

Alimentation électrique à durée de fonctionnement accrue



Manuel produit

Édition 2

Numéro de référence : 17158385-2

13 juin 2018

Industrial Scientific Corporation, Pittsburgh, PA USA

Industrial Scientific Co., Ltd. Shanghai, China

© 2017, 2018 Industrial Scientific Corporation

Tous droits réservés. Publié en 2018.

Révision 1



www.indsci.com/radius






Table des matières

Avertissements et déclarations de précautions	iii
Informations relatives au produit.....	1
Vue d'ensemble.....	1
Compatibilités.....	1
Caractéristiques	1
Vue d'ensemble du matériel et restrictions d'utilisation	6
Configuration, utilisation et entretien.....	7
Configuration.....	7
Déballage	7
Considérations relatives au site.....	7
Instructions	8
Utilisation.....	10
Entretien.....	10
Garantie.....	12
Limitation de responsabilité.....	12
Coordonnées.....	13

Tableaux et figures

Tableau 1.1 Compatibilités de l'ERTPS.....	1
Tableau 1.2 Caractéristiques de l'ERTPS	2
Tableau 1.3 Paramètres d'entrée et de sortie de l'ERTPS	2
Figure 1.1 Plan de contrôle 1810D9387-200 révision 3.....	3
Figure 1.2.A Plan de contrôle 1810D9509-200 révision 1	4
Figure 1.2.B Plan de contrôle 1810D9509-200 révision 1	5
Figure 1.3 Vue d'ensemble du matériel	6
Tableau 2.1 Contenu de l'emballage	7
Figure 2.1 Branchement de l'ERTPS.....	9
Figure 2.2 Débranchement de l'ERTPS (Radius BZ1 illustré)	9
Tableau 2.3 Accessoires d'alimentation électrique à temps de fonctionnement prolongé	10
Figure 2.3 Remplacement du capuchon de prise	11

Avertissements et déclarations de précautions

-  Lisez et comprenez ce « Manuel produit » avant de faire fonctionner ou d'entretenir le matériel. Faute d'effectuer certaines procédures ou de prendre note de certaines conditions, le fonctionnement de ce produit peut être altéré, des situations dangereuses peuvent survenir, ou les deux.
-  Avant d'utiliser l'alimentation électrique à durée de fonctionnement accrue, lisez et comprenez [Plans de contrôle 1810D9387-200](#) (figure 1.1) et 1810D9509-200 (figure 1.2.A et 1.2.B).
-  Lorsque l'alimentation électrique à durée de fonctionnement accru n'est pas utilisée et que le produit Industrial Scientific compatible est placé dans un endroit classé dangereux, s'assurer que les ports inutilisés sont munis d'un capuchon.
-  Si l'appareil ne semble pas fonctionner correctement, contactez immédiatement Industrial Scientific.
-  Pour des raisons de sécurité, ce matériel ne doit être utilisé et entretenu que par un personnel qualifié.

IMPORTANT : Ce matériel a été testé et reconnu conforme aux limites prévues pour un dispositif numérique de classe A, conformément à la Partie 15 des normes de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences parasites nuisibles lorsque ce matériel est utilisé dans un environnement commercial. Ce matériel produit, utilise et peut émettre des fréquences radio. Par conséquent, il peut provoquer des interférences nuisibles pour les services de radiocommunication, s'il n'est pas installé et utilisé conformément à la notice d'utilisation. Le fonctionnement de ce matériel dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles. Dans ce cas, il sera demandé à l'utilisateur d'apporter les modifications nécessaires pour corriger ces interférences à ses propres frais.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles.

Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement non souhaité.

Les changements ou modifications non approuvés expressément par le fabricant peuvent annuler l'autorisation de l'utilisateur à utiliser le matériel.

IMPORTANT : Cet appareil est conforme aux normes d'exemptions de licences RSS d'Industrie Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris des interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

Informations relatives au produit

Vue d'ensemble

Compatibilités

Caractéristiques

Vue d'ensemble du matériel et restrictions d'utilisation

Vue d'ensemble

L'alimentation électrique à durée de fonctionnement accrue (*Extended Run Time Power Supply* ou ERTPS) et son câble à sécurité intrinsèque (*Intrinsic Safety Cable* ou IS Cable) sont utilisés pour alimenter des produits Industrial Scientific compatibles.

L'ERTPS n'est *pas* homologuée pour une utilisation dans des endroits classés dangereux ; en revanche, son câble IS, fourni par Industrial Scientific, peut être branché à un produit Industrial Scientific compatible dans une zone classée dangereuse pour laquelle ce produit est homologué.

