Transmetteurs Ethernet 1600 Micro Motion[™]

Installation Ethernet





Consignes de sécurité

Les messages de sécurité qui apparaissent dans ce manuel sont destinés à garantir la sécurité du personnel et de l'équipement. Lire attentivement chaque message de sécurité avant d'effectuer les procédures qui suivent.

Informations sur la sécurité et les certifications

Ce produit Micro Motion est conforme à toutes les directives européennes en vigueur s'il est installé conformément aux instructions de ce manuel. Consulter la déclaration de conformité UE pour connaître la liste des directives qui s'appliquent à ce produit. Les documents suivants sont disponibles : la déclaration de conformité UE avec toutes les directives européennes applicables et le manuel contenant les instructions et schémas d'installation ATEX. En outre, les instructions relatives aux installations IECEx hors Union européenne et aux installations CSA en Amérique du Nord sont disponibles sur Emerson.com ou en contactant votre centre de service Micro Motion.

Les informations concernant les appareils conformes à la Directive Équipements sous pression sont disponibles à l'adresse suivante : Emerson.com. Pour une installation en atmosphère explosive en Europe, se référer à la norme EN 60079-14 en l'absence de norme nationale.

Informations complémentaires

Pour les informations relatives au dépannage, consulter le manuel de configuration. Les fiches de spécifications et les manuels sont disponibles sur le site Web de Micro Motion à l'adresse Emerson.com.

Réglementation pour le retour de produits

Suivre les procédures de Micro Motion lors du retour d'un appareil. Ces procédures assurent le respect de la réglementation relative au transport de marchandises et la sécurité des employés de Micro Motion. En cas de non-respect des procédures de Micro Motion, l'appareil retourné sera refusé.

Pour connaître les procédures à suivre et obtenir les formulaires nécessaires, rendez-vous sur notre site d'assistance en ligne sur Emerson.com ou contactez le service clientèle de Micro Motion par téléphone.

Table des matières

Chapitre 1	Avant de commencer	5
	1.1 À propos de ce document	5
	1.2 Avertissements de sécurité	5
	1.3 Documentation associée	6
Chapitre 2	Préparation	7
	2.1 Liste de vérification pour l'installation	7
	2.2 Autres points à prendre en considération pour mettre à niveau les installations	
	2.3 Caractéristiques de l'alimentation	
	2.4 Installation de transmetteurs 1600 dans un réseau Ethernet	10
Chapitre 3	Montage et câblage du capteur	13
	3.1 Montage et câblage du capteur pour transmetteurs intégrés	
	3.2 Montage du transmetteur	
	3.3 Câblage d'un transmetteur à montage déporté au capteur	
	3.4 Mise à la terre des éléments constitutifs de l'instrument	
	3.5 Rotation du transmetteur sur le capteur (facultatif)	
	3.6 Rotation de l'affichage du transmetteur	
	3.7 Rotation du boîtier du transmetteur 1600 sur un transmetteur déporté (facultatif)	
Chapitre 4	Câblage des voies	
	4.1 Voies disponibles	
	4.2 Câblage de la voie d'E/S	
	4.3 Câblage des voies Ethernet	
Chapitre 5	Câblage d'alimentation	
	5.1 Câblage de l'alimentation VDC	
	5.2 Câblage de l'alimentation par Ethernet (PoE)	
	5.3 Câblage de l'alimentation à l'aide d'un câble M12 (facultatif)	
Chapitre 6	Configurer l'imprimante	
	6.1 Configurer l'imprimante en modifiant son adresse IP par défaut	
	6.2 Configurer l'imprimante à l'aide de son adresse IP par défaut	
	6.3 Réinitialiser les paramètres de l'interface	
Charles 7		
Chapitre 7	Mettre le transmetteur sous tension	
Chapitre 8	Configuration guidée	
Chapitre 9	Composants de l'indicateur du transmetteur	
	9.1 Accéder et utiliser les menus d'affichage	44
Chapitre 10	Connexion en mode port service disponible	49
Annexe A	Câblage du 1600sur le module de relayage 3100	51

Table des matières Manuel d'installation 00825-0103-1600

Novembre 2022

Avant de commencer

À propos de ce document 1.1

Le présent document contient des informations sur la préparation, le montage, le câblage et le paramétrage initial du transmetteur Micro Motion 1600 Ethernet. Pour plus d'informations sur la configuration complète, la maintenance, le dépannage ou l'entretien du transmetteur, voir le manuel de configuration.

Le présent document contient des informations qui présupposent la compréhension par l'utilisateur des procédures et concepts de base relatifs à l'installation, la configuration et la maintenance des transmetteurs et des capteurs.

Avertissements de sécurité 1.2

Dans le présent document, les avertissements de sécurité sont classés selon les catégories suivantes basées sur les normes Z535.6-2011 (R2017).



Une situation dangereuse entraînera des blessures graves, voire mortelles, si elle n'est pas évitée.



ATTENTION

Une situation dangereuse risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles, si elle n'est pas évitée.



ATTENTION

Une situation dangereuse entraînera ou risque d'entraîner des blessures mineures ou légères, si elle n'est pas évitée.

REMARQUER

Une situation peut entraîner une perte de données et des dégâts matériels ou logiciels, si elle n'est pas évitée. Il n'existe aucun risque plausible de blessures corporelles.

Accès physique



ATTENTION

Les équipements des utilisateurs finals sont susceptibles de subir des dommages importants ou de graves erreurs de configuration de la part de personnes non autorisées. Ils doivent être protégés de toute utilisation non autorisée intentionnelle ou accidentelle.

La sécurité physique est un aspect important de tout programme de sécurité ; elle joue un rôle essentiel dans la protection de votre système. L'accès physique doit être limité pour protéger les biens des utilisateurs. Cette limitation s'applique à tous les systèmes utilisés au sein de l'usine.

1.3 Documentation associée

Pour accéder à toute la documentation produit, consulter le DVD de documentation produit livré avec l'appareil ou l'adresse Emerson.com.

Pour plus d'informations, consulter l'un des documents suivants :

- Transmetteurs Micro Motion 1600 : Fiche de spécifications
- Transmetteurs Micro Motion 1600 avec Ethernet : Manuel de configuration et d'utilisation
- Transmetteurs Micro Motion 1600: Guide d'intégration avec un automate Ethernet Rockwell RSLogix
- Manuel d'installation du capteur

Manuel d'installation **Préparation** 00825-0103-1600 Novembre 2022

Préparation

Liste de vérification pour l'installation 2.1

☐ Si possible, installer le transmetteur à l'abri de la lumière directe du soleil. Les certifications pour zones dangereuses peuvent imposer des limites environnementales plus restrictives pour le transmetteur.

