

# Guide d'installation



Secure iConn Data Management

Industrie 4.0



Page laissée intentionnellement vide

# Sommaire

1. Pré-requis .....	4
1.1. Version logiciel du compresseur.....	4
1.2. Outillage nécessaire.....	4
1.3. Matériel nécessaire .....	5
1.4. Opération préalables.....	5
2. Installation.....	6
2.1. Configuration RS485 du contrôleur.....	6
2.2. Installation du kit iConn.....	8
2.2.1. Installation de l'iConn et de l'alimentation 15W.....	8
2.2.2. Installation de l'antenne.....	9
2.2.3. Schémas de raccordement .....	10
3. Mise en service de l'iConn .....	13
4. Notes .....	15

## 1. Pré-requis

### 1.1. Version logiciel du compresseur

Assurez-vous que le contrôleur du compresseur possède la version logicielle minimum requise dans le tableau ci-dessous.

Pour un fonctionnement optimal de l'iConn il est recommandé de mettre à jour le logiciel du contrôleur à la dernière version disponible.

Contrôleur	Version logicielle mini
DELCOS Pro-L	DPro-L-1.18
DELCOS Pro-LSR	DPro-LSR-1.05
DELCOS Pro-LRS	DPro-LRS-1.04
DELCOS 3100-L	SD31V2.05
DELCOS 3100-LSR	SD31S1.16
DELCOS 3100-LRS	SD31R2.03
DELCOS 3100-LRS (V2)	D31RS1.06
DELCOS 3100-DH	HD31V2.05
DELCOS 3100-DHSR	HD31S1.22
DELCOS 3100-DHRS	HD31R1.34
DELCOS 3100-R	RD31V1.04
DELCOS XL-L	DXL-L-2.08
DELCOS XL-LRS	DXL-LRS-2.08
DELCOS XL-DH	DXL-DH-1.05
DELCOS XL-DHRS	DXL-DHRS-1.05
DELCOS XL-D	DXL-D-1.02
DELCOS XL-DRS	DXL-DRS-1.02
Hydrovane Pro	HPro-V1.04
Hydrovane Pro RS	HPro-RS-V1.04

### 1.2. Outillage nécessaire

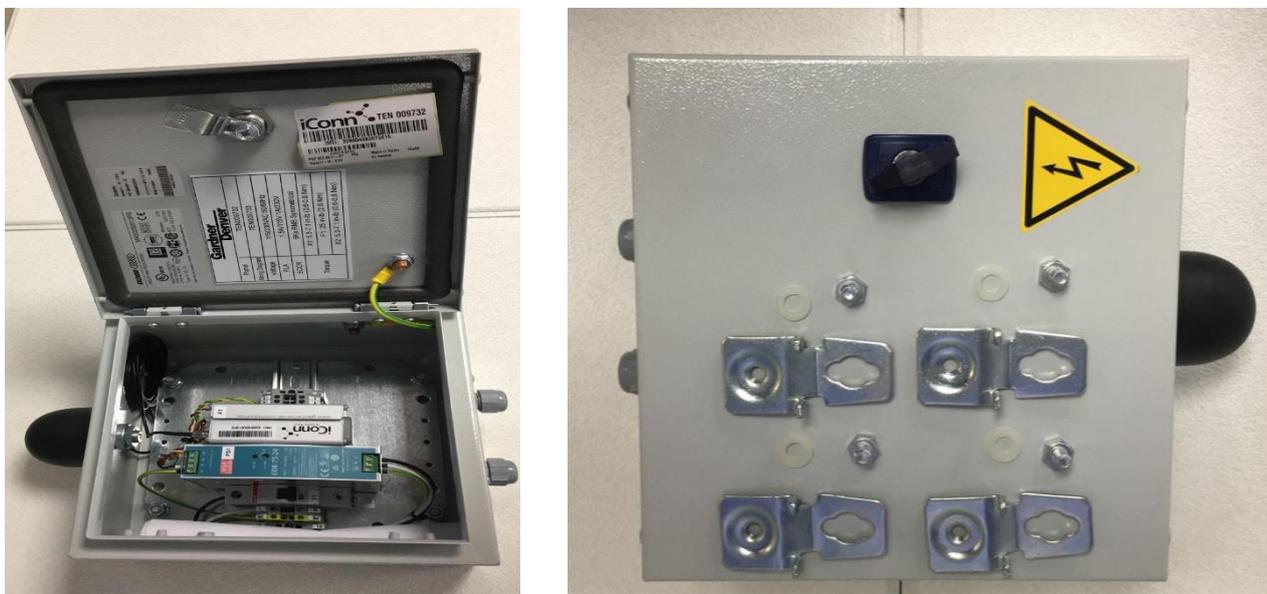
- Perceuse équipée d'un foret conique (ou à cloche) de 19 mm de diamètre
- Boîte ou sac plastique
- Ruban adhésif
- Clé plate de 22
- Tournevis électrique
- Rail DIN de 12 cm \*
- Vis plates x 2 \*
- Tournevis adapté aux vis plates \*
- Foret adapté aux vis plates \*



\* Nécessaire si pas d'emplacement de rail DIN disponible dans l'armoire électrique du compresseur.

### 1.3. Matériel nécessaire

- Une carte optionnelle maître-esclave réf. ZS1075506 si le port RS485:1 est déjà utilisé par un autre dispositif (compresseur raccordé à un compresseur maître, un SmartAir Master ou tout autre système de remontée d'information)
- Un kit iConn en coffret réf. TEN009732 si il n'y a pas de place dans l'armoire électrique du compresseur, y compris pour l'installation d'un rail DIN supplémentaire. ATTENTION : ce kit contient déjà un iConn.



