

Indicateur/Contrôleur programmable Version 5

Manuel d'utilisation





Réf. 229112 fr-FR Rév. B

© Rice Lake Weighing Systems. Tous droits réservés.

Rice Lake Weighing Systems[®] est une marque déposée de Rice Lake Weighing Systems. Tous les autres noms de marques et produits mentionnés dans la présente publication sont des marques ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.

Toutes les informations contenues dans le présent document sont, au meilleur de nos connaissances, complètes et exactes au moment de la publication. Rice Lake Weighing Systems se réserve le droit de modifier sans préavis la technologie, les caractéristiques, les spécifications et le design de l'équipement.

Les versions les plus récentes de cette publication, du logiciel, du micrologiciel et de toutes les autres mises à jour produit sont disponibles sur notre site Web :

www.ricelake.com

Historique des révisions

Cette section suit et décrit les révisions du manuel et vous informe des principales mises à jour.

Révision	Date	Description	
В	26 février 2025	Établissement de l'historique des révisions ; mise à jour des icônes de mise en garde/remarque ; ajout des déclarations relatives à l'élimination des batteries	

Tableau i. Historique des lettres de révision



Rice Lake Weighing Systems propose des séminaires de formation technique. Des descriptions des cours et les dates sont disponibles sur <u>www.ricelake.com/training</u> ou peuvent être obtenues en composant le 715-234-9171 et en demandant le service formation.

Table des matières

1.0	Intro	duction	7
	11	Sécurité	7
	12	Mise au rebut	8
	1.3	Conformité ECC	8
	_		
2.0	Fond	ctionnement	9
	2.1	Panneau frontal	9
	2.2	Modes de fonctionnement	10
	2.3	Opérations de l'indicateur	10
		2.3.1 Mode brut/net	10
		2.3.2 Unités	10
		2.3.3 Remise à zéro de la balance	10
		2.3.4 Acquisition de la tare	10
		2.3.5 Tare saisie (tare prédéfinie)	10
		236 Suppression de la valeur de tare mémorisée	10
		2.3.7 Impression de ticket	10
	24	Fonctions de totalisateur	11
	2.4	Fonctionnement des tauches programmables	11
	2.5		10
	2.0		12
	2.1		12
	2.0		15
3.0	Insta	allation	14
	3.1	Déballage	14
	3.2	Boîtier	14
		3.2.1 Retrait de la plaque arrière	14
		3.2.2 Installation de la plaque arrière	14
	3.3	Raccordements des câbles.	15
		3.3.1 Connecteurs USB hermétiques – En option	15
		3.3.2 Capteurs de charge	16
		333 Communications série	17
		3.3.4 Communications USB (Port 2)	18
		335 Interface de clavier	18
			10
	31	File/Câbles de mise à la terre	20
	J. 4		20
	25	Installation des eartes on entien	20
	0.0 0.0	Configuratione de partes d'autonoien	<u> イ</u> コ
	3.0	2 C 1 Affretetion des parte pério des partes d'estancian	22
	07	3.6.1 Affectation des ports serie des cartes d'extension	23
	3.1		24
	3.8		24
		3.8.1 Remplacement	24
	3.9	Kit de pièces	25
		3.9.1 Rétroéclairage LED	25
	3.10	Illustration des pièces de rechange	26
4.0	Conf	figuration	28
	4.1	Configuration avec iRev™	28



Rice Lake propose en permanence des formations en ligne gratuites sur un grand nombre de sujets liés aux produits. Rendez-vous sur <u>www.ricelake.com/webinars</u>

	4.2	Configuration avec les commandes série	8
	4.3	Commutateur de configuration	3
	4.4	Configuration avec le panneau frontal 29	9
	4.5	Menu principal	J
	4.6	Menu Scales	1
		4.6.1 Filtrage numérique	3
		4.6.2 Menu Format	5
		4.6.3 Facteurs de conversion d'unité	7
		4.6.4 Menu Étalonnage	9
	4.7	Menu Serial (Série)	9
		4.7.1 Ports	9
		4.7.2 Port 1	D
		4.7.3 Port 2 avec option d'interface série	D
		4.7.4 Port 2 avec option d'interface USB	1
		4.7.5 Structure des menus Port 3 et 4	2
		4.7.6 Paramètres de port RS-485	3
		4.7.7 Fonctionnement local/distant	4
		4.7.8 Formatage de flux personnalisé	4
	4.8	Menu Feature (menu de caractéristiques)	ô
		4.8.1 Menu Contact	8
		4.8.2 Menu Regulatory/Industrial	9
		4.8.3 Fonctions du mode de réglementation	0
	4.9	Menu Format d'impression	1
	4.10	Menu des points de consigne	2
	4.11	Menu d'E/S numériques	2
	4.12	Menu de sortie analogique	4
	4.13	Menu Fieldbus (Bus de terrain).	5
	4.14	Menu Version	5
50	Anne	5	6
5.0	Anne)
	5.1	Dépannage	ò
	5.2	Contormité	1
	5.3	Specifications	J



Rice Lake Weighing Systems propose des séminaires de formation technique. Des descriptions des cours et les dates sont disponibles sur <u>www.ricelake.com/training</u> ou peuvent être obtenues en composant le 715-234-9171 et en demandant le service formation.



Rice Lake propose en permanence des formations en ligne gratuites sur un grand nombre de sujets liés aux produits. Rendez-vous sur <u>www.ricelake.com/webinars</u>

1.0 Introduction

Ce manuel concerne la Version 5+ du logiciel de l'indicateur 920i, qui est compatible avec les versions de l'interface série et du matériel USB de l'indicateur.



REMARQUE : Reportez-vous au manuel technique de l'indicateur 920i (réf. 67887) pour les références de section non trouvées dans le présent manuel.



Les manuels sont disponibles auprès de Rice Lake Weighing Systems à l'adresse suivante <u>www.ricelake.com/manuals</u> Les informations relatives à la garantie sont disponibles à l'adresse suivante <u>www.ricelake.com/warranties</u>

1.1 Sécurité

Définitions de sécurité :



(!)

DANGER : Indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut être à l'origine de blessures graves, voire mortelles. Comprend les risques existants lorsque les protections sont retirées.

AVERTISSEMENT : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut être à l'origine de blessures graves, voire mortelles. Comprend les risques existants lorsque les protections sont retirées.

ATTENTION : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut être à l'origine de blessures légères ou modérées.

IMPORTANT : Indique des informations sur les procédures qui, si elles ne sont pas observées, peuvent entraîner l'endommagement de l'équipement, des données ou la perte de ces dernières.

Sécurité générale



Ne pas utiliser ou travailler sur cet équipement sans avoir lu ce manuel et avoir compris toutes les instructions. Le non-respect des instructions ou des avertissements peut entraîner des blessures, voire la mort. Pour obtenir des manuels de remplacement, contactez un revendeur Rice Lake Weighing Systems.



Le non-respect des instructions ou des avertissements peut entraîner des blessures, voire la mort.

Certaines procédures décrites dans le présent manuel nécessitent une intervention à l'intérieur du boîtier de l'indicateur. Ces procédures doivent être exclusivement réalisées par un personnel d'entretien qualifié.

Ne laissez pas de jeunes enfants (mineurs) ou des personnes inexpérimentées utiliser cet appareil.

N'utilisez pas l'appareil si le boîtier n'est pas complètement assemblé.

N'utilisez pas l'appareil à des fins autres que le pesage.

Ne placez pas vos doigts dans les fentes ou aux éventuels points de pincement.

N'utilisez pas ce produit en cas de fissuration de l'un des composants.

Ne dépassez pas les spécifications nominales de l'appareil.

Ne modifiez pas, n'altérez pas et ne démontez pas l'appareil.

Ne retirez pas et ne masquez pas les étiquettes d'avertissement.

N'immergez pas l'appareil.

Avant d'ouvrir le boîtier, assurez-vous que le cordon d'alimentation est débranché de la prise secteur.



IMPORTANT : Toutes les batteries incluses destinés à la vente sur le marché de l'UE sont classées comme « Batteries portables pour usage général » et conformes au règlement européen sur les batteries (EU) 2023/1542.



7

1.2 Mise au rebut



Mise au rebut du produit

À la fin de son cycle de vie, le produit doit être amené à un centre de collecte séparée approprié.

Une collecte séparée appropriée pour recycler le produit permet de prévenir les effets négatifs possibles sur l'environnement et la santé, et favorise le recyclage des matériaux. Les utilisateurs qui se débarrassent du produit de manière illégale sont passibles de sanctions administratives, conformément à la loi.

Élimination des batteries

À la fin de leur cycle de vie, éliminer les batteries dans les centres de collecte des déchets appropriés, conformément aux lois et règlements locaux. Les piles et les batteries rechargeables peuvent contenir des substances nocives qui ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers. Les batteries peuvent contenir des substances nocives, notamment du cadmium (Cd), du lithium (Li), du mercure (Hg) ou du plomb (Pb). Les utilisateurs qui se débarrassent des batteries de manière illégale sont passibles de sanctions administratives, conformément à la loi.

AVERTISSEMENT : Risque d'incendie et d'explosion. Ne pas incinérer, écraser, démonter ou court-circuiter des batteries au lithium.

1.3 Conformité FCC

États-Unis

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites prescrites pour les dispositifs numériques de Classe B, selon la section 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre un rayonnement de fréquence radio qui, en cas d'installation et d'utilisation non conformes au manuel d'instructions, peut générer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur sera tenu de corriger les interférences à ses frais.

Canada

8

Cet appareil numérique ne dépasse pas les limites de Classe A concernant les émissions de bruits radioélectriques d'appareils numériques prescrites dans le Règlement sur les Interférences radio du Département canadien des communications.

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la Classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.



2.0 Fonctionnement

2.1 Panneau frontal

Les informations relatives au poids sont affichées avec une échelle graphique dans six tailles de police jusqu'à la taille maximale de 1,2". Jusqu'à quatre widgets de balance peuvent être affichés dans des applications à balances multiples homologuées pour un usage réglementé. Le contraste d'affichage peut être ajusté à l'aide du potentiomètre de contraste LCD ou du paramètre **CONTRAST**. L'affichage peut être configuré graphiquement à l'aide du logiciel iRev.



Figure 2-1. Panneau frontal de l'indicateur 920i

N° d'élément	Descriptions		
1	Touches de navigation – Utilisées pour entrer des valeurs, parcourir les menus		
2	Enter (Entrée) – Permet d'enregistrer les entrées réalisées via le clavier numérique		
3	Touches d'entrée numérique – Utilisées pour entrer les valeurs numériques ou les tares saisies		
4	CLR (Effacer) – Retour en arrière lors de l'entrée de caractères alphanumériques		
5	Décimale – Permet d'insérer un point décimal, si nécessaire		
6	Print (Imprimer) – Envoie un format d'impression « à la demande » via un port de communication, dans la mesure où les conditions de stabilisation sont satisfaites		
7	Units (Unités) – Permet de modifier l'unité utilisée pour l'affichage du poids		
8	Tare – Réalise une fonction de tare prédéterminée, comme défini via le paramètre TAREFN du menu Scale		
9	Gross/Net (Brut/Net) – Fait basculer l'affichage de poids entre le mode poids brut et le mode poids net. Si une valeur de tare a été entrée ou acquise, la valeur nette correspond au poids brut moins la tare		
10	Zero (Remise à zéro) – Définit le poids brut actuel sur zéro		
11	Touches programmables – Touches pouvant être configurées pour réaliser des fonctions opérateur supplémentaires		
12	Afficheur – Les zones d'état sur l'afficheur sont utilisées pour les notifications opérateur et l'entrée de données. Le reste de l'afficheur per		
	être graphiquement configuré pour la représentation d'une application spécifique		
13	Symbole de stabilisation – La balance est stabilisée ou dans la plage de mouvement spécifiée		
14	Symbole de zone de zero – Indique que le relevé actuel de poids brut se trouve dans une plage de divisions d'affichage de ± 0,25 par		
	rapport au zéro acquis		
15	Symbole de tare – Indique qu'une tare a été acquise et enregistrée dans le système		
	 I = Lare par bouton-poussoir (Section 2.3.4, page 10) DT= Tare parisis (Section 2.3.5, page 10) 		
16	FI- Tale Saisle (Section 2.5.5, page 10)		
10	Anichage de polos – Anichage des polos actuels		
10	Indicateur de neide heut/eat - Indieue ai la valeur pandérale act an made Natiou Grace /hrut)		
10	Indicateur de polos provinet – indique si la valeur ponderale est en mode Net ou Gloss (brut)		
19	Dalance utilisee – inuique la balance uoni, le releve est actuellement alliche sur findicateur.		
20	neure – America Indexe actuelle Data – Affaha la data actuelle		
21	Late – Affiche la date actuelle		

Tableau 2-1. Description des touches et des icônes

9

2.2 Modes de fonctionnement

L'indicateur 920i compte 2 modes de fonctionnement :

Mode pesage

L'indicateur affiche le poids brut, le poids net ou la tare selon les besoins, en utilisant l'afficheur secondaire pour indiquer l'état de la balance et le type de valeur de poids affiché. Le mode de pesage est le seul mode dans lequel l'indicateur 920i peut fonctionner (sans rupture de scellé) une fois la configuration terminée et un scellé posé sur l'indicateur.

Mode de configuration

L'indicateur doit être en mode de configuration pour la réalisation d'un grand nombre de procédures décrites dans le présent manuel, y compris l'étalonnage (Section 4.0, page 28).

2.3 Opérations de l'indicateur

Les opérations de base de l'indicateur 920i sont résumées dans la présente section.

2.3.1 Mode brut/net

Si une valeur de tare a été entrée ou acquise, la valeur nette correspond à la valeur brute moins la tare.

Appuyez sur pour basculer entre les modes brut (« Gross ») et net. En l'absence de tare, l'afficheur reste en mode brut.

Les indications affichées après le poids indiquent le mode actuel.

2.3.2 Unités

Appuyez sur (pour basculer entre les unités principales, secondaires et tertiaires.

2.3.3 Remise à zéro de la balance

- 1. En mode brut, retirez tout le poids de la balance et attendez que **s**'affiche.
- 2. Appuyez sur (

2.3.4 Acquisition de la tare

- 1. Placez un récipient sur la balance et attendez que L d's'affiche.
- 2. Appuyez sur (pour acquérir la tare du récipient. La valeur **0** s'affiche avec l'indication **Net**.

2.3.5 Tare saisie (tare prédéfinie)

- 1. Entrez une valeur à l'aide du pavé numérique.
- 2. Appuyez sur (). L'indication *Net* s'affiche pour indiquer que la tare saisie est dans le système.

2.3.6 Suppression de la valeur de tare mémorisée

- 1. Retirez tout le poids de la balance et attendez que **s**'affiche.
- 2. Appuyez sur (() (en mode OIML, appuyez sur (). La valeur **0** s'affiche avec l'indication **Gross**.

2.3.7 Impression de ticket

Avec 📐 🔟 affiché, appuyez sur (👘) pour envoyer les données au port série.

Pour imprimer des tickets en utilisant des formats auxiliaires, appuyez sur la touche numérique correspondant au format, puis appuyez sur **Print**.

Exemple : Pour imprimer avec AUXFMT2, appuyez sur la touche 2 du pavé numérique, puis sur 🛑

2.4 Fonctions de totalisateur

Le totalisateur doit être activé pour être utilisé dans des opérations en mode de pesage ou avec points de consigne.

Le poids (net si une tare est entrée) est cumulé lorsqu'une opération d'impression est réalisée via une pression sur ou via la saisie d'une entrée numérique ou d'une commande série. La balance doit être remise à zéro (zéro net si une tare est entrée) avant le cumul suivant.

La touche programmable **Display Accum** peut être configurée pour afficher la valeur actuelle du totalisateur. Le format d'impression **ACCFMT** est utilisé en cas d'impression avec le totalisateur affiché ou la fonction **PSHACCUM** de point de consigne activée.

Appuyez deux fois sur CLR pour effacer les données du totalisateur.

2.5 Fonctionnement des touches programmables

Les touches programmables sont définies pour fournir des fonctions opérateur supplémentaires pour des applications spécifiques. Les affectations des touches programmables sont répertoriées sur les onglets affichés dans la partie inférieure de l'afficheur LCD, et sont activées via une pression sur les touches fléchées situées sous les onglets.

Les touches programmables affichées sont déterminées par le programme et la configuration de l'indicateur. Utilisez le menu *FEATURE* pour activer les touches programmables.

