Guide de vérification et réparation des équipements de sécurité des portails coulissants Robusta Plus ver. 1.0

Contenu

1. Données techniques du Portail Robusta Plus 1
2. Contrôles en cas de dysfonctionnement du moteur C720 / 721 2
3. Contrôles en cas de dysfonctionnement du moteur C746 / 844 3
4. Méthode pour vérifier les accessoires de sécurité sur portique de guidage / réception 5
5. Système de transmission sans fil AERF 10
6. Installation d'un palpeur résistif en tête de vantail d'un portail Robusta Plus 12
6.1 Tableau des palpeurs résistifs en fonction de la hauteur du portail (code SAP) 12
6.2 Procédure pour connecter un palpeur résistif au système AERF 13
Schéma électrique des palpeurs sur carte 780D 15
Schéma électrique des photocellules sur carte 780D 16

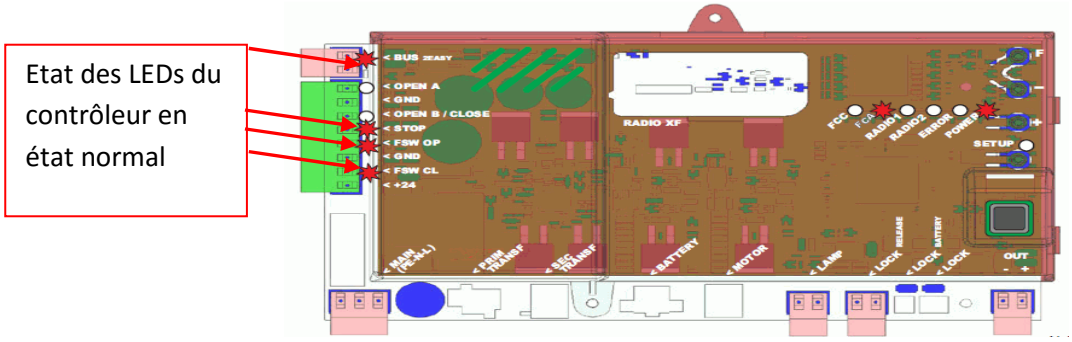
1. Données techniques du Portail Robusta Plus

Type de moteur FAAC :_____ Dimension :_____ Année de fabrication :_____

2. Contrôles en cas de dysfonctionnement du moteur C720 / 721

Analyse d'erreur en utilisant l'état des LEDs		vérifié
Aucune LED active	Vérifier le fusible de la carte électronique, si nécessaire, le remplacer.	☐
LED BUS clignotante ou éteinte	LED clignotante : Photocellules engagées LED éteinte : Photocellules ne fonctionnent pas, vérifier les connexions, si nécessaire remplacer les photocellules.	☐
LED FSW OP éteinte	Palpeurs "OUVERTURE" ne fonctionne pas. Vérifier l'ampli OSE-S (Boite de dérivation dans le portique de guidage) (La LED doit être éteinte). Si la LED est allumée, vérifier les capteurs optiques dans le palpeur, si nécessaire remplacer l'ampli OSE-S.	☐
LED FSW CL éteinte	Palpeurs "FERMETURE" ne fonctionnent pas. Vérifier l'ampli OSE-S (Boite de dérivation dans le portique de guidage) (La LED doit être éteinte). Si la LED est allumée, vérifier les capteurs optiques dans le palpeur, si nécessaire remplacer l'ampli OSE-S.	☐
LED STOP éteinte	Vérifier la bonne connexion des fils au bornier J13. Un pontage doit être fait entre 4 et 6.	☐
Etat des LEDs est ok, mais moteur ne fonctionne pas	La motorisation est déverrouillée, on peut actionner le vantail à la main, le moteur doit être verrouillé.	☐
Moteur veut démarrer, vantail ne bouge pas	Déverrouiller la motorisation, si nécessaire démonter la motorisation, bouger le vantail à la main. Le vantail doit pouvoir coulisser sans résistance sur toute la longueur dans les 2 directions.	☐

