



ED 100
ED 250

Mode d'emploi

Le présent mode d'emploi s'adresse à l'exploitant d'un système de porte automatique fonctionnant avec un opérateur ED 100 ou ED 250.

Il doit être remis à une personne responsable du fonctionnement sûr et de la maintenance technique de l'installation.

Veuillez lire avec soin ce mode d'emploi.

Le mode d'emploi doit être conservé à portée de main, à proximité du système de porte.

Sommaire

	Page
1. Pour votre sécurité	2 - 3
2. Déclaration de conformité	4
3. Déclaration de conformité CE	5
4. Configuration du système	6
5. Caractéristiques techniques	6
6. Description fonctionnelle	7 - 8
7. Défauts	8
8. Accessoires	9

« Traduction de la notice d'utilisation original »

1. Pour votre sécurité

La présente documentation contient des instructions importantes pour la pose et la sécurité du fonctionnement. Lisez ces instructions avant d'utiliser l'opérateur **ED 100/250**.

Pour votre sécurité, il est essentiel de respecter toutes les instructions ci-jointes.

Une pose incorrecte peut entraîner de graves blessures. L'emploi d'éléments de commande, de réglages ou de procédés non décrits dans la présente documentation peut entraîner des chocs électriques, des risques inhérents aux tensions/courants électriques et/ou à des processus mécaniques.

Les documents doivent être conservés et remis avec l'installation en cas d'éventuelle transmission à d'autres utilisateurs.

Symboles utilisés dans cette notice



REMARQUE

Une remarque attire l'attention sur des informations importantes susceptibles de vous faciliter le travail.



INDICATION

Une indication prévient contre d'éventuelles détériorations à l'appareil et explique la manière de les éviter.



ATTENTION

Attirer l'attention sur des dangers susceptibles de provoquer des dommages matériels et des blessures, sinon la mort, de personnes.

Utilisation conforme

Les appareils **ED 100** et **ED 250** sont des opérateurs électromécaniques pour portes battantes et servent exclusivement à l'ouverture et à la fermeture de portes battantes montées en intérieur et d'un poids de vantail max. de 100 resp. 250 kg. Les deux opérateurs peuvent être utilisés à la fois par traction (côté paumelles) avec le jeu de glissières ED et par pression (côté opposé aux paumelles) avec le bras compas ED. Les courbes de force de fermeture sont optimisées pour les types de pose respectifs et sont conformes aux exigences de la norme EN 1154.

Limitation de responsabilité

L'opérateur **ED 100/250** ne doit être utilisé que de manière conforme à l'usage prévu. Les modifications en propre régie de l'opérateur **ED 100/250** excluent toute responsabilité de la part de la société **DORMA GmbH + Co. KG** et de ses filiales pour les dommages susceptibles d'en résulter. Aucune responsabilité n'est assumée pour l'emploi d'accessoires non autorisés par **DORMA**.

Consignes de sécurité

⚠ Les travaux sur les installations électriques ne doivent être réalisés que par un personnel qualifié (électricien).

- Ne pas laisser jouer les enfants avec l'opérateur **ED 100/250** ou ses dispositifs de régulation et de commande.
- Tenir les télécommandes hors de portée des enfants.
- N'introduisez jamais d'objets en métal dans les ouvertures de l'opérateur **ED 100/250**. Risque sinon de choc électrique.
- L'opérateur **ED 100/250** doit être protégé de l'eau et d'autres liquides.
- Le boîtier de raccordement secteur ne doit être ouvert que par des spécialistes qualifiés.
- Mettre l'opérateur **ED 100/250** hors tension avant de retirer le capot de recouvrement.

Produit à basse énergie

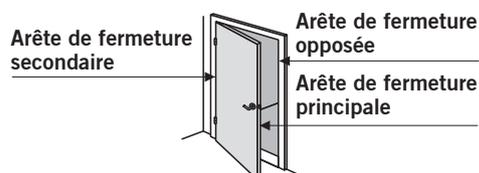
L'opérateur **ED 100/250** satisfait aux exigences d'une application à basse énergie dans le sens de la norme allemande DIN 18650

- Réduction des forces dynamiques de vantail/contact grâce aux faibles vitesses de déplacement
- Réduction des forces statiques de vantail/contact grâce à la limitation de force

Une protection supplémentaire du système de porte n'est pas prescrite.

