

**Client**    INTEGRATEUR

VERSION 2

**Projet:**    EASYBUS



**Bureau:**    SCHAKO SUISSE SA  
RUE JEAN PROUVE 28  
1762 GIVISIEZ

TEL : 026 460 88 00    FAX: 026 460 88 05

Ce schéma reste la propriété intellectuelle de SCHAKO

Aucune modification ou adaptation n'est autorisée sans notre accord préalable.

Le matériel préconisé doit être installé selon les prescriptions du fabricant.

Les contacts sont représentés respectivement sans tension, froid, sec et à pression nulle.

La section des conducteurs basse tension est à dimensionner selon les prescriptions locales du fournisseur d'énergie.

**Type d'installation:**

AUTOMAT : SIEMENS POL 638.70

PASSERELLE CONTACTS ZEHNDER  
1 MASTER 3 MONOBLOCS

REV	NOM	DATE	REV	NOM	DATE
1	LOCHER D.	09.01.2014			
2	LOCHER D.	24.06.2014			
3	LOCHER D.	03.11.2014			

Page suiv. 20.9

				Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez		PAGE DE GARDE	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=	0
				Resp.							
				Vérif.							
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme		Origine	Remplace:	Remplacé par:	200008_S04c		F de 126 Pg



A

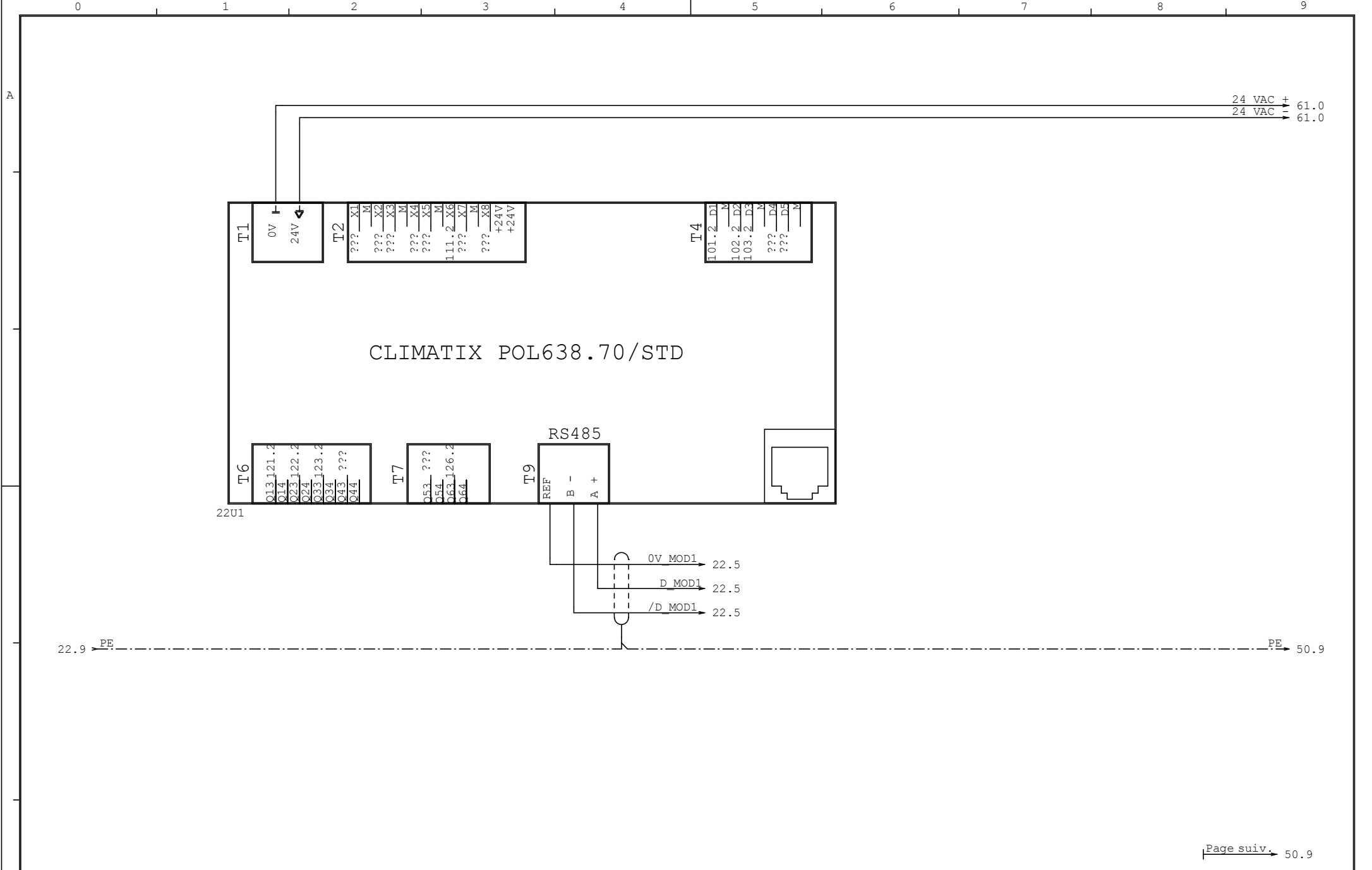
# AUTOMATE

Page suiv. 22.9

F

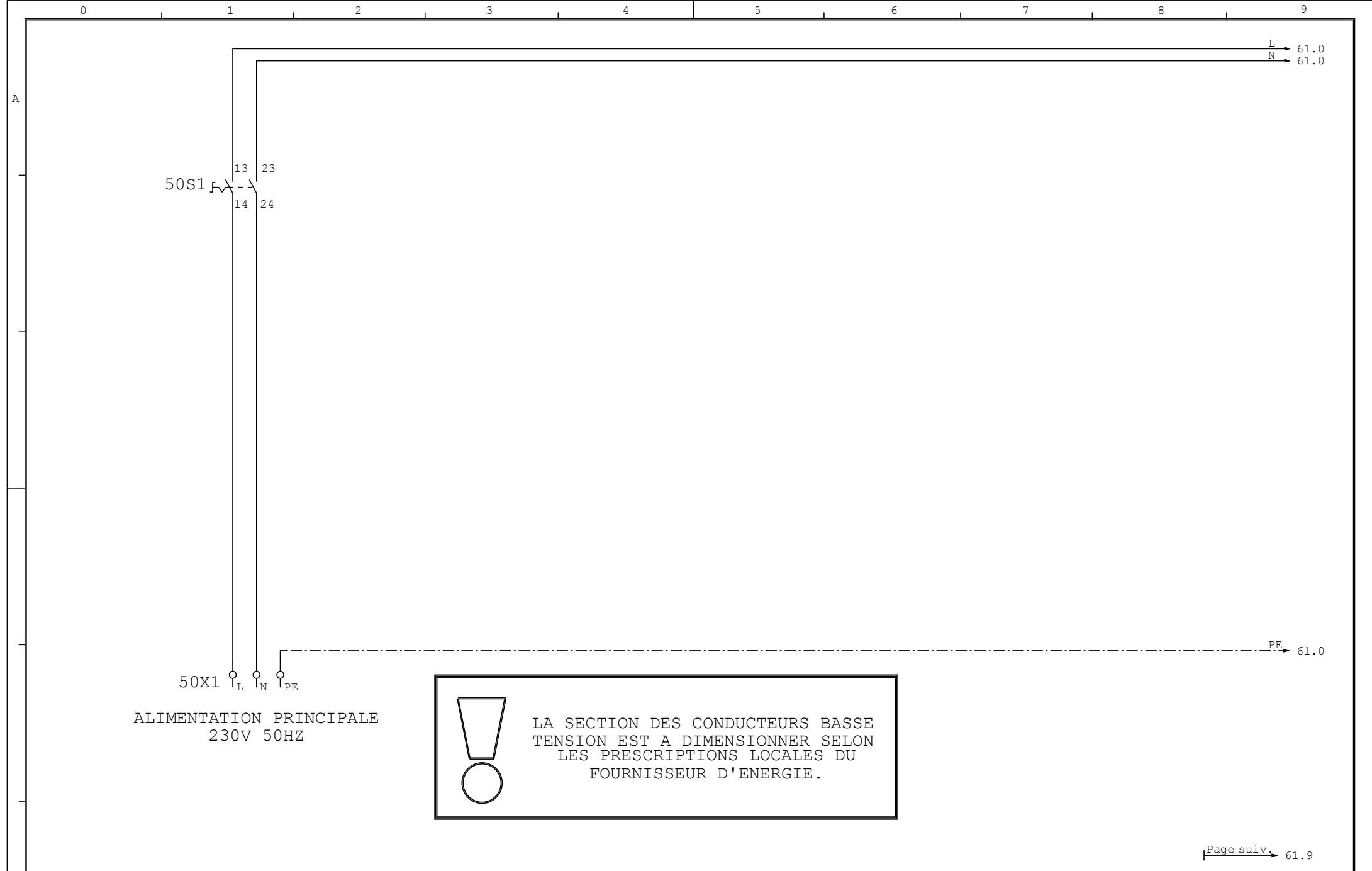
				Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez		AUTOMATE	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=		
				Resp.							+	
				Vérif.								
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme		Origine	Remplace:	Remplacé par:		200008_S04c	de 126 Pg	

F



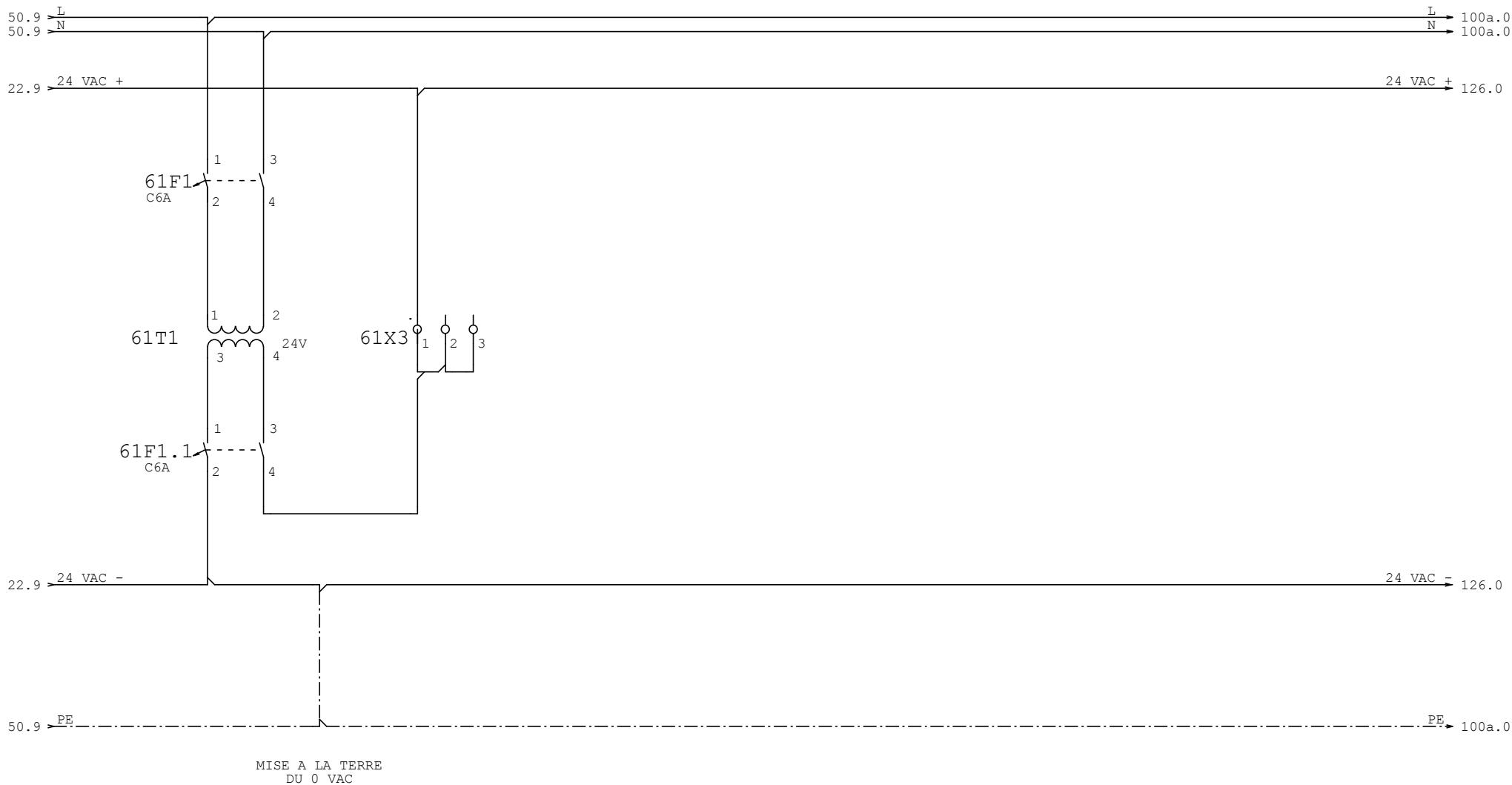
Page suiv. 50.9

				Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA		PASSERELLE CONTACTS	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=
				Resp.		1762 Givisiez				+
				Vérif.						F 22
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme	Origine	Remplace:	Remplacé par:		200008_s04c	de 126 Pg



Page suiv. 61.9

				Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez		ALIMENTATION 230V	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=	
				Resp.							+
				Vérif.							
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme	Origine	Remplace:	Remplacé par:		200008_s04c	de 126 Pg	



Page suiv. 99.9

			Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA		ALIMENTATION 24 VAC	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=
			Resp.		1762 Givisiez				+
			Vérif.						
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme	Origine	Remplace:	Remplacé par:	200008_S04c	F 61 de 126Pg

# EASYBUS

## CCF

### DESENFUMAGE

Page suiv. 100.9

				Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez		EASYBUS CCF DESENFUMAGE	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=	
				Resp.							+
				Vérif.							
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme	Origine	Remplace:	Remplacé par:		200008_S04c	F de 126 Pg	

# GENERALITES EASYBUS A RESPECTER

- La longueur total du bus est de 1000M
- Le nombre maximum de participants est de 128
- La topologie est indifférente
- Si plusieurs Master, les cannaux doivent être différents pour chaque réseau EasyBus
- Le filtre est à placer à une distance de > 50 cm de tout variateur de fréquence
- Raccordez le câble du Bus directement sur le filtre sans passer par des bornes minimum 3x2.5mm<sup>2</sup>

