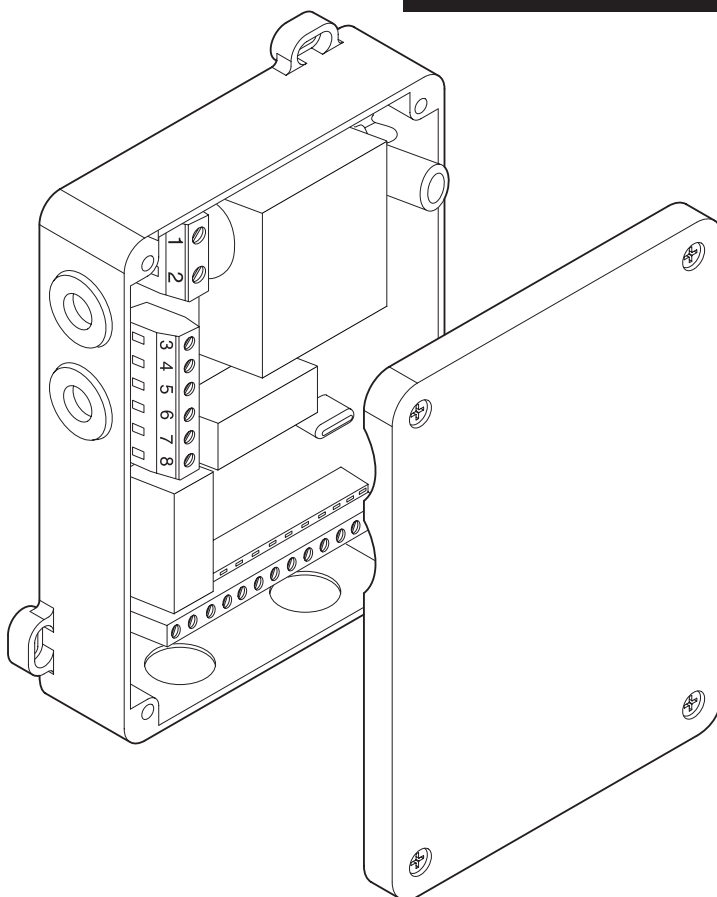


- I** SCHEDA CONTROLLO ACCESSI AUTONOMA
GB STAND-ALONE ACCESS CONTROL BOARD
F CARTE AUTONOME DE CONTRÔLE DES ACCÈS INTERNES
D AUTONOME ZUTRITTSKONTROLLKARTE
E PLACA AUTONOMA DE CONTROL DE ACCESOS
P PLACA AUTÓNOMA DE CONTROLO DE ACESSOS



COMPASS SC - RS 232
COMPASS SC - USB

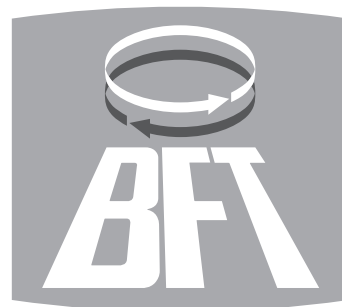


ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION AND USER'S MANUAL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
MONTAGE- und BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION
INSTRUÇÕES DE USO E DE INSTALAÇÃO



**AZIENDA CON SISTEMA
 DI GESTIONE INTEGRATO
 CERTIFICATO DA DNV
 = UNI EN ISO 9001:2000 =
 UNI EN ISO 14001:1996**

Via Lago di Vico, 44
 36015 Schio (VI)
 Tel.naz. 0445 696511
 Tel.int. +39 0445 696533
 Fax 0445 696522
 Internet: www.bft.it
 E-mail: sales@bft.it



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Fabbricante / Manufacturer / Fabricant / Hersteller / Fabricante / Fabricante:

BFT S.p.a.

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse / Dirección / Endereço:

Via Lago di Vico 44
36015 - Schio
VICENZA - ITALY

- Dichiaro sotto la propria responsabilità che il prodotto: / Declares under its own responsibility that the following product:
/Déclare sous sa propre responsabilité que le produit: / Erklärt auf eigene Verantwortung, daß das Produkt: /Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto: / Declara, sob a sua responsabilidade, que o produto:

SCHEDA CONTROLLO ACCESSI AUTONOMA mod. / STAND-ALONE ACCESS CONTROL BOARD mod. / CARTE
AUTONOME DE CONTRÔLE DES ACCÈS INTERNES mod. / AUTONOME ZUTRITTSKONTROLLKARTE mod. / PLACA
AUTONOMA DE CONTROL DE ACCESOS mod. / PLACA AUTÓNOMA DE CONTROL DE ACESSOS mod.

COMPASS SC-RS 232, COMPASS SC-USB

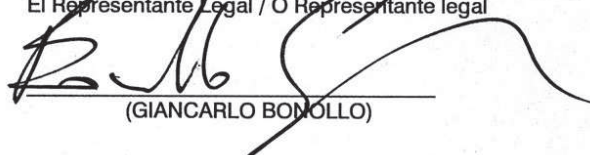
- È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle Direttive: / It complies with the main safety requirements of the following Directives: / Est conforme aux exigences essentielles de sécurité des Directives: / Es entspricht den grundlegenden Sicherheitsbedingungen der Direktiven: / Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las Directivas: / Está conforme aos requisitos essenciais de segurança das Directivas:

BASSA TENSIONE / LOW VOLTAGE / BASSE TENSION / NIEDERSpannung / BAJA TENSION / BAIXA
TENSÃO 73/23/CEE, 93/68/CEE (EN60335-1 ('94)) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et
modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones
sucesivas).

