



You must read carefully all the instructions of this manual. You must not start the installation before taking these instructions into account. This equipment might receive some hazardous voltages. If you do not consider these instructions, you risk to face serious corporal and material injuries. Before setting up the installation, check both the model and power supply suit your application. The wiring of this equipment must be executed with the in forces rules by authorized and qualified staff.



Vous devez lire avec une très grande attention toutes les instructions de cette notice et ne commencer l'installation que lorsque vous les aurez prises en compte. Ce matériel peut recevoir à ses bornes des tensions dangereuses. Le non respect de ces instructions vous expose à de graves dommages corporels et/ou à des dégâts matériels. Avant de réaliser votre installation, vérifiez que le modèle convient à votre application. Le raccordement de ce matériel devra être réalisé en conformité avec la réglementation en vigueur par un personnel qualifié et habilité.

**1) INSTRUCTIONS OF STARTUP****1.1) FONCTION**

Pressure and temperature switches are aimed at detecting one or several pressure / temperature trips. In most cases, these trips are used as alarms requiring accurate and reliable devices free of any external power supply. In some other cases, these devices are used for a regulation application.

**1.2) ATEX MARKING MEANING AND ATEX INSTALLATION ZONES**

Manufacturer	GEORGIN - 92320 CHÂTILLON France
serial number	year ## / mounth ## /serial number
Instrument type	Séries F - Stainless steel housing
Protection ATEX	Increased safety "e" and explosion proof "d" (according EN 60079-0, -1, -7, -31 et IEC 60079-0, -1, -7, -31)
(EC)* examination type	INERIS 16ATEX0044X IECEX INE 16.0053X
Housing protection	IP66/IP67 (immersion under 0,15 to 1 meter)
Marking	CE 0081 II 2GD Ex db eb IIC T? Gb Ex tb IIIC T**°C IP66 Db

\*\* Surface temperature / ? Temperature category (depending on heating of line monitoring resistors. See below)

max Temperature Process	80°C	95°C	130°C	150°C
Temperature Class (Gaz)	T6	T5	T4	T3
Surface Temperature (Dust)	T80°C	T95°C	T105°C	T120°C

for models with line resistance:

max Temperature Process	150°C
Temperature Class (Gaz)	T3
Surface Temperature (Dust)	T120°C

For zones	1/2 for gas of groups IIA,IIB,IIC 21/22 for dusts
Equipment category	2 GD
other indications	T cable = 72°C
<b>Special conditions for a safe use</b>	When using the terminal strips Type MK 3 from WEIDMULLER INTERFACE GmbH & Co ,the terminal must only be installed and wired with cable in an ambient temperature of -10°C to +80°C" according to §15.9 EC Type examination certificate Sira 01ATEX3249U

**• Special conditions for a safe use**

In the standard version, the cable gland is in nickel plated brass – ISO20 – Ex e - anchored – for 6...13mm unarmoured cable. If the product is order without the cable gland, the use of an Ex d or Ex e certified (for gaz application) or ex t certified(for dust application) cable gland is compulsory. Screws tightening torque between 0.4 N m and 0.45 N m. The index of protection of the cable gland must be at least equivalent to the one of the equipment.

In all cases, the following values must not be exceeded : Umax=250 V/ Imax=5A/ max. If the product is equipped with line resistances, dissipated power ≤ 1.2W, R série ≤ 1500 Ohm, R parallèle ≤ 1500 Ohm and U ≤ 30Vdc. The maximum current allowed on the microswitch is 5A. The ambient temperature of use must never overrun these limits : - 40...+60°C. The surface temperature of the device (please refer to above table) must never be exceeded : this temperature must take into account both ambient and fluid temperatures.

**• Particular recommendations**

The indication « **WARNING : DO NOT OPEN WHILE ENERGIZED** » must be strictly respected before any operation on the instrument. This precaution is written on the cover.

**1.3) INSTALLATION**

**Location** : This equipment can be installed in some explosive atmospheres (surface industries) and is in compliance with the 2014/34/UE ATEX directive. The surface temperature must not exceed the one indicated on the cover.

**Fixing and mounting** : refer to § «MOUNTING» from mounting/setting leaflet.

- The housing must be protected against mechanical shocks. No drilling or machining must be done.
- Make sure the housing screws are appropriately tightened (couple : 1.2 N.m)
- make sure about the scellement about the cable gland
- the plombing kit will be mounted in butée (couple : 2.5 N.m)

If you do not take these precautions into account, the envelop certification would be put at risk, and the ingress of protection of the housing might be modified !