Compatibilités

L'ERTPS n'est compatible qu'avec les produits Industrial Scientific répertoriés ci-dessous.

Tableau 1.1 Compatibilités de l'ERTPS

Élément	Ressources connexes
Produits Industrial Scientific	
Détecteur de zone Radius® BZ1 avec câble de sécurité intrinsèque (numéro de référence 17156261)	<i>Manuel produit</i> du détecteur de zone Radius BZ1 (numéro de référence 17155915)
Passerelle RGX™ avec adaptateur pour câble de sécurité intrinsèque (numéro de référence 18109575) et câble de sécurité intrinsèque (numéro de référence 17156261)	<i>Manuel produit</i> de la passerelle RGX (numéro de référence 17158071)

Caractéristiques

Les données présentées dans les tableaux 1.2 et 1.3 et les figures 1.1, 1.2 et 1.3 sont fournies pour faciliter la réussite de la configuration et de l'utilisation de l'alimentation électrique.

Tableau 1.2 Caractéristiques de l'ERTPS

Élément	Description
Dimensions (longueur x largeur x profondeur)	24 x 19,8 x 10,9 cm (9,44 x 7,80 x 4,29").
Poids	1,5 kg (3,3 lb)
Matériaux	Boîtier en polypropylène
Protection contre les pénétrations (boîtier uniquement)	IP65
Cordon d'alimentation en courant alternatif	La prise est compatible avec une région selon la commande (Amérique du Nord, Europe, Australie ou Royaume-Uni)
Câble à sécurité intégrée	50 m (164') de longueur
Boutons ou interrupteurs	Néant
Indicateurs	Un ; indicateur d'alimentation électrique
Conditions d'utilisation	
Température ambiante	-20 °C à +55 °C (-4 °F à +131 °F)
Humidité	15 à 95 % d'humidité relative sans condensation (continu)
Température d'entreposage	-20 °C à +55 °C (-4 °F à +131 °F)

Tableau 1.3 Paramètres d'entrée et de sortie de l'ERTPS

Élément	Valeur
Paramètres d'entrée	
Plage de tension d'entrée	110/230 V CA \pm 10 %
Fréquence d'entrée	48 à 62 Hz
Paramètres de sortie	
U_m	250 V
U_s	16,1 V CC
I_s	270 mA
P_s	2 150 mW
C_s IIC ^a	451 nF
L_s IIC ^a	0,9 mH
C_s IIB ^a	2 690 nF
L_s IIB ^a	3 mH

^aLorsqu'ils sont ajoutés, les paramètres L_e et C_e de l'alimentation électrique Industrial Scientific compatible *plus* le total provenant du câble IS ne doivent pas dépasser les paramètres de l'alimentation électrique pour L_s et C_s . Consulter les plans de contrôle 1810D9387-200 à la figure 1.1 et 1810D9509-200 aux figures 1.2.A et 1.2.B..

