TECHNIQUE DE FENÊTRES
TECHNIQUE DE PORTES
SYSTÈMES AUTOMATIQUES POUR PORTES D'ENTRÉE
SYSTÈMES DE GESTION DES BÂTIMENTS

SYSTÈMES AUTOMATIQUES POUR PORTES D'ENTRÉE

Entraînement pour portes battantes DTN 80

Le sens de l'ouverture

Entraînement pour portes battantes DTN 80

Les visions architectoniques deviennent réalité avec les solutions techniques adaptées. C'est pourquoi les architectes et les concepteurs font confiance au groupe d'entreprises Gretsch-Unitas : nous sommes le partenaire compétent pour une architecture d'avenir et des systèmes techniques ultramodernes, qu'ils soient simples ou complexes. Nous nous appuyons, à cet effet, sur la tradition plus que centenaire de notre entreprise familiale, qui a toujours été synonyme de puissance d'innovation, de progrès et de rentabilité.
GU est aujourd'hui un leader international du marché de la technique des portes et des fenêtres ainsi que des systèmes pour portes d'entrée et des systèmes de gestion des bâtiments. Conformément à notre principe du « Sens de l'ouverture », nous assistons nos clients dès la planification et jusqu'à la mise en œuvre des solutions d'entrées automatiques. Qu'il s'agisse de nouvelles constructions, de rénovations ou d'équipements ultérieurs.
Un grand nombre d'options techniques et design garantissent à nos clients de trouver le système dont ils ont besoin. Pour cela, la société GU Automatic GmbH est toujours le partenaire fiable et compétent qu'il vous faut.

Table des matières

Performant sur les portes standard et coupe-feu ..... 4 – 5

Caractéristiques du système :

Fonctionnement sûr par prestataire unique ..... 6 – 7

Caractéristiques du produit :

Force de fermeture au lieu d'à-coup final ..... 8 – 9

Caractéristiques techniques :

Robuste et performant ..... 10 – 11

Mise en service et manipulation :

Performance sous le capot ..... 12 – 13

Le service GU 14

Des possibilités renforcées pour des solutions architecturales hautement développées

Les entraînements pour portes battantes ouvrent de nouvelles possibilités : dans les bâtiments publics, les portes coupe-feu et pare-fumée et les portes extérieures et intérieures à ouverture et fermeture automatiques accroissent la liberté de mouvement et la sécurité. L'accès confortable est assuré par détecteur de mouvement à radar, bouton-poussoir ou par un système de contrôle d'accès. Pour les portes d'entrée en façade, il est recommandé de les combiner avec une serrure multipoints et la contre-serrure motorisée. Cela permet d'assurer les conditions d'accessibilité requises, la protection contre l'effraction ainsi que la sécurité des issues de secours.

Station G 3.1

Systèmes d'entraînement pour portes battantes

Caractéristiques du système

Pour une mise en œuvre universelle et le rééquipement

L'entraînement pour portes battantes DTN 80 peut être utilisé sur des portes avec n'importe quel matériau de dormant. Il peut être livré en différentes finitions. Les portes battantes peuvent être automatisées ultérieurement à tout moment en étant équipées du DTN 80.

Protection anti-effraction

Les portes extérieures doivent satisfaire à des exigences particulières en termes de sécurité anti-effraction. Le DTN 80 assure un franchissement confortable des espaces d'entrée et peut être mis en œuvre sur toutes les portes battantes certifiées jusqu'à la classe de résistance RC4.

Étanchéité au vent et à la pluie battante

Les portes battantes certifiées qui sont combinées à l'entraînement pour portes battantes DTN 80 répondent aux caractéristiques de performance de la norme EN 14351-1 et ferment donc de manière étanche.

Protection contre l'incendie et l'accessibilité

L'entraînement pour portes battantes DTN 80 convient de façon idéale à une mise en œuvre conforme aux règles d'accessibilité sur les portes coupe-feu, par exemple dans les hôpitaux et les maisons de retraite. Car l'entraînement pour portes battantes DTN 80 surmonte en fonctionnement normal la force de ressort qui est nécessaire sur les portes coupe-feu et pare-fumée : en cas d'incendie, celles-ci doivent pouvoir fermer fiablement par la seule force de ressort. Le DTN 80 garantit ainsi au quotidien un accès sans obstacle.

