

FROMM

Numbers & Drawings Art. code : FR3.0071

**Stretch Wrapping machine's
FR3xx/FR4xx**

Option : Kit Compass rev counter

Version 01 Machines

Languages:

EN = Installation manual

DE = Installationshandbuch

FR = Manuel d'installation

IT = Manuale di installazione

1 Preparation / Vorbereitung / Préparation / Preparazione:

EN:

The kit consists of:

The expansion board with the position sensor

Two M4 m/f turrets h=15mm

Pre-assembled cabling wire with ferrules

Also required:

A 7mm socket spanner

A 3mm flat screwdriver

DE:

Der Bausatz besteht aus:

der Erweiterungskarte mit dem Positionssensor

zwei Abstandsbolzen M4 Außen-/Innengewinde h=15mm

Kabel mit bereits befestigten Endstücken

Weiterhin ist nötig:

ein Steckschlüssel 7mm

ein Schlitzschraubendreher 3mm

FR:

Le kit est constitué de :

La carte d'expansion avec le capteur de position

Deux tourelles M4 m/f h=15 mm

Câble de câblage pré-assemblé avec embouts

Sont également nécessaires :

Une clé à tube de 7 mm

Un tournevis plat de 3 mm

IT:

Il kit si compone di:

La scheda di espansione con il sensore di posizione

Due torrette M4 m/f h=15mm

Cavo di cablaggio pre-assemblato con puntalini

Sono necessari inoltre:

Una chiave a tubo da 7mm

Un cacciavite a taglio da 3mm

2 Preparation / Vorbereitung / Préparation / Preparazione:

EN:

Preparation:

Unscrew the two self-locking nuts shown in the figure below and screw the two ferrules supplied.

DE:

Vorbereitung

Die beiden selbstsichernden Muttern, die in der Abbildung unten markiert sind, lösen und die beiden mitgelieferten Abstandsbolzen anschrauben

FR:

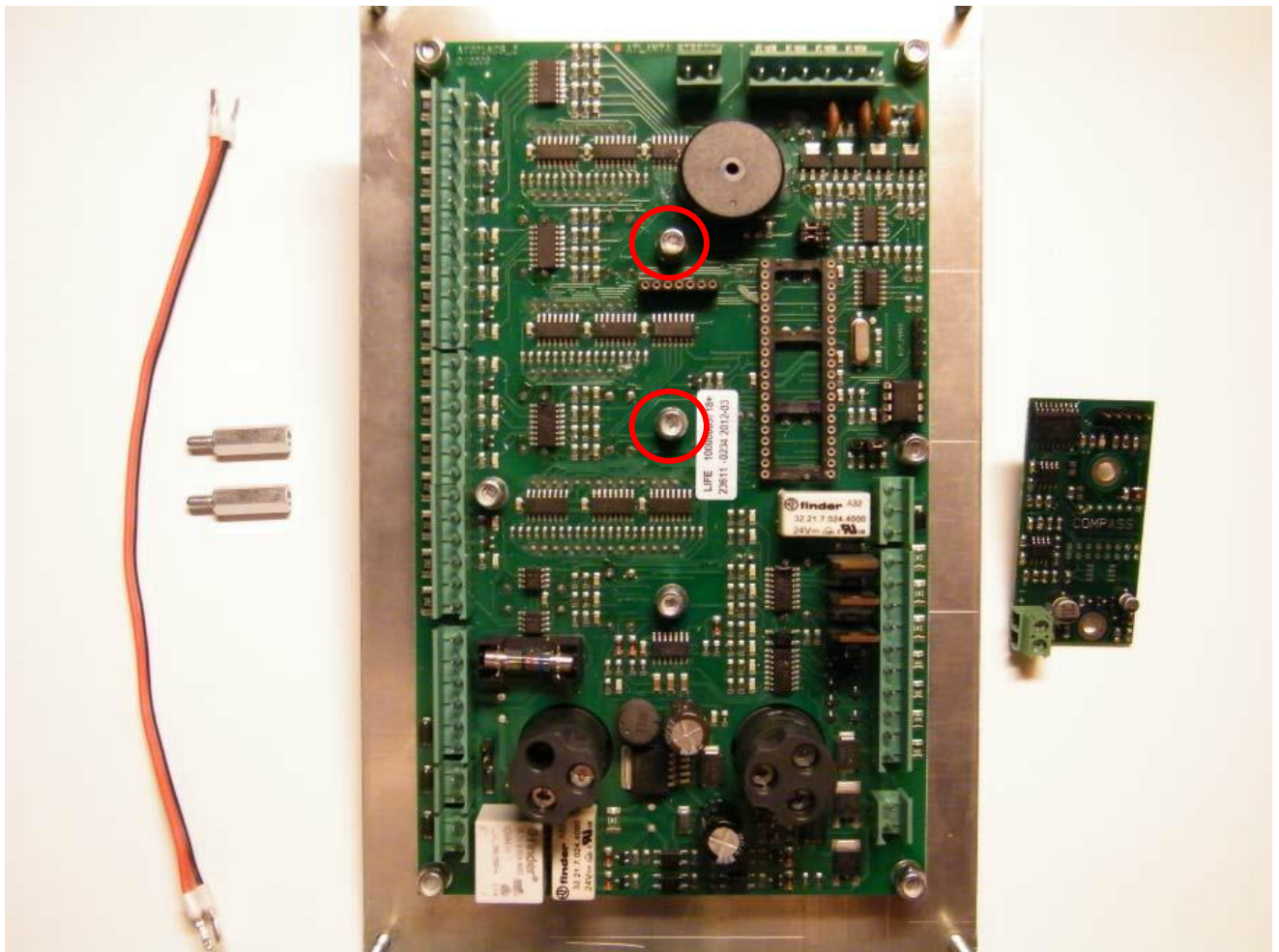
Préparation

Dévisser les deux écrous autobloquants illustrés sur la figure ci-dessous et visser les deux tourelles fournies.

IT:

Preparazione

Svitare i due dadi auto-bloccanti evidenziati nella figura sottostante ed avvitare le due torrette in dotazione.



3 Installation / Installation / Installation / Preparazione:

EN:

Take the sensor and insert the edge-card connector underneath the expansion board into the corresponding connector on the motherboard. Make sure all the pins are inserted correctly into the female connector, as shown in the figure below.

DE:

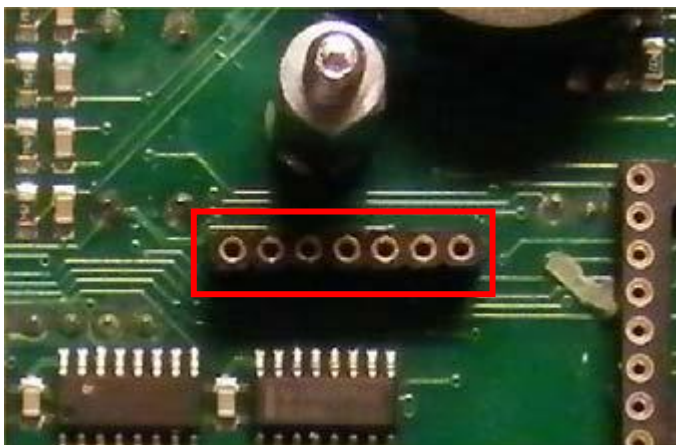
Nehmen Sie den Sensor und verbinden Sie die Stiftleiste am unteren Teil der Erweiterungskarte mit der entsprechenden Buchsenleiste an der Hauptplatine. Achten Sie darauf, dass alle Stifte richtig in die Buchsen gesteckt sind, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.

FR:

Prendre le capteur et insérer le connecteur peigne, présent sur la partie en-dessous de la carte d'expansion, en correspondance du connecteur monté sur la carte mère ; s'assurer que toutes les broches soient correctement insérées dans le connecteur femelle, comme sur la figure ci-dessous.

IT:

Prendere il sensore, ed inserire il connettore a pettine, presente nella parte sottostante della scheda di espansione, nel corrispondente connettore montato sulla scheda madre; accertarsi che tutti i piedini siano correttamente inseriti nel connettore femmina, come visibile nella figura sottostante.



4 Fixing / Befestigung / Fixation / Fissaggio:

EN:

Once again, take the two self-locking nuts and tighten them onto the two threads protruding from the printed circuit, so that the latter is firmly attached. Once you have done this, the assembled board should look like the one in the figure below.

DE:

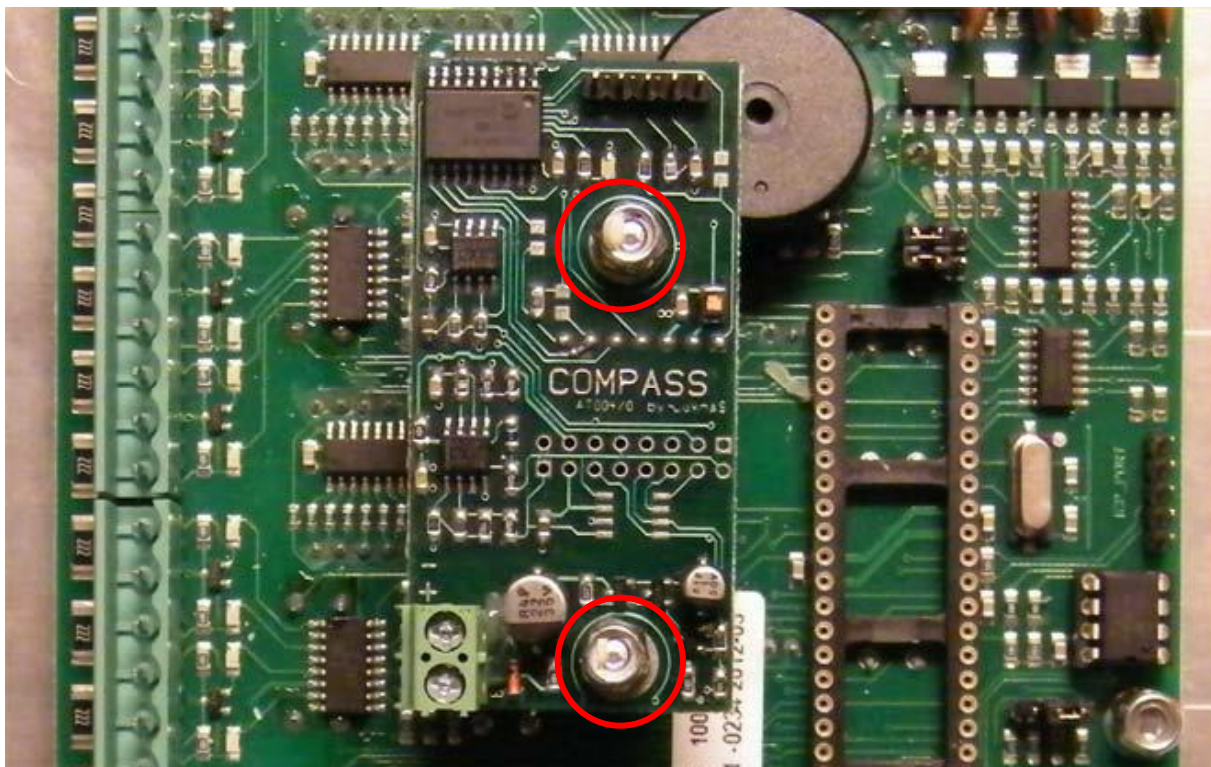
Nehmen Sie die beiden selbstsichernden Muttern und ziehen Sie sie auf den beiden Gewinden der Platine fest, sodass diese fest sitzt. Anschließend muss die fertig montierte Platine wie in der folgenden Abbildung aussehen.

FR:

Reprendre les deux écrous autobloquants et les serrer sur les deux filets qui sortent de celui imprimé afin que celui-ci soit solidement accroché ; lorsque le travail est terminé, la carte montée doit se présenter comme sur la figure ci-dessous.

