

**KUPNÍ SMLOUVA**

Níže uvedeného dne, měsíce a roku smluvní strany:

**Univerzita Pardubice**

Právní forma: veřejná vysoká škola zřízená zákonem  
 Se sídlem: Studentská 95, 532 10 Pardubice  
 Zastoupená: prof. Ing. Petrem Němcem, Ph.D., děkanem FChT  
 IČO: 00216275  
 DIČ: CZ00216275  
 Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pobočka Pardubice  
 Číslo účtu: 37030561/0100  
 Kontaktní osoba: [REDACTED]

(dále jen „kupující“)

a

**Bruker s.r.o.**

Se sídlem/Místem podnikání: Pražákova 1000/60, Štýřice, 619 00 Brno  
 Zapsaná: v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 59455  
 Zastoupená: [REDACTED] jednatelem  
 IČO: 28297211  
 DIČ: CZ28297211  
 Bankovní spojení: Deutsche Bank Aktiengesellschaft Filiale  
 Číslo účtu: 3158200006/7910  
 Kontaktní osoba: [REDACTED]

(dále jen „prodávající“)

uzavřely dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „OZ“), tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“):

**I. Předmět smlouvy**

1. Prodávající se zavazuje na základě své nabídky ze dne 7. 4. 2026 k veřejné zakázce s názvem „**Dodávka hmotnostního spektrometru s laserovou ionizací/desorpcí, vysokým rozlišením a s detektorem doby letu (HR-MALDI-MS/TOF)**“ (dále jen „Veřejná zakázka“), zadávané v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“), dodat a nainstalovat kupujícímu v rozsahu a za podmínek stanovených touto smlouvou 1 ks hmotnostního spektrometru s laserovou ionizací/desorpcí, vysokým rozlišením a s detektorem doby letu (HR-MALDI-MS/TOF) **neofleX MALDI-**

**TOF/TOF**, včetně příslušenství a nezbytné dokumentace (dále jen „zboží“) a převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto zboží. Zboží je podrobně specifikováno v příloze č. 1 této smlouvy – „Specifikace předmětu plnění“.

2. Zboží musí být nové, nepoužité, plně funkční, nerenovované, kompletní a v souladu se specifikací uvedenou v příloze č. 1 této smlouvy tak, aby bylo možné jeho plné využití.
3. Prodávající je povinen zboží dodat do místa plnění dle čl. III. odst. 1. této smlouvy v originálních obalech výrobce zboží ve sjednaném množství, jakosti, provedení a čase.
4. Prodávající je povinen zboží nainstalovat včetně softwaru, uvést ho do provozu včetně prověření bezchybné funkčnosti zboží a předvedení deklarovaných parametrů v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy.
5. Prodávající se zavazuje zajistit, aby bylo kupujícímu poskytnuto právo k užití softwaru v rozsahu:
  - a) alespoň tři (3) licence k *vyhodnocovacímu softwaru pro základní analýzu dat, analýzu proteinů a glykánů*,
  - b) alespoň jedna (1) licence k *softwaru pro analýzu polymerů*.
 Licence budou poskytnuty jako nevýhradní, územně neomezené, časově neomezené a budou zahrnovat všechny způsoby užití podle § 12 a násl. zákona č. 121/2000 Sb., autorského zákona, včetně práva kupujícího licenci převést nebo udělit podlicenci. Prodávající odpovídá za to, že užíváním softwaru kupujícím nebudou dotčena práva třetích osob.
6. Prodávající je povinen provést potřebné zaškolení obsluhy kupujícího v rozsahu plnohodnotného ovládání zboží, a to v českém nebo anglickém jazyce, v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy.
7. Prodávající je povinen při předání zboží dle čl. IV. této smlouvy předat kupujícímu prohlášení o záruce, resp. záruční list na zboží, technickou dokumentaci, uživatelské příručky a veškerou další dokumentaci potřebnou k provozování zboží v českém jazyce nebo anglickém jazyce.
8. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit prodávajícímu dohodnutou kupní cenu dle čl. II. odst. 1. této smlouvy.

## II. Kupní cena

1. Smluvní strany se ve smyslu zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, dohodly na této kupní ceně zboží:

Sjednaná kupní cena zboží:

Cena bez DPH 12 222 000,00 Kč

2. Sjednaná kupní cena uvedená v odst. 1. tohoto článku je uvedena bez DPH. K ceně bez DPH bude vyčísleno DPH v sazbě platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZDPH“).
3. Sjednaná kupní cena uvedená v odst. 1. tohoto článku je cena nejvýše přípustná a neměnná po celou dobu účinnosti této smlouvy. Ve sjednané kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího spojené s plněním povinností dle této smlouvy (např. náklady na balné, skladné,

dopravu, pojištění, instalaci zboží a softwaru a ověření funkčnosti v místě plnění, licence, zaškolení aj.). Prodávající není oprávněn účtovat žádné další částky v souvislosti s plněním dle této smlouvy.

### III. Místo a doba plnění

1. Místem plnění je objekt kupujícího, a to Fakulta chemicko-technologická, na adrese Studentská 573, 532 10 Pardubice. Osobou, kterou kupující pověřil k převzetí zboží, je kontaktní osoba uvedená v úvodních ustanoveních této smlouvy (dále jen „příjemce“), popř. jiná, kupujícím pověřená osoba.
2. Prodávající je povinen řádně dodat kupujícímu zboží do místa plnění v rozsahu dle čl. I. této smlouvy, a to nejpozději **do 20 týdnů** ode dne podpisu této smlouvy poslední smluvní stranou.
3. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží v místě plnění v pracovních dnech od 08:00 hod. do 15:00 hod., mimo tuto dobu pouze ve výjimečných případech a po předchozí dohodě s příjemcem. Dále je povinen telefonicky vyrozumět příjemce o připravenosti dodat zboží a provést jeho zprovoznění, a to nejméně 3 pracovní dny předem.

### IV. Předání a převzetí zboží

1. Povinnost prodávajícího dle čl. I. této smlouvy je považována za splněnou provedením přejímky zboží příjemcem či jeho pověřeným zástupcem a prodávajícím či jeho pověřeným zástupcem v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy. Kupující není povinen převzít zboží, které vykazuje jakoukoliv vadu či nedodělek.
2. Přejímkou se rozumí předání zboží včetně splnění všech podmínek stanovených v čl. I. této smlouvy prodávajícím a převzetí zboží příjemcem. Zjistí-li příjemce, že zboží trpí vadami, odmítne jeho převzetí s vytčením vad. O takovém odmítnutí sepíše smluvní strany zápis. Povinnost prodávajícího dle čl. III. odst. 2. této smlouvy tím není dotčena.
3. O provedení přejímky bude prodávajícím a příjemcem sepsán přejímací protokol s uvedením data provedení přejímky. Toto datum je dnem dodání zboží, resp. souvisejících plnění v rozsahu dle čl. I. této smlouvy a je rozhodné pro splnění povinnosti prodávajícího dle čl. III. odst. 2. této smlouvy. V přejímacím protokolu prodávající zejména uvede označení smluvních stran, označení zboží, jeho množství, čitelné jméno a podpis, příjemce uvede též své čitelné jméno a podpis.
4. Svépomocný prodej dle § 2126 a násl. OZ se nepoužije.

### V. Fakturační a platební podmínky

1. Právo fakturovat vzniká prodávajícímu okamžikem přejímky zboží dle čl. I. této smlouvy.

2. Prodávající je povinen, po vzniku práva fakturovat, do 15 dnů vystavit a doručit kupujícímu originál daňového dokladu (dále jen „faktura“) za řádně dodané zboží za dohodnutou smluvní cenu. Faktura bude mít náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména ZDPH. Na faktuře bude uvedeno evidenční číslo této smlouvy zaznamenané v jejím názvu. Na faktuře bude uvedeno evidenční číslo této smlouvy zaznamenané v záhlaví (UPCE č.), číslo interní objednávky kupujícího, které kupující sdělí prodávajícímu při podpisu smlouvy.
3. Společně s fakturou je prodávající povinen předložit též přejímací protokol potvrzený příjemcem.
4. Faktura může mít listinnou nebo elektronickou podobu. Splatnost faktury činí 30 dnů - v případě listinné podoby ode dne jejího prokazatelného doručení na adresu sídla kupujícího uvedenou v úvodních ustanoveních této smlouvy, v případě elektronické podoby ode dne jejího prokazatelného doručení na e-mailovou adresu: **fakturace@upce.cz**. Kupující tímto souhlasí s elektronickou formou fakturace ve formátu PDF a ISDOC a zavazuje se neprodleně informovat prodávajícího o jakékoliv změně e-mailové adresy pro zasílání faktur a dále se zavazuje, že zajistí řádnou funkčnost uvedené e-mailové adresy po dobu trvání této smlouvy. Jestliže bude z okolností zřejmé, že fakturu nelze na uvedenou e-mailovou adresu doručit, např. se zpráva vrátí jako nedoručitelná, bude neprodleně na adresu sídla kupujícího uvedenou v úvodních ustanoveních této smlouvy zaslána faktura v listinné podobě, přičemž však bude faktura splatná v termínu, jako by byla úspěšně doručena prostřednictvím e-mailu.
5. V případě, že faktura bude obsahovat nesprávné nebo neúplné údaje nebo k ní nebudou přiloženy požadované doklady, je kupující oprávněn vrátit ji do data její splatnosti prodávajícímu, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Prodávající vrácenou fakturu opraví, eventuálně vyhotoví novou, bezvadnou. V takovém případě běží kupujícímu nová doba splatnosti dle odst. 4. tohoto článku ode dne doručení opravené nebo nové faktury.
6. Kupující neposkytuje zálohové platby.
7. Platby budou probíhat výhradně v Kč formou bezhotovostního převodu na účet prodávajícího uvedený v úvodních ustanoveních této smlouvy.
8. Smluvní strany se dohodly, že nastane-li v souvislosti s prodávajícím jakákoliv skutečnost, v jejímž důsledku se může vůči kupujícímu uplatnit ručení za daň odváděnou prodávajícím ve smyslu ZDPH, je kupující oprávněn nezaplatit prodávajícímu vyúčtovanou DPH a odvést ji přímo správci daně a kupující je rovněž oprávněn odstoupit od této smlouvy.
9. Prodávající prohlašuje, že na sebe přebírá nebezpečí změny okolností podle § 1765 odst. 2 OZ, § 1765 odst. 1 a § 1766 OZ se tedy ve vztahu k prodávajícímu nepoužije.

## **VI. Práva a povinnosti smluvních stran, vlastnické právo a nebezpečí škody na zboží**

1. Prodávající je povinen při plnění této smlouvy postupovat s odbornou péčí, dodržovat obecně závazné právní předpisy, normy a další předpisy vztahující se k předmětu smlouvy, podmínky této smlouvy a pokyny kupujícího.

2. Kupující se zavazuje poskytnout prodávajícímu při plnění předmětu této smlouvy nezbytnou součinnost.
3. Vlastnické právo ke zboží přechází z prodávajícího na kupujícího provedením převímky zboží dle čl. IV. této smlouvy.
4. Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího ve smyslu ustanovení § 2121 odst. 1 OZ provedením převímky zboží dle čl. IV. této smlouvy.

## VII. Záruka za jakost a reklamační podmínky

1. Prodávající poskytuje kupujícímu na zboží záruku za jakost a vlastnosti zboží, jež odpovídají předmětu a účelu této smlouvy, a to v délce trvání **12 měsíců** ode dne provedení převímky zboží. Sjednaná záruční doba neplatí pro zboží, na které je výrobcem tohoto zboží stanovena záruční doba delší.
2. Kupující je povinen u prodávajícího písemně (tj. i elektronicky) uplatnit zjištěné vady zboží (dále jen „reklamace“ resp. „oznámení o reklamaci“) bez zbytečného odkladu poté, co je zjistil. Prodávající je povinen kupujícímu doručit písemné (tj. i elektronicky) vyjádření k reklamaci ve smyslu § 2117 OZ s odkazem na § 2173 OZ v době do 2 pracovních dnů po jejím obdržení. Pokud během této doby nebude kupujícímu doručeno písemné vyjádření prodávajícího k reklamované vadě, platí, že prodávající uznává reklamaci v plném rozsahu. I reklamace odeslaná kupujícím v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
3. Prodávající je povinen bezplatně odstranit reklamované vady, a to v místě plnění nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne doručení oznámení o reklamaci, nedohodnou-li se obě smluvní strany jinak. Prodávající je povinen na vlastní náklady odstranit i vady, které neuznává, a to až do rozhodnutí soudu oprávněnosti reklamace vady.
4. Kupující má právo uplatnit reklamaci i v případě, jedná-li se o vadu zboží, kterou musel s vynaložením obvyklé pozornosti poznat již při převímce zboží.
5. Záruční doba se automaticky prodlužuje o počet dnů uplynulých od nahlášení vady do podpisu protokolu o odstranění vady.
6. Prodávající se v záruční době zavazuje bezplatně poskytovat poradenství / informace servisním technikem viz [REDAKCE] /, formulář [REDAKCE] ebo na e-mailu: [REDAKCE] a to v pracovních dnech od 8:00 hod. do 16:00 hod.
7. Prodávající se zavazuje, že si v záruční době nebude účtovat cestovní či jiné náklady.