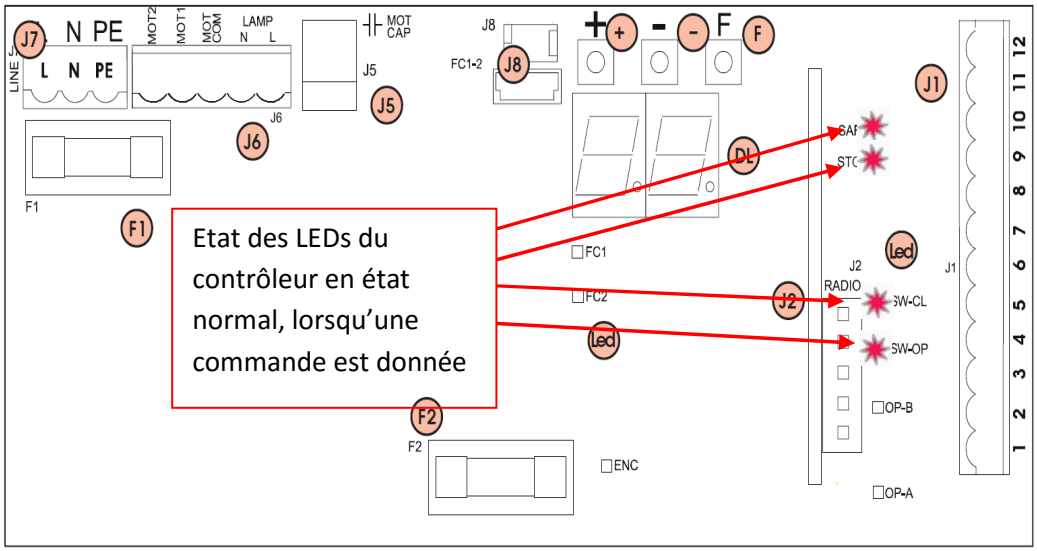
Gyrophare ne clignote pas	Vérifier l'ampoule, si nécessaire la remplacer. L'ampoule reste toujours allumée, remplacer la carte électronique du gyrophare.	☐



3. Contrôles en cas de dysfonctionnement du moteur C746 / 844

Analyse d'erreur en utilisant l'état des LEDs		vérifié
Aucune LED active	Vérifier le fusible de la carte électronique, si nécessaire le remplacer.	☐
LED STOP éteinte	Vérifier le câblage au connecteur de la motorisation. Un pontage doit être fait entre 5 et 7.	☐
LED FSW OP éteinte	Vérifier le câblage au connecteur J1. Un pontage doit être fait entre 3 et 11.	☐
LED FSW CL éteinte	Photocellules ne fonctionnent pas, vérifier les câblages, si nécessaire remplacer les photocellules.	☐
LED SAFE éteinte	Donner une commande d'ouverture ou fermeture, la LED SAFE doit s'allumer.	☐
Autrement...	Vérifier le système de transmission radio du palpeur embarqué (Emetteur et Récepteur), si nécessaire remplacer les piles.	☐
Autrement...	Ponter entre 6 et 8 au connecteur du Rx du système de transmission radio. Si LED SAFE s'allume, le problème vient du système de transmission radio ou du palpeur embarqué.	☐

Autrement...	Vérifier les capteurs optiques du palpeur embarqué, si nécessaire remplacer-les.	☐
Autrement...	Si après pontage entre 6 et 8 au connecteur du Rx du système de transmission radio, la LED SAFE ne s'allume pas, le problème vient des palpeurs portiques. Vérifier les amplis OSE-S (Boite de dérivation dans le portique de guidage) (Les LEDs doivent être éteintes). Si les LEDs sont allumées, il faut remplacer soit les amplis soit les capteurs optiques dans les palpeurs portique.	☐
Gyrophare ne clignote pas	Vérifier l'ampoule, si nécessaire la remplacer. L'ampoule reste toujours allumée, remplacer la carte électronique du gyrophare.	☐



IMPORTANT

FC1 et FC2 sont des "indicateurs de fin": lorsque la vantail est à mi ouverture, les 2 LEDs sont allumées, lorsque le vantail est complètement ouvert ou fermé, une seule LED est allumée.

4. Méthode pour vérifier les accessoires de sécurité sur portique de guidage / réception

Type d'accessoires de sécurité :

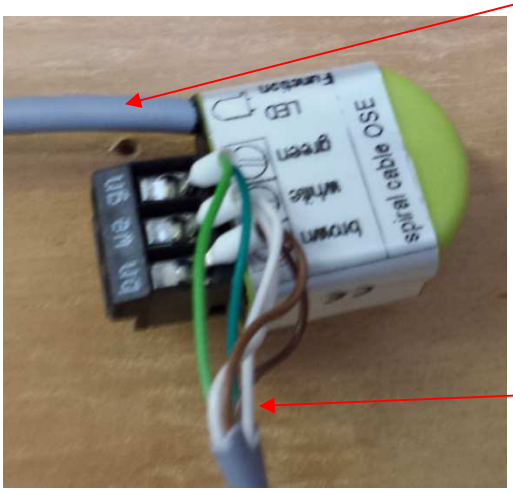
4.1 Palpeurs

4.2 Photocellules

4.1 Palpeurs

1 palpeur est composé de :
1 x profil caoutchouc
1 x paire de capteurs optiques (photocellules fixées en haut et en bas du profil caoutchouc)
1 x ampli de signal OSE

