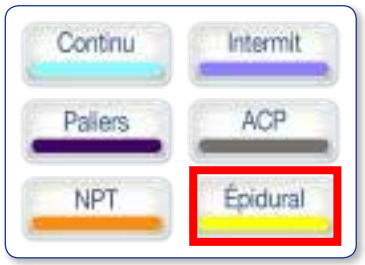
POUR ACCÉDER AUX PARAMÈTRES DE CONFIGURATION

1. Allumez la pompe et sélectionnez Options
2. Sélectionnez Mode perfusion
3. À l'aide du clavier, entrez le code d'autorisation du technicien, puis appuyez sur OK
4. L'écran affiche **« Niveau d'autorisation réglé sur Technicien»**. Appuyez sur OK
5. Sélectionnez le mode désiré, soit



Pour le mode Épidural, sélectionnez AECP ou Intermittent AECP, Intermittent



6. Appuyez sur Options puis sélectionnez l'option désirée dans le menu de configuration; prenez soin de confirmer tous les changements apportés aux valeurs des paramètres en appuyant sur OK



Note : Le personnel technique autorisé doit lire le manuel d'entretien de la pompe à perfusion Sapphire[MC] avant de configurer cette dernière. Les paramètres propres à un mode de perfusion ne sont visibles que lorsque le mode en question a été sélectionné. La configuration de la pompe est définie dans la bibliothèque de médicaments, mais des modifications locales temporaires peuvent être apportées dans la pompe.

Note : Ce document ne vise pas à remplacer le mode d'emploi officiel. Avant d'utiliser la pompe Sapphire[MC], veuillez lire le manuel d'utilisation ainsi que les instructions fournies avec les consommables et les accessoires.

Hôpital du Suroit - Mode Épidural

Alarmes					
Modes	**Paramètre**	**Valeurs de réglage/plage**	**Valeur par défaut**	**Valeur de l'établissement**	**Description du paramètre**
TOUS	Unités d'occl.	BAR, PSI, mmHg	BAR	PSI	Format des unités d'occlusion.
TOUS	Pression occlusion	0,4 à 1,2 (BAR) 5,8 à 17,4 (PSI) 300 à 900 (mmHg)	0,4 (BAR)	17.4	Pression distale minimale déclenchant une alarme d'occlusion.
TOUS	Pompe ss surv	2 min, 5 min, 10 min	10 min	5 min	Nombre de minutes consécutives d'inactivité de la pompe nécessaire pour qu'une alarme Pompe ss surv. (pompe sans surveillance) se déclenche. **Note :** une alarme Pompe ss surv. ne peut pas se déclencher lorsque la pompe est dans l'état Début différé ou Attente.
TOUS	Fin perf. proche	1 min, 3 min, 5 min, 10 min, Off	10 min	10 min	Nombre de minutes avant la fin d'une perfusion nécessaires pour qu'une alarme Fin perf. proche (fin de perfusion proche) se déclenche. **Note :** L'alarme Fin perf. proche se déclenche une seule fois durant un traitement.
TOUS	Vol alarme	Maximum, Minimum	Maximum	Maximum	Permet de régler le volume du haut-parleur pour le signal d'alarme sonore. Lorsque l'option est définie sur Minimum, les messages sont uniquement accompagnés d'un signal visuel. Les alarmes de niveau 1, 2 ou 3 et le message « Perfusion terminée » sont accompagnés d'un signal visuel et du signal sonore le plus bas autorisé. Pour de plus amples renseignements sur les alarmes de niveau 1, 2 et 3, consultez le manuel d'utilisation.

Réglages audio					
Modes	**Paramètre**	**Valeurs de réglage/plage**	**Valeur par défaut**	**Valeur de l'établissement**	**Description du paramètre**
TOUS	Vol. touches	Faible, Élevé, Off	Élevé	Faible	Permet de régler le volume du haut-parleur pour le signal émis lorsque les utilisateurs sélectionnent des fonctions ou appuient sur des touches de la pompe.
TOUS	Vol alarmes	Maximum, Minimum	Maximum	Maximum	Permet de régler le volume du haut-parleur pour le signal d'alarme sonore. Lorsque l'option est définie sur Minimum, les messages sont uniquement accompagnés d'un signal visuel. Les alarmes de niveau 1, 2 ou 3 et le message « Perfusion terminée » sont accompagnés d'un signal visuel et du signal sonore le plus bas autorisé. Pour de plus amples renseignements sur les alarmes de niveau 1, 2 et 3, consultez le manuel d'utilisation.
	Poignée Bolus	Tjs activé, Act. avec Bol	Tjs activé	Act. avec Bolus	Permet de configurer le signal sonore Bolus, déclenché par la pression sur la poignée bolus. Lorsque cette option est définie sur Tjs activé (toujours activé), un signal sonore est déclenché à chaque pression sur la poignée bolus. Lorsque cette option est définie sur Act. avec Bol (activé avec bolus), un signal sonore est déclenché en cas de pression sur la poignée bolus lorsque le bolus est disponible.