Solutions pour les issues de secours et voies d'évacuation

Les systèmes de voies d'évacuation et d'issues de secours n'offrent une sécurité maximale que lorsque tous les composants sont parfaitement adaptés aux conditions en présence dans le bâtiment. Des solutions isolées ne peuvent donc pas être envisagées.

L'entraînement pour portes battantes DTN 80 convainc et répond, en association avec nos unités certifiées et homologuées composées d'une serrure anti-panique et d'une ferrure, aux exigences des normes EN 179 et EN 1125.

Fonctionnement sûr par prestataire unique

L'intégralité du potentiel

Nous savons que les meilleurs produits ne peuvent déployer tout leur potentiel que s'ils sont parfaitement adaptés entre eux.

C'est ce que démontre l'entraînement pour portes battantes DTN 80 : pour l'automatisation de portes battantes à 1 et 2 vantaux, il peut être combiné avec un large assortiment de serrures motorisées provenant du Groupe GU.

En font notamment partie les serrures motorisées de la série 19/21, les serrures multipoints SECURY et les contre-serrures motorisées MTRS.

En complément aux solutions de serrures, vous trouverez chez nous une gamme de produits étendue dans le domaine des ferrures et des paumelles de portes. Nous disposons donc de la bonne solution pour n'importe quelle application.

Performance dans le service

Le groupe d'entreprises Gretsch-Unitas vous propose tous les services qui garantissent une interaction irréprochable de tous les composants installés pour la porte : cela comprend également des prestations de conseil compétentes, l'offre d'assurer le montage partout dans le pays et un service après-vente effectué par notre propre personnel technique.

Utilisation convaincante

Combinez par exemple notre entraînement pour portes battantes DTN 80 avec notre serrure multipoints motorisée SECURY ePOWER et une gâche électrique : lorsque des portes battantes sont par exemple ouvertes par l'impulsion d'un détecteur de mouvement à radar, la durée de déverrouillage peut être réduite à un minimum par la gâche électrique.

Votre atout en matière de sécurité et confort

Dans la combinaison décrite, les portes battantes à un vantail se franchissent en tout confort en service de jour. En dehors des heures d'ouverture, en particulier en service de nuit, les trois pênes crochets de la SECURY ePOWER garantissent une protection anti-effraction renforcée.

Entraînement pour portes battantes DTN 80

Caractéristiques du produit

- **Mise en œuvre universelle**
  Un seul entraînement pour portes battantes permet de réaliser toutes les applications :
  – portes battantes à 1 et 2 vantaux
  – portes coupes-feu
  – portes issues de secours
  – version poussante ou tirante
- Pour des portes jusqu'à un poids de 600 kg
- Pour des vantaux jusqu'à un largeur de 1600 mm
- **Accumulateur de force breveté** composé de deux unités de ressort réglables séparément
- **Force de fermeture au lieu d'à-coup final**
- **Système breveté de freinage à la fermeture** utilisant l'effet générateur du moteur d'entraînement
- Effet de ferme-porte
- Mouvement assisté réglable à partir de 0°
- Alimentation électrique 24 V/2,5 A pour composants externes
- **Dynamique élevée** et donc vitesse d'ouverture élevée
- **Régulation de fermeture mécanique** pour portes coupe-feu à 2 vantaux ou portes dans des voies d'évacuation, cachée sous l'habillage de l'entraînement
- **Système modulaire** réduisant les besoins en stockage
- Son **fonctionnement silencieux** le rend particulièrement approprié pour une utilisation dans les zones sensibles au bruit comme à l'hôpital ou au bureau.
- **Possibilités de réglage confortables** directement sur l'entraînement au moyen du bouton rotatif ou poussoir avec visuel intégré, placé sous l'habillage de l'entraînement
- **Montage aisé :** la goupille de blocage sur l'arbre à cames facilite le montage avec précontrainte du ressort
- **Réalisation élégante et robuste** du bras à compas et du bras coulisse
- **Qualité contrôlée**
  – Homologué TÜV et certifié selon EN 16005
  – Contrôlé par le VdS et le MPA selon DIN 18263-4/EN 1158
  – Homologation DIBt (demandée)

