

Manuel :



saia-burgess
Control Systems and Components

Tableau adaptateur Staefa Integral NRUF/A – NRUE/A

Controls Division

0	Contenue	
0.1	Historique du document	0-2
0.2	Marques déposées	0-2
2	Conseils d'orientation	
2.1	Introduction	2-1
3	Processus de travail	
3.1	Préparation	3-1
3.2	Montage	3-2
4	Configuration	
4.1	Configuration des cavaliers du tableau adaptateur	4-1
4.1.1	Signaux d'entrée actifs 0-10V	4-1
4.1.2	Signaux d'entrée numériques	4-1
4.1.3	Signaux d'entrée analogiques Pt/Ni 1000	4-2
4.1.4	Signaux d'entrée analogiques T1	4-3
5	Réglage des boîtiers FBox	
5.1	FBox PCD2.W340.....	5-1
5.1.1	Pour l'utilisation avec des signaux passifs	5-1
5.1.2	Pour les signaux actifs 0-10V	5-1
5.2	Mise à l'échelle du boîtier FBox	5-2
5.2.1	Pour l'utilisation avec des signaux passifs Pt/Ni 1000	5-2
5.2.2	Pour l'utilisation avec des signaux passifs T1	5-2
5.2.3	Liaison des boîtiers FBox pour les signaux passifs	5-2
6	Caractéristiques techniques	
6.1	Alimentation	6-1
6.2	Tensions d'alimentation.....	6-1
A	Annexe	
A.1	Icônes	A-1
A.2	Schéma de circuit	A-2
A.3	Adresse de Saia-Burgess Controls AG.....	A-5

0.1 Historique du document

Publication	Version	Modification	Remarques
pFR01	2010-05-19		Création
FR01	2010-06-04		Libération

0.2 Marques déposées

Saia® et Saia®PCD sont des marques déposées de Saia-Burgess Controls AG.

STEP7® ,SIMATIC® , S7-300® , S7-400® , et Siemens® sont des marques déposées de Siemens AG.

Les modifications techniques dépendent de l'état de la technologie.

Saia-Burgess Controls AG, 2010. © Tous droits réservés.

Publié en Suisse

2 Conseils d'orientation

2.1 Introduction

Le tableau adaptateur sert en cas de changement de système à l'établissement matériel de la compatibilité d'un système DDC existant du type NRUF/A ou NRUE/A (marque Siemens Landis & Staefa) avec des systèmes de régulation et de commande DDC modernes du type PCD2 en limitant au maximum l'importance de la planification, du montage et des coûts.

2

Les schémas des connexions ainsi que l'ensemble matériel de l'armoire électrique existante, c'est-à-dire les bornes d'entrée et de sortie, les fusibles, les capteurs de régime, les capteurs de phase, le transformateur de commande pour l'alimentation électrique, les contacteurs de puissance, les contacteurs de commande et les relais, l'éclairage intérieur de l'armoire électrique, les prises, etc. pourront toujours être utilisés sans la moindre modification, de même que les appareils de terrain existants, par ex. les sondes et les mécanismes de commande.

Le tableau adaptateur permet donc d'utiliser le PCD2 sans adaptation ou modification de l'élément de commande, de façon à éliminer la probabilité d'erreurs lors de l'utilisation des jonctions par serrage électriques existants.

Le tableau adaptateur se compose pour l'essentiel d'une platine conforme au système avec l'ensemble des fonctions, éléments, sous-ensembles nécessaires et les câbles de connexion préconfectionnés, tels que :