Réglages généraux

Modes	Paramètre	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
TOUS	Config. démarr. : Répéter dern perf	On, Off	On	On	Permet à l'utilisateur de démarrer des perfusions en utilisant les mêmes paramètres de perfusion pour le même patient. Lorsque cette option est activée, le bouton Répéter dern perf apparaît dans l'écran Démarrer de la pompe.
TOUS	Config. démarr. : Préprogram.	On, Off	Off	Off	Permet à l'utilisateur de démarrer une perfusion au moyen des paramètres de perfusion prédéfinis. Lorsque cette option est activée, le bouton Progr. préréglés s'affiche à l'écran Démarrer de la pompe.
TOUS	Niveau autorisation	Faible, Moyen, Élevé, Tech	S.O	s.o.	Permet de régler le niveau de verrouillage par autorisation de la pompe.
TOUS	Autor. début différé	On, Off	Off	On	Permet aux utilisateurs de démarrer une perfusion ultérieurement. L'utilisateur peut définir une durée différée spécifique ou régler la pompe sur Attente.
TOUS	Déf vol purge	2 à 25 mL	20 mL	15 mL	Quantité de solution utilisée pour purger la tubulure lors d'une purge automatique.
TOUS	Rétroéclairage	On, Off, Partiel	On	Partiel	Permet à l'utilisateur de régler l'intensité d'éclairage de l'écran pour une perfusion en cours. Le rétroéclairage peut également être modifié durant une perfusion en cours. Les options Off et Partiel de cette fonction permettent d'économiser de l'énergie et de prolonger l'autonomie de la batterie.

Réglages généraux (suite)

Modes	Paramètre	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
TOUS	Rappel de purge	On, Off	Off	On	Permet d'activer l'envoi d'un message à l'utilisateur pour lui rappeler de purger la tubulure d'administration avant de démarrer une perfusion.
	Bolus avancé	On, Off	Off	s.o.	Permet aux utilisateurs de programmer un bolus en saisissant un débit, une quantité et une durée. Lorsque cette option est désactivée, le bolus est programmé pour la quantité uniquement. Le débit est le débit de bolus par défaut.
	Rappel de bolus	On, Off	Off	Off	Permet d'activer l'envoi d'un message à l'utilisateur pour lui rappeler de brancher le cordon bolus avant de démarrer une perfusion ACP, AECP ou BEIP qui inclut des bolus patient. Le rappel a deux fonctions: • donner à l'utilisateur l'instruction de brancher le cordon bolus directement à la pompe; • vérifier le bon fonctionnement (s'assurer que la pression sur la poignée bolus est reconnue par la pompe).

Réglages généraux (suite)

Modes	Paramètre	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
TOUS	Verrou patient auto	On, Off	Off	On	Permet d'activer/de désactiver le verrouillage patient, une fonction de sécurité qui empêche de modifier les paramètres sans avoir d'abord saisi un mot de passe. Lorsque cette option est activée, le verrouillage patient est activé automatiquement au démarrage d'une perfusion.
TOUS	Écono. d'écran	On, Off	Off	Off	Permet d'activer/de désactiver un affichage distance des principaux paramètres de perfusion durant une perfusion en cours. L'économiseur d'écran s'affiche 30 secondes après le démarrage du programme de perfusion, si la pompe n'a pas été actionnée.

Paramètres régionaux

Modes	Paramètre	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
TOUS	Date	jj/mm/aa mm/jj/aa*	mm/jj/aa	s.o. (déjà en jj/mm/aa)	Le menu Régional permet de régler la date, l'heure, la langue et le format US.
TOUS	Heure	Heure actuelle	Horloge de 12 heures	s.o. (déjà en 24H)	
TOUS	Langue	Français et Anglais	Anglais	s.o. (pompe française)	
TOUS	Format US	On, Off	Off	Off	

*Si le format US a été défini.

