

**FTST FLEX Green avec opérateur de porte coulissante ES PROLINE**

dormakaba (F)TST FLEX Green

**Produit :** Porte télescopique (T) automatique pour issue de secours (F)  
**Description :** dormakaba TST FLEX Green avec opérateur ES PRO T FST  
**Version :** Porte télescopique électromécanique à économie d'énergie  
**Fonctions :** Sélectionnable en option  
**Fabricant :** dormakaba

**DESCRIPTION DU PRODUIT / FONCTIONS**

- **Porte télescopique isolée** avec séparation thermique améliorée selon conformément aux exigences de la législation sur l'énergie des bâtiments (GEG).
- Version pour issues de secours avec entraînement redondant ES PROLINE FST.
- **Porte vitrée coulissante** avec profilés en aluminium étroits (cadre fin).
- **Largeur visible des profilés :** 50 ou 60 mm / **Profondeur :** 40 mm.
- Moteur d'entraînement particulièrement silencieux sans engrenage, sûr en cas de défaillance (version redondante).
- **Durée de vie testée :** 15 millions de cycles au-delà des exigences des normes DIN 18650 et EN 16005.
- **Contrôle redondant de l'entraînement** avec logiciel de sécurité pour surveiller la force statique et dynamique du mouvement des vantaux pendant l'ouverture et la fermeture.
- Batterie pour **ouverture de la porte en cas de panne de courant** (ouverture sans courant).
- **Câblage** des composants et accessoires possible via connexion **CAN-Bus**.
- **Door-Pilot-App** pour la gestion des fonctions de la porte et la vérification de son état via smartphone ou tablette.
- Entraînement modulaire disponible en **deux classes de poids**.
- **Ajustement automatique** du temps d'ouverture en fonction de la fréquentation de la porte.
- **Ajustement automatique** des paramètres de fonctionnement en position partiellement ouverte.
- **Fonction de verrouillage et de fermeture de sécurité** en cas de panne du système.
- **Rails de roulement interchangeables** avec surface spéciale résistante à l'usure.
- **Roulettes silencieuses en plastique spécial** (4 par vantail) avec contre-roulettes (2 par vantail) pour éviter le déraillement.
- **Brosses antistatiques** sur les vantaux et les chariots.
- **Plaque de montage** avec trous de fixation pré-perçés et taraudés.
- **Durée de la position ouverte de 0 à 180 secondes**
- **Durée de la position ouverte réglable séparément en cas de fonction nuit/banque**
- **Profondeur de l'entraînement :** 252 mm, revêtement inclus.
- **Détecteur de mouvement radar** contrôlé dans le sens de la sortie de secours.
- **Surveillance de la zone de passage** par rideaux lumineux infrarouges des deux côtés de l'ensemble de la porte.
- **Sélecteur de programme avec 5 modes de fonctionnement :**  
Automatique / Ouverture permanente / Sortie / Ouverture partielle autorégulée / Verrouillé avec clé ou code.
- Autres programmes : ouverture nuit/banque, mode homme-mort, commande pompier, verrouillage partiel, déverrouillage en cas de panne.
- **Mode d'économie d'énergie (powersafe) :** Ouvert / Fermé / Verrouillé.
- **Contact de sonnette** (avec reconnaissance de direction).