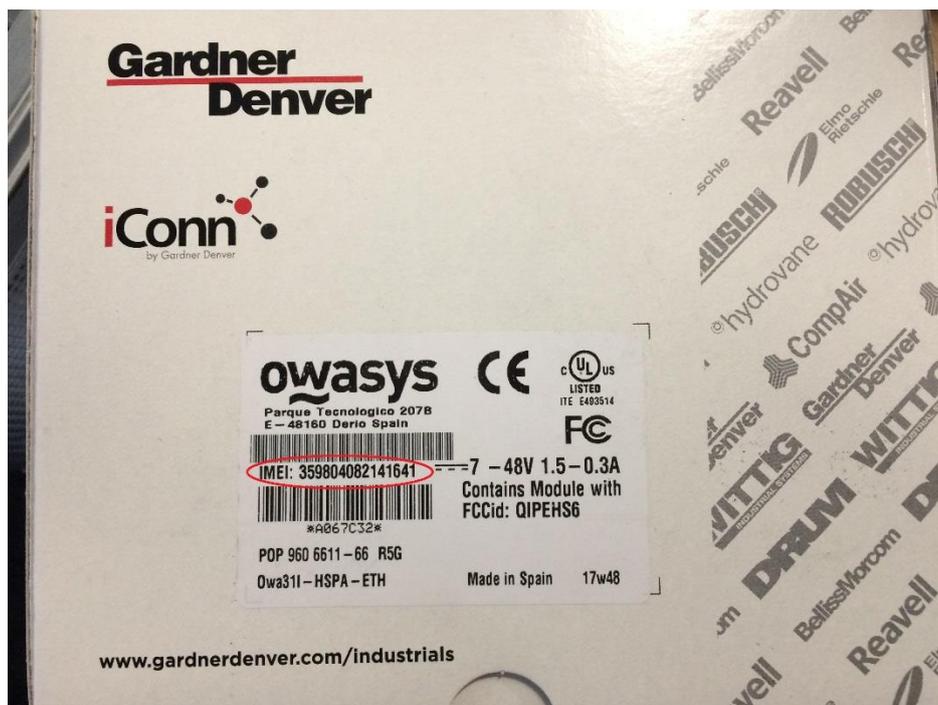
Kit iConn en coffret réf. TEN009732

### 1.4. Opération préalables

- Assurez-vous que vous ayez accès à votre compte en ligne iConn et que l'iConn à installer y est visible. Ce dernier est identifié par son numéro IMEI que vous pouvez retrouver sur l'interface et sur l'emballage sur kit. Veuillez nous contacter sur [iconn.france@compair.com](mailto:iconn.france@compair.com) pour la création du compte et l'association de l'iConn au compte.



Numéro IMEI sur interface iConn



Numéro IMEI sur emballage du kit retrofit

- Assurez-vous que le kit iConn soit complet. Trois kits sont disponibles :

Kit A (ZS1175845)	Kit B (ZS1167234)	Kit C (TEN009732)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● iConn : Interface 3G avec fixation DIN verticale</li> <li>● Antenne 3G</li> <li>● Connecteur 24 broches câblé</li> <li>● 10 colliers auto-serrant</li> <li>● Connecteurs 3 voies pour contrôleurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● iConn : Interface 3G avec fixation DIN verticale</li> <li>● Antenne 3G</li> <li>● Connecteur 24 broches câblé</li> <li>● 10 colliers auto-serrant</li> <li>● Connecteurs 3 voies pour contrôleurs</li> <li>● Alimentation 15W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Coffret contenant un iConn, un disjoncteur et une alimentation installés sur rail DIN et câblés sur borniers.</li> <li>● Antenne 3G</li> </ul>