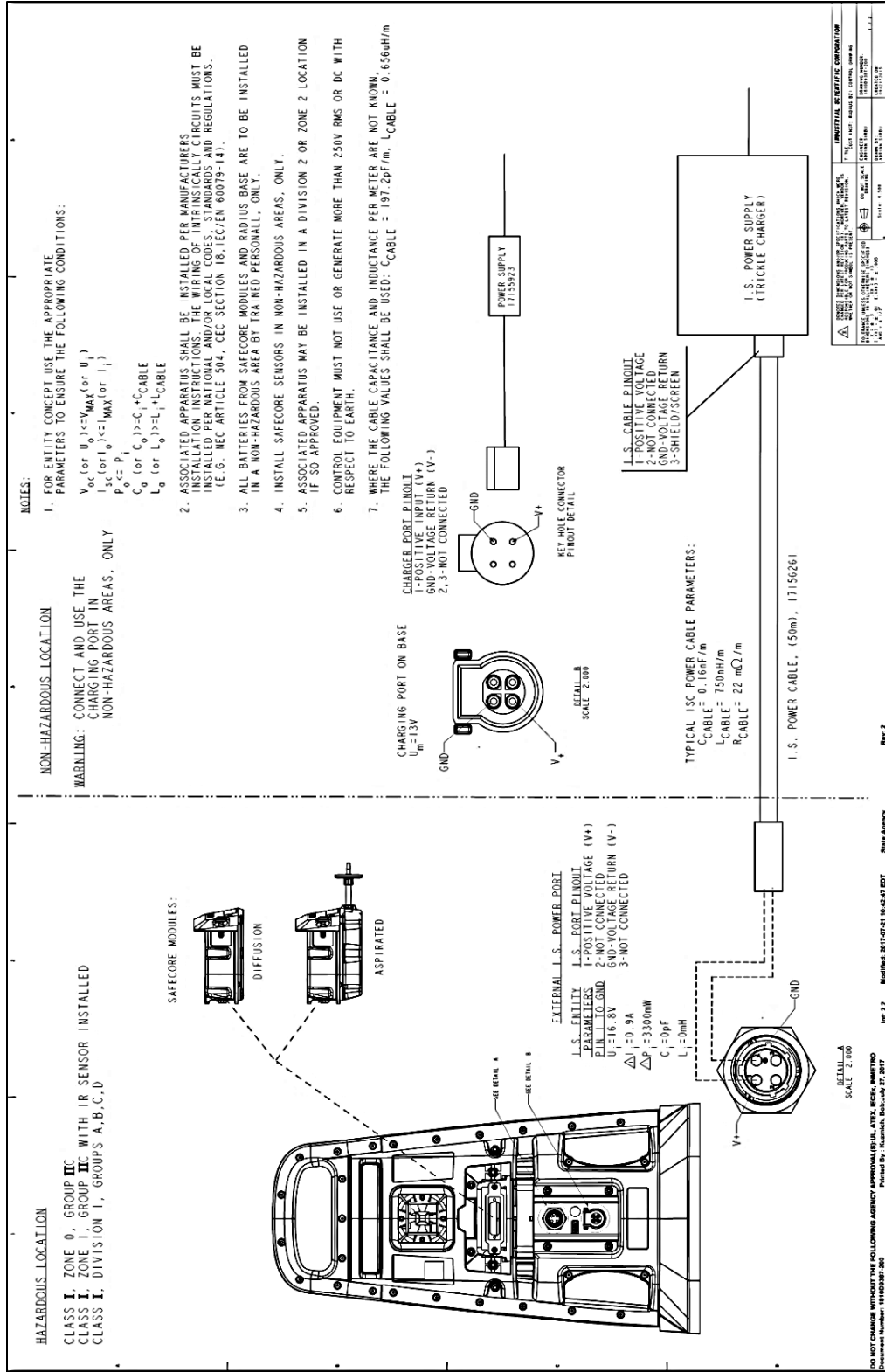


Figure 1.1 Plan de contrôle 1810D9387-200 révision 3

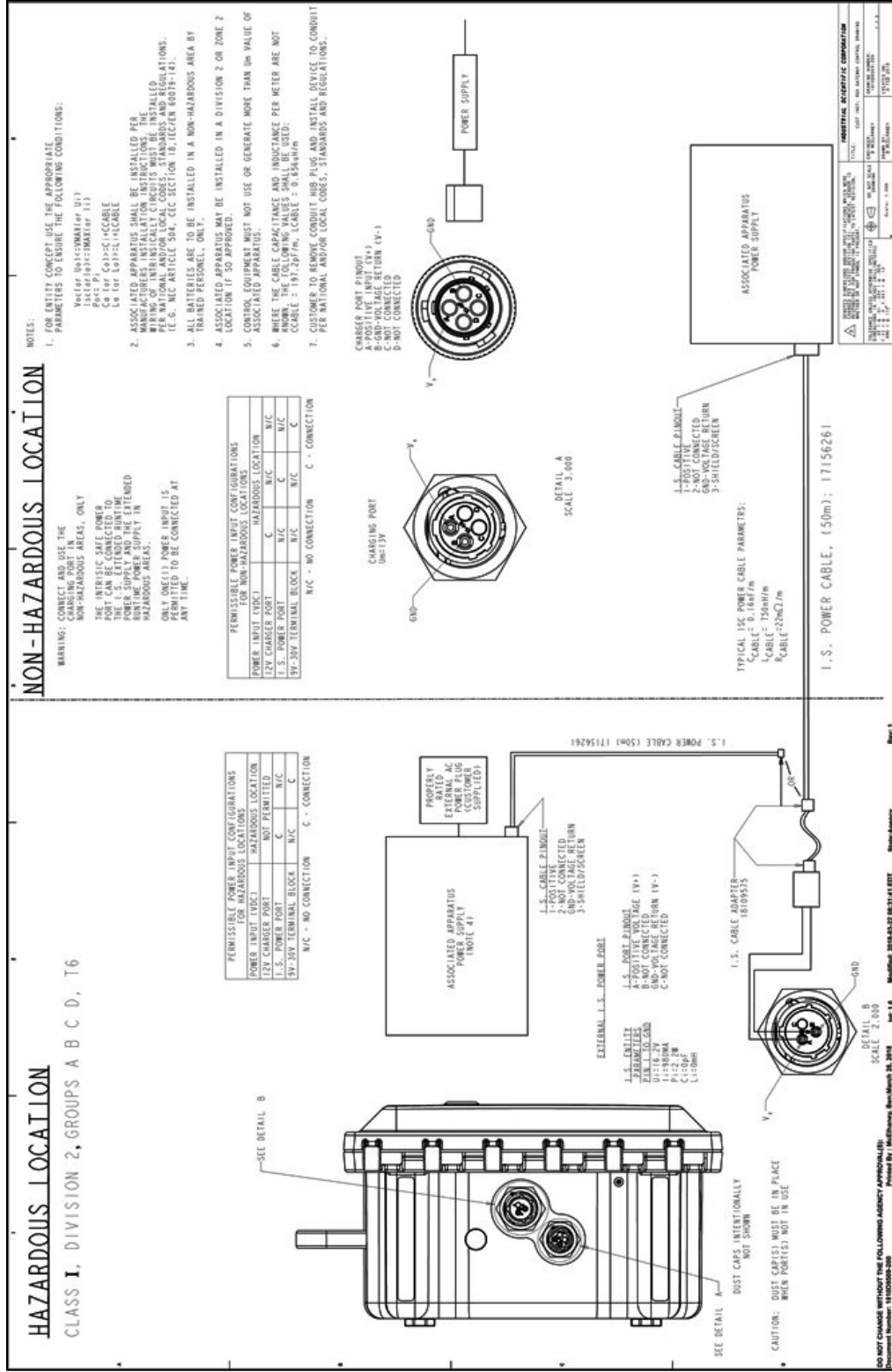


Figure 1.2.A Plan de contrôle 1810D9509-200 révision 1

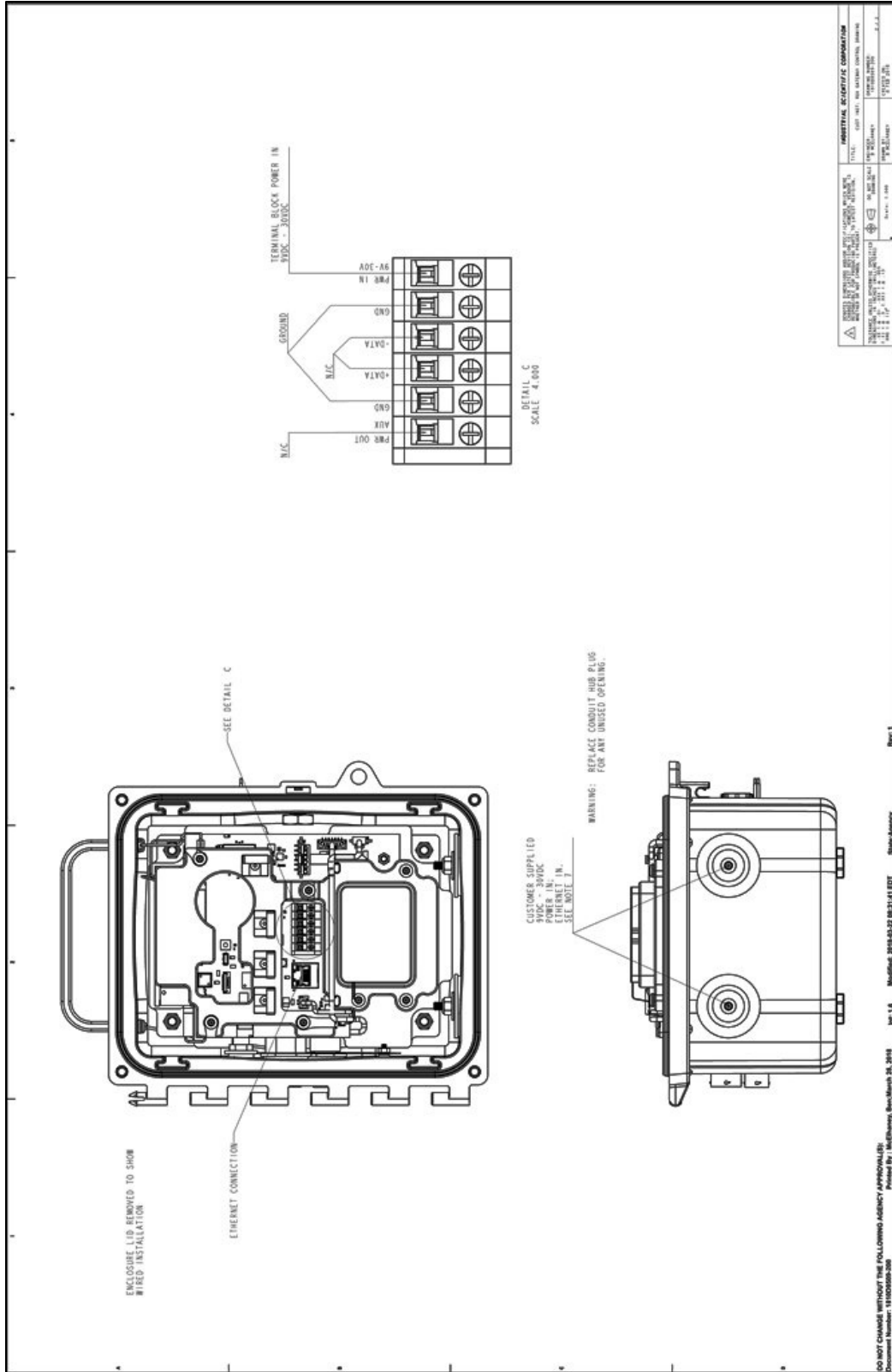


Figure 1.2.B Plan de contrôle 1810D9509-200 révision 1

Vue d'ensemble du matériel et restrictions d'utilisation

L'appareil doit être situé dans une zone *non dangereuse*. De même, son cordon d'alimentation en courant alternatif ne peut être