



# Systeme de pilotage ALTOS 2<sup>TM</sup>

## 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](http://www.concoa.com)

**THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK**

# SÉCURITÉ



ON DOIT RESPECTER CERTAINES PRÉCAUTIONS DE BASE POUR DIMINUER LES RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE BLESSURE.

- Bien que le Altos 2™ soit résistant à la poussière et à l'humidité, il n'est PAS imperméable à l'eau ni totalement étanche. Il devrait être installé à un endroit où il ne risque pas d'être exposé à la pluie ou à de fortes concentrations de poussières. Ne jamais verser ou pulvériser des liquides directement sur le produit.
- Installer le Altos 2™ à un endroit où la température ambiante est comprise entre 0°F et 140°F.
- CE PRODUIT N'EST PAS DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES ENVIRONNEMENTS EXPLOSIFS.
- NE PAS INSTALLER CE PRODUIT DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX.
- Si le produit semble endommagé de quelque façon, ne pas l'utiliser et effectuer une demande de Service à CONCOA.

## 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](mailto: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 qui sont susceptibles de se produire lors de l'utilisation de ce produit.

# Index

Description du produit.....	
Alimentation électrique requise.....	
Spécifications sortie de relais d'alarme.....	
Comprendre le fonctionnement de l'alarme.....	
Installation murale.....	
Instructions d'installation.....	
Branchement de périphériques externes d'entrée au Altos 2™.....	
Branchement des sorties d'alarme.....	
Désactivation de l'alarme sonore.....	
Configuration à partir de l'écran LCD.....	
Menu des paramètres de réglage.....	
Paramètres de réglage des canaux.....	
Mode Entrée d'alarme.....	
Valeur de consigne de la pression d'alarme.....	
Unités de mesure.....	
Paramètres de réglage de l'alarme.....	
Délai d'alarme.....	
Clignotement quand les deux canaux sont en état d'alarme.....	
Paramètres de réglage du système.....	
Paramètre Décalage de pression d'un canal.....	
Paramètre Pression max d'un canal.....	
Zone morte.....	
Mode sonore.....	
Mode Économie d'énergie.....	
Verrouillage du clavier.....	
Mode Test.....	
Réinitialisation.....	
À propos.....	
Dépannage.....	
Informations sur la garantie.....	

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Le système de pilotage Altos 2™ de CONCOA indique l'état de un ou deux différents points d'observation. Idéal pour le pilotage des Centrales d'inversion (*ang. : Switchovers*) automatiques et autres installations de fourniture sécuritaire de gaz dotées de manostats (appelés aussi pressostats) ou de transducteurs de pression. Les valeurs de pression des transducteurs de 4-20 mA ou l'état de fermeture des contacts des manostats sont affichés localement sur un écran LCD de 2,57 po pour deux canaux. Les états de toutes les entrées sont également affichés localement grâce à des LED multicolores très visibles, celles-ci passant au rouge pour signaler que l'état des entrées n'est plus normal. En outre, il est possible de connaître les états par l'intermédiaire de trois sorties de relais à contact sec, une pour chacun des deux canaux d'entrée et une pour l'alarme principale.

## ALIMENTATION ÉLECTRIQUE REQUISE

Tension d'entrée (au primaire):      Source d'alimentation externe

Tension d'entrée universelle 100 VCA à 240 VCA, 50/60Hz

Puissance consommée : 5 watts

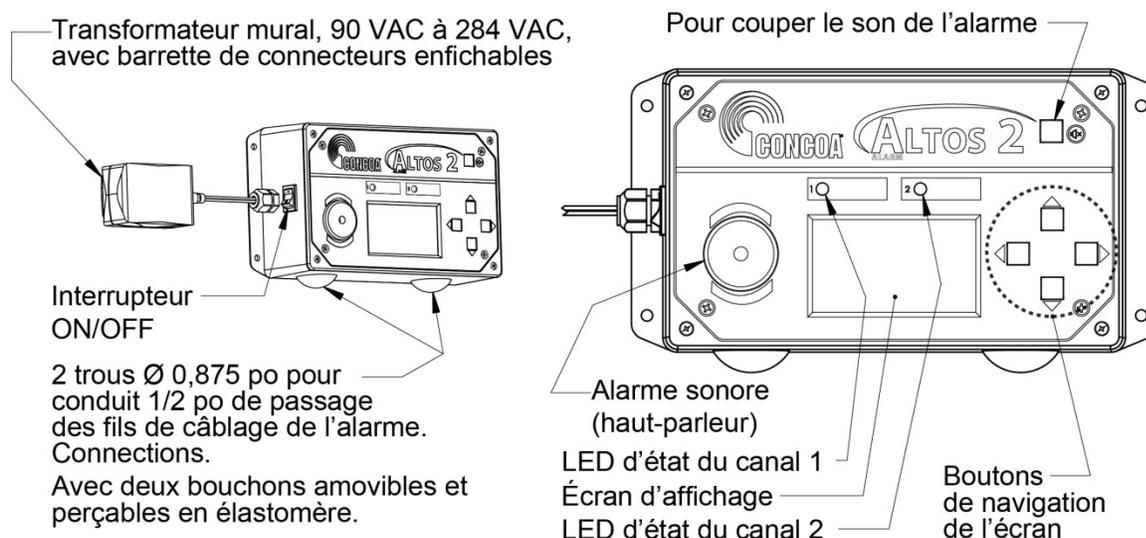
## SPÉCIFICATIONS SORTIE DE RELAIS D'ALARME :

Contact :                                      Contact sec normalement ouvert / normalement fermé

Valeur nominale de contact :            24 volts CC avec 0,5 ampères max

# COMPRENDRE LE FONCTIONNEMENT DE L'ALARME

Figure 1



La Figure 1 montre l'emplacement des différentes entrées, sorties et voyants/indicateurs du système Altos 2™. Le Altos 2™ est doté d'un bloc d'alimentation électrique universel.

Les signaux d'entrée provenant des périphériques externes parviennent au Altos 2™ par l'intermédiaire de fils distincts passant dans un connecteur de conduit de 1/2 po situé à la partie inférieure du boîtier, pour se brancher à un bornier.

Le Altos 2™ fournit des signaux de sortie des relais pour indiquer l'état des canaux 1 et 2 ainsi que l'état de l'alarme principale. L'alarme principale est active lorsque l'un ou l'autre des canaux est en alarme, les signaux provenant des connecteurs de trois borniers. Chaque bornier comporte une entrée de tension commune, un contact normalement fermé et un contact normalement ouvert.

Les signaux de sortie des relais provenant du bornier Altos 2™ sont disponibles par l'intermédiaire de fils distincts passant dans un connecteur de conduit de 1/2 po situé à la partie inférieure du boîtier.

La figure 1 montre une vue du panneau avant montrant les deux voyants d'état des canaux 1 et 2. Les voyants d'état sont des LED bicolores, de sorte qu'une même LED peut engendrer une lumière verte ou une lumière rouge. Une LED verte indique un état normal, alors qu'une LED rouge indique un état d'alarme. Dans le cas où le paramètre de réglage concerné a été activé, un voyant rouge clignotant indique que les deux canaux sont tous deux en état d'alarme.

Un haut-parleur situé sur la gauche du panneau avant permet de produire un signal sonore résultant d'un état d'alarme. Le bouton situé sur la partie supérieure droite du panneau avant permet à l'opérateur de couper le son de l'alarme, alors même que l'état d'alarme demeure.

Au centre du panneau avant, un écran LCD de diagonale 2,9 po permet d'afficher le statut des canaux 1 et 2 ainsi que les différents menus de configuration du système. Les quatre flèches directionnelles situées à droite de l'écran permettent de naviguer dans le menu de configuration.

Le Altos 2™ permet le pilotage de chaque canal soit par transducteur 4-20 mA soit par un dispositif à fermeture par contact (de type manostat/pressostat). La configuration des canaux s'effectue via le menu de configuration du système.

Les entrées 4-20 mA sont disponibles via un bornier qui délivre une tension d'alimentation 12 volts en courant continu (+12 VCC) et le signal de retour pour chaque canal. La pression

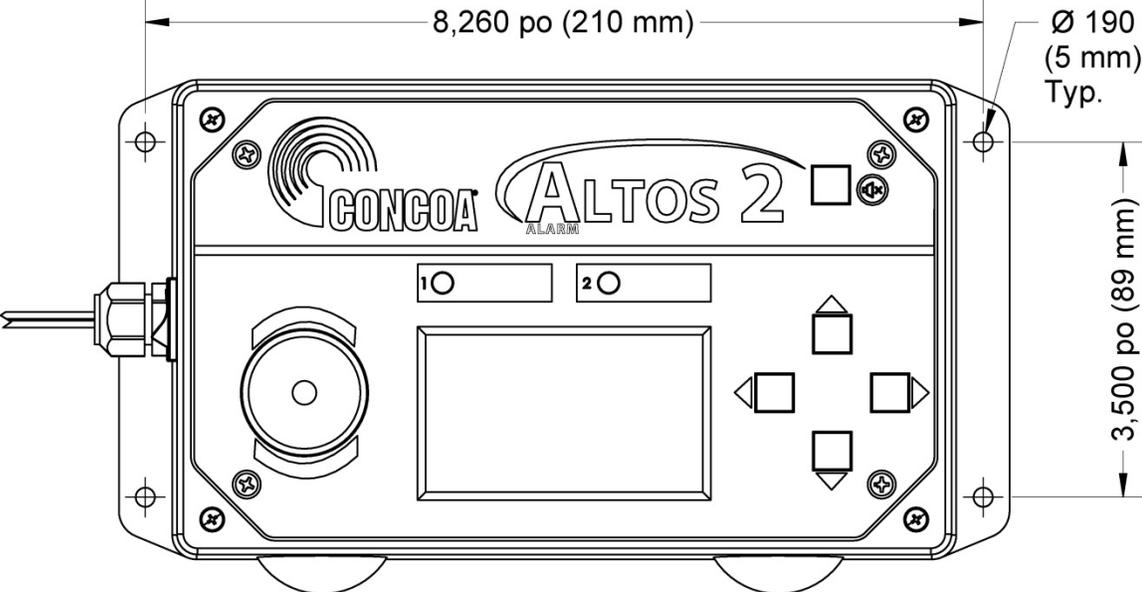
de chaque canal est affichée sur l'écran LCD et, en fonction de la configuration de l'alarme d'un canal et de sa valeur de consigne de pression d'alarme, le voyant LED d'un canal peut être soit vert (état normal) soit rouge (état d'alarme).

Les entrées à fermeture par contact sont aussi disponibles via un bornier qui délivre une tension d'alimentation 12 volts en courant continu (+12 VCC) et le signal de retour pour chaque canal. Pour déterminer l'état des alarmes, le Altos 2™ peut recevoir des signaux extérieurs provenant de dispositifs à contact Normalement Fermé (N.F.) ou Normalement Ouvert (N.O.). Le menu de configuration permet de configurer l'état normal de ces alarmes.