Capteurs optiques de palpeur (en haut et en bas du profil caoutchouc)
Ampli de signal OSE (composant jaune)

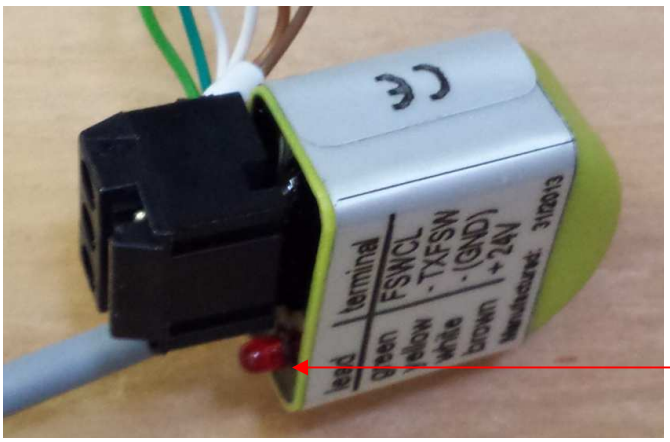


Les capteurs optiques sont connectés aux amplis OSE (Photo). Le code couleur des fils est écrit sur les amplis OSE.

Les capteurs optiques fonctionnent par paire, un émetteur et un récepteur. Les 2 éléments sont équipés du même câble et des mêmes couleurs de fils (Blanc, marron, vert)

L'ampli de signal OSE est équipé d'une LED rouge. Si l'alimentation est branchée et que tout est OK, la LED rouge est éteinte.

Cela signifie que le palpeur est en fonctionnement et que rien n'est détecté ou touche le palpeur.



LED rouge éteinte, OK

Le câble de connexion de l'ampli OSE est composé des fils suivants :

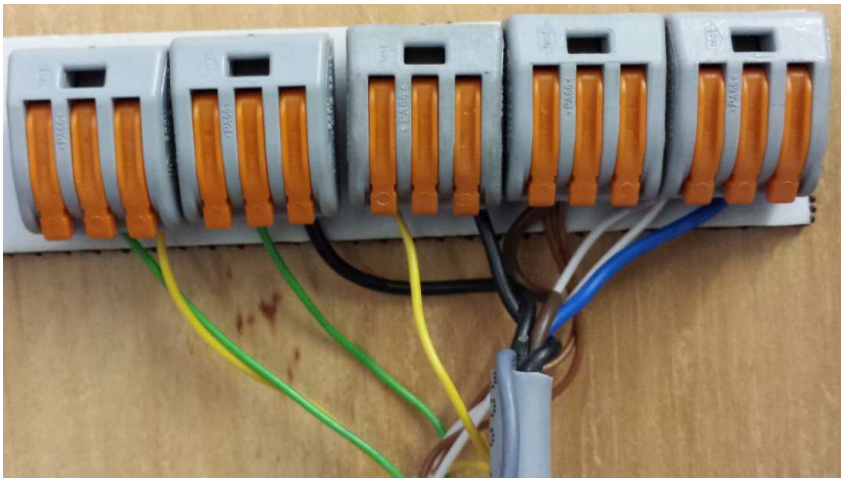
Marron : Alimentation, **+** (+24V venant du contrôleur)

Blanc : Alimentation, **-** (0V venant du contrôleur)

Jaune : Signal (en série avec le récepteur du système radio AERF du palpeur embarqué, connecteur 8) (plan de câblage électrique page 15)

Vert : Signal (entrée du signal au contrôleur, connecteur 6)

La photo ci-dessous montre la connexion de 2 amplis OSE, le fil de signal des 2 amplis sont connectés en série (fil vert de l'ampli 1 connecté au contrôleur borne 6 ; fil jaune de l'ampli 1 connecté au fil vert de l'ampli 2 ; fil jaune de l'ampli 2 connecté au contrôleur borne 7 ou 8).

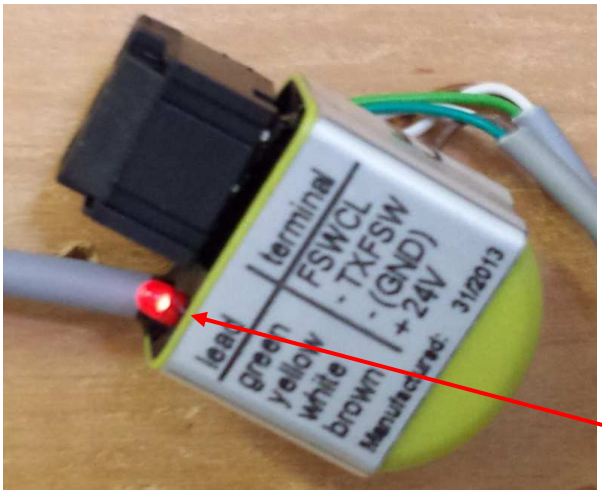


Si quelque chose se passe, la LED rouge s'allume.