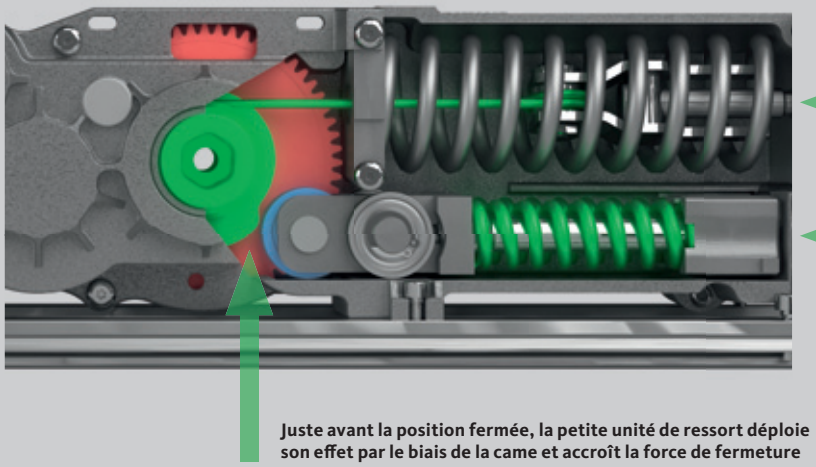
Force de fermeture au lieu d'à-coup final

Système breveté à double ressort pour force de fermeture élevée avant la position fermée

Des conditions difficiles dues à la construction font que certaines portes ne peuvent pas être fermées fiablement par un entraînement pour portes battantes ou un ferme-porte. Ces conditions peuvent être les courants d'air, le vent, une surpression dans les sas ou la nécessité de surmonter la résistance mécanique de joints d'étanchéité ou de serrures multipoints.

Le problème se fait particulièrement sentir juste avant que la porte ne doive se refermer. Car c'est là que la force du ressort de fermeture, qui agit sur les entraînements usuels pour portes battantes pendant tout le processus de fermeture, est la plus faible.

Pour cette raison, nous avons équipé l'entraînement pour portes battantes DTN 80 non pas d'une seule, mais de **deux unités de ressort**. La deuxième unité, commandée par une came, n'intervient que juste avant la position fermée de la porte, c'est-à-dire au moment où la force de fermeture la plus élevée est nécessaire.



Pour un fonctionnement optimal, les deux unités de ressort sont réglables indépendamment l'une de l'autre

Juste avant la position fermée, la petite unité de ressort déploie son effet par le biais de la came et accroît la force de fermeture

Les avantages d'une deuxième unité de ressort sont évidents :

Avantage 1 : les portes activées par un détecteur de mouvement à radar et qui s'ouvrent automatiquement peuvent être fermées fiablement par une pression active motorisée atteignant 150 N.

Souvent néanmoins, une activation par radar n'est pas souhaitée ou ne peut être réalisée techniquement. L'activation se fait alors par un bouton-poussoir afin d'assurer un franchissement conforme aux règles d'accessibilité. Mais ce bouton est fréquemment négligé et la porte est franchie par actionnement manuel. Les utilisateurs perçoivent alors une pression de fermeture motorisée active comme gênante et inconfortable. Sans compter que l'ouverture manuelle à l'encontre de la pression de fermeture motorisée active porte préjudice au système de motorisation et à la porte battante.

Le DTN 80 en revanche peut être réglé pour le franchissement avec actionnement manuel en mode ferme-porte, de manière à ce que son action intervienne au moment où le couple d'ouverture est fortement dégressif.

Une course de fermeture active (qui est possible avec le DTN 80) n'est donc pas nécessaire.

Avantage 2 : sur les portes coupe-feu, une fermeture fiable est impérative pour réaliser une coupure efficace entre deux compartiments coupe-feu. Pour cela, la porte coupe-feu doit fermer en toute sécurité même sans alimentation électrique, autrement dit sans pression de fermeture motorisée active. Sur les systèmes usuels, seule l'activation de l'à-coup final demeure. Pour atteindre une fermeture fiable, celle-ci s'accompagne d'une émission de bruit indésirable.

