

Centrale d'inversion électronique IntelliSwitch II

CONSIGNES D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

LIRE ATTENTIVEMENT CES CONSIGNES AVANT UTILISATION

Controls Corporation of America 1501 Harpers Road • Virginia Beach, VA 23454 Téléphone 1-800-225-0473 ou 757-422-8330 • Fax 757-422-3125 www.concoa.com



Index

Sécurité	2
Responsabilité de l'utilisateur	5
Description du produit	6
Fonctions	6
Installation de l'IntelliSwitch II™	9
Branchement à l'installation électrique	. 10
Utilisation de l'IntelliSwitch II™	11
Fonctions sélectionnables par l'utilisateur	13
Réglage de la pression de basculement	15
Réglage des unités de mesure	18
Réglage du verrouillage de sécurité du clavier	19
Branchement à une alarme à distance	20
Réglage des sorties de l'alarme à distance	21
Activation des réglages à distance	23
Réglage du mode de communication	24
Branchement à un port série	25
Branchement au serveur Web	26
Dépannage	.27
Codes d'erreur	. 28
Réalisation d'un autotest	. 30
Détails de montage	35
Alimentation électrique requise	. 36
Service	36
Formulaire d'autotest	37
Valeurs de réglage par défaut en usine	39
Garantie	40
Déclaration de Conformité	11

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lire attentivement ces consignes. Conserver ce document pour référence ultérieure. Respecter tous les avertissements et les consignes figurant sur le produit.

CE PRODUIT N'EST PAS DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC DES GAZ TOXIQUES, DES GAZ INFLAMMABLES OU DES GAZ CORROSIFS

AVIS

L'IntelliSwitch II™ n'est pas destiné à être utilisé dans des installations médicales.





On doit respecter certaines mesures de sécurité fondamentales afin de diminuer les risques d'incendie, de choc électrique ou de blessure.

- Brancher l'IntelliSwitch II™ à la tension d'alimentation correcte. Sur le produit, une étiquette fait référence à la tension pour laquelle il est câblé. LE FAIT DE BRANCHER LE PRODUIT À UNE TENSION INCORRECTE PEUT L'ENDOMMAGER SÉRIEUSEMENT ET ANNULERA TOUTE GARANTIE.
- Installer l'IntelliSwitch II™ dans un endroit où la température ambiante est comprise entre 0° et 140°F.
- Ne pas installer ce produit dans un milieu ambiant dangereux.
- Si le produit semble endommagé de quelque façon, ne pas l'utiliser et effectuer une demande de Service à CONCOA.
- Consulter le Distributeur de bouteilles à propos d'une bonne utilisation des bouteilles et des restrictions éventuelles les concernant (p. ex., exigences concernant le débit et la température).
- Entreposer les bouteilles munies de leurs chapeaux vissés et attacher les bouteilles avec une chaîne à un poteau ou un mur.
- Manipuler les bouteilles avec précaution et uniquement lorsqu'elles sont munies de leurs chapeaux vissés. La présence du chapeau diminue les risques que le robinet de la bouteille se casse si elle tombe ou bascule accidentellement. Le chapeau protège aussi les filets du robinet de la bouteille de dommages susceptibles d'engendrer des fuites au niveau des raccords.
- Il devrait être interdit de fumer à proximité de l'oxygène, de l'oxyde nitreux et de tous les autres gaz comburants, gaz et mélanges inflammables, ou dans les endroits où sont entreposées les bouteilles.

- Lorsqu'on utilise un comburant (tel que l'oxyde nitreux ou l'oxygène), la rampe (collecteur) et les bouteilles doivent être propres. Aucune huile, graisse ou substances combustibles ne devrait entrer en contact avec l'équipement d'entreposage ou de manutention de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux. Ces matériaux en contact avec l'oxygène ou l'oxyde nitreux sont facilement inflammables et, une fois enflammés, vont brûler intensément.
- Ne jamais soulever de bouteilles de gaz avec un dispositif de levage magnétique.
- Ne jamais utiliser une flamme nue lors d'un essai d'étanchéité.
- Toujours ouvrir lentement les robinets des bouteilles de gaz à haute pression.
- Avant de brancher une bouteille de gaz à une rampe (collecteur), toujours s'assurer que la bouteille contient bien le gaz approprié.
- Toujours effectuer un essai d'étanchéité sur toute rampe (collecteur) ou canalisation de distribution avant de les utiliser.
- Toujours s'assurer que le gaz dans la canalisation est le gaz approprié pour l'utilisation prévue.
- Toujours fermer tous les robinets des bouteilles avant de débrancher les bouteilles de la rampe.
- Toujours débrancher toutes les bouteilles vides d'une rampe (collecteur) avant d'y brancher de nouvelles bouteilles pleines.
- Avant de brancher des bouteilles à une rampe (collecteur), toujours s'assurer qu'elles sont pleines.

Tous les systèmes de canalisations de distribution de gaz doivent satisfaire aux normes industrielles concernant leur utilisation prévue et ils doivent être nettoyés soigneusement avant utilisation. Pour les États-Unis, certaines et mesures de sécurité sont listées ci-après :

- American National Standards Institute standard Z49.1, Safety in Welding and Cutting, American Welding Society, 2501 NW Seventh Street, Miami, Florida 33125
- N.F.P.A. Standard 51, Oxygen-Fuel Gas systems for Welding and Cutting, N.F.P.A., 470
 Atlantic Avenue, Boston, Massachusetts 02210
- 3. N.F.P.A. Standard 51B, Cutting and Welding Processes (même adresse que #2).
- 4. CONCOA publication ADE 872, Safety Precautions in Welding and Cutting.
- 5. Réglementations locales.
- 6. O.S.H.A. Standard 29 CFR
- 7. C.G.A. Pamphlet C-4, American National Standard Method of Marking Portable Compressed Gas Containers to Identify the Material Contained.
- 8. C.G.A. Pamphlet G-4, Oxygen Information on the properties, manufacture, transportation, storage, handling, and use of oxygen.
- 9. C.G.A. Pamphlet G-4.1, Equipment Cleaned for oxygen service.
- 10. C.G.A. Pamphlet G-4.4, Industrial Practices for Gaseous Oxygen Transmission and

Distribution Piping Systems.

- 11. C.G.A. Pamphlet G-5, Hydrogen Information on the properties, manufacture, transportation, storage, handling, and use of hydrogen.
- 12. C.G.A. Pamphlet G-6, Carbon Dioxide Information on the properties, manufacture, transportation, storage, handling, and use of carbon dioxide.
- 13. C.G.A. Pamphlet G-6.1, Standard for Low Pressure Carbon Dioxide Systems at Consumer Sites.
- 14. C.G.A. Pamphlet P-1, Safe Handling of Compressed Gases in Containers.
- 15. C.G.A. Safety Bulletin SB-2, Oxygen Deficient Atmospheres.

On peut se procurer les brochures C.G.A. auprès de la Compressed Gas Association, 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA 22202-3239, (703) 979-0900. Publications: (703) 979-4341. Fax: (703) 979-0134.

RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR

Le Service concernant ce produit devrait être effectué uniquement par CONCOA ou par un agent agréé de CONCOA. Les demandes de service/entretien peuvent être faites via le Service à la clientèle de CONCOA au 1-800-225-0473. Les demandes écrites peuvent être faites à CONCOA par télécopieur au 1-757-422-3125 ou par courriel à info@concoa.com

CONCOA n'accepte aucune responsabilité quant à des dommages ou des blessures si ce produit a été modifié de quelque façon.

CONCOA n'assume ni n'accepte aucune obligation ou responsabilité quant à des dommages aux personnes ou à l'équipement, et susceptibles de se produire lors de l'utilisation de ce produit.

DESCRIPTION DU PRODUIT

L'IntelliSwitch II™ est un dispositif servant à piloter/surveiller, commander et faire basculer le flux de gaz provenant de bouteilles cryogéniques ou de bouteilles haute pression à partir de l'une ou l'autre de deux sources indépendantes, tout en maintenant constante une pression de sortie réglable.

Il est composé de deux robinets d'entrée commandés électroniquement qui régulent le flux de gaz dans un détendeur d'alimentation.