Kit par défaut

## 2. Installation

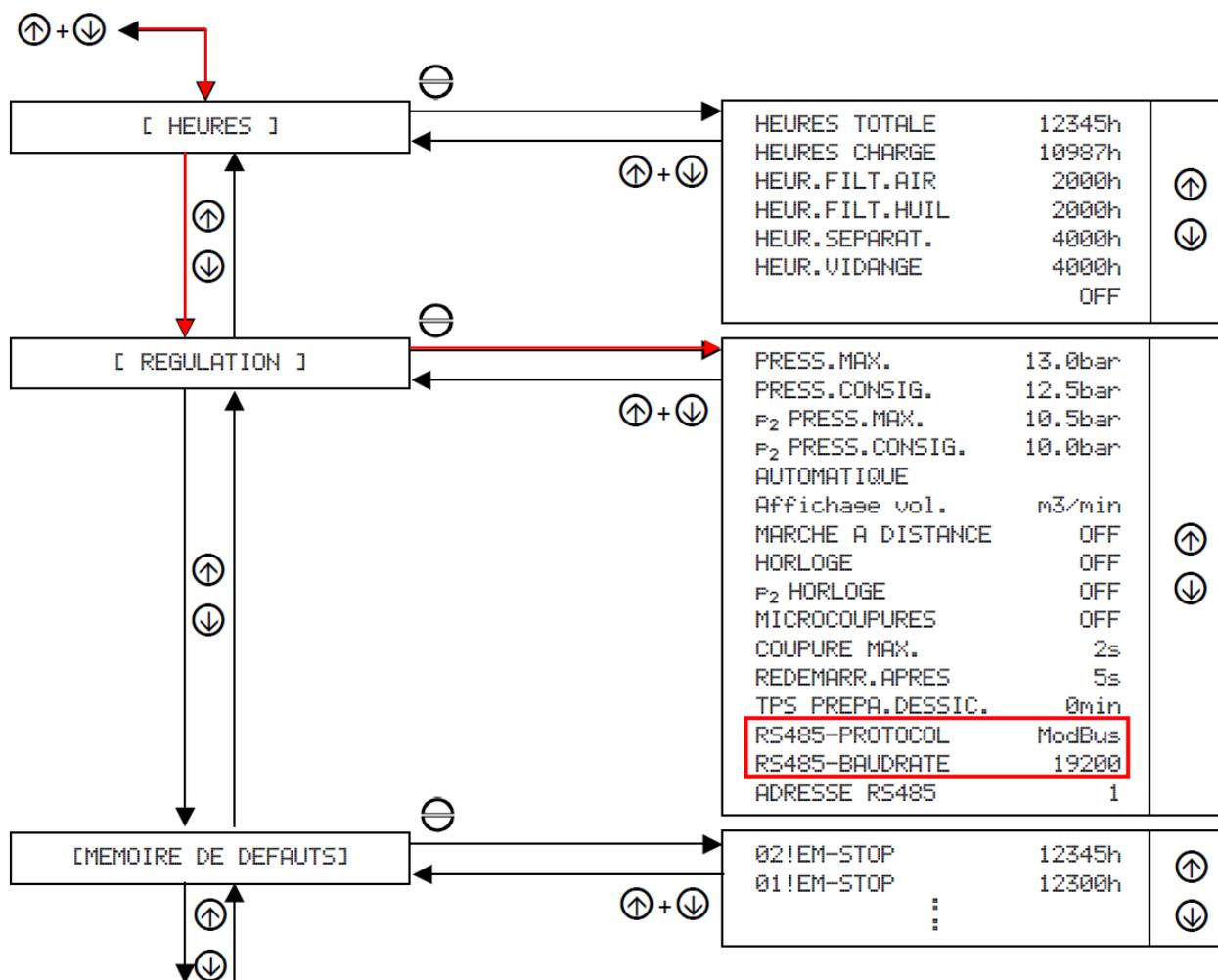
### 2.1. Configuration RS485 du contrôleur

**ATTENTION** : cette opération doit impérativement être effectuée avant l'installation et la mise sous tension de l'iConn

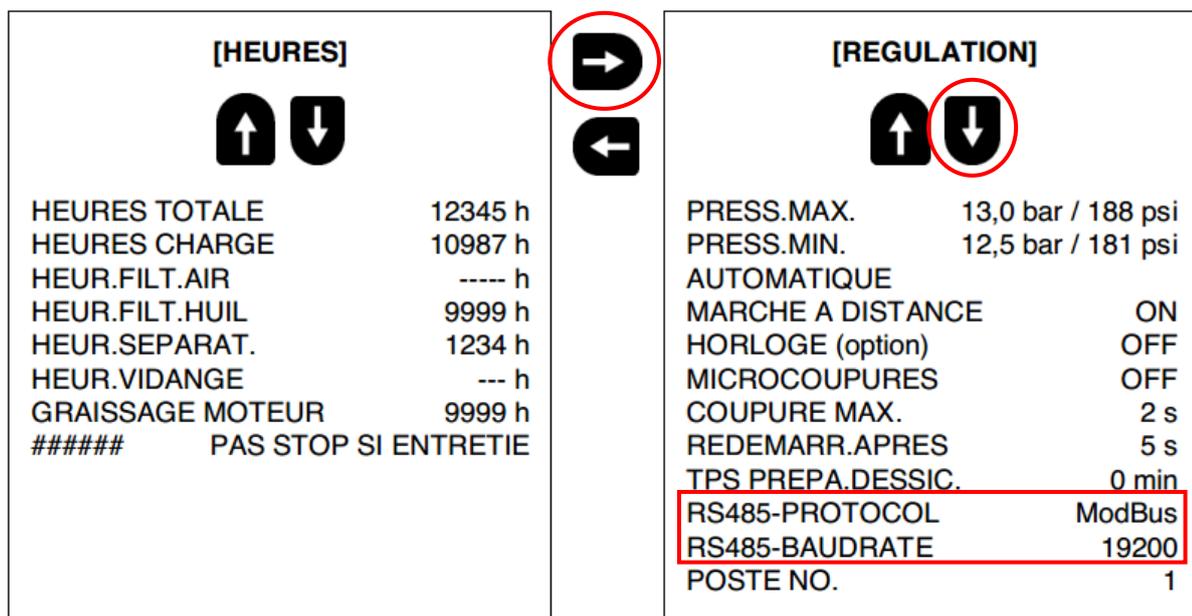
Le port RS485 du contrôleur utilisé pour raccorder l'iConn doit être configuré avec les valeurs suivantes :

- Adresse : 1 (les adresses de 2 à 12 fonctionnent également mais pourront générer des conflits lors de l'ajout de fonctionnalités à venir sur l'iConn)
- Vitesse de communication : 19200 Bd/s (9600 Bd/s fonctionne également mais pourra générer de la latence lorsque l'iConn remontera plus d'informations lors des mises à jour à venir)