branché que dans une prise de courant compatible qui est située dans une zone *non dangereuse*.

Le câble IS de l'appareil, fourni par Industrial Scientific, peut être branché à un produit Industrial Scientific compatible dans une zone classée dangereuse pour laquelle ce produit est homologué.

Veiller à ce que l'utilisation de ce produit réponde à toutes restrictions imposées par les codes, réglementations, normes, permis et autres exigences locaux, étatiques ou nationaux.

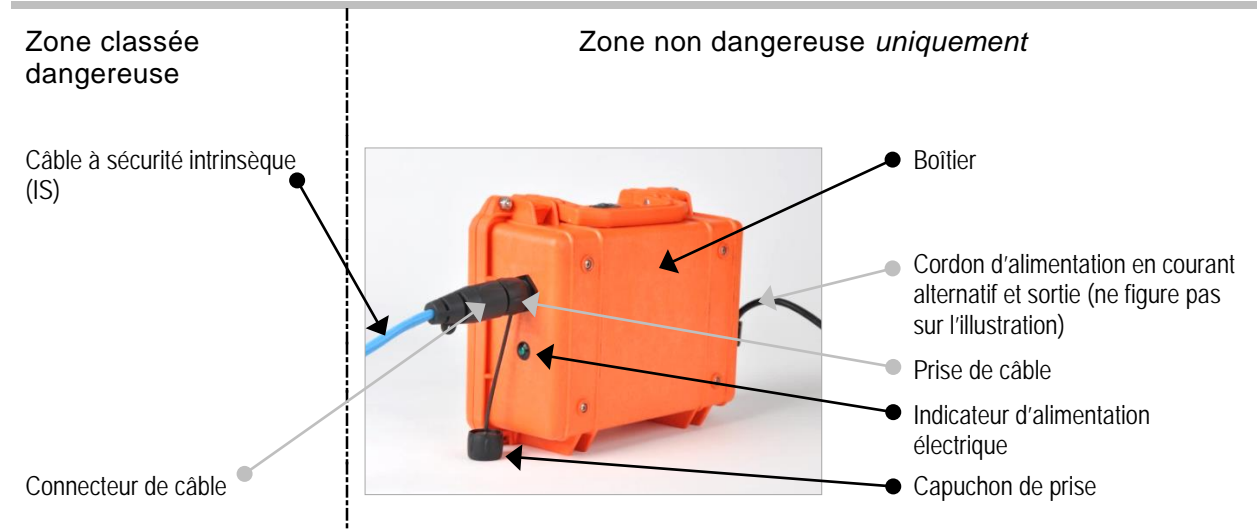


Figure 1.3 Vue d'ensemble du matériel

Configuration, utilisation et entretien

Configuration

Utilisation

Entretien

Configuration

Seul un personnel qualifié doit effectuer la configuration.

Déballage

Chaque élément commandé doit être identifié pendant le processus de déballage. Si un élément est absent ou semble avoir été endommagé, contacter Industrial Scientific (voir au dos) ou un distributeur agréé de produits Industrial Scientific.

