



**INSTRUCTIONS D'UTILISATION
INFORMATION UTILISATEUR**

TC2-ES BOITIER D'ALIMENTATION

Dessiné et fabriqué par:
**OPEN DATE EQUIPMENT
LIMITED UNITS 8 & 9 PUMA
TRADE PARK
145 MORDEN ROAD
MITCHAM
SURREY
CR4 4DG
UNITED KINGDOM**

**Tel: 0044 (0) 20 8655- 999
Fax: 0044 (0) 20 8655 4990**

Email: sales@opendate.co.uk

Web site: www.opendate.co.uk

CONTENU DU MANUEL:

<u>Description</u>	<u>Page</u>
Contenu & Introduction.	2
Instructions de sécurité.	3
Face avant.	4
I/O connexion : localisations.	5
I/O connexion : détails.	6
Localisation des fusibles et réglage du déclenchement. d'impression	7
Disposition intérieure des éléments.	8
Schéma de Blocs.	9

introduction

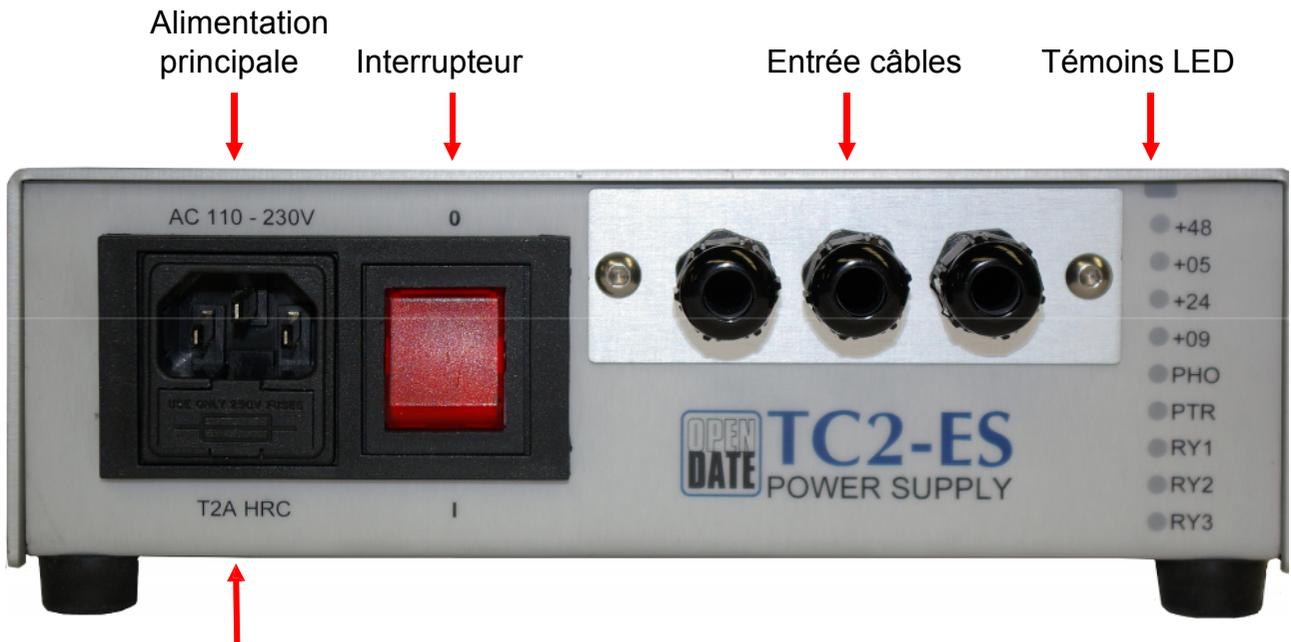
Le TC2-ES est le remplacement direct du précédent boîtier d'alimentation type HS utilisé pour les codeurs Open Date Thermocode série 2. Le boîtier a été dessiné pour rendre l'installation, le service et le remplacement aussi aisé que possible avec ces avantages clés :

- * Sélection automatique de la tension d'entrée: de 100 à 240Vac.
- * Plus léger et compact que le précédent boîtier.
- * Le même design et plusieurs pièces communes avec le codeur Open Date iQ.
- * Remplacement aisé des cartes PSU et des cartes commande moteurs.
- * Connexion aisée du signal d'impression NPN ou PNP.
- * Selection du front montant ou descendant du signal d'impression.
- * Trois fonctions qui rendent les connexions pratiques:
 1. IEC C14 connecteur principal (type C13 'kettle lead')
 2. Connecteurs rapides pour encodeur, signal d'impression et relais.
 3. Les passe-fils des câbles entré/sorti sont sur une plaque détachable.
Déconnecter les terminaux, dévisser la plaque et l'ensemble est déconnecté.