**Electrical wiring** : refer to § «WIRING» from mounting/setting leaflet.

Electrical wiring must be executed when DE-ENERGIZED after mounting and fixing the instrument. Electrical wiring must be executed with respect to the sound engineering practice and the in force norms. Cables must fit cable inputs furnished as standard. In order to guarantee a perfect tightness, the cable gland should be screwed with an appropriate spanner. Terminals wiring are designed for 1.5mm<sup>2</sup> or 2.5 mm<sup>2</sup> max. wires (an instrument with a cable output must be connected to a junction box with a certification complying with the required protection mode). In case of plug-in connector, connection will be executed with respect to the sound engineering practice. In case of multewire cables, a particular care will be applied so that it is not possible that one wire remains free and that the «distances in the air» are respected according to the local law. Earthing connection must be connected to an equipotential earthing network.

**Cables path** : The type and the path of cables must comply with the in force rules in the country of instalation. Careful precautions must be taken to avoid electromagnetic couplings with other cables capable of causing hazardous voltages or currents. Cables and wires must be protected against any damages.

**1.4) SETTING**

refer to § «SETTING» from mounting/setting leaflet

**2) MAINTENANCE****Precautions to be observed during maintenance**

The dismantling of the equipment must be executed when DE-ENERGIZED with a spanner adapted to the connection. GEORGIN guarantees the certification of the equipment EX Works. Any operation other than the setting of the device (refer to § «SETTING» from mounting/setting leaflet) will rule out GEORGIN's responsibility in case of failure. If a fault is suspected or observed, the equipment must be returned to our services or mandatory, only authorized to expertise or repair the equipment.

**3) CONTACT US**

This manual is available in several languages as well as the EU statement of conformity on our website [www.georgin.com](http://www.georgin.com)

**1) INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE****1.1) FONCTION**

Les pressostats et thermostats sont destinés à détecter un ou plusieurs seuils de pression ou de température. La plupart du temps ces seuils correspondent à des alarmes, d'où la nécessité d'un appareil précis, fiable et fonctionnant indépendamment d'une source d'énergie extérieure. Dans certains cas, ces appareils sont utilisés dans le but de réaliser une régulation.

**1.2) SIGNIFICATION DU MARQUAGE ATEX ET ZONES D'UTILISATION**

Fabricant	GEORGIN - 92320 CHÂTILLON France
Numéro de série	année ## / mois ## /numéro de série
Type d'appareil	Séries F - Boitier Inox
Protection ATEX	Sécurité antidéflagrante "d" et augmentée "e" (suivant EN 60079-0, -1, -7, -31 et IEC 60079-0, -1, -7, -31)
Attestation d' examen (UE*) de type	INERIS 16ATEX0044X IECEX INE 16.0053X
Protection enveloppe	IP66/IP67 (immersion sous 0,15 à 1 meter)
Marquage	CE 0081 II 2GD Ex db eb IIC T? Gb Ex tb IIIC T**°C IP66 Db

\*\* Surface temperature / ? Temperature category (depending on heating of line monitoring resistors. See below)

max Temperature Process	80°C	95°C	130°C	150°C
Temperature Class (Gaz)	T6	T5	T4	T3
Surface Temperature (Dust)	T80°C	T95°C	T105°C	T120°C

for models with line resistance:

max Temperature Process	150°C
Temperature Class (Gaz)	T3
Surface Temperature (Dust)	T120°C

Zones d'utilisation	1/2 pour les gaz de groupes IIA,IIB,IIC 21/22 pour les poussières
Catégorie d'appareil	2 GD
Autres informations	T cable = 72°C
<b>Conditions spéciales pour une utilisation sûre</b>	Lors de l'utilisation des borniers Type MK 3 de WEIDMULLER INTERFACE GmbH & Co, le terminal ne doit être installé et câblé que par câble à une température ambiante de -10 ° C à + 80 ° C «selon §15.9 Certificat d'examen CE de type Sira 01ATEX3249U