La raison peut être que le profil caoutchouc du palpeur est tordu ou que quelque chose pousse dessus ou l'active.

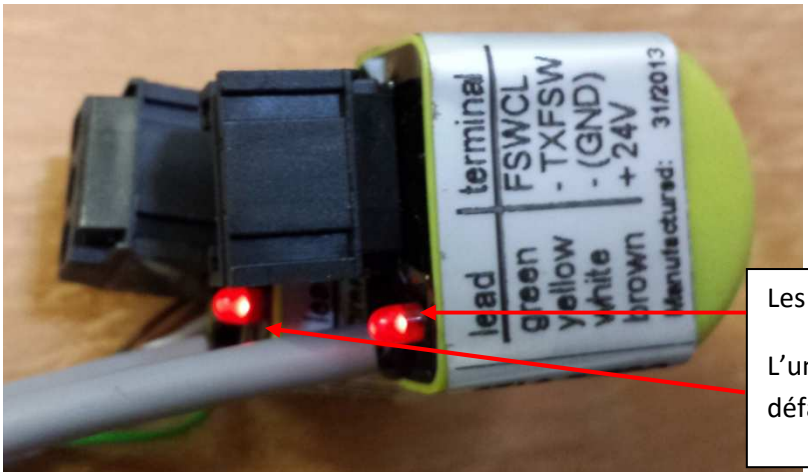
Si rien ne touche le palpeur et que la LED rouge est allumée, au moins un des composants est en défaut.

Défaut venant soit de l'ampli OSE soit des capteurs optiques de palpeur.



LED rouge allumée

Si 2 amplis OSE sont connectés en série et que l'un des 2 est activé, l'autre sera activé automatiquement.



Les 2 LEDs rouges allumées;

L'un des amplis OSE est activé ou en défaut, le 2ème est activé aussi

Comment résoudre le problème :

Prendre des capteurs optiques neufs et les connecter à l'ampli OSE (**SAP code 1017486**)

Si la LED s'éteint, OK, si elle ne s'éteint pas,

Remplacer l'ampli OSE (**SAP code 1017448**)

4.2 Photocellules

Les photocellules sont composées d'un émetteur et d'un récepteur.
Emetteur sur les photos ci-dessous

Plan de câblage page 16

Emetteur en fonctionnement

Avec le couvercle plastique

Sans le couvercle plastique

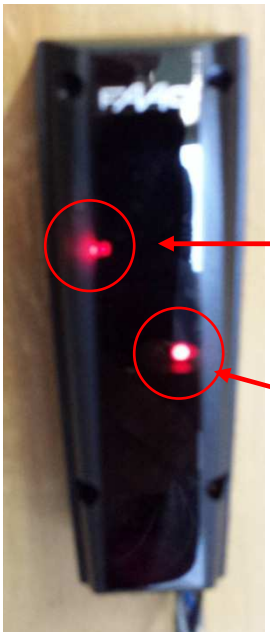
LED allumée, émetteur sous tension

Si la LED est éteinte, l'émetteur n'est pas sous tension ou en défaut

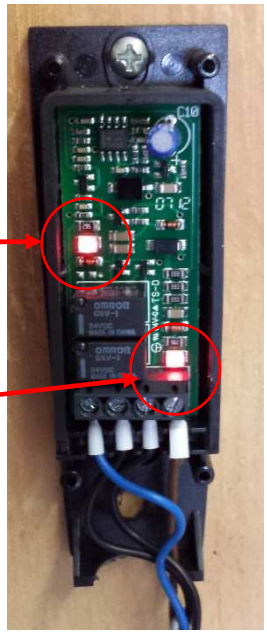
Récepteur sur les photos ci-dessous

Récepteur en fonctionnement

Avec couvercle plastique



Sans couvercle plastique



LED supérieure allumée, le signal de l'émetteur est reçu, le système fonctionne

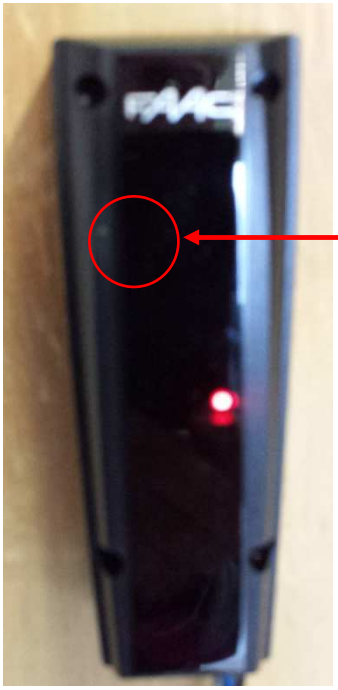
Cette LED montre que l'alimentation du récepteur est OK.

