



**Guide de conformité
des portails motorisés
et des portes automatiques**

" Fermetures sécurisées "

La Conformité des fermetures motorisées

La conformité d'une fermeture motorisée/automatique est fondamentale pour garantir la sécurité, la fiabilité et le respect des normes en vigueur.

Une fermeture conforme :

- Protège les personnes contre les risques et les dangers (effondrement structurel, défaillances mécaniques, écrasement, coincement, dangers électriques, etc.).
- Respecte la législation en vigueur (définie par la directive Machines, le nouveau règlement Machines et toutes les normes harmonisées associées).
- Réduit la responsabilité civile et pénale des installateurs, des techniciens de maintenance et des propriétaires en cas d'accident.
- Garantit une fiabilité et un fonctionnement sûr dans le temps.

Quelles règles doivent être appliquées ?

Le respect des Directives et des règlements ainsi que l'application des normes constituent une obligation pour les fabricants, les installateurs et les experts du secteur qui, dès la phase de conception, doivent garantir la sécurité d'utilisation grâce à des solutions spécifiques pour chaque type de fermeture.

Voici les principaux types de fermetures motorisées :

- Portails coulissants
- Portails battants
- Portes sectionnelles (rapides, flexibles ou modulaires)
- Volets roulants
- Portes de garage verticales
- Portes de garage basculantes (à débordement et sans débordement)
- Barrière
- Portes coulissantes piétonnes
- Portes piétonnes battantes ou pliantes
- Portes tournantes piétonnes
- Tourniquets publics (stades, salles de sport)
- Portes électroniques (métros, aéroports)

Principales Directives, Règlements et Normes de référence

- 2006/42/CE – Directive Machines (Elle sera remplacée par le Nouveau Règlement sur les machines UE 2023/1230)
- Règlement (UE) 2024/3110 - Règlement sur les produits de construction
- Règlement (UE) 2023/1230 - Règlement sur les machines
- EN 12453 - Portes industrielles, commerciales, portails et portes de garage - Sécurité d'utilisation, Exigences et méthodes d'essai
- EN 60335-2-95 - Exigences particuliers pour les portes de garage à mouvement vertical à usage résidentiel
- EN 16005 - Portes piétonnes motorisées - Sécurité d'utilisation - Exigences et méthodes d'essai
- EN 17352 – Équipement motorisé de contrôle d'accès pour piétons - Sécurité d'utilisation - Exigences et méthodes d'essai
- EN 12978 - Portes et portails équipant les locaux industriels et commerciaux et les garages et bloc's-portes pour piétons - Dispositifs de sécurité pour portes motorisées - Prescriptions et méthodes d'essai
- EN 13854 - Sécurité des machines - Distances minimales pour éviter l'écrasement de parties du corps
- EN 13857 - Sécurité des machines - Distances de sécurité pour éviter l'atteinte des zones dangereuses par les membres supérieurs et inférieurs
- EN 13849-1 - Sécurité des machines - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité, Partie 1 : Principes généraux de conception
- EN 13856-2 - Sécurité des machines - Dispositifs de protection sensibles à la pression, Partie 2 Principes généraux de conception

N.B. Nous vous recommandons de lire le guide spécifique sur les normes, téléchargeable depuis la section téléchargements du site Microtronics.

Procédures de conformité

Les paragraphes suivants décrivent les opérations destinées aux professionnels. Chaque personne peut avoir un ou plusieurs rôles dans la procédure de conformité, en tenant compte tout d'abord du fait qu'une fermeture motorisée est considérée comme une machine à part entière et doit donc :

- être conçue, construite et installée de manière « sûre »
- avoir le marquage CE réglementaire
- être accompagnée du Dossier Technique



Pour les catégories de fermetures suivantes, il existe différentes approches en fonction du type d'intervention :

1. Fermetures automatiques produites en série, déjà équipées du système d'actionnement (moteur).
2. Fermetures manuelles motorisées a posteriori, puis automatisées directement sur place.
3. Fermetures automatiques existantes (même anciennes) à rénover ou à mettre en conformité avec les normes récentes.

1 - Fermetures automatiques produites en série, déjà équipées du système d'actionnement (moteur).

