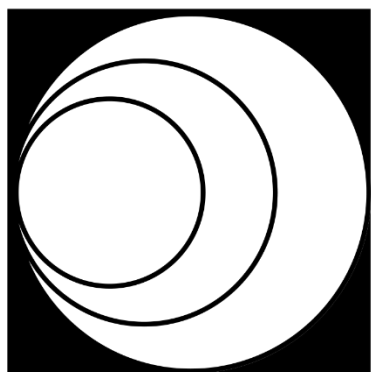




STid



ATX / ATX2

Installation
procedure



Notice
d'installation



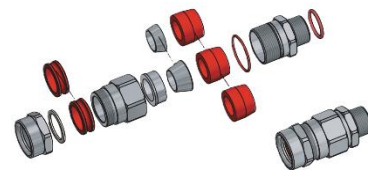
Manual de
Instalación



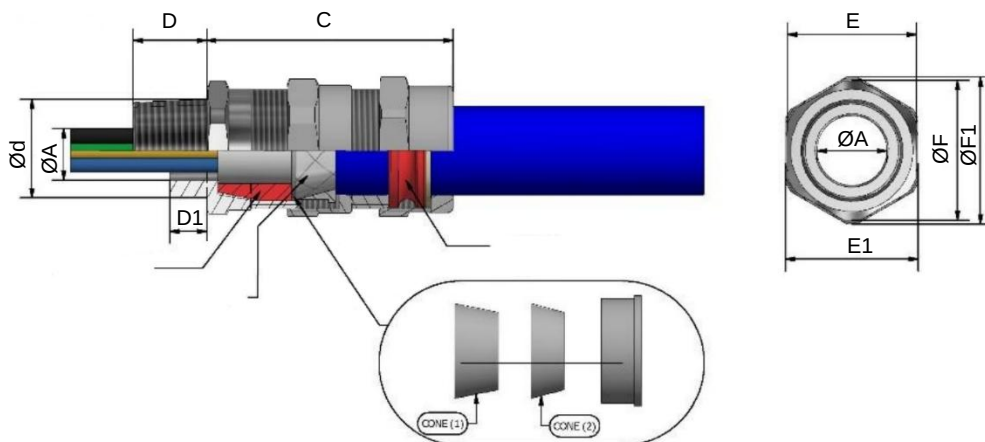
NI1104X07

Characteristics Cable gland

Type	Cable gland for armoured cable with double seal
Type approved	PAP-R 01 MON
Marking	II 2G II 2D
ATEX/IECEX marking	Ex-d / Ex-e IIC
Degree of protection	IP66



Dimensions Cable gland



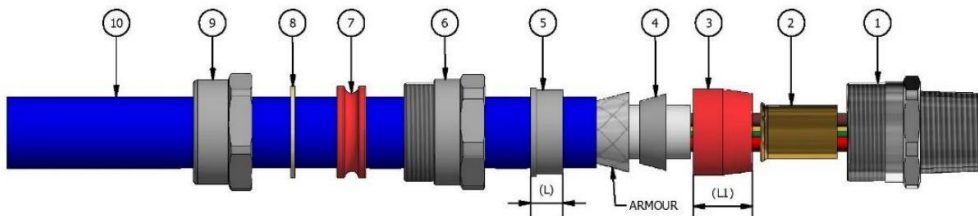
US
FR
ES

Entry thread size				Ø Internal seal (mm)		Ø External seal (mm)		Thickness armour		Overall dimensions (mm)				
NPT ANSI B1.20.1		Metric ISO261/965		Min.	Max.	Min.	Max.	CONE 1	CONE 2	A	B	C	E/E1	F/F1
Diam. d	D	Diam. d	D1											
1/2"NPT	19	ISO-M20	16	5.5 8.0 10.5	8.0 10.5 13.0	10.0 14.0	15.0 19.0	0/0.7	0.8/1.6	14	20	70	30/32	34/36

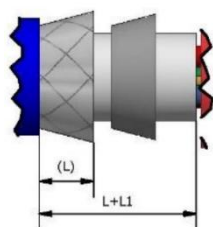
Assembly

To obtain a perfect installation of barrier cable glands must be followed scrupulously instructions:

1	Body
2	Chamber for sealing
3 - 3.1 - 3.2	Inner sealing rubber ring
4	Armour clamping ring cone
5	Armour clamping ring
6	Gland barrel
7 - 7.1	Outer sealing rubber ring
8	Anti rubbing washer
9	Gland nut
10	Armoured cable



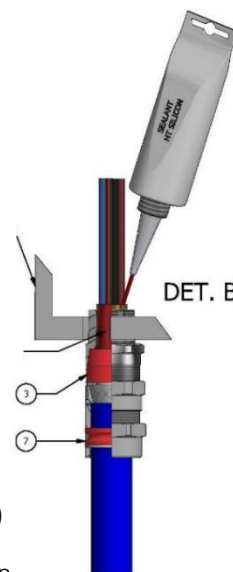
DET. A



DET. C



DET. B



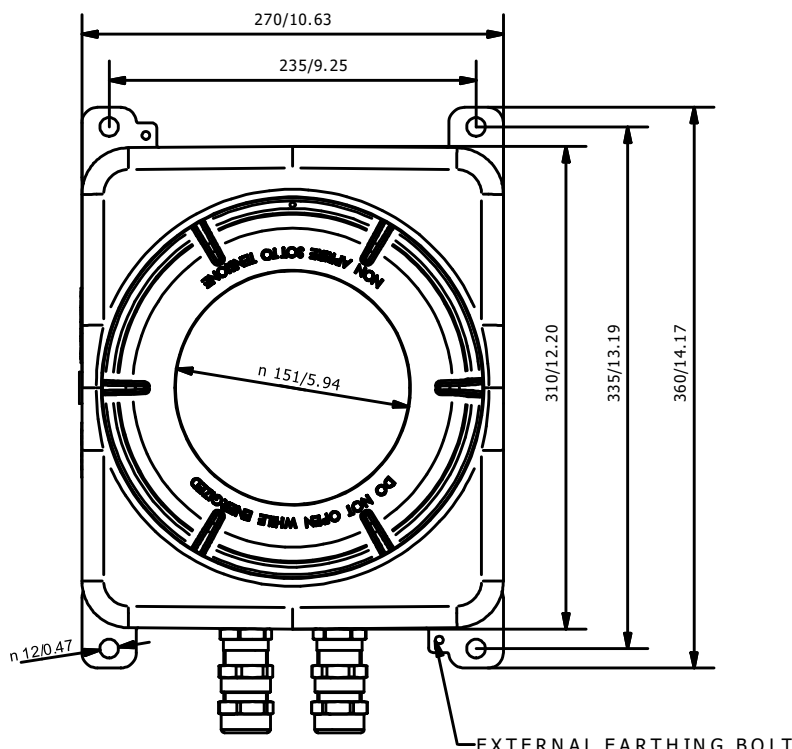
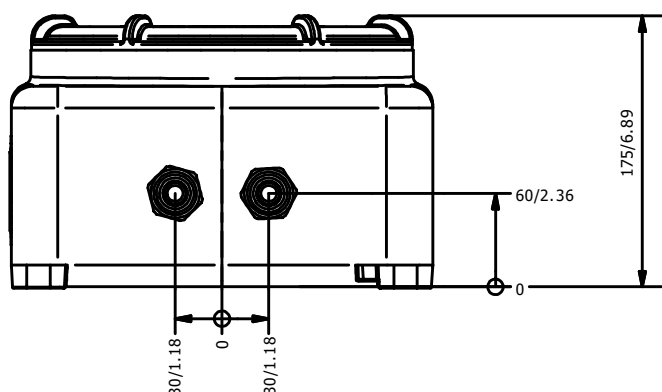
- 1- Pull up the armoured cable as per DET A
- 2- Insert in the following sequence the components on armoured cable: (9) (8) (7) (6) (4) (3) (2)
- 3- Screw the body (1) on the GUB enclosure.
- 4- Insert the cable into the body and screw the details (6) and (9) with a tightening torque of 45Nm for (6)
- 5- Fill the chamber for sealing (DET.B) with silicone HT. provided. Cables must be separated between then