Instructions de sécurité

1. Lire soigneusement ce manuel. Suivre toutes les instructions apposées sur le produit ;
2. Utiliser uniquement le boîtier d'alimentation TC2-ES avec un codeur Thermocode Série 2.
3. Toujours déconnecter le boîtier d'alimentation TC2-ES du secteur avant d'enlever le couvercle, connecter ou déconnecter le câble imprimante et d'effectuer un nettoyage ou une maintenance. Travailler boîtier ouvert vous expose à des voltages dangereux.
4. Le boîtier d'alimentation doit seulement être installé et manipulé par un personnel formé et compétent.
5. Ne pas positionner le boîtier d'alimentation près d'une source l'eau. Ne pas verser de liquide dessus et ne pas l'utiliser si du liquide est entrée dedans. Le boîtier d'alimentation devra être inspecté par un personnel qualifié avant son utilisation.
6. Ne pas placer le boîtier d'alimentation sur une surface instable. Il pourrait tomber et blesser l'opérateur et s'endommager.
7. Ne pas introduire d'objet de quelque sorte dans le boîtier d'alimentation via les ouvertures ou espaces car ils pourraient toucher une partie sous tension provoquant un court-circuit induisant un choc électrique ou un feu.
8. Le boîtier d'alimentation doit être connecté à une source électrique de la valeur mentionnée sur l'étiquette apposée. .
9. Utiliser un câble 3 brins de 5 ampères minimum avec un connecteur IEC C13 or C15. La terre doit être connectée à un point viable. Il est dangereux d'utiliser le boîtier d'alimentation sans connexion correcte à la terre.
10. Passer le câble de façon qui ne puisse être endommagé
11. Si une rallonge de câble est utilisée, assurez-vous que l'ampérage sera bien supporté par la rallonge de câble. Assurez-vous aussi que le fusible de protection est correctement calibré.
12. Remplacer un fusible détérioré par un fusible de valeur identique et de même type.
13. Faire effectuer toute maintenance par Open Date ou une personne qualifiée et formée.
14. Ne pas utiliser ce produit dans une zone avec présence de gaz ou matière explosive.
15. Dans les conditions suivantes, toujours déconnecter l'alimentation principale et interroger une personne qualifiée :
 - a. Si le câble d'alimentation en endommagé ou effiloché.
 - b. Si du liquide a coulé sur le boîtier d'alimentation.
 - c. Si le matériel ne fonctionne pas après avoir suivi les instructions d'utilisation.

Face avant



Fusible principale F5

Alimentation principale AC:

Accepte un câble IEC C13 (prise standard 'kettle').
Couper l'alimentation avant de déconnecter le câble.
RISQUE de choc électrique. Déconnecter le câble AVANT ouverture du boîtier.
NE PAS intervenir dans le boîtier avec le câble connecté.

Fusible principal F5:

Le fusible est situé à l'arrière du tiroir.
Pour une protection appropriée, toujours remplacer le fusible par un équivalent.

Entrée câbles:

Dévisser les 2 vis pour retirer la plaque. Les connecteurs internes peuvent être débranchés. Cela facilite le remplacement du boîtier.