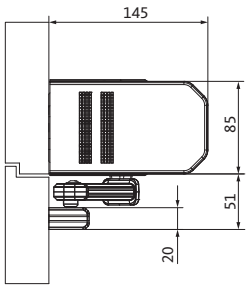
MAIS PAS AVEC L'ENTRAÎNEMENT DTN 80 !

Car les deux unités de ressort permettent un réglage exact de la force de fermeture en fonction des conditions environnantes dans le bâtiment. Au lieu d'un à-coup final abrupt, la deuxième unité de ressort fournit une impulsion de fermeture mécanique parfaitement dosée.

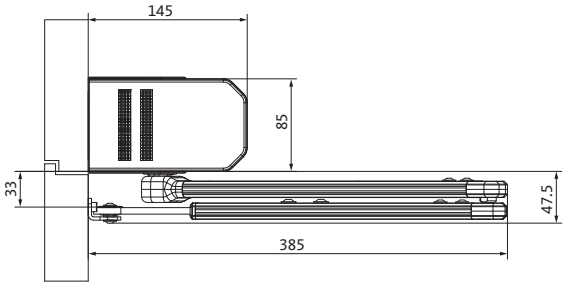
Entraînement pour portes battantes DTN 80

Caractéristiques techniques

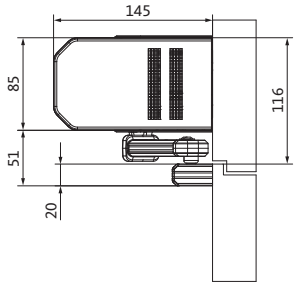
Types de montage



Montage inversé côté opposé aux paumelles – glissière



Montage inversé côté opposé aux paumelles – bras de compas

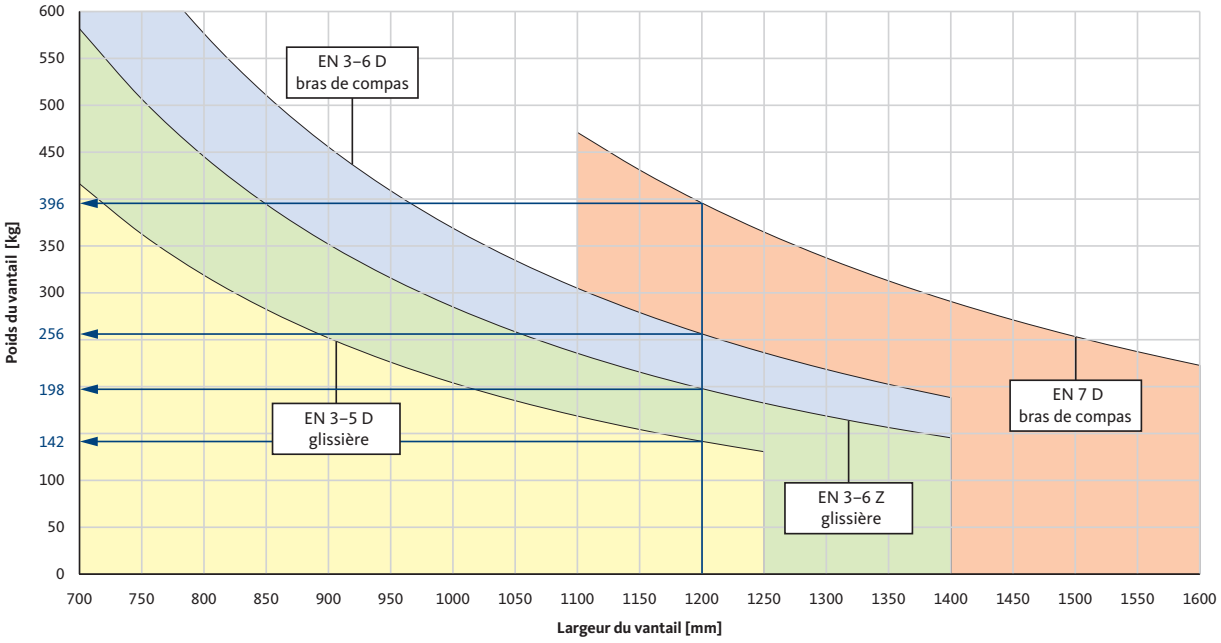


Montage inversé côté paumelles – glissière

Caractéristiques techniques	
Entraînement pour portes battantes DTN 80	
Hauteur x Profondeur x Longueur	85 x 145 x 680 mm [1]
Poids	11 kg
Largeur du vantail (à 1 vantail)	700–1600 mm
Valeurs des forces de fermeture sur portes coupe-feu	EN 3–EN 7
Cote des paumelles (2 vantaux)	1450–3200 mm
Inertie de masse, max.	190 kg/m² [2]
Couple de rotation, max.	260 Nm
Poids du vantail de porte, max.	600 kg
Courant absorbé pour appareils externes, max.	24 V DC/2,5 A
Angle d'ouverture, max.	135°
Profondeur de linteau pour bras à compas	0–300 mm
Profondeur de linteau pour glissière	+ 10/- 10 mm
Rallonges d'axe	30, 60 et 90 mm
Puissance absorbée, max.	80 W
En veille	7 W
Température	- 15 °C à + 50 °C
