



Ingeniería Electrónica
SMART IDENT

CPR02.10-C-A

Manual de Usuario

CPR.02.10-C-A

REVISIONES

| REV. | FECHA | PAG. | DOCUMENTO | AUTOR |
|------|------------|------|--------------------------------|-------|
| 1.0 | 30-10-2012 | | Revisión Inicial del documento | NF |
| 1.1 | 23-01-2015 | 15 | Modificación gráfica | XF |

1 ACERCA DE ESTE DOCUMENTO

Este documento es la guía para la instalación y la puesta en marcha del lector contactless CPR02.10-C-A. Se divide en diversos capítulos:

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Índice: | Índice de contenidos |
| 3. Descripción General: | Se describen las funcionalidades generales del sistema |
| 4. Especificaciones: | Notas importantes acerca de los márgenes de funcionamiento. |
| 5. Notas de seguridad: | Aspectos destacables a tener en cuenta acerca de la seguridad del equipo |
| 6. Instalación: | Montaje mecánico y puesta en marcha. |
| 7. Contacto y soporte: | Datos de contacto para soporte técnico |

2 INDICE

| | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | ACERCA DE ESTE DOCUMENTO | 3 |
| 2 | INDICE | 4 |
| 3 | DESCRIPCIÓN GENERAL..... | 5 |
| 4 | ESPECIFICACIONES | 6 |
| 5 | NOTAS DE SEGURIDAD..... | 7 |
| 6 | INSTALACIÓN | 8 |
| 6.1 | SUJECIÓN DE LA CAJA EN LA PARED..... | 8 |
| 6.2 | ENTRADA DE CABLES | 12 |
| 6.3 | ALIMENTACIÓN | 13 |
| 6.4 | COMUNICACIONES RS232..... | 14 |
| 7 | CONTACTO Y SOPORTE | 15 |

3 DESCRIPCIÓN GENERAL

El lector CPR02.10-C-A es un lector/grabador sin contacto para tarjetas ISO15693 e ISO14443, con antena integrada. Se comunica por RS232 y tiene un nivel de protección IP66.



Fig. 1 - Vista general del lector/grabador CPR02.10-C-A

Cada unidad dispone internamente de:

- 1 x lector OBID con antena integrada, ref. CPR.M02.VP/AB-B
- 1 x conversor RS232-TTL a RS232, ref. DV.M02-C

4 ESPECIFICACIONES

GENERAL:

| | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| Lector RFID interno | CPR.M02.VP/AB-B ¹ |
| Convertor RS232-TTL a RS232 interno | DV.M02-C |

¹ Ver manual H20800-18e-ID-B del lector.

ALIMENTACIÓN:

| | |
|----------------------------------|---|
| Alimentación de Entrada V_{IN} | 5 V DC \pm 5% |
| Rizado | 0...250 kHz < 10 mVpp desde 250 kHz < 0,1 mVpp |

CONDICIONES AMBIENTALES:

| | |
|--------------------------------------|------------------|
| Rango de temperaturas operación | De -20°C a +70°C |
| Rango de temperaturas almacenamiento | De -40°C a +85°C |

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS:

| | |
|--|--|
| Dimensiones caja | 160 x 80 x 60 mm |
| Caja <ul style="list-style-type: none"> • Material • Estanqueidad • Color | PC (UL 94 HB) IP66 Gris claro – RAL 7035 |
| Cableado | Cable de 5 a 10 mm de diámetro |

CONECTORES:

| | |
|---------------------------|--|
| J1 – Alimentación | Posición 1 - + V_{IN} Posición 4 - GND |
| J2 – Comunicaciones RS232 | Posición 2 - Transmisión Posición 3 - Recepción Posición 5 - GND |

5 NOTAS DE SEGURIDAD

1. Poner especial atención en la polarización de la alimentación. La inversión de la alimentación de entrada puede causar la destrucción del equipo así como de los lectores que estén conectados a dicha alimentación.
2. Tener especial atención en no sobrepasar los límites de alimentación de entrada. Una sobretensión a la entrada puede causar la destrucción del equipo.



El seguimiento de todas estas notas de seguridad es muy importante para garantizar un correcto funcionamiento del lector CPR02.10-C-A.

6 INSTALACIÓN

6.1 Sujeción de la caja en la pared

Para sujetar la caja sobre la pared, se puede hacer de dos maneras.