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA / ELECROMAGNETIC COMPATIBILITY / COMPATIBILITÉ
ÉLECTROMAGNÉTIQUE / ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT / COMPATIBILIDAD
ELECTROMAGNETICA / COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA 89/336/CEE, 91/263/CEE, 92/31/CEE,
93/68/CEE (EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN55014-1, EN55014-2) (e modifiche
successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e
modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas).

SCHIO, 10/07/2005

Il Rappresentante Legale / The legal Representative
Le Représentant Légal / Der gesetzliche Vertreter
El Representante Legal / O Representante legal


(GIANCARLO BONOLLO)

Nous vous remercions pour avoir choisi ce produit. Nous sommes certains qu'il vous offrira les performances que vous souhaitez. Lisez attentivement la brochure "**Avertissements**" et le "**Manuel d'instructions**" qui accompagnent ce produit, puisqu'ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Ce produit est conforme aux règles reconnues de la technique et aux dispositions de sécurité. Nous certifions sa conformité avec les directives européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE (et modifications successives).

1) GENERALITES

COMPASS SC est une carte de contrôle des accès à accoupler au dispositif de contrôle **COMPASS-485** d'un lecteur de proximité ou bien au récepteur **RTD-CA**. Il est indiqué pour la gestion des accès internes et externes de bâtiments publics et privés, hôpitaux, collectivités etc....

Le système peut être interfacé, avec une **porte en série RS 232 ou USB**, à un PC doté du logiciel **SECURBASE LIGHT - PLUS** pour le monitoring complet des accès.

Accessoires éventuels:

COMPASS 485: Carte pour le contrôle du lecteur de proximité COMPASS-READER.

COMPASS-READER: lecteur de proximité par badges Compass-ISOCARD ou par porte-clés COMPASS-RING.

RTD-CA: récepteur.

COMPASS-ISOCARD:

Badge de proximité standard ISO, avec possibilité de personnalisation (logo, ecc.)

COMPASS-RING:

Porte-clé avec transpondeur, doté des mêmes fonctions du badge.

MITTO2-T/MITTO4-T:

Émetteur rolling-code avec transpondeur, doté des mêmes fonctions du badge.

Les caractéristiques principales du système **COMPASS SC**:

- Fonctionnement stand-alone sans PC pour le contrôle des accès.
- Connexion au PC obligatoire pour la seule programmation et configuration.
- Gestion de lecteurs Compass485 ou RTD-CA de 16 (LIGHT) jusqu'à 32 (PLUS).
- Gestion de 6000 personnes (avec badges Compass-ISOCARD ou par porte-clés COMPASS-RING).
- Mémorisation des événements d'accès et/ou alarme (65535).
- Gestion de 256 calendriers.
- Gestion de 256 tranches horaires.
- Gestion de 256 groupes.
- Groupes qui peuvent être associés à une personne 1 (LIGHT) 4 (PLUS).
- Gestion comptage dégressif dépendant de la valeur du lecteur.
- Gestion comptage dégressif journalier (PLUS).
- Gestion comptage dégressif hebdomadaire (PLUS).
- Gestion comptage dégressif mensuel (PLUS).
- Gestion comptage dégressif annuel (PLUS).
- Gestion des zones protégées (anti-passback) 1 (LIGHT) 8 (PLUS).
- Connexion en série au PC avec interface RS232 ou USB.

2) Fonctionnement et configuration

CompassSC effectue le contrôle des accès en modalité Stand-alone, sans le secours pour connexion directe avec le PC. Le contrôle des accès se produit en modalité autonome. **Pour la configuration initiale du dispositif, il faut utiliser Securbase dans la version Light ou Plus.** Après avoir connecté le CompassSC à un ordinateur individuel avec une connexion en série (RS232 ou USB),

la configuration de tous les paramètres se produit en utilisant le Securbase qui est exécuté sur le PC. Les deux versions du logiciel, Light et Plus, peuvent être utilisées pour la configuration et le monitoring visuel des accès contrôlés par le CompassSC. Les fonctions exposées dépendent de la version et elles sont le plus sophistiquées dans la version PLUS.

3) Branchement au PC

CompassSC est connecté au PC par un branchement basé sur une porte en série RS232 ou USB. Cette connexion se produit en utilisant un câble spécial spécifique pour la version du matériel. Le matériel CompassSC-RS232 est doté d'une interface RS232 et requiert une interface RS232 sur le PC (ordinateur de bureau ou portable) qui exécute le programme LIGHT ou PLUS. Le matériel CompassSC-USB est doté d'une interface USB et requiert une porte USB disponible sur le PC pour exécuter Securbase.

4) ENTRETIEN ET DEMOLITION

L'entretien de l'installation doit être effectué régulièrement de la part de personnel qualifié. Les matériaux constituant l'appareillage et son emballage doivent être mis au rebut conformément aux normes en vigueur. **Les piles constituent des déchets spéciaux.**

AVERTISSEMENTS

Le bon fonctionnement de l'actionneur n'est assuré que si les données fournies dans ce manuel sont respectées. Le constructeur ne répond pas pour les dommages provoqués par le non respect des normes d'installation et des indications fournies dans ce manuel.

L'installation doit être effectuée par un personnel qualifié.

Les descriptions et les figures de ce manuel n'engagent pas le constructeur. En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles du produit, la Société se réserve le droit d'apporter à n'importe quel moment les modifications qu'elle juge opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de construction, sans s'engager à mettre à jour cette publication.

Nous vous remercions pour avoir choisi ce produit. Nous sommes certains qu'il vous offrira les performances que vous souhaitez. Lisez attentivement la brochure "**Avertissements**" et le "**Manuel d'instructions**" qui accompagnent ce produit, puisqu'ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Ce produit est conforme aux règles reconnues de la technique et aux dispositions de sécurité. Nous certifions sa conformité avec les directives européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE (et modifications successives).