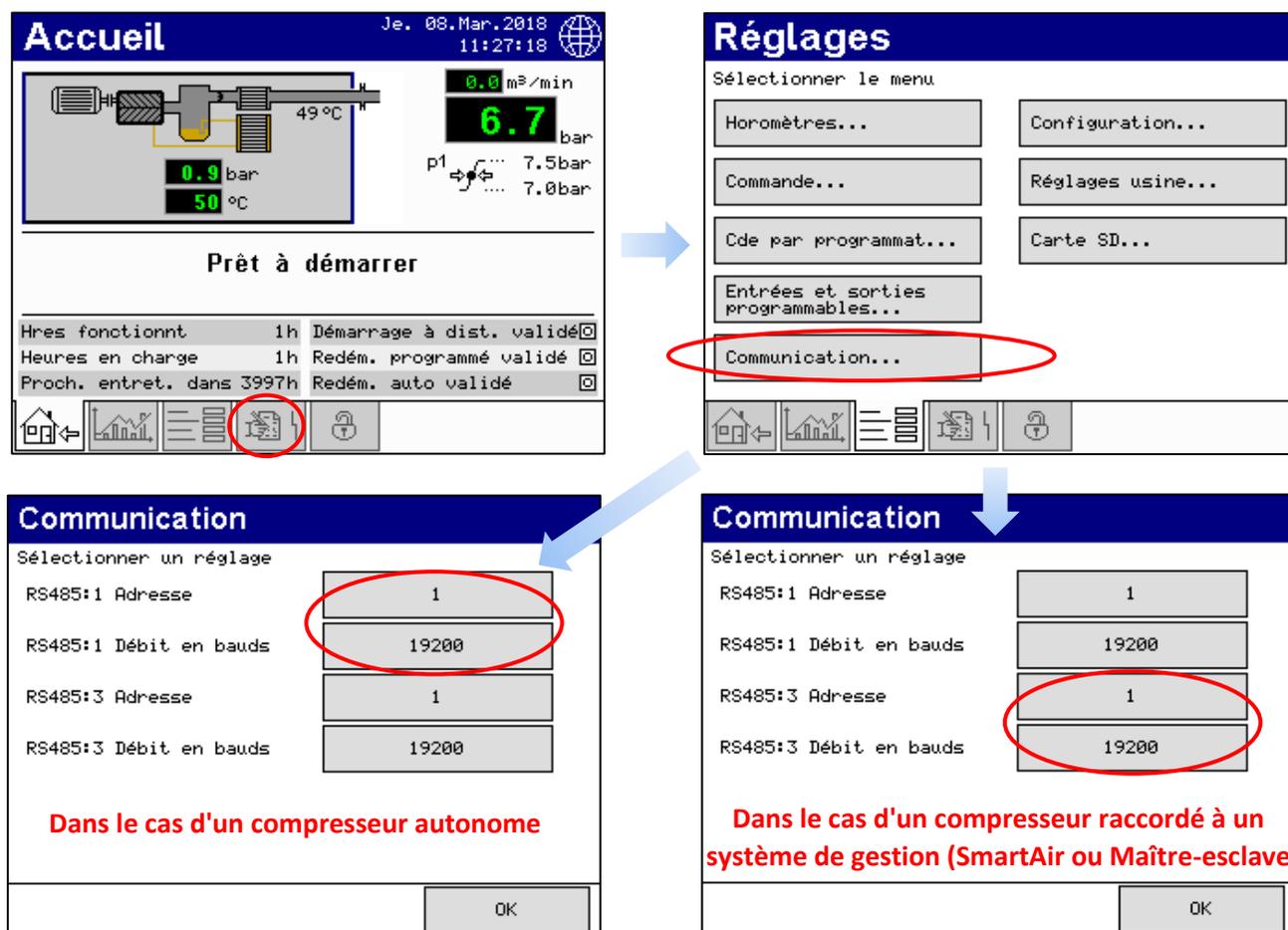
Où régler ces paramètres dans le Delcos Pro :



Où régler ces paramètres sur le Delcos 3100 :



Où régler ces paramètres sur le Delcos XL :



The screenshots show the following navigation steps:

- Accueil (Home):** Displays system status including flow rate (0.0 m³/min), pressure (6.7 bar), and temperature (50°C). A red circle highlights the settings icon in the bottom menu.
- Réglages (Settings):** A menu where the 'Communication...' option is highlighted with a red circle.
- Communication (Autonomous):** Shows settings for RS485:1 Adresse (1), RS485:1 Débit en bauds (19200), RS485:3 Adresse (1), and RS485:3 Débit en bauds (19200). A red circle highlights the '1' value for RS485:1 Adresse. Below the settings is the text: **Dans le cas d'un compresseur autonome**.
- Communication (System):** Shows the same settings as the previous screen, but with a red circle highlighting the '19200' value for RS485:3 Débit en bauds. Below the settings is the text: **Dans le cas d'un compresseur raccordé à un système de gestion (SmartAir ou Maître-esclave)**.

## 2.2. Installation du kit iConn

### **DANGER!!**

Pour installer l'iConn il est nécessaire d'accéder à l'armoire électrique du compresseur. L'opération doit être réalisée par un électricien habilité et sur une installation sécurisée électriquement.

### **DANGER!!**

Pour installer l'antenne il peut être nécessaire de percer l'armoire électrique du compresseur. Cette opération doit être réalisée sur une installation sécurisée électriquement. Toutes les précautions visant à ne pas laisser entrer dans l'armoire électrique des copeaux et poussières métalliques doivent être prises. Lors du perçage utilisez toujours des lunettes de sécurité et des gants de protection.