Characteristics Flameproof Enclosure

	ATX	ATX2
Temperature	-20°C to +70°C / -4°F to +158°F	-20°C to +50°C / -4°F to +122°F
Connectors	2 cables glands PE PAP-R01 M20 for armoured cable	
EC type examination certificate	BKI 08 ATEX 0048	
Type approved	GUBW-23	
Marking	Ex II 2 G Ex II 2 GD	
ATEX/IECEx marking – type of protection	Ex-d IIC T5 ExtD A21 T100°C IP66	Ex-d IIC T6 ExtD A21 T85°C IP66
Homologation	ATEX (EN60079) & IECEx 	

Dimensions Flameproof Enclosure ATX / ATX2 (mm/in)

Weight (Kg)
13.50



Recommendations

Enclosure closing

- 1- Check if the o-ring gasket is in good condition and without damage. In case is not, proceed to change the o-ring with another one supplied by the manufacturer.
- 2- Check the thread on body and cover for dirt or damage. NOTE: Dirt or damage can block the thread.
- 3- To prevent corrosion on the cover thread and to ensure low-friction screwing in, the thread must be greased. Use preferably: silicone grease (Loxal GS9 or Loctite_8104) or copper paste CFG. NOTE: Screwing in the cover without a lubricated thread can block the thread.
- 4- To avoid damaging the thread of the flameproof housing, the cover must be carefully and correctly placed on the housing body.
In order to have correct coupling of the threads, it may be necessary to turn the housing cover counter-clockwise.
- 5- Then slowly screw the cover clockwise into the housing body as far is completely coupled. If there is increased resistance or blocking, the cover must be opened again counterclockwise and checked for dirt or damage. NOTE: Forcibly screwing the cover in case of increased resistance or blocking will damage the thread.

Holes of body

Any unused holes in the enclosure must be closed with cylindrical plugs (ref. PLG1MON) in such way that anti-explosion seal characteristics of the enclosure are preserved.

ATX / ATX2 125 kHz

Terminal block Connector	ATX / ATX2-R11-A-E01-xx (Wiegand)	ATX / ATX2-R11-A-E01-xx (Clock & Data)	ATX / ATX2-R12-A-E01-xx (RS232)	ATX / ATX2-R13-A-E01-xx (RS485)
1	0 Vdc			
2	+Vcc (+12 Vdc)			
3	Data 0 (D0)	Code	Setup	Setup
4	Data 1 (D1)	Data	Tx	L +
5	Clock	Clock	Rx	L -
6	Mode	Mode	NC	NC
7	Green Led	Green Led	NC	NC
8	Red Led	Red Led	NC	NC
9	NC	NC	NC	NC
10	NC	NC	NC	NC

Power Supply Characteristics

Use an AC/DC power supply type LPS, Limited Power Source (as per IEC/UL/EN 60950-1 Ed2) or type ES1, PS1 (according to IEC/UL/EN 62368-1) for the main supply.

Main power supply: +12 Vdc

Characteristics

Communication: RS485 (L+ & L-) / RS232 (Tx & Rx) / TTL (Wiegand / Clock & Data)

Protection: IP66 level

Buzzer / LED

When the reader is switched on, the orange LED and the buzzer are activated. It is possible to shut it off by removing the jumper located just near the buzzer.

The operating mode LED can be controlled by the remote system with a 0 Vdc respectively on the « Green », « Red » (TTL) or controlled by the communication protocol (RS232/RS485).

TTL Pull-ups

For Data signals, if data pull-up resistors are not installed on the host unit, it is necessary to add 10kΩ pull-up resistors to Vin (power supply voltage).

Input "Mode"

Not connected: filtering is activated, the code is transmitted every two seconds. If a new card is presented it is immediately transmitted.

Connect to 0V: filtering does not activate.

Input "Setup"

- Power off the reader.
- Connect "Setup" input to 0 Vdc.
- Power on the reader. The LED will then blink slowly orange, indicating the reader is in configuration mode. In this mode, the communication speed is 9600 bauds, and there is no parity control. The Carriage Return is necessary, and the reader is inactive.
- Transmit the desired options. (cf. Spec_Protocole_5C_V1.5_EN for RS232 or Spec_Protocole_7S_V2.0_EN for RS485).
- Power off the reader.
- Disconnect "Setup" from 0 Vdc.
- Power on the reader again: the new configuration is activated.

Recommended Cables

Use multi-conductor shielded twisted pair cable specially **made for ATEX environment**. Refer to PAP dimensions for cable size.

Max length RS485: 3 280 ft / 1000 m at 9600 baud (SYT2 AWG24 recommended)

Max length RS232: 49.2 ft / 15 m (SYT2 AWG24 recommended)

Wiegand / Clock & Data: Use an untwisted shielded multi-conductor. For data:
 2 cable AWG24 – 30 m / 98.4 ft max 2 cable AWG20 – 50 m / 164. ft max
 4 cables AWG24 – 60 m / 196.9 ft max 4 cables AWG20 – 100 m / 328.1 ft max
 6 cables AWG24 – 100 m / 328.1 ft max

ATX / ATX2 13.56MHz MIFARE® / 13.56MHz MIFARE® & 125kHz / 13.56MHz LEGIC

ATX / ATX2-xxx-E/PH5-xx 13.56MHz Mifare®
ATX / ATX2-xxx-L/Le2-xx 13.56MHz Legic®

ATX / ATX2-xxx-I/BF5-xx 13.56MHz Mifare®+ 125kHz
ATX / ATX2-xxx-IM/BF5-xx 13.56MHz Mifare®+ 125kHz multi-techno

Terminal block Connector	Type x31 (Wiegand)	Type x31 (Clock & Data)	Type x32 (RS232)	Type x33 (RS485)
1	0 Vdc			
2	+Vcc (+7 Vdc / +28 Vdc)			
3	Data 0 (D0)	Code	NC	NC
4	Data 1 (D1)	Data	NC	NC
5	Clock	Clock	NC	NC
6	NC	NC	Tx	L +
7	NC	NC	Rx	L -
8	Led 1			
9	Led 2			
10	Buzzer			

Power Supply Characteristics

Use an AC/DC power supply type LPS, Limited Power Source (as per IEC/UL/EN 60950-1 Ed2) or type ES1, PS1 (according to IEC/UL/EN 62368-1) for the main supply.

Main power supply: Range +7 Vdc up to +28 Vdc Typical: +12 Vdc

Characteristics

Communication: RS485 (L+ & L-) / RS232 (Tx & Rx) / TTL (Wiegand / Clock & Data)
Protection: IP65, excluding connectors

Buzzer / LED

The operating mode for the Buzzer and LED 1 and 2 can be programmed by a configuration card (SCB / OCB) or controlled by the remote system with a 0 Vdc respectively on the "Led 1", "Led 2" and "Buzzer" inputs of the reader's connector or controlled by the communication protocol of the reader (SSCP® / OSDP™).

Anti-Tearing

Tearing is detected by an accelerometer. When the reader is wrenched, the switch output (connector J2) provides an O/C contact to indicate the tearing of reader.

- for R/S 31/x1: the wrenching signal will be emitted on the "Data/Data1" line. This function is configurable via a configuration card.
- for R/S 32/33/x2/x3 and OSDP™: the reader will perform the operations configured with the configuration card.
- for W 32/33/x2/x3: the reader will perform the operations configured with the SSCP® protocol.

Caution: switch on the reader when it is in its final position to initialize the accelerometer in the correct position.

Read-only reader configuration

LEGIC readers are configurable by serial link for non-secure parameters and by master card SAM to access secure data on user's card. Reader retrieve configuration from SAM at any time.

- If the SAM is accepted, LED lights green, maintain the SAM in front of the reader until the buzzer beeps 5 times.
- If the SAM is not accepted, LED lights red and buzzer is activated 1s.

Mifare® R and S readers are configurable with SCB RFID configuration card.

OSDP™ readers are configurable with OCB RFID configuration card or with FileTransfer command.

- If the SCB/OCB is compatible with the reader's firmware, the LED lights green and the buzzer beeps five times.
- If the SCB/OCB is not compatible with the reader's firmware, the LED lights red and the buzzer is activated for 1 s.
- If the SCB/OCB key is different from the reader's key: no reaction.

Caution: set your reader with your own company key.

Precautions for installation

- The supply voltage at the reader's connector should be between +7 Vdc and +28 Vdc.
- Recommended distance between two readers: parallel plane: 11.8 in – same plane: 15.8 in – perpendicular plane: 9.8 in.
- Use a ferrite (two-way) for the cable (power supply and data). *Example: reference 74271222 WURTH ELEKTRONIK.*

TTL pull-ups

For data signals, 10kΩ pull-up resistors are connected internally to Vin (power supply voltage) for optimal wiring distances.

RS232/RS485 communication

Available Baud rate	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bauds
Factory Baud rate	ATX/ATX2 R & S: 9600; ATX/ATX2 W: 38400 (SSCP®), 9600 (OSDP™)
Mode	Asynchronous
Number of bits	8
Transfer mode	LSB first
Stop bit	1
RS485	Default broadcast address 00h

More details about reader communication are available in the protocol specification.

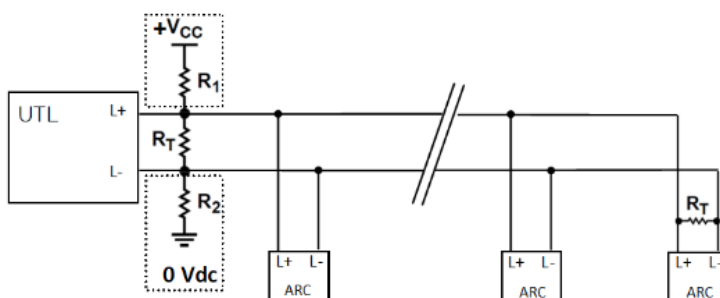
Bus architecture (RS485)

RT: 120 Ω end-of-line resistor supplied.

Depending on the version of the SE2 electronic board, the readers are fitted directly or not with pull-up / pull-down resistors on the electronic board. The board version can be found on the label:



pull-up / pull-down on electronic board	
Variant V =	Version DD $\geq$
0, 1, 2, 3 ou 4	17
5	04



Earlier versions of electronic board and LEGIC electronic board (SE2L) require the wiring of resistors R1 and R2 (1.5 k Ω resistors supplied) to use the extended features of the RS485 Bus: FAIL-SAFE (see RS485-AN-960).

Recommended Cables

Use multi-conductor shielded twisted pair cable specially **made for ATEX environment**. Refer to PAP dimensions for cable size.

Max length RS485: 3 280 ft / 1000 m at 9600 baud (*SYT2 AWG24 recommended*)

Max length RS232: 49.2 ft / 15 m (*SYT2 AWG24 recommended*)

Wiegand / Clock & Data: Use an untwisted shielded multi-conductor. For data:
 2 cable AWG24 – 30 m / 98.4 ft max 2 cable AWG20 – 50 m / 164. ft max
 4 cables AWG24 – 60 m / 196.9 ft max 4 cables AWG20 – 100 m / 328.1 ft max
 6 cables AWG24 – 100 m / 328.1 ft max

Declaration of compliance

STid declares that the readers are compliant to the essential requirements of the Directive R&TTE 1999/5/CE. A copy of our declaration is available upon request to qualite@stid.com.

Recommendations

- As far as possible, keep the reader away from computers or power source cables. They can generate electrical interference, depending on their radiation level and the proximity of the reader.
- The reader can be installed indoors and outdoors.
- BEFORE powering on, connect the wires or the connector of the reader. Before disconnecting the wires or the connector of the reader, power off.**

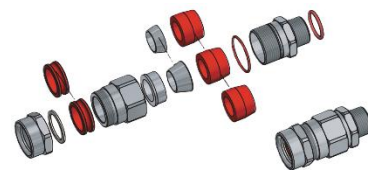
Certification

Product Safety Data Sheet according to EU REACH Regulation
 INERIS 13ATEX0021X – GUB Enclosure Certificate
 INERIS 09ATEX028X – Cable gland Certificate

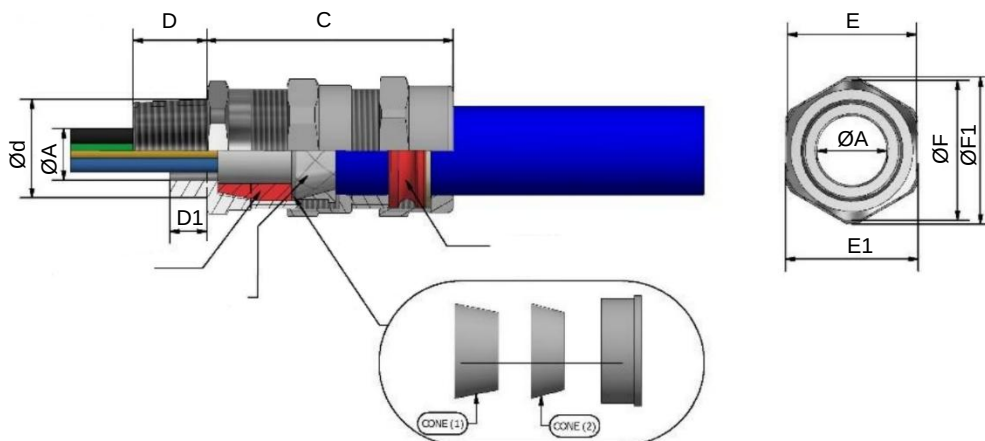
A copy of the certificates is available in the Customer Area on the STid.com website.

Caractéristiques presse-étoupe

Type	Presse-étoupe pour câble armé à double étanchéité
Type homologué	PAP-R 01 MON
Marquage	II 2G II 2D
ATEX/IECEX marquage	Ex-d / Ex-e IIC
Degré of protection	IP66



Dimensions presse-étoupe



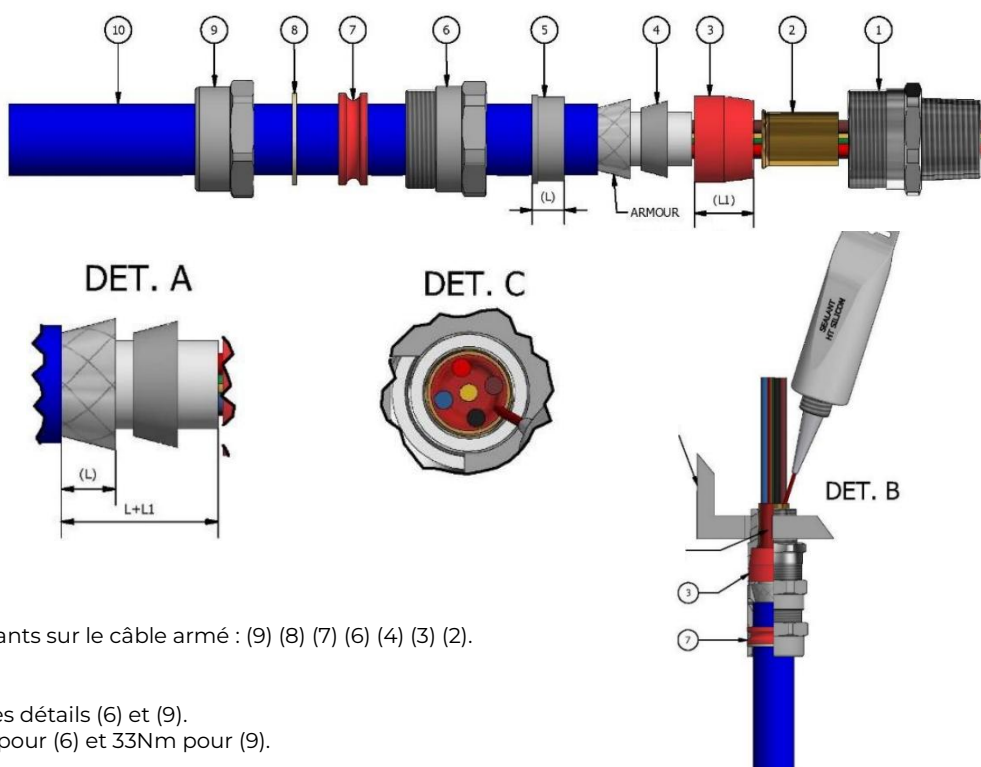
US
FR
ES

Taille du filetage de l'entrée				Ø Joint interne (mm)		Ø Joint externe (mm)		Épaisseur de l'armure		Dimensions hors tout (mm)				
NPT ANSI B1.20.1		Métrique ISO261/965		Min.	Max.	Min.	Max.	CONE 1	CONE 2	A	B	C	E/E1	F/F1
Diam. d	D	Diam. d	D1											
1/2"NPT	19	ISO-M20	16	5.5 8.0 10.5	8.0 10.5 13.0	10.0 14.0	15.0 19.0	0/0.7	0.8/1.6	14	20	70	30/32	34/36