Tableau 2.1 Contenu de l'emballage

Quantité	Élément	Description
Selon commande	Alimentation électrique à durée de fonctionnement accrue	La prise est compatible avec une région selon la commande (Amérique du Nord, Europe, Australie ou Royaume-Uni)
Selon commande	Câble à sécurité intrinsèque	50 m (164') de longueur
1	Insert	<i>Avertissements et déclarations de précautions</i>

Considérations relatives au site

Veiller à ce que le site sélectionné réponde aux exigences suivantes :

- Respecte toutes les restrictions d'utilisation indiquées en figures 1.1, 1.2 et 1.3.
- Prend en charge toutes les instructions de branchement fournies ci-dessous à la figure 2.1.
- Respecte toutes les [spécifications](#), comme la température de fonctionnement.
- Respecte toutes les restrictions imposées par le [input and output parameters](#).
 - Permet le placement en toute sécurité de l'alimentation électrique, du cordon et du câble d'une façon qui permette d'éviter des blessures, un endommagement du matériel ou une déformation excessive du cordon ou des câbles.
 - Permet au cordon et au câble d'aller de l'appareil à la prise électrique et au produit Industrial Scientific compatible, respectivement – sans subir de forces latérales.

Instructions

Respecter les instructions données ci-dessous en figures 2.1 et 2.2, respectivement, pour configurer et débrancher l'alimentation électrique.

Configuration de l'ERTPS

En zone non dangereuse *uniquement*



Brancher le cordon d'alimentation en courant alternatif de l'ERTPS sur une source de courant compatible. L'appareil et la source de courant doivent tous deux être dans une zone non dangereuse.

Vérifier que l'indicateur d'alimentation électrique (encerclé) est allumé.



Sur l'alimentation électrique, tourner le capuchon de prise dans le sens antihoraire pour exposer la prise.

Laisser le capuchon rattaché à l'appareil pour éviter de le perdre.

Remarque : Placer toujours le capuchon sur la prise lorsque cette dernière n'est pas utilisée.



Brancher le câble IS sur la prise et tourner son connecteur pivotant dans le sens horaire (d'environ 45°) jusqu'à ce qu'un déclic indique qu'il est fermé.

Brancher le câble IS sur le produit Industrial Scientific compatible

Dans la zone dangereuse pour laquelle le produit compatible est homologué (ou dans une zone non dangereuse)

Radius BZ1

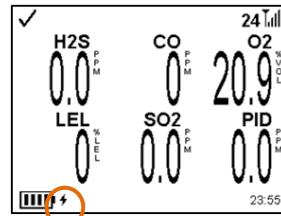


Sur le produit Industrial Scientific compatible, tourner le capuchon de prise dans le sens antihoraire pour exposer la prise.

Laisser le capuchon rattaché au produit pour éviter de le perdre.



Brancher le câble IS sur la prise et tourner son connecteur pivotant dans le sens horaire (d'environ 45°) jusqu'à ce qu'un déclic indique qu'il est fermé.



En cas de branchement sur un détecteur de zone Radius BZ1, vérifier que le symbole d'alimentation électrique (⚡) est présent sur l'écran d'affichage de l'appareil. Ce symbole indique que l'appareil reçoit l'alimentation électrique.

Passerelle RGX



Brancher le câble IS sur l'adaptateur de câble IS RGX.

Tourner son connecteur pivotant dans le sens horaire (d'environ 45°) jusqu'à ce qu'un déclic indique qu'il est fermé..



Retirer le capuchon IS Power port et brancher l'adaptateur de câble IS.

Tourner son connecteur pivotant dans le sens horaire (d'environ 45°) jusqu'à ce qu'un déclic indique qu'il est fermé aucun impact se fasse sentir pour indiquer le branchement complet.

Vérifier que le voyant d'état de charge est allumé.



Voyant
(état de charge)

Figure 2.1 Branchement de l'ERTPS

Le câble IS peut être débranché d'un produit Industrial Scientific compatible ou branché à ce dernier *sur le terrain*. Ceci permet de mettre un produit hors service pendant qu'un autre est mis en service.



Débrancher le câble de l'appareil : tourner son connecteur pivotant dans le sens antihoraire (d'environ 45°).



Remettre le capuchon de prise en place : enfoncer légèrement le capuchon puis tourner son connecteur pivotant dans le sens horaire (d'environ 45°) jusqu'à ce qu'un déclic indique qu'il est fermé.



Si le câble ne doit pas être branché sur un autre appareil compatible, le débrancher de l'alimentation électrique : tourner son connecteur pivotant dans le sens antihoraire (d'environ 45°).