### **VIII. Smluvní pokuty a úrok z prodlení**

1. V případě prodlení prodávajícího s dodáním zboží (či jeho části) a/nebo se splněním povinnosti dle čl. I. této smlouvy ve sjednané době dle čl. III. odst. 2. této smlouvy, je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,1 % ze sjednané kupní ceny bez DPH za každý i započatý den prodlení až do výše sjednané kupní ceny bez DPH.
2. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vad zboží, uplatněných v záruční době dle čl. VII. odst. 3. této smlouvy, je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,1 % ze sjednané kupní ceny bez DPH za každý i započatý den prodlení až do podpisu protokolu o odstranění vady.
3. V případě nedodržení termínu splatnosti faktury vystavené prodávajícím, je prodávající oprávněn požadovat po kupujícím úrok z prodlení v zákonné výši z dlužné částky za každý i započatý den prodlení s úhradou faktury.
4. Právo fakturovat a vymáhat smluvní pokutu a úrok z prodlení vzniká kupujícímu prvním dnem následujícím po marném uplynutí doby určené jako čas k plnění a prodávajícímu prvním dnem následujícím po marném uplynutí doby splatnosti faktury.
5. Smluvní pokuty a úrok z prodlení jsou splatné do 30 dnů ode dne doručení písemného oznámení o jejich uplatnění.
6. Smluvní strany se dohodly, že zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu vzniklé majetkové či nemajetkové újmy v plné výši a rovněž není dotčeno plnit řádně povinnosti vyplývající z této smlouvy.
7. Smluvní pokutu je kupující oprávněn započíst proti částce fakturované prodávajícím s tím, že kontaktní osoba kupujícího bude o případné výši smluvní pokuty informovat elektronicky kontaktní osobu prodávajícího. Prodávající podpisem této smlouvy uděluje k takovému postupu souhlas.

### **IX. Zvláštní ujednání**

1. Prodávající prohlašuje, že zboží není zatíženo právy třetích osob.
2. Prodávající potvrzuje, že se plně seznámil s rozsahem a povahou dodávky týkající se předmětu výše uvedené Veřejné zakázky, a že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky dodávky.
3. Prodávající se zavazuje zachovávat mlčenlivost ohledně všech skutečností, se kterými se seznámí při plnění této smlouvy. Tato povinnost zavazuje i zmocněnce, zaměstnance nebo jiné pomocníky prodávajícího, kteří se podílejí na plnění této smlouvy.
4. Práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy ani celou tuto smlouvu nemůže žádná ze smluvních stran převést anebo postoupit na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany.

5. Obě smluvní strany jsou povinny si bez zbytečného odkladu sdělit písemně veškeré skutečnosti, které se dotýkají změn některého z jejich základních identifikačních údajů nebo kontaktních údajů včetně právního nástupnictví.
6. Smluvní strany vylučují přijetí této smlouvy s jakoukoliv odchylkou, byť by to byla odchylka, která podstatně nemění původní podmínky. Totéž platí i pro sjednávání jakýchkoliv změn této smlouvy.
7. Ustanovení této smlouvy je třeba vykládat v souladu se zadávacími podmínkami k Veřejné zakázce, zejména podmínkami stanovenými v zadávací dokumentaci Veřejné zakázky a v souladu s nabídkou prodávajícího.
8. Kupující je oprávněn, resp. stanoví-li tak právní předpis, povinen, uzavřenou smlouvu zveřejnit v souladu s právními předpisy a prodávající s tímto souhlasí.
9. Proávající se zavazuje spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, je prodávající osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží z veřejných výdajů nebo z veřejné finanční podpory. Proávající se zavazuje stejným způsobem zavázat i svoje poddodavatele.
10. Proávající je povinen uchovávat všechny doklady a dokumenty po dobu a způsobem stanoveným platnými právními předpisy (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů).
11. Smluvní strany se dohodly, že všechny závazné projevy vůle je třeba činit písemnou formou v listinné podobě a prokazatelně doručit druhé smluvní straně na adresu sídla uvedenou v úvodních ustanoveních této smlouvy s výjimkou případů v této smlouvě uvedených, kdy postačuje elektronická podoba. Pokud smluvní strana, které je písemnost adresována, její přijetí odmítne nebo jiným způsobem zmaří, má se za to, že zásilka odeslaná s využitím provozovatele poštovních služeb došla třetí pracovní den po odeslání, byla-li však odeslána na adresu v jiném státu, pak patnáctý pracovní den po odeslání. Pokud je na doručení druhé smluvní straně vázán počátek běhu doby určené touto smlouvou a smluvní strana, které je písemnost adresována, její přijetí odmítne nebo jiným způsobem zmaří, počíná taková doba běžet následujícího dne po uplynutí třetího pracovního dne ode dne od uložení písemnosti na poště. Toto však neplatí, využije-li některá ze smluvních stran pro doručení písemnosti datovou schránku ve smyslu zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů.
12. Kupující deklaruje a prodávající bere na vědomí, že kupující není ve vztazích vyplývajících z této smlouvy podnikatelem.
13. Proávající odpovídá za újmu vzniklou kupujícímu nebo třetím osobám v souvislosti s plněním předmětu této smlouvy nebo nedodržením či porušením povinností vyplývajících z této smlouvy a zavazuje se ji kupujícímu nahradit.
14. Kupující zadal Veřejnou zakázku v souladu se zásadou environmentálně odpovědného zadávání. Proávající je povinen, po dodání zboží, na vlastní náklady zajistit odvoz a likvidaci odpadu, a

to obalového materiálu dodaného zboží v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.

15. Kupující zadává Veřejnou zakázku v souladu se zásadou sociálně odpovědného zadávání. Prodávající zajistí v rámci plnění této smlouvy legální zaměstnávání osob a zajistí pracovníkům podílejícím se na plnění této smlouvy férové a důstojné pracovní podmínky. Férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovními a mzdovými předpisy. Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů, ze kterých dané povinnosti vyplývají a prodávající je povinen je bez zbytečného odkladu kupujícímu předložit. Prodávající je povinen zajistit splnění požadavků tohoto ustanovení smlouvy i u svých poddodavatelů.
16. Prodávající se zavazuje k řádnému a včasnému plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá v rámci Veřejné zakázky, a to vždy do 30 kalendářních dnů od obdržení platby ze strany kupujícího za konkrétní plnění.
17. Je-li prodávajícím více dodavatelů v případě společné účasti ve Veřejné zakázce, nesou všichni tito dodavatelé společně a nerozdílně odpovědnost za plnění této smlouvy.
18. Prodávající prohlašuje, že se na něj nevztahují omezující opatření (mezinárodní sankce) přijatá Evropskou unií vůči Rusku a Bělorusku v souvislosti s ruskou agresí na území Ukrajiny. Prodávající rovněž prohlašuje, že splnění výše uvedeného ověřil i u svých poddodavatelů.
19. Při výkonu administrativních činností souvisejících s plněním dle této smlouvy je prodávající povinen, je-li to objektivně možné, používat recyklované nebo recyklovatelné materiály, výrobky a obaly. Kupující upřednostňuje písemné podklady v elektronické podobě.
20. Prodávající je povinen mít nejpozději v den předcházející dni podpisu této smlouvy uzavřenou pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě v souvislosti s výkonem jeho činnosti, a to ve výši nejméně 5 000 000 Kč, jejíž prostá kopie nebo prostá kopie pojistného certifikátu je přílohou č. 2 této smlouvy. Prodávající se zavazuje, že po celou dobu trvání této smlouvy bude pojištěn ve smyslu tohoto ustanovení a že nedojde ke snížení pojistného plnění pod částku uvedenou v předchozí větě.
21. Prodávající se s ohledem na kybernetickou bezpečnost zavazuje:
  - důsledně dodržovat varování, doporučení, metodiky či jiné písemné výstupy (dále jen „doporučení“) vydané Národním úřadem pro kybernetickou a informační bezpečnost (dále jen „NÚKIB“), tj. např. zákaz užívání produktů, nástrojů a komponent společnosti DeepSeek, zákaz užívání hardware i software společností - Huawei Technologies Co., Ltd. a ZTE Corporation, Šen-Čen, zákaz předávání systémových a uživatelských dat do Čínské lidové republiky, zákaz užívání aplikace TikTok apod. Prodávající se zavazuje při plnění této smlouvy dodržovat veškerá doporučení, metodiky, varování a další bezpečnostní opatření vydávaná NÚKIB, která jsou relevantní vzhledem k povaze poskytovaného plnění a aktuálním hrozbám v oblasti kybernetické bezpečnosti.
  - průběžně aktualizovat a udržovat soulad s novými doporučeními NÚKIB, tj. prodávající se zavazuje průběžně sledovat zveřejňované informace NÚKIB a bez zbytečného odkladu implementovat nová nebo aktualizovaná doporučení, která se vztahují k plnění podle této smlouvy.

- spolupracovat při případných kontrolách a auditech dodržování výše uvedených závazků. Prodávající je povinen na žádost kupujícího doložit, že přijal odpovídající opatření k naplnění doporučení NÚKIB, a poskytnout potřebnou součinnost při případné kontrole či auditu bezpečnostních opatření,

- přenést výše uvedené povinnosti i na své případné poddodavatele.

## **X. Zánik závazků**

1. Zánik závazků z této smlouvy se řídí příslušnými ustanoveními OZ a touto smlouvou.
2. Smluvní strany se dohodly, že podstatným porušením smlouvy ve smyslu § 2002 odst. 1 OZ se vedle případů specifikovaných v § 2002 OZ rozumí také:
  - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží (či jeho části) a/nebo s jeho zprovozněním či instalací vč. software a/nebo se zaškolením v dohodnutém termínu dle čl. III. odst. 2. této smlouvy delší než 30 kalendářních dnů;
  - b) prodlení kupujícího s uhrazením kupní ceny delší než 30 kalendářních dnů, přičemž prodávající je povinen před odstoupením od smlouvy kupujícího písemně upozornit na neplnění jeho závazků a poskytnout mu přiměřenou lhůtu k nápravě;
  - c) nedodržení sjednaného množství, jakosti nebo druhu zboží;
  - d) jestliže zboží nemá vlastnosti deklarované prodávajícím v této smlouvě či vlastnosti z této smlouvy vyplývající, příp. není v souladu se specifikací zboží;
  - e) jestliže prodávající ve své nabídce v rámci Veřejné zakázky, která předcházela uzavření této smlouvy, uvedl informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení;
  - f) nesplnění povinnosti prodávajícího dle čl. IX. odst. 15. a/nebo odst. 16. této smlouvy.
  - g) porušení prohlášení prodávajícího dle čl. IX. odst. 18. této smlouvy.
  - h) nesplnění povinnosti prodávajícího dle čl. IX. odst. 20. této smlouvy.
  - i) nesplnění či porušení povinnosti uvedené v čl. IX. odst. 21. této smlouvy.
3. Odstoupení od této smlouvy musí být písemné a nabývá účinnosti dnem doručení tohoto písemného oznámení druhé smluvní straně.
4. V případě odstoupení od této smlouvy jsou smluvní strany povinny vypořádat své vzájemné závazky a pohledávky stanovené v zákoně nebo v této smlouvě, a to do 30 dnů od právních účinků odstoupení nebo v dohodnuté lhůtě.
5. Ukončením účinnosti této smlouvy odstoupením od smlouvy nebo jiným způsobem nejsou dotčena práva na smluvní pokuty a náhradu újmy a další závazky, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po ukončení účinnosti této smlouvy.

## **XI. Závěrečná ujednání**

1. V otázkách touto smlouvou výslovně neupravených se práva a povinnosti smluvních stran řídí příslušnými ustanoveními obecně závazných právních předpisů platných na území České

republiky, zejména OZ, ZZVZ a ostatními právními předpisy vztahujícími se k předmětu této smlouvy.