- **Module fonctionnel interne** avec 4 fonctions sélectionnables.
- **Détection d'obstacles** avec fonction d'inversion à la fermeture et à l'ouverture.
- **Journalisation** des cycles d'ouverture et de l'état de l'entraînement.
- **Courbes dynamiques de fonctionnement ajustables** avec vitesse, accélération et freinage.
- **Force de maintien permanente réglable** en position fermée.
- **Force de verrouillage ajustable.**
- **Mode écoénergétique (powersafe)** disponible en position arrêt/verrouillé sur le commutateur de programmation.
- **Unité de commande** pour paramétrage direct sans outils ; verrouillable en option.
- **Paramétrage via PC, smartphone ou tablette** à l'aide d'une interface de programmation et d'un service d'assistance.
- **Interface réseau via bus LON/LAN**, intégrée au système de gestion des portes (TMS).
- **Indicateur de service** déclenché selon un cycle ou une programmation horaire.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- **Consommation maximale ES 250 PRO :** 130 W
- **Consommation maximale ES 400 PRO :** 180 W
- **Tension d'alimentation :** 230 V AC +/-10 % 50 Hz
- **Tension d'alimentation pour consommateur externe :** 27 V CC, 2 A forces des vantaux de porte statiques et dynamiques réglables selon les normes EN 16005 et DIN 18650
- **Type de Protection :** IP 20
- **Température ambiante (°C) :** de -20 °C à +60 °C **Humidité relative de l'air maximale :** 93 % (sans condensation)

## CERTIFICATIONS

- **Testé et certifié** selon les normes AutSchR, DIN 18650, EN 16005 (durabilité testée à 1,5 million de cycles au-delà des exigences de la norme)
- Conforme aux **règles techniques des lieux de travail (ASR 1.7)**, directives machines et basse tension
- **Calcul de transmission thermique (ift)** validé selon EN ISO 10077-1
- Fabrication selon la norme DIN ISO 9001

## APPLICATION

<b>Largeur de passage LW (mm) :</b>	jusqu'à 2.400 / 4.000 (2 / 4 vantaux)
<b>Poids du vantail ES 250 PRO T FST (kg) :</b>	jusqu'à 2x / 4x 75
<b>Poids du vantail ES 400 PRO T FST (kg) :</b>	jusqu'à 2x / 4x 100

- pour portes s'ouvrant d'un / de deux côtés (2 / 4 vantaux)
- pour portes intérieures et extérieures
- pour portes sans barrière
- pour portes d'issues de secours

Largeur totale B (mm) '.....'

Hauteur totale H (mm) '.....'

Largeur de passage LW (mm) '.....'

Hauteur de passage LH (mm) '.....'

## TYPE DE PORTE

- Ouvrant d'un côté (2 vantaux) '.....'
- Ouvrant des deux côtés (4 vantaux) '.....'
- Vitrage isolant double de 28 mm en verre de sécurité '.....'
- Verre spécial : '.....'
- (a) montage au mur / sur linteau (sans partie latérale) : '.....'
- (b) montage de passage (avec parties latérales et support pour fixation murale latérale)
- Sans imposte : '.....'
- Avec imposte : '.....'
- Nombre de parties d'imposte (1, 2 ou 3) : '.....'

## REVÊTEMENT

(a) **Revêtement avec capteurs entièrement intégrés** et couvercle de capteur continu et sans joint :

**Hauteur de l'entraînement** (Hauteur du revêtement intérieur) 100 mm '.....'

(b) **Revêtement standard avec montage de capteurs visible** :

**Hauteur de l'entraînement** (Hauteur du revêtement intérieur) : 100 mm '.....'

**Hauteur de l'entraînement** (Hauteur du revêtement intérieur) 150 mm '.....'

(c) **Revêtement intégré** pour espaces avec plafond suspendu, avec capteurs intégrés dans l'habillage

Revêtement démontable pour travaux de révision '.....'

## COLORIS

- Eloxal E6 C0 argent '.....'
- Couleur thermopoudrée RAL 7016 gris anthracite '.....'
- Couleur thermopoudrée RAL 9016 blanc signalisation '.....'
- Couleur thermopoudrée RAL selon indication '.....'
- Couleur spéciale selon description '.....'

## OPTIONS

### Verrouillage

(a) Système de verrouillage électromécanique des poulies de renvoi sans

- sans verrouillage manuel mécanique '.....'
- avec verrouillage manuel mécanique '.....'

(b) Dispositifs supplémentaires de verrouillage manuel au sol '.....'

(c) Verrouillage magnétique sans serrage avec homologation des issues de secours (aucune autorisation n'est nécessaire au cas par cas). Avec bouton-poussoir d'ouverture d'urgence '.....' commandé par bus, surveillé et éclairé.

