



8. Kupující je oprávněn požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 5000 Kč za každý zjištěný případ porušení povinností stanovených touto smlouvou v čl. X smlouvy.
9. V případě prodlení kupujícího s úhradou faktury za kupní cenu má prodávající právo na zaplacení úroku z prodlení ve výši 0,015 % z dlužné částky za každý den prodlení.
10. Právo na náhradu škody vzniklé z porušení povinností, ke kterému se smluvní pokuta vztahuje, není ujednáním ani zaplacením smluvní pokuty dotčeno v tom rozsahu, v jakém vzniklá škoda převyšuje uhrazenou smluvní pokutu.
11. Prodávající bere na vědomí, že předmět plnění je investiční akcí kupujícího financovanou z veřejného dotačního programu ISPROFIN a z Evropských strukturálních a investičních fondů z Integrovaného regionálního operačního programu (IROP), a že podmínkou poskytnutí dotace je splnění dodávky a proplacení ceny za předmět plnění dle smlouvy při splnění termínů uvedených v této smlouvě a zadávací dokumentaci. S ohledem na tuto skutečnost považují smluvní strany dohodnutou výši smluvních pokut za přiměřenou svému účelu, tj. zajistit včasné splnění závazků prodávajícího z této smlouvy tak, aby nedošlo k ohrožení čerpání výše uvedené dotace na předmět plnění.

XII. Odstoupení od smlouvy

1. Smlouvu lze ukončit písemnou dohodou smluvních stran nebo odstoupením od smlouvy některou ze smluvních stran za podmínek níže uvedených.
2. Kupující je oprávněn odstoupit od smlouvy ze zákonných důvodů a dále v případě, že
 - a) prodávající je v prodlení se splněním dodávky delším než 30 dnů,
 - b) prodávající kupujícímu sdělí, že není schopen plnit smlouvu v termínu uvedeném v čl. III odst. 4 smlouvy a/nebo že není schopen dodávku splnit za sjednanou kupní cenu,
 - c) před koncem záruční doby byl na majetek prodávajícího prohlášen konkurs,
 - d) před koncem záruční doby prodávající vstoupil do likvidace,
 - e) orgán státního dohledu rozhodl o stažení zařízení z trhu nebo z oběhu nebo o dočasném stažení z trhu,
 - f) činností nebo nečinností prodávajícího vznikla kupujícímu škoda nebo její vznik hrozí nebo bylo poškozeno dobré jméno kupujícího,
 - g) nebude kupujícímu poskytnuta zcela nebo z části dotace či proplaceny finanční prostředky, nebo bude jejich poskytnutí odmítnuto ze strany Evropských strukturálních a investičních fondů, z Integrovaného regionálního operačního programu (IROP) a/nebo ze strany Ministerstva obrany ČR (ISPROFIN), nebo
 - h) tak stanoví jiná ustanovení této smlouvy.

Právo odstoupit od smlouvy podle tohoto odstavce lze uplatnit nejpozději do skončení záruční doby; po tomto okamžiku pouze v případě, že toto právo vzniklo na základě reklamace vady, která byla uplatněna kupujícím v záruční době.

3. Prodávající je oprávněn odstoupit od smlouvy, ocitne-li se kupující v prodlení se zaplacením kupní ceny nebo ceny za servisní činnost v rámci pozáručního servisu delším než 60 dnů po splatnosti faktury.
4. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně a doručeno druhé smluvní straně, přičemž účinky odstoupení nastávají dnem doručení písemného oznámení. Následky odstoupení od smlouvy se řídí



příslušnými ustanoveními občanského zákoníku. S výjimkou odstoupení od smlouvy kupujícím z důvodu rozhodnutí orgánu státního dohledu o stažení zařízení z trhu nebo z oběhu nebo o dočasném stažení zařízení z trhu se však následky odstoupení od smlouvy po skončení záruční doby vztahují pouze k závazkům smluvních stran, které se týkají poskytování pozáručního servisu.

