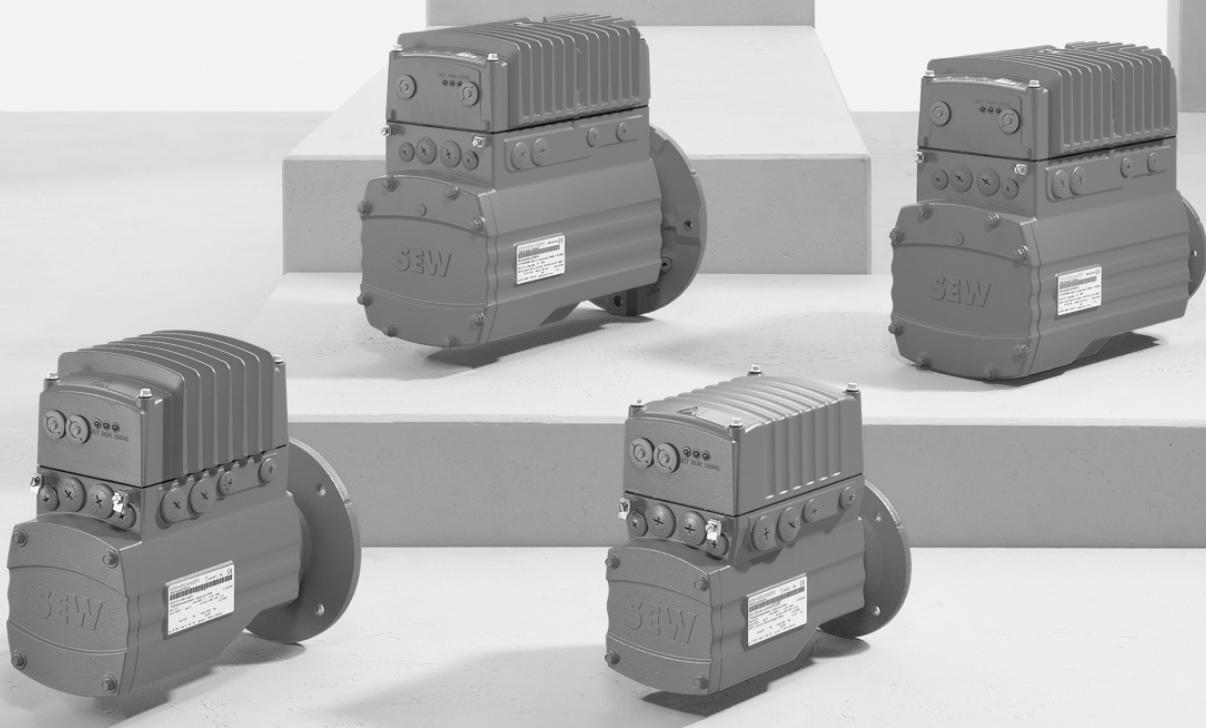




**SEW  
EURODRIVE**

## Correctif



Moteurs électroniques  
**DRC..**  
Sécurité fonctionnelle



## Sommaire

<b>1      Correctif.....</b>	<b>4</b>
<b>2      Dispositions techniques de sécurité .....</b>	<b>5</b>
2.1      Appareils homologués .....	5
2.2      Prescriptions concernant l'exploitation.....	6
<b>3      Caractéristiques techniques .....</b>	<b>7</b>

## 1 Correctif

### REMARQUE



Le présent correctif décrit les modifications apportées au manuel *Sécurité fonctionnelle pour moteurs électroniques DRC...*

Ce document ne remplace pas le manuel détaillé !

- Chapitre "Dispositions techniques de sécurité / Appareils homologués" modifié.
- Chapitre "Dispositions techniques de sécurité / Prescriptions concernant l'exploitation" modifié.
- Chapitre "Caractéristiques techniques" modifié.

## 2 Dispositions techniques de sécurité

### 2.1 Appareils homologués

Seules les variantes de moteurs électriques DRC.. suivantes sont homologuées pour des applications de sécurité.

