

JISKOOT™ MEASUREMENT SYSTEMS


# **+ InSpec Controller**


**Safety Instructions**  
**Consignes De Sécurité**


**EN**  
**FR**





	<b>EN</b>	Triangle with an exclamation mark: Warning / demand. Potentially lethal situations.
	<b>FR</b>	Triangle avec point d'exclamation: Avertissement / Exigence. Situations potentiellement mortelles.

	<b>EN</b>	Triangle with a flash: Caution, risk of electric shock
	<b>FR</b>	Triangle avec un flash: Attention, risque de choc électrique

	<b>EN</b>	Read all instructions: Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock fire and/or serious injury.
	<b>FR</b>	Lisez toutes les instructions: Le défaut de suivre toutes les instructions ci-dessous peut entraîner un incendie, un choc électrique et / ou des blessures graves.

## TECHNICAL SUPPORT CONTACT INFORMATION

For further support, contact:

Sensia UK Ltd.  
Jiskoot Technology Centre  
Longfield Road  
Tunbridge Wells,  
Kent  
TN2 3EY  
UK

TEL + 44 (0) 1892 518000  
FAX + 44 (0) 1892 518100

**Toll Free Support 1-866-7 SENSIA (+1 866 773 6742)**

Inquiries [measurement@sensiaglobal.com](mailto:measurement@sensiaglobal.com)

Service [ms-service@sensiaglobal.com](mailto:ms-service@sensiaglobal.com)

### REVISION HISTORY

Revision:	Description of change:	Issuer:	Approver:	Date:
1	1st Issue	#	#	11 <sup>th</sup> July 2013
1a	Incorporate comments from ITL	#	#	5 <sup>th</sup> August 2013
1b	Incorporate comments from ITL	MF	ITL	7 <sup>th</sup> August 2013
2	Change Document Branding to Sensia	MF	TMM	1 <sup>st</sup> May 2020

\*Mark of Sensia



GENERAL

## WARNING!

This instrument is designed for connection to hazardous electric voltages. Ignoring this warning can result in severe personal injury or mechanical damage.

To avoid the risk of electric shock and fire, the safety instructions of this manual must be observed and the guidelines followed.

The specifications must not be exceeded, and the unit must only be applied as described in the following.

Prior to the installation and commissioning of the unit, this manual must be examined carefully.

If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.



INSTALLATION

## WARNING!

Installation may only be carried out by electrically skilled and instructed personnel in accordance with national legislation, including the relevant standards.

All technical data on the instrument is to be observed.

Changes to the design and modifications to the equipment are not permitted.

The equipment shall only be operated as intended and only in undamaged and perfect condition.

Sufficient segregation must exist between different cables and wires carrying different types of signal or power and all other circuits.

All wires must be terminated, complete with crimping lugs. Unused cores should be terminated to the earth bus bar.



## WARNING!

Opening Up The Instrument Will Reveal Hazardous Voltages.

Always completely disconnect the power cord from the instrument whenever you are working on it. Do not make connections while the power is on because sensitive electronic components can be damaged by the sudden rush of power. Only trained engineers or technicians should open the instrument chassis.

**NOTICE**

This guide provides basic guidelines for the InSpec Controller. It does not provide instructions for detailed configuration, diagnostics, maintenance, service, troubleshooting, or installation into explosive atmospheres.

## Section 1: SAFETY INFORMATION

### ELECTRICAL SAFETY

- ▶ Hazardous Voltages are capable of rendering an electric shock or burn under normal conditions or in a single fault condition. These are defined as voltages that exceed those of SELV (Safety Extra-Low Voltage) circuits.
- ▶ Instrument power should be connected via a suitable power disconnect using a suitably sized and electrically and mechanically protected cable.
- ▶ Rear Panel Fuses  
Always replace fuses with 500mA (5 x 20mm) anti-surge (T) high breaking capacity (H) fuses conforming to EN 60127, UL 248-1 & CSA C22.2 No. 248.1. Both fuses must be identical in specification. We recommend Littelfuse 0215.500MXP.
- ▶ Spare Parts - Use only Sensia approved spare parts.
- ▶ Do not disassemble. There are no user serviceable parts inside.