2. Veškeré spory, které se smluvními stranám nepodaří vyřešit smírnou cestou, budou řešeny věcně a místně příslušným soudem České republiky.
3. Tato smlouva bude uzavřena v elektronické nebo listinné podobě, v závislosti na možnostech a dohodě smluvních stran. V případě uzavření v listinné podobě bude vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu a každá smluvní strana obdrží po dvou z nich. V případě uzavření v elektronické podobě bude uzavřena připojením uznávaného elektronického podpisu na straně prodávajícího a kvalifikovaného elektronického podpisu na straně kupujícího. Toto ustanovení se použije obdobně i na případné dodatky této smlouvy.
4. Tato smlouva může být měněna či doplňována pouze písemnými, oboustranně dohodnutými, vzestupně číslovanými dodatky v souladu se ZZVZ, které se stávají její nedílnou součástí. Za písemnou formu není pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv. Neplatnost dodatků z důvodu nedodržení formy lze namítnout kdykoliv, a to i když již bylo započato s plněním. Za změnu smlouvy se nepovažuje změna identifikačních či kontaktních údajů.
5. Pokud bude z jakéhokoliv důvodu některé ustanovení této smlouvy shledáno neplatným, nečiní tato skutečnost neplatnou celou smlouvu. V takovém případě jsou smluvní strany povinny bez zbytečného odkladu neplatné ustanovení nahradit novým platným, jež bude odpovídat smyslu a účelu této smlouvy.
6. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu poslední smluvní stranou a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Případná plnění předmětu této smlouvy poskytnutá před účinností této smlouvy v souladu s podmínkami této smlouvy se považují za plnění poskytnutá podle této smlouvy.
7. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, a že byla ujednána po vzájemném projednání podle jejich svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, na důkaz čehož připojují oprávnění zástupci smluvních stran své podpisy.
8. Nedílnou součástí této smlouvy je následující příloha:

Příloha č. 1: Specifikace předmětu plnění

Příloha č. 2: Kopie pojistné smlouvy/pojistného certifikátu



Bruker s.r.o.



## Detailní technická specifikace

Název veřejné zakázky:	Dodávka hmotnostního spektrometru s laserovou ionizací/desorpcí, vysokým rozlišením a s detektorem doby letu (HR-MALDI-MS/TOF)
Zadavatel:	Univerzita Pardubice

(dále jen „veřejná zakázka“)

Dodavatel, včetně uvedení své právní formy:	Bruker s.r.o.
Sídlo:	Pražákova 1000/60, 619 00 Brno, Česká republika
IČO:	28297211
Osoba oprávněná jednat jménem účastníka:	██████████, jednatel společnosti

## Hmotnostní spektrometr Bruker neofleX MALDI-TOF/TOF s příslušenstvím

Nabízený systém ve veřejné zakázce „Hmotnostní spektrometr MALDI-TOF/TOF“ je určen jen pro výzkumné účely (RUO, Research Use Only). Nejedná se tedy o přístroj pro medicínské účely s certifikací IVD (In Vitro Diagnostics).

Standardní rozsah záruky je 12 měsíců.

Zahrnuje bezplatné provádění veškerých servisních zásahů v místě u zákazníka servisním technikem Bruker s.r.o. včetně

- bezplatné výměny potřebných náhradních dílů včetně nákladů spojených se zasláním těchto dílů,
- preventivní prohlídky servisním technikem po 12 měsících, zahrnující kompletní kontrolu a případné doladění spektrometru, výměnu oleje v pumpách a výměnu potřebných filtrů

### Pol. Popis

#### 1. # 1907227 neofleX MALDI-TOF/TOF MS System

### Hmotnostní spektrometr neofleX MALDI-TOF/TOF

*Kompletní řešení pro oblast klinické a expresní proteomiky, biomarkerový profiling, identifikace a kvantifikace proteinů a peptidů, Top Down proteomiku (MALDI TDS), MALDI Imaging a případně TLC MALDI experimenty.*

*Řešení je založeno na nejnovějším a nejuniverzálnějším MALDI-TOF/TOF spektrometru s nejlepšími parametry na trhu – spektrometru neofleX<sup>M</sup>, sestávajícího se z následujících položek:*

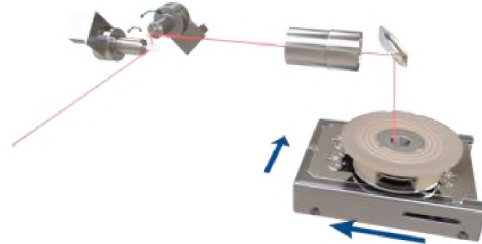


#### A. Bezmřížkový ionizační zdroj MALDI (Matrix Assisted Laser Desorption/Ionization) scoutPTM II s novou generací patentované Technologie panoramatické pulzní extrakce iontů – PAN II<sup>TM</sup>

- Systém ionizačního zdroje a iontové optiky



- Bez mřížkový design ionizačního zdroje s druhou generací patentované techniky zpožděné pulzní extrakce desorbovaných a ionizovaných molekul s PAN II™ Scan - Panoramatickým skenem dávajícím unikátní vysoké rozlišení přes široký hmotnostní rozsah
- smartbeam™ 3D laser třetí generace - (vlnová délka 355 nm) včetně variabilního děliče napětí a speciální optiky laseru. Laser smartbeam™ 3D je i při maximální rychlosti (volitelně nastavitelná až na 10 kHz v MS and 5 kHz v TOF/TOF) velice citlivý ke vzorku a dovoluje provádět experimenty typu "thin layer" jako je MALDI Imaging apod.
- Rychlost Linear TOF, Reflektor TOF i až 10 000 Hz
- Rychlost TOF/TOF (MS/MS) až 5 000 Hz
- **Možnost fokusace laseru až na průměr 10 μm**
- **Čtvercové pixely v rozmezí od 20 μm** pro plně pokrytí tkáně
- Možnost přístupu k optice instrumentu bez nářadí, včetně vyjmutí a vložení optiky zpět do přístroje a automatické adjustace pozice optiky
- Nastavení pozice laserového paprsku bez mechanického pohybu laseru nebo základny
- **Rychlost skenování až 20 pixelů/s** při 20 μm rozměru pixelu
- ImagerD Workflow – MS/MS prekurzory přímo z tkáně po digesci
- Akcelerace iontů až +20/-20 kV
- **Životnost laseru smartbeam 3D je minimálně 1x10<sup>10</sup> nástřelů (shotů)**
- **Možnost měření pozitivně i negativně nabitých iontů** (pozitivní a negativní mód měření)
- MALDI terčiky s patentovanou AnchorChip™ technologií (zakoncentrování proteinového vzorku na terčiku pomocí hydrofilních kotviček) pro výrazné zvýšení citlivosti přístroje
- Plně automatické zařízení pro vnášení terčiku do přístroje včetně automaticky ovládaného uzávěru vakua a následné automatické evakuace prostoru s terčíkem před vlastním měřením
- Vysoce rozlišená pozorovací optika (kamera) zobrazující zvětšený obraz vybrané pozice terčiku přímo na displeji PC v ovládacím programu flexControl
- Intuitivní grafický interface programu flexControl pro jednoduché určení přesné X/Y pozice laserového pulzu pomocí kliknutí ukazatele myši na dané místo na reálném obraze z kamery



## B. Lineární mód

- Akvizice dat rychlostí až 10 kHz
- Systém duálního-MCP detektoru iontů s možností ovlivnit jejich propustnost pro potlačení matrice
- Hmotnostní rozsah do 500.000 m/z
- **Efektivní dráha letu iontů v lineárním módu 124 cm**
- Možnost detekce iontů jak v pozitivním, tak v negativním módu
- **Maximální rozlišení přístroje pro měření proteinů v lineárním módu:**
  - **≥ 5 000 pro ACTH\_clip [18-39]** (m/z 2 465) FWHM v pozitivním módu
  - **≥ 4 000 pro ACTH\_clip [18-39]** (m/z 2 463) FWHM v negativním módu
- **Rozlišení přístroje pro měření proteinů v lineárním módu s PAN™ technologií (FWHM):**
  - **≥ 700** pro m/z 5 734 (Insulin) FWHM
  - **≥ 1 000** pro m/z 8 476 (Myoglobin M2+) FWHM
  - **≥ 1 200** pro m/z 12 361 (Cytochrom C) FWHM
  - **≥ 1 100** pro m/z 16 952 (Myoglobin) FWHM
  - změřeno simultánně s využitím PAN techniky
- **Přesnost měřené hmoty při měření směsi proteinů v lineárním módu:**
  - chyba při externí kalibraci ≤ 60 ppm
  - chyba při interní kalibraci ≤ 50 ppm
- **Citlivost v lineárním MALDI módu na proteinech:**
  - poměr signál/šum ≥ 100:1 pro < 500 fmol pro BSA (m/z 66 431) po 1000 laserových pulzech

## C. Reflektronový mód

- Akvizice dat rychlostí až 10 kHz



- Bez mřížkový třístupňový reflektrom iontů pro zvýšení rozlišení a přesnosti změřených spekter s využitím techniky panoramatické pulzní extrakce iontů PAN II™
- **Efektivní dráha letu iontů v reflexním módu 260 cm**
- **Maximální rozlišení přístroje v reflexním módu:**
  - $\geq 30\ 000$  FWHM pro Somatostatin ( $m/z = 3\ 147$  Da) v pozitivním módu
  - $\geq 15\ 000$  FWHM pro Glu-Fib ( $m/z = 1\ 568$  Da) v negativním módu
- **Efektivní rozlišení peptidů v reflexním módu při použití PAN™ scanu:**
  - $\geq 12\ 000$  FWHM pro  $m/z$  904 (Bradykinin 2-9)
  - $\geq 14\ 000$  FWHM pro  $m/z$  2 093 (ACTH 1-17)
  - $\geq 20\ 000$  FWHM pro  $m/z$  2 932 (ACTH 1-24)
  - $\geq 25\ 000$  FWHM pro  $m/z$  3 657 (ACTH 7-38)
  - $\geq 25\ 000$  FWHM pro  $m/z$  4 539 (ACTH 1-39)
  - změřeno simultánně s využitím PAN techniky
- **Přesnost měřené hmoty v reflexním módu** měřená na směsi peptidů:
  - chyba při **externí** kalibraci  $\leq 6$  ppm
  - chyba při **interní** kalibraci  $\leq 1.5$  ppm
- **Citlivost v reflexním módu:**
  - poměr **signál/šum**  $\geq 200:1$  pro 250 amol [Glu-1]-Fibrinopeptide B ( $m/z = 1\ 570$ ) po 2000 laserových pulzech na MALDI terčiku AnchorChip

#### D. TOF/TOF (MS/MS) mód:

- Akvizice dat rychlostí až 5 kHz
- **Vysokoenergetická kolizně indukovaná disociace** (High-energy CID) se využívá jako třetí komplementární technika k PSD, ISD (In Source Dissociation)
- **Selekce prekurzorových iontů**
  - rozlišení  $\geq 500$  FWHM
- **Rozlišení pro získané MS/MS fragmenty:**
  - $\geq 1\ 500$  pro [Glu1]-Fib fragment  $m/z$  175
  - $\geq 3\ 000$  pro [Glu1]-Fib fragment  $m/z$  684
  - $\geq 5\ 000$  pro [Glu1]-Fib fragment  $m/z$  1 056
  - $\geq 7\ 000$  pro [Glu1]-Fib fragment  $m/z$  1 441
- **Přesnost měřené hmoty v MS/MS módu:**
  - **průměrná chyba**  $\leq 0,025$  Da pro relevantní fragmenty [Glu-1]-Fibrinopeptidu B ( $m/z = 1\ 570$ )
- **Citlivost v MS/MS**
  - **S/N**  $\geq 40:1$  pro 250 amol [Glu-1]-Fibrinopeptidu B (fragment  $m/z = 1\ 056$ ) na Bruker AnchorChip s 2 000 laserovými shoty
- **Vysokoenergetická CID metoda**
  - **Následující ionty se objeví pro 1 pmol Substance P ( $m/z$  1 347)**
  - d3(K) 297.3 Da
  - d5(Q) 522.4 Da
  - d6(Q) 650.4 Da
  - d10(L) 1129.6 Da
  - S/N pro d6 fragment  $\geq 30:1$

#### E. Systém generování vakua ve spektrometru

- Velmi tichý provoz
- Membránová pumpa pro hrubé vakuum
- Jednotka pro měření vakua a kontrolu pump
- Ovládání vakuového systému ze software Compass

#### F. Digitální datový systém pro přístroj neoflex

- Elektronika umožňující měření MS i MS/MS spekter v rozsahu až 10 000 Hz

#### G. PC pro správu systému a analýzu dat s konfigurací lepší než:

- Datastanice HP Z6 nebo lepší



- Operační systém Windows 10 anglická verze se středoevropskou lokalizací
- Přenositelnost dat do MS office
- **24" LCD displej**

#### J. Nejnovější verze ovládacího software Compass pro FLEX instrumenty, skládající se mimo jiné z:

- **Compass / FlexControl** software pro ovládání a kompletní správu MALDI-TOF/TOF přístroje a akvizici dat
- **Compass / FlexAnalysis** softwarový modul pro zpracovávání a správu získaných dat, který slouží především pro:
  - Pokročilé a vysoce automatizované procesování změřených dat
  - Možnost automatické i manuální analýzy spekter
  - Využívání vysoce přesné kalibrace HPC (High precision Calibration)
  - Jednoduchý export peaklistů (např i do XLS, XLM apod)
  - Interface s proteomickými SW BioTools a ProteinScape
  - Comapss / AutoXecute softwarový modul pro správu a provádění automatických MALDI-TOF a TOF/TOF měření s využitím „fuzzy-logic“ kontroly měření
  - Software pro vzdálenou správu a servis spektrometru pomocí tzv. Webex session

#### K. Manuály a referenční CD-ROM

**Rozměry systému:** 157 cm x 71 cm x 73 cm (d x š x v)

**Váha:** cca 270 kg

**Napájení:** 230 V, 50 Hz

## 2. 3x #1885632 SW-License extension fleXanalysis Acad

Tři rozšiřující licence pro software FlexAnalysis pro akademická pracoviště. Možno použít jako 3 fixní licence nebo 3x 3 plovoucí licence v síti.

