



Systemes de chromatographie Pure

**Pure Compact. Pure Sécurité.
Pure Simplicité.**





Systemes Pure

La solution de séparation simple et peu encombrante

Les systèmes de chromatographie Pure sont extrêmement compacts, assurent une sécurité du plus haut niveau et sont faciles à utiliser pour n'importe quelle application HPLC flash ou prep. La plateforme a été conçue pour réaliser plus de purifications avec un encombrement moindre, afin d'assurer une protection maximale, à la fois, des opérateurs et des échantillons, et d'obtenir les meilleurs résultats de la manière la plus pratique.



Encombrement réduit

Compacité et conception judicieuse

Les instruments Pure permettent une utilisation efficace de l'espace au laboratoire. Ils trouvent leur place dans n'importe quel environnement restreint grâce à leurs caractéristiques innovantes :

- Faible encombrement et plateforme à solvant supplémentaire
- Supports de cartouches/ colonnes à l'avant du système
- Signaux de détection UV et DEDL intégrés
- Chromatographie HPLC flash et prep sur un même système



Fonctionnement sûr

Protection du personnel de laboratoire, de leur environnement de recherche et de travail

La sécurité est primordiale ! C'est pourquoi, BUCHI a mis au point et a combiné de nombreuses technologies de pointe pour Pure :

- Collecteur de fractions fermé assurant la pureté de l'air au laboratoire
- Détecteurs de fuite et capteurs de pression pour la sécurité de fonctionnement
- Commande à distance réduisant l'exposition à l'environnement du laboratoire

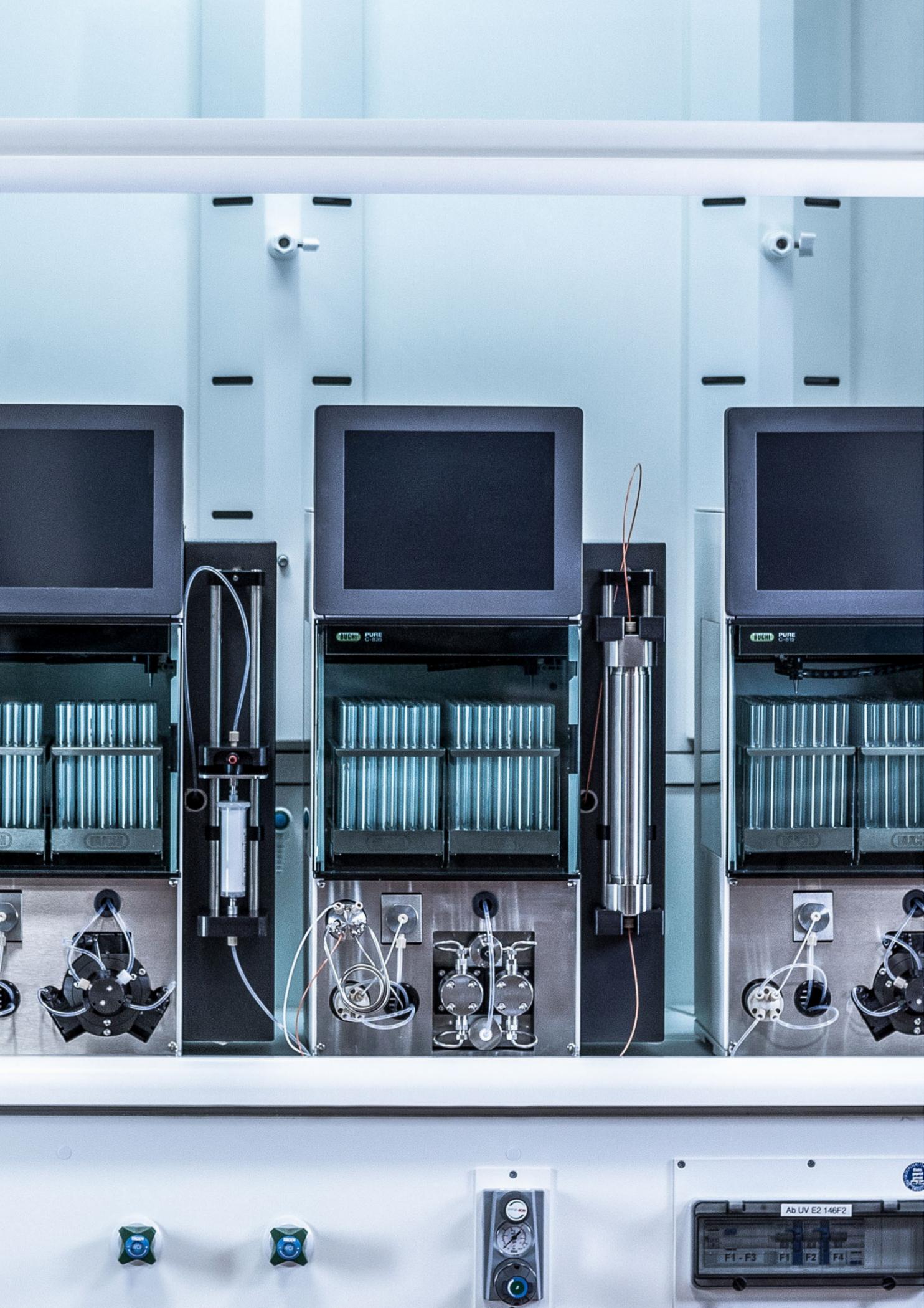


Facilité d'utilisation

Commande intuitive et ergonomique

La facilité d'utilisation est ce qui prévaut dans tous les instruments Pure. Principaux avantages :