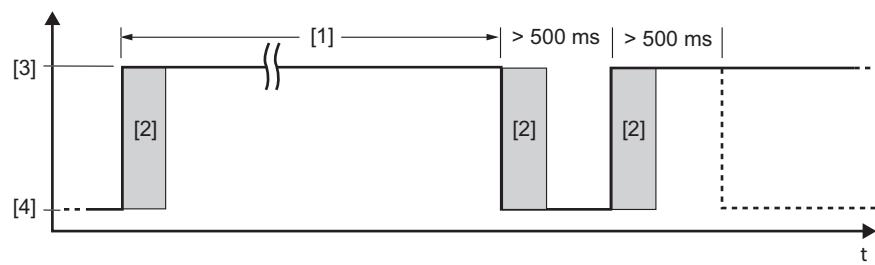
Exemple de codification	DRC	2-	015-	SNI-	A	ECR	/XX
Explication	Série	Taille	Puissance	Variantes d'installa-tion	Génération	Plage de réglage étendue (standard)	Options
Variantes admissibles	DRC	1 2 3 4	005 015 030 040	SNI DSC DAC DBC	A	ECR ACR	/IV /BY1C /BY2C /BY4C /BW1 /BW2 /BW3 /PE /URM /A

Options application admissibles

- GIO12B
- GIO13B

## 2.2 Prescriptions concernant l'exploitation

- L'exploitation n'est autorisée que dans le cadre des limites spécifiées dans les caractéristiques techniques. Ceci s'applique tant à l'automate de sécurité externe qu'au moteur DRC.. et à ses options admissibles.
- La fonction de diagnostic intégrée à l'appareil est restreinte si l'entrée STO est libérée en permanence ou verrouillée en permanence. Ce n'est qu'après commutation du niveau du signal STO que les fonctions de diagnostic avancées sont réalisées. C'est pourquoi la fonction de sécurité doit être commutée via l'entrée STO au moins une fois tous les 12 mois pour satisfaire au niveau de performance (PL) d selon EN ISO 13849-1 et SIL 2 EN 61800-5-2 et au moins une fois tous les trois mois pour satisfaire au niveau de performance (PL) e selon EN ISO 13849-1 et SIL 3 EN 61800-5-2, avec tension réseau appliquée, pour obtenir un test complet. Pour cela, respecter la procédure de contrôle suivante.



9007201722414475

- [1] 12 mois au maximum pour PL d / SIL 2  
3 mois au maximum pour PL e / SIL 3
- [2] Diagnostic interne
- [3] High : pas de STO
- [4] Low : STO active

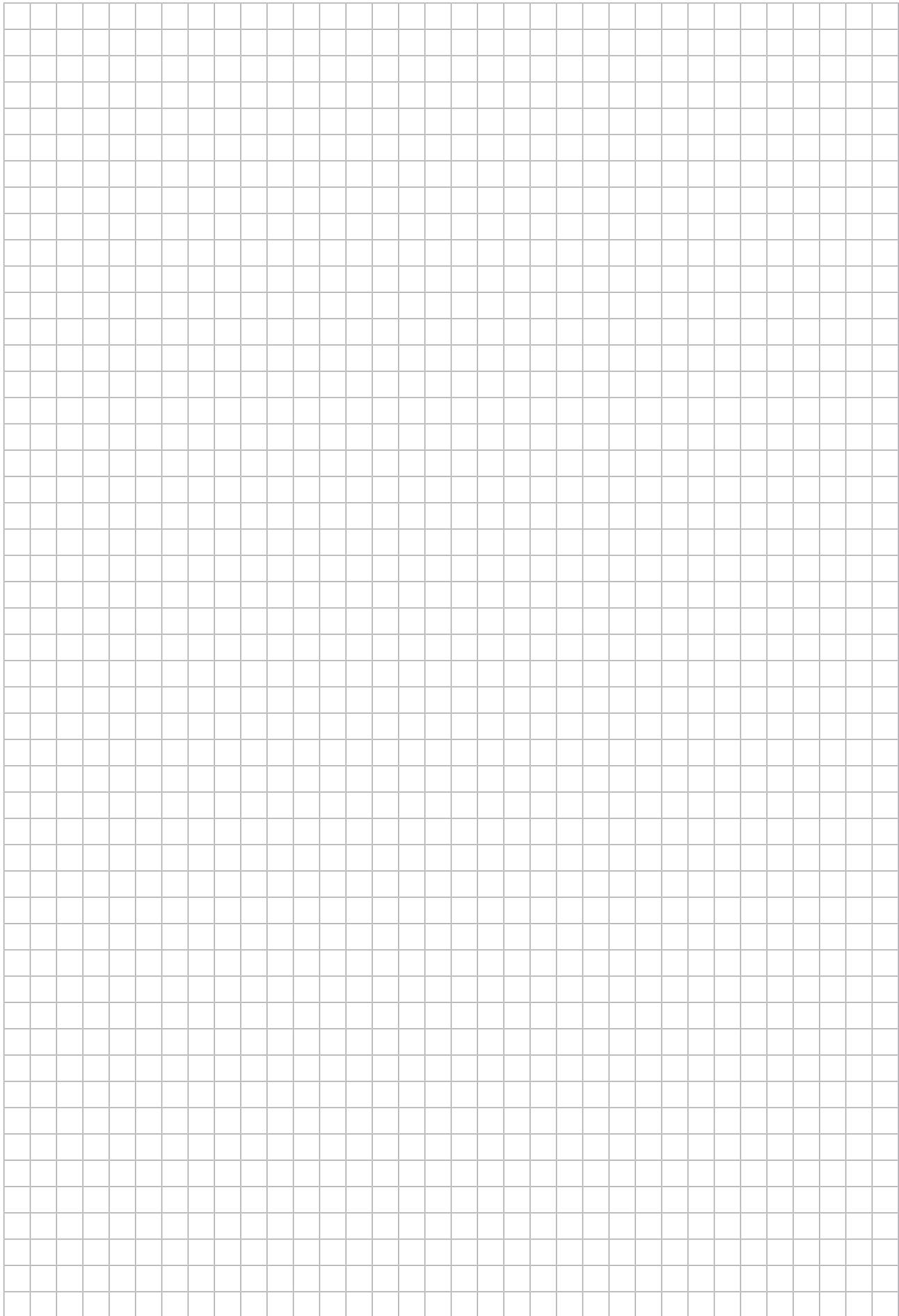
- Pour obtenir un test complet après un reset de l'appareil (p. ex. après application de la tension réseau), le processus de test (état STO actif → suppression état STO) doit être démarré au plus tôt après 10 secondes. L'appareil doit en effet être en état "Prêt" ou "Suppression sûre du couple (STO)" et ne pas se trouver en état de défaut.
- Un défaut matériel détecté dans les canaux de déclenchement internes pour STO conduit à un état de défaut avec verrouillage du moteur électronique DRC.. Lorsque le défaut a été acquitté (p. ex. par coupure / application de la tension d'alimentation), réaliser un test du diagnostic interne complet selon la procédure décrite précédemment. Si le défaut réapparaît, remplacer l'appareil ou contacter le service après-vente SEW (d'autres informations concernant les états de défaut possibles sont fournies dans la notice d'exploitation *Moteurs électriques DRC.. correspondante*).