- Ce schéma reste la propriété intellectuelle de SCHAKO
- Aucune modification ou adaptation n'est autorisée sans notre accord préalable.
- Le matériel préconisé doit être installé selon les prescriptions du fabricant.
- Les contacts sont représentés respectivement sans tension, froid, sec et à pression nulle.
- La section des conducteurs basse tension est à dimensionner selon les prescriptions locales du fournisseur d'énergie.
- Le dimensionnement des lignes électrique est l'affaire du concepteur respectivement de l'installateur électricien. Section minimum du câble 3x2.5mm<sup>2</sup>

Page suiv. 100a.9

				Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA		GENERALITES EASYBUS A RESPECTER	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=	
				Resp.		1762 Givisiez				+	
				Vérif.							
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme		Origine	Remplace:	Remplacé par:			de 126Pg



61.9 L → 100a.0  
 61.9 N → 100a.0  
 61.9 PE → 101.0

VERS AUTOMATE  
 RS-485 / 232  
 MODBUS RTU  
 BAUDRATE=19200  
 BITS=8-E-2  
 ADRESSE=1

0V MOD1  
 D MOD1  
 /D MOD1

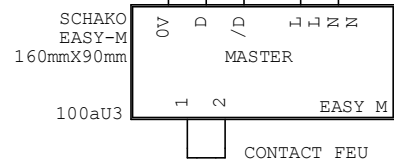
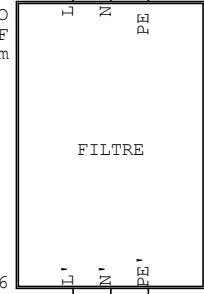
RACCORDEMENT  
 DU BLINDAGE  
 A LA TERRE  
 UNIQUEMENT  
 D'UN COTE  
 DU CABLE

CABLE TD 3X2.5MM2  
 FIL PE A RACORDER  
 UNIQUEMENT DU COTE  
 DU FILTRE

SCHAKO  
 EASY-F  
 200mmX150mm

100aF6  
 C13A

LE FILTRE EST A PLACER A UNE  
 DISTANCE > 50 CM DE TOUT VARIATEUR  
 DE FREQUENCE



RACCORDER LE CABLE DIRECTEMENT SUR LE  
 FILTRE SANS PASSER PAR DES BORNES  
 MINIMUM 3X2.5MM2

CABLE A DIMENSIONNER  
 SELON LA PUISSANCE  
 UTILISEE

! SI PLUSIEURS MASTER,  
 LES CANAUX DOIVENT ETRE  
 DIFFERENTS POUR CHAQUE  
 RESEAU EASYBUS

EXEMPLE ICI : FREQ = 1 CANAL = 1

INTERNE AU TABLEAU  
 EXTERNE AU TABLEAU

RENOI EN PAGE 100b  
 EXEMPLE DE RACCORDMENT  
 POUR L'ELECTRICIEN

Page suiv. 100b.9

Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA	EASY-M MASTER	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=
Resp.		1762 Givisiez			+
Vérif.					F 100a
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme	de 126Pg
Origine	Remplace:	Remplacé par:		200008_s04c	

INTERNE AU TABLEAU  
 EXTERNE AU TABLEAU

RENOVI EN P. 100a VERS FILTRE

**EXEMPLE DE RACCORDMENT  
 POUR L'ELECTRICIEN**

CABLE A DIMENSIONNER  
 SELON LA PUISSANCE  
 UTILISEE

BOITE DE  
 DERIVATION

CABLE PLAT WOERTZ LNPE

CABLE PLAT WOERTZ LNPE

BOITIER DE RACCORDEMENT  
 WOERTZ

BOITIER DE RACCORDEMENT  
 WOERTZ

VERS 1ERE LIGNE  
 DU BUS N°1

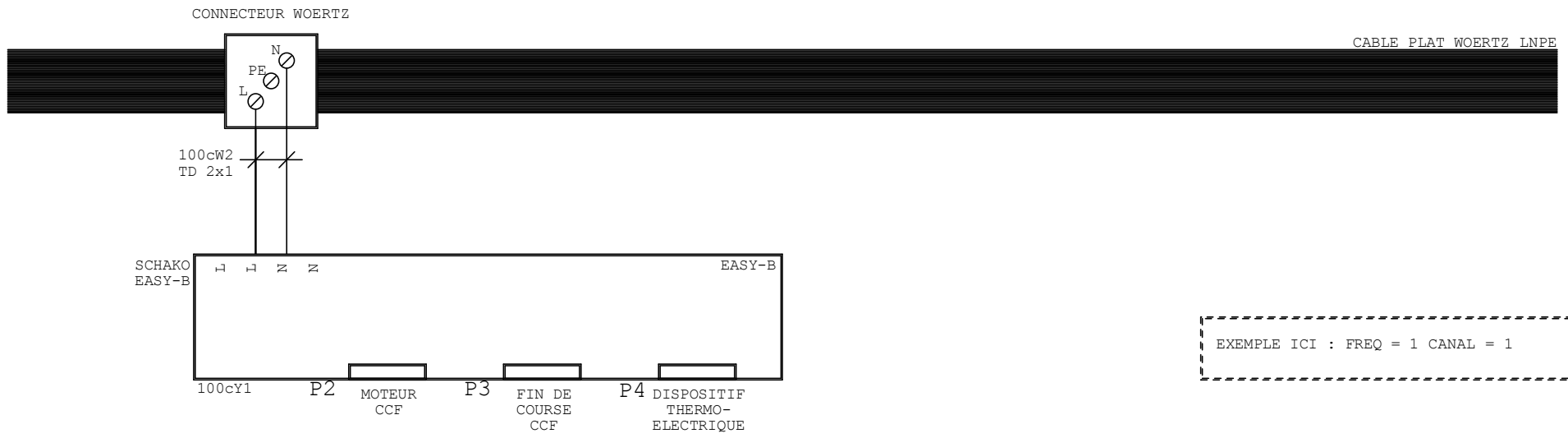
VERS 2EME LIGNE  
 DU BUS N°1

Page suiv. 100c.9

			Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA		EXEMPLE DE RACCORDEMENT POUR L'ELECTRICIEN	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=
			Resp.		1762 Givisiez				+
			Vérif.						
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme	Origine	Remplace:	Remplacé par:	200008_s04c	F 100b de 126Pg

A

INTERNE AU TABLEAU  
 EXTERNE AU TABLEAU



EXEMPLE ICI : FREQ = 1 CANAL = 1

ADRESSE : .....