Options ACP					
Modes	**Paramètre**	**Valeurs de réglage/plage**	**Valeur par défaut**	**Valeur de l'établissement**	**Description du paramètre**
	**Débit Bolus**	**1 à 600 mL/h**	**125 mL/h**	s.o.	Débit de perfusion d'un bolus (bolus patient, bolus clinicien et dose de charge).
	Autor dose charge	**On, Off**	**On**	s.o.	Permet à l'utilisateur de programmer une dose de charge (en démarrant la perfusion avec un bolus clinicien).
	Type perfusion	**Bolus seul, Cont.. seul, Cont.+bolus**	**Cont.+bolus**	s.o.	Définit le type de perfusion ACP disponible pour l'utilisateur.
	Période limite	**4 heures 1 heure**	**1 heure**	s.o.	Indique la période à laquelle le type de limite de dose est appliqué (durant la période sélectionnée, les bolus perfusés peuvent être limités soit par nombre maximum, soit par volume maximum).

Options AECP et Épidural intermittent

Modes	Paramètre	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
Épidural 	Débit bolus	125 mL/h 200 mL/h	125 mL/h	125 mL/h	Débit de perfusion d'un bolus (bolus patient, bolus clinicien et dose de charge).
	Demande MDP	Non, Oui	Non	Non	Active une fonction de sécurité qui nécessite la saisie d'un mot de passe de niveau d'autorisation élevé pour les actions de programmationet de modification.
	Autor dose charge	On, Off	On	Off	Permet à l'utilisateur de programmer une dose de charge (en démarrant la perfusion avec un bolus clinicien).
	Type perfusion	Bolus seul, Cont.. seul, Cont.+bolus	Cont.+ bolus	Cont. + bolus	Définit le type de perfusion AECP disponible pour l'utilisateur.
	Période limite	4 heures 1 heure	1 heure	s.o.	Indique la période à laquelle le type de limite de dose est appliqué (durant la période sélectionnée, les bolus perfusés sont limités oit par nombre maximum, soit par volume maximum).

Options Épidural intermittent

Modes	Paramètre	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
Épidural 	Débit dose	125 mL/h 200 mL/h	125 mL/h	s.o.	Vitesse à laquelle une dose intermittente est administrée.
	Demande MDP	Non, Oui	Non	s.o.	Active une fonction de sécurité qui nécessite la saisie d'un mot de passe de niveau d'autorisation élevé pour les actions de programmation et de modification.
	Période limite	4 heures 1 heure	1 heure	1 heure	Indique la période à laquelle le type de limite de dose est appliqué (durant la période sélectionnée, les bolus perfusés sont limités soit par nombre maximum, soit par volume maximum).
	BEIP*	On, Off	Off	s.o.	Permet à l'utilisateur de programmer une perfusion BEIP.

*BEIP – Bolus épidural intermittent programmé

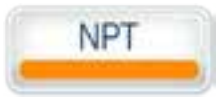
Limites infranchissables selon le mode de perfusion

Modes	Paramètre	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
	VAP princ.	0,1 à 9999 mL	9999 mL	s.o.	Volume total de produit à administrer dans une perfusion principale.
	Débit princ.	0,1 à 9999 mL	999 mL/h	s.o.	Vitesse à laquelle le produit est administré dans une perfusion principale.
	VAP secondaire	0,1 à 9999 mL	9999 mL	s.o.	Volume total de produit à administrer dans une perfusion secondaire. Pour configurer : la fonction Définir second doit être activée dans le menu Général.
	Débit second.	0,1 à 500 mL	500 mL/h	s.o.	Vitesse à laquelle le produit est administré dans une perfusion secondaire. Pour congurer : la fonction Dénir second doit être activée dans le menu Général.
	VAP	1 à 9999 mL	9999 mL	s.o.	Volume total de produit à administrer.
	Temps dose max	00:01 à 96:00 hh:mm	96:00 hh:mm	s.o.	Période durant laquelle la dose intermittente est administrée.
	Dose intermittente	0,1 à 999 mL	999 mL	s.o.	Volume de chaque dose intermittente.
	VAP	0,1 à 9999 mL	9999 mL	s.o.	Volume total de produit à administrer.
	Déb.	0,1 à 999 mL/h	999 mL/h	s.o.	Vitesse à laquelle le produit est perfusé.
	Temps	00:01 à 24:00 hh:mm	24:00 hh:mm	s.o.	Période durant laquelle le produit est administré. La plage acceptable pour les valeurs de temps varie selon le VAP.

