

B. Braun Space

Système de perfusion automatisée
Découvrez ses performances



Plus petit. Plus simple. Plus sûr.
Le nouveau standard.

Perfusor®Space et Infusomat®Space

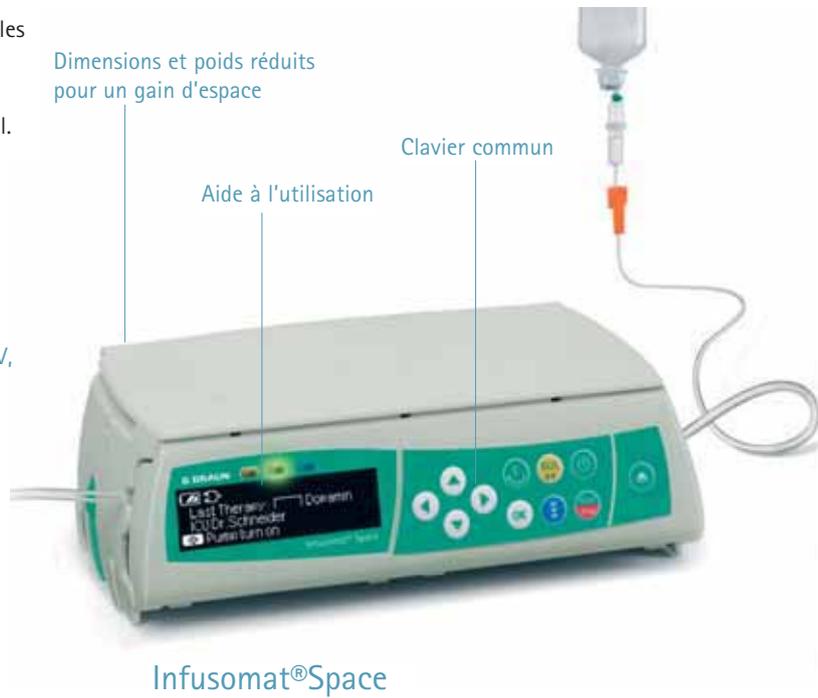
Deux systèmes – Un concept

Plus petits, plus légers et plus sûrs à manier que tout autre système, Perfusor®Space et Infusomat®Space définissent de nouveaux standards dans la perfusion.

Le fonctionnement et le système d'exploitation sont en tout point identiques pour les deux appareils. Cette uniformité optimise les coûts de formations, améliore l'efficacité, et accroît la sécurité du système.

Perfusor®Space et Infusomat®Space offrent des solutions universelles tout en assurant mobilité et flexibilité.

Pour la première fois, ce système assure une standardisation de la perfusion automatisée, à l'intérieur comme à l'extérieur de l'hôpital.



Jusqu'à 3 pompes peuvent être assemblées pour un transport en toute sécurité

Le Pole Clamp permet une fixation d'un maximum de 3 pompes

Potence courte optionnelle

Poignée de transport intégrée au PoleClamp

Zone d'affichage et clavier rétro éclairés

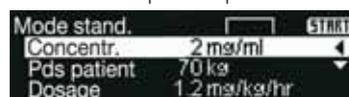


Système de perfusion automatisée

Fonctions configurables

■ Calcul de dose

Calcul automatique du débit basé sur le dosage, la concentration, la capacité du contenant et le poids du patient.



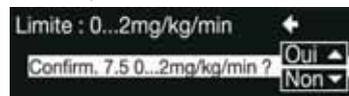
Saisir les paramètres pour le calcul de dose

■ Bibliothèque de médicaments

Sélection rapide et facile du médicament et de la thérapie grâce à la fonction bibliothèque. Chaque système est équipé d'une capacité mémoire pouvant contenir jusqu'à 720 médicaments.



Sélectionner le médicament à partir de la bibliothèque



Limite de dosage spécifique au médicament, pour la prévention de surdosage

■ Mode macro

Adaptation à vos besoins, de la taille de l'affichage

■ Affichage

Aide à l'utilisation claire et synthétique

■ Réglage du volume de l'alarme sonore

Ajustage de l'alarme sonore en fonction des conditions ambiantes de bruit

■ Verrouillage clavier

Protection contre des manipulations non autorisées

Affichage de l'état de fonctionnement de la pompe

Affichage graphique haute résolution

Large affichage des données

Glissière



Perfusor®Space

Débit

Mécanisme de verrouillage - déverrouillage

Système de rétro éclairage avec effet grossissant

Verrouillage de piston automatique

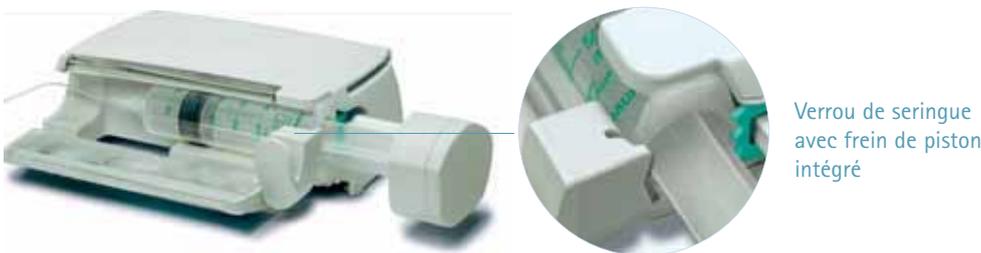
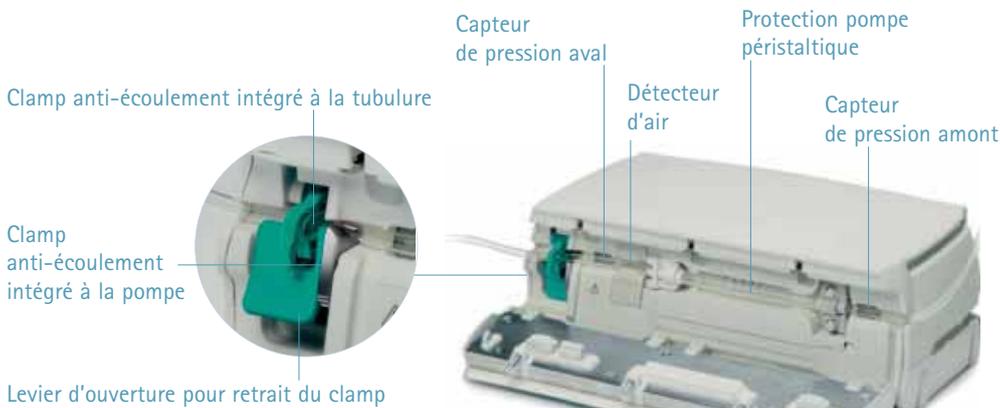
Structure résistante aux chocs



Perfusor®Space et Infusomat®Space

Infusomat®Space – Protection automatique contre les écoulements libres lors du retrait de la tubulure

Infusomat®Space se caractérise par une double protection. Chaque ouverture de porte pour le retrait de la tubulure, active automatiquement 2 clamps anti-écoulement. Le premier sur la pompe, le second directement sur la tubulure, garantissant l'absence d'écoulement libre même si la pince à roulette n'est pas fermée lors du retrait de la tubulure.



La protection de la pompe péristaltique peut être retirée pour nettoyage

Porte avec système de fermeture motorisé

Port connexion pompe

Perfusor®Space – Changer de seringue est maintenant plus facile et plus sûr que jamais

Les innovations technologiques apportées par Perfusor®Space, n'assurent pas seulement un démarrage et des qualités de perfusion optimales, mais également une sécurité et un confort uniques lors des changements de seringue.

Avec des étapes automatiques, parfaitement synchronisées, Perfusor®Space prévient des erreurs de manipulation, tout en évitant des injections accidentelles grâce à son système unique anti-siphon.

■ Seringues Perfusor®

Volumes : 20 ml et 50 ml

■ Seringues Omnifix

Volumes : 2/3, 5, 10, 20, 30, 50/60 ml

Joint sans latex –
Excellentes propriétés
de glissance

Joint à double
lèvre



Echelle double
graduation

■ Gamme Infusomat®

Original Space Line

Différents modèles disponibles



Segment silicone



Clips de fixation



B. Braun SpaceControl

Système de perfusion automatisée

Des opérations simples et sécurisées

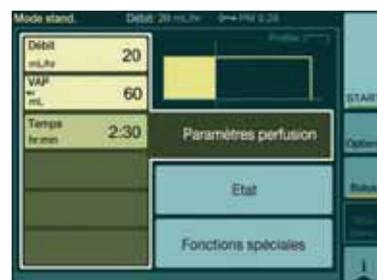
B. Braun SpaceControl étend le champ d'applications d'Infusomat®Space et de Perfusor®Space en assurant l'adaptation aux différentes thérapies. L'écran tactile vous guide avec intuition à votre objectif. Cette large interface graphique, adaptée et facile d'utilisation, présente l'ensemble des informations nécessaires à la prise de décisions.