Normalement, les personnes impliquées dans ce cas sont le producteur (fabricant) et l'installateur, voici les opérations que le **producteur** doit effectuer :

- Projet de l'ouvrage/produit
- Procédures de contrôle de la production en usine (CPU)
- Essais initiaux de type (auprès d'un organisme notifié ou sur site s'il s'agit d'une micro-entreprise)
 - *Rapport de Calcul Structurel*
 - *Évaluation de la Charge due au Vent*
 - *Pénétration de l'eau*
- Évaluation des Risques avec liste des solutions
- Instructions d'utilisation, d'entretien et d'installation
- Rédiger la Déclaration de Performance DOP
- Rédiger la Déclaration de Conformité DDC (si motorisé)
- Apposer le marquage CE
- Conserver la documentation dans le Dossier Technique (pendant au moins 10 ans)

Alors que l'**installateur**, qui a uniquement reçu pour mission de procéder à la pose et à la « mise en service » de la fermeture, devra effectuer les opérations suivantes :

- Effectuer l'installation conformément aux instructions écrites du fabricant
- Effectuer les contrôles de sécurité
- Remettre au client le « Procès-Verbal d'essai » (qui justifie la « mise en service » régulière).

N.B. Si la fermeture subit des modifications non prévues par la procédure de montage/installation du fabricant, il sera nécessaire de refaire l'analyse des risques et de mettre à jour la documentation originale avec les solutions appliquées et la documentation éventuelle des composants électriques/électroniques, de sécurité et mécaniques installés.

2 - Fermetures manuelles motorisées a posteriori, puis automatisées directement sur place.

C'est le cas le plus complexe, car les personnes impliquées peuvent être différentes et avoir plusieurs rôles à la fois. Voici une liste probable :

- Producteur/Fabricant
- Serrurier/Fabricant/Installateur
- Installateur
- Poseur/Maçon
- Conseiller technique externe

Bien que les rôles soient clairement définis, il est possible qu'une seule personne soit impliquée, par exemple le serrurier (fabricant et installateur), mais les tâches sont généralement réparties comme suit :

Fabricant (de la fermeture manuelle)

- Conception du produit/de l'ouvrage
- Procédures de contrôle de la production en usine (CPU)
- Essais initiaux de type (auprès d'un organisme notifié ou sur site s'il s'agit d'une micro-entreprise)
 - *Rapport de Calcul Structurel*
 - *Évaluation de la Charge due au Vent*
 - *Pénétration de l'eau*
- Évaluation des Risques avec liste des solutions
- Instructions d'utilisation, d'entretien et d'installation
- Rédiger la Déclaration de Performance DOP
- Apposer le marquage CE
- Conserver la documentation dans le Dossier Technique (pendant au moins 10 ans)

Installateur (qui motorise la fermeture en créant une nouvelle machine)

- Installation dans les règles de l'art conformément aux Normes applicables
- Évaluation des risques avec liste des solutions
- Instructions d'utilisation et d'entretien
- **Remettre au client*** la déclaration de conformité DDC.
- Apposer le marquage CE sur la fermeture (il peut y avoir plusieurs plaques).
- **Remettre au client*** le Procès-Verbal d'Essai (mise en service régulière).
- **Remettre au client*** le Registre d'Entretien (s'il n'est pas inclus dans les instructions).
- Conserver une copie de la documentation relative aux composants éventuels fabriqués par des tiers.
- Conserver la documentation dans le Dossier Technique (pendant au moins 10 ans)

* Par client, on entend le propriétaire/titulaire de la fermeture.

N.B. D'autres personnes peuvent être impliquées dans les opérations décrites ci-dessus, comme par exemple l'électricien, le consultant technique externe, etc. Dans tous les cas, il faut rappeler que celui qui motorise une fermeture manuelle crée une « machine » et est donc responsable de la conformité et du marquage CE de celle-ci. C'est pourquoi **le rôle de l'installateur prévaut** sur tous les rôles précédents.

Par la suite, la responsabilité de l'utilisation de la fermeture incombera au propriétaire/titulaire, qui devra suivre les instructions d'utilisation (fournies par l'installateur) et se charger de l'entretien (défini par l'installateur).

3 - Fermetures automatiques existantes (même anciennes) à rénover ou à mettre en conformité avec les normes récentes.