- tous les sous-ensembles nécessaires comme par ex. : les relais, les redresseurs en pont, les condensateurs, les radiateurs, les fusibles et les diodes
- les modules complémentaires et de convertisseur pour l'adaptation, le transfert et la conversion des signaux, l'extension des fonctions et des interfaces, la séparation des potentiels et les fusibles
- des connecteurs d'enregistrement compatibles pour les connecteurs à serrer existants du système de régulation et de commande DDC NRUF/A ou NRUE/A pour le raccordement de toutes les entrées et sorties existantes au nouveau tableau adaptateur (sur les modules Staefa NRUF et NRUE sans /A plus anciens, les connecteurs devront être remplacés)
- des connecteurs à serrer compatibles pour les nouveaux connecteurs de piliers destinés au raccordement de toutes les entrées et sorties existantes du tableau adaptateur aux modules d'entrée/sortie du PCD2.
- une sûreté d'entrée élevée grâce à la séparation des potentiels et à l'adaptation de la tension par la suppression des tensions d'induction
- une sûreté de sortie élevée grâce à la séparation complète des potentiels des sorties numériques avec suppression des tensions d'induction



3 Processus de travail

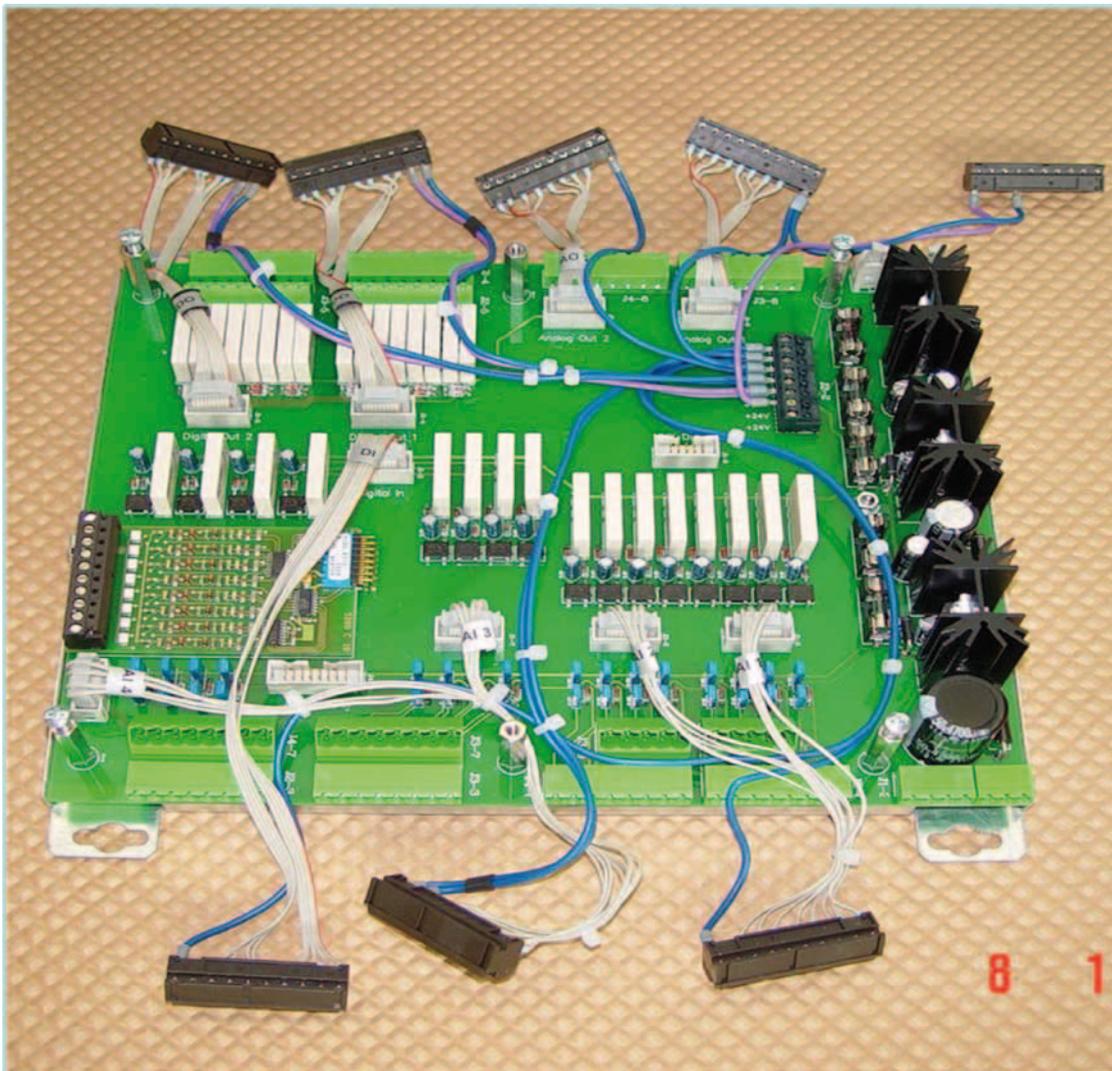
3.1 Préparation

Démonter d'abord le module Staefa existant. Au moyen de la documentation existante, les cavaliers des entrées universelles du tableau adaptateur sont positionnés en fonction de l'utilisation (voir à ce sujet le chapitre 4).

Positionner ensuite les cavaliers des cartes d'entrées universelles 340 du PCD2 en fonction des utilisations des entrées (voir à ce sujet le manuel 26-856, chapitre 6.8.4.)