Unité de contrôle centrale

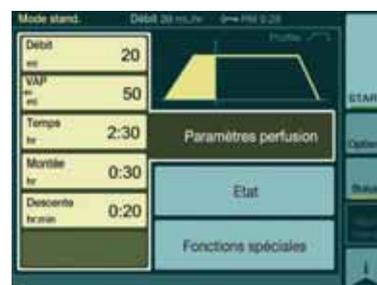
Le SpaceControl forme l'unité de contrôle centrale, assurant la gestion de chacune des pompes et pousse-seringues connectés à la station. La simple sélection d'une touche permet la connexion et la liaison des pompes et pousse-seringues au SpaceControl.



Large écran tactile couleur, lumineux et facile d'utilisation



■ Mode standard, débit constant



■ Mode NPT

Pour une large gamme d'applications

Avec une large sélection de profils de perfusion, Perfusor®Space et à Infusomat®Space répondent aux besoins des soins et permettent de réaliser en toute simplicité les tâches rencontrées aussi bien à l'hôpital que dans le cadre de soins à domicile.

Gestion intuitive et centralisée



B. Braun SpaceStation et SpaceCover

SpaceCover Confort avec alarme sonore centralisée

Témoin d'alarme, adaptation de la luminosité à l'éclairage ambiant

Un système configurable en toute simplicité

La SpaceStation permet l'organisation d'une station de perfusion adaptée à vos besoins, avec flexibilité et rapidité.

La SpaceStation peut intégrer jusqu'à quatre pompes et pousse-seringues. Une simple action assure cette intégration. Le retrait est aussi facile. Pour des thérapies plus complexes, jusqu'à six SpaceStation peuvent être assemblées en un seul système. L'alimentation de ce dernier est assurée de façon centrale.

Le SpaceCover assure la fermeture supérieure de ce système. Il est équipé d'une poignée faisant de la SpaceStation un système portable. Le SpaceCover Confort intègre une alarme sonore et visuelle centralisée, informant du statut de chaque pompe connectée.

Affichage de l'état batterie et réglage du niveau sonore de l'alarme

Mécanisme de verrouillage

Port pour alimentation électrique et transfert de données

Système de retrait

Guide tubulaire



Transfert de données d'une SpaceStation à l'autre

Distribution secteur d'une SpaceStation à l'autre

Fixation simple



Système de perfusion automatisée

Les stations de perfusion

B. Braun Space

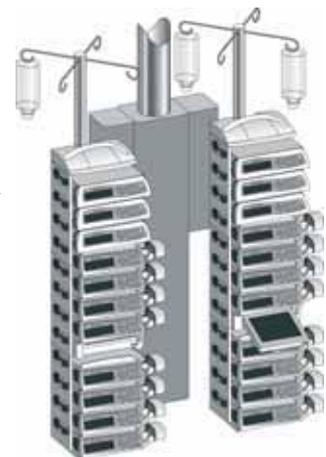
Aucun outil nécessaire à l'assemblage rapide et facile d'une station de perfusion pouvant être composée d'un maximum de 6 SpaceStation pour ainsi accueillir jusqu'à 24 pompes et pousse-seringues.

■ Station de soins intensifs fixe

B. Braun Space

Montage sur plafonnier

2x3 SpaceStation assemblées en colonne pour un maximum de 24 pompes



■ Station de soins intensifs mobile

B. Braun Space

2 SpaceStation assemblées en colonne pour un maximum de 8 pompes et 1 SpaceControl



■ Station d'anesthésie portable

B. Braun Space

Une SpaceStation pour 3 pompes et un SpaceControl



Noix de fixation sur pieds à sérum, rails muraux et bras plafonniers



B. Braun SpaceCom

Des transferts de données sans compromis

Intégrez de façon optionnelle un SpaceCom à l'intérieur d'une SpaceStation pour les transferts et la gestion de données.

Une majorité d'interfaces est compatible avec la connexion du système B. Braun Space au réseau d'information hospitalier où à un système de gestion de données patient (PDMS). Une clé USB peut également être utilisée pour le transfert et le stockage des données générées par la perfusion, ces dernières étant accessibles via un PC et une application Excel.

Coût d'accessibilité réduit Serveur d'application Web

Par une intégration simplifiée au réseau d'information hospitalier, le système SpaceCom offre une opportunité unique de gestion centralisée des données. Ainsi, l'application peut donner accès aux données de la perfusion, à l'historique de toutes les stations de perfusion connectées au réseau, sous la forme de pages HTML configurables.

La mobilité Wifi pour l'absence de perte d'information

Le SpaceCom peut être équipé d'une fonction Wifi, pour des transferts de données générées par la perfusion même pendant les déplacements du patient au sein de l'hôpital.