Opción 1: se puede fijar la caja a la pared a través de los agujeros, sin soportes especiales. Para ello tenemos que quitar las tapas laterales que cubren los tornillos. Es mejor hacerlo con la ayuda de un destornillador, haciendo presión en las pequeñas ranuras laterales.



Fig. 2 - CPR02.10-C-A quitando las tapas laterales



Fig. 3 - CPR02.10-C-A con tapas laterales abiertas

Quitar la tapa destornillando los cuatro tornillos laterales. Una vez quitada la tapa, ya tenemos acceso a los 4 agujeros por los que se pueden fijar la caja a la pared.

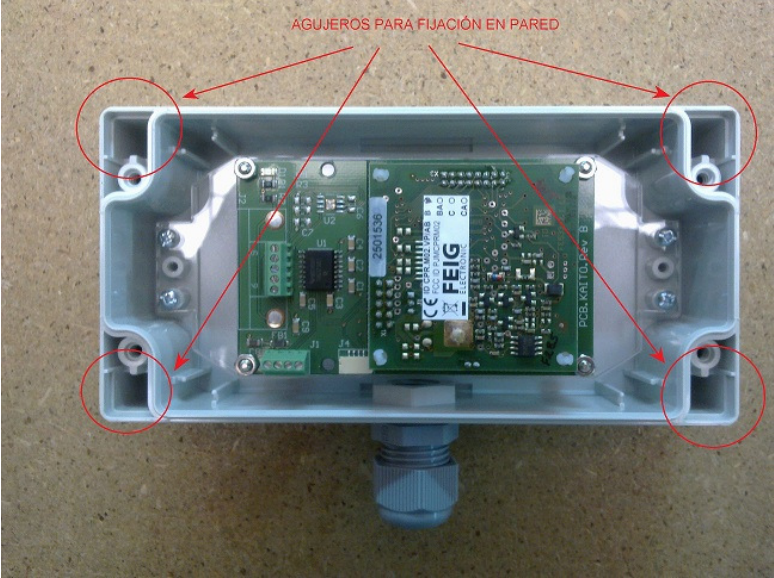


Fig. 4 - CPR02.10-C-A con tapa abierta

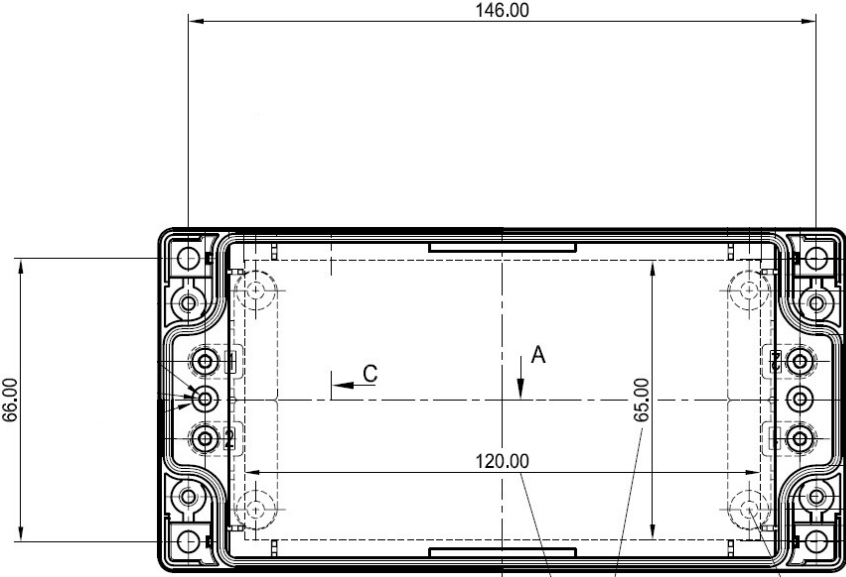


Fig. 5 - Cotas fijación caja

Opción 2: otra opción para fijar la caja en la pared es usar los soportes que vienen adjuntos, de manera que resulta más sencilla la fijación. Como se puede ver, los soportes son cuatro "alas" que se pueden colocar en la orientación que queramos. Primero se colocan por la parte de detrás de la caja y después se atornillan (con los tornillos adjuntos) por dentro de la caja.