Si elle est éteinte, l'alimentation est manquante ou en défaut

Récepteur en défaut, le signal (faisceau infrarouge) venant de l'émetteur n'est pas présent.

Avec capuchon plastique

Sans capuchon plastique



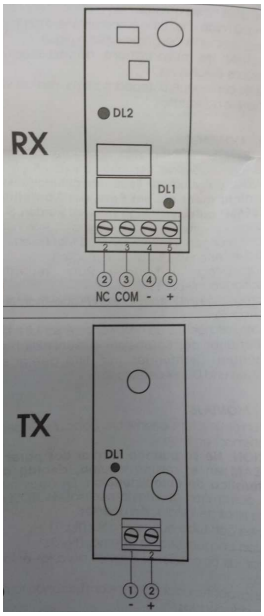
La LED supérieure est éteinte,

Signal (faisceau infrarouge) de l'émetteur non présent ou non reçu par le récepteur

Note importante :

Si le capuchon des photocellules ne sont pas mis, la distance d'émission du faisceau infra-rouge est très faible, environ 2m seulement.
Pour faire un diagnostic sur les photocellules, il est nécessaire de monter les capuchons plastiques. Une lentille est à l'intérieur du capuchon pour augmenter la portée du faisceau infrarouge.

Schéma de câblage des photocellules :



Created 11.08.2014:
Bodo Kiesewalter

Approved 11.08.2014:

5. Système de transmission sans fil AERF

AERF version 2.F.I

Si le système AERF ne fonctionne pas, vérifier tout d'abord les piles de l'émetteur (boitier plastique en tête de vantail). Débrayer la motorisation FAAC et ouvrir le vantail à la main. Appuyer sur le palpeur embarqué, le relais dans le récepteur du système AERF doit fonctionner si le vantail est ouvert. (Distance faible entre émetteur et récepteur). Si ce n'est pas le cas, les piles sont déchargées et doivent être remplacées. Utiliser uniquement des piles de 3,6V !! (**code SAP pour une pile 1017580**)

Si le système ne fonctionne pas, choisir les réglages des DIP-switches de l'émetteur et du récepteur comme décrit au point 5.2.
Si le système fonctionne, revenir aux réglages des DIP-switches (point 5.1.1) et reprogrammer le système.

Attention:
Avant la procédure de reprogrammation, appuyer sur le bouton de la carte du récepteur du système AERF (boitier accolé au moteur FAAC) et maintenir appuyé jusqu'à entendre les bips très rapprochés. Relâcher alors le bouton et débrancher l'alimentation pendant au moins 10 secondes. Rebrancher l'alimentation et suivre le 5.1.2

5.1 Utilisation avec les motorisations 746/844 équipées du firmware 1Q

Sur cette version, une étiquette « NEW VERSION 1Q » est collée sur le transformateur sur le côté gauche du contrôleur.

5.1.1 Paramètrage des DIP-switchs

Emetteur (fixé en tête de vantail):
Switch 1: off
Switch 2: on
Switch 3: off

Récepteur (fixé sur le côté du moteur):
Switch 1 on
Switch 2: off
Switch 3: on
Switch 4: on
Switch 5: on

5.1.2 Programmation du temps d'activation du palpeur

ATTENTION: Programmer d'abord le temps d'activation, puis l'appairage entre émetteur et récepteur.

1. Appuyer sur le bouton PROG pendant 1.5 sec.

2. Dès que le signal acoustique se fait entendre, relâcher le bouton. Le récepteur rentre alors en mode programmation.

3. La LED « Prog » s'allume, indiquant que le mode programmation est actif.

4. Appuyer à nouveau sur le bouton PROG pendant 1.5 sec.

5. La LED « Prog » clignote alors, indiquant que le temps d'alimentation du palpeur est en train d'être programmé.

6. Attendre le temps nécessaire en fonction de la longueur du portail (voir tableau des temps d'alimentation des amplis OSE).

7. Appuyer de nouveau sur le bouton PROG pendant 1.5 sec. Le récepteur sort du mode programmation et le temps d'alimentation est mémorisé.

IMPORTANT: les temps inférieurs à 10 secondes ne sont pas mémorisés.