Assemblage

Pour obtenir une installation parfaite du presse-étoupe, suivre scrupuleusement les instructions.:

1	Corps
2	Chambre d'étanchéité
3 - 3.1 - 3.2	Bague d'étanchéité intérieure en caoutchouc
4	Cône de l'anneau de serrage
5	Bague de serrage
6	Corps de presse-étoupe
7 - 7.1	Bague d'étanchéité extérieure en caoutchouc
8	Rondelle anti-frottement
9	Ecrou du presse-étoupe
10	Câble armé



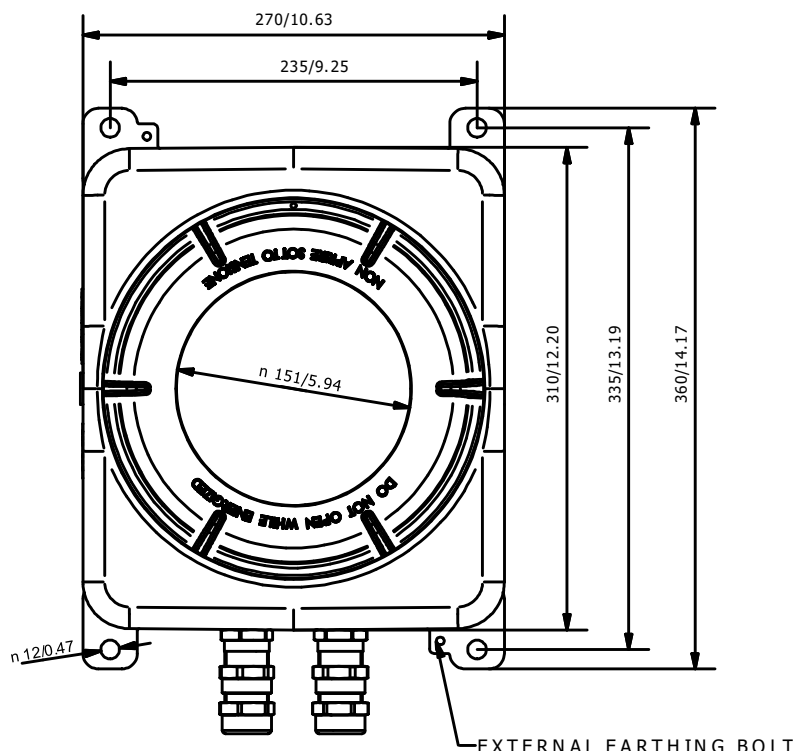
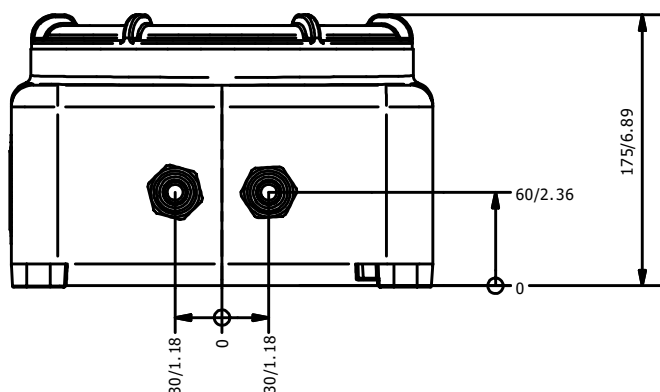
- Dénuder le câble armé selon DET.A.
- Insérer dans l'ordre suivant les composants sur le câble armé : (9) (8) (7) (6) (4) (3) (2).
- Visser le corps (1) sur le boîtier GUB.
- Insérer le câble dans le corps et visser les détails (6) et (9).
Utiliser un couple de serrage de 45Nm pour (6) et 33Nm pour (9).
- Remplir la chambre de scellement (DET.B) avec du silicone HT.fourni. Les câbles doivent être séparés entre eux (DET.C).

Caractéristiques coffret antidéflagrant

	ATX	ATX2
Température	-20°C à +70°C	-20°C à +50°C
Connecteurs	2 presse-étoupes PE PAP-R01 M20 pour câble blindé	
Attestation d'examen CE de type	BKI 08 ATEX 0048	
Type homologué	GUBW-23	
Marquage	Ex II 2 G Ex II 2 GD	
ATEX/IECEX marquage – type de protection	Ex-d IIC T5 ExtD A21 T100°C IP66	Ex-d IIC T6 ExtD A21 T85°C IP66
Homologation	ATEX (EN60079) & IECEX 	

Dimensions coffret antidéflagrant ATX / ATX2 (mm/in)

Poids (Kg)
13.50



Recommandations

Fermeture du boîtier

- 1- Vérifiez si le joint torique est en bon état et n'est pas endommagé. Si ce n'est pas le cas, remplacez le joint torique par un autre fourni par le fabricant.
- 2- Vérifier que le filetage du corps et du couvercle n'est pas sale ou endommagé. REMARQUE : Des saletés ou des dommages peuvent bloquer le filetage.
- 3- Pour éviter la corrosion du filetage du couvercle et garantir un vissage sans friction, le filetage doit être graissé. Utilisez de préférence : de la graisse de silicone (Loxéal GS9 ou Loctite_8104) ou de la pâte de cuivre CFG. NOTE : Visser le couvercle sans que le filetage soit lubrifié peut bloquer le filetage.
- 4- Pour éviter d'endommager le filetage du boîtier antidéflagrant, le couvercle doit être soigneusement et correctement placée sur le corps du boîtier. Afin d'obtenir un accouplement correct des filets, il peut être nécessaire de tourner le couvercle du boîtier dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- 5- Visser ensuite lentement le couvercle dans le sens des aiguilles d'une montre dans le corps du boîtier jusqu'à ce qu'il soit complètement accouplé.
En cas de résistance accrue ou de blocage, le couvercle doit être ouvert à nouveau dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin de vérifier s'il n'est pas sale ou endommagé. REMARQUE : Si le couvercle est vissé de force en cas de résistance accrue ou de blocage, le filetage sera endommagé.

Trous du boîtier GUB

Les trous non utilisés dans le boîtier doivent être obturés par des bouchons cylindriques (réf. PLGIMON) de manière à préserver les caractéristiques d'étanchéité antidéflagrantes du boîtier.

ATX / ATX2 125 kHz

Bornier Bloc de jonction	ATX / ATX2-R11-A-E01-xx (Wiegand)	ATX / ATX2-R11-A-E01-xx (Clock & Data)	ATX / ATX2-R12-A-E01-xx (RS232)	ATX / ATX2-R13-A-E01-xx (RS485)
1	0 Vdc			
2	+Vcc (+12 Vdc)			
3	Data 0 (D0)	Code	Setup	Setup
4	Data 1 (D1)	Data	Tx	L +
5	Clock	Clock	Rx	L -
6	Mode	Mode	NC	NC
7	Led verte	Led verte	NC	NC
8	Led rouge	Led rouge	NC	NC
9	NC	NC	NC	NC
10	NC	NC	NC	NC

Caractéristiques de l'alimentation

Utiliser une alimentation AC/DC du type LPS, Source à Puissance Limitée (selon IEC/UL/EN 60950-1 Ed2) ou du type ES1, PS1 (selon IEC/UL/EN 62368-1).

Alimentation: +12 Vdc

Caractéristiques

Communication: RS485 (L+ & L-) / RS232 (Tx & Rx) / TTL (Wiegand / Clock & Data)

Protection: Niveau IP66

Buzzer / LED

A la mise sous tension du lecteur, la LED est activée sur la couleur orange et le buzzer émet un signal sonore. Il est possible de désactiver le buzzer en ôtant le cavalier situé à côté du buzzer.