1) GENERALITES

COMPASS SC est une carte de contrôle des accès à accoupler au dispositif de contrôle **COMPASS-485** d'un lecteur de proximité ou bien au récepteur **RTD-CA**. Il est indiqué pour la gestion des accès internes et externes de bâtiments publics et privés, hôtels, collectivités etc....

Le système peut être interfacé, avec une **porte en série RS 232 ou USB**, à un PC doté du logiciel **SECURBASE LIGHT - PLUS** pour le monitoring complet des accès.

Accessoires éventuels:

COMPASS 485: Carte pour le contrôle du lecteur de proximité COMPASS-READER.

COMPASS-READER: lecteur de proximité par badges Compass-ISOCARD ou par porte-clés COMPASS-RING.

RTD-CA: récepteur.

COMPASS-ISOCARD:

Badge de proximité standard ISO, avec possibilité de personnalisation (logo, ecc.)

COMPASS-RING:

Porte-clé avec transpondeur, doté des mêmes fonctions du badge.

MITTO2-T/MITTO4-T:

Émetteur rolling-code avec transpondeur, doté des mêmes fonctions du badge.

Les caractéristiques principales du système **COMPASS SC**:

- Fonctionnement stand-alone sans PC pour le contrôle des accès.
- Connexion au PC obligatoire pour la seule programmation et configuration.
- Gestion de lecteurs Compass485 ou RTD-CA de 16 (LIGHT) jusqu'à 32 (PLUS).
- Gestion de 6000 personnes (avec badges Compass-ISOCARD ou par porte-clés COMPASS-RING).
- Mémorisation des événements d'accès et/ou alarme (65535).
- Gestion de 256 calendriers.
- Gestion de 256 tranches horaires.
- Gestion de 256 groupes.
- Groupes qui peuvent être associés à une personne 1 (LIGHT) 4 (PLUS).
- Gestion comptage dégressif dépendant de la valeur du lecteur.
- Gestion comptage dégressif journalier (PLUS).
- Gestion comptage dégressif hebdomadaire (PLUS).
- Gestion comptage dégressif mensuel (PLUS).
- Gestion comptage dégressif annuel (PLUS).
- Gestion des zones protégées (anti-passback) 1 (LIGHT) 8 (PLUS).
- Connexion en série au PC avec interface RS232 ou USB.

2) CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation:.....230 V ~ ±10% 50/60Hz

Courant maxi applicable aux relais:.....5A

Dimensions:.....Voir Fig. 1

Degré de protection COMPASS SC:.....IP20(*)

Température de fonctionnement:-20°C +40°C

Temps d'ouverture:.....1 à 25 s

Événements mémorisables:.....65535

Batterie horloge en temps réel:BATT.LIT. 3 V.(CR1220)(**)

Badges mémorisables:.....jusqu'à 6.000

(*) Le degré de protection du boîtier devient IP55 en utilisant un accessoire pouvant être fourni sur demande. N'utiliser que des raccords indiqués aux dimensions du boîtier et au diamètre du câble.

(**) Batterie au lithium:

ATTENTION! Danger d'explosion en cas de remplacement erroné de la batterie. Ne remplacer que par le même type de batterie ou son équivalent. Écouler les batteries déchargées conformément aux indications du producteur.

3) MONTAGE (Fig. 2)

Après avoir prédisposé le passage des câbles de connexion, fixer le support (fig. 2), en marquant les deux trous en utilisant les deux œilletons disponibles sur le boîtier comme gabarit. En fonction du matériel dont le support est constitué, utiliser directement les vis fournies en dotation ou bien perforez avec un forêt diamètre 4 mm pour insérer les chevilles fournies en dotation.

Serrer complètement les vis en compensant d'éventuelles erreurs de centrage au moyen des œilletons du boîtier.

Utiliser des presse-câbles adaptés à la dimension du câble et du degré IP.

ATTENTION! La carte de contrôle COMPASS SC commande avec des relais l'ouverture de la porte.

Une installation de sécurité prévoit donc:

- 1 - le positionnement à l'extérieur du bâtiment du lecteur **COMPASS-READER**, qui, aussi en cas d'endommagements, ne peut pas commander l'ouverture de la porte.
- 2 - le positionnement à l'intérieur du bâtiment du contrôle **COMPASS SC**, qui commande l'ouverture de la porte seulement après la lecture d'une carte valable à travers le **COMPASS-READER**.

4) SCHEMA DE CONNEXION

ATTENTION!

- Pour la connexion au réseau, utiliser un câble omnipolaire ayant une section mini de 2x1.5 mm² et du type prévu par les normes en vigueur. Par exemple, si le câble se trouve à l'extérieur (en plein air), il doit au moins être égal à H07RN-F alors que s'il se trouve à l'intérieur (dans une conduite à câbles), il doit être au moins égal à H05 VV-F avec une section de 2x1.5mm².
- Les conducteurs doivent être liés par une fixation supplémentaire à proximité des bornes, par exemple au moyen de colliers: cette fixation doit être effectuée par un personnel qualifié.
- Les conducteurs à 230V doivent être maintenus physiquement séparés des circuits à très basse tension de sécurité. Les trous prévus pour l'entrée des câbles au niveau des bornes à très basse tension de sécurité sont exclusivement destinés aux connexions à très basse tension, alors que les autres entrées sont réservées à la basse tension (230V).

À l'intérieur du module se trouvent des borniers de connexion. Voir le schéma de la Fig. 3 pour la connexion.

JP1 1(1) - Alimentation (L)
2(2) - Alimentation (N)
Entrée alimentation 230 V ~ ±10% 50/60Hz

JP2 1(3) - Sortie Contact NF alarme badge non valable
2(4) - Sortie Contact Commun COM
3(5) - Sortie Contact normalement ouvert NO
Contact pour le pilotage de l'ouverture de la porte, avec le badge reconnu et activé à lieu la fermeture entre COM et NO.