XIII. Finanční kontrola, povinná publicita

1. Prodávající bere na vědomí, že ve smyslu ustanovení § 2 odstavec e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**zákon o finanční kontrole**“) je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Prodávající je povinen umožnit kontrolu vynaložených prostředků vyplývajících ze zákona o finanční kontrole. Prodávající se zavazuje zejména poskytnout v souladu s citovaným zákonem subjektům provádějícím audit a kontrolu všechny nezbytné informace týkající se jeho činností spojených s předmětem této smlouvy.
2. Prodávající je povinen podrobit se kontrolám projektu ze strany řídicího orgánu IROP a dalších oprávněných subjektů dle předpisů ČR a předpisů EU, a umožnit v plném rozsahu provedení kontroly realizace projektu i svého účetnictví, jak vyplývá ze zákona o finanční kontrole, a zákona č. 255/2012 Sb., kontrolní řád, ve znění pozdějších předpisů.
3. Smluvní strany tímto prohlašují, že je jim známa povinnost dodržet požadavky na publicitu v rámci programů strukturálních fondů Evropské unie stanovené v obecně závazných předpisech (zejména nařízením Komise (ES) č. 1828/2006) a příručkách vydaných Řídicím orgánem IROP a Manuálu jednotného vizuálního stylu ESI fondů, a to ve všech relevantních dokumentech týkajících se dané veřejné zakázky, tj. zejména ve smlouvách a dalších dokumentech vztahujících se k dané zakázce. Povolené alternativy logolinku jsou v dostatečně kvalitním rozlišení, případně i v křivkách, k dispozici na webových stránkách IROP: <http://www.irop.mmr.cz/cs/Zadatele-a-prijemci/Dokumenty/Ostatni-dokumenty-v-IROP/Publicita>.
4. Prodávající se zavazuje, že bude uchovávat všechny doklady a dokumenty související s touto smlouvou a veřejnou zakázkou po dobu 10 let od splnění dodávky.

XIV. Uveřejnění smlouvy v registru smluv

1. Smluvní strany se dohodly na tom, že povinnost zaslat smlouvu správci registru smluv k uveřejnění podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), v platném znění, splní kupující, a to nejpozději do 10 pracovních dnů od uzavření smlouvy. Prodávající se zavazuje poskytnout kupujícímu za účelem splnění této povinnosti nezbytnou součinnost.
2. Obě smluvní strany berou na vědomí a souhlasí s tím, že kupující, v souladu s § 3 odst. 1 zákona o registru smluv, znečitelní ve smlouvě zaslané správci registru smluv k uveřejnění ty informace, které nelze poskytnout při postupu podle předpisů upravujících svobodný přístup k informacím (např. osobní údaje, obchodní tajemství nebo informace chráněné právem k nemotným statkům), případně též za podmínek § 5 odst. 6 zákona o registru smluv vyloučí z uveřejnění metadata smlouvy, která jsou obchodním tajemstvím smluvní strany splňující stanovená kritéria. Kupující však není povinen znečitelnit, resp. vyloučit z uveřejnění údaje, které již byly oprávněně zveřejněny, např. ve veřejných rejstřících apod.



3. S vědomím, že obchodní tajemství mohou tvořit pouze skutečnosti splňující znaky definované v § 504 občanského zákoníku, a s ohledem na omezení použití obchodního tajemství jako důvodu neposkytnutí informace podle § 9 odst. 2 zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění, označují smluvní strany za své obchodní tajemství:
 - a) prodávající: žádná část smlouvy neobsahuje obchodní tajemství prodávajícího
 - b) kupující: žádná část smlouvy neobsahuje obchodní tajemství kupujícího

Smluvní strany prohlašují, že uvedený výčet částí smlouvy obsahujících obchodní tajemství je úplný.

4. Bude-li třeba smlouvu nebo metadata smlouvy po jejich uveřejnění v registru smluv opravit uveřejněním částí smlouvy nebo metadat, které byly původně z uveřejnění vyloučeny z důvodu ochrany obchodního tajemství, odpovídá za provedení takové opravy smluvní strana, která danou část smlouvy nebo metadata označila za své obchodní tajemství. Ke splnění této povinnosti, jakož i k provedení jakýchkoliv jiných nutných oprav uveřejněné smlouvy nebo metadat postupem dle zákona o registru smluv se smluvní strany zavazují poskytnout si navzájem nezbytnou součinnost.