La pression d'entrée de l'IntelliSwitch II™ est pilotée et sa valeur est affichée sur deux afficheurs indépendants à 4 chiffres. La pression de sortie du système est pilotée et sa valeur est affichée sur un afficheur à 3 chiffres. Il est possible de régler la pression de sortie grâce à une vis de réglage située sur le détendeur d'alimentation à l'intérieur de l'armoire.

Une série de voyants lumineux indiquent l'état du système en temps réel.

L'état de l'IntelliSwitch II™ peut être surveillé à distance via un port série ou un port Éthernet en option. De plus, l'IntelliSwitch II™ peut être relié à une alarme à distance CONCOA.

FONCTIONS

Fonctionnement avec plusieurs sources de gaz

L'IntelliSwitch II™ a la capacité de fonctionner avec des pressions d'entrée provenant de bouteilles de gaz liquéfié de 230, 350 et 500 PSI (lb/po²), des bouteilles haute pression de 3000 PSI (lb/po²), ou n'importe quelle de leurs combinaisons.

Délai d'attente/Look Back

L'IntelliSwitch II™ bascule d'une banque à l'autre en fonction de la pression reçue de la banque choisie. Lors de l'utilisation de bouteilles de gaz liquéfié, si le volume de liquide dans la bouteille devient bas ou si le débit de gaz devient particulièrement élevé, il n'est pas rare que la pression baisse en-dessous de la pression de basculement, même s'il reste beaucoup de gaz dans la bouteille. Dans le cas d'un tel basculement, deux situations indésirables peuvent se produire. Premièrement, le système peut basculer temporairement vers la réserve jusqu'à ce que la pression remonte suffisamment dans la source et fasse basculer le système à nouveau vers la source. Souvent, cette situation entraîne le soutirage des deux côtés en même temps car le système soutire rapidement les deux côtés en alternance, ou il soutire même les deux côtés en même temps. Deuxièmement, le système peut basculer de manière permanente vers la réserve, laissant ainsi du produit non utilisé dans la source et déclenchant ainsi une fausse alarme.

Pour éviter l'une ou l'autre de ces situations, l'IntelliSwitch II™ dispose d'une fonction d'attente/Look Back qui permet au système de basculer d'une banque à l'autre et d'attendre pendant un temps prédéfini avant de vérifier la bouteille source initiale. Si la pression a remonté suffisamment, le système bascule alors vers la bouteille source initiale. Ce délai d'attente/Look Back permet au circuit de pression de revenir à un niveau suffisant lui permettant d'alimenter le système et de vider complétement la bouteille source avant qu'une alarme ne se déclenche pour signaler que la bouteille est vide; ceci permet d'utiliser au maximum le contenu des bouteilles. Cette fonction n'est active que lors de l'utilisation de bouteilles de gaz liquéfié. Le délai d'attente/Look Back est réglé en usine à 30 minutes.

Délai de basculement/Switchback

Le fait d'utiliser la fonction délai d'attente/Look Back seule peut entraîner plusieurs fois le basculement et bien après que la bouteille puisse débiter correctement du gaz. Pour éviter cela, la fonction délai de basculement/Switchback enregistre le nombre de fois que l'IntelliSwitch II™ bascule vers une bouteille de gaz liquéfié qui a été utilisée et dont la pression a été rétablie pour être utilisée à nouveau.

Si le système bascule à partir du côté prioritaire avant que le délai de basculement/Switchback ne soit expiré, le système détermine que tout le gaz utile a été soutiré de la bouteille et il bascule alors vers le côté auxiliaire et soutire le gaz à partir de ce dernier. Cette fonction n'est active que lors de l'utilisation de bouteilles de gaz liquéfié. Le délai de basculement/Switchback est réglé en usine à 10 minutes.

Hystérésis

Cette fonction consiste à ajouter une certaine valeur de pression à la valeur de pression de basculement pour déterminer la pression à laquelle l'IntelliSwitch II™ doit basculer dès que le délai d'attente/Look Back est expiré. Cette fonction fournit une protection supplémentaire contre le soutirage inapproprié de la banque de réserve, dans le cas où la source initiale contient encore du gaz. La valeur de pression de l'hystérésis est réglée en usine à 10 PSI (Ib/po²).

Fonction Économiseur

Lors de l'utilisation de bouteilles de gaz liquéfié dans les centrales d'inversion de basculement, il est fréquent que la pression à l'intérieur de la bouteille de réserve augmente en raison de la vaporisation du liquide dans la bouteille. Lorsque cette pression atteint la pression d'ouverture de la soupape de décharge de la bouteille, la soupape de décharge s'ouvre et libère du gaz dans l'atmosphère. L'IntelliSwitch II™ surveille constamment la bouteille de réserve et, à une pression prédéfinie, réagit pour permettre au gaz situé dans la partie supérieure de la bouteille de réserve d'alimenter le système, diminuant ainsi la pression dans la bouteille de réserve. Il y a trois valeurs de pression nominale pour les soupapes de sécurité des bouteilles de gaz liquéfié, 230 PSI (lb/po²), 350 PSI (lb/po²) et 500 PSI (lb/po²); l'IntelliSwitch II™ possède des réglages prédéfinis pour ces trois types et on peut les choisir sur le panneau avant du système.

Pression de basculement réglable

L'IntelliSwitch II™ peut être configuré pour basculer à des pressions allant de 100 à 500 PSI (lb/po²). Cette valeur est réglée en usine, mais elle peut être modifiée sur site. Pour modifier cette valeur, se référer au chapitre concernant le réglage de la pression de basculement.

Basculement manuel d'une banque à l'autre

En appuyant sur le bouton « BANK SELECT », il est possible de changer manuellement le côté duquel le gaz est soutiré, à condition que la pression de gaz soit suffisante du côté vers lequel on bascule.

Choix des unités de mesure

Les unités de mesure par défaut de l'IntelliSwitch II™ sont les PSI (lb/po²). On peut choisir d'autres unités de mesure comme les BAR ou les MPA, en modifiant les réglages des commutateurs DIP à l'intérieur. Pour changer d'unités de mesure, se référer au chapitre concernant le réglage des unités de mesure.

Verrouillage de sécurité

L'IntelliSwitch II™ est doté d'une fonction de verrouillage électronique des boutons du panneau avant, afin d'éviter les manipulations indues. Le réglage par défaut en usine est OFF ou désactivé. Pour plus de détails, se référer au chapitre concernant le verrouillage de sécurité du clavier.

Notification d'alarme

L'IntelliSwitch II™ est conçu pour être relié à une alarme à distance de CONCOA et est livré avec le connecteur nécessaire à leur utilisation. Se référer au chapitre concernant le branchement à une alarme à distance pour plus d'informations.

Port Éthernet - Serveur Web

L'IntelliSwitch II™ est doté d'un serveur Web intégré permettant le suivi à distance des fonctions, l'envoi de courriels et la configuration à distance. Pour plus d'informations sur la fonction Serveur Web, se référer au manuel du Serveur Web qui accompagne ce produit.

Port série

L'IntelliSwitch II™ a la capacité de communiquer avec des équipements périphériques via un port série configurable. Pour plus d'informations sur le port série, se référer au chapitre concernant le réglage du mode de communication de ce manuel.

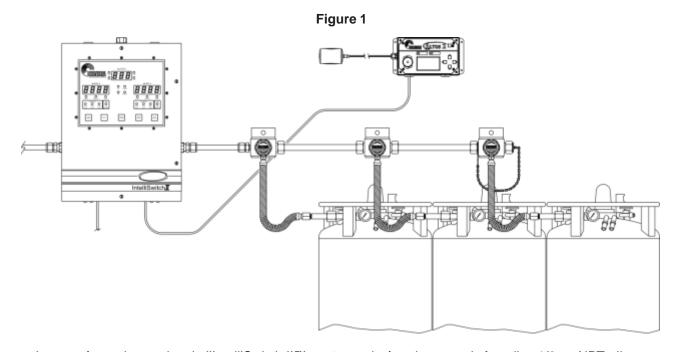
Protection de la soupape de sécurité à haut débit contre les surpressions

L'IntelliSwitch II™ est doté d'une soupape de sécurité à haut débit destinée à protéger le système contre les très fortes augmentations de pression ou le soutirage de liquides.

