL volume, 10 mm cell path length and 120 bar (1740 psi) pressure maximum Semi-micro: 5 μL volume, 6 mm cell path length and 120 bar (1740 psi) pressure maximum Micro: 2 μL volume, 3 mm cell path length, 120 bar (1740 psi) pressure maximum Semi-nano: 500 nL volume, 10 mm cell path length and 50 bar (725 psi) pressure maximum Nano: 80 nL volume, 6 mm cell path length and 50 bar (725 psi) pressure maximum High pressure: 1.7 μL volume, 6 mm cell path length and 400 bar (5800 psi) pressure maximum Prep SST: 3 mm cell path length and 120 bar (1740 psi) pressure maximum Prep Quartz: 0.3 mm cell path length and 20 bar (290 psi) pressure maximum Prep Quartz: 0.06 mm cell path length and 20 bar (290 psi) pressure maximum SFC Flow Cell: Light path 10 mm, Pressure Rating 400 bar, Internal Volume 13 μL SFC Flow Cell LD: Light Path 3 mm, Pressure Rating 400 bar, Internal Volume 2 μL	All flow cells are equipped with RFID tags that hold cell typical information. pH range 1.0 – 9.5 (12.5 solvent dependent with bio-inert version)
Time programmable	Wavelength, polarity, peak width, lamp bandwidth, autobalance, wavelength range, threshold, spectra storage mode	

Table 2 Performance specifications G7115A

Type	Specification	Comments
Spectral tools	Data analysis software for spectra evaluation, including spectral libraries and peak purity functions	
Instrument Control	Lab Advisor B.02.08 or above LC and CE Drivers A.02.14 or above	For details about supported software versions refer to the compatibility matrix of your version of the LC and CE Drivers
Local control	Agilent Instant Pilot (G4208A)	B.02.20 or above
Analog outputs	Recorder/integrator: 100 mV or 1 V, output range 0.001 – 2 AU, two outputs	
Communications	Controller-area network (CAN), USB Extended Remote Interface (ERI): ready, start, stop and shut-down signals	
Safety and maintenance	Extensive diagnostics, error detection and display (through control module and ChemStation), leak detection, safe leak handling, leak output signal for shutdown of pumping system. Low voltages in major maintenance areas.	
GLP features	RFID for electronics records of flow cell and UV lamp conditions (path length, volume, product number, serial number, test passed, usage) Early maintenance feedback (EMF) for continuous tracking of instrument usage in terms of lamp burn time with user-settable limits and feedback messages. Electronic records of maintenance and errors. Verification of wavelength accuracy with built-in holmium oxide filter.	
Housing	All materials recyclable.	
Others	Second generation of Electronic temperature control (ETC) for the complete optical unit	

Ordering Details

Description	Product Number
1260 Infinity II Diode Array Detector WR Provides 120 Hz data acquisition rate RFID tags for flow cell and lamp. Includes long-life deuterium and tungsten lamp. Flow cell must be ordered as option.	G7115A
Micro flow cell 2 μL 3 mm path length, 120 bar pressure limit, with identification tag.	G7115A#010
Flow cell 80 nL 6 mm path length, 50 bar pressure limit.	G7115A#012
Flow cell 500 nL 10 mm path length, 50 bar pressure limit.	G7115A#014
Semi-micro flow cell 5 μL 6 mm path length, 120 bar pressure limit, with identification tag.	G7115A#016
Standard flow cell 13 μL 10 mm path length, 120 bar pressure limit.	G7115A#018
High-pressure micro flow cell 1.7 μL 6 mm path length, 400 bar pressure limit.	G7115A#020
Flow cell SFC-LD, SST For low dispersion SFC, 400 bar pressure limit.	G7115A#021
Preparative flow cell SS 3 mm path length, 120 bar pressure limit.	G7115A#022
Flow cell for SFC High-pressure std flow cell for SFC	G7115A#023
Preparative flow cell Quartz, 0.3 mm path length, 20 bar pressure limit	G7115A#024
Preparative flow cell Quartz, 0.06 mm path length, 20 bar pressure limit	G7115A#026
Bio-inert standard flow cell RFID tag, 10 mm path length, 13 μ L, 120 bar pressure limit	G7115A#028

www.agilent.com/chem/infinitylab-lc-series

This information is subject to change without notice.

