

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 SOLER+PALAU
1 MASTER 4 MONOBLOCS

| REV | NOM | DATE | REV | NOM | DATE |
|-----|-----------|------------|-----|-----|------|
| 1 | LOCHER D. | 09.01.2014 | | | |
| 2 | LOCHER D. | 05.11.2014 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Page suiv. 20.9

| | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|-----|--------|------------|-------------------------------------|-----------|---------------|---------------------------------|---|-----------|
| | | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez | | PAGE DE GARDE | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = | 0 |
| | | | | Resp. | | | | | | | |
| | | | | Vérif. | | | | | | | |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | | Origine | Remplace: | Remplacé par: | 200008_s08d | | de 126 Pg |

INDEX DE

Folio 1

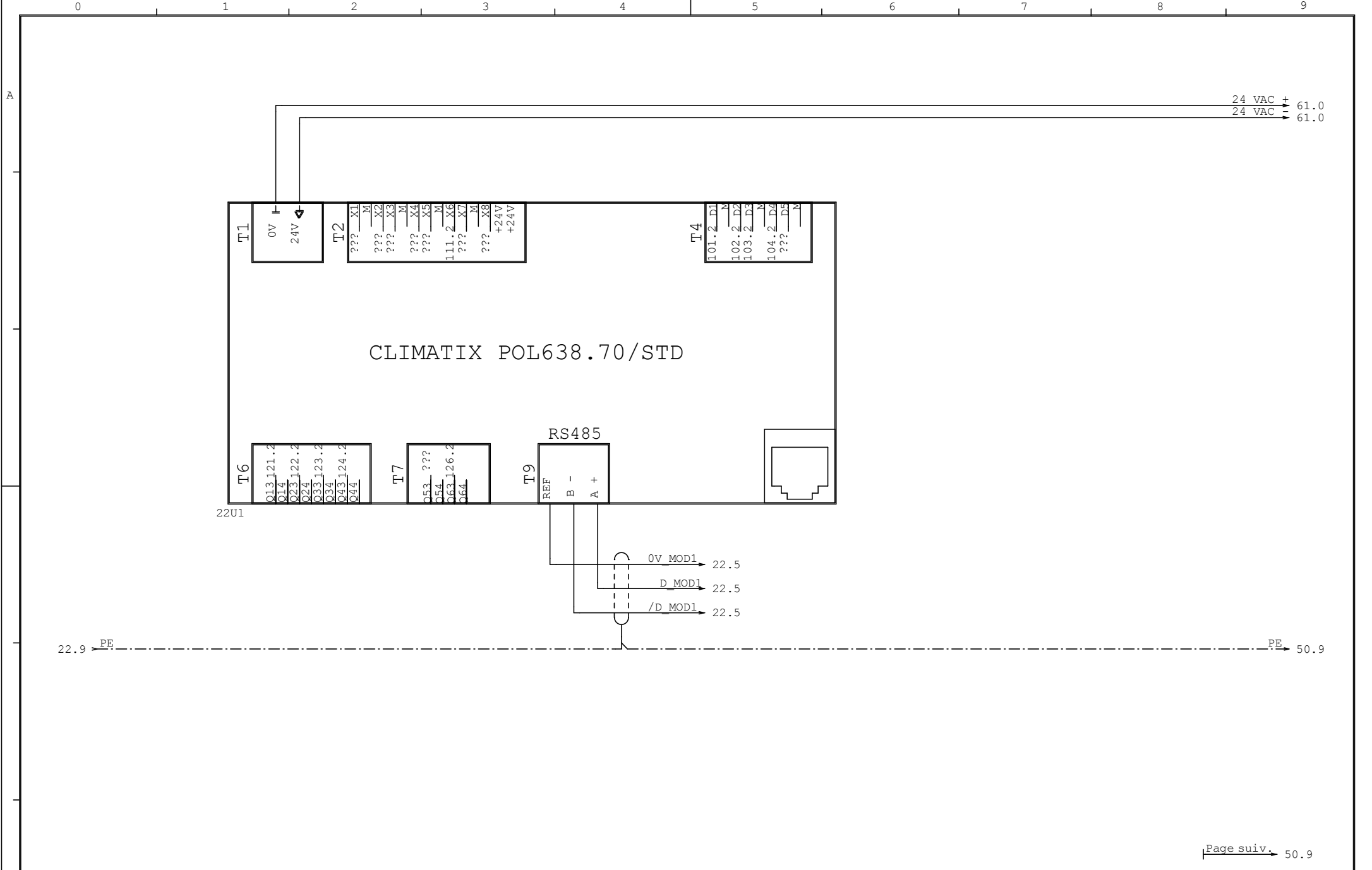
| N° | Fichier | Commentaire | Date |
|----|-------------------|--|------------|
| 1 | 200008_s08d.0000 | PAGE DE GARDE | 05.11.2014 |
| 2 | 200008_s08d.0020 | AUTOMATE | 05.11.2014 |
| 3 | 200008_s08d.0022 | PASSERELLE CONTACTS | 05.11.2014 |
| 4 | 200008_s08d.0050 | ALIMENTATION 230V | 05.11.2014 |
| 5 | 200008_s08d.0061 | ALIMENTATION 24 VAC | 05.11.2014 |
| 6 | 200008_s08d.0099 | EASYBUS CCF DESENFUMAGE | 05.11.2014 |
| 7 | 200008_s08d.0100 | GENERALITES EASYBUS A RESPECTER | 05.11.2014 |
| 8 | 200008_s08d.0100a | EASY-M MASTER | 05.11.2014 |
| 9 | 200008_s08d.0100b | EXEMPLE DE RACCORDEMENT POUR L'ELECTRICIEN | 05.11.2014 |
| 10 | 200008_s08d.0100c | EASY-B | 05.11.2014 |
| 11 | 200008_s08d.0100d | EASY-B 230V | 05.11.2014 |
| 12 | 200008_s08d.0100e | EASY-R | 05.11.2014 |
| 13 | 200008_s08d.0101 | DEMANDE OUVERTURE CCF MONOBLOC 1 | 05.11.2014 |
| 14 | 200008_s08d.0102 | DEMANDE OUVERTURE CCF MONOBLOC 2 | 05.11.2014 |
| 15 | 200008_s08d.0103 | DEMANDE OUVERTURE CCF MONOBLOC 3 | 05.11.2014 |
| 16 | 200008_s08d.0104 | DEMANDE OUVERTURE CCF MONOBLOC 4 | 05.11.2014 |
| 17 | 200008_s08d.0111 | BOUTON DE QUITTANCE ALARME | 05.11.2014 |
| 18 | 200008_s08d.0121 | ALARME DEFAUT CCF MONOBLOC 1 | 05.11.2014 |
| 19 | 200008_s08d.0122 | ALARME DEFAUT CCF MONOBLOC 2 | 05.11.2014 |
| 20 | 200008_s08d.0123 | ALARME DEFAUT CCF MONOBLOC 3 | 05.11.2014 |
| 21 | 200008_s08d.0124 | ALARME DEFAUT CCF MONOBLOC 4 | 05.11.2014 |
| 22 | 200008_s08d.0126 | PANNE GENERAL A DISTANCE | 05.11.2014 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|-----|--------|------------|--------------------|---|---------------|---------------------------------|---|-------------|-----------------|--|
| | | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA |  | SOMMAIRE | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | | = | | |
| | | | | Resp. | | 1762 Givisiez | | | | + | | | |
| | | | | Vérif. | | | | | | | | | |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | | Origine | Remplace: | Remplacé par: | | | 200008_s08d | F 1 de 126Pg | |

AUTOMATE

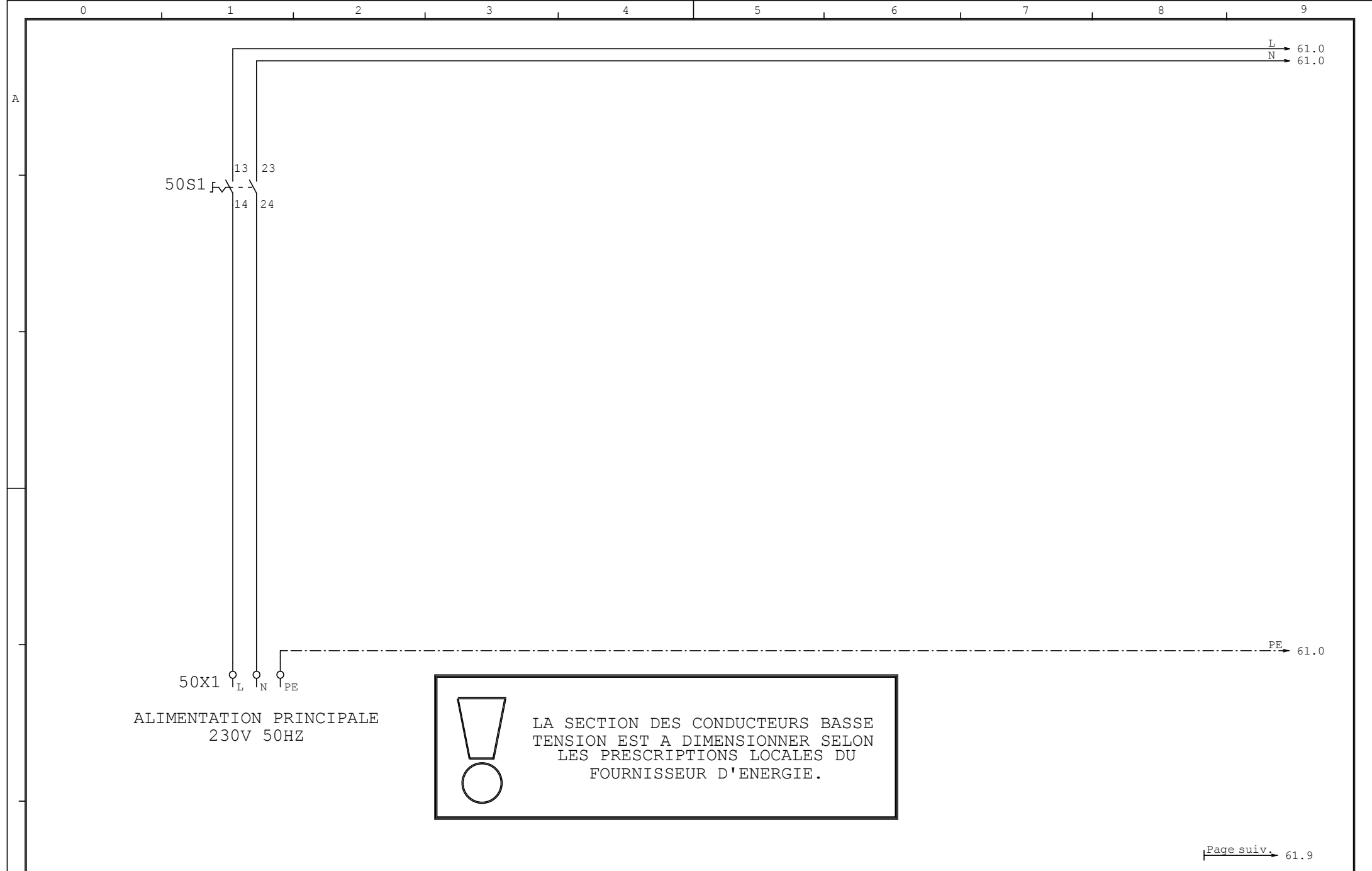
Page suiv. 22.9

| | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|-----|--------|------------|-------------------------------------|---|---------------|---------------------------------|-------------|-----------|---|
| | | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez |  | AUTOMATE | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | | = | |
| | | | | Resp. | | | | | | | | + |
| | | | | Vérif. | | | | | | | | |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | | Origine | Remplace: | Remplacé par: | | 200008_s08d | de 126 Pg | |



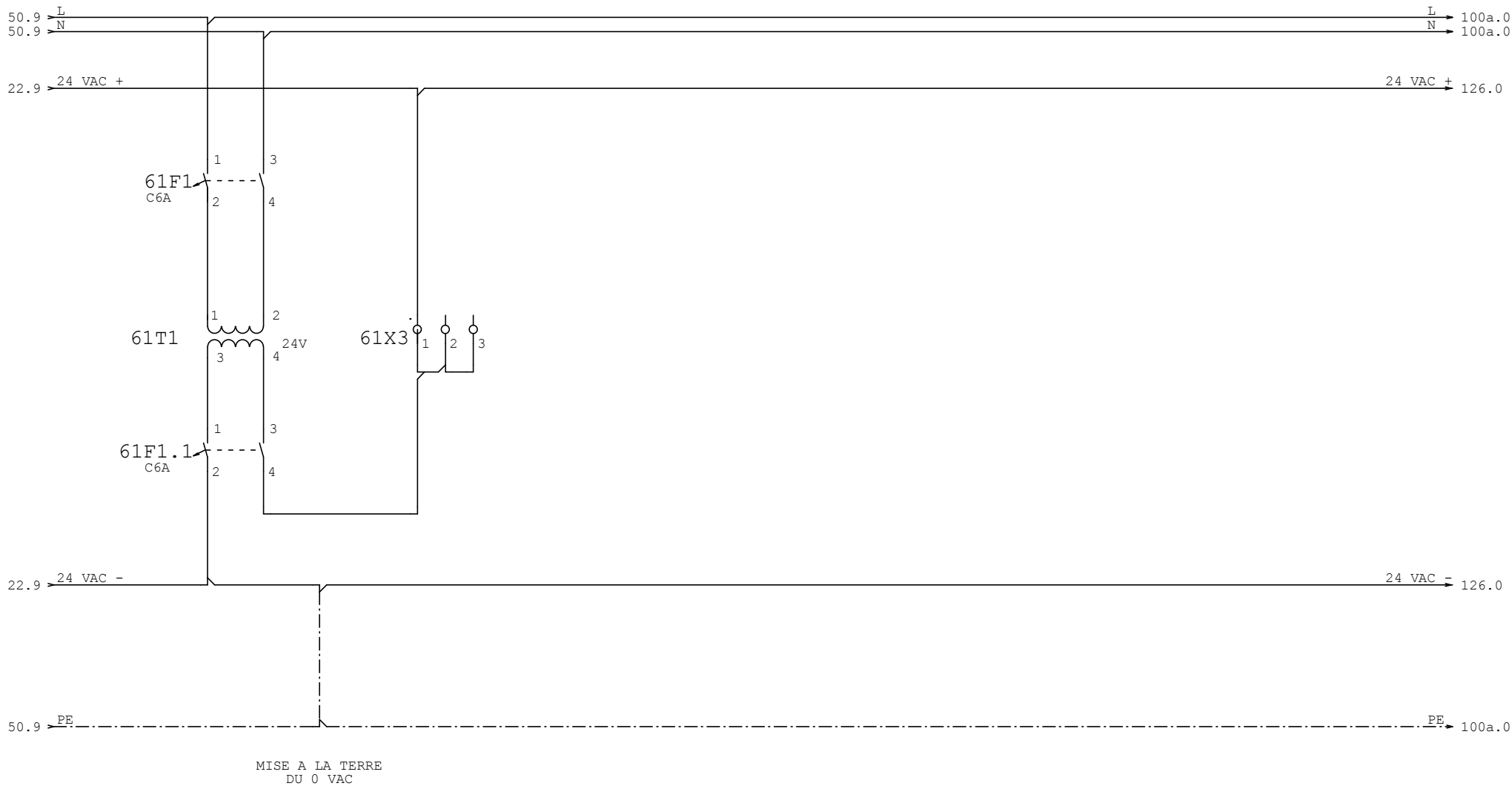
Page suiv. 50.9

| | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|-----|--------|------------|--------------------|---------------|---------------------|---------------------------------|---|-----------|
| | | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA | | PASSERELLE CONTACTS | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = | |
| | | | | Resp. | | 1762 Givisiez | | | | + | |
| | | | | Vérif. | | | | | | | F 22 |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | Origine | Remplace: | Remplacé par: | | 200008_s08d | | de 126 Pg |



Page suiv. 61.9

| | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|-----|--------|------------|--------------------|---|-------------------|---------------------------------|---|-----------|
| | | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA |  | ALIMENTATION 230V | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = | |
| | | | | Resp. | | 1762 Givisiez | | | | + | |
| | | | | Vérif. | | | | | | | F 50 |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | Origine | Remplace: | Remplacé par: | | 200008_s08d | | de 126 Pg |



Page suiv. 99.9

| | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|-----|--------|------------|-------------------------------------|---|---------------------|---------------------------------|-------------|-------------------|
| | | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez |  | ALIMENTATION 24 VAC | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = | |
| | | | | Resp. | | | | | | + | |
| | | | | Vérif. | | | | | | | |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | | Origine | Remplace: | Remplacé par: | | 200008_s08d | F 61 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 3x2.5mm²

- 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 3x2.5mm²

Page suiv. 100a.9

| | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|-----|--------|------------|--------------------|---|------------------------------------|---------------------------------|---|----------|
| | | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA |  | GENERALITES EASYBUS A RESPECTER | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = | |
| | | | | Resp. | | 1762 Givisiez | | | | + | |
| | | | | Vérif. | | | | | | | F |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | Origine | Remplace: | Remplacé par: | | 200008_s08d | | 100 |
| | | | | | | | | | | | de 126Pg |

61.9 L
 61.9 N
 61.9 PE

L → 100a.0
 N → 100a.0
 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 RACCORDER
 UNIQUEMENT DU COTE
 DU FILTRE

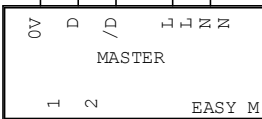
100aF6
 C13A

SCHAKO
 EASY-F
 200mmX150mm

FILTRE

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

SCHAKO
 EASY-M
 160mmX90mm



CONTACT FEU

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 ÊTRE
 DIFFERENTS POUR CHAQUE
 RESEAU EASYBUS

EXEMPLE ICI : FREQ = 1 CANAL = 1

INTERNE AU TABLEAU
 EXTERNE AU TABLEAU

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

Page suiv. 100b.9

| | | | | | | | | |
|--------|------------|--------------------|-----------|-------|---------------|---------------------------------|--|----------|
| Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA | | | EASY-M MASTER | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | | = |
| Resp. | | 1762 Givisiez | | | | | | + |
| Vérif. | | Origine | Remplace: | | Remplacé par: | 200008_s08d | | F 100a |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | | | | de 126Pg |

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

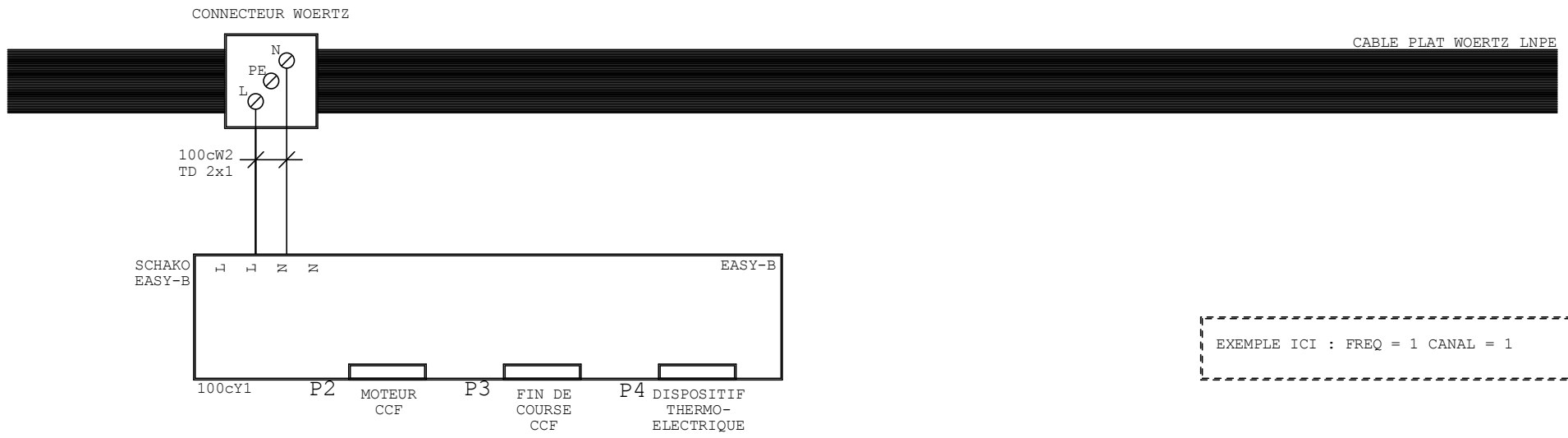
VERS 2EME LIGNE
 DU BUS N°1

Page suiv. 100c.9

| | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|--------|------------|--------------------|---|---|---------------------------------|--------------------|
| | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA |  | EXEMPLE DE RACCORDEMENT POUR L'ELECTRICIEN | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = |
| | | | Resp. | | 1762 Givisiez | | | | + |
| | | | Vérif. | | | | | | |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | Origine | Remplace: | Remplacé par: | 200008_s08d | F 100b de 126Pg |

A

INTERNE AU TABLEAU
 EXTERNE AU TABLEAU



EXEMPLE ICI : FREQ = 1 CANAL = 1

ADRESSE :

Page suiv. 100d.9

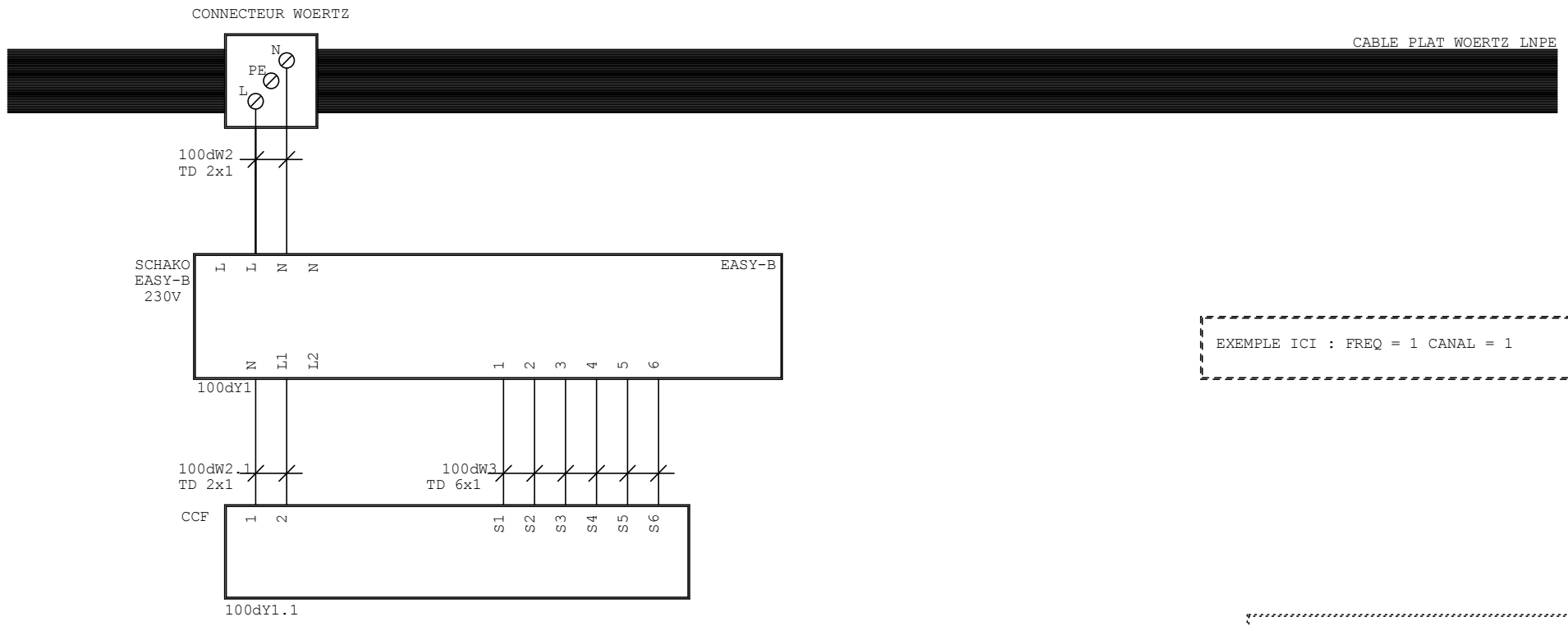
F

| | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|--------|---------------|--------------------|---|---------------|---------------------------------|--------------------|
| | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA |  | EASY-B | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = |
| | | | Resp. | | | | | | + |
| | | | Vérif. | 1762 Givisiez | | | | | |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | Origine | Remplace: | Remplacé par: | 200008_s08d | F 100c de 126Pg |

F

A

INTERNE AU TABLEAU
 EXTERNE AU TABLEAU



EXEMPLE ICI : FREQ = 1 CANAL = 1

ADRESSE :

Page suiv. 100e.9

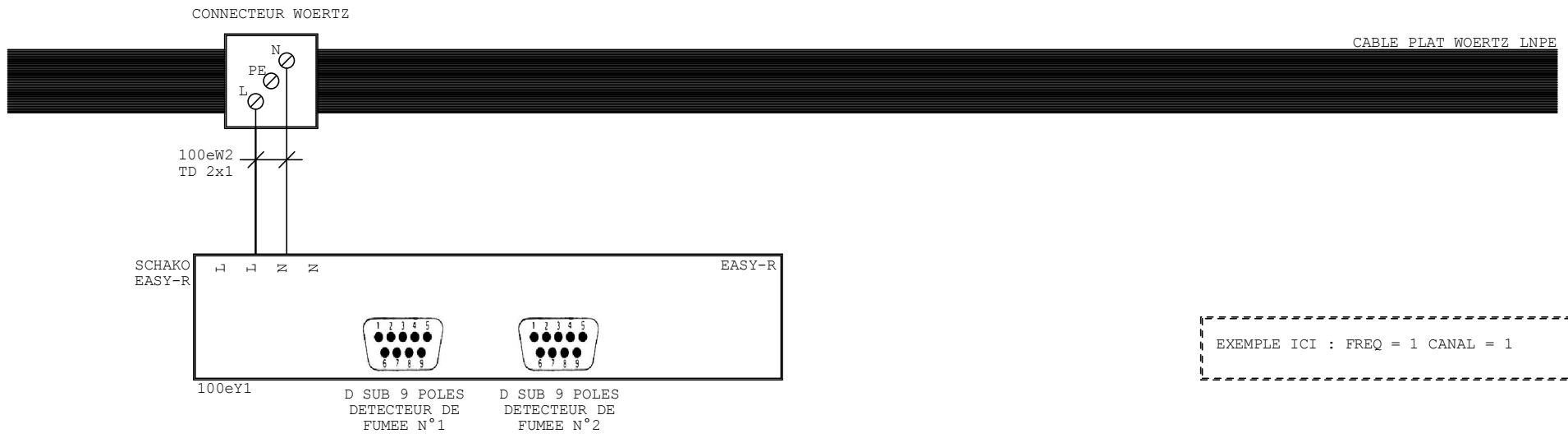
F

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|-----|--------|------------|--------------------|---|-------------|---------------------------------|---|--------|---------------|-----------|---------------|-------------|----------|
| | | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA |  | EASY-B 230V | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = | F 100d | | | | | |
| | | | | Resp. | | | | | | | | 1762 Givisiez | Remplace: | Remplacé par: | 200008_s08d | de 126Pg |
| | | | | Vérif. | | | | | | | | | | | | |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | | Origine | | | | | | | | | | |

F

A

INTERNE AU TABLEAU
 EXTERNE AU TABLEAU



EXEMPLE ICI : FREQ = 1 CANAL = 1

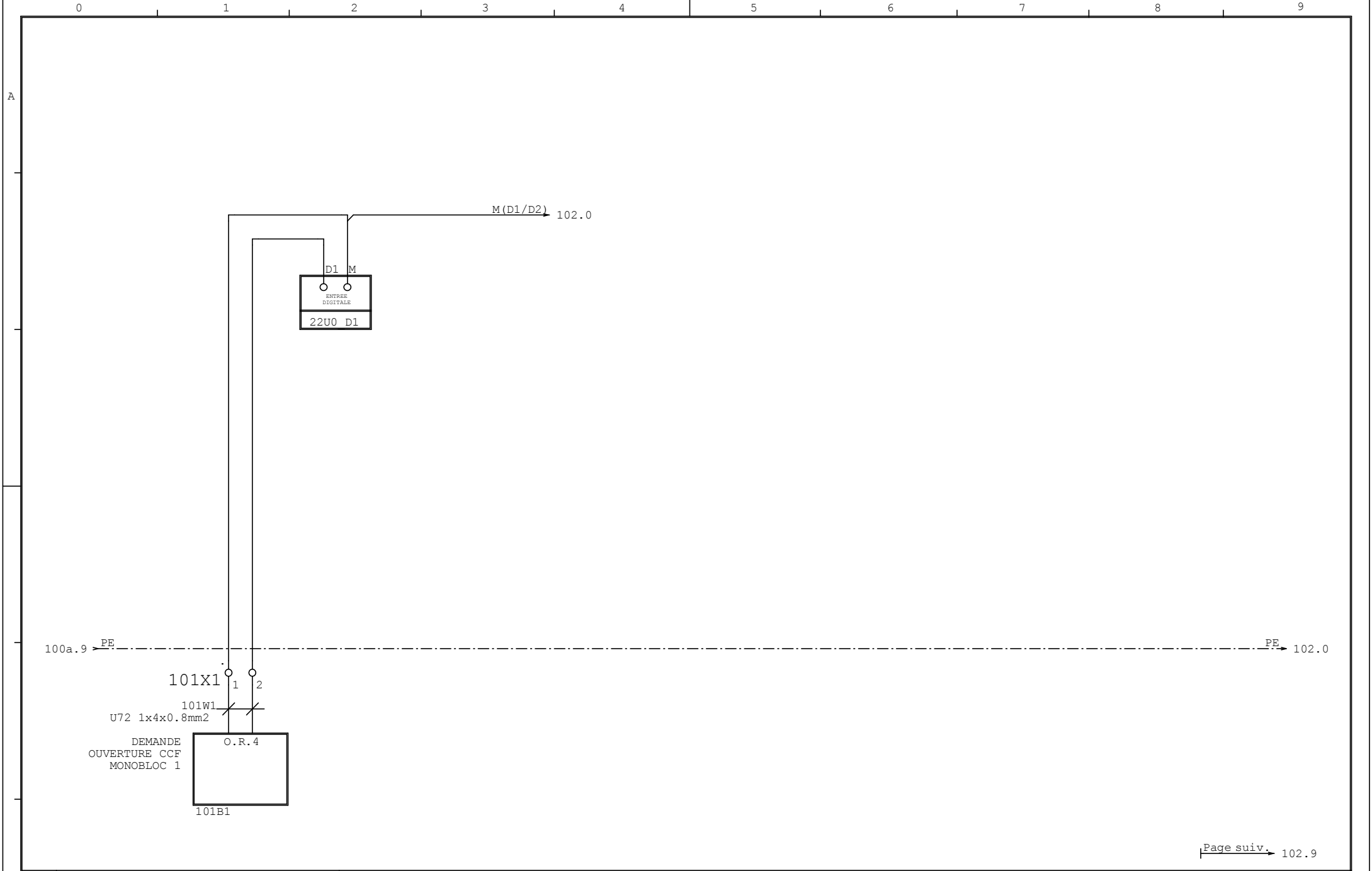
ADRESSE :

Page suiv. 101.9

F

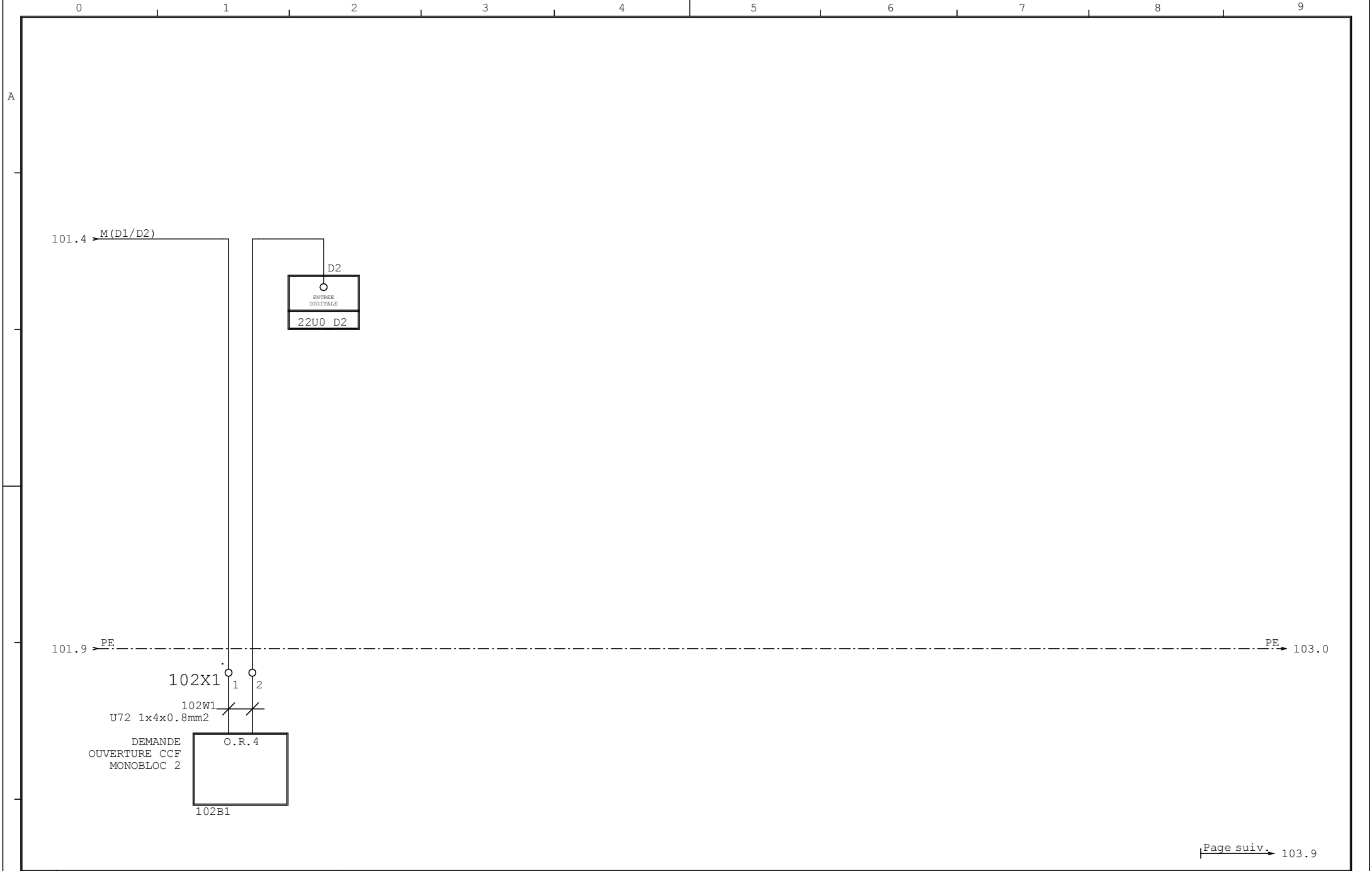
| | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|-----|--------|------------|-------------------------------------|-----------|---------------|---------------------------------|-------------|--------------------|
| | | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez | | EASY-R | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = | |
| | | | | Resp. | | | | | | + | |
| | | | | Vérif. | | | | | | | |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | | Origine | Remplace: | Remplacé par: | | 200008_s08d | F 100e de 126Pg |

F



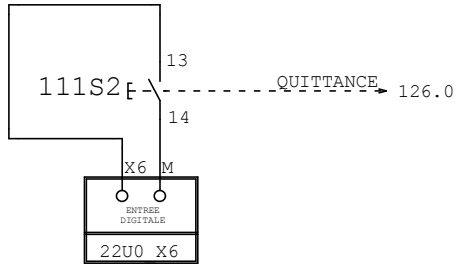
Page suiv. 102.9

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|-----|--------|------------|--------------------|-----------|---------------|----------------------------------|--|---------------------------------|-----------|-------|
| | | | | Date | 05.11.2014 | | | | DEMANDE OUVERTURE CCF MONOBLOC 1 | | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | | = |
| | | | | Resp. | | SCHAKO (SUISSE) SA | | | | | | | + |
| | | | | Vérif. | | 1762 Givisiez | | | | | | | F 101 |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | | Origine | Remplace: | Remplacé par: | | | 200008_s08d | de 126 Pg | |



Page suiv. 103.9

| | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|--------|------------|--------------------|-----------|---------------|----------------------------------|--|---------------------------------|-----------|-------|
| | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA | | | DEMANDE OUVERTURE CCF MONOBLOC 2 | | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | | = |
| | | | Resp. | | 1762 Givisiez | | | KLIMA-LUFT | | | | + |
| | | | Vérif. | | | | | | | | | F 102 |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | Origine | Remplace: | Remplacé par: | 200008_s08d | | | de 126 Pg | |

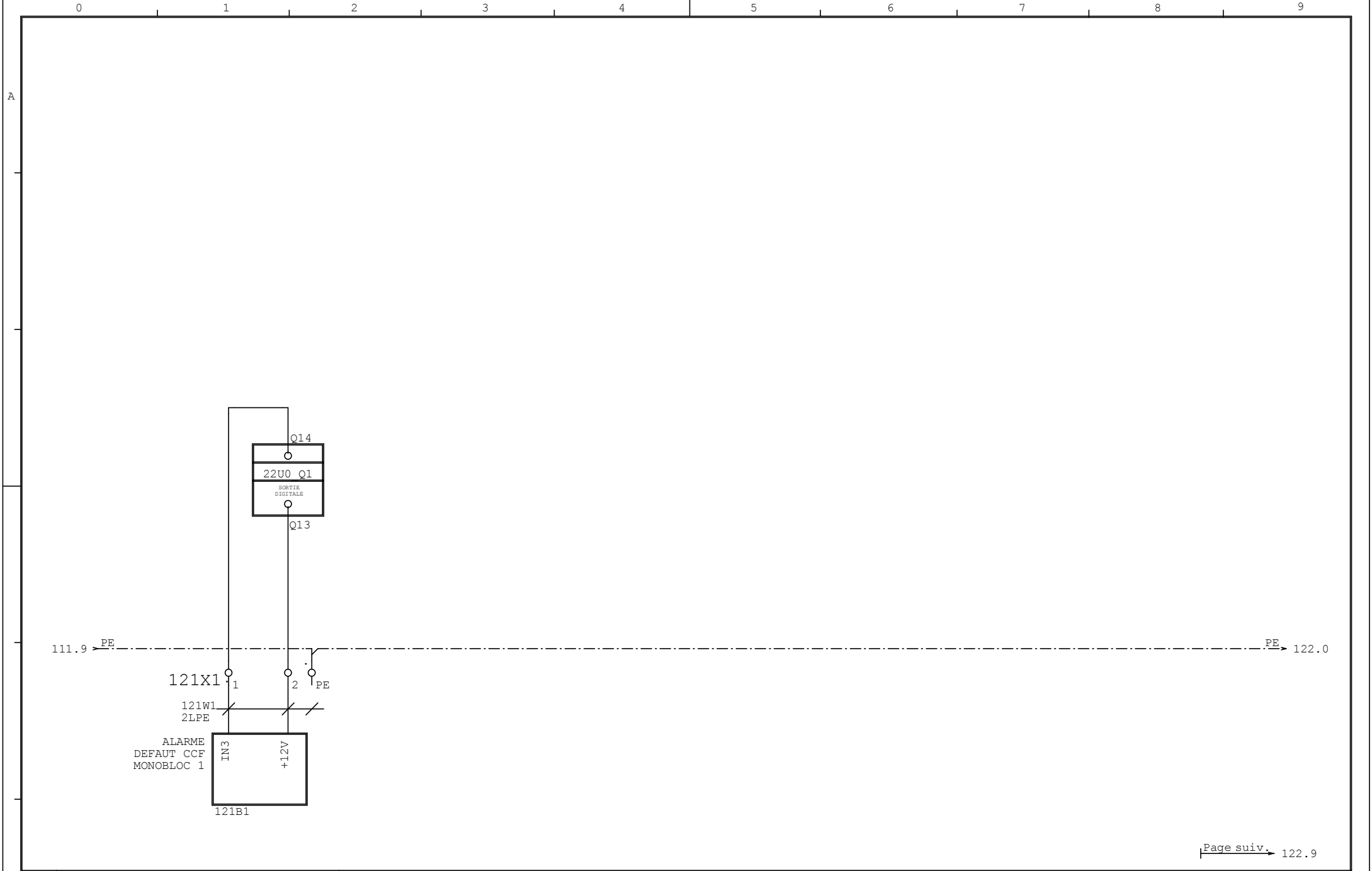


BOUTON DE QUITTANCE
ALARME

104.9 → PE ----- PE → 121.0

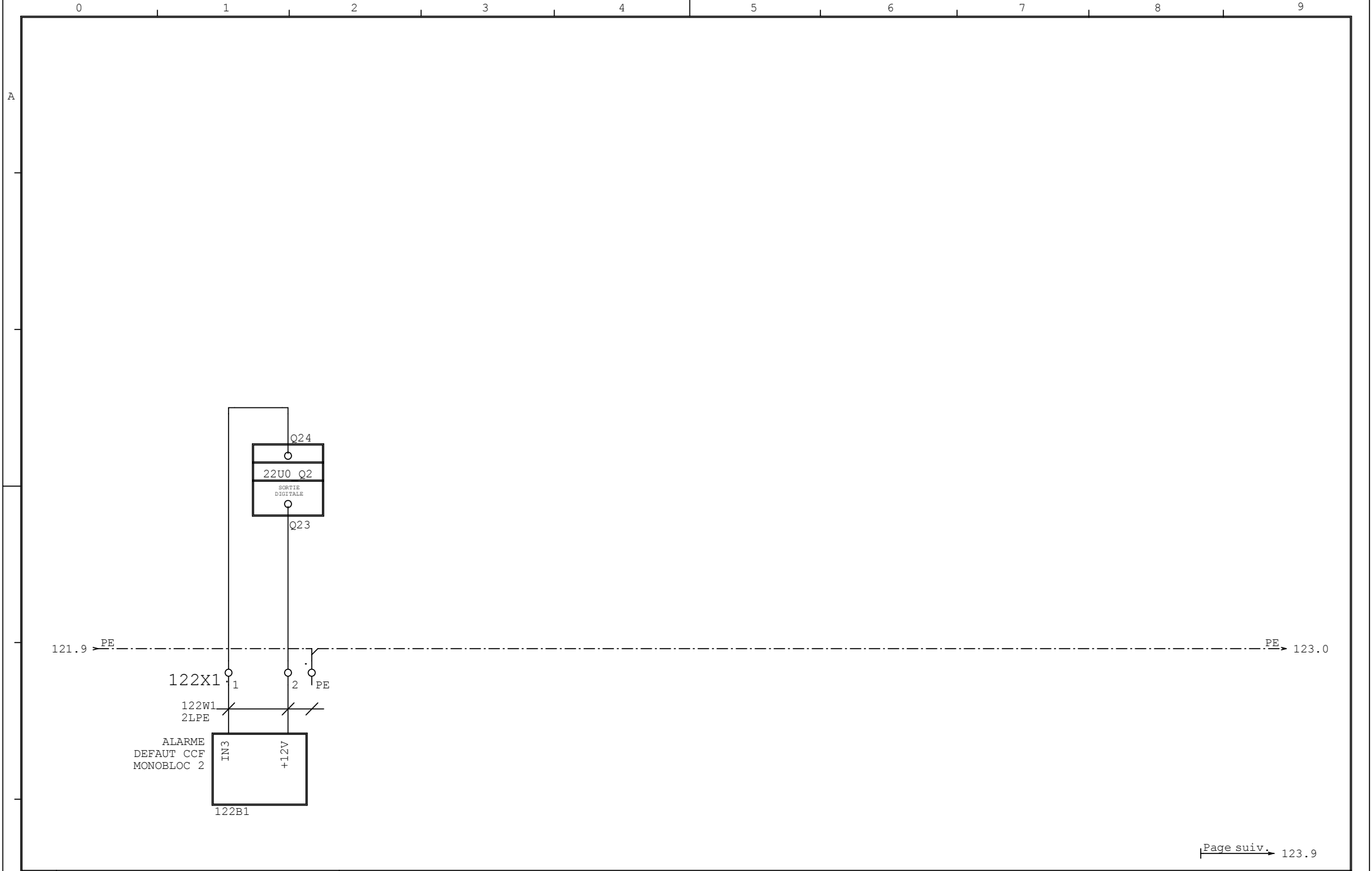
Page suiv. → 121.9

| | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|-----|--------|------------|-------------------------------------|---|-------------------------------|---------------------------------|-------------|--------------------|
| | | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA 1762 Givisiez |  | BOUTON DE QUITTANCE ALARME | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = | |
| | | | | Resp. | | | | | | + | |
| | | | | Vérif. | | | | | | | |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | | Origine | Remplace: | Remplacé par: | | 200008_s08d | F 111 de 126 Pg |



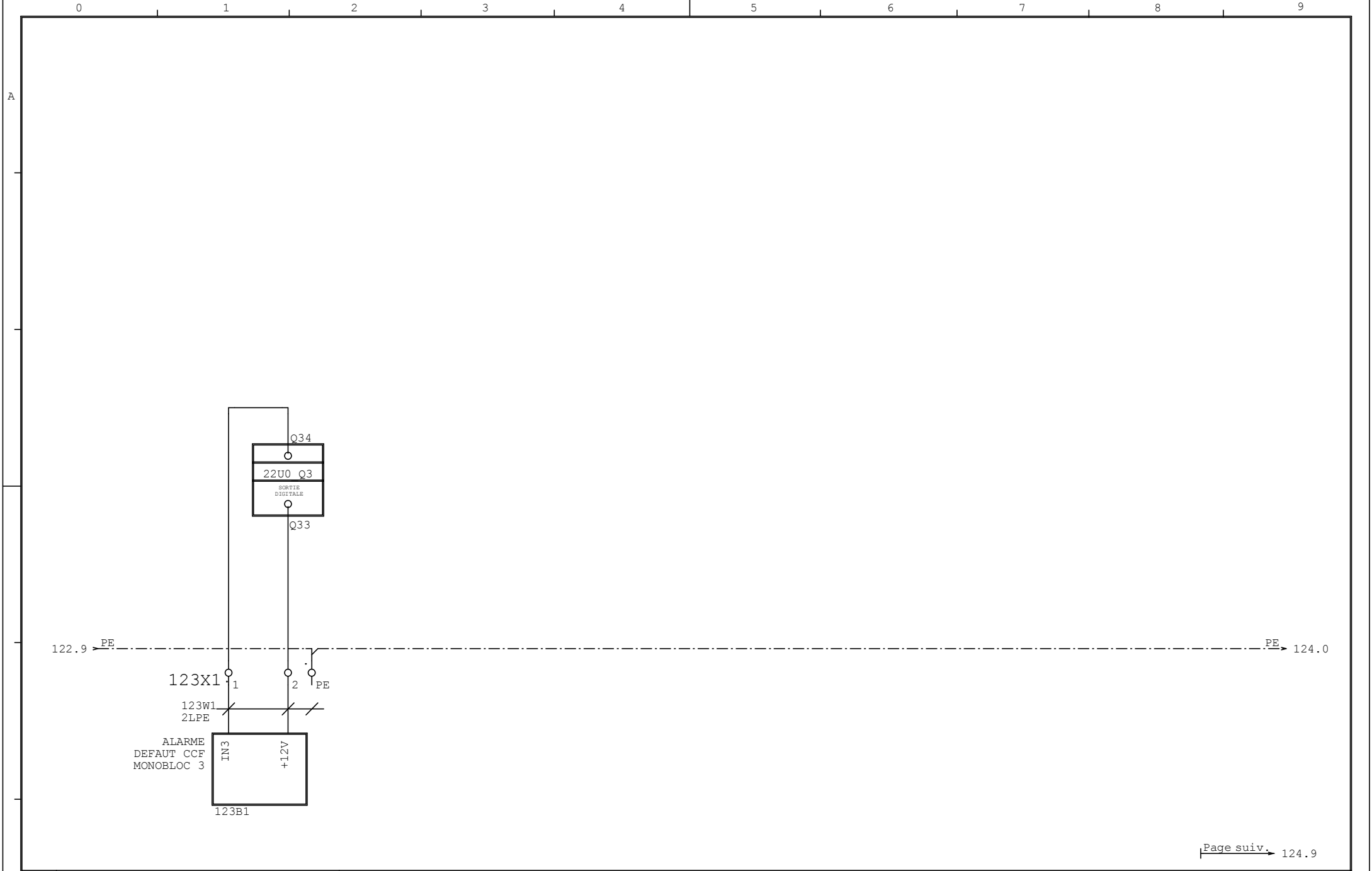
Page suiv. 122.9

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|-----|--------|------------|--------------------|---------------|---|-------------------------------|-------------|---------------------------------|---|-----------|
| | | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA | |  | ALARME DEFAULT CCF MONOBLOC 1 | | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | | = |
| | | | | Resp. | | 1762 Givisiez | | | | | | | + |
| | | | | Vérif. | | | | | | | | | F 121 |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | Origine | Remplace: | Remplacé par: | | | 200008_s08d | | F | de 126 Pg |



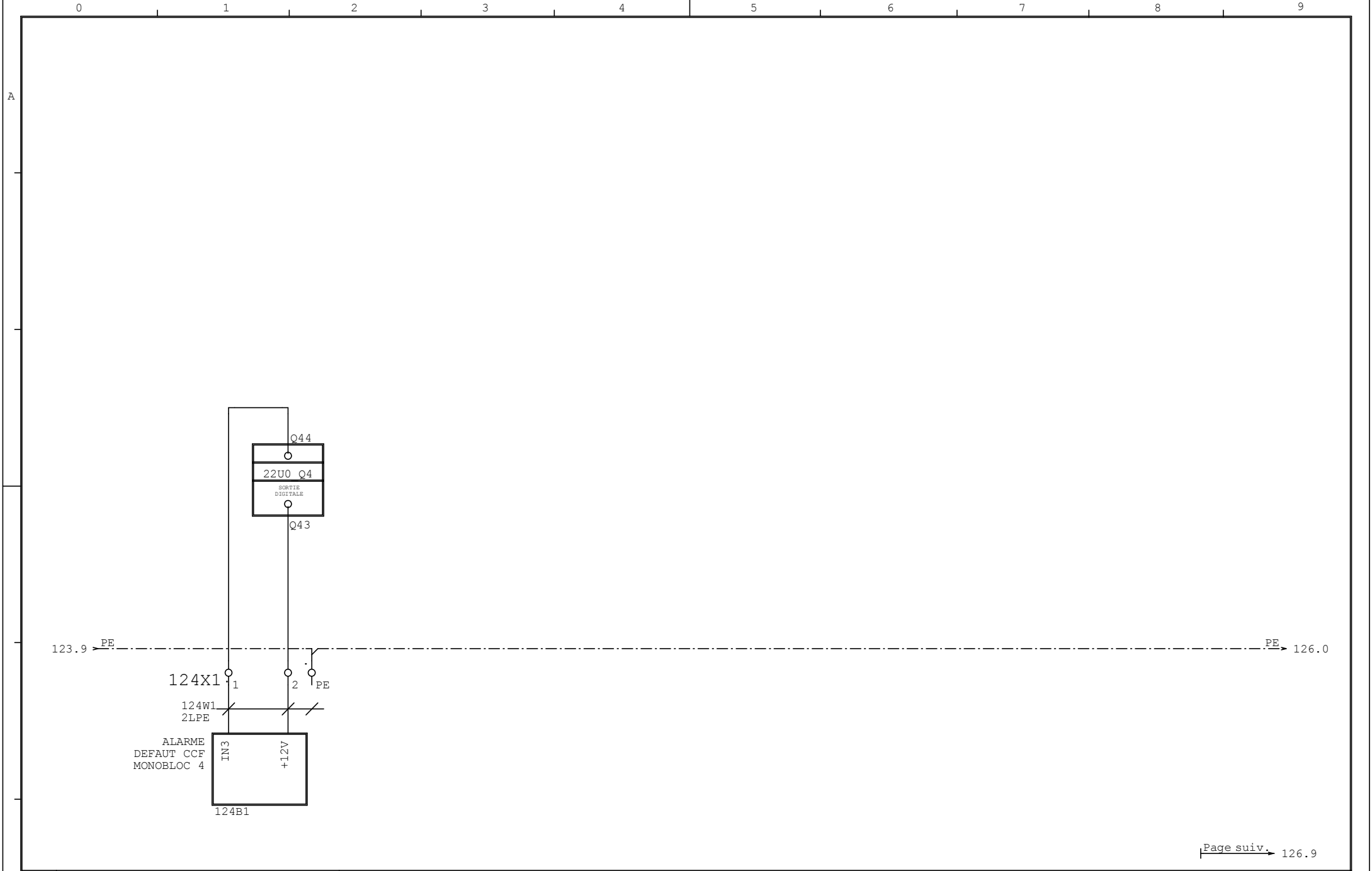
Page suiv. 123.9

| | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|--------|------------|--------------------|-----------|---|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA | |  | ALARME DEFAULT CCF MONOBLOC 2 | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = |
| | | | Resp. | | 1762 Givisiez | | | | | + |
| | | | Vérif. | | | | | | | |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | Origine | Remplace: | Remplacé par: | | 200008_s08d | F 122 de 126 Pg |



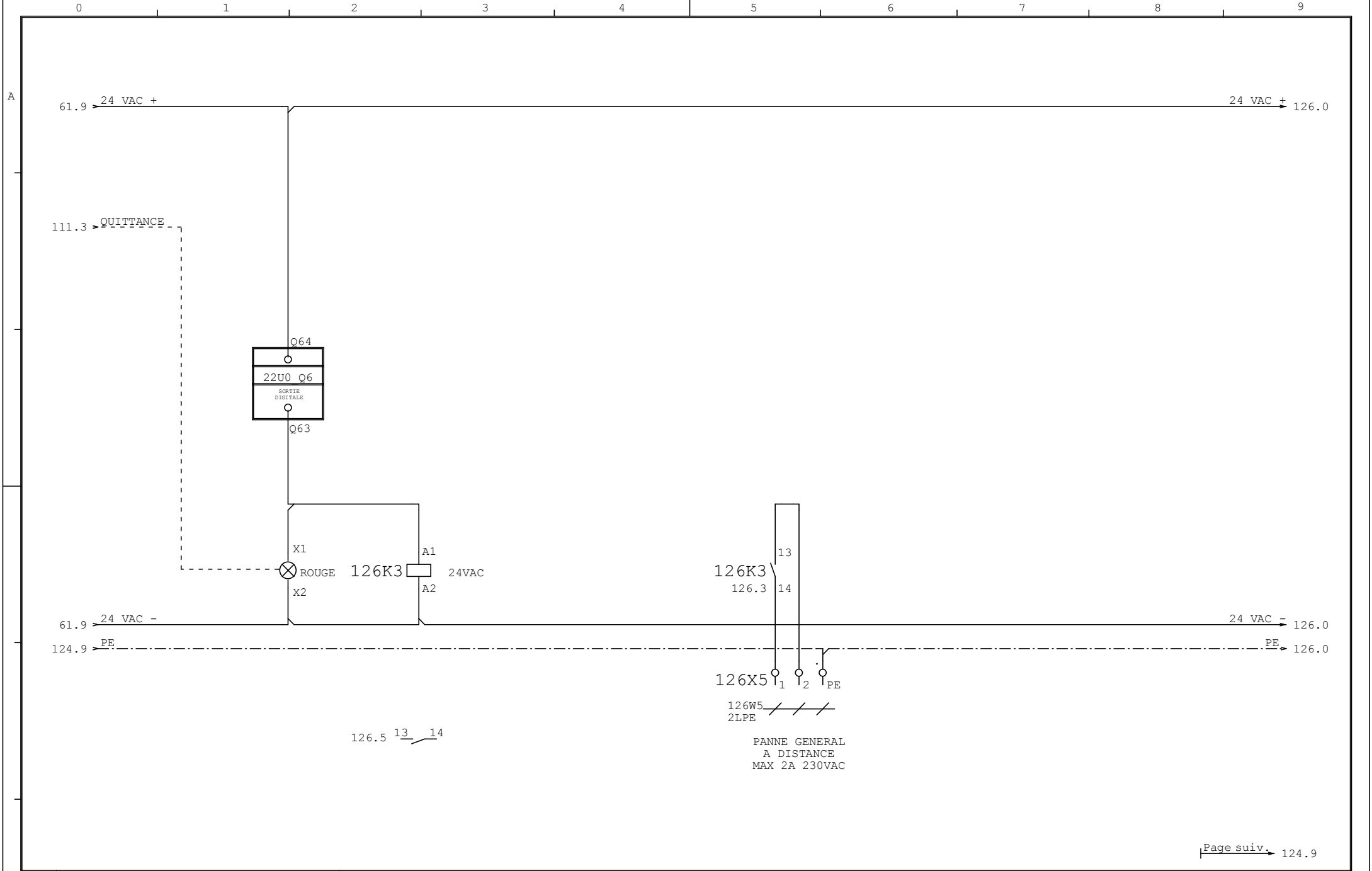
Page suiv. 124.9

| | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|--------|------------|--------------------|---|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA |  | ALARME DEFAULT CCF MONOBLOC 3 | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = |
| | | | Resp. | | 1762 Givisiez | | | | + |
| | | | Vérif. | | | | | | |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | Origine | Remplace: | Remplacé par: | 200008_s08d | F 123 de 126 Pg |



Page suiv. 126.9

| | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|--------|------------|--------------------|---|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA |  | ALARME DEFAULT CCF MONOBLOC 4 | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = |
| | | | Resp. | | 1762 Givisiez | | | | + |
| | | | Vérif. | | | | | | |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | Origine | Remplace: | Remplacé par: | 200008_s08d | F 124 de 126 Pg |



Page suiv. 124.9

| | | | | | | | | | | |
|-------|------------|------|-----|--------|------------|--------------------|---|-----------------------------|---------------------------------|-------------------|
| | | | | Date | 05.11.2014 | SCHAKO (SUISSE) SA |  | PANNE GENERAL A DISTANCE | P. C. SOLER+PALAU 1 MAS. 4 MON. | = |
| | | | | Resp. | | 1762 Givisiez | | | | + |
| | | | | Vérif. | | | | | | |
| Vers. | Modificat. | Date | Nom | Norme | | Origine | Remplace: | Remplacé par: | 200008_s08d | F 126 de 126Pg |