## Proteomický software

## 3. #1898780 SW-Package BioPharma Compass Academic

BioPharma Compass™ Workstation - Akademický balíček (aktuální verze)

Software pro charakterizaci biologických látek s automatizovanými pracovními postupy pro intaktní proteiny, analýzu top-down nebo bottom-up. Rutinní QC pomocí MALDI nebo LC-MS, např. pro syntetické peptidy a oligonukleotidy. Zahrnuje modul OligoQuest™ pro analýzu RNA a DNA. Integrované řízení systémů QTOF a timsTOF umožňuje automatizovaný sběr a zpracování dat. Podpora vyhodnocení glykoproteomických dat včetně strukturní analýzy glykanů



Biopharma Compass využívá Server/client architekturu, vyhovuje CFR 21 part 11, a je dodáván se 3 uživatelskými licencemi.

Pouze pro akademické účely! Tento produkt nezahrnuje počítač.

SW je instalujte na PC s parametry odpovídající: HP Z6 G4 [Win10, 64 GB RAM, 8jádrový Xeon, 1 TB SSD (OS), 2 TB HD (úložišťě)]

Důležité: Integrovaná funkce sběru dat vyžaduje Compass 4.1 pro řadu oTOF nebo timsTOF na počítači sběru dat. S dřívějšími verzemi Compass lze spektra (včetně MALDI) ručně importovat do BioPharma Compass.

V objednávkě musí být uvedena platná e-mailová adresa koncového uživatele. Na tuto e-mailovou adresu bude zaslána softwarové licence



#### 4. #1884402 Workstation High Performance

Vysoce výkonná pracovní stanice pro Biopharma compass, včetně pracovní stanice Z6, Xeon W3225, 8jádrový procesor, 64bitový operační systém Win10 LTSC 2019, 2 TB HDD, 1 TB M.2 SSD, 128 GB RAM.

Tento produkt je určen pouze pro pracovní stanici. Všechny softwarové licence je nutné objednat samostatně



#### 5. #8262110 Display, LCD-wide screen BRUKER Standard

Bruker Standard LCD wide-screen monitor, úhlopříčka 24'', full HD, rozšíření na 2 monitory pro akviziční Biopharma Compass



#### 6. #8215322 Mascot-Server, complete

Vyhledávač pro databáze proteinových sekvencí. MASCOT server je předinstalován na Single-CPU-Quad-Core Workstation včetně monitoru a licence MASCOT.

Mascot Server je výkonný vyhledávač, který využívá data hmotnostní spektrometrie k identifikaci proteinů z databází DNA, RNA a proteinových sekvencí, stejně jako spektrálních knihoven. I když je k dispozici celá řada podobných programů, Mascot je jedinečný v tom, že integruje všechny osvědčené metody prohledávání databází: peptidový hromadný fingerprinting, sekvenční dotaz a MS/MS iontové vyhledávání.



Schopnosti SW MASCOT se zvyšují s každou verzí. Níže je uveden přehled funkcí a úplný popis lze nalézt v online dokumentaci.

- Velmi rychlé, paralelní provádění na libovolném počtu procesorů
- Pravděpodobnostní bodování univerzálně použitelné pro jakýkoli typ přístroje
- Nové odvození proteinů
- Standardní a uživatelské chemické a posttranslační úpravy
- Robustní odhad míry falešných identifikací (FDR), volitelně následovaný částečně podřízeným strojovým učením pomocí Percolator
- Identifikujte netušené modifikace, substituce aminokyselin a semispecifické štěpení
- Identifikace proteinů Top-Down
- Kvantifikace pomocí izobarického značení (např. iTRAQ, TMT)
- Vytváří a prohledává spektrální knihovny
- Identifikujte intra crosslinky

Jedna trvalá licence, pracuje v kombinaci s BioPharma Compass.

## SW pro polymery

#### 7. # 1877748 SW-Package PolyTools 2.0

Softwarový balíček PolyTools™ 2.0

PolyTools™ 2.0 je program pro interpretaci MALDI hmotnostních spekter polymerů. Importuje seznamy píků a automaticky detekuje opakovací jednotku, kationty a koncové skupiny po načtení seznamů. Vypočítává také charakteristické parametry distribuce délky řetězce, jako je "průměr molekulové hmotnosti", "polydisperzita" nebo "stupeň polymerace". Výsledná data jsou zobrazena v příslušných tabulkách a graficky a generované výsledky lze exportovat pro další použití v jiných programech. Software umožňuje kalkulaci Kendrick Mass Defect (KMD) a k dispozici je řada typů/grafů KMD analýzy (KMD, KMD-RNKM, RKM a RKM-RNKM).





## 8. #8264002 Software Polymerix Download

Software Polymerix pro akademické a průmyslové zákazníky. Software pro měření molekulové hmotnosti polymerů pomocí hmotnostní spektrometrie MALDI. Nástroj pro charakterizaci distribuce molekulových hmotností homopolymerů a kopolymerů, polydispersity a dekonvoluce směsí. Polymerix poskytuje sofistikované nástroje pro analýzu složení homopolymerů a kopolymerů a dekonvoluci směsí homopolymerů a kopolymerů, včetně výpočtu standardních polymerních metrik: hodnot Mn, Mw, Mz, PD, DPn, DPw, DPz.



Vlastnosti:

- Import surových dat přímo ze souborů ve formátu dodavatele.
- Podpora všech ionizačních režimů a polarit.
- Podpora frakcí s jedním spektrem (MALDI/MS) nebo více skenováním (LC/MS, GPC/MS).
- Komplexní redukce hmotnostních spektrálních dat. Výpočet kompletního přiřazení spektrálních charakteristik jednotlivým složkám série.
- Výsledky prezentovány v doplňkové grafické a tabulkové formě.
- Grafické a tabulkové výsledky lze exportovat pro použití v textových editorech, tabulkových procesorech nebo databázových programech.

Dodávka obsahuje uživatelský certifikát pro stažení softwaru Polymerix a pro žádost o licenční klíč pro jednoho uživatele.

## Pokročilé aplikační zaškolení

### 9. #DAL00962 Pokročilé zaškolení 3 dny v místě instalace (přístroj, proteomika)

Pokročilé zaškolení aplikačním technikem dodavatele na ovládání přístroje, jeho údržbu, nastavení a vyhodnocení dat v délce 3 dny v místě instalace. Školení je poskytnuto v anglickém jazyce.

### 10. #DAL00973 Pokročilé online zaškolení 3 dny

Pokročilé online zaškolení pro software, především Biopharma Compass, Mascot a SW Polytools, případně doškolení na akviziční software a FlexAnalysis.

Jeden den je typicky 6 hodin (3+3 hodiny)

Školení třeba vyčerpat do 1 roku od instalace přístroje.

## Příslušenství MS

### 11. #8262110 Display, LCD-wide screen BRUKER Standard

Bruker Standard LCD wide-screen monitor, úhlopříčka 24'', full HD, rozšíření na 2 monitory pro akviziční stanici



### 12. #8272315 UPS 3000VA

Extra výkonný záložní zdroj APC Smart-UPS RT 3000VA navržený pro servery či pracovní stanice v elegantním černém provedení



- |                         |  |
|-------------------------|--|
| • Kapacita VA / W:      | 3000 / 2700  |
| • Výstupní napětí:      | Sinusový výstup  |
| • Hmotnost:             | cca 52,5 kg  |
| • Baterie:              | Za provozu vyměnitelné, olovené, bezúdržbové akumulátory |
| • Komunikační rozhraní: | RS 232, USB  |
| • Čas pro zálohu:       | 50% zátěž (1350 W): 13,6 min                             |



## Příslušenství MS

### 13. 4x #8280784 MTP 384 TARGET PLATE GROUND STEEL BC

Opakovatelně použitelný Target pro MALDI měření z ground steel, 384 pozic, včetně transpondéru a čárového kódu.

### 14. #8206195 PEPTIDE CALIBRATION STANDARD

Peptidový kalibrační standard:

Směs sedmi standardních peptidů, která umožňuje kalibraci a testování hmotnostních spektrometrů MALDI-TOF v hmotnostním rozsahu mezi ~1000 a 3500 Da. Množství látek umožňuje 5x250 kalibračních bodů.

### 15. #8222570 PEPTIDE CALIBRATION STANDARD II

Peptidový kalibrační standard II:

Angiotensin II, Angiotensin I, Substance P, Bombesin, ACTH klip 1-17, ACTH klip 18-39, Somatostatin 28, Bradykinin Fragment 1-7, Renin Substrát Tetradekapeptid prase Pokryté hmotnostní rozmezí: ~700 Da - 3200 Da

Skladujte při méně než 0 °C, každá z 5 vialek vystačí na cca. 250 kalibračních bodů

### 16. #8206355 PROTEIN CALIBRATION STANDARD I

Proteinový kalibrační standard I:

Inzulin, ubikvitin I, cytochrom C, myoglobin

Rozsah hmotností: cca 4 000 Da - 20 000 Da

Skladujte při méně než 0 °C, každá z 5 vialek vystačí na cca. 250 kalibračních bodů

### 17. #8206355 PROTEIN CALIBRATION STANDARD I

Proteinový kalibrační standard II:

Směs proteinů (trypsinogen, protein A, sérový albumin - bovinní)

Pro kalibraci MALDI v rozsahu MW mezi 20 000 a 70 0000 m/z

Skladujte při méně než 0 °C, každá z 5 vialek vystačí na cca. 250 kalibračních bodů

### 18. # 8217028 OLIGONUCLEOTIDE CALIBRATION STANDARD LMW

Kalibrační standard oligonukleotidů LMW:

Oligo 4 (4mer), Oligo 5 (5mer), Oligo 7 (7mer), Oligo 9 (9mer), Oligo 11 (11mer)

Rozsah hmotností: cca 1000 Da - 4000 Da

Skladujte při méně než 0 °C, každá z 5 vialek vystačí na cca. 100 kalibračních bodů

### 19. # 8206200 OLIGONUCLEOTIDE CALIBRATION STANDARD

Kalibrační standard oligonukleotidů:

Oligo 12 (12mer), Oligo 20 (20mer), Oligo 30 (30mer)

Rozsah hmotností: cca 4000 Da - 10000 Da

Skladujte při méně než 0 °C, každá z 5 vialek vystačí na cca. 100 kalibračních bodů

### 20. #8201224 3-HYDROXYPICOLINIC ACID, 1G

Kyselina 3-hydroxypikolinová (3-HPA) je matricová látka používaná v hmotnostní spektrometrii s matrix-asistovanou laserovou desorpční ionizací (MALDI-MS), zejména pro analýzu oligonukleotidů.

Balení obsahuje 5 zkumavek po 200 mg kyseliny 3-hydroxypikolinové (3-HPA).



C6H5NO3 Mr 139.11 - CAS 874-24-8 GHS07-Varování H315, H319, H335 P261, P280, P312

Podmínky přepravy: Teplota okolí  
Doporučené skladovací podmínky: 2 - 8 °C (35 - 45 °F)

## 21. #8201344 A-CYANO-4-HYDROXYCINNAMIC ACID, 1G

Kyselina a-kyano-4-hydroxyskořicová (HCCA nebo CHCA) je široce používána jako matrice pro proteomické vzorky pomocí MALDI-MS. Umožňuje vysoce citlivá měření peptidů a proteinů od cca. 0,7 až 20 kDa.

Balení se skládá z 5 vialek po 200 mg kyseliny a-kyano-4-hydroxyskořicové (HCCA).

C10H7NO3 Mr 189,17 - CAS 28166-41-8 GHS07-Varování H315, H317, H319, H335 P261, P280, P312, P302 + P352, P362 + P364, P501.

Přepravní podmínky: Okolní teplota  
Doporučené podmínky skladování: 2 - 8 °C: (35 - 45 °F)

## 22. #8201345 SINAPINIC ACID, 1G

Kyselina sinapinová je běžně používaná matrice v hmotnostní spektrometrii s matrix-asistovanou laserovou desorpční ionizací (MALDI-MS) pro širokou škálu peptidů a proteinů. Je preferovanou volbou pro analýzu velkých proteinů a některých polárních polymerů. Kyselina sinapinová je také vhodná pro generování spekter rozpadu zdroje (ISD) intaktních proteinů.