Tableau des temps d'alimentation

speed: 9 [m/min]

free passage [m]	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
or open - or close time [h:m:s] (1/2cycle)	00:00:20	00:00:27	00:00:33	00:00:40	00:00:47	00:00:53	00:01:00	00:01:07	00:01:13	00:01:20	00:01:27	00:01:33
activation time [h:m:s]	00:00:40	00:00:53	00:01:07	00:01:20	00:01:33	00:01:47	00:02:00	00:02:13	00:02:27	00:02:40	00:02:53	00:03:07

5.1.3 Aller dans la programmation avancée du contrôleur du moteur et paramétrer FS et SA sur « Y »

5.2 Utilisation avec les motorisations 746/844 équipée du firmware plus vieux que 1Q

Sur cette version, il n'y a **pas** d'étiquette sur la carte des motorisations 746 / 844

5.2.1 Paramétrage des DIP-switchs

Emetteur (fixé en tête de vantail):
Switch 1 on
Switch 2: off
Switch 3: off
Récepteur (fixé sur le côté du moteur):
Switch 1 on
Switch 2: off
Switch 3: on
Switch 4: off
Switch 5 off

5.2.2 On ne peut pas programmer le temps d'alimentation, un pack de piles supplémentaire est nécessaire!

5.2.3 Aller dans la programmation avancée du contrôleur du moteur et paramétrer FS sur « Y » (SA n'est pas disponible sur cette version du firmware)

6. Installation d'un palpeur résistif en tête de vantail d'un portail Robusta Plus

Si le système AERF ne fonctionne pas comme décrit au point 5.1, le palpeur embarqué avec ses capteurs optiques peut être remplacé par un palpeur résistif.

6.1 Tableau des palpeurs résistifs en fonction de la hauteur du portail (code SAP)

Nominal [m]	Hauteur du vantail [mm]	CODE SAP du palpeur
1	967	1006184
1,2	1167	1006185
1,5	1467	1006186
1,7	1667	1006187
2	1967	1006186
2,4	2367	1006190

Ces palpeurs sont livrés avec leur profil en aluminium permettant de les fixer en tête de vantail.

NOTE IMPORTANTE:

Le remplacement du palpeur optique en tête de vantail par un palpeur résistif est de la responsabilité de l'installateur. Les instructions de remplacement de ce palpeur donné par Betafence sont purement informatives.

6.2 Procédure pour connecter un palpeur résistif au système AERF

6.1 Emetteur:

Le palpeur résistif doit être connecté aux bornes 1 et 2 de l'émetteur.

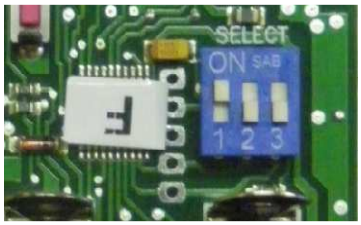
La photo montre les fils du palpeur connectés à l'émetteur AERF

Les DIP-switchs de l'émetteur doivent être positionnés comme ci-dessous :

DIP 1: ON

DIP 2: OFF

DIP 3: OFF

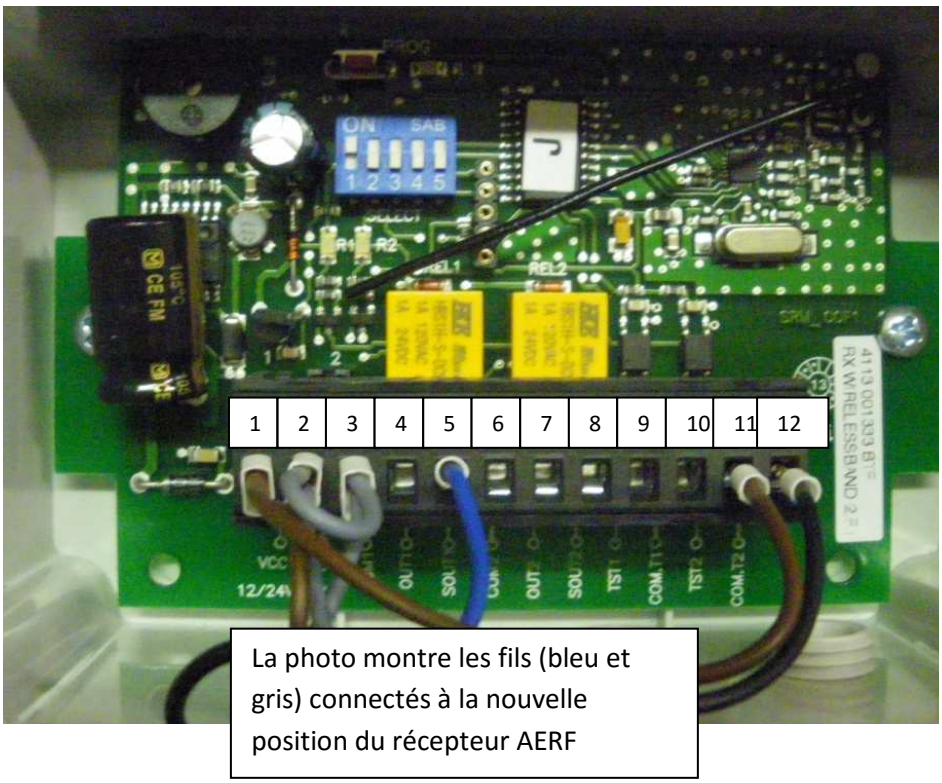


6.2 Récepteur :

2 des fils doivent être changés de position.