Clé USB pour stockage de données

Connexion simplifiée vers un système de gestion des données patient (PDMS)



Ethernet RJ45

Connexion lecteur code-barres

RS232

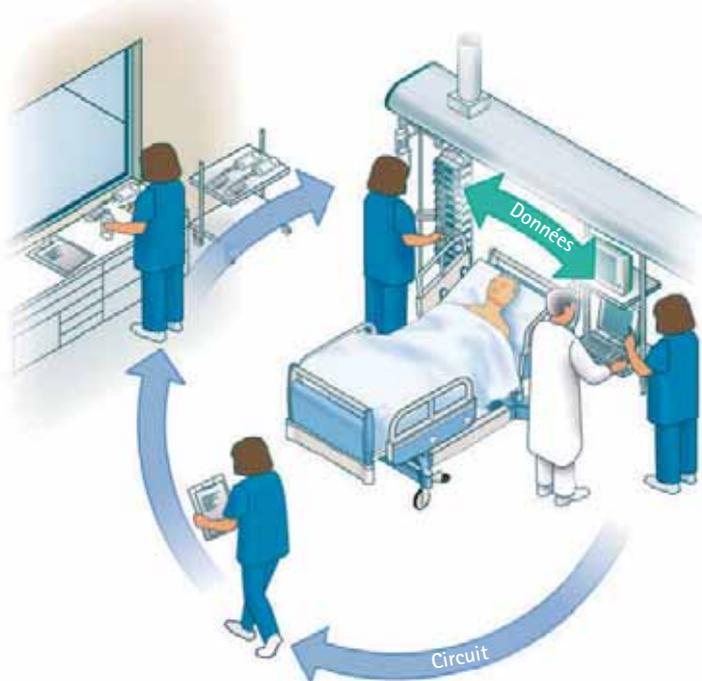
Port USB esclave

Port USB maître

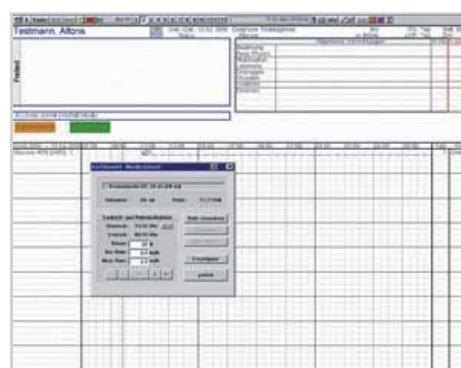
Saisie de données par lecteur code-barres



Système de perfusion automatisée



■ Application réseau innovante



■ Prescription sur PDMS



■ PDMS

- 1 Avec le système de gestion des données patient (PDMS), les prescriptions sont planifiées et ajoutées à la bibliothèque de médicaments
- 2 La prescription est transférée au système B. Braun Space
- 3 Préparation des médicaments
- 4 La prescription peut être lue sur le système et attribuée à la pompe appropriée, avec l'ensemble des données tels que le débit, le bolus et le volume à perfuser.
 - Gestion du système par une application réseau innovante
 - Système de prescription par gestion de données patient
 - Système de gestion des données patient.