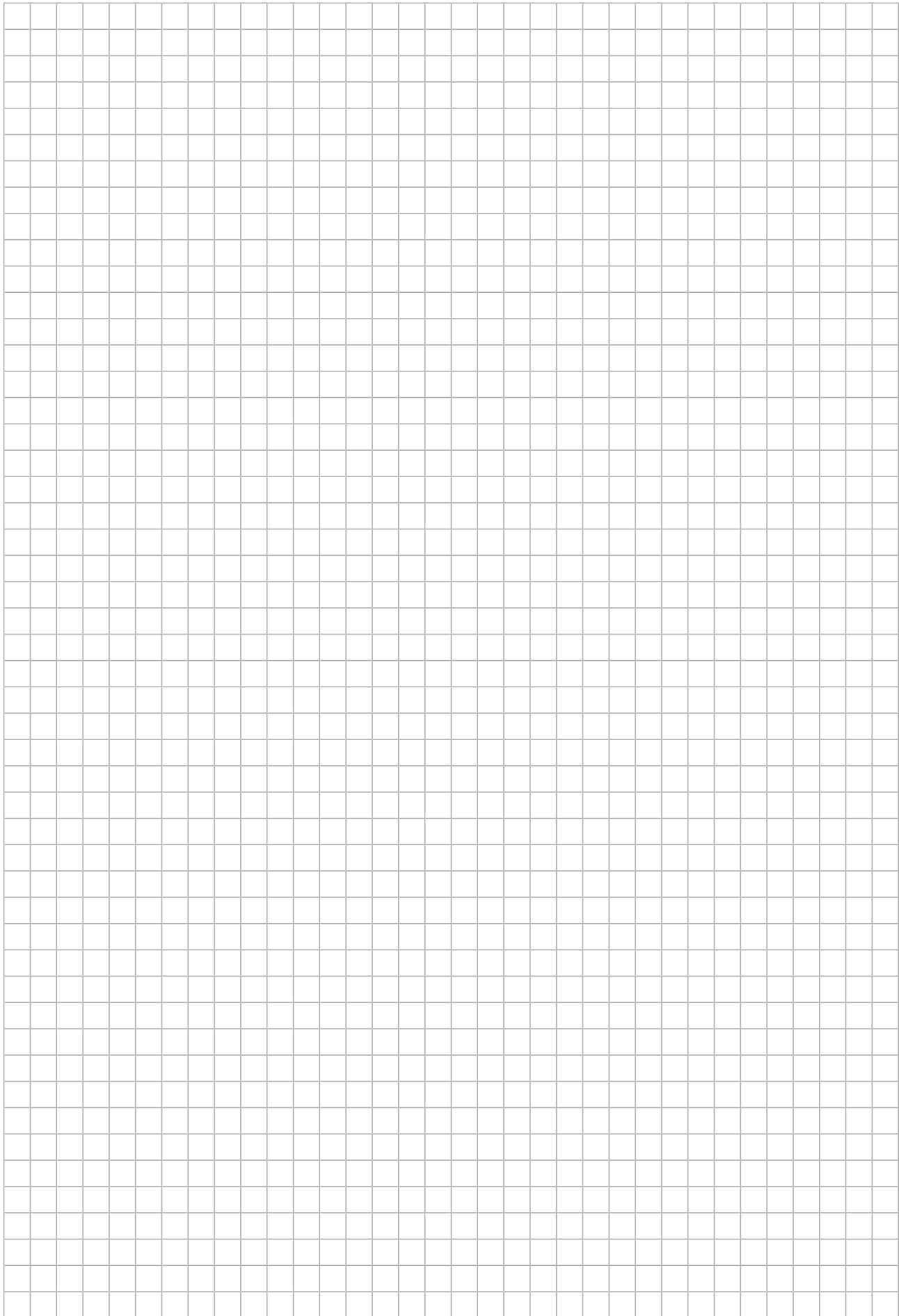
### 3 Caractéristiques techniques

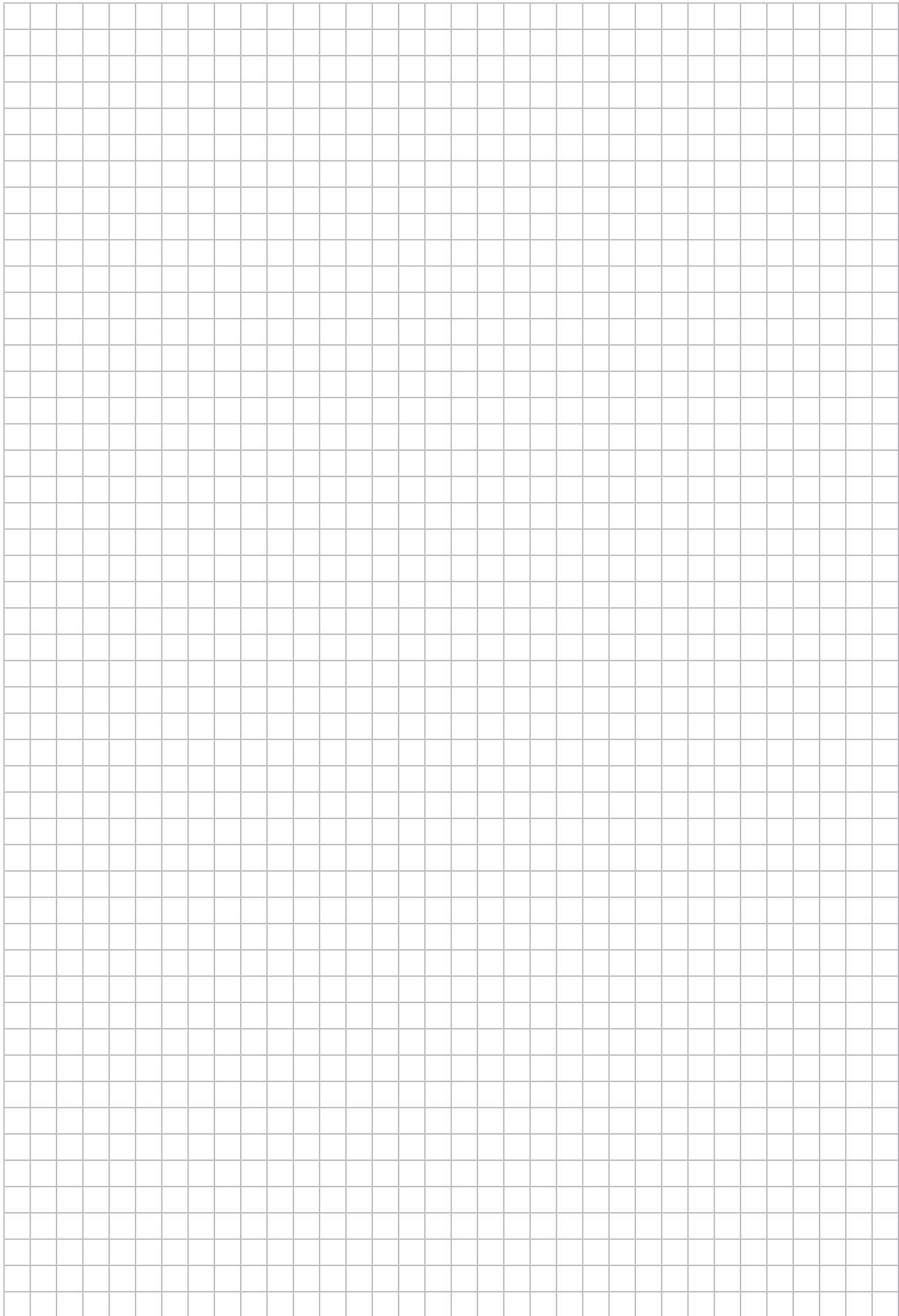
Le tableau suivant indique les caractéristiques techniques des moteurs électroniques DRC.. (éléments de sécurité intégrés). De plus, les caractéristiques techniques et les homologations figurant dans la notice d'exploitation *Moteurs électroniques DRC..* correspondante doivent être respectées.