Balení obsahuje 5 zkumavek po 200 mg kyseliny sinapinové (SA).

C11H12O5 Mr 224.22 - CAS 530-59-6 GHS07-Varování H315, H319, H335 P261, P280, P312

Přepravní podmínky: Okolní teplota  
Doporučené skladovací podmínky: 2 - 8 °C (35 - 45 °F)

## 23. #8201346 2,5-DIHYDROXYBENZOIC ACID, 1G

Kyselina 2,5-dihydroxybenzoová (2,5-DHB) je jednou z nejpoužívanějších matric pro MALDI-MS. Může být použita pro analýzu široké škály sloučenin, jako jsou peptidy, proteiny, polymery a sacharidy, včetně fosfopeptidů a glykoproteinů.

Balení se skládá z 5 vialek po 200 mg kyseliny 2,5-dihydroxybenzoové (2,5-DHB).

C7H6O4 Mr 154,12 - CAS 490-79-9 GHS07-Varování H302, H315, H319, H335 P261; P280, P312, P403 + P233, P501  
Přepravní podmínky: Okolní teplota, Doporučené podmínky skladování: 2 - 8 °C: (35 - 45 °F)

## 24. #8231829 2,5-DIHYDROXYACETOPHENONE, 1G

2,5-Dihydroxyacetofenon (2,5-DHAP) je matrice pro hmotnostní spektrometrii s matrice asistovanou laserovou desorpční ionizací (MALDI-MS), která se široce používá v proteomice. Lze ji použít pro analýzu velkých proteinů. 2,5-DHAP zabraňuje fragmentaci v důsledku rozpadu zdroje (ISD) a je doporučován také pro proteomické profilační studie a pro analýzu glykoproteinů.

Balíček obsahuje 5 zkumavek po 200 mg 2,5-dihydroxyacetofenonu (DHAP).

C8H8O3 Mr 152.2 - CAS 490-78-8 GHS07-Varování H315, H319, H335 P261, P271, P280, P312, P304 + P340, P403 + P233, P405, P501

Přepravní podmínky: Okolní teplota,  
Doporučené podmínky skladování: 2 - 8 °C: (35 - 45 °F)



## 25. #8255344 BRUKER MATRIX HCCA, PORTIONED

Bruker Matrix HCCA, porcovaná. Čištěná matricová substance pro MALDI-TOF-MS.

Kyselina alfa-kyano-4-hydroxyskořicová (HCCA) CAS 28166-41-8 Obsah: 10 zkumavek po 2,5 mg HCCA. 1 kus = 1 krabička obsahující 10 zkumavek po 2,5 mg HCCA.

Po obdržení skladujte v chladničce při teplotě 2–8 °C (35–46 °F).

Pouze pro výzkumné účely. Není určeno k použití v diagnostických postupech.

## Preventivní prohlídka na konci prvního roku

## 26. #DAL00624 LabScape Essential neofleX IP

Bruker LabScape Essential Maintenance Service Agreement je smlouva o údržbě, která zahrnuje jednu roční plánovanou údržbu a základní služby dostupné na dálku. Doba trvání smlouvy je jeden rok.

Zahrnuté služby:

- a. Jedna plánovaná údržba (PM) s kompletní inspekcí uvedených přístrojů. Servis (práce) zahrnuje práci, cestování, PM kit, kompletní kontrolu přístroje s čištěním.
- b. Vzdálená podpora s vysokou prioritou během běžné pracovní doby. To zahrnuje zpětné volání do 4 hodin, neomezené telefonní hovory a neomezenou podporu vzdálené plochy nebo neomezenou podporu rozšířené reality. Rozšířená horká linka technické podpory je k dispozici ve všední dny od 8:00 do 17:00.
- c. Aktualizace softwaru Compass a Data Analysis nebo Flex Analysis, aktualizace knihoven. Pouze proprietární software.

## Doprava a pojištění

## 27. #DAL05055 Doprava a pojištění

Balení a doprava včetně pojištění systému při dopravě



AXIAL-TOF MS

# neofleX MALDI-TOF/TOF MS System

## Technical Specifications

**Benchtop MALDI TOF/TOF Mass Spectrometer System with ultrafast scanning Smartbeam 3D™ laser with up to 20 pixels per second at 20 μm, enhanced imaging detectors in linear and reflector mode for imaging of MALDI HiPLEX-IHC and general high-end MALDI applications.**

**Part Number** 1907227

### Technical Data

<b>Size (L×W×H)</b>	Bench top: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 157 cm × 71 cm × 73 cm</li> <li>▪ 62 in × 28 in × 29 in</li> </ul>
<b>Weight</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 270 kg / 595 lb</li> </ul>
<b>Vacuum System</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Turbomolecular pump with oil free pre-vacuum pump</li> </ul>
<b>MALDI Ion Source</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ scoutMTP – microtiter plate format</li> <li>▪ Self-aligning lens-pack for maximum uptime and easy maintenance</li> <li>▪ Wrench-free source cleaning</li> <li>▪ Ion acceleration up to ±20 kV</li> </ul>
<b>Laser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BRUKER scanning smartbeam™ 3D laser, 355 nm wavelength</li> <li>▪ Enabling True Pixel MALDI Imaging</li> <li>▪ Minimum number of <math>1.0 \cdot 10^{10}</math> laser shots</li> <li>▪ Repetition rate up to 10 kHz</li> </ul>
<b>Ionization mode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Positive and Negative Ion Modes</li> </ul>
<b>Ion Optics</b>	Effective Flight Length <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 124 cm Linear Mode</li> <li>▪ 260 cm Reflector Mode</li> </ul>
<b>Acquisition Workstation</b>	hp Z4 / Win10 / FlexCompass 2025
<b>System Certification Level</b>	CE, ETL

## Analytical Performance

<b>Mass Range</b>	Up to 500,000 m/z	
<b>Mass Accuracy</b>	Linear Mode ≤ 60 ppm with external calibrant ≤ 50 ppm with internal calibrant	Reflector Mode ≤ 6 ppm with external calibrant ≤ 1.5 ppm with internal calibrant
<b>Resolving Power (FWHM)</b>	Linear Mode (Positive) ≥ 5,000 @ m/z 2,465 (ACTH_clip [18-39]) Linear Mode (Negative) ≥ 4,000 @ m/z 2,463 (ACTH_clip [18-39])	Reflector Mode (Positive) ≥ 30,000 @ m/z 3,147 (Somatostatin) Reflector Mode (Negative) ≥ 15,000 @ m/z 1,568 (Glu-Fib)
<b>Mass Resolution* (Protein/Peptide)</b>	Linear Mode (Protein*) ≥ 700 for Insulin (m/z 5,734) ≥ 1,000 for Myoglobin M2+ (m/z 8,476) ≥ 1,200 for Cytochrome C (m/z 12,361) ≥ 1,100 for Myoglobin (m/z 16,952)	Reflector Mode (Peptide*) ≥ 12,000 for Bradykinin [2-9] (m/z 904) ≥ 14,000 for ACTH_clip [1-17] (m/z 2,093) ≥ 20,000 for ACTH_clip [1-24] (m/z 2,932) ≥ 25,000 for ACTH_clip [7-38] (m/z 3,657) ≥ 25,000 for ACTH_clip [1-39] (m/z 4,539)
<b>Sensitivity</b>	Linear Mode ▪ BSA (m/z 66,431) @ S/N ≥ 100:1 for < 500 fmol shown with 1,000 laser shots	Reflector Mode ▪ [Glu1]-Fibrinopeptide B (m/z 1,570) @ S/N ≥ 200:1 for 250 amol shown on Bruker AnchorChip™ target with 2,000 laser shots
<b>Imaging</b>	Up to 20 px/s at 20µm spatial resolution with enhanced imaging detectors.	

## TOF/TOF Acquisition

<b>Max. usable laser speed</b>	5000 Hz				
<b>MS/MS Sensitivity</b>	[Glu1]-Fib fragment (m/z 1,056) @ S/N ≥ 40:1 for 250 amol shown on Bruker AnchorChip™ target with 2,000 laser shots				
<b>MS/MS Mass Accuracy</b>	Average Mass Error ≤ 0.025 Da for relevant fragments of [Glu1]-Fibrinopeptide B (m/z 1,570)				
<b>MS/MS fragment resolution</b>	≥ 1,500 for [Glu1]-Fib fragment m/z 175 ≥ 3,000 for [Glu1]-Fib fragment m/z 684 ≥ 5,000 for [Glu1]-Fib fragment m/z 1,056 ≥ 7,000 for [Glu1]-Fib fragment m/z 1,441				
<b>Pre Cursor Ion Selector Resolution</b>	Precursor ion selection has a resolution of ≥ 500 FWHM				
<b>High-energy CID-Method</b>	The following d-ions will appear in 1 pmol Substance P (m/z 1,347) spectra				
	Fragment	d3(K)	d5(Q)	d6(Q)	d10(L)
	Mass	297.3 Da	522.4 Da	650.4 Da	1,129.6 Da
	S/N of d6-fragment ≥ 30:1				

\* Mass resolution over broad mass range measured simultaneously with PAN™ technology.

RUO: For Research Use Only. Not for use in clinical diagnostic procedures.  
We are continually improving products and reserve the right to change specifications without notice.  
© Bruker Daltonics GmbH & Co. KG 11–2024



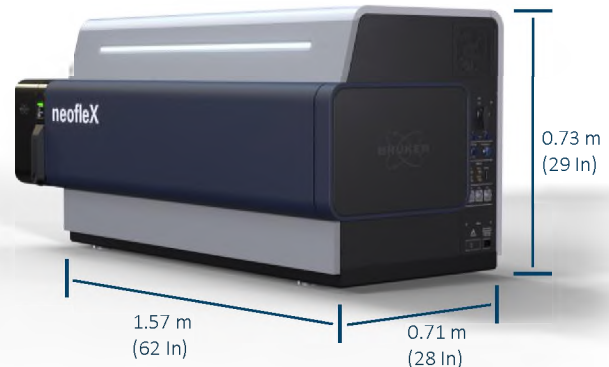
## NEOFLEX MALDI-TOF/TOF BENCHTOP

## Sole source specification neofleX series

This document confirms **Bruker Daltonics GmbH & Co. KG, Bremen, Germany** as the sole manufacturer of the neofleX MALDI-TOF(/TOF).

### About the product

The neofleX is a benchtop MALDI TOF(/TOF) Mass Spectrometer System with ultrafast scanning Smartbeam 3D™ laser with up to 20 pixels per second at 20 μm, enhanced imaging detectors in linear and reflector mode for imaging of MALDI HiPLEX-IHC and general high-end MALDI applications, e.g. top-down sequencing (TDS).



### Overview of key technology features

- **10 kHz smartbeam 3D laser with 10 μm beam focus:** Fast analysis speed and high spatial definition with up to 20 pixels per second at 20 μm
- **Pulsed Ion Extraction (PIE):** Efficient ion focusing for enhanced resolution across wide m/z range (Panorama focusing, **PAN**)
- **Versatile MS operation modes** covering wide analyte space
  - **Positive / negative** ion polarity
  - MALDI ion source and TOF region both operate under **high vacuum** ( $10^{-6}$  –  $10^{-7}$  mbar)
  - **Reflector MS mode** (high res)
    - **3-stage large-aperture reflector** design for optimum ion focusing
    - **Up to 30k resolving power** for molecules up to the size of large peptides
    - **Low to sub-ppm accuracy** with external/internal calibration
  - **Linear MS mode** (low res)
    - **High-mass** analysis
    - Analysis of **low-stability molecules**
- **New TOF/TOF design**
  - Greatly **enhanced MS/MS resolution**
  - Fragmentation based on LID and CID
- **Enhanced detectors**
  - **Robustness** in high-throughput applications (i.e. imaging)
  - **Enhanced dynamic range**
- **Tool-free maintenance**
  - **Software-guided** ion source maintenance
  - **No oil-exchange** required (pre-vacuum maintained by membrane pump)



## Superior MS/MS technology over previous LIFT technology

- **Increased total effective flight path length** of 2.60 m (+0.45 m when compared to autoflex) enabling enhanced resolution
- **Increased TOF1 fragmentation path length** resulting in enhanced resolution & sensitivity
- **New ion source 2 design** for optimum ion beam focusing providing enhanced resolution & sensitivity
- **Static ion source 2 acceleration potential** (replacing previous LIFT pulser technology)
  - Enabling 5 kHz laser repetition rate in MS/MS mode resulting in 25-fold increased MS/MS acquisition speed (vs. autoflex; 5-fold vs. ultrafleXtreme)
  - Enhanced ion focusing for improved resolution and mass accuracy
- **3-stage large-aperture reflector** for optimum ion beam focusing yielding enhanced resolution
- **New positioning of CID cell** (closer to ion source 2) for enhanced CID efficiency
- **CID gas pressure tunable** via acquisition software interface

## Operational aspects

Space-saving benchtop design with updated aesthetics and front panel readout. Drop-in replacement for legacy axial-TOF systems such as autoflex maX and ultrafleXtreme. Spectral performance equal to or better than our legacy axial-TOF autoflex series.