IT:

Riprendere i due dadi auto-bloccanti e serrarli sui due filetti che sporgono dallo stampato in modo tale che questo sia saldamente ancorato; a lavoro ultimato la scheda montata si deve presentare come in figura sottostante.



5 Cabling / Verkabelung / Câblage / Cablaggio:

EN:

To power on the sensor, you need to take the power from the JP9 terminal. Connect the cable to the sensor and the free-hanging 6-pole connector as in the figure below. For the purposes of clarity, the other connectors usually featured on the board are not shown.

DE:

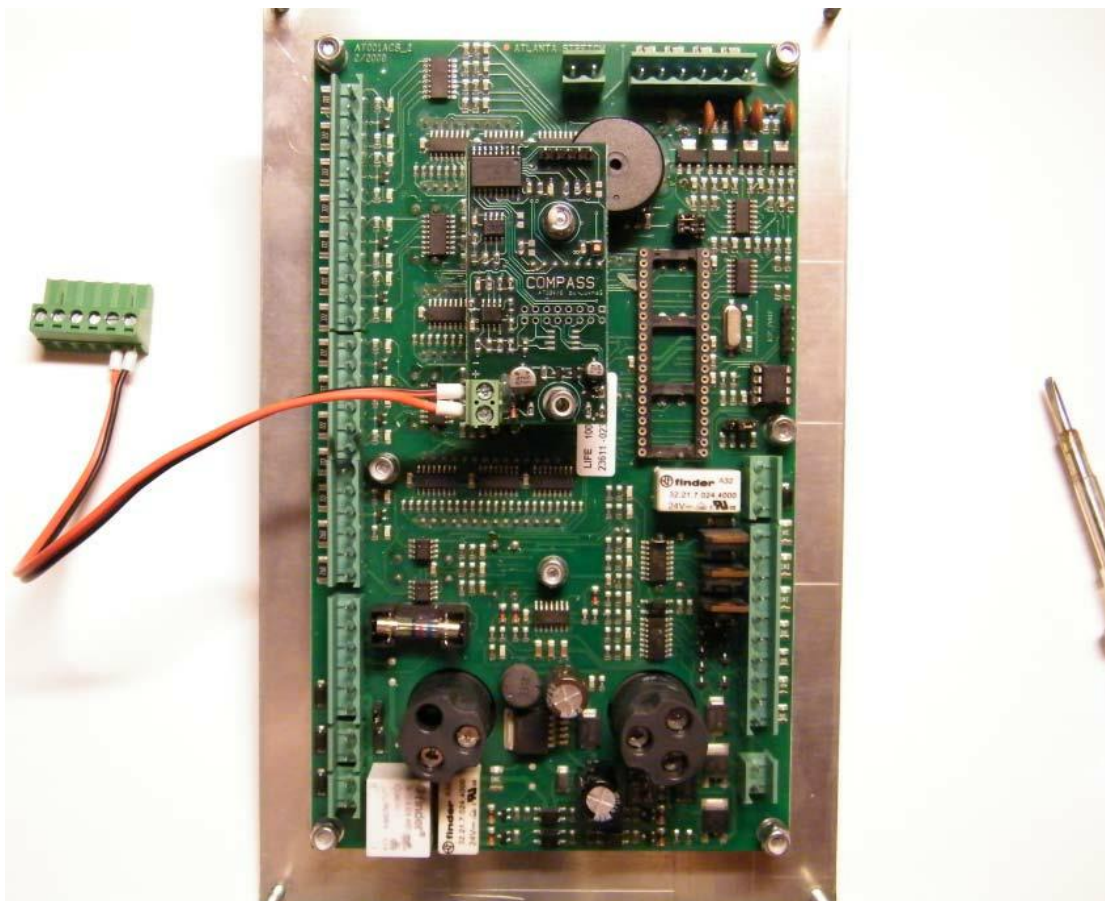
Der Sensor muss über die Klemme JP9 mit Spannung versorgt werden. Schließen Sie das Kabel wie in der Abbildung unten gezeigt an die Klemme am Sensor und an den 6-poligen Verbinder an. Zur besseren Übersicht sind die anderen Anschlüsse, die normalerweise auf der Platine vorhanden sind, nicht abgebildet.

