



**Directives**  
**Normes**  
**Règlements**

**Portails Motorisés**  
**Portes Automatiques**

## Directives, Normes et Règlements Portails Motorisés et Portes Automatiques

Les portes motorisées et les portails automatiques sont désormais largement utilisés dans les secteurs résidentiel et industriel, et sont réglementés par des normes et directives européennes.

L'application de ces normes est obligatoire pour les fabricants, les installateurs et les professionnels du secteur qui, dès la phase de conception, doivent garantir la sécurité opérationnelle à l'aide de solutions spécifiques, qui varient en fonction du type de fermeture.

### Les principaux types de fermetures :

- Portails coulissants
- Portails battants
- Portes sectionnelles
- Portes rapides à enroulement
- Volets roulants
- Portes de garage verticales
- Portes de garage basculantes (en saillie et non en saillie)
- Barrières
- Portes piétonnes coulissantes
- Portes piétonnes battantes ou pliantes
- Portes piétonnes tournantes
- Tourniquets publics (stades, salles omnisports)
- Portiques automatiques (métros, aéroports)

### Modalités de Réalisation des Fermetures Automatiques

Les fermetures automatiques peuvent être réalisées selon deux approches distinctes :

- **Production sous forme de fermetures automatiques de série**, déjà équipées du système d'actionnement (moteur).
- **Motorisation ultérieure**, c'est-à-dire transformation en automatismes directement sur place, généralement pour les portes et les portails.

### Normes de Référence

Les premières réglementations spécifiques aux fermetures automatiques ont été introduites entre 2000 et 2002. Cependant, l'attention doit se concentrer principalement sur la **Directive Machines**, car toutes les fermetures automatiques sont considérées comme de véritables machines et doivent donc respecter les exigences de sécurité et de conformité prévues.

La **Directive Machines** 2006/42/CE actuelle sera remplacée **par le nouveau Règlement Machines (UE) 2023/1230**, qui sera pleinement applicable d'ici 2027.

### Cadre Réglementaire de Référence

Au cours des 15 dernières années, conformément aux Directives et Réglementations européennes, de nombreuses **Normes Techniques harmonisées** ont été élaborées, qui constituent de véritables lignes directrices pour le secteur des fermetures automatiques. Sans elles, il serait impossible de garantir une application cohérente et complète des exigences réglementaires.

## Définitions des Instruments Réglementaires

### Règlements Européens

Les Règlements sont des actes législatifs **immédiatement contraignants** dans tous les États membres de l'Union Européenne. Ils ne nécessitent pas de transposition nationale et ont valeur de loi directe.

Un exemple en est le **Règlement (UE) 2024/3110 sur les Produits de Construction**, qui régit le marquage CE des produits de construction, y compris certains types de portes et portails.

### Directives Européennes

Les Directives fixent des **objectifs généraux** en matière de sécurité, de santé et de performances, laissant aux différents États membres le soin de les transposer dans leur législation nationale.

Par exemple, la **Directive Machines 2006/42/CE** a été transposée en Italie par le **décret législatif 17/2010**.

### Normes Techniques

Les Normes Techniques fournissent des critères pratiques et constructifs pour satisfaire aux exigences des Directives ou des Règlements. Elles ne sont pas obligatoires, mais leur application garantit la présomption de conformité.

## Directives, Règlements et Normes relatifs aux fermetures motorisées

### Principales Directives

- 2006/42/CE - Directive Machines (Elle sera remplacée par le Nouveau Règlement sur les Machines)
- 2014/35/UE - LVD Directive Basse Tension
- 2014/30/UE - EMC Directive Compatibilité électromagnétique
- 2014/53/UE - RED Directive Équipements radioélectriques
- 2011/65/CE - RoHS Directive II - Restrictions sur l'utilisation des substances dangereuses

### Principaux Règlements

- Règlement (UE) 2024/3110 - Règlement sur les produits de construction
- Règlement (UE) 2023/1230 - Règlement sur les machines