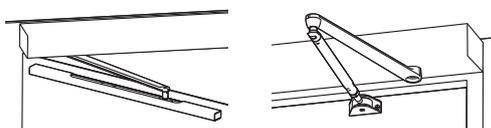
Dangers inhérents aux arêtes de fermeture

⚠ Avec les portes automatiques, des risques d'écrasement, de cisaillement, de heurt et d'entraînement peuvent être notés.



Dangers inhérents au levier de glissière et au bras

⚠ Il existe un risque d'écrasement et de cisaillement au levier de glissière et au bras.



Risque résiduel

En fonction du type de construction, de la porte et des possibilités de protection, des risques résiduels (par exemple écrasement, heurts à force limitée) ne peuvent pas être exclus. Le risque représenté par l'arête de fermeture secondaire existant sur chaque porte à battant (même à actionnement manuel) est en général connu de tout utilisateur d'une porte. Le constructeur de l'opérateur n'y peut rien et une protection est souvent techniquement impossible au plan de la construction et de la fonction.

Une protection relative contre le pincement (par exemple caoutchouc ou textile) est disponible dans le commerce spécialisé et ne fait pas partie de l'étendue de la livraison.

Recyclage et évacuation des déchets

Tant l'opérateur **ED 100/250** que l'emballage sont constitués pour l'essentiel de matières premières recyclables.



L'opérateur **ED 100/250**, tout comme ses accessoires, ne font pas partie des ordures ménagères. Assurez-vous que l'appareil usagé et ses éventuels accessoires sont bien évacués de manière appropriée.

Respectez à cet effet les prescriptions nationales légales en vigueur.

Contrôle et réception

Au moins une fois par an, l'opérateur **ED 100/250** doit être contrôlé et éventuellement entretenu par un spécialiste.

Le contrôle et la réception doivent être exécutés au vu du registre de contrôle par une personne formée en conséquence par **DORMA**.

Les résultats doivent être consignés conformément à la norme DIN 18650-2 et l'exploitant doit les conserver pendant au moins un an.

✎ Il est recommandé de conclure un contrat d'entretien avec DORMA.

Maintenance et entretien

Les travaux de maintenance et de nettoyage ne doivent être exécutés que lorsque l'installation est hors tension (désactiver le fusible).

L'opérateur **ED 100/250** peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon humide et de produits usuels du commerce. Ne pas utiliser de produits agressifs susceptibles d'endommager la surface des appareils.

Usure

Les pièces suivantes sont des pièces d'usure qui doivent être contrôlées chaque année et remplacées, le cas échéant.

- Bras
- Coulisse
- Glissière

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine.

2. Déclaration de conformité

**DORMA GmbH + Co. KG
DORMA Platz 1
58256 Ennepetal
Germany**

als verantwortlicher Hersteller der / as the responsible manufacturer for the / en tant que fabricant responsable de la

**automatischen Drehflügeltürantriebe
ED 100, ED250**

erklärt hiermit die Übereinstimmung der, nach oben genannter Bauart gefertigten, Anlagen mit den einschlägigen Bestimmungen folgender Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Rates / hereby confirms that products/systems corresponding to the above type of construction comply with all the relevant requirements of the following directives of the European Parliament and of the Council / déclare par la présente la concordance des installations, fabriquées suivant le mode de construction mentionné ci-dessus, avec les dispositions pertinentes de sécurité des Directives du Parlement Européen et du Conseil:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 2006/95/EG | Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive / Directive basse tension |
| <input type="checkbox"/> | 89/106/EWG/EEC/CEE | Bauprodukte / Building products / Produits de construction |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 2004/108/EG | Elektromagnetische Verträglichkeit / Electromagnetic compatibility / Compatibilité électromagnétique |
| <input type="checkbox"/> | 2006/42/EG | Maschinenrichtlinie / Machinery directive / Directive machine |

Die technischen Unterlagen sind erhältlich beim Manager Productcompliance unter: / the technical documentation can be obtained from the Manager Product Compliance at / les documents techniques peuvent être obtenus du Manager Product Compliance sous: product.compliance@dorma.com

Es wurden die produktrelevanten Abschnitte der folgenden Normen und Bestimmungen angewandt / In view of the relevant paragraphs for the product, this declaration is based on the following applied standards and rules / En tenant compte des paragraphes relatifs aux produits, cette déclaration est basée sur les suivantes normes et dispositions appliquées:

- | | | | |
|--|--|--|----------------------------------|
| Harmonisierte europäische Norm,
nationale Regel / | <input checked="" type="checkbox"/> EN 13849-1 | <input checked="" type="checkbox"/> EN 61000 - 3 - 2 | <input type="checkbox"/> EN 1154 |
| Harmonized European standards,
national rule / | <input checked="" type="checkbox"/> EN ISO 14121-1 | <input checked="" type="checkbox"/> EN 61000 - 3 - 2 | <input type="checkbox"/> EN 1155 |
| Norme européenne harmonisée,
disposition nationale: | <input checked="" type="checkbox"/> EN ISO 12100-1 | <input type="checkbox"/> EN 55014 | <input type="checkbox"/> EN 1158 |
| | <input type="checkbox"/> EN ISO 12100-2 | <input checked="" type="checkbox"/> EN 55022 | <input type="checkbox"/> EN 1125 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> BGR 232 | <input checked="" type="checkbox"/> EN 60335 - 1 | <input type="checkbox"/> EN 179 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> EN 61000 - 6 - 2 | <input checked="" type="checkbox"/> EN 60950 - 1 | <input type="checkbox"/> |
| | <input checked="" type="checkbox"/> EN 61000 - 6 - 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



 L. Linde
 Chief Operations Officer



Ennepetal, 28.07.09

3. Déclaration de conformité CE

Der verantwortliche Hersteller / The responsible manufacturer / Le fabricant responsable

**DORMA GmbH + Co. KG
DORMA Platz 1
58256 Ennepetal
Germany**

erklärt hiermit, dass die unvollständigen Maschinen / hereby confirms that the partly completed machinery / déclare par la présente que la quasi-machines

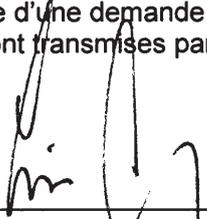
**automatische Drehflügeltürantriebe
ED 100, ED 250**

den folgenden grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG; 98/37/EG¹) entsprechen Anhang I, Artikel: / comply with the following essential regulations of the machinery directive (2006/42/EG; 98/37/EG¹) Annex I, Article: / est conforme à toutes les exigences fondamentales de la Directive Machines (2006/42/EG; 98/37/EG¹) / Annexe I, Article: 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.3.9, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4 - 1.5.10, 1.5.16, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.7.1.1, 1.7.3, 1.7.4
Die unvollständigen Maschinen entsprechen weiterhin allen relevanten Bestimmungen der Richtlinien 2006/95/EG und 2004/108/EG. / The partly completed machinery also comply with all relevant requirements of the Directives 2006/95/EG and 2004/108/EG. / La quasi-machine satisfait aussi aux dispositions pertinentes des Directives 2006/95/EG et 2004/108/EG.

Sie dürfen in automatischen Türanlagen gemäß der Maschinenrichtlinie eingebaut und betrieben werden, wenn der Hersteller der Anlage sicherstellt, dass alle Anforderungen, die sich aus der Maschinenrichtlinie ergeben, eingehalten werden, sowie eine EG Konformitätserklärung ausstellt. / It may be incorporated and operated in automatic doors systems in accordance with the machinery directive, provided that the manufacturer of the doors system ensures compliance with all requirements emanating from that Directive, and duly issues an EC Declaration of Conformity. / Elle peut être intégrée et utilisée dans les systèmes de portes automatiques conformes à la Directive Machines, si le fabricant du système garantit que toutes les exigences de la Directive Machines sont respectées, et s'il établit une Déclaration CE de Conformité.

Die speziellen technischen Unterlagen wurden erstellt und sind erhältlich beim Manager Productcompliance: / The relevant technical documentation has been compiled and can be obtained from the Manager Product Compliance: / La documentation technique pertinente a été constituée et peut être obtenue du Manager Product Compliance: product.compliance@dorma.com.

Sie werden einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen elektronisch übermittelt. / In response to reasoned request by national authorities it will be transmitted electronically. / À la suite d'une demande dûment motivée des autorités nationales, les informations pertinentes seront transmises par message électronique.



