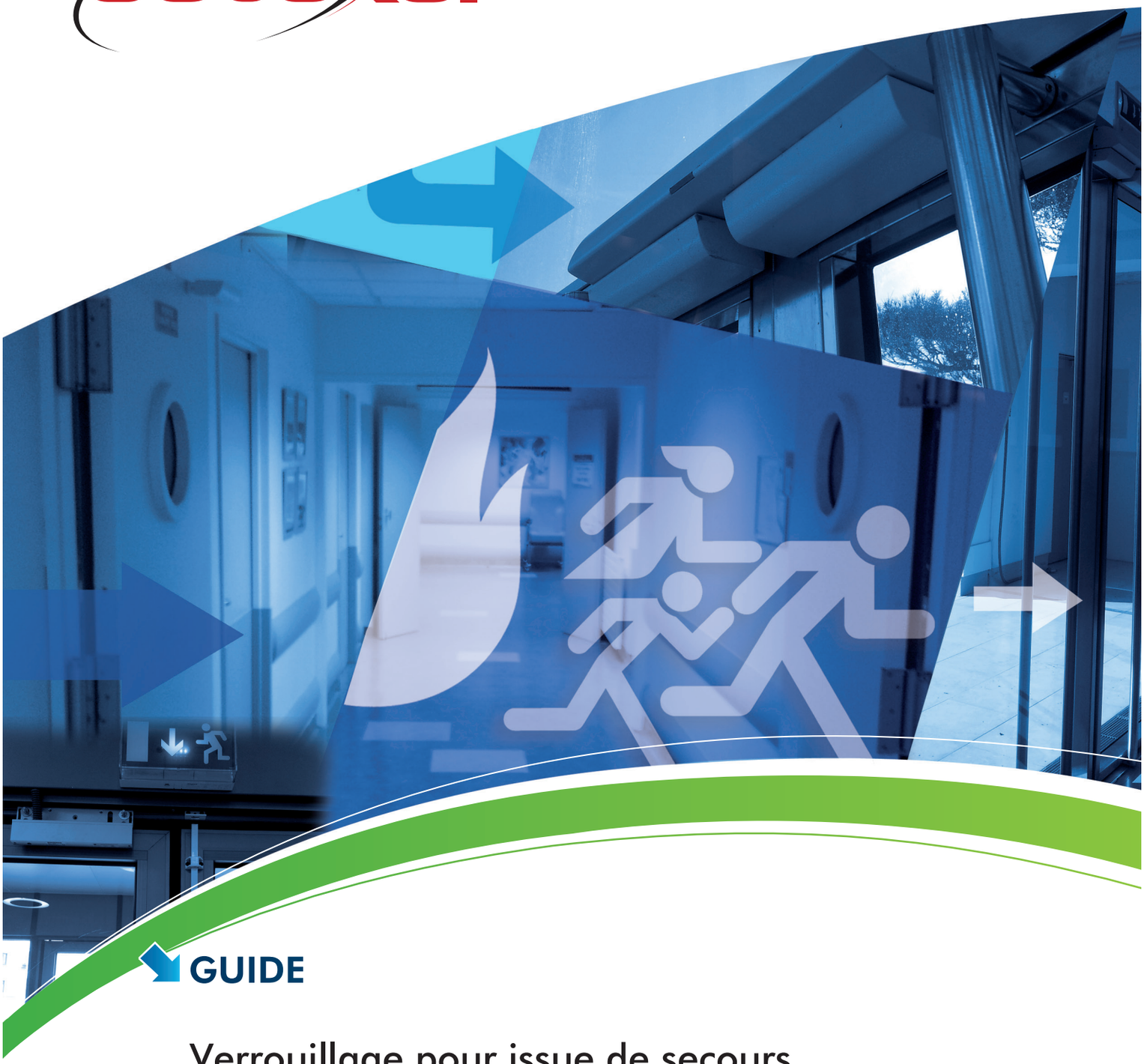


GUIDE

Verrouillage pour issue de secours

SSI SYSTEMES
L'électronique de sécurité
http://www.ssi-systemes.fr

www.cetexel-distribution.com

L'ISSUE DE SECOURS

LES DIFFÉRENTS TYPES D'ISSUES DE SECOURS

LA PORTE D'ISSUE DE SECOURS INTÉRIEURE

Située à l'intérieur d'un bâtiment, la porte d'issue de secours a pour fonction d'isoler deux zones entre elles. Elle est libre de manœuvre dans les deux sens de circulation.
Elle peut être à simple action (ouverture dans un sens) ou à double action (va et vient), avec un ou deux vantaux.