Remonter ensuite les cartes d'entrées universelles dans leurs slots respectifs (slot 0 et slot 2)

Monter alors le PCD2 sur le tableau adaptateur et établir le raccordement aux connecteurs de piliers des cartes d'entrée/sortie au moyen des câbles existants avec connecteurs.



3.2 Montage

Le tableau adaptateur avec le PCD2 peut alors être fixé dans l'armoire électrique avec les vis de fixation du module Staefa.

Les connecteurs retirés lors du démontage du module Staefa sont à présent enfichés sur le tableau adaptateur (si auparavant les modules utilisés n'étaient pas du type NRUF/A ou NRUE/A mais des modules sans l'extension de type « /A », les connecteurs devrotn être remplacés par ceux de la série NRUF/A ou NRUE/A).

3



4 Configuration

4.1 Configuration des cavaliers du tableau adaptateur

Le tableau adaptateur comporte derrière les connecteurs enfichables pour le raccordement des entrées universelles des cavaliers, qui déterminent l'utilisation des entrées. Ces cavaliers sont disposés en deux rangées. Les cavaliers avec 3 broches sont destinés au choix entre un signal d'entrée actif, un signal d'entrée passif ou un signal numérique sans potentiel. Les cavaliers à deux broches sont destinés à l'adaptation des sondes Staefa aux cartes d'entrées analogiques Saia®.

4

4.1.1 Signaux d'entrée actifs 0-10V

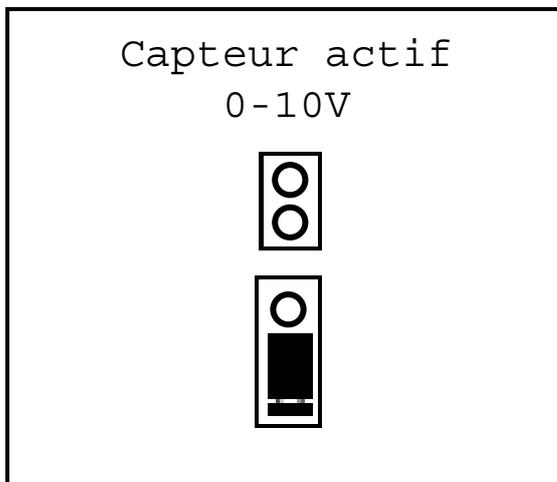


Figure 1

Ici l'entrée correspondante de la carte d'entrée W340 doit être configurée en tant qu'entrée de tension 0-10V. (Fig. 1)