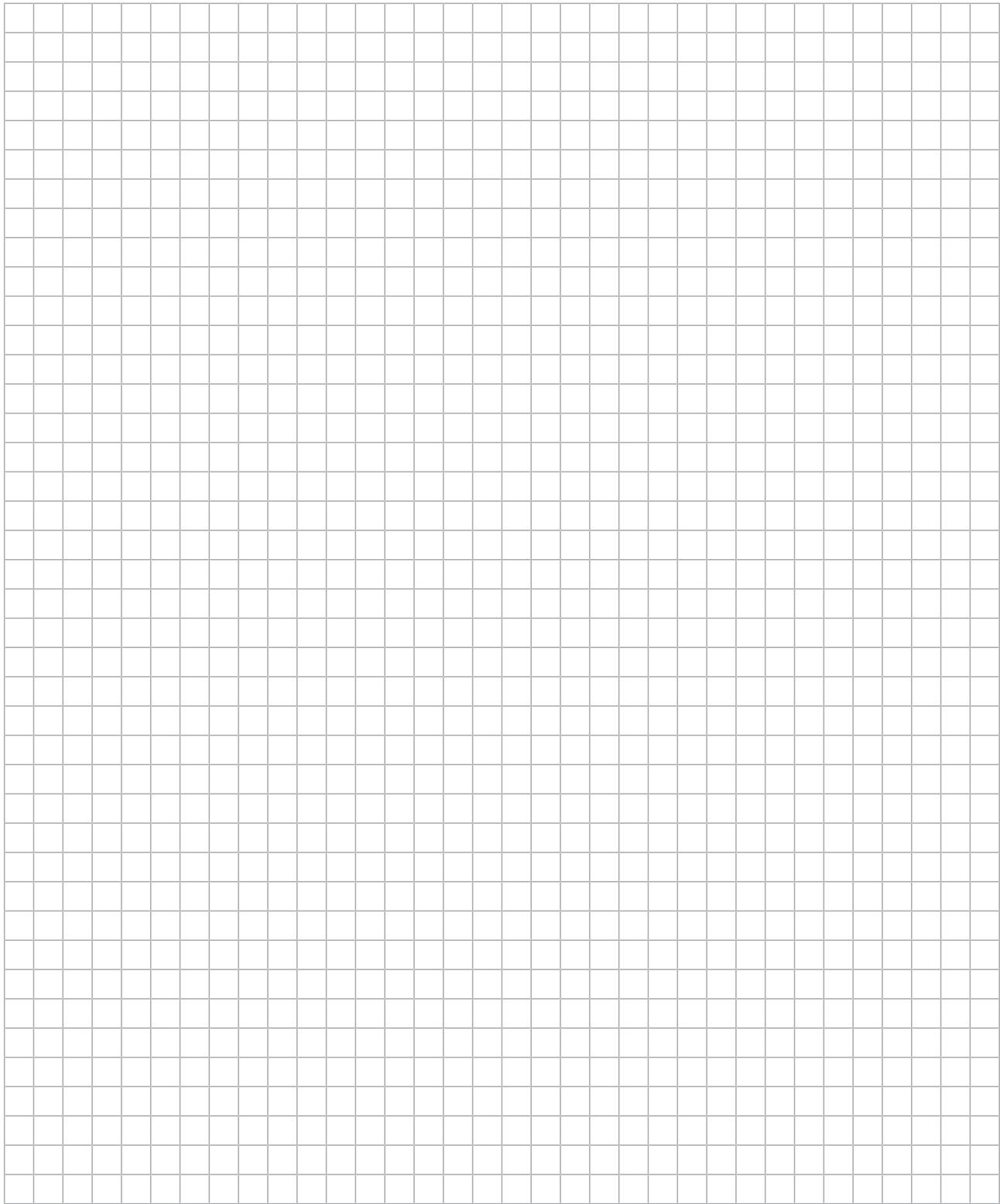
Caractéristiques techniques entrée STO	min.	Typique	max.	Unité
Plage de tension d'entrée	-3	24	30	V DC
Impédance d'entrée		990		Ohm
Capacité de l'entrée STO (capacité entre STO+ et STO-)		≤ 10		nF
Seuil d'enclenchement / de déclenchement		11		V
Tension d'entrée pour état ON (STO)	15			V
Tension d'entrée pour état OFF (STO)			5	V
Courant de fuite admissible pour l'automate de sécurité externe		0	2	mA
Courant nécessaire pour l'alimentation IN STO		26		mA
Durée entre la coupure de la tension de sécurité et l'arrêt du champ $\{ \}^{\wedge}$ ant		4	20	ms
Durée entre l'application de la tension de sécurité et la libération du champ tournant		220	300	ms
Intervalle de contrôle pour fonction STO : voir procédure de contrôle au paragraphe "Prescriptions concernant l'exploitation"			3 (pour SIL3/PI e) 12 (pour SIL2/PI d)	mois