Touche programmable	Descriptions	
Time/Date	Affiche l'heure et la date actuelles. Permet la modification de l'heure et de la date	
Display Tare	Affiche la valeur de tare pour la balance actuelle	
Display Accum	Affiche la valeur du totalisateur, si activé, pour la balance actuelle	
Display ROC	Affiche le taux de variation, si activé, pour la balance actuelle	
Setpoint (Point de consigne)	Affiche un menu de points de consigne configurés. Permet l'affichage et la modification de certains paramètres de points de consigne	
Démarrage du lot	Démarre un lot configuré	
Arrêt du lot	Arrête un lot en cours et désactive toutes les sorties numériques associées. Nécessite un démarrage de lot pour recommencer le traitement	
Pause du lot	Met en pause un lot en cours. Identique à un arrêt à la différence près que si les sorties numériques sont activées, elles ne sont alors pas désactivées	
Réinitialisation lot	Arrête un lot et le réinitialise sur la première étape de lot	
Pesée avant déchargement	Permet l'entrée d'un identifiant de véhicule. Génère un ticket de pesée avant (dé)chargement pour les applications de pesage de véhicule	
Pesée après déchargement	Permet l'entrée d'un identifiant de véhicule. Génère un ticket de pesée après (dé)chargement pour les applications de pesage de véhicule	
Truck Regs	Affiche le registre de véhicules. Permet la suppression d'entrées individuelles ou de toutes les entrées. Le registre de véhicules peut être imprimé via l'enfoncement de la touche Print pendant l'affichage du registre de véhicules	
Unit ID Identifiant de l"unité	Permet d'afficher ou de modifier l'identifiant d'une unité	
Select Scale	Pour les applications à plusieurs balances, affiche une invite pour la saisie d'un numéro de balance à afficher	
Diagnostics	Permet d'accéder aux écrans de diagnostic pour les boîtes de jonction iQUBE ² connectées	
Alibi	Permet le rappel et la réimpression des transactions d'impression précédentes	
Contrast	Permet de régler le contraste de l'affichage	
Test	Fonctionnalité future	
Stop	Envoie AuxFmt1 via son port configuré pour activer une lumière rouge sur un afficheur LaserLight	
Go	Envoie AuxFmt2 via son port configuré pour activer une lumière verte sur un afficheur LaserLight	
Off	Envoie AuxFmt3 via son port configuré pour désactiver une lumière rouge/verte sur un afficheur LaserLight	

Tableau 2-2. Touches programmables configurables

Touche programmable	Descriptions	
Screen	Permet d'avoir plusieurs écrans sans programme utilisateur	
F1–F10	Touches programmables par l'utilisateur. Définies par l'application	
USB	Permet la modification des appareils USB (et de la fonction correspondante de cet appareil) alors que le mode de pesage est activé	
More Pour les applications avec plus de cinq touches programmables définies, la touche programmable More es automatiquement affectée à la cinquième position. Appuyez sur More pour basculer entre les groupes de touches programmables		

Tableau 2-2. Touches programmables configurables (Suite)

2.6 **Fonctions USB**

Avec la carte d'interface USB installée, l'indicateur 920i prend en charge une connexion à un PC hôte et aux appareils suivants :

- Une clé USB
- · Deux imprimantes
- · Et/ou un clavier

Un concentrateur USB est nécessaire pour la connexion de plusieurs appareils.

REMARQUE : Des cartes version 5 Rév. L (ou supérieures) sont requises pour la fonctionnalité USB.

Appareil USB	Fonctions prises en charge	
PC hôte	Transfert des données des fichiers de configuration, fichiers de base de données et programmes iRite*	
Clé USB	Téléchargement du moniteur d'amorçage et du micrologiciel sur l'indicateur, transfert des données des fichiers de configuration, fichiers de base de données et programmes iRite**	
Imprimante(s)	En cas d'utilisation de plusieurs imprimantes, le port USB associé au plus petit numéro sur le concentrateur détermine l'imprimante n° 1	
Clavier	r Entrée de caractères alphanumériques	
* Le téléchargem	Le téléchargement du moniteur d'amorçage et du micrologiciel sur l'indicateur depuis un PC n'est pas pris en charge	
** Le transfert de	* Le transfert de fichiers iRite depuis 920i sur une clé USB n'est pas pris en charge	

Tableau 2-3. Appareils USB et fonctions

Pour sélectionner l'appareil USB cible à utiliser (Section 4.0, page 28).

Réglage du contraste 2.7

Pour régler le contraste, utilisez le paramètre CONTRAST du menu Features. Un réglage du panneau frontal peut être réalisé via l'affectation d'une touche programmable. Ceci est disponible pour la carte UC Rév H-N (réf. 109549) et la carte UC (réf. 180902).



REMARQUE : Lorsque le Port 2 dispose de l'option Interface série, un potentiomètre est également présent pour le réglage du contraste sur la carte d'interface.

2.8 Compatibilité matérielle et micrologicielle

- La révision A-G de carte UC (réf. 67612) était la première compilation et couvrait les versions 1 et 2 La mémoire a été augmentée dans la révision E-G afin de permettre la prise en charge de la version 3
- La carte UC (réf. 109549) Rév. H-N, prenait en charge iQUBE² et USB, et nécessitait une version micrologicielle minimum de 3.14.00
- · Sur la carte UC (réf. 180902) Rév. B ou supérieure, un rétroéclairage LED remplace le rétroéclairage CCFL (fluorescent)

Informations importantes relatives à la carte UC 920i CPU

À partir de la Révision H, la carte UC prend en charge uniquement la version 3.14 ou des versions ultérieures du micrologiciel. Aucun programme utilisateur pré-existant n'est affecté. Contactez Rice Lake Weighing Systems pour tout problème de performance.

Réf.	Révision de carte UC	Moniteur d'amorçage recommandé	Version micrologicielle minimum	Version micrologicielle maximum	Version USB minimum
67612	A-D	1,00	1,00	2,08	
	E	1,10	1,00	4,00	
	F-G	1,12	1,00	5.XX*	
109549	Н	1,13	3,14	5.XX*	
	L-N**	2,03	3,14	5.XX*	1,01
180902	B**	2,03	3,14	5.XX*	1,01
* Fait référence à la version actuelle					
** Prise en charge de l'interface USB					

Tableau 2-4. Compatibilité matérielle et logicielle



3.0 Installation

La présente section décrit les procédures à suivre pour connecter les capteurs de charge, les câbles de communication série et d'E/S numérique à l'indicateur 920i. Les listes de pièces de rechange pour le modèle universel sont incluses pour le technicien de service. Pour les dessins techniques de tous les modèles, voir le manuel technique 920i (réf. 67887).

ATTENTION : Le non-respect des instructions ou des avertissements peut entraîner des blessures corporelles ou endommager le produit.

- * Cet appareil peut présenter un risque de choc électrique. Les procédures nécessitant une intervention à l'intérieur de l'indicateur doivent être exclusivement réalisées par un personnel d'entretien qualifié.
- * Le cordon d'alimentation électrique sert de moyen de déconnexion pour le 920i. La prise de courant alimentant l'indicateur doit être installée à proximité de l'appareil et être facile d'accès.
- * Utilisez un bracelet antistatique comme mise à la terre pour protéger les composants contre les décharges électrostatiques (DES) en cas d'intervention à l'intérieur du boîtier de l'indicateur.

3.1 Déballage

Immédiatement après le déballage, effectuez un contrôle visuel du 920i afin vérifier la présence et l'intégrité de tous les composants. Le carton d'emballage contient l'indicateur et un kit de pièces. En cas d'endommagement de pièces pendant l'expédition, notifiez immédiatement Rice Lake Weighing Systems et le transporteur.

3.2 Boîtier

L'installation des cartes en option et le raccordement des câbles pour les cartes en option installées nécessitent l'ouverture du boîtier de l'indicateur.



AVERTISSEMENT : L'indicateur 920i n'est doté d'aucun interrupteur de marche/arrêt. Avant d'ouvrir l'unité, assurez-vous que le cordon d'alimentation est débranché de l'alimentation électrique.

3.2.1 Retrait de la plaque arrière

- 1. Assurez-vous que l'alimentation de l'indicateur est déconnectée.
- 2. Retournez l'indicateur sur un tapis de travail antistatique.
- 3. Retirez les vis maintenant la plaque arrière sur le corps du boîtier.
- 4. Soulevez la plaque arrière du boîtier et mettez-la de côté.

3.2.2 Installation de la plaque arrière

- 1. Positionnez la plaque arrière sur le boîtier.
- 2. Fixez la plaque arrière à l'aide des vis correspondantes.
- 3. Serrez les vis au couple de 15 po-lb (1,7 N-m), en respectant la séquence indiquée sur l'Figure 3-1, de façon à éviter la déformation du joint d'étanchéité de la plaque arrière.



Figure 3-1. Plaque arrière du boîtier de l'indicateur 920i



3.3 Raccordements des câbles

Le kit de pièces inclut des bouchons pour presse-étoupes, destinés à éviter la pénétration d'humidité à l'intérieur du boîtier.

Suivez les instructions suivantes de mise à la terre des câbles pour les raccordements à l'indicateur.

Insérez les bouchons dans tous les presse-étoupes pour éviter l'introduction d'humidité dans le boîtier.

3.3.1 Connecteurs USB hermétiques – En option

Pour les environnements très humides, des ports USB hermétiques en option sont disponibles pour utilisation avec une plaque arrière en option (réf. 119891). Pour un acheminement optimal des câbles, il est recommandé de placer le connecteur de type A à gauche et le connecteur de type B à droite.

Réf.	Description
126476	Connecteur USB circulaire hermétique pour installation à panneau, Type A, avec queue de cochon de 50 cm et terminaison de type A (19,68 pouces environ)
124703	Connecteur USB hermétique circulaire pour installation à panneau, Type A, avec queue de cochon de 50 cm et terminaison de type B
124704	Connecteur USB hermétique circulaire pour installation à panneau, Type B, avec queue de cochon de 50 cm et terminaison de type B
125998	Connecteur USB hermétique circulaire pour installation à panneau, Type A, avec câble de 28 cm jusqu'au connecteur à 5 broches
125999	Connecteur USB hermétique circulaire pour installation à panneau, Type B, avec câble de 28 cm jusqu'au connecteur à 5 broches
124689	Capuchon antipoussière, clé USB. Pour utilisation avec les connecteurs ci-dessus
124694	Couvercle, pour utilisation avec les connecteurs ci-dessus

Tableau 3-1. Connecteurs USB hermétiques

Pour installer les connecteurs USB étanches à l'eau :

1. Le trou sur la plaque arrière est cranté. Alignez le connecteur sur les crans en veillant à y insérer la languette du boîtier.



Figure 3-2. Connecteurs USB hermétiques sur plaque arrière

- 2. Fixez le connecteur USB de façon à le faire affleurer avec la plaque arrière.
- 3. Connectez les câbles d'interface sur les barrettes de la carte USB.
- 4. Réinstallez la plaque arrière (voir la Figure 3-1, page 14).

REMARQUE : Des câbles étanches sont disponibles pour la réalisation d'une connexion étanche à l'eau. Le même type de port et de câbles sont disponibles pour les connexions Ethernet.



Ż

3.3.2 Capteurs de charge

Pour fixer le câble d'un capteur de charge ou d'une boîte de jonction sur une carte A/N installée, acheminez le câble via le presse-étoupe et connectez le fil de blindage à la terre.

Déposez le connecteur J1 de la carte A/N. Le connecteur s'enfiche dans une barrette sur la carte A/N. Acheminez le câble du capteur de charge ou de la boîte de jonction jusqu'au connecteur J1, comme indiqué dans le Tableau 3-2.



Figure 3-3. Carte A/N monocanal

Carte A/N Broche de connecteur	Fonction
1	+SIG
2	–SIG
3	+DÉTECT
4	-DÉTECT
5	+EXC
6	-EXC

Tableau 3-2. Affectation des broches de carte A/N

En cas d'utilisation d'un câble de capteur de charge à 6 fils (avec fils de détection), retirez les cavaliers JP1 et JP2 avant de réinstaller le connecteur J1. Pour une installation à 4 fils, laissez en place les cavaliers JP1 et JP2.

En cas d'utilisation de connexions de capteur de charge à 6 fils sur les cartes A/N bicanal, retirez les cavaliers JP3 et JP4 pour les connexions à J2.

Une fois les connexions réalisées, réinstallez le connecteur de capteur de charge sur la carte A/N et utilisez deux colliers de serrage plastique pour fixer le câble du capteur de charge à l'intérieur du boîtier.



3.3.3 Communications série

Les quatre ports de communication présents sur la carte UC de l'indicateur 920i prennent en charge une sortie 20 mA RS-232 full duplex ou des communications RS-485 jusqu'à 115 200 bits/s.

Pour fixer les câbles de communication série :

- 1. Acheminez le câble via le presse-étoupe.
- 2. Connectez le fil de blindage à la terre comme décrit dans la Section 3.3.2, page 16
- 3. Déposez le connecteur série de la carte UC et le fil du connecteur.
- 4. Une fois les câbles fixés, branchez le connecteur sur la barrette de la carte.
- 5. Utilisez des colliers de serrage plastique pour fixer les câbles série à l'intérieur du boîtier.

Tableau 3-3 indique l'affectation des broches pour les ports 1, 3 et 4. Le port 2 fournit des connecteurs DIN-8 et DB-9 pour le raccordement de claviers de PC distants de type PS/2. Les affectations des broches du connecteur DB-9 pour le port 2 sont indiquées dans le Tableau 3-4. Pour obtenir des informations sur l'interface de clavier PS/2, reportez-vous à la Section 3.3.5, page 18.

Connecteur	Broche	Signal	Port
J11	1	MASSE	1
	2	RS-232 RxD	
	3	RS-232 TxD	
J9	1	GND / –20mA OUT	3
	2	RS-232 RxD	
	3	RS-232 TxD	
	4	+20mA OUT	
J10	1	GND / –20mA OUT	4
	2	RS-232 RxD	
	3	RS-232 TxD	
	4	+20mA OUT	
	5	RS-485 A	
	6	RS-485 B	

Tableau 3-3. Affectation des broches du port série

Les ports série sont configurés à l'aide du menu SERIAL. Pour obtenir des informations sur la configuration, reportez-vous à la Section 4.7, page 39.

Une carte d'extension pour communications série bicanal, réf. 67604, est disponible en option. Chaque carte d'extension série fournit deux ports série supplémentaires, y compris un port prenant en charge les communications RS-485. Les deux ports de la carte d'extension peuvent prendre en charge des connexions RS-232 ou 20 mA.



Figure 3-4. Connexions de carte d'interface série

Broche DB- 9	Signal
2	TxD
3	RxD
5	MASSE
7	CTS
8	RTS

Tableau 3-4. Affectation des broches du connecteur DB-9





Figure 3-5. Carte d'interface, vue de dessus

Broche J4	Couleur	Signal
1	Marron	Horloge
2	Transparent	+5 V
3	Jaune	MASSE
4	Rouge	Données

Tableau 3-5. Affectation des broches J4 (connecteur de clavier en option)

3.3.4 Communications USB (Port 2)

L'interface USB fournit des connecteurs de Type A et de Type B.



Figure 3-6. Connexions de carte d'interface USB

Les appareils compatibles utilisant un connecteur de type A incluent une clé USB, un clavier, un concentrateur USB et des imprimantes d'étiquettes et de tickets. Le PC hôte utilise un connecteur de Type B.

3.3.5 Interface de clavier

Interface série

Le port 2 série de la carte UC de l'indicateur 920i fournit une interface clavier de type PS/2 pour utilisation avec un clavier distant. Pour utiliser l'interface clavier, définissez le paramètre INPUT pour le Port 2 (sous le menu SERIAL) sur KEYBD.

Le Tableau 3-6, page 19 fait la synthèse des fonctions spécifiques de l'indicateur 920i fournies par l'interface clavier. La plupart des autres touches alphanumériques et de navigation offrent des fonctions équivalentes aux fonctions types pour fonctionnement PC. Les paramètres du menu et les commandes série qui affectent le fonctionnement du clavier de l'indicateur (y compris les commandes série KBDLCK, ZERONLY et KLOCK) affectent également le clavier à distance.

REMARQUE : L'interface clavier n'est pas connectable à chaud. Déconnectez l'alimentation électrique de l'indicateur 920i avant de brancher le câble du clavier sur le connecteur Port 2.

L'indicateur 920i prend en charge les codes de balayage clavier 1, 2 et 3.

Interface USB

La carte d'interface USB de l'indicateur 920i fournit une connexion de type A pour une interface clavier USB. Pour utiliser l'interface clavier, définissez le paramètre DEVICE pour le Port 2 (sous le menu SERIAL) sur **KEYBOARD**.



Le Tableau 3-6 fait la synthèse des fonctions spécifiques de l'indicateur 920i fournies par l'interface clavier. La plupart des autres touches alphanumériques et de navigation offrent des fonctions équivalentes aux fonctions types pour fonctionnement PC. Les paramètres du menu et les commandes série qui affectent le fonctionnement du clavier de l'indicateur (y compris les commandes série KBDLCK, ZERONLY et KLOCK) affectent également le clavier à distance.

Touche	Fonction		
F1	Touche programmable 1		
F2	Touche programmable 2		
F3	Touche programmable 3		
F4	Touche programmable 4		
F5	Touche programmable 5		
F6 (Alt+Z)	Touche ZERO		
F7 (Alt+G)	Touche GROSS/NET (brut/net)		
F8 (Alt+T)	Touche TARE		
F9 (Alt+U)	Touche UNITS (unités)		
F10 (Alt+P)	Touche PRINT (imprimer)		
F11	Non utilisé		
F12			
Imp écran	Identique à la touche Print dans les modes normal et de configuration		

Tableau 3-6. Fonctions de clavier PS/2

3.3.6 E/S numériques

Les entrées numériques peuvent être définies de façon à assurer plusieurs fonctions de l'indicateur, y compris la fonction de clavier. Les entrées numériques sont de niveau bas (0 Vcc) si actives, et de niveau haut (5 Vcc) si inactives.

Les sorties numériques sont généralement utilisées pour contrôler des relais pilotant d'autres équipements. Les sorties sont conçues de façon à absorber, plutôt que fournir, du courant de commutation. Chaque sortie est un circuit de collecteur normalement ouvert pouvant absorber 24 mA à l'état actif. Les sorties numériques sont raccordées à des relais de commutation lorsque la sortie numérique est active (bas, 0 Vcc) avec référence à une alimentation 5 Vcc.

Broche J2	Signal J2
1	+5 Vcc
2	MASSE
3	DIO 1
4	DIO 2
5	DIO 3
6	DIO 4
7	DIO 5
8	DIO 6

Tableau 3-7. Affectation des broches J2 (E/S numériques)

Les entrées et sorties numériques sont configurées à l'aide du menu **DIG I/O**. Pour obtenir des informations sur la configuration, reportez-vous à la Section 4.11, page 52.

Une carte d'extension d'E/S numérique à 24 canaux, réf. 67601, est disponible en option pour les applications nécessitant plus de canaux d'E/S numérique.

Les points d'E/S numérique peuvent être configurés de façon à compter les entrées d'impulsions actives via un réglage sur **PROGIN** et l'utilisation du gestionnaire iRite **DigInSsBbActivate**. Le taux d'impulsion le plus rapide pouvant être compté à l'aide d'une entrée numérique est 10 Hz (10 impulsions par seconde).

Des applications plus exigeantes peuvent utiliser la carte en option d'entrée d'impulsions (réf. 67603) pour compter les impulsions dans la plage 4–4000 Hz.