Updated control software with full automation for imaging lowering training and expertise requirements. Full compatibility with SCiLS autopilot and IntelliSlides for sample tracking and automated teaching.

Fully modernized laser system with Smartbeam 3D providing discrete shaped pixels for the highest imaging spatial fidelity with up to 20 pixel/second at 20  $\mu\text{m}$  imaging for compatibility with translational workflows to compliment internal discovery efforts.

A laser scanner enables ultrafast scanning motion of the laser beam allowing for highly efficient sample ablation from precisely defined sampling area. This facilitates high-definition (true-pixel) MALDI imaging at high acquisition speed.

Various application presets enable users to select a Smartbeam 3D configuration that works best for their application.

Updated, easy to access and easy to clean source similar to the rapifleX design where the cleaning process has been made straightforward, robust, and software guided.

Full compatibility with the updated line of software and consumables for MALDI imaging and characterization to include SCiLS Scope, a collaborative and interactive tool for targeted imaging.

Ability to produce OMETiff datasets for platform compatibility with alternative imaging modes such as spatial transcriptomics.

Full compatibility with molecular characterization tools and workflows such as TDS (Top-Down Sequencing) for protein sequence interrogation.

Updated detection hardware with hardened features offering vastly improved robustness for the most demanding imaging workflows.



## Weight and space requirements<sup>1</sup>

A stable workbench capable of safely supporting the combined weight of the neofleX Positioning Unit and the instrument on the front edge of the workbench is required for installation of the neofleX series instrument. Bruker recommends the IonBench for neofleX.

Ordering information **IonBench for neofleX** (Bruker Part No. 1916357):

*Mass spectrometry bench with a working surface of 160 x 80 cm and a height of 86 cm specially designed for neofleX benchtop MALDI-TOF/TOF systems.*

*The bench offers working surface to accommodate the benchtop MALDI-TOF/TOF mass spectrometer. Bench includes lockable castor wheels for simple relocation and bank of three drawers for the MS accessories.*

### Workbench specification

External dimensions	cm	In
Length	160	63
Depth	88	34.5
Height	86	34
Load carrying capacity	kg	lb
Load: Combined load of the neofleX series instrument and the neofleX Positioning Unit	Up to 500	Up to 1110

**Caution!** Using a workbench with a length less than 160 cm (63 in) will not allow safe installation of the instrument. Confirm that the workbench meets specification.

### Instrument specification

	Length	Width	Height	Weight
<b>Instrument without TOF/TOF option</b>	1.57 m (62 in)	0.71 m (28 in)	0.73 m (29 in)	247 kg (542 lbs)
<b>Instrument with TOF/TOF option</b>	1.57 m (62 in)	0.71 m (28 in)	0.73 m (29 in)	270 kg (595 lbs)

**Note:** The indoor installation site for a neofleX instrument must also provide sufficient space for optional equipment, the personal computer, monitor, printer and other accessories.

The data system size and weight depend on the components included in the data system. Allow at least 1 m (39 in) of bench space. Typical weights are 30 kg (66 lbs) for the data system including a 24" Display.

**Note:** A length of approximately 3 m (118 in) and a width of 2 m (79 in) in front of the table / countertop is needed to move the instrument from the pallet to the table, using the special lifting system, delivered with the instrument.

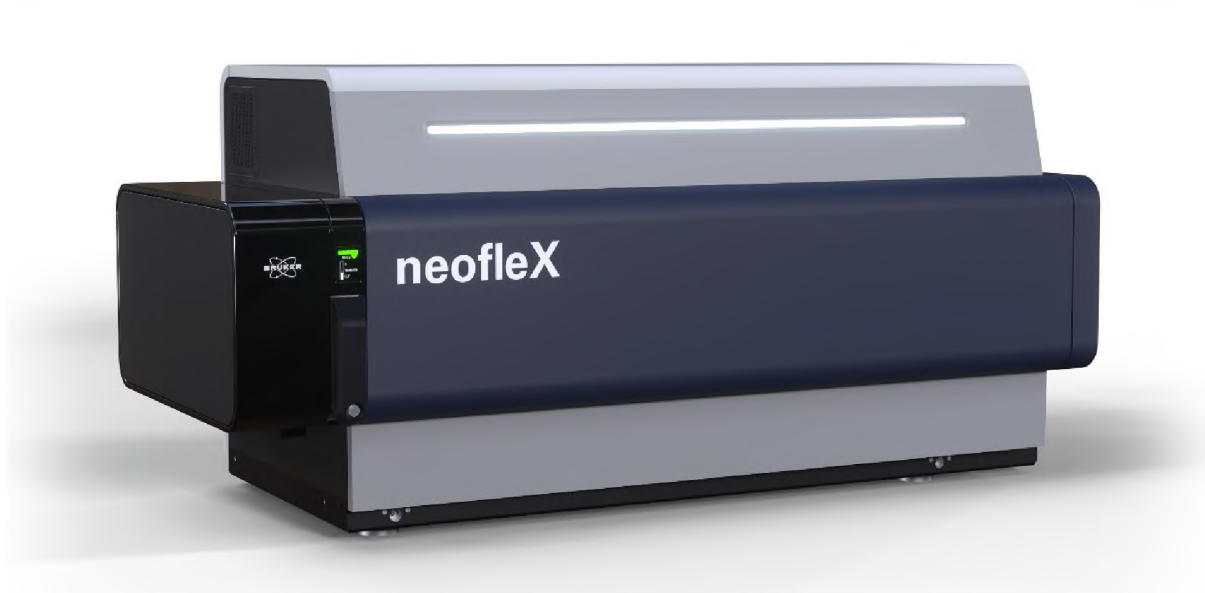
<sup>1</sup> For details see "neofleX series – Site Preparation Specification" (Doc. No. 5058740)





1802250 1907225 1904074 1907226

Language: en



## Introduction

Dear Customer,

Thank you for the confidence you've expressed in us by selecting and purchasing your new Bruker mass spectrometer. On behalf of the entire Bruker Daltonics Service Team, welcome to our world-class family of Bruker users. We look forward to working with you in the future and making you an enthusiastic reference customer.

This document is designed to facilitate an efficient and problem-free installation of your new instrument. We need your help to make this process successful, and this guide highlights several important details that require special attention. Of course, it is also imperative that the installation site complies with your local laws, regulations, codes and ordinances with regard to electrical and mechanical installations, building safety, and use of potentially hazardous materials/chemicals.

To confirm that you have reviewed this guide, and that all installation requirements are met, please complete and return the separate Installation Request document to Bruker Daltonics Service Department<sup>1</sup>. We are unable to schedule your installation until this confirmation of site readiness is received in our office.

Please do not hesitate to contact us with any question, comment, or concern related to receiving your new instrument or preparing the installation site.

Thank you again for your purchase and for your help in the installation process.

Sincerely,

Your Bruker Daltonics Service Team

---

<sup>1</sup> The Installation Request will be provided by the local service department

# neofleX series – Site Preparation Specification



## Purpose of procedure

To ensure that the installation site is properly evaluated and prepared with the appropriate utilities, consumables and supplies for the successful installation of the neofleX instrument.

Installation sites should be prepared in accordance with the specifications detailed in this document

## Customer responsibilities

The customer is required to ensure the availability of all- necessary operating supplies, consumables and usage dependent items such as columns, vials, syringes and solvents required for the successful installation and commissioning of instruments and systems.

## Important information

If you have any problems in providing any of the facilities or equipment detailed in this document, please contact your local Bruker office who will be pleased to assist.

Assistance with user specific applications may be provided but should be contracted separately.

Users of the instrument should be present throughout the installation and familiarization process in order to benefit from important operational, maintenance and safety information.

## Responsibilities of the local Bruker office

The local Bruker office is responsible for confirming, with the customer, the quantities and the specification of power connection cords and also providing the power cords. The cords must conform with national standards for the specific type of installation.

## Document history

Revision	Date	Changes
A	2023-05-03	Initial Release
B	2024-04-30	Instrument name changed, figures adapted correspondingly
C	2024-08-30	Pallet jack note added. Package dimensions and weight updated. TOF/TOF weight added. Note - Bench positioned against a wall - added
Original instructions		

**neofleX series – Site Preparation Specification**

## Table of contents

<b>Purpose of procedure</b> .....	<b>2</b>
<b>Customer responsibilities</b> .....	<b>2</b>
<b>Important information</b> .....	<b>2</b>
<b>Responsibilities of the local Bruker office</b> .....	<b>2</b>
<b>Document history</b> .....	<b>2</b>
<b>Table of contents</b> .....	<b>3</b>
<b>Procedure checklist</b> .....	<b>4</b>
<b>Receiving the instrument</b> .....	<b>4</b>
Dimensions and weight of packages .....	4
<b>neofleX system mainframe</b> .....	<b>5</b>
Weight and space requirements .....	5
<b>Lab equipment (summary)</b> .....	<b>7</b>
<b>Environmental condition requirements</b> .....	<b>8</b>
<b>Electrical and power specification</b> .....	<b>9</b>
Additional considerations.....	10
<b>Laboratory Gas Supply Requirements</b> .....	<b>11</b>
Ventilation Gas Requirements.....	11
External Connection to neofleX instrument .....	11
<b>Exhaust venting requirements</b> .....	<b>13</b>
Pump exhaust .....	13
<b>Safety precautions</b> .....	<b>14</b>
<b>Noise emissions</b> .....	<b>14</b>
<b>Manufacturer</b> .....	<b>15</b>
<b>Contact</b> .....	<b>15</b>
<b>Symbols</b> .....	<b>15</b>

# neofleX series – Site Preparation Specification



## Procedure checklist

In the following instructions, all tasks should be completed by the customer unless otherwise stated.

### Receiving the instrument

Examine the shipping container for any obvious external damage after receipt. Where visible damage is observed, make the following note on the freight bill:

» *Visible damage – Subject to inspection and test*«.

Compare the serial numbers of the shock watches with the numbers recorded on the delivery note and note all deviations on the freight bill.

Prior to installation, the shipping container should be stored in a dry area protected from extremes of temperature, preferably a closed storeroom – do not leave outdoors.

Do not open the shipping containers unless a Bruker representative is present – opening of the container without authorized persons being present will void the receiving warranty of the instrument.

As part of the complete installation, our service engineers will unpack the instrument and set it up in the customer's laboratory.

The new instrument will be delivered to the loading ramp of the delivery address. Transportation from loading ramp to the final location is warranted under customer's responsibility.

Transportation tools such as a pallet jack, should be available to maneuver the system into its final location.

---

**Note:** The fork length of the pallet jack must match the length of the instrument package.

---

The transportation pallet contains a special lifting system to place the instrument on the workbench.

Installation and relocation of the system must only be carried out by Bruker personnel.

### Dimensions and weight of packages

	Length	Width	Height	Weight
<b>Instrument package</b>	1.70 m (67 in)	0.85 m (33.5 in)	1.58 m (62 in)	Max. 560 kg (Max. 1235 lbs)
<b>Gross weight</b>	472 kg (1041 lbs)			

Make a detailed examination of accessibility to the planned installation site: All doors, staircases, floors and elevators must be of suitable strength and dimensions to accommodate the size and weight of the shipping container or, as a minimum, the unpacked instrument by itself.

## neofleX series – Site Preparation Specification



## neofleX system mainframe



## Weight and space requirements

A stable workbench with a minimum length of 1.6 m, a depth of 0.8 m, a height no greater than 0.9 m, and capable of safely supporting the weight of the instrument and data system is required for the installation of the neofleX series instrument.

**Note:** The workbench must be positioned against a wall.

	Length	Width	Height	Weight
Instrument without TOF/TOF option	1.57 m (62 in)	0.71 m (28 in)	0.73 m (29 in)	247 kg (542 lbs)
Instrument with TOF/TOF option	1.57 m (62 in)	0.71 m (28 in)	0.73 m (29 in)	270 kg (595 lbs)

**Note:** The indoor installation site for a neofleX instrument must also provide sufficient space for optional equipment, the personal computer, monitor, printer and other accessories.

The data system size and weight depend on the components included in the data system. Allow at least 1 m (39 in) of bench space. Typical weights are 30 kg (66 lbs) for the data system including a 24" Display.

**Note:** A length of approximately 3 m (118 in) and a width of 2 m (79 in) in front of the workbench is needed to move the instrument from the pallet to the workbench, using the special lifting system, delivered with the instrument.

