



CARFIL QUALITY
YOUR SUPPLIER FOR ALL LABORATORY NEEDS

Legato Série



La gamme de produits Legato® est la dernière génération de pousse-seringues. La série Legato® offre un confort d'utilisation sans pareil grâce à son interface utilisateur à écran tactile couleur haute résolution. L'interface à écran entièrement tactile permet à l'utilisateur de créer rapidement des configurations et de les réutiliser pour un usage aisé. L'affichage couleur TFT 4,3 " avec interface à surface tactile présente tous les paramètres de fonctionnement de la pompe sur un unique écran de contrôle facile à visualiser.

Affiche plus d'informations simultanément

- Facilité d'utilisation et de réglage de différentes configurations
- Interface graphique et écran tactile intuitifs
- Îônes internationales, ce qui rend leur utilisation facile dans n'importe quelle langue
- Indication d'alarme et messages
- Diagnostic/information de pompe
- Interface USB
- Logiciel graphique pour configurer et contrôler les pompes

Avantages de conception de Legato

Dans l'environnement économique actuel, de multiples utilisateurs utilisent la même pompe dans différentes expériences. La prochaine génération de pompes doit répondre à ces exigences. Le rôle d'une pompe dans une expérience change à présent plus rapidement, avec de multiples utilisateurs qui utilisent une même pompe et de multiples tests qui sont réalisés avec une pompe unique.

- Les programmes doivent pouvoir être stockés et réutilisés facilement
- Les utilisateurs veulent avoir la flexibilité de changer les mécanismes de la seringue sur le terrain : ils veulent pouvoir passer de seringues grandes à petites, ou de 2 à 10 seringues
- Meilleures performances et répétabilité du débit avec des mesures allant jusqu'au nl/heure
- Fixation de seringue plus robuste à des pressions plus élevées (pas seulement par un clamp à ressort)

Conçues pour répondre aux exigences des réglementations internationales

L'utilisation des pompes dans le monde entier et l'évolution de la conformité réglementaire ont conduit à une nouvelle conception de l'unité afin de satisfaire à ces nouvelles normes, y compris des circuits sans plomb. La nouvelle pompe Legato® répond aux réglementations internationales.



PAVAN SERVICE BVBA

Beyntellus 3 - B-2360 Oud-Turnhout - Tel. +32 (0)14 45 13 10 - admin@carfil.be - BTW BE 0420.681.872

www.carfil.be



CARFIL QUALITY

YOUR SUPPLIER FOR ALL LABORATORY NEEDS

Optimisation de l'espace de travail

La série Legato® vous permet d'optimiser l'espace de travail dans votre laboratoire. En cas de manque de place dans le laboratoire, une pompe de la série Legato® peut-être positionnée sur le côté afin de diviser son encombrement par 4. L'orientation de l'affichage change automatiquement avec la série Legato®.

Écran de contrôle intuitif

La combinaison simultanée de multiples paramètres et d'icônes mondialement reconnaissables permet à la série Legato® d'offrir un nouveau niveau de fonctionnement intuitif du pousse-seringues.

Une vaste gamme de pompes Legato 100 et 200 est disponible, voir tableau. Des informations plus détaillées sont disponibles sur demande.

