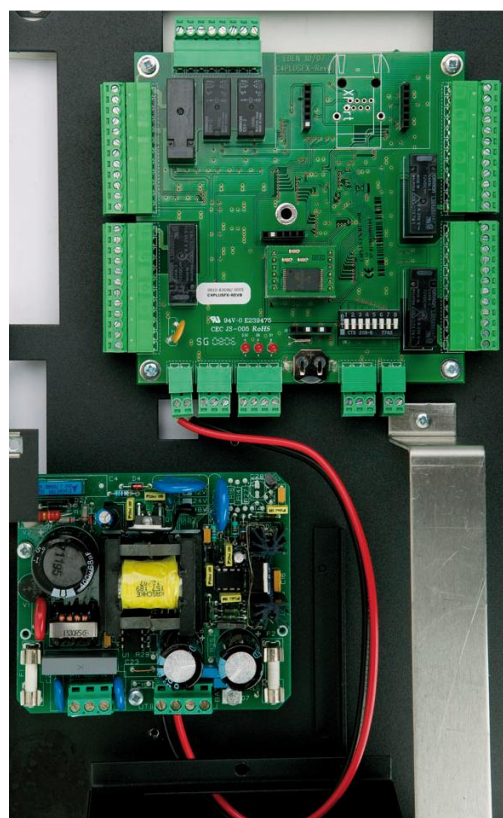
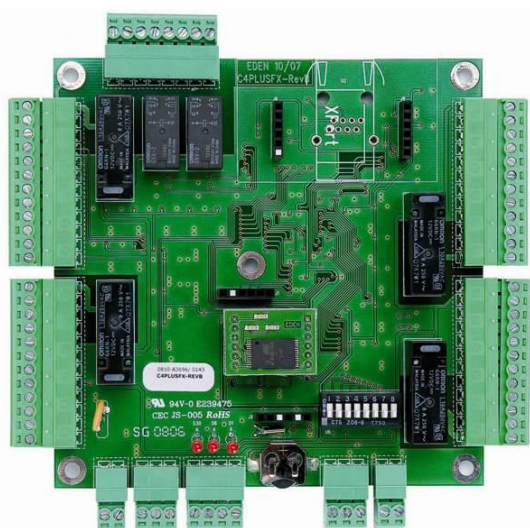


Contrôle d'accès Access Control

C4PLUS-FX C4PLUS-FX/BT

Notice Technique / Technical Manual



Sommaire

Sommaire	2
Remerciements	3
Informations et recommandations	4
Caractéristiques techniques	5
1) C4PLUSFX.....	5
2) C4PLUSFX / BT	5
3) Mode de fonctionnement.....	5
Schéma type pour raccorder	6
1) Antenne active sur la centrale C4PLUS FX	6
2) Technologies d'identification utilisant le protocole WIEGAND / Clock&Data	7
3) Modules d'extension INFX2 et OUTFX2 (RS485)	8
4) Lecteur BIOFX485 (RS 485)	9
5) Lecteur SOLO-IN (RS 485)	10
6) Lecteur BIOVEIN (RS 485)	11
Schéma type pour raccorder	12
1) Gâche à rupture de courant et ventouse électromagnétique fonctionnant par manque de courant	12
2) Gâche standard : fonctionnement à émission de tension	13
UTILISATION EN MODE CENTRALISÉ AVEC SENATOR FX®	14
1) Réseau RS485	14
2) Switch d'adressage	15
3) Autres modes de communication	16
4) Installation du dongle	17
Fonction des bornes C4PLUS FX	18
Installation de la C4PLUS-FX / BT	19
1) Raccordement de l'alimentation	19
2) Raccordement du contact d'effraction boîtier	19
3) Raccordement de la batterie (non fournie)	20
Acknowledgement	21
Information and recommendations	22
Technical characteristics	23
1) C4PLUSFX.....	23
2) C4PLUSFX / BT	23
3) Operating mode	23
Typical arrangement for connection	24
1) Aerial activated on the C4PLUS FX control unit	24
2) Identification technology using the WIEGAND / Clock&Data protocol	25
3) INFX2 and OUTFX2 expansion modules (RS485)	26
4) BIOFX485 reader (RS 485)	27
5) SOLO-IN reader (RS 485)	28
6) BIOVEIN reader (RS 485)	29
Typical connection arrangement	30
1) Power failure door activator and electromagnetic door lock triggered by a power failure	30
2) Standard door activator: triggered by a voltage pulse.....	31
USE IN CENTRALISED MODE WITH SENATOR FX®	32
1) RS485 network.....	32
2) Addressing switch	33
3) Other communication methods.....	34
4) Dongle installation	35
Function of the C4PLUS FX terminals	36
Installation of C4PLUS-FX / BT	37
1) Connecting to the power supply	37
2) Connecting the housing break-in contact	37
3) Connecting the battery (not supplied)	38

Remerciements

Cher(ère) client(e),

*Vous venez de faire l'acquisition d'une centrale « **C4PlusFX** »
créée par la société française EDEN.*

*Toute l'équipe EDEN vous remercie de votre intérêt ainsi
que de votre confiance pour notre solution de sécurité.*

*Nous espérons qu'elle vous donnera entière satisfaction
dans la sécurisation des locaux de votre entreprise.*

*Pour toutes remarques complémentaires, vous pouvez
nous contacter via notre site Internet www.tech-eden.com*

L'équipe **EDEN**.



Informations et recommandations



- o Conformément à la directive européenne UTE C00-200 décrivant les directives 89/336CEE et 92/31 CEE, C4PLUS-FX est conforme aux normes :
 - NF EN 50081-1 pour les émissions électromagnétiques et
 - NF EN 50082-1 pour la susceptibilité électromagnétique.
- o **Recommandations de câblage** : les câbles utilisés pour le raccordement des lecteurs, réseau et autres périphériques doivent être installés conformément aux indications décrivant le Niveau 2 (environnement protégé) de la norme NF EN 61000-4-4.
- o **Ce produit doit être installé par une entreprise qualifiée.** Une installation et une utilisation incorrectes peuvent entraîner des risques de chocs électriques ou d'incendie. Avant d'effectuer l'installation, lire la notice technique et respecter les préconisations de montage du produit.
- o **Après avoir éteint l'alimentation, tous les condensateurs internes se déchargeront à un niveau sain après 60 secondes dans des conditions normales. Néanmoins, dans le cas d'une défaillance, les charges peuvent être maintenues beaucoup plus longtemps et des précautions adéquates doivent être prises avant de manipuler le produit.**

Notre support technique est disponible du lundi
au vendredi de 9h à 12h et de 14h à 18h
(17h le vendredi)



0891 70 01 90 (0,225 €/mn)



hotline@tech-eden.com



Caractéristiques techniques

1) C4PLUSFX

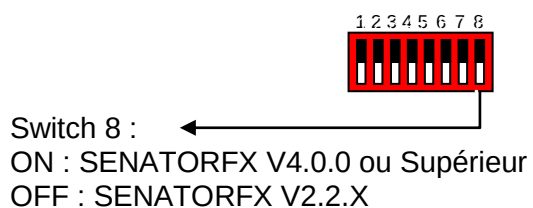
Consommation maximale.....	210 mA (les six relais collés)
Tension d'alimentation	9 – 14VDC
Poids avec le boîtier.....	1150 g
Dimensions du boîtier	19 cm x 19 cm x 4,3 cm (L x l x H)
Température de fonctionnement.....	- 20°C à + 50°C
Relais de commande.....	1A / 12V – 1A / 24V

2) C4PLUSFX / BT

Poids avec le boîtier.....	3 kg
Dimensions du boîtier	345 x 229 x 96 cm
Température de fonctionnement.....	- 20°C à + 50°C
<i>Alimentation 220V intégrée :</i>	
Tension de sortie.....	12V
Courant de sortie maximum.....	5A
Connexion pour batterie.....	12V, 7Ah (dimensions L x P : 151 x 65 mm)
Relais de commande.....	1A / 12V – 1A / 24V

3) Mode de fonctionnement

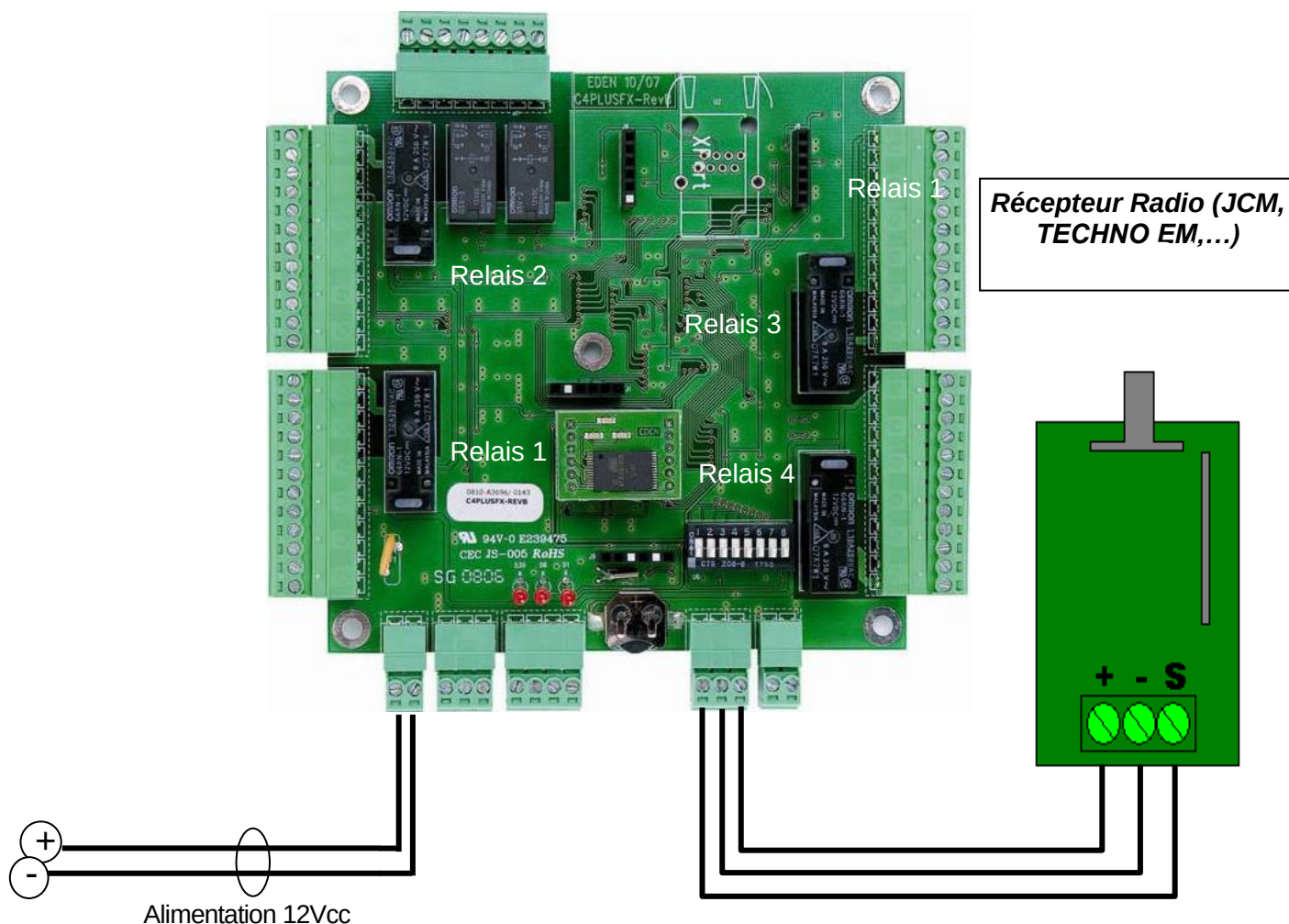
En fonction de la version de SENATORFX que vous utilisez, veuillez à configurer le switch 8 comme suit :



Attention : A chaque modification de la position du 8^{ème} switch, la centrale procédera à une initialisation de sa mémoire (perte des événements)

Schéma type pour raccorder

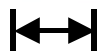
1) Antenne active sur la centrale C4PLUS FX



(?) Fiche technique :



3 fils



100 m



0,6 mm

Caractéristique : Liaison sensible

Ecran : Facultatif

Il suffit de raccorder les trois fils du lecteur sur le bornier de la centrale comme indiqué ci-contre.

Attention : Ne câblez pas les fils de liaison centrale-récepteur près d'autres câbles porteurs de tensions ou courant élevés notamment les câbles 220V ou plus.