Figure 3-7. Carte UC 920i

3.4 Fils/Câbles de mise à la terre

À l'exception du cordon d'alimentation, tous les câbles acheminés via les passages de cordon doivent être mis à la terre sur le boîtier de l'indicateur.

- 1. Installez les brides de mise à la terre sur un goujon du boîtier, à proximité du presse-étoupe utilisé.
- 2. Fixez la bride de mise de terre à l'aide de la visserie incluse dans le kit visserie. Ne serrez pas encore les vis.
- 3. Acheminez les câbles via les presse-étoupes et les brides de mise à la terre afin de déterminer les longueurs de câble requises pour atteindre les connecteurs de câble.
- 4. Marquez les câbles pour retirer l'isolation et le blindage. Reportez-vous à la Section 3.4.1.
- 5. Acheminez les câbles dénudés via les passages de cordon et les brides de mise à la terre.
- 6. Veillez à mettre les blindages en contact avec les brides de mise à la terre, puis serrez les vis des brides de mise à la terre.

3.4.1 Dénudage des câbles

Câble isolé par feuille d'aluminium



Figure 3-8. Câble isolé par feuille d'aluminium

- 1. Dénudez l'isolation et le feuillard du câble sur 15 mm (1/2") depuis la bride de mise à la terre.
- 2. Rabattez la feuille de blindage sur le câble au niveau où le câble traverse la bride.
- 3. Veillez à orienter le côté argent (conducteur) de la feuille vers l'extérieur pour qu'il soit en contact avec la bride de mise à la terre.



Blindage tressé



Figure 3-9. Câble tressé isolé

- 1. Dénudez l'isolation et le blindage tressé juste après la bride de mise à la terre.
- 2. Dénudez 15 mm (1/2") supplémentaires d'isolation pour exposer la tresse au niveau où le câble traverse la bride.

Câble de capteur de charge

Coupez le fil de blindage juste après la bride de mise à la terre. La fonction de fil de blindage est assurée par un contact entre le blindage du câble et la bride de mise à la terre.

3.5 Installation des cartes en option

Chaque carte en option est fournie avec des instructions d'installation spécifiques.

ATTENTION : Les cartes en option ne sont pas connectables à chaud. Déconnectez l'alimentation électrique de l'indicateur 920i avant d'installer les cartes en option.

La procédure générale pour toutes les cartes en option est la suivante :

- 1. Débranchez l'indicateur de l'alimentation.
- 2. Déposez la plaque arrière comme décrit à la Section 3.2.1, page 14.
- 3. Alignez avec précaution le connecteur de la carte en option sur le connecteur J5 ou J6 de la carte UC.
- 4. Appuyez sur la carte en option pour l'installer dans son logement sur le connecteur de carte UC.
- 5. À l'aide des vis fournies dans le kit en option, fixez l'autre extrémité de la carte en option sur les entretoises hexagonales filetées de la carte UC.
- 6. Réalisez les connexions nécessaires à la carte en option.
- 7. Utilisez des colliers de serrage plastique pour sécuriser les câbles lâches à l'intérieur du boîtier.
- 8. Une fois l'installation terminée, remontez le boîtier en suivant la procédure indiquée à la Section 3.2.2, page 14.



Figure 3-10. Installation de la carte en option

L'indicateur 920i reconnaît automatiquement à sa mise sous tension toutes les cartes en option installées. Aucune configuration matérielle particulière n'est requise pour identifier la nouvelle carte du système.

3.6 Configurations de cartes d'extension

Les cartes d'extensions pour deux et six cartes permettent de connecter jusqu'à quatorze cartes en option à l'indicateur 920i. La Figure 3-11 montre les numéros des logements affectés pour différentes combinaisons de cartes d'extension pour deux et six cartes. Les logements 3-8 sont affectés en cas de connexion d'une seule carte d'extension pour 6 cartes.



Figure 3-11. Carte UC avec cartes d'extension

REMARQUE : Il y a au maximum 14 logements de cartes en option : 2 logements intégrés, plus 2 cartes d'extension pour 6 cartes.

La carte d'extension pour 2 cartes est toujours placée à la fin du bus d'extension. Il n'est pas possible d'utiliser plusieurs cartes d'extension pour 2 cartes dans toute configuration système.

Le boîtier pour installation à panneau peut accueillir une seule carte d'extension pour 2 cartes.

Le boîtier pour installation murale peut accueillir une carte d'extension pour 2 cartes et/ou une carte d'extension pour 6 cartes.

Les systèmes utilisant deux cartes d'extension pour 6 cartes sont dotés d'un boîtier personnalisé.



3.6.1 Affectation des ports série des cartes d'extension

Les numéros des ports série sont réservés pour chaque logement de carte en option, indépendamment du type de cartes installées. Deux numéros de port sont réservés pour chaque logement pouvant accueillir une carte d'extension série bicanal. Le Tableau 3-8 indique les numéros de ports affectés à chaque logement.



Figure 3-12. Affectation des ports série, Carte d'extension à 2 cartes

Numéro de logement	Affectation des ports série
Carte UC	1-4
1	5-6
2	7-8
3	9-10
4	11-12
5	13-14
6	15-16
7	17-18
8	19-20
9	21-22
10	23-24
11	25-26
12	27-28
13	29-30
14	31-32

Tableau 3-8. Affectation des ports série des cartes d'extension

Exemple :

Dans un système avec une carte d'extension à 2 cartes, les affectations de ports sont réservées comme indiqué sur la Figure 3-12. Si la seule carte série installée dans ce système se trouve dans le LOGEMENT 4 de la carte d'extension, le système est constitué des ports série 1–4 (sur la carte CU) et des ports 11–12.



3.7 Retrait de la carte UC

Pour remplacer la carte UC 920i, utilisez la procédure suivante :

- 1. Débranchez l'indicateur de l'alimentation. Déposez la plaque arrière comme décrit à la Section 3.2, page 14.
- 2. Débranchez les connecteurs J9, J10 et J11 (communications série), J2 (E/S numérique), P1 (alimentation électrique), ainsi que les connecteurs de toute carte en option installée.
- 3. Retirez toute carte en option installée
- 4. Retirez les vis et les écrous de fixation de la carte UC.
- 5. Soulevez doucement la carte UC et débranchez les connecteurs J12 (alimentation de l'afficheur), J4 (câble ruban), J3 (connecteur de clavier) et le câble au niveau de J8 (port série Port 2).
- 6. Retirez la carte UC du boîtier. Si nécessaire, coupez les colliers de serrage plastique de câbles pour pouvoir bouger les câbles.

Pour réinstaller la carte UC, inversez les étapes de la procédure ci-dessus. Veillez à installer des colliers de serrage plastique pour retenir tous les câbles à l'intérieur du boîtier de l'indicateur.

3.8 Remplacement de la batterie

La batterie au lithium-ion de la carte UC alimente l'horloge en temps réel et protège les données enregistrées dans la mémoire RAM du système lorsque l'indicateur n'est pas connecté à l'alimentation CA.

Les données protégées par la batterie de la carte UC incluent l'heure et la date, la mémoire de tare et de véhicule, les informations de la base de données intégrée et la configuration des points de consigne.

Utilisez iRev 4 pour enregistrer une copie de la configuration de l'indicateur sur un PC avant de tenter de remplacer la batterie. En cas de perte de données, la configuration de l'indicateur peut être restaurée à partir du PC.

REMARQUE : Les données de la carte d'option mémoire sont également protégée par une batterie au lithium. Toutes les informations de la base de données enregistrées sur une carte mémoire sont perdues en cas de défaillance de la batterie de carte mémoire.

Surveillez l'activation de l'avertissement de bas niveau de charge de batterie sur l'afficheur LCD et vérifiez régulièrement la tension de la batterie de la carte UC et de toute carte mémoire en option installée. Les batteries doivent être remplacées lorsque l'avertissement de bas niveau de charge de batterie s'active, ou lorsque la tension de la batterie chute à 2,2 Vcc. La batterie a une durée de vie de 10 ans.

Retrait de la batterie

Insérez la pointe d'un doigt dans la zone rainurée située à côté du ressort de retenue de la batterie et extrayez la batterie de son logement sur la carte UC.



Figure 3-13. Retrait de la batterie

3.8.1 Remplacement

Avant de remplacer la batterie, mettez l'indicateur en mode de configuration, puis appuyez sur SAVE/EXIT pour enregistrer la mémoire avec pile de sauvegarde (NVRAM) dans la mémoire flash. Cette opération enregistre dans la mémoire flash les valeurs de points de consigne, les chaînes et les données enregistrées ainsi que la base de données intégrée.

Revenez au mode de pesage, mettez l'indicateur hors tension, puis remplacez la batterie. Prenez garde de plier le ressort de retenue de la batterie.



Lorsque l'indicateur est remis sous tension, un message s'affiche pour indiguer que la mémoire avec pile de sauvegarde est endommagée. Appuyez sur Enter pour rétablir les valeurs enregistrées dans la mémoire flash.

Pour en savoir plus sur l'emplacement et l'orientation (pôle positif vers le haut) de la batterie de la carte UC, reportez-vous à la Figure 3-7, page 20.



PRUDENCE : Risque d'explosion en cas de remplacement incorrect de la batterie. Remplacez la batterie uniquement par une batterie de type identique ou de type équivalent recommandée par le fabricant. Mettez au rebut les batteries usagées conformément aux instructions du fabricant.

3.9 Kit de pièces

Le Tableau 3-9 répertorie le contenu du kit de pièces pour le modèle universel.

Réf.	Description	Qté
42149	Œillet tampon en caoutchouc	4
103610	Bouton noir 1/4-20	2
103988	Rondelle nylon 0,515 - 0,52	2
14626	Écrou HEX., 8-32NC Rondelle	4
14862	Vis mécan., 8-32NC x 3/8	12
15133	Rondelle-frein, n° 8 Type A	4
15631	Collier de serrage plastique, 3" Nylon	4
15665	Presse-étoupe, Réducteur 1/2NPT	2
15887	Bornier, 6 positions	1
174928	Étiquette, NOM/NYCE 920i	1
19538	Bouchon pour presse-étoupe, Noir rainuré	4
30623	Vis mécan., 8-32NC x 7/16	2
53075	Bride, Blindage de câble de mise à la terre	4
70599	Conn. de bornier à vis à 6 positions	1
71125	Conn. de bornier à vis à 3 positions	1
71126	Conn. de bornier à vis à 4 positions	1
75062	Rondelle, Joint collé #8	14
77180	Conn. de bornier à vis à 8 positions	1
94422	Étiquette, Capacité 0,40 x 5,00	1

Tableau 3-9. Contenu du kit de pièces (réf. 126285)

3.9.1 Rétroéclairage LED

L'afficheur de l'indicateur 920i est désormais doté d'un rétroéclairage LED amélioré, lequel remplace le rétroéclairage CCFL (fluorescent). Le rétroéclairage LED amélioré est compatible avec les anciennes cartes UC (masque de soudure vert), mais un nouveau câble d'alimentation est toutefois reguis. Pour la carte UC bleue (réf. 180902), aucun câble de mise à niveau n'est requis.

	REMARQUE :	Le rétroéclairage CC	FL (fluorescent) e	est toujours pr	oposé à l'achat
I.			(

Alimentation CA - Câble d'alimentation d'origine	Cadre d'utilisation	Rétroéclairage LED sur UC verte	Alimentation CC/CC - Câble d'alimentation	Oo daa alla tilia attaa	Rétroéclairage LED sur UC
67796	Boîtier universel	186464	a'origine	Cadre d'utilisation	verte
71430	Inst. à panneau,	186278	67796	Boîtier universel	186464
	Boîtier univ. profond		175824	Inst. à panneau,	187603
71431	Inst. murale	186760		Boîtier univ. profond	
71757	Inst. murale 2 logements	188716	158620	Inst. murale	188345
71758	Inst. à panneau 2 log., Boîtier univ.	188717	179487	Inst. murale 2 log. CC/ CC	189424
	profond		181032	Inst. à panneau 180047 2 log.	189425
71430	Inst. murale 6 logements	186278		CC/CC	
71759	Extension	188774			

Tableau 3-10. Câbles de mise à niveau pour afficheur à rétroéclairage LED, Utilisation avec carte UC verte uniquement





Figure 3-14. Faisceau de câblage de mise à niveau pour afficheur à rétroéclairage LED avec carte UC verte

3.10 Illustration des pièces de rechange



Figure 3-15. Illustration des pièces du boîtier universel



Qté

3

3

1

1

1

3

1

4

1

1

2

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

Description

Bague d'étanchéité, Nylon PG9

Alimentation électrique, 120-240 Vca,

Alimentation électrique, 12-24 Vcc, 25 W Faisceau de câblage pour boîtier universel,

Faisceau de câblage pour boîtier universel,

Presse-étoupe, Noir PG9

Contre-écrou, Noir PCN9

Plaque, Carte d'interface

Pile-bouton au lithium, 3 V

Ensemble carte, PS2/DB-9

Câble ruban d'interface

Rondelle, Joint collé

Prise Euro

rétroécl. CCFL

rétroécl. LED

Carte d'interface USB

Œillet tampon en caoutchouc

Ensemble de fils, Mise à la terre 4"

Bague d'étanchéité, Nylon 1/2 NPT

Support, Alimentation électrique 25 W

Étiquette, Mise à la terre de protection

Revêtement, Commutateur membrane

Cordon d'alimentation, 120 Vca

Cordon d'alimentation, 240 Vca,

Plaque signalétique, Rice Lake Ensemble carte, UC verte pour

Ensemble carte, UC bleue pour

Joint d'étanchéité, Carte d'interface

Plaque arrière, Modèle universel

Support inclinable

25 W

UC verte

UC bleue

REMARQUE : Informations relatives aux pièces de rechange pour les autres boîtiers :

- * Instructions pour installation à panneau, réf. 69989
- * Instructions pour installation murale, réf. 69988

N° d'élément	Réf.	Description	Qté	N° d'élément	Réf.
1	53308	Étiquette, 1,25 x 1,25	1	29	30375
2		Afficheur, Module transmissif,	1	30	15626
	186275	Rétroécl. LED		31	67531
	186276	Afficheur, Module transflectif, Rétroécl. LED		32	67613
3	53307	Étiquette, 4,000 x 2,875	1		132791
4	88734	Écrou, Bouchon à évent	1	33	
5	88733	Bouchon à évent scellé	1		186464
6	14862	Vis mécan., 8-32NC x 3/8	4		67796
7	75062	Rondelle, Joint collé #8	8	24	15007
8	68661	Entretoise hexagonale, Mâle-Fem 4-40NC	2	34	13027
9	67532	Joint d'étanchéité, Plaque arrière	1	30	42140
10	14822	Vis mécan., 4-40 NC x 1/4	11	30	42149
11	103610	Bouton noir 1/4-20	2	3/	45043
12	14618	Écrou HEX., 4-40NC Rondelle	2	30	20276
13	14626	Écrou HEX., 8-32NC Rondelle	3	39	50376
14	67886	Entretoise hexagonale, Mâle-Fem 4-40NC	4	40	09290
15	15631	Collier de serrage plastique, 3" Nylon	1	41	9439Z
	15650	Support, Collier de serrage plastique 3/4"	1	42	07555
16	16861	Étiquette, Avertissement Haute tension	1	43	67960
17	67529	Boîtier universel	1	11	16902
18	15630	Contre-écrou,1/2 NPT Noir	2	44	10092
19	58248	Écrou auto-bloquant 6-32NC HEX Nylon	2	40	00002
20	69898	Rondelle, Nylon #4 DI = 0,112	2	40	44070
21	14845	Vis mécan., 6-32NC x 3/8	4	47	85202
22	42640	Vis mécan., 1/4-28NF x 0,25	8		85203
23	55708	Vis mécan., 4-40NC x 0,38	2	48	66502
24	103988	Rondelle nylon, 0,515-0,52	2	49	68216
25	15134	Rondelle-frein, n° 8 Type A	3	50	
27	15628	Presse-étoupe, 1/2 NPT Noir	2		117930
28	67610	Carte, A/N monocanal	1		186272
					1

Tableau 3-11. Pièces du boîtier universel

PRUDENCE : En protection contre le risque d'incendie, remplacez les fusibles uniquement par des fusibles de type et de calibre identiques.

Pour des spécifications complètes concernant les fusibles, voir le manuel technique 920i (réf. 67887).



4.0 Configuration

Pour configurer l'indicateur 920i, utilisez les touches du panneau frontal pour parcourir une série de menus de configuration, ou envoyez des commandes ou des données de configuration à un port série de l'indicateur. La configuration à l'aide des menus est décrite dans cette section.

La configuration à l'aide du port série peut être réalisée à l'aide de l'ensemble de commandes série ou de l'utilitaire de configuration iRev 4.

4.1 Configuration avec iRev™

L'écran et les widgets de l'indicateur 920i ne sont pas accessibles via les menus de configuration. iRev 4 offre l'interface de configuration la plus complète et la plus efficace pour l'indicateur 920i.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur la configuration iRev, reportez-vous au Manuel technique 920i (réf. 67887).

L'utilitaire de configuration iRev est la méthode préférée pour la configuration de l'indicateur 920i. iRev 4 est exécuté sur un PC pour définir les paramètres de configuration de l'indicateur. Une fois la configuration avec iRev 4 terminée, les données de configuration sont téléchargées sur l'indicateur.

iRev prend en charge le téléchargement en amont et en aval des données de configuration de l'indicateur. Il est ainsi possible de récupérer les données de configuration d'un indicateur, de les modifier puis de les télécharger vers un autre indicateur à configuration matérielle identique.

4.2 Configuration avec les commandes série

L'ensemble de commandes série peut être utilisé pour configurer l'indicateur 920i à l'aide d'un PC, d'un terminal ou d'un clavier à distance. Comme iRev 4, la configuration par commandes série envoie les commandes au port série de l'indicateur. Contrairement à iRev 4, les commandes séries peuvent être envoyées à l'aide d'un appareil externe quelconque en mesure de transmettre des caractères ASCII via une connexion série.

