

Caractéristiques

- ✓ **Référence disponibles :**
 - *Interface :* INT-E-7AA/7AB (variante RS485)
 - *Lecteur :* LXS-S33-E-PH5-7AA
LXE-S33-E-PH5-7AA
LXC-S33-G-PH5-7AA
WAL-S33-E-PH5-7AA
- ✓ **Alimentation :** +5 Vdc à +24 Vdc
- ✓ **Température :** -20°C / +70°C
- ✓ **Protection :** IP65 / IK10 lecteur uniquement

Type de câble préconisé

Utiliser du câble multiconducteur blindé par tresse, reliée à la masse du concentrateur.

- ✓ Déport max RS485 : 600 m
- ✓ Déport max RS232 : 15 m

Buzzer / LED

Le buzzer et la LED sont pilotés par le protocole de communication du lecteur. A la mise sous tension, pendant une durée d'environ deux secondes, la LED est activée sur la couleur orange et le buzzer émet un bip sonore.

Interrupteur « Switch » : Fonction anti arrachement (option)

L'état initial de l'interrupteur « Switch » est celui lu à la mise sous tension du lecteur. A chaque instant où cet état change, le lecteur détectera l'arrachement et effectuera les opérations configurées via les commandes SSCP.

Attention : mettre le lecteur sous tension lorsqu'il est dans sa position finale.

Fixation

- ✓ Effectuer le raccordement du lecteur.
- ✓ Tester le fonctionnement.
- ✓ Fixer le lecteur au mur ou sur un pot électrique standard.
Utiliser des vis \varnothing max 3.5 mm sans tête fraisée.
- ✓ Placer les caches vis.

Attention : les caches vis sont volontairement difficiles à enlever une fois positionnés. Nous recommandons d'effectuer tous les tests de fonctionnement avant de les placer.

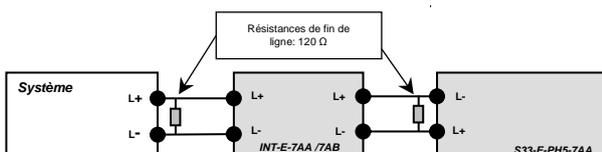
Précautions d'installation

- ✓ La tension de l'alimentation aux bornes du lecteur doit être comprise entre +5 Vdc et +24 Vdc.
- ✓ Pour une distance supérieure à 100 m, l'alimentation doit être comprise entre +9 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.
- ✓ Un écarteur d'une épaisseur de 7 mm est indispensable pour une installation sur une surface plane sans boîtier de raccordement (pot électrique standard) cet écarteur porte la référence BCK-LXS-xx pour le LXS et BCK-LXE-xx pour le LXE.
- ✓ Distance à respecter entre deux lecteurs: plans parallèles : 30 cm - même plan : 40 cm - plan perpendiculaire : 25 cm
- ✓ Si le lecteur est fixé sur une surface métallique il est possible d'avoir une réduction de la distance de lecture.
- ✓ L+ et L- sur une paire torsadée dans le cas d'une liaison RS485.
- ✓ Pour une distance supérieure à 100 m et dans le cas d'une liaison RS485, il est nécessaire d'utiliser une résistance de fin de lignes 120 ohms entre le lecteur et l'interface et le système et l'interface. Se référer au paragraphe **Résistances de fin ligne**.
- ✓ Utiliser une ferrite (2 passages) sur le câble (alimentation et données).
Exemple : Référence 74271222 WURTH ELEKTRONIK

Communication

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

Résistances de fin de ligne



Characteristics

- ✓ **Products references:**
 - *Interface:* INT-E-7AA/7AB (RS485 variant)
 - *Reader:* LXS-S33-E-PH5-7AA
LXE-S33-E-PH5-7AA
LXC-S33-G-PH5-7AA
WAL-S33-E-PH5-7AA
- ✓ **Alimentation:** +5 Vdc up to +24 Vdc
- ✓ **Temperature:** -20°C/+70°C 4,00°F/+158,00°F
- ✓ **Protection:** IP65 / IK10 Reader only

Recommended cables

- Use a multi-conductor cable, pair shielded.
- ✓ RS485 max length: 600 m / 1 968.50 ft.
 - ✓ RS232 max length: 15 m / 49.215 ft.

Buzzer / LED

Buzzer and LED are driven by the communication protocol of the reader. When the reader is switched on, the orange LED and the buzzer are activated during two seconds.

« Switch »: anti tearing (option)

The initial status of the button « Switch » is memorized when the supply is turned on. If the status becomes different of the initial status, the reader will detect the wrenching and will do the operations configured through the SSCP protocol

Caution: switch on the reader when it is in its final position.

Installation

- ✓ Connect the reader
- ✓ Test the reading and communication.
- ✓ Attach the reader on the wall, or on standard electrical flush-boxes.
Use screws \varnothing max 0.1378 in / 3.5 mm. No countersunk head.
- ✓ Install the screw caps.

Caution: Screw caps are made to be hard to remove once installed. We recommend making all the tests before installing them.

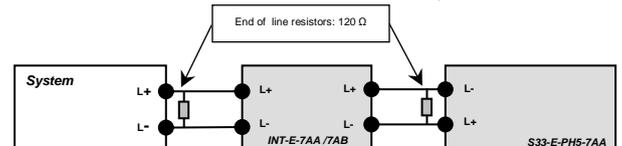
Precautions for installation

- ✓ Power supply tension at the reader's connector should be strictly comprised between +5 Vdc and +24 Vdc.
- ✓ For a long distance (more than 100 m / 328,08 ft), the power supply tension has to be comprised between +9 Vdc and +24 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 the spacer (0.2756 in / 7 mm). Supplied automatically with LXS 13.56 MHz readers. (Ref: BCK-LXS-xx) and with LXE 13.56 MHz readers. (Ref : BCK-LXE-xx)
- ✓ Reducing performance if the reader is set on a metallic surface.
- ✓ L+ and L- on a twisted pair for a RS485 connection.
- ✓ For a long RS485 connection (more than 100 m / 328,08 ft), it is recommended to use a 120 ohms end of lines resistor between the interface and the reader and the interface and the system. Please refer to the chapter **End of line resistors**.
- ✓ Use a ferrite (2 passages) for the cable (Power supply and Data).
Example: Reference 74271222 WURTH ELEKTRONIK

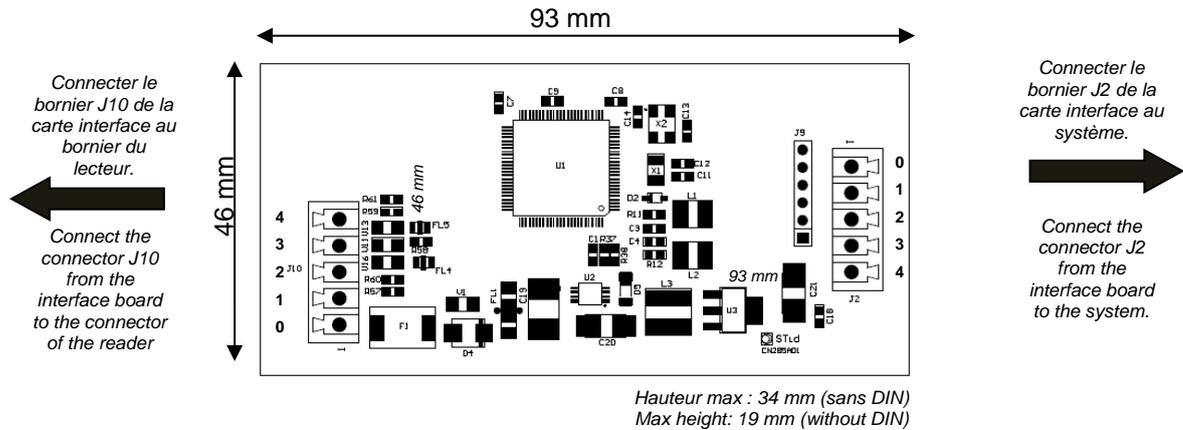
Communication

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

End of line resistors



Connectique / Wiring diagram



| Bornier Lecteur Reader Connector | Type S33 (RS485) |
|-------------------------------------|---------------------|
| 0 | 0V |
| 1 | Alim / Power supply |
| 2 | 0V |
| 3 | L+ |
| 4 | L- |
| 5 | Sw / NC |

| Borniers interface Reader connectors | J10 | J2 |
|---|---------------------|---------------------|
| 0 | GND | GND |
| 1 | Alim / Power supply | Alim / Power supply |
| 2 | GND | GND |
| 3 | L+ | TD / L+ |
| 4 | L- | RD / L- |

| Bornier Lecteur Reader Connector | Type WALL-S33 (RS485) |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1 | 0V |
| 2 | +Vcc (+5 Vdc à +24 Vdc) |
| 3 | 0V |
| 4 | L+ |
| 5 | L- |
| 6 | NC |
| 7 | NC |
| 8 | NC |

Consommation électrique / Electrical consumption

| | | +5 Vdc | +12 Vdc | +24 Vdc |
|--|---|--------|---------|---------|
| INT-E-7AA-7AB | Typ. | 70 mA | 40 mA | 25 mA |
| LXS-S33-E-PH5-7AA/x ** LXE-S33-E-PH5-7AA/x** LXC-S33-G-PH5-7AA/x** | Min. | 80 mA | 50 mA | 30 mA |
| | Max. | 140 mA | 80 mA | 50 mA |
| | INT-E-7AA-7AB & LXS-S33-E-PH5-7AA/x | Typ. | 150 mA | 90 mA |
| | Max. | 210 mA | 120 mA | 75 mA |