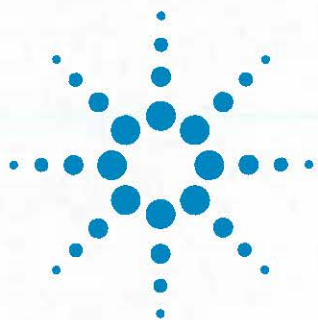
© Agilent Technologies, Inc., 2016

Published July 1, 2016

5991-7081EN



Agilent Technologies



Agilent 1260 Infinity II Fluorescence Detector Spectra

Data Sheet



Product Description

Agilent 1260 Infinity II Fluorescence Detector Spectra offers high-sensitivity fluorescence detection and provides quantitative data and fluorescence spectra from a single run. Simultaneous multiwavelength detection improves sensitivity and selectivity. Use the online spectral information for rapid method optimization and verification of separation quality. High-speed detection with up to 148 Hz data rates keeps pace with the analysis speed of ultrafast LC. This detector can be used with any Agilent InfinityLab LC Series system or other LC instrument.

Features

- Multisignal and online spectral data acquisition – without loss in sensitivity with rotating gratings.
- Lowest limits of detection - with a Raman S/N > 3000 (using dark signal noise reference).
- Spectra and quantitative data - from a single run.
- View online spectra - without interrupting the chromatographic run.
- Optimized baseline stability - simplified optical design.
- Up to 100 % resolution gain in fast LC - using a 148 Hz data acquisition rate.
- Highest sensitivity - Long-life xenon flash lamp (> 4000 hours), lamp reference system and efficient light collection ensure constant lamp energy for maximum excitation of fluorophores.
- Fast and easy maintenance - easy front access and optimized housing and door design enables fast inspection or exchange of the flow cell.
- Documentation of instrument parameters - Automatic recognition of all flow cell cartridges provides documentation of instrument parameters and helps to comply with GLP.
- Extensive analytics, error detection and display - with Instant Pilot controller and Agilent Lab Advisor software.



Agilent Technologies

Specifications

Table 1 Physical Specifications

Type	Specification	Comments
Weight	11.9 kg (26.2 lbs)	
Dimensions (height × width × depth)	140 x 396 x 436 mm (5.5 x 15.6 x 17.0 inches)	
Line voltage	100 – 240 V~, ± 10 %	Wide-ranging capability
Line frequency	50 or 60 Hz, ± 5 %	
Power consumption	70 VA, 60 W	
Ambient operating temperature	4-40 °C (39-104 °F)	
Ambient non-operating temperature	-40 – 70 °C (-40 – 158 °F)	
Humidity	< 95 % r.h. at 40 °C (104 °F)	Non-condensing
Operating altitude	Up to 3000 m (9842 ft)	
Non-operating altitude	Up to 4600 m (15092 ft)	For storing the module
Safety standards: IEC, EN, CSA, UL	Installation category II, Pollution degree 2	For indoor use only.
ISM Classification	ISM Group 1 Class B	According to CISPR 11

Table 2 Performance Specifications Agilent 1260 Infinity II Fluorescence Detector SPECTRA (G7121B)

Type	Specification	Comments
Detection type	Multi-signal fluorescence detector with rapid on-line scanning capabilities and spectral data analysis	
Performance specifications	Single wavelength operation: • RAMAN (H₂O) > 500 (noise reference measured at signal) Ex=350 nm, Em=397 nm, dark value 450 nm, standard flow cell • RAMAN (H₂O) > 3000 (noise reference measured at dark value) Ex=350 nm, Em=397 nm, dark value 450 nm, standard flow cell Dual wavelength operation: RAMAN (H₂O) > 300 Ex 350 nm, Em 397 nm and Ex 350 nm, Em 450 nm, standard flow cell.	Reference conditions: Standard cell 8 µL, response time 4 s, HPLC-grade water and restriction capillary.
Light source	Xenon Flash Lamp, normal mode 20 W, economy mode 5 W, lifetime 4000 h	
Pulse frequency	296 Hz for single signal mode 74 Hz for economy mode	
Maximum data rate	148 Hz	
Excitation monochromator	Range: settable 200 nm - 1200 nm and zero-order Bandwidth: 20 nm (fixed) Monochromator: concave holographic grating, F/1.6, blaze: 300 nm	
Emission monochromator	Range: settable 200 nm - 1200 nm and zero-order Bandwidth: 20 nm (fixed) Monochromator: concave holographic grating, F/1.6, blaze: 400 nm	
Reference system	in-line excitation measurement	
Timetable programing	up to 4 signal wavelengths, response time, PMT Gain, baseline behavior (append, free, zero), spectral parameters	