Les commandes série dupliquent les fonctions disponibles à l'aide du panneau frontal de l'indicateur, et offrent des fonctions qui ne sont autrement pas disponibles. Les commandes série peuvent être utilisées pour simuler l'activation des touches du panneau frontal, pour configurer l'indicateur ou pour purger les listes de réglages de paramètres.

F REMARQUE : Pour plus d'informations sur la configuration série, reportez-vous au Manuel technique 920i (réf. 67887).

4.3 Commutateur de configuration

Pour configurer l'indicateur 920i, ce dernier doit être mis en mode de configuration.



Figure 4-1. Commutateur de configuration – Modèle universel

- 1. Retirez la vis d'accès au commutateur de configuration sur le bas du boîtier universel.
- 2. Insérez un petit outil non conducteur dans le trou d'accès pour appuyer sur le commutateur. Le menu principal s'affiche.
- 3. Définissez les paramètres en fonction des besoins pour les balances/le système utilisé(es).
- 4. Une fois la configuration terminée, appuyez sur la touche programmable **Save and Exit** pour quitter le mode de configuration.
- 5. Réinstallez la vis d'accès au commutateur de configuration.

IMPORTANT : Pour maintenir la conformité aux exigences de la certification NTEP et pouvoir utiliser la balance pour enregistrer des transactions homologuées pour un usage réglementé, la balance doit être correctement scellée.

- * En cas de mise à jour et/ou de configuration de la balance, un bris du sceau peut s'avérer nécessaire pour accéder à la structure de menu.
- * La suppression ou l'altération du sceau provoque l'annulation de l'homologation NTEP. Pour maintenir la certification, l'unité doit être à nouveau scellée par un agent autorisé une fois la configuration terminée.
- * Certains menus doivent être définis conformément aux normes NTEP. Assurez-vous que ces réglages restent des valeurs NTEP acceptées.
- * L'étalonnage doit être réalisé par un technicien qualifié familiarisé avec les régulations locales et nationales.

4.4 Configuration avec le panneau frontal

Utilisez le sous-menu CONFIG du menu SCALES pour configurer des balances A/N.

1. Mettez l'indicateur en mode de configuration. Le menu principal s'affiche.

10/20/2017	12:14PM			
- FLDBUS	VERS - SC	ALES - S	ERIAL	FEATURE
				Save

Figure 4-2. Affichage du menu principal

- 2. Assurez-vous que **SCALES** est sélectionné, puis appuyez sur enter. Le menu Scales affiche les balances déjà configurées. Si aucune balance n'est configurée, seule l'option **CONFIG** s'affiche.
- 3. Appuyez sur voi ou sur pour sélectionner une balance à modifier ou sélectionner **CONFIG** pour configurer une nouvelle balance.
- 4. Appuyez sur (enter). Le menu de configuration de la balance s'affiche.

	10/20/2017 12:	::14PM
		- SCALES -
Types de balances	- SCALE 1	
disponibles	AVAILABLE A/D's	SCALES ASSOCIATED A/D's
• A/N	Liste des	Scale 1 Scale 2
	disponibles pour	Scale 3
 Scales 	le type de balance	Scale 4 Scale 5
Ports	sélectionné.	Scale 6
 Systèmes iQube 		
 Balance progr. 	Change	
	Туре	Done
		\sim
	00	000

Figure 4-3. Écran de configuration de balance

- 5. Appuyez sur V pour sélectionner la balance à configurer.
- 6. Appuyez sur la touche programmable Change Type pour sélectionner l'un des types de balances disponibles.

- 7. Appuyez sur 🔄 et utilisez 🌇 ou 💎 pour sélectionner la balance souhaitée.
- 8. Appuyez sur la touche programmable Add. Le type sélectionné s'affiche sous Associated A/D's.
- 9. Appuyez sur Add pour associer un autre convertisseur A/N ou sur 🔊 pour sélectionner le numéro de balance.
- 10. Appuyez sur la touche programmable **Done**.
- 11. Pour chaque balance, répétez la procédure depuis l'Étape 2 jusqu'à l'Étape 10.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur la configuration série, reportez-vous au Manuel technique 920i (réf. 67887).

4.5 Menu principal

L'indicateur 920i peut être configuré à l'aide d'une série de menus accessibles via le panneau frontal de l'indicateur lorsque ce dernier est en mode de configuration.



Figure 4-4. Séquence du menu de configuration

Menu	Fonction du menu
SCALES	Configuration – Configurer et étalonner les balances ; voir la Section 4.6, page 31
SERIAL	Série – Configurer les ports de communication ; voir la Section 4.7, page 39
FEATURE	Caractéristiques – Définir la date et l'heure, le mode véhicule, les mots de passe, les verrouillages de clavier, le mode réglementation, valeur numérique consécutive initiale, définir les touches programmables et les notifications de points de consigne ; voir la Section 4.8, page 46)
PFORMT	Format d'impression – Définir le format d'impression utilisé pour l'en-tête, le poids brut, le poids net, le poids du véhicule avant/après (dé)chargement, les points de consigne et les tickets auxiliaires ; Liste des échelles disponibles pour le type d'échelle sélectionné ; voir la Section 4.9, page 51
SETPTS	Points de consigne – Configurer les points de consigne et le mode de mise en lots ; voir la Section 4.10, page 52
DIG I/O	E/S numérique – Affecter les fonctions d'entrées/de sorties numériques ; voir la Section 4.11, page 52
ALGOUT	Sortie analogique – Configurer le module de sortie analogique ; affiché uniquement si l'option de sortie analogique est installée ; voir la Section 4.12, page 54
FLDBUS	Bus de terrain – Configurer les paramètres de bus de terrain pour les communications PROFIBUS, PROFINET, DeviceNet, EtherNet/IP et ControlNet ; affiché uniquement si l'une des cartes de bus de terrain répertoriées est installée
VERSION	Version – Affiche le numéro de la version logicielle installée ; la touche programmable Reset Config du menu Version peut être utilisée pour rétablir les valeurs par défaut de tous les paramètres de configuration

Tableau 4-1. Synthèse du menu de l'indicateur 920i



4.6 Menu Scales

Le menu **Scale x** permet de configurer et d'étalonner chaque balance. **Config** répertorie tous les convertisseurs A/N disponibles et associés.



Figure 4-5. Menu Scales

Paramètre	Description
GRADS	Gradations – Spécifie le nombre de gradations (<i>GRADS</i>) de la pleine capacité de balance si <i>SPLIT</i> = <i>OFF</i> ; <i>GRADS</i> = <i>Divisions</i> <i>d'affichage/de capacité</i> . Voir la Figure 4-7, page 38 pour les divisions d'affichage. Réglages : 1–9999999 (10000 par défaut) ; ils doivent être cohérents avec les exigences légales et les limites environnementales de la résolution du système ; Pour les balances multiéchelon et multiétendue (<i>SPLIT</i> ≠ <i>OFF</i>), la valeur des <i>GRADS</i> (gradations) est calculée à partir des divisions de capacité et d'affichage spécifiées pour l'échelon ou l'étendue.

Tableau 4-2. Paramètres du menu Scale x

Paramètre	Description
SPLIT	Split – spécifie l'échelon ou l'étendue de la balance. Réglages :
	OFF = échelon complet (par défaut) 2PNC 3PNC = multiétondue
	 2RNG - Inditeendue 2INTVL. 3INTVL = multiéchelon
	Pour les balances multiéchelon et multiétendue, voir le Tableau 4-4, page 35 et le Tableau 4-6, page 38
FORMAT	Format – spécifie les unités de la balance : Principales (PRIMAR - par défaut), Secondaires (SECNDR), Tertiaires (TERTIA) ou Taux de
	variation (<i>ROC</i>);
	 SPLIT = OFF - voir le l'ableau 4-4, page 33 SPLIT ≠ OFF - balances multiéchelon et multiétendue ; voir le Tableau 4-6, page 38
ZTRKBND	Bande de suivi du zéro – remet automatiquement la balance à zéro lorsqu'elle est dans une plage spécifiée, à condition que l'entrée
	figure dans la plage et que la balance soit stabilisée.
	La bande de suivi du zéro est spécifiée en ± divisions d'affichage. La valeur légale maximale varie en fonction de la législation locale.
	Entrez une valeur : 0 (par defaut) PEMAPOUE : Pour los balanços utilisant un ótalonnago linóairo, no dófinissor pas la bando do suivi du zóro sur uno valeur.
	supérieure à la valeur définie pour le premier point.
ZRANGE	Plage de remise à zéro – spécifie la plage dans laquelle la balance peut être remise à zéro.
	Entrez une valeur : 1,900000 (par défaut). Exemple : ± 1,9 % autour du point zéro étalonné pour une plage totale de 3,8 %
	une balance homologuée pour un usage réglementé
MOTBAND	Plage de mouvement – définit le niveau, en divisions d'affichage, auquel le mouvement de la balance est détecté. Si aucun mouvement
	n'est détecté pendant la durée SSTIME (valeur par défaut : 1 seconde) ou plus, le symbole de stabilisation s'allume. Pour certaines
	opérations, y compris l'impression, la tare et la mise à zéro, la balance doit être stabilisée. La valeur entrée doit figurer dans la plage 0-
	REMARQUE : Si le paramètre est défini sur 0 le voyant de stabilisation est allumé de facon continue et les opérations v
	compris la mise à zéro, l'impression et la tare, sont réalisées indépendamment du mouvement de la balance. Si 0 est
	sélectionné, ZTRKBND doit également être défini sur 0.
SSTIME	Temps de stabilisation – spécifie la durée, par incréments de 0,1 seconde, pendant laquelle la balance ne doit pas être en mouvement,
	sont pas recommandées
OVRLOAD	Détermine le point au niveau duquel l'affichage devient vide et un message d'erreur (hors plage) s'affiche. La valeur légale maximale
	varie en fonction des réglementations locales. Réglages : FS+2% (par défaut), FS+1D, FS+9D, FS
WMTTHRH	Seuil de pesée – spécifie le nombre minimum de gradations nécessaire pour ajouter une pesée au nombre de pesées enregistrées.
	Entrez une valeur, 1000 (par defaut)
DIGFLTT DIGFLT2	voisinage immédiat de la balance. Le réglage sélectionné indique le nombre de conversions A/N par mise à jour dont la movenne est faite
DIGFLT3	pour obtenir le relevé affiché. L'utilisation d'une valeur numérique supérieure permet l'obtention d'un affichage plus précis via une
	minimisation de l'effet de relevés bruités, mais elle ralentit la vitesse de stabilisation de l'indicateur.
	Réglages : 1, 2, 4 (par défaut), 8, 16, 32, 64, 128, 256; Voir la Section 4.6.1, page 33 pour plus d'informations sur le filtrage numérique
DECENC	REMARQUE : Lors de la configuration de balances non A/N, definissez les parametres DIGFLTX sur 1 pour desactiver le filtrage
DESENS	DEFTHRH) avant l'interruption du filtrage numérique. Réglages : 20UT (par défaut). 40UT, 80UT, 160UT, 320UT, 640UT, 1280UT
	Pour en savoir plus sur le filtrage numérique, reportez-vous à la Section 4.6.1, page 33
DFTHRH	Seuil de désactivation du filtre numérique - spécifie le seuil de filtrage, en divisions d'affichage ; quand un certain nombre de relevés de
	mesure consécutifs (paramètre DFSENS) se trouvent en dehors du seuil, le filtrage numérique est suspendu. Si NONE est sélectionné, le
	filtre est toujours active. Réglages : NONE (nar défaut) 2D 5D 10D 20D 50D 100D 200D 250D Pour en savoir plus sur le filtrage numérique, voir la
	Section 4.6.1, page 33
RATTRAP	RATTI FTRAP [®] – méthode la plus efficace pour le filtrage des vibrations rénétées provoquées par le bruit mécanique généré par des
	machines se trouvant à proximité, mais peut augmenter le temps de stabilisation par rapport aux sélections de filtres numériques
	standard. Réglages : OFF (par défaut), ON – active le paramètre RATTLETRAP

Tableau 4-2. Paramètres du menu Scale x (Suite)

Paramètre	Description
SMPRAT	Fréquence d'échantillonnage – sélectionne la cadence de mesure, en échantillons par seconde, du convertisseur analogique-numérique. Plus la fréquence d'échantillonnage est basse, plus l'immunité au bruit de signal est haute. Réglages : 6.5HZ, 7.5HZ, 12.5HZ, 15HZ, 25HZ, 30HZ, 30HZ (par défaut), 50HZ, 60HZ, 100HZ, 120HZ, 200HZ, 240HZ, 400HZ, 480HZ, 800HZ, 960HZ
	REMARQUE : La fréquence d'échantillonnage totale maximum pour tous les canaux A/N configurés (la somme des fréquences d'échantillonnage pour toutes les balances) est 1 200 Hz.
	Exemple : jusqu'à 10 balances peuvent être configurées avec des fréquences d'échantillonnage de 120 Hz, ou jusqu'à 20 balances avec des fréquences d'échantillonnage de 60 Hz.
PWRUPMD	Mode de mise sous tension – configure l'indicateur de façon qu'il commence immédiatement à fonctionner après un bref test d'affichage. Réglages :
	 GO (par défaut) – L'indicateur se met en marche immédiatement après un bref test d'affichage au démarrage DELAY - L'indicateur réalise un test d'affichage au démarrage, suite à quoi une phase de préchauffage est activée pendant 30 secondes. Si aucun mouvement n'est détecté pendant le préchauffage, l'indicateur devient opérationnel. Si un mouvement est détecté, le temporisateur est réinitialisé et l'opération de préchauffage est répétée.
TAREFN	Active ou désactive les tares saisies et les tares par bouton-poussoir. Réglages :
	BOTH (par défaut) Les tares saisies et les tares par bouton-poussoir sont activées.
	NOTARE aucune tare autorisee (mode brut uniquement) PRTARE Tares par houton-noussoir activées
	KEYED Tares saisies activées
ACCUM	Totalisateur – spécifie si le totalisateur de la balance est activé ou non. s'il est activé, la totalisation a lieu à chaque fois qu'une opération d'impression est exécutée. Réglages : OFF (par défaut), ON
VISIBL	Visibilité de la balance – spécifie si les données de la balance sont affichées. Réglages : ON (par défaut), OFF
PEAK HOLD	Maintien de pic – paramètre utilisé pour déterminer, afficher et imprimer le relevé de poids net le plus élevé pendant un cycle de pesage : Le cycle de pesage prend fin lorsqu'une commande d'impression est exécutée (réglage AUTO) ou lorsque le pic de poids est effacé via une pression sur Zero ou Print . Appuyez sur Gross/Net pour afficher les données de poids brut lors de l'utilisation de la fonction de maintien de pic
	OFF (par défaut) La fonction de maintien de pic est désactivée
	 NORMALPic positif, réinitialisation manuelle. Le poids net le plus élevé est gardé en mémoire jusqu'à ce que le poids soit retiré de la balance et gu'une pression sur la touche Zero ou Print soit réalisée
	BI-DIR Pic bidirectionnel, réinitialisation manuelle ; comme le réglage NORMAL à l'exception près que la valeur pic peut être positive ou négative, déterminée par la valeur absolue
	 AUTOPic positif, impression auto, réinitialisation auto. L'impression automatique a lieu lorsque la charge sur la balance correspond à 0 ±10 divisions d'affichage et que la balance est stabilisée. Après la commande d'impression, la valeur d'impression est automatiquement effacée et réinitialisée.
	REMARQUE : Si l'indicateur 920 est connecté à plusieurs balances, la fonction d'impression automatique est exécutée sur la balance affichée.
CALIBR	Étalonnage – définit les paramètres d'étalonnage ; voir le Tableau 4-7, page 39

Tableau 4-2. Paramètres du menu Scale x (Suite)

4.6.1 Filtrage numérique

Le filtrage numérique standard utilise une moyenne mathématique pour éliminer les relevés numériques des variantes que le convertisseur A/N envoie périodiquement à cause de vibrations externes. Le filtrage numérique n'affecte pas la cadence de mesure de l'indicateur, mais en revanche, il affecte le temps de stabilisation. Les sélections 1 à 256 reflètent le nombre moyen de relevés par période de mise à jour. Si un relevé est en dehors d'une bande prédéterminée, la moyenne est annulée et l'affichage passe directement à la nouvelle valeur.

Paramètres DIGFLTx

Les trois premiers paramètres de filtrage numérique, à savoir DIGFLT1, DIGFLT2 et DIGFLT3, sont des étages de filtre configurables qui contrôlent l'effet d'un relevé A/N unique sur le poids affiché. La valeur affectée à chaque paramètre définit le nombre de relevés reçus en provenance de l'étage de filtre précédent avant la réalisation de la moyenne.

Une moyenne mobile est transmise aux filtres successifs pour un effet global de filtrage qui est réellement une moyenne pondérée du produit des valeurs affectées aux étages de filtre (DIGFLT1 x DIGFLT2 x DIGFLT3) dans un cadre temporel correspondant à la somme des valeurs (DIGFLT1 + DIGFLT2 + DIGFLT3).

Le réglage des filtres sur 1 désactive effectivement le filtrage numérique.



Filtrage Rattletrap®

Le filtrage numérique RATTLETRAP (paramètre RATTRAP défini sur ON) utilise un algorithme d'amortissement des vibrations pour offrir une combinaison des meilleures caractéristiques du filtrage analogique et numérique. L'algorithme RATTLETRAP élimine la fréquence d'une vibration répétée, puis affiche un poids équivalent au poids réel sur la balance moins les défauts résultant des vibrations. Il est particulièrement efficace pour l'élimination des effets des vibrations ou des interférences mécaniques générées par les équipements situés à proximité. L'utilisation du filtrage RATTLETRAP peut éliminer beaucoup plus de vibrations mécaniques que le filtrage numérique standard, mais elle augmente généralement le temps de stabilisation par rapport au filtrage numérique standard.