Accès aux données de la perfusion par le réseau d'information hospitalier



Spécifications techniques

	Perfusor®Space	Infusomat®Space
Spécifications		
Type d'appareil	Pousse-seringue	Pompe à perfusion volumétrique
Classification	Protégé contre les tensions de défibrillation, type CF, Protection classe II selon IEC / EN 60601-1, Classe IIb selon directive 93 / 42 / CEE	
Protection humidité	IP 22 (Protégé contre les chutes de gouttes d'eau en utilisation horizontale)	
CEM	IEC/EN 60601 – 1 – 2, IEC / EN 60601 – 2 – 24, EN 55011	
Conditions de fonctionnement	+5...+40°C Humidité relative : 30%...90% (sans condensation), pression atmosphérique : 500...1060 mbar	+10...+40°C
Poids, dimensions	249x68x152 mm (lxhxp), approx. 1,4 kg	214x68x124 mm (lxhxp), approx. 1,5 kg
Performances du système		
Dispositifs compatibles	Types de seringues : Perfusor® B. Braun / Omnifix, B-D, Terumo, Monoject Taille : 2/3, 5, 10, 20, 30, 50, 60 ml	Tubulures Infusomat®Space line
Plage de débit	0,1 – 999,9 ml/h 0,10 – 99,99 ml/h incrément de 0,01 ml/h 100,0 – 999,9 ml/h incrément de 0,1 ml/h Modification du débit en temps réel sans interruption de la perfusion	0,1 – 1200 ml/h 0,10 – 99,99 ml/h incrément de 0,01 ml/h 100,0 – 999,9 ml/h incrément de 0,1 ml/h 1000 – 1200 ml/h incrément de 1 ml/h
Précision du débit	+/- 2% selon IEC/EN 60601 – 2 – 24	+/- 5% mesuré sur 96 h avec Infusomat®Space-Line
Bolus	Débit 1 – 1800 ml/h Vol. max du bolus 99,99 ml - Bolus manuel - Bolus volume / dose pré-sélectionnée - Bolus programmé (1 min – 24 h)	Débit 1 – 1200 ml/h
Plage de volume	0,1 – 9999 ml 0,1 – 99,99 ml incrément de 0,01 ml 100,0 – 999,0 ml incrément de 0,1 ml 1000 – 9999 ml incrément de 1 ml	
Plage horaire	1 min – 99 h 59 min	
Calcul de débit	Débit automatiquement calculé en fonction du volume sur le temps ou la dose	
Calcul de dose	Calcul automatique du débit en fonction des entrées de dose (mg, µg ; UI ou mmol, poids) et / ou du temps relatif (Ex : mg par kg/min ; mg/kg/h ; mg/kg/h), application du bolus en mg, µg, UI, mmol par kg et / ou par unité de temps avec calcul automatique du débit	
Débit de MVO	Par défaut : - Débit ≥ 10 ml/h = 3 ml/h - Débit < 10 ml/h = 1 ml/h - Débit < 1 ml/h = débit de la perfusion Configurable par l'utilisateur ou désactivation du débit de MVO possible	
Mode Pause	Accessible par sélection ON / OFF Pause programmable de 1 min à 24 h incrément de 1 min	
Bibliothèque de médicaments	Sélection du médicament à partir du menu de démarrage ou dans les options - 720 médicaments avec leurs paramètres associés - Jusqu'à 10 catégories de médicaments pré définissables par l'utilisateur - Erreurs de médication prévenues par des limites spécifiques de dosage définies dans la bibliothèque	
Fonction Piggyback		Fonction Piggyback pour deux perfusions alternées - 2 débits différents peuvent être saisis - Double perfusion alternée - Alternance entre perfusions 1 et 2
Profil de perfusion / modes de thérapies	Mode continu, mode montée / descente, profil configurable	