 L. Linde
 Chief Operations Officer



Ennepetal, 28.07.09

Reg.-Nr.: CE_H_0029A

¹ Richtlinie 98/37/EG gilt bis zum 28.12.09 / Directive 98/37/EG is valid up to 28.12.09 / Directive 98/37/EG est en vigueur d'ici le 28.12.09 . Richtlinie 2006/42/EG gilt ab dem 29.12.09 / Directive 2006/42/EG is valid from 29.12.09 / Directive 2006/42/EG est en vigueur à partir du 29.12.09

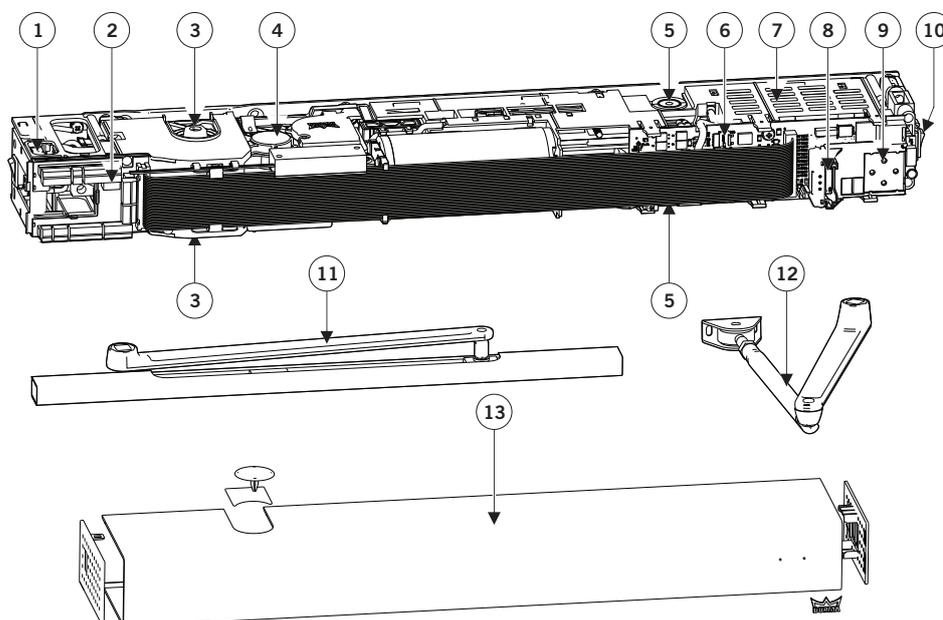
4. Configuration du système

Opérateur

L'opérateur comprend tous les composants principaux.

Il est sélectionné en fonction du poids et de la largeur du vantail.

- | | |
|---|---|
| 1. Raccordement secteur | 8. Emplacement pour cartes additionnelles DORMA |
| 2. Platine de raccordement | 9. Interface de commande avec écran d'information |
| 3. Sortie d'axe bilatérale | 10. Programmeur interne |
| 4. Opérateur (moteur/transmission/ressort de ferme-porte) | 11. * Glissière (kit) |
| 5. Réglage de force de fermeture | 12. * Bras standard |
| 6. Contrôle | 13. * Revêtement complet |
| 7. Platine d'alimentation | * Non compris dans l'étendue de la livraison de l'opérateur |



5. Caractéristiques techniques

Conditions d'utilisation

Température ambiante	-15 à +50 ° C
Uniquement pour les locaux secs	Humidité rel. de l'air max. 93 %
Alimentation électrique	230 V c.a. +/- 10 % 50 Hz
Courant absorbé accessoires externes max.	1 500 mA

Généralités

Dimensions (LxHxP)	685 x 70 x 130 mm
Poids de l'opérateur	12 kg
Alimentation électrique pour consommateur externe	24 V c.c. +/- 10 %, 1,5 A

ED 100

Puissance absorbée	120 Watt
Force de fermeture	EN 1154 EN 2-4 réglable en continu (protection contre l'incendie à partir de EN 3)
Vitesse d'ouverture	max. 45° / seconde
Vitesse de fermeture	max. 45° / seconde

ED 250

Puissance absorbée	240 Watt
Force de fermeture	EN 1154 EN 4-6 réglable en continu
Largeur de vantail portes standard	700 – 1 600 mm
Largeur de vantail portes coupe-feu et pare-fumée	700 – 1 400 mm
Vitesse d'ouverture	max. 60° / seconde
Vitesse de fermeture	max. 60° / seconde