XV. Závěrečná ustanovení

1. Prodávající prohlašuje, že má sjednáno platné pojištění odpovědnosti nejméně do výše 5.000.000,- Kč, které se vztahuje na případnou škodu způsobenou kupujícímu nebo třetí osobě při plnění závazků z této smlouvy. Pojistná smlouva nebo pojistný certifikát tvoří přílohu č. 4 této smlouvy. Prodávající je povinen udržovat toto pojištění v platnosti nejméně po dobu trvání závazků prodávajícího z této smlouvy a tuto skutečnost kupujícímu kdykoliv na jeho výzvu prokázat.
2. Smluvní strany neodpovídají za neplnění smluvních závazků, jestliže k němu došlo v důsledku vyšší moci. Za vyšší moc ve smyslu této smlouvy se považují mimořádné okolnosti bránící dočasně nebo trvale splnění smluvních povinností, pokud nastaly po uzavření smlouvy nezávisle na vůli povinné strany a jestliže nemohly být tyto okolnosti nebo jejich následky povinnou stranou odvráceny ani při vynaložení veškerého úsilí, které lze rozumně v dané situaci požadovat. Za vyšší moc ve smyslu této smlouvy se nepovažují překážky, které nastaly v době, kdy povinná strana již byla v prodlení s plněním svých povinností, či překážky vzniklé z hospodářských poměrů dané strany.
3. Je-li doručována písemnost na základě této smlouvy doporučeným dopisem na poslední známou adresu smluvní strany prostřednictvím provozovatele poštovních služeb a smluvní strana písemnost nepřevzme, ačkoliv se dostala do její dispoziční sféry, má se za to, že písemnost byla doručena třetím pracovním dnem po předání zásilky provozovateli poštovních služeb, i kdyby se o ní smluvní strana nedozvěděla. Za poslední známou adresu smluvní strany se považuje adresa uvedená v záhlaví této smlouvy, případně nová adresa, kterou smluvní strana druhé smluvní straně písemně oznámila.
4. Prodávající není oprávněn postoupit práva, povinnosti, závazky a pohledávky z této smlouvy třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu kupujícího.
5. Není-li v této smlouvě dohodnuto jinak, řídí se vzájemné vztahy smluvních stran příslušnými ustanoveními platných právních předpisů České republiky, zejména ustanoveními občanského zákoníku. Ve vztazích mezi smluvními stranami vyplývajících z této smlouvy nemá obchodní zvyklost přednost před ustanoveními zákona, jež nemají donucující účinky.



6. Při plnění této smlouvy smluvní strany na sebe přebírají nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 občanského zákoníku; ustanovení § 1766 občanského zákoníku se nepoužije.
7. Ukáže-li se kterékoliv ustanovení této smlouvy jako neplatné nebo neúčinné, nebude tím dotčena platnost a účinnost ostatních ustanovení, která lze od neplatného či neúčinného ustanovení oddělit, ani platnost a účinnost smlouvy jako celku. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit neplatné nebo neúčinné ustanovení smlouvy ustanovením novým, platným a účinným, které svým obsahem a smyslem bude nejlépe odpovídat obsahu a smyslu ustanovení původního. Pokud by se v důsledku změny právní úpravy některé ustanovení smlouvy dostalo do rozporu s českým právním řádem a předmětný rozpor by působil neplatnost smlouvy jako takové, bude smlouva posuzována, jako by takové ustanovení nikdy neobsahovala a vztah smluvních stran se bude v této záležitosti řídit obecně závaznými právními předpisy, dokud smluvní strany dotčené ustanovení nenahradí postupem podle věty druhé.
8. V případě sporu se smluvní strany zavazují pokusit se o jeho urovnání smírem. Jestliže smírného řešení nebude dosaženo, budou spory rozhodovány věcně a místně příslušnými soudy České republiky.
9. Tuto smlouvu lze měnit a doplňovat pouze písemnými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami a číslovanými vzestupnou, nepřerušovanou číselnou řadou.
10. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
11. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po dvou. Toto ustanovení se nepoužije v případě, kdy smluvní strany podepisují smlouvu elektronicky.
12. Smluvní strany si smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí a prohlašují, že smlouvu uzavřely svobodně, vážně a určitě, nikoli v tísní za nápadně nevýhodných podmínek, na důkaz čehož připojují vlastnoruční podpisy.
13. Nedílnou součástí smlouvy jsou tyto přílohy:
 - Příloha č. 1: Technická specifikace předmětu plnění vč. datasheetů, produktových listů, apod.
 - Příloha č. 2: Ceník pozáručního servisu
 - Příloha č. 3: Seznam poddodavatelů – čestné prohlášení prodávajícího o poddodavatelích s vymezením rozsahu, v jakém se poddodavatelé podílejí na plnění předmětu smlouvy, případně čestné prohlášení prodávajícího, že splní předmět smlouvy bez poddodavatelů
 - Příloha č. 4: Pojistná smlouva nebo pojistný certifikát