☐ S'il est envisagé d'installer le transmetteur dans une zone dangereuse :



ATTENTION

- Vérifier que le transmetteur dispose de la certification appropriée pour zones dangereuses. Une plaque signalétique de certification pour zones dangereuses est apposée sur le boîtier de chaque transmetteur.
- S'assurer que les câbles utilisés entre le transmetteur et le capteur sont conformes aux exigences liées aux zones dangereuses.
- Pour les installations ATEX/IECEx, respecter strictement les instructions de sécurité contenues dans la documentation de certification ATEX/IECEx, disponible sur le DVD de documentation livré avec l'appareil ou accessible sur Emerson.com.
- ☐ S'assurer de disposer du câble conducteur approprié et des pièces nécessaires à l'installation du câble. Pour le câblage du transmetteur au capteur, vérifier que la longueur maximale du câble ne dépasse pas 18 m.
- ☐ Veiller à utiliser les câbles suivants pour les différents raccordements :
 - Un câble d'instrument à paires torsadées pour le raccordement E/S de la voie B
 - Un câble d'instrument adapté, blindé ou non, de catégorie Cat5e ou supérieure pour connecter le transmetteur⁽¹⁾

Remarque

Si le transmetteur est alimenté par le port PoE, utiliser des câbles blindés de catégorie Cat5e pour répondre aux exigences de la norme NAMUR NE-21.

Remarque

Le blindage du câble d'instrument doit être entier, de façon à protéger tous les conducteurs du câble. Lorsque cela est acceptable, il convient de raccorder le blindage entier à la terre à l'extrémité côté hôte (liaison de 360°).

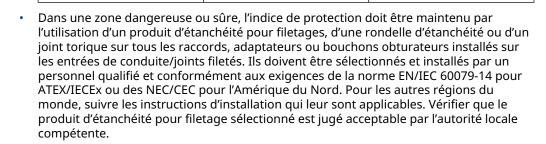
☐ Le transmetteur peut être installé dans n'importe quelle configuration, tant que les entrées de câble ne sont pas orientées vers le haut.

L'installation du transmetteur avec les entrées de câble orientées vers le haut présente un risque d'infiltration de l'humidité de condensation dans le boîtier, ce qui pourrait endommager le transmetteur.

Des exemples d'orientation possibles du transmetteur sont présentés ci-après.

⁽¹⁾ Les raccordements doivent respecter la directive CE relative à la compatibilité électromagnétique (CEM).

00825-0103-1600



- ☐ Monter le transmetteur dans un emplacement et selon une orientation satisfaisant les conditions suivantes :
 - Prévoir un dégagement suffisant pour ouvrir le couvercle du boîtier du transmetteur. Prévoir à l'installation un dégagement de 203 mm à 254 mm aux points d'accès de câblage.
 - Fournir un accès dégagé pour l'installation du câblage sur le transmetteur.
 - Fournir un accès dégagé à toutes les bornes de câblage aux fins de dépannage.

2.2 Autres points à prendre en considération pour mettre à niveau les installations

Orientation préférée

- ☐ L'installation du transmetteur peut nécessiter entre 76 mm et 152 mm de câblage supplémentaire pour raccorder les entrées/sorties et l'alimentation. Cette longueur s'ajoute au câblage déjà installé. S'assurer d'avoir le câblage supplémentaire nécessaire à la nouvelle installation.
- Avant de retirer le transmetteur existant, noter ses données de configuration pour les réutiliser sur le transmetteur à installer. À la première mise sous tension du nouveau transmetteur, effectuer la configuration de l'appareil en suivant les étapes proposées. Noter les informations suivantes (le cas échéant) :

Variable	Réglage
Repère	
Unités de débit massique	
Unités de débit volumique	
Unités de masse volumique	
Unités de température	

Variable	Réglage	
Configuration des voies		
Sortie analogique (si concédée	Alimentation (interne ou externe) :	
sous licence)	— Source:	
	— Réglage de l'échelle (valeur basse, valeur haute) :	
	— Action sur défaut :	
Sortie impulsions (si concédée	Alimentation (interne ou externe) :	
sous licence)	— Source:	
	 Réglage de l'échelle (Facteur de fréquence ou Facteur de débit) : 	
	— Action sur défaut :	
	— Fréquence de défaillance :	
Sortie tout-ou-rien (si concé-	Alimentation (interne ou externe) :	
dée sous licence)	— Source:	
	— Réglage de l'échelle :	
	— Action sur défaut :	
Paramètres d'étalonnage (pour installations à 9 fils seulement)		
Coefficient d'étalonnage en dé- bit	FCF (coefficient d'étalonnage en débit) :	
Coefficients d'étalonnage en	— D1:	
masse volumique	— D2:	
	— K1:	
	— K2:	
	— TC:	
	— FD:	

2.3 Caractéristiques de l'alimentation

Le transmetteur 1600 accepte une alimentation continue ou une alimentation par Ethernet (POE) sur le port Ethernet RJ-45 de la voie A.

Alimentation continue

- Plage d'alimentation de 18 à 30 Vcc
- Puissance nominale de 3,5 W
- Puissance maximale de 8 W
- Sensible à la polarité

Alimentation POE

- Plage d'alimentation de 44 à 57 Vcc
- Appareil alimenté (PD) de classe 3

Formule de dimensionnement des câbles

 $M = 18 V + (R \times L \times 0.5 A)$

- M: tension d'alimentation minimale
- R : résistance du câble (en Ω/pied)
- L : longueur du câble (en pieds)

Résistance type du câble d'alimentation à 20,0 °C

Section du conducteur	Résistance
14 AWG	0,0050 Ω/pied
16 AWG	0,0080 Ω/pied
18 AWG	0,0128 Ω/pied
20 AWG	0,0204 Ω/pied
2,5 mm ²	0,0136 Ω/m
1,5 mm ²	0,0228 Ω/m
1,0 mm ²	0,0340 Ω/m
0,75 mm ²	0,0460 Ω/m
0,50 mm ²	0,0680 Ω/m

2.4 Installation de transmetteurs 1600 dans un réseau Ethernet

Le transmetteur Ethernet 1600 peut être installé dans un réseau en étoile à l'aide d'un câble Ethernet blindé de qualité industrielle.

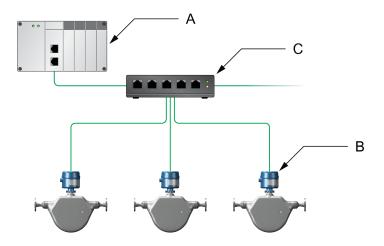
- Veiller à ce que la longueur de chaque câble ne dépasse pas 100 m.
- Raccorder le transmetteur Ethernet 1600 au système hôte via un réseau local (LAN) ; ne pas utiliser de réseau étendu (WAN).
- Suivre les bonnes pratiques en matière de sécurité des réseaux.

Manuel d'installationPréparation00825-0103-1600Novembre 2022

2.4.1 Topologie en étoile

Les transmetteurs Ethernet 1600 sont installés dans un réseau en étoile.