Table 2 Performance Specifications Agilent 1260 Infinity II Fluorescence Detector SPECTRA (G7121B)

Type	Specification	Comments
Spectrum acquisition	Excitation or Emission spectra Scan speed: 28 ms per datapoint (e.g. 0.6 s/spectrum 200 – 400 nm, 10 nm step) Step size: 1 – 20 nm Spectra storage: All	
Wavelength characteristic	Repeatability +/- 0.2 nm Accuracy +/- 3 nm setting	
Flow cells	Standard: 8 µL volume and 20 bar (2 MPa) pressure maximum, fused silica block Optional: • Bio-inert: 8 µL volume and 20 bar (2 MPa) pressure maximum, (pH 1–12) • Semi-Micro: 4 µL volume and 20 bar (2 MPa) pressure maximum	
Instrument Control	Lab Advisor B.02.08 or above LC and CE Drivers A.02.14 or above	For details about supported software versions refer to the compatibility matrix of your version of the LC and CE Drivers
Local Control	Agilent Instant Pilot (G4208A)	B.02.20 or above
Analog outputs	Recorder/integrator: 100 mV or 1 V, output range > 100 LU, two outputs	100 LU is the recommended range, see "FLD Scaling Range and Operating Conditions"
Communications	Controller-area network (CAN), USB ERI: ready, start, stop and shut-down signals	
Safety and maintenance	Extensive support for troubleshooting and maintenance is provided by the Instant Pilot, Agilent Lab Advisor, and the Chromatography Data System. Safety-related features are leak detection, safe leak handling, leak output signal for shutdown of pumping system, and low voltages in major maintenance areas.	

Table 2 Performance Specifications Agilent 1260 Infinity II Fluorescence Detector SPECTRA (G7121B)

Type	Specification	Comments
GLP features	Early maintenance feedback (EMF) for continuous tracking of instrument usage in terms of lamp burn time with user-settable limits and feedback messages. Electronic records of maintenance and errors. Verification of wavelength accuracy, using the Raman band of water.	
Housing	All materials recyclable.	

Ordering Details

Description	Product Number
1260 Infinity II Fluorescence Detector Spectra For multi-wavelength detection, on-line acquisition of Ex and Em spectra, up to 148 Hz data rate. Includes standard flow cell, 8 μ L.	G7121B
Semi-micro flow cell 4 μL option Exchanges std flow cell with semi-micro flow cell in FLD Spectra module	G7121B#216
Bio-Inert flow cell 8 μL option Exchanges std flow cell with bio-inert flow cell in FLD Spectra module	G7121B#228
For additional flow cell ordering:	
Semi-micro flow cell 4 μ L for FLD	G1321-60015
Standard flow cell 8 μ L for FLD	G1321-60005
Bio-inert flow cell 8 μ L for FLD	G5615-60005
FLD Wavelength Calibration kit	G7121-68001

www.agilent.com/chem/infinitylab-lc-series

This information is subject to change without notice.

© Agilent Technologies, Inc., 2016
Published July 1, 2016
5991-7079EN



Agilent Technologies



HPST, s.r.o
Pilsnická 372/20
142 00 Praha 4
Česká republika

Tel.: +420 244 001 231
Fax: +420 244 011 235
E-mail: info@hpst.cz
Web: www.hpst.cz

IC: 25791079
DIČ: CZ25791079



Agilent Technologies

Authorized Distributor

analytická instrumentace, spotřební materiál, PC, periferie, služby,
poradenství, servis

Řídící jednotka a Vyhodnocovací Software

PC101HTBU - Řídící jednotka

Hardware konfigurace



- CASE: HP ProDesk 600 G2 SFF
- CPU: i5-6500 / 3.2 GHz, Benchmark >7000
- RAM: 8 GB
- HDD: SSD 256GB + 1 TB 3.5" - SATA 6Gb/s - 7200 ot/min
- DVD SuperMulti
- NETWORK: 10/100/1000Mb/s Gigabit Ethernet
- MONITOR: HP monitor IPS 250 cd/m2
- 24" - 1920 x 1080 FullHD
- Klávesnice, Myš (laser)

Software specifikace:



- OS: Windows 10
- Předinstalovaný SW s licencí GNU/GPL:
- LibreOffice 4.2.0
- Adobe Reader 11
- PDF Creator 1.7.2
- Quick Support TeamViewer 8 - HPST

Nová generace softwaru využívající všech aktuálních možností hardwaru počítačů. Díky maximálnímu využití výkonu současných počítačů je zpracování i velkého množství chromatogramů otázkou okamžiku.