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

V Praze dne: 17. 8. 2022

za prodávajícího:

Digitally signed by [redacted]
Date: 2022.08.22 08:50:47 +02'00'

[redacted]

Vedoucí kanceláře

V Praze dne:

za kupujícího:

prof. MUDr. Miroslav Zavoral Ph.D.
Digitálně podepsal prof. MUDr. Miroslav Zavoral Ph.D.
Datum: 2022.09.12 13:39:11 +02'00'

prof. MUDr. Miroslav Zavoral, Ph.D.
ředitel Ústřední vojenské nemocnice –
Vojenské fakultní nemocnice Praha



TECHNICKÁ SPECIFIKACE – PLYNOVÝ CHROMATOGRAF S PŘÍSLUŠENSTVÍM

<u>MINIMÁLNÍ ZADAVATELEM POŽADOVANÉ TECHNICKÉ PARAMETRY</u>	<u>ÚČASTNÍKEM NABÍZENÁ HODNOTA **</u>
<u>Název přístroje:</u>	
Shimadzu GC-2010 Pro + AOC-6000Plus	
<u>Medicínský účel, použití, indikace:</u>	
Plně digitální systém s detektorem FID	ANO, katalog str. 2,
Zařízení umožňuje dodatečnou instalaci jakéhokoliv konvenčního detektoru	ANO, str. 2
Teplotní rozsah pece v rozmezí min. 5 °C nad pokojovou teplotu laboratoře až do 400 °C	ANO, 4 °C nad pokojovou teplotu - 450 °C, str. 5
Přesnost nastavení teploty pece min. 0,1 °C	ANO, 0,1 °C, str. 5
Nastavitelná teplota injektoru do min. 400 °C	ANO, 450 °C, str. 5
Nastavitelný splitovací poměr minimálně 1 : 9000	ANO, 1:9999,9, str. 5
Digitální řízení průtoku i tlaku nosného plynu	ANO, str. 4
Nastavitelný tlak nosného plynu v rozmezí 0 – 950 kPa	ANO, 0 – 970 kPa, str. 4
Kolona pro stanovení alkoholu: <ul style="list-style-type: none"> • Délka 30 m • ID 0,53 mm • Film 2 µm • BAC 2 nebo ekvivalent 	ANO
Autosampler pro nástřík plyných vzorků	ANO, katalog C146-E396A
Min. 6-ti pozicový inkubátor s nastavitelnou teplotou v rozmezí 50 – 200 °C	ANO, 6 pozic, 50 – 200 °C, str. 15
Nastavitelná doba inkubace min. do 60 minut	ANO, str. 15
Min. kapacita 60 vzorků pro vialky o objemu 10 ml	ANO, 60 10/20 ml vialky, str. 15
Použití stříkaček do objemu 5 ml	Ano, str. 15