Illustration 2-1 : Réseau de transmetteurs 1600 en étoile



- A. Automate programmable industriel (API)
- B. Transmetteur 1600 avec sortie Ethernet
- C. Commutateur Ethernet externe

PréparationNovembre 2022 Manuel d'installation

00825-0103-1600

3 Montage et câblage du capteur

3.1 Montage et câblage du capteur pour transmetteurs intégrés

Aucune autre exigence de montage ne s'applique aux transmetteurs intégrés et il est inutile de connecter le câblage entre le transmetteur et le capteur.

3.2 Montage du transmetteur

Il existe une option de montage disponible pour les transmetteurs 1600 déportés :

Montage du transmetteur sur un tube support

3.2.1 Montage du transmetteur sur un tube support

Conditions préalables

- S'assurer que le tube support dépasse d'au moins 305 mm de la base rigide et que son diamètre est inférieur ou égal à 51 mm.
- S'assurer d'avoir les outils nécessaires ainsi que le kit de montage sur tube support fourni avec le transmetteur.

Procédure

Pour les installations sur tube support, installer la pièce de montage de l'étrier au tube support.

Illustration 3-1 : Fixation du support de montage sur un tube support pour un transmetteur en aluminium



3.3 Câblage d'un transmetteur à montage déporté au capteur

Utiliser cette procédure pour câbler un transmetteur déporté à quatre fils ou à neuf fils au capteur.

Conditions préalables

- Préparer le câble à neuf conducteurs comme indiqué dans le *Manuel de préparation et installation du câble à 9 conducteurs des débitmètres Micro Motion*.
- Raccorder le câble à la platine processeur montée sur le capteur ou à la boîte de jonction, comme décrit dans la documentation du capteur. Pour accéder à toute la documentation produit, consulter le DVD de documentation produit livré avec l'appareil ou l'adresse Emerson.com.

Procédure

1. Retirer le couvercle du compartiment de câblage transmetteur-capteur pour découvrir les bornes de raccordement.

Illustration 3-2 : Retrait du couvercle du compartiment de câblage transmetteur-capteur



2. Faire passer le câble de raccordement du capteur dans le compartiment de câblage du transmetteur.

Illustration 3-3: Acheminement du câblage du capteur



- 3. Câbler les fils du capteur aux bornes appropriées.
 - Voir Illustration 3-4 pour les raccordements aux bornes du câble à neuf conducteurs.

Illustration 3-4 : Raccordement du câblage à neuf conducteurs du transmetteur au capteur



Remarque

Raccorder les quatre fils de masse dans le câble à neuf conducteurs à la vis de mise à la terre située à l'intérieur de la boîte de jonction.

4. Remettre le couvercle du compartiment de câblage transmetteur-capteur et serrer les vis au couple de 1,58 N m à 1,69 N m.

Mise à la terre des éléments constitutifs de 3.4 l'instrument

Conditions préalables

REMARQUER

Une mauvaise mise à la terre peut engendrer des erreurs de mesure ou une défaillance de l'appareil de mesure.



ATTENTION

Une mise à la terre incorrecte peut entraîner une explosion susceptible de causer des blessures graves, voire mortelles.

Remarque

Pour une installation en zone dangereuse au sein de l'Union européenne, se référer à la norme EN 60079-14 ou aux normes nationales.

En l'absence de normes nationales, suivre les recommandations de mise à la terre suivantes:

- Utiliser du fil de cuivre de 2,08 m² de section minimum.
- Les fils de masse doivent être aussi courts que possible et avoir une impédance inférieure à 1 Ω .
- Raccorder les fils de masse directement à la terre, ou suivre les normes en vigueur.

Procédure

- 1. Raccorder le capteur à effet Coriolis à la terre conformément aux instructions du manuel d'installation du capteur.
- 2. Raccorder le transmetteur à la terre à l'aide de la vis de mise à la terre externe ou interne du transmetteur en suivant les normes locales.
 - La vis de mise à la terre interne est située à l'intérieur du compartiment de câblage d'alimentation.

Illustration 3-5 : Vis de mise à la terre interne



- La borne de masse est située à l'intérieur du compartiment de câblage d'alimentation.
- La vis de mise à la terre externe est située à l'extérieur du boîtier du transmetteur, sous la plaque signalétique du transmetteur.

Illustration 3-6 : Vis de mise à la terre externe



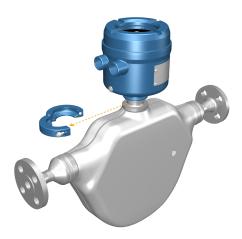
3.5 Rotation du transmetteur sur le capteur (facultatif)

Dans les installations intégrées, il est possible d'orienter le transmetteur sur le capteur à 360°.

Procédure

1. À l'aide d'une clé hexagonale de 4 mm, desserrer et retirer l'étrier maintenant la tête du transmetteur en place.

Illustration 3-7 : Retrait de l'étrier du capteur



- Orienter le transmetteur dans la position souhaitée.
 Il est possible d'orienter le transmetteur dans les huit positions, toutefois une butée l'empêche d'effectuer une rotation complète de 360°.
- 3. Replacer l'étrier en aluminium dans sa position initiale et serrer la vis de fixation. Serrer au couple de 3,28 N m à 3,50 N m.
- 4. Replacer l'étrier en acier inoxydable dans sa position initiale et serrer la vis de fixation. Serrer au couple de 2,37 N m à 2,60 N m.

3.6 Rotation de l'affichage du transmetteur

Configurer le logiciel pour faire pivoter l'affichage du transmetteur de 0° à 90°, 180° ou 270°. L'indicateur ne peut pas être orienté physiquement.

Procédure

- 1. Sélectionner Menu → Configuration → Paramètres affichage → Rotation.
- 2. Sélectionner l'orientation appropriée.

3.7 Rotation du boîtier du transmetteur 1600 sur un transmetteur déporté (facultatif)

Dans les installations déportées, il est possible d'orienter le transmetteur 1600, toutefois une butée l'empêche d'effectuer une rotation complète de 360°.

Procédure

1. À l'aide d'une clé hexagonale de 4 mm, desserrer et retirer l'étrier maintenant la boîte de jonction du câblage du capteur en place.

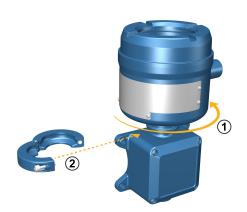
Illustration 3-8 : Retrait de l'étrier



- 2. Orienter délicatement la boîte de jonction dans la position désirée.
- 3. Repositionner délicatement la boîte de jonction, en s'assurant que sa position est verrouillée.
- 4. Replacer l'étrier dans sa position initiale et serrer la vis de fixation. Serrer au couple de 3,28~N~m à 3,50~N~m.