### INSULATION TESTING

- ▶ This equipment includes protective impedances between the Live, Neutral and Protective Earth of the AC mains power inlet.

### BATTERIES

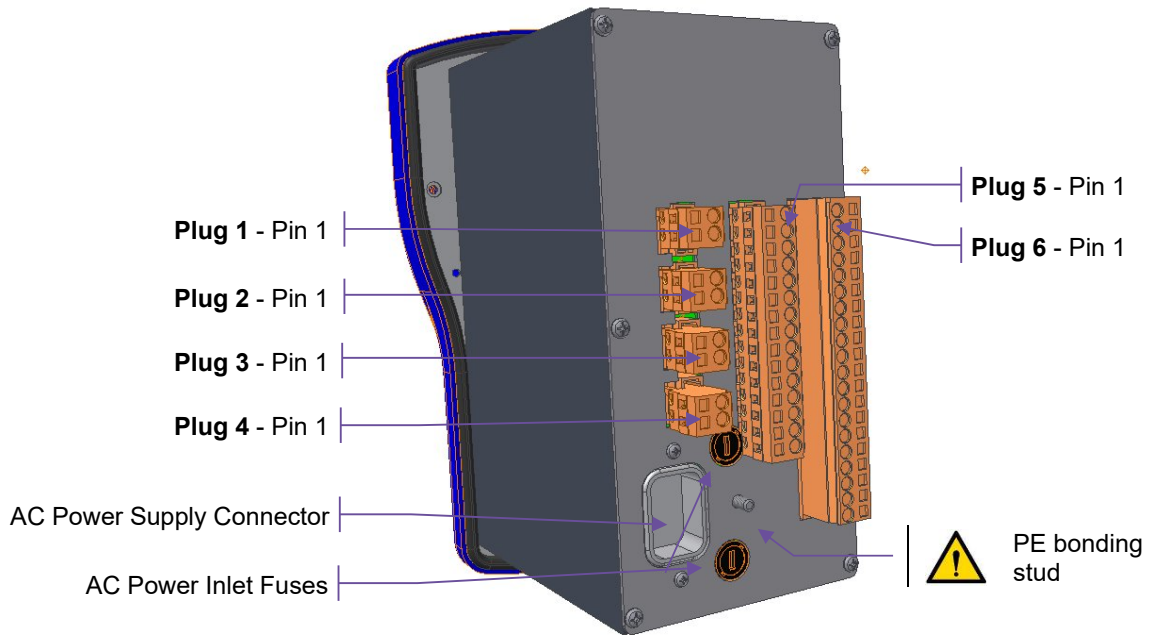
- ▶ Do not dispose of the battery in fire or water.
- ▶ Handle a damaged or leaking battery with extreme care. If you come into contact with the electrolyte, wash the exposed area with soap and water. If it contacts the eye, flush the eye with water for 15 minutes and seek medical attention.
- ▶ Do not expose the battery to high storage temperatures - above 60 °C (140 °F).
- ▶ When discarding a battery, contact your local waste disposal provider regarding local restrictions on the disposal or recycling of batteries.
- ▶ To obtain a replacement battery, contact your Sensia agent or Sensia directly.

### MOUNTING

The controller is not intended to be used as a standalone piece of equipment and must be built-in to the end product and mounted in the vertical plane to maintain compliance with international safety standards.



CONNECTIONS



PLUG	DESCRIPTION
AC Power	Instrument AC Power Supply Inlet
1 – 4	Relay Outputs (Electromechanical)
5	Serial Communications Ports (RS232/RS422/RS485) ⚠ All circuits wired to Plug 5 must be connected to SELV circuits.
6	Analogue Inputs & Outputs, Pulse Inputs, Digital Inputs/Outputs and 24VDC Input/Output. ⚠ All circuits wired to Plug 6 must be connected to SELV circuits.