FR:

Pour alimenter le capteur il faut prélever la tension de la borne JP9. Raccorder le câble à la borne sur le capteur et au connecteur à 6 pôles volant comme sur la figure ci-dessous. Pour des raisons de simplicité, les autres connecteurs normalement présents sur la carte ne sont pas illustrés.

IT:

Per alimentare il sensore occorre prelevare tensione dal morsetto JP9. Collegare il cavetto al morsetto sul sensore ed al connettore a 6 poli volante come in figura sottostante. Per semplicità non sono mostrati gli altri connettori normalmente presenti sulla scheda.



EN:

When the cabling has been completed, it must look like the one in the figure below and feature the same polarity. If the polarity is reversed, this will not damage the sensor, though it does not operate correctly.

DE:

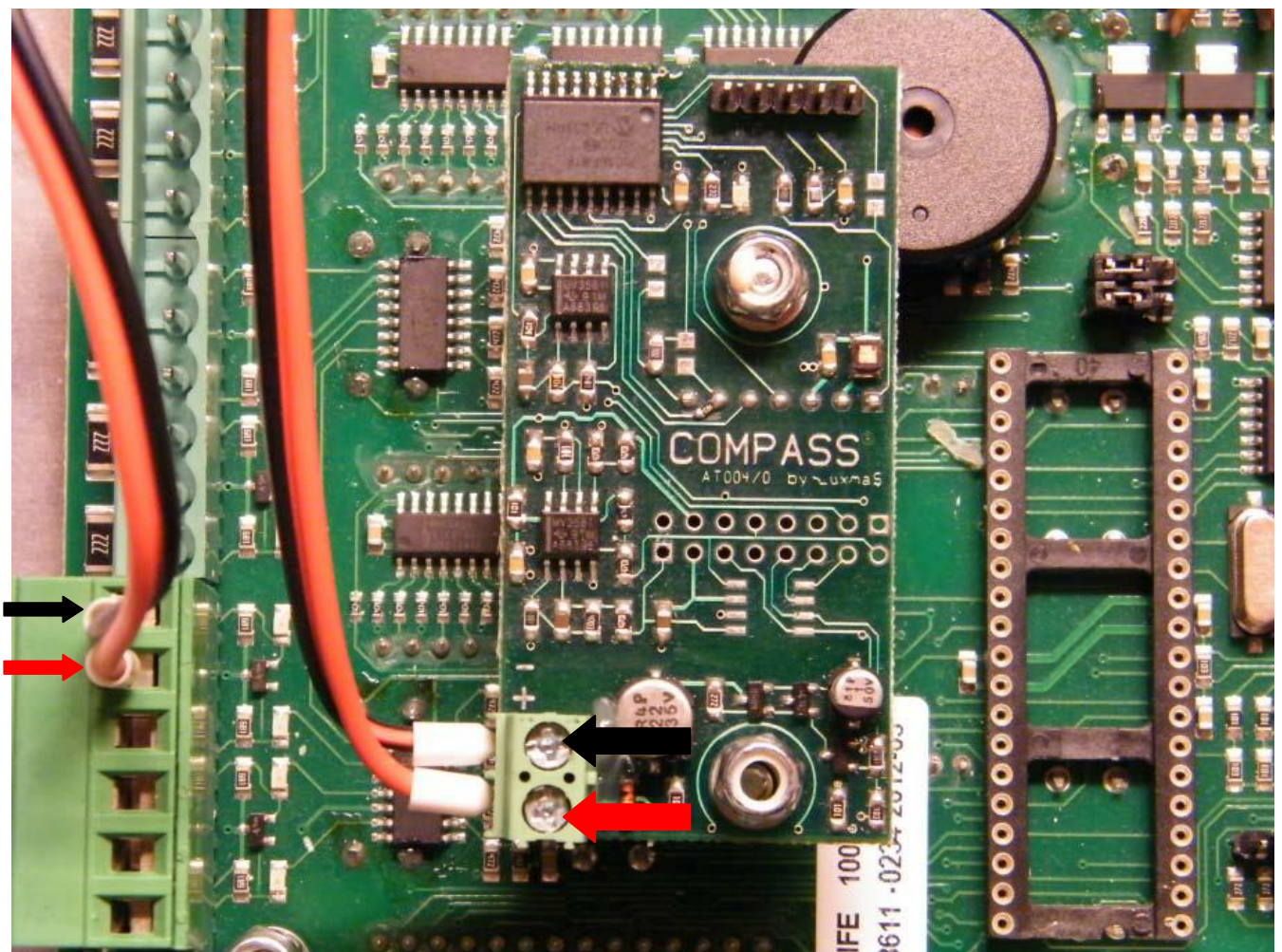
Die Kabel müssen schließlich richtig gepolt wie in der folgenden Abbildung gezeigt angeschlossen sein. Falls die Pole vertauscht sind, wird der Sensor nicht beschädigt, er funktioniert jedoch nicht richtig.

