

Concerne

Nouvelle génération de coffrets de commande GfA TS-C

Description

Les générations de coffrets de commande GfA TS-A (1) et TS-B (2) vont être remplacées. Sur la base de caractéristiques éprouvées, d'expériences pratiques et de nouvelles exigences du marché, la nouvelle génération TS-C (3) a été développée. La nouvelle génération reprend entièrement les fonctionnalités de ses prédécesseurs et les enrichit de nouvelles fonctions de confort.



Cinq modèles offriront désormais une gamme adaptée et conforme aux exigences. Pour la première fois, toutes les commandes de porte sont compatibles Internet (IoT¹) de série. Elles sont complétées par une vaste gamme d'accessoires. Bien entendu, la génération TS-C répond à toutes les exigences légales actuelles et est déjà préparée aux évolutions réglementaires futures². Les caractéristiques communes des nouveaux modèles TS-C sont présentées ci-après, suivies d'un aperçu rapide des principales différences.

1) Internet of Things 2) par exemple les exigences découlant du nouveau règlement européen sur les machines 2023/1230, applicable à partir du 20/01/2027

Caractéristiques techniques

- Dimensions L x H x P [mm] : 175 x 390 x 90
- Fréquence de service : 50 / 60 Hz
- Tension d'alimentation :
1N~ 190-240 V; 3~ 190-240 V; 3/3N~ 360-415 V³)
- Puissance de sortie max. du motoréducteur : 3 kW
- Classe de protection : IP 65
- Plage de température admissible : -10 °C...+50 °C
- Humidité de l'air en fonctionnement : max. 93% (s. condensation)

Version

- Pour GfA-ELEKTROMATEN avec fin de course numérique DES ou fin de course à cames NES
- Boîtier au nouveau design ou, en alternative, boîtier XL – chacun avec trous taraudés et bouchons fournis
- Unité de commande en tant que produit indépendant avec protection au toucher IP20 – montage séparé sans adaptateur
- Sécurité d'inversion du sens de rotation dans les 2 contacteurs
- Réglage par commutateur rotatif avec affichage numérique
- Interrupteur principal en accessoire
- Câble de raccordement enfichable pour ELEKTROMATEN, introduction depuis le bas ou le haut
- Raccordement d'appareils externes via bornes à levier (permettent une affectation multiple)
- Raccordement de câbles spiralés à 4 pôles⁴)
- Jusqu'à 4 contacts relais sans potentiel
- Raccordement de barrières immatérielles à 2 fils

Fonctions

Nouvelles fonctionnalités

- Horloge temps réel intégrée avec fuseaux horaires mondiaux
- Fonction intelligente d'économie d'énergie optimisant la consommation par arrêt ciblé des consommateurs internes et externes
- Enregistrement en temps réel de toutes les opérations
- Kommunikation per Bluetooth über Ihr Mobilgerät
- Connexion WLAN
- Entrée paramétrable (à partir de TS 92.12) pour différentes fonctions (DENFC, fermeture temporisée, etc.)
- Mises à jour logicielles via l'application evodo Sync.
- Paramétrage via l'application evodo Toolkit
- Code de protection contre le paramétrage non autorisé






Les fonctions éprouvées sont

- Mode de fonctionnement sélectionnable :
 - Mode homme mort FERMETURE / OUVERTURE
 - Mode homme mort FERMETURE / Autom. OUVERTURE
 - Automatique FERMETURE / OUVERTURE (à partir de TS 92.12)
- Réglages des positions finales des fins de courses (pour DES) et de toutes les fonctions du niveau de l'opérateur
- Changement de sens de rotation par clavier
- Affichage d'état et d'informations
- Surveillance de force réglable pour portes sectionnelles (DES)

3) Optionnel : 500 V 4) Bipolaire pour les versions avec connexion exclusive pour interrupteur mou de câble / contacteur du portillon incorporé