LA PORTE D'ISSUE DE SECOURS EXTÉRIEURE

Située en périphérie, elle rend hermétique le bâtiment de l'extérieur vers l'intérieur.
Elle reste libre de manœuvre de l'intérieur vers l'extérieur.
La porte est à simple action avec un ou deux vantaux.

L'issue de secours permet l'évacuation de personnes en cas de sinistre. Située en périphérie ou à l'intérieur d'un bâtiment, elle porte un marquage particulier pour la distinguer d'une porte standard.

La porte d'issue de secours est repérée sur les plans d'intervention et d'évacuation disposés dans le bâtiment.

Libre de manoeuvre, la porte d'issue de secours peut être verrouillée sous certaines conditions dictées par les articles CO45 et CO46 du règlement des Etablissements Recevant du Public.

POURQUOI BÉNÉFICIER DU VERROUILLAGE D'UNE ISSUE DE SECOURS ?

GÉRER le flux de personnes

- Tribunaux
- Administrations
- Aéroports

PROTÉGER les biens

- Musées
- Tertiaire
- Hypermarchés

LUTTER CONTRE la malveillance

- Cinémas
- Hôpitaux
- Universités

NORMES ET RÈGLEMENTATIONS

Différentes normes et règlementations françaises règlementent l'usage du verrou pour issue de secours.

L'article **CO46** du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux établissements recevant du public fixe les conditions dans lesquelles une porte d'issue de secours peut être verrouillée.

Extrait CO46 :
« Chaque porte doit être équipée d'un dispositif de verrouillage éléctromagnétique conforme à la norme en vigueur pour cette application.»

Le verrou d'issue de secours (DAS) doit faire l'objet d'un procès verbal d'essai émis par les laboratoires agréés, en conformité avec la norme NF S 61-937.

LES SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES

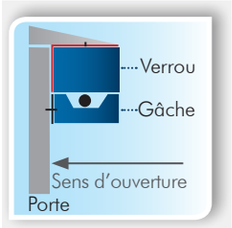
LES DIFFÉRENTS TYPES DE SYSTÈMES DE VERROUILLAGE

LA VENTOUSE

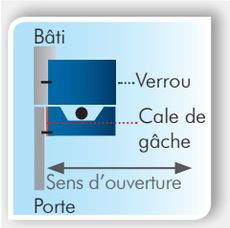
La ventouse se compose d'un électroaimant fixé sur le bâti de la porte, et d'une contre-plaque fixée sous le vantail de la porte.

LE VERROU

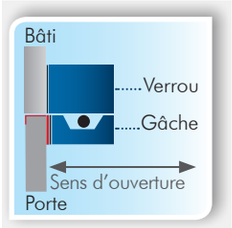
Electromécanique ou motorisé, le verrou fonctionne sur le principe d'une serrure à pêne descendant positionné sur le bâti de la porte, et d'une gâche positionnée sur le vantail de la porte.



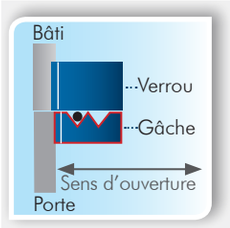
Pose sous linteau avec une équerre



Pose avec une cale de gâche



Pose sur vantail en verre avec un étrier de gâche



Pose avec un W de gâche

En 1972, suite à l'incendie du dancing le 5/7, le docteur Jean Arouète a conçu le premier verrou électrique pour issue de secours : le « Dispositif Sauvegarde » DS2000.
Equipé d'un pêne à galet rétractable et d'une gâche à pans inclinés (système breveté) ce verrou devenu DAS (au sens de la norme NF S 61-937 de 1990) a suivi les évolutions technologiques. Consommation optimisée, motorisation avec un mode de sur-verrouillage mécanique (mode sans public), liaison sur réseau IP, rattrapage du jeu de porte jusqu'à 40 mm avec l'option « W » de gâche, bi-tension automatique …