Le fonctionnement de la LED peut être commandé par le système distant en appliquant un potentiel 0 Vdc respectivement sur les entrées « **Green** » « **Red** » (TTL), ou piloté par le protocole de communication (RS232/RS485).

TTL Pull-ups

Pour les signaux de données, si les résistances de pulls-up ne sont pas installées au niveau du système, il est nécessaire de rajouter des 10kΩ au V_{in} (tension d'alimentation du lecteur).

Entrée "Mode"

Non connecté : filtrage d'un même identifiant activé, le code est transmis toutes les deux secondes. Dès qu'un autre identifiant est présenté il est immédiatement transmis.

Connecté au 0V : filtrage non activé.

Entrée "Setup"

- Couper l'alimentation du lecteur.
- Connecter l'entrée « Setup » à la masse.
- Alimenter de nouveau le lecteur, la LED orange (rouge et vert) clignote lentement pour indiquer que le lecteur est en mode de configuration. Dans ce mode, la vitesse de communication est de 9600 bauds, aucun contrôle de parité n'est effectué, l'utilisation du retour chariot (CR) est nécessaire, et la partie lecteur est inactive.
- Transmettre les options désirées (cf. Spec_Protocole_5C_V1.5_FR pour le RS232 ou Spec_Protocole_7S_V2.0_FR pour RS485)
- Eteindre le lecteur.
- Déconnecter l'entrée « Setup » de la masse.
- Allumer le lecteur pour que la nouvelle configuration soit prise en compte.

Recommended Cables

Use multi-conductor shielded twisted pair cable specially **made for ATEX environment**. Refer to PAP dimensions for cable size.

Max length RS485: 3 280 ft / 1000 m at 9600 baud (SYT2 AWG24 recommended)

Max length RS232: 49.2 ft / 15 m (SYT2 AWG24 recommended)

Wiegand / Clock & Data: Use an untwisted shielded multi-conductor. For data:
 2 cable AWG24 – 30 m / 98.4 ft max 2 cable AWG20 – 50 m / 164. ft max
 4 cables AWG24 – 60 m / 196.9 ft max 4 cables AWG20 – 100 m / 328.1 ft max
 6 cables AWG24 – 100 m / 328.1 ft max

ATX / ATX2 13.56MHz MIFARE® / 13.56MHz MIFARE® & 125kHz / 13.56MHz LEGIC

ATX / ATX2-xxx-E/PH5-xx 13.56MHz Mifare®
ATX / ATX2-xxx-L/Le2-xx 13.56MHz Legic®

ATX / ATX2-xxx-I/BF5-xx 13.56MHz Mifare®+ 125kHz
ATX / ATX2-xxx-IM/BF5-xx 13.56MHz Mifare®+ 125kHz multi-techno

Bornier Bloc de jonction	Type x31 (Wiegand)	Type x31 (Clock & Data)	Type x32 (RS232)	Type x33 (RS485)
1	0 Vdc			
2	+Vcc (+7 Vdc / +28 Vdc)			
3	Data 0 (D0)	Code	NC	NC
4	Data 1 (D1)	Data	NC	NC
5	Clock	Clock	NC	NC
6	NC	NC	Tx	L +
7	NC	NC	Rx	L -
8	Led 1			
9	Led 2			
10	Buzzer			

Caractéristiques de l'alimentation

Utiliser une alimentation AC/DC du type LPS, Source à Puissance Limitée (selon IEC/UL/EN 60950-1 Ed2) ou du type ES1, PS1 (selon IEC/UL/EN 62368-1).

Alimentation : Gamme +7 Vdc à +28 Vdc Typique : +12 Vdc

Caractéristiques

Communication : RS485 (L+ & L-) / RS232 (TD & RD) / TTL (Wiegand / Clock & Data)
Protection : Niveau IP65, hors connectique

Buzzer / LED

Le fonctionnement du buzzer et des LED 1 et 2 est configurable par badge de configuration (SCB / OCB) ou commandé par le système distant en appliquant un potentiel 0 Vdc respectivement sur les entrées « **Led 1** », « **Led 2** » et « **Buzzer** » ou pilotés par le protocole de communication du lecteur (SSCP® / OSDP™).

Fonction anti-arrachement

L'arrachement est détecté par un accéléromètre. Lorsque l'arrachement est détecté, la sortie « Switch » (bornier J2) fournit un contact O/F afin d'indiquer l'état d'arrachement du lecteur.

- pour R/S 31/x1 : le signal d'arrachement sera aussi émis sur la ligne « **Data/Data1** ». Cette fonction est configurable par badge.
- pour R/S 32/33/x2/x3 et OSDP™ : le lecteur effectuera les opérations configurées par badge de configuration.
- pour W32/33/x2/x3 : le lecteur effectuera les opérations configurées via les commandes SSCP®.

Attention : mettre le lecteur sous tension lorsqu'il est dans sa position finale pour initialiser l'accéléromètre dans la position correcte.

Configuration des lecteurs

LEGIC : les lecteurs sont configurables par liaison série pour les paramètres non sécurisés et par badge maître SAM pour accéder aux données sécurisées des badges utilisateurs.

Le lecteur peut prendre en compte le SAM à tout moment.

- Si le SAM est accepté par le lecteur, la LED devient verte, maintenir le SAM devant le lecteur environ 20s jusqu'à ce que le buzzer retentisse 5 fois.
- Si le SAM n'est pas accepté par le lecteur, la LED devient rouge et le buzzer est activé 1s.

Mifare® R & S : les lecteurs sont configurables par badge de configuration SCB créé avec SECard.

OSDP™ : les lecteurs sont configurables par badge de configuration OCB créé avec SECard.

- Si le SCB/OCB est compatible avec le firmware du lecteur, la LED devient verte et le buzzer retentit 5 fois.
- Si le SCB/OCB n'est pas compatible avec le firmware du lecteur, la LED devient rouge et le buzzer est activé 1s.
- Si le SCB/OCB a une clé différente de celle du lecteur : pas de réaction du lecteur.

Attention : paramétrer vos lecteurs en définissant une clé entreprise personnalisée.

Précautions d'installation

- La tension d'alimentation aux bornes du lecteur doit être comprise entre +7 Vdc et +28 Vdc.
- Distance à respecter entre 2 lecteurs : Plans parallèles : 30 cm - Même plan : 40 cm - Plans perpendiculaires : 25 cm.
- Utiliser une ferrite (2 passages) sur le câble (alimentation et données). Exemple : Référence 74271222 WURTH ELEKTRONIK.

Câblage des pulls-ups en TTL

Pour les signaux de données, des résistances de pulls-up de 10kΩ au V_{in} (tension d'alimentation du lecteur) sont pré-équipées dans l'électronique du lecteur permettant des distances de câblage optimales.

Communication RS232/RS485

Vitesse de transmission disponible	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bauds
Vitesse de transmission sortie d'usine	ATX / ATX2 R & S : 9600; ATX / ATX2 W : 38400 (SSCP®), 9600 (OSDP™)
Mode	Asynchrone
Nombre de bits	8
Mode de transmission	LSB first
Bit de stop	1
RS485	Adresse de diffusion par défaut 00h

Pour plus d'informations concernant le dialogue avec le lecteur, consulter la spécification du protocole.

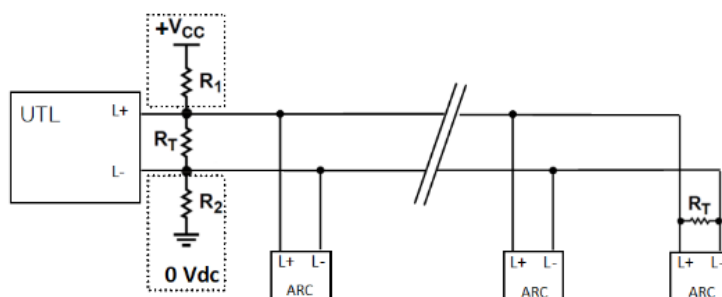
Architecture en bus (RS485)

RT : résistance de fin de ligne de 120 Ω fournie.