INSTALLATION DE L'INTELLISWITCH II™

Le fait de bien comprendre l'application et de dimensionner correctement les composants du système est la clé du succès de son installation.

La figure 1 montre une installation typique.



Les entrées et les sorties de l'IntelliSwitch II™ sont constituées de raccords femelles 1/2 po NPT. Il est fortement recommandé de se servir de deux clés plates pour serrer des périphériques externes à ces raccords.

L'IntelliSwitch II™ est doté de quatre pattes de fixation pour être fixé sur un mur ou un panneau. Se référer à la figure 14 plus loin dans ce manuel pour connaître les dimensions du système. Fixer solidement l'IntelliSwitch II™ sur un mur ou un panneau, à une hauteur convenable pour brancher facilement une rampe (collecteur) ou un raccord flexible. LA HAUTEUR CHOISIE DOIT SATISFAIRE À TOUTES LES EXIGENCES DES RÉGLEMENTATIONS.

Après avoir effectué toutes les connexions mécaniques, mettre le système sous pression et vérifier son étanchéité.

Brancher à l'IntelliSwitch II™ l'alarme à distance et le périphérique série (si utilisé).

Enfin, mettre sous tension l'IntelliSwitch II™, c.-à-d. le brancher à l'alimentation en CA. Le système fonctionne sous 100-240 V 50/60 Hz.

BRANCHEMENT À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

L'INTELLISWITCH II NE POSSÈDE PAS D'INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION ON/OFF. L'installateur doit fournir le dispositif externe requis pour couper l'alimentation électrique du produit. Il faut s'assurer que le fil n'est pas plus long que 5 cm, à partir de son entrée dans la boîte jusqu'au filtre d'interférences électromagnétiques EMI situé à l'intérieur de la boîte.

Les valeurs de la pression d'entrée sont lues sur les deux écrans à 4 chiffres. Si nécessaire, utiliser le bouton-poussoir BANK SELECT pour choisir le côté considéré comme étant celui de la source primaire de gaz. C'est le côté gauche de l'IntelliSwitch II™ qui est déterminé par défaut comme étant le côté entrée primaire.

Le fonctionnement normal de l'IntelliSwitch II™ peut maintenant commencer. Le côté entrée « primaire » ou « actif » du système, qu'il soit à gauche ou à droite, doit avoir le voyant lumineux vert READY allumé et le voyant lumineux IN-USE allumé au-dessus du côté source. Le côté « secondaire » ou « inactif » du système doit avoir uniquement le voyant lumineux vert READY allumé.

Les voyants lumineux verts au-dessus des boutons de choix de source devraient correspondre aux types de bouteilles utilisées de chaque côté.

Le basculement se fait de manière automatique. Si la pression de gaz d'entrée primaire descend endessous de la valeur de consigne de la pression de basculement, le système bascule vers le côté entrée de gaz de la réserve et les voyants lumineux correspondants font état de ce changement. Le voyant lumineux REPLACE ainsi que l'alarme indiquent la nécessité de renflouer une banque. Dans le cas des bouteilles à haute pression, le système se réinitialise lorsque la pression a été rétablie à la banque qui était vide. Dans le cas des bouteilles de gaz liquéfié, le système se réinitialise lorsque la pression a été rétablie à la banque qui était vide et après que l'on ait appuyé sur le bouton de réinitialisation RESET.

UTILISATION DE L'INTELLISWITCH II™

Les figures 3 et 4 illustrent les différents emplacements des fonctions principales de l'IntelliSwitch II™.

Réglage de la pression de sortie

On règle la pression de sortie à l'aide d'un tournevis plat ou d'un autre dispositif doté d'une lame plate, en insérant son extrémité dans la vis à tête fendue située sur le dessus du détendeur d'alimentation. En tournant la vis dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente la pression et, en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, on diminue la pression (voir la figure 3).

Choix d'une source de gaz

Les boutons de choix de source situés sur le panneau avant offrent la souplesse de choisir d'utiliser des bouteilles de gaz liquéfié ou des bouteilles à haute pression. En outre, ils permettent de choisir des bouteilles de gaz liquéfié de différentes pressions nominales. Il y a de chaque côté deux boutons de choix de source, ce qui permet à chaque côté d'être contrôlé de façon indépendante. Le voyant lumineux vert situé directement au-dessus des touches de choix de source indique le type de bouteille choisi de chaque côté. Chaque fois que l'on appuie sur un bouton de choix de source, le voyant lumineux situé au-dessus se déplace et s'allume vers le choix suivant.

Taille des bouteilles

Il est possible de choisir parmi trois pressions nominales de bouteilles de gaz liquéfié. Pour chaque pression de bouteille, l'IntelliSwitch II™ utilise une valeur prédéfinie lui permettant de déterminer quand la bouteille a atteint un état de surpression et d'activer la fonction économiseur. Le tableau 1 présente les choix de pression de bouteille et leurs pressions Économiseur respectives.

Tableau 1

Pression de la soupape de sécurité de la bouteille	Pression d'activation de l'Économiseur	Pression normale de basculement
230 PSI (lb/po ²)	210 PSI (lb/po²)	190 PSI (lb/po ²)
350 PSI (lb/po ²)	325 PSI (lb/po²)	300 PSI (lb/po ²)
500 PSI (lb/po²)	475 PSI (lb/po²)	450 PSI (lb/po ²)

Si la pression d'une bouteille de gaz liquéfié atteint la pression « d'activation », l'IntelliSwitch II™ va basculer lui-même pour diminuer la pression dans la sortie de gaz. Lorsque la pression atteint une valeur « normale », il va basculer à nouveau pour débiter le gaz à partir du côté précédent.

Choix de la banque

Le bouton de choix de banque BANK SELECT sur le panneau avant permet de basculer manuellement la banque active. Le voyant lumineux IN-USE allumé indique le côté qui a été choisi.

Réinitialisation/Reset

Le bouton de réinitialisation RESET est essentiellement utilisé pour réinitialiser un état de « remplacement » lors de l'utilisation de bouteilles de gaz liquéfié. L'état du voyant lumineux REPLACE ne peut être effacé que si la pression du côté correspondant s'est rétablie et atteint une valeur supérieure à la somme de la pression de basculement (point de déclenchement) et de la pression d'hystérésis ET que l'on a appuyé sur le bouton de réinitialisation RESET. Si l'on appuie sur le bouton pendant que cet état perdure, le système va tenter d'effacer cet état, mais va rétablir automatiquement l'état des voyants lumineux. Exemple : pression de basculement (point de déclenchement) = 130 PSI. Le système va basculer vers l'autre côté lorsque la pression atteindra 130 PSI. Il ne permettra pas de basculer vers le côté précédent tant que la pression n'atteindra pas 140 PSI (c.-à-d., pression de basculement 130 PSI + pression d'hystérésis 10 PSI).

Réalisation des tests

Le fait de maintenir le bouton de réinitialisation RESET pendant 5 secondes met le système en mode test. Cet outil de diagnostic et de dépannage effectue 16 différents tests. Chaque fois que l'on appuie sur le bouton de réinitialisation RESET, le système effectue un test différent. Lorsqu'on continue d'appuyer sur le bouton de réinitialisation RESET, le système effectue tous les tests, après quoi il revient au mode de fonctionnement normal. Si, après une entrée en mode test, le bouton ne reçoit aucune activation dans un délai de 5 minutes, le système retourne à son affichage normal de fonctionnement. Le débit de gaz est maintenu pendant le mode test. Se référer au chapître Dépannage pour plus de détails concernant les tests.

Verrouillage/déverrouillage du clavier

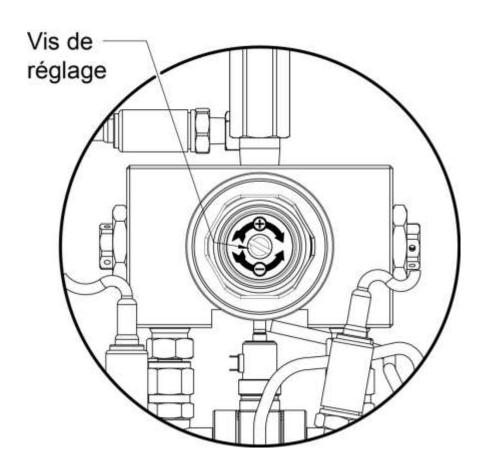
Si la fonction de verrouillage de sécurité du clavier est activée, le clavier devient inopérant environ 5 minutes après qu'aucune activation n'ait été effectuée sur les touches du clavier. Un bip sonore se fait entendre lorsque le clavier passe à l'état verrouillé. Si le clavier demeure verrouillé, on peut le réactiver en appuyant sur le bouton-poussoir BANK SELECT pendant environ 4 secondes. Le système fait entendre un bip sonore quand il devient déverrouillé. Voir les explications au chapître « Fonctions sélectionnables par l'utilisateur » pour activer ou désactiver cette fonction.