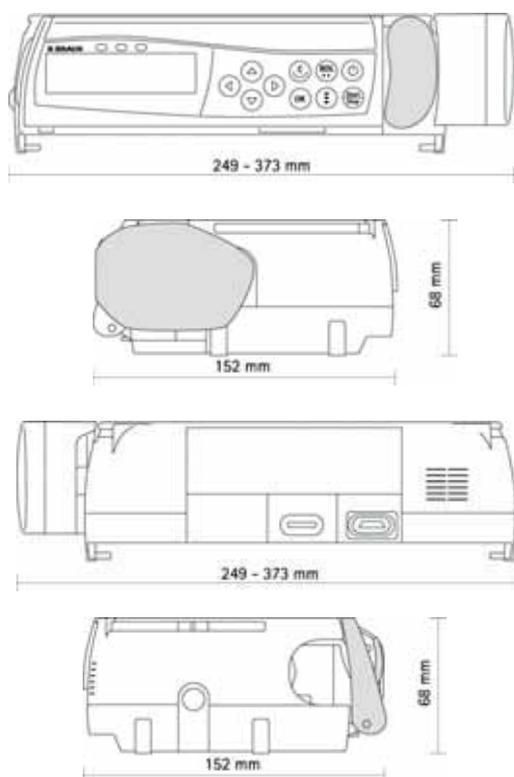
Système de perfusion automatisée

	Perfusor®Space	Infusomat®Space
Interface		
Interface utilisateur	Interface standardisée pour toutes les pompes à perfusion de la gamme Space	
Affichage	Affichage rétro éclairé	
Clavier	Rétro éclairé avec 10 touches pour des opérations rapides et intuitives	Rétro éclairé avec 11 touches pour des opérations rapides et intuitives
Système de sécurité		
Protection anti-écoulement	Frein de piston intégré pour prévenir des écoulements libres lors du changement de seringue	Clamp anti-écoulement libre pour un maximum de sécurité lorsque la porte est ouverte ou lors du remplacement de la tubulure
Alarme d'occlusion	9 niveaux de pression d'occlusion programmables (approx. 0,1 – 1,2 bar)	9 niveaux de pression d'occlusion programmables (approx. 0,3 – 1,2 bar)
Réduction du bolus	Réduction automatique du bolus déclenché par l'alarme d'occlusion	
Capteur de pression amont		Capteur de pression amont détectant une pince à roulette fermée quand absence de détecteur de gouttes
Détecteur de gouttes		Fonctionnement possible avec ou sans détecteur de gouttes
Verrouillage des données	2 niveaux de verrouillage (paramètres et dispositifs verrouillables)	
Indicateurs d'alarmes	Signal d'alarme visuel avec message clair et LED Système de deux canaux d'alarme pour optimiser la sécurité Alarme sélectionnable en fonction des médicaments	
Alarmes	Seringue vide, rappel, pression trop élevée, batterie déchargée, pause, verrouillage seringue ouvert, seringue mal positionnée, alarme technique, etc.	Alarme d'occlusion, alarme du capteur de pression amont, détection gouttes, alarme d'air, alarme MVO, alarme de rappel, alarme de batterie déchargée, alarme de tubulure mal insérée, alarme technique, ...
Pré alarmes	Pré alarme, lorsque la seringue est presque vide, 3 min avant la cible programmée (VTBI / temps) en fin de perfusion, batterie faible	Pré alarme, pour des volumes et des temps pré-sélectionnés avant la cible programmée (VTBI / temps), en fin de perfusion, batterie faible
Alimentation		
Alimentation secteur	Alimentation assurée par B. Braun SpaceStation ou une alimentation secteur AC (100...240V C~ 50 / 60 Hz) pour des fonctions unitaires	
Alimentation externe	11...16V DC= ; fournie par une alimentation externe de 12V, ou par une SpaceStation, avec un câble 12V ambulance	
Type de batterie	Batterie rechargeable type NiMH, avec un remplacement simple et rapide	
Autonomie batterie	Approx. 8 h à 25 ml/h avec une seringue 50 ml Affichage de la capacité batterie résiduelle en h et min	Approx. 4 h à 100 ml/h
Durée de la recharge	Chargeur interne : approx. 6 h (chargeur externe disponible en accessoire)	

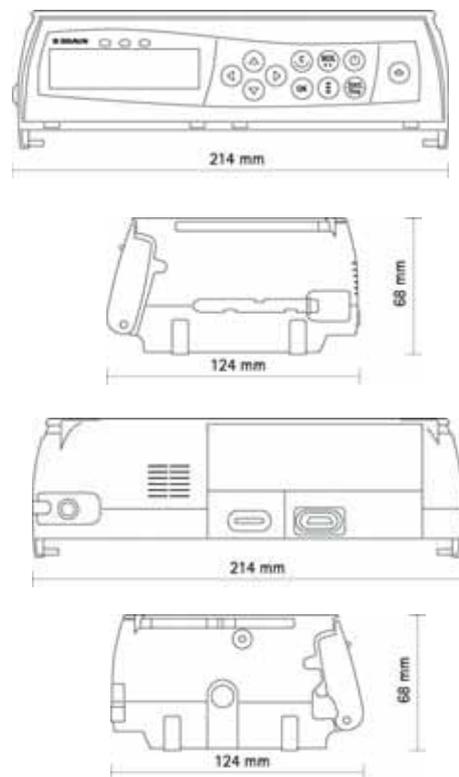
Spécifications techniques

	Perfusor®Space	Infusomat®Space
Historique et interfaces		
Historique	Les 1000 derniers événements peuvent être stockés en temps réel	
Type d'interface	CAN-bus pour une connexion à B. Braun SpaceStation avec le module SpaceCom, B. Braun SpaceControl, PC avec une interface USB par le câble interface CAN SP	
Renvoi d'alarme	Max. 24V/0,5A/24VA; selon VDE 0834	
Configuration et mise à jour		
Configuration	Configuration utilisateur avec séquence de démarrage et menu configurable via un programme dédié	
Mise à jour	Via une interface USB (sans ouverture du système), ou de façon centrale lorsque connecté à B. Braun SpaceStation	
Garantie et Contrôle Technique (CT)		
Garantie	2 ans	
Intervalle CT	2 ans	