### **DANGER!!**

Pour installer l'antenne il peut être nécessaire de travailler en hauteur. Travaillez en sûreté et dans le respect de la législation en vigueur et du règlement interne du site.

### 2.2.1. Installation de l'iConn et de l'alimentation 15W

L'installation de l'iConn et de l'alimentation doivent se faire sur rail DIN, et autant que possible dans l'armoire électrique du compresseur. En l'absence de place dans l'armoire électrique l'installation devra se faire dans un coffret de protection à proximité immédiate du compresseur. Excepté dans le cas de la fourniture d'un kit C (voir détail au chapitre 1.4. *Opération préalables*), le coffret de protection extérieur n'est pas fourni par CompAir.

Les câbles de communication entre l'iConn et le contrôleur du compresseur ne devront pas être fixés contre les câbles d'alimentation du compresseur, un espace de 20mm devra être respecté.

### 2.2.2. Installation de l'antenne

La position de l'antenne doit permettre de capter un signal GSM 3G (de n'importe quel opérateur téléphonique). Tout autre réseau (2G ou 4G) ne permet pas la communication de l'iConn, ne considérez donc pas que la couverture réseau est bonne si vous êtes en 4G!

L'antenne est fournie avec un câble de 3 mètres de long, il peut être nécessaire de le ralonger afin de capter un bon signal.

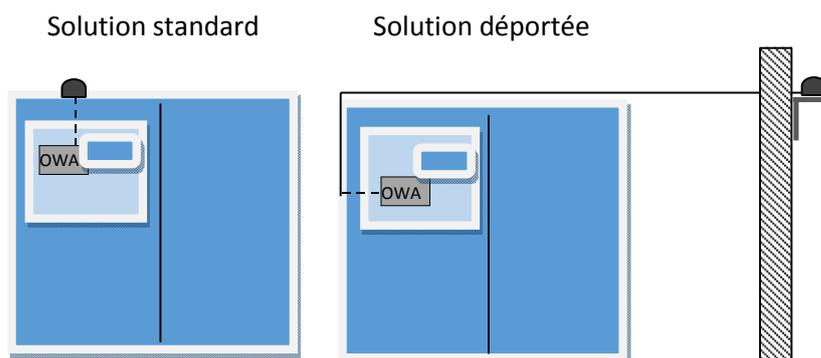
**ATTENTION :** Ne jamais utiliser une seule antenne pour plusieurs iConn.

**ATTENTION :** L'antenne doit impérativement être fixée sur un support conducteur relié à la terre et l'écrou de fixation en continuité électrique avec le support.

**ATTENTION :** Ne jamais passer le fil à travers l'écrou de fixation de l'antenne, toujours sur le côté.

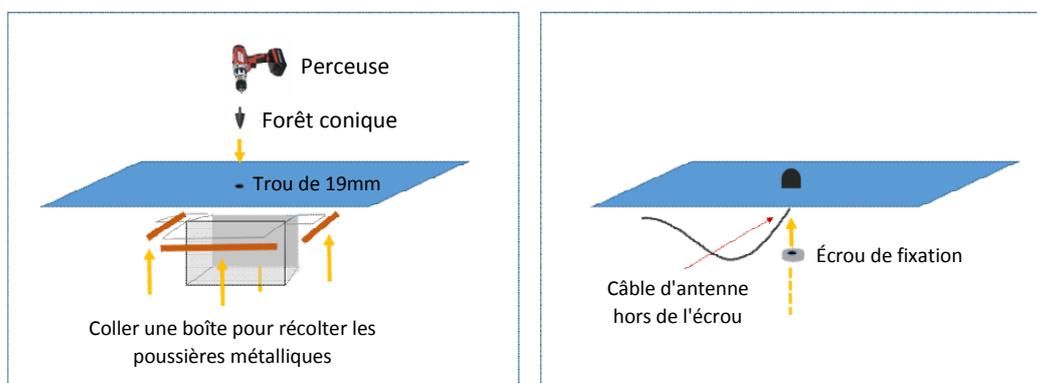
Afin de trouver le meilleur emplacement pour l'antenne et donc le meilleur signal. Déplacez-la raccordée à l'iConn en fonctionnement et observez la LED verte : si elle clignote le signal est mauvais et si elle est allumée en continue le signal est bon.

Raccordements possibles :



Avant de percer le trou de fixation de l'antenne sur l'armoire électrique, veuillez protéger celle-ci des copeaux à l'aide d'une boîte ou d'un sac plastique.