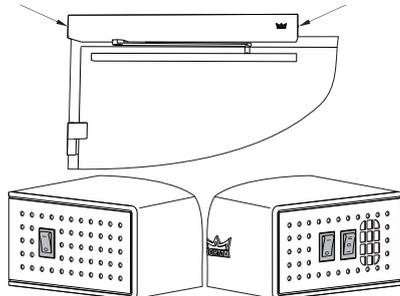
6. Description fonctionnelle

Les opérateurs **DORMA ED 100** et **ED 250** sont des opérateurs électromécaniques pour portes battantes, appropriés dans de nombreux domaines d'application. L'appareil est choisi en fonction de la largeur et du poids respectifs du vantail. Si l'opérateur **ED 100** peut être utilisé pour des portes d'un poids allant jusqu'à 100 kg et d'au plus 1 100 mm de largeur, l'opérateur **ED 250** est approprié pour les portes d'une largeur maximale de 1 600 mm de largeur (1 400 mm pour les portes coupe-feu et pare-fumée) et d'un poids allant jusqu'à 250 kg. Les deux opérateurs peuvent être posés pour fonctionner par pression avec un bras compas et par traction avec la glissière. Ces deux variantes sont appropriées pour la pose sur des portes de protection coupe-feu et pare-fumée. L'opérateur pour portes battantes ouvre automatiquement la porte après activation d'un générateur d'impulsions. Quand un système de verrouillage correspondant est raccordé, il est déverrouillé avant que la porte ne se déplace. Quand la porte est ouverte, le temps d'ouverture réglé débute ; une fois qu'il est écoulé, la porte se referme. La porte peut être actionnée à tout moment manuellement, l'opérateur fonctionnant alors comme un ferme-porte normal.

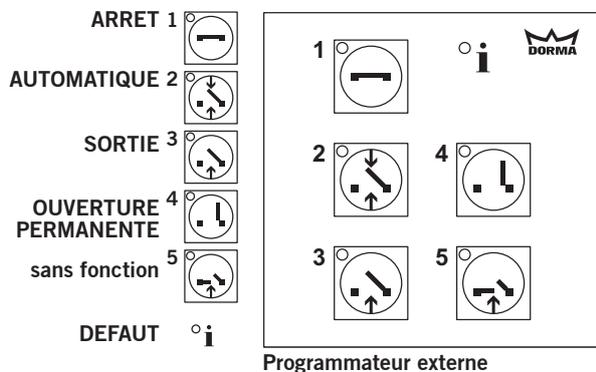
Commutateurs

Le commutateur principal est toujours orienté sur la paumelle, le programmeur interne toujours sur l'arête de fermeture principale. Le programmeur externe est posé à proximité de la porte.

Commutateur principal Programmeur



Commutateur principal Programmeur interne



Programmeur

Le programmeur peut être installé en interne ou en externe et disposer de 3 ou de 4 positions. Le programmeur à 3 positions ne dispose pas de la fonction SORTIE.

Fonctions

Les programmeurs comprennent quatre fonctions différentes. Ces fonctions peuvent être sélectionnées sur le programmeur.

ARRET

La porte est automatiquement ouverte après activation du générateur d'impulsions pour fermeture de nuit. La porte se ferme une fois le temps d'ouverture pour fermeture de nuit écoulé.

AUTOMATIQUE

La porte est automatiquement ouverte après activation d'un générateur d'impulsions. La porte se referme une fois le temps d'ouverture réglé écoulé.

OUVERTURE PERMANENTE

La porte est automatiquement ouverte et le reste tant que la fonction est active.

SORTIE

La porte n'est automatiquement ouverte qu'après activation du générateur d'impulsions interne ou du générateur d'impulsions pour fermeture de nuit. La porte se referme une fois le temps d'ouverture réglé écoulé.

Sélection des fonctions

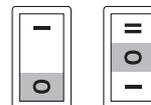
Sur le programmeur externe, la fonction est sélectionnée en appuyant sur la touche correspondante (cf. en bas à gauche).

Une combinaison des deux interrupteurs à bascule doit être réglée sur le programmeur interne:

Le premier interrupteur est uniquement commuté sur « I » pour la fonction SORTIE.

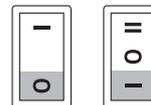
ARRET

Les deux interrupteurs sont sur « 0 ».



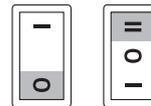
AUTOMATIQUE

Le premier interrupteur est sur « 0 », le second sur « I ».