Včetně zařízení bude dodáno kompletní příslušenství a spotřební materiál pro okamžité použití zařízení, pro umožnění plnohodnotné instruktáže a k provedení kompletní instalace	ANO
---	-----

**(účastník do nabídky uvede přesné obchodní označení, model výrobce, Evidenční číslo ZP (v Registru zdravotnických prostředků - RZPRO))*

*** (účastník vyplní všechny řádky následujícím způsobem:*

- 1. u číselných údajů uvede účastník konkrétní hodnoty s odkazem na stránku technického dokumentu/návodu k použití vydaného výrobcem;*
- 2. u ostatních odkazem na stránku technického dokumentu/ návodu k použití vydaného výrobcem z něhož je patrné splnění daného parametru, popř. i označení konkrétní technologie.)*

Účastník čestně prohlašuje, že předmět jeho dodávky splňuje veškeré zadavatelem výše stanovené parametry.

Jako přílohu účastník dokládá originální technické listy výrobce (originální datový list výrobce, katalog apod.), ve kterých jsou uvedeny a budou z nich patrné veškeré výrobcem deklarované parametry.

V Praze dne 17. 8. 2022

Digitally signed by [REDACTED]

Date: 2022.08.22 08:51:37 +02'00'

.....
Jméno, příjmení, funkce a podpis osoby oprávněné jednat jménem či za dodavatele (včetně razítka)



Chromatography System

GC-2010 Pro provides reliable, high-precision analysis with high reproducibility and robustness.

The combination of Advanced Flow Technology, dual-line simultaneous analysis, and the new rapid oven cooling system shorten analysis times and provides for significant improvements in productivity.

The GC You Can Rely On

- Retention time repeatability: < 0.0008 min*
- Peak area repeatability: < 1 % RSD*
- Highly precise oven control eliminates any temperature irregularity, making sure you get reproducible and accurate results.
- Safety features are placed in with the highest priority by allowing inspection and display of parameters such as temperature sensors and carrier gas supply pressure, as well as the introduction of reverse threading for hydrogen gas supply pipe line joints to increase awareness towards flame hazard.
- Extensive self-diagnostic functions enable a detailed diagnosis of the septum and glass insert usage status, temperature sensor error, gas supply pressure, control status of each gas ignition function, DC voltage, AD converter and other features.
- The instrument is designed and manufactured with reference to ISO 9001 and is in full compliance with international regulatory, safety, and electromagnetic compatibility requirements.
- The system is strictly tested under Shimadzu's quality standards to ensure smooth operation under long term usage.

Highly Capable and Versatile

There is a whole lot you can do with GC-2010 Pro. It is designed to house a multitude of injection units and detectors. It supports a wide variety of samplers, multiple valve systems and even support for third party accessories.

- Flow control modes: constant pressure, constant linear velocity.
- Max simultaneous flow line installations: 2
- Max simultaneous injection unit installations: 3
- Max simultaneous detector unit installations: 3
- Max number of flow controllers: 6 (choose from a combination of 2 AFCs and/or 4 APCs)
- Valve systems: support for up to 2 valves
- Supported injection units:
 - Split/Splitless Injection Unit (SPL)
 - Direct Injection Unit (WBI)
 - On-column Injection Unit (OCI)
 - Programmable Temperature Vaporization Injection Unit (PTV)
- Supported detectors:
 - Flame Ionization Detector (FID)
 - Flame Photometric Detector (FPD)
 - Electron Capture Detector (ECD)
 - Thermal Conductivity Detector (TCD)
 - Flame Thermionic Detector (FTD/NPD)
- Samplers and accessories:
 - Automatic liquid injector (AOC-20i)
 - Automatic liquid sampler (AOC-20s)
 - Dual tower injection system (AOC-20d)
 - Multifunctional autosampler (AOC-6000) (liquid injection, headspace injection, SPME)
 - Static headspace sampler (HS-10 and HS-20)
 - Dynamic headspace sampler (HS-20 Trap)
 - Thermal desorption system (TD-30 and TD-30R)
 - Pyrolysis system (EGA/PY-3030D)



Injection Ports

Split/Splitless Injection Unit (SPL)