En fonction de la version de la carte électronique SE2, les lecteurs sont directement équipés ou non de résistances de pull-up / pull-down sur la carte. La version de la carte se trouve sur l'étiquette :



pull-up / pull-down sur la carte électronique	
Variant V =	Version DD $\geq$
0, 1, 2, 3 ou 4	17
5	04



Les versions antérieures de carte électronique et les cartes électronique LEGIC nécessitent le câblage des résistances R1 et R2 (résistances de 1,5 k Ω fournies) pour utiliser les fonctionnalités étendues du Bus RS485 : FAIL-SAFE (voir RS485-AN-960).

Recommended Cables

Use multi-conductor shielded twisted pair cable specially **made for ATEX environment**. Refer to PAP dimensions for cable size.

Max length RS485: 3 280 ft / 1000 m at 9600 baud (SYT2 AWG24 recommended)

Max length RS232: 49.2 ft / 15 m (SYT2 AWG24 recommended)

Wiegand / Clock & Data: Use an untwisted shielded multi-conductor. For data:
 2 cable AWG24 – 30 m / 98.4 ft max 2 cable AWG20 – 50 m / 164. ft max
 4 cables AWG24 – 60 m / 196.9 ft max 4 cables AWG20 – 100 m / 328.1 ft max
 6 cables AWG24 – 100 m / 328.1 ft max

Déclaration de conformité

STid déclare que les lecteurs sont conformes aux exigences essentielles de la Directive R&TTE 1999/5/CE. Une copie de notre déclaration est disponible sur demande adressée à qualite@stid.com.

Recommandations

- Eloigner, autant que possible, le lecteur des câbles de transmission informatique ou d'origine de puissance (secteur ou Haute Tension). Les perturbations qu'ils peuvent engendrer varient en fonction de leur puissance de rayonnement et de leur proximité avec les lecteurs.
- Le lecteur peut être installé en intérieur et extérieur.
- Avant la mise sous tension, branchez les fils ou le connecteur du lecteur. Avant de déconnecter les fils ou le connecteur du lecteur, mettez-le hors tension**

Certification

Fiche de données de sécurité du produit selon le règlement EU REACH

INERIS I3ATEX0021X – Certificat boîtier GUB

INERIS 09ATEX028X – Certificat câble gland

Une copie des certificats est disponible sur l'Espace client sur le site internet STid.com.

Adhérent "DEEE Pro"

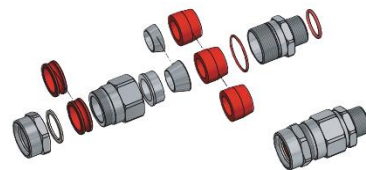


L'identifiant unique FR010496_05ZP8L attestant de l'enregistrement au registre des producteurs de la filière EEE, en application de l'article L.541-10-13 du Code de l'Environnement a été attribué par l'ADEME à la société STid. Cet identifiant atteste de sa conformité au regard de son obligation d'enregistrement au registre des producteurs d'Équipements Électriques et Électroniques et de la réalisation de ses déclarations de mises sur le marché auprès d'**ecosystem**.

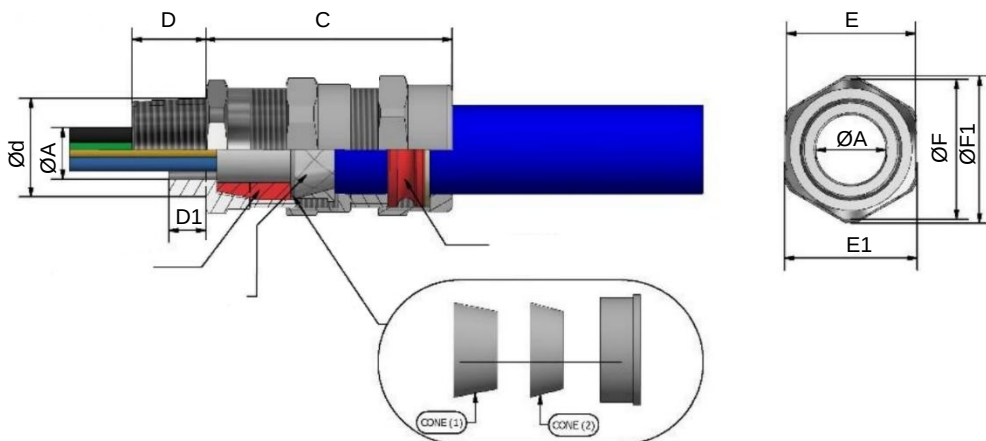
STid recommande aux détenteurs d'équipements usagés qui souhaitent s'en départir de les remettre à la filière DEEE en prenant contact avec ESR/RECYLUM afin de bénéficier des solutions sans frais supplémentaires de collecte et de recyclage de ces équipements usagés. Plus d'informations sur www.recylum.fr.

Características Prensaestopas

Tipo	Prensaestopas para cable armado con doble sellado
Tipo aprobado	PAP-R 01 MON
Calificación	II 2G II 2D
ATEX/IECEX calificación	Ex-d / Ex-e IIC
Nivel de protección	IP66



Dimensiones Prensaestopas



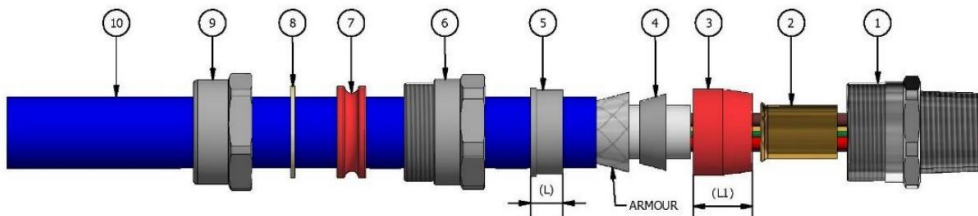
US
FR
ES

Tamaño del hilo de entrada				Ø Sello interno (mm)		Ø Sello externo (mm)		Espesor blindaje		Dimensiones totales (mm)				
NPT ANSI B1.20.1		Metrico ISO261/965		Min.	Max.	Min.	Max.	CONE 1	CONE 2	A	B	C	E/E1	F/F1
Diam. d	D	Diam. d	D1											
1/2"NPT	19	ISO-M20	16	5.5 8.0 10.5	8.0 10.5 13.0	10.0 14.0	15.0 19.0	0/0.7	0.8/1.6	14	20	70	30/32	34/36

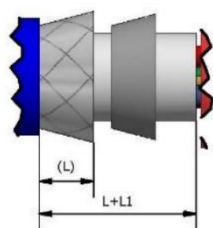
Montaje

Para obtener una instalación perfecta de los prensaestopas de barrera deben seguirse escrupulosamente las instrucciones:

1	Cuerpo de prensaestopas
2	Cámara de sellado
3 - 3.1 - 3.2	Anillo de goma interno para cables blindados
4	Cono de sujeción de la armadura
5	Anillo de refuerzo para cables blindados
6	Cuerpo intermedio
7 - 7.1	Anillo de goma interno
8	Arandela antifricción
9	Cabezal de prensaestopas
10	Cable blindado