**• Conditions spéciales pour une utilisation sûre**

En version standard, l'entrée de câble est en laiton nickelé – ISO20 – Ex e - à ancrage – pour câble non armé 6...13mm. Si le matériel est demandé sans presse-étoupe, l'emploi d'un presse-étoupe certifié Ex e ou Ex d (installation en zones Gaz) ou Ex t (installation en zones poussière) est obligatoire. Couple de serrage des vis entre 0.4 N m et 0.45 N m. L'indice de protection IP du presse-étoupe doit être au minimum équivalent à celui de l'appareil. Le presse-étoupe devra être monté et scellé par l'utilisateur. En aucun cas, les valeurs résistives suivantes ne devront être dépassées : Umax= 250V/ Imax=5A. Si le pressostat est équipé de résistances de ligne, il sera impératif que Pmax. dissipée totale ≤ 1.2W, R série ≤ 1500 Ohm, R parallèle ≤ 1500 Ohm et U ≤ 30Vdc. Le courant maximum toléré sur le microcontact est de 5A. En aucun cas, la température ambiante d'utilisation ne devra être différente de : -40...+60°C. La température de surface de l'appareil (voir tableau ci-dessus) ne devra jamais être dépassée : celle-ci devra prendre en compte la température ambiante et la température du fluide.

**• Recommandations particulières**

La mention « **WARNING : DO NOT OPEN WHILE ENERGIZED** » (AVERTISSEMENT : NE PAS OUVRIR SOUS TENSION) doit être impérativement respectée avant toute intervention sur le matériel. Cette précaution est rappelée sur le couvercle.

**1.3) INSTALLATION**

**Lieu d'installation** : Ces appareils peuvent être installés en atmosphère explosive (industries de surface) et répondent à la directive ATEX 2014/34/UE. La température de surface ne doit pas excéder la valeur indiquée dans la présente notice

**Fixation et montage** : cf. § «MONTAGE» de la notice de montage/réglage.

- Le boîtier doit être protégé des chocs mécaniques. Aucune opération de perçage ou d'usinage ne doit être effectuée.
  - Assurez un serrage approprié au niveau des vis du boîtier (serrage au couple : 1.2 N.m).
  - Le ou les presse-étoupe seront scellés.
  - Le serrage du kit de plombage se fera en butée.
- Le non respect de ces précautions aurait pour risque de perdre la certification de l'enveloppe et de modifier l'indice de protection du boîtier ! Si les pates de fixation sont utilisées, le serrage approprié sera de 2.5 N.m.

**Raccordement électrique** : cf. § «CABLAGE» de la notice de montage/réglage

Les raccordements électriques doivent être exécutés HORS TENSION après montage et fixation de l'appareil. Le câblage sera réalisé selon les règles de l'art et les normes en vigueur. Les câbles utilisés doivent être parfaitement adaptés aux entrées de câble fournies en standard. Afin de garantir une parfaite étanchéité, il convient de serrer le presse-étoupe à l'aide d'une clé adaptée. Les borniers sont prévus pour des fils de 1,5mm<sup>2</sup> ou 2,5 mm<sup>2</sup> maxi. Dans le cas d'un appareil à sortie par câble, celui-ci devra être raccordé à une boîte de jonction certifiée selon le mode de protection requis. Dans le cas de connecteur, la fiche mobile devra être raccordée dans les règles de l'art. La borne de masse doit être impérativement reliée à un circuit de terre équipotentiel. Dans le cas de conducteur multibrins, un soin particulier sera appliqué de façon qu'il ne soit pas possible qu'un brin reste libre et que les « distances dans l'air » réglementaires soient respectées.

**Cheminement des câbles** : La nature et le cheminement des câbles doivent être conformes aux normes en vigueur dans le pays d'installation. Toutes les précautions doivent être prises pour éviter des couplages électromagnétiques avec d'autres câbles pouvant générer des tensions ou courants dangereux. Les câbles et fils doivent être protégés contre les risques d'endommagement.

**1.4) REGLAGE**

cf. § «REGLAGE» de la notice de montage/réglage

**2) MAINTENANCE****Précautions à observer lors de la maintenance**

Le démontage de l'appareil doit s'effectuer HORS TENSION à l'aide d'une clé adaptée au raccord. GEORGIN s'engage sur la qualification du matériel sortie d'usine. Toute intervention sur le matériel autre que le réglage de l'appareil (cf. § «REGLAGE» de la notice de montage/réglage) mettra GEORGIN hors de cause en cas de défaillance. En cas de suspicion de panne ou de panne franche, le matériel doit être retourné à nos services ou mandataires, seuls habilités à procéder à une expertise ou à une remise en état.

**3) CONTACTEZ NOUS**

Cette notice est disponible en plusieurs langues ainsi que la déclaration UE de conformité sur [www.georgin.com](http://www.georgin.com)