Indice de protection	IP20
Cycles d'essai selon DIN 18263-4	500 000
Cycles d'essai selon DIN 16005	1 000 000

[1] hauteur de l'entraînement, également pour portes à 2 vantaux et régulation de fermeture intégrée
[2] en fonction du bras

Poids de vantail autorisés sur les portes coupe-feu selon DIN 18263-4 et conformément à la norme EN 16005



Exemples pour une largeur de vantail de porte de 1200 mm

Bras de compas, version poussante	EN 7 :	396 kg
Bras de compas, version poussante	EN 3–6 :	256 kg
Glissière, version tirante	EN 3–6 :	198 kg
Glissère, version poussante	EN 3–5 :	142 kg

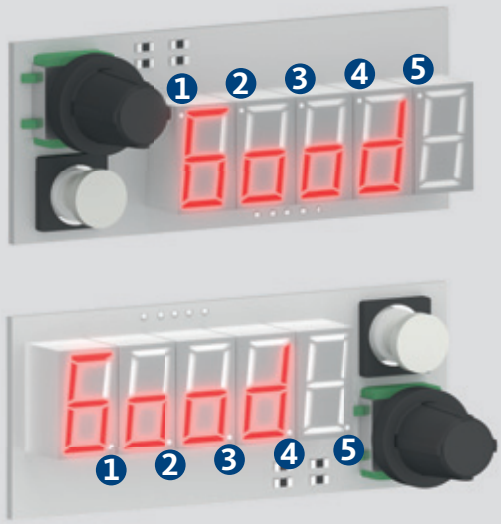
Entraînement performant pour portes battantes coupe-feu : DTN 80-F

Kit d'extension de protection anti-incendie
L'entraînement pour portes battantes DTN 80 complété par le KIT Coupe-feu devient le DTN 80-F. Avec un détecteur de fumée et un bouton-poussoir « FERMETURE DE LA PORTE », le DTN 80-F peut être utilisé comme élément d'un système d'asservissement sur portes coupe-feu et pare-fumée.

KIT Régulation de fermeture SFR DTN 80
Une régulation de fermeture mécanique est nécessaire pour l'utilisation sur les portes coupe-feu et pare-fumée à deux vantaux. Elle peut être montée sans peine en quelques manipulations sur le DTN 80. Les deux entraînements sont reliés entre eux par un câble. Tous les composants se trouvent sous le capot de l'entraînement et sous son élément intermédiaire.