4.1.2 Signaux d'entrée numériques

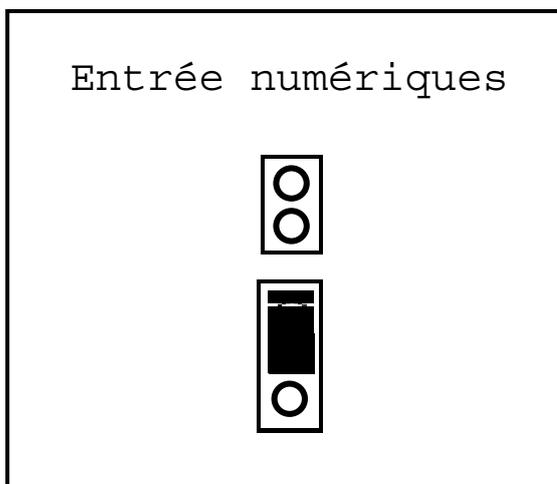
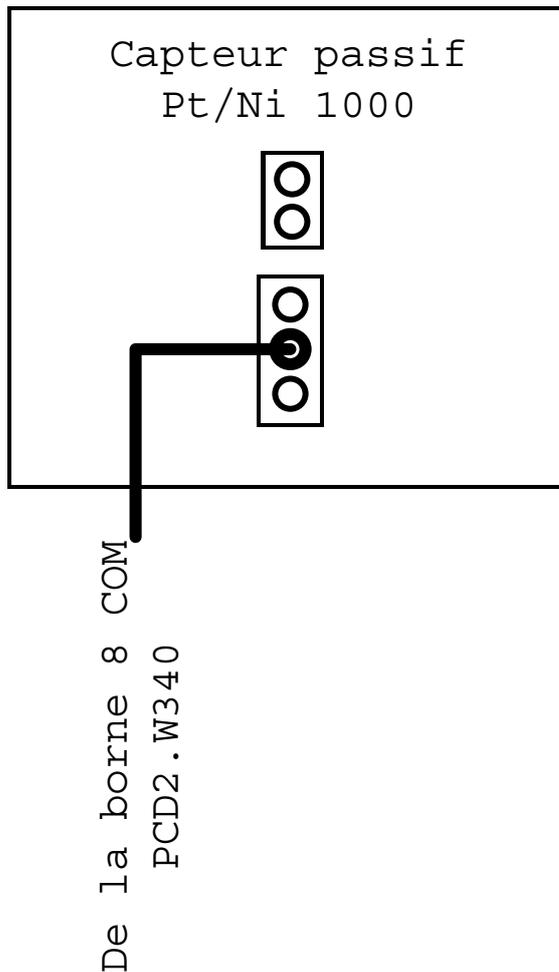


Figure 2

Lors de l'utilisation en tant qu'entrée numérique, l'entrée correspondante de la PCD2. W340 est configurée comme entrée de tension. (Fig. 2)