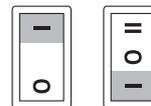
OUVERTURE PERMANENTE

Le premier interrupteur est sur « 0 », le second sur « II ».



SORTIE

Le premier interrupteur est sur « I », le second sur « I ».



Générateur d'impulsions

Des générateurs d'impulsions intérieur, extérieur, fermeture de nuit et un système d'interphonie peuvent être raccordés à l'appareil. Le générateur d'impulsions intérieur se trouve en règle générale à l'intérieur d'un bâtiment ou d'une pièce. Le générateur d'impulsions extérieur est placé à l'extérieur du bâtiment ou de la pièce. Le générateur d'impulsions pour fermeture de nuit est posé à l'extérieur, souvent sous forme d'un lecteur de cartes ou de déclencheur à clé.

Fermeture manuelle

Quand la porte est fermée manuellement :

- l'opérateur doit être sur ARRET afin d'éviter des détériorations de l'installation
- si un interrupteur à clé est installé, les fonctions de l'opérateur sont automatiquement désactivées.

DORMA recommande l'emploi d'un interrupteur à clé.

Equipements de sécurité

Les équipements de sécurité requis conformément au tout récent niveau des normes, lois, directives et prescriptions générales et nationales en vigueur doivent être choisis avant la pose.

Les opérateurs **ED 100** et **ED 250** peuvent être utilisés en mode basse et haute énergie.

Mode basse énergie

La vitesse de déplacement réduite de la porte évite en grande partie les dangers dus à des mouvements automatiques. La porte s'ouvre très lentement, offrant ainsi un haut niveau de sécurité.

Mode haute énergie

Une vitesse de déplacement élevée de la porte rend nécessaire la protection de la plage de rotation par des détecteurs. Des détecteurs de sécurité posés sur le vantail surveillent la plage de rotation pour éviter en grande partie que des personnes soient heurtées par la porte.

Détecteurs de sécurité côté paumelles

Quand un obstacle se trouve dans la plage de détection des détecteurs de sécurité :

- la porte stoppe pendant l'ouverture
- la porte reste fermée quand elle est en position Porte fermée.

Une fois la plage de détection libérée, l'opérateur reprend son mode de fonctionnement normal.

Détecteurs de sécurité côté opposé aux paumelles

Quand un obstacle se trouve dans la plage de détection des détecteurs de sécurité :

- la porte inverse sa direction de déplacement à la fermeture
- la porte s'immobilise dans la position d'ouverture.

Une fois la plage de détection libérée, l'opérateur reprend son mode de fonctionnement normal.

Affichage des intervalles d'entretien

Quand un programmeur interne à 4 positions est installé, un affichage des intervalles d'entretien est disponible. Une DEL jaune vous informe quand un entretien est requis. Les compteurs de maintenance peuvent être réglés par le service de maintenance de DORMA.

7. Défauts

Les dysfonctionnements peuvent avoir des causes multiples. La cause la plus fréquente est due à des situations ambiantes, quand l'opérateur essaie de les détecter et de réagir en conséquence. Il interrompt dans ce cas son mode de fonctionnement momentané et redémarre après un temps d'attente ou une nouvelle génération d'impulsions. En cas d'échec, la fonction automatique de l'opérateur est désactivée et un défaut est signalé.

Le défaut est signalé par une DEL rouge sur le programmeur.

Celle-ci clignote ou reste allumée et signale un défaut qui doit être éliminé par le service de maintenance de DORMA

Aide en cas de pannes

Pour réinitialiser les messages de défaut, les possibilités suivantes sont disponibles :

1. commutation de l'opérateur sur ARRET ou réinitialisation en appuyant sur la touche Reset de l'interface de commande quand le revêtement est ouvert
2. réinitialisation réseau. Désactivation de l'interrupteur secteur.

Remise en service au bout de 10 secondes.

Avant l'acquiescement d'un message de défaut, sa cause doit toujours avoir été analysée et éliminée.

Si la porte ne devait toutefois ni se fermer, ni s'ouvrir, les points suivants doivent être vérifiés :

- Tension secteur existante ?
- Commutateur principal activé ?
- Mouvement de porte libre ?
- Porte fermée manuellement, coupure (interrupteur à clé) activée ?
- Fonction correcte sélectionnée avec le programmeur ?
- Plage de rotation de porte exempte d'obstacles ?
- Déclenchement du système d'arrêt ?