### Normes Techniques

- 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 12100 - Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Évaluation et réduction des risques
- 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

## Normes relatives aux Produits

- EN 13241 - Portes et portails industriels, commerciaux et de garage - Norme de produit, caractéristiques de performance
- EN 12604 - Portes et portails industriels, commerciaux et résidentiels - Aspects mécaniques - Exigences et méthodes d'essai
- EN 12433-1 - Portes et portails industriels, commerciaux et de garage - Terminologie, Types de portes
- EN 12433-2 - Portes et portails industriels, commerciaux et de garage - Terminologie, Parties des portes
- EN 12424 - Portes et portails industriels, commerciaux et de garage - Résistance à la charge du vent, Classification
- EN 12444 - Portes et portails industriels, commerciaux et de garage - Résistance à la charge du vent, Essais et calculs
- EN 12425 - Portes et portails industriels, commerciaux et de garage - Résistance à la pénétration de l'eau, Classification
- EN 12489 - Portes et portails industriels, commerciaux et de garage - Résistance à la pénétration de l'eau, Méthode d'essai
- EN 12426 - Portes et portails industriels, commerciaux et de garage - Perméabilité à l'air, Classification
- EN 12427 - Portes et portails industriels, commerciaux et de garage - Perméabilité à l'air, Méthode d'essai
- EN 12428 - Portes et portails industriels, commerciaux et de garage - Transmission thermique, Exigences pour le calcul
- EN 16034 - Portes et portails industriels, commerciaux et de garage - Caractéristiques de performance et résistance au feu et/ou à la fumé

## Définition du règlement sur les machines (UE) 2023/1230

Le nouveau Règlement Machines (UE) 2023/1230 a été publié au Journal officiel de l'Union Européenne entre juillet et août 2023 et deviendra obligatoire pour tous les États membres à compter du 20 janvier 2027, à l'issue d'une longue période de transition de 42 mois.

Ce nouveau texte normatif remplace l'actuelle Directive 2006/42/CE, en vigueur depuis près de deux décennies. Pendant la période transitoire, les Comités Techniques du CEN seront impliqués dans l'adaptation des normes harmonisées au nouveau cadre législatif.

## Règlement (UE) 2024/3110 – Produits de construction (RPC)

Le Règlement (UE) 2024/3110, entré en vigueur le 7 janvier 2025, remplace l'ancien Règlement 305/2011/UE (CPR) et introduit de nouvelles règles harmonisées pour la mise sur le marché et la commercialisation des produits de construction dans l'Union européenne.

## EN 12453:2022 (EN 12453:2017 + A1:2021) Portes et portails motorisés – Sécurité d'utilisation – Exigences et méthodes d'essai

La norme EN 12453 est la norme technique européenne de référence pour la sécurité d'utilisation des portes, portails et portillons motorisés, tant à usage industriel que résidentiel. Elle est harmonisée avec la Directive Machines et constitue la base pour l'évaluation des risques et la limitation des forces d'impact et d'écrasement.

### Fin

Établir les exigences de sécurité et les méthodes d'essai afin de prévenir :

- écrasement, coupure, entraînement, convoyage, coincement ;
- impacts incontrôlés sur les personnes ou les biens ;
- comportements imprévus en cas de pannes ou de dysfonctionnements.