Page suiv. 100d.9

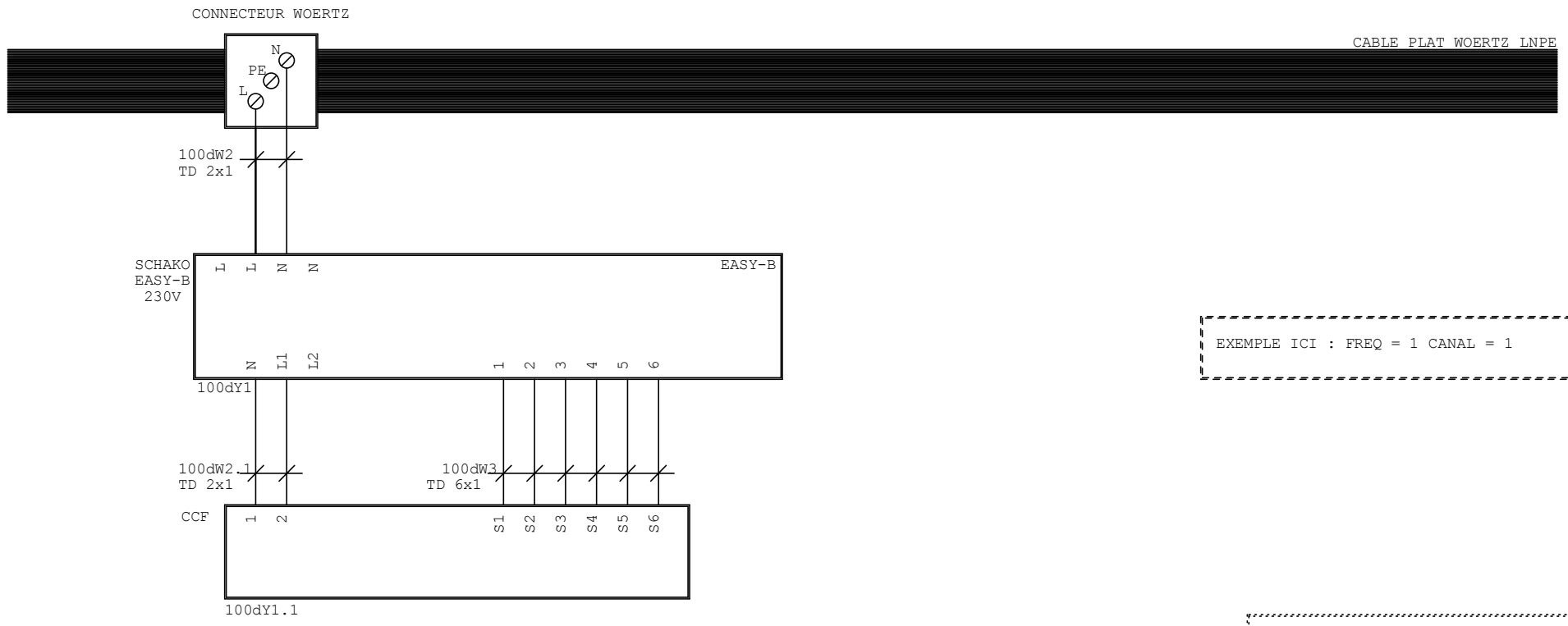
F

			Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez		EASY-B	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=	
			Resp.							+
			Vérif.							
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme	Origine	Remplace:	Remplacé par:	200008_S04c	F 100c de 126Pg	

F

A

INTERNE AU TABLEAU  
 EXTERNE AU TABLEAU



EXEMPLE ICI : FREQ = 1 CANAL = 1

ADRESSE : .....

Page suiv. 100e.9

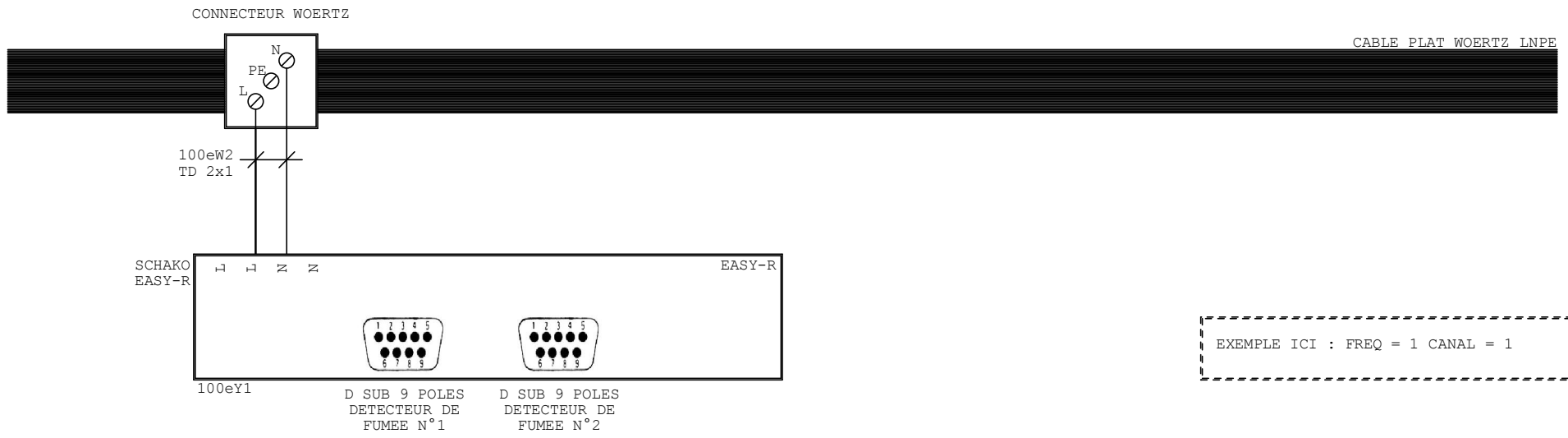
F

				Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez		EASY-B 230V	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=		
				Resp.								+
				Vérif.								
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme		Origine	Remplace:	Remplacé par:		200008_S04c	F 100d de 126Pg	