Paramètres de sensibilité de filtre numérique et de seuil de filtre numérique

Le filtre numérique peut être utilisé seul pour éliminer les effets des vibrations, mais un filtrage important augmente également le temps de stabilisation. Les paramètres DFSENS (sensibilité de filtre numérique) et DFTHRH (seuil de filtre numérique) peuvent être utilisés pour outrepasser temporairement la moyenne de filtrage et améliorer le temps de stabilisation :

- DFSENS spécifie le nombre de relevés de balance consécutifs en dehors du seuil de filtrage (DFTHRH) avant l'interruption du filtrage numérique.
- DFTHRH paramètre une valeur de seuil en divisions d'affichage. Quand un nombre spécifié de relevés consécutifs de la balance (DFSENS) se trouve en dehors de ce seuil, le filtrage numérique est suspendu. Réglez DFTHRH sur NONE pour annuler le contournement du filtre.

Définition des paramètres de filtre numérique

Un réglage fin des paramètres de filtre numérique permet de fortement améliorer les performances de l'indicateur dans les environnements à hauts niveaux de vibrations. Utilisez la procédure suivante pour déterminer les effets des vibrations sur la balance et optimiser la configuration de filtrage numérique.

- 1. Mettez l'indicateur en mode de configuration. Reportez-vous à la Section 4.3, page 28.
- 2. Définissez les paramètres de filtre numérique (DIGFLT1–DIGFLT3) sur 1.
- 3. Définissez DFTHRH sur NONE.
- 4. Rétablissez le mode de pesage de l'indicateur.
- 5. Retirez tout le poids de la balance et observez l'affichage pour déterminer l'ampleur des effets des vibrations sur la balance.
- 6. Enregistrez le poids en dessous duquel figurent quasiment tous les relevés. Cette valeur est utilisée pour calculer la valeur du paramètre DFTHRH à l'Étape 8.

Exemple : si une balance haute capacité (10000 x 5 lb) produit des relevés vibratoires jusqu'à 50 lb, avec des pics occasionnels à 75 lb, enregistrez 50 lb comme valeur de poids seuil.

- 7. Mettez l'indicateur en mode de configuration et définissez les paramètres DIGFLTx de façon à éliminer les effets vibratoires sur la balance. (Laissez DFTHRH défini sur NONE.) Trouvez la valeur effective la plus basse pour les paramètres DIGFLTx.
- 8. Calculez la valeur de paramètre DFTHRH en convertissant la valeur de poids enregistrée à l'Étape 6 pour afficher les divisions :

threshold_weight_value / display_divisions

Dans l'exemple de l'Étape 6, avec une valeur de poids seuil de 50 lb et une valeur de division d'affichage de 5 lb : 50 / 5 = 10. DFTHRH doit être défini sur 10D pour cet exemple.

9. Définissez le paramètre DFSENS sur une valeur suffisamment élevée pour ignorer les pics de transitoires. Des transitoires plus longues (généralement générées par des fréquences vibratoires plus basses) résultent en un nombre supérieur de relevés consécutifs hors bande, si bien que le paramètre DFSENS doit être défini sur une valeur supérieure pour contrer les transitoires basse fréquence.

Reconfigurez selon le besoin pour trouver la valeur effective la plus basse pour le paramètre DFSENS.



4.6.2 Menu Format





Paramètre	Description
PRIMAR	Spécifie la position décimale, les divisions d'affichage et les unités utilisées pour les unités principales
SECNDR	Spécifie la position décimale, les divisions d'affichage, les unités et le multiplicateur de conversion utilisés pour les unités secondaires
TERTIA	Spécifie la position décimale, les divisions d'affichage, les unités et le multiplicateur de conversion utilisés pour les unités tertiaires
ROC	Taux de variation – spécifie la position décimale, les divisions d'affichage, le multiplicateur de conversion, les unités de temps, l'intervalle
	de mise à jour et l'intervalle de rafraîchissement utilisés pour les unités de taux de variation

Tableau 4-3. P	Paramètres de	menu de format
----------------	---------------	----------------

Menu de format si Split = OFF

Paramètre	Description
DECPNT	Emplacement de point décimal – spécifie l'emplacement du point décimal ou des zéros fictifs dans l'affichage des unités. La valeur doit être conforme aux exigences légales locales. Réglages : 8888888-8888888.8 ; Par défaut : 8888888 (unités principales et ROC), 8888888.8 (unités secondaires et tertiaires)
DSPDIV	Divisions d'affichage – permet de sélectionner la taille minimale des divisions pour le poids affiché des unités. Réglages : 1d (par défaut - unités principales et ROC), 2d (par défaut - unités secondaires), 5d (par défaut - unités tertiaires)

Tableau 4-4. Paramètres de format – SPLIT = OFF



UNITS	Unités pour le poids affiché et imprimé. Réglages : LB = livre (par défaut - unités principales) ; KG = kilogramme (par défaut - unités secondaires et tertiaires) ;
	G = gramme; OZ = once; TN = tonne courte; T = tonne métrique; GR = grain; TROYOZ = once troy; TROYLB = livre troy; LT = tonne
	longue, CUSTOM, NONE, OFF
	REMARQUE : Voir ci-après pour les unités ROC
	Unités secondaires et tertiaires uniquement
MULT	Multiplicateur – spécifie le facteur de conversion par lequel les unités principales sont multipliées pour obtenir les unités secondaires ou tertiaires. La valeur entrée est le facteur de conversion pour convertir des livres en kilogrammes.
	Reglages : 0.000001-99999999, 0.453592 (par defaut). Voir la Section 4.6.3, page 37 pour une liste de multiplicateurs
	Pour commuter entre les unites principales, secondaires et tertiaires, appuyez sur la toucne UNITS
	Unités de taux de variation (ROC) uniquement
MULT	Multiplicateur – spécifie le facteur de conversion par lequel les unités principales sont multipliées pour obtenir les unités de taux de variation (ROC) affichées.
	Réglage : 0.000001-99999999, 1.000000 (par défaut). Voir la Section 4.6.3, page 37 pour des informations sur les facteurs de conversion
UNITS	Unités de taux de variation. Réglages : SEC (par défaut), MIN, HOUR
INTERVL	Intervalle de mise à jour – spécifie le nombre de rafraîchissements avec lequel le taux de variation est calculé. Entrez une valeur : 10 (par défaut)
	Exemple : REFRESH défini sur 0,1 seconde et INTERVL défini sur 60 : 6 secondes (0.1 * 60) sont nécessaires pour purger chaque valeur
	de poids des données ROC
REFRESH	Intervalle de rafraîchissement – spécifie le nombre de secondes entre les échantillons de taux de variation. Réglage : 0.1(par défaut)-60
Pour les applic	ations utilisant la fonction ROC, la balance principale doit être configurée avec une résolution supérieure à celle des unités de taux de
variation (ROC) pour éviter une apparence graduelle dans l'affichage ROC. La valeur d'incrément de l'affichage ROC (incrément de poids entre les valeurs
affichées) peut	être grossièrement calculée comme suit :

(mises_à_jour_par_UNITÉ_ROC) * (résolution_PRINCIPALE / résolution_ROC)

Exemple, avec INTERVL=30 ; REFRESH=0.1 ; UNITS=MIN ; résolution PRIMARY à 0.1 LB et résolution ROCà 1.0 (LB/ MIN)

- INTERVL * REFRESH = 30 * 0.1 = 3,0 secondes par mise à jour (données ROC purgées toutes les 3,0 secondes)
- Avec UNITS = MIN, il y a 20 mises à jour de données ROC par unité de temps ROC : 60 secondes / 3,0 secondes par mise à jour
- Le taux de résolution Unités principales (PRIMARY)/Unités ROC est 0,1 (0.1 / 1.0)
- · Cette configuration donne une valeur d'incrément de 2 LB pour l'affichage ROC (incréments de 2 LB entre les valeurs affichées)

Tableau 4-4. Paramètres de format – SPLIT = OFF (Suite)

Balances multiéchelon et multiétendue

L'indicateur 920i prend en charge les balances multiéchelon et les balances multiétendue.

Les balances multiéchelon offrent deux ou trois plages allant chacune de zéro à la capacité maximale spécifiée pour la plage, et pouvant spécifier différents échelons (gradations). L'échelon change à mesure de l'augmentation du poids appliqué, mais ne se réinitialise pas sur les échelons inférieurs avant la remise à zéro de la balance.

Les balances multiétendue divisent la balance en deux ou trois étendues de pesée partielles, chacune avec différents échelons. L'échelon change en fonction de l'augmentation et de la réduction des charges appliquées.

Pour réaliser la configuration, utilisez le paramètre **SPLIT** pour sélectionner **2RNG** ou **3RNG** (pour les balances multiéchelon), ou **2INTVL** ou **3INTVL** (pour les balances multiétendue). La sélection d'une valeur **SPLIT** permet la spécification d'un point décimal, de divisions d'affichage et d'une capacité maximale pour chaque échelon ou étendue.



pour parcourir les unités

4.6.3 Facteurs de conversion d'unité

L'indicateur 920i peut convertir et afficher le poids dans d'autres unités. Appuyez sur disponibles.

Définissez les unités secondaires (SECNDR) et tertiaires (TERTIA) à l'aide des commandes série.

• Pour configurer les unités secondaires ou tertiaires à l'aide des menus du panneau frontal, utilisez le Tableau 4-5 pour trouver le multiplicateur de conversion pour le paramètre MULT.

Exemple : si l'unité principale est la livre et que l'unité secondaire est la tonne courte, définissez le paramètre MULT sur 0.000500.

 Pour configurer les unités secondaires ou tertiaires à l'aide des commandes série, utilisez le Tableau 4-5 pour trouver le multiplicateur de conversion pour la commande SC.SEC.MULT ou SC.TER.MULT.

Exemple : si l'unité principale est la livre et l'unité secondaire la tonne courte, envoyez la commande série SC.SEC.MULT= 0.0005<CR> pour définir le multiplicateur pour les unités secondaires.

REMARQUE : Assurez-vous que la position du point décimal des unités secondaires est définie correctement pour la capacité de la balance dans les unités secondaires. Si la valeur convertie nécessite la disponibilité d'un nombre supérieur de chiffres, l'indicateur affiche un message de débordement (OVERFL).

Le réglage des unités affecte l'affichage et la sortie imprimée, pas les unités par défaut dans le format de flux. Reportezvous à la Section 4.7.8, page 44.

Exemple : si les unités principales et les unités secondaires sont respectivement les tonnes courtes et la livre, et que le point décimal des unités secondaires est défini sur 8888.888, un débordement de l'indicateur a lieu si 5 tonnes ou plus sont appliquées à la balance. Avec 5 tonnes appliquées et un facteur de conversion de 2000, cinq chiffres sont nécessaires à gauche du point décimal pour afficher la valeur 10000 lb pour les unités secondaires.

Unité princi- pale	x Multipli- cateur	Unité secondaire/ tertiaire	Unité princi- pale	x Multipli- cateur	Unité secondaire/ tertiaire	Unité princi- pale	x Multipli- cateur	Unité secondaire/ tertiaire
grains	0,064799	grammes	grammes	15,4324	grains	tonnes	2204,62	livres
	0,002286	onces		0,035274	onces	métriques	1000,00	kilogrammes
	0,000143	livres		0,002205	livres		1,10231	tonnes courtes
	0,000065	kilogrammes		0,001000	kilogrammes		0,984207	tonnes longues
	0,002083	onces troy		0,032151	onces troy	tonnes	2240,00	livres
	0,000174	livres troy		0,002679	livres troy	longues	1016,05	kilogrammes
onces	437,500	grains	kilogramm	15432,4	grains		1,12000	tonnes courtes
	28,3495	grammes	es	35,2740	onces		1,01605	tonnes
	0,06250	livres		1000,00	grammes			métriques
	0,02835	kilogrammes		2,20462	livres	onces troy	480	grains
	0,911458	onces troy		32,15075	onces troy		31,10348	grammes
	0,075955	livres troy		2,679229	livres troy		0,031103	kilogrammes
livres	7000,00	grains		0,001102	tonnes courtes		1,09714	onces
	453,592	grammes		0,000984	tonnes longues		0,068571	livres
	16,0000	onces		0,001000	tonnes		0,083333	livres troy
	0,453592	kilogrammes			métriques	livres troy	5760	grains
	14,58333	onces troy	tonnes	2000,00	livres		373,2417	grammes
	1,215278	livres troy	courtes	907,185	kilogrammes		0,373242	kilogrammes
	0,000500	tonnes courtes		0,892857	tonnes longues		13,16571	onces
	0,000446	tonnes longues	1	0,907185	tonnes		0,822857	livres
	0,000453	tonnes métriques			métriques		12	onces troy





Menu de format si Split \neq OFF



Figure 4-7. Menu de format, SPLIT ≠ OFF – 2 ou 3 RNG, 2-3 INTVL

Paramètre	Description
DECPNT 1-3	Emplacement de point décimal – spécifie l'emplacement du point décimal ou des zéros fictifs dans l'affichage des unités. La valeur doit être conforme aux exigences légales locales. Réglages 8888888-8888888.8 ; Valeurs par défaut : 8888888 (DDIV1), 888888.8 (DDIV2 et DDIV3)
	REMARQUE : Emplacement du point décimal pour le troisième échelon ou la troisième étendue (SPLIT = 3RNG ou 3INTVL seulement)
DDIV 1-3	Divisions d'affichage – pour échelon ou étendue. Sélectionne la taille minimale des divisions pour le poids affiché des unités principales. Réglages : 1D (DDIV1 par défaut), 2D (DDIV2 par défaut), 5D (DDIV3 par défaut) ;
	REMARQUE : Divisions d'affichage pour le troisième échelon ou la troisième étendue (SPLIT = 3RNG ou 3INTVL seulement)
MAX 1-3	Poids maximum pour le premier échelon ou la première étendue ; par défaut : 50,00000 (par défaut)
	REMARQUE : Poids maximum pour le troisième échelon ou la troisième étendue (SPLIT = 3RNG ou 3INTVL seulement)
UNITS	Unités pour le poids affiché et imprimé. Les valeurs sont : LB = livre (par défaut) ; KG = kilogramme ; G = gramme ; OZ = once ; TN = tonne courte ;
	T = tonne métrique ; GR = grain ; TROYOZ = once troy ; TROYLB = livre troy ; LT = tonne longue, Custom, None, Off

Tableau 4-6. Menu de format, SPLIT \neq OFF



4.6.4 Menu Étalonnage



Figure 4-8. Menu Étalonnage

Paramètre	Description
WZERO	Appuyez sur Enter pour afficher et modifier la valeur en millivolts ou le compte brut A/N d'étalonnage du zéro
WVAL	Appuyez sur Enter pour afficher et modifier la valeur de poids d'essai
WSPAN	Appuyez sur Enter pour afficher et modifier la valeur en millivolts ou le compte A/N d'étalonnage de l'intervalle de mesure
WLIN	Appuyez sur Enter pour afficher et modifier les valeurs d'étalonnage et de poids d'essai pour un maximum de cinq points de linéarisation. Réalisez un étalonnage linéaire uniquement une fois les paramètres WZERO et WSPAN définis. Réglages : POINT 1 — POINT 5
REZERO	Appuyez sur Enter pour supprimer une valeur de décalage des étalonnages du zéro et de l'intervalle de mesure. REMARQUE : Utilisez ce paramètre uniquement une fois les paramètres WZERO et WSPAN définis.

Tableau 4-7. Paramètres du menu d'étalonnage

Pour en savoir plus sur la configuration d'une balance iQUBE², reportez-vous au manuel d'iQUBE² (réf. 106113).

4.7 Menu Serial (Série)

REMARQUE : Pour plus d'informations sur le format des données série, reportez-vous au Manuel technique 920i (réf. 67887).