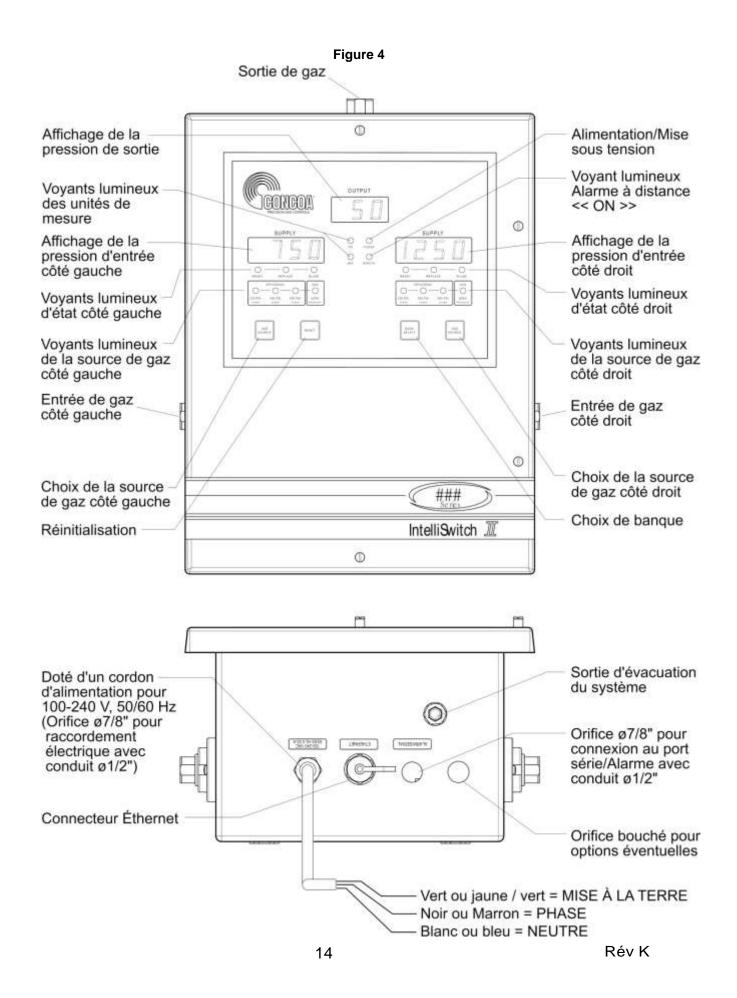
FONCTIONS SÉLECTIONNABLES PAR L'UTILISATEUR

L'IntelliSwitch II™ permet de régler sur site divers paramètres du système. Il s'agit de :

- a. Pression de basculement
- b. Unités de mesure
- c. Verrouillage de sécurité du clavier
- d. Configuration de l'alarme à distance
- e. Activation des réglages à distance
- f. Port de communication

Figure 3



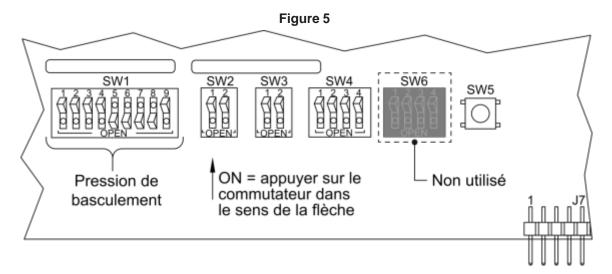


RÉGLAGE DE LA VALEUR DE CONSIGNE DE LA PRESSION DE BASCULEMENT

Il est possible de changer la valeur de consigne de la pression de basculement (pression de commutation) de l'IntelliSwitch II™ jusqu'à une valeur maximale de 500 PSI (lb/po²). Chaque système possède une valeur de pression de basculement spécifique réglée en usine en fonction de la pression de sortie demandée. Pour modifier la valeur de consigne de la pression de basculement réglée en usine, procéder comme suit :

Remarque : afin que les commutateurs DIP soient reconnus, le commutateur DIP SW4-3 doit être à OFF.

- 1. Mettre hors tension le système.
- 2. Ouvrir la porte en dévissant les quatre vis de fixation sur le coffret.
- 3. À l'aide de la figure 5, repérer le commutateur DIP SW1 dans la partie inférieure de la carte de circuits électroniques sur la porte.



- 4. À l'aide du tableau 2 ou du tableau 3, établir la valeur de consigne de la pression de basculement désirée.
- 5. Fermer la porte du système et visser les quatre vis de fixation sur le coffret.
- 6. Remettre le système sous tension. La nouvelle valeur de pression de basculement prend effet lors de la remise sous tension.

Tableau 2. Valeurs de réglage des commutateurs DIP

COMMUTATEURS DIP	VALEURS
SW1-1	1
SW1-2	2
SW1-3	4
SW1-4	8
SW1-5	16
SW1-6	32
SW1-7	64
SW1-8	128
SW1-9	256

Remarque:

Les valeurs indiquées dans le tableau 2 s'additionnent. Exemple : pour établir la pression de basculement à 130 PSI, mettre sur ON les commutateurs SW1-8 (128) et SW1-2 (2). En effet, la somme des deux valeurs est égale à 130 PSI.

Remarque: les tableaux 2 et 3 affichent des valeurs en PSI. Pour utiliser des BAR ou des MPA, il est nécessaire de convertir les PSI dans les unités utilisées, afin d'utiliser les tableaux. Pour convertir des valeurs de PSI en BAR, diviser la valeur en PSI par 14,5. Pour convertir des valeurs de PSI en MPA, diviser la valeur en PSI par 145.

Tableau 3. Réglages typiques des commutateurs DIP de pressions de basculement

PSI	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8	SW1-9
75	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
100	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
125	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
135	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
150	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
175	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
200	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
225	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
250	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
275	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
300	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
325	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
350	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
375	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
400	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
425	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
450	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
475	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
500	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON

RÉGLAGE DES UNITÉS DE MESURE

L'IntelliSwitch II™ peut afficher la pression dans trois différentes unités de mesure, PSI, BAR et MPA. La valeur par défaut en usine est le PSI (lb/po²). Pour changer d'unité de mesure, procéder comme suit :

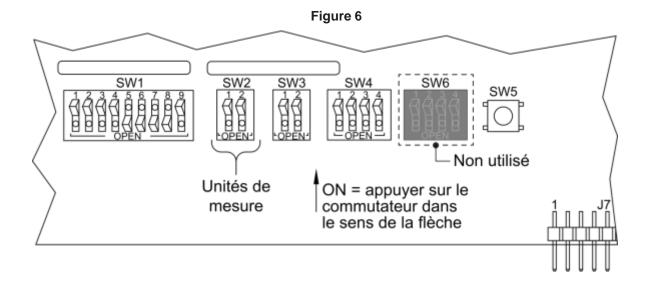
Remarque : afin que les commutateurs DIP soient reconnus, le commutateur DIP SW4-3 doit être à OFF.

- 1. Mettre hors tension le système.
- 2. Ouvrir la porte en dévissant les quatre vis de fixation sur le coffret.
- 3. À l'aide de la figure 6, repérer le commutateur DIP SW2 dans la partie inférieure de la carte de circuits électroniques sur la porte.
- 4. À l'aide du tableau 4, déterminer les unités de mesure appropriées.
- 5. Fermer la porte du système et visser les quatre vis de fixation sur le coffret.
- 6. Remettre le système sous tension. Les nouvelles unités de mesure prennent effet lors de la remise sous tension.
- 7. Les voyants lumineux sur le panneau avant indiquent les unités de mesure choisies. Si les voyants PSI et BAR sont éteints, le système affiche le voyant des unités MPA.