F

A

INTERNE AU TABLEAU  
 EXTERNE AU TABLEAU



EXEMPLE ICI : FREQ = 1 CANAL = 1

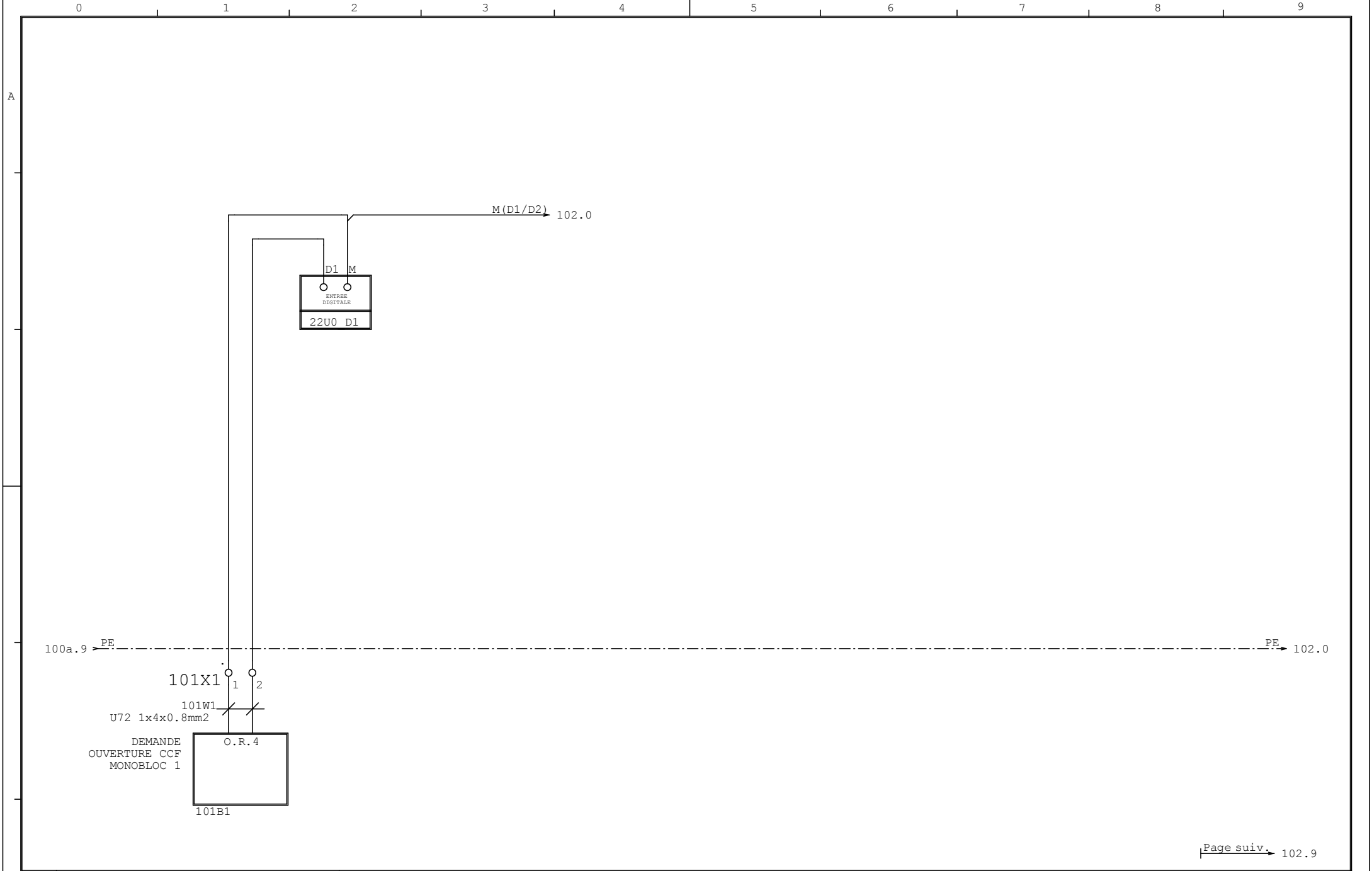
ADRESSE : .....

Page suiv. 101.9

F

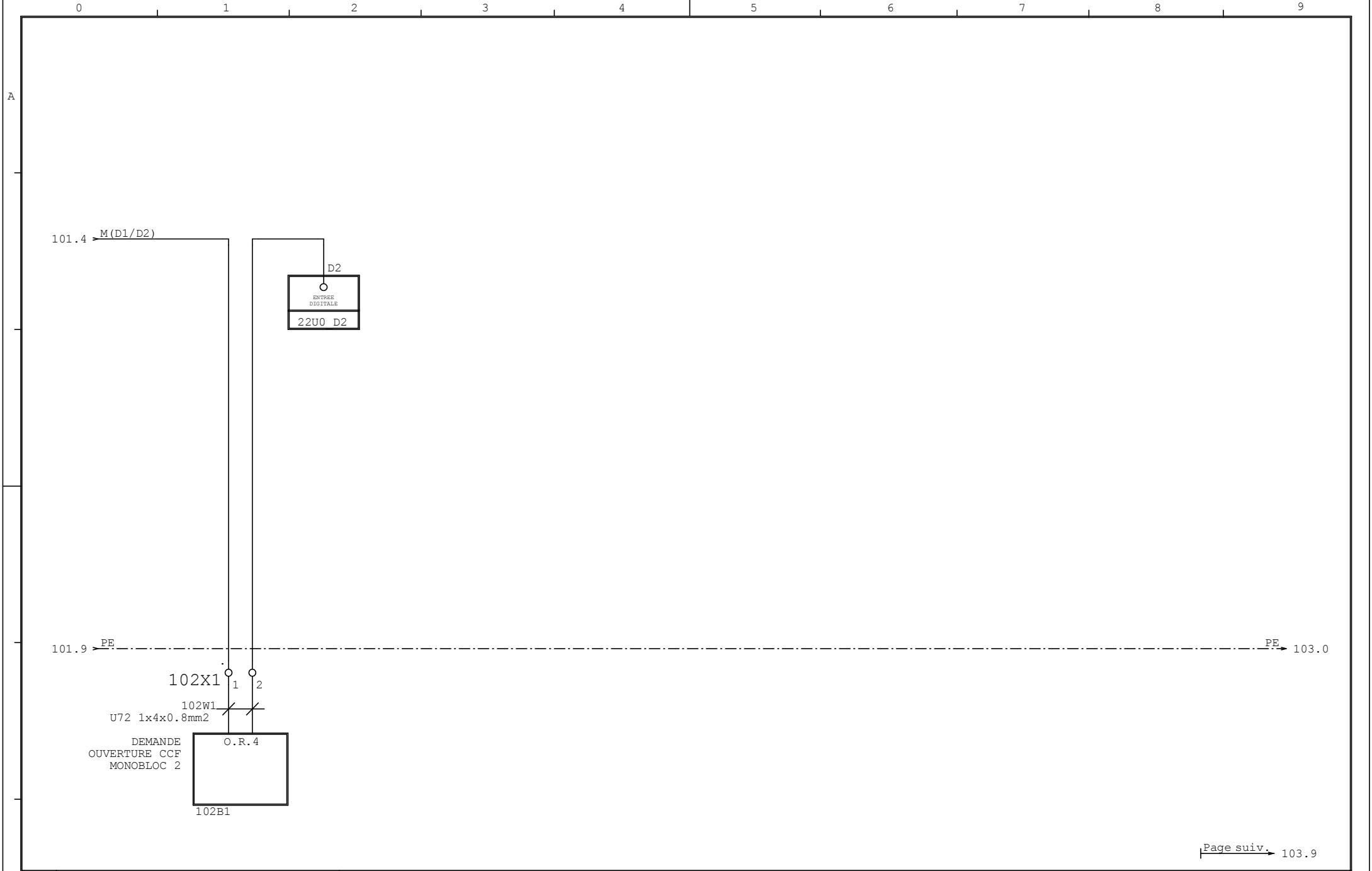
			Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA			EASY-R	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=
			Resp.		1762 Givisiez					+
			Vérif.							
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme	Origine	Remplace:	Remplacé par:		200008_S04c	F 100e de 126Pg