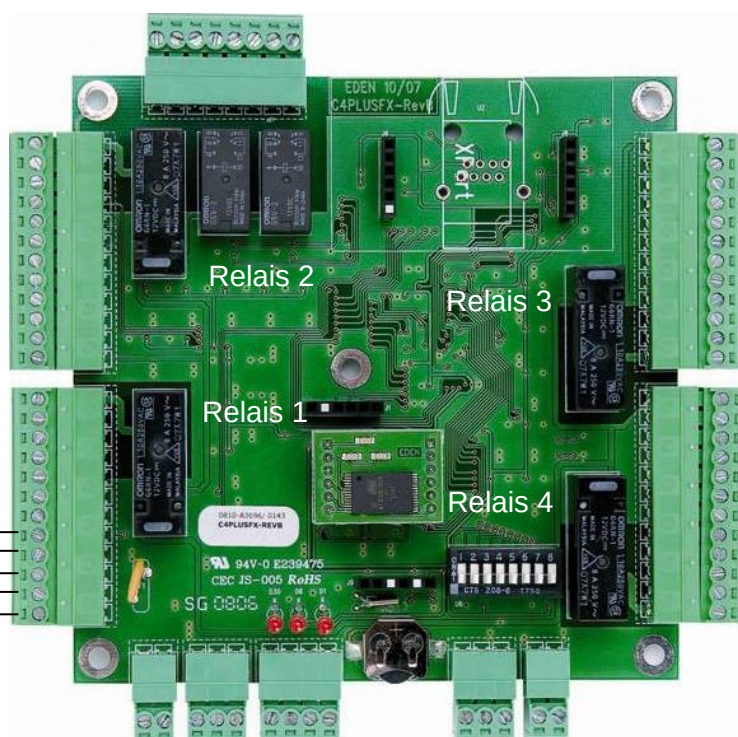
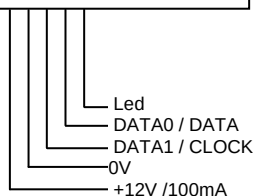
2) Technologies d'identification utilisant le protocole WIEGAND / Clock&Data

WIEGAND :

- Lecteurs de proximité (HID, STID, DESTEIR, INDALA,...)
- Claviers (XPR,...)
- Lecteurs biométriques (SAGEM,...)
- Récepteurs radio (JCM, TECHNO EM, ...)
- DALLAS (via interface TMCD20)

CLOCK&DATA :

- Lecteurs de piste magnétique
- Lecteurs de code barre
- Lecteurs de proximité
- Récepteurs radio



(?) Fiche technique :



5 fils (3 paires recommandées)



150 m



0,6 mm (SYT conseillé)

Attention : Si vous utilisez une alimentation extérieure pour alimenter vos lecteurs de proximité, veuillez bien à **raccorder les différentes masses avec celle de la centrale.**

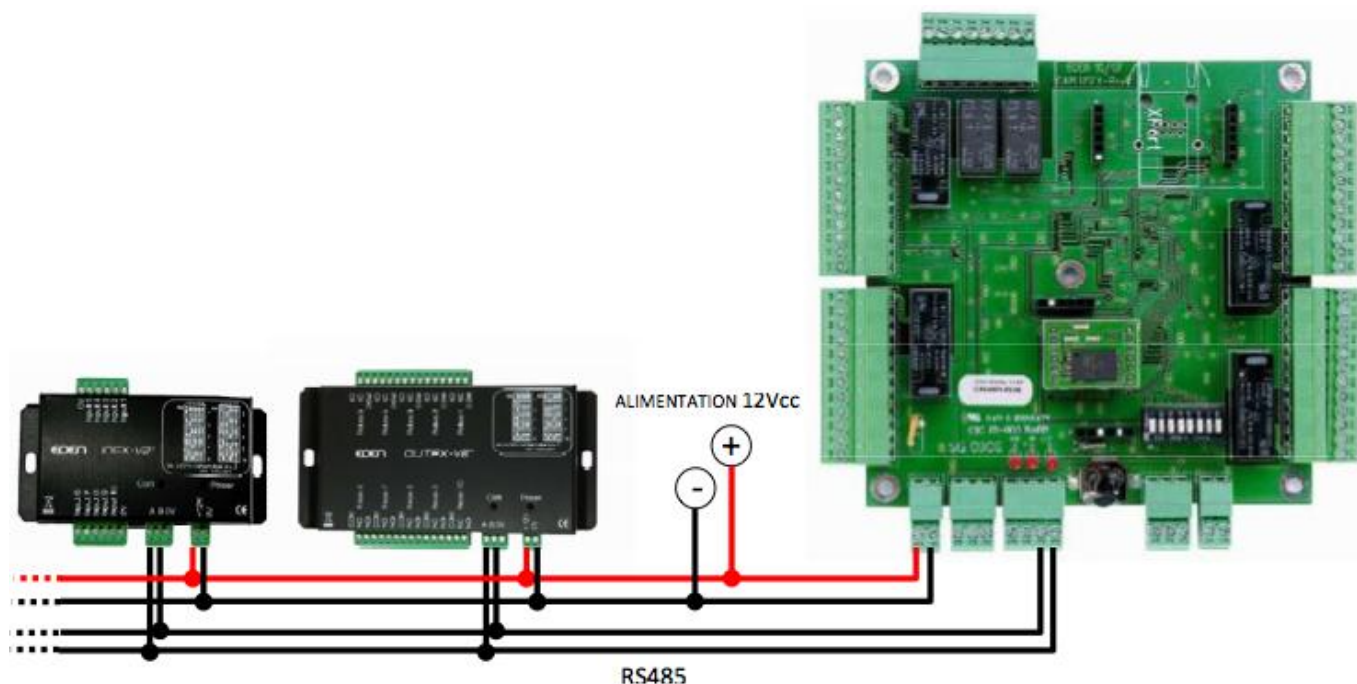
Caractéristique : **Liaison sensible**

Ecran : **Facultatif**

Il suffit de raccorder les trois fils du lecteur sur le bornier de la centrale comme indiqué ci-contre ainsi que l'alimentation.

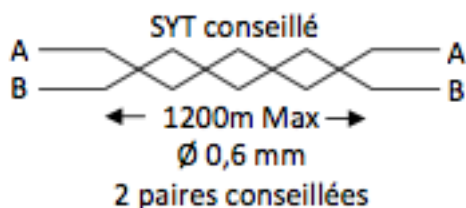
Attention : Ne câblez pas les fils de liaison centrale-lecteur près d'autres câbles porteurs de tensions ou courant élevés notamment les câbles 220V ou plus.

3) Modules d'extension INFX2 et OUTFX2 (RS485)



Note : Vous pouvez raccorder :
 10 INFX2 maximum sur une C4PLUSFX
 10 OUTFX2 maximum sur une C4PLUSFX

(?) Fiche technique :



Veillez à utiliser une même paire pour A et B
Veiller à séparer l'alimentation du bus RS485

Caractéristique : **Liaison sensible**

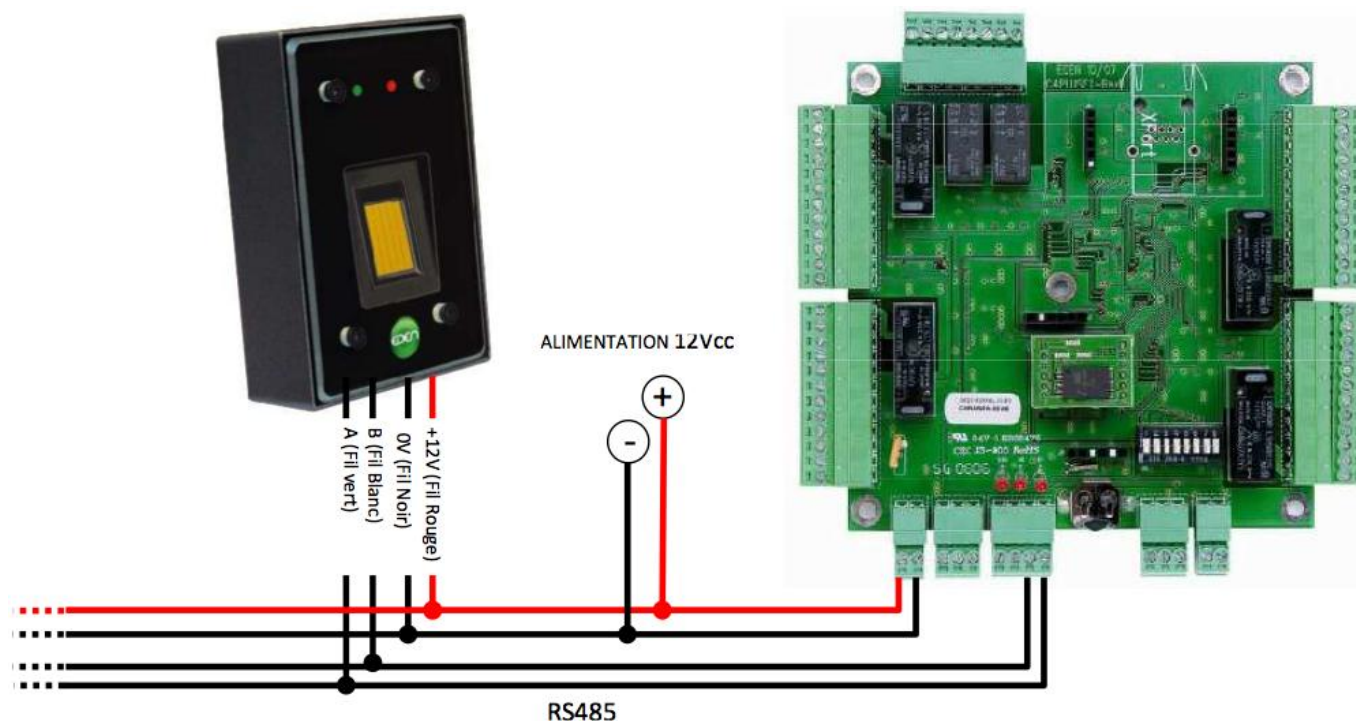
Ecran : **Recommandé**

Pour atteindre 1200m, vous devez installer de chaque extrémité du réseau une résistance de 220Ω entre les points A et B (cf. ci-dessus).

Attention : La longueur totale ne doit pas dépasser la distance préconisée.

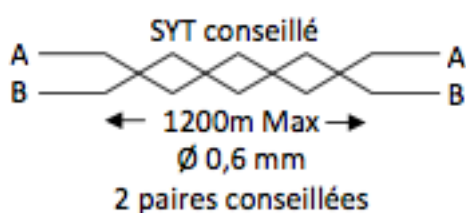
4) Lecteur BIOFX485 (RS 485)

Attention : Pour raccorder les lecteurs BIOFX485, votre centrale C4PLUSFX doit être de révision B et sa version doit être 4.0 ou supérieure. La version de SENATORFX doit être 5.0.7 ou supérieure.



Note : Vous pouvez raccorder Jusqu'à 4 BIOFX485 par C4PLUSFX

(?) Fiche technique :



Veillez à utiliser une même paire pour A et B
Veiller à séparer l'alimentation du bus RS485

Caractéristique : **Liaison sensible**

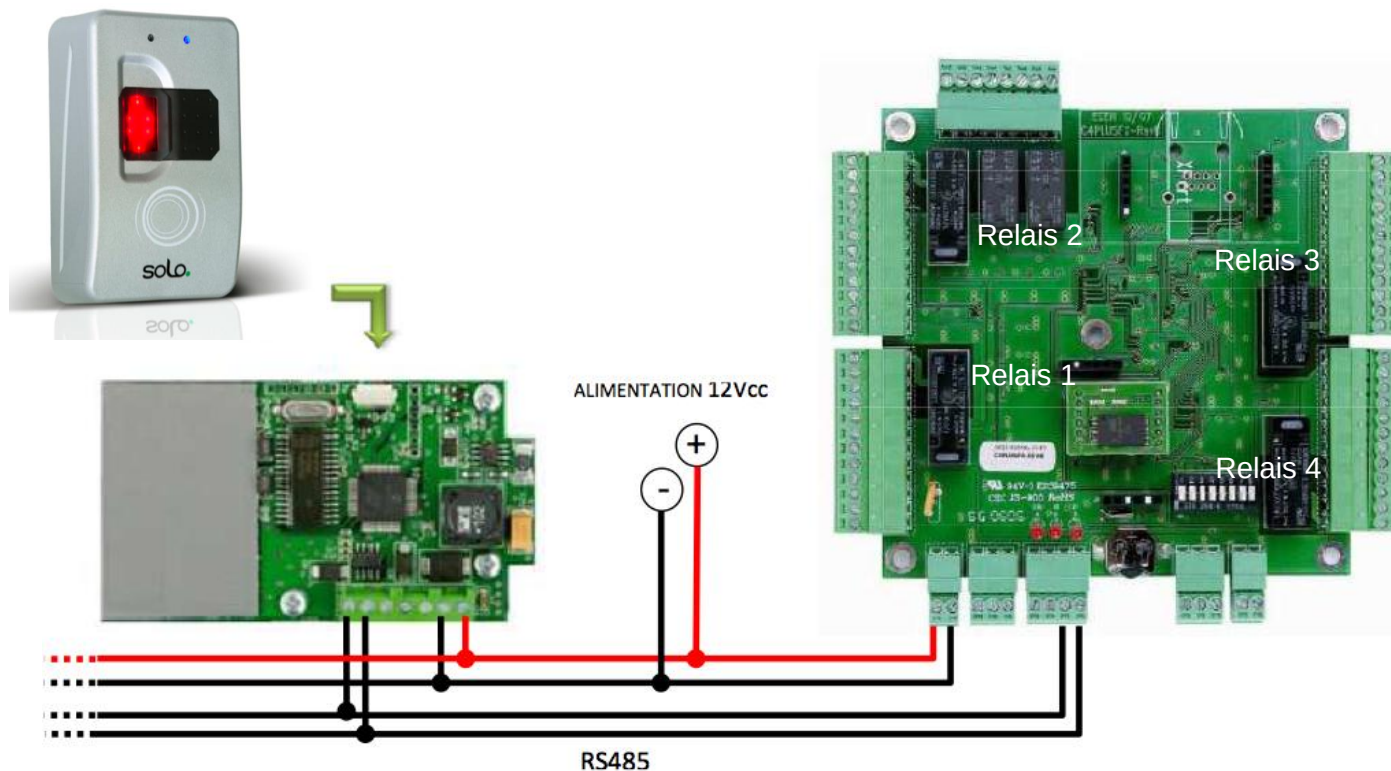
Ecran : **Recommandé**

Pour atteindre 1200m, vous devez installer de chaque extrémité du réseau une résistance de 220Ω entre les points A et B (cf. ci-dessus).

Attention : La longueur totale ne doit pas dépasser la distance préconisée.