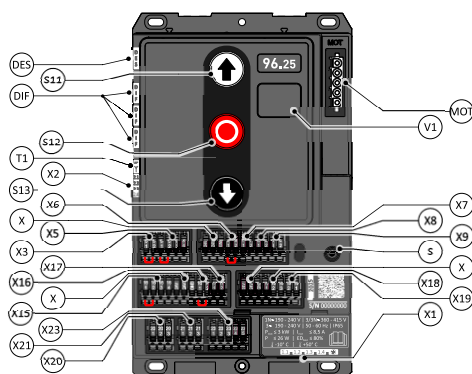
Aperçu rapide TS-C⁵⁾

L'aperçu rapide présente les différences, les périodes de lancement sur le marché ainsi que l'attribution des nouveaux types TS-C aux modèles précédents TS 959, TS 970, TS 971 et TS 981.

Coffrets de commande TS-C	TS 91.11	TS 92.12	TS 93.13 / 93.25	TS 95.25	TS 96.25
Caractéristiques					
Raccor. barres de sécurité / rideaux lumineux	-	• / •	• / •	• / •	• / •
Raccor. protection contre l'aspiration	-	-	-	•	•
24 V pour appareils externes	-	0,18 A	0,35 A	1 A	1 A
Interfaces DIF	-	-	1	3	3
Récepteur radio intégré 868/434 MHz	-	-	•	•	•
Récepteur radio pour WSD	-	-	-	•	•
WLAN / modem LTE-NB	• / -	• / -	• / • Option	• / -	• / • Option
Contacts relais sans potentiel	1	1	2	4 ⁶⁾	2 + 4 ⁷⁾
Coffret de commande comparable TS-A / TS-B	→ TS 959	→ TS 970	→ TS 971	→ TS 981	→ TS 981
avec la différence principale nouveau/ancien	Alimentation avec N		sans WSD	avec WSD / sans régulation du trafic inverse	avec WSD
No. d'article	20910110	20920120	20930130	20950250	20960250

5) Un aperçu complet est disponible sous forme de poster 6) 2 sur 4 avec COM commun 7) Pour régulation du trafic inverse avec feu tricolore rouge-vert

Possibilités de raccordement⁸⁾



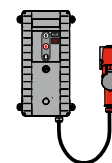
Composants		Composants	
DES/NES	Logement fin de course ⁹⁾	X2	Dispositifs de sécurité
MOT	Logement du moteur	X3	ARRÊT d'urgence de l'appareil de commande
S	Commutateur rotatif	X4	Dispositif de commande à clavier à membrane
S11	Bouton-poussoir OUVERTURE	X5/X1	Appareil de commande poussoir triple externe
S12	Bouton-poussoir ARRÊT	X6/X1	Barrière photo-électrique simple / à réflecteur
S13	Bouton-poussoir FERMETURE	X7/X1	Poussoir à tirette, récepteur radio externe
V1	Affichage	X8	Ouverture partielle activée/désactivée
DIF	Interface numérique	X9/X1	Entrée paramétrable
T1	Antenne interne pour récepteur radio	X20	Contact de relais indépendamment 1
USB	Logement pour carte mémoire	X21	Contact de relais indépendamment 2
SIM	Logement pour carte SIM	X23	Contacts relais sans potentiel pour commande de feux (2x rouge/vert)
X	Spannungsvers. externe Geräte (24V)		
X1	Alimentation		

8) Exemple de configuration maximale pour le TS 96.25

9) NES réalisable avec adaptateur optionnel

Garnitures de raccordement

Les garnitures de raccordement pour l'alimentation des TS-C correspondent en partie aux produits TS-B connus, et en partie ont subi des modifications. Afin de faciliter leur identification, l'ensemble du portefeuille TS-C reçoit de nouveaux numéros d'article. Contrairement aux modèles TS-B, les garnitures de raccordement ne sont plus fournies en tant que produit complet avec le coffret de commande, mais doivent être commandées séparément.¹⁰⁾