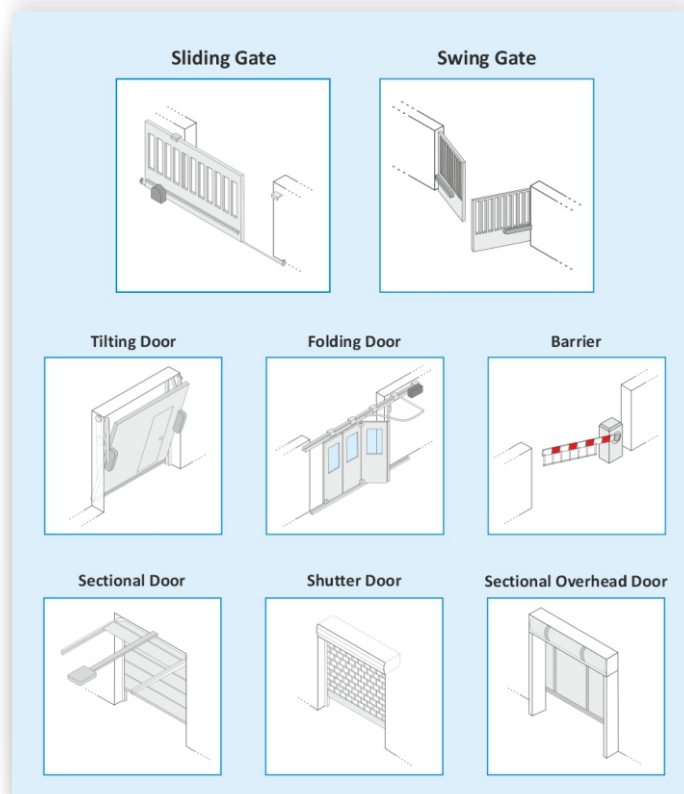
### La norme s'applique à :

- Portes, portails motorisés, portes de garage, portes industrielles, barrières, destinés à être utilisés par des personnes (et non uniquement à des fins industrielles) ;
- Installations nouvellement installées ou soumises à une requalification fonctionnelle (maintenance extraordinaire avec modification substantielle).

**N.B.** Les portes piétonnes automatiques, qui relèvent de la norme EN 16005, sont exclues.

### Contenus principaux

- Définition des limites de force admissibles en fonction du type d'utilisation et du point de contact ;
- Obligation d'utiliser des dispositifs de détection de présence ou des systèmes de protection active, régis par la norme EN 12978 ;
- Prescriptions pour les essais instrumentaux (par exemple avec le dynamomètre BlueForce Smart) ;
- Critères d'évaluation des risques et choix des mesures de protection (constructives, électroniques, organisationnelles).



## EN 16005 Portes piétonnes motorisées – Sécurité d'utilisation – Exigences et méthodes d'essai

La norme EN 16005 est la norme technique européenne qui définit les exigences de sécurité en vigueur pour les portes piétonnes motorisées, automatiques ou semi-automatiques, destinées à l'accès des personnes. Il s'agit de la principale référence normative pour garantir la protection des utilisateurs dans les contextes publics et privés.

### Fin

- Prévenir les risques d'écrasement, de choc, de coincement et d'entraînement ;
- Garantir un fonctionnement sûr et contrôlé dans toutes les conditions d'utilisation prévues ;
- Définir les méthodes d'essai pour vérifier la conformité.

### Champ d'application

- Portes automatiques coulissantes, battantes, pivotantes, télescopiques ;
- Installations dans les bâtiments publics, commerciaux, résidentiels et sanitaires ;
- Portes accessibles au public (y compris celles des aéroports, hôpitaux, centres commerciaux, etc.).

**N.B.** Sont exclues les portes de garage, les portails et les fermetures industrielles (couverts par la norme EN12453).

### Contenus principaux

- Définition des limites de vitesse, des forces et des temps de réaction ;
- Obligation d'utiliser des systèmes de détection de présence et des dispositifs de sécurité redondants ;
- Fonction d'ouverture d'urgence ;
- Alimentation de secours en cas de panne de courant ;
- Accessibilité pour les personnes handicapées ;
- Méthodes d'essai instrumental des forces et des temps de réponse.



## EN 17352 Équipements motorisés de contrôle d'accès piétonnier - Sécurité d'utilisation - Exigences et méthodes d'essai

La norme UNI EN 17352 est la norme technique européenne de référence pour la sécurité d'utilisation des dispositifs motorisés de contrôle d'accès piétonnier, tels que les tourniquets, les portillons battants et les portillons coulissants, à commande électromécanique ou électrohydraulique.

Il s'agit d'une norme harmonisée au sens de la Directive Machines 2006/42/CE qui s'applique aux produits utilisés pour le passage contrôlé de personnes, y compris dans les issues de secours et les sorties d'urgence.