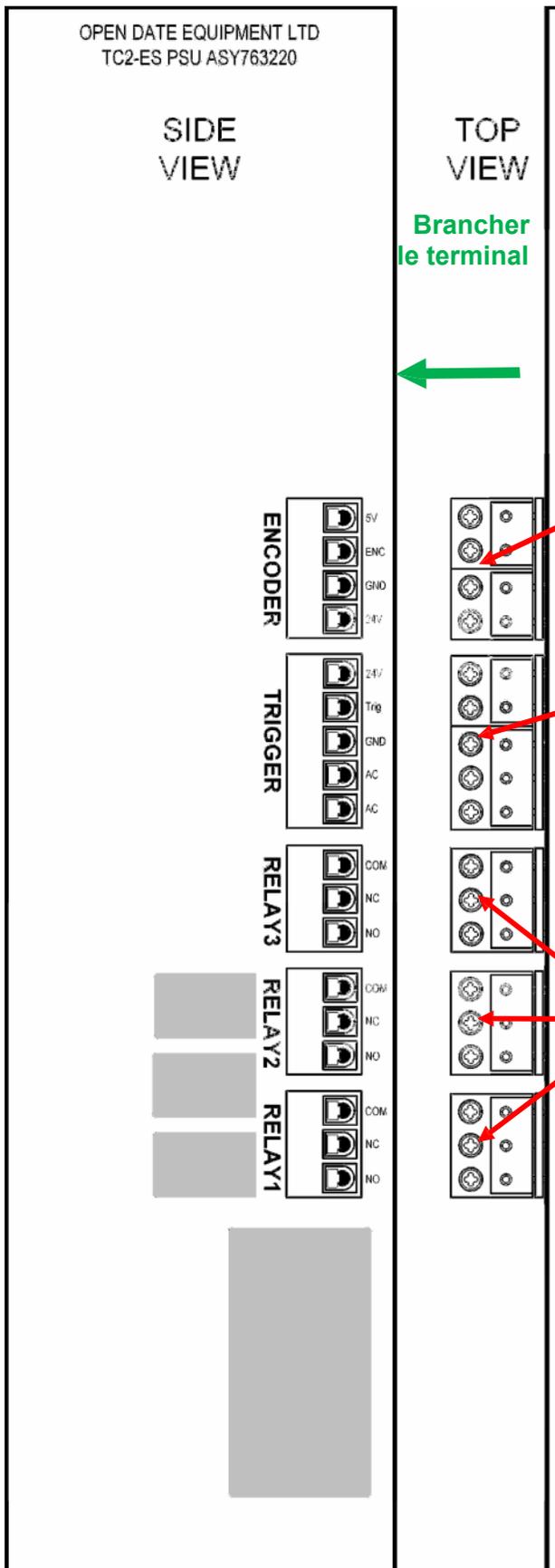
Témoins LED:

+48	48Vdc présent. (commande moteur).
+05	5Vdc présent.*
+24	24Vdc présent.
+09	9Vdc présent.* (Afficheur).
PHO	Print Head Output. 24V appliqué à la tête d'impression si allumé.
PTR	Print Trigger. S'allume brièvement à réception du top marquage.
RY1	Relay 1 actif.
RY2	Relay 2 actif.
RY3	Relay 3 actif.

*Les 5V et 9V proviennent de l'alimentation 24V. Si pas de 24V, pas de 5V ou de 9V fourni.

I/O Connexion entrée/sortie

**DECONNECTER LE CABLE D'ALIMENTATION AVANT D'OUVRIER LE BOITIER.
NE PAS INTERVENIR SUR LES CARTES AVEC LE CABLE BRANCHE.**



Le schéma montre les vues de côté et dessus du bornier.

Ne pas forcer le serrage des vis lors du montage du bornier.

Le bornier peut être branché dans la direction montrée.

Voir page 6 pour les instructions de connexion.

ENCODEUR (J5)

5V	+5V encodeur
ENC	Impulsion encodeur
GND	0V encodeur
24V	+24V encodeur.

TRIGGER (J4) (see signal, page 6)

24V	
Trig	Top sans tension
GND	
VT	Top avec tension
VT	Top avec tension

RELAIS 1/2/3 (J1,2,3)

COM	Commun
NC	Normalement fermé. Connecté au COM quand le relais n'est pas actif
NO	Normalement ouvert. Connecté au Com quand le relais est actif

I/O détails connexion entrée/sortie

POUR EVITER TOUT RISQUE ELECTRIQUE LES CONNEXIONS DOIVENT ETRE SEULEMENT REALISEES AVEC L'ALIMENTATION DEBRANCHEE.

(Voir le schéma page 5.)

Le fils de terre, le 0V interne du bornier du boîtier d'alimentation, le 0V de la tête d'impression et le 0V de l'électronique du codeur sont tous communs.

ENCODER (J5)

Seulement utilisé avec les codeurs continus.