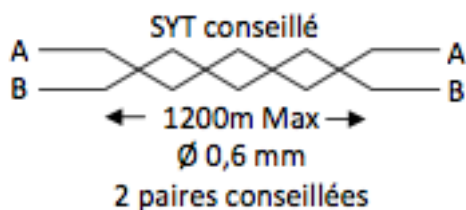
5) Lecteur SOLO-IN (RS 485)

Attention : Pour raccorder les lecteurs SOLO-IN, votre centrale C4PLUSFX doit être de révision B et sa version doit être 4.0 ou supérieure. La version de SENATORFX doit être 5.0.7 ou supérieure.



Note : Vous pouvez raccorder jusqu'à 4 SOLO-IN par C4PLUSFX

(?) Fiche technique :



Veillez à utiliser une même paire pour A et B
Veiller à séparer l'alimentation du bus RS485

Caractéristique : **Liaison sensible**

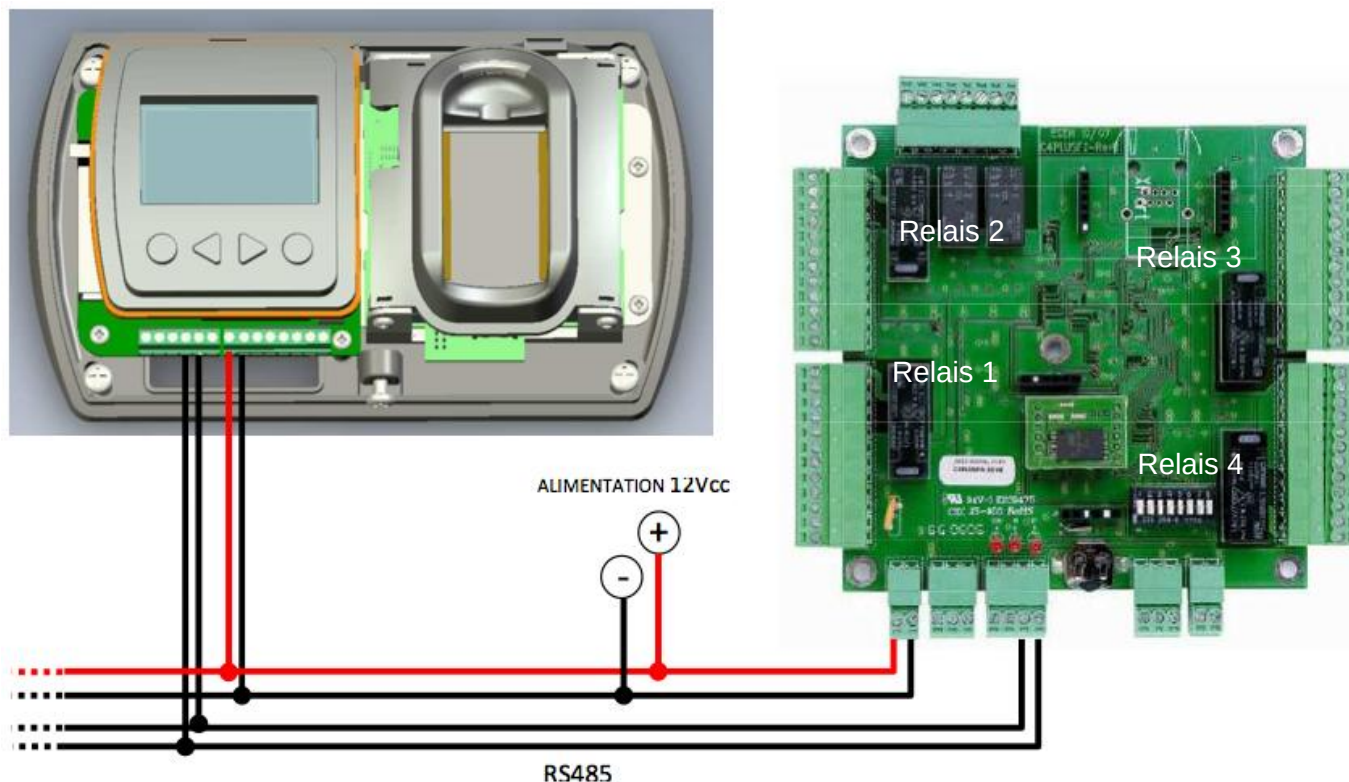
Ecran : **Recommandé**

Pour atteindre 1200m, vous devez installer de chaque extrémité du réseau une résistance de 220Ω entre les points A et B (cf. ci-dessus).

Attention : La longueur totale ne doit pas dépasser la distance préconisée.

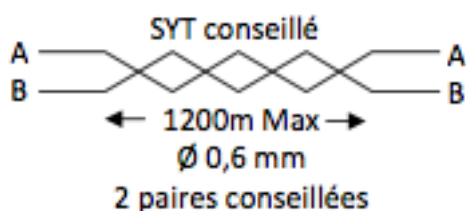
6) Lecteur BIOVEIN (RS 485)

Attention : Pour raccorder les lecteurs BIOVEIN, votre centrale C4PLUSFX doit être de révision B et sa version doit être 4.0 ou supérieure. La version de SENATORFX doit être 5.0.7 ou supérieure.



Note : Vous pouvez raccorder jusqu'à 4 BIOVEIN par C4PLUSFX

(?) Fiche technique :



Veillez à utiliser une même paire pour A et B
Veiller à séparer l'alimentation du bus RS485

Caractéristique : **Liaison sensible**

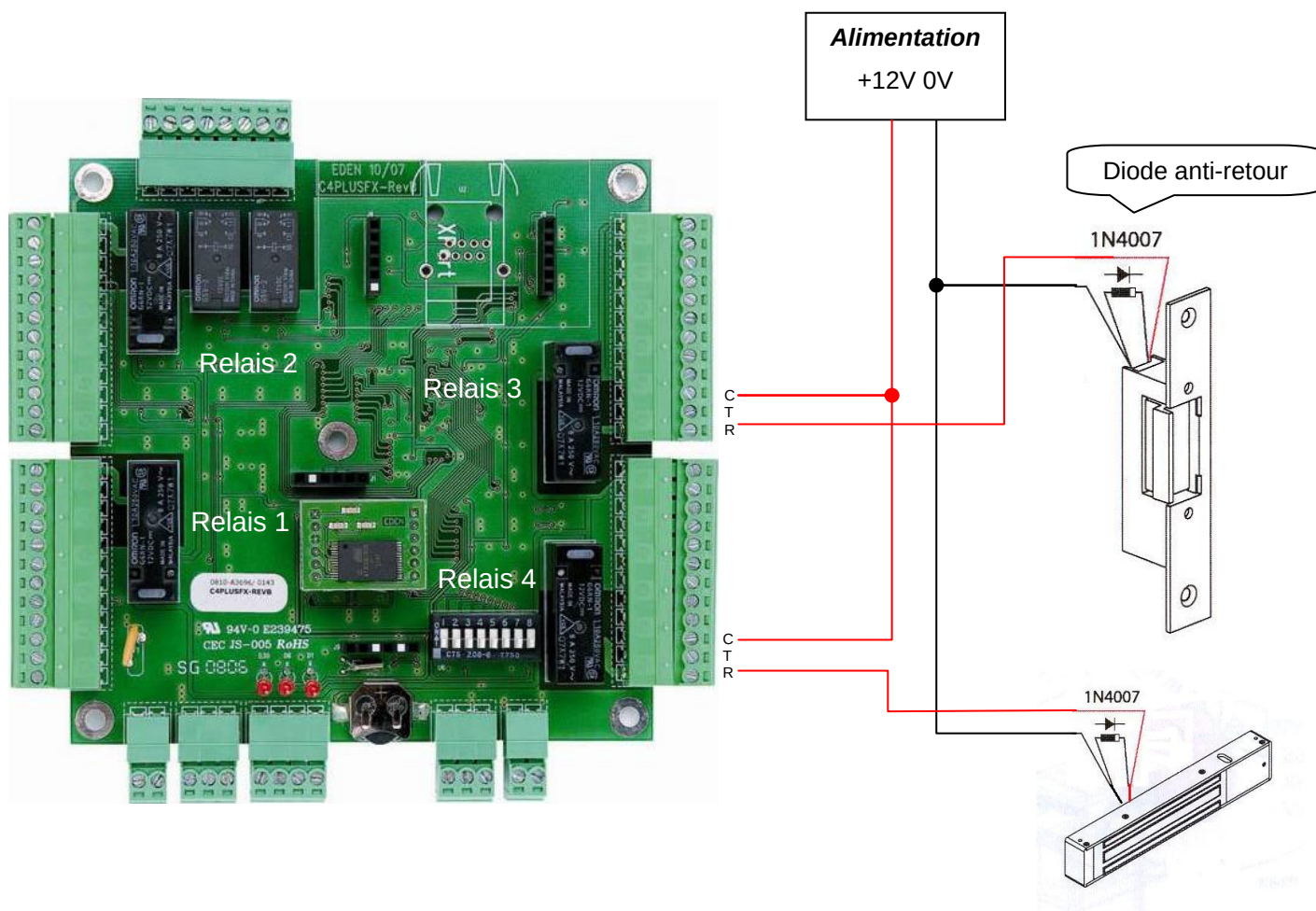
Ecran : **Recommandé**

Pour atteindre 1200m, vous devez installer de chaque extrémité du réseau une résistance de 220Ω entre les points A et B (cf. ci-dessus).

Attention : La longueur totale ne doit pas dépasser la distance préconisée.

Schéma type pour raccorder

1) Gâche à rupture de courant et ventouse électromagnétique fonctionnant par manque de courant

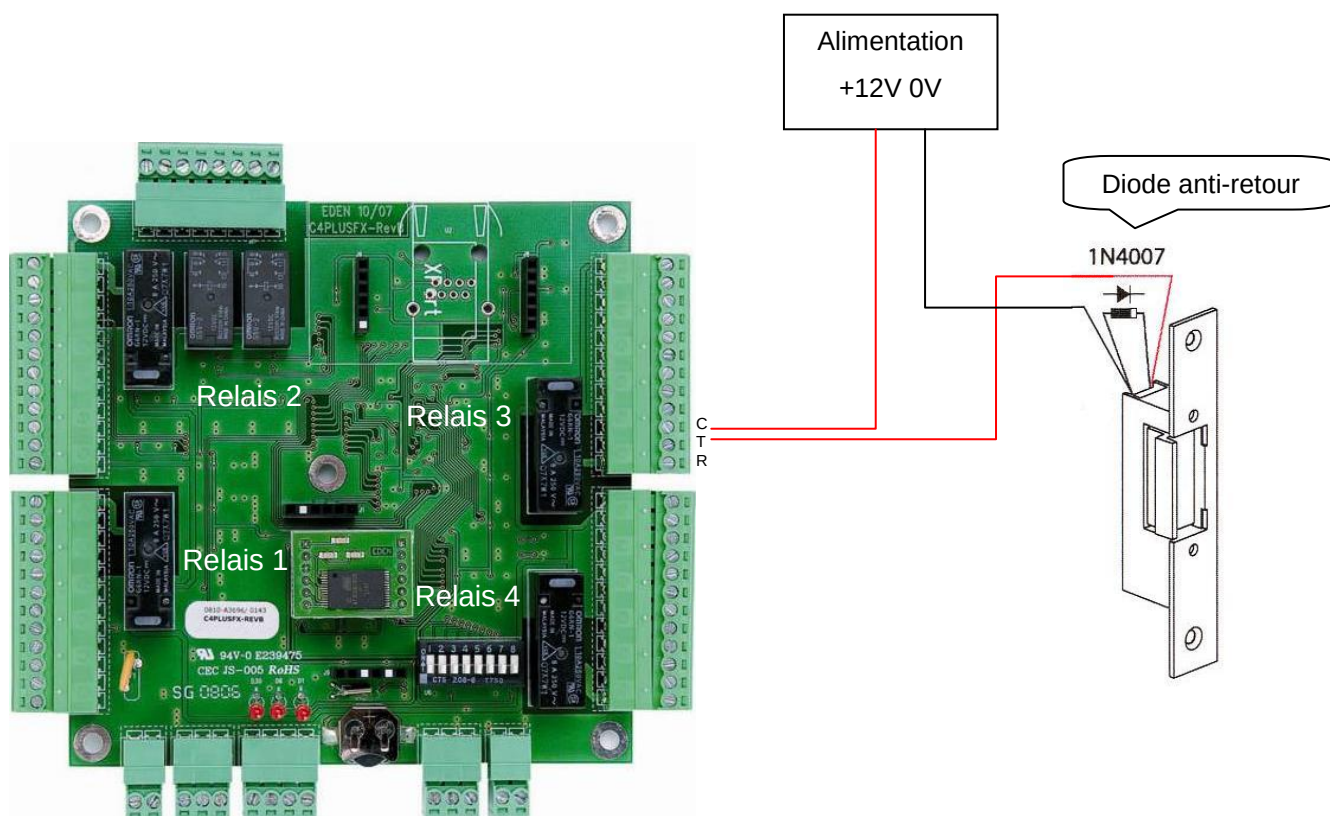


Attention : Afin d'éviter tous dysfonctionnements aléatoires qui viendraient perturber la bonne utilisation du système due à des courants de retour, il est impératif d'utiliser et de raccorder les diodes anti-retour livrées avec la centrale suivant le schéma de câblage ci-dessus.

Même lors de l'utilisation d'une alimentation secourue supplémentaire pour le verrouillage séparée de celle de la centrale, il est impératif de suivre le même schéma de câblage décrit ci-dessus.