Novembre 2022

Illustration 3-9 : Rotation de la tête du transmetteur et remise en place de l'étrier



Manuel d'installation Câblage des voies 00825-0103-1600 Novembre 2022

Câblage des voies

Remarque

Pour prévenir le grippage des raccords de conduit, appliquer un lubrifiant conducteur sur les filets du raccord mâle, ou bobiner deux à trois couches de bande de Téflon (ou équivalent) autour des filets du raccord

dans le sens inverse de celui dans lequel le raccord mâle sera vissé à l'entrée de câble femelle.

4.1 **Voies disponibles**

Signal	Voie A	Voie B
Options de voie	EtherNet/IP ProLink III et le service web intégré peuvent tou- jours être connectés sur la voie A	Sortie analogique
	Modbus TCP	Sortie impulsions
		Sortie tout-ou-rien

4.2 Câblage de la voie d'E/S

La voie d'E/S du transmetteur 1600 peut être configurée en tant que :

- Sortie analogique
- Sortie impulsions
- Sortie tout-ou-rien

Câblage de la sortie analogique 4.2.1

Câblage de la sortie analogique dans les installations en zone sûre.

Conditions préalables



ATTENTION

L'installation et le câblage du transmetteur doivent être confiés à un personnel qualifié selon les règles et usages applicables.

Procédure

Câbler sur les bornes de sortie appropriées.

00825-0103-1600

Illustration 4-1 : Câblage de la sortie analogique à alimentation interne



- A. Sortie analogique
- B. Voie B
- C. Résistance de boucle maximale de 820 Ω

Remarque

Cette résistance est normalement intégrée au dispositif d'acquisition de signal (d). Elle n'est pas utilisée pour les communications HART.

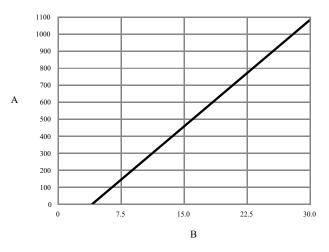
D. Dispositif d'acquisition de signal

Illustration 4-2 : Câblage de la sortie analogique à alimentation externe



- A. Sortie analogique
- B. Voie B
- *C.* 5-30 *Vcc* (maximum)
- D. Voir Illustration 4-3
- E. Dispositif d'acquisition de signal

Illustration 4-3 : Sortie analogique à alimentation externe : résistance de boucle maximale



- A. Résistance maximale (Ω)
- B. Tension d'alimentation externe (V)

4.2.2 Câblage de la sortie impulsions

Câblage de la sortie impulsions dans les installations en zone sûre.

Conditions préalables



ATTENTION

L'installation et le câblage du transmetteur doivent être confiés à un personnel qualifié selon les règles et usages applicables.

Procédure

Câbler sur les bornes de sortie appropriées.

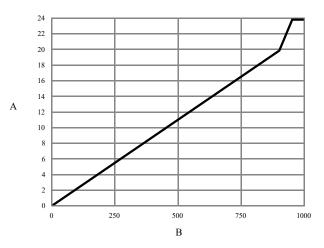
Illustration 4-4 : Câblage de la sortie impulsions à alimentation interne



- A. Sortie impulsions
- B. Voie B
- C. Voir Illustration 4-5
- D. Compteur

Novembre 2022 00825-0103-1600

Illustration 4-5 : Sortie impulsions à alimentation interne : tension de sortie en fonction de la résistance de charge [24 Vcc (nominale), circuit ouvert]



- A. Tension de sortie (V)
- B. Résistance de charge (Ω)

Illustration 4-6 : Câblage de la sortie impulsions à alimentation externe



- A. Sortie impulsions
- B. Voie B
- C. 5-30 Vcc (maximum)
- D. Courant de 500 mA (maximum)
- E. Compteur

4.2.3 Câblage de la sortie tout-ou-rien

Câblage de la sortie tout-ou-rien dans les installations en zone sûre.

Conditions préalables



ATTENTION

L'installation et le câblage du transmetteur doivent être confiés à un personnel qualifié selon les règles et usages applicables.

Procédure

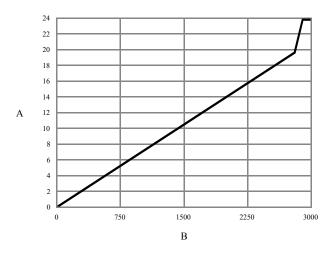
Câbler sur les bornes de sortie appropriées.

Illustration 4-7 : Câblage de la sortie tout-ou-rien à alimentation interne



- A. Sortie tout-ou-rien
- B. Voie B
- C. Voir Illustration 4-8
- D. Compteur

Illustration 4-8 : Sortie tout-ou-rien à alimentation interne : tension de sortie en fonction de la résistance de charge [24 Vcc (nominale), circuit ouvert]



- A. Tension de sortie (V)
- B. Résistance de charge (Ω)

Illustration 4-9 : Câblage de la sortie tout-ou-rien à alimentation externe



- A. Sortie tout-ou-rien
- B. Voie B
- C. 3-30 Vcc (maximum)
- D. Courant de 500 mA (maximum)
- E. Compteur

Novembre 2022 00825-0103-1600

4.2.4 Câblage de la voie d'E/S à l'aide d'un câble M12 (facultatif)

Appliquer la procédure suivante pour câbler la voie d'E/S à l'aide d'un câble M12.

Conditions préalables

Se procurer un câble M12 de code A.

Procédure

1. Raccorder le câble à connecteur M12 au connecteur d'E/S de configuration sur le transmetteur 1600.

Illustration 4-10 : Raccordement du câble à connecteur M12 à l'E/S de configuration



2. Raccorder l'autre extrémité du câble au moyen des broches indiquées dans le tableau suivant.

Remarque

Concernant les broches de la voie d'E/S pour câble M12, seules les broches 2 et 4 sont utilisées.

Tableau 4-1 : Broches de l'E/S de configuration pour câble M12

Identification des broches	Couleur du fil	Sorties du bornier	Nom du signal
Broche 1	Marron	Borne 3	Vcc +
Broche 2	Blanc	Borne 1	Voie B +
Broche 3	Bleu	Borne 4	Vcc -
Broche 4	Noir	Borne 2	Voie B -

4.3 Câblage des voies Ethernet

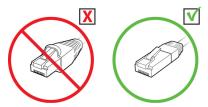
Pour respecter la directive CE relative à la compatibilité électromagnétique (CEM), connecter le transmetteur au moyen d'un câble d'instrumentation adapté, blindé ou non, de catégorie Cat5e ou supérieure. Si votre transmetteur 1600 est alimenté par le port PoE, pour répondre aux exigences de la norme NAMUR NE-21, utiliser un câble blindé de catégorie Cat5e.