4.7.1 Ports

Paramètre	Description
PORT 1	Spécifie le type de données reçues par le port :
PORT 2 série	CMD : Entrée de commande à distance
PORT 3	PROGIN : Entrée acheminée vers le programme utilisateur au lieu de vers le micrologiciel
PORT 4	SCALE : Entree de balance serie homologuee pour un usage reglemente (ports 3 et superieurs uniquement)
 PORT x	 IND SC : Entrée de balance industrielle (non nomologuée pour usage reglemente) (ports 3 et superieurs uniquement) DISPLAY : Entrée de données d'affichage pour unités distantes dans des configurations locale/distante (ports 3 et supérieurs uniquement)
	 IQUBE2: entrée de balance sérieiQUBE2 (ports 3 et supérieurs uniquement). Reportez-vous au Manuel d'iQUBE2, réf. 106113
	 INCLIN : Mode spécial pour utilisation avec l'inclinomètre Rice Lake (port 1 uniquement)
	 KEYBD : Entrée de clavier distant (PS/2) (port 2 uniquement)
	 KBDPRG : Entrée de clavier distant pour programmes utilisateur (PS/2) (port 2 uniquement)
Port 2 USB	Spécifie le type de données reçues par le port :
	REMARQUE : Ces sélections pour le port 2 sont disponibles uniquement si la carte d'interface USB est installée.
	 DEVICE: Définit l'appareil USB cible à utiliser : AUTO, NODEVICE, HOSTPC, PRINTER1, PRINTER2, KEYBOARD ou DRIVE
	• TERMIN : Indique si les fichiers ont CR/LF (Windows) ou CR (Macintosh antérieur à OS X) comme terminateur de ligne
	ECHO : Spécifie si les caractères reçus par le port sont renvoyés à l'unité émettrice
	RESPONSE : Spécifie si le port transmet des réponses aux commandes série
	• EOLDLY : Delai de fin de ligne. Permet de definir le delai, par intervalles de 0,1 seconde, entre la fin d'une ligne formatée et le début de la sortie série formatée suivante.
	STREAM : Spécifie quelles données, le cas échéant, sont envoyées depuis le port.
	INPUT : Détermine si l'entrée sera traitée par le micrologiciel ou envoyée vers un programme utilisateur

Tableau 4-8. Menu Serial – Paramètres de ports



4.7.2 Port 1



Figure 4-9. Menu Serial, Structure du menu Port 1

4.7.3 Port 2 avec option d'interface série



Figure 4-10. Structure du menu Port 2 (avec option d'interface série)



4.7.4 Port 2 avec option d'interface USB



Figure 4-11	. Structure	du menu Po	ort 2 (avec	option	d'interface	USB)
-------------	-------------	------------	-------------	--------	-------------	------

Appareil	Paramètres du menu
DRIVE	TERMIN, INPUT, DEVICE
AUTO	TERMIN, ECHO, RESPONSE, EOLDLY, STREAM, INPUT, DEVICE Si STREAM est défini sur LFT ou INDUST, les paramètres SOURCE, SFMT et TOKENS s'affichent après STREAM
NODEVICE	Aucun paramètre disponible
HOSTPC	TERMIN, ECHO, RESPONSE, EOLDLY, STREAM, INPUT, DEVICE Si STREAM est défini sur LFT ou INDUST, les paramètres SOURCE, SFMT et TOKENS s'affichent après STREAM
PRINTER1	TERMIN, EOLDLY, STREAM Si STREAM est défini sur LFT ou INDUST, les paramètres SOURCE, SFMT et TOKENS s'affichent après STREAM
PRINTER2	TERMIN, EOLDLY, STREAM Si STREAM est défini sur LFT ou INDUST, les paramètres SOURCE, SFMT et TOKENS s'affichent après STREAM
KEYBOARD	INPUT, DEVICE

Tableau 4-9. Paramètres de menu pour appareil sélectionné



4.7.5 Structure des menus Port 3 et 4





Port	Paramètres du menu
PROGIN	BAUD, BITS, TERMIN, STOP BITS, ECHO, RESPONSE, EOLDLY, HANDSHK, PORTTYPE (Port 4 uniquement), STREAM Si STREAM est défini sur LFT ou INDUST, les paramètres SOURCE, SFMT et TOKENS s'affichent après STREAM
CMD	BAUD, BITS, TERMIN, STOP BITS, ECHO, RESPONSE, EOLDLY, HANDSHK, PORTTYPE (Port 4 uniquement), STREAM Si STREAM est défini sur LFT ou INDUST, les paramètres SOURCE, SFMT et TOKENS s'affichent après STREAM
SCALE	BAUD, BITS, TERMIN, STOP BITS, EOLDLY, HANDSHK, SFMT, TOKENS, PORTTYPE (Port 4 uniquement), STREAM
IND SC	BAUD, BITS, TERMIN, STOP BITS, EOLDLY, HANDSHK, SFMT, TOKENS, PORTTYPE (Port 4 uniquement), STREAM
AFFICHAGE	BAUD, BITS, TERMIN, STOP BITS, ECHO, RESPONSE, EOLDLY, HANDSHK, PORTTYPE (Port 4 uniquement), STREAM
IQUBE2	CONFIG, COMM SEL UPDATE

Tableau 4-10. Paramètres des menus Port 3 et 4

Paramètre	Description
BAUD	Débit en bauds – permet de sélectionner la vitesse de transmission pour le port.
	Reglages : 9600 (par defaut), 19200, 28800, 38400, 57600, 115200, 300, 600, 1200, 2400, 4800 REMARQUE : Le débit en bauds maximum pour les ports des cartes d'extension série (numéro de port supérieur à 4) est 19200.
BITS	Bits de données – sélectionne le nombre de bits de données et la parité des données transmises ou reçues par le port. Réglages : 8NONE (par défaut), 7EVEN, 7ODD, 8ODD, 8EVEN

Tableau 4-11. Paramètres des menus Port 1–Port 32



Paramètre	Description
DEVICE (Port 2 - uniquement avec USB)	 Appareil – sélectionne l'appareil USB cible à utiliser. Réglages : AUTO – détecte automatiquement l'appareil (par défaut) NODEVICE – utilisé pour la programmation iRite et pour le retrait en toute sécurité d'une clé USB HOSTPC – utilisé en cas de connexion directe à un PC. Le PC attribuera automatiquement un port comm virtuel. Vérifier PC – réglages pour déterminer le port affecté PRINTER1 – utilisé si une imprimante est connectée PRINTER2 – utilisé uniquement si un concentrateur USB est connecté. Permet plusieurs connexions de type B. Le plus petit identifiant d'imprimante est Printer1 KEYBOARD – prend en charge les claviers USB DRIVE – prend en charge les clés USB 2.0 formatées au système de fichiers FAT-32 ou FAT-16 jusqu'à un maximum de 4 Go
ECHO	Écho – spécifie si les caractères reçus par le port sont renvoyés à l'unité émettrice. Réglages : ON (par défaut), OFF
EOLDLY	Délai de fin de ligne – définit le délai, par intervalles de 0,1 seconde, entre la fin d'une ligne formatée et le début de la sortie série formatée suivante. La valeur est affichée en dixièmes de seconde (10 = 1 seconde). Entrez une valeur : 0–255, 0 (par défaut)
HANDSHK	Handshaking – spécifie si les caractères XON/XOFF de contrôle de flux ou le handshaking matériel (disponible uniquement sur le Port 2) sont utilisés. Réglages : OFF (par défaut), XONOFF, HRDWAR
PORTTYPE	Type de port – spécifie l'usage du Port 4. Si 485 est sélectionné, suivez les instructions qui s'affichent pour spécifier l'adresse RS-485, voir Tableau 4-12. Réglages : 232 (par défaut), 485, 422. REMARQUE : Les communications RS-485 sont compatibles avec iQUBE ² . Elles peuvent être spécifiées pour le Port 4, et pour les ports d'extension impairs 5 et supérieurs.
RESPONSE	Réponse – spécifie le port de façon qu'il transmettent les réponses aux commandes série. Réglages : ON (par défaut) OFF
SFMT	Format de flux – utilisé pour les données transmises en continu (types de balance SCALE ou IND SC). Consolidated Controls est le format par défaut. Voir la Section 4.7.8, page 44 pour le formatage de flux personnalisé.
SOURCE	Source – spécifie la balance source pour les données transmises en continu depuis le port, si STREAM est défini sur LFT ou INDUST
STOP BITS	Bit d'arrêt – sélectionne le nombre de bits d'arrêt transmis ou reçus par le port. Réglages : 2 (par défaut), 1
STREAM	 Flux – spécifie quelles données, le cas échéant, sont envoyées depuis le port. Réglages : OFF aucune transmission en continu LFT transmet les données en continu au taux d'affichage spécifié par le paramètre DSPRATE INDUST transmet les données en continu à la fréquence de mise à jour A/N spécifiée par le paramètre SMPRATE <i>REMARQUE : La transmission en continu n'est pas prise en charge pour les connexions RS-485.</i>
TERMIN	Caractère de terminaison – sélectionne le caractère de terminaison pour les données envoyées depuis le port. Réglages : CR/LF (par défaut), CR
TOKENS	JETONS – (si STREAM est défini sur LFT ou INDUST). Ce paramètre peut être utilisé dans le flux de données depuis le panneau frontal de l'indicateur. Pour plus d'informations sur le formatage de flux personnalisé, reportez-vous à la Section 4.7.8, page 44. Réglages : PRIMAR, SECNDR, TERTIA, GROSS, INVALID, MOTION, ZERO, NET, OK, RANGE, TARE

Tableau 4-11. Paramètres des menus Port 1–Port 32 (Suite)

4.7.6 Paramètres de port RS-485

Paramètre	Description
DUPLEX	Duplex – définit les communications RS-485. Réglages : HALF (par défaut), FULL
ADDRESS	Adresse – définit l'adresse de l'indicateur décimal pour les connexions RS-485. Entrez une valeur : 0– 255, 0 (par défaut) Les communications RS-232 sont désactivées si une adresse autre que zéro est spécifiée pour ce paramètre.

Tableau 4-12. Paramètres de port RS-485



4.7.7 Fonctionnement local/distant

Pour les balances pour véhicules et les applications similaires, la prise en charge du fonctionnement local/distant offre une fonction équivalente à celle de l'affichage à distance homologué pour un usage réglementé avec un clavier. Les données de balance en provenance de l'indicateur local sont également affichées sur l'unité distante, et l'entrée de clavier en provenance de l'indicateur distant permet le déclenchement d'une transaction depuis l'unité locale ou l'unité distante.

Pour configurer l'indicateur pour un fonctionnement local/à distance, commencez par configurer la balance locale (y compris les affectations de touches programmables, le mode de véhicule et les informations de base de données, comme nécessaire). Utilisez le menu SERIAL, les commandes série ou iRev pour définir les paramètres série d'unité locale indiqués dans le Tableau 4-13. Configurez l'indicateur distant à l'aide des paramètres série répertoriés pour l'unité distante.

Serial (Série)	Valeur de paramètre		
Paramètre de configuration	Unité locale	Unité distante	
EDP.INPUT#p	CMD	AFFICHAGE	
EDP.STREAM#p	AFFICHAGE	KEYPAD	
EDP.BAUD#p	115200 préférée ; les valeurs lo	cale et distante doivent correspondre	
EDP.ECHO#p	OFF	OFF	
EDP.RESPONSE#p	OFF	ON	
#p = numéro de port			

Tableau 4-13. Paramètres de configuration locale/distante

4.7.8 Formatage de flux personnalisé

Chaque port peut être configuré de façon indépendante pour transmettre en continu des données au format par défaut, ou peut être personnalisé pour utiliser un format de transmission défini par l'utilisateur.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur le formatage de flux personnalisé, reportez-vous au Manuel technique 920i (réf. 67887).

Le Tableau 4-14 répertorie les identificateurs de format utilisés pour configurer un format de flux personnalisé. Reportez-vous à la Section 4.7.8 pour des exemples de formats de flux personnalisés.

Identifica- teur de format	Défini par	Description
<p[g n="" t]="" =""></p[g>	STR.POS# n STR.NEG# n	Polarité – spécifie la polarité positive ou négative pour le poids actuel ou spécifié (brut/net/tare) sur la balance source. Les valeurs possibles sont SPACE, NONE, + (pour STR.POS#n), ou – (pour STR.NEG#n)
<u[p s="" t]="" =""></u[p>	STR.PRI# n STR.SEC# n STR.TER# n	Unités – spécifie les unités primaires, secondaires ou tertiaires pour le poids actuel ou spécifié sur la balance source.
<m[g n="" t]="" =""></m[g>	STR.GROSS# n STR.NET# n STR.TARE# n	Mode – spécifie le mode de poids brut, de poids net ou de tare pour le poids actuel ou spécifié sur la balance source.
<\$>	STR.MOTION# n STR.RANGE# n STR.OK# n STR.INVALID# n STR.ZERO# n	État de la balance source. Valeurs par défaut et signification de chaque état : • STR.MOTION#n - M En mouvement • STR.RANGE#n O Hors plage • STR.OK# n <espace>OK • STR.INVALID# n - I Non valable • STR.ZERO# n Z Zone de zéro</espace>
<b [–]n,="">	Champs de bits. Séquence séparée par virgules d'identificateurs de champs de bits. Doit correspondre à 8 bits exactement. Le signe moins ([-]) inverse le bit.	
B0	_	Toujours 0
B1	—	Toujours 1
B2	Configuration	=1 si parité paire
B3	Dynamic	=1 si MODE=NET
B4	Dynamic	=1 si COZ
B5	Dynamic	=1 si stabilisé

Tableau 4-14. Identificateurs de format de flux personnalisé



Identifica- teur de format	Défini par	Description
B6	Dynamic	=1 si poids brut négatif
B7	Dvnamic	=1 si hors plage
B8	Dynamic	=1 si secondaire/tertiaire
	Dynamic	= 1 si tare dans le système
B10	Dynamic	= 1 si tare saisie
B10	Dynamic	
	Dynamic	=01 si MODE=NFT
		=10 si MODE=TARE
		=11 (non utilisé)
B12	Dvnamic	=00 si UNITS=PRIMARY
	, , , , , , , , , ,	=01 si UNITS=SECONDARY
		=10 si UNITS=TERTIARY
		=11 (non utilisé)
B13-B16	Configuration	=00 (non utilisé)
		=01 si DSPDIV actuelles=1
		=10 si DSPDIV actuelles=2
		=11 si DSPDIV actuelles=5
B17-B19	Configuration	=000 si DECPNT actuelles=8888800
		=001 si DECPNT actuelles=8888880
		=010 si DECPNT actuelles=8888888
		=011 SI DECPNT actuelles=5888888,8
		= 100 SI DECENT actuelles=00000,00
		-101 SIDECENT actualles-0000,000
		=110 si DECENT actuelles=88 88888
B20	Configuration	=000 si DECPNT tertiaires=8888800
020	Comgulation	=001 si DECPNT tertiaires=8888880
		=010 si DECPNT tertiaires=8888888
		=011 si DECPNT tertiaires=888888,8
		=100 si DECPNT tertiaires=88888,88
		=101 si DECPNT tertiaires=8888,888
		=110 si DECPNT tertiaires=888,8888
		=111 si DECPNT tertiaires=88,88888
<wspec [-]="" [0]<="" td=""><td>Poids de la balance</td><td>Poids pour la balance source. Le paramètre wspec est défini comme suit :</td></wspec>	Poids de la balance	Poids pour la balance source. Le paramètre wspec est défini comme suit :
chiffre[[.]chiffre]		 wspec indique si le poids est le poids actuellement affiché (W, w), le poids brut (G, g), le poids net (N, n) ou la tara (T, t) les lattres maineules anécificat les poids indifiés à draite les minueules anécificat les poids
>		iustifiés à dauche
		 Les suffixes optionnels /P, /S ou /T peuvent être ajoutés avant le délimiteur de fin (>) pour spécifier l'affichage
		de poids dans les unités principales (/P), secondaires (/S) ou tertiaires (/T)
		 [-] Entrez un signe moins (-) pour inclure le signe pour les valeurs négatives [0] Entrez un signe moins (-) pour inclure le signe pour les valeurs négatives
		Eligi Entrez un zero (0) pour amoner les zeros de gauche ebiffroll Libeiffrol
		le premier chiffre indique la largeur du champ en caractères. Un point décimal seul indique une décimale flottante
		Un point décimal suivi par un chiffre indique une décimale fixe avec n chiffres à droite de la décimale. Deux
		décimales consécutives envoient le point décimal même s'il figure à la fin du champ de poids transmis
<cr></cr>	_	Retour chariot
<lf></lf>	—	Changement de ligne

Tableau 4-14. Identificateurs de format de flux personnalisé (Suite)



4.8 Menu Feature (menu de caractéristiques)



Figure 4-13. Menu Feature (menu de caractéristiques)

Paramètre	Description
DATE	Format de date – définition du format de date et du caractère de séparation de date. Réglages : DATEFMT, DATESEP
	Utilisez la touche programmable I ime/Date ou la commande série SD pour définir la date
TIME	Format d'heure – définition du format d'heure et du caractère de séparation. Réglages : TIMEFMT, TIMESEP
	Utilisez la touche programmable Time/Date ou la commande série ST pour définir l'heure
DECFMT	Format décimal – définition du symbole décimal. Réglages : DOT, COMMA
DSPRATE	Fréquence de mise à jour de l'affichage – définition de la fréquence de mise à jour de l'affichage, en nombre d'intervalles de
	100 millisecondes entre les mises à jour. Entrez une valeur : 1-80, 1 (par défaut)
	Exemple : 1 correspond à environ 10 mises à jour par seconde. La valeur maximale met à jour l'affichage toutes les 8 secondes
CONSNUM	Numérotation consécutive - permet une numérotation séquentielle pour les opérations d'impression. La valeur des numéros
	consécutifs est incrémentée après chaque opération d'impression, y compris <cn> dans le format de ticket. Lorsque le numéro</cn>
	consécutif est réinitialisé, il est réinitialisé sur la valeur spécifiée au niveau du paramètre CONSTUP. Entrez une valeur : 0–99999999, 0
	(par défaut)
CONSTUP	Spécifie la valeur de démarrage de numéro consécutif utilisée lorsque le numéro consécutif est réinitialisé via l'envoi de la commande
	série KCLRCN ou une entrée numérique CLRCN. Entrez une valeur : 0-99999999, 0 (par défaut)
UID	Numéro d'identification d'unité - la valeur spécifiée peut être une valeur alphanumérique quelconque avec huit caractères maximum.
	Ce numéro est également utilisé comme nom de dossier lorsque le système de fichiers USB est utilisé. Entrez une valeur : identifiant
	d'unité, 1 (par défaut)