Tableau 4

Mode Comm	SW2-1	SW2-2
PSI	OFF	OFF
BAR	ON	OFF
MPA	OFF	ON

Par défaut

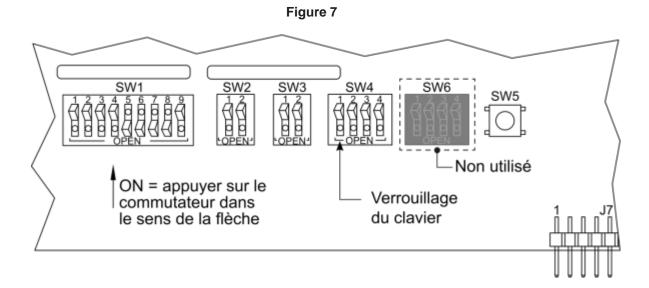


RÉGLAGE DU VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ DU CLAVIER

L'IntelliSwitch II™ est doté d'une fonction qui permet le verrouillage du clavier situé sur le panneau avant. Lorsqu'elle est activée, le clavier devient inopérant après environ 5 minutes si aucune pression sur ses touches n'est détectée. La valeur de réglage par défaut en usine de cette fonction est DÉSACTIVÉE. Pour activer cette fonction, procéder comme suit :

- 1. Mettre hors tension le système.
- 2. Ouvrir la porte en dévissant les quatre vis de fixation sur le coffret.
- 3. À l'aide de la figure 7, repérer le commutateur DIP SW4-1 dans la partie inférieure de la carte de circuits électroniques sur la porte.
- 4. Mettre ce commutateur à ON.
- 5. Fermer la porte du système et visser les quatre vis de fixation sur le coffret.
- 6. Remettre le système sous tension. La fonction Verrouillage du clavier prend effet lors de la remise sous tension.

Dans le cas où le clavier est verrouillé, on peut l'activer à nouveau en appuyant sur le boutonpoussoir BANK SELECT pendant environ 4 secondes.



BRANCHEMENT À UNE ALARME À DISTANCE

L'IntelliSwitch II™ permet d'être relié à une alarme à distance Altos 2 de CONCOA. Contactez votre distributeur local de CONCOA ou téléphonez au 1-800-225-0473 pour plus d'informations. Le câble recommandé pour cet ensemble est un câble 24 AWG, 6 conducteurs multibrins (Alpha # 1216 C ou équivalent). La longueur de ce câble devrait être limitée à 1500 pieds.

À l'aide de la figure 8 et du tableau 5 comme guide, raccorder les fils de l'alarme au bornier. Se référer au manuel d'utilisation de l'alarme pour connaître les positions relatives des broches du connecteur qui concernent l'alarme.

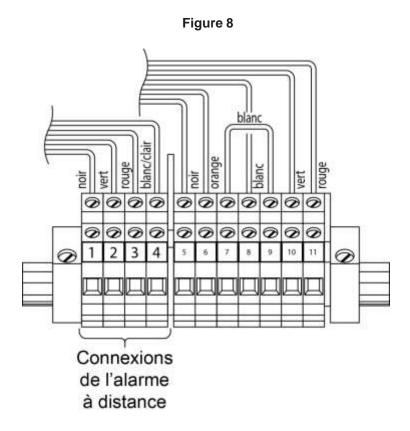


Tableau 5. Positions relatives des broches du bornier et de l'alarme à distance

Numéros des broches du bornier	Fonction
4	État de l'entrée gauche
3	Alimentation +12 V (fournie par l'alarme à distance)
2	État de l'entrée droite
1	Mise à la terre (fournie par l'alarme à distance)

RÉGLAGE DES SORTIES DE L'ALARME À DISTANCE

L'IntelliSwitch II™ est conçu pour être relié à un système d'alarme externe. Les contacts des relais sont accessibles grâce à un connecteur situé à la partie inférieure du coffret. Les connexions des broches de ce connecteur sont disposées pour que celui-ci se branche directement à une alarme CONCOA. Les alarmes CONCOA sont conçues de telle sorte que les contacts sont Normalement Fermés (N.F.). Ces contacts s'ouvrent dans une situation d'alarme. Il s'agit de la valeur de réglage par défaut en usine. Il est possible de modifier ces contacts pour Normal Ouvert (N.O.). La figure 10 montre l'emplacement des cavaliers sur la carte de commande. Pour modifier un contact et le faire passer de N.F. à N.O. procéder comme suit :

- 1. Mettre hors tension le système.
- 2. Ouvrir la porte en dévissant les quatre vis de fixation sur le coffret.
- 3. Identifier les cavaliers sur la carte de commande.
- 4. À l'aide du tableau 6 et de la figure 10, effectuer le réglage des cavaliers.
- 5. Fermer la porte et visser les quatre vis de fixation sur le coffret.
- 6. Effectuer les branchements nécessaires de l'alarme et brancher le câble d'alarme dans le connecteur d'alarme situé à la partie inférieure du coffret.
- 7. Remettre le système sous tension.
- 8. Le mode Test peut servir à tester l'installation de l'alarme.

Tableau 6

Cavaliers	Fonctions
J25	Alarme entrée gauche
J24	Alarme entrée droite

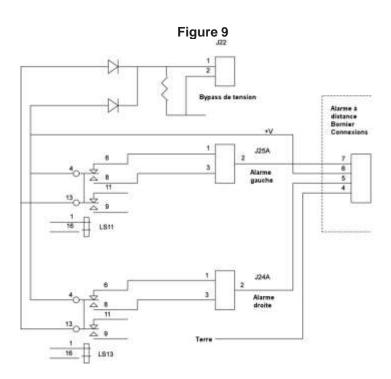
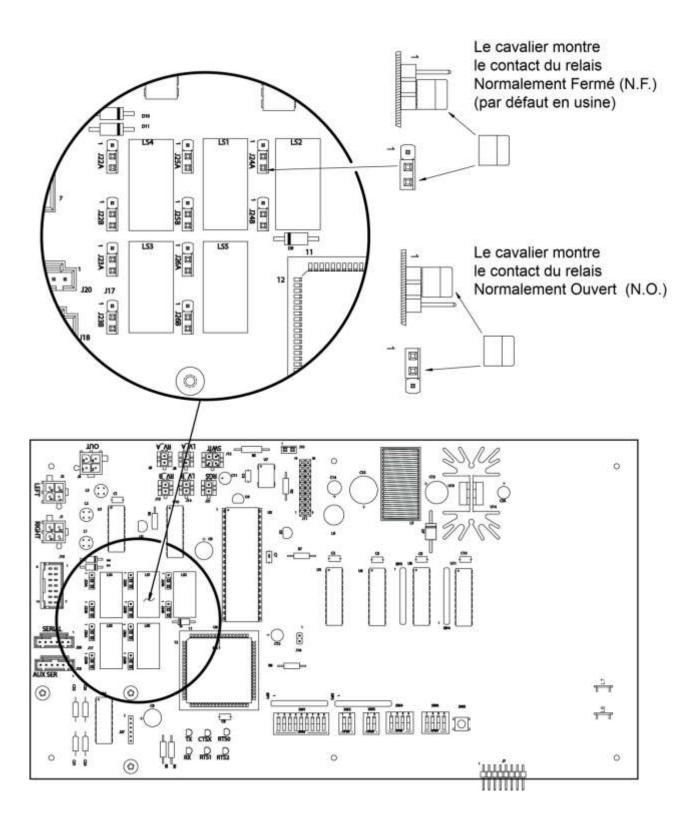


Figure 10



ACTIVATION DES RÉGLAGES À DISTANCE

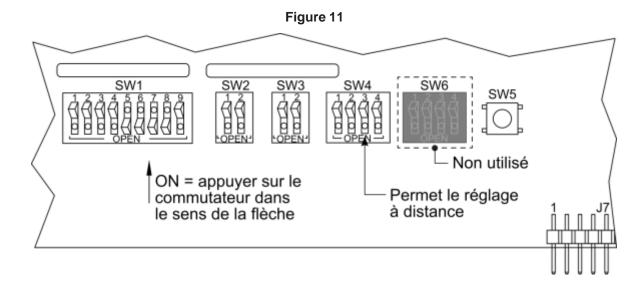
L'IntelliSwitch II™ est doté d'une fonction qui permet de régler à distance les paramètres du système via le port série ou le port Éthernet en option. LE RÉGLAGE PAR DÉFAUT EN USINE DE CETTE FONCTION EST SUR « ON ». Cette fonction DOIT être activée pour que la fonction réglage à distance soit opérante. Pour désactiver cette fonction, procéder comme suit :

- 1. Mettre hors tension le système.
- 2. Ouvrir la porte en dévissant les guatre vis de fixation sur le coffret.
- 3. À l'aide de la figure 11, repérer le commutateur DIP SW4-3 dans la partie inférieure de la carte de circuits électroniques sur la porte.
- 4. Mettre le commutateur DIP SW4-3 à OFF.
- 5. Fermer la porte du système et visser les quatre vis de fixation sur le coffret.
- 7. Remettre le système sous tension.