En l'absence d'état d'alarme, le Altos 2™ affiche un voyant vert lumineux correspondant à l'état du canal en cours de pilotage. Lorsqu'un état d'alarme se produit, la couleur du voyant lumineux correspondant passe du vert au rouge. En même temps, le haut-parleur du Altos 2™, produit un signal sonore, si la fonction son a été activée dans le menu. L'écran LCD affiche la pression en cours du canal concerné ou la nature du contact, ouvert ou fermé, en fonction de la configuration du canal. L'ensemble des contacts représentant cet état d'alarme se déclenche dans la partie sortie des relais du Altos 2™.

# INSTALLATION MURALE

Figure 2



## **INSTRUCTIONS D'INSTALLATION**

Après avoir fixé le Altos 2™ au mur, relier les fils provenant des périphériques pilotés jusqu'aux borniers d'entrée en les faisant passer dans le conduit de branchement (voir les figures 3 à 13 et le tableau 1). Pour utiliser les sorties relais du Altos 2™ et les relier à d'autres alarmes ou systèmes, brancher les fils aux borniers correspondants (voir la figure 3 et le tableau 1).

Pour allumer le Altos 2™, brancher l'appareil directement à une prise murale et basculer l'interrupteur d'alimentation situé sur le côté gauche à la position ON. Après avoir connecté le système à un périphérique externe, il est possible de le tester en déclenchant une alarme faisant passer au rouge le voyant lumineux de la LED correspondante.

## **BRANCHEMENT DE PÉRIPHÉRIQUES EXTERNES D'ENTRÉE AU ALTOS 2™**

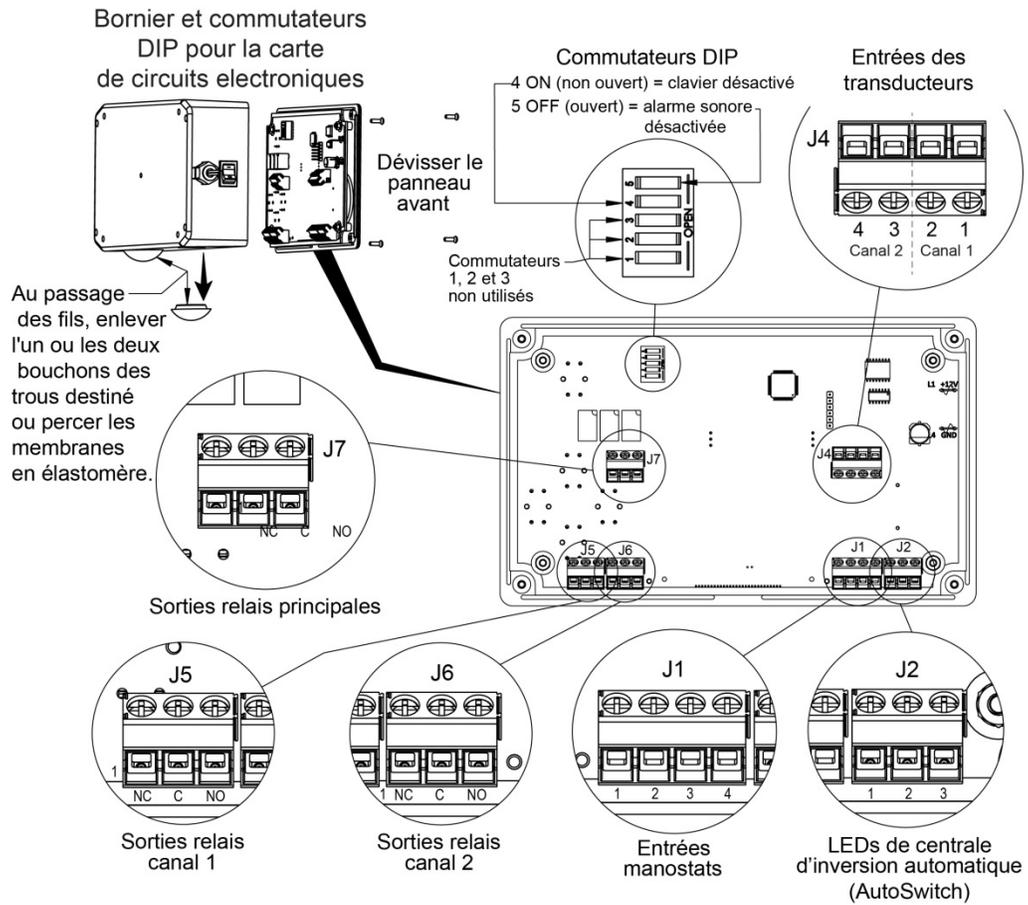
Le Altos 2™ est conçu pour être connecté à un ou deux périphériques externes, qui peuvent être soit des transducteurs de pression (par défaut) soit des entrées à contacts secs, en fonction de la configuration des canaux. Les fils des périphériques externes (sortie +12 VCC, signaux d'entrée) passent dans un connecteur de conduit du côté gauche du boîtier pour se brancher aux borniers situés dans la partie gauche de la carte de circuits électroniques. Les figures 3 à 13 et le tableau 1 illustrent la manière de connecter différents produits CONCOA au Altos 2™.

Le type de câble recommandé pour ces branchements est un câble 14-26 AWG (Alpha # 1176 C ou équivalent). La longueur de chaque câble ne devrait pas dépasser 500 pieds pour les transducteurs de pression et 1500 pieds pour les entrées à contact secs.

Après avoir coupé le câble à la longueur désirée, enlever la gaine extérieure sur 3/4 po de longueur à chacune des deux extrémités du câble, pour avoir accès aux conducteurs internes. Dénuder l'extrémité de chacun des conducteurs sur 1/4 po de longueur, desserrer la vis du bornier, insérer le fil et resserrer la vis. Vérifier que le fil ne sort pas du connecteur.

Le tableau 2 indique les numéros de pièces des ensembles-câbles courants qui sont disponibles pour connecter les différents périphériques CONCOA. Veuillez contacter CONCOA pour plus de détails.

**Figure 3**



**Tableau 1**

Entrée	
Fiche	Fonction
J1-1	Retour de signal Manostat Canal 1
J1-2	Alimentation +12 V Manostat Canal 1
J1-3	Retour de signal Manostat Canal 2
J1-4	Alimentation +12 V Manostat Canal 2

Entrée	
Fiche	Fonction
J4-1	Retour de signal Transducteur Canal 1
J4-2	Alimentation +12 V Transducteur Canal 1
J4-3	Retour de signal Transducteur Canal 2
J4-3	Alimentation +12 V Transducteur Canal 2

Sortie	
Fiche	Fonction
J2-1	Circuit de commande de LED Canal 1 (pour Centrales d'in
J2-2	Circuit de commande de LED Canal 2 (pour Centrales d'in
J2-3	Mise à la terre

Sortie	
Fiche	Fonction
J5-1	Sortie Relais Normalement Fermé Canal 1
J5-2	Commun Relais Canal 1
J5-3	Sortie Relais Normalement Ouvert Canal 1

Sortie	
Fiche	Fonction
J6-1	Sortie Relais Normalement Fermé Canal 2
J6-2	Commun Relais Canal 2
J6-3	Sortie Relais Normalement Ouvert Canal 2

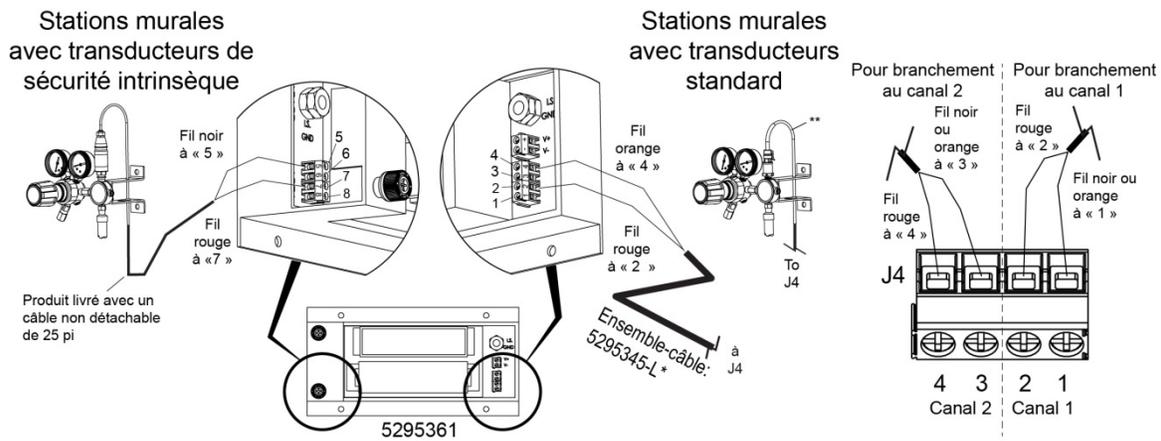
  

Sortie	
Fiche	Fonction
J7-1	Sortie Relais Principal Normalement Fermé
J7-2	Commun Relais Principal
J7-3	Sortie Relais Principal Normalement Ouvert

Commutateur DIP	
Commutat	Fonction
SW1-5	Silence Alarme

Figure 4



\*\* Produit livré avec câble de transducteur de 6 pi détachable. Les câbles de remplacement suivants pour transducteurs sont disponibles :  
 • 8309532-003 = 3pi • 8309532-006 = 6pi • 8309532-012 = 12pi • 8309532-025 = 25pi • 8309532-050 = 50pi • 8309532-100 = 100pi

Figure 5

Stations murales avec manostats/sans barrière de sécurité intrinsèque

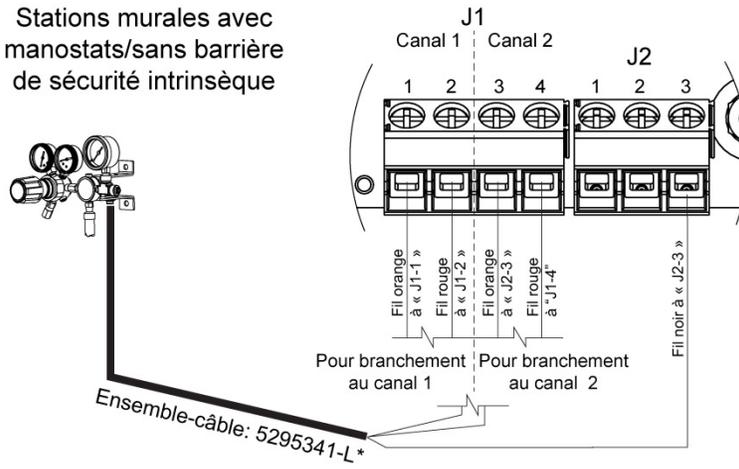


Figure 6

Stations murales avec manostats/avec barrière de sécurité intrinsèque

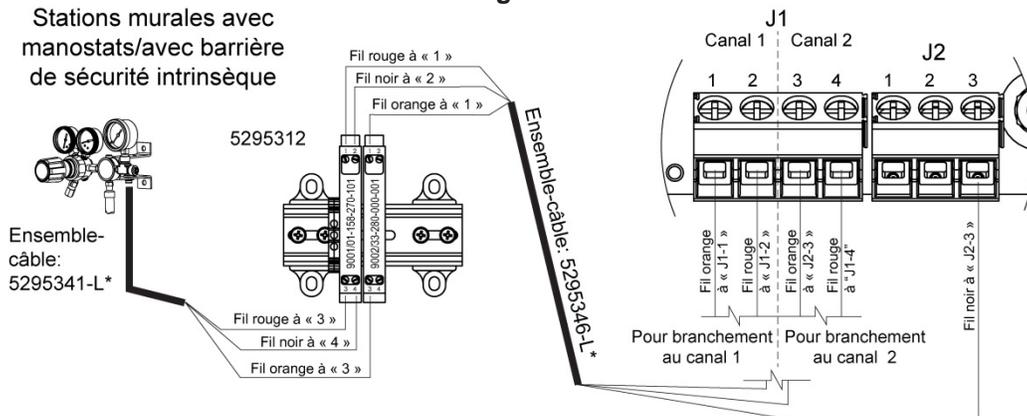
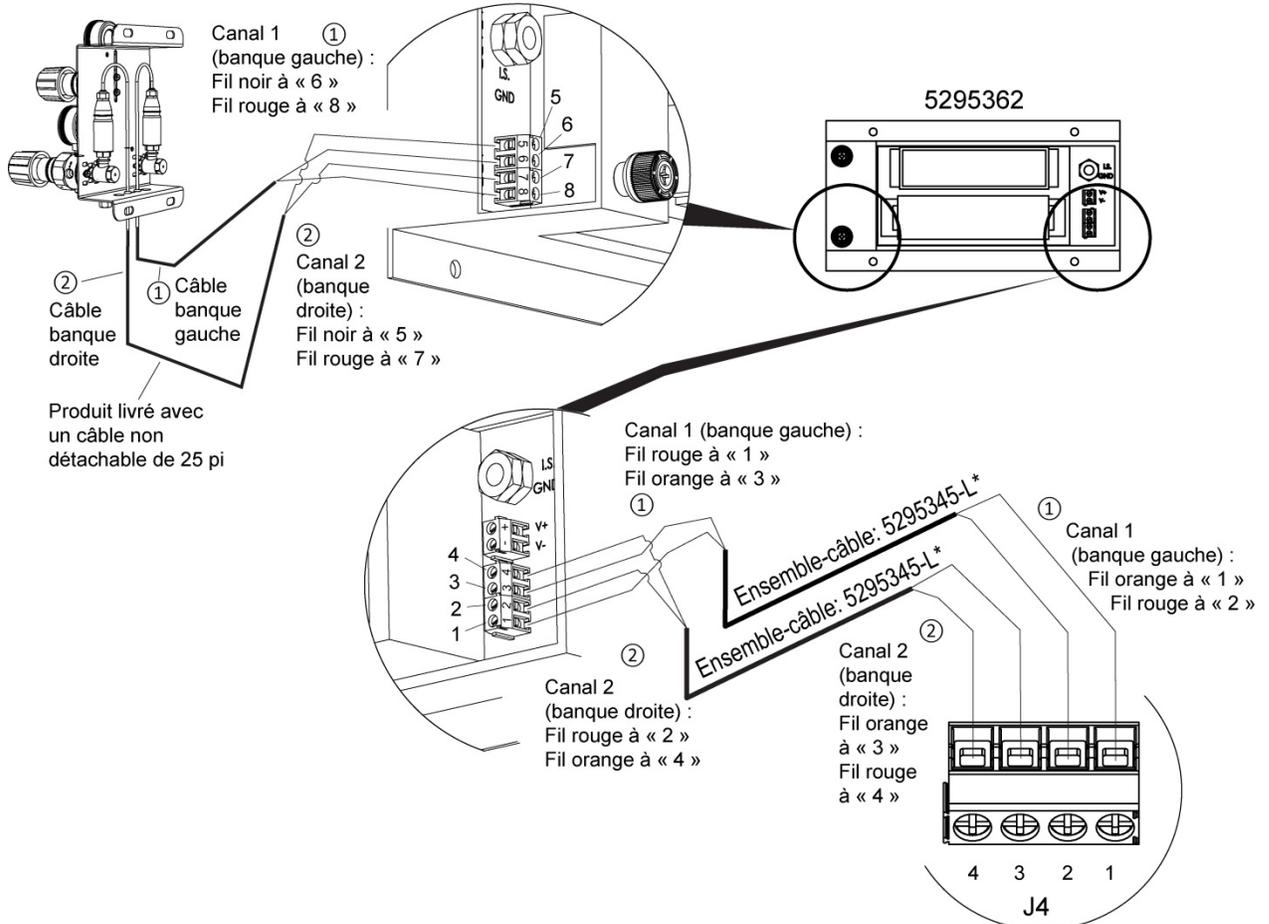


Figure 7

Centrales d'inversion à détendeurs à double détente avec transducteurs à sécurité intrinsèque



Centrales d'inversion à détendeurs à double détente avec transducteurs standard

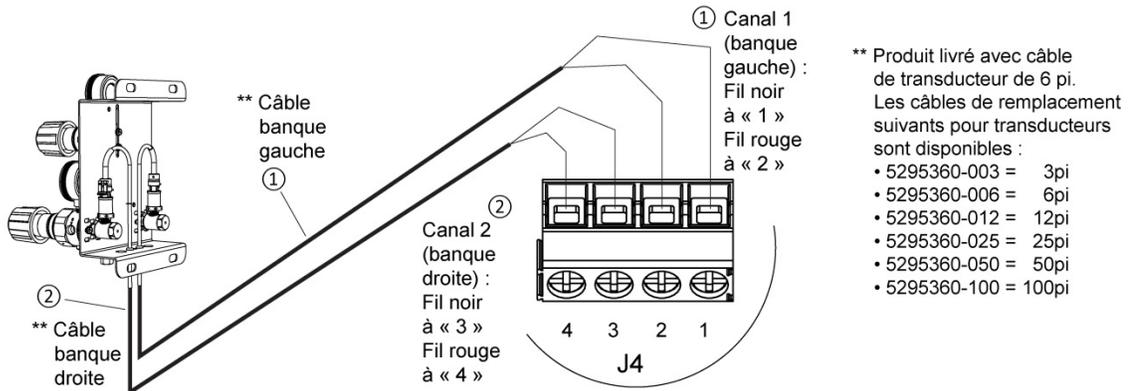


Figure 8

Centrales d'inversion à détendeurs  
à double détente avec  
manostats/sans barrière  
de sécurité intrinsèque

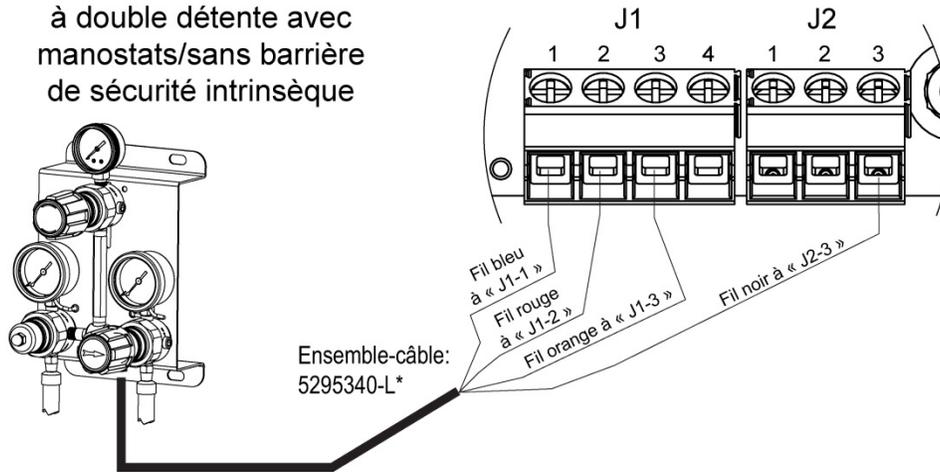


Figure 9

Centrales d'inversion à détendeurs  
à double détente  
avec manostats/avec  
barrière de sécurité intrinsèque

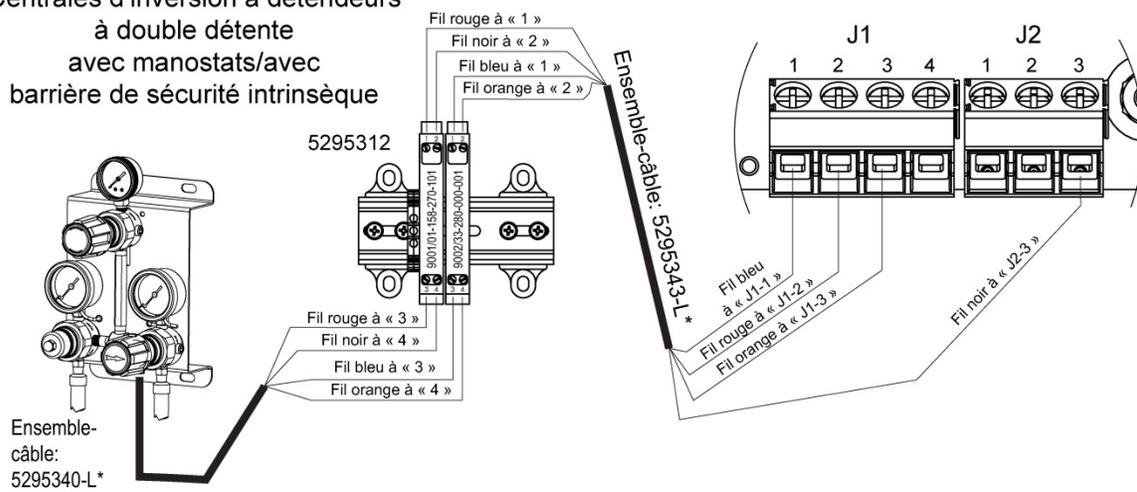
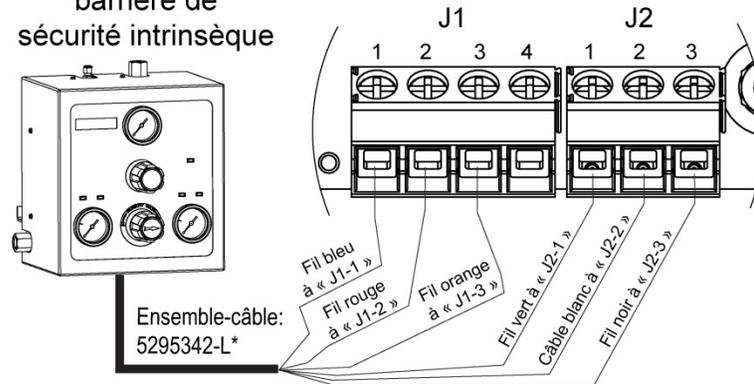


Figure 10

Centrales d'inversion automatiques sans barrière de sécurité intrinsèque



Centrales d'inversion automatiques avec transducteurs et sans barrière de sécurité intrinsèque