Le blindage du câble d'instrument doit être entier, de façon à protéger tous les conducteurs du câble. Lorsque cela est acceptable, il convient de raccorder le blindage entier à la terre à l'extrémité côté hôte (liaison de 360°).

4.3.1 Connexion à un réseau Ethernet via les ports RJ45

Conditions préalables

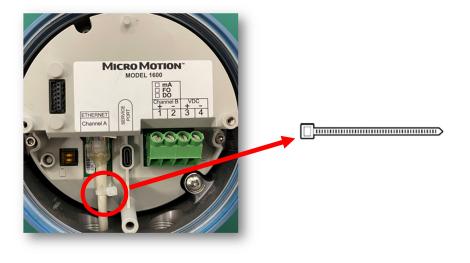
En cas d'utilisation d'un câble RJ45 préconfectionné, s'assurer que le connecteur n'est pas recouvert d'une gaine protectrice qui l'empêcherait de passer par l'entrée de câble. Il est également possible d'adapter sur le connecteur RJ45 un connecteur à extrémité blindée.



4.3.1 Raccordement direct et topologie en étoile

Procédure

- 1. Faire passer le câble RJ45 à travers l'entrée de câble sur le transmetteur 1600.
- 2. Raccorder le câble RJ45 à la voie A.
- 3. Fixer le câble sur le demi-anneau du module à l'aide d'un collier de frettage.



4.3.2 Câblage de l'E/S Ethernet à l'aide de câbles M12 (facultatif)

Conditions préalables

Se procurer un câble Ethernet à connecteur M12 de code D.

Procédure

1. Raccorder le câble à connecteur M12 au connecteur d'E/S Ethernet sur le transmetteur 1600.

Illustration 4-11: Raccordement du câble à connecteur M12 à l'E/S Ethernet



2. Raccorder l'autre extrémité du câble au moyen des broches indiquées dans le tableau suivant.

Tableau 4-2 : Broches de l'E/S Ethernet pour câble M12

Identification des broches	Couleur du fil	Sorties du câble RJ45	Nom du signal
Broche 1	Orange/Blanc	Broche 1	TDP1/RDP2
Broche 2	Vert/Blanc	Broche 3	RDP1/TDP2
Broche 3	Orange	Broche 2	TDN1/RDN2
Broche 4	Vert	Broche 6	RDN1/RDN2

5 Câblage d'alimentation

Selon la source d'alimentation qu'il est prévu d'installer, effectuer uniquement l'une des tâches suivantes :

- Câblage de l'alimentation VDC
- Câblage de l'alimentation par Ethernet (PoE)

5.1 Câblage de l'alimentation VDC

Un interrupteur fourni par l'utilisateur peut être installé sur la ligne d'alimentation.

Important

Pour que l'installation soit conforme à la directive européenne 2014/35/UE sur les basses tensions, le transmetteur doit être situé à proximité immédiate d'un interrupteur d'alimentation.

Illustration 5-1: Emplacement des bornes et de la masse d'alimentation



Procédure

- 1. Retirer le couvercle du boîtier et l'indicateur, le cas échéant.
- 2. Connecter les fils d'alimentation.

 Pour l'alimentation continue, raccorder aux bornes VDC (+) et VDC (-).
- 3. Serrer les deux vis du connecteur d'alimentation pour maintenir le câble en place.

Novembre 2022

Câblage de l'alimentation par Ethernet (PoE) 5.2

Le transmetteur prend en charge les normes IEEE 802.3af et IEEE 802.3 pour PoE. Utiliser cette procédure en cas d'alimentation à partir d'un équipement d'alimentation (PSE) via le câble Ethernet.

Conditions préalables

Le PSE connecté au transmetteur 1600 doit être étiqueté comme étant conforme à la norme IEEE 802.3af ou à la norme IEEE 802.3at. Vérifier dans les spécifications du fabricant de chaque appareil si ce dernier prend en charge les normes IEEE 802.3 ou s'il risque de ne pas fonctionner avec le transmetteur 1600.

REMARQUER

Si l'installation nécessite une certification NAMUR NE-21 côté client, il est recommandé d'utiliser des câbles blindés Cat5e ou de catégorie supérieure.

Remarque

Le transmetteur 1600 appartient à la classification PD (Powered Device) 3 des normes IEEE 802.3af et 802.3at. Si l'installation utilise des câbles Ethernet Cat5e ou Cat6, le transmetteur prend en charge l'alimentation en mode A et en mode B. Si l'installation utilise des câbles M12 de code D, le transmetteur ne prend en charge que l'alimentation en mode A.



ATTENTION

Si le transmetteur se trouve dans une zone dangereuse, ne retirez pas le couvercle du boîtier du transmetteur lorsque celui-ci est sous tension. Le non-respect de ces instructions peut entraîner une explosion susceptible de causer des blessures graves, voire mortelles.

REMAROUER

En présence d'une alimentation PoE, si une alimentation externe est également câblée sur VDC+ et VDC-, le transmetteur commute automatiquement l'alimentation sur l'entrée d'alimentation CC.

Procédure

- 1. Retirer le couvercle du boîtier et l'indicateur, le cas échéant.
- 2. Raccorder l'alimentation PoE à la voie A (voir Illustration 5-2) à l'aide d'un câble Cat5e ou de catégorie supérieure, telle que Cat6.

Illustration 5-2 : Raccordement de l'alimentation PoE à la voie A du transmetteur



- 3. Les câbles Cat5e et les câbles Ethernet de catégorie supérieure ayant des terminaisons à 360°, ils doivent être mis à la terre à l'extrémité côté hôte.
- 4. Remettre l'indicateur en place le cas échéant, puis le couvercle du boîtier.

5.3 Câblage de l'alimentation à l'aide d'un câble M12 (facultatif)

Appliquer la procédure suivante pour câbler l'alimentation à l'aide d'un câble M12.

Conditions préalables

Se procurer un câble M12 de code A.

Procédure

1. Raccorder le câble à connecteur M12 au connecteur d'alimentation sur le transmetteur 1600.

Illustration 5-3: Raccordement du câble à connecteur M12 à l'alimentation



2. Raccorder l'autre extrémité du câble au moyen des broches indiquées dans le Tableau 5-1.

Remarque

Concernant les broches de l'alimentation pour câble M12, seules les broches 1 et 3 sont utilisées.

Tableau 5-1 : Broches de l'alimentation pour câble M12

Identification des broches	Couleur du fil	Sorties du bornier	Nom du signal
Broche 1	Marron	Borne 3	Vcc +
Broche 2	Blanc	Borne 1	Voie B +
Broche 3	Bleu	Borne 4	Vcc -
Broche 4	Noir	Borne 2	Voie B -

6 Configurer l'imprimante

Utiliser cette section pour configurer l'impression avec un transmetteur Ethernet 1600 et une imprimante Ethernet Epson TM-T88VI. Pour plus d'informations sur la configuration de l'imprimante, voir *Transmetteurs Micro Motion 1600 à entrées et sorties configurables : Manuel de configuration et d'utilisation*.