Schéma type pour raccorder

2) Gâche standard : fonctionnement à émission de tension



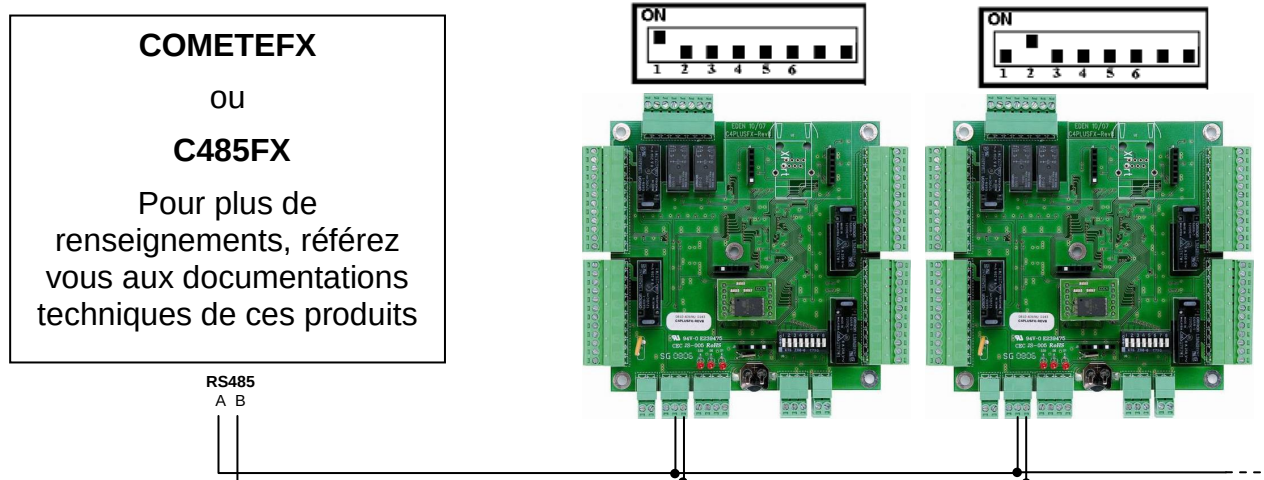
Attention : Afin d'éviter tous dysfonctionnements aléatoires qui viendraient perturber la bonne utilisation du système due à des courants de retour, il est impératif d'utiliser et de raccorder les diodes anti-retour livrées avec la centrale suivant le schéma de câblage ci-dessus.

Même lors de l'utilisation d'une alimentation secourue supplémentaire pour le verrouillage séparée de celle de la centrale, il est impératif de suivre le même schéma de câblage décrit ci-dessus.

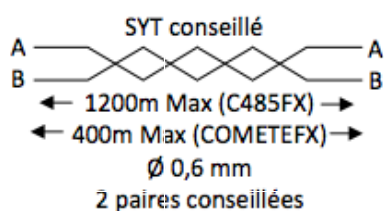
UTILISATION EN MODE CENTRALISÉ AVEC SENATOR FX®

1) Réseau RS485

DIP-SWITCHS : Codage du numéro de la centrale sur le réseau en binaire



(?) Fiche technique :



Veillez à utiliser une même paire pour A et B
Veiller à séparer l'alimentation du bus RS485

Caractéristique : **Liaison sensible**

Ecran : **Recommandé**

Pour atteindre 1200m, vous devez installer de chaque extrémité du réseau une résistance de 220Ω entre les points A et B (cf. ci-dessus).

Attention : Les centrales sont reliées en parallèle. Il est possible d'aller d'une centrale à une autre ou vers plusieurs : dans tous les cas, la longueur totale ne doit pas dépasser la distance préconisée.

2) Switch d'adressage

Ce switch permet de donner un identifiant aux centrales sur le réseau.

Position des switches :

Légende :



Dans cet exemple, tous les interrupteurs sont sur ON.

1 2 3 4 5 6 7 8 ON			
	Adresse 0 (Ne pas utiliser)		Adresse 16
	Adresse 1		Adresse 17
	Adresse 2		Adresse 18
	Adresse 3		Adresse 19
	Adresse 4		Adresse 20
	Adresse 5		Adresse 21
	Adresse 6		Adresse 22
	Adresse 7		Adresse 23
	Adresse 8		Adresse 24
	Adresse 9		Adresse 25
	Adresse 10		Adresse 26
	Adresse 11		Adresse 27
	Adresse 12		Adresse 28
	Adresse 13		Adresse 29
	Adresse 14		Adresse 30
	Adresse 15		Adresse 31
			Adresse 32

UTILISATION EN MODE CENTRALISÉ

3) Autres modes de communication

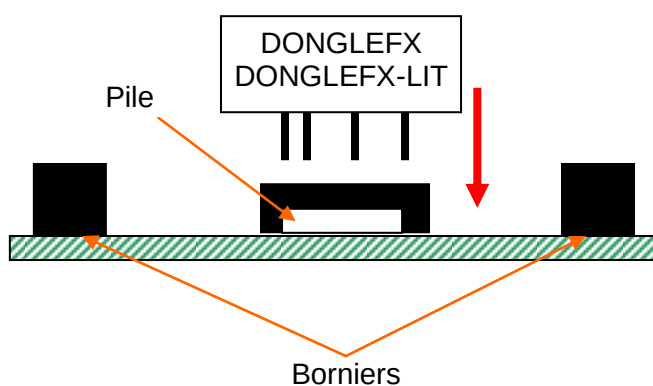
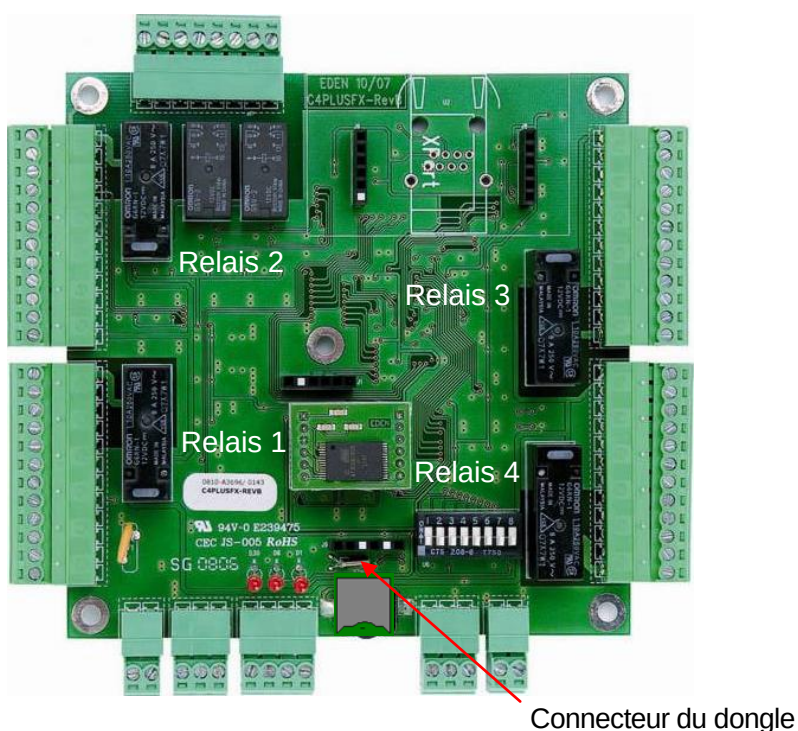
Mode de communication	Désignation	Référence
Réseau Ethernet (TCP/IP) : LAN, WAN, VPN, ADSL, WLAN (WIFI)	Raccordement d'un bus RS485 de plusieurs centrales sur le réseau Ethernet en filaire	COMETEFX ou C485FX + MOD-TCPIP
	Raccordement d'une seule centrale sur le réseau Ethernet en filaire	MOD-TCPIP
	Raccordement d'une seule centrale sur le réseau Ethernet en WIFI	MOD-WIFI
Réseau RTC	Raccordement d'un bus RS485 de plusieurs centrales sur le réseau Ethernet RTC via un C485FX	MODEM-C4PLUS
USB	Raccordement d'une seule centrale sur le port USB d'un PC	MOD-USB
Bluetooth	Raccordement d'une seule centrale en Bluetooth	MOD-BTFX

Pour plus de renseignements sur ces différents modules, référez-vous aux documentations techniques fournies avec chaque module.

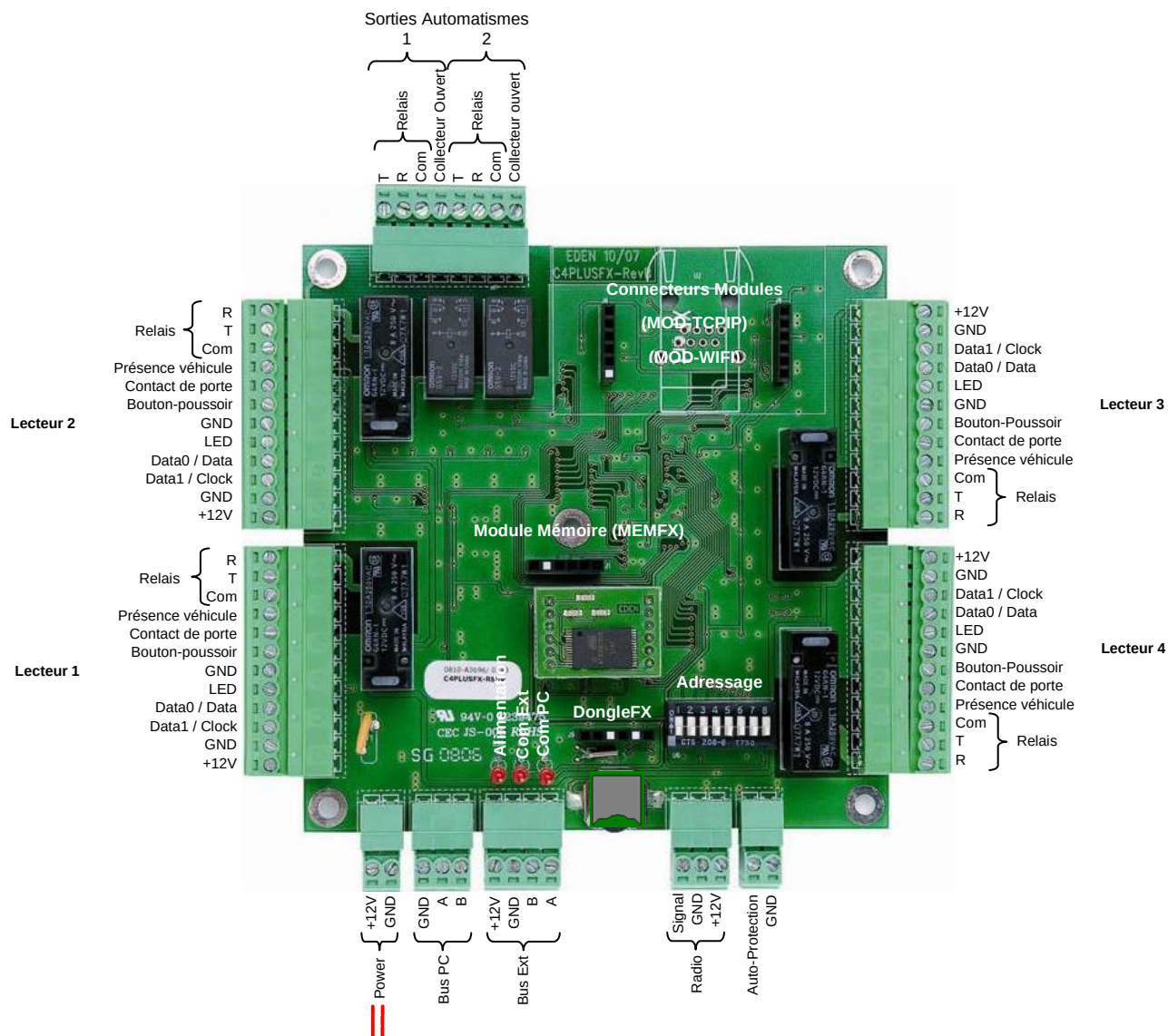


4) Installation du dongle

Afin que le logiciel SENATOR®-FX fonctionne, vous devez installer une clé de protection (ou dongle, livré avec chaque groupe de centrales installées en réseau) sur une seule des centrales de votre réseau. Pour cela, connectez votre dongle de la manière suivante :

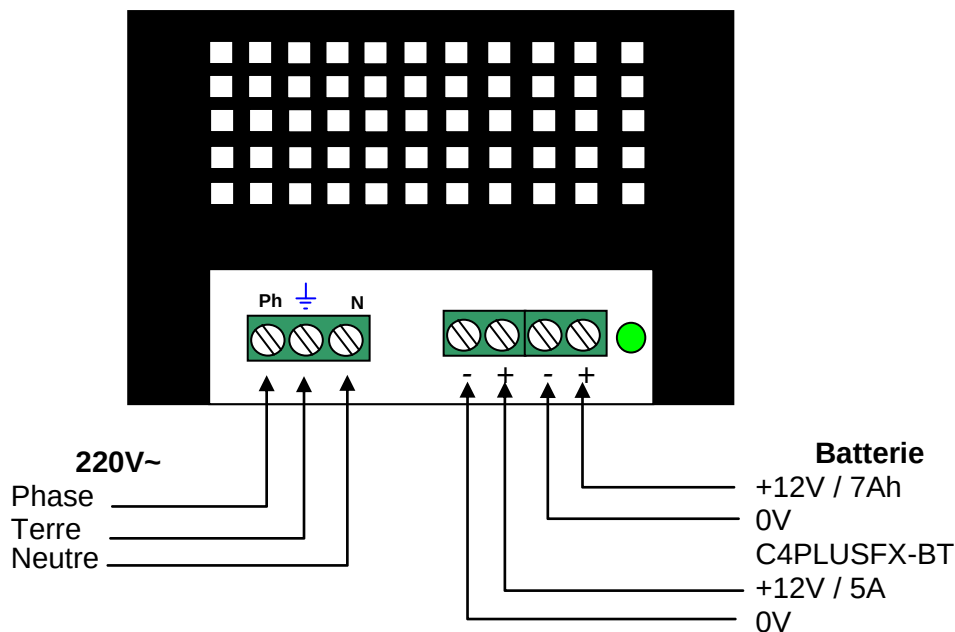


Fonction des bornes C4PLUS FX



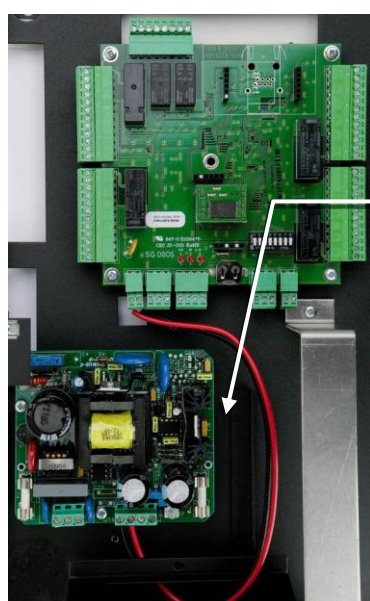
Installation de la C4PLUS-FX / BT

1) Raccordement de l'alimentation

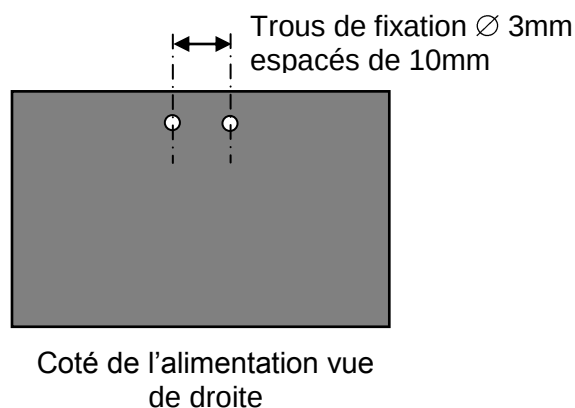


2) Raccordement du contact d'effraction boîtier

Pour cela, utilisez un switch ou microrupteur de type NO ou NF (configurable depuis SENATORFX). Un emplacement est prévu sur le côté du châssis de l'alimentation (cf. ci-après).