Limites infranchissables selon le mode de perfusion (suite)

Modes	Paramètre	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
ACP	VAP	0,1 à 9999 mL	9999 mL	s.o.	Volume total de produit à administrer.
	Débit continu	0,1 à 99,9 mL/h	99,9 mL/h	s.o.	Débit de la perfusion basale.
	Bolus patient	0,1 à 30 mL	20 mL	s.o.	Volume de produit administré dans un seul bolus. Lorsqu'on change les limites infranchissables du bolus patient, le changement s'applique aussi au bolus clinicien.
	Dose charge	0,1 à 30 mL	20 mL	s.o.	Fonction facultative qui commence la perfusion avec un bolus clinicien.
	Débit bolus	1 à 600 mL/h	600 mL/h	s.o.	Vitesse à laquelle le bolus est administré.
	Verrou bolus min	00:01 à 24:00 hh:mm	00:01 hh:mm	s.o.	Temps minimum entre la fin d'un bolus et le lancement du suivant.
	Verrou bolus max	00:01 à 24:00 hh:mm	24:00 hh:mm	s.o.	Temps maximum entre la fin d'un bolus et le lancement du suivant.

Limites infranchissables selon le mode de perfusion (suite)

Modes	Paramètre	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
	VAP	0,1 à 9999 mL	9999 mL	s.o.	Volume total de produit à administrer.
Épidural 	VAP	0,1 à 9999 mL	9999 mL	500 mL	Volume total de produit à administrer.
	Débit continu	0,1 à 25 mL/h	25 mL/h	25 mL/h	Vitesse à laquelle le produit est perfusé.
	Bolus patient	0,1 à 30 mL	20mL	12 mL	Volume de produit administré dans un seul bolus. Lorsqu'on change les limites infranchissables du bolus patient, le changement s'applique aussi au bolus clinicien.
	Dose charge	0,1 à 30 mL	20 mL	s.o.	Fonction facultative qui commence la perfusion avec un bolus clinicien.
	Verrou bolus min	00:01 à 24:00 hh:mm	00:01 hh:mm	00:01	Temps minimum entre la fin d'un bolus et le lancement du suivant.
	Verrou bolus max	00:01 à 24:00 hh:mm	24:00 hh:mm	08:00	Temps maximum entre la fin d'un bolus et le lancement du suivant.

Limites infranchissables selon le mode de perfusion (suite)

Modes	Paramètre	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
Épidural Intermittent	VAP	0,1 à 9999 mL	9999 mL	s.o.	Volume total de produit à administrer.
	Dose intermittente	0,1 à 30 mL/h	20 mL	s.o.	Volume de chaque dose intermittente.
	Bolus patient*	0,1 à 30 mL	20 mL	s.o.	Volume de produit administré dans un seul bolus. Lorsqu'on change les limites infranchissables du bolus patient, le changement s'applique aussi au bolus clinicien.
	Verrou bolus min*	00:01-24:00 hh:mm	00:01 hh:mm	s.o.	Temps minimum entre la fin d'un bolus et le lancement du suivant.
	Verrou bolus max*	00:01-24:00 hh:mm	24:00 hh:mm	s.o.	Temps maximum entre la fin d'un bolus et le lancement du suivant.

*Disponible lorsqu'on active la fonction BEIP dans les options du mode Péridurale intermittent.

MVO

Mode	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
Continu	0 à 20 mL/h	3 mL/h	s.o.	L'écran MVO de chaque mode de perfusion permet de régler le débit MVO dans tous les autres modes de perfusion, à l'exception des modes Intermittent et Épidural intermittent, où l'utilisateur doit programmer le débit MVO pour chaque perfusion.
Paliers	0 à 20 mL/h	3 mL/h	s.o.	
ACP	0 à 20 mL/h	0 mL/h	s.o.	
NPT	0 à 20 mL/h	3 mL/h	s.o.	
Épidural	0 à 20 mL/h	0 mL/h	0 mL/h	

Détecteur d'air

Modes	Paramètre	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
TOUS	Détect. bulle unique	0,02 mL, 0,04 mL, 0,05 mL, 0,1 mL, 0,2 mL, 0,5 mL, Off	Off*	Off	Chaque fois qu'une bulle unique dont la taille est égale ou supérieure à la valeur sélectionnée par l'utilisateur passe dans le détecteur, le mécanisme déclenche une alarme.
TOUS	Détecteur d'air accumulé	0,02 mL, 0,04 mL, 0,05 mL, 0,1 mL, 0,2 mL, 0,5 mL	0,5 mL	0,5 mL	L'utilisateur sélectionne les valeurs de la taille des bulles accumulées et du seuil d'accumulation. Chaque bulle unique dont la taille est égale ou supérieure à la valeur sélectionnée est ajoutée au compte d'air accumulé. Lorsque le volume total d'air accumulé atteint le seuil d'accumulation, dans une période de 15 minutes, le mécanisme déclenche une alarme.
TOUS	Seuil d'accumulation	0,5 mL, 1 mL, Off	1 mL	1 mL	

* Si une perfusion est administrée à un débit de 1 à 4 mL/h ou moins, le détecteur de bulle unique passe automatiquement à 0,05 mL.
Si une perfusion est administrée à un débit inférieur à 1 mL/h, le détecteur de bulle unique passe automatiquement à 0,1 mL.