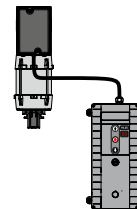
Désignation	Description	No. d'article
Garniture de raccordement pour raccordement direct	4 Borne de raccordement au réseau et presse étoupe	20004500.00001
Garniture de raccordement CEE 3N~400 V (5-pôles)	5 Avec câble d'alimentation secteur enfichable, 0,7 m de longueur	20004500.00002
Garniture de raccordement CEE 3N~400 V (5-pol.) IP65	6 Avec câble d'alimentation secteur enfichable, 0,7 m de longueur	20004500.00007
Garniture de raccordement CEE 1N~230 V (3-pol.)	7 Avec câble d'alimentation secteur enfichable, 0,7 m de longueur	20004500.00003
Garniture de raccordement CEE 1N~230 V asym. (3-pol.)	7 Avec câble d'alimentation secteur enfichable, 0,7 m de longueur	20004500.00004
Garniture de raccordement CEE 3~230 V (4-pol.)	7 Avec câble d'alimentation secteur enfichable, 0,7 m de longueur	20004500.00005
Interrupteur principal avec garniture de raccordement 1N/3/3N 190-415V	8 Kit de montage d'interrupteur principal complet ¹¹⁾	20004500.00006



10) Procédure identique à celle des câbles de raccordement 11) Peut être installé dans le boîtier standard

Câbles de raccordement

Les câbles de raccordement DES, XES et NES entre le coffret de commande et l'actionneur correspondent aux articles des TS-A et TS-B. À l'avenir, le câble de raccordement NES nécessitera un adaptateur supplémentaire. Le kit de raccordement TS / borne reste également inchangé.

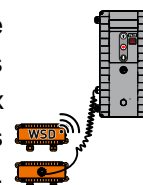


Désignation	Description	No. d'article
Câble de raccordement DES ⁹	Raccord aux ELEKTROMATEN avec fin de course numérique, enfichable des deux côtés; différentes longueurs de câble de 3 à 15 m	20002420.0XXX0
Câble de raccordement XES ¹⁰	Raccord aux ELEKTROMATEN SE 8.60 FI, enfichable des deux côtés; différentes longueurs de câble de 3 à 15 m	20003673.0XXX0
Câble de raccordement NES ¹¹	Raccord aux ELEKTROMATEN avec fin de course à cames, enfichable des deux côtés; ; différentes longueurs de câble de 3 à 15 m	20002320.0XXX0
NES-Adapter ¹²	Adapter zur Verwendung mit NES-Verbindungsleitung	30006209
Kit de raccordement TS / Borne ¹³	Raccordement de l'ELEKTROMATEN par les bornes de la prise ; utilisation destinée par exemple à la pose du câble de raccordement à travers le mur; Longueur de câble : 0,22 m	30005728



Modules de porte

Le module de porte sans fil WSD (radio 2,4 GHz), utilisable avec les coffrets de commande TS 93.25, 95.25 et TS 96.25, reste inchangé. Les modules de porte filaires sont nouveaux dans la mesure où le côté commande dispose désormais d'un connecteur 4 broches¹²⁾ au lieu de deux connecteurs.¹³⁾ Cela entraîne de nouveaux numéros d'article. La détection associée aux modules de porte reste inchangée (capteurs optiques OSE, capteurs de pression, barres de contact, etc.).