Tableau 4-15. Paramètres de menu Feature



Paramètre	Description
TRUCK	Mode de véhicule - si ce mode est sélectionné, l'unité bascule du mode normal au mode véhicule sélectionné. Réglages : OFF (par
	défaut)
	MODE1 : Effacement automatique d'identifiant, tares saisies, echange de valeur
	MODE2 : Enacement automatique o identifiant, aucune tale saisle, echange de valeur MODE3 : Identifiant mémorisé, tares saisles, échange de valeur
	MODE4 : Identifiant mémorisé, aucune tare saisie, échange de valeur
	MODE5 : Identifiant mémorisé, tares saisies, aucun échange de valeur
	MODE6 : Identifiant mémorisé, aucune tare saisie, aucun échange de valeur
	REMARQUE : Pour plus d'informations sur le mode Truck (véhicule), reportez-vous au Manuel technique 920i (réf. 67887).
ALIBI	Fonction Alibi – spécifie si le stockage de données est utilisé pour permettre la réimpression d'une transaction quelconque. Réglages : OFF (par défaut), ON
	Utilisez le paramètre de touche programmable pour définir un touche programmable de façon à rappeler un alibi pour les transactions d'impression
CFGPWD	Mot de passe de configuration – spécifiez une valeur non nulle pour limiter l'accès à tous les menus de configuration. Entrez une valeur : 0-9999999, 0 (par défaut)
	Pour effacer les données de l'indicateur : appuyez sur le commutateur de configuration, entrez 999999 (six chiffres neuf) lorsque l'invite de mot de passe de configuration s'affiche. L'unité effectue une opération RESETCONFIGURATION et revient à l'affichage de mode de configuration
	REMARQUE : Prenez-note du mot de passe et conservez-le en lieu sûr. En cas de perte ou de non-disponibilité, les données de l'indicateur doivent être effacées (réinitialisation de la configuration et des paramètres d'étalonnage) pour permettre l'utilisation de l'indicateur
SPPWD	Mot de passe de point de consigne - définissez une valeur, supérieure à zéro, pour limiter l'accès au menu de point de consigne
	(menu Setpoint). Il est partagé par le registre de véhicules et peut être utilisé pour le protéger. Si un mot de passe de point de consigne
	est specifie, le mot de passe doit etre entre avant la suppression des entrees du registre de vehicules.Entrez une valeur : 1-99999999, 0 (indigue gu'augun met de passe plost enérgifié)
CONTRAST	Niveau de contraste – règle le contraste de l'affichage : une touche programmable Contrast peut âtre définie. Entrez une valeur :
	0-127, 55 (par défaut)
SOFTKEYS	Utilisez les touches programmables Add et Remove pour définir les touches programmables à afficher en mode de pesage. Réglages : <blank>, Time/Date, Display Tare, Display Accum, Display ROC, Setpoint, Batch Start, Batch Stop, Batch Pause, Batch Reset, Weigh In, Weigh Out, Truck Regs, Unit ID, Select Scale, Alibi, Diagnostics, Contrast, Test, Stop, Go, Off, Screen, F1–F10, USB</blank>
KYBDLK	Verrouillage du clavier – désactive le clavier en mode normal. Réglages : OFF (par défaut), ON
ZERONLY	Touche zéro uniquement – désactive toutes les touches du panneau frontal à l'exception de la touche ZERO en mode normal. Réglages : OFF (par défaut), ON
PROMPTS	Invites – pour utilisation dans les noms de points de consigne. Les invites sont référencées par le paramètre NAME du menu SETPTS .
	Les invites peuvent être affichées pendant l'exécution des points de consigne. Réglages : PROMPT 1-60
REGULAT	Mode de réglementation – spécifie l'organisme de réglementation compétent pour le site d'utilisation de la balance
	 Les modes OIML, NTEP et CANADA permettent l'acquisition d'une tare à un poids quelconque supérieur à zéro. NONE permet l'acquisition de tares quel que soit le poids.
	 Les modes OIML, NTEP et CANADA permettent l'effacement d'une tare uniquement si le poids brut est sans charge. NONE
	permet l'effacement de tares quel que soit le poids. Les modes NTEP et OIML permettent l'acquisition d'une nouvelle tare même si une tare est déjà présente. En mode CANADA, la
	tare précédente doit être effacée avant l'acquisition d'une nouvelle tare.
	poids actuel figure dans la plage ZRANGE spécifiée ; en mode OIML, la balance doit être en mode brut avant de pouvoir être remise à zéro. Une pression sur la touche ZERO en mode net provoque l'effacement de la tare
	 INDUST fournit un ensemble de sous-paramètres pour permettre la personnalisation des fonctions de tare, d'effacement et d'impression dans des installations avec balances non homologuées pour un usage réglementé : voir Section 4.8.2, page 49
	la valeur spécifiée pour ce paramètre a une incidence sur les touches Tare et Zero du panneau frontal. Reportez-vous au Tableau 4- 19, page 50 pour une description complète des fonctions des touches Tare et Zero pour chacun des modes réglementaires.
REGWORD	Terminologie réglementation – définit le terme affiché lors du pesage en mode brut. Réglages : GROSS (par défaut), BRUTTO
CONTACT	Contact – permet de spécifier les coordonnées à utiliser dans les messages d'alerte iQUBE ² : voir le Tableau 4-17, page 48
LOCALE	Locale – active les paramètres LATUDE et ELEVAT. La spécification de la latitude et de l'altitude du site où la balance est utilisée
	assure l'obtention d'une compensation pour les effets gravitationnels. Réglages : OFF (par défaut), ON
	REMARQUE : Les balances connectées doivent être réétalonnées après la modification du réglage de ce paramètre de OFF à
	ON. Les réglages de compensation gravitationnelle n'affectent pas les balances iQUBE ² .
LATUDE	Latitude – spécifie la latitude du site où la balance est utilisée. Affichage uniquement si LOCALE=ON. Entrez une valeur : 0–90°, 45° (par défaut)

Tableau 4-15. Paramètres de menu Feature (Suite)

Paramètre	Description
ELEVAT	Altitude – spécifie l'altitude, en mètres, du site où la balance est utilisée. Entrez une valeur : -9999 à 9999. Affiché uniquement si
	LOCALE=ON. Entrez une valeur : -9999 à 9999 m, 345 m (par défaut)
IMAGE	Image – spécifie si l'affichage de l'indicateur est présenté en bleu sur blanc, ou blanc sur bleu. Réglages :
	 Negative (par défaut) – affiche en bleu sur blanc lors de l'utilisation de l'afficheur LCD standard ; l'afficheur extérieur en option utilise le blanc sur bleu.
	 Positive – lors de l'utilisation de l'afficheur extérieur, affiche en bleu sur blanc. Utilisez le potentiomètre de contraste LCD pour ajuster le réglage pour une visualisation optimale
LANGUAGE	Langue – définit la langue et le jeu de caractères utilisés pour les invites et l'impression. Réglages : ENGLISH (par défaut), language

Tableau 4-15. Paramètres de menu Feature (Suite)

Paramètre	Description
DATEFMT	Spécifie le format utilisé pour afficher ou imprimer la date. Réglages : MMDDYYYY (par défaut), DDMMYYYY, YYYYMMDD, YYYYDDMM
DATESEP	Spécifie le caractère séparateur de date. Réglages : SLASH (par défaut), DASH, SEMI
TIMEFMT	Spécifie le format utilisé pour afficher ou imprimer l'heure. Réglages : 12HOUR (12 heures) (par défaut), 24HOUR (24 heures)
TIMESEP	Spécifie le caractère séparateur d'heure. Réglages : COLON (par défaut), COMMA

Tableau 4-16. Paramètres de formats de date et d'heure

4.8.1 Menu Contact

Le menu Contact permet de saisir des coordonnées.

- Affichez les coordonnées en mode de configuration en accédant au menu Version et en appuyant sur la touche programmable **Contacts**.
- Affichez les coordonnées de contact, en mode de pesage, en appuyant sur la touche programmable Diagnostics.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur l'ajout de coordonnées aux format d'impression, reportez-vous au Manuel technique 920i (réf. 67887).



Paramètre	Description	
CMPNY	Nom de la société – entrez le nom du revendeur ou de la société contact	
ADDR1-ADDR3	Adresse – entrez jusqu'à trois lignes d'informations sur l'adresse de la société contact	
NAME1-NAME3	Nom – entrez les noms d'un maximum de trois personnes contact	
PHONE1-PHONE3	Téléphone – entrez les numéros de téléphone pour chacun des contacts spécifiés pour le paramètre NAMEX	
E-MAIL	Adresse électronique – entrez l'adresse électronique du revendeur ou de la société contact.	
	Si la prise en charge d'alerte iQUBE ² est utilisée pour envoyer des messages électroniques d'alerte automatisés, entrez l'adresse électronique à laquelle les messages doivent être envoyés. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'installation d'iQUBE ² (réf. 106113)	
NEXTCAL	Prochain étalonnage – entrez la date du prochain étalonnage planifié en utilisant le format mois/jour/année du paramètre DATEFMT. Aucun caractère séparateur n'est nécessaire	

Tableau 4-17. Paramètres de menu contact



4.8.2 Menu Regulatory/Industrial

Le réglage Industrial du paramètre Regulation permet la personnalisation de plusieurs fonctions de tare, d'effacement et d'impression dans des installations avec balances non homologuées pour un usage réglementé. Pour en savoir plus sur les fonctions des modes réglementation, reportez-vous à la Section 4.8.3, page 50.



	~ (– , ,	
Figure 4-15	Structure	du menu	Regulator	v/Industrial
riguio i io.	ouuotuio	uu monu	rioguiutor	y/ maaounar

Paramètre	Description
SNPSHOT	Instantané – source du poids : affichage ou balance. Réglages : DISPLAY (par défaut), SCALE
HTARE	Maintien de la tare – autoriser le maintien de l'affichage de la tare. Réglages : NO (par défaut), YES
ZTARE	Remise à zéro de la tare – supprimer la tare lorsque la touche Zero est enfoncée. Réglages : NO (par défaut), YES
KTARE	Tare saisie – toujours autoriser la tare saisie. Réglages : YES (par défaut), NO
MTARE	Tare multiple – remplacer la tare existante lorsque la touche Tare est enfoncée. Réglages : Replace (par défaut), Remove Nothing
NTARE	Tare négative – autoriser une tare nulle ou négative. Réglages : NO (par défaut), YES
CTARE	Effacer la tare – autoriser l'effacement de la tare/du totalisateur à l'aide de la touche Clear . Réglages : YES (par défaut), NO
RTARE	Arrondir la tare – arrondir la tare semi-automatique (bouton-poussoir) à la division d'affichage la plus proche. Réglages : YES (par défaut), NO
CHILD ZT	Remise à zéro de tare de balances dépendantes – effacer individuellement les balances dépendantes. Réglages : NO (par défaut), YES
NEGTOTAL	Total négatif – autoriser l'affichage d'une valeur négative par la balance totale. Réglages : NO (par défaut), YES
PRTMOT	Imprimer en mouvement – autoriser l'impression pendant un mouvement. Réglages : NO (par défaut), YES
PRTPT	Imprimer la tare prédéfinie – ajouter PT à l'impression de tare saisie. Réglages : NO (par défaut), YES
PRTHLD	Imprimer pendant maintien – imprimer pendant le maintien de l'affichage. Réglages : NO (par défaut), YES
HLDWGH	Maintien du pesage – autoriser le pesage du véhicule pendant le maintien de l'affichage. Réglages : NO (par défaut), YES
MOTWGH	Pesage en mouvement – permettre le pesage du chariot en mouvement. Réglages : NO (par défaut), YES
OVRBASE	Base de dépassement – définit une balance industrielle de façon qu'elle fonctionne comme une balance OIML ou NTEP (voir Tableau 4-20, page 50). Réglages : CALIB (par défaut), SCALE
AUDAGNCY	Organisme d'audit – Format d'affichage pour l'organisme d'audit métrologique. Réglages : NTEP (par défaut), CANADA, INDUST, NONE, OIML

Tableau 4-18. Paramètres du menu Regulatory/Industrial



4.8.3 Fonctions du mode de réglementation

Les fonctions des touches **Tare** et **Zero** du panneau frontal dépendent de la valeur spécifiée pour le paramètre **REGULAT** au niveau du menu Feature. Le **Tableau 4-19** décrit la fonction pour les modes de réglementation NTEP, CANADA, OIML et NONE. Les fonctions des touches **Tare** et **Zero** sont configurables lorsque le mode REGULAT est défini sur INDUST.

REGULAT	_		Fonction de to	ouche du panneau frontal
Valeur de paramètre	Poids sur la balance	l are dans le système	TARE	ZERO (Zéro)
NTEP	zéro ou nul	non	aucune action	ZERO (Zéro)
		oui	EFFACER LA TARE	
	positif	non	TARE	
		oui	TARE	
CANADA	zéro ou nul	non	aucune action	ZERO (Zéro)
		oui	EFFACER LA TARE	
	positif	non	TARE	1
		oui	aucune action	
OIML	zéro ou nul	non	aucune action	ZERO (Zéro)
		oui	EFFACER LA TARE	ZÉRO et EFFACER LA TARE
	positif	non	TARE	ZERO (Zéro)
		oui	TARE	 ZÉRO et EFFACER LA TARE Si le poids figure dans la plage ZRANGE Si le poids est en dehors de la plage ZRANGE, aucune action
NONE (Aucun)	zéro ou nul	non	TARE	ZERO (Zéro)
		oui	EFFACER LA TARE]
	positif	non	TARE	
		oui	EFFACER LA TARE	

Tableau 4-19. Fonctions des touches Tare et Zero pour le paramètre REGULAT

Le Tableau 4-20 inclut les valeurs par défaut des sous-paramètres INDUST et les valeurs effectives (non configurables) utilisées par les modes de réglementation NTEP, CANADA, OIML et NONE.

Para	Mode REGULAT					
Nom du paramètre	Invite textuelle	INDUST	NTEP	CANADA	OIML	NONE
SNPSHOT	Source de poids : affichage ou balance	AFFICHAGE	AFFICHAGE	AFFICHAGE	AFFICHAGE	SCALE
HTARE	Autoriser le maintien de la tare affichée	NO	NO	NO	NO	YES
ZTARE	Supprime la tare lorsque la touche ZERO est enfoncée	NO	NO	NO	YES	NO
KTARE	Toujours autoriser la tare saisie	YES	YES	NO	YES	YES
MTARE	Action de tares multiples	REPLACE	REPLACE	NOTHING	REPLACE	REMOVE
NTARE	Autoriser une tare négative	NO	NO	NO	NO	YES
CTARE	Autoriser l'effacement de la tare/du totalisateur à l'aide de la touche Clear	YES	YES	NO	NO	YES
RTARE	Arrondir la tare semi-automatique (bouton- poussoir) à la division d'affichage la plus proche	YES	YES	YES	NO	YES
CHILDZT	Effacer individuellement les balances dépendantes	NO	NO	NO	NO	NO
NEGTOTAL	Autoriser l'affichage d'une valeur négative par la balance totale	NO	NO	NO	NO	NO
PRTMOT	Autoriser l'impression en mouvement	NO	NO	NO	NO	YES

Tableau 4-20. Paramètres de mode Regulat/Indust - Comparaison avec les valeurs effectives d'autres modes



Para	Mode REGULAT					
Nom du paramètre	Invite textuelle	INDUST	NTEP	CANADA	OIML	NONE
PRTPT	Ajouter PT à l'impression de la tare saisie	NO	NO	YES	YES	NO
PRTHLD	Imprimer pendant le maintien de l'affichage	NO	NO	NO	NO	YES
HLDWGH	Autoriser le pesage pendant le maintien de l'affichage	NO	NO	NO	NO	YES
MOTWGH	Autoriser la pesée en mouvement	NO	NO	NO	NO	NO
OVRBASE	Base zéro pour calcul de surcharge	CALIB ZERO	CALIB ZERO	CALIB ZERO	SCALE ZERO	CALIB ZERO

Tableau 4-20. Paramètres de mode Regulat/Indust - Comparaison avec les valeurs effectives d'autres modes (Suite)

4.9 Menu Format d'impression

REMARQUE : Pour plus d'informations sur le formatage d'impression personnalisée, reportez-vous au Manuel technique 920i (réf. 67887).



Figure 4-16. Menu Format d'impression

Paramètre	Description	
GFMT	Formats disponibles :	
NFMT	Réglages :	
ACCFMT	FMT – entrez le format souhaité	
SPFMT	 PORT – sélectionnez le port approprié parmi PORT 1-4 ou NONE 	
TRWIN	SERV – entrez un serveur e-mail pour les alertes (format ALERT uniquement)	
TRWOUT	 PHONE – entrez un numéro de téléphone pour les alertes (format ALERT uniquement) 	
TRFMT		
ALERT		
HDRFMT1	Format d'en-tête 1 – entrez le format d'en-tête	
HDRFMT2	Format d'en-tête 2 – entrez le format d'en-tête	
AUXFMT	Format aux. 1–20 – entrez le format et sélectionnez le port en fonction des besoins	
AUDITFMT	Format d'audit – sélectionnez le port en fonction des besoins	

Tableau 4-21. Menu Format d'impression



4.10 Menu des points de consigne



REMARQUE : Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation des points de consigne, reportez-vous au Manuel technique 920i (réf. 67887).

4.11 Menu d'E/S numériques

Le menu Digital I/O (E/S numériques) est utilisé pour affecter des fonctions aux entrées et sorties numériques. SLOT 0 représente les six bits E/S disponibles sur la carte UC (connecteur J2). Des logements supplémentaires, chacun avec 24 bits E/S, sont illustrés uniquement si une ou plusieurs cartes d'extension d'E/S numérique sont installées.



Figure 4-17. Menu DIG I/O

SLOTx – BIT *n* : répertorie les logements d'E/S numérique disponibles.

Si iQUBE² est configuré sur une carte série en option, ce logement est également répertorié pour les bits d'E/S numérique iQUBE².