Entraînement pour portes battantes DTN 80

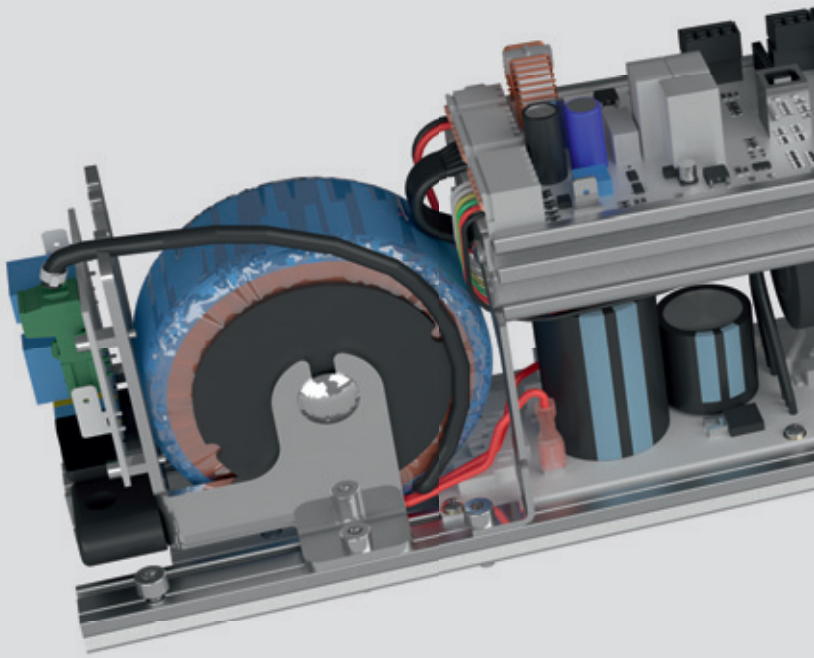
Mise en service et manipulation



Affichage en temps réel des impulseurs et capteurs

1. = capteur de sécurité côté rotation
2. = radar intérieur
3. = contacteur à clé
4. = radar extérieur
5. = capteur de sécurité côté opposé aux paumelles

Manipulation confortable et intuitive par bouton rotatif ou poussoir

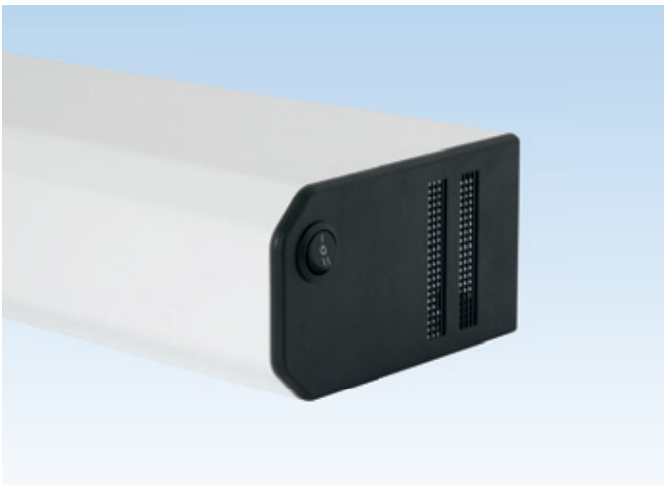


Sélecteur programmateur PO3

L'entraînement pour portes battantes DTN 80 possède comme élément de commande standard le sélecteur programmateur PO3 situé dans le cache latéral.