Désignation	Description	No. d'article	Pour TS	
Module de porte WSD ¹⁴	Dispositif de protection sans câble (2,4 GHz), IP65 (récepteur intégré dans TS 971 / TS 95.25 / TS 96.25)	30005154	TS-C TS-B	
Câble spiralé avec boîte de raccordement	interrupteur mou de câble/contacteur du portillon incorporé, vissable ¹⁵	Câble spiralé avec boîte de raccordement pour l'interrupteur mou de câble et détecteur du portillon incorporé; vissable; IP65; 0,4 m / 0,35 m	20004510.00001	TS-C
	interrupteur mou de câble/contacteur du portillon incorporé, enfichable ¹⁵	Câble spiralé avec boîte de raccordement pour l'interrupteur mou de câble et détecteur du portillon incorporé; enfichable; IP65; 2,0 m / 0,35 m	20004510.01108 20002620.00020	TS-C TS-A/TS-B
	profil palpeur à cellule OSE, vissable ¹⁶	Câble spiralé avec boîte de raccordement pour profil palpeur à cellule OSE; vissable; IP65; 0,4 m / 0,35 m	20004510.00005 20002340.00002	TS-C TS-A/TS-B
	profil palpeur à cellule OSE, vissable ¹⁶	Câble spiralé avec boîte de raccordement pour profil palpeur à cellule OSE; vissable; IP65; 2,0 m / 0,35 m	20004510.00105 20002340.00008	TS-C TS-A/TS-B
	profil palpeur à cellule OSE, vissable ¹⁷	Câble spiralé avec boîte de raccordement pour profil palpeur à cellule OSE; vissable; IP65; 2,0 m / 0,35 m + protection antipluie	20004510.00111 20002340.00018	TS-C TS-A/TS-B
	profil palpeur à cellule OSE, enfichable ¹⁶	Câble spiralé avec boîte de raccordement pour profil palpeur à cellule OSE; enfichable; IP65; 2,0 m / 0,35 m	20004510.00106 20002620.00001	TS-C TS-A/TS-B
	profil palpeur à cellule OSE, enfichable ¹⁷	Câble spiralé avec boîte de raccordement pour profil palpeur à cellule OSE; enfichable; IP65; 2,0 m / 0,35 m + protection antipluie	20004510.00112 20002620.00019	TS-C TS-A/TS-B
	profil palpeur à cellule OSE, enfichable ¹⁸	Câble spiralé avec boîte de raccordement pour profil palpeur à cellule OSE; enfichable; IP65; 2,0 m / 0,35 m + protection accrue	20004510.00212 20003156.00001	TS-C TS-A/TS-B
	profil palpeur électrique 8k2, vissable ¹⁶	Câble spiralé avec boîte de raccordement pour profil palpeur électrique 8k2; vissable; IP65; 0,4 m / 0,35 m	20004510.00003 20002340.00001	TS-C TS-A/TS-B
	profil palpeur électrique 8k2, vissable ¹⁷	Câble spiralé avec boîte de raccordement pour profil palpeur électrique 8k2; vissable ; IP65; 2,0 m / 0,35 m + protection antipluie	20004510.00109 20002340.00019	TS-C TS-A/TS-B
	profil palpeur pneumatique 1k2, enfichable ¹⁹	Câble spiralé avec boîte de raccordement pour profil palpeur pneumatique 1k2; enfichable; IP65; 0,4 m / 0,35 m	20004510.00004 20002340.00003	TS-C TS-A/TS-B
	profil palpeur pneumatique 1k2, enfichable ¹⁹	Câble spiralé avec boîte de raccordement pour profil palpeur pneumatique 1k2; enfichable; IP65; 2,0 m / 0,35 m	20004510.00104 20002340.00009	TS-C TS-A/TS-B



12) Bipolaire pour les versions avec interrupteur mou de câble/contacteur du portillon incorporé 13) La conversion simple des modules de porte filaires existants est possible.

Accessoires

Pour utiliser les fonctions de confort, les coffrets de commande de la génération TS-C peuvent, comme auparavant, être équipés d'interrupteurs et d'appareils supplémentaires. Une partie de ces équipements utilise la nouvelle interface DIF.