L'impression peut être configurée de l'une des deux manières suivantes :

- En utilisant l'adresse IP par défaut de l'imprimante
- En modifiant l'adresse IP par défaut de l'imprimante

6.1 Configurer l'imprimante en modifiant son adresse IP par défaut

Utiliser cette procédure pour configurer l'impression avec un transmetteur Ethernet 1600 et une imprimante Epson TM-T88VI en modifiant l'adresse IP par défaut de cette dernière.

Procédure

- Raccorder une extrémité d'un câble Ethernet et l'alimentation électrique à l'imprimante.
- 2. Raccorder l'autre extrémité du câble Ethernet à un ordinateur.
- 3. Mettre l'imprimante sous tension. L'adresse IP de l'imprimante est imprimée au bout de quelques minutes.
- 4. Modifier temporairement l'adresse Ethernet (MAC) de l'ordinateur afin que la connexion Ethernet et l'imprimante soient sur le même sous-réseau : Adresse IP par défaut = 192.168.192.168
 - a) Sous Windows 10, cliquez avec le bouton droit sur le bouton Démarrer et sélectionnez Connexions réseau.
 - b) Cliquer avec le bouton droit sur la connexion Ethernet et sélectionnez **Propriétés**.

Sélectionner **Oui** dans les fenêtres contextuelles d'un compte d'utilisateur.

- sélectionner Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4), puis Propriétés.
- d) Sélectionner **Utiliser l'adresse IP suivante** et configurer l'adresse IP et le masque de sous-réseau comme suit :
 - Adresse IP: 192.168.192.x, où x est différent de 0, 1 ou 168
 - Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
- e) Sélectionner OK.
- 5. Modifier les options du firmware de l'imprimante.
 - a) Ouvrir votre navigateur web et saisir http://192.168.192.168 (adresse IP par défaut de l'imprimante).
 Le navigateur affiche le message suivant: Your connection is not private (Votre connexion n'est pas privée). Ignorer cet avertissement et accéder au site web.
 - b) Sélectionner ADVANCED (Avancé).

- c) Sélectionner **Proceed to 192.168.192.168** (Accéder à 192.168.192.168).
- d) Sur l'écran de connexion, saisir les informations suivantes :

Nom d'utilisateur par défaut : epson

Mot de passe par défaut : epson

L'écran de l'utilitaire EpsonNet Config s'affiche.

- e) Sélectionnez **TCP/IP** sous les paramètres de configuration (et non sous les paramètres de base), répertoriés dans la partie gauche de l'écran.
- f) Modifier les paramètres IP Address (Adresse IP) (p. ex. 192.168.1.55), Subnet Mask (Masque de sous-réseau) et Default Gateway (Passerelle par défaut) d'après votre réseau. Sélectionner une adresse IP unique pour votre réseau local.

L'imprimante et le transmetteur 1600 doivent être sur le même sous-réseau.

- g) Obligatoire: Définir Acquiring the IP Address (Acquisition de l'adresse IP) sur Manual (Manuelle).
- h) Sélectionner **Send** (Envoyer) pour enregistrer vos paramètres.
- i) Sélectionner **Reset** (Réinitialiser) ou mettre l'imprimante hors tension puis à nouveau sous tension lorsqu'un message invitant à appliquer les modifications s'affiche.
- 6. Rétablir les paramètres réseau d'origine de l'ordinateur. Accéder aux fenêtres précédemment utilisées à l'étape Etape 4.
- 7. Configurer le transmetteur Ethernet 1600 pour l'imprimante.
 - a) Retirer le câble de l'ordinateur pour le connecter au transmetteur Ethernet 1600.
 - b) Si ce n'est pas déjà fait, configurer l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut du transmetteur.

	$\textbf{Menu} \rightarrow \textbf{Configuration} \rightarrow \textbf{Paramètres Ethernet} \rightarrow \textbf{Paramètres réseau}$
ProLink III	Outils d'appareil $ ightarrow$ Configuration $ ightarrow$ Paramètres réseau

Pour plus d'informations sur la configuration des paramètres Ethernet de l'ordinateur et du transmetteur, voir *Transmetteurs Micro Motion 1600 avec Ethernet : Manuel de configuration et d'utilisation*.

c) Saisir l'adresse IP de l'imprimante configurée à l'étape précédente dans le transmetteur Ethernet 1600.

Indicateur	$\begin{tabular}{ll} \textbf{Menu} \rightarrow \textbf{Configuration} & \rightarrow \textbf{Imprimante} \rightarrow \textbf{Adresse IP de} \\ \textbf{l'imprimante} & \end{tabular}$
ProLink III	Outils d'appareil \rightarrow Configuration \rightarrow Imprimante et tickets
Navigateur web	Configuration → Imprimante et tickets

8. Effectuer un test d'impression pour vérifier que les paramètres sont corrects.

Indicateur	Menu → Opérations → Imprimante → Imprimer le ticket → Imprimer une page de test
ProLink III	Outils d'appareil \rightarrow Configuration \rightarrow Imprimante et tickets
Navigateur web	Configuration → Imprimante et tickets

Pour plus d'informations sur la configuration des options d'impression de tickets, voir *Transmetteurs Micro Motion 1600 avec Ethernet : Manuel de configuration et d'utilisation*.

Le cas échéant, voir la rubrique Échec de vérification de la fonction dans la section Alertes d'état, causes et recommandations de Transmetteurs Micro Motion 1600 avec Ethernet : Manuel de configuration et d'utilisation.

6.2 Configurer l'imprimante à l'aide de son adresse IP par défaut

Utiliser cette procédure pour configurer l'impression avec un transmetteur Ethernet 1600 et une imprimante Epson TM-T88VI à l'aide de l'adresse IP par défaut de cette dernière.

Procédure

- Raccorder une extrémité d'un câble Ethernet et l'alimentation électrique à l'imprimante.
- 2. Raccorder l'autre extrémité du câble Ethernet à un ordinateur.
- 3. Mettre l'imprimante sous tension.

La configuration des paramètres réseau sur l'imprimante peut durer une à deux minutes. Une fois la configuration terminée, le ticket suivant est imprimé.

4. Le cas échéant, désactiver la fonction DHCP.

Depuis l'indicateur	Depuis ProLink III
a. Accéder à Menu → Configuration → Pa- ramètres Ethernet → Paramètres ré- seau → Obtention automatique de	a. Accéder à Outils d'appareil → Configura- tion → Paramètres réseau .
l'adresse IP (DHCP).	b. Décocher Obtenir une adresse IP de fa- çon automatique (DHCP) .
b. Sélectionner Désactivé et Enregistrer .	c. Sélectionner Appliquer .
c. Revenir à la page <i>Paramètres Ethernet</i> pour valider la désactivation de la fonction DHCP.	