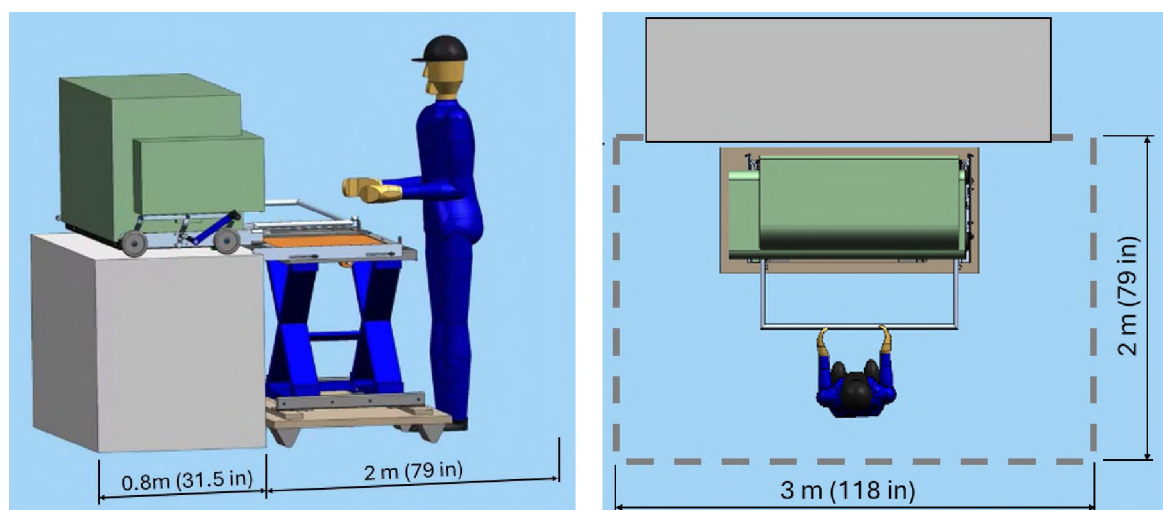


Figure 1 – Space requirements during installation

Allow sufficient space around the system for ventilation and maintenance access (see Figure 3) – there should be at least a clear space of 50 cm (20 in) on both sides of the instrument, 10 cm (4 in) at the rear and 70 cm (28 in) above the top of the instrument (to open the cover).

# neofleX series – Site Preparation Specification

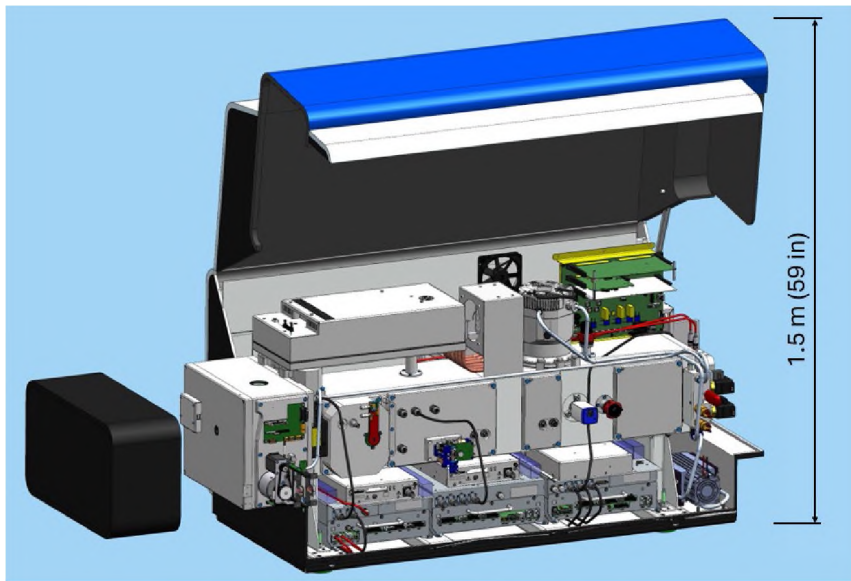


Figure 2 – Space requirements to open the cover

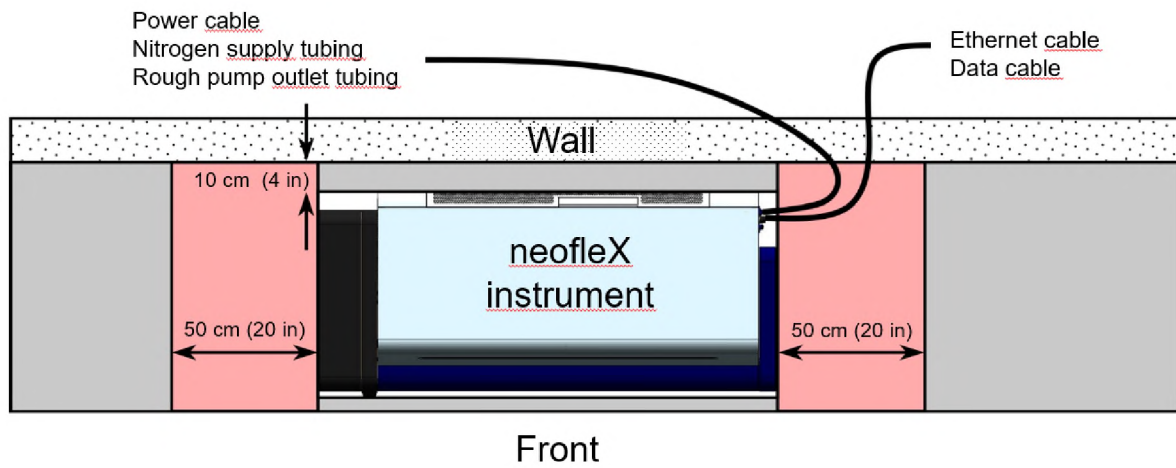


Figure 3 – Space requirements to open the cover

## neofleX series – Site Preparation Specification



## Lab equipment (summary)

To operate neofleX instrument, the lab must provide the following equipment:

<b>Electrical:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 power outlet 100-240 VAC (min. 10 A Circuit Protector Rating) for neofleX</li> <li>1 power outlet 110V-230 VAC for PC, Monitor and Printer (can be connected via power strip)</li> </ul>
<b>Gas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Nitrogen gas inlet PUN-8 tube connector (inner Ø 5.7 mm, outer Ø 8.0 mm) for Vent Dry Gas supply. (maximum pressure 0.2 bar)</li> <li>Optional 1 Nitrogen gas inlet PUN-6 tube connector (inner Ø = 3.9 mm; outer Ø = 6.1 mm) for optional CID (maximum pressure 1 bar)</li> </ul>
<b>Exhaust:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 PUN-10 tube connector (inner Ø 7.0 mm / outer Ø 10.0 mm) for rough pump exhaust to be connected to the fume cabinet</li> </ul>

Electrical specifications:		
	Maximum power consumption	Typical power consumption
<b>neofleX</b>	700 VA	500 VA
<b>PC</b>	700 VA	180 VA
<b>Monitor</b>	38 VA	30 VA
<b>Printer</b>	570 VA	17 VA

## neofleX series – Site Preparation Specification



### Environmental condition requirements<sup>2</sup>



Environmental conditioning considerations include temperature, humidity, airborne dust and exhaust venting.

The neofleX instrument is specified for operation under the following conditions:

- Operating temperature: 16°C to 30°C (50°F to 86°F)
- Operating humidity: 15% to 85% non-condensing @ 30°C
- Maximum altitude: 2,000 m (6,600 ft)

Reasonable precautions should be taken to ensure that airborne dust levels in the vicinity of the neofleX instrument do not detrimentally affect its operation.

---

**Note:** The guaranteed analytical specifications will be met only within the temperature range of 21°C ± 3°C (70°F ± 6 °F). Regardless of the existing room temperature, variations in the temperature shall be < 1°C / hr.

---

The neofleX instrument dissipates up to 1,000 Watts (3,412 BTU/hr). The data system and additional equipment also contribute significantly to the cooling load although the exact amount depends on the configuration.

---

<sup>2</sup> Pollution Degree 2: Normally only non-conductive pollution occurs. Occasionally, however, a temporary conductivity caused by condensation must be expected.

## neofleX series – Site Preparation Specification



## Electrical and power specification



An appropriate supply of electrical power and sufficient outlets for all system components are to be installed before installation of the instrument.

The neofleX instrument has a wide input range of 100-240 VAC 50/60 Hz which is consistent with the mains supplies provided worldwide.

Customers in areas with poor mains supply reliability shall use an Uninterruptible Power Supply (UPS).

Using a UPS also allows the customer to take advantage of a much lower failure density in automatic, long-running measurements which might otherwise be interrupted by voltage fluctuations and outages.

The terminal connection of the power socket to the distribution box is to be completed before installation of the instrument.

If a UPS is to be used, an IEC 60320 C13 connector (Figure 4) is required on the instrument side. On the UPS side there is a choice between your national plug style or an IEC 60320 C13 connector. Please contact the local Bruker office for the best national solution.

**CAUTION****Malfunction possible!**

The current cut-out device (circuit breaker) should have a protection of minimum 10A on each phase present.

**WARNING****Shock hazard for the user and damage of the instrument possible!**

Correct grounding of the electrical installation must be guaranteed by the customer!

- Using the neutral wire as safety ground is not acceptable.
- The ground wire must be an isolated ground, carrying zero current except in the event of a fault.

Any discontinuity in the protective conductor can cause a shock hazard for the user and can damage the instrument.

Other low power equipment like the data system (computer, monitor, printer) includes a full-range of power supplies, or, in some cases, a voltage selector.

Bruker provides a minimum of 4 low power cables (or more, depending on the optional equipment) fitted with the appropriate grounded plug to meet local standards and an IEC 60320 C13 connector (see Figure 4) on the equipment end of the cable.

The local Bruker office will contact you to determine the final quantity of power cords required for your specific installation

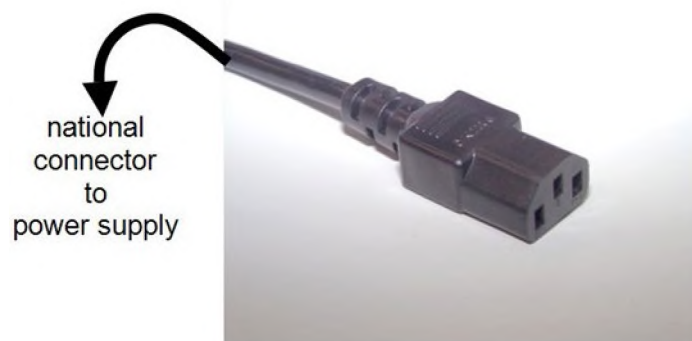


Figure 4 – Type C13 IEC 60320/C13 connector

### Additional considerations

- Plan extra power capacity on your site for additional equipment.
- Take advantage of an Uninterruptible Power Supply (UPS), if your mains voltage is unstable or if data protection is needed.
- If a UPS is not used, each single piece of equipment (neofleX instrument, data system etc.) shall have its own separate circuit with an individual breaker to ensure that an individual instrument malfunction does not affect other system elements.
- It is recommended that an emergency-off switch is installed to interrupt the electric circuits and other systems in the case of an emergency.
- Consider the operating environment carefully as electromagnetic interference, like NMR, mobile phones or radio transmitters may have a detrimental effect on the neofleX instrument system performance

## Laboratory Gas Supply Requirements



### Ventilation Gas Requirements

For the purpose of venting the vacuum system of the neofleX instrument, we recommend nitrogen or another dry, clean technical gas (quality 3.0 = 99.9% purity) with a maximum pressure of 0.2 bar. Venting of the vacuum system is recommended when cleaning the ion source (recommended once a week) or in the event of a power failure. The gas consumption is about 65 l per ventilation = 3.4 m<sup>3</sup> per year (with recommended cleaning interval).

- **An In-house Nitrogen supply** usually requires a single-stage regulator with a range of 0 to 1 bar.
- **A multiple high pressure nitrogen cylinder configuration** requires a dual-stage regulator with a range of 0 to 1 bar.

### External Connection to neofleX instrument

#### The Interface Panel

External connections are made via the interface panel which is located on the rear of the instrument as shown in Figure 5.

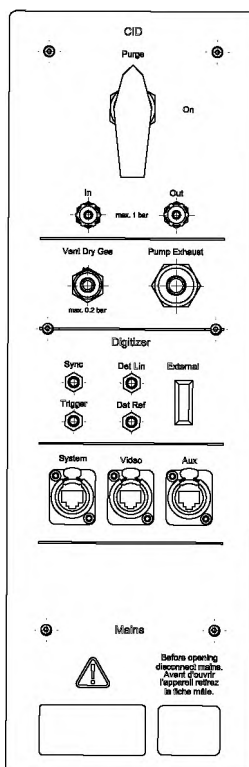


Figure 5 – Interface Panel external connections

# neofleX series – Site Preparation Specification



The external connections are:

- **Gas Supply**

**CID In:**

Ambient air can be used as a collision gas or you will need an appropriate gas such as Nitrogen. The Nitrogen gas must be better than Quality 3.0 (99.9% purity) and at a maximum pressure of 1 bar (14.5 PSI).