Perfusion uniquement et Pompe à cycle continu / Spécifications

Modèle Legato	Perfusion uniquement			Pompe à cycle continu	
	Legato 100	Legato 101	Legato 200	Legato 270	Legato 270P
Mode	Perfusion uniquement	Perfusion uniquement	Perfusion uniquement	Perfusion/prélèvement/continu	Perfusion/prélèvement/continu
Nombre de seringues	Une	Deux	Deux	Deux et deux (quatre au total)	Deux et deux (quatre au total)
Taille de seringue	0,5µl to 60 ml	0,5µl to 10 ml	0,5µl to 140 ml	0,5µl to 140 ml	0,5µl to 140 ml
Interface utilisateur	Écran tactile	Écran tactile	Écran tactile	Écran tactile	Écran tactile
Affichage	Affichage 4,3 " QVGA	Affichage 4,3 " QVGA			
Précision	+/- 0,5%	+/- 0,5%	+/- 0,35%	+/- 0,35%	+/- 0,35%
Répétabilité	+/- 0,05%	+/- 0,05%	+/- 0,05%	+/- 0,05%	+/- 0,05%
Force linéaire	13,6 kg	13,6 kg	34 kg	34 kg	34 kg
Réglage de force	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
Débit minimal - seringue de 0,5µl	1,26 pl/min	1,26 pl/min	3,06 pl/min	3,06 pl/min	3,06 pl/min
Débit Maximal - seringue de 10 ml	25,99 ml/min	25,99 ml/min	31,190 ml/min	31,190 ml/min	31,190 ml/min
Débit maximal - seringue de 60 ml	88,28 ml/min	/	105 ml/min	105 ml/min	105 ml/min
Moteur dcode2utf('39',0) entraînement	Moteur pas-à-pas 0,9"	Moteur pas-à-pas 0,9"	Moteur pas-à-pas 1,8"	Moteur pas-à-pas 1,8"	Moteur pas-à-pas 1,8"
Commande dcode2utf('39',0) entraînement du moteur à microprocesseur	1/16 micropas	1/16 micropas	1/16 micropas	1/16 micropas	1/16 micropas
Nb de micropas/ tour de vis dcode2utf('39',0) entraînement	15360	15360	6400	6400	6400
Progression par micropas	0,069 µm/pas	0,069 µm/pas	0,1656 µm/pas	0,1656 µm/pas	0,1656 µm/pas
Fréquence minimale de pas	27,5 s/micropas	27,5 s/micropas	27,5 s/micropas	27,5 s/micropas	27,5 s/micropas
Fréquence maximale de pas	26 µs/micropas	26 µs/micropas	26 µs/micropas	26 µs/micropas	26 µs/micropas
Vitesse de course du pousseur					
Minimum	0,15 µm/min	0,15 µm/min	0,36 µm/min	0,36 µm/min	0,36 µm/min
Maximum	159 mm/min	159 mm/min	190,8 mm/min	190,8 mm/min	190,8 mm/min



PAVAN SERVICE BVBA

Beyntellus 3 - B-2360 Oud-Turnhout - Tel. +32 (0)14 45 13 10 - admin@carfil.be - BTW BE 0420.681.872

www.carfil.be



CARFIL QUALITY

YOUR SUPPLIER FOR ALL LABORATORY NEEDS

Programmation multipas	N/A	N/A	N/A	1 programme / 100 pas	40 programmes / 25 pas
Taux constant	/	/	/	Qui	Qui
Rampe	/	/	/	Qui	Qui
Pulsé	/	/	/	Qui	Qui
Échelonné	/	/	/	Qui	Qui
Exportation / importation de	/	/	/	Qui	Qui
Détection de décrochage du bloc du pousseur	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
Interface informatique	USB	USB	USB/RS-232	USB/RS-232	USB/RS-232
TTL	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
Mise en réseau	RS-485	RS-485	RS-485	RS-485	RS-485
Horloge temps réel	Non	Non	Qui	Qui	Qui
Déclencheurs externes	Un	Un	Deux	Deux	Deux
Entrée analogique	Non	Non	Non	Qui (en option)	Qui (en option)
Interface à pédale	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
Rapel de maintenance	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
Rappel de calibration	Non	Non	Qui	Qui	Qui
Verrouillage avec mot de passe	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
Indication d'alarme sonore	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
Rotation de l'affichage	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique
Accessoire support multiseringues	Non	Non	Qui	Non	Non
LED de fonctionnement	Bleue	Bleue	Bleue	Bleue	Bleue
Puissance	12-32 VDC	12-32 VDC	100/240 VAC 50/60 HZ	100/60 HZ 50/60 HZ	100/60 HZ 50/60 HZ
Poids	2,66 kg	2,66 kg	4,9 kg	4,9 kg	4,9 kg
Dimensions (cm) H x l x L	22,6*19,05*15	22,6*19,05*15	8,89*25,4*27,94	8,89*25,4*27,94	8,89*25,4*27,94
Certification					
CE, ETL, UL, CSA, CB, Schéma	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
EN61010, EN61326	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
WEEE, EU RoHS	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme

Perfusion et Prélèvement / Spécifications

	Perfusion uniquement					
Modèle Legato	Legato 110	Legato 111	Legato 180/185	Legato 130	Legato 210P	Legato 210P
Mode	Perfusion/prélève	Perfusion/prélève	Perfusion/prélève	Perfusion/prélève	Perfusion/prélève	Perfusion/prélève
Nombre de seringues	Une	Deux	Deux/une	Deux	Deux	Deux
Taille de seringue	0,5µl to 60 ml	0,5µl to 10 ml	0,5µl to 10 ml	0,5µl to 1 ml	0,5µl to 140 ml	0,5µl to 140 ml
Interface utilisateur	Écran tactile	Écran tactile	Écran tactile	Écran tactile	Écran tactile	Écran tactile