Paramètre	Description
OFF	Indique que le bit n'est pas configuré
INPUT	Affecte le bit en tant qu'entrée numérique utilisée pour les points de consigne DIGIN
OUTPUT	Affecte le bit en tant que sortie numérique pour l'utilisation d'un point de consigne ou d'un programme
PROGIN	Affecte le bit en tant qu'entrée numérique utilisée pour générer un événement de programme
ZERO	Assure la même fonction que la touche ZERO du panneau frontal
NT/GRS	Assure la même fonction que la touche NET/GROSS du panneau frontal (bascule entre les modes net/brut)
TARE	Assure la même fonction que la touche TARE du panneau frontal
UNITS	Assure la même fonction que la touche UNITS du panneau frontal

Tableau 4-22. Paramètres de bits d'E/S numérique



Paramètre	Description
PRINT	Assure la même fonction que la touche PRINT du panneau frontal
(Imprimer)	
ACCUM	Ajoute le poids de balance actuel au totalisateur, si le totalisateur de la balance est activé
SETPNT	Assure les mêmes fonctions que la touche programmable Setpoint
TIMDATE	Assure les mêmes fonctions que la touche programmable Time/Date
ESC	Assure une fonction équivalente à celle de la touche programmable Cancel
CLEAR	Simule une pression sur la touche CLR du panneau frontal
DSPTAR	Affiche la tare actuelle. Équivalent à une pression sur la touche programmable Display Tare
IDKEY	Affiche une invite pour entrer un nouvel identifiant d'unité. Équivalent à une pression sur la touche programmable Unit ID
KEY0-9	Simule une pression sur une touche numérique (KEY1 = pression sur la touche 1)
KEYDP	Simule une pression sur la touche de point décimal au niveau du clavier numérique
ENTER	Simule une pression sur la touche ENTER du panneau frontal
NAVUP	Simule une pression sur la touche de flèche vers le haut
NAVDN	Simule une pression sur la touche de flèche vers le bas
NAVLFT	Simule une pression sur la touche de flèche vers la gauche
NAVRGT	Simule une pression sur la touche de flèche vers la droite
KBDLOC	Verrouille le clavier (panneau frontal de l'indicateur) en cas de maintien à un niveau bas
HOLD	Maintient l'affichage en cours L'annulation de cette entrée provoque la réinitialisation du filtre numérique en cours
BATRUN	Permet le démarrage et l'exécution d'une routine de lot. Avec BATRUN actif (niveau bas), l'entrée BATSTRT démarre le lot. Si BATRUN est inactif (niveau haut), BATSTRT réinitialise le lot
BATSTRT	Démarre ou réinitialise une routine de lot, en fonction de l'état de l'entrée BATRUN
BATPAUS	Suspend une routine de lot en cas de maintien à un niveau bas
BATRESET	Arrête la séquence de lot et réinitialise sur la première étape de lot
BATSTOP	Arrête la routine de lot
CLRCN	Réinitialise le numéro consécutif sur la valeur spécifiée au niveau du paramètre CONSTUP (menu FEATURE)
GROSS	Définit l'affichage sur le mode brut
NET	Définit l'affichage sur le mode net
PRIM	Définit l'affichage sur les unités principales
SEC	Définit l'affichage sur les unités secondaires
TER	Définit l'affichage sur les unités tertiaires
CLRTAR	Efface la tare actuelle pour la balance active
CLRACC	Efface le totalisateur actif
TRIGGER	Utilisé pour les applications personnalisées uniquement ; voir le Tableau 4-23

Tableau 4-22. Paramètres de bits d'E/S numérique (Suite)

Paramètre	Description
OUTSLOT	Spécifie le logement de carte recevant la sortie de déclenchement. Réglages : NONE (par défaut), PORT3
PARAM	Spécifie la valeur passée comme paramètre à la carte en option dans le logement spécifié. Entrez une valeur : 0 est la valeur par défaut

Tableau 4-23. E/S numérique – Paramètres de déclenchement



4.12 Menu de sortie analogique

Le menu ALGOUT est affiché uniquement si l'option de sortie analogique est installée. Si l'option de sortie analogique est installée, configurez toutes les autres fonctions de l'indicateur et étalonnez l'indicateur même avant de configurer la sortie analogique. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'installation de carte de sortie analogique, réf. 69089.



Figure 4-18. Menu de sortie analogique

Paramètre	Description
SOURCE	Source – spécifie la balance surveillée par la sortie analogique. Réglages : • PROG (par défaut) indique que la sortie analogique est contrôlée par un programme • SCAL En = 1-32
MODE1	Mode – Spécifie les données de poids surveillées par la sortie analogique. Réglages : GROSS (par défaut), NET
OFFSET	Compensation du zéro – sélectionnez 0% pour une sortie 0–10 V ou 0–20 mA. Sélectionnez 20% (par défaut) pour une sortie 4–20 mA. Ce paramètre doit être défini avant l'étalonnage de la sortie analogique
ERRACT	 Action en cas erreur – Spécifie comment la sortie analogique répond aux conditions d'erreur système. Réglages : FULLSC (par défaut) – Définition sur la pleine valeur (10 V ou 20 mA) HOLD – Maintien de la valeur actuelle ZEROSC – Définition sur la valeur zéro (0 V ou 4 mA)
MIN	Spécifie la valeur de poids minimum surveillée par la sortie analogique. Entrez une valeur : 0-9999999, 000000 (par défaut)
MINNEG	Spécifiez ON si le poids minimum (paramètre MIN) est une valeur négative. Réglages : OFF (par défaut), ON
MAX	Spécifie la valeur de poids maximum surveillée par la sortie analogique. Entrez une valeur : 0-99999999, 10000 (par défaut)
MAXNEG	Spécifiez ON si le poids maximum (paramètre MAX) est une valeur négative. Réglages : OFF (par défaut), ON
TWZERO	Zéro corrigé – entrez la valeur de correction pour ajuster l'étalonnage du zéro de la sortie analogique. Utilisez un multimètre pour surveiller la valeur de sortie analogique. Entrez une valeur : 0–65535, 40 (par défaut)
TWSPAN	Intervalle de mesure corrigé – entrez la valeur de correction pour ajuster l'étalonnage de l'intervalle de mesure de la sortie analogique. Utilisez un multimètre pour surveiller la valeur de sortie analogique. Entrez une valeur : 0–65535, 59650 (par défaut)

Tableau 4-24. Paramètres de menu de sortie analogique



4.13 Menu Fieldbus (Bus de terrain)

Le menu de bus de terrain est affiché uniquement si une carte en option DeviceNet, PROFIBUS[®], EtherNet/IP ou ControlNet est installée. Le paramètre SWAP du menu FLDBUS active l'échange d'octets par le gestionnaire *iRite* BusCommand plutôt que de nécessiter une instruction SWP (SWAPBYTE) dans l'automate programmable (PLC). L'échange d'octets est activé par défaut pour les cartes DeviceNet. Pour toutes les autres cartes de bus de terrain, l'échange d'octets est désactivé par défaut.

- · BYTE échange des octets au sein du mot avant la transmission au scanner
- · WORD échange les mots 1 et 2, 3 et 4, dans un paquet de 4 mots
- · BOTH effectue les deux opérations, à savoir l'échange d'octets au sein d'un mot et l'échange de mots au sein du paquet
- · NONE désactive l'échange

Le paramètre DATASIZE définit la taille des transferts de données du gestionnaire BusCommand. La valeur par défaut (8 octets) correspond à la taille des données par défaut spécifiée dans les fichiers EDS et GSD, et utilisée par les commandes de transfert discrètes standard. DATASIZE peut être défini sur une valeur quelconque comprise entre 2 et 128 octets (1–64 mots), mais la valeur spécifiée doit correspondre à la taille de données définie pour la taille de données E/S du scanner PLC.



Figure 4-19. Menu Fieldbus (Bus de terrain)

Paramètre	Description
SWAP	Spécifie l'échange d'octets utilisé pour la carte de bus de terrain. Réglages : NONE, BYTE, WORD, BOTH (le réglage par défaut pour DeviceNet est BYTE ; le réglage par défaut pour toutes les autres cartes est NONE) REMARQUE : Dans le micrologiciel Version 3.08, ce paramètre prend en charge les valeurs YES (échange d'octet) ou NO. La version 3.09 remplace YES par BYTE, NO par NONE, et ajoute les valeurs WORD et BOTH.
DATASIZE	Taille des données – spécifie la taille des données, en octets, transférées par le gestionnaire BusCommand. Réglages : 2-12, 8 (par défaut). Si le paramètre est défini sur une valeur autre que la valeur par défaut (8 octets), assurez-vous qu'elle correspond à la taille des données E/S du scanner spécifiée pour l'automate programmable

Tableau 4-25. Paramètres de menu de bus de terrain

4.14 Menu Version

Le menu Version peut être utilisé pour vérifier la version logicielle installée ou, à l'aide de la touche programmable **Reset Config**, pour rétablir tous les paramètres de configuration sur les valeurs usine par défaut. Il n'y a aucun paramètre associé au menu Version. Lorsqu'il est sélectionné, l'indicateur affiche le numéro de la version logicielle installée.





La touche programmable **Contacts** du menu Version permet l'affichage des coordonnées , (voir la Section 4.8.1, page 48). Si une balance *iQUBE*² est configurée, une touche programmable **Diagnostics** offre également un accès aux informations de diagnostic *iQUBE*2.



5.0 Annexe

REMARQUE : Reportez-vous au manuel technique de l'indicateur 920i (réf. 67887) pour les références de section non trouvées dans le présent manuel.

5.1 Dépannage

Le Tableau 5-1 regroupe des conseils généraux de dépannage pour différentes conditions d'erreur matérielle et logicielle. Reportez-vous aux pages suivantes pour obtenir des informations supplémentaires sur les outils de diagnostic spécifiques. La carte UC intègre en outre des voyants LED de diagnostic qui clignotent lors de l'émission/la réception de donnée, et d'un voyant LED « battement de cœur » pour le dépannage.

Symptôme	Cause/Solution
L'indicateur ne se met pas en marche	Fusible probablement grillé ou mauvaise alimentation électrique. Vérifiez toutes les tensions au niveau de la carte UC. La carte UC doit recevoir une alimenta- tion électrique de niveau +6 V et -6 V. Si l'alimentation électrique est mauvaise, vérifiez le petit fusible en verre (2,5 A, 5x20 mm réf. 85791) sur la carte d'alimentation électrique
Indicateur d'alimentation sur panneau frontal (2)	Surcharge de l'alimentation électrique. Recherchez d'éventuels courts-circuits au niveau des régulateurs de carte A/N ou du convertisseur CC-CC de toute carte d'entrée d'impulsions ou de sortie analogique installée
Écran bleu	Vérifiez le potentiomètre de contraste de l'écran LCD (sous le couvercle d'accès à la carte d'interface). Il est possible que le micrologiciel soit corrompu. Réinitialisez ou rechargez le micrologiciel
Une erreur critique de configuration a été détectée	Indication de batterie défectueuse. Appuyez sur Enter pour récupérer le contenu Save and Exit le plus récent
Bloqué sur l'affichage 888	Micrologiciel corrompu. Réinitialisez ou rechargez le logiciel
Affichage de messages d'erreur au démarrage : « Tare and truck data pointers are corrupt », « Tare storage is corrupt »	Batterie probablement déchargée. Effectuez une réinitialisation de configuration puis vérifiez la présence éventuelle sur l'affichage d'un avertissement de bas niveau de charge de batte- rie.Si le niveau de charge de la batterie est bas, remplacez la batterie, réalisez une autre réini- tialisation de configuration, puis rechargez les fichiers
Message d'erreur « Divide by zero » affiché au démarrage	Erreur de programme utilisateur : voir la Section 12.1.3 on page 118
Message <i>ERROR</i> lors de l'affichage de poids	Tension d'excitation trop basse ou coupée. La tension d'excitation est fournie par la carte A/N
Tirets au niveau de l'affichage du poids	Balance au-dessus ou en dessous de plage. Vérifiez si la balance est hors plage au niveau de l'affichage de balance totale. Vérifiez toutes les entrées de balances à la recherche de valeurs de poids positives
Affichage de l'indication 0.000000	La balance ne se met pas à jour. Vérifiez si une carte en option défectueuse bloque le bus
Impossible d'activer le mode de configuration	Il est possible que le commutateur soit défectueux. Testez le commutateur. Remplacez la carte d'interface si nécessaire
Le port série ne répond pas	Une erreur de configuration est possible. Pour l'entrée de commande, assurez-vous que le paramètre INPUT de port est réglé sur CMD
Balance A/N hors plage	Vérifiez si le fonctionnement mécanique de la balance source est correct. Vérifiez le capteur de charge et le branchement du câble. Il est possible que le capteur de charge soit défectueux : vérifiez le fonctionnement de l'indicateur avec un simulateur de capteur de charge
Verrouillée — Balance en cours d'utilisation	La balance est affectée comme entrée pour une balance totale ou est la source d'une balance série, d'une sortie analogique ou d'un point de consigne. Si cela n'est pas correct, déconfigurez l'affectation de cette balance et reconfigurez-la comme nécessaire
Balance série hors plage	Vérifiez le fonctionnement mécanique de la balance source. Vérifiez la connexion des câbles. Non-concordance de format possible entre une balance série et le 920i : Vérifiez les spécifica- tions SFMT dans le menu SERIAL
Erreur d'option X	Échec d'initialisation de la carte de bus de terrain (PROFIBUS, DeviceNet ou E/S à distance) dans le logement x
Carte en option défaillante	Carte ou logement probablement défaillant(e). Déconnectez l'alimentation électrique, installez la carte dans un logement différent, puis reconnectez l'alimentation électrique
Erreur de diagnostic de matériel de carte en option	Carte en option requise introuvable voir la Section 5.3, page 59
La carte d'extension ne se met pas sous tension	Vérifiez l'alimentation électrique de la carte d'extension
Erreur de téléchargement pendant l'exécution de la com- mande PLOAD	Mémoire insuffisante pour le mappage PLOAD en raison d'une ancienne carte UC. Les pro- grammes volumineux peuvent nécessiter une carte UC de <i>920i</i> Rév. E ou ultérieure

Tableau 5-1. Dépannage de base

5.2 Conformité

C	E	1			F Rice Lake Weighing Systems 230 West Coleman Street Rice Lake, Wisconsin 54868 United States of America			
_		-	DÉCLARATION UE	DE CONFORMITÉ	RICE LAKE			
Туре/Ту	p/Type:	820i and 920i series			WEIGHING STATEMA			
English	We declar standard(s	Ve declare under our sole responsibility that the products to which this declaration refers to, is in conformity with the following standard(s) or other regulations document(s).						
Deutsch	Wir erklär	fir erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die Produkte auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Normen						
Francais	Nous décla suivante o	ous déclarons sous notre responsabilité que les produits auxquels se rapporte la présente déclartion, sont conformes à la/aux norme/s ivante ou au/aux document/s normatif/s suivant/s.						
EU Dir	ective	Certificates	s St	andards Used / N	Notified Body Involvement			
2014/30/EU	J EMC	-	EN 61326-1:2013, I	EN 55011:2009+A1::	2010, EN 61000-6-1:1995, EN 61000-6-2:2007			
2014/35/EU	J LVD	-	IEC 60950-1 ed.2					
2011/65/EU	J RoHS	-	EN 50581:2012					
Signature:		Subard Supe	non	Place:	Rice Lake, WI USA			
Type Nam	e: <u>Ri</u> cl	hard Shipman		Date:	May 3, 2019			
Title:	Qua	ality Manager						

UK Type: 820i and 920i series English We declare under our sole responsi standard(s) or other regulations doct	UK DECLARATION OF CONFORMITY	Rice Lake Weighing Systems 230 West Coleman Street Rice Lake, Wisconsin 54868 United States of America RECE LAKE WEIGHING SYSTEMS
UK Regulations Certificates	Standards Used / Ap	pproved Body Involvement
2016/1101 Low Voltage -	IEC 60950-1 ed.2	
2016/1091 EMC -	EN 61326-1:2013, EN 55011:2009+A1:2	010, EN 61000-6-1:1995, EN 61000-6-2:2007
2012/3032 RoHS -	EN 50581:2012	
Simplure	Place.	Big Jako WI 1154
Signature: <u>Brandi Harder</u> Brandi Harder	Place:	Rice Lake, WI USA
Name:	Date:	December 30, 2021

Approved by: Quality Department

5.3 Spécifications

Alimentation

Tensions CA : 100-240 Vca Fréquence : 50-60 Hz

Tensions CC : 12-24 Vcc

Consommation : CA : 25 W montage universel, 65 W montage en panneau et mural

CC : 25W

Tension d'excitation

Capteurs de charge par carte A/N : 8 x 350 Ω ou 16 x 700 Ω , 10 ± Vcc

Plage d'entrée de signal analogique

de -45 mV à +45 mV

Sensibilité du signal analogique

Minimale : 0,3 μ V/gradation à 7,5 Hz

Recommandée : 1,0 µV/gradation

Fréquence d'échantillonnage A/N

de 7,5 à 960 Hz, sélectionnable via le logiciel

Résolution

Interne : 8 millions de coups Affichage : 9,999,999

Linéarité du système

±0,01 % de la capacité de la balance

E/S numériques

Six canaux E/S sur la carte UC ; Cartes d'extension d'E/S à 24 canaux en option

Ports de communication

Quatre ports sur la carte UC prennent en charge jusqu'à 115 200 bits/s Port 1 : Full duplex RS-232 Port 2 : RS-232 avec CTS/RTS ; interface de clavier PS/2 via connecteur DB-9 Port 3 : RS-232 Full duplex, sortie 20 mA Port 4 : RS-232 Full duplex, RS-485 2 fils Sortie 0-20 mA Cartes d'extension série bicanal disponibles en option Canal A : RS-232, RS-485, 20 mA Canal B : RS-232, 20 mA

Affichage

Module LCD 4,6" x 3,4" (116 mm x 86 mm), 320 x 240 pixels avec contraste réglable.

Afficheur transmissif

Afficheur transflectif (en option)

Touches/Boutons

Panneau à membrane à 27 touches à effleurement, port PS/2 pour connexion de clavier externe

Plage de température

Certifié : de -10 à +40 °C (14 à 104 °F)

En fonctionnement : de -10 à +50 °C (14 à 122 °F)

Poids

Boîtier universel : 4,3 kg (9,5 lb) Boîtier pour montage mural : 10,4 kg (23,0 lb) Boîtier pour installation à panneau : 3,9 kg (8,5 lb) Boîtier profond universel : 5,0 kg (11 lb)

Classification/Matériau

NEMA Type 4X/IP66, acier inoxydable



Garantie

Garantie limitée de deux ans

Immunité CEM

EN 50082 Partie 2, CEI/EN 61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8 et 11

Mesures Canada

Homologation : AM-5426

Homologations



NTEP

N° du certificat de conformité: 01-088 Classe de précision III/IIIL nmax : 10 000

Measurement Canada Approved



c**W**us

UL Universel et Universel profond Numéro de dossier : E151461 Installation à panneau Numéro de dossier : E151461, Vol 2 Montage mural Panneau de commande homologué UL 508A Numéro de dossier : E207758

Classe de précision III n_{max} : 10 000

OIML

LISTED

US

OIML

GB-1140 n_{max} : 6 000 GB-1135 n_{max} : 10 000

L'unité 920i est conforme à la section 15 de la réglementation FCC. Le fonctionnement est soumis aux conditions suivantes :

· Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences préjudiciables.

• Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité. Numéro de certificat radio :

- États-Unis : R68WIPORTG
- · Canada : 3867A-WIPORTG





© Rice Lake Weighing Systems Content subject to change without notice. 230 W. Coleman St. • Rice Lake, WI 54868 • USA USA: 800-472-6703 • International: +1-715-234-9171

www.ricelake.com