Connecter le fils encodeur +ive wire sur **5V** ou **24V** (selon la tension de l'encodeur)

Connecter le fils encodeur 0V sur **GND**

Connecter le fils encodeur sortie impulsion (Q) sur **ENC**

Intensité maximale sur 5V: 100mA

TOP IMPRESSION:

Voir page 7 pour sélectionner le front du signal d'impression.

Top sans tension

Utiliser un relais externe ou un contact sans tension.

Connecter la borne **Trig** sur un contact.

Connecter au choix la borne **24V** ou **GND** sur un autre contact.

Ne pas connecter le 24V et GND du bornier ensemble

Top avec tension

Connecter la tension du signal sur les bornes VT. Toutes tensions de 10 à 30V, polarité sans importance.

Top capteur PNP/NPN

Connecter le fils +ive du capteur (généralement marron) à la borne **24V**

Connecter le fils 0V du capteur (généralement bleu) à la borne **GND**

Connecter le fils signal du capteur (Q, généralement blanc ou noir) à la borne **trig**

La carte processeur configure automatiquement le capteur en NPN ou PNP.

RELAIS 1,2,3

Relais SPCO à contacts secs

(Valeurs Maximales 0.6A @ 125Vac, 0.6A @ 110Vdc, 2A @ 30Vdc)

Le relais est actif quand la LED bleue est allumé sur la face avant.

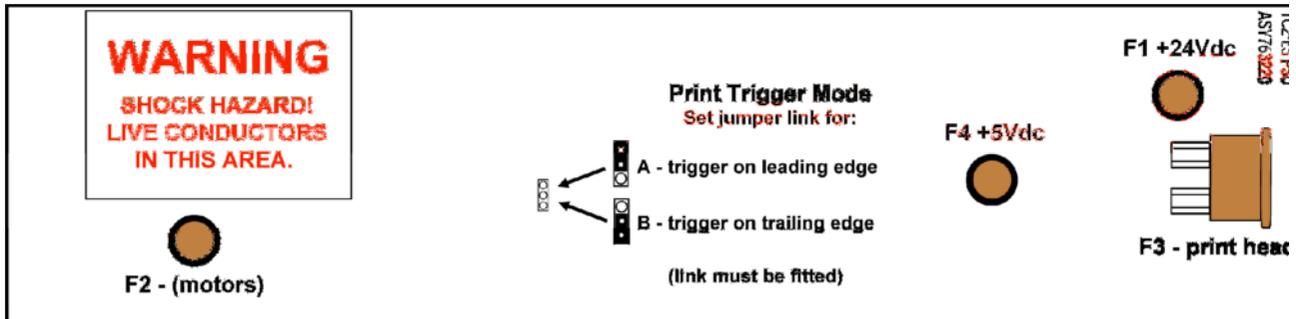
COM est connecté à **NC** quand le relais n'est pas alimenté.

COM est connecté à **NO** quand le relais est alimenté.

Positionnement des fusibles et réglages du top marquage

**DECONNECTER LE CABLE D'ALIMENTATION AVANT D'OUVRIER LE BOITIER.
NE PAS INTERVENIR SUR LES CARTES AVEC LE CABLE BRANCHE.**

Le schéma ci-dessous montre la position des fusibles et le placement des cavaliers pour le top marquage, à l'arrière de la carte PCB, accessible du côté droit du boîtier. L'attention est portée par l'étiquette indiquant la présence de courant dans cette zone .



FUSIBLES et valeurs

REPLACER LES FUSIBLES PAR LES MEMES TYPES ET VALEURS

Positionnés sur la carte PCB:

No;	Type ;	Circuits:
F1	T2A 'Wickmann'	24V (hors tête), 5V dc/dc convertisseur & 9V régulé
F2	T2A 'Wickmann'	48V commandes moteurs pas à pas.
F3	7.5A automotive	24V sortie tête d'impression.
F4	T2A 'Wickmann'	5V sortie de 5V dc/dc convertisseur.

Positionné sous la prise principale :

F5 T2A HRC 20 x 5mm Général.

Note: Les 5V et 9Vdc fournis sont dérivés de l'alimentation 24Vdc. Si le fusible F1 brule, les 5V et 9V ne seront pas présents.

REGLAGE DU TOP MARQUAGE

L'impression peut être déclenchée sur le front montant ou descendant en positionnant les cavaliers comme montré ci-dessous en position A et B.