## POWER SUPPLY

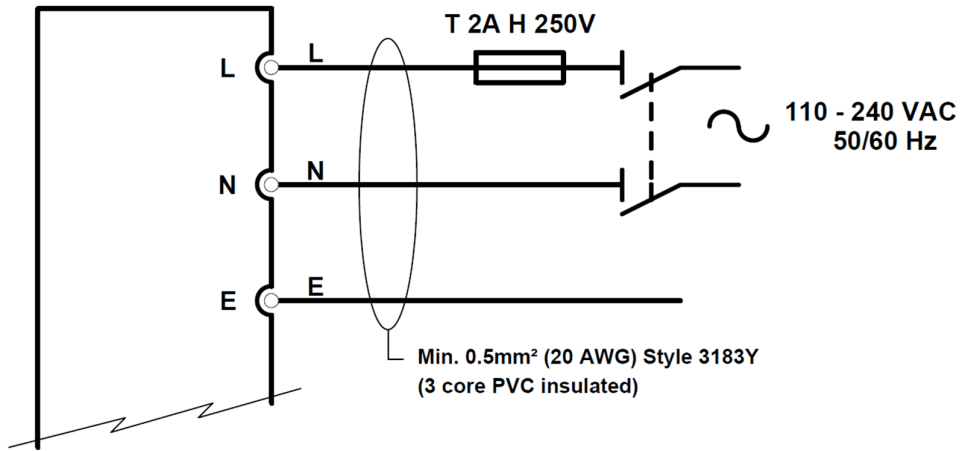


Do not attempt to power the instrument from both AC and DC supplies at the same time!

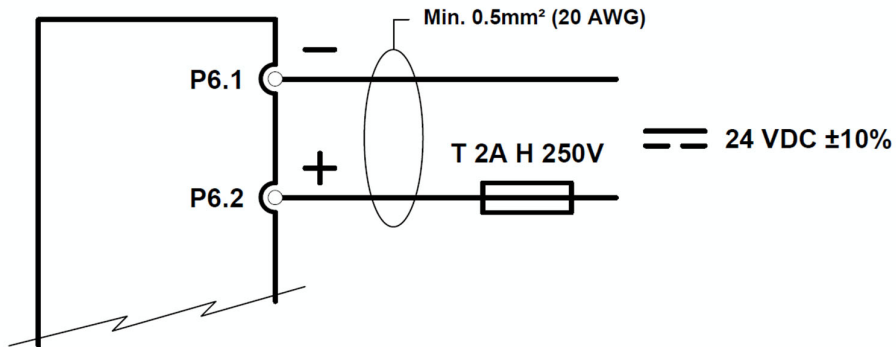
Protective devices must have appropriate safety approvals for the end country of use for the equipment.

### AC POWER TO THE INSTRUMENT

- A double pole isolator must be used, located nearby and suitably identified and have suitable safety approvals for the country of end use of the equipment.
- The temperature rating of the alternating current cable must be adequate for the end use application and have suitable safety approvals for the country of end use of the equipment.



### DC POWER TO THE INSTRUMENT



#### SPECIFICATION FOR RELAY OUTPUTS

Quantity	4
Contact Form	SPST – NO
Installation Category	III
Max. Switching Voltage	250V AC, 30V DC
Max. Switching Current	2 Amps



GENERAL

## ATTENTION!

Cet instrument est conçu pour la connexion à des tensions électriques dangereuses.

Ignorer cet avertissement peut entraîner des blessures graves ou des dommages mécaniques.

Pour éviter tout risque de choc électrique et d'incendie, les consignes de sécurité de ce manuel doivent être observées, et les instructions suivies.

Les spécifications ne doivent pas être dépassées, et l'unité ne doit être appliquée que comme décrit dans le texte suivant.

Ce manuel doit être examiné avec soin, avant l'installation et la mise en service de l'unité.

Si l'équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection assurée par l'équipement peut être altérée.