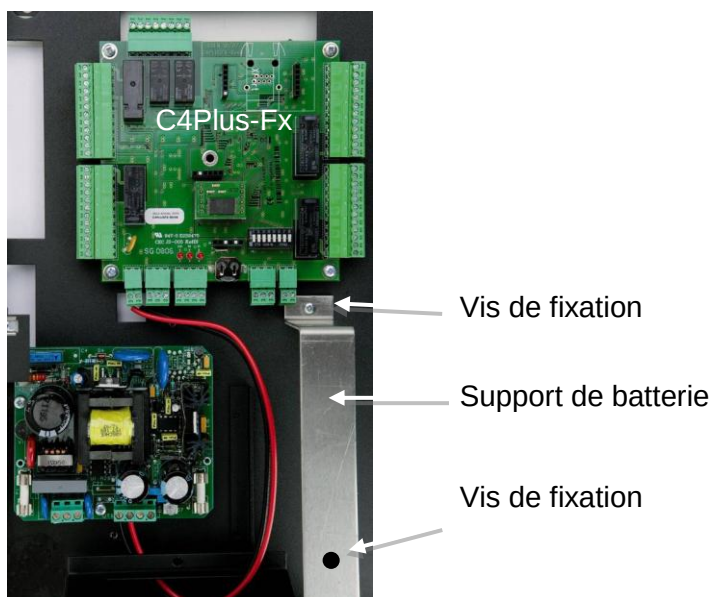
Sur le côté de
l'alimentation →



Pour le raccordement du switch : câbler sur le bornier Test effraction boîtier (cf. Fonction des bornes page suivante).

3) Raccordement de la batterie (non fournie)

Batterie à utiliser : 12V, 7Ah (dimensions L x P : 151 x 65 mm)



- 1) Dévissez les 2 vis de fixation du support batterie.
- 2) Placez votre batterie (connecteurs dirigés vers l'alimentation).
- 3) Câblez votre batterie sur l'alimentation à l'aide des câbles fournis avec la C4Plus-Fx / BT (veillez à bien raccorder le « + » de la batterie sur le « + » de l'alimentation, idem pour le « - »).
- 4) Fixez de nouveau le support et vérifiez que votre batterie ne bouge plus.

Acknowledgement

Dear client,

You have just purchased a “C4PLUSFX” control unit built by the French company EDEN.

The entire EDEN team would like to thank you for your interest as well as your confidence in our security solution.

We hope that you will be completely satisfied with the level of security it provides for your company's premises.

Should you have any comments, please contact us via our web site at www.tech-eden.com

The **EDEN** team.



Information and recommendations



- o Pursuant to European directive UTE C00-200, incorporating directives 89/336 EEC and 92/31 EEC, C4PLUS-FX complies with the following standards:
 - NF EN 50081-1 governing electromagnetic radiation, and
 - NF EN 50082-1 governing electromagnetic susceptibility.
- o **Cabling recommendations:** the cables used to connect readers, the network and other peripherals must be installed in accordance with the instructions for Level 2 (protected environment) of standard NF EN 61000-4-4.
- o **This product must be installed by an approved company.** Incorrect installation and use may result in electric shock or fire. Before installation, read the technical information and comply with the recommendations for installing the product.
- o **Once the power is turned off, all the internal capacitors will discharge themselves to a safe level after 60 seconds under normal conditions. However, in the event of a power failure, the charge may be maintained for much longer and suitable precautions should be taken before handling the product.**

Our technical support team is available Monday to Friday: 9 a.m. – midday and 2 p.m. – 6 p.m.
(5 p.m. on Fridays)



0891 70 01 90 (€ 0.225/minute)



hotline@tech-eden.com



Technical characteristics

1) C4PLUSFX

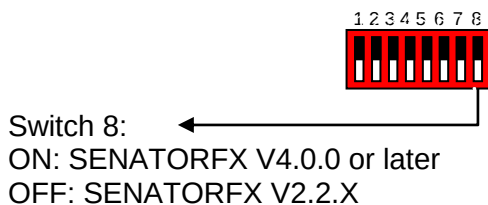
Maximum power consumption 210 mA (with six relays connected)
 Power supply voltage 9 – 14V DC
 Weight including the housing 1150 g
 Housing dimensions 19 cm x 19 cm x 4.3 cm (l x w x h)
 Operating temperature - 20°C to + 50°C
 Control relay 1A / 12V – 1A / 24V

2) C4PLUSFX / BT

Weight including the housing 3 kg
 Housing dimensions 345 x 229 x 96 cm
 Operating temperature - 20°C to + 50°C
Built-in 220 V power supply:
 Output voltage 12V
 Maximum output voltage 5A
 Battery connection 12V, 7Ah (dimensions l x d: 151 x 65 mm)
 Control relay 1A / 12V – 1A / 24V

3) Operating mode

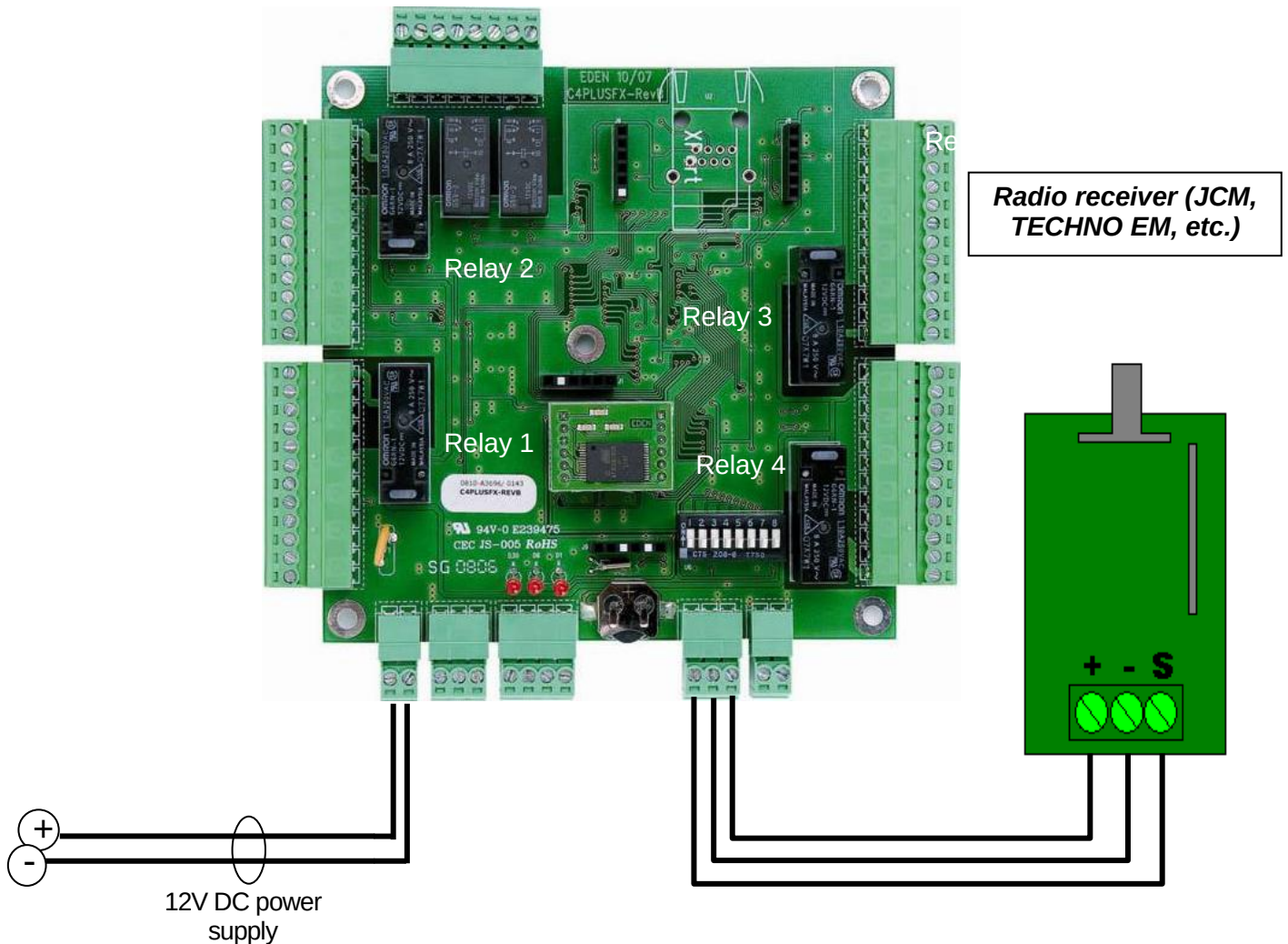
Depending which version of SENATORFX you are using, configure the switch 8 as follows:



Note: Every time the position of the 8th switch is changed, the control unit re-initialises its memory (events are lost)

Typical arrangement for connection

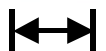
1) Aerial activated on the C4PLUS FX control unit



(?) Data sheet:



3 wires



100 m



0.6 mm

Characteristic: **Sensitive connection**

Screen: **Optional**

Simply connect the three wires on the reader to the control unit terminal block as shown.

Note: Do not position the control unit-receiver wires close to other live or high voltage cables, and specifically not close to 220 V cables or higher.

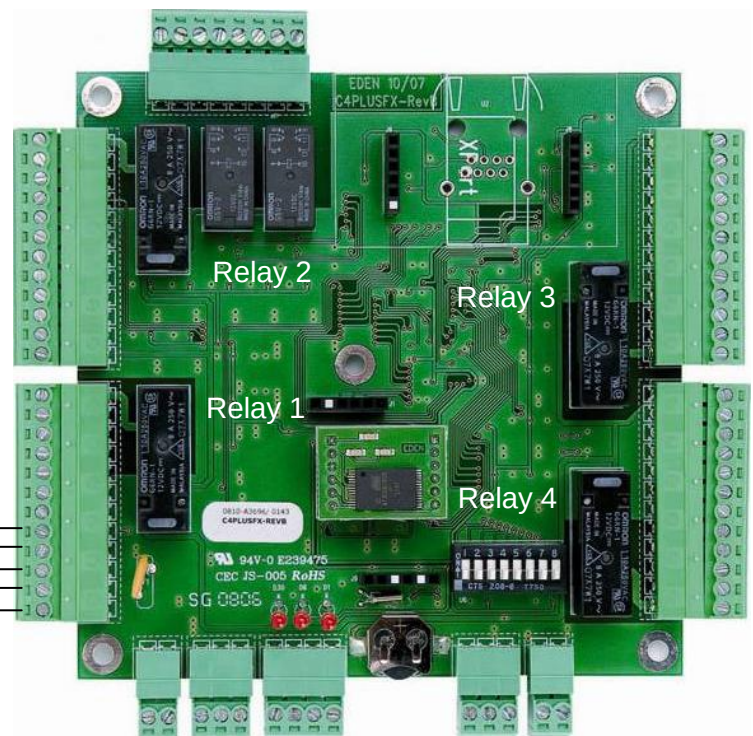
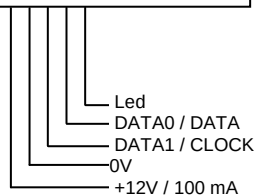
2) Identification technology using the WIEGAND / Clock&Data protocol

WIEGAND:

- Proximity card readers (HID, STID, DESTEIR, INDALA, etc.)
- Keypads (XPR, etc.)
- Biometric readers (SAGEM, etc.)
- Radio receivers (JCM, TECHNO EM, etc.)
- DALLAS (via TMCD20 interface)

CLOCK&DATA:

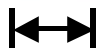
- Magnetic strip readers
- Bar code readers
- Proximity card readers
- Radio receivers



(?) Data sheet:



5 wires (3 pairs recommended)



150 m



0.6 mm (SYT recommended)

Note: If you use an external power source to power your proximity card readers, ensure that you **connect the various earths to the one on the control unit.**