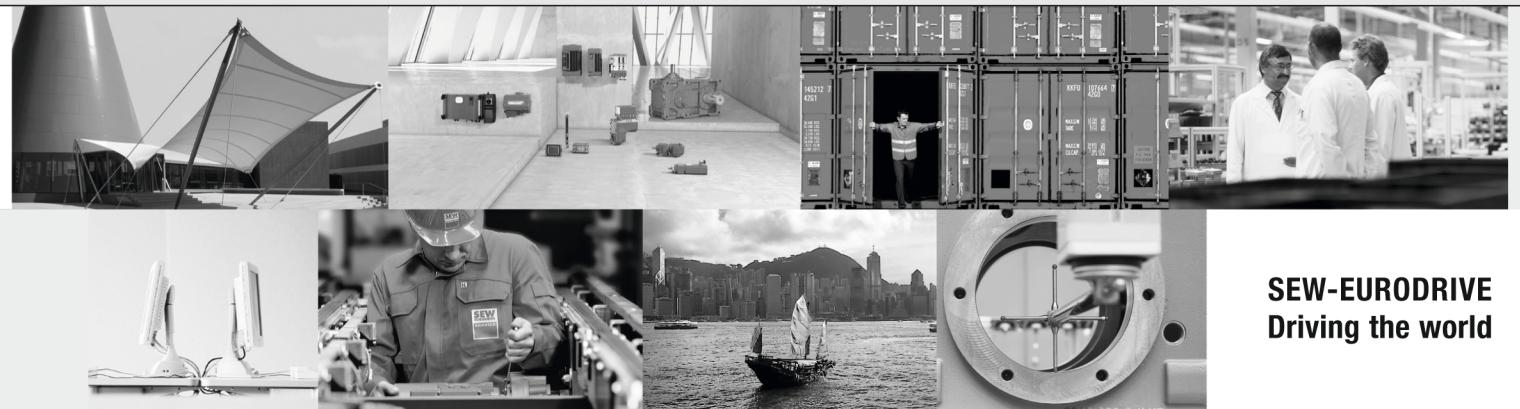
Grandeur de sécurité	
Niveaux d'intégrité de sécurité certifiés	SIL 3 selon EN 61800-5-2 Niveau de performance e selon EN ISO 13849-1
Probabilité d'une défaillance dangereuse par heure (= valeur PFH)	$2,1 \times 10^{-9}$ 1/h
Durée d'utilisation	20 ans ; le composant doit ensuite être remplacé par un nouveau composant.
Fonction "Suppression sûre du couple" (STO)	Suppression sûre du couple (STO)











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

**SEW**  
**EURODRIVE**

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