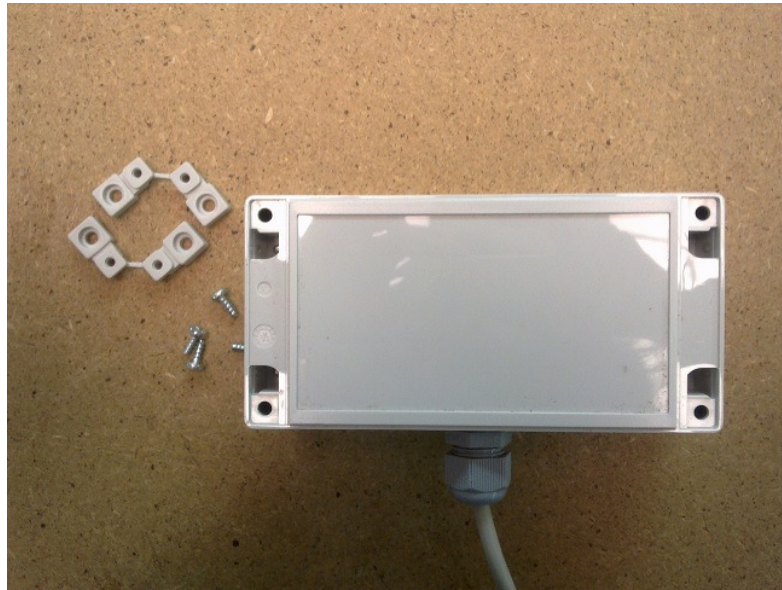


Fig. 6 - Parte trasera de la caja y detalle de los soportes

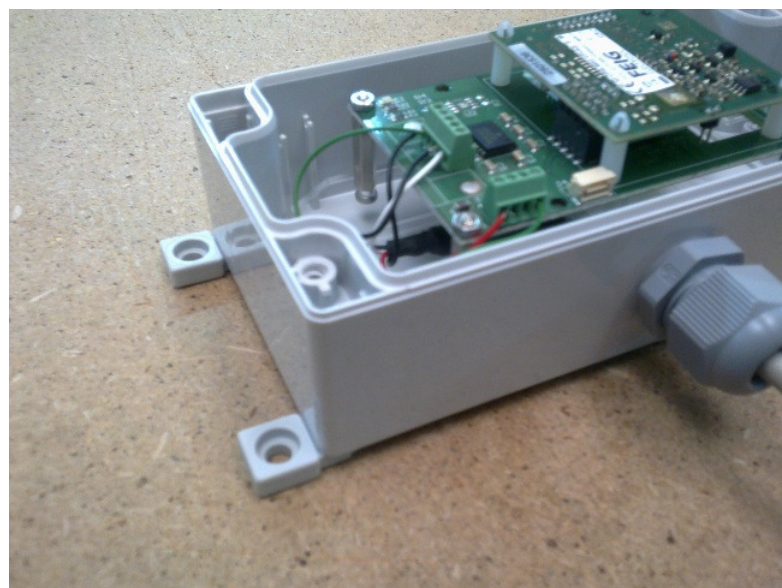


Fig. 7 - Detalle lateral de la caja del lector con los soportes instalados

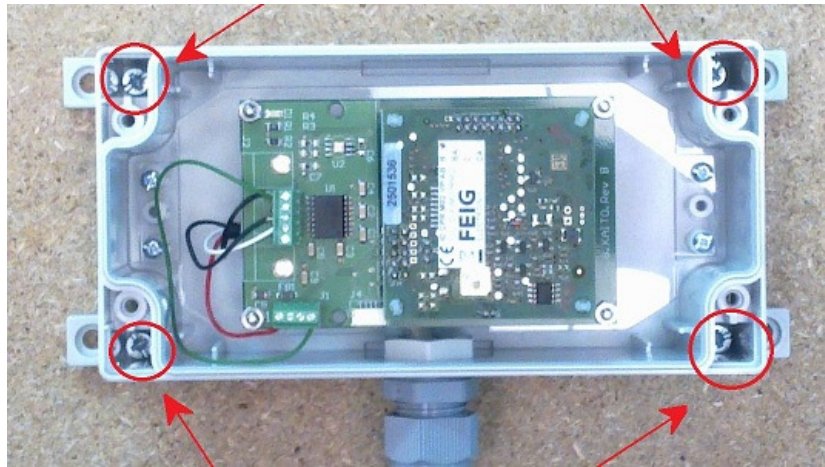


Fig. 8 – Lector con caja abierta y soportes colocados. Se pueden observar los tornillos que sujetan los soportes

