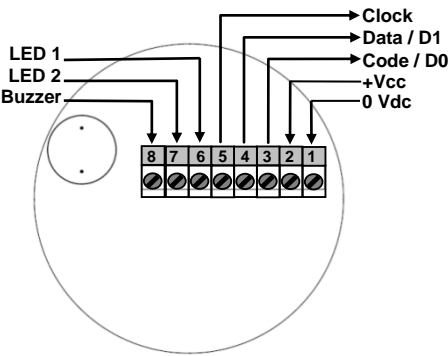




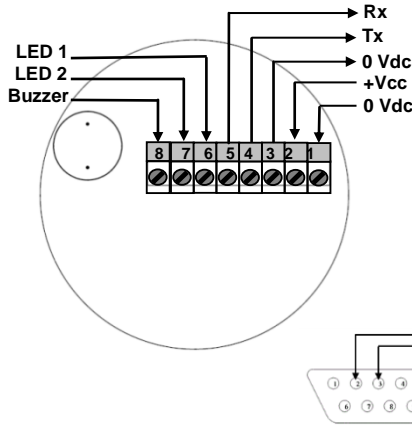
WAL2

WAL3

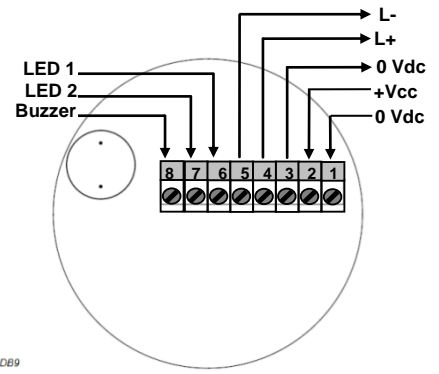
WALx-x31



WALx-x32



WALx-x33



Bornier Lecteur Reader Connector	Type x31 (Wiegand)	Type x31 (Clock & Data)
1	0 Vdc	0Vdc
2	+Vcc (+5 Vdc / +24 Vdc)	+Vcc (+5 Vdc / +24 Vdc)
3	Data 0	Code
4	Data 1	Data
5	Clock	Clock
6	Led 1	Led 1
7	Led 2	Led 2
8	Buzzer	Buzzer

Bornier Lecteur Reader Connector	Type x32 (RS232)	Type x33 (RS485)
1	0V	0V
2	+Vcc (+5 Vdc / +24 Vdc)	+Vcc (+5 Vdc / +24 Vdc)
3	0V	0V
4	Tx	L+
5	Rx	L-
6	Led 1	Led 1
7	Led 2	Led 2
8	Buzzer	Buzzer

Références des produits / Product references

- ✓ WALx-R31-E-103-xx
- ✓ WALx-R32-E-PH5-5AB
- ✓ WALx-R33-E-PH5-7AB
- ✓ WALx-R33-E-PH5-7AA + INT-R33-E
- ✓ WALx-R31-E-PC1-xx
- ✓ WALx-S32-E-PH5-5AB
- ✓ WALx-S33-E-PH5-7AB
- ✓ WALx-S33-E-PH5-7AA + INT-E-7AA/7AB
- ✓ WALx-R31-E-PH5-xx
- ✓ WALx-W32-E-PH5-5AA
- ✓ WALx-W33-E-PH5-7AA

x= 2 : modèle large / thick model. Compatible avec les caches suivants / Compatible with next covers: STid, Arnould Espace, Arnould Espace Evolution et Legrand Mosaic ref 78 802.  
x= 3 : modèle fin / thin model. Compatible avec le cache / Compatible with next cover: Arnould Art Epure.

Caractéristiques	
Alimentation :	+5Vdc à +24Vdc (+12Vdc typique)
Consommation max sous 12Vdc :	100mA

Characteristics	
Power Supply:	+5Vdc up +24Vdc (+12Vdc typical)
Consumption max under 12Vdc:	100mA

Type de câble préconisé	
Utiliser un câble multiconducteur blindé par tresse relié à la masse du concentrateur.	
✓ Dans le cas d'une télé-alimentation, utiliser :	
1 paire 6/10è jusqu'à 30 m	1 paire 9/10è jusqu'à 50 m
2 paires 6/10è jusqu'à 60 m	2 paires 9/10è jusqu'à 100 m
3 paires 6/10è jusqu'à 100 m	
✓ Déport max en RS232 : 15m	
✓ Déport max en RS485 : 600m (câble torsadé par paire).	

Recommended cables	
Use a multi-conductor cable, pair shielded.	
✓ When power is supplied with the same cable we recommend:	
1 pair AWG24 for up to 30 m	1 pair AWG35 for up to 50 m
2 pairs AWG24 for up to 60 m	2 pairs AWG35 for up to 100 m
3 pairs AWG24 for up to 100 m	
✓ Max length RS232: 15m / 49.21 ft	
✓ Max length RS485: 600m / 1968 ft (twisted pair cable).	

**Buzzer / LED**  
A la mise sous tension du lecteur, la LED est activée sur la couleur orange et le buzzer émet un signal sonore.  
Le fonctionnement du buzzer et des LED 1 et 2 est configurable par badge de configuration (R3x & S3x) 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 (W3x)

**Buzzer / LED**  
When the reader is switched on, the orange LED and the buzzer are activated.  
The operating mode for Buzzer and LED 1 and 2 can be programmed by a configuration card (R3x & S3x) or driven by the remote system with a 0 Vdc respectively on the on the "**Led 1**", "**Led 2**" and "**Buzzer**" inputs of the reader's connector or driven by the communication protocol of the reader (W3x).

**Fonction anti-arrachement**  
L'état initial de l'accéléromètre est celui lu à la mise sous tension du lecteur.  
A chaque instant où cet état change, le lecteur détectera l'arrachement et :  
- pour R31 & S31 : émettra le signal d'arrachement sur la ligne « Data/Data1 ». Cette fonction est configurable par badge.  
- pour R/S 32 & 33 : effectuera les opérations configurées par badge de configuration.  
- pour W32 & W33 : effectuera les opérations configurées via les commandes SSCP.  
**Attention :** mettre le lecteur sous tension lorsqu'il est dans sa position finale.

**Anti-Tearing**  
The initial status of accelerometer is memorized when the supply is turned on.  
When the reader is wrenched:  
- for R31 & S31: will be emitted the wrenching signal on the line "Data/Data1". This function can be defined by a specific card.  
- pour R/S 32 & 33: will do the operations configured with configuration card.  
- for W32 & W33: will do the operations configured through the SSCP protocol.  
**Caution:** switch on the reader when it is in its final position.

**Configuration des lecteurs**  
Les lecteurs R & S sont configurables par badge de configuration SCB créé avec SECard.  
- Si le SCB est compatible avec le firmware du lecteur, la LED devient verte et le buzzer retentit 5 fois.  
- Si le SCB n'est pas compatible avec le firmware du lecteur, la LED devient rouge et le buzzer est activé 1s ou il ne se passe rien.

**Reader Configuration**  
R & S readers are configurable with configuration badge SCB created with SECard.  
- If the SCB is compatible with reader's firmware, LED lights green and buzzer beeps 5 times.  
- If the SCB is not compatible with reader's firmware, LED lights red and buzzer is activated 1s or there is no action.

**Câblage des pull-up en TTL**  
Pour les signaux de données, des résistances de pull-up de 10kΩ au V<sub>in</sub> (tension d'alimentation du lecteur) sont pré-équipées dans l'électronique du lecteur.

**TTL Pull-ups**  
For Data signals, 10kΩ pull-up resistors are connected internally to V<sub>in</sub> (power supply voltage).

Communication RS232 / RS485

Communication RS232 / RS485

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

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

Vitesse de transmission	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bauds
Vitesse de transmission par défaut	R & S : 9600 / W : 38400
Mode	Asynchrone
Nombre de bits	8
Mode de transmission	LSB first
Bit de stop	1
RS485	Adresse de diffusion par défaut 00h

Baud rate	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bauds
Default Baud rate	R & S: 9600 / W: 38400
Mode	Asynchronous
Number of bits	8
Transfer mode	LSB first
Stop bit	1
RS485	Default broadcast address 00h

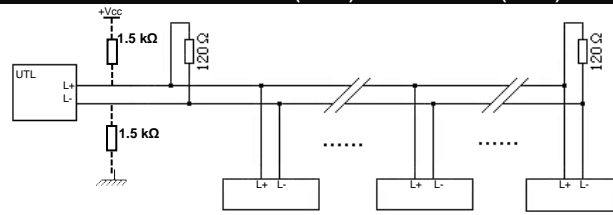


WAL2



WAL3

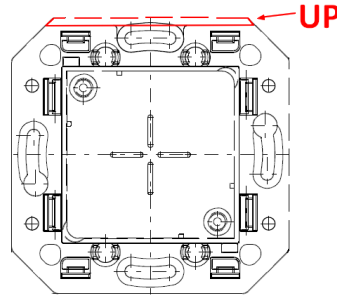
**Architecture en bus (RS485) / Bus Architecture (RS485)**



**Fixation**

**Mounting**

- ✓ Effectuer le raccordement du lecteur.
- ✓ Tester le fonctionnement.
- ✓ Fixer le lecteur sur un pot électrique standard (Ø67mm, profondeur 40mm) **en respectant le schéma ci-contre.**
- ✓ Utiliser des vis ø max 3.5 mm sans tête fraisée.
- ✓ Fixer la plaque de finition.



- ✓ Connect the reader.
- ✓ Test the reading and communication.
- ✓ Attach the reader on standard electrical flush-boxes (Ø67mm, depth 40mm) **following the diagram.**
- ✓ Use screws ø max 0.1378 in / 3.5 mm. No countersunk head.
- ✓ Install the finishing cover.

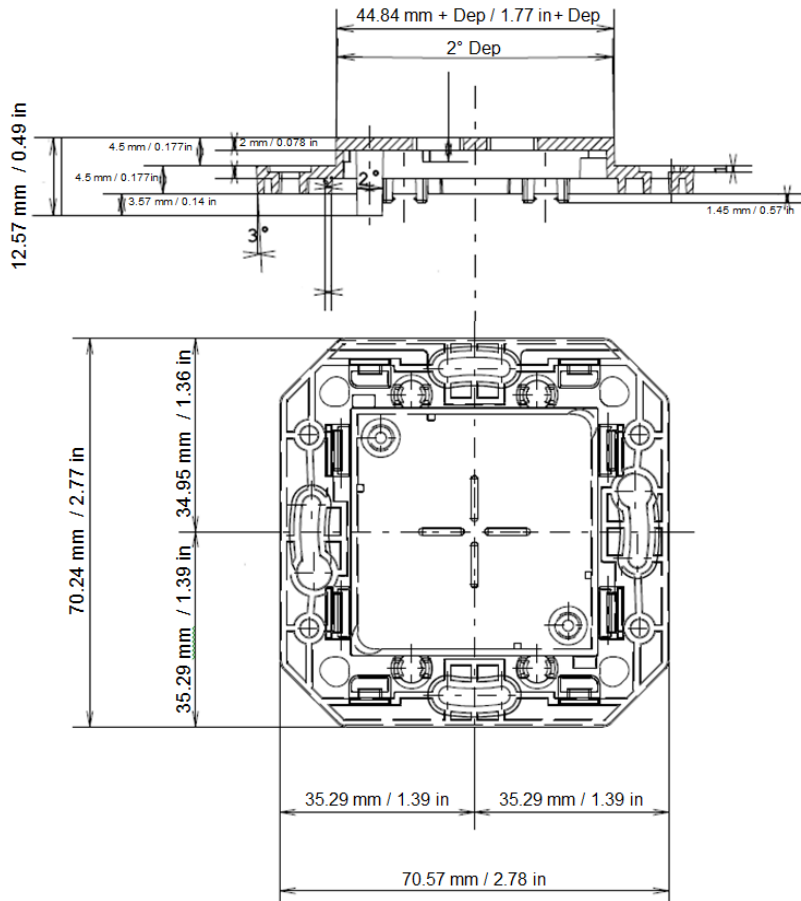
**Précautions d'installation**

**Cautions for installation**

- ✓ La tension d'alimentation aux bornes du lecteur doit être comprise entre +5 Vdc et +24 Vdc.
- ✓ 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 peuvent varier en fonction de leur puissance de rayonnement et de leur proximité avec des lecteurs.
- ✓ Distance à respecter entre 2 lecteurs :  
Plans parallèles : 30 cm - Même plan : 40 cm - Plans perpendiculaires : 25 cm
- ✓ Si le lecteur est fixé sur une surface métallique, il est possible d'avoir une réduction de la distance de lecture.
- ✓ Utiliser une ferrite (2 passages) sur le câble (alimentation et données).  
*Exemple : Référence 74271222 WURTH ELEKTRONIK*
- ✓ Les résistances de fin de ligne doivent être posées lorsque la liaison concentrateur/lecteur dépasse 100 m ou en milieu perturbé.
- ✓ Résistances de fin de ligne : R=120Ω, ¼ Watt.
- ✓ L+ et L- sur une paire torsadée.
- ✓ Attention : Utiliser avec un boîtier d'encastrement compatible NF EN 60695-2-11.
- ✓ Utiliser une alimentation TBTS (Très Basse Tension de Sécurité) et source à puissance limitée.

- ✓ Supply voltage at the reader's connector should be between +5 Vdc and +24 Vdc.
- ✓ Keep away, as much as possible, the reader from computer or power source cables. They can generate an electrical perturbation depend of their radiation level and of proximity to reader.
- ✓ Recommended distance between 2 readers:  
Parallel plan: 30 cm – Same plan: 40 cm – Perpendicular plan: 25 cm.
- ✓ Reader installed on metallic surface may have reduced performances.
- ✓ Use a ferrite (2 passages) for the cable (Power supply and Data).  
*Example: Reference 74271222 WURTH ELEKTRONIK*
- ✓ End of line resistors must be fitted if the distance between the concentrator and the reader is more than 100 meters.
- ✓ End of line resistor: R=120Ω, ¼ Watt.
- ✓ L+ and L- on a twisted pair.
- ✓ Warning: use with electrical flush-boxes compliant with NF EN 60695-2-11.
- ✓ Use a Safety extra-low Voltage supply and limited power source.

**Dimensions WAL2 / WAL2 Dimensions**



**CACHES / COVERS**



**STid**  
Fourni avec le WAL2 /  
Provided with WAL2



**LEGRAND 78802**  
Compatible / compatible



**ARNOULD ESPACE  
EVOLUTION**  
Compatible / compatible



**ARNOULD ESPACE**  
Compatible / compatible

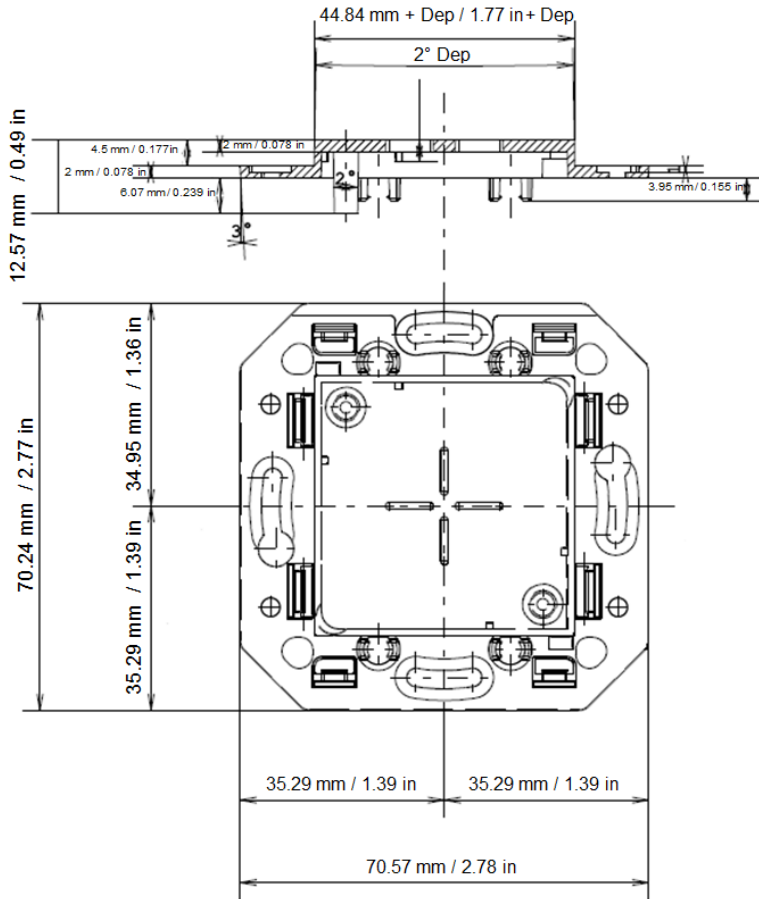


WAL2

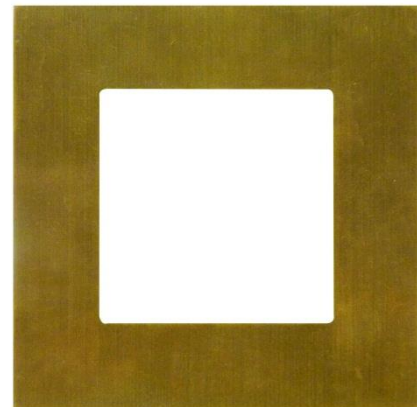


WAL3

Dimensions WAL3 / WAL3 Dimensions



CACHES / COVERS



**ARNOULD ART EPURE**  
Non fourni / not provided

Déclaration de conformité

STid déclare que le lecteur WAL-R3x-E est conforme 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](mailto:qualite@stid.com).



Declaration of compliance

STid declares that the reader WAL-R3x-E is 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](mailto:qualite@stid.com).



Adhérent "DEEE Pro" / "DEEE Pro" Adherent



En réponse à la réglementation, STid finance la filière de recyclage de Récyllum dédiée aux DEEE Pro qui reprend gratuitement les matériels électriques d'éclairage, les équipements de contrôle et de surveillance, et les dispositifs médicaux usagés. Plus d'informations sur [www.recyllum.com](http://www.recyllum.com).

In response to the regulation, STid finances the Récyllum dedicated to DEEE Pro recycling chain. Lighting electrical equipments, control and monitoring devices, and used medical devices are taken back free of charge. More information on [www.recyllum.com](http://www.recyllum.com).