Injection mode : Split; Splitless; High pressure injection
Split ratio : Up to 9999.9:1
Pressure range : 0 to 970 kPa (0 to 140 psi)
Maximum operating temperature : 450 °C
Supports capillary columns from 50 µm to 530 µm I.D. / Electronic septum purge comes built-in / Gas saver mode reduces gas consumption

	WBI	2-in-1 OCI/PTV	
	Direct Injection Unit	On-Column Injection Unit	Programmable Temperature Vaporizer Injection Unit
Supported columns	• 50 µm to 530 µm I.D. capillary • Packed columns of all sizes	• 50 µm to 530 µm I.D. capillary *	• 50 µm to 530 µm I.D. capillary
Electronic septum purge	Built-in	Built-in	Built-in
Gas saver mode	N/A	N/A	Available
Injection mode	Direct	Direct	Split/Splitless
Split ratio	N/A	N/A	Up to 9999.9:1
Pressure range	0 to 970 kPa	0 to 970 kPa	0 to 970 kPa
Maximum operating temperature	450 °C	450 °C	450 °C
Programmable temperature ramps	N/A	7	7
Heating rate	N/A	50 °C to 250 °C: 250 °C/min 250 °C to 350 °C: 200 °C/min 350 °C to 450 °C: 150 °C/min	50 °C to 250 °C: 250 °C/min 250 °C to 350 °C: 200 °C/min 350 °C to 450 °C: 150 °C/min
Cooling rate	N/A	N/A	450 °C to 50 °C: 8 min

* For capillary columns smaller than 530 µm I.D. an optional easy OCI insert is required.

Column Oven

Dimensions : (W) 280 × (H) 280 × (D) 175 mm
Oven volume : 13.7 L
Fits up to two 100 m × 0.530 mm I.D. capillary columns
Ambient rejection : < 0.01 °C per 1 °C
Max run time : 9999.99 min
Temperature range : (ambient +4 °C) to 450 °C
Cryogenic cooling range (with liquid N₂) : -90 °C to 450 °C
Cryogenic cooling range (with CO₂) : -50 °C to 450 °C
Temperature Setpoint Resolution : 0.1 °C
Temperature accuracy : set value (K) ± 1% (calibration at 0.01 °C)
Temperature deviation : < 2 °C (on 200 mm dia. Circumference 30 mm from rear)

Programmable temperature ramps : 20 ramps
Negative ramps : allowed
Settable time for each step : 9999.99 min
Programmed rate settings range : -250 to 250 °C/min
Oven cool down time : 450 °C to 50 °C in 3.4 min with double-jet cooling system

Standard Oven		High Power Oven	
Range	Rate	Range	Rate
50 °C to 200 °C	40 °C/min	35 °C to 200 °C	70 °C/min
200 °C to 250 °C	25 °C/min	200 °C to 350 °C	50 °C/min
250 °C to 380 °C	15 °C/min	350 °C to 450 °C	35 °C/min
380 °C to 450 °C	7 °C/min		



Advanced Flow Controller (AFC)

Advanced Flow Controller (AFC) — Carrier Gas

Automatically compensates for variations in atmospheric pressure and temperature

- Pressure units : psi, kPa, bar
- Pressure range : 0 to 970 kPa (0 to 140 psi)
- Pressure program ramps : 7 (cooling program possible)
- Pressure sensor accuracy : $< \pm 2.0\%$ (full scale)
- Pressure sensor repeatability : $< \pm 0.34$ kPa
- Temperature coefficient : $< \pm 0.068$ kPa per °C Pressure
- drift : $< \pm 0.68$ kPa/6 months

Flow Control Modes: Constant Pressure, Constant Linear Velocity

- Supported carrier gas types : He, N₂, H₂, Ar
- Carrier gas flow range:
 - He : 0 to 1200 mL/min
 - N₂ : 0 to 600 mL/min
 - H₂ : 0 to 1200 mL/min
- Flow setpoint resolution : 0.1 mL/min
- Flow ramps : 7
- Flow sensor accuracy : $< \pm 5\%$ (carrier gas dependent)
- Flow sensor repeatability : $< \pm 0.35\%$ of setpoint
- Temperature coefficient : $< \pm 0.2\%$ per °C