LES SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES

AVANTAGES

- Peu onéreuse
- Technologie simple

INCONVÉNIENTS

- Faible tenue aux chocs
- Peu de réglages
- Empiète sur le passage libre
- Sens d'ouverture unique
- Énergivore
- Peu esthétique

MONTAGE

Sur équerre sous linteau

AVANTAGES

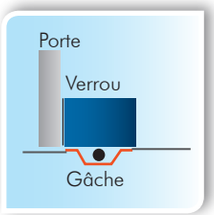
- N'empiète pas sur le passage libre
- Forte tenue aux chocs
- Adapté à tout type de porte : porte poussante, tirante ou va et vient
- Ajustement simple grâce aux gâches réglables

INCONVÉNIENTS

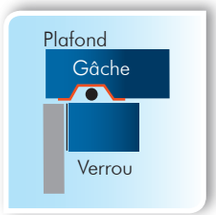
Coût supérieur à celui de la ventouse

MONTAGE

Ne nécessite pas la modification des structures existantes, se monte sur tout type de porte (bois, métal, verre)



Pose en point bas avec une gâche de sol



Pose en inverse avec une gâche de plafond

Règle

Un verrou d'issue de secours fonctionne à sécurité positive

Sécurité positive = rupture de courant = déverrouillage de l'issue.

Quelques notions élémentaires de physique

Aspect électrique

L'organe de verrouillage de la porte nécessite d'être alimenté en permanence. En cas de défaillance de l'alimentation ou coupure du câble l'alimentant, la fiche 14 de la norme NF S 61-937 impose la mise en sécurité du verrou afin de libérer la porte. On parle d'alimentation à sécurité positive ou rupture de courant.

Règle

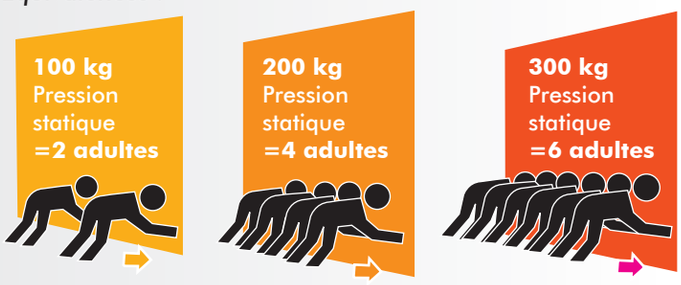
Joule ou kilogramme, un verrouillage efficace dépend avant tout de la résistance des portes et de la qualité de pose du verrou.

Aspect mécanique

Tous les organes de verrouillage n'ont pas la même résistance à la poussée ou aux chocs

Une résistance à la poussée correspond à une poussée statique. Elle s'exprime en décanewtons (daN) ou en kilogrammes (1 daN= 0,981 kg). On entend par poussée statique une pression constante sur la porte.

Équivalences :



Une résistance à un choc correspond à une poussée dynamique. Elle s'exprime en joules (J) et correspond à l'énergie cinétique engendrée sur la porte.

Équivalences :

Un adulte de 80 kg heurte une porte :

L'AVIS DE L'EXPERT

PRODUITS DE VERROUILLAGE

PAR AFNOR CERTIFICATION NF CONFORMES NF S 61-937

VERROU DSMC

- Verrou motorisé à pêne rétractable
- Motorisation et électronique très performantes
- Connectique pour réseau IP
- Possibilité d'associer une télécommande en mode sûreté
- Option W de gâche pour rattraper un jeu de 40 mm

Adapté aux sites sensibles nécessitant un niveau de sûreté élevé et souhaitant limiter les risques d'intrusion. Idéal pour le rattrapage du jeu de portes lourdes.

VERROU DSM5020

- Verrou motorisé à pêne rétractable
- Gâche en « W » pour rattraper un jeu de 40mm
- Silencieux et utilisable sur tous les types de portes
- Encastrable dans les blocs portes coupe-feu
- Pré-raccordé avec câble de 5m

Les pênes équipés de galet en Delrin facilitent le verrouillage et amortissent le bruit. La motorisation des pênes et les gâches en « W » sont particulièrement adaptées au verrouillage de porte va et vient.

VERROU DS4010 & DS4020

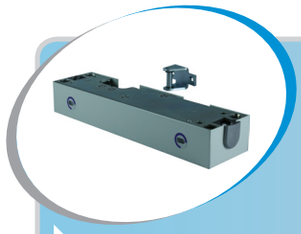
- Verrou à pêne rétractable
- Silencieux et utilisable sur tous types de portes
- Encastrable dans les blocs portes coupe-feu
- Pré-raccordé avec câble de 5 m

Ses pênes en inox téflonisés amortissent le bruit et son capot biseauté facilite le nettoyage. Ainsi, il est particulièrement adapté aux sites pour lesquels le niveau de bruit et l'hygiène sont des critères de choix : hôpitaux, maisons de retraite…

VERROU DS3000

- Verrou à pêne rétractable
- Utilisable sur tous types de portes sans modification des structures existantes
- En version 2 vantaux, le pêne droit est indépendant du gauche

Préconisé pour une utilisation intensive même sur les portes va et vient montées sur pivot.



VERROU DS1040

- Verrou à accroche mécanique
- Très faible consommation : < 3,5 W
- Utilisable uniquement sur porte à simple action

De faible encombrement, il convient aux portes d'issue de secours simple action.

Une gamme d'accessoires permet à chaque verrou de s'adapter sur différents types de structures.

SSI SYSTEMES - Tél. 02 35 03 04 50 - http://www.ssi-systemes.fr

Les verrous Cetexel, fabriqués en France depuis plus de 40 ans, sont réputés pour leur fiabilité et leur robustesse.

INSTALLATION & UTILISATION

	1 vantail	2 vantaux	Simple action	Double action	Sur le bâti	Sous le bâti	Avec cale (OPTION)	Sur verre (OPTION)	W de gâche (OPTION)	Point bas (OPTION)	Contrôle d'accès	Issue statique	Intérieur	Extérieur	Mode sûreté	Attente sécurité	Affichage LED
Verrou DSMCIP 2002	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●
Verrou DSMCIP 2002-X		●	●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●
Verrou DSM5020		●	●	●	●		●	●	●		●	●	●			●	
Verrou DS4010-DT	●		●	●	●		●	●		●	●		●			●	
Verrou DS4020-DT		●	●	●	●		●	●			●	●	●			●	
Verrou DS3000-DT	●		●	●	●		●	●		●	●	●	●			●	●
Verrou DS3000-DT-2VTX		●	●	●	●		●	●			●	●	●			●	●
Verrou DS1040-DT	●		●			●						●	●			●	●

Note : tous nos verrous sont bi-tension 24/48 Vcc à commutation automatique.

ÉQUIPEMENTS ASSOCIÉS

Ils assurent le déverrouillage d'urgence de l'issue de secours et permettent de visualiser l'état du verrou.

Les versions CLEVA-2 facilitent le franchissement des personnes habilitées.

- Bouton coup-de-poing avec volet auto-protégé
- Bi-tension : 24/48 Vcc
- Boîtier en ABS

CLEVA-2-CLE

Commande locale de déverrouillage temporisé par clé

CLEVA-2-CLAV

Commande locale de déverrouillage temporisé par clavier codé

Le BCAL et son alarme intégrée dissuade l'utilisation abusive du déclencheur.

- Déclencheur manuel avec volet auto protégé
- Mono tension 24 ou 48 Vcc
- Boîtier en fonte d'aluminium

BCAL

Commande locale de déverrouillage par clé

Le BBGV est un déclencheur manuel à membrane déformable, protégée par un volet. Il assure le déverrouillage d'urgence du verrou.

BBGV

Commande locale de déverrouillage

RETROUVEZ NOS PRODUITS CHEZ NOS PARTENAIRES DISTRIBUTEURS

Partenaire Cetexel

SSI SYSTEMES
L'électronique de sécurité

SSI SYSTEMES
129 rue Méridienne BP 1098
76174 ROUEN CEDEX 1
Tél. 02 35 03 04 50
http://www.ssi-systemes.fr

Document et photos non contractuels

Parc d'activités du Moulin de Massy
5 Rue du Saule Trapu
BP 214 - 91882 Massy Cedex
Tel : 01 60 13 54 70 - Fax : 01 60 11 99 22

cetexel

www.cetexel-distribution.com