Remarque:

Lorsque cette fonction est activée, les paramètres système sont sauvegardés dans la mémoire interne des circuits électroniques de commande. Les commutateurs DIP des paramètres de configuration sur la carte de commande sont alors inopérants.

Pour utiliser les commutateurs DIP des paramètres de configuration sur la carte de commande, le commutateur DIP SW4-3 doit être en position OFF.



RÉGLAGE DU MODE DE COMMUNICATION

L'IntelliSwitch II™ est doté d'une fonction intégrée lui permettant de communiquer à l'extérieur via Éthernet (serveur Web) ou via un port série RS-232. La valeur par défaut en usine est Éthernet (serveur Web). Pour changer le dispositif de communication et passer d'Éthernet à port série, procéder comme suit :

- 1. Mettre hors tension le système.
- 2. Ouvrir la porte en dévissant les quatre vis de fixation sur le coffret.
- 3. À l'aide de la figure 13, repérer le commutateur DIP SW3 dans la partie inférieure de la carte de circuits électroniques sur la porte.
- 4. À l'aide du tableau 7, effectuer le réglage du mode de communication désiré.
- 5. Fermer la porte du système et visser les quatre vis de fixation sur le coffret.
- 6. Remettre le système sous tension. Le nouveau mode de communication prend effet lors de la remise sous tension.

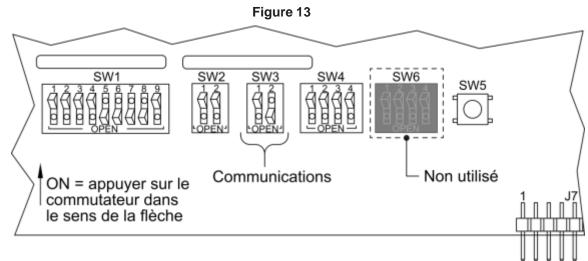


Tableau 7

Modes de communication	SW3-1	SW3-2
RS-232	OFF	OFF
Éthernet	OFF	ON
Auxiliaire	ON	ON

Par défaut

BRANCHEMENT À UN PORT SÉRIE

L'IntelliSwitch II™ permet d'être branché à un port série. La figure 14 et le tableau 8 illustrent les connexions pour effectuer un branchement à un dispositif série RS-232.



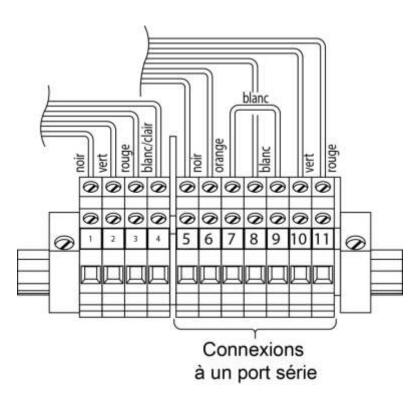


Tableau 8

Numéros des broches du bornier	Fonctions du port série
5	CTS →
6	RTS ←
7	DTR
8	Gnd
9	DSR
10	$RxD \rightarrow$
11	TxD ←

BRANCHEMENT AU SERVEUR WEB

L'IntelliSwitch II™ est doté comme fonction standard d'un dispositif intégré de serveur Web. Le branchement au Serveur Web s'effectue via un connecteur RJ45 situé à la partie inférieure de l'IntelliSwitch II™. Dévisser le capuchon de protection qui couvre la prise pour y insérer le câble. Brancher un câble CAT 5 ou CAT 6 pour établir cette connexion et brancher l'autre extrémité du câble au réseau local. Se référer au manuel d'utilisation du Serveur Web qui accompagne l'IntelliSwitch II™ pour savoir comment le relier à un réseau local et l'utiliser.

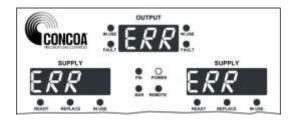
DÉPANNAGE

Symptômes	Causes possibles	Solutions possibles
Aucun affichage ou aucun voyant lumineux allumé.	 Système hors tension. Pas de courant. Vérifier que la source d'alimentation est sous tension. Vérifier le fusible du système. 	 Rétablir le courant. Remettre le système sous tension. Remplacer la carte des circuits électroniques de commande.
Le système ne bascule pas automatiquement d'un côté à l'autre.	Vérifier que la pression du côté vers lequel basculer est supérieure à la pression de basculement.	 Rétablir la pression à un niveau de fonctionnement correct. Vérifiez que le réglage de la pression de basculement est correct pour la taille de bouteille et les pressions d'entrée requises.
Les deux afficheurs de pressions d'entrée affichent des valeurs de pression, mais la pression de sortie est nulle.	 Le détendeur interne du système est bouché ou défectueux Les robinets d'isolation du détendeur d'alimentation sont fermés. 	 Nettoyer ou remplacer le détendeur interne. Ouvrir les robinets d'isolation.
L'alarme à distance ne fonctionne pas avec le système.	 L'alarme à distance n'est pas alimentée/sous tension. Le câblage entre l'IntelliSwitch II™ et l'alarme est incorrect. 	 Vérifier la DEL de l'alarme à distance sur le panneau avant de l'IntelliSwitch II™. Vérifier que l'alarme est alimentée et sous tension. Vérifiez le câblage entre l'alarme et l'IntelliSwitch II™.
. La pression de sortie du système chute à une valeur inférieure à celle de réglage.	 Les débits de gaz demandés au système sont supérieurs à ceux que les bouteilles peuvent fournir. La pression à l'intérieur des bouteilles est trop faible. La pression de basculement est réglée à une valeur trop faible pour l'application. 	 Remplacer les bouteilles ou changer la taille des bouteilles. Modifier la pression de basculement sur l'IntelliSwitch II™.
Le gaz provenant d'un côté semble débiter de l'autre côté.	La soupape de décharge est sale ou défectueuse.	Remplacer la soupape de décharge.
Des codes d'erreur « Err » apparaissent sur tous les afficheurs.	Se référer au chapître concernant les Codes d'erreur dans ce manuel.	

CODES D'ERREUR

L'IntelliSwitch II est doté d'une fonction de diagnostic intégrée pour aider à résoudre les problèmes qui peuvent survenir de temps à autre. Dans certains cas, un message d'erreur peut apparaître sur un ou plusieurs des afficheurs. Les codes d'erreur ainsi que leurs significations et la façon d'y remédier sont répertoriés ci-après.

Err



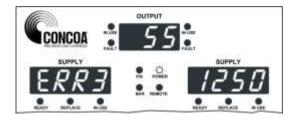
Raison:

Ce message s'affiche en cas de perte du signal de communication interne de la carte de circuits électroniques de commande.

Solution:

Cette erreur peut être corrigée temporairement en mettant le système hors tension, puis en le remettant sous tension à nouveau. Si le problème persiste, on doit faire une demande de Service. Contactez votre représentant de Service local ou CONCOA par téléphone 1-800-225-0473.

Err3 [Écran gauche]



Raison:

Lors de la mise sous tension, l'appareil vérifie la valeur de la pression de basculement pour déterminer si elle est supérieure à celle correspondant au type de bouteille choisi du côté gauche. Si c'est le cas, cet état est considéré comme non valide. Exemple : la pression de basculement est réglée à une valeur de 300 PSI (lb/po²) alors que la bouteille choisie a une pression nominale de 230 PSI (lb/po²).