Position A L'impression est déclenchée sur le front montant.

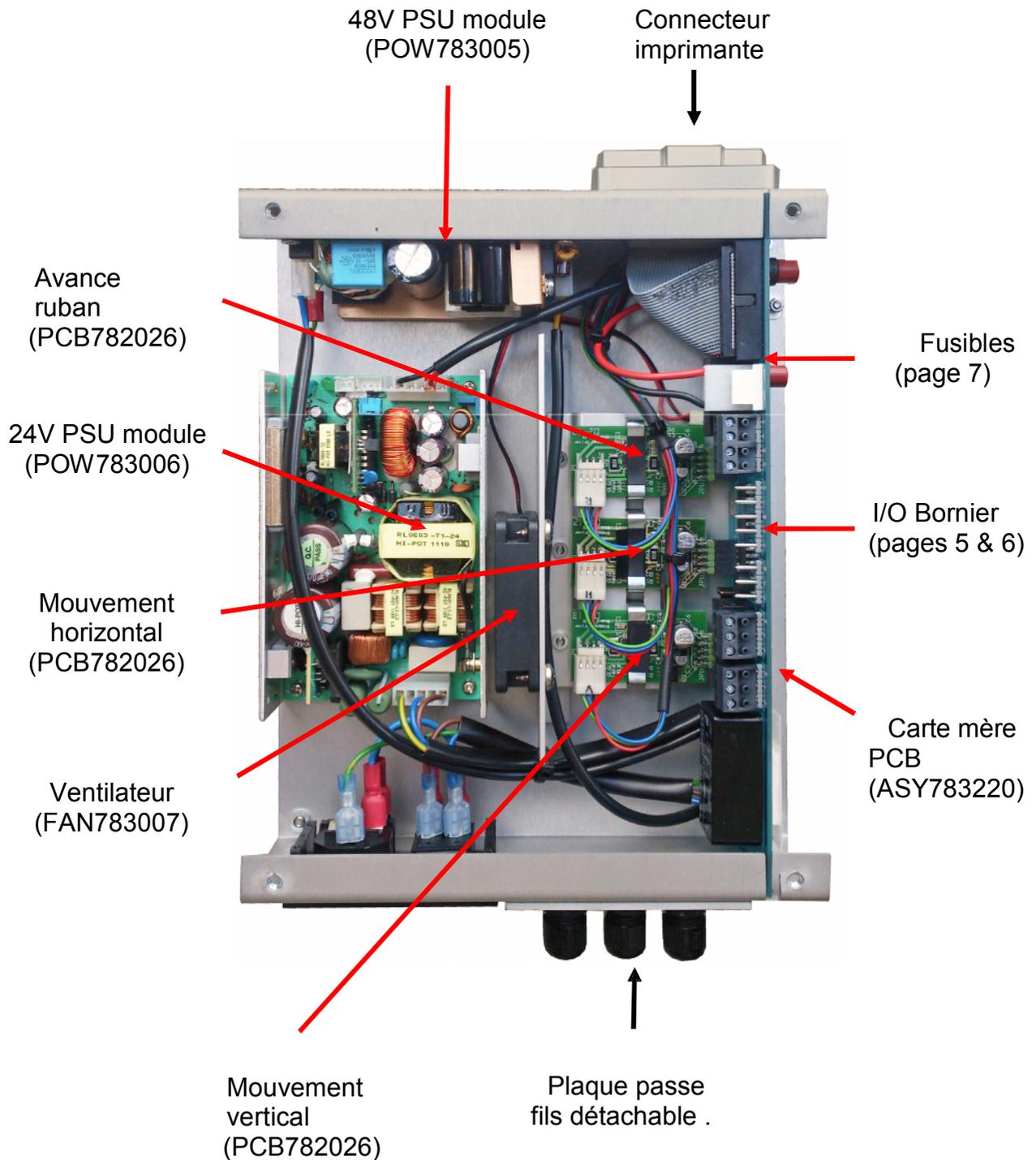
Position B L'impression est déclenchée sur le front descendant.

NB. Le cavalier doit être mis en position A ou B. Le déclenchement ne sera pas généré si le cavalier n'est pas positionné.