PAVAN SERVICE BVBA

Beyntellus 3 - B-2360 Oud-Turnhout - Tel. +32 (0)14 45 13 10 - admin@carfil.be - BTW BE 0420.681.872

www.carfil.be



CARFIL QUALITY

YOUR SUPPLIER FOR ALL LABORATORY NEEDS

Affichage	Affichage 4,3 " QVGA					
Précision	+/- 0,5%	+/- 0,5%	+/- 0,35%	+/- 0,5%	+/- 0,35%	+/- 0,35%
Répétabilité	+/- 0,05%	+/- 0,05%	+/- 0,05%	+/- 0,05%	+/- 0,05%	+/- 0,05%
Force linéaire	13,6 kg	13,6 kg	13,6 kg	5 kg	34 kg	34 kg
Réglage de force	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
Débit minimal - seringue de 0,5µl	1,26 pl/min	1,26 pl/min	0,540 pl/min	3,66 pl/min	3,06 pl/min	3,06 pl/min
Débit Maximal - seringue de 10 ml	25,99 ml/min	25,99 ml/min	11,7 ml/min	3818 ml/min	31,190 ml/min	31,190 ml/min
Débit maximal - seringue de 60 ml	88,28 ml/min	/	N/A	N/A	105 ml/min	105 ml/min
Moteur dcode2utf('39',0) entraînement	Moteur pas-à-pas 0,9"	Moteur pas-à-pas 0,9"	Moteur pas-à-pas 1,8"	Moteur pas-à-pas 1,8"	Moteur pas-à-pas 1,8"	Moteur pas-à-pas 1,8"
Commande dcode2utf('39',0)entraînement du moteur à microprocesseur	1/16 micropas					
Nb de micropas/ tour de vis dcode2utf('39',0)entraînement	15360	15360	20480	3200	6400	6400
Progression par micropas	0,069 µm/pas	0,069 µm/pas	0,031 µm/pas	0,198 µm/pas	0,1656 µm/pas	0,1656
Fréquence minimale de pas	27,5 s/micropas					
Fréquence maximale de pas	26 µs/micropas	26 µs/micropas	52 µs/micropas	52 µs/micropas	26 µs/micropas	26 µs/micropas
Vitesse de course du pousueur						
Minimum	0,15 µm/min	0,15 µm/min	0,02 µm/min	0,433 µm/min	0,36 µm/min	0,36 µm/min
Maximum	159 mm/min	159 mm/min	71,55 mm/min	228,97 mm/min	190,8 mm/min	190,8 mm/min
Programmation multipas	2 programmes/ 50 pas	2 programmes/ 50 pas	2 programmes/ 50 pas	2 programmes/ pas	1 programme/ 100 pas	40 programmes/ 25 pas
Taux constant	Qui	Qui	Qui	Qui	/	Qui
Rampe	Qui	Qui	Qui	Qui	/	Qui
Pulsé	Non	Non	Non	Non	/	Qui
Échelonné	Non	Non	Non	Non	/	Qui
Exportation / importation de programme	Qui	Qui	Qui	Qui	/	Qui
Détection de décrochage du bloc du pousueur	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
Interface informatique	USB	USB	USB	USB	USB/RS-232	USB/RS-232
TTL	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
Mise en réseau	RS-485	RS-485	RS-485	RS-485	RS-485	RS-485
Horloge temps réel	Non	Non	Non	Non	Qui	Qui
Déclencheurs externes	Un	Un	Un	Un	Deux	Deux
Entrée analogique	Non	Non	Non	Non	Qui (en option)	Qui (en option)
Interface à pédale	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
Rapel de maintenance	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
Rappel de calibration	Non	Non	Qui	Non	Qui	Qui
Verrouillage avec mot de passe	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui



PAVAN SERVICE BVBA

Beyntellus 3 - B-2360 Oud-Turnhout - Tel. +32 (0)14 45 13 10 - admin@carfil.be - BTW BE 0420.681.872

www.carfil.be



CARFIL QUALITY

YOUR SUPPLIER FOR ALL LABORATORY NEEDS

Indication d'alarme sonore	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
Rotation de l'affichage	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique
Accessoire support multiseringues	Non	Non	Non	Non	Qui	Qui
LED de fonctionnement	Bleue	Bleue	Bleue	Bleue	Bleue	Bleue
Puissance	12-32 VDC	12-32 VDC	12-32 VDC	12-32 VDC	100/60 HZ 50/60 HZ	100/60 HZ 50/60 HZ
Poids	2,66 kg	2,66 kg	2,66 kg	4,9 kg	4,9 kg	4,9 kg
Dimensions (cm) H x l x L	22,6*19,05*15	22,6*19,05*15	22,6*19,05*15	22,6*19,05*9,32	8,89*25,4*27,94	8,89*25,4*27,94
Certification						
CE, ETL, UL, CSA, CB, Schéma	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
EN61010, EN61326	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui	Qui
WEEE, EU RoHS	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme