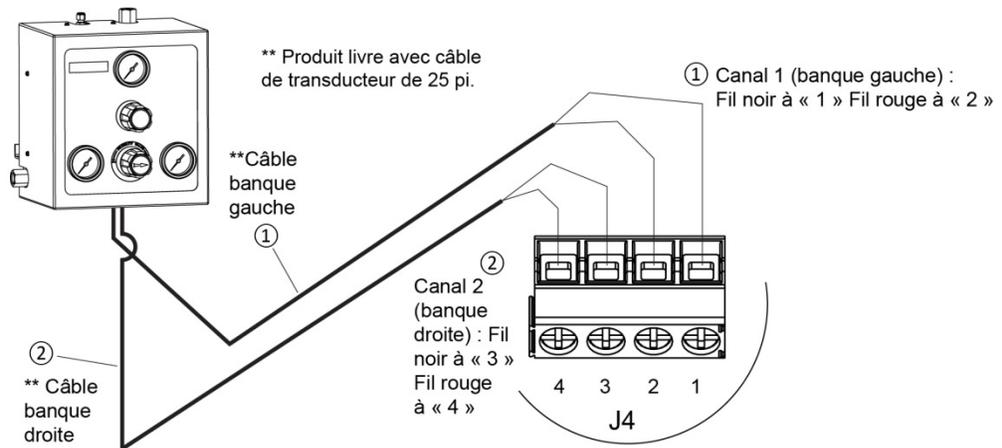
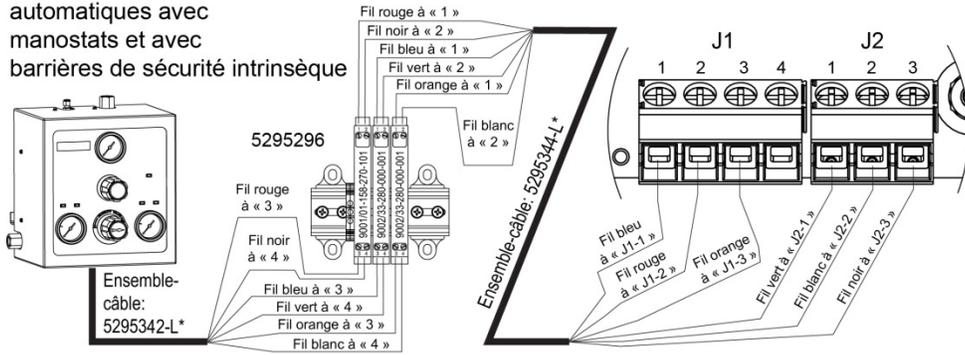


Figure 11

Centrales d'inversion automatiques avec manostats et avec barrières de sécurité intrinsèque



Centrales d'inversion automatiques avec transducteurs à sécurité intrinsèque

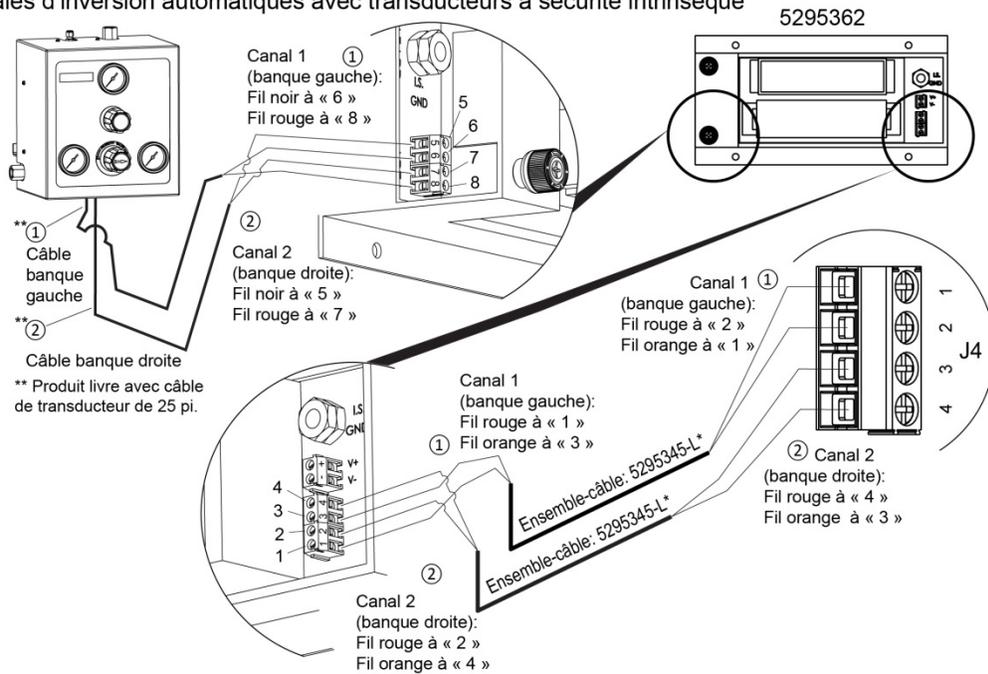


Figure 12

Centrales d'inversion IntelliSwitch des séries 539/640/641

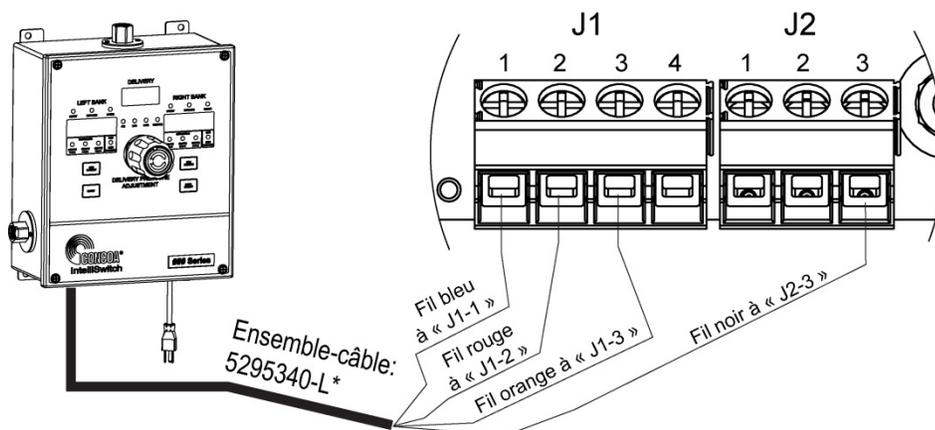
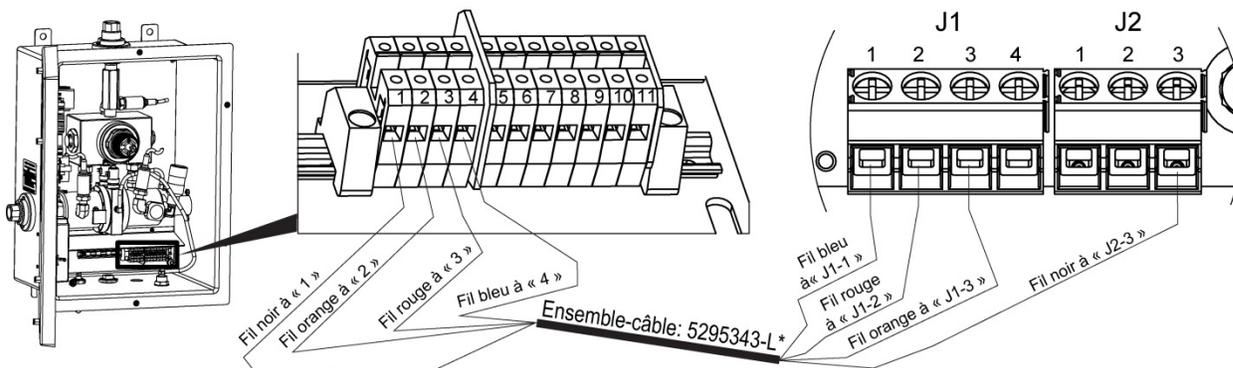


Figure 13

Centrales d'inversion IntelliSwitch des séries 538/544/642/643



**Tableau 2**

*Le L qui figure à la fin du numéro de pièce d'un ensemble-câble correspond à la longueur du câble. Les longueurs disponibles sont indiquées dans ce tableau.			
No. de pièce ensembles-câbles CONCOA		Longueur	Usage
5295340-L Connecteur circulaire à 6 broches x 4 fils (bleu, rouge, orange, noir)	5295340-3	3 pieds	Centrales d'inversion à détendeurs à double détente avec manostats, Centrales d'inversion IntelliSwitch des séries 539/640/641
	5295340-10	10 pieds	
	5295340-25	25 pieds	
	5295340-50	50 pieds	
	5295340-100	100 pieds	
5295341-L Connecteur circulaire à 6 broches x 3 fils (rouge, orange, noir)	5295341-3	3 pieds	Stations murales avec manostats
	5295341-10	10 pieds	
	5295341-25	25 pieds	
	5295341-50	50 pieds	
	5295341-100	100 pieds	
5295342-L Connecteur circulaire à 6 broches x 6 fils (bleu, vert, rouge, orange, blanc, noir)	5295342-3	3 pieds	Centrales d'inversion automatiques avec manostats
	5295342-10	10 pieds	
	5295342-25	25 pieds	
	5295342-50	50 pieds	
	5295342-100	100 pieds	
5295343-L 4 fils x 4 fils (bleu, rouge, orange, noir)	5295343-3	3 pieds	Centrales d'inversion à détendeurs à double détente avec manostats reliées Alarme à barrière de sécurité intrinsèque, Centrales d'inversion IntelliSwitch II des séries 538/544/642/643
	5295343-10	10 pieds	
	5295343-25	25 pieds	
	5295343-50	50 pieds	
	5295343-100	100 pieds	
5295344-L 6 fils x 6 fils (bleu, vert, rouge, orange, blanc, noir)	5295344-3	3 pieds	Centrales d'inversion automatiques avec manostats: Centrales d'inversion automatiques reliées alarme aux barrières de sécurité intrinsèque.
	5295344-10	10 pieds	
	5295344-25	25 pieds	
	5295344-50	50 pieds	
	5295344-100	100 pieds	
5295345-L 2 fils x 2 fils (rouge, orange)	5295345-3	3 pieds	Centrales d'inversion à détendeurs à double détente avec transducteurs, stations murales avec transducteurs, et centrales d'inversion automatiques avec transducteurs.
	5295345-10	10 pieds	
	5295345-25	25 pieds	
	5295345-50	50 pieds	
	5295345-100	100 pieds	
5295346-L 3 fils x 3 fils (rouge, orange, noir)	5295346-3	3 pieds	Stations murales avec manostats pour Alarme aux barrières de sécurité intrinsèque
	5295346-10	10 pieds	
	5295346-25	25 pieds	
	5295346-50	50 pieds	
	5295346-100	100 pieds	

## **BRANCHEMENT DES SORTIES D'ALARME**

Le Altos 2™ fournit, par l'intermédiaire de contacts de relais, des signaux de sortie correspondant à un état d'alarme qu'il détecte. Ces signaux sont disponibles au niveau des connecteurs des borniers situés du côté droit du connecteur de la carte des circuits électroniques au-dessous de l'alarme. Les signaux sont ensuite acheminés via le connecteur de conduit sur le côté droit du boîtier. La carte des circuits électroniques possède un ensemble de trois borniers pour les signaux de sortie des relais, un pour chacun des deux canaux et un pour le signal d'alarme principal. Chaque bornier fournit un signal d'entrée commun indépendant, une sortie normalement fermée et une sortie normalement ouverte. (Voir les emplacements des borniers à la figure 3).

Le type de câble recommandé pour réaliser un ensemble-câble est le 14-26 AWG. La longueur de chaque câble ne devrait pas dépasser 1500 pieds.

Après avoir coupé le câble à la longueur désirée, enlever la gaine extérieure sur 3/4 po de longueur à chacune des deux extrémités du câble, pour avoir accès aux conducteurs internes. Dénuder l'extrémité de chacun des conducteurs sur 1/4 po de longueur, desserrer la vis du bornier, insérer le fil et resserrer la vis. Vérifier que le fil ne sort pas du connecteur.

## **DÉSACTIVATION DE L'ALARME SONORE**

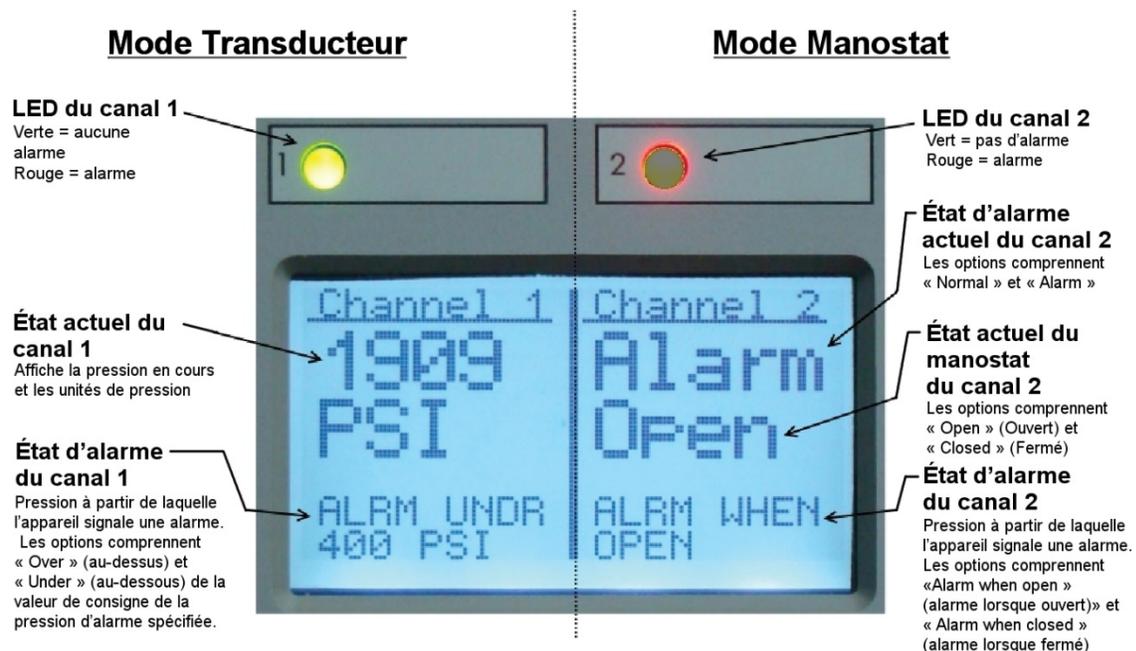
Il est parfois nécessaire de faire taire l'alarme sonore du Altos 2™. Il y a deux façons de procéder.

- 1) Le fait d'appuyer sur le bouton situé en haut à droite du panneau avant coupe temporairement le son de l'alarme. Dans ce mode, l'alarme sonore se fera entendre automatiquement lors de la prochaine alarme à se produire.
- 2) Pour faire taire l'alarme sonore en permanence, mettre l'appareil hors tension, ouvrir le panneau avant et basculer à OFF le commutateur SW1-5 (ouvert) (voir la figure 3).

# CONFIGURATION À PARTIR DE L'ÉCRAN LCD

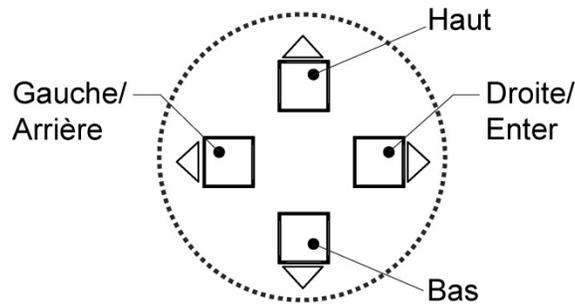
Le Altos 2™ dispose d'écrans LCD pour afficher l'état et la configuration du système. L'écran LCD du Altos 2™ affiche par défaut l'état du système.

Figure 14



Le menu des paramètres de réglage *Settings Menu* du Altos 2™ s'affiche aussi sur l'écran LCD. Lorsque l'écran d'état est affiché, on accède au menu des paramètres en appuyant sur n'importe quel bouton de navigation situé dans la partie droite du panneau avant (voir figure 1 et figure 15).

Figure 15



Les boutons Haut et Bas permettent à l'utilisateur de naviguer dans les choix de menus. Pour accéder à un choix de menu, appuyer sur Droite/ Enter lorsqu'il apparaît en surbrillance. Pour revenir à un niveau précédent, appuyer sur le bouton Gauche/Arrière. Pour désactiver les boutons de navigation, mettre le système hors tension, ouvrir le panneau avant et basculer le commutateur SW1-4 (fermé). Le fait d'appuyer sur les boutons de navigation lorsque le clavier du Altos 2™ est verrouillé affiche à l'écran, pendant quelques secondes, un avertissement de verrouillage du clavier, après quoi l'écran revient à l'affichage en cours.

## MENU DES PARAMÈTRES DE RÉGLAGE

Le menu des paramètres de réglage du Altos 2™ comprend quatre sections : *Channel 1*, *Channel 2*, *Alarm*, et *System*. Le fait d'appuyer sur *Enter* quand un choix est en surbrillance permet d'entrer dans le sous-menu de ce choix.

Figure 16

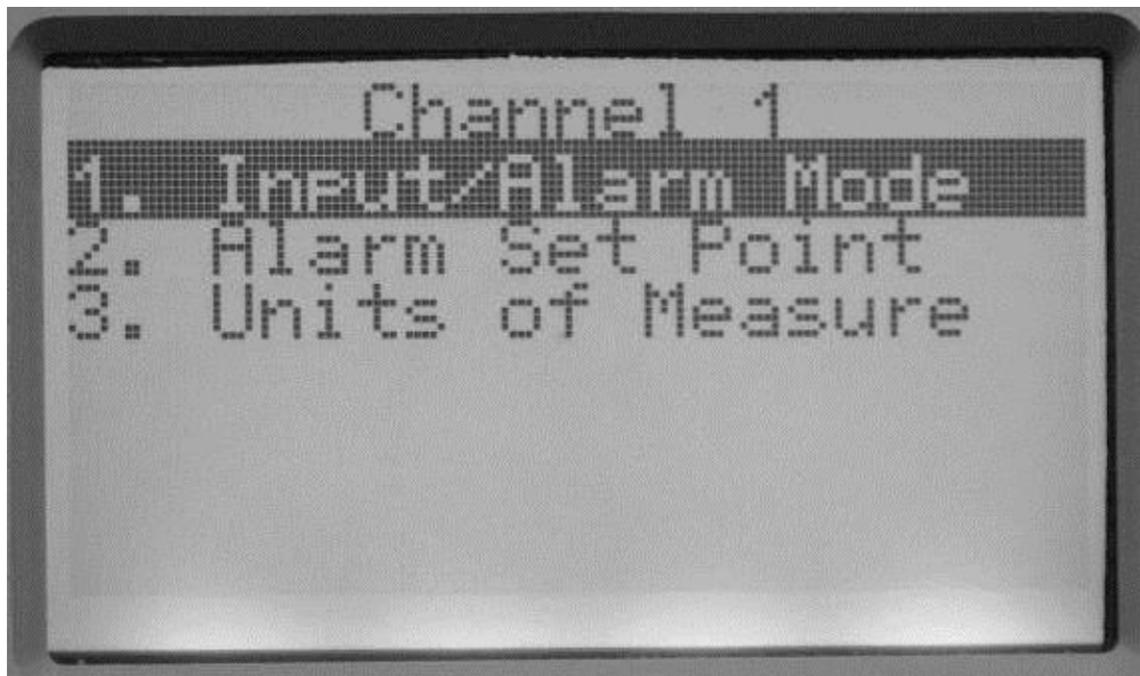


- Les paramètres de *Channel* (Canal) comprennent les paramètres de configuration d'entrée des canaux 1 et 2 respectivement.
- Les paramètres *Alarm* (Alarme) comprennent les paramètres de configuration d'alarme globale.
- Les paramètres *System* (Système) comprennent les paramètres de configuration du système.

## PARAMÈTRES DE RÉGLAGE DES CANAUX

Le menu des paramètres de réglage de chaque canal comprend trois paramètres : *Input Alarm Mode* (Mode entrée d'alarme), *Alarm Set Point* (Valeur de consigne de la pression d'alarme) et *Units of Measure* (Unités de mesure).

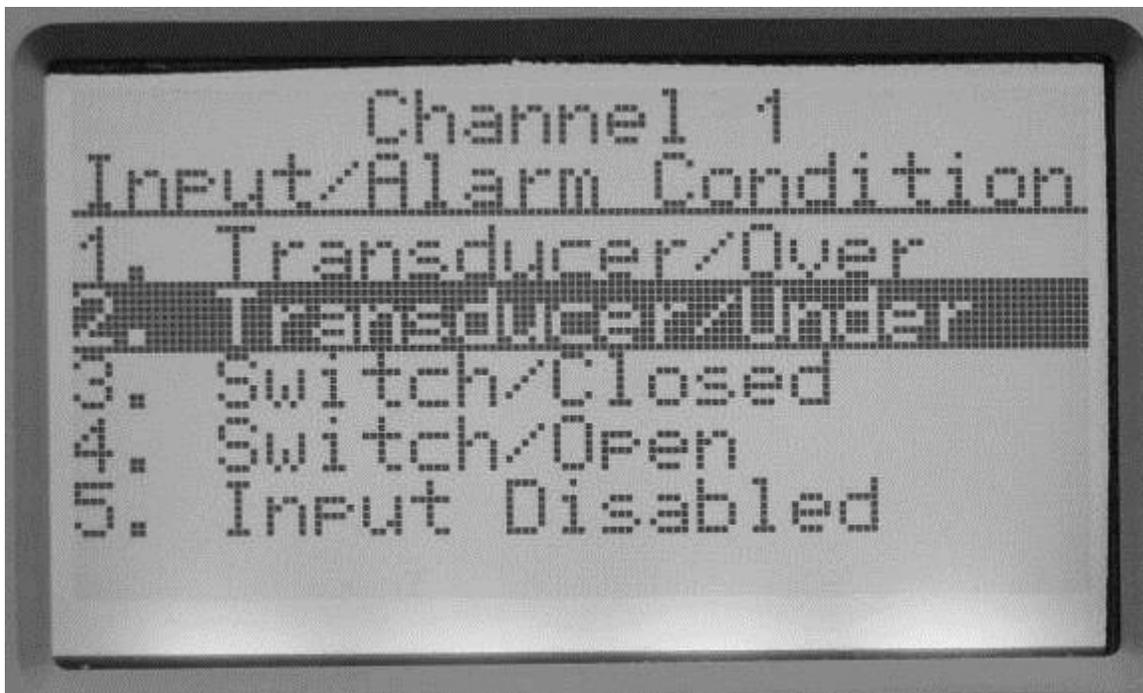
Figure 17



## Mode Entrée d'alarme

Le mode *Input Alarm* (Entrée d'alarme) permet de configurer l'entrée du canal spécifié pour le transducteur, l'entrée à fermeture par contact ou de désactiver l'entrée.

Figure 18

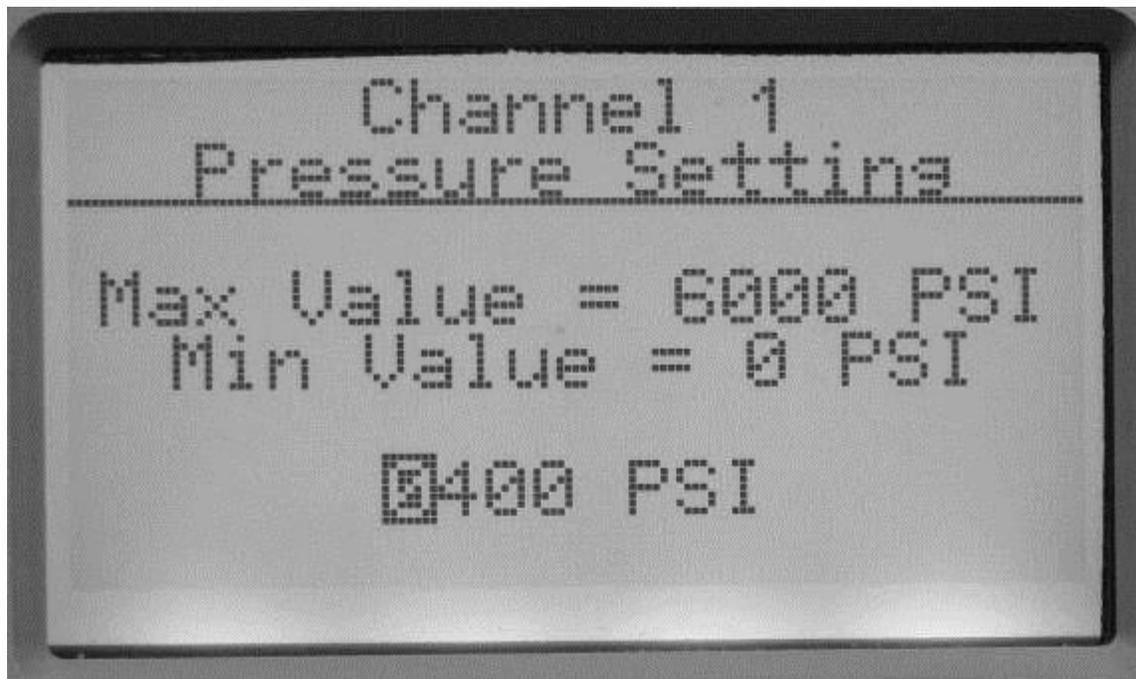


- *Transducer/Over* : configure le canal spécifié en utilisant l'entrée du transducteur pour engendrer une alarme lorsque la pression mesurée est supérieure à la valeur de consigne de la pression d'alarme *Alarm Set Point* (voir le chapitre suivant concernant la Valeur de consigne de la pression d'alarme).
- *Transducer/Under* (PAR DÉFAUT) : configure le canal spécifié en utilisant l'entrée du transducteur pour engendrer une alarme lorsque la pression mesurée est inférieure à la valeur de consigne de la pression d'alarme *Alarm Set Point* (voir le chapitre suivant concernant la Valeur de consigne de la pression d'alarme).
- *Switch/Closed* : configure le canal spécifié en utilisant l'entrée à fermeture par contact pour engendrer une alarme lorsque le contact se ferme.
- *Switch/Open* : configure le canal spécifié en utilisant l'entrée à fermeture par contact pour engendrer une alarme lorsque le contact s'ouvre.
- *Input Disabled* : désactive l'entrée pour que le canal spécifié ne déclenche pas d'alarme, la LED correspondante s'éteint et l'écran LCD affiche cinq tirets.

## Valeur de consigne de la pression d'alarme

Le paramètre de réglage *Alarm Set Point* (valeur de consigne de la pression d'alarme) détermine la valeur de consigne de la Pression à laquelle le Altos 2™ déclenche l'alarme lorsqu'il est configuré dans le mode *Transducer/Over* ou le mode *Transducer/Under*.

Figure 19

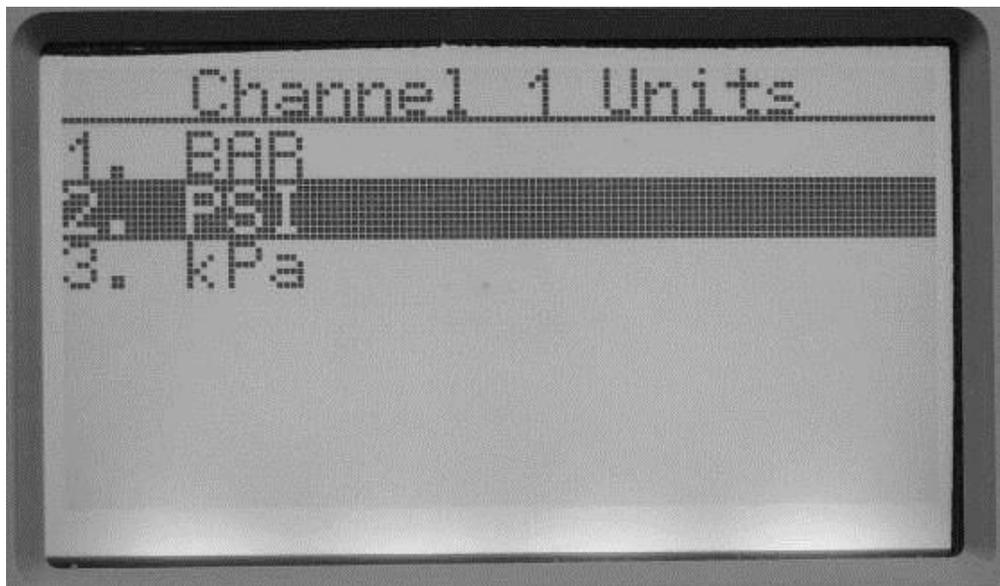


Le fait d'appuyer sur les boutons Haut ou Bas pour un chiffre particulier modifie uniquement ce chiffre. Pour naviguer entre les chiffres, appuyer sur Gauche ou Droite. Pour enregistrer le paramètre de réglage choisi, naviguer jusqu'au chiffre le plus à droite et appuyer à nouveau sur Droite. Le Altos 2™ ne permet pas à l'utilisateur de choisir une valeur non comprise entre la valeur minimale et la valeur maximale affichées. La valeur par défaut de ce paramètre est 500 PSI.

## Unités de mesure

L'écran *Units of Measure* (unités de mesure) permet de choisir les unités de pression BAR, PSI ou kPa. Le Altos 2™ affiche l'unité de pression choisie pour le canal spécifié. Le paramètre par défaut est PSI.

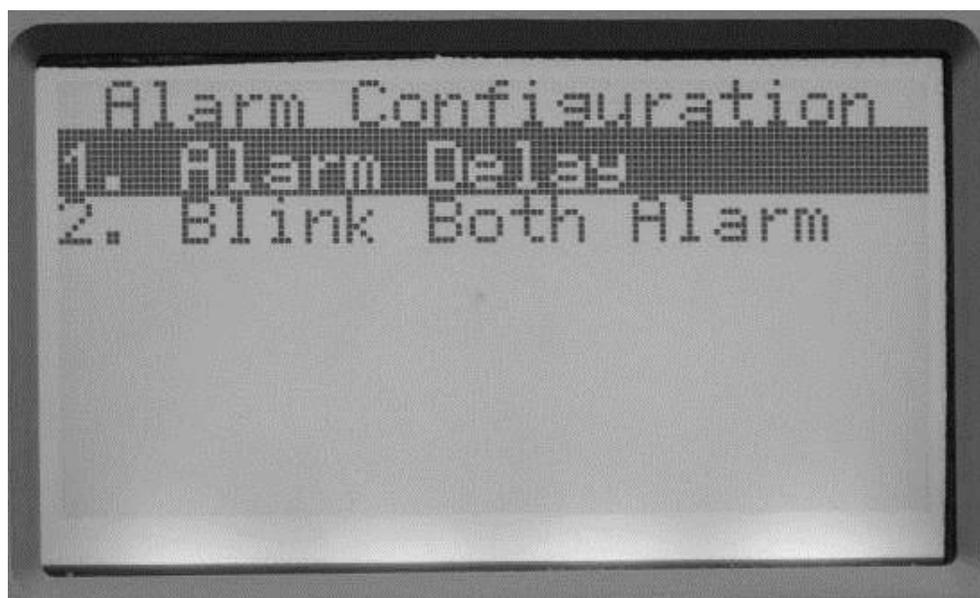
Figure 20



## PARAMÈTRES DE RÉGLAGE DE L'ALARME

Le menu *Alarm Configuration* (Configuration de l'alarme) permet deux choix d'alarme : *Alarm Delay* (Délai d'alarme) et *Blink* (Clignotement).

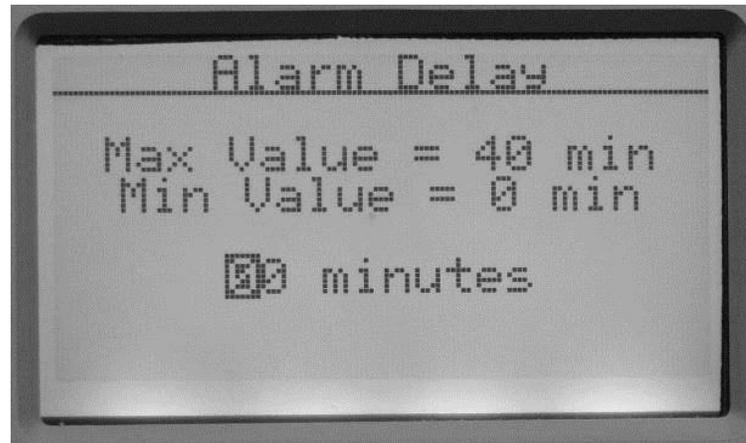
Figure 21



## Délai d'alarme

Après que le Altos 2™ ait détecté une alarme, le *Alarm Delay* (Délai d'alarme) spécifie le retard, exprimé en minutes, après lequel l'appareil affiche un état d'alarme.

Figure  
22

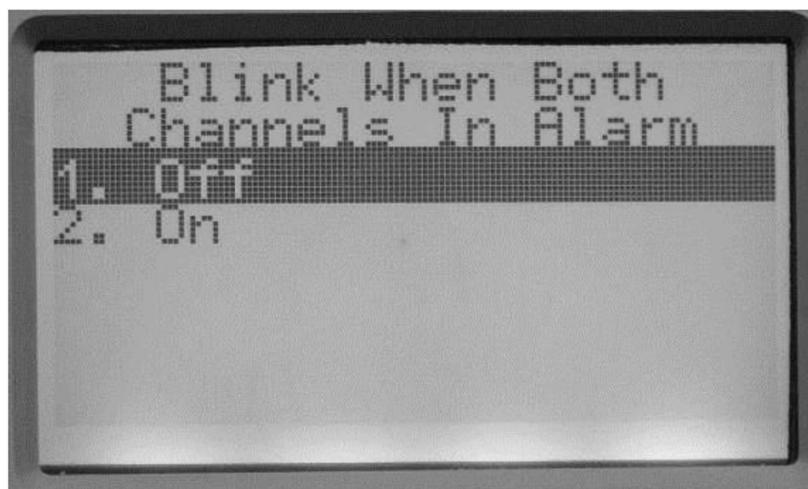


Le fait d'appuyer sur les boutons Haut ou Bas pour un chiffre particulier modifie uniquement ce chiffre. Pour naviguer entre les chiffres, appuyer sur Gauche ou Droite. Pour enregistrer le paramètre de réglage choisi, naviguer jusqu'au chiffre le plus à droite et appuyer à nouveau sur Droite. Le Altos 2™ ne permet pas à l'utilisateur de choisir une valeur non comprise entre la valeur minimale et la valeur maximale affichées. La valeur par défaut de ce paramètre est 0 minutes.

## Clignotement quand les deux canaux sont en état d'alarme

Dans le cas où les deux canaux sont en état d'alarme, le réglage *Blink When Both Channels in Alarm* (Clignotement lorsque les deux canaux sont en état d'alarme) a pour effet de faire clignoter en rouge le voyant LED d'alarme de chaque canal. Le paramètre par défaut est *OFF*.

Figure 23



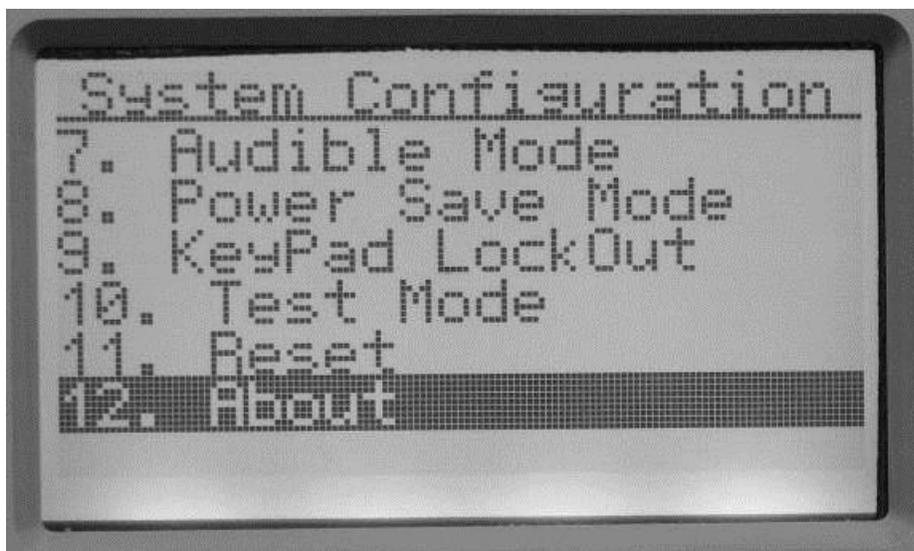
## PARAMÈTRES DE RÉGLAGE DU SYSTÈME

Le menu *System Configuration* (Configuration du système) comprend douze paramètres de réglage : *Set Ch1 Offset* (Réglage du Décalage du canal 1), *Set Ch2 Offset* (Réglage du Décalage du canal 2), *Set Ch1 Max* (Réglage de la pression max du canal 1), *Set Ch2 Max* (Réglage de la pression max du canal 2), *Deadband Ch1* (Zone morte du canal 1), *Deadband Ch2* (Zone morte du canal 2), *Audible Mode* (Mode sonore), *Power Save Mode* (Mode Économie d'énergie), *Keypad Lockout* (Verrouillage du clavier), *Test Mode* (Mode Test), *Reset* (Réinitialisation) et *About* (À propos).

Figure 24



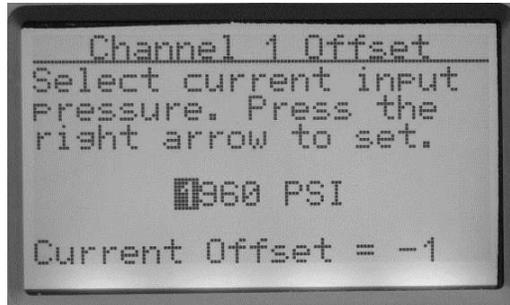
Figure 25



## Paramètre Décalage de pression d'un canal

Le réglage *Set Channel Offset* (Décalage de pression d'un canal) permet d'étalonner le transducteur de pression pour l'entrée spécifiée.

Figure 26

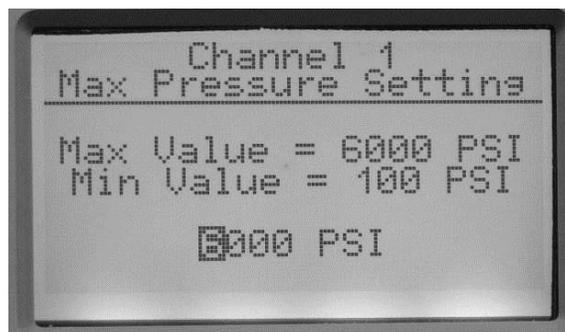


Pour étalonner le transducteur, entrer une valeur de pression supérieure à zéro mais inférieure à la pression nominale maximale du transducteur. Le fait d'appuyer sur les boutons Haut ou Bas pour un chiffre particulier modifie uniquement ce chiffre. Pour naviguer entre les chiffres, appuyer sur Gauche ou Droite. Pour enregistrer le paramètre de réglage choisi, naviguer jusqu'au chiffre le plus à droite et appuyer à nouveau sur Droite. Le Altos 2™ ne permet pas à l'utilisateur de choisir une valeur non comprise entre la valeur minimale et la valeur maximale affichées. La valeur par défaut de ce paramètre est 0.

## Paramètre Pression max d'un canal

Le paramètre de réglage *Set Channel Max* d'un canal détermine la valeur de pression maximale d'utilisation du transducteur de pression spécifié.

Figure 27



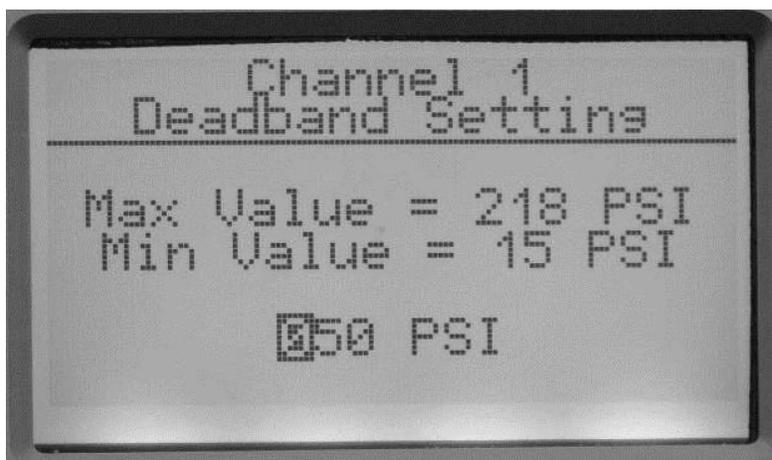
Le fait d'appuyer sur les boutons Haut ou Bas pour un chiffre particulier modifie uniquement ce chiffre. Pour naviguer entre les chiffres, appuyer sur Gauche ou Droite. Pour enregistrer le paramètre de réglage choisi, naviguer jusqu'au chiffre le plus à droite et appuyer à nouveau sur Droite. La valeur par défaut de ce paramètre est 6000 PSI.

**AVERTISSEMENT** : Le fait de changer cette valeur de pression pour une valeur qui ne correspond pas à la gamme de pressions d'utilisation actuelle du transducteur utilisé a pour effet de fausser les lectures de pression.

## Zone morte

Pour un canal spécifié, le paramètre de réglage *Deadband* (Zone morte) détermine la valeur de pression qui doit être atteinte, soit en dessus, soit en dessous de la valeur de consigne de la pression d'alarme pour faire remettre l'alarme de ce canal (en fonction de l'état d'alarme de l'entrée).

Figure 28



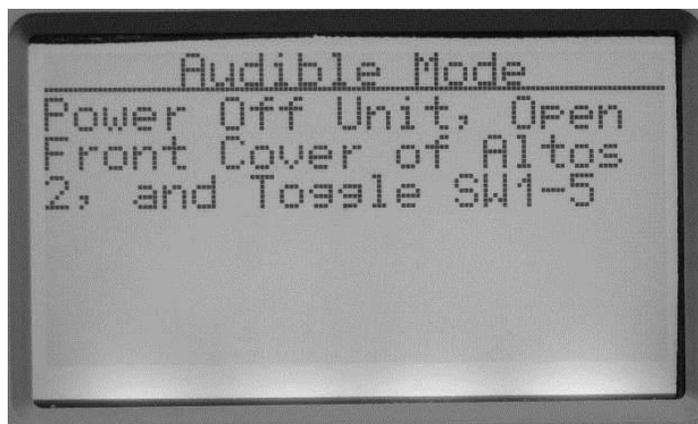
Le fait d'appuyer sur les boutons Haut ou Bas pour un chiffre particulier modifie uniquement ce chiffre. Pour naviguer entre les chiffres, appuyer sur Gauche ou Droite. Pour enregistrer le paramètre de réglage choisi, naviguer jusqu'au chiffre le plus à droite et appuyer à nouveau sur Droite. Le Altos 2™ ne permet pas à l'utilisateur de choisir une valeur non comprise entre la valeur minimale et la valeur maximale affichées. La valeur par défaut de ce paramètre est 15 PSI.

## Mode sonore

Le mode *Audible Mode* (Mode sonore) indique comment changer le mode sonore. Le mode par défaut est ON.

L'écran de la figure 29 indique « Mettre le Altos 2 hors-tension, Ouvrir le panneau avant et basculer le commutateur SW1-5 ».