4.1.3 Signaux d'entrée analogiques Pt/Ni 1000

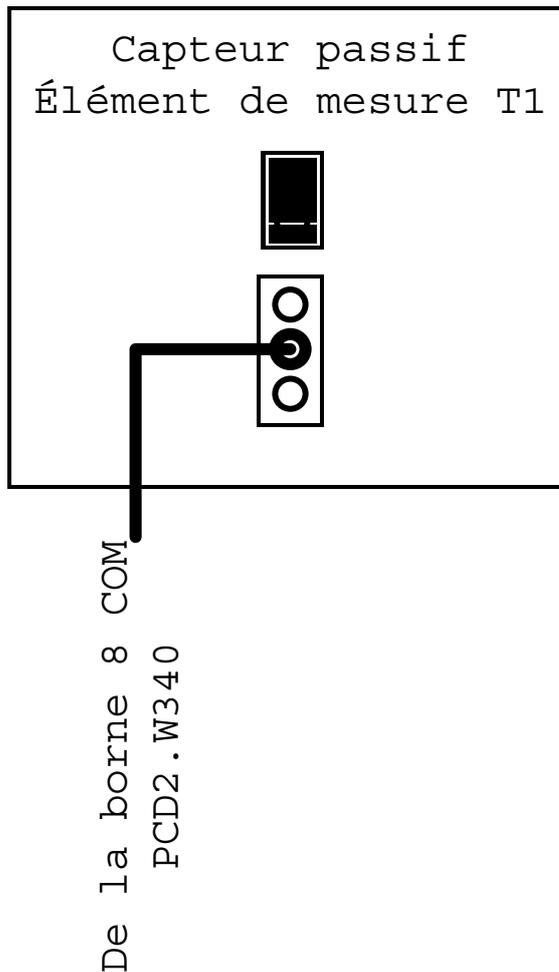


4

Figure 3

Pour l'utilisation en tant qu'entrée de sonde pour des éléments de mesure Pt/Ni 1000, l'entrée correspondante de la PCD2.W340 est configurée comme entrée de résistance. L'un des connecteurs de la borne 8 du connecteur de raccordement de la carte W340 est alors enfiché sur la broche centrale du cavalier. (Fig. 3)

4.1.4 Signaux d'entrée analogiques T1



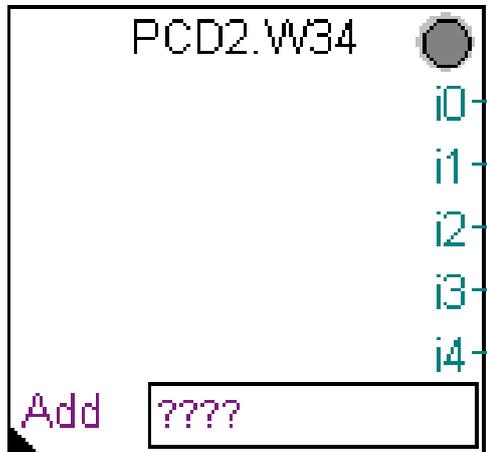
4

Figure 4

Pour l'utilisation en tant qu'entrée de sonde pour des éléments de mesure Staefa T1, l'entrée correspondante de la PCD2.W340 est configurée comme entrée de résistance. L'un des connecteurs de la borne 8 du connecteur de raccordement de la carte W340 est alors enfiché sur la broche centrale du cavalier. Le second cavalier est enfiché et cela adapte le capteur T1 se sorte à permettre la détermination avec des cartes d'entrée standard. (Fig. 4)

5 Réglage des boîtiers FBox

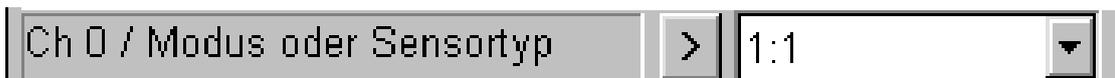
5.1 FBox PCD2.W340



5

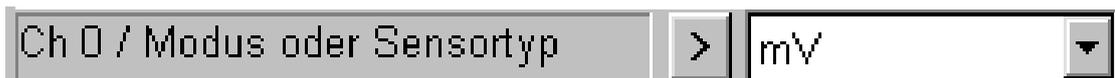
5.1.1 Pour l'utilisation avec des signaux passifs

Pour l'utilisation avec des signaux passifs ou en tant qu'entrée numérique, sélectionner le canal correspondant du boîtier FBox comme Mode/Capteur 1:1.



5.1.2 Pour les signaux actifs 0-10V

Pour les signaux actifs 0-10V, sélectionner dans le boîtier FBox le canal correspondant comme Mode/Capteur mV.



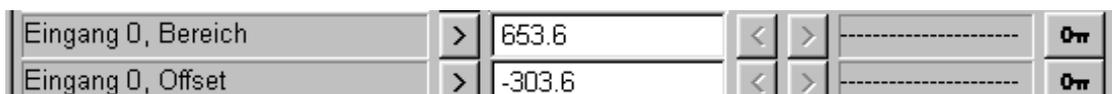
5.2 Mise à l'échelle du boîtier FBox



5.2.1 Pour l'utilisation avec des signaux passifs Pt/Ni 1000

Pour l'utilisation avec des signaux passifs Pt/Ni 1000, sélectionner dans le boîtier FBox le mode B-O avec les paramètres.

5

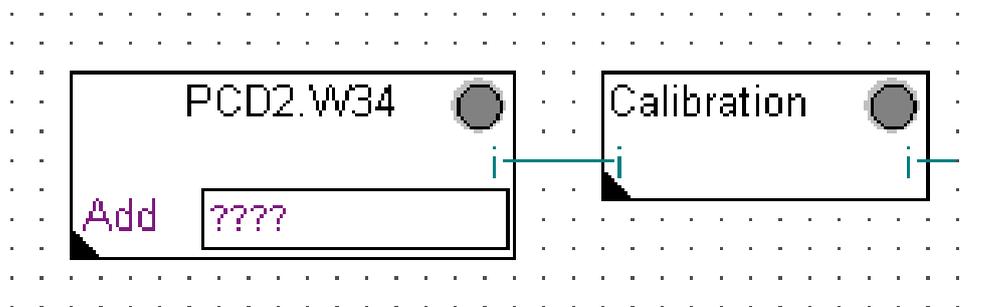


5.2.2 Pour l'utilisation avec des signaux passifs T1

Pour l'utilisation avec des signaux passifs T1, sélectionner dans le boîtier FBox le mode B-O avec les paramètres.



5.2.3 Liaison des boîtiers FBox pour les signaux passifs



6 Caractéristiques techniques

6.1 Alimentation

Pour l'alimentation 24 VCA, un préfusible 10 A est nécessaire

6.2 Tensions d'alimentation

Alimentation 24 VCC 4 A pour PCD

Alimentation 15 VCC 1 A pour capteurs Staefa

A Annexe

A.1 Icônes

	<p>Ce symbole renvoie le lecteur à des informations complémentaires figurant dans ce manuel ou dans d'autres manuels ou brochures techniques.</p> <p>En règle générale, le manuel n'offre pas de lien direct à ces documents.</p>
	<p>Ce symbole prévient le lecteur d'un risque de décharge électrique en cas de contact.</p> <p>Recommandation : avant de toucher des composants électroniques, toucher au moins la borne moins du système (boîtier de la broche PGU). Pour plus de protection, connecter en permanence un fil de terreau poignet et à la borne moins.</p>
	<p>Cette avertissement précède des consignes qu'il faut suivre à la lettre.</p>
	<p>Les remarques se trouvant près de cet avertissement sont valables uniquement pour la série Saia-Burgess PCD Classic.</p>
	<p>Les remarques se trouvant près de cet avertissement sont valables uniquement pour la série Saia-Burgess PCD xx7.</p>