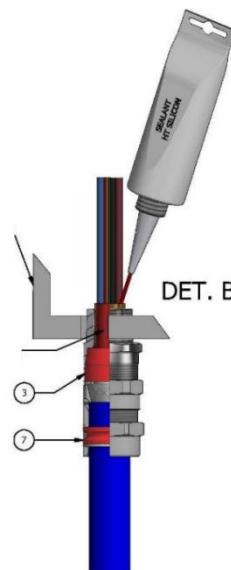
DET. A



DET. C



DET. B



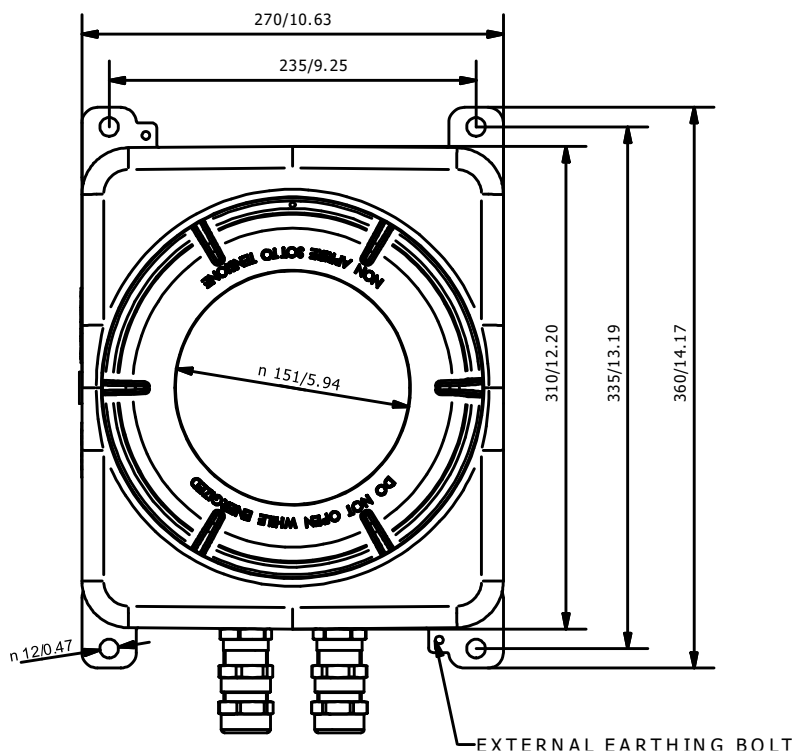
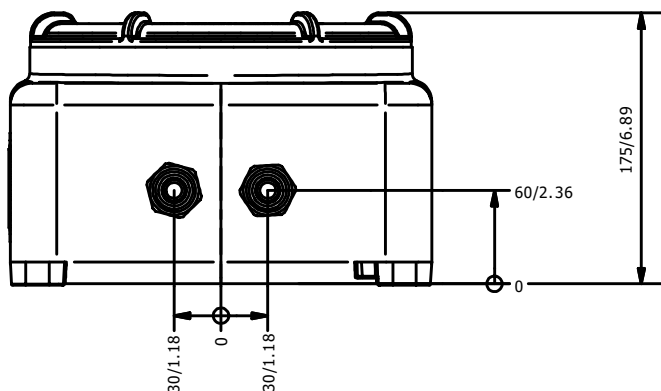
- Desaislar el cable armado según DET A
- Inserte en la siguiente secuencia los componentes en el cable blindado: (9) (8) (7) (6) (4) (3) (2)
- Atornille el cuerpo (1) en la recinto ignífugo GUB.
- Introduzca el cable en el cuerpo y atornille los detalles (6) y (9) con un par de apriete de 45Nm para (6) y 33Nm para (9).
- Rellene la cámara para el sellado (DET.B) con silicona HT. suministrada. Los cables deben estar separados entre sí (DET.C)

Características Recinto ignífugo

	ATX	ATX2
Temperatura	-20°C a +70°C / -4°F a +158°F	-20°C a +50°C / -4°F a +122°F
Conectores	2 prensaestopas PE PAP-R01 M20 para cable armado	
Certificado de examen de tipo	BKI 08 ATEX 0048	
Tipo aprobado	GUBW-23	
Calificación	Ex II 2 G Ex II 2 GD	
ATEX/IECEX calificación – Nivel de protección	Ex-d IIC T5 ExtD A21 T100°C IP66	Ex-d IIC T6 ExtD A21 T85°C IP66
Homologación	ATEX (EN60079) & IECEX 	

Dimensiones Recinto ignífugo ATX / ATX2 (mm/in)

Peso (Kg)
13.50



Recomendaciones

Cerrar la caja

- 1- Compruebe que la junta tórica está en buen estado y no está dañada. En caso contrario, sustituya la junta tórica por una suministrada por el fabricante.
- 2- Verifique que las roscas del cuerpo y de la tapa no estén sucias o dañadas. **NOTA:** La suciedad o los daños pueden bloquear las roscas..
- 3- Para evitar la corrosión de la rosca de la tapa y asegurar un atornillado sin fricción, es necesario engrasar la rosca. Utilizar preferentemente: grasa de silicona (Lorexal GS9 o Loctite_8104) o pasta de cobre CFG. **NOTA:** Atornillar la tapa sin lubricar las roscas puede provocar el bloqueo de las mismas..
- 4- Para evitar dañar la rosca de la carcasa antideflagrante, la tapa debe colocarse cuidadosa y correctamente en la carcasa. Para un correcto acoplamiento de las roscas, puede ser necesario girar la tapa de la carcasa en sentido antihorario.
- 5- A continuación, enrosque lentamente la tapa en el cuerpo de la carcasa en el sentido de las agujas del reloj hasta que quede completamente acoplada. Si se produce un aumento de la resistencia o un bloqueo, la tapa debe abrirse de nuevo en sentido contrario a las agujas del reloj y comprobarse si está sucia o dañada. **NOTA:** Si se atornilla la tapa a la fuerza en caso de que aumente la resistencia o se bloquee, se dañará la rosca.

Orificios en la caja GUB

Los orificios no utilizados de la envoltente deben cerrarse con tapones cilíndricos (ref. PLG1MON) de forma que se preserven las características de estanqueidad antideflagrante de la envoltente.

ATX / ATX2 125 kHz

Bloque de terminales Conector	ATX / ATX2-R11-A-E01-xx (Wiegand)	ATX / ATX2-R11-A-E01-xx (Clock & Data)	ATX / ATX2-R12-A-E01-xx (RS232)	ATX / ATX2-R13-A-E01-xx (RS485)
1	0 Vdc			
2	+Vcc (+12 Vdc)			
3	Data 0 (D0)	Code	Setup	Setup
4	Data 1 (D1)	Data	Tx	L +
5	Clock	Clock	Rx	L -
6	Mode	Mode	NC	NC
7	Verde Led	Verde Led	NC	NC
8	Roja Led	Roja Led	NC	NC
9	NC	NC	NC	NC
10	NC	NC	NC	NC

Características de alimentación

Utilizar fuente de alimentación AC/DC tipo LPS, fuente de alimentación limitada (según IEC/UL/EN 60950-1 Ed2) o tipo ES1, PS1 (según IEC/UL/EN 62368-1).

Fuente de alimentación: Normal: 12 VDC

Características

Comunicación: RS485 (L+ & L-) / RS232 (TD & RD) / TTL (Wiegand / Clock & Data)

Índice de protección: Nivel IP66

Timbre / LED

Cuando el lector está encendido, el LED naranja y el zumbador se activan. Es posible apagarlo quitando el puente ubicado cerca del timbre. El funcionamiento de los LEDs Roja y Verde se pueden controlarse por el sistema remoto aplicando un potencial de 0 VDC respectivamente en las entradas « Green », « Red » (TTL) o controlarse por el protocolo de comunicación del lector (RS232/RS485).

Cableado de pull-ups en TTL

Para las señales de datos, las resistencias pull-up de 10kΩ en Vin (tensión de alimentación del lector) están pre-equipadas en el sistema electrónico del lector para una óptima distancia entre el cableado.

Entrada "Mode"

No conectado: el filtrado está activado, el código se transmite cada dos segundos. Si se presenta una nueva tarjeta, se transmite inmediatamente.

Conectarse a 0V: el filtrado no se activa.

Entrada "Setup"

- Apague el lector.
- Conecte la entrada "Setup" a 0 Vdc.
- Encienda el lector. Luego, el LED parpadeará lentamente en naranja, lo que indica que el lector está en modo de configuración. En este modo, la velocidad de comunicación es de 9600 baudios y no hay control de paridad. El retorno de carro es necesario y el lector está inactivo.
- Transmitir las opciones deseadas. (cf. Spec_Protocole_5C_V1.5_EN para RS232 o Spec_Protocole_7S_V2.0_EN para RS485).
- Apague el lector.
- Desconecte "Setup" de 0 Vdc.
- Vuelva a encender el lector: se activa la nueva configuración.

Tipo de cable recomendado

Usar cable multiconductor de blindado trenzado especialmente diseñado **para entornos ATEX**.