F



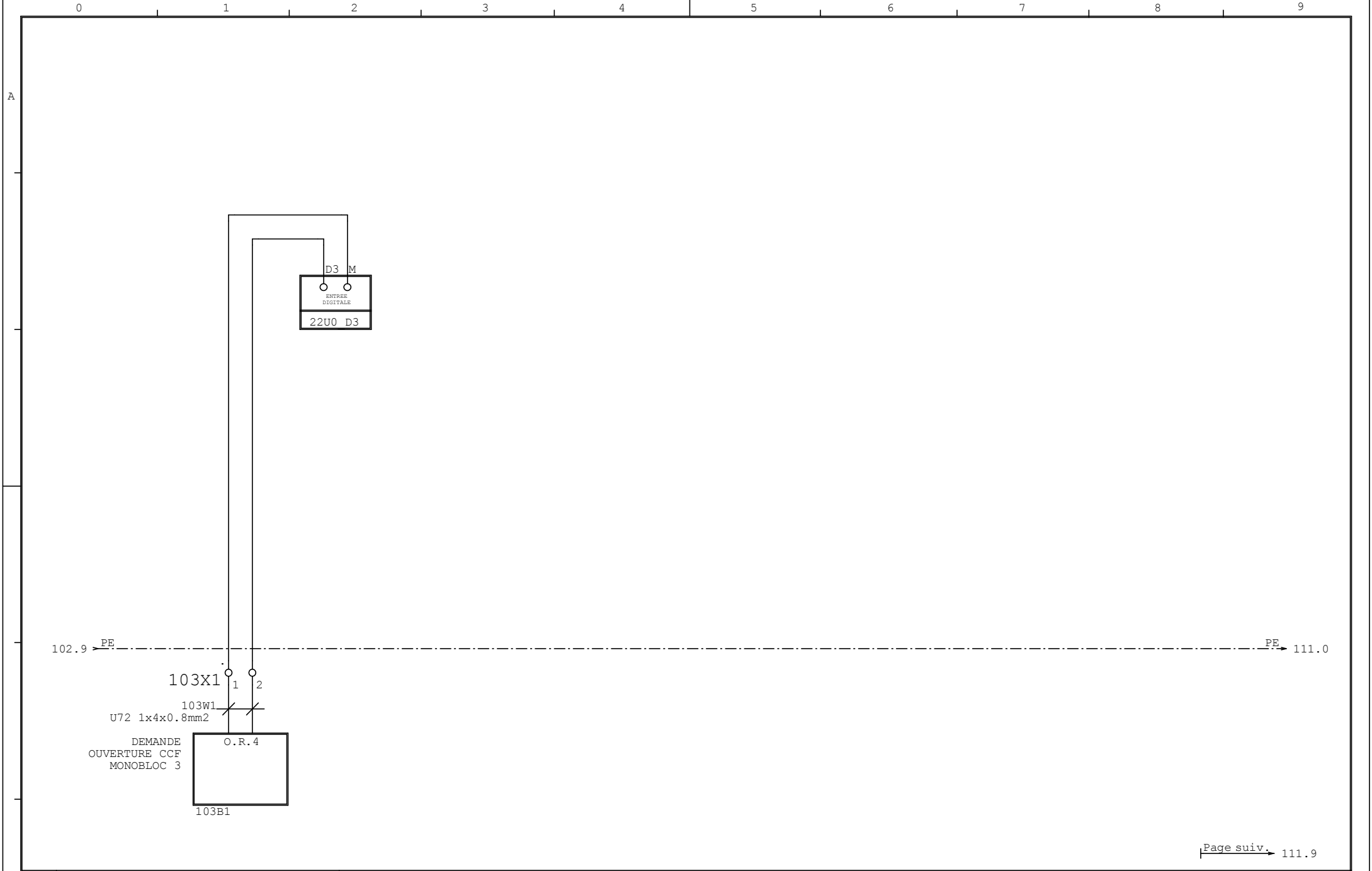
Page suiv. 102.9

		Date	03.11.2014															
		Resp.			SCHAKO (SUISSE) SA				DEMANDE OUVERTURE CCF		PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON		=					
		Vérif.			1762 Givisiez				MONOBLOC 1				+					
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme	Origine	Remplace:	Remplacé par:			200008_S04c		F		101		de 126 Pg		



Page suiv. 103.9

				Date	03.11.2014				DEMANDE OUVERTURE CCF MONOBLOC 2		PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON		=
				Resp.		SCHAKO (SUISSE) SA							+
				Vérif.		1762 Givisiez							F 102
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme		Origine	Remplace:	Remplacé par:			200008_s04c	de 126 Pg	

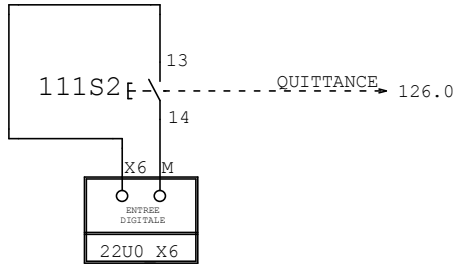


Page suiv. 111.9

			Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA		DEMANDE OUVERTURE CCF MONOBLOC 3	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=
			Resp.		1762 Givisiez				+
			Vérif.						
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme	Origine	Remplace:	Remplacé par:	200008_S04c	F 103 de 126 Pg