Le fil gris (borne 6) doit être connecté sur la borne 3

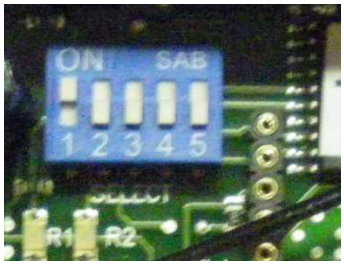
Le fil bleu (borne 8) doit être connecté sur la borne 5



La photo montre les fils (bleu et gris) connectés à la nouvelle position du récepteur AERF

Les DIP-switchs du récepteur doivent être positionnés comme ci-dessous :

DIP 1: ON
DIP 2: OFF
DIP 3: OFF
DIP 4: OFF
DIP 5: OFF



6.3 Contrôleur FAAC (Moteur) :

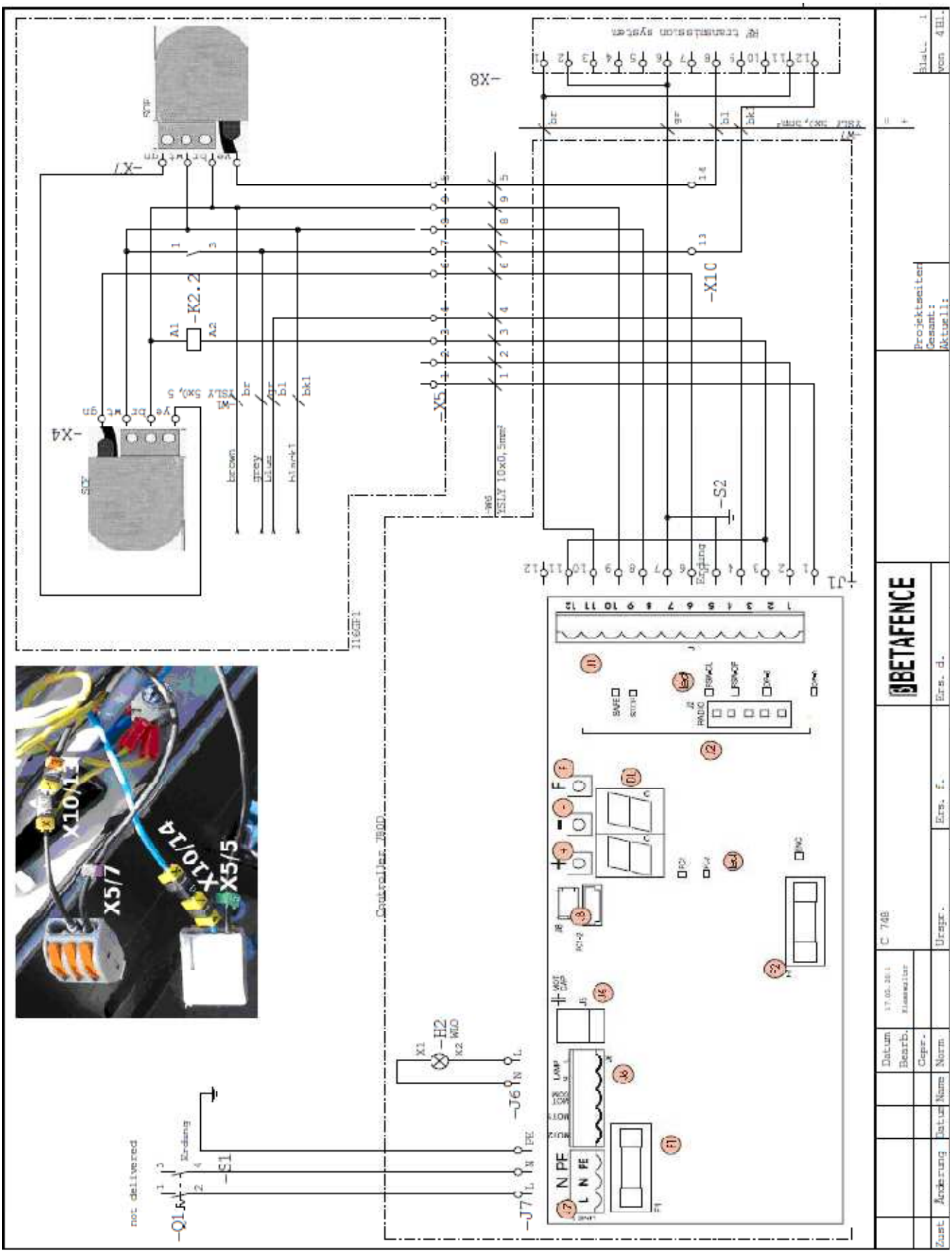
Aller dans le 2ème niveau de paramétrage (bouton F et bouton +)

Mettre le paramètre "***FS***" à "no"

Si le Software n'a pas de paramètre "***FS***", rien n'est nécessaire d'être changé.