A.2 Schéma de circuit

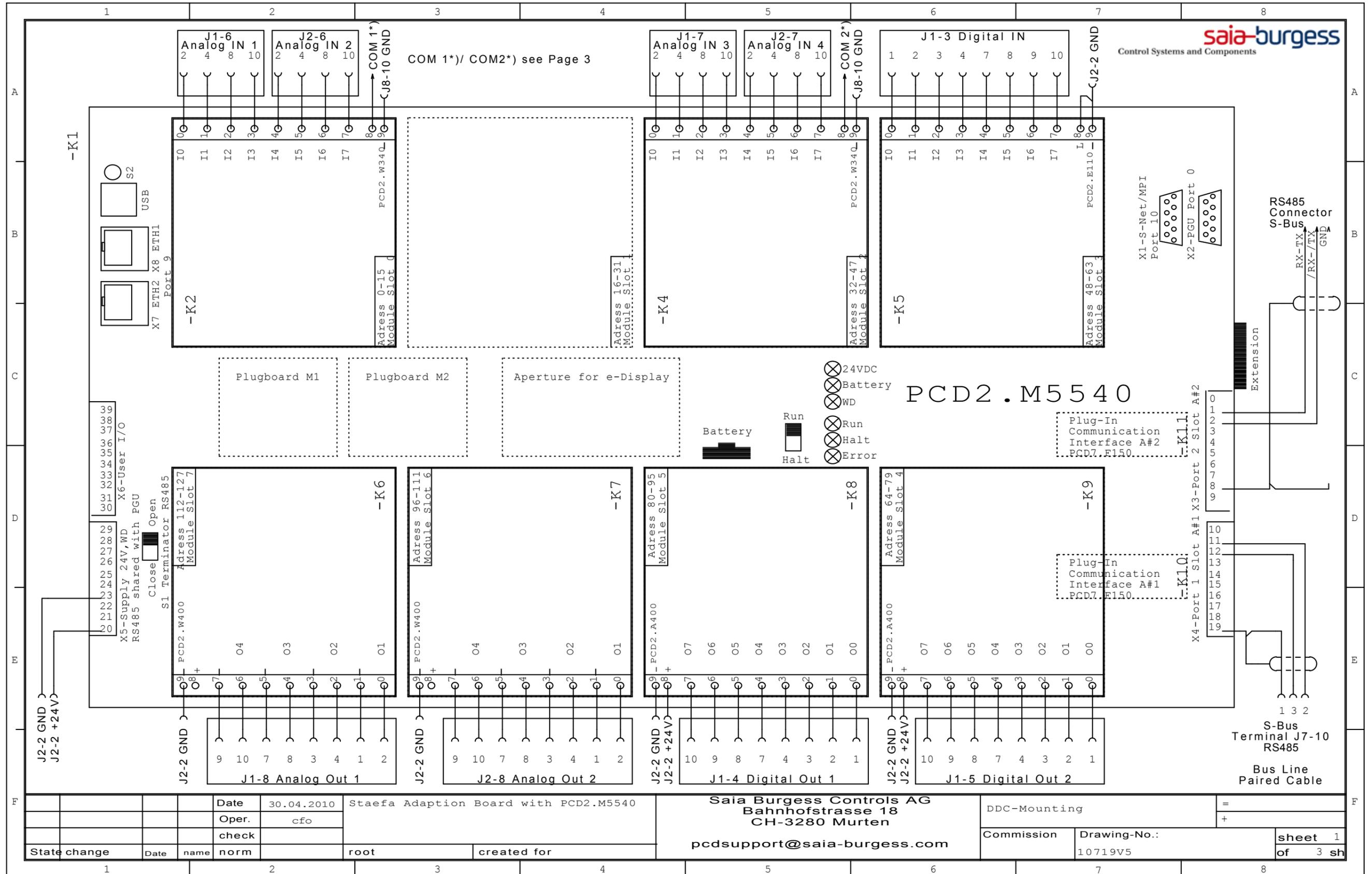
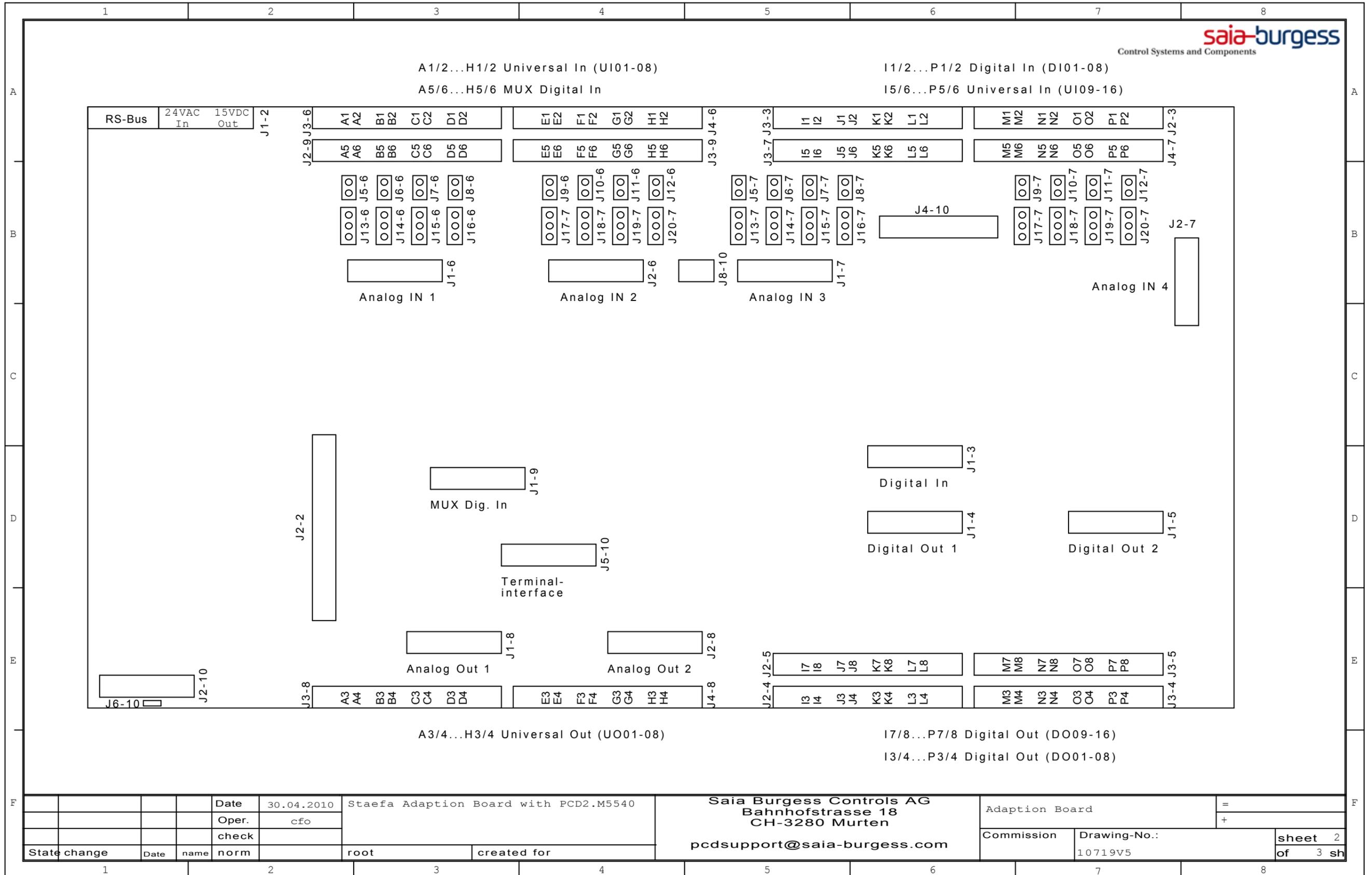


Schéma de circuit 2



		Date	30.04.2010	Staefa Adaption Board with PCD2.M5540		Saia Burgess Controls AG Bahnhofstrasse 18 CH-3280 Murten		Adaption Board		=
		Oper.	cfo			pcdsupport@saia-burgess.com		Commission		+
		check						Drawing-No.:		sheet 2
State change		Date	name	norm	root	created for			10719V5	
										of 3 sh

A.3 Adresse de Saia-Burgess Controls AG**Saia-Burgess Controls SA**

Rue de la Gare 18
CH-3280 Morat / Suisse

Téléphone 026 / 672 72 72
Télécopie 026 / 672 74 99

E-mail : www.saia-pcd.com
Page d'accueil : www.saia-pcd.com
Assistance : www.sbc-support.ch

**Adresse postale pour les retours de produits
par les clients de "Vente Suisse" :****Saia-Burgess Controls AG**

Service Après-Vente
Rue de la Gare 18
CH-3280 Morat / Suisse