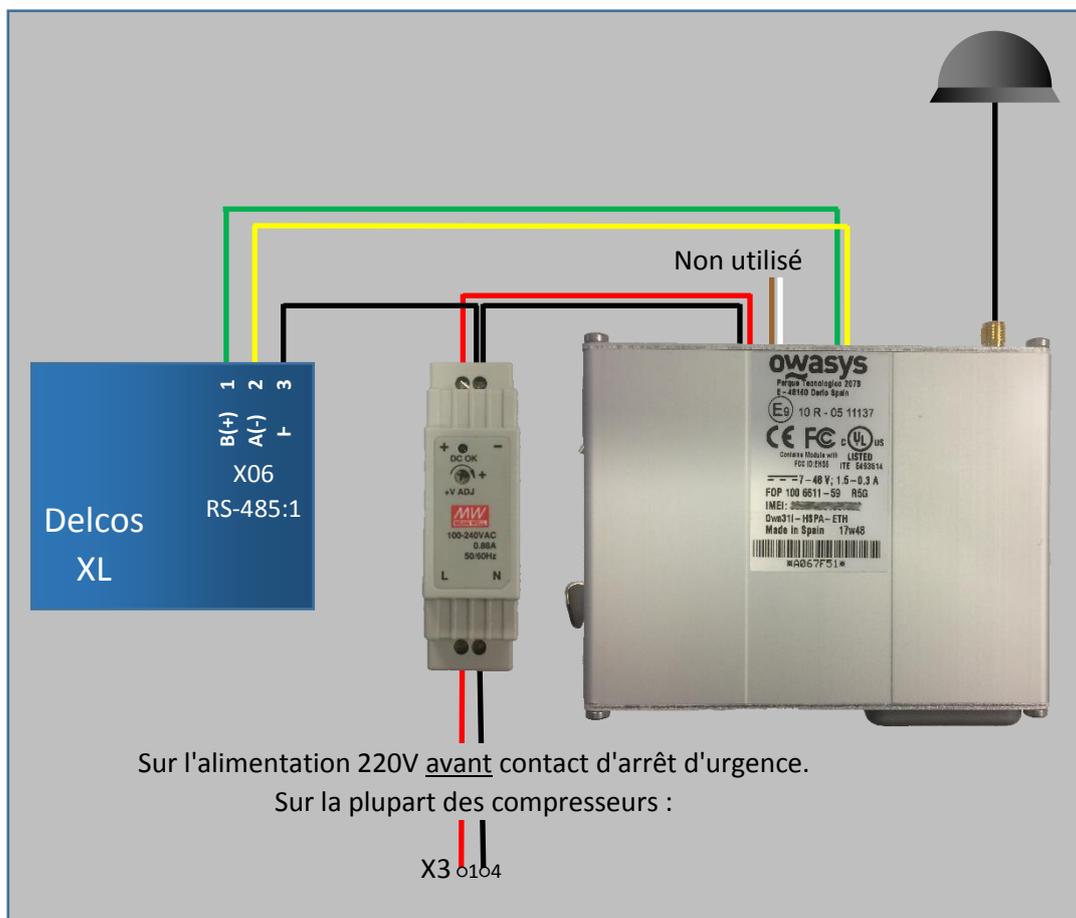
Percez l'armoire d'un trou de 19mm de diamètre. Prenez soin de récupérer tous les copeaux du perçage en retirant la boîte ou le sac plastique.



Passez le fil à travers le trou en prenant soin de ne pas l'endommager avec les bords tranchants.

### 2.2.3. Schémas de raccordement

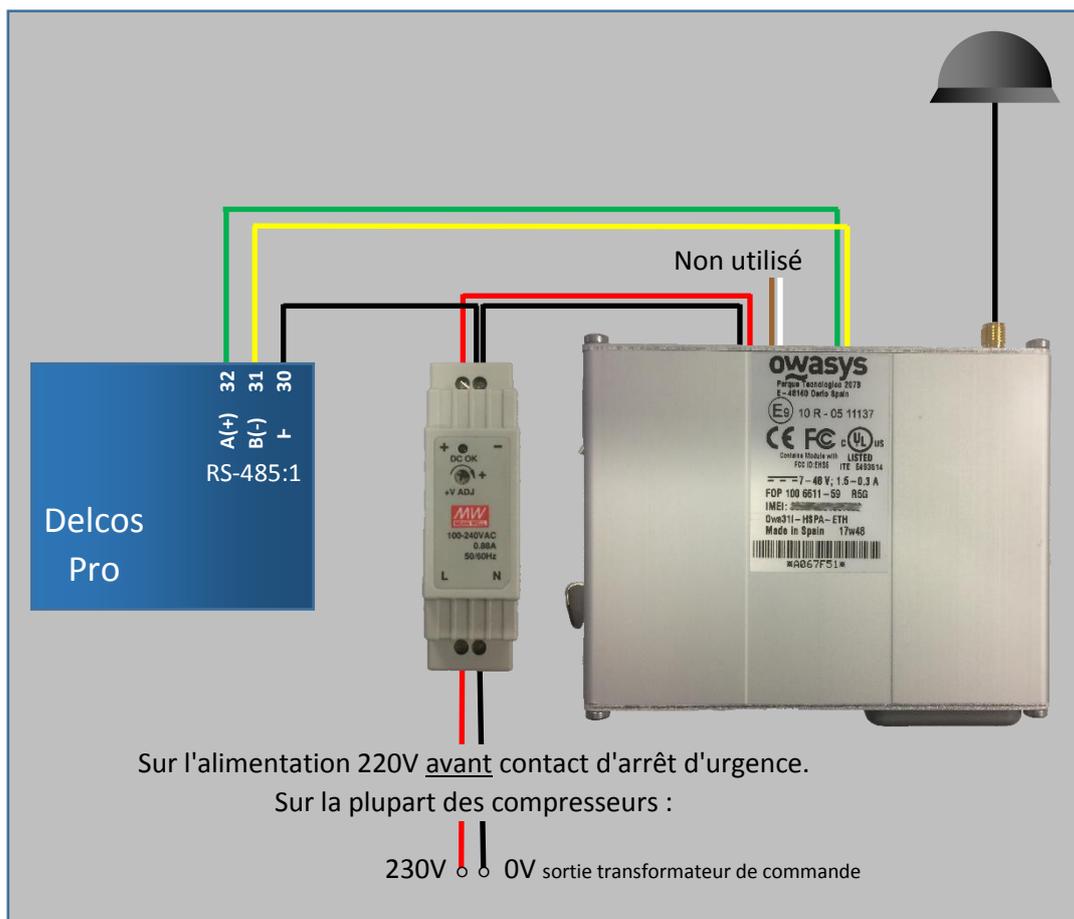
Raccordement à un Delcos XL :