Avec ces réglages, le système AERF reste toujours actif (avec mode faible consommation des piles).

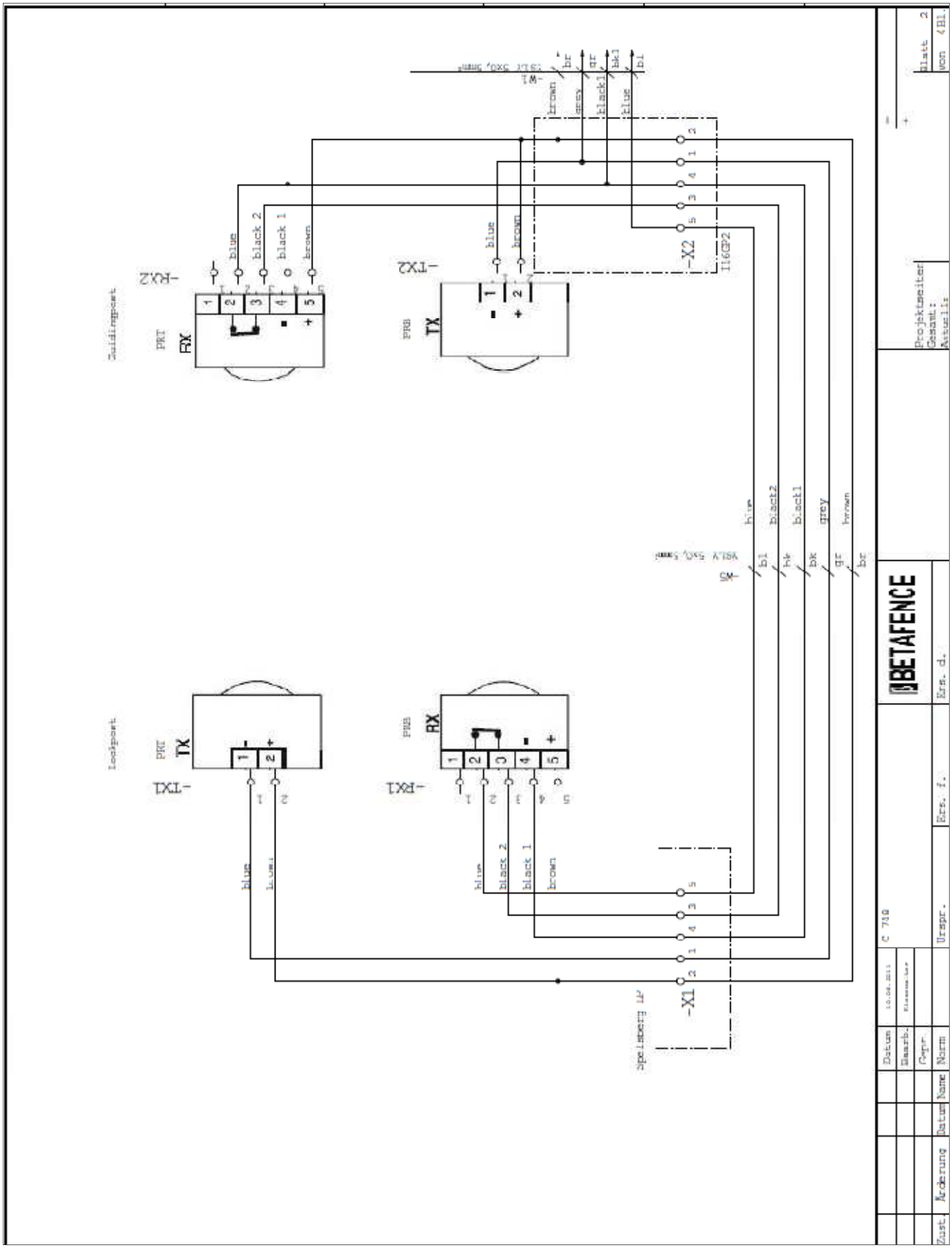
Schéma électrique des palpeurs sur carte 780D



Created 11.08.2014:
Bodo Kiesewalter

Approved 11.08.2014:

Schéma électrique des photocellules sur carte 780D



Created 11.08.2014:
Bodo Kiesewalter

Approved 11.08.2014: