



**SEW  
EURODRIVE**

## Correctif



**MOVIPRO®**  
Sécurité fonctionnelle



## Sommaire

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>Correctif.....</b>                                      | <b>4</b> |
| <b>2</b> | <b>État sûr .....</b>                                      | <b>5</b> |
| <b>3</b> | <b>Fonction de sécurité.....</b>                           | <b>6</b> |
| <b>4</b> | <b>Données utiles F .....</b>                              | <b>7</b> |
| 4.1      | Données de sortie.....                                     | 7        |
| 4.2      | Données d'entrée.....                                      | 7        |
| <b>5</b> | <b>Exemple de pilotage de l'option PROFIsafe S11 .....</b> | <b>9</b> |

## 1    **Correctif**

Ce correctif concerne la documentation suivante : *Manuel MOVIPRO® – Sécurité fonctionnelle*, version 12/2011.

Les chapitres suivants sont intégralement remplacés par ce correctif.

- Chapitre 5.1 "État sûr"
- Chapitre 5.3 "Fonction de sécurité"
- Chapitre 5.5.3 "Données utiles F"
- Chapitre 5.5.4 "Exemple de pilotage de l'option PROFIsafe S11"

## 2 État sûr

Pour l'option PROFIsafe, l'état sûr est défini par les critères suivants :

- sorties de sécurité désactivées
- valeur "0" forcée pour toutes les données-process de sécurité (données utiles F PROFIsafe)

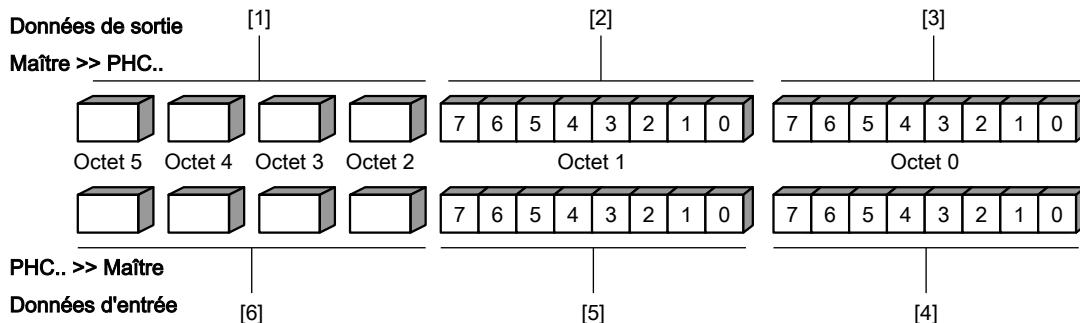
Ceci constitue la base du concept de sécurité.

### 3     **Fonction de sécurité**

L'option PROFIsafe S11 réalise la fonction de sécurité sous la forme de sorties de sécurité, celles-ci pouvant être pilotées par un automate de sécurité amont via la communication PROFIsafe.

## 4 Données utiles F

La codification des données utiles F est basée sur la spécification "PROFIdrive on PROFIsafe" V1.0 (PNO Order No. 3.272). Le bloc "PROFIdrive Safety Block 1" qui y est spécifié est reproduit dans l'octet 0. L'octet 1 est fonction du fabricant ; il est utilisé par l'option S11 pour les entrées et sorties sûres.



18320795787

### 4.1 Données de sortie

|     | Octet | Bit   | Nom    | Par défaut | Fonction  | Remarque   |
|-----|-------|-------|--------|------------|---|--|
| [3] | 0     | 0     | STO    | 0          | Coupure sûre de l'entraînement "Safe Torque Off"  | Actif à l'état 0   |
|     |       | 1 – 7 | –      | 0          | Réserve   | Ne pas utiliser !  |
| [2] | 1     | 0     | F-DO00 | 0          | Sortie binaire de sécurité 0                      | Présent uniquement sur PHC.. spéciaux, voir la notice d'exploitation de l'appareil en version de base. |
|     |       | 1     | F-DO01 | 0          | Sortie binaire de sécurité 1                      |  |
|     |       | 2 – 7 | –      | 0          | Réserve   | Ne pas utiliser !  |
| [1] | 2 – 5 | –     | –      | –          | Réserve à la sécurisation du télégramme PROFIsafe | –  |

### 4.2 Données d'entrée

|     | Octet | Bit   | Nom           | Par défaut | Fonction   | Remarque          |
|-----|-------|-------|---------------|------------|--|-------------------|
| [4] | 0     | 0     | POWER_REMOVED | 0          | Signal retour pour sortie sûre F-DO_STO commutée – "Power removed" | Actif à l'état 1  |
|     |       | 1 – 7 | –             | 0          | Réserve  | Ne pas utiliser ! |

|     | <b>Octet</b> | <b>Bit</b> | <b>Nom</b> | <b>Par défaut</b> | <b>Fonction</b>                                   | <b>Remarque</b>  |
|-----|--------------|------------|------------|-------------------|---|--|
| [5] | 1            | 0          | F-DI00     | 0                 | Entrée binaire de sécurité 0                      | Présent uniquement sur PHC.. spéciaux, voir la notice d'exploitation de l'appareil en version de base. |
|     |              | 1          | F-DI01     | 0                 | Entrée binaire de sécurité 1                      |  |
|     |              | 2          | F-DI02     | 0                 | Entrée binaire de sécurité 2                      |  |
|     |              | 3          | F-DI03     | 0                 | Entrée binaire de sécurité 3                      |  |
|     |              | 4 – 7      | –          | 0                 | Réservé   | Ne pas utiliser !  |
| [6] | 2 – 5        | –          | –          | –                 | Réservé à la sécurisation du télégramme PROFIsafe | –  |

## 5 Exemple de pilotage de l'option PROFIsafe S11

L'exemple de pilotage des fonctions de sécurité de l'option PROFIsafe S11 suppose :

- la disponibilité d'un programme de sécurité et d'un programme utilisateur standard
- l'existence d'un module programme F pour le pilotage

Dans cet exemple, le pilotage des fonctions de sécurité et de la périphérie F ainsi que le traitement des signaux retour de la périphérie F sont réalisés à l'aide de drapeaux. Il faut noter que STEP7 n'autorise les drapeaux que pour faire le lien entre le programme utilisateur standard et le programme de sécurité. L'utilisation des drapeaux pour le stockage intermédiaire des données F n'est pas autorisée.

### REMARQUE



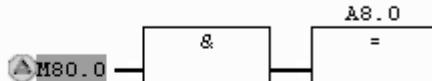
SEW décline toute responsabilité quant aux informations contenues dans cet exemple. Cet exemple ne représente aucune solution client spécifique ; il sert uniquement d'aide à la compréhension.

L'affectation des adresses d'entrée et de sortie à des drapeaux est indiquée dans le tableau suivant.

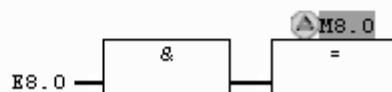
| Adresse      | Symbol                | Drapeau | Signification   |
|--------------|-----------------------|---------|---|
| E 8.0        | S11_PowerRemoved      | M 8.0   | Signal retour "sortie sûre commutée"  |
| E 9.0        | S11_FDI00             | M 9.0   | Entrée de sécurité 00   |
| E 9.1        | S11_FDI01             | M 9.1   | Entrée de sécurité 01   |
| E 9.2        | S11_FDI02             | M 9.2   | Entrée de sécurité 02   |
| E 9.3        | S11_FDI03             | M 9.3   | Entrée de sécurité 03   |
| A 8.0        | S11_STO               | M 80.0  | Coupure sûre de l'entraînement  |
| A 9.0        | S11_FDO00             | M 90.0  | Sortie de sécurité 00   |
| A 9.1        | S11_FDO01             | M 90.1  | Sortie de sécurité 01   |
| DB811.DBX0.0 | "F00008_198".PASS_ON  | M 10.0  | Activer inhibition de S11   |
| DB811.DBX0.1 | "F00008_198".ACK_NEU  | M 10.1  | Paramétriser réincorporation de S11   |
| DB811.DBX0.2 | "F00008_198".ACK_REI  | M 10.2  | Activer acquittement utilisateur S11  |
| DB811.DBX2.0 | "F00008_198".PASS_OUT | M 10.3  | Inhibition de S11 activée   |
| DB811.DBX2.1 | "F00008_198".QBAD     | M 10.4  | Présence d'un défaut au niveau de S11   |
| DB811.DBX2.2 | "F00008_198".ACK_REQ  | M 10.5  | Signale qu'un acquittement utilisateur est nécessaire pour la réincorporation de S11. |

**Network 1: Control STO**

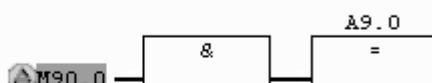
Comment:

**Network 2: STO feedback**

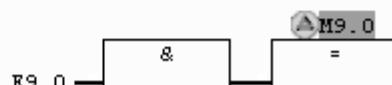
Comment:

**Network 3: Control FDO 0**

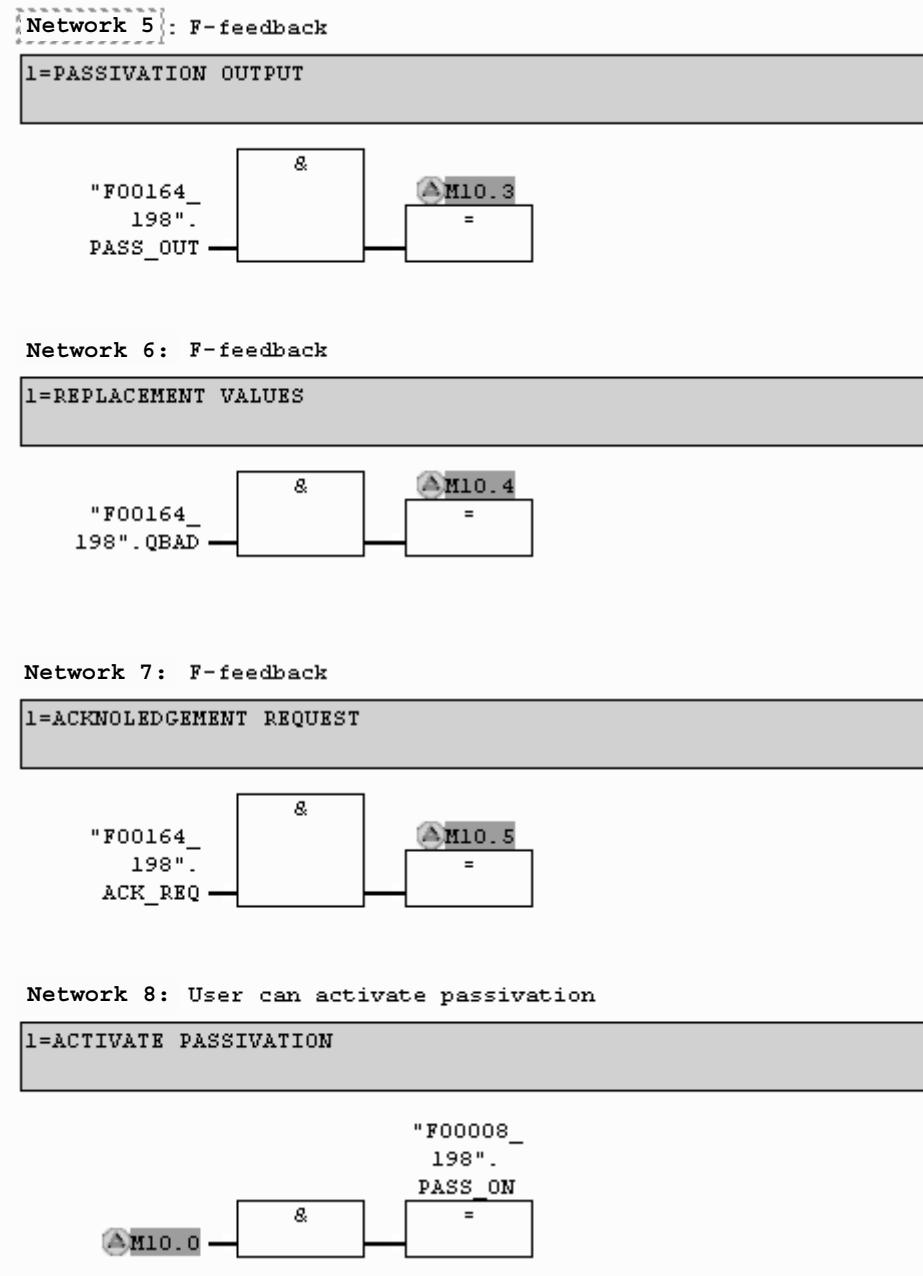
Comment:

**Network 4: FDI 0 feedback**

Comment:



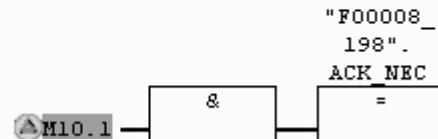
4096029963



4096083851

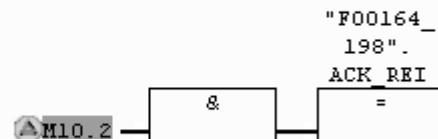
Network 9: Parameterizes the reintegration

1=ACKNOWLEDGEMENT NECESSARY

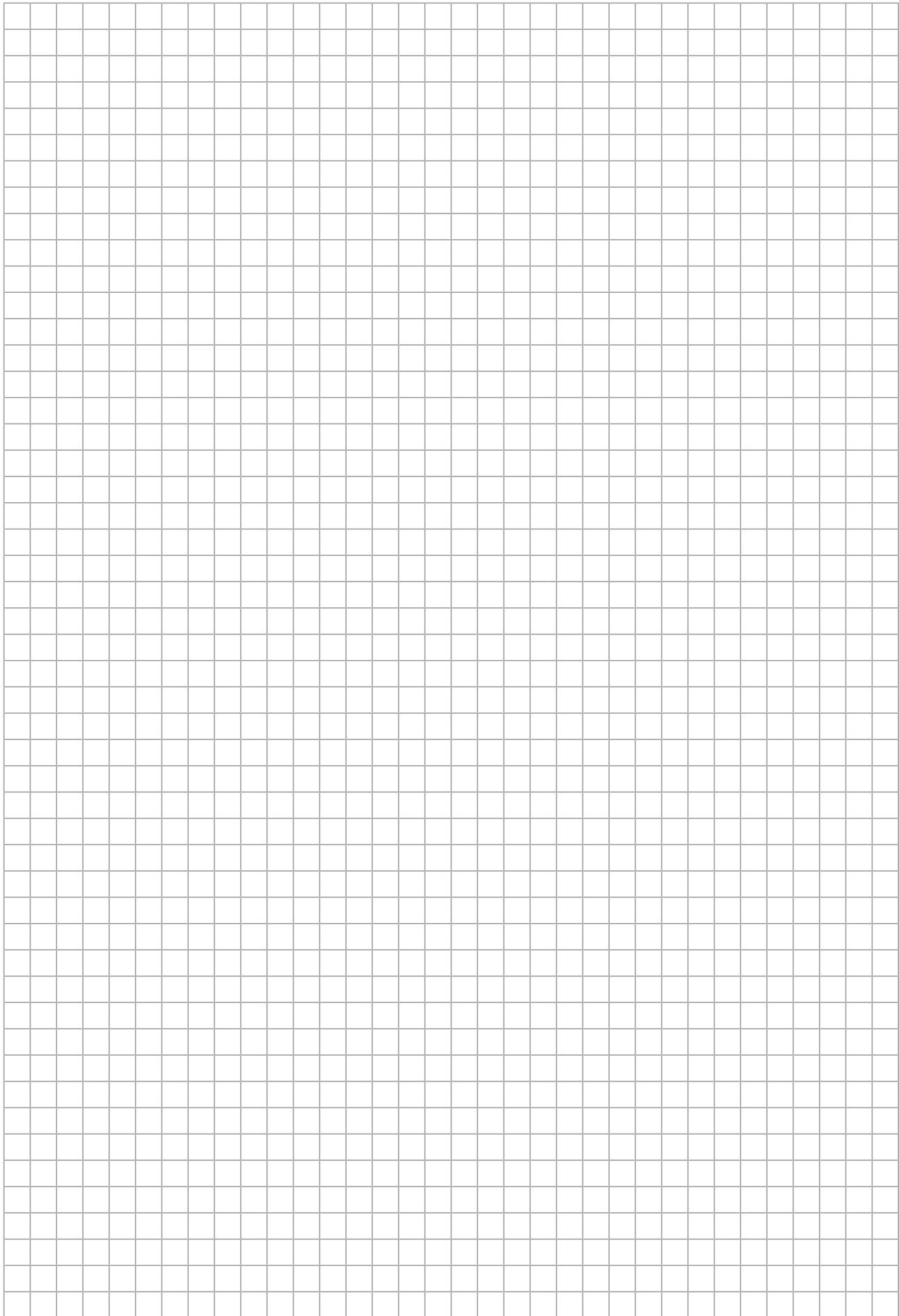


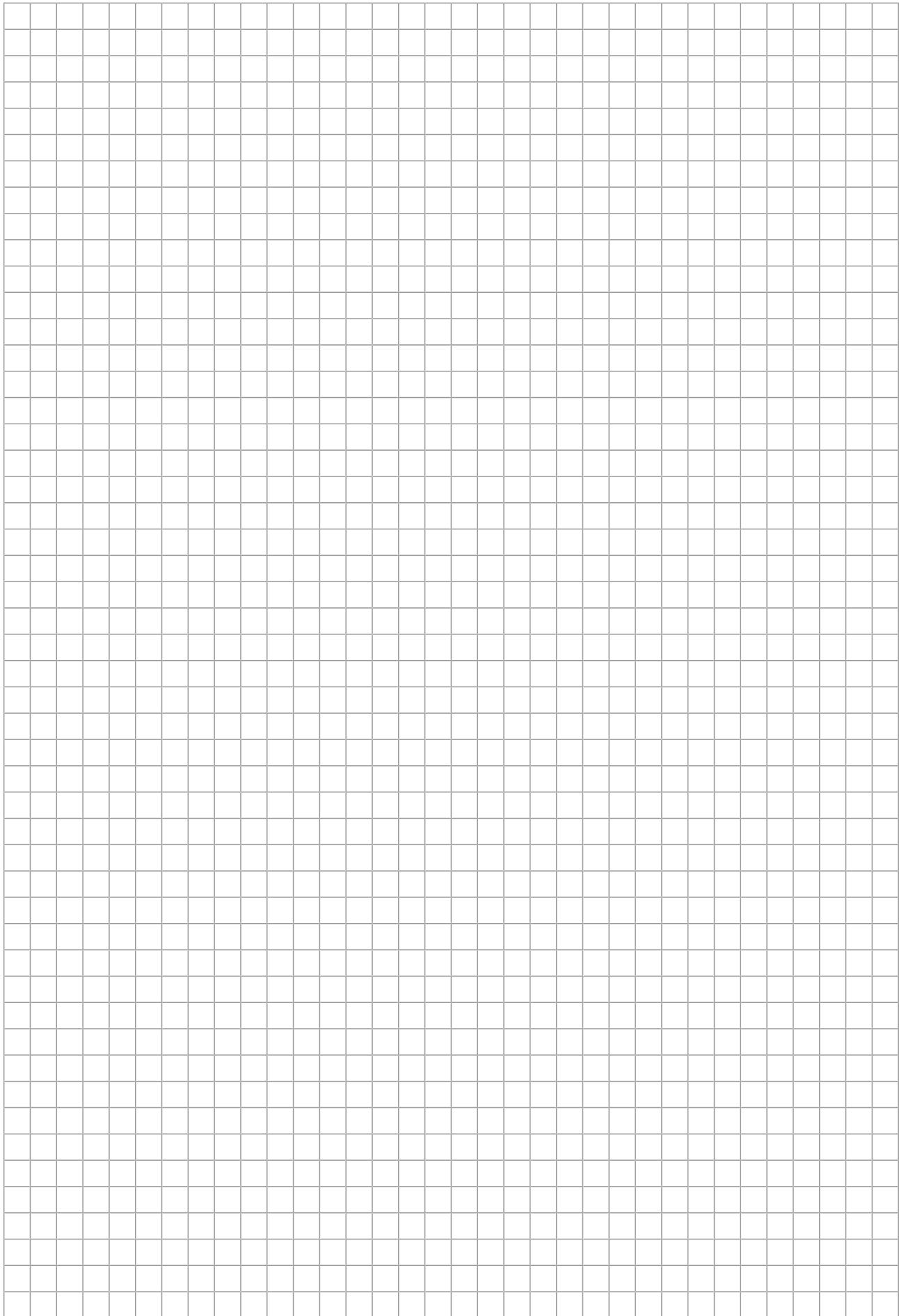
Network 10: User must acknowledge the reintergratioin of S11

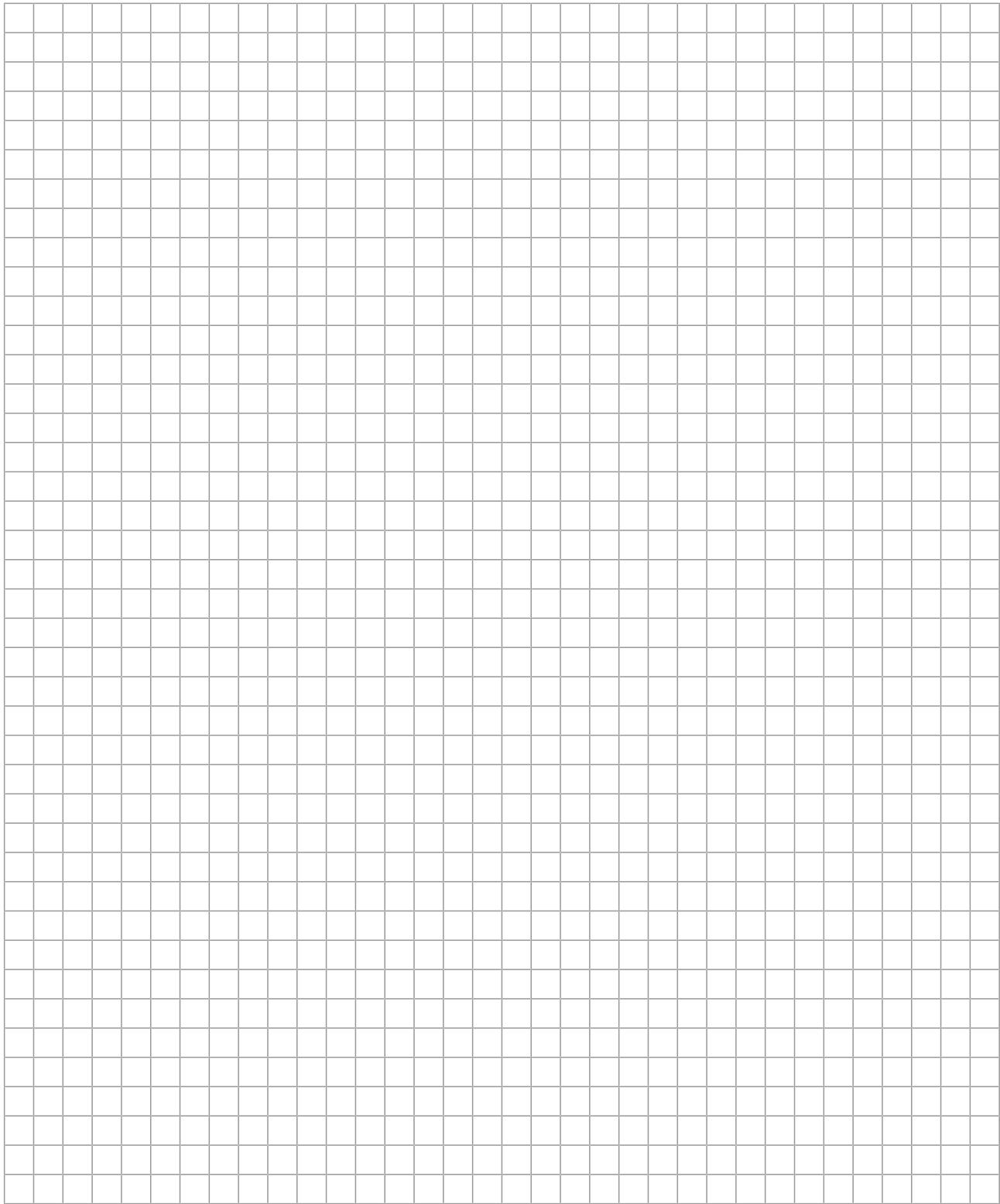
1=ACKNOWLEDGEMWNT FOR REINTEGRATION OF S11



4096087563









**SEW-EURODRIVE**  
**Driving the world**

**SEW**  
**EURODRIVE**

→ [www.sew-eurodrive.com](http://www.sew-eurodrive.com)