Si, les points ci-dessus ayant été vérifiés, une fonction devait manquer, la cause doit en être éliminée par le service de maintenance de DORMA.

8. Accessoires

Raccordement électrique

Outre la large palette d'accessoires **DORMA**, de nombreux générateurs d'impulsions, verrouillages, détecteurs de sécurité et accessoires d'autres constructeurs pouvant être utilisés avec les opérateurs **ED 100** et **ED 250** sont disponibles. Tous les appareils testés et autorisés par **DORMA** pour être utilisés avec les opérateurs **ED 100** et **ED 250** sont mentionnés dans la liste positive des accessoires.

www.dorma.com/positivliste

DORMA ne peut pas garantir la compatibilité des appareils qui ne se trouvent pas dans cette liste. Quand de tels appareils sont quand même utilisés, l'étendue complète des fonctions des opérateurs ne sera pas disponible ou les appareils ne fonctionneront pas de manière conforme. Des détériorations de l'opérateur ou de l'appareil raccordés seront également possibles.

Générateur d'impulsions

Par générateur d'impulsions, on entend tous les appareils du type de construction suivant :

- Détecteurs de mouvement à radar
- Détecteurs de mouvements à bi-technologie passive
- Déclencheurs
- Commutateurs
- Palpeurs
- Récepteurs radio, IR
- Systèmes de contrôle d'accès
- Installations de téléphonie et d'interphonie

Configuration minimale requise

Tension de fonctionnement en cas d'alimentation par l'opérateur :

24 V c.c. +/- 10 %

Durée d'impulsion :

min. 200 ms

Sortie sans potentiel :

(en cas d'utilisation sur l'entrée de signal, détecteur intérieur, extérieur ou pour fermeture de nuit)

Sortie sous tension (installations de téléphonie) :

max. 24 V c.c./c.a. +/- 10 %

Verrouillage

Par verrouillage, on entend tous les appareils du type de construction suivant :

- Gâches électriques
- Serrures motorisées avec contact de signalisation
- Verrouillage en plusieurs points avec contact de signalisation
- Ventouse magnétique

Les serrures motorisées / verrouillages en plusieurs points sans contact de signalisation de pêne dormant ne peuvent pas être directement raccordés à l'opérateur. Pour garantir le fonctionnement sûr de la combinaison opérateur-verrouillage, le verrouillage doit répondre aux spécifications suivantes :

Configuration minimale requise

Tension de fonctionnement en cas d'alimentation par l'opérateur :

24 V c.c. +/- 10 %

Tension de fonctionnement en cas d'alimentation externe :

max. 48 V c.c. / c.a.

Charge de contact relais verrouillage :

max. 1 A

Durée de maintien en action de gâche électrique :

min. 30 %

Durée de maintien en action de serrure motorisée :

100 %

DORMA GmbH + Co. KG
DORMA Platz 1
D-58256 Ennepetal
Phone +49 2333/793-0
Fax +49 2333/793-495

Division Automatic worldwide

Region Australasia

Australia
DORMA Automatics Pty. Ltd.
Phone +61 3 97964111
www.dorma.com.au

New Zealand
DORMA HORIZON NZ LTD
Phone +64 9 573-1999
www.dorma.com.nz

Region Central Europe

Belgium
DORMA foquin N.V./S.A.
Phone +32 50 451570
www.dorma.be

Germany
DORMA Automatic
GmbH + Co. KG
Phone +49 2333 793-0
www.dorma.de

Luxembourg
Luxembourg Subsidiary
Automatic
Phone +49 2333 793-216
www.dorma.de

Netherlands
DORMA van Duin Nederland B.V.
Phone +31 488 418100
www.dorma.nl

Switzerland
DORMA Schweiz AG
Phone +41 718864646
www.dorma.ch

Region Emerging Markets

Bulgaria
DORMA-BALKAN EOOD
Phone +359 2 9714 904
www.dorma.com

Greece
DORMA Representation Greece
Phone: +30 21 09944388
www.dorma.com

India
DORMA Door Controls India
Pvt. Ltd.
Phone +91 44 28585097
www.dorma.com

Israel
DORMA GmbH + Co. KG
Phone +49 2333 793-0
www.dorma.com

Poland
DORMA Polska sp. z o.o.
Phone +48 22 7365900
www.dorma.pl

Russia
DORMA Russia
Phone +7 495 981-1433
www.dorma.rus

South Africa
DORMA Door Controls (Pty.) Ltd
Phone +27 11 8300280
www.dorma.com

Turkey
DORMA Kapi Kontrolleri Ltd. Sti
Sahraticedid Mah.
Phone: +90 216 3600056
www.dorma.com