Placer toujours le capuchon sur la prise lorsque cette dernière n'est pas utilisée.



Débrancher le cordon d'alimentation de la source de courant.

Figure 2.2 Débranchement de l'ERTPS (Radius BZ1 illustré)

Utilisation

L'ERTPS doit être utilisée dans une zone non dangereuse.

Maximiser la durée de fonctionnement accrue en commençant par un produit Industrial Scientific compatible qui est complètement chargé. En cas d'utilisation avec Radius BZ1, les points suivants s'appliquent.

- Vérifier régulièrement l'écran d'affichage de l'appareil en recherchant la présence du symbole d'alimentation électrique (⚡).
- Le témoin de batterie faible de l'appareil (🔋) s'affiche lorsqu'il reste entre deux et cinq heures de temps d'utilisation. À ce stade, l'appareil doit être retiré de la zone classée dangereuse et chargé complètement dans un endroit non dangereux.

En cas d'utilisation avec la passerelle RGX, les points suivants s'appliquent.

- Le voyant d'état de charge du RGX reste allumé tant que l'ERTPS est branché.

L'ERTPS ne comporte pas d'interrupteur ou de bouton de mise sous tension ; pour couper l'alimentation, débrancher l'appareil de la prise de courant.

Inspecter régulièrement l'ERTPS et tous les aspects du câble IS et du cordon d'alimentation en courant alternatif pour détecter un endommagement physique possible. Si le moindre endommagement est observé, remplacer l'appareil.

Entretien

Les tâches d'entretien qui peuvent être réalisées par les clients d'Industrial Scientific sont décrites dans le présent « Manuel produit ». Le tableau 2-3 indique les accessoires qui sont remplaçables par le client. Tous les autres travaux d'entretien ne doivent être effectués que par Industrial Scientific ou un centre d'entretien agréé.

Tableau 2.3 Accessoires d'alimentation électrique à temps de fonctionnement prolongé

Élément	Numéro de référence à commander	Contenu
Kit d'alimentation électrique à temps de fonctionnement prolongé	18109388- XA ^b	Unité ERTPS et câble IS de 50 m
Câble de sécurité intrinsèque	17156261	Câble IS de 50 m IS (Relie l'ERTPS à un produit Industrial Scientific compatible.)
Capuchon de prise d'alimentation électrique à sécurité intrinsèque	17155932	Capuchon de prise ERTPS de rechange

^bOù X indique le type de cordon d'alimentation régional (1 pour l'Amérique du Nord, 2 pour l'UE, 3 pour l'Australie, et 4 pour le Royaume-Uni).

Le boîtier et les composants internes de l'ERTPS ne se prêtent *pas* à un entretien par le client. *Ne pas ouvrir le boîtier*. Le capuchon de prise captif est le seul élément externe qui puisse être réparé par le client sur l'ERTPS. Il peut être remis en place ou remplacé de la façon illustrée ci-dessous.



Tourner le capuchon du connecteur dans le sens antihoraire pour exposer la prise.



Tirer doucement sur le capuchon pour le détacher de l'ensemble.



Pour rattacher le capuchon de rechange, placer sa boucle autour du connecteur, derrière les ergots.



Couvrir le connecteur avec le capuchon et tourner ce dernier dans le sens horaire pour le serrer.

Placer toujours le capuchon sur la prise lorsque cette dernière n'est pas utilisée.

Figure 2.3 Remplacement du capuchon de prise

Garantie

L'alimentation électrique à durée de fonctionnement accrue d'Industrial Scientific Corporation est garantie exempte de défauts de matériaux et de main-d'œuvre pour une durée de deux ans après l'achat.

Limitation de responsabilité

LA GARANTIE ÉNONCÉE CI-DESSUS EST STRICTEMENT LIMITÉE À SES MODALITÉS ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU IMPLICITES, DÉCOULANT PAR VOIE DE DROIT, RAPPORTS D'AFFAIRES, USAGES COMMERCIAUX OU AUTRES. INDUSTRIAL SCIENTIFIC N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, DE FAÇON NON LIMITATIVE, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER.

EN CAS DE NON-CONFORMITÉ DU PRODUIT À LA GARANTIE CI-DESSUS, LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR ET LA SEULE OBLIGATION D'INDUSTRIAL SCIENTIFIC SERONT, AU SEUL CHOIX D'INDUSTRIAL SCIENTIFIC, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION DE CES MARCHANDISES NON CONFORMES OU LE REMBOURSEMENT DU PRIX D'ACHAT ORIGINEL DES MARCHANDISES NON CONFORMES.