INSTALLATION

## ATTENTION!

L'installation ne peut être effectuée que par un électricien qualifié, conformément à la législation nationale, y compris les normes pertinentes.

Toutes les données techniques sur l'instrument doivent être observées.

Modifications de l'équipement ne sont pas autorisés.

L'équipement ne doit être utilisé comme prévu par le fabricant et uniquement si il est en parfait état.

Une séparation suffisante doit exister entre les différents câbles et les fils transportant différents types de signaux ou de puissance et tous les autres circuits.

Tous les fils doivent être terminés, avec pattes de sertissage. Les noyaux non-utilisés doivent être terminés au jeu de barres de la terre.



## ATTENTION!

L'ouverture de l'instrument révélera des tensions dangereuses.

Veillez à toujours débrancher le cordon d'alimentation de l'instrument lorsque vous travaillez dessus. Ne faites pas de connexions lorsque l'appareil est allumé, car les composants électroniques sensibles peuvent être endommagés par l'irruption soudaine de la puissance. Seuls les ingénieurs ou techniciens formés peuvent ouvrir le châssis de l'instrument.



**REMARQUE**

Ce guide fournit des directives de base pour le InSpec contrôleur. Il ne fournit pas d'instructions détaillées pour la configuration, les diagnostics, la maintenance, le dépannage ou l'installation dans des atmosphères explosives.

## Section 2: Informations sur la sécurité

### SECURITE DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

- ▶ Des tensions dangereuses sont susceptibles de causer un choc électrique ou des brûlures dans des conditions normales ou dans une condition de défaut. Elles sont définies comme des tensions qui dépassent celles des circuits TBTS (Très Basse Tension de Sécurité).
- ▶ L'alimentation de l'instrument doit être connectée via un élément de coupure adéquat tout en utilisant un câble de taille adéquate, protégé électriquement et mécaniquement.
- ▶ Fusibles Panneau Arrière :  
Ne remplacez les fusibles intégrés qu'avec des fusibles 500mA (5 x 20 mm) anti-surtension (T) conformes aux normes EN 60127, UL 248-1 & CSA C22.2 No. 248.1. L'identification de ces fusibles doit être identique. Nous recommandons des fusibles Littelfuse 0215.500MXP.
- ▶ Pièces de rechange :  
N'utiliser que des pièces de rechange approuvées par Jiskoot.
- ▶ Ne pas démonter. Il n'y a pas de pièces réparables par l'utilisateur à l'intérieur.

### TEST D'ISOLEMENT

- ▶ Cet instrument comprend des impédances de protection entre la phase, le neutre et la terre de la prise d'alimentation secteur.