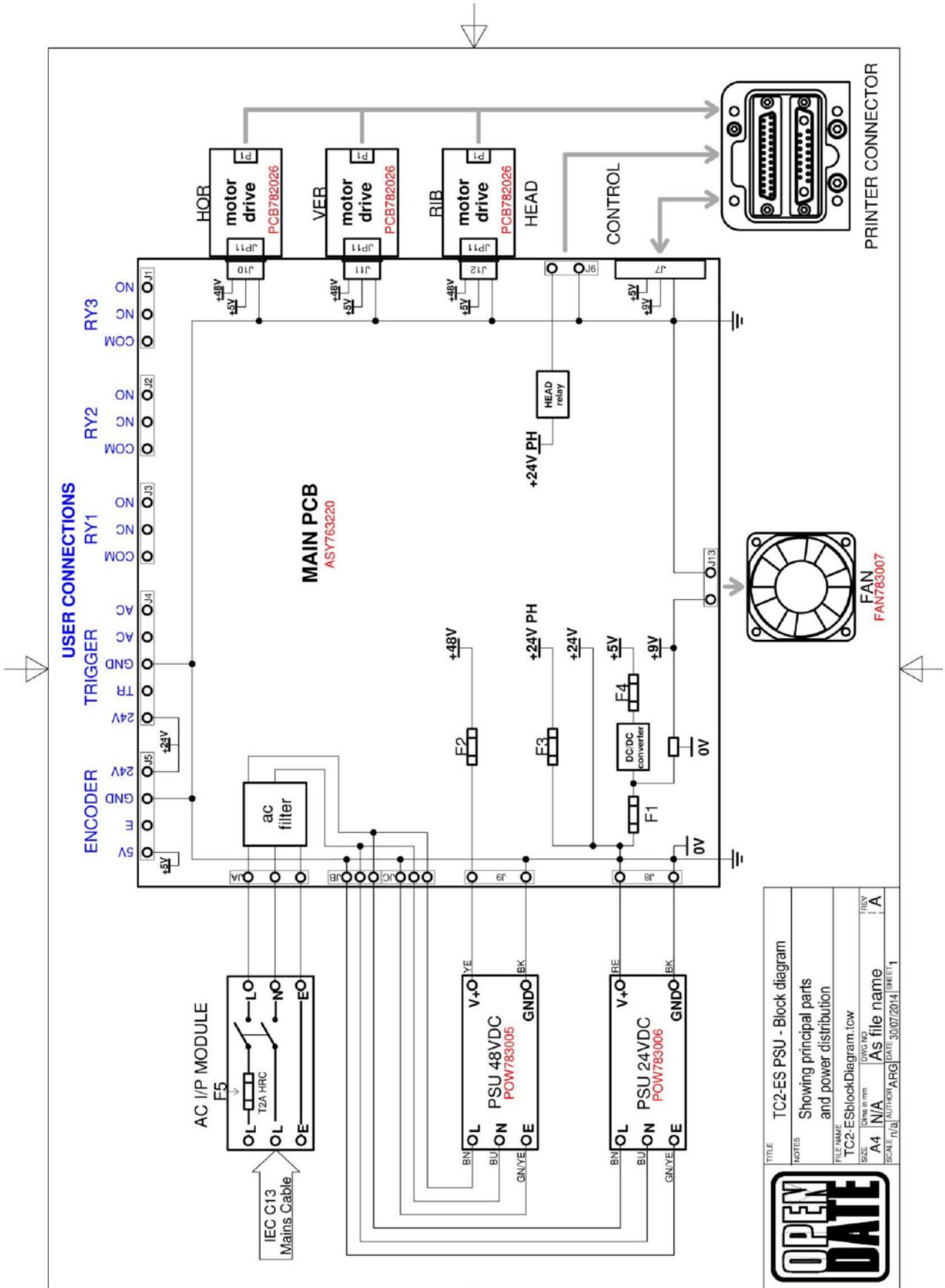
Positionnement intérieur

Vue intérieure PSU montrant le positionnement des composants (avec références).

Débrancher l'alimentation avant de retirer le couvercle.



Block diagram



OPEN DATE	
TITLE	TC2-ES PSU - Block diagram
NOTES	Showing principal parts and power distribution
FILE NAME	TC2-ESblockDiagram.txd
SIZE	Drawn in mm
A4	N/A
SCALE	As file name
TB/L	AUTHOR ARG DATE 30/07/2014 SHEET 1
REV	A