- L'interface logicielle s'inspire d'une logique éprouvée
- La technologie DEDL (détecteurs évaporatifs à diffusion de lumière) intégrée est encore plus conviviale
- L'injection des échantillons est universelle
- Les parties importantes du système sont toutes facilement accessibles pour le nettoyage ou la maintenance



Encombrement réduit

Compacité et conception judicieuse

L'espace occupé par le laboratoire a un impact significatif sur les coûts. C'est pourquoi, Pure propose une combinaison gagnante de performances élevées, qualité supérieure et compacité d'instrument.

Gagnez de la place sur votre paillasse grâce à un faible encombrement

Pure compte parmi les systèmes de chromatographie les plus petits sur le marché. Avec une largeur minimale, il libère de la place pour stocker vos échantillons, consommables ou autres équipements de laboratoire. La plateforme à solvant supplémentaire du haut peut accueillir jusqu'à quatre bouteilles, libérant ainsi de la place sur le plan de travail.

Positionnés à l'avant des instruments Pure, les supports de cartouches/colonnes sont facilement accessibles et leurs côtés sont dégagés.

Maximisez votre espace au laboratoire grâce à la multifonctionnalité

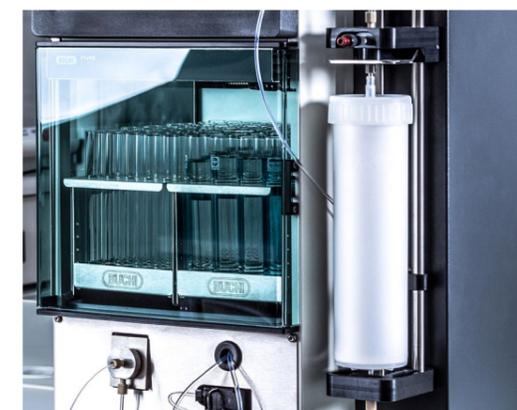
Avec la plateforme Pure, il est possible de combiner différentes techniques en un système sans sacrifier aucune caractéristique ni fonctionnalité :

- HPLC flash ou prep : étape de pré-purification et haute résolution
- Détection UV et DEDL : détection de n'importe quel composé (chromophore et non-chromophore)

Ces instruments polyvalents confèrent aux chimistes la plus grande flexibilité et leur permettent de conserver le contrôle pratique de l'ensemble du processus dans un même laboratoire.

Support de cartouches/colonnes

Plateforme à solvant





Fonctionnement sûr

Protection des utilisateurs, des échantillons et de l'environnement

Tout laboratoire comporte des risques significatifs et la prévention des accidents au laboratoire requiert la plus grande attention. La gamme Pure a été conçue pour rendre la chromatographie sûre pour tous.



Appréciez l'air pur grâce à l'enceinte de captation des vapeurs

Même si quasiment tous les laboratoires sont équipés d'une hotte d'aspiration, l'espace y est plutôt limité et sert principalement pour les réactions chimiques.

Les instruments Pure peuvent fonctionner en toute sécurité même en hors de la hotte d'aspiration, car ils sont équipés d'une enceinte de captation des vapeurs sur le collecteur de fractions et sont capables de ventilation active.



Exposition réduite aux produits chimiques grâce à la commande à distance

Tout poste de travail scientifique a un fort potentiel de dangers et risques pour la santé. La meilleure prévention est de passer le moins de temps possible au laboratoire. La commande à distance Pure permet aux utilisateurs de surveiller et de contrôler leur processus de purification à partir d'un PC, d'une tablette ou d'un smartphone.



Vous serez en sécurité avec votre système grâce à l'automatisation de la surveillance et des réglages

Le niveau de protection le plus poussé doit être accordé à l'utilisateur, à l'échantillon et au système proprement dit. Les systèmes Pure sont tous équipés de sondes qui surveillent les vapeurs de solvants, la pression et les niveaux de solvant dans les bouteilles pendant tout le processus de purification. Grâce à la technologie RFID dont sont dotés les racks, les risques potentiels de réglages erronés sont supprimés.



Facilité d'utilisation

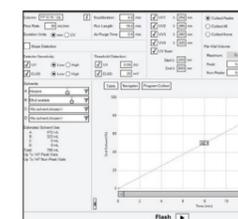
Commande intuitive et ergonomique

La purification d'un composé est chronophage et implique généralement le maniement de plusieurs instruments différents. Par conséquent, l'utilisateur tend à réduire le temps consacré à la mise en œuvre de l'appareil ou de la méthode. Le fonctionnement simple des instruments Pure permet de rationaliser le processus de purification et le rend extrêmement efficace.



Flexibilité d'injection des échantillons grâce à une conception aboutie

Les modes d'injection des échantillons sont aussi diversifiés que les applications. Pure offre des moyens confortables tant pour l'injection liquide que solide. Le support de cartouches flash universel permet à l'utilisateur de choisir entre l'injection de bas en haut ou de haut en bas.



Temps de formation utilisateur réduit grâce au logiciel intuitif

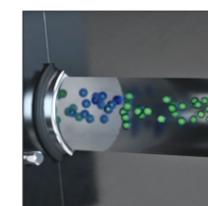
Un logiciel dédié permet de faire fonctionner facilement et en toute sécurité l'ensemble des systèmes Pure. La programmation sur un écran des contrôles de fonctionnement simples permettent de réduire le temps consacré à la formation de l'utilisateur. Il suffit d'un clic pour commuter entre les modes flash et prep, l'optimisation de méthode simplifiée (logiciel Pure Navigator), la modification rapide des paramètres lors d'un cycle et l'auto-identification (RFID) des racks en vue d'obtenir les résultats de purification les meilleurs, que vous soyez un expert ou non.

Rendez tous vos composés aisément visibles grâce à la détection DEDL

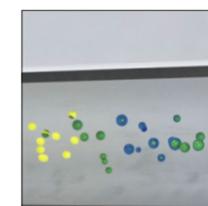
La détection DEDL intégrée va au-delà du simple contrôle :

- Aucun contrôle de température ni nettoyage n'est nécessaire
- Séparation de l'éluant vers le détecteur DEDL à l'aide d'un flux de gaz sans aucune pompe additionnelle ni solvant
- Sensibilité configurable par logiciel

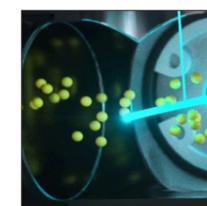
Comme la détection DEDL est une technique destructrice, l'échantillon dévié vers le détecteur DEDL est perdu. Avec 30 $\mu\text{L}/\text{min}$, Pure DEDL se caractérise par le taux de perte d'échantillons le plus bas du marché.



Nébulisation



Évaporation



Détection

Présentation des produits

La solution la plus adaptée à vos besoins

	C-805	C-810	C-815	C-830	C-835	C-850
Méthode						
Flash	•	•	•	–	–	•
HPLC Prep	–	–	–	•	•	•
Pompe						
Pompe à 3 pistons	•	•	•	–	–	–
Pompe HPLC	–	–	–	•	•	•
Débit [mL/min]	250	250	250	100	100	250 100
Pression max. [bar]	50	50	50	300	300	50 300
Purge d'air	–	•	•	–	–	•
Lignes de solvant	2	4	4	4	4	4
Injection des échantillons						
Injection de liquide directe sur cartouche	•	•	•	–	–	•
Injection de liquide en boucle	–	–	–	•	•	•
Solide	En option	En option	En option	–	–	En option
Support de cartouches Flash (≤ 330 g)	•	•	•	–	–	•
Support de cartouches Flash (750-5 000 g)	En option	En option	En option	–	–	En option
Support de colonnes HPLC Prep (diam. int. ≤ 30 mm)	–	–	–	•	•	•
Support de colonnes HPLC Prep (diam. int. 50-70 mm)	–	–	–	En option	En option	En option
Détecteurs						
Fonction UV scan	–	•	•	•	•	•
Longueurs d'onde UV	2	4	4	4	4	4
Spectre UV [nm]	200-400	200-800	200-800	200-800	200-800	200-800
Détection EDL	–	–	•	–	•	•
Dimensions LxPxH [mm]	365x570x680	365x570x680		365x570x680		365x570x680
Réf. article	11C80500	11C81000	11C81500	11C83000	11C83500	11C85000

Quel système répond au mieux aux exigences de votre tâche ?

Purification d'un échantillon peu complexe

- Les échantillons peu complexes se traduisent par une séparation nette entre le pic d'intérêt et les impuretés.
- L'utilisation de particules de taille moyenne à grande (30-60 µm) est la solution la plus économique pour les applications standard.

Purification d'un échantillon très complexe

- Les échantillons très complexes sont difficiles à séparer et font apparaître des pics partiellement chevauchants.
- Ils nécessitent l'utilisation de particules de silice de petite taille (5-15 µm) qui donnent une excellente résolution (= degré de pureté) mais génère de fortes contre-pressions.

Injection de faibles à fortes concentrations d'échantillons

- Concentrations d'échantillon jusqu'à 300 g

Injection de faibles concentrations d'échantillons

- Concentrations d'échantillon jusqu'à 1 g

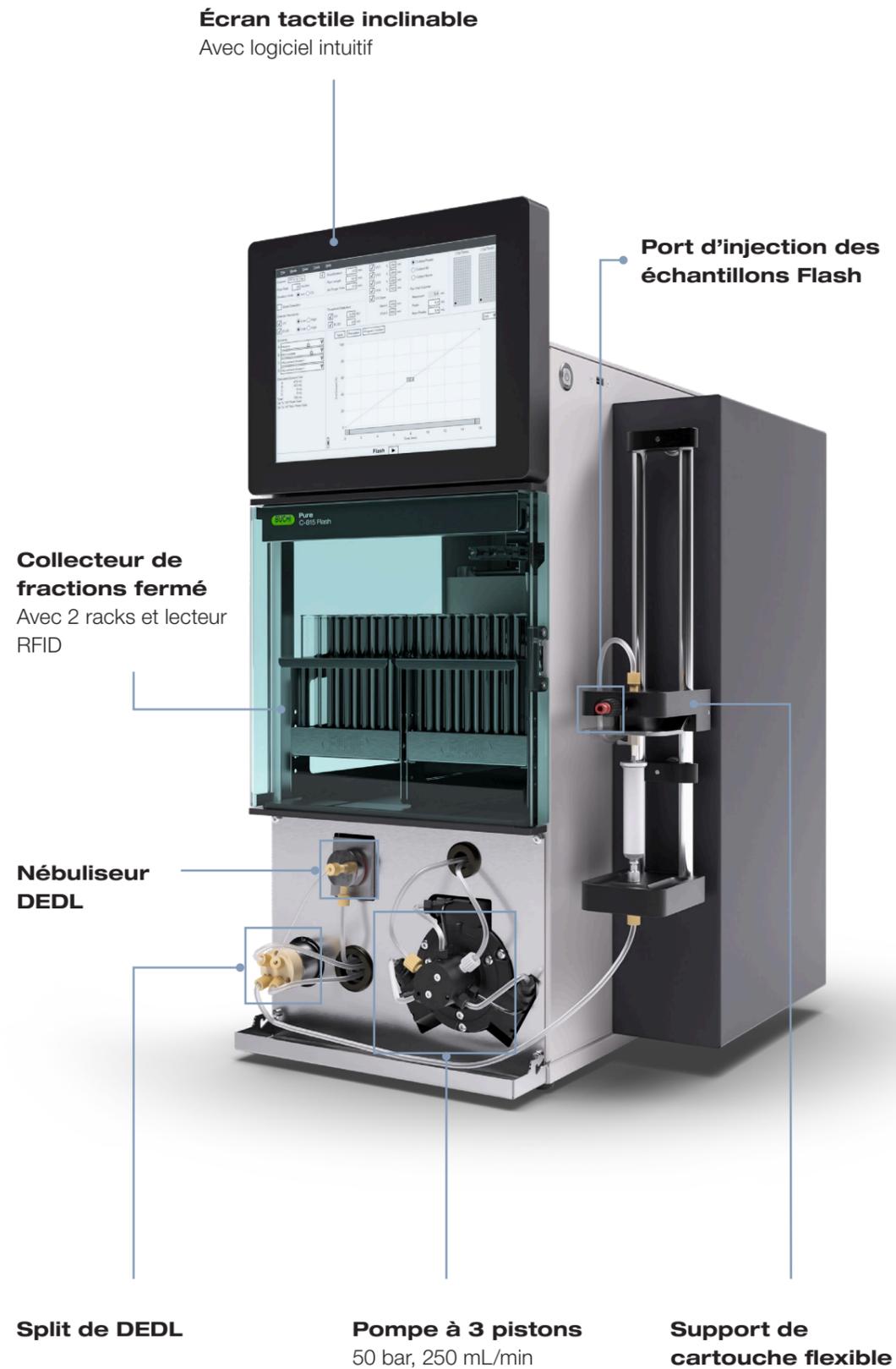
Détection de composés chromophores

- Les composés chromophores absorbent les longueurs d'onde de la lumière dans la plage des UV ou gamme de longueur d'onde visible (200-800 nm).
- Les composés adaptés à la détection UV-Vis contiennent généralement des liaisons insaturées, des groupes aromatiques ou des groupes fonctionnels contenant des hétéroatomes.

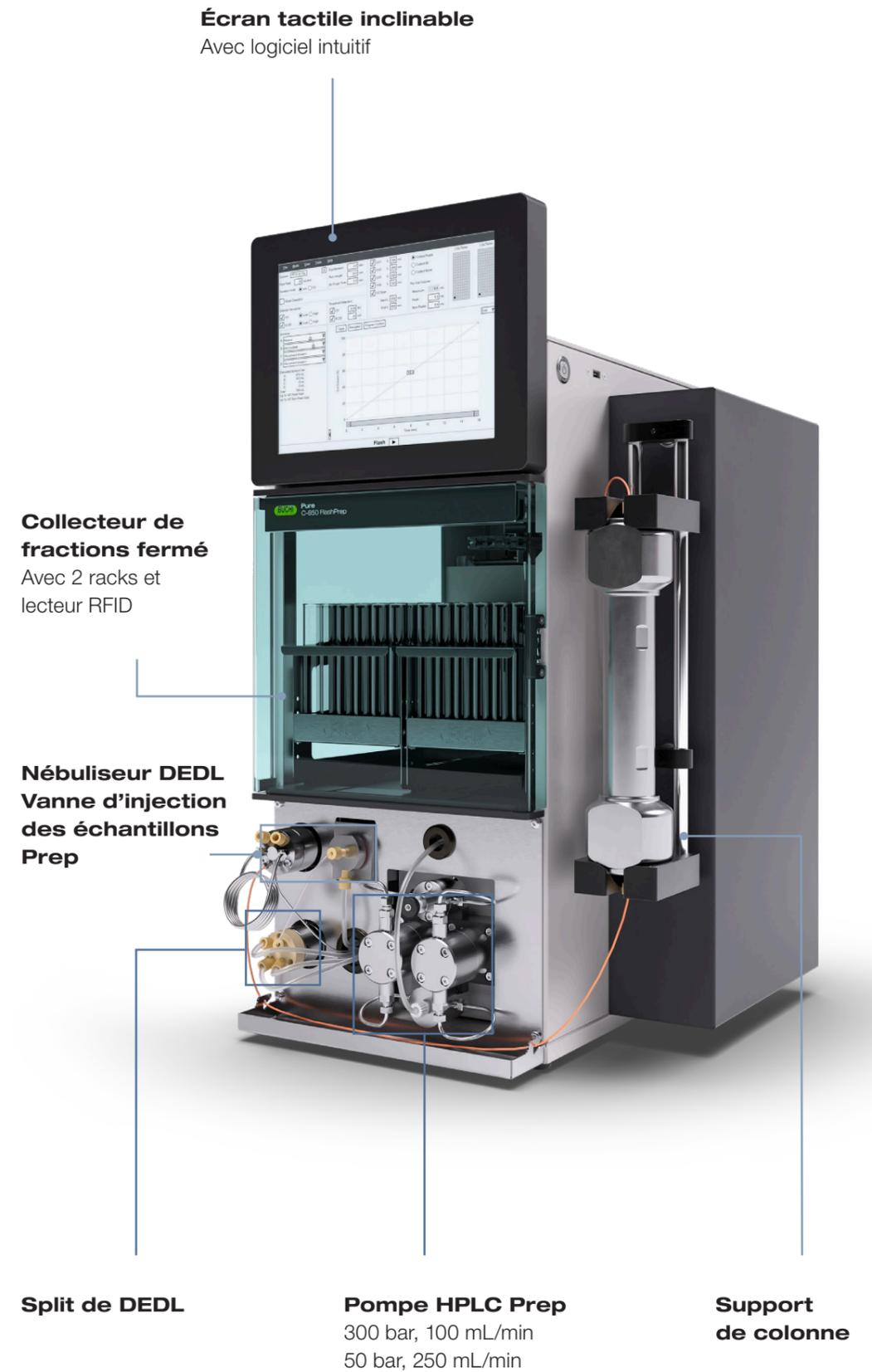
Détection de composés non-chromophores

- Les composés non-chromophores n'absorbent pas la lumière et ne peuvent donc pas être visualisés à l'aide d'un détecteur UV-Vis.
- Les composés caractéristiques sont les carbohydrates.
- Les composés non-chromophores peuvent être détectés via un détecteur évaporatif par diffusion de lumière (DEDL).

Pure C-815 Flash



Pure C-850 FlashPrep



Accessoires



Compresseur auto piloté

Le compresseur auto piloté simplifie le fonctionnement du système Pure en produisant à la demande un air sec exempt de particules sans solliciter l'attention de l'opérateur. L'air est utilisé dans le système Pure pour acheminer l'échantillon vers le détecteur DEDL et pour purger les solvants hors des cartouches et des injections d'échantillons utilisés.

Pure Dry Air Supply unit	11069026
--------------------------	----------



Plateforme à solvant

Le système Pure est équipé en haut d'une plateforme à solvant supplémentaire qui peut accueillir jusqu'à quatre bouteilles. Ce système permet de mieux utiliser l'espace disponible et de réduire les risques de déversement.

Pure Solvent bottle platform kit	11069285
Pure Retaining container	11068468



Racks

Le collecteur de fractions des systèmes Pure est compatible avec plusieurs tailles de racks et tubes en verre différentes, ce qui permet une collecte optimale en fonction des tailles de fractions. Les racks sont tous automatiquement identifiés par le système Pure au moyen d'une étiquette RFID.

Pure Rack type 1 for 12 × 75 mm glass tubes (1 pc)	11066672
Pure Rack type 2 for 13 × 100 mm glass tubes (1 pc)	11066673
Pure Rack type 3 for 16 × 125 mm glass tubes (1 pc)	11066674
Pure Rack type 4 for 16 × 150 mm glass tubes (1 pc)	11066675
Pure Rack type 5 for 18 × 150 mm glass tubes (1 pc)	11066676
Pure Rack type 6 for 25 × 150 mm glass tubes (1 pc)	11066677
Pure Rack type 7 for squared bottles (ø 65 mm) (1 pc)	11068452
Pure Rack type 8 for tunnels (ø 50 mm) (1 pc)	11069407
Pure Rack type 9 for 16 × 100 mm glass tubes (1 pc)	11069242



Boucles d'échantillons

En mode HPLC prep, l'échantillon est chargé dans une boucle en acier inoxydable avant d'être transféré automatiquement dans la colonne. Trois tailles de boucles différentes peuvent être sélectionnées pour les systèmes Pure.

Pure 2 mL sample loop	11068476
Pure 5 mL sample loop	11068205
Pure 10 mL sample loop	11068206



Support de cartouche de grande taille intégré

Les systèmes Pure permettent de travailler avec des cartouches de grande taille (750-5 000 g) et des colonnes HPLC prep (diam. int. 50-70 mm) qui peuvent être raccordées via un support intégré.

Pure cartridge holder XXL	11070532
Pure column holder XL	11068467



Dépôt solide

La plateforme Pure apporte une solution spécifiquement conçue pour les dépôts solides, permettant de remplir de manière aisée et flexible l'échantillon dans un tube vide et de le raccorder directement au système Pure. Cet équipement peut supporter jusqu'à 50 bar (725 psi) et confère donc une flexibilité maximale.

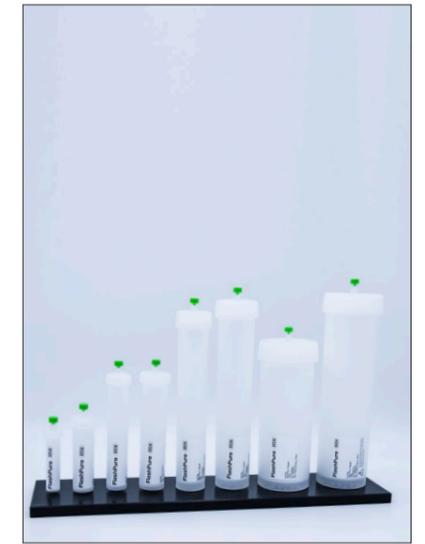
Pure Solid loader S set, incl. adapter set, sleeve, tubes (20 pcs) and frits (40 pcs)	11068975
Pure Solid loader M set, incl. adapter set, sleeve, tubes (20 pcs) and frits (40 pcs)	11070505
Pure Solid loader frits S (40 pcs)	11068969
Pure Solid loader frits M (40 pcs)	11069654
Pure Solid loader tubes S (20 pcs)	11068971
Pure Solid loader tubes M (20 pcs)	11069653
Pure Solid loader insertion rod S (1 pcs)	11068973
Pure Solid loader insertion rod M (1 pc)	11070569



Consommables Pure

Plus en adéquation avec votre application

Le catalogue de consommables Pure propose une gamme de produits sans pareil dédiés aux applications HPLC flash, prep et SFC. Des fonctionnalités et des outils complémentaires garantissent des résultats optimaux, même pour des séparations délicates, sans renoncer à la simplicité.



Grande flexibilité

Plusieurs solutions pour les applications HPLC flash, prep et SFC prep

La large gamme de consommables Pure couvre tous les besoins :

- Cartouches flash
- Injection d'échantillons
- Colonnes de HPLC et SFC
- Colonnes en verre

Les consommables sont disponibles avec diverses phases stationnaires et dimensions. En outre, ils sont tous compatibles avec les principaux systèmes HPLC flash, prep ou SFC du marché.

Solutions spécialisées

Des caractéristiques qui dépassent toutes vos attentes

Certaines applications nécessitent un équipement spécialisé. BUCHI propose pour ce faire des solutions personnalisées :

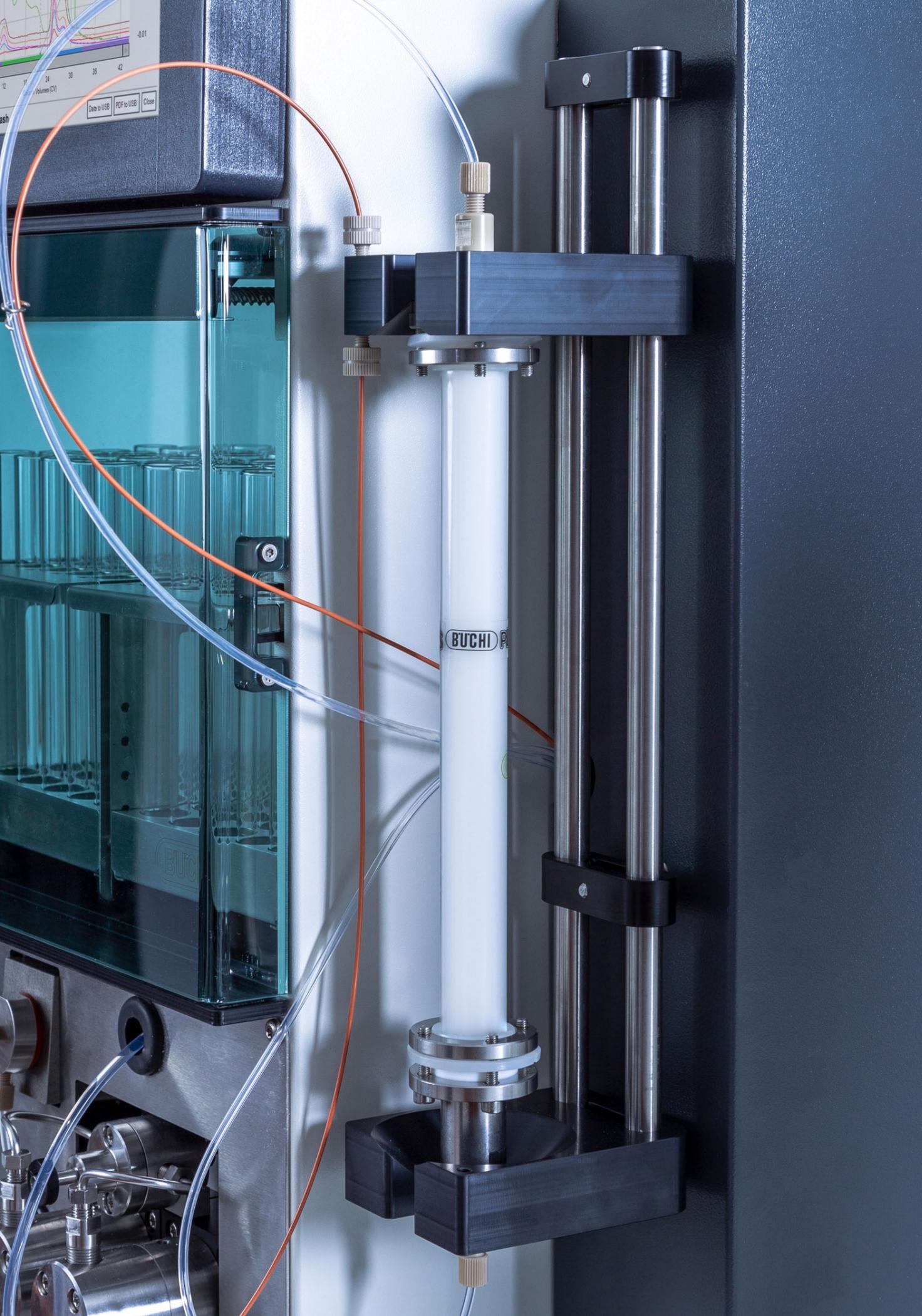
- Colonnes en verre pour capacités de charge ≥ 300 g
- Dépôts solides résistant jusqu'à 50 bar (725 psi)
- Colonnes HPLC prep d'un diamètre interne de 70 mm pour des purifications à grande échelle
- Colonnes SFC prep pour des applications chirales et achirales

Simplicité maximale

Développez une méthode flash en un rien de temps

Outils précieux permettant de configurer plus facilement et plus rapidement un run de purification flash :

- Le logiciel Navigator de CCM à flash simplifie l'optimisation de la méthode
- Sélection facile des cartouches, y compris tous les paramètres de purification
- La purge d'air des cartouches usagées permet une élimination appropriée



Consommables Pure Gamme



FlashPure

Les cartouches FlashPure sont disponibles dans de nombreuses tailles, couvrant différentes phases stationnaires, tailles de particules et géométries. L'utilisateur peut ainsi choisir la cartouche flash qui convient le mieux à ses besoins de purification.



PrepPure

Les colonnes PrepPure HPLC et SFC sont remplies de silice de grande qualité et permettent des performances de séparation à haute résolution. Un diamètre interne entre 4,6 à 70 mm et des phases pour des applications standard et ciblées font de PrepPure le choix qui s'impose pour des résultats optimisés.



GlasPure

Lorsqu'il s'agit de transposer une purification à plus grande échelle, GlasPure offre un maximum de flexibilité en termes d'échelle et de critères de séparation. Les colonnes en verre sont conçues pour des volumes d'échantillons supérieurs à 300 g et des pressions jusqu'à 50 bar (725 psi).



Injection d'échantillons

Le type d'échantillons chargés sur une cartouche flash ou une colonne HPLC prep a un grand impact sur les résultats finaux de la purification. Grâce aux possibilités de chargement d'échantillons Pure proposées, le chimiste a le choix entre plusieurs options très pratiques.



Service et formation

Forfaits de service BUCHI

BUCHI START - Pour une efficacité maximale dès le début

Dès l'installation professionnelle jusqu'au contrat pour un processus sans faille et sans défaillance qui vous permet de prévoir le coût global avec la meilleure efficacité possible.

www.buchi.com/start

« Installation »

- Configuration et test du produit
- Formation pratique dispensée par un technicien certifié
- Évaluation de l'environnement immédiat de votre nouveau produit
- Meilleure intégration de votre nouveau produit dans l'infrastructure existante

« IQ/OQ »

- Installation du produit ou du système
- Installation et qualification opérationnelle

BUCHI EXACT - Précision certifiée pour un niveau de confiance maximal

Il s'agit de la qualification professionnelle et exhaustive de votre produit BUCHI. Nous proposons des services de qualification à un niveau tel qu'il peut seulement être atteint par le fabricant.

www.buchi.com/exact

« OQ »

- Notre OQ uniservice vous sera fourni avec tous les documents et certificats nécessaires. L'équipe de service vous rappelle avant expiration du certificat qu'il est temps de renouveler votre OQ.

« OQ Circle »*

- Si vous achetez un pack OQ au lieu d'OQ uniservices, vous bénéficierez d'une remise supplémentaire, de délais d'intervention prioritaires pour les installations nécessitant un entretien et de l'assurance que BUCHI prendra en charge la planification des visites.

BUCHI CARE - Une fiabilité sans pareille

L'entretien d'équipements très sollicités nécessite des pièces et des fréquences d'inspection différentes de celles des appareils utilisés occasionnellement. Notre approche tient compte de ces facteurs pour vous offrir une solution optimale et néanmoins économique.

- Ils sont déterminés selon le nombre de visites pertinent.

Découvrez-en plus sur www.buchi.com/care

BUCHI ACADEMY - Augmentez votre savoir-faire, surpassez vos concurrents

Les solutions Expert Know-How sont fournies par les experts en application dans nos centres de compétences à Flawil, Pékin et Mumbai et par les experts dans nos filiales locales.

Notre assistance scientifique propose des études de faisabilité d'avant-vente, des offres de solutions personnalisées, une assistance sur site après-vente, des cours aux niveaux initiation à avancé, ainsi que des formations personnalisées sur demande.

Découvrez-en plus sur www.buchi.com/academy

Complétez votre gamme de produits



Evaporation

Nous proposons une gamme d'évaporateurs rotatifs dédiés à la R&D et au contrôle qualité. Développé grâce à notre expérience et notre savoir-faire, nous offrons une solution sur mesure pour couvrir une large gamme de besoin différents et atteindre le plus de confort possible

Chromatographie

Quelle que soit la complexité ou l'échelle de votre processus de purification, les systèmes de chromatographie préparative BUCHI sont conçus pour répondre à vos besoins variables. Avec une large gamme de colonnes de chromatographie flash haute performance, nous vous fournissons la solution optimisée adaptée à votre cadence de travail de purification.

Lyophilisation

Notre premier lyophilisateur de laboratoire avec Infinite-Technology™ et Infinite-Control™. Les applications vont de la R&D au contrôle de la qualité dans un large éventail de domaine d'applications. Nos solutions se distinguent par leur efficacité et leur flexibilité.

Point de fusion

Déterminer vos points de fusion et d'ébullition avec une précision élevée, une détermination visuelle ou automatique et des solution de qualification répondant aux normes réglementaires les plus strictes.

Les valeurs de BUCHI pour nos clients

BUCHI crée de la valeur ajoutée

«Quality in your hands» est le principe directeur qui façonne notre philosophie et nos actions. Il nous met au défi de fournir des services exceptionnels, parfaitement adaptés à vos besoins. Cela signifie que nous devons rester en contact étroit avec nos clients. C'est pourquoi nous collaborons et continuons à travailler durement pour mieux vous comprendre, vous et votre entreprise.

Nous vous aidons en fournissant des produits, des systèmes, des solutions, des applications et des services de haute qualité qui vous offrent de la valeur ajoutée. Cela vous permet de vous concentrer entièrement à la science.



Fiable

Nous garantissons la qualité et la fonctionnalité de nos équipements et continuerons à vous aider rapidement et efficacement chaque fois que quelque chose ne vous apporte pas satisfaction.



Économique

Nous nous efforçons de créer un niveau élevé d'avantages économiques et une valeur ajoutée maximale pour vous.



Simple

Nous vous assistons en vous fournissant des solutions soigneusement conçues ainsi que des instruments et des systèmes faciles à utiliser.



Compétent

Nous disposons de l'expertise technologique et des décennies d'expérience nécessaires pour vous fournir un soutien compétent et travailler avec vous pour améliorer continuellement nos services.



Sûr

En collaborant étroitement avec vous, nous mettons tout en œuvre pour rendre nos produits, systèmes, solutions, applications et services aussi sûrs que possible pour les personnes et l'environnement.



Mondial

En tant qu'entreprise familiale internationale disposant de filiales et de distributeurs qualifiés, nous sommes présents où que vous soyez.



Durable

Nous soutenons les processus écologiques et fabriquons des produits qui ont une longue durée de vie. Nous utilisons des technologies de pointe pour réduire au maximum l'empreinte environnementale.

Nous sommes représentés par plus de 100 distributeurs dans le monde. Pour trouver votre revendeur le plus proche, rendez-vous sur :

www.buchi.com

Quality in your hands