### BATTERIES

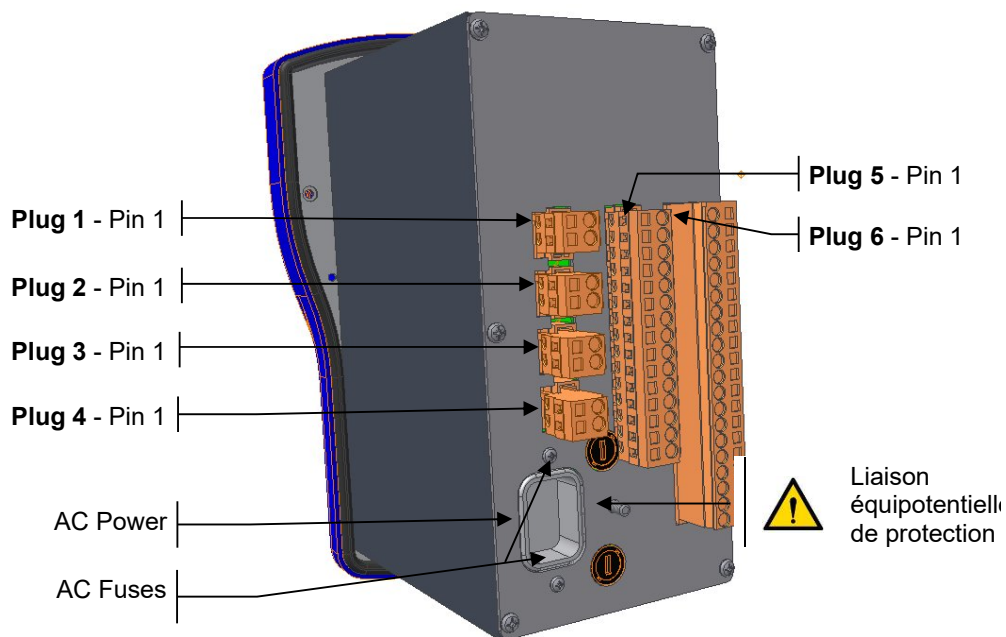
- ▶ Ne jetez pas la batterie dans le feu ou l'eau.
- ▶ Manipuler une batterie endommagée ou percée avec une extrême prudence. Si vous entrez en contact avec l'électrolyte, lavez la zone exposée avec du savon et de l'eau. Si contact avec les yeux, rincer l'œil avec de l'eau pendant 15 minutes et consulter un médecin.
- ▶ Ne pas exposer la batterie à des températures de stockage élevées - supérieures à 60 °C (140 °F).
- ▶ Avant de jeter une batterie, contactez votre fournisseur local d'élimination de déchets sur les restrictions locales concernant l'élimination ou le recyclage des batteries.
- ▶ Pour obtenir une batterie de remplacement, contactez votre agent Jiskoot ou Jiskoot directement.

### MONTAGE

Le contrôleur n'est pas destiné à être utilisé de manière autonome et doit être intégré dans le produit final et monté sur un plan vertical pour assurer la conformité aux normes de sécurité internationales.



## CONNECTIONS



NOM DE PORTE	DESCRIPTION
AC Power	AC alimentation de l'instrument
Plug 1 – 4	Sortie de relais (électromécanique)
Plug 5	Port de transmission numérique en série (RS232/RS422/RS485) ⚠ Tous les circuits câblés aux fiches 5 doivent être reliés à des circuits TBTS.
Plug 6	signal analogique, taux d'impulsion, numérique entrée /sortie and 24V DC entrée /sortie. ⚠ Tous les circuits câblés aux fiches 6 doivent être reliés à des circuits TBTS.

## ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

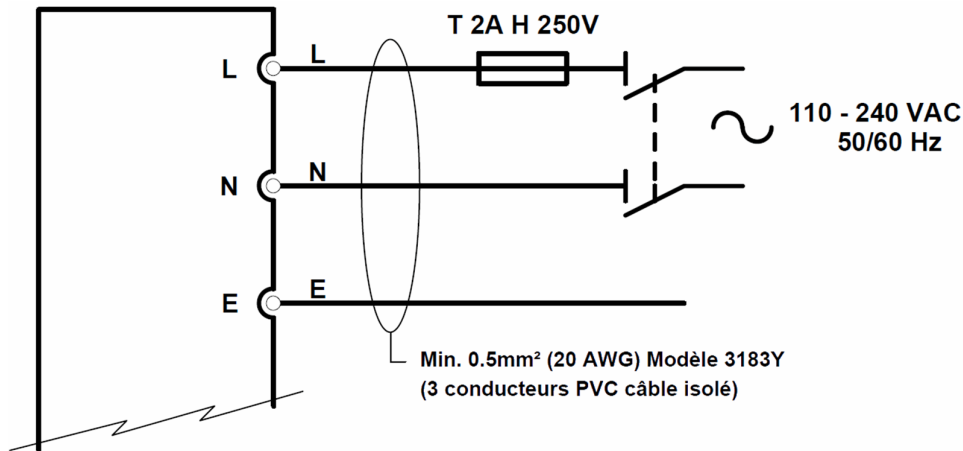


Ne tentez pas d'alimenter l'instrument en courant AC et DC en même temps!