- 5. Configurer l'adresse IP.
 - a) Accéder à l'un des écrans suivants :

Depuis l'indicateur	Depuis ProLink III
Accéder à Menu → Configuration → Paramètres Ethernet → Paramètres réseau → Adresse IP.	

- b) Définir l'adresse IP sur 192.168.192.x, où x est différent de 0, 1 ou 168.
- 6. Configurer le masque de sous-réseau.
 - a) Accéder à l'un des écrans suivants :

Depuis l'indicateur	Depuis ProLink III
Accéder à Menu → Configuration → Paramètres Ethernet → Paramètres réseau → Masque de sous-réseau.	

- b) Définir le masque de sous-réseau sur 255.255.255.0.
- 7. Configurer le type d'imprimante.
 - a) Accéder à l'un des écrans suivants :

Depuis l'indicateur	Depuis ProLink III
	Accéder à Outils d'appareil → Configuration → Imprimante et tickets .

b) Vérifier que l'adresse IP est 192.168.192.168.

6.3 Réinitialiser les paramètres de l'interface

Utiliser cette procédure si vous avez oublié l'adresse IP de votre imprimante et qu'il vous faut réinitialiser l'adresse IP par défaut (192.168.192.168).

Procédure

- 1. Mettre l'imprimante hors tension et fermer le capot du rouleau de papier.
- 2. Si le cache de connecteur est fixé, retirer ce cache.
- 3. Appuyer sur le bouton de feuille d'état à l'arrière de l'imprimante pendant sa mise sous tension.
 - Le message qui s'affiche indique que la réinitialisation est en cours.
- 4. Relâcher le bouton de feuille d'état pour rétablir les paramètres par défaut de l'imprimante.

Important

Ne pas mettre l'imprimante sous tension avant la fin de la réinitialisation.

Une fois la réinitialisation terminée, le message Resetting to Factory Default Finished s'affiche.

6.4 Échec de vérification de la fonction

Une alerte de contrôle fonctionnel est généralement déclenchée par les états suivants :

- · La configuration des paramètres réseau est incorrecte
- Il n'y a plus de papier dans l'imprimante
- · Le bac à papier est ouvert
- L'imprimante a déjà six connexions ouvertes
- Une tentative d'impression est lancée par un transmetteur pendant une impression lancée par un autre transmetteur L'impression des éléments de configuration et des tickets du journal de suivi peut prendre plus de 15 minutes et consommer beaucoup de papier. Si, pendant ce laps de temps, une impression est lancée par un autre transmetteur, elle peut être rejetée, ce qui provoque une alerte de contrôle fonctionnel (imprimante hors ligne), ou bien la tâche d'impression est intercalée au milieu de l'impression de la configuration ou du journal d'audit.

L'alerte de contrôle fonctionnel est effacée après une impression réussie.

Mettre le transmetteur sous tension

Le transmetteur doit être sous tension pour toutes les tâches de configuration et de mise en service, mais aussi pour les mesures de procédé.

Procédure

1. Vérifier que tous les couvercles et joints du transmetteur et du capteur sont fermés et étanches.



ATTENTION

Si le transmetteur se trouve dans une zone dangereuse, ne retirez pas le couvercle du boîtier du transmetteur lorsque celui-ci est sous tension. Le non-respect de ces instructions peut entraîner une explosion susceptible de causer des blessures graves, voire mortelles.

2. Mettre le transmetteur sous tension au niveau de l'alimentation. Le transmetteur effectue une procédure de diagnostic automatique. Si une source d'alimentation continue est utilisée, un courant de démarrage de 1,5 A minimum est nécessaire. Pendant cette période, l'alarme 009 est active. La procédure de diagnostic dure environ 30 secondes. Le voyant d'état s'allume en vert et se met à clignoter lorsque la procédure d'initialisation est terminée. Tout autre comportement du voyant d'état active une alarme.

Que faire ensuite

Bien que le capteur soit prêt à recevoir un fluide de procédé peu de temps après la mise sous tension, jusqu'à 10 minutes peuvent être nécessaires pour que l'électronique atteigne l'équilibre thermique. Par conséquent, s'il s'agit d'une mise en service initiale, ou si le transmetteur a été mis hors tension pendant un certain temps et que les éléments constitutifs sont à la température ambiante, laisser l'électronique se mettre en température pendant environ 10 minutes avant de se fier aux mesures de procédé. Pendant cette période de mise en température, il est possible que le transmetteur présente une certaine instabilité et que les mesures soient légèrement inexactes.

Novembre 2022

Manuel d'installationConfiguration guidée00825-0103-1600Novembre 2022

8 Configuration guidée

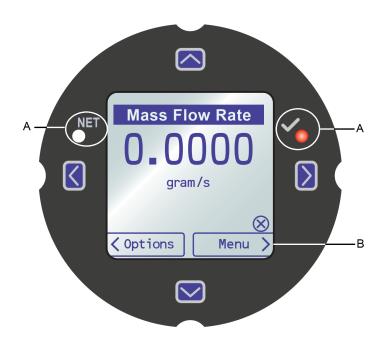
À la première mise sous tension du transmetteur, l'écran de configuration guidée apparaît sur l'indicateur du transmetteur. Cet outil sert de guide de configuration standard du transmetteur. La configuration guidée permet de télécharger des fichiers de configuration, choisir les options d'affichage du transmetteur, configurer les voies et vérifier les données d'étalonnage du capteur.

00825-0103-1600

9 Composants de l'indicateur du transmetteur

L'indicateur du transmetteur comprend deux voyants d'état, un afficheur à cristaux liquides multi-ligne et quatre touches à membrane (flèches gauche, haut, bas et droite) servant à accéder aux menus d'affichage et à naviguer sur les écrans affichés.

Illustration 9-1: Indicateur du transmetteur 1600



- A. Voyant d'état
- B. Indicateur LCD

Voyants d'état

Les voyants d'état indiquent l'état actuel du transmetteur (**STATUS**) et l'état actuel du réseau Ethernet (**NET**). Le symbole « $\sqrt{\ }$ » sur le côté droit de l'indicateur correspond au voyant d'état du transmetteur. Le symbole « NET » sur le côté gauche correspond au voyant d'état du réseau. Le voyant d'état du transmetteur 1600 répond aux exigences de la norme NE107. Les informations de configuration sont à consulter dans le *Transmetteurs Micro Motion 1600 avec Ethernet : Manuel de configuration et d'utilisation*.

Tableau 9-1: Vovant	d'état et état de	l'appareil (mo	de MMI)
Tableau 5-1 . Vovalit	u ctat et etat ue	i abbai cii tiit	Juc Inliniti

Condition du voyant d'état	État de l'appareil
Vert fixe	Aucune alerte n'est active.
Jaune fixe	Une ou plusieurs alertes sont actives avec Gravité de l'alerte = Hors spécifications, Maintenance requise ou Vérification de fonction.
Rouge fixe	Une ou plusieurs alertes sont actives avec Gravité de l'alerte = Défaillance.
Jaune clignotant (1 Hz)	L'alerte Function Check in Progress est active.