#### Remarques importantes :

- Les câbles de communication entre l'iConn et le contrôleur du compresseur ne devront pas être fixés contre les câbles d'alimentation du compresseur, un espace de 20mm devra être respecté.
- L'iConn est sensible à la polarité d'alimentation, toujours raccorder le fil rouge à la borne + du transformateur et le fil noir à la borne -. Dans le cas contraire il existe un risque d'endommager l'iConn.
- Pour le raccordement de la communication entre un Delcos et l'iConn, retenez que le fil jaune sera systématiquement raccordé à la borne du milieu du Delcos.
- L'iConn doit impérativement être raccordé avant l'arrêt d'urgence, ainsi il restera sous tension pour indiquer l'arrêt du compresseur en arrêt d'urgence et non en coupure de courant.

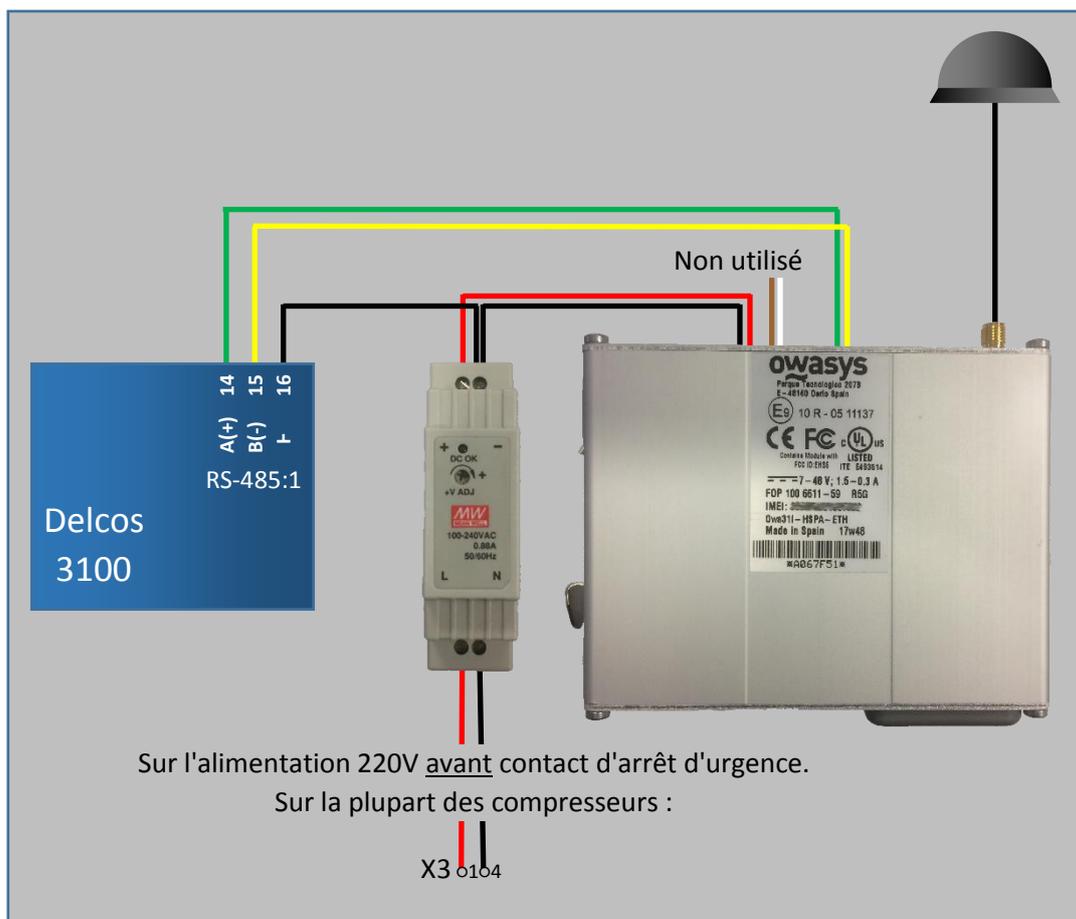
Raccordement à un Delcos Pro :



#### Remarques importantes :

- Les câbles de communication entre l'iConn et le contrôleur du compresseur ne devront pas être fixés contre les câbles d'alimentation du compresseur, un espace de 20mm devra être respecté.
- L'iConn est sensible à la polarité d'alimentation, toujours raccorder le fil rouge à la borne + du transformateur et le fil noir à la borne -. Dans le cas contraire il existe un risque d'endommager l'iConn.
- Pour le raccordement de la communication entre un Delcos et l'iConn, retenez que le fil jaune sera systématiquement raccordé à la borne du milieu du Delcos.
- L'iConn doit impérativement être raccordé avant l'arrêt d'urgence, ainsi il restera sous tension pour indiquer l'arrêt du compresseur en arrêt d'urgence et non en coupure de courant.