Dans ce cas, il est nécessaire de suivre les règles introduites par le nouveau **Règlement sur les machines et les Normes Harmonisées correspondantes**, qui établissent plusieurs points importants :

- Si une « **Modification Substantielle** » est apportée à la fermeture, il sera nécessaire de refaire les contrôles de fonctionnement et de sécurité afin d'en garantir la conformité. C'est pourquoi la personne qui effectue ces opérations acquiert le « **Rôle de Fabricant** ».
- Il n'y a pas d'obligation de **mise en conformité** (mise aux normes des fermetures motorisées), car on suppose que la fermeture a été construite conformément aux normes et entretenue en toute sécurité au fil du temps, mais si cette condition venait à disparaître, il serait nécessaire de refaire les contrôles de fonctionnement et de sécurité pour garantir la conformité de la fermeture, dans le respect des normes en vigueur.

Qu'est-ce qu'une Modification Substantielle ?

Une modification substantielle est une intervention significative qui modifie les **fonctionnalités et les caractéristiques** de la fermeture, influençant (ou compromettant) les aspects liés à la sécurité. Exemples de modifications substantielles :

- Intervention de réparation avec remplacement de différents composants (mécaniques, électriques, électroniques, de sécurité), par exemple remise en état d'une fermeture endommagée.
- Introduction de nouvelles fonctionnalités qui nécessitent des mesures de sécurité ou de **protection différentes de celles actuellement en vigueur**, par exemple, le passage d'une commande manuelle à une commande entièrement automatique, ou l'utilisation d'une commande à distance via un réseau de données qui nécessite une « sécurité télématique » particulière.
- Changement de l'usage prévu d'une fermeture, par exemple une porte automatique d'entrepôt qui n'est normalement franchie que par des véhicules de service, mais qui, suite au changement d'usage prévu, sera également fréquentée par des personnes.

Les interventions sur une fermeture motorisée existante se divisent en deux catégories qui requièrent des comportements et une documentation différente selon les cas :

- **Intervention de réparation sans modification (également appelée « sur appel »)**
- **Intervention de réparation avec modifications (Maintenance Extraordinaire)**

Intervention de réparation sans modification

Intervention de réparation simple (par exemple, nettoyage d'une cellule photoélectrique) ou remplacement d'un composant individuel par un composant d'origine ou équivalent. Il s'agit d'une intervention qui n'affecte pas la sécurité de la fermeture, car aucune modification n'a été apportée.

Après la réparation de la fermeture, il sera nécessaire de délivrer le « **Procès-Verbal d'Essai** » (qui justifie la « mise en service » régulière).

Intervention de réparation avec modifications

Intervention de réparation complexe comprenant plusieurs réparations et le remplacement de plusieurs composants. Il s'agit d'un exemple classique de « Modification Substantielle ». Il sera donc nécessaire de refaire les contrôles de fonctionnement et de sécurité afin de garantir la conformité de la fermeture (entretien extraordinaire avec modification substantielle).

Dans ce cas, l'installateur assume le « Rôle de Fabricant » et doit donc suivre la procédure indiquée à la **page 3** « Installateur (qui motorise la fermeture en créant une nouvelle machine) ».

N.B. Dans ces cas, il est possible de mettre à jour le Dossier Technique de la fermeture (s'il existe) uniquement avec les documents prouvant ou relatifs aux modifications.

Procédure Opérationnelle

Nouvelles installations ou maintenance extraordinaire avec modification substantielle

1

■ Phase initiale « prise en charge »

- Inspection par l'installateur/technicien de maintenance
- Évaluation de l'intervention
- Présentation du **Procès-Verbal d'Acceptation**

2

■ Exécution des travaux

- Exécution des travaux (conformément au Procès-Verbal d'Acceptation approuvé par le client)
- Réalisation et rédaction de **l'Analyse des Risques** (y compris la liste des solutions adoptées)
- **Marquage CE** de la fermeture
- Présentation du **Procès-Verbal d'Essai** (copie du client)

3

■ Phase finale

- Rédaction du **Dossier Technique**
- Rédaction de la **Déclaration de Conformité**
- Rédaction et impression du **Registre d'Entretien**
- Rédaction ou remise des **Instructions d'utilisation pour la sécurité et la maintenance**

BlueForce Cloud

Portail pour la documentation du Dossier Technique

Les documents représentés dans la **Procédure Opérationnelle** peuvent être créés en accédant à la plateforme web BlueForce Cloud, utilisable avec n'importe quel appareil mobile ou fixe.

La gestion de votre espace privé vous permet de rédiger et d'archiver toute la documentation du Dossier Technique, ainsi que les données relatives aux mesures d'écrasement/d'impact envoyées par les instruments BlueForce Smart et Pro.

Visitez le site www.microtronics.it pour connaître les modalités d'abonnement.



Dossier Technique

Le Dossier Technique contient la documentation relative à la conception et à la conformité de la fermeture motorisée, conformément à la Directive Machines et au nouveau Règlement Machines. Il peut également être conservé sous forme numérique pendant une durée minimale de 10 ans.

N.B. Le dossier doit être mis à la disposition des autorités compétentes et, en règle générale, ne doit pas être remis au client final, même si une copie peut être exigée par contrat entre les parties.

Contenu du Dossier Technique

- Schéma des connexions électriques et des circuits de commande de la fermeture
- Dessin général ou photographies de la fermeture
- Évaluation des risques, y compris les solutions adoptées
- Mesures des forces d'impact/écrasement avec rapport d'impression correspondant
- (Copie) de la déclaration de performance du fabricant/ferronnier
- Déclaration de conformité CE
- Déclarations de conformité des différents composants installés
- Registre d'entretien
- Instructions d'utilisation et d'entretien

Dossier Technique - Détails de la Documentation

- **Schéma des connexions électriques et des circuits de commande de la fermeture.** Les schémas électriques peuvent être contenus dans le manuel d'utilisation spécifique à chaque appareil utilisé, mais le schéma général de la fermeture automatique et de ses composants peut également être représenté par un schéma unifilaire.
- **Dessin général ou photographies de la porte/du portail.** La représentation graphique de la fermeture peut être illustrée par des photographies ou un simple dessin graphique. Nous vous rappelons qu'avec **BlueForce Cloud**, vous pouvez utiliser les représentations graphiques disponibles pour chaque type de fermeture.
- **Analyse des risques comprenant les solutions adoptées.** L'analyse des risques permet d'identifier les principaux problèmes de sécurité liés aux organes mécaniques en mouvement. Par exemple, le risque d'écrasement entre les vantaux en mouvement est potentiellement dangereux pour les personnes qui traversent la zone concernée par la fermeture. Une évaluation correcte des risques comprend toujours une liste écrite des solutions adoptées, ainsi qu'un avertissement à l'utilisateur concernant les « Risques Résiduels » présents ou partiellement éliminés.

Nous rappelons que la Norme EN12453 décrit les mesures les plus appropriées pour sécuriser une fermeture motorisée, telles que le respect des distances de sécurité, l'installation de barrières de protection ou de dispositifs de sécurité, le contrôle de la structure mécanique, les systèmes de limitation des forces.

- **Mesures de la force d'impact et rapport d'impression correspondant.** Il est nécessaire de mesurer les forces d'impact et d'écrasement entre les bords de la fermeture à l'aide de l'instrument prévu à cet effet par les Normes EN12453, EN60335, EN16005 et EN17352 (voir BlueForce Smart Pro de Microtronics).

L'instrument doit présenter certaines caractéristiques (mécaniques et de construction) et une précision bien définie, car les tests doivent fournir des résultats concrets, fiables et reproductibles.

Pour chaque type de fermeture automatique, un certain nombre de mesures doivent être effectuées à des distances et des positions déterminées. Grâce à la plateforme BlueForce Cloud, les instruments de mesure Microtronics permettent d'avoir à portée de main tous les points et distances spécifiques prévus par les Normes.

- **(Copie) de la déclaration de performance du ferronnier ou du constructeur.** Le Fabricant de la Porte ou du Portail Manuel (serrurier ou producteur) doit délivrer la Déclaration de Performance. Si des travaux de rénovation avec des modifications substantielles ont été effectués, ou si des travaux d'adaptation ont été effectués qui ont changé la destination d'utilisation de la porte, une nouvelle déclaration de performance avec la description des nouvelles valeurs techniques de performance peut être nécessaire.
- **Remplissage et impression de la déclaration de conformité CE (y compris celle des autres composants).** La déclaration de Conformité CE doit indiquer les coordonnées du fabricant et la liste de toutes les Directives et Normes applicables.

Si l'un des composants de la fermeture est accompagné d'une déclaration d'incorporation relative à une quasi-machine, il est nécessaire de la joindre ou d'en mentionner la référence.

Nous rappelons que pour chaque composant installé, une copie de la Déclaration de Conformité correspondante doit être conservée.

- **Registre d'Entretien.** La maintenance est d'une importance fondamentale pour le bon fonctionnement et la sécurité des fermetures automatiques, tant pour un usage privé que public. Nous rappelons que la maintenance des « machines » est obligatoire et qu'il est nécessaire de remplir le registre de maintenance, qui doit clairement contenir au moins les informations suivantes :
 - Données client, données techniques de l'automatisation
 - (Si possible) indication de la date de la première installation
 - Liste des contrôles/opérations effectués
 - Espace pour la description des éventuelles réparations effectuées
 - Date de la prochaine maintenance

La maintenance des machines, des équipements et des installations est toujours obligatoire. C'est pourquoi un Contrat de Maintenance établissant une « règle équitable » entre les parties et permettant une meilleure protection de l'utilisateur, en relation avec le programme de maintenance préétabli par l'installateur, peut s'avérer nécessaire.

- **Instructions d'utilisation et d'entretien.** Normalement, les instructions d'utilisation des différents composants sont fournies par le fabricant et peuvent également comprendre des schémas électriques, des déclarations CE, des représentations mécaniques, etc. Dans tous les cas, les instructions d'utilisation doivent contenir les informations nécessaires à l'utilisateur pour une utilisation correcte de la fermeture automatique, y compris les modalités d'entretien, les indications sur les risques résiduels et la sécurité d'utilisation.

“ *Il est important de souligner que l'application des Normes ne doit pas être considérée comme un lourd fardeau bureaucratique, mais plutôt comme une opportunité pour valoriser le travail de l'installateur de fermetures automatiques, non seulement dans l'optique d'améliorer la qualité du service rendu, mais aussi en vue d'un nouveau marché potentiel important, celui de la mise en sécurité, également obligatoire, pour toutes les fermetures motorisées préexistantes.* ”

- En cas de « réparation sur appel », vérifiez toujours si, outre la panne signalée par le client, la fermeture nécessite d'autres réparations ou une « mise en sécurité ». Dans ces cas, il est utile d'utiliser le Procès-Verbal d'Acceptation, qui permet de créer une liste de contrôle des interventions supplémentaires prévues.
- Guider le client dans le choix du type de fermeture en privilégiant, si possible, les modèles les plus légers et dotés d'une structure simple, sans bords tranchants, saillies dangereuses ni fentes présentant un risque de coincement.
- Installer des moteurs et/ou des unités de commande de dernière génération, équipés d'un contrôle/réglage électronique de la force.
- Suivre les instructions de montage du moteur et des éventuels dispositifs de sécurité recommandés par le fabricant de l'automatisme.
- Rendre la fermeture automatique conforme en appliquant le « bon sens » dans l'évaluation des risques, puis intervenir efficacement en utilisant des composants récemment mis sur le marché (par exemple, câbles antichute, charnières réglables, barrières de sécurité infrarouges, etc.).
- Décrire les étapes de travail et d'installation de la fermeture et conserver les photos ou les documents de tiers (par exemple, serrurier, installateur, etc.), réaliser et conserver la documentation obligatoire prévue par la Directive Machines et le Règlement Machines.
- Toujours envoyer un rappel au client/administrateur/propriétaire de la fermeture avant l'expiration de la période de maintenance.
- Restez à jour en participant à des formations dédiées au secteur des fermetures automatiques.

formazione@microtronics.it



**Guide de conformité
des portails motorisés
et des portes automatiques
" Fermetures sécurisées "**

**All rights reserved
Copyright 2002 - 2026
MICROTRONICS SRL**

Remarque concernant l'utilisation du guide
Microtronics S.r.l. fournit ces informations à titre purement informatif. La Société ne peut être tenue responsable des dommages directs ou indirects résultant de l'application pratique des informations contenues dans ce document.