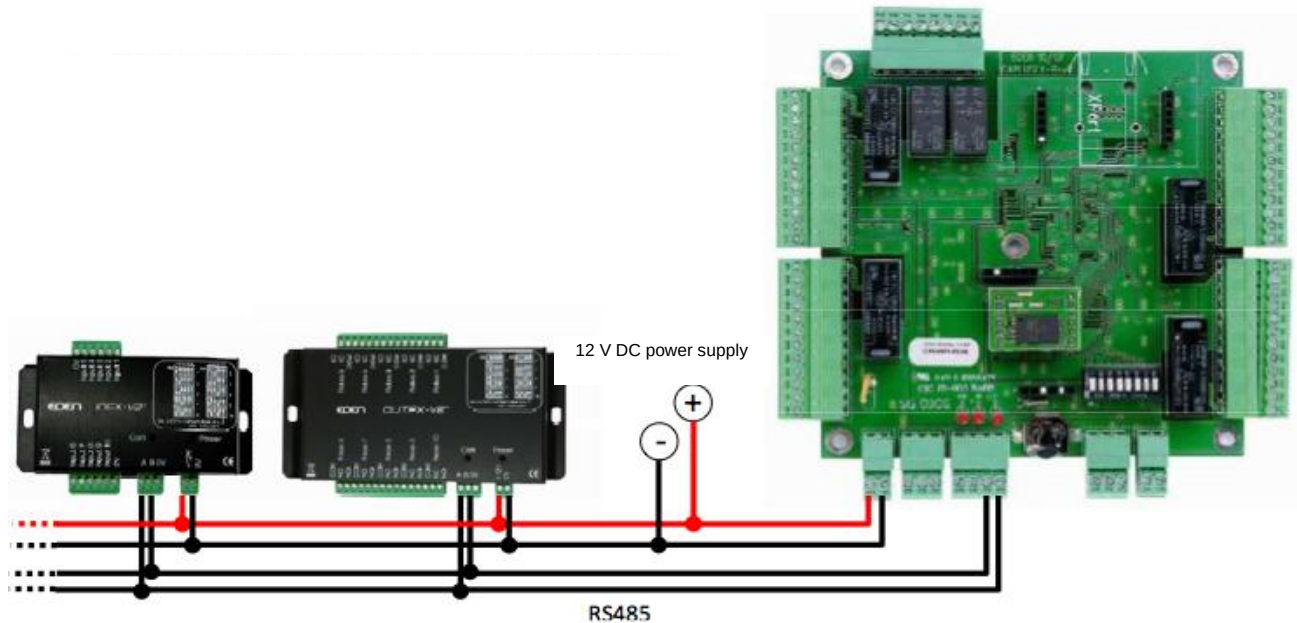
Characteristic: **Sensitive connection**

Screen: **Optional**

Simply connect the three wires on the reader and the power supply to the control unit terminal block as shown.

Note: Do not position the control unit-receiver wires close to other live or high voltage cables, and specifically not close to 220 V cables or higher.

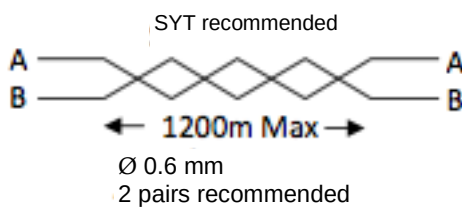
3) INFX2 and OUTFX2 expansion modules (RS485)



Note: You can connect:

Maximum 10 INFX2 modules to one C4PLUSFX
Maximum 10 OUTFX2 modules to one C4PLUSFX

(?) Data sheet:



Ensure you use the same pair for A and B
Disconnect the power supply from the bus RS485

Characteristic: **Sensitive connection**

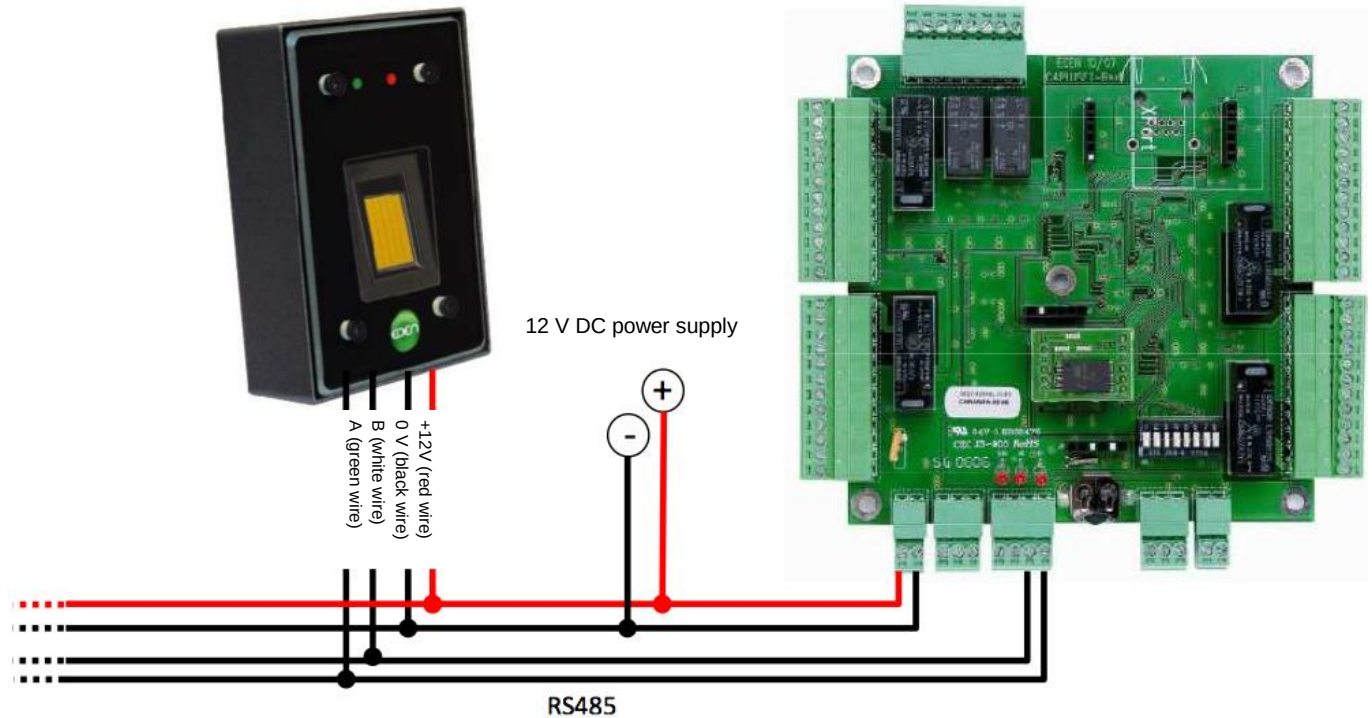
Screen: **Recommended**

To achieve 1200m, you need to install a 220Ω resistor at each end of the network between points A and B (see above).

Note: The total length must not exceed the recommended distance.

4) BIOFX485 reader (RS 485)

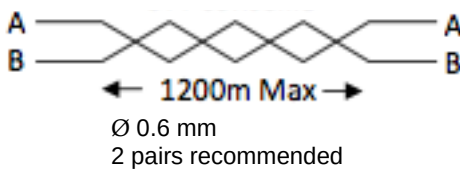
Caution: To connect BIOFX485 readers, your C4PLUSFX central unit must be a revision B model with version 4.0 or later. The SENATORFX version used must be 5.0.7 or later.



Note: You can connect up to 4 BIOFX485 readers on each C4PLUSFX

(?) Data sheet:

SYT recommended



Ensure you use the same pair for A and B
Disconnect the power supply from the bus RS485

Characteristic: **Sensitive connection**

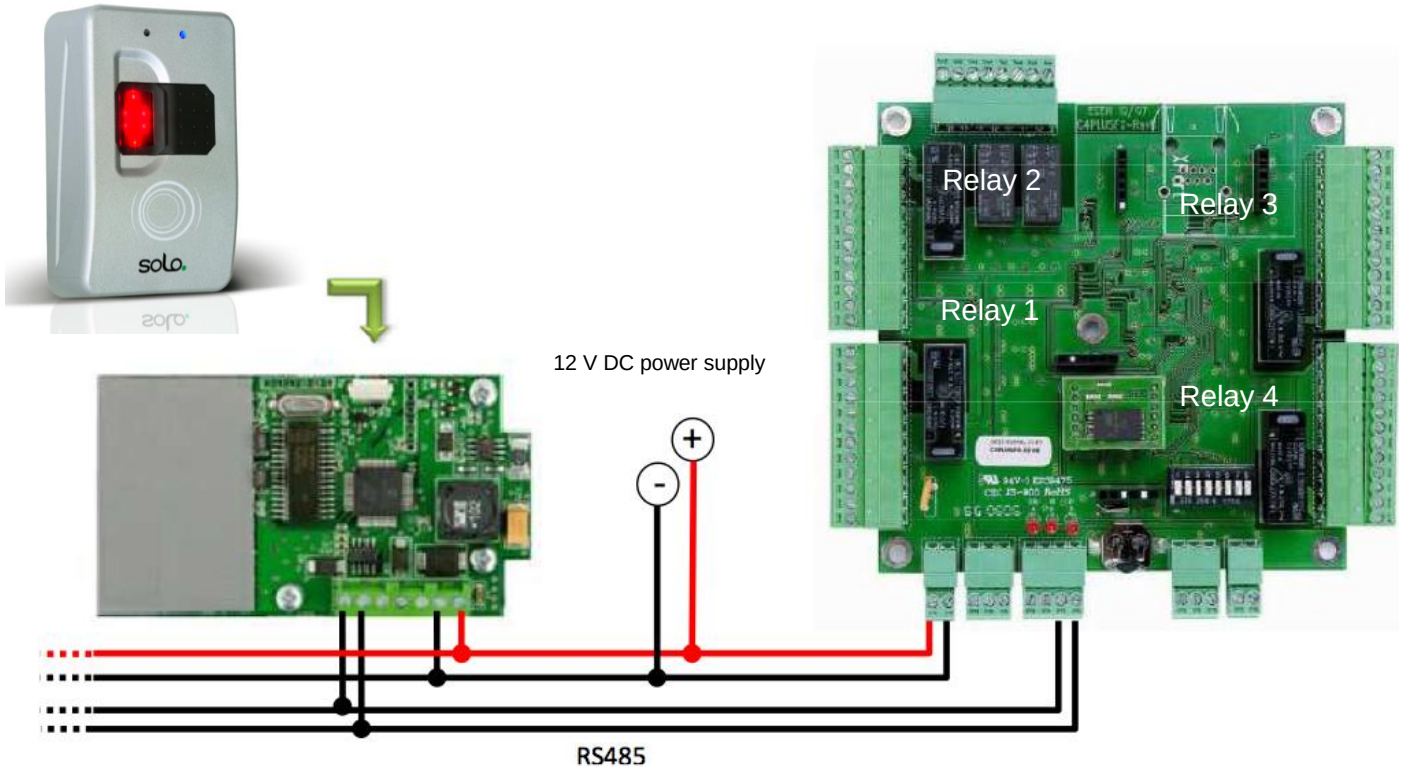
Screen: **Recommended**

To achieve 1200m, you need to install a 220Ω resistor at each end of the network between points A and B (see above).

Note: The total length must not exceed the recommended distance.

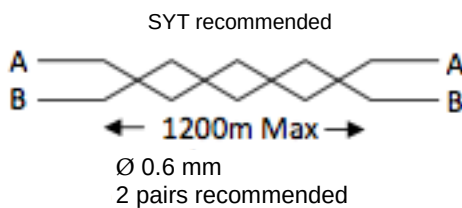
5) SOLO-IN reader (RS 485)

Caution: To connect SOLO-IN readers, your C4PLUSFX central unit must be a revision B model with version 4.0 or later. The SENATORFX version used must be 5.0.7 or later.



Note: You can connect up to 4 SOLO-IN readers on each C4PLUSFX

(?) Data sheet:



Ensure you use the same pair for A and B
Disconnect the power supply from the bus RS485

Characteristic: **Sensitive connection**

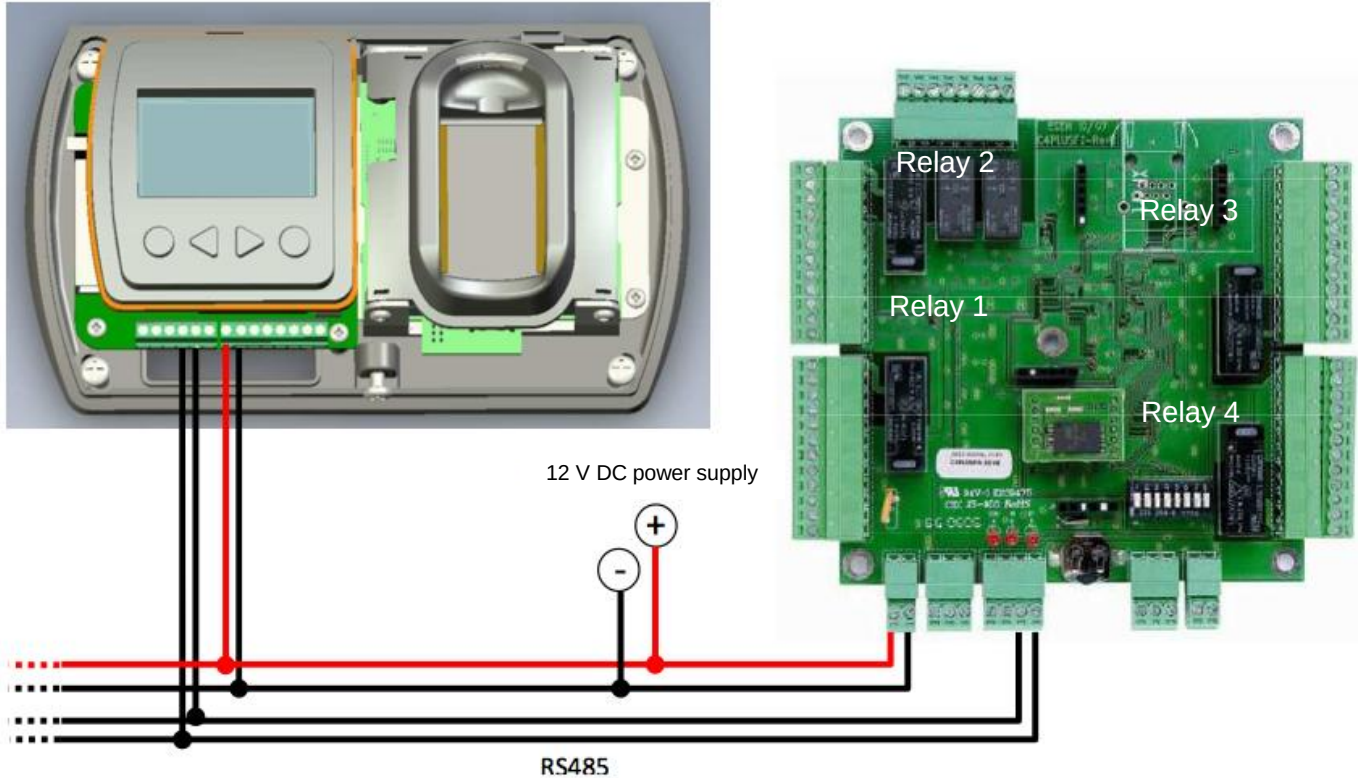
Screen: **Recommended**

To achieve 1200m, you need to install a 220Ω resistor at each end of the network between points A and B (see above).