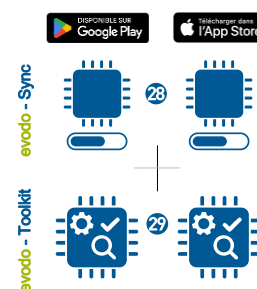


Désignation	Description	No. d'article
Adaptateur 230 V	20 Pour le raccordement d'appareils externes en 230 V	30006222
Interrupteur modulaire	21 Pour accueillir un interrupteur à clé, pour ouverture partielle ou d'arrêt d'urgence	40020304
Interrupteur à clé	22 Kit de montage pour installation dans l'interrupteur modulaire, livraison avec 2 clés	30006300.00002
Interrupteur pour fonction d'ouverture partielle	23 Kit de montage pour installation dans l'interrupteur modulaire	30006300.00003
Interrupteur d'ARRÊT d'urgence	24 Kit de montage pour installation dans l'interrupteur modulaire	30006300.00001
Chape ou barrière du clavier	25 Pour éviter une action du clavier involontaire	40020306
Module boucles inductive (DIF)	26 Pour le raccordement d'une boucle inductive	30006171
Module SAS (DIF)	26 Pour l'exploitation de plusieurs TS-C en sas (kit avec 2 modules)	30006168
Module I/O-Modul (DIF)	26 Contacts relais supplémentaires pour signaux d'état	30006166
Dispositifs de commande avec écran (DIF)	27 Présentation dans une information technique séparée	divers



Communication

Tous les modèles TS-C sont équipés du Bluetooth et offrent ainsi, par exemple, la fonction du GfA-Stick bien connu pour la lecture des données des coffrets de commande. De plus, les TS-C sont compatibles Internet, via WLAN ou en option grâce à un modem LTE/NB intégré¹⁴. De nouvelles applications permettront à l'avenir d'effectuer des mises à jour logicielles (28) ou de paramétrer les réglages (29). Les applications sont disponibles en tant que prototypes de test sur le terrain dans les stores respectifs, prêtes à être téléchargées en cliquant sur les icônes.



Fonctions exemplaires

Vous trouverez ci-dessous certaines fonctions des nouveaux modèles TS-C avec leurs points de paramétrage. Certaines fonctions ne pourront à l'avenir être accessibles que via l'application evodo Toolkit (P ≥ 9.9).

5.1 Régulation de trafic

Configurations de régulation par feux.

73 / 74 Entrée fonction X9 / X19

Attribution de différentes fonctions pour X9 / X19 (ex. : fermeture temporisée, RWA, fonction verrou de porte).

8.1 / 8.2 Activer interface DIF

Activation de l'interface pour l'utilisation des modules connectés (voir accessoires).

1.1.1 / 1.9 Horloge hebdomadaire

Activation de l'horloge hebdomadaire avec heures d'ouverture définies de la porte.

2.1.1 WLAN

Activation des fonctionnalités WLAN.

7.1 Fonction sas

Pour la coordination de deux portes en mode sas.

7.5 Sélection fréquence porteuse radio

Passage entre radio 868 MHz et 433 MHz.

9.9 Définir code d'accès

Définition du code d'accès pour le paramétrage de la commande de porte.

1.2.1 Calendrier opérationnel

Définition des exceptions (ex. : congés) pour l'horloge hebdomadaire.

2.1.4 Sélection du service web

Sélection de services web supplémentaires.

Remarques

L'étendue des fonctionnalités des anciens modèles TS est présentée à partir de leur date de commercialisation. Les nouvelles fonctionnalités (par ex. WLAN, programmeur hebdomadaire) seront progressivement introduites via une mise à jour logicielle. Des variantes TS-C en boîtier XL ou en acier pour des appareils supplémentaires sont en cours de planification, ainsi que pour les applications ATEX. Veuillez noter qu'à partir des dates d'introduction respectives, les types TS-A et TS-B existants seront remplacés par les nouveaux types TS-C. Vous avez des questions sur la nouvelle génération de coffrets de commande TS-C ? Votre contact commercial se fera un plaisir de vous conseiller : <https://gfa-elektromaten.com/fr-DE/contact.html>

¹⁴) Disponible à une date ultérieure