EN AUCUN CAS, INDUSTRIAL SCIENTIFIC NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE POUR DES DOMMAGES SPÉCIAUX, ACCIDENTELS, CONSÉCUTIFS, PUNITIFS OU AUTRES DOMMAGES SIMILAIRES, Y COMPRIS LA PERTE DE PROFIT OU PERTE D'USAGE, DÉCOULANT DE LA VENTE, LA FABRICATION OU L'USAGE DES PRODUITS VENDUS, QUE CETTE RÉCLAMATION FASSE L'OBJET D'UNE PROCÉDURE CONTRACTUELLE OU DÉLICTEUELLE ET QU'INDUSTRIAL SCIENTIFIC AIT ÉTÉ OU NON AVISÉE DE LA POSSIBILITÉ DE CES DOMMAGES. La responsabilité totale d'Industrial Scientific au titre de la présente garantie, pour quelque cause que ce soit (à l'exception de la responsabilité pour des blessures corporelles provoquées par la négligence d'Industrial Scientific), qu'elle survienne par contrat, garantie, délit (y compris la négligence), responsabilité stricte, responsabilité de produits ou toute autre théorie de responsabilité, sera limitée aux dommages réels encourus par l'Acheteur ou au prix payé à Industrial Scientific pour les produits qui font l'objet de la revendication de l'Acheteur, selon ce qui représente un montant moindre. Toutes les revendications contre Industrial Scientific doivent être présentées dans un délai d'un an après la survenue de la cause de l'action et l'acheteur renonce expressément à toute prescription plus longue.

Une condition expresse de la garantie d'Industrial Scientific exige que tous les produits soient soigneusement inspectés par l'acheteur pour des dommages dès leur réception, et qu'ils soient correctement étalonnés pour l'usage particulier de l'acheteur, et soient utilisés, réparés et entretenus en stricte conformité avec les instructions contenues dans la documentation d'Industrial Scientific. Toute réparation ou entretien par du personnel non-qualifié, de même que l'usage de produits consommables ou de pièces de rechange non approuvés entraînera l'annulation de la garantie. Comme pour tout autre produit complexe, il est essentiel et c'est une condition de la garantie d'Industrial Scientific, que tout personnel utilisant ces produits soit parfaitement familiarisé avec leur utilisation, leurs capacités et leurs limitations comme cela est expliqué en détail dans la documentation du produit concerné.

L'acheteur reconnaît que lui seul a déterminé l'usage et l'adéquation de la marchandise achetée. Il est expressément convenu par les parties que tout conseil technique ou autre, donné par Industrial Scientific, en ce qui concerne l'utilisation des produits ou des services, est donné gratuitement aux risques de l'acheteur. Par conséquent, Industrial Scientific n'assume aucune obligation ou responsabilité à l'égard des conseils donnés ou des résultats obtenus.

Coordonnées

Industrial Scientific Corporation

1 Life Way
Pittsburgh, PA 15205-7500 USA
Web : www.indsci.com
Téléphone : +1 412-788-4353 ou 1-800-DETECTS (338-3287)
Courriel : info@indsci.com
Fax : +1 412-788-8353

Industrial Scientific France S.A.S.

5 Rue Frédéric Degeorge, CS 80097
62002 Arras Cedex, France
Web : www.indsci.com
Téléphone : +33 (0)1 57 32 92 61
Courriel : info@eu.indsci.com
Fax : +33 (0)1 57 32 92 67

英思科传感仪器（上海）有限公司

地址：中国上海市浦东金桥出口加工区桂桥路290号
邮编：201206
电话：+86 21 5899 3279
传真：+86 21 5899 3280
E-mail : info@ap.indsci.com
网址： www.indsci.com
服务热线：+86 400 820 2515

To locate a nearby distributor of our products or an Industrial Scientific service center or business office, visit us at www.indsci.com.

Rendez-vous sur notre site Web www.indsci.com si vous voulez trouver un distributeur de nos produits près de chez vous ou si vous recherchez un centre de service ou un bureau Industrial Scientific.

Besuchen Sie uns unter www.indsci.com, um einen Vertriebshändler unserer Produkte oder ein Servicecenter bzw. eine Niederlassung von Industrial Scientific zu finden.

Para buscar un distribuidor local de nuestros productos o un centro de servicio u oficina comercial de Industrial Scientific, visite www.indsci.com.

如需查找就近的产品经销商或 Industrial Scientific 服务中心或业务办事处，请访问我们的网站 www.indsci.com

INDUSTRIAL

SCIENTIFIC