FR:

Le câblage terminé doit être conforme à la figure ci-dessous, en respectant la polarité. En présence d'inversion de polarité, le capteur n'est pas endommagé mais fonctionne de manière anormale.

IT:

Il cablaggio ultimato deve essere come in figura sottostante, rispettando la polarità. In caso di inversione di polarità il sensore non si danneggia ma funziona in maniera anomala.



EN:**6 Important notes about magnetic interference:**

The sensor is extremely sensitive to magnetic fields, for this reason it is necessary to take some precautions during and after installation.

6.1 Relocation of internal cables

It is imperative that the connection cables with the motherboard are rearranged in such a way as to maintain a minimum distance of 4 cm from the sensor. In the figure below you can see two examples, one correct and one incorrect placement of the cables

DE:**6 Wichtige Hinweise für magnetische Störungen**

Der Sensor ist extrem empfindlich gegenüber Magnetfeldern, weshalb ist es notwendig, bestimmte Vorsichtsmaßnahmen während und nach der Installation zu nehmen.

6.1 Verlegung der internen Kabel

Es ist notwendig, dass die Verbindungskabel mit der Hauptplatine in einer solchen Weise verlegt sind, dass ein Mindestabstand von 4 cm von dem Sensor zu erhalten ist. In der Abbildung unten können Sie zwei Beispiele sehen, eine richtige und eine falsche Platzierung der Kabel.

FR:**6 Remarques importantes sur les interférences magnétiques**

Le capteur est extrêmement sensible aux champs magnétiques, pour cette raison, il faut prendre des précautions pendant et après l'installation.