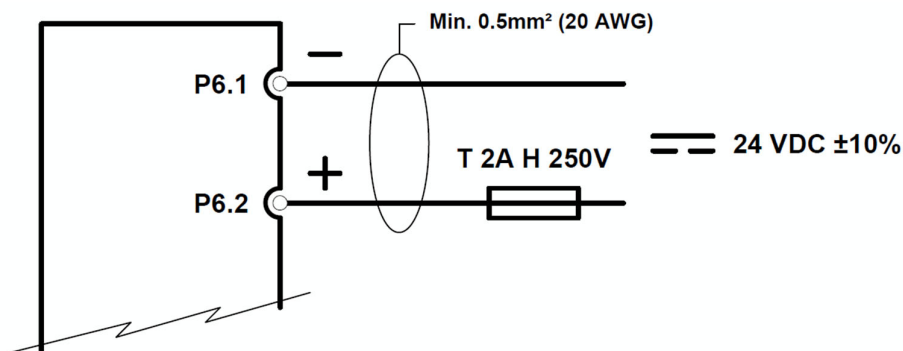
Les dispositifs de protection doivent avoir les certifications de sécurité appropriées pour le pays de fin d'utilisation de l'équipement.

### AC ALIMENTATION DE L'INSTRUMENT

- Un double isolateur de pôle doit être utilisé, situé à proximité et bien identifiés et approbations de sécurité appropriées pour le pays d'utilisation finale de l'équipement.
- La cote de température du câble de courant alternatif doit être suffisante pour l'application de l'utilisation finale et approbations de sécurité appropriées pour le pays d'utilisation finale de l'équipement.



### DC ALIMENTATION DE L'INSTRUMENT



## SPECIFICATION DES SORTIES A RELAIS

Quantité	4
Configuration des contacts	SPST – NO
catégorie d'installation	III
Tension nominale du contact	250V AC, 30V DC
Courant de contact max.	2 Amps

## CONTACT US

Regional Offices	Telephone
Canada, AB	+1 587 291 2190
Duncan, OK	+1 580 736 7600
Coraopolis, PA	+1 724 218 7800
Tunbridge Wells, UK	+44 1892 518000
Midland, TX	+1 432 247 6020
Mexico	+1 52 55 5246 2000
<b>Toll Free Support</b>	<b>1-866-7 SENSIA (+1 866 773 6742)</b>
Inquiries	measurement@sensiaglobal.com
Service	ms-service@sensiaglobal.com

Manufacturing Facilities	Sales Offices	Sales Offices
<b>Sensia UK Limited</b> Longfield Rd, Tunbridge Wells TN2 3EY, UK	<b>Sensia Limited</b> 709 64th Ave SE 103, Calgary, AB T2H 2C3	<b>Sensia Oil &amp; Gas Technical Development (Shanghai) Company Limited</b> No. 1801 Hongmei Road, Shanghai, 200233, P R China
<b>Sensia LLC</b> 7000 NIX DRIVE DUNCAN, OK 73533-8733 USA	<b>Sensia LLC</b> 200 Westlake Park Blvd Houston, Texas 77079	<b>Sensia Energy SA DE CV</b> Ave Santa Fe 481, Piso 3, Col Cruz Manca, Cuajimalpa, Mexico City, D.F., C.P. 05349, Mexico
<b>Sensia LLC</b> 1000 MCCLAREN WOODS DR CORAOPOLIS, PA 15108-7766 USA	<b>Sensia FZE</b> Schlumberger Transirtrex Facility, Jebel-Ali, P.O.BOX 16776, Plot WWA 115, DUBAI, U.A.E	<b>Sensia Energy Private Limited</b> Commercezone, Bldg No.6, Office No. 701, S. No. 144&145, Samrat Ashoka Path, YERAWADA, Pune, Maharashtra, India, 411006

[sensiaglobal.com](http://sensiaglobal.com)

Add intelligent action to your oil & gas solutions

Copyright © 2020 Sensia UK Ltd. All rights reserved.