Note: The total length must not exceed the recommended distance.

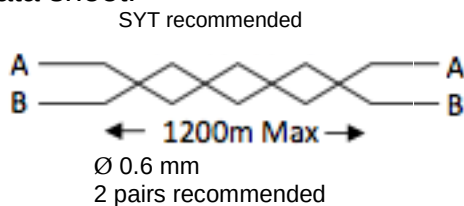
6) BIOVEIN reader (RS 485)

Caution: To connect BIOVEIN readers, your C4PLUSFX central unit must be a revision B model with version 4.0 or later. The SENATORFX version used must be 5.0.9 or later.



Note: You can connect up to 4 BIOVEIN readers on each C4PLUSFX

(?) Data sheet:



Ensure you use the same pair for A and B
Disconnect the power supply from the bus RS485

Characteristic: **Sensitive connection**

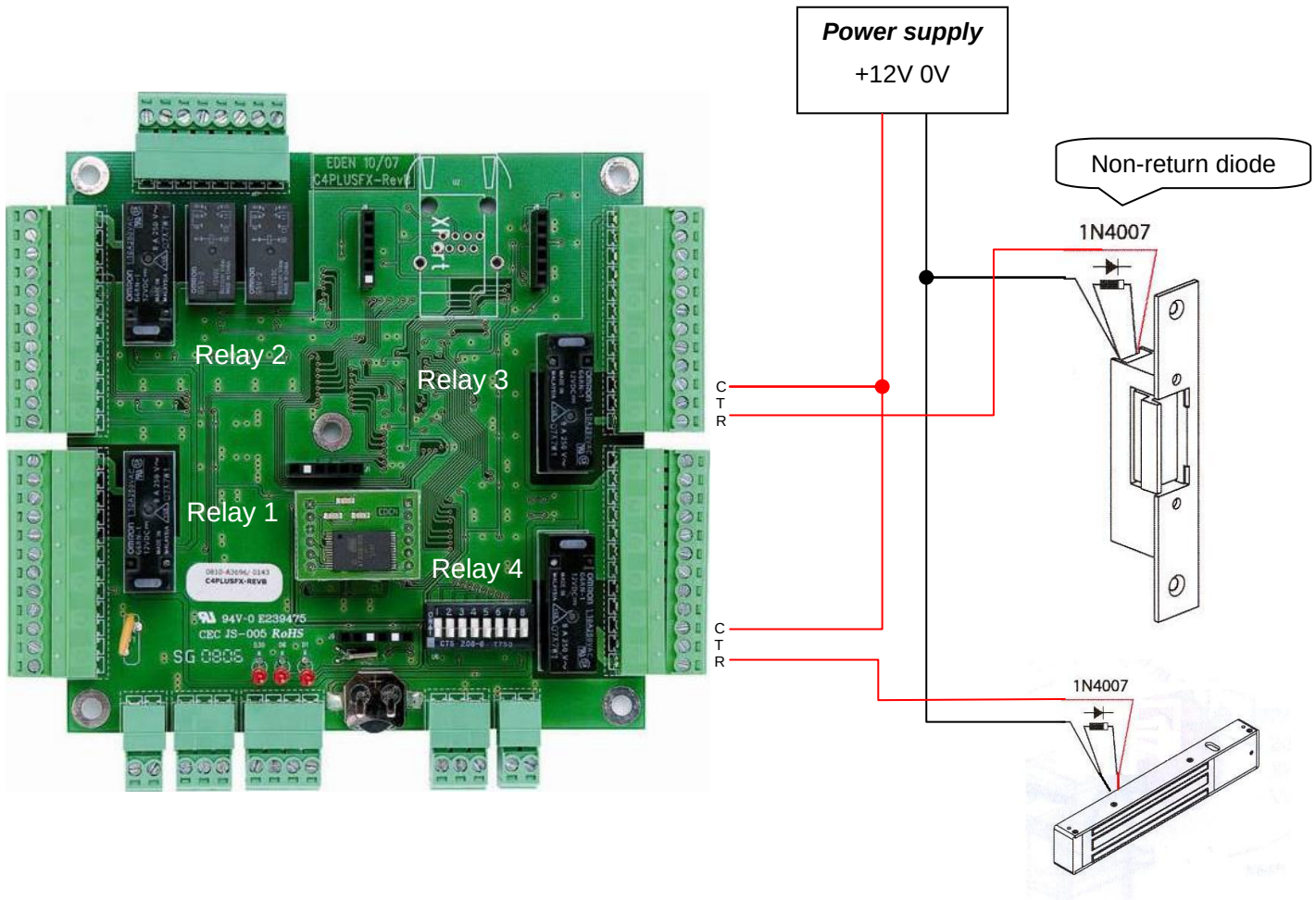
Screen: **Recommended**

To achieve 1200m, you need to install a 220Ω resistor at each end of the network between points A and B (see above).

Note: The total length must not exceed the recommended distance.

Typical connection arrangement

1) Power failure door activator and electromagnetic door lock triggered by a power failure

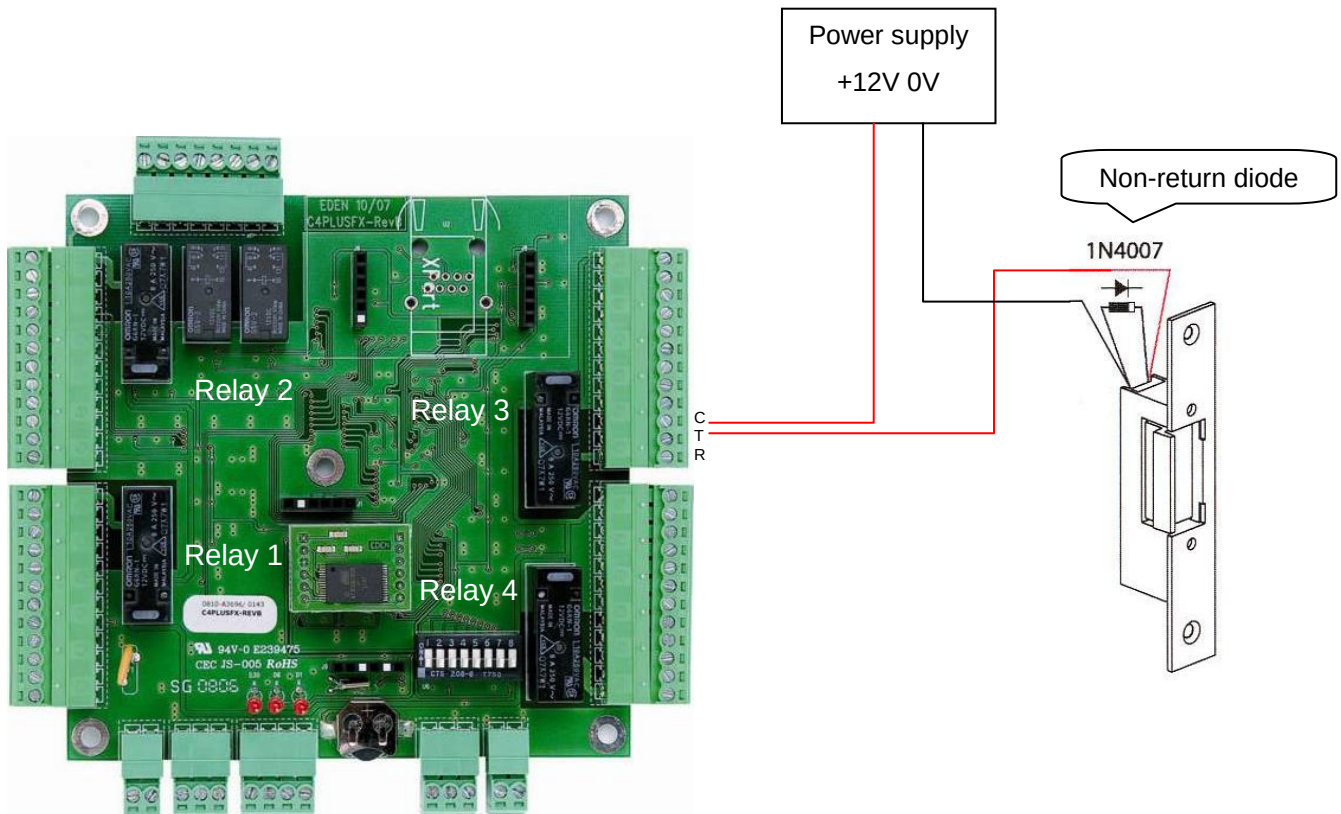


Note: In order to avoid all the random malfunctions that may interfere with proper use of the system caused by return currents, it is essential to use and connect the non-return diodes supplied with the control unit in accordance with the wiring diagram above.

Even when using an additional secured power supply for locking, which is separate from the control unit power supply, the wiring diagram above must be followed.

Typical connection arrangement

2) Standard door activator: triggered by a voltage pulse



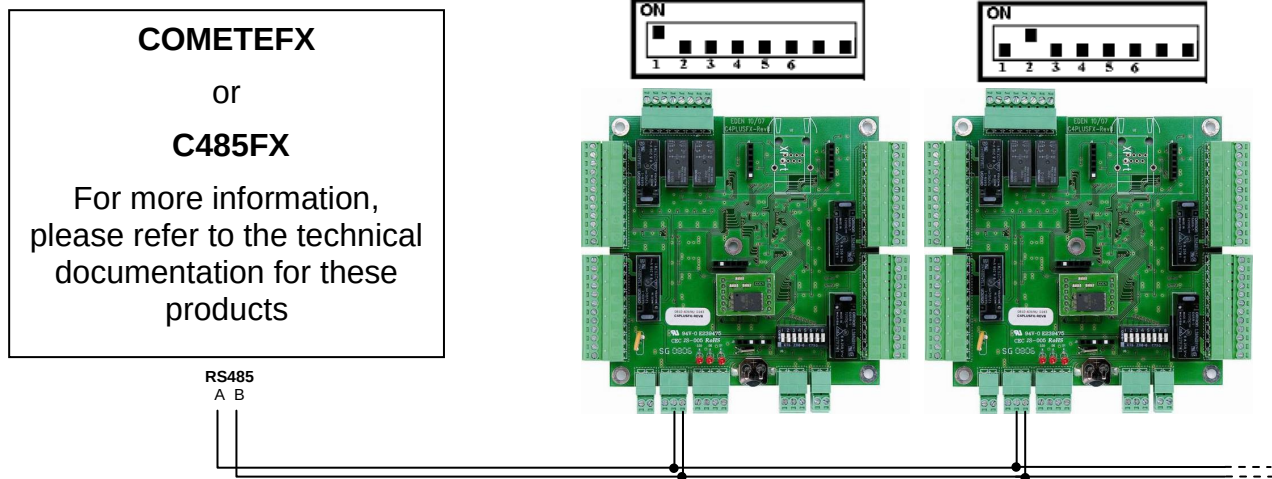
Note: In order to avoid all the random malfunctions that may interfere with proper use of the system caused by return currents, it is essential to use and connect the non-return diodes supplied with the control unit in accordance with the wiring diagram above.

Even when using an additional secured power supply for locking, which is separate from the control unit power supply, the wiring diagram above must be followed.

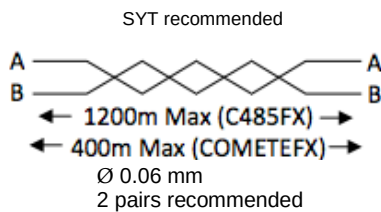
USE IN CENTRALISED MODE WITH SENATOR FX®

1) RS485 network

DIP SWITCHES: Encryption of the control unit's number on the binary network



(?) Data sheet:



Ensure you use the same pair for A and B
Disconnect the power supply from the bus RS485

Characteristics: **Sensitive connection**

Screen: **Recommended**

To achieve 1200m, you need to install a 220Ω resistor at each end of the network between points A and B (see above).

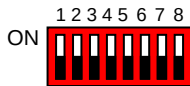
Note: The control units are connected in parallel. It is possible to go from one control to another or to several control units: in all cases, the total length must not exceed the recommended distance.