En plus, autotest 24h désactivable en position interrupteur de programme Sortie par

interrupteur à clé optionnel (pour cette fonction, une autorisation au cas par cas doit être demandée par le maître d'ouvrage) '.....'.

(d) en plus, serrure manuelle à crochet '.....'.

### Capteurs de sécurité

Les capteurs de sécurité sont équipés en standard d'une connexion au bus CAN.

Les capteurs de sécurité sans connexion au bus CAN nécessitent un module de connexion supplémentaire.

Sécurité sur les côtés grâce à des capteurs de protection infrarouges '.....'.

### Module de fonction

pour étendre la commande de base avec 4 entrées et 4 sorties (programmables) '.....'.

### Paquet de batteries

pour l'ouverture hors tension, la fermeture hors tension ou le fonctionnement d'urgence '.....'.

### Guide de sol

- Guide de sol monté en applique '.....'.
- Guide de sol encastré en acier inoxydable avec ouvertures de nettoyage et raccordement de purge aux embouts '.....'.

## ACCESSOIRES

### - GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS MANUEL

- Interrupteur à clé '.....'.
- Bouton-poussoir (système 55), blanc
  - classe de protection IP21 '.....'.
  - classe de protection IP44 (chutes) '.....'.
- Bouton-poussoir en acier inoxydable, classe de protection IP21 '.....'.
- Interrupteur grande surface en acier inoxydable, classe de protection IP 21 '.....'.
- Système de contrôle d'accès '.....'.
- Système d'émission et de réception BRC 868.3 MHz avec récepteur BRC-R intégré dans l'entraînement et :
  - émetteur radio BRC-H portatif mobile '.....'.
  - interrupteur mural radio BRC-W '.....'.
  - émetteur radio BRC-T intégré/interface clavier pour montage dans un clavier du commerce à fournir par le client '.....'.

## CAPTEURS DE MOUVEMENT RADAR + BOUTONS DE RADAR

- Détecteur de mouvement radar à l'intérieur et/ou à l'extérieur comme détecteur combiné avec protection du passage '.....'.
- Interrupteur mural sans contact (clean switch) avec indication LED, système 55 '.....'.
- Interrupteur mural sans contact (clean switch) avec indication LED, en version originale '.....'.

## DÉTECTION D'IMPULSION MANUELLE AVEC RETOUR OPTIQUE

Poussoir LED, retour LED rouge-vert étanché à l'eau, résistant aux chocs, degré de protection IP 69K

(a) Exécution en matière plastique pour montage vissé sans accessoires '.....'

pour montage sur boîte sous enduit avec support de logement '.....'

pour montage sur enduit avec support de logement '.....'

(b) Version en verre trempé pour montage collé sans accessoire '.....'

pour montage vissé avec cadre en acier inoxydable V2A '.....'

(c) Commutateur au pied en inox, surface de contact en verre trempé pour montage vissé directement sur le plancher fini '.....' pour encastrement dans le sol par support réglable en hauteur '.....'

## **COMMUTATEURS DE PROGRAMMATION EXTERNE**

(a) Commutateur de programme 5 positions, CAN bus, électronique par touche à effleurement :

- verrouillable par un code numérique '.....'
- fermable par demi-cylindre à profil européen '.....'
- version pour montage en applique '.....'
- version encastré '.....'

(b) Commutateur de programme 5 positions, bouton rotatif mécanique :

Important : nécessite un module supplémentaire en raison de la connexion au bus non CAN.

- sans verrouillage '.....'
- avec verrouillage mécanique '.....'
- avec verrouillage par demi-cylindre à profil européen '.....'
- version pour montage en applique '.....'
- version encastré '.....'

## **PRESTATIONS DE MONTAGE ET DE SERVICE**

- Montage selon les règles de l'art '.....'
- Mise en service selon les règles de l'art '.....'
- Contrat de maintenance '.....'