JP3 1(6) - Sortie Contact NF alarme badge non valable
2(7) - Commun Sortie alarme badge non valable COM
3(8) - Sortie Contact NO alarme badge non valable
Contact en échange pour le pilotage de l'alarme, après l'ouverture de la porte, si celle-ci n'est pas refermée dans le "temps de contrôle de porte ouverte" a lieu la commutation entre NF et NO.

JP4 1(9) - Série RS 485 - A
 2(10) - Série RS 485 - B
 Ils permettent la connexion série de plus d'un Compass RS485 et de récepteurs RTD-CA, par lesquels il est possible de lire un dispositif de reconnaissance Compass-ISOCARD, Compass-RING ou MITO 2/4. Il est conseillé de ne pas dépasser les 500 m de longueur de connexion.
 NOTE: Connecter au COMPASS-485, le plus loin sur la ligne, une résistance de 120 Ohm/0, 25 W entre les bornes 8 et 9, comme indiqué dans la Fig. 5.

JP10 1 (11) +12V --- Entrée commune de Open et Door.

2 (12) -Contact NO Open (entrée d'ouverture de la porte).
 Commande l'ouverture manuelle de la porte.
 3 (13) Contact NC Door (entrée état de la porte), contact NC Porte fermée, contact NO Porte ouverte.
 Il détecte l'état de la porte, nécessaire pour déterminer la condition d'alarme, s'il n'est pas utilisé, laisser shunté si non utilisé.

JP9 1 (14) +12V ---
 2 (15) Données D1
 3 (16) Données D0
 4 (17) GND
 5 (18) voyant Led A
 6 (19) voyant Led B
 Il reçoit les données relatives au dispositif de reconnaissance (Compass-ISOCARD ou Compass-RING) présenté à un des lecteurs Compass-READER (voir la Fig. 3).

JP8 1 (20) +12V ---
 2 (21) GND
 Connecteur d'alimentation de la batterie.

5) CONNEXION AU PC

Pour la configuration initiale de Compass SC il est nécessaire une connexion avec le PC et le logiciel pour PC Securbase, dans les versions Light ou Plus. En plus, le système peut être interfacé en permanence avec un PC pour le monitoring visuel des accès. Dans les deux cas, l'utilisation d'un câble en série RS 232 ou USB et des relatives interfaces sur le PC est nécessaire.

NOTA: Contrôler la version du COMPASS SC en utilisation. La version COMPASS SC-RS 232 peut être connectée au PC seulement avec une interface RS232 et un câble en série RS 232 mâle femelle.

La version COMPASS SC-USB peut être connectée au PC seulement avec une interface USB et un câble en série USB A-B.

6) SECURBASE LIGHT/PLUS

- Logiciel pour configuration et monitoring.
- Disponible dans les versions Light et Plus.
- Augmente la possibilité de mémoriser et de fichier les événements (>65535).
- Gestion des personnes et des groupes de personnes avec des fonctions visuelles.
- Affichage des événements d'accès en modalité tabulaire et/ou graphique.
- Gestion et configuration des calendriers et des tranches horaires.
- Gestion et configuration des cartes d'abonnement avec habilitation pour l'accès au moyen de compteurs dégressifs.
- Gestion et configuration des lecteurs et des zones protégées.
- Gestion et configuration des installations multiples (Plus).
- Gestion et configuration des paramètres du système.

La gestion des personnes et des dispositifs de reconnaissance relatifs (badges Compass-ISOCARD, porte-clés Compass-RING ou MITO 2/4) se produit avec un lecteur de système, tel qu'il est défini partant de n'importe quel lecteur Compass-READER ou récepteur RTD-CA connectés sur la ligne en série RS485.

Pour des raisons pratiques l'on suggère d'utiliser le lecteur de système à côté du PC où le programme de contrôle Securbase Light ou Plus est installé.

ATTENTION: Il est important de vérifier que l'adresse de communication (polling) de chaque Compass-485 soit univoque et compris entre 0 et 31. La présence de deux Compass 485 ayant la même adresse provoque des conflits au niveau du logiciel.

Tous cela vaut pour les adresses des éventuels récepteurs RTD-CA qui ne doivent pas être en conflit avec les autres dispositifs connectés à la ligne RS 485.

NOTE: Si à cause d'une panne ou d'un problème du logiciel, la communication entre Securbase et **COMPASS SC** manque, les fonctions stand-alone de **COMPASS SC** sont quand même actives; ce dernier peut en tous les cas contrôler les accès en vérifiant la validité des dispositifs de reconnaissance COMPASS ISOCARD, COMPASS Ring ou MITO 2/4 enregistrés dans sa mémoire.

Se référer aux instructions Securbase pour d'autres renseignements.

7) MAUVAIS FONCTIONNEMENTS: CAUSES ET SOLUTIONS

M Le badge n'est pas lu

C Le badge est périmé / non valable

S Utiliser un badge valable

C Câblage incorrect

S Vérifier le câblage

C Batterie interne déchargée

S Remplacement de la batterie

C Système non alimenté

S Contrôler l'alimentation Compass 485 et/ou RTD-CA et/ou COMPASS SC.

M=mauvais fonctionnement - C=cause - S=solution

8) ENTRETIEN ET DEMOLITION

L'entretien de l'installation doit être effectué régulièrement de la part de personnel qualifié. **Les matériaux constituant l'appareillage et son emballage doivent être mis au rebut conformément aux normes en vigueur.**

ATTENTION

Le bon fonctionnement n'est assuré que si les données fournies dans ce manuel sont respectées. La société ne répond pas pour les dommages provoqués du non respect des normes d'installation et des indications fournies dans ce manuel.