6.1 Remplacement des câbles internes

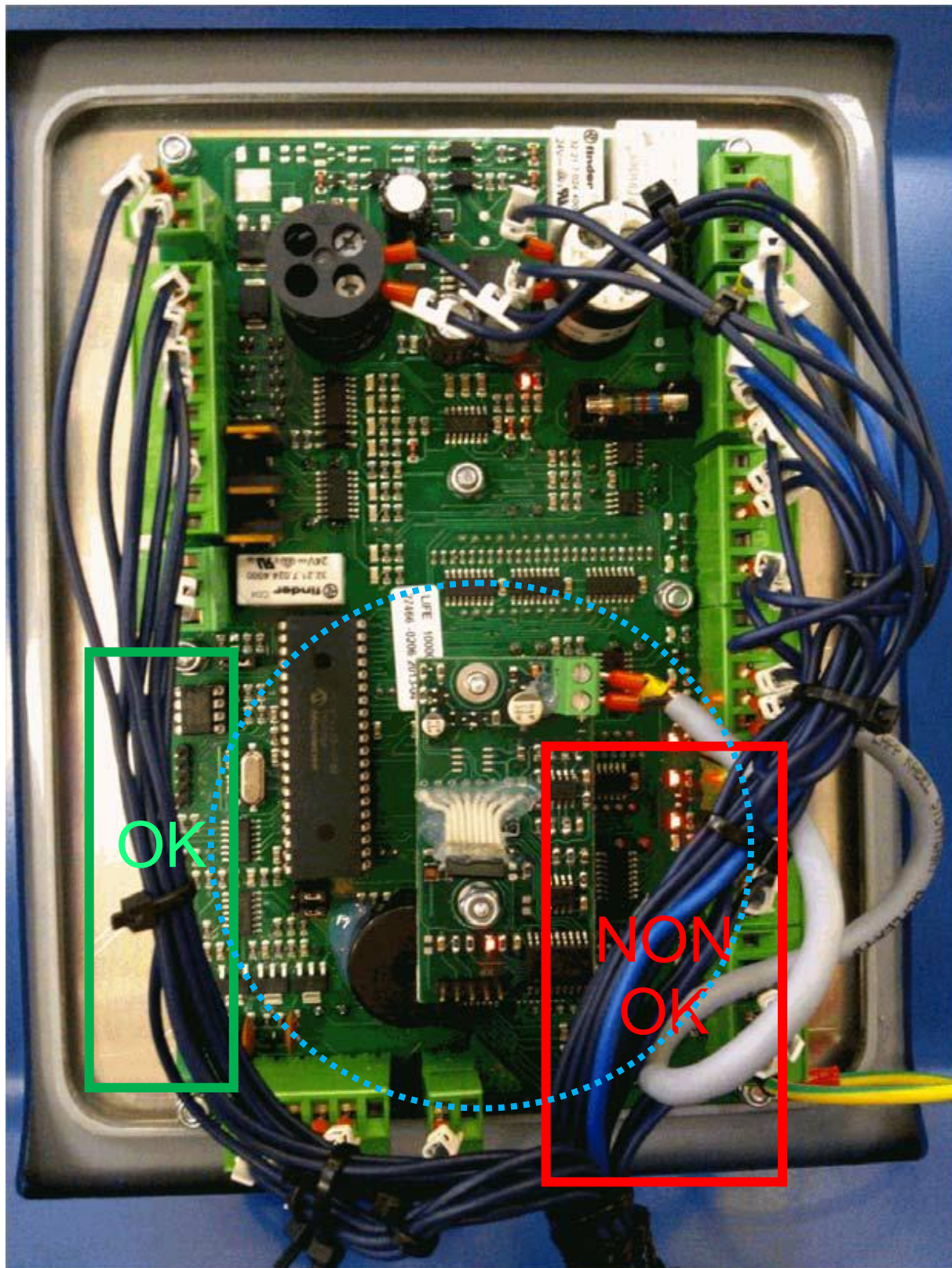
C'est absolument essentiel que les câbles de connexion avec la grande carte soient réarrangés de manière à maintenir une distance minimale de 4 cm du capteur. Dans la figure ci-dessous il y a deux exemples, l'un à droite et un pas correct, de la disposition des câbles.

IT:**6 Note importanti sulle interferenze magnetiche**

Il sensore è estremamente sensibile ai campi magnetici, per questo motivo occorre prendere alcune precauzioni durante e dopo l'installazione.

6.1 Ricollocazione dei cavi interni

E' assolutamente indispensabile che i cavi di connessione con la scheda madre siano ridisposti in modo tale da mantenere una distanza minima di 4cm dal sensore stesso. Nella figura sottostante sono visibili due esempi, uno corretto ed uno errato, di disposizione dei cavi.



EN:**6.2 Objects strongly magnetized**

Do not place any tools magnetized, magnets or permanent magnets in the storage compartment on the top of the robot; the presence of a permanent magnetic field may cause abnormalities in the functioning of the machine.

DE:**6.2 Starke magnetisierte Objekte**

Magnetisierte Werkzeuge, Magnete oder Permanentmagneten legen Sie nicht im Staufach auf der Oberseite des Roboters; die Anwesenheit von einem permanenten Magnetfeld wird unerwünschten Betrieb des Roboters verursachen.

FR:**6.2 Articles fortement magnétisés**

Ne posez pas d'outils magnétisés, aimants ou aimants ou magnets permanents, dans le compartiment de stockage qui est sur le dessus du robot ; la présence d'un champ magnétique permanent peut provoquer des anomalies dans le fonctionnement du robot.