Advanced Pressure Controller (APC) — Detector Gas

- Flow accuracy : $< \pm 3$ mL/min or 7% of setpoint
- Flow repeatability : $< \pm 0.35\%$ of setpoint
- Temperature coefficient : $< \pm 0.2\%$ per °C

Auxiliary Pressure Controller (AUX-APC)

Available in single channel and three-channel models

Advanced Flow Technology (AFT)

Backflush System

The Backflush System reverses the carrier gas flow after the target compounds are detected, discharging residual components in the column through the injection unit split vent, shortening analysis times and increasing productivity. As the high boiling point components are discharged efficiently, retention time shifts, column contamination and column deterioration are reduced.

Detector Splitting System

Compounds eluting from an analytical column are split to multiple detectors to obtain multiple chromatograms simultaneously. While offering abundant information in a single analysis, this system saves cost and reduces analysis times.

Detector Switching System

The detector switching system allows you to introduce samples into either of two detectors installed on your GC. This decreases the frequency of necessary column changes as well as enables you to obtain more information from one system.



Specifications

Size of the main unit	Entry model	850(L)× 503(D)× 547(H) mm
	Standard model	850(L)× 503(D)× 547(H) mm
	Standard model (long rail type) High-end model	1206(L)× 503(D)× 547(H) mm
Liquid injection	Number of vials	162 2 mL vials (54 x 3) per tray 45 10/20 mL vials (54 x 3) or optional 60 vials (60 x 1) per tray (Up to two trays can be mounted)
	Liquid Injection volume	1 µL to 10 µL (using a standard 10 µL syringe)
	Type of syringe	1, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, 1000 µL
	Repeated injection	1 cycle to 99 cycles/vial
	Compatible syringe	Smart Syringe for liquid injection with Smart Chips
HS injection	Number of samples	45 10/20 mL vials (54 x 3) or optional 60 vials (60 x 1) per tray
	Headspace injection volume	250 µL to 2,500 µL (using a standard 2.5 mL syringe)
	Syringe heating	Heating range up to 150 °C
	Agitator	Six heated vials Heating range up to 200 °C
	Compatible syringe	Smart Syringe for HS injection with Smart Chips
SPME injection	Number of samples	45 10/20 mL vials (54 x 3) or optional 60 vials (60 x 1) per tray
	Fine bar conditioning temperature	Up to 350 °C
	Agitator	Six heated vials Heating range up to 200 °C
	Compatible SPME Fiber	Smart SPME Fiber with Smart Chips
Automatic tool exchange	Number of tools mounted	Default: 3, Maximum: 6
Reagent mixing	Maximum speed	2,000 rotations/minute max.
	Compatible vials	2 mL, 10mL, 20mL
SPME Arrow injection	Number of samples	45 10/20 mL vials (54 x 3) per tray
	SPME Arrow conditioning temperature	Up to 350 °C
	Agitator	Six heated vials Heating range up to 200 °C
	Heatex stirrer	One heated vial 1,600 times rotations/minute max.
	Compatible SPME Arrow	Smart SPME Arrow with Smart Chips
	GC injection port	GC injection port designed for the SPME Arrow
ITEX DHS injection	Number of samples	45 10/20 mL vials (54 x 3) per tray
	Syringe heating	Heating range up to 150 °C
	Trap heating	Up to 350 °C
	Agitator	Six heated vials Heating range up to 200 °C
	Compatible syringe	ITEX syringe with Smart Chips
Automatic tool exchange	Numbers	Default 3, up to 6
Reagent agitation	Maximum number of rotations	2,000 times rotations/minute max.
	Compatible vials	2mL, 10mL, 20mL
OPTIC-4 liner exchange	Number of liners (no caps)	162 (54 x 3) liners per tray
	Number of liners (with caps)	120 (40 x 3) liners per tray
	Syringe for liquid injection	Syringes with a capacity of a max. of 100 µL can be mounted