Desvío máx RS485: 3 280 ft / 1000 m at 9600 baudios (*SYT2 AWG24 recomendado*)

Desvío máx RS232: 49.2 ft / 15 m (*SYT2 AWG24 recomendado*)

Wiegand / Clock & Data: Usar cable multiconductor de blindado no trenzado:
 2 cable AWG24 – 30 m / 98.4 ft máx. 2 cable AWG20 – 50 m / 164. ft máx
 4 cables AWG24 – 60 m / 196.9 ft máx 4 cables AWG20 – 100 m / 328.1 ft máx
 6 cables AWG24 – 100 m / 328.1 ft máx

ATX / ATX2 13.56MHz MIFARE® / 13.56MHz MIFARE® & 125kHz / 13.56MHz LEGIC

ATX / ATX2-xxx-E/PH5-xx 13.56MHz Mifare®
ATX / ATX2-xxx-L/Le2-xx 13.56MHz Legic®

ATX / ATX2-xxx-I/BF5-xx 13.56MHz Mifare®+ 125kHz
ATX / ATX2-xxx-IM/BF5-xx 13.56MHz Mifare®+ 125kHz multi-techno

Bloque de terminales Conector	Type x31 (Wiegand)	Type x31 (Clock & Data)	Type x32 (RS232)	Type x33 (RS485)
1	0 Vdc			
2	+Vcc (+7 Vdc / +28 Vdc)			
3	Data 0 (D0)	Code	NC	NC
4	Data 1 (D1)	Data	NC	NC
5	Clock	Clock	NC	NC
6	NC	NC	Tx	L +
7	NC	NC	Rx	L -
8	Led 1			
9	Led 2			
10	Timbre			

Características de alimentación

Utilizar fuente de alimentación AC/DC tipo LPS, fuente de alimentación limitada (según IEC/UL/EN 60950-1 Ed2) o tipo ES1, PS1 (según IEC/UL/EN 62368-1).

Fuente de alimentación: Rango: +7 VDC a +28 VDC Normal: 12 VDC

Características

Comunicación: RS485 (L+ & L-) / RS232 (TD & RD) / TTL (Wiegand / Clock & Data)

Índice de protección: Nivel IP65, excluyendo conexiones

Timbre / LED

El funcionamiento del timbre y los LEDs 1 y 2 se pueden programar mediante una tarjeta de configuración (SCB / OCB) o controlarse por el sistema remoto aplicando un potencial de 0 VDC respectivamente en las entradas **"Led 1"**, **"Led 2"** y **"Timbre"** o controlarse por el protocolo de comunicación del lector ((SSCP® / OSDP™).

Anti-extracción

La extracción es detectada por un acelerómetro. Cuando se detecta la extracción, la salida del interruptor (conector J2) proporciona un contacto O/C para indicar el estado de extracción del lector.

- Para R/S 31/x1: la señal de extracción también se transmitirá por la línea **"D1/Data"**. Esta función es configurable por medio de tarjeta.
- Para R/S 32/33/x2/x3 y OSDP™: el lector realizará las operaciones configuradas con la tarjeta de configuración.
- Para W32/33/x2/x3: el lector realizará las operaciones configuradas a través del protocolo SSCP®.

Precaución: encienda el lector cuando esté en su posición final para activar el acelerómetro en la posición correcta.

Configuración del lector

LEGIC los lectores se pueden configurar mediante un enlace en serie para parámetros no seguros y por medio la tarjeta maestra SAM para acceder a datos seguros en la tarjeta del usuario.

El lector recupera la configuración de SAM en cualquier momento.

- Si se acepta el SAM, el LED se ilumina en verde, mantenga el SAM frente al lector hasta que el zumbador suene 5 veces.
- Si no se acepta SAM, el LED se ilumina en rojo y el zumbador se activa 1 s.

Mifare® R & S los lectores son configurables por medio de tarjetas de configuración SCB creadas con SECard.

OSDP™ los lectores son configurables por medio de tarjetas de configuración OCB.

- Si el SCB/OCB es compatible con el firmware del lector, el LED se ilumina en verde y el timbre suena 5 veces.
- Si el SCB/OCB no es compatible con el firmware del lector, el LED se ilumina en rojo y el timbre suena por 1 segundo.
- Si la clave de seguridad SCB / OCB es diferente de la clave del lector: no hay reacción.

Precaución: configure sus lectores definiendo su propia clave de empresa.

Precauciones para la instalación

- El voltaje de suministro en los conectores del lector debe estar entre +7 VDC y +28 VDC.
- Distancia recomendada entre 2 lectores: plano paralelo: 30 cm. Mismo plano: 40 cm. Plano perpendicular: 25 cm.
- Utilice una ferrita (2 vías) para el cable (alimentación y datos). *Ejemplo: Referencia 74271222 WURTH ELEKTRONIK.*

Cableado de pull-ups en TTL

Para las señales de datos, las resistencias pull-up de 10kΩ en Vin (tensión de alimentación del lector) están pre-equipadas en el sistema electrónico del lector para una óptima distancia entre el cableado.

Comunicación RS232/RS485

Tasa de baudios disponible	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 baudios
Tasa de baudios de fábrica	ATX /ATX2 R & S: 9600; ATX / ATX2 W: 38400 (SSCP®), 9600 (OSDP™)
Modo	Asíncrono
Número de bits	8
Modo de transferencia	LSB primero
Bit de parada	1
RS485	Dirección de transmisión predeterminada 00h

Más detalles sobre la comunicación con el lector está disponibles en la especificación del protocolo.

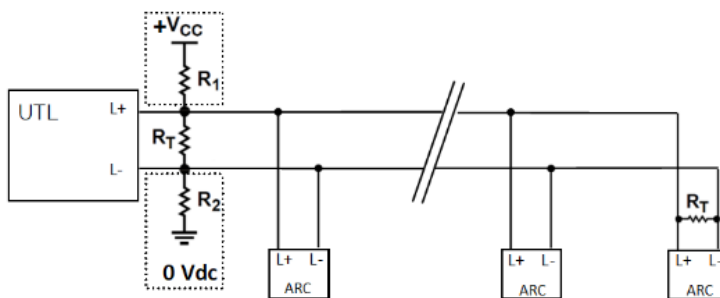
Arquitectura del bus (RS485)

RT: resistencia de final de línea de 120 Ω incluida.

Según la versión de la tarjeta electrónica SE2, los lectores están equipados directamente o no con resistencias pull-up/pull-down en la tarjeta. La versión de la tarjeta electrónica se puede encontrar en la etiqueta:



pull-up / pull-down en la tarjeta	
Variant V =	Version DD ≥
0, 1, 2, 3 ou 4	17
5	04



Las versiones anteriores de la tarjeta y LEGIC tarjeta requieren el cableado de las resistencias R1 y R2 (resistencias de 1,5 k Ω incluida) para utilizar las funciones extendidas del bus RS485: FAIL-SAFE (consulte RS485-AN-960).

Tipo de cable recomendado

Usar cable multiconductor de blindado trenzado especialmente diseñado **para entornos ATEX**.

Desvío máx RS485: 3 280 ft / 1000 m at 9600 baudios (SYT2 AWG24 recomendado)

Desvío máx RS232: 49.2 ft / 15 m (SYT2 AWG24 recomendado)

Wiegand / Clock & Data: Usar cable multiconductor de blindado no trenzado:
 2 cable AWG24 – 30 m / 98.4 ft máx. 2 cable AWG20 – 50 m / 164. ft máx
 4 cables AWG24 – 60 m / 196.9 ft máx 4 cables AWG20 – 100 m / 328.1 ft máx
 6 cables AWG24 – 100 m / 328.1 ft máx

Declaración de conformidad

STid declara que los lectores cumplen con los requisitos esenciales de la Directiva R & TTE 1999/5 / CE. Una copia de nuestra declaración está disponible a pedido a qualite@stid.com.

Recommendations

- Mantenga el lector alejado lo más posible de los cables de transmisión de datos, o de la fuente de alimentación, ya que pueden causar interferencias dependiendo del nivel de potencia de radiación y/o de la proximidad al lector outdoors.
- El lector se puede instalar tanto en interiores como en exteriores
- BEFORE powering on, connect the wires or the connector of the reader. Before disconnecting the wires or the connector of the reader, power off. ANTES de encender, conecte los cables o el conector del lector. Antes de desconectar los cables o el conector del lector, apáguelo**

Certificación

Ficha de datos de seguridad del producto de acuerdo con el Reglamento EU REACH
 INERIS 13ATEX0021X - Certificado de envoltente GUB
 INERIS 09ATEX028X - Certificado de prensaestopas

Una copia de los certificados está disponible en el Área de Clientes en el sitio web de STid.com.