2) Addressing switch

This switch enables an identifier to be assigned to control units on the network.

Switch position:

Key:



In this example, all the switches are set to ON.

ON 1 2 3 4 5 6 7 8	Address 0 (not used)		Address 16
	Address 1		Address 17
	Address 2		Address 18
	Address 3		Address 19
	Address 4		Address 20
	Address 5		Address 21
	Address 6		Address 22
	Address 7		Address 23
	Address 8		Address 24
	Address 9		Address 25
	Address 10		Address 26
	Address 11		Address 27
	Address 12		Address 28
	Address 13		Address 29
	Address 14		Address 30
	Address 15		Address 31
			Address 32

3) Other communication methods

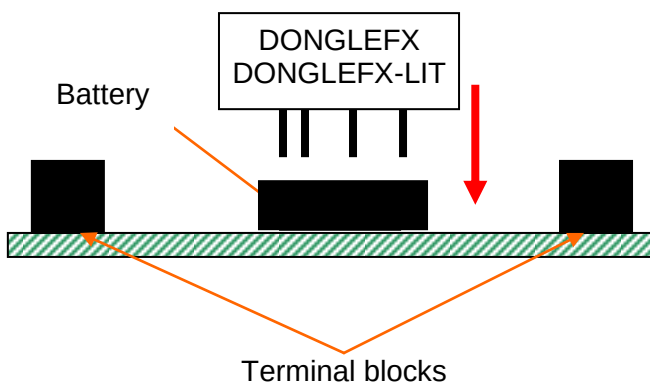
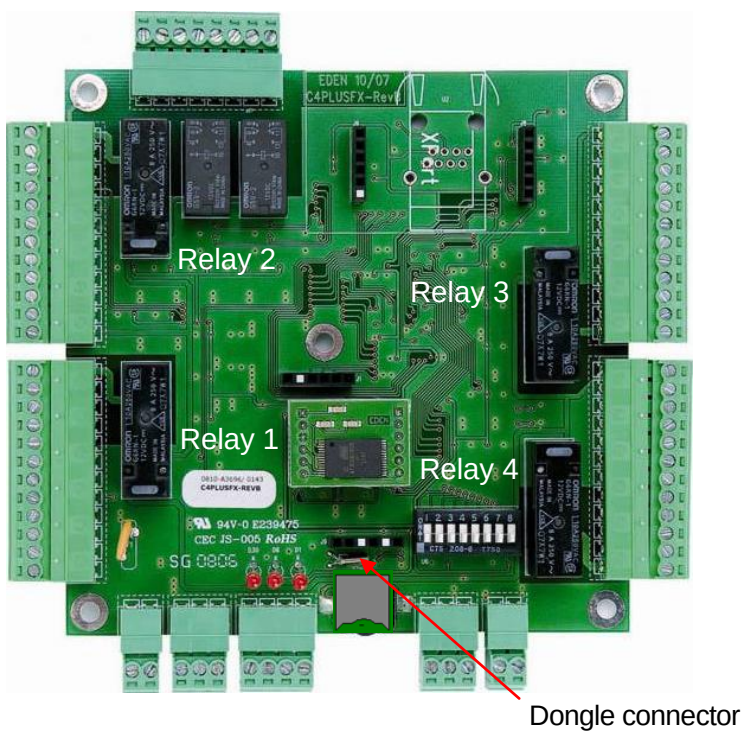
Communication method	Description	Reference
Ethernet network (TCP/IP): LAN, WAN, VPN, ADSL, WLAN (WIFI)	Wired connection of an RS485 bus on several control units to the Ethernet network	COMETEFX or C485FX + MOD-TCPIP
	Wired connection of a single control unit to the Ethernet network	MOD-TCPIP
	WIFI connection of a single control unit to the Ethernet network	MOD-WIFI
RTC network	Connection of an RS485 bus on several control units to the RTC Ethernet network via a C485FX	MODEM-C4PLUS
USB	Connection of a single control unit to the USB port of a PC	MOD-USB
Bluetooth	Connection of a single control unit using Bluetooth	MOD-BTFX

For more information on these different modules, please refer to the technical documentation supplied with each module.

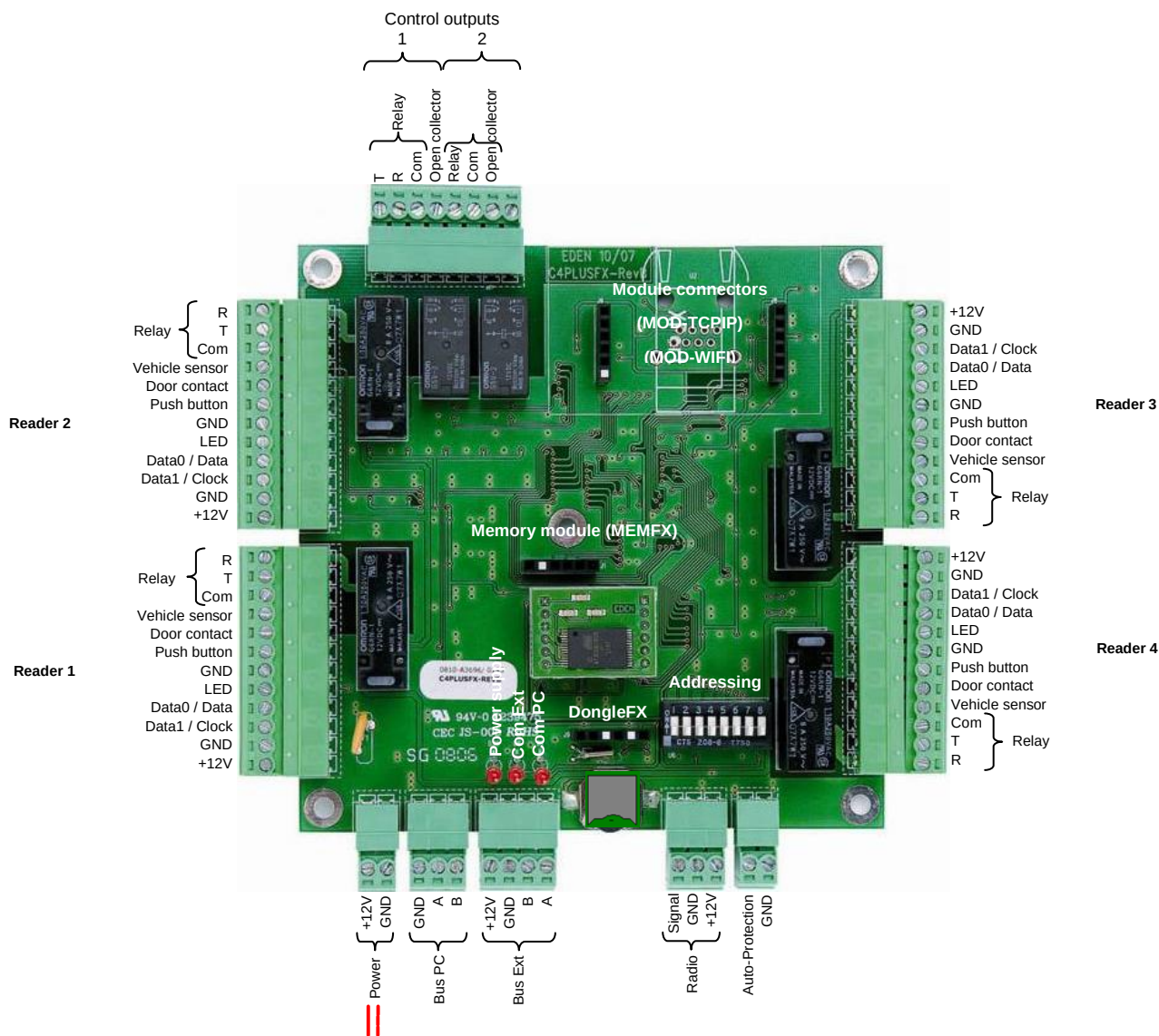


4) Dongle installation

In order for the SENATOR®-FX software to run, you need to install a protection key or dongle (supplied with each set of control units installed on the network) on one of the control units on your network. To do this, connect your dongle as shown below:

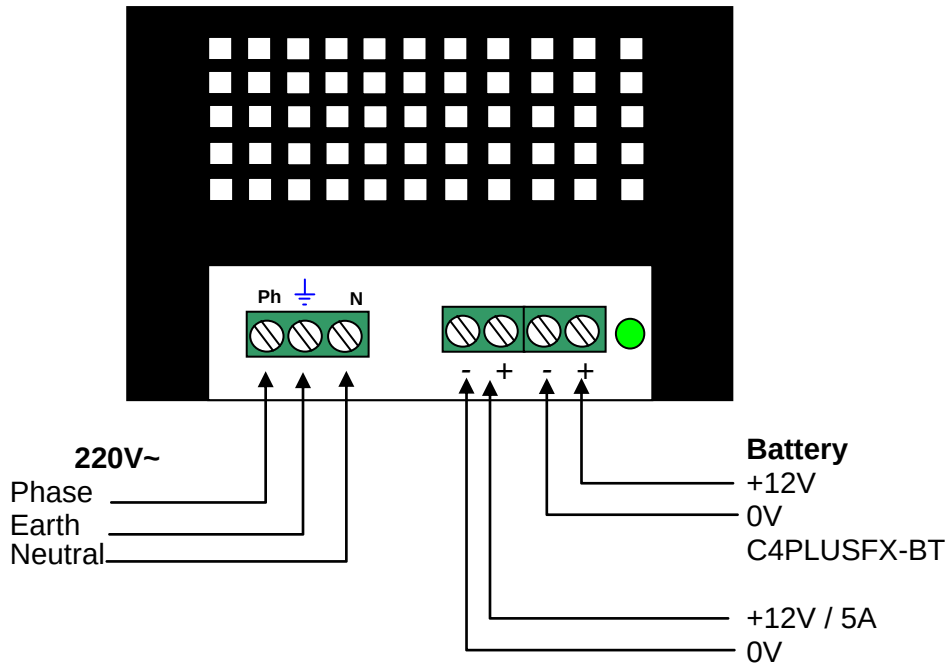


Function of the C4PLUS FX terminals



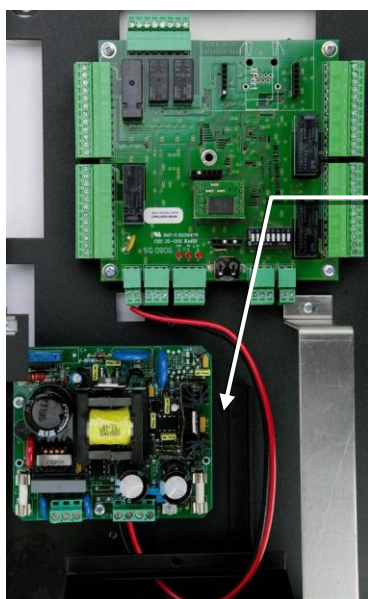
Installation of C4PLUS-FX / BT

1) Connecting to the power supply

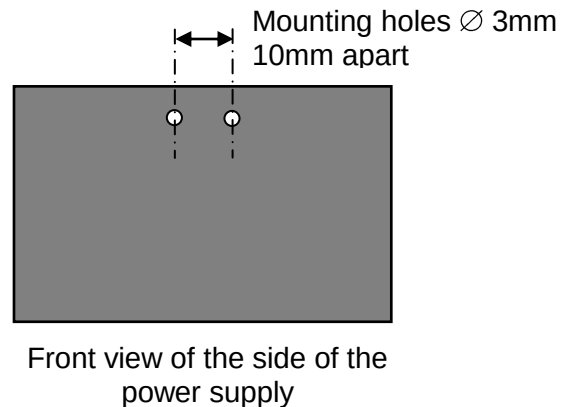


2) Connecting the housing break-in contact

To do this, use an NO or NF type switch or microswitch (configurable from SENATORFX). A space is provided on the side of the power supply frame (see below).



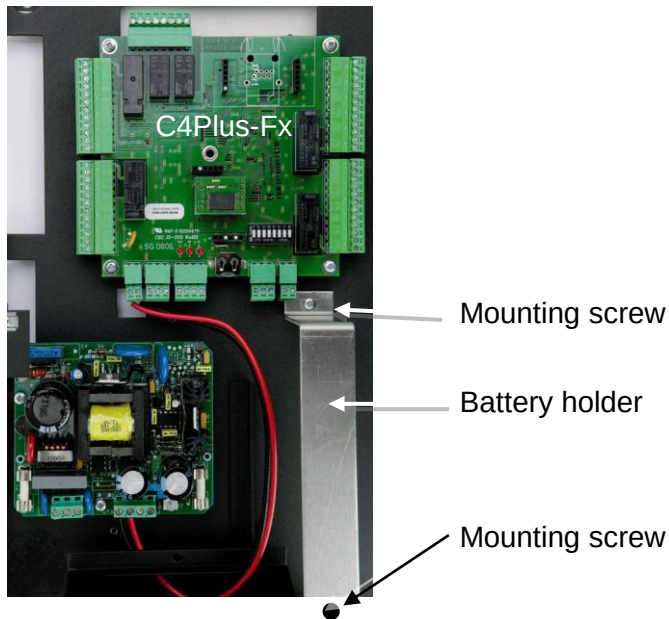
On the side of
the power
supply →



To connect the switch: connect the cable to the Test housing break-in terminal (see terminal functions on the following page).

3) Connecting the battery (not supplied)

Battery to be used: 12V, 7Ah (dimensions l x d: 151 x 65 mm)



- 1) Unscrew the 2 mounting screws on the battery holder.
- 2) Position your battery (connectors facing the power supply).
- 3) Connect your battery to the power supply using the cables supplied with the C4Plus-Fx / BT (ensure that you connect the “+” on the battery to the “+” on the power supply, and the same for the “-”).
- 4) Re-attach the holder and check that your battery cannot move.