Tableau 9-2: Voyant d'état du réseau et état de la connexion au réseau Ethernet

Condition du voyant d'état du réseau	État du réseau
Vert clignotant	Aucune connexion établie avec le système hôte de protocole primaire.
Vert fixe	Connexion établie avec le système hôte de protocole primaire.
Rouge clignotant	La connexion au système hôte de protocole primaire a expiré.
Rouge fixe	Adresse IP en double détectée par l'algorithme de détection de conflit d'adresses (ACD) (Toutes les communications Ethernet du transmetteur 1600 sont arrêtées.)

Afficheur à cristaux liquides

Généralement, l'afficheur à cristaux liquides affiche la valeur actuelle de l'affichage Variables, et leurs unités de mesure.

L'afficheur à cristaux liquides offre également un accès aux menus Affichage et aux informations d'alarme. Depuis les menus Affichage, vous pouvez :

- Afficher la configuration actuelle et apporter des modifications à la configuration.
- Exécuter les procédures comme les tests en boucle et l'ajustage du zéro.
- Exécuter les lots.

Avec les informations d'alarme, vous pouvez voir quelles alarmes sont actives, identifier les alarmes de manière individuelle ou groupée et voir plus d'informations détaillées pour les alarmes individuelles.

9.1 Accéder et utiliser les menus d'affichage

Les menus d'affichage vous permettent d'exécuter la plupart des tâches de configuration, d'administration et de maintenance.

Les quatre commutateurs, \Leftrightarrow $1 \Leftrightarrow$, sont utilisés pour accéder aux menus, faire des choix et saisir des données.

Procédure

- La barre d'action se situe en bas du panneau LCD.
 La barre d'action affiche Menu⇒.
- Appuyer votre pouce ou votre doigt sur le commutateur à membrane
 ⇒ pour l'activer.

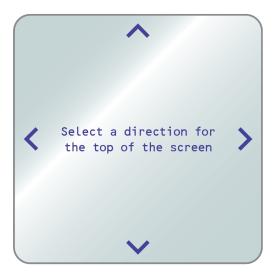
Le menu du niveau supérieur s'affiche.

- 3. Accéder aux menus à l'aide des quatre commutateurs à membrane :
 - Activer 🕆 ou 🎚 pour défiler jusqu'à l'élément précédent ou suivant dans le menu.
 - Activer et maintenir û ou ↓ (environ 1 seconde) pour faire défiler rapidement les numéros ou les options de menu.
 - Activer ⇒ pour défiler vers un menu plus bas ou pour sélectionner une option.
 - Activer et maintenir enfoncé ⇒ pour enregistrer et appliquer votre action.
 - Activer \Leftarrow pour revenir au menu précédent.
 - Activer et maintenir enfoncé ← pour annuler votre action.

La barre d'action est mise à jour avec les informations sensibles au contexte. Les symboles ⇒ et ⇔ indiquent le commutateur à membrane associé.

Si le menu ou la rubrique est trop importante pour un seul écran, les symboles $\ \ \$ et $\ \ \$ en bas et en haut de l'écran LCD sont utilisés pour indiquer que vous devez défiler vers le bas ou vers le haut pour en savoir plus.

Illustration 9-2 : Flèches de navigation



Novembre 2022 00825-0103-1600

- 4. Si le choix de menu que vous effectuez renvoie au menu principal ou modifie certaines procédures comme l'étalonnage du zéro :
 - Si la sécurité de l'affichage n'est pas activée, l'écran vous invite à activer ⇔ ↓ ⇒ dans cet ordre. Cette fonctionnalité protège des modifications accidentelles de la configuration, mais n'offre aucune sécurité.

Illustration 9-3 : Invites de sécurité



 Si la sécurité de l'affichage est activée, l'écran vous invite à afficher le mot de passe. 5. Si vous faites un choix de menu qui exige la saisie d'une valeur numérique ou d'une chaîne de caractères, l'écran est similaire au suivant :

Illustration 9-4 : Valeurs numériques et chaînes de caractères



- Activer 1 et 4 pour parcourir les valeurs valides pour cet emplacement.
- Répéter jusqu'à ce que tous les caractères soient définis.
- Activer et maintenir enfoncé ⇒ pour enregistrer la valeur.
- 6. Pour quitter les menus de l'indicateur, vous pouvez utiliser l'une des méthodes suivantes :
 - Patienter jusqu'à ce que le menu temporise et renvoie vers les variables d'affichage.
 - Sortir de chaque menu séparément, pour revenir jusqu'en haut de l'arborescence des menus.

Novembre 2022

Connexion en mode port service 10 disponible

La connexion en mode port service permet de télécharger des données vers/depuis le transmetteur.

Pour accéder au mode port service, établir la connexion aux bornes du port service à l'aide du convertisseur de signal suivant :

USB vers USB Type C



ATTENTION

Si le transmetteur se trouve dans une zone dangereuse, ne retirez pas le couvercle du boîtier du transmetteur lorsque celui-ci est sous tension. Le non-respect de ces instructions peut entraîner une explosion susceptible de causer des blessures graves, voire mortelles.

A Câblage du 1600sur le module de relayage 3100

Utiliser la présente procédure pour câbler la sortie tout-ou-rien du transmetteur Ethernet 1600 sur le module de relayage du transmetteur 3100 pour le contrôle de batch en une étape.

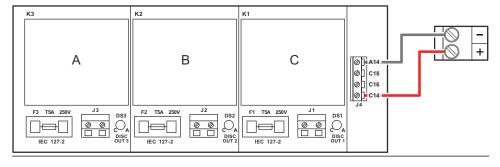
Conditions préalables

- Avant de procéder au câblage, configurer la voie B du transmetteur sur DO.
- Utiliser une alimentation interne active au niveau haut.
- Utiliser du fil de 0,205 mm² à 1,31 mm² de section.

Procédure

- 1. Câbler la borne négative de la voie B du transmetteur Ethernet 1600 sur A14.
- 2. Câbler la borne positive de la voie B du transmetteur Ethernet 1600 sur C14, C16 ou C18.

Illustration A-1 : Câblage de la voie B DO du transmetteur Ethernet 1600 au module de relayage 3100





0825-0103-1600 Rev. AD 2022

Pour plus d'informations: Emerson.com

©2022 Micro Motion, Inc. Tous droits réservés.

Le logo Emerson est une marque commerciale et une marque de service d'Emerson Electric Co. Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD et MVD Direct Connect sont des marques appartenant à l'une des filiales d'Emerson Automation Solutions. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