Les descriptions et les figures de ce manuel n'engagent pas le constructeur. En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles du produit, la Société se réserve le droit d'apporter à n'importe quel moment les modifications qu'elle juge opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de construction, sans s'engager à mettre à jour cette publication.

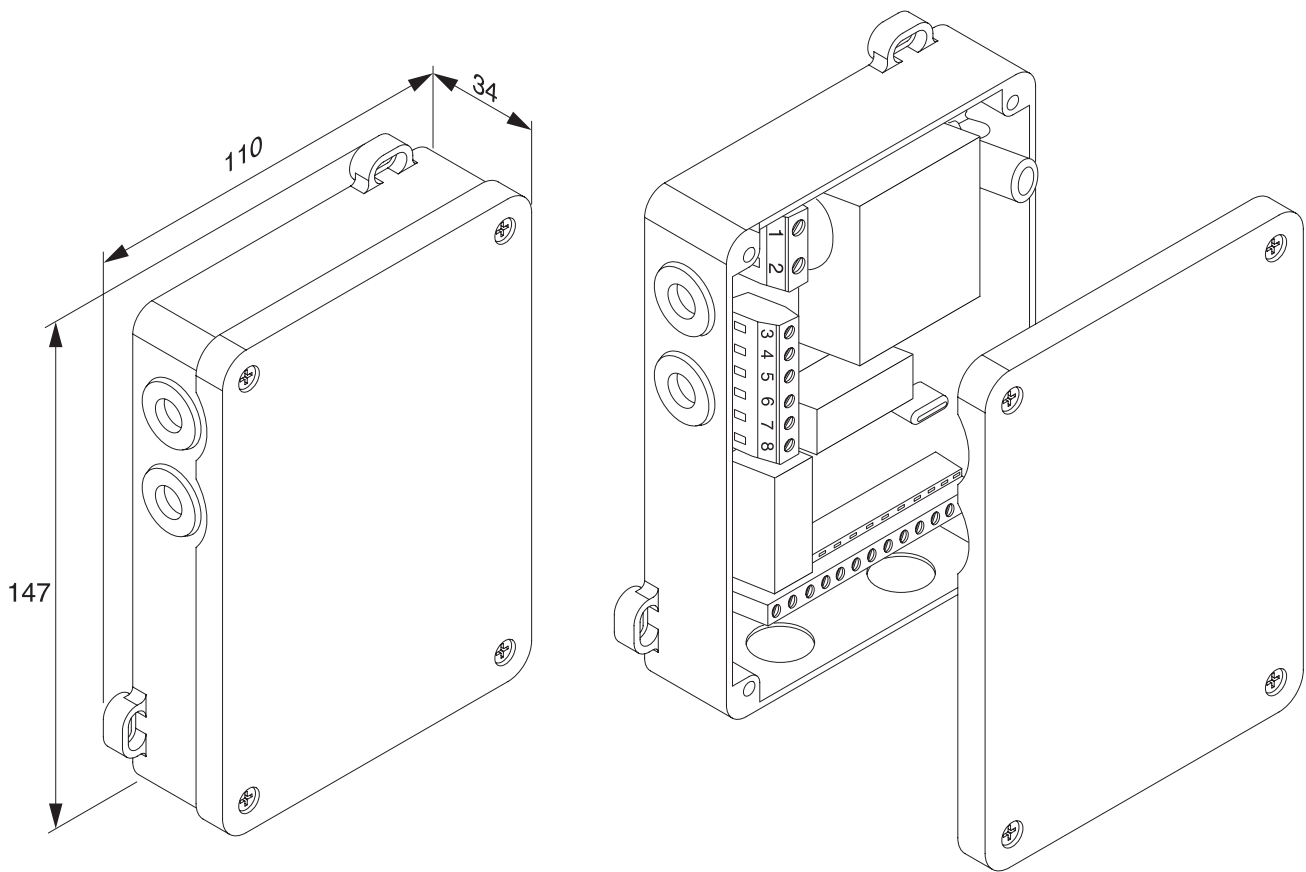
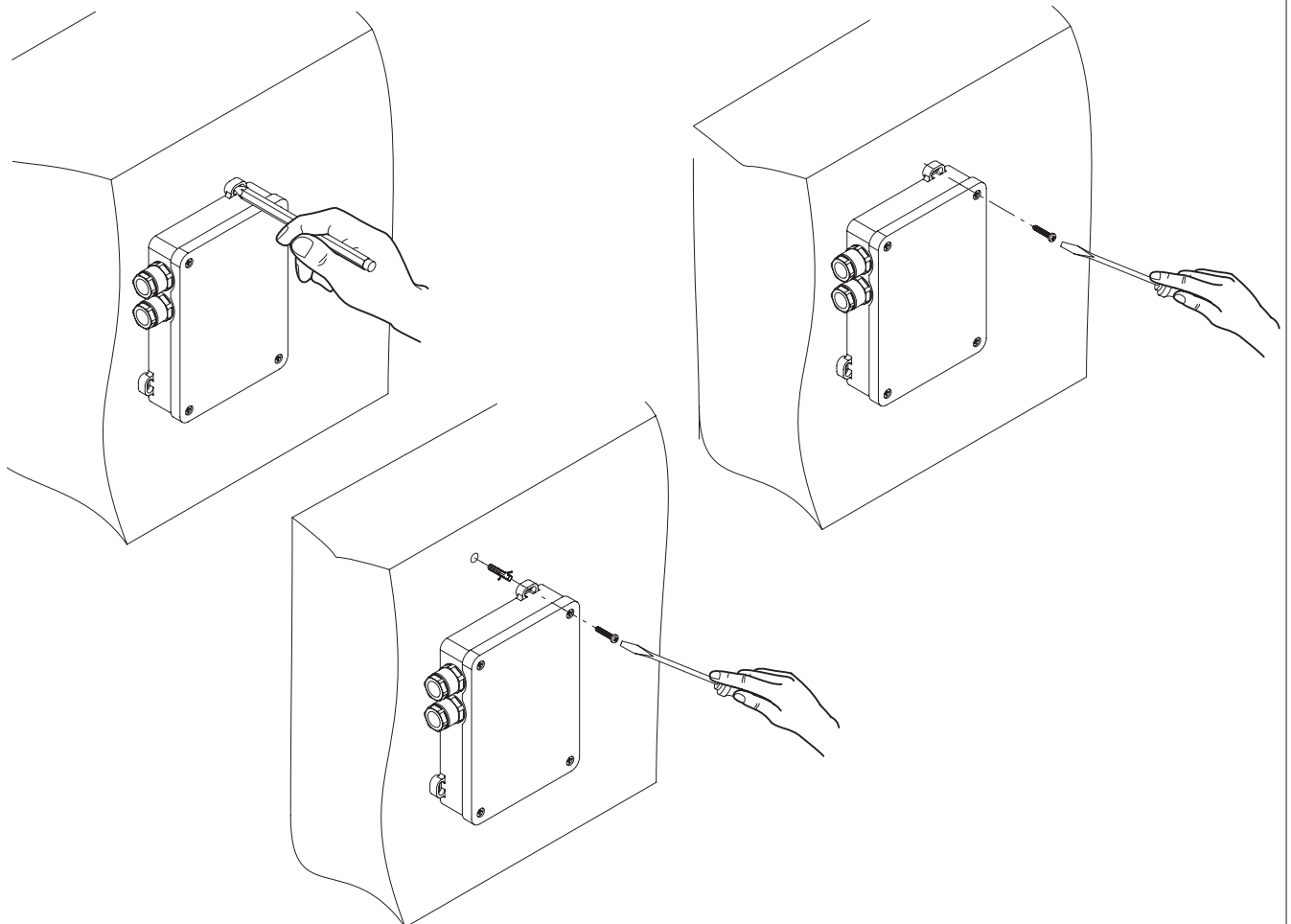
Fig. 1**Fig. 2**