Échelle 1:4



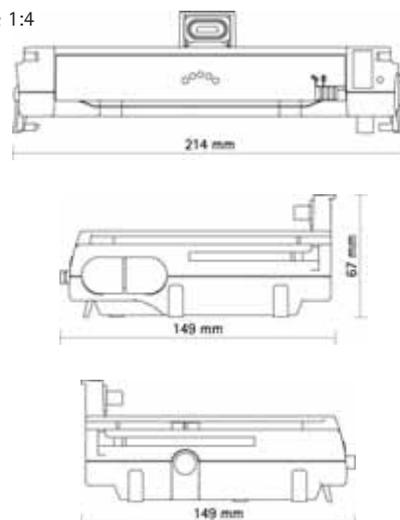
Échelle 1:4



Système de perfusion automatisée

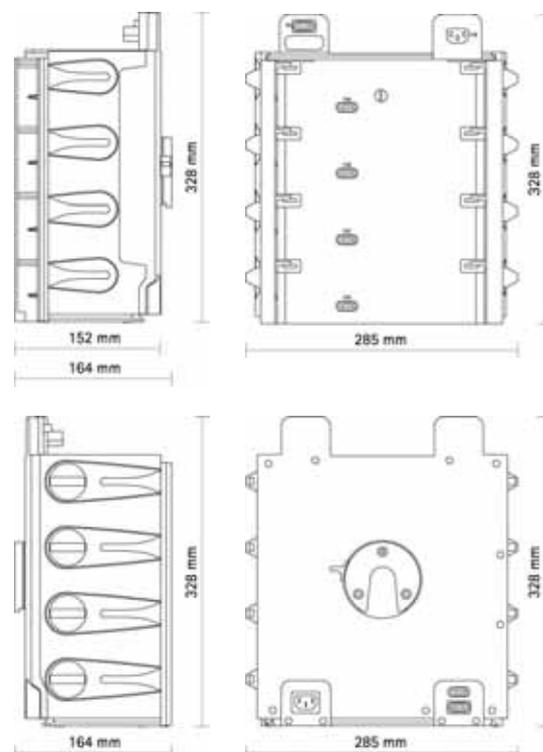
	B. Braun SpaceControl
Type d'appareil	Unité de contrôle pour système de perfusion
Classification	Protégé contre les tensions de défibrillation, type CF, Protection classe II, selon IEC / EN 60601-1, Classe IIb selon directive 93 / 42 / CEE
Protection humidité	IP22
Interfaces	Interface CAN-Bus pour la communication des pompes, port PS/2 pour lecture par code-barres optionnelle
Alimentation	11...16V DC= alimenté par la pompe à laquelle il est connecté
Poids, dimensions	214x67x149 mm (lxhxp), 0,85 kg
Affichage	5,7" Ecran tactile LCD avec carte graphique VGA
Garantie	2 ans
Intervalle CT	2 ans

Échelle 1:4



	B. Braun SpaceStation
Type d'appareil	Station d'accueil pour systèmes de perfusion
Classification	Protégé contre les tensions de défibrillation, type CF, Protection classe II, selon IEC / EN 60601-1, Classe IIb selon directive 93 / 42 / CEE
Protection humidité	IP22
Alimentation	Adaptateur intégré. Primaire: 100...120V AC~ 50/60 Hz, 200...240V AC~ 50/60 Hz, 110V 0,6 A / 220V 0,3 A; Secondaire: 12V DC= / 35W
Alimentation basse tension externe	11...16V DC= (via câble 12V)
Intégration pompes	4 compartiments pour connecter Perfusor®Space, Infusomat®Space et B. Braun SpaceControl
Connexions périphériques	Renvoi d'alarme, câble 12V ambulance
Poids, dimensions	285x328x164 mm (lxhxp), 3,1 kg (sans le SpaceCover, sans la noix de fixation) 3,4 kg (sans le SpaceCover, avec la noix de fixation)
Garantie	2 ans
Intervalle CT	2 ans