Raccordement à un Delcos 3100 :



#### Remarques importantes :

- Les câbles de communication entre l'iConn et le contrôleur du compresseur ne devront pas être fixés contre les câbles d'alimentation du compresseur, un espace de 20mm devra être respecté.
- L'iConn est sensible à la polarité d'alimentation, toujours raccorder le fil rouge à la borne + du transformateur et le fil noir à la borne -. Dans le cas contraire il existe un risque d'endommager l'iConn.
- Pour le raccordement de la communication entre un Delcos et l'iConn, retenez que le fil jaune sera systématiquement raccordé à la borne du milieu du Delcos.
- L'iConn doit impérativement être raccordé avant l'arrêt d'urgence, ainsi il restera sous tension pour indiquer l'arrêt du compresseur en arrêt d'urgence et non en coupure de courant.

### 3. Mise en service de l'iConn

La mise en service de l'iConn peut durer entre 5 minutes et 3 heures, voici la séquence de démarrage :

Orange	Rouge	Verte	Jaune	Séquence	Signification	Durée approximative
						
OFF	OFF	OFF	OFF	1	Avant démarrage	
Clignote	Clignote	Clignote	Clignote	2	Mise sous tension	10 secondes
OFF	OFF	OFF	OFF	3	Auto-test	5 secondes
OFF	OFF	OFF	Clignote	4	Auto-test	1 min 30
OFF	OFF	Clignote ou fixe	Peu importe	5	Recherche réseau GSM + mise à jour logiciel	Entre 2 min et 3 heures
OFF	Clignote	Clignote ou fixe	Peu importe	6	Réseau GSM acquis, recherché contrôleur	5 secondes
OFF	Fixe	Clignote ou fixe	Peu importe	7	Contrôleur reconnu	



- Si clignotant = mauvais signal GSM
- Si fixe = bon signal GSM

## Règles de sécurité



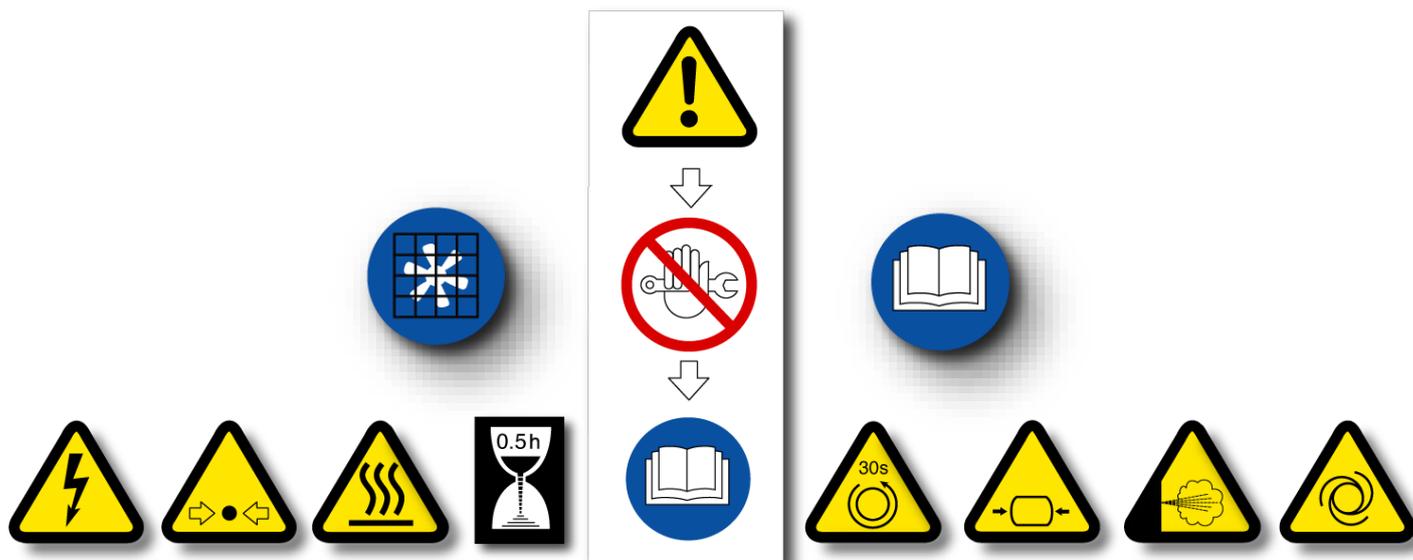
### **Danger !!**

**Lorsque vous devez intervenir sur un compresseur, vous êtes alors exposé à plusieurs risques.**

**Toute intervention sur le compresseur ou l'un de ses éléments doit être réalisée par une personne, agréée, formée et compétente.**

**Vous êtes soumis aux règles et sécurité et obligations en vigueur tant au niveau local que national.**

- Electricité – L'alimentation électrique doit être isolée et consignée
- Air comprimé – le compresseur doit être isolé du réseau et dépressurisé
- N'utilisez que des équipements de mesure et de contrôle vérifiés et calibrés
- Attention aux surfaces chaudes et projection de liquides chauds
- Portez vos EPI's, notamment des équipements de protection auditifs
- Utilisez des moyens de manutention pour la manipulation des objets lourds
- Ayez toujours avec vous votre habilitation électrique et vos FDS
- Si le site l'impose, ayez également avec vous votre plan de prévention
- Suivez les symboles et indications en place.



Pour toute question concernant ce bulletin veuillez nous contacter :

**Gardner Denver France S.A.S.**

70 avenue Albert Einstein

Z.I. du Château d'Eau

BP 50061

77551 Moissy-Cramayel Cedex France

Téléphone +33 (0) 1 64 13 89 13

Facsimile +33 (0) 1 64 13 37 00

Courriel : [CompAir.France@CompAir.com](mailto:CompAir.France@CompAir.com)

[www.compair.fr](http://www.compair.fr)