- Inlet for optional Collision Induced Dissociation and flushing the collision gas tubing (maximum pressure 1 bar (14.5 PSI)).  
SCK-PK-4 Bulkhead quick connector ,  
Delivered tube: 5 m PU; inner  $\varnothing = 3.9$  mm; outer  $\varnothing = 6.1$  mm
- **CID Out:**  
Outlet for the flushing gas
- **Vent Dry Gas:**  
Nitrogen or similar technical gas inlet for venting the instrument (maximum pressure 0.2 bar).  
SCK-PK-6 Bulkhead quick connector. Delivered tube: 5 m PUN-8  $\times$  1.25;  
inner  $\varnothing = 5.7$  mm; outer  $\varnothing = 8.0$  mm
- **Pump Exhaust:**  
Connect to exhaust (environmental) system

- **Digitizer:**

- **Sync:** SMA connector for digitizer synchronization cable
- **Trigger:** SMA connector for trigger cable
- **Det Lin:** SMA connector for linear detector cable
- **Det Ref:** SMA connector for reflector detector cable
- **External:** not connected

- **Control:**

- **System:** Ethernet connection to control PC
- **Video:** Ethernet connection to control PC
- **Aux:** not connected

## neofleX series – Site Preparation Specification



## Exhaust venting requirements



Exhaust venting is required for user safety. Health hazards include chemical toxicity of samples as well as pump fluid vapor. These must be vented directly outside of the building and must not be re-circulated by the environmental control system.

**Pump exhaust**

<b>Location:</b>	Pump outlet of the mist filter on the right-hand side of the neofleX instrument.
<b>Recommended exhaust connector/tubing:</b>	QSS-10 Push-in bulkhead connector Delivered tube: 5 m PUN-10 × 1.5 inner Ø = 7.0 mm; outer Ø = 10.0 mm
<b>Capacity:</b>	Average 1 to 2 l/h when starting the vacuum system.

The exhaust (environmental) system must be designed and controlled as directed in conformance with all local laws (codes, ordinances and regulations).

Dangerous high pressure can build up in the exhaust pipe – never use a stop valve on the exhaust side. If an isolation unit or other obstruction is installed for internal company reasons, or if there is a risk of overpressure occurring in the exhaust pipe, all official safety regulations must be observed.

Exhaust piping should be installed with a continuous fall (downward gradient), so that condensate cannot run back to the pump. If this arrangement is not possible, separators should be installed.

## neofleX series – Site Preparation Specification



## Safety precautions

**WARNING****Laser radiation!**

The neofleX instrument is classified as a Class 1 Laser Product (IEC 60825-1).

Laser radiation is hazardous and can cause serious damage to skin and eyes!

- Keep all covers in place, to make sure that the radiation from the internal Class 4 laser components is not accessible.
- The maintenance door for user access to clean the ion source lens assembly is equipped with a safety interlock to provide laser radiation protection
- Do not bypass or disable the safety interlock in any way.
- No other cover of the instrument must be opened or removed.

**Note:** Only Bruker Service Engineers are trained in procedures and are allowed to operate the instrument with covers removed.

**Note:** Bruker takes no responsibility for damage or injury caused due to inappropriate use of the neofleX instrument.

## Noise emissions

The emission sound pressure levels at the operator positions are:

Location	dB(A)
Rear of instrument with data system	60

Operating conditions and procedures during noise testing are in accordance with ISO 7779: 2018.

# neofleX series – Site Preparation Specification



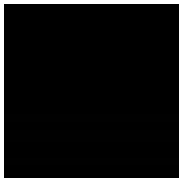
## Manufacturer



Bruker Daltonics GmbH & Co. KG  
 Fahrenheitstrasse 4  
 28359 Bremen  
 Germany  
 Phone: +49 [REDACTED]





## Contact

Contact your local Bruker representative for service and further information.

<p><b>Germany</b>                  Bruker Daltonics GmbH &amp; Co. KG                  Fahrenheitstrasse 4                  28359 Bremen                  Germany  <b>Service Support</b>                  Phone: + [REDACTED]                  Email: [REDACTED]</p>	<p>[REDACTED]                  [REDACTED]                  [REDACTED]                  [REDACTED]                  [REDACTED]                  [REDACTED]                  [REDACTED]</p>
Internet: <a href="#">[REDACTED]</a>	
Scan this QR code to connect to Bruker Technical Customer Support	
	

## Symbols

The following symbols are used in this document.

	Catalog number
	General warning
	Laser warning
	Manufacturer



Braker s.r.o.  
Pražákova 1000/60  
619 00 Brno 19

Pojistník **Braker s.r.o.**  
Pojištění **Trend - standardní pojištění podnikatelských rizik**

## Potvrzení o přijetí výpovědi

26. 1. 2026

Vážený kliente,

obdrželi jsme Vaši výpověď, na základě které zaniknou pojištění sjednaná výše uvedenou smlouvou uplynutím dne 9. 5. 2026, pokud nezaniknou dříve z jiného důvodu.

Pro uvedené datum zániku je splněna podmínka doručení výpovědi šest týdnů před koncem pojistného období.

S případnými dotazy se prosím obraťte:

- ▶ telefonicky na infolinku [REDACTED]
- ▶ elektronicky na adresu [REDACTED]
- ▶ poštou na **adresu uvedenou v záhlaví dopisu**

S přátelským pozdravem



**CERTIFICATE OF INSURANCE NO. 4**

Zurich Insurance Europe AG, Spain Branch confirms herewith that the Policyholder mentioned below has an insurance which provides coverage according to the terms and conditions set out in the policy. This confirmation does not change, increase, amend or correct any coverage specified in the policy. Limits shown may have been reduced or exhausted by claims payments.

Without prejudice to the agreements in this certificate and in the insurance policy, no insurer shall grant cover, undertake payments, render services or grant the condition as a beneficiary, to any insured or third party inasmuch as such cover, payment or beneficiary could breach any applicable Trade or Commercial Sanction regulation.

In case of contradiction between this Certificate and the terms and conditions of the Policy, the conditions of the contract shall prevail and apply.

---

Insured:	Bruker Daltonik GmbH 4 Fahrenheitstrasse Bremen Germany 28359
Policy No.	133937698
Period:	From: 1 October 2025 to 1 October 2026
This Certificate is valid:	From: 1 October 2025
Type of insurance:	General Liability Product Liability
Limit of Indemnity:	USD 5,000,000 per occurrence and in the aggregate
Activity:	Analytical Instruments
Territorial Scope:	Worldwide
Including Countries:	Austria, Belgium, Czechia, France, Germany, Italy, Netherlands, Poland, Portugal, Spain, Sweden

**Entities:**

[REDACTED]  
 [REDACTED]  
 [REDACTED]  
 [REDACTED]  
 [REDACTED]  
 [REDACTED]  
 [REDACTED]  
 [REDACTED]  
 [REDACTED]

Zurich Insurance Europe AG is an insurance company registered in the Commercial Register at the Local Court in Frankfurt am Main, with registered office at Platz der Einheit 2, 60327 Frankfurt am Main, Germany. It is supervised by the BaFin - Federal Financial Supervisory Authority, and authorized to operate in Spain under the right of establishment through its branch Zurich Insurance Europe AG, Sucursal en España Zurich Insurance Europe AG, Sucursal en España, Tax ID W0072130H, whose registered address is Paseo de la Castellana 81, planta 22, 28046 Madrid, is registered in the Directorate General of Insurance and Pension Funds Administrative Registry with code no. E0189. Pursuant to section 123 of Royal Decree 1060/2015, of 20 November, on the organisation, supervision and solvency of insurers and reinsurers, it is hereby stated that Spanish liquidation regulations will not apply in the event of the liquidation of the insurer.





Překlad z anglického jazyka


 The logo for Zurich Insurance, featuring the word "ZURICH" in a bold, sans-serif font with a registered trademark symbol, and the word "flagoj" in a smaller, italicized font above it.
**POJISTNÝ CERTIFIKÁT Č. 4**

Zurich Insurance Europe AG, pobočka Španělsko, tímto potvrzuje, že níže uvedený pojistník má sjednáno pojištění, které poskytuje pojistné krytí v souladu s podmínkami uvedenými v pojistné smlouvě. Tímto potvrzením se nemění, nezvyšuje ani neupravuje žádné pojistné krytí uvedené v pojistné smlouvě. Uvedené limity mohly být sníženy nebo vyčerpány výplatou pojistného plnění.

Aniž by tím byla dotčena ujednání obsažená v tomto certifikátu a v pojistné smlouvě, nesmí pojistitel poskytnout pojistné krytí, provést platby, poskytnout služby nebo uznat nárok žádnému pojištěnému nebo třetí osobě, pokud by takové krytí, platba nebo uznání nároku měly porušit platné obchodní nebo sankční předpisy.

V případě rozporu mezi tímto certifikátem a pojistnými podmínkami mají přednost smluvní podmínky.

Pojištěný:	Bruker Daltonik GmbH 4 Fahrenheitstrasse 28359 Brémy, Německo
Pojistná smlouva č.	133937698
Období:	Od: 1. října 2025 do 1. října 2026
Platnost certifikátu:	Od: 1. října 2025
Druh pojištění:	Obecná odpovědnost Odpovědnost za vady
Limit pojistného plnění:	5,000,000 EUR za pojistnou událost nebo všechny události úhrnem
Předmět činnosti:	Analytické přístroje
Územní působnost:	Celý svět
Včetně zemí:	██████████, ██████████ Česko, F ██████████ ██████████

**Právnícké osoby:**

Rakousko:	Agapetus GmbH Alicona Imaging GmbH Biocrates Life Science GmbH Bruker Austria GmbH Bruker BioSpin Verwaltungs GmbH Bruker EAS Austria AG
Belgie:	Bruker Belgium SA/NV Molecubes NV

Zurich Insurance Europe AG je pojišťovací společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Místním soudem ve Frankfurtu nad Mohanem, se sídlem Platz der Einheit 2, 60327 Frankfurt nad Mohanem, Německo.

██  
 ██  
 ██  
 ██  
 ██  
 ██  
 ██  
 ██

Zurich Insurance Europe AG je pojišťovací společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Místním soudem ve Frankfurtu nad Mohanem, se sídlem Platz der Einheit 2, 60327 Frankfurt nad Mohanem, N

[Redacted text block]

[Redacted text block]

Řeck [Redacted]

Itálie [Redacted]

Nizo [Redacted]

Nors [Redacted]

Pols [Redacted]

Port [Redacted]

Špan [Redacted]

Švéd [Redacted]

V [Redacted] N

M [Redacted]

ve [Redacted]

ve [Redacted]

Z [Redacted]

To [Redacted]

Sp [Redacted]

Z [Redacted] dem

ve [Redacted]

Sp [Redacted] sku

na [Redacted]

DI [Redacted]

Česko:

[Redacted text block containing multiple lines of blacked-out information]

[REDACTED] u  
[REDACTED] tnosti  
[REDACTED] dpisy  
[REDACTED]

## PŘEKLADATELSKÁ DOLOŽKA

Já, [REDACTED], jsem provedl překladatelský úkon jako tlumočník jmenovaný podle zákona č. 36/1967 Sb. rozhodnutím předsedy Krajského soudu v Ostravě ze dne 18. září 2007, č.j. Spr 3362/07, pro jazyk český a anglický, zapsaný v seznamu soudních tlumočnicků a soudních překladatelů vedeném Ministerstvem spravedlnosti ČR, v souladu s § 44 zákona č. 354/2019 Sb., o soudních tlumočnících a soudních překladatelích.

Úkon byl zadán orgánem veřejné moci: - - - pod č.j. - - -

K provedení úkonu jsem přibral konzultanta: - - - z důvodu - - -

Uvedený konzultant posuzoval tyto dílčí otázky: - - -

Stvrzuji, že překlad souhlasí s textem připojené listiny.

## TRANSLATOR'S PROVISION

I, Mgr. [REDACTED] have conducted the translating operation as a translator appointed under Act 36/1967 Coll. by decision of the Presiding Judge of the Regional Court in Ostrava dated 18 September 2007 under Ref. No. Spr 3362/07 for the Czech and English language, entered on the list of sworn translators and interpreters maintained by the Ministry of Justice of the Czech Republic, in accordance with Section 44 of Act 354/2019 Coll., on sworn translators and sworn interpreters.

The translating operation was commissioned to me by public authority - - - under ref no. - - -

I have taken on - - - as consultant on the grounds of - - - in order to address the following partial issues: - - -

I hereby certify that the translation is in agreement with the text of the attached document.

Úkon je zapsán v evidenci úkonů pod číslem [REDACTED]  
[REDACTED]

V Praze, dne / In Prague, date: 2. 4. 2026

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

02.04.2026

12:55