IT:**6.2 Oggetti fortemente magnetizzati**

Evitare di appoggiare attrezzi magnetizzati, calamite o magneti permanenti nel vano porta-oggetti presente sulla parte superiore del robot; la presenza di un campo magnetico permanente potrebbe causare anomalie nel funzionamento del robot stesso.

7 Activation / Aktivierung / Activation / Abilitazione:

EN:

Set the following hidden parameters to activate the bushing:

E0 page, F18 = 1

E3 page, F21 = 0.0

In special circumstances that require you to recalibrate the sensor whenever the equipment is started up, you need to set the hidden parameter on the E0 page, F17 = 1.

The user can set the pallet parameter manually with F21 or automatically by setting F21 = 0.0.

DE:

Um den Kompasssensor zu aktivieren, müssen die folgenden versteckten Parameter eingestellt

werden:

Seite E0, F18 = 1

Seite E3, F21 = 0,0

In besonderen Fällen, die es notwendig machen, den Sensor bei Beginn jedes Zyklus neu zu kalibrieren, muss der versteckte Parameter auf Seite E0, F17 = 1 eingestellt werden.

Der Anwender kann den Umfang der Palette mit F21 manuell oder automatisch mit der Einstellung F21 = 0,0 angeben.

FR:

Pour activer la douille, il faut configurer les paramètres cachés suivants :

Page E0, F18 = 1

Page E3, F21 = 0,0

Dans des cas particuliers, il faut recalibrer le capteur à chaque démarrage de cycle, il faut configurer le paramètre caché à la page E0, F17 = 1.

L'utilisateur peut configurer manuellement le périmètre de la palette avec F21 ou en mode automatique en configurant F21 = 0,0.

IT:

Per abilitare la bussola, occorre impostare i seguenti parametri nascosti:

Pagina E0, F18 = 1

Pagina E3, F21 = 0,0

In casi particolari in cui si renda necessario ricalibrare il sensore ad ogni avvio ciclo, occorre impostare il parametro nascosto a pagina E0, F17 = 1.

L'utente può impostare manualmente il perimetro del pallet con F21, oppure in modalità automatica impostando F21 = 0,0.

8 Alarms / Alarme / Alarmes / Allarmi:

EN:

The alarms related to the bushing are:

E17: no communication with the position sensor. Try to turn off the equipment and then back on again.

E18: bushing compensation error: an external magnetic field is too intense. Carry out the calibration again by turning on the robot again or force the pallet's perimeter manually

E19: bushing error: an external interference that saturated the sensor and this is preventing normal operation.

DE:

Die Alarme des Kompassensors sind folgende:

E17: keine Verbindung zum Positionssensor. Aus- und wieder einschalten.

E18: Fehler Kompensation Kompass: ein externes Magnetfeld ist zu stark. Die Kalibrierung muss wiederholt werden, indem der Roboter neu eingeschaltet oder der Palettenumfang manuell eingegeben wird.

E19: Fehler Kompass: durch eine äußere Störung wurde der Sensor gesättigt, und es ist kein normaler Betrieb mehr möglich.

FR:

Les alarmes relatives à la douille sont :

E17: communication avec le capteur de position perdue. Essayer d'éteindre et de rallumer.

E18 : erreur de compensation douille : un champ magnétique extérieur est trop intense ; il faut répéter le calibrage en rallumant le robot ou forcer le périmètre de la palette manuellement.

E19 : erreur douille : une perturbation extérieure s'est manifestée et a saturé le capteur, en empêchant de poursuivre les opérations normales.

IT:

Gli allarmi relativi alla bussola sono:

E17: persa la comunicazione con il sensore di posizione. Provare a spegnere e riaccendere.

E18: errore compensazione bussola: un campo magnetico esterno è troppo intenso; occorre ripetere la calibrazione riaccendendo il robot oppure forzare il perimetro del pallet manualmente

E19: errore bussola: si è manifestato un disturbo esterno che ha saturato il sensore, rendendo impossibile continuare le normali operazioni.