## Fin

Établir les exigences de sécurité et les méthodes d'essai afin de prévenir :

- écrasement, cisaillement, entraînement ;
- chocs, coincements, emprisonnements accidentels ;
- dangers liés aux sources d'énergie ou aux défaillances fonctionnelles ;
- risques liés à l'instabilité, à un entretien inadéquat, à des surfaces coupantes.

## Champ d'application

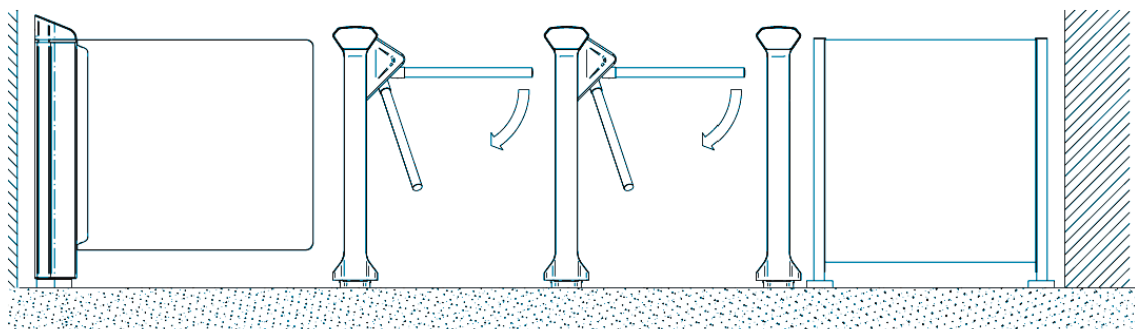
- Tourniquets, portillons battants et portillons coulissants motorisés pour le contrôle des accès piétons, destinés à un usage individuel contrôlé (par exemple, badges, tickets, biométrie) ;
- Équipements utilisés pour l'accès ordinaire et dans les issues de secours ou les sorties d'urgence ;
- Toutes les étapes du cycle de vie de l'équipement : transport, installation, utilisation, démantèlement.

## Ne s'applique pas à :

- Portes automatiques pour piétons (voir EN 16005, EN 16361) ;
- Porte intérieure/extérieure (EN 14351-1 et -2) ;
- Tourniquets mécaniques à déverrouillage électrique/électronique ;
- Systèmes à mouvement vertical ou pour processus industriels ;
- Équipements pour les personnes handicapées ou les enfants de moins de 8 ans ;
- Portes palières pour métros et chemins de fer.

## Contenu principal

- Identification et gestion des dangers significatifs (clause 4), en mettant l'accent sur la prévention des contacts dangereux ;
- Obligation de limitation des forces et distances de sécurité selon EN ISO 13857 et annexe C ;
- Utilisation de dispositifs de protection électrosensibles (ESPE) conformes à la norme EN 12978 ;
- Exigences spécifiques pour l'utilisation dans les issues de secours et les sorties d'urgence (annexe A) ;
- Prescriptions relatives aux matériaux (par exemple, vitrages de sécurité EN 12150-2 et EN 14449) ;
- Vérification de la sécurité fonctionnelle selon EN ISO 13849-1 (PL c, cat. 2) ;
- Exigences en matière de marquage, de manuels et d'entretien (annexes E et F).



## EN 12978 Portes et portails motorisés – Dispositifs de sécurité – Exigences et méthodes d'essai

La norme EN 12978 définit les exigences techniques et les méthodes d'essai pour les dispositifs de sécurité électriques utilisés sur les portes, portails et barrières motorisés, conformément aux normes générales de sécurité en vigueur (EN 12453, EN16005).

## Fin

Garantir la conformité aux normes minimales de fiabilité, de réactivité, de durabilité et de compatibilité avec l'environnement d'installation des dispositifs de protection actifs, tels que :

- barrières photoélectriques,
- capteurs capacitifs ou radars,
- bords sensibles,
- contacts magnétiques