Solution:

Ce problème est le plus susceptible de se produire lors de l'utilisation de bouteilles de gaz liquéfié.

Pour résoudre ce problème, vous devez tout d'abord déterminer si le problème est dû à la taille de la bouteille choisie ou au réglage incorrect de la valeur de la pression de basculement. La valeur de consigne de la pression de basculement DOIT être inférieure à la valeur nominale de pression correspondant à la taille de la bouteille choisie.

Si la valeur de consigne de la pression de basculement est incorrecte (c.-à-d. inférieure à celle correspondant à la taille de la bouteille), elle doit être augmentée. Mettre le système hors tension. Ouvrir la porte et repérer les commutateurs DIP situés à la partie inférieure de la carte de circuits électroniques. En se référant au chapître « Réglage de la pression de basculement » dans ce manuel, régler la pression de basculement à une valeur supérieure à celle correspondant à la taille de la bouteille. Fermer la porte et remettre le système sous tension.

Si le choix de la taille de bouteille est incorrect, mettre le système hors tension. Ouvrir la porte et repérer les commutateurs DIP situés à la partie inférieure de la carte de circuits électroniques. En se référant au chapître « Réglage de la pression de basculement » dans ce manuel, régler la pression de basculement à 0 PSI (lb/po²). Remettre le système sous tension et choisir la taille de bouteille appropriée en appuyant sur le bouton de choix de source de gauche correspondant.

Remettre à nouveau le système hors tension, ouvrir la porte et régler la pression de basculement à la valeur appropriée. Fermer la porte et remettre le système sous tension. Il devrait fonctionner correctement.

Err3 [Écran droit]

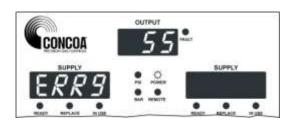


Motif:

Lors de la mise sous tension, l'appareil vérifie la valeur de pression de basculement pour déterminer si sa valeur est supérieure à celle du type de bouteille choisi du côté droit. Si c'est le cas, cet état est considéré comme non valide. Exemple : la pression de basculement est réglée à une valeur de 300 PSI (lb/po²) alors que la bouteille choisie a une pression nominale de 230 PSI (lb/po²). Solution:

Se reporter aux instructions concernant Err3 [Écran gauche].

Err9



Raison

La température intérieure du produit a dépassé sa température normale de fonctionnement.

Solution:

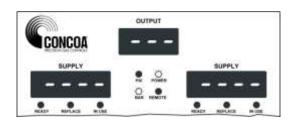
Mettre le système hors tension et le laisser refroidir ou le placer dans un milieu ambiant plus frais.

RÉALISATION D'UN AUTOTEST

Grâce à l'utilisation du bouton RESET sur le panneau avant, on peut observer ou analyser un certain nombre d'éléments. Un nombre compris entre 1 et 16 qui apparaît sur l'afficheur de la pression de sortie, caractérise chaque test. Pour entrer dans le Mode Test, appuyer sur le bouton de réinitialisation RESET et le maintenir pendant 4 secondes. Le système fait entendre 3 bips et passe alors en Mode Test. Une description des tests figure ci-après :

Test 1: Test d'affichage

Ce test examine tous les éléments de l'affichage et tous les états des voyants lumineux, sauf l'indication de mise sous tension ou non, et l'indication d'alarme à distance. Si la communication série est choisie, le système affiche un code indiquant qu'un autotest est en cours d'exécution.



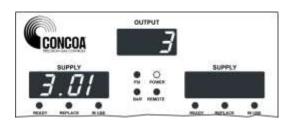
Test 2: Date de fabrication

Ce test permet d'afficher l'année, le mois et le jour de fabrication du produit.



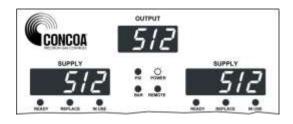
Test 3: Révision du logiciel

Il s'agit du numéro de révision du logiciel du produit en cours de fonctionnement.



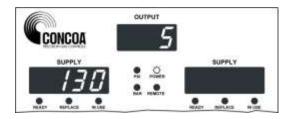
Test 4 : Vérification du canal analogique

Ce test vérifie le circuit qui est utilisé pour lire les capteurs de pression. Lorsque le fonctionnement est normal, l'affichage devrait indiquer une valeur comprise entre 475 à 525.



Test 5 : Affichage de la pression de basculement

Le nombre affiché est la valeur de consigne de la pression de basculement pour le fonctionnement du produit. La valeur est exprimée dans les unités de mesure choisies pour le produit (PSI, BAR, etc.).



Test 6 : Réglages auxiliaires

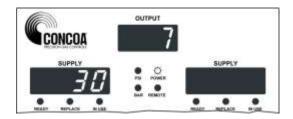
Affichage des réglages d'unités de mesure, de communication et de commande à distance.

Se référer au tableau 9 pour déterminer les éléments validés ou non en fonction du nombre affiché.



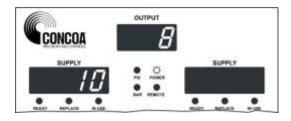
Test 7 : Délai d'attente/Look Back

Cette valeur correspond au nombre de minutes que le système attend avant de basculer d'une source à l'autre.



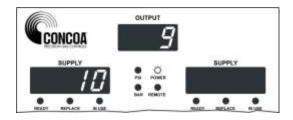
Test 8 : Délai de basculement/Switch Back

Cette valeur, exprimée en minutes, permet au système de déterminer lorsqu'une bouteille est complétement vide ou ne peut fournir un débit suffisant.



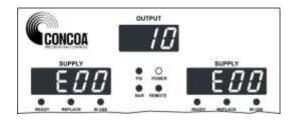
Test 9 : Hystérésis

Valeur de pression permettant au système d'éviter de basculer sans raison et de manière répétitive d'un côté à l'autre des entrées.



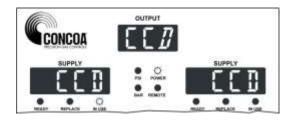
Test 10 : Valeurs de décalage/Offset

Ces nombres (valeurs réglées en usine) servent à étalonner les capteurs de pression d'entrée droite et gauche.



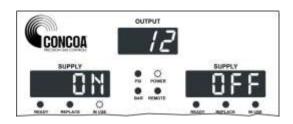
Test 11 : Valeurs d'étalonnage

Ces nombres servent à étalonner les canaux d'entrée à zéro PSI.



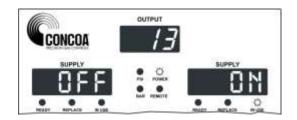
Test 12 : Test du robinet d'entrée gauche

Ce test ouvre le robinet d'entrée gauche pour lui faire débiter du gaz alors que le robinet d'entrée droit est fermé.



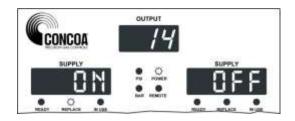
Test 13 : Test du robinet d'entrée droit

Ce test ouvre le robinet d'entrée droit pour lui faire débiter du gaz alors que le robinet d'entrée gauche est fermé.



Test 14 : Test de l'alarme d'entrée gauche

Ce test active le contact du relais de l'alarme d'entrée gauche.



Test 15 : Test de l'alarme d'entrée droite

Ce test active le contact du relais de l'alarme d'entrée droit.



Test 16: Test du clavier

Ce test permet de tester chaque bouton de fonction du panneau avant de commande.

Lorsqu'on appuie sur l'un des boutons, une lecture apparaît sur l'un des afficheurs.