Réinitialisation du système : Mots de passe

Modes	Niveau	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
TOUS	Élevé	1000-7000	XXXX	1300	Afin d'assurer la sécurité des patients, la pompe Sapphire[MC] a été dotée de quatre niveaux d'autorisation. Seul le niveau d'autorisation Technicien permet de personnaliser les valeurs par défaut.
TOUS	Moyen	1000-7000	XXXX	s.o.	
TOUS	Faible	1000-7000	XXXX	s.o.	
TOUS	Préprogram.	1000-9999	XXXX	s.o.	

Réglages généraux selon le mode de perfusion

Modes	Paramètre	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
MODES DE PERFUSION	Continu	On, Off	On	Off	Détermine les modes de perfusion disponibles. Chaque mode peut être désactivé séparément.
	Paliers	On, Off	On	Off	
	Intermit	On, Off	On	Off	
	NPT	On, Off	On	Off	
	ACP	On, Off	On	Off	
(pour Épidural intermittent)	AECP	On, Off	On	ON	
	Intermittent	On, Off	On	Off	
TOUS	Nouv patient	On, Off	Off	Off	La pompe Sapphire[MC] vous permet d'associer des perfusions à un patient particulier. Lorsque la fonction Nouv Patient est activée, l'écran Nouv Patient s'affiche. La pompe calcule le volume perfusé accumulé et l'historique des bolus, et les remet à zéro lorsqu'un nouveau patient est sélectionné.

Réglages généraux selon le mode de perfusion (suite)

Modes	Paramètre	Valeurs de réglage/plage	Valeur par défaut	Valeur de l'établissement	Description du paramètre
	Définir second	On, Off	Off	s.o.	Permet aux utilisateurs de programmer une perfusion secondaire.
	Autoriser bolus	On, Off	Off	s.o.	Permet aux utilisateurs de programmer un bolus pendant une perfusion continue. Lorsque cette fonction est activée, le bouton Bolus apparaît dans la barre d'outils pendant la perfusion en cours.
	Débit bolus	0,1 à 999 mL/h	125 mL/h	s.o.	Indique le débit de perfusion pour une dose plus élevée de produit lorsque celle-ci doit être rapidement administrée.
	Déb. bolus second	0,1 à 500 mL/h	125 mL/h	s.o.	Indique le débit de perfusion pour une dose plus élevée lorsque celle-ci est administrée dans une perfusion secondaire.
TOUS	Occ. redém auto	On, Off	On	On	Permet à la pompe de redémarrer automatiquement une perfusion, jusqu'à 5 fois par heure, si une occlusion en aval a été détectée et éliminée dans les 40 secondes.
TOUS sauf NPT	Calculer concentration	On, Off	Off	s.o.	Détermine si l'utilisateur saisit la concentration finale ou une quantité de médicament et un volume total.
TOUS sauf NPT	mL/h seul	On, Off	Off	On	Permet aux utilisateurs d'utiliser des unités autres que mL/h. Si cette option est activée, la programmation sera automatiquement réglée sur mL/h. Cette option est disponible en l'absence d'une bibliothèque de médicaments sur la pompe.
TOUS	Moyen-Modif déb.	On, Off	Off	s.o.	Permet aux utilisateurs disposant d'un niveau d'autorisation moyen de modifier le débit pendant une perfusion.

Paramètres de configuration de la pompe Sapphire[MC] définis et approuvés :	
Catherine Roberge, Vicky Daoust, Chantal Laroche	Date 19 juillet 2017
	Date
	Date
	Date



Références utilisées :

15025-048-0027 Rev.01_Service Manual-Level 1

15031-048-0060 (Rev13V00)_Sapphire Multi-Therapy and Dedicated Infusion Pumps User Manual (Manuel d'utilisation – Pompes de perfusion dédiées et traitement combiné Sapphire)

16002-048-0005 Sapphire User Manual Drug Library Editor

Hospira
Une société de Pfizer

Distributeur international de
QCORE medical