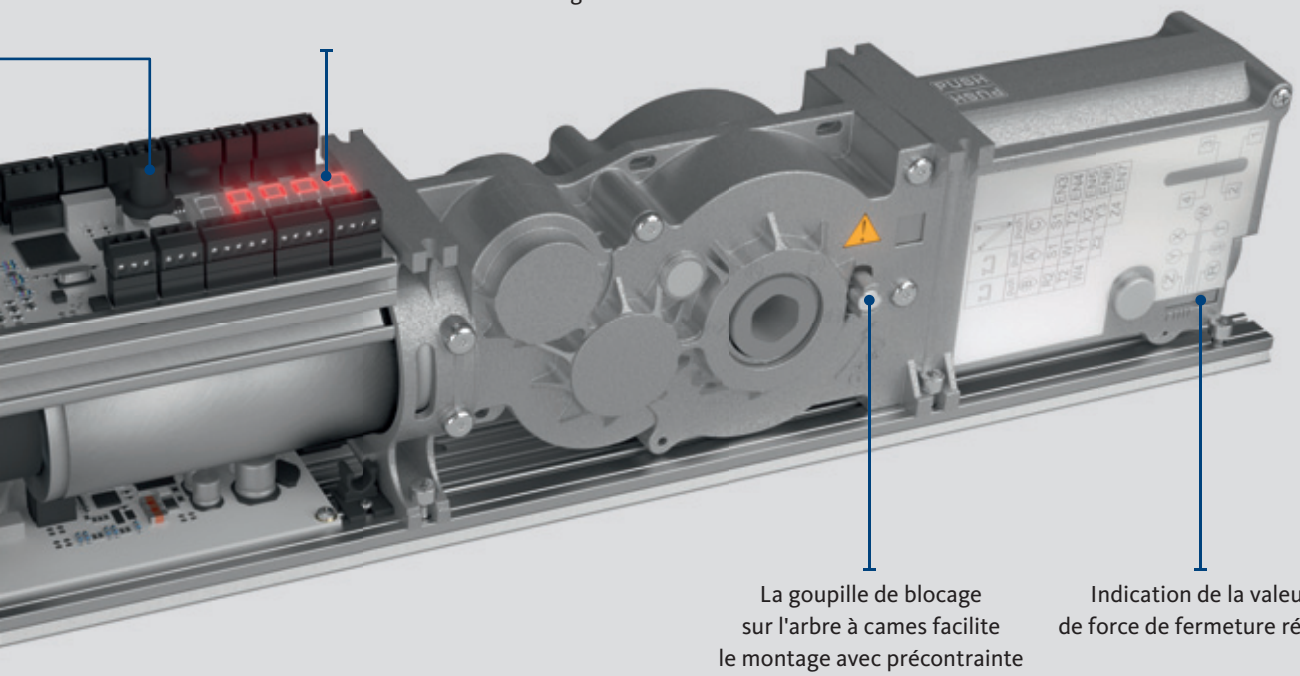
Le sélecteur programmateur PO3 permet de sélectionner trois modes de fonctionnement différents :

- Mode de fonctionnement ARRÊT
- Mode de fonctionnement AUTOMATIQUE
- Mode de fonctionnement OUVERT



Performance sous le capot

Le sens de lecture peut être tout simplement inversé selon le sens du montage



La goupille de blocage sur l'arbre à cames facilite le montage avec précontrainte du ressort

Indication de la valeur de force de fermeture réglée

Sélecteur programmateur POS-5 DTN

Si la modification du mode de fonctionnement doit être réservée à des personnes autorisées, ou si la porte est extrêmement haute, le sélecteur programmateur PO3 intégré peut être remplacé par le sélecteur programmateur externe POS-5 DTN.

Lorsque le système de porte est équipé du sélecteur programmateur POS-5 DTN, l'actionnement du sélecteur programmateur PO3 est sans effet.

Les modes de fonctionnement suivants sont disponibles

- Mode de fonctionnement ARRÊT
- Mode de fonctionnement SORTIE SEUL
- Mode de fonctionnement AUTOMATIQUE
- Mode de fonctionnement MANUEL
- Mode de fonctionnement OUVERT

Le service GU

Le groupe d'entreprises Gretsch-Unitas – un partenaire moderne

Sécurité : certification réussie

DIN 16005 – règles de sécurité pour systèmes de portes automatiques

La norme EN 16005 établit les règles relatives à la sécurité des systèmes automatiques de portes. Outre les exigences posées aux produits et à la sécurité, elle définit également le contrôle de réception sur le lieu d'installation, la maintenance et les contrôles réguliers.

Une homologation de l'organisme de contrôle TÜV atteste qu'un produit respecte les exigences imposées par les normes et directives applicables.

Ceci ne couvre toutefois pas les dangers découlant des conditions locales en présence ou de l'utilisation spécifique du bâtiment.

Pour cette raison, il est nécessaire de procéder toujours avant le montage et la mise en service d'une installation à une analyse des dangers tenant compte de la situation locale.

L'idéal est d'établir dès la phase de planification un concept de contrôle de sécurité en coopération avec le donneur d'ordre ou l'exploitant.

Le groupe d'entreprises Gretsch-Unitas propose :

- Un conseil individuel
- Une réalisation qualifiée de projets
- Montage dans les règles de l'art
- Un service fiable

On garantit ainsi que la mise en service se fait sans mauvaises surprises. Tous les composants de sécurité concernés ont été pris en compte et il suffit au moment de la mise en service d'en contrôler le bon fonctionnement.

Contrôle de sécurité et maintenance

Une maintenance régulière et compétente est la meilleure garantie pour préserver pendant de longues années la valeur et la sécurité de fonctionnement de portes automatiques.

Le service après-vente GU directement assuré par le fabricant avec son propre personnel ou par des partenaires GU agréés, la meilleure connaissance possible des produits et l'utilisation de pièces de rechange d'origine garantissent la disponibilité maximale de nos systèmes de portes automatiques. Le réseau dense d'installateurs SAV assure en outre des temps de trajet courts.

Une installation de porte automatique doit être examinée au moins une fois par an par un expert. Outre ce contrôle de sécurité, une maintenance conformément aux prescriptions du fabricant doit être effectuée, ces deux opérations pouvant être combinées de manière idéale au même moment.

Le contrat de maintenance

Un contrat de maintenance conclu avec GU pour les installations de portes automatiques offre de nombreux avantages au client :

- L'identification précoce de l'usure garantit la sécurité de l'exploitation et du personnel
- Les interventions de service non prévues sont nettement réduites
- Un contrôle régulier des composants de sécurité réduit l'éventuel risque de l'exploitant en matière de responsabilité
- Un carnet de contrôle spécifique à l'installation est fourni et tenu par les collaborateurs du service après-vente
- Les éventuels dangers pouvant résulter d'une modification dans l'utilisation sont détectés et leur source éliminée
- Les clients ayant conclu un contrat de maintenance bénéficient de réductions sur les prix des pièces de rechange et de forfaits de déplacement

Valeur indicative des informations techniques, exclusion de responsabilité

Les documentations techniques constituent des conseils de nature générale qui s'appuient sur nos expériences et sur les essais que nous avons effectués et ne se réfèrent pas aux cas d'applications concrets. Elles ont une fin purement informative et doivent uniquement être utilisées pour une première orientation, et non comme base de décision. Elles sont conformes à l'état de la technique au moment de l'impression des prospectus. Nous fournissons les présentes indications en toute bonne foi et sur la base de nos connaissances, mais sans engagement. Ces informations doivent être adaptées en fonction des différents édifices, utilisations et sollicitations locales spécifiques. En raison des progrès techniques, mais aussi pour tenir compte des évolutions actuelles et pour exclure les fautes d'impression ou autres erreurs, vous trouverez la documentation technique faisant foi dans sa version la plus récente sur le site www.g-u.com. Utilisez toujours la documentation technique la plus récente. Les illustrations de produits présentées dans la publication peuvent différer des produits originaux, notamment par suite d'améliorations techniques. Nous renvoyons ici aussi aux informations actuelles sur la page Internet mentionnée ci-dessus.

Droits d'auteur

L'ensemble des photos, des illustrations et des textes de ce dépliant sont protégés par des droits d'auteur. Sauf mention contraire dans les photos, ces droits d'auteur sont la propriété du groupe d'entreprises Gretsch-Unitas. Toute utilisation de matériel protégé par les droits d'auteur sans le consentement du titulaire des droits est interdite.

Éditeur

Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge, Johann-Maus-Str. 3, D-71254 Ditzingen

Tel. +49 (0) 71 56 3 01-0, Fax +49 (0) 71 56 3 01-2 93, www.g-u.com

TECHNIQUE DE FENÊTRES
TECHNIQUE DE PORTES
SYSTÈMES AUTOMATIQUES POUR PORTES D'ENTRÉE
SYSTÈMES DE GESTION DES BÂTIMENTS

GU Automatic GmbH
Karl-Schiller-Straße 12
33397 Rietberg
Allemagne
Tél. +49 5244-9075-100
Fax +49 5244-9075-599
info@gu-automatic.de

FERCO S.A.S
B.P. 50042
57401 Sarrebourg Cedex
France
Tél. +33 3 87 23 31 11

Gretsch-Unitas AG
Industriestr. 12
3422 Rüdtligen
Suisse
Tél. +41 3444845-45
Fax +41 3444562-49

Gretsch-Unitas Belgium N.V.
Donksesteenweg 212 – B 1003
2930 Brasschaat
Belgique
Tél. +32 3 6419460
Fax +32 3 6467297

www.g-u.com
www.gu-automatic.de

Imprimé en Allemagne 01/2019 WP00459-05-4-2

Le sens de l'ouverture