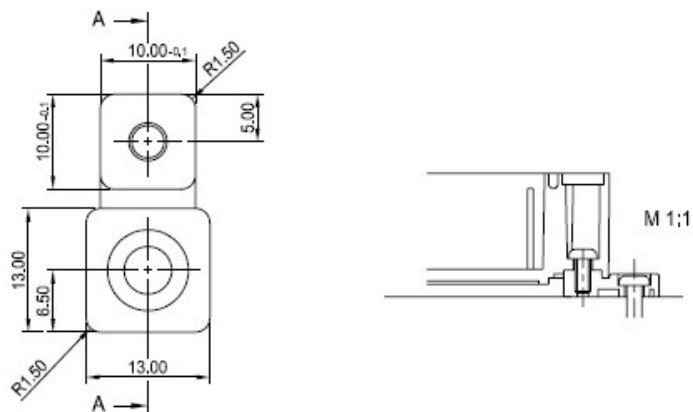


Fig. 9 – Croquis de los soportes. La parte pequeña y más gruesa del soporte es la que va atornillada a la caja



Para una correcta fijación, usar tacos y tornillos (\varnothing 6mm) adecuados a la superficie donde se vaya a colocar el CPR02.10-C-A.

6.2 Entrada de cables

La caja dispone de una entrada para cables. Esta entrada está protegida con un pasamuros. Este pasamuros está diseñado para albergar un cable de 5 a 10 mm de diámetro. Si se pone un cable más delgado y no se aprieta la rosca, no se mantendrá el nivel de protección IP66 del lector.



Fig. 10 - Entrada de cable en el lector CPR02.10-C-A

6.3 Alimentación

La alimentación se realizará a través del conector J1.

| | |
|-------|---------------------|
| Pin 1 | Alimentación 5 V DC |
| Pin 4 | Masa – GND |

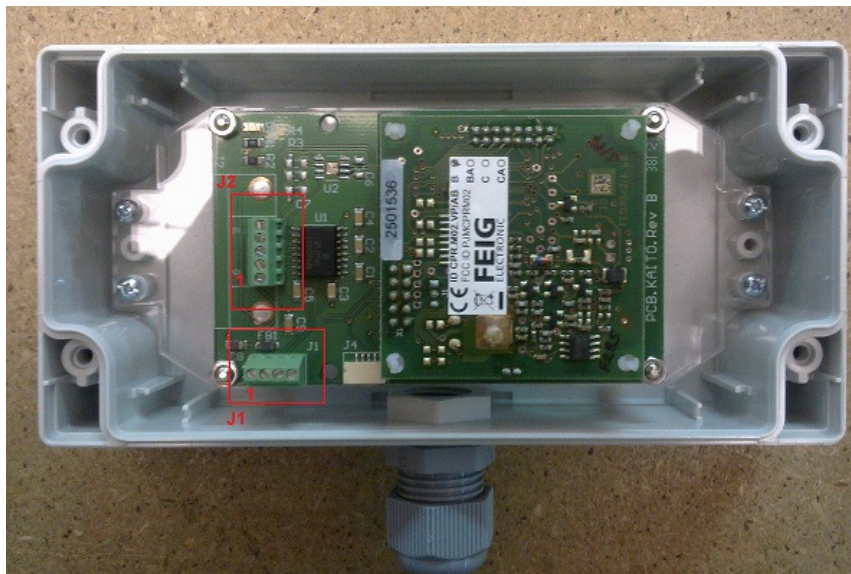


Fig. 11 – Conectores interiores y pines

En la Figura 11 podemos ver cuál es el conector J1 y cómo se contabilizan los pines. El primero por la izquierda (según foto) es el 1 y el último (el de más a la derecha), el 4.

6.4 Comunicaciones RS232

Las comunicaciones se realizarán a través del conector J2.

| | |
|-------|-------------|
| Pin 2 | Transmisión |
| Pin 3 | Recepción |
| Pin 5 | Masa |

En la Figura 11 podemos ver también cuál es el conector J2 y cómo se contabilizan los pines. El primero desde abajo (según foto) es el 1 y el último (el de más arriba), el 5.

Como se puede apreciar en la Figura 12, las masas pueden ser comunes.



Fig. 12 - Lector abierto con cables conectados en J1 y J2

7 CONTACTO Y SOPORTE

Para cualquier otra consulta sobre el lector CPR02.10-C-A dirigirse a:

FQ Ingeniería Electrónica, SA
Av. de les Roquetes, 9
Pol. Ind. Vilanoveta
08812 SANT PERE DE RIBES
Barcelona

Teléfono: +34 93 208 02 58
Fax.: +34 93 459 28 93

Web: www.fqingenieria.es