A



BOUTON DE QUITTANCE  
ALARME

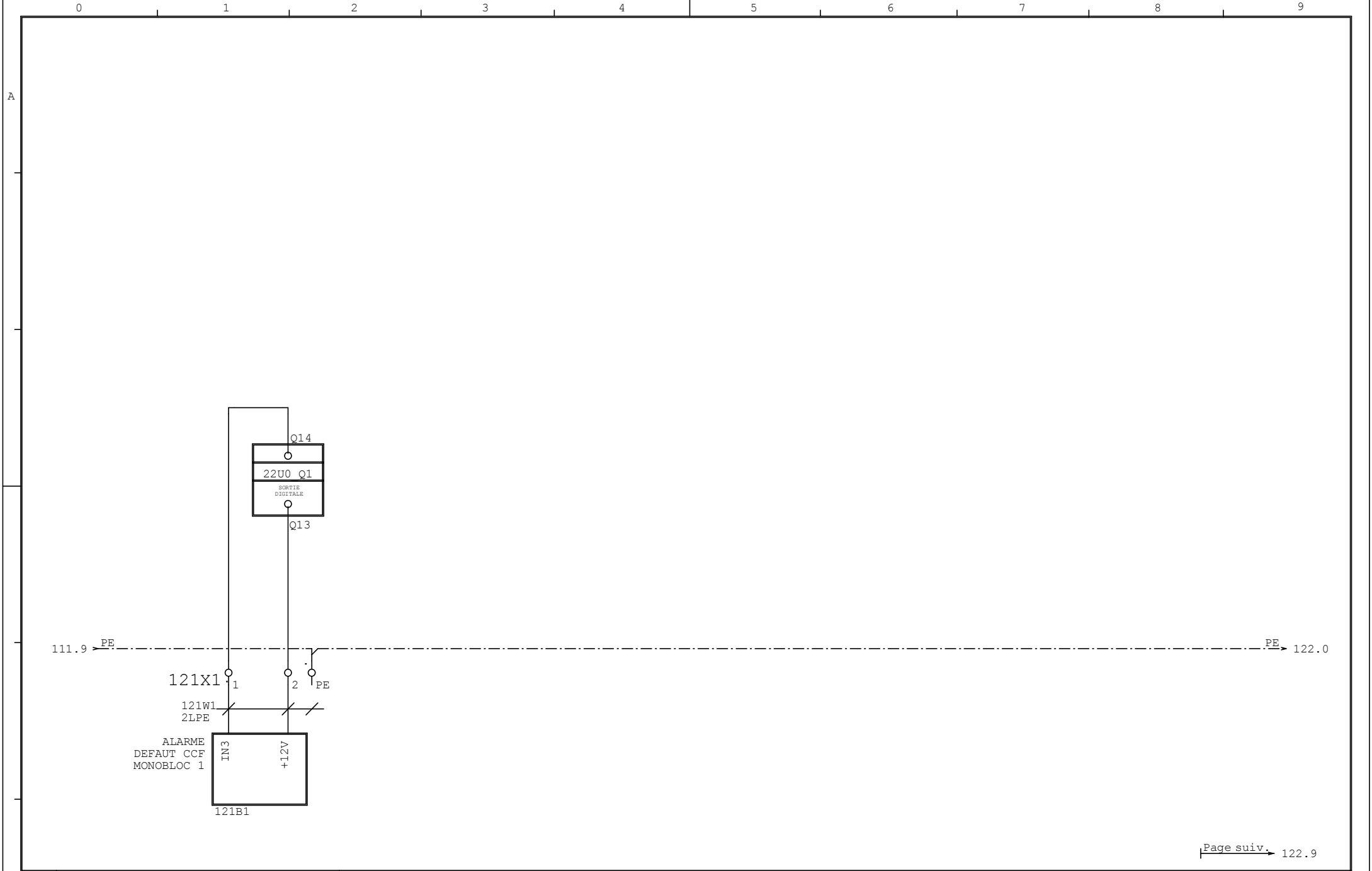
103.9 PE ----- PE 121.0

Page suiv. 121.9

F

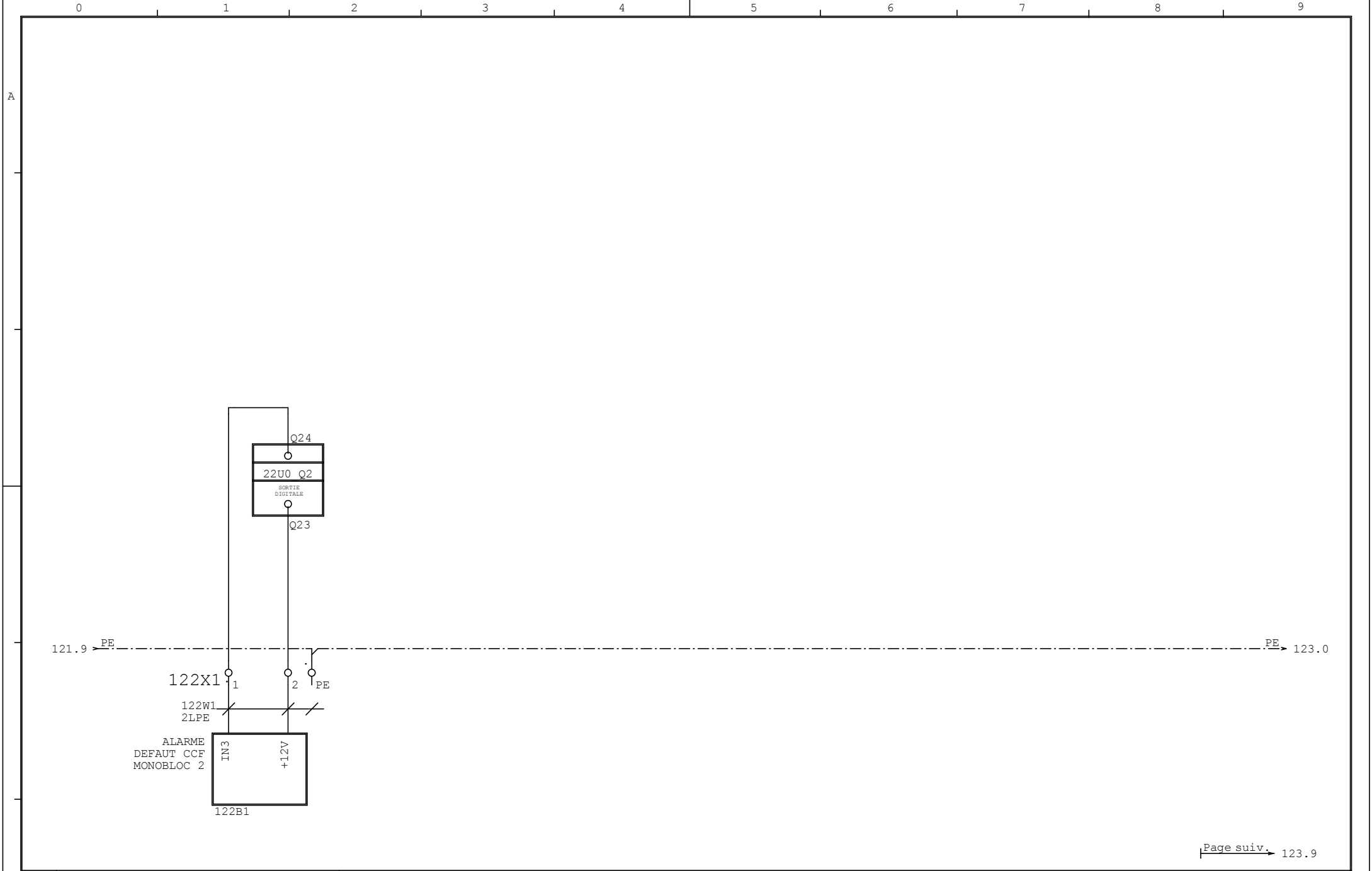
				Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez		BOUTON DE QUITTANCE ALARME	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=
				Resp.						+
				Vérif.						
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme		Origine	Remplace:	Remplacé par:	200008_S04c	F de 126 Pg