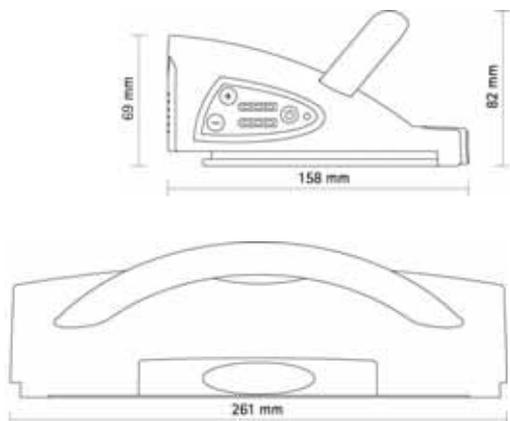
Échelle 1:8



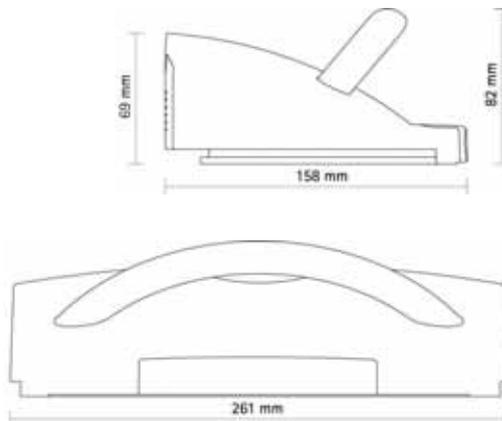
Spécifications techniques

	B. Braun SpaceCover Confort	B. Braun SpaceCover Standard
Type d'appareil	Couvercle (capot) avec fonctions additionnelles	Couvercle (capot)
Haut parleur	Système d'alarme sonore	
Affichage LED	Affichage de l'état de fonctionnement	
Affichage et unité de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - Affichage état batterie du SpaceCover - Affichage état batterie du SpaceCom - Affichage fonctionnement batterie / alimentation secteur - Bouton On/Off pour fonctionnement sur batterie - Maintenance batterie 	
Option batterie	Type : NiMH, rechargeable (4x1,2V/2,0Ah) Capacité : approx. 1 h avec SpaceCom approx 10 h sans SpaceCom Durée de la recharge : approx. 6 h	
Poids, dimensions	261x82x158 mm (lxhxp), 0,85 kg	261x82x158 mm (lxhxp), 0,6 kg
Garantie	2 ans	
Intervalle CT	2 ans	

Échelle 1:4



Échelle 1:4



	B. Braun SpaceCom
Type d'appareil	Interface de communication
Intégration	Intégrée à B. Braun SpaceStation
Interfaces	Ethernet, RS232, USB maître/esclave, Wifi LAN, PS / 2
Poids	0,3 kg
Garantie	2 ans
Intervalle CT	2 ans

Nomenclature

Système de perfusion automatisée

Éléments principaux	Descriptif	Art.-Nr.
Perfusor®Space	Pousse-seringue pour perfusion intraveineuse, intra artérielle et nutrition entérale Équipement fourni : 1 Perfusor Space, 1 batterie rechargeable, 1 notice d'utilisation	8713030
Infusomat®Space	Pompe volumétrique pour tubulure Infusomat®Space Pour perfusion intraveineuse, intra artérielle et nutrition entérale Équipement fourni : 1 Infusomat®Space, 1 batterie rechargeable, 1 notice d'utilisation	8713050
B. Braun SpaceControl	Interface utilisateur pour extension des fonctions et performances du Perfusor®Space et Infusomat®Space. Peut être utilisé comme une station de programmation pour une pompe et / ou comme une unité de contrôle centrale pour un système composé de plusieurs pompes	8713090
B. Braun SpaceStation	Station d'accueil pour 4 pompes maximum	8713140
B. Braun SpaceCover Confort	Couvercle supérieur de la SpaceStation. Poignée de transport, et management des alarmes sonores et lumineuses intégrées. Nécessaire pour l'utilisation du SpaceCom	8713145
B. Braun SpaceCover Standard	Couvercle supérieur de la SpaceStation. Poignée de transport intégrée	8713147
B. Braun SpaceCom	Interface d'échange de données pouvant être intégrée de façon optionnelle à une SpaceStation. Permet l'utilisation de protocoles de communication pour un maximum de 24 pompes. Interfaces : Ethernet, RS 232, USB maître/esclave, Wifi LAN, port PS/2 pour lecture code-barres	8713160

Accessoires	Descriptif	Art.-Nr.
Alimentation SP	Alimentation pour une pompe quand utilisation unitaire nécessaire Prise Europe	8713110
Pole Clamp SP	Clamp universel avec poignée intégrée pour le transport de 3 pompes maximum	8713130
Potence courte SP	Potence courte pour Infusomat®Space	8713135
Chargeur de batterie SP	Chargeur externe de batterie permettant la recharge de 2 lots de batteries	8713170
Batterie SP (NiMH)	Batterie rechargeable pour Infusomat® / Perfusor®Space, SpaceCover Confort et SpaceStation	8713180
Capteur gouttes SP	Capteur gouttes optionnel pour Infusomat®Space	8713175
Câble d'extension SP (60 cm)	Câble d'interconnexion de SpaceStation quand assemblées en colonne. Longueur : 60 cm	8713210
Câble d'extension SP (120 cm)	Câble d'interconnexion de SpaceStation quand assemblées en colonne. Longueur : 120 cm	8713215
Câble interface CAN SP	Câble de connexion pour interface avec PC	8713230
Câble RS232	Cordon interface RS232 Space	8713234
Câble connexion SP (12V)	Pour connexion au port 12V	8713231
Câble Combi SP (12V)	Pour une connexion jusqu'à 3 pompes (port 12V)	8713133
Câble renvoi d'appel	Pour le renvoi d'alarme à distance	8713232



Distribué par : B. Braun Medical
Division Hospital Care
204, Avenue du Maréchal Juin
BP 331
F-92107 Boulogne Cedex
Tél. 01 41 10 53 00
Fax 01 41 10 53 99
www.bbraun.fr

Fabriqué par : B. Braun Melsungen AG
Carl-Braun-Str.1
34212 Melsungen
Tél +49 (0) 56 61 71-0