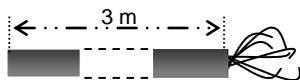




### Sortie câble :



	+9 Vdc	+12 Vdc	+15 Vdc
Consommation typique / Typical Consumption	100 mA	100 mA	100 mA
Consommation maximale * / Maximal Consumption *	110 mA	110 mA	110 mA

(\*) Scan + LED + Buzzer

Sortie câble Outputs	Wiegand	Clock & Data
Marron / Brown	0 Vdc	0Vdc
Rouge / Red	+Vcc (+9 Vdc à +15 Vdc)	+Vcc (+9 Vdc à +15 Vdc)
Gris / Grey	Data 0	Code
Bleu / Blue	Data 1	Data
Jaune / Yellow	Clock	Clock
Vert / Green	Led Verte / Green Led	Led Verte / Green Led
Orange	Led Rouge / Red Led	Led Rouge / Red Led

### Type de câble préconisé

Utiliser un câble multiconducteur blindé par tresse. Dans le cas d'une télé-alimentation, utiliser:

- 1 paire 6/10<sup>e</sup> jusqu'à 30 m
- 2 paires 6/10<sup>e</sup> jusqu'à 60 m
- 3 paires 6/10<sup>e</sup> jusqu'à 100 m
- 1 paire 9/10<sup>e</sup> jusqu'à 50 m
- 2 paires 9/10<sup>e</sup> jusqu'à 100 m

### 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 de la LED est configurable par badge. Le système peut également piloter les LEDs rouge et verte en appliquant un potentiel 0 Vdc respectivement sur les entrées « Led verte » « Led rouge ».

### Fixation

- ✓ Effectuer le raccordement du lecteur.
- ✓ Tester le fonctionnement.
- ✓ Utiliser des vis  $\varnothing$  max 3 mm (entre axes de 104 mm).
- ✓ Placer les caches vis.

### Câblage des pull-ups

Des résistances de pull-ups de 10k $\Omega$  au  $V_{in}$  (tension d'alimentation du lecteur) sont pré équipées dans l'électronique du lecteur.

### Précautions d'installation

- ✓ La tension de l'alimentation aux bornes du lecteur doit être comprise entre +9 Vdc et +15 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 des lecteurs.
- ✓ Distance à respecter entre deux lecteurs: plans parallèle : 30 cm - même plan : 40 cm - plan perpendiculaire : 25 cm
- ✓ Dans le cas d'un déport du lecteur, utiliser un câble blindé par tresse (alimentation et données) relié au 0V (GND) des deux côtés du câble.
- ✓ Utiliser une ferrite (2 passages) sur le câble (alimentation et données)
- ✓ Exemple : Référence 74271222 WURTH ELEKTRONIK
- ✓ **Le montage du lecteur directement sur une surface métallique altère fortement la distance de lecture, jusqu'à la rendre nulle dans certains cas.**
- ✓ **Il est fortement conseillé d'utiliser un écarteur pour tout montage sur une surface métallique.**
- ✓ **L'écartement nécessaire pour compenser la perturbation peut varier de plusieurs centimètres en moyenne selon la surface et le type de métal.**
- ✓ **Il est fortement possible que l'installation du produit sur des équipements type tourniquets, portillons motorisés etc. engendre des réductions de performances de lecture voir empêcher le bon fonctionnement du lecteur. La présence de moteurs dans ces équipements pouvant perturber les structures métalliques environnantes et les rendre perturbantes pour le champ électromagnétique du lecteur.**
- ✓ **En cas de réduction des performances de lecture et si le lecteur est installé sur du métal, il est fort probable que le support métallique soit perturbé. Il est donc nécessaire de prévoir un socle d'écartement.**

### 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
- 2 pairs AWG24 for up to 60 m
- 3 pairs AWG24 for up to 100 m
- 1 pair AWG35 for up to 50 m
- 2 pairs AWG35 for up to 100 m

### Buzzer / LED

When the reader is switched on, the orange LED and the buzzer are activated.

The function mode of Buzzer and LED can be defined by a specific card. Also the system can drive the red and green led by through a 0 Vdc respectively on the "Green" or "Red" inputs of the reader.

### Installation

- ✓ Connect the reader
- ✓ Test the reading and communication.
- ✓ Use screws  $\varnothing$  max 0.1378 in / 3 mm. (Over Locknut Distance: 104 mm)
- ✓ Install the screw caps.

### Pull-ups resistors

For Data signals, 10k $\Omega$  pull-up resistors are connected internally to  $V_{in}$  (power supply voltage).

### Precautions for installation

- ✓ Power supply tension at the reader's connector should be strictly comprised between +9 Vdc and +15 Vdc.
- ✓ Keep the reader away from computer or power cables as much as possible. They can generate an electrical perturbation that is function of their proximity and radiation level.
- ✓ Distance to respect between two readers: parallel plan: 30 cm - Same plan: 40 cm - Perpendicular: 25 cm.
- ✓ Use a multi-conductor cable, pair shielded (Power supply and Data) linked to 0V (GND) on both sides of the cable.
- ✓ Use a ferrite (2 passages) for the cable (Power supply and Data).
- ✓ Example: Reference 74271222 WURTH ELEKTRONIK
- ✓ **The direct reader installation on a metallic surface can reduce strongly the reading distance up to 0 cm.**
- ✓ **It is strongly recommended to use a spacer in case of metal mount**
- ✓ **The size of the spacer to use will depend on the type of metal and surface. A spacer of several centimeters may be needed to compensate for the perturbation.**
- ✓ **The direct installation on equipments like turnstiles, motorized gates can reduce the reading distance up to 0 cm. The embedded motors can perturb the metallic supports and generate perturbation for the RF field of the reader.**
- ✓ **If a reduced reading distance appears when the reader is installed on a metallic surface, it means that the support is perturbed. In this case, using a spacer is required.**