Fig. 3

Compass Reader 1-2: possono essere installati congiuntamente ma utilizzati in maniera esclusiva (presentare la tessera o su uno o sull'altro) **non in contemporanea.**

Compass Readers 1 and 2: can be installed jointly but used exclusively (submit the card to one or the other), **not at the same time.**

Compass Readers 1 and 2: ils peuvent être installés concurremment mais utilisés d'une façon exclusive (présenter le badge sur l'un ou sur l'autre) **mais pas de front.**

Compass Readers 1 and 2: Sie können gemeinsam installiert, aber nur exklusiv (Karte entweder an der einen oder der anderen Einheit vorzeigen), **also nicht gleichzeitig benutzt werden.**

Compass Readers 1 and 2: pueden instalarse conjuntamente, pero deben utilizarse de manera exclusiva (presentar la tarjeta o en uno o en el otro), **no simultáneamente.**

Compass Readers 1 and 2: Podem ser instalados em conjunto, mas devem ser utilizados separadamente (apresentar cartão num ou no outro) **não em ambos.**

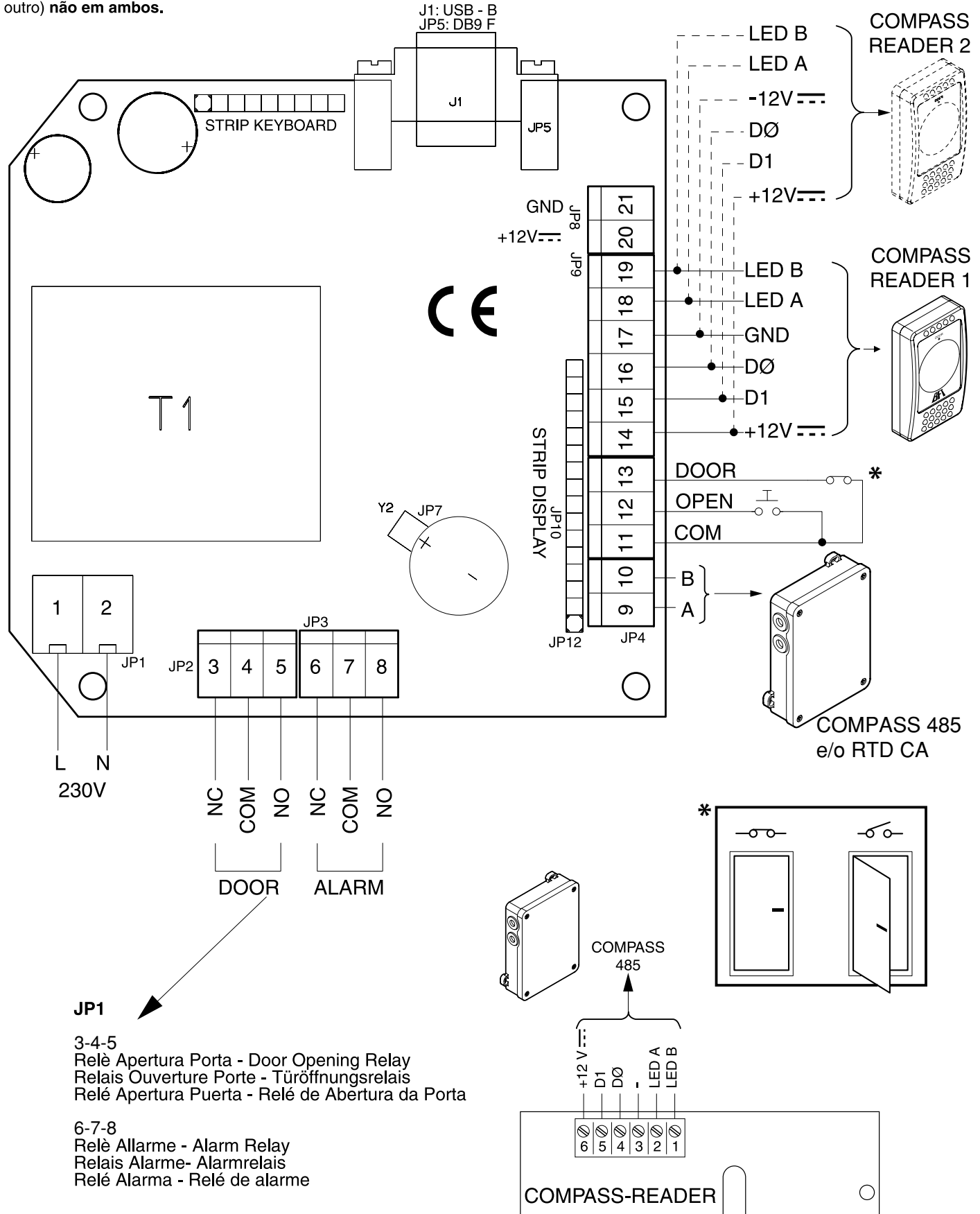


Fig. 4

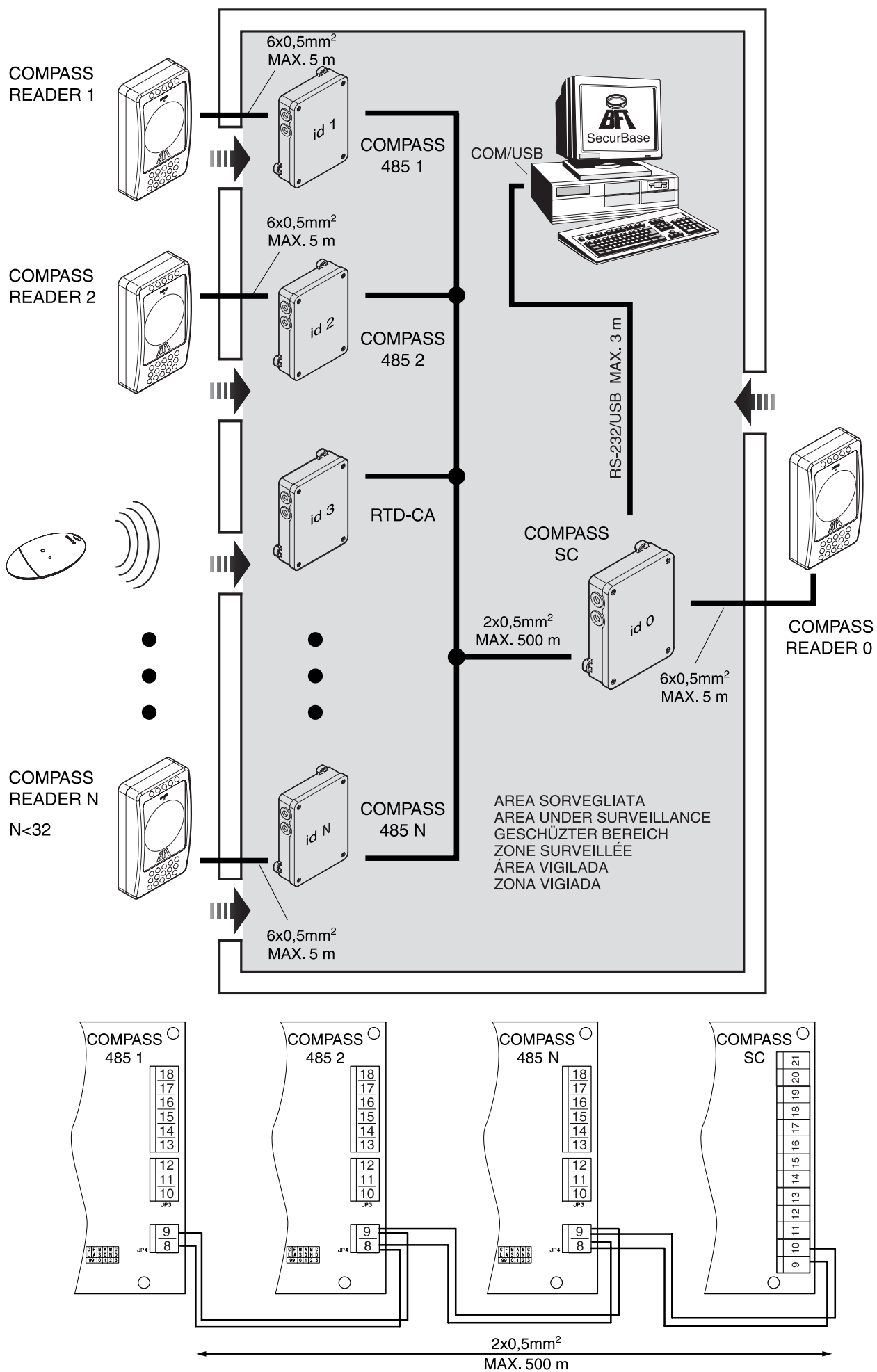
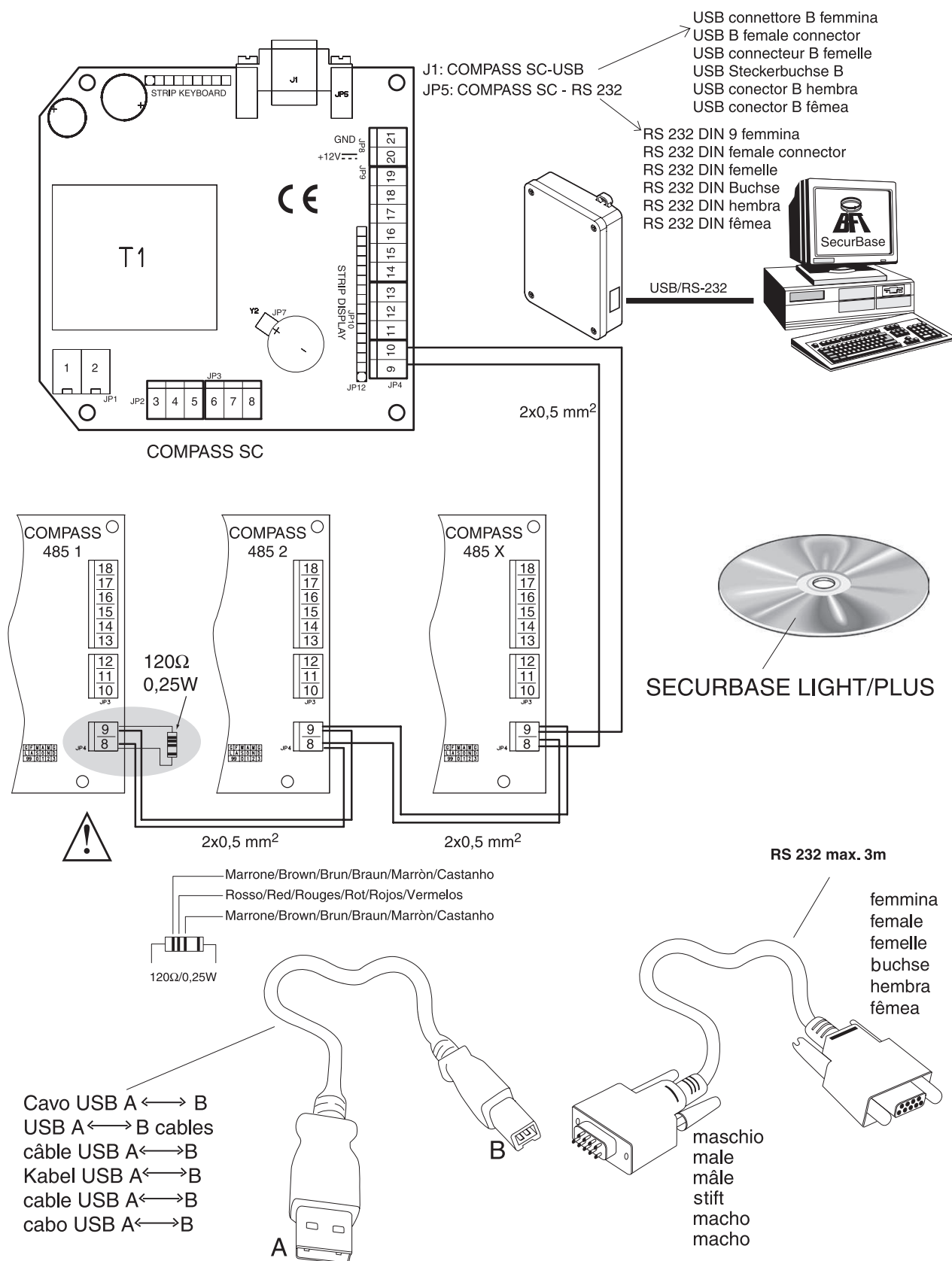