- pracuje v prostředí Windows 10 bez nutnosti zapojeného licenčního klíče (dongle)
- volné licencování vyhodnocovacího softwaru
- kontrola a nastavení parametrů HPLC systému
- sběr dat a jejich vyhodnocení
- protokolování výsledků a vytváření vlastních uživatelských formátů výstupních protokolů
- možnost exportu naměřených dat, výsledků a grafických záznamů do prostředí Microsoft Office software (Excel, Word, atd.) i do prostředí internetu (html formát)
- diagnostický SW pro provádění uživatelských kontrolních testů funkčnosti jednotlivých modulů



HPST, s.r.o
Přísnická 372/20
142 00 Praha 4
Česká republika

Tel.: +420 244 001 231
Fax: +420 244 011 235
E-mail: info@hpst.cz
Web: www.hpst.cz

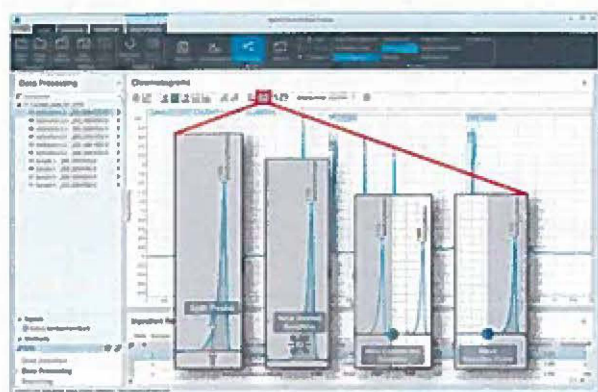
IC: 25791079
DIČ: CZ25791079

analytická instrumentace, spotřební materiál, PC, periferie, služby,
poradenství, servis

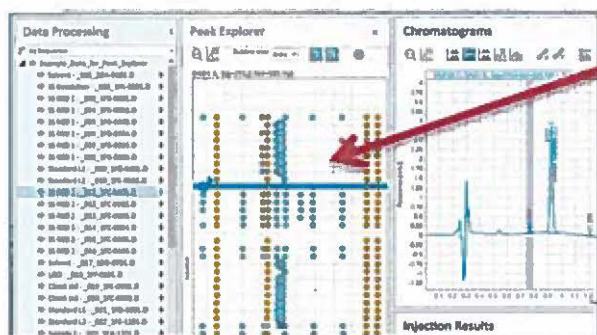


Agilent Technologies

Authorized Distributor



- nový, moderní vzhled softwaru
- nastavte si v softwaru pouze to co opravdu chcete a potřebujete vidět
- manuální integrace pouze jedním kliknutím
- kurzor Vám automaticky nabídne možnosti integrace píku



Nová unikátní funkce **Peak Explorer**

- jednoduchý nástroj pro rychlou orientaci ve vašich naměřených chromatogramech
- anomálie ve vašich chromatogramech najdete hned na první pohled



INFINITELY BETTER
TECHNOLOGIES
See the latest example >



Agilent Technologies



HPST, s r o
Na Jetelce 69/2
190 00 Praha 9
Česká republika

Tel.: +420 244 001 231
Fax: +420 244 011 235
E-mail: info@hpst.cz
Web: www.hpst.cz

IC: 25791079
DIČ: CZ25791079

analytická instrumentace, spotřební materiál, PC, periferie, služby,
poradenství, servis



Agilent Technologies

Authorized Distributor

Příslušenství k HPLC systému

Chromatografická kolona:

RRHD Eclipse Plus C18, 50x2.1mm, 1.8 μ m, p/n 959757-902

set náhradních kapilár, fittingů vhodných pro dodávaný přístroj – součástí jednotlivých modulů

set nářadí pro základní údržbu HPLC systému – součástí čerpadla

Ostatní

Instalace zařízení a školení obsluhy v místě plnění zakázky

Záruční doba 24měsíců