Figure 29

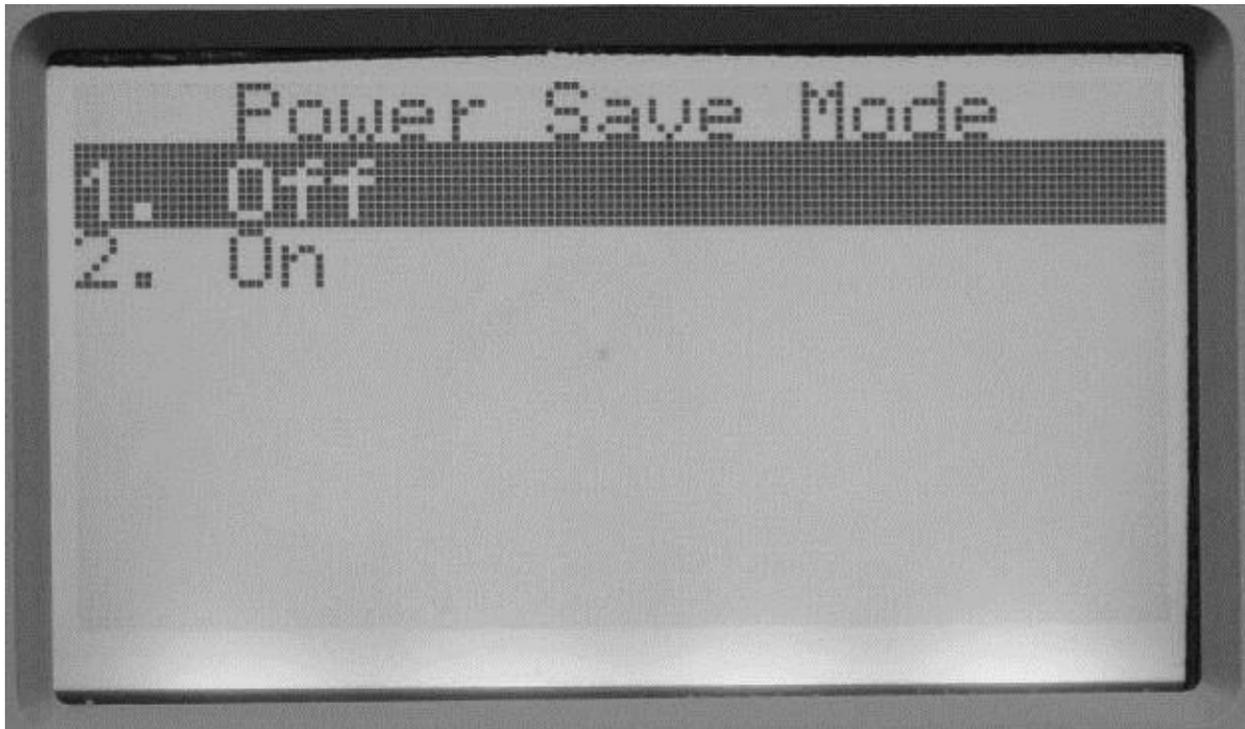


**AVERTISSEMENT** : Si le mode sonore est activé, le fait d'appuyer sur l'un des boutons de navigation fait entendre une sorte de gazouillis. Si le mode sonore est désactivé, le haut-parleur ne produit aucun son.

## Mode Économie d'énergie

Le mode *Power Save* (Économie d'énergie), lorsqu'il est activé, a pour effet d'éteindre l'écran LCD au bout de quinze minutes d'inactivité. (Le fait que l'écran soit éteint n'empêche pas l'appareil de signaler normalement une alarme éventuelle). En mode *Power Save* (Économie d'énergie), le fait d'appuyer sur n'importe quel bouton du panneau avant réactive l'écran de l'appareil. Le mode par défaut est *OFF*.

Figure 30

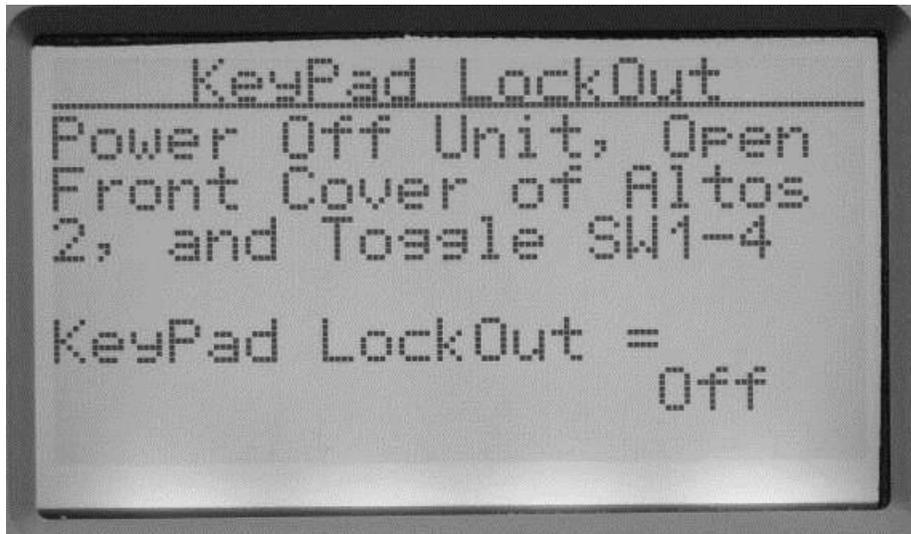


## Verrouillage du clavier

Le mode *Keypad Lockout* (Verrouillage du clavier) indique comment changer le mode de verrouillage du clavier. Le mode par défaut est OFF.

L'écran de la figure 31 indique « Mettre le Altos 2 hors-tension, Ouvrir le panneau avant et basculer le commutateur SW1-4, Verrouillage clavier = OFF ».

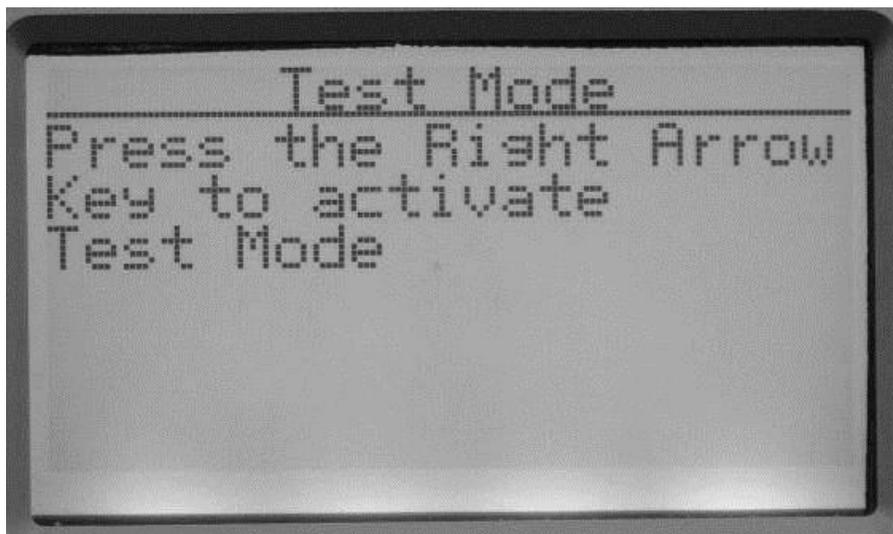
Figure 31



## Mode Test

Le *Test Mode* (Mode Test) indique comment activer le mode Test. Le mode *Test* permet de vérifier le bon fonctionnement de l'appareil, en activant/désactivant les LED, haut-parleurs et relais tout en affichant le logo du Altos. Après dix itérations dans le mode *Test*, l'écran de l'appareil revient à son état normal. L'écran de la figure 32 indique « Appuyer sur le bouton de navigation Droit pour activer le mode Test ».

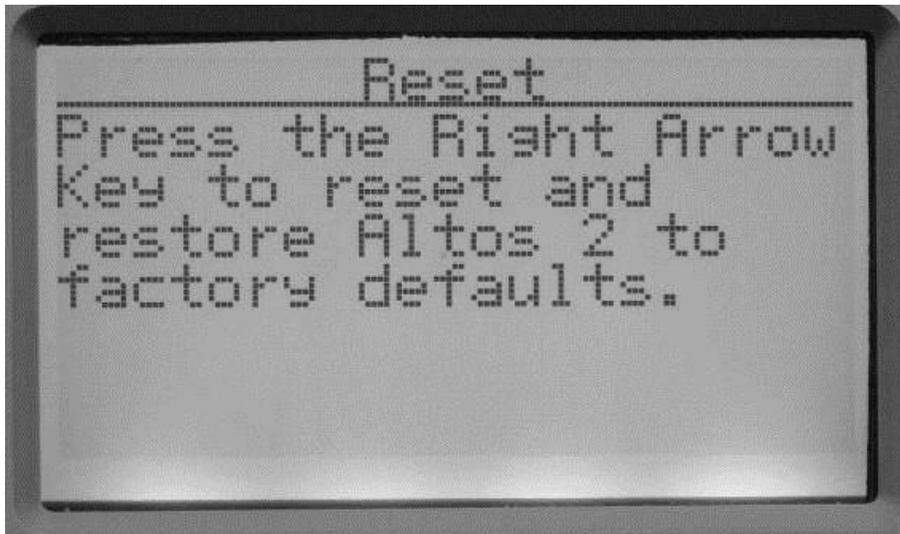
Figure 32



## Réinitialisation

Le fait d'activer la fonction *Reset* (Réinitialisation) ramène tous les paramètres à leur état défini par défaut en usine et réinitialise l'appareil. L'écran de la figure 33 indique «Appuyer sur le bouton de navigation Droit pour activer le mode Réinitialisation et ramener le Altos 2 à ses paramètres définis par défaut en usine»

Figure 33



## À propos

L'écran *About* (À propos) permet d'afficher le numéro de pièce du Système ainsi que la version du logiciel installé.

Figure 34



# DÉPANNAGE

Symptômes	Causes possibles	Solutions possibles
Aucun écran d'affichage ou aucun voyant lumineux d'état ne s'allume	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le système n'est pas alimenté électriquement.</li> <li>Vérifier que l'alimentation électrique fonctionne et que l'interrupteur est allumé.</li> <li>Mauvaises connexions électriques au niveau de la carte de circuits électroniques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rétablir l'alimentation électrique.</li> <li>Rétablir les connexions électriques de la carte de circuits électroniques.</li> <li>Remplacer la carte de circuits électroniques.</li> </ul>
Les lectures de pression sont incorrectes sur l'écran d'affichage du système	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le transducteur n'est pas correctement étalonné.</li> <li>Mauvaises connexions électriques du transducteur sur la carte de circuits électroniques.</li> <li>Le câble du transducteur est endommagé.</li> <li>Le transducteur ne fonctionne pas correctement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Étalonner à nouveau le transducteur à l'aide du paramètre de réglage <i>Ch Offset</i> dans le menu du Système.</li> <li>Rétablir les bonnes connexions du transducteur sur la carte de circuits électroniques.</li> <li>Remplacer le câble du transducteur.</li> <li>Remplacer le transducteur.</li> <li>Remplacer la carte de circuits électroniques.</li> </ul>
L'état du manostat ne s'affiche pas correctement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mauvaises connexions électriques du manostat.</li> <li>Le manostat est endommagé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rétablir les bonnes connexions du manostat.</li> <li>Remplacer le manostat.</li> <li>Remplacer la carte de circuits électroniques.</li> </ul>
Sorties relais défectueuses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le système de pilotage à distance n'est pas alimenté électriquement.</li> <li>Le câblage entre les relais de sortie du Altos 2™ et le système de pilotage à distance n'est pas correct.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que le système de commande à distance est bien alimenté électriquement.</li> <li>Vérifiez le câblage entre les relais de sortie du Altos 2™ et le système de pilotage à distance.</li> </ul>

# 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.**



**Certifié ISO 9001**  
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](http://www.concoa.com)