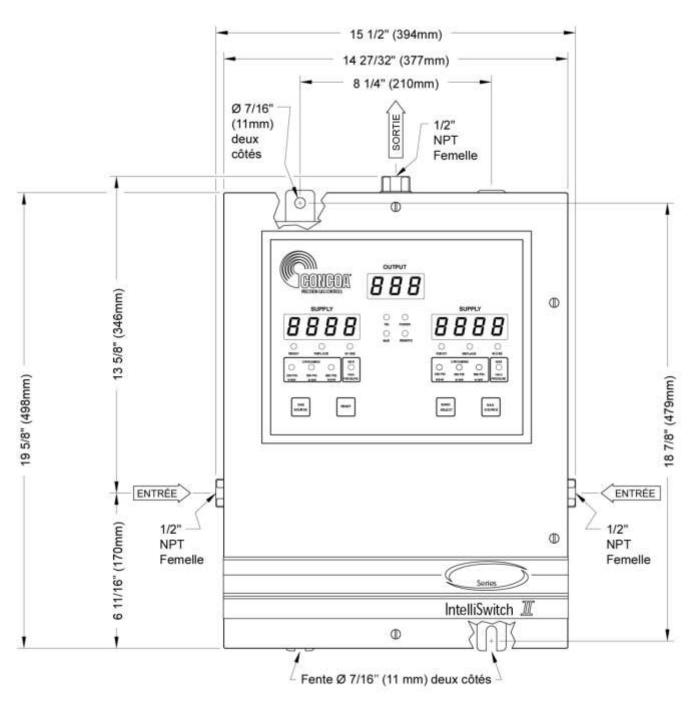


Tableau 9 (pour le test 6)

	ı	1	1	ı	1	ı	ı	ı
NOMBRE AFFICHÉ	ISA	BAR	MPA	RS232	ÉTHERNET	AUXILIAIRES	VERROUILLAGE CLAVIER	COMMANDE À DISTANCE
0	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
2	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
3	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
4	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
6	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
7	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
8	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
10	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
11	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
64	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
66	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
67	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
68	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
70	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
71	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
72	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
74	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
75	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
128	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
130	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
131	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
132	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
134	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
135	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
136	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
138	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
139	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON
192	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
194	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
195	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
196	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
198	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
199	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
200	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
202	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
203	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON

DÉTAILS DE MONTAGE

Figure 15



ALIMENTATION ÉLECTRIQUE REQUISE

Tension d'alimentation: 100-240 V en courant alternatif CA, 50/60Hz à 0,55 A

Puissance consommée : 20 watts

SERVICE

Pour effectuer une demande de Service pour l'IntelliSwitch II™, communiquer avec votre Distributeur local ou avec le Service à la clientèle de CONCOA au 1-800-225-0473. Avant de communiquer avec CONCOA pour de l'assistance, veuillez remplir le formulaire d'autotest disponible à la fin de ce manuel. Ceci permettra une réponse plus rapide à ce sujet. La figure 16 montre un exemple de formulaire rempli.

Figure 16

Test	Description	Data		
2	Date of		2	
_	Manufacture	2009	0322	

Formulaire d'AUTOTEST- Page 1

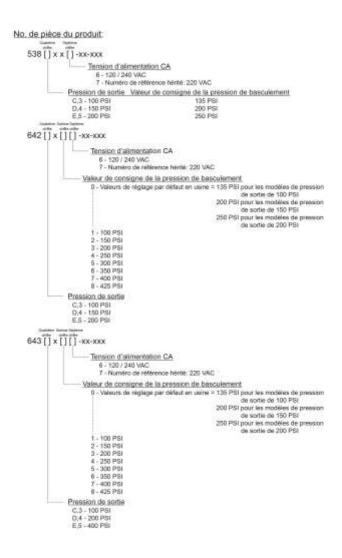
Test	Description	Données
1	Affichage	Afficheurs OK ? Oui Non Voyants lumineux OK ? Oui Non
2	Date de fabrication	
3	Révision du logiciel	
4	Vérification du transducteur	
5	Pression de basculement	
6	Réglages auxiliaires	

Test	Description	Data
1	Display	Display Segments OK? Yes No Indicator Lights OK? Yes No
2	Date of Manufacture	
3	Software Revision	
4	Transducer Check	
5	Switchover Pressure	
6	Auxiliary Settings	

Formulaire d'AUTOTEST - Page 2

Test	Description	Données
7	Délai d'attente/Look Back	DOD DODD DODD
8	Délai de basculement/Switch Back	DOD DODD DODD
9	Hystérésis	DOD DODD DODD
10	Valeurs de décalage/Offset	DOD DODD DODD
11	Valeurs d'étalonnage	DOD DODD DODD

VALEURS DE RÉGLAGE PAR DÉFAUT EN USINE



Α

Délai d'attente/Look Back Délai de basculement/Switchback Communication Unités de mesure Verrouillage de sécurité du clavier Activation des réglages à distance 30 minutes 10 minutes Éthernet (Serveur Web) PSI Désactivé Activé

INFORMATIONS SUR LA GARANTIE

Cet équipement est vendu par CONTROLS CORPORATION OF AMERICA en vertu des garanties énoncées dans les paragraphes suivants. Ces garanties s'appliquent uniquement pour l'achat de cet équipement directement de CONTROLS CORPORATION OF AMERICA ou de ses distributeurs agréés, en tant que marchandise neuve, et elles ne s'appliquent qu'au premier acheteur, pour autant que cette marchandise ne soit pas destinée à la revente.

Pour une période de un (1) an (pour une période de 90 jours dans le cas d'une utilisation en milieu corrosif) à partir de la date de livraison initiale à l'acheteur ou de la commande de l'acheteur, cet équipement est garanti exempt de défauts fonctionnels concernant les matériaux et la fabrication, et conforme à la description qui en est faite dans ce manuel et sur toutes les étiquettes et/ou notices l'accompagnant, à condition que celui-ci soit utilisé correctement dans des conditions d'usage normal et que l'entretien normal périodique et la maintenance soient exécutés ou que les remplacements soient effectués conformément aux instructions fournies. La présente garantie ne s'applique pas si l'équipement a été réparé par tout autre que par CONTROLS CORPORATION OF AMERICA ou par un centre de service désigné ou conformément à des instructions écrites fournies par CONTROLS CORPORATION OF AMERICA, ou si l'équipement a été modifié par tout autre que CONTROLS CORPORATION OF AMERICA, ou encore si l'équipement a fait l'objet d'abus, de mauvaise utilisation, de négligence ou d'accident.

La seule et unique obligation de CONTROLS CORPORATION OF AMERICA et le seul et unique recours de l'Acheteur en vertu des garanties ci-dessus sont limités à la réparation ou au remplacement sans frais, au choix de CONTROLS CORPORATION OF AMERICA, de l'équipement ou des pièces qui sont signalés défectueux au Distributeur agréé où ils ont été achetés, et le cas échéant, qui sont retournés avec un descriptif de la défectuosité constatée, et avec une preuve d'achat de l'équipement ou des pièces, pas plus tard que sept (7) jours suivant la date d'expiration de la garantie applicable, au centre de service désigné le plus proche, pendant les heures ouvrables normales, frais de transport prépayés, et qui après examen, s'avèrent non conformes au sens des garanties ci-dessus. Les frais de transport aller-retour de l'équipement ou des pièces sont à la charge de l'Acheteur.

CONTROLS CORPORATION OF AMERICA NE PEUT ÊTRE AUTREMENT TENUE RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE, NOTAMMENT DES DOMMAGES SUIVANTS : DOMMAGES DIRECTS, DOMMAGES INDIRECTS, DOMMAGES SPÉCIAUX OU AUTRES, SI CES DOMMAGES RÉSULTENT DE NÉGLIGENCE, VIOLATION DE LA GARANTIE OU AUTRE.

AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE NE S'ÉTEND AU-DELÀ DES GARANTIES ÉNONCÉES CI-DESSUS. CONTROLS CORPORATION OF AMERICA N'OFFRE AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER EN CE QUI CONCERNE L'ÉQUIPEMENT OU SES PIÈCES.



Controls Corporation of America 1501 Harpers Road Virginia Beach, VA 23454

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Conformément à ISO/IEC 17050

La centrale d'inversion de gaz de la série Intelliswitch II est conforme aux directives de la CE et aux normes ci-après :

Directives:

- Compatibilité électromagnétique (2004/108/EC)
- Basse tension (2006/95/EC)

Normes:

• EMC: EN 61326-1: 2013 Industriel

• Sécurité: EN 61010-1 : 2010

Ce produit a été soumis aux essais par un laboratoire accrédité conformément à ISO 17025 et a été fabriqué conformément à ISO 9001:2008.

DIRECTEUR

Formulaire: FR-QA-170 Rév 0



ADI 9515-FR-K

Certifié ISO 9001:2000

Controls Corporation of America 1501 Harpers Road Virginia Beach, VA 23454 Téléphone 1-800-225-0473 ou 757-422-8330 • Fax 757-422-3125 www.concoa.com