Ukraine
DORMA Sales Representative
Vasyl Stuchilin
Phone +38 44 5183526
www.dorma.com

Region China

China
DORMA China Ltd.
Phone +86512 67612481
www.dorma.com.sg

Hong Kong
DORMA Door Controls (Suzhou)
Co., Ltd.
Phone +852 25034632
www.dorma.com.sg

Region Far East

Indonesia, Japan, Malaysia,
Vietnam
DORMA Emerald Entrance
Systems Pte Ltd
Phone +65 459 5733
www.dorma.com.sg

Philippines
DORMA Door Controls Pte. Ltd.
Phone +632 893 4077/8
www.dorma.com.sg

Singapore
DORMA Far East Pte. Ltd.
(Sales)
Phone +65 64151898
www.dorma.com.sg

South Korea
DORMA Emerald Entrance
Systems Pte Ltd
Phone +65 459 5733
www.dorma.com.sg

Taiwan
DORMA Door Controls Pte. Ltd.
Phone +886 2 9182987
www.dorma.com.sg

Region France

France
DORMA Accueil S. A. S.
Phone +33 4 79348924
www.dorma.fr

Region Gulf

Saudi Arabia
DORMA Arabia Automatic
Doors Ltd.
Kingdom of Saudi Arabia
Phone +9663 847 2394
www.dorma.com

United Arab Emirates
DORMA Gulf Door Controls FZE
Dubai, United Arab Emirates
Phone +971 48 839014
www.dorma.com

Region North America

Canada
DORMA Door Controls
Phone +1 905 6701281
www.dorma.com

Mexico
DORMA México, S. de R.L.
de C.V.
Phone +52 55 5272-6937
www.dorma.com

USA
DORMA Automatics Inc.
Phone +1 847 295-2700
www.dorma-usa.com

Region Scanbalt

Denmark
DORMA Danmark A/S
Phone +45 44 543000
www.dorma.dk

Estonia
DORMA Representation Estonia
Phone +372 6707064
www.dorma.com

Finland
DORMA Finland Oy
Phone +358 9 8789130
www.dorma.fi

Lithuania
DORMA Norge AS
Phone +47 23 176800
www.dorma.com

Norway
DORMA Norge AS
Phone +47 23 176800
www.dorma.no

Sweden
DORMA Sverige AB
Phone +46 31 289520
www.dorma.se

Region South America

Argentina
DORMA Sistemas de
Controles para Portas Ltda
Phone +54 11 45051032
www.dorma.com

Brazil
DORMA Sistemas de Controles
para Portas Ltda.
Phone +55 11 46899128
www.dorma.com.br

Region South-East Europe

Austria
DORMA AKS
Automatic GmbH
Phone +43 6225 8636-0
www.dorma.at

Croatia
DORMA Croatia d.o.o.
Phone +385 0 1 46 06 944
www.dorma-croatia.hr

Czech Republik
DORMA dverní technika CR,
s.r.o.
Phone +420 2 671321-78
www.dorma.com

Hungary
DORMA AKS Automatic GmbH
Phone +36 1 2065127
www.dorma.com

Romania
DORMA Romania S.R.L.
Phone +40 31 806 916 0
www.dorma.com

Slovakia
DORMA Slovensko spol. s.r.o.
Phone +421 2 50221-283
www.dorma.com

Slovenia
DORMA Representation Slove-
nia ICL d.o.o.
Phone +386 2 5302010
www.dorma.com

Region South Europe

Italy
DORMA Italiana S.r.l.
Phone: +39 039 244031
www.dorma.it

Portugal
DORMA Portugal
para Portas, Lda.
Phone +351 252 860490
www.dorma.com

Spain
DORMA Ibérica, S.A.
Phone +34 91 8757850
www.dorma.es

Region UK/Ireland

Ireland
DORMA Ireland Limited
Phone +353 1 295-8280
www.dorma.com

Great Britain
DORMA UK Limited
Phone +44 1462 477600
www.dorma-uk.co.uk



Technique de porte



Portes automatiques



Solutions architecturales
du verre



Technique de Sécurité
Temps Accès (STA)



Murs mobiles