Fig. 5



BFT S.P.A.
Via Lago di Vico 44
36015 Schio (VI) / **Italy**
Tel. 0039 445.696511 - Fax 0039 445.696522
www.bft.it - e-mail: sales@bft.it



BFT TORANTRIEBSSYSTEME GmbH
Faber-Castell Str. 29
90522 Oberasbach / **Germany**
Tel. 0049 911 7660090 - Fax 0049 911 7660099
e-mail: service@bft-torantriebe.de

BFT AUTOMATION UK LTD
Unit 8E, Newby Road
Industrial Estate Hazel Grove
Stockport SK7 5DA / **England**
Tel. 0044 161 4560456 - Fax 0044 161 4569090
e-mail: info@bft.co.uk

AUTOMATISMES BFT FRANCE
13 Bd. E. Michelet
69008 Lyon / **France**
Tel. 0033 4 78 76 09 88 - Fax 0033 4 78 76 92 23
e-mail: infofrance@bft.it

BFT BENELUX SA
Rue du commerce 12
1400 Nivelles / **Belgium**
Tel. 0032 67/ 55 02 00 - Fax 0032 67/ 55 02 01
mail: info@bftbenelux.be

BFT-ADRIA d.o.o.
Obrovac 39
51218 Dražice (RIJEKA) / **Croatia**
Tel. 00385 51 502 640 - Fax 00385 51 502 644
www.bft.hr - e-mail: info@bft.hr

BFT Polska Sp. z o.o.
ul. Szawlowska 47
03-167 Warszawa / **Polska**
Tel. 0048 022 814 12 22 - Fax 0048 022 814 39 18
www.bft.com.pl - e-mail: biuro@bft.com.pl

BFT GROUP
ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.
España
www.bftautomatismos.com

P.I. Palau Nord, Sector F
C/Cami Can Basa nº 6-8
08400 GRANOLLERS **Barcelona**
Telf. +34 93 8614828 - Fax +34 93 8700394
e-mail: bftbcn@bftautomatismos.com

P.I. Comendador,
C/ informática, Nave 22
19200 AZUQUECA DE HENARES **Guadalajara**
Telf. +34 949 26 32 00 - Fax +34 949 26 24 51
e-mail: bft@bftautomatismos.com