F



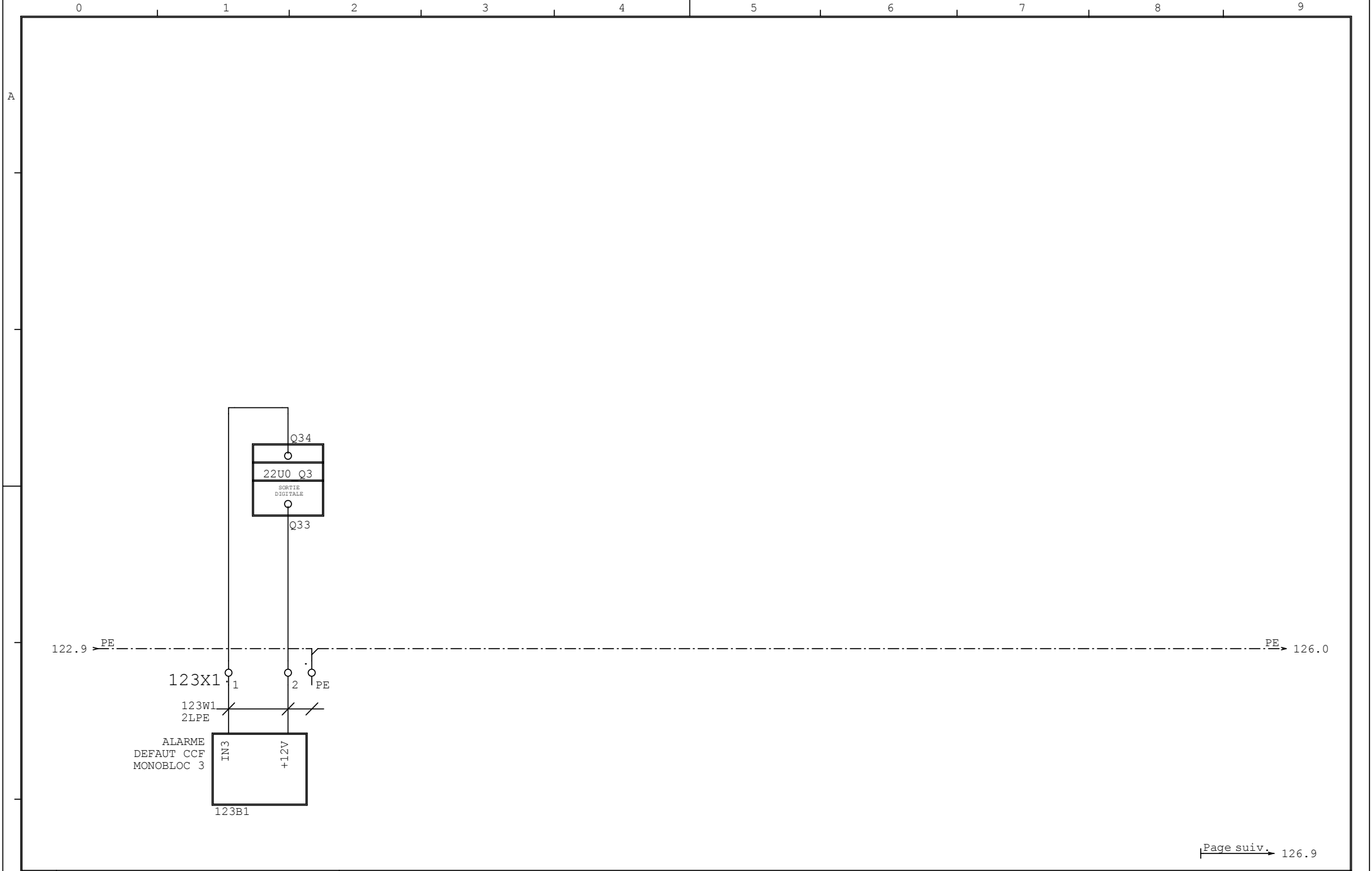
Page suiv. 122.9

				Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez		ALARME DEFAULT CCF MONOBLOC 1	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=	
				Resp.							+
				Vérif.							
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme	Origine	Remplace:	Remplacé par:		200008_S04c	F 121 de 126 Pg	



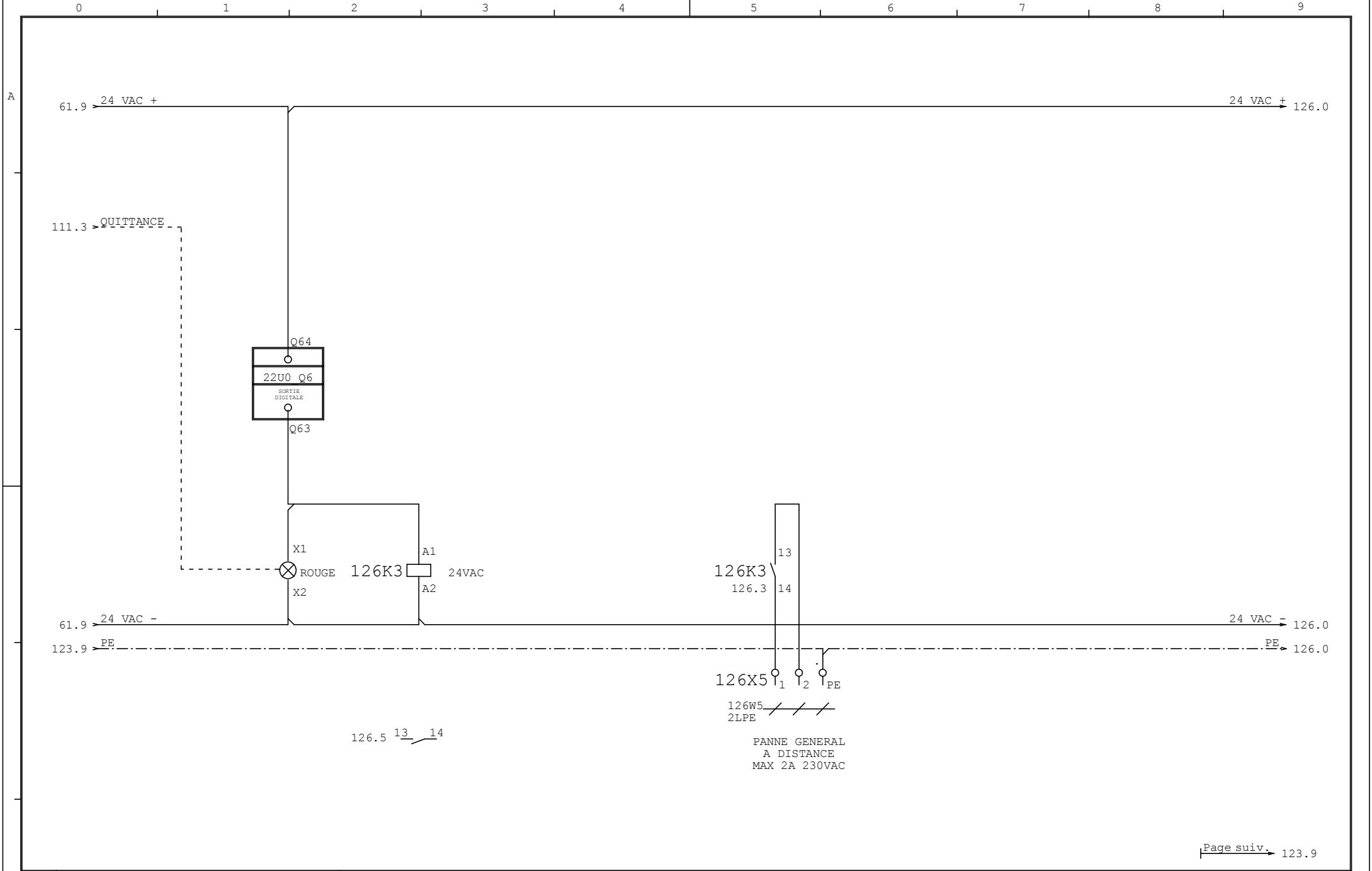
Page suiv. 123.9

				Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez		ALARME DEFAULT CCF MONOBLOC 2	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=	F 122		
				Resp.								200008_S04c	de 126 Pg
				Vérif.									
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme		Origine	Remplace:	Remplacé par:					



Page suiv. 126.9

				Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez		ALARME DEFAULT CCF MONOBLOC 3	PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON	=	
				Resp.							+
				Vérif.							
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme		Origine	Remplace:	Remplacé par:	200008_S04c	de 126 Pg	



Page suiv. 123.9

				Date	03.11.2014	SCHAKO (SUISSE) SA			PANNE GENERAL A DISTANCE		PASS. CONT. ZEHNDER 1 MAS. 3 MON		=
				Resp.		1762 Givisiez							+
				Vérif.									F 126
Vers.	Modificat.	Date	Nom	Norme		Origine	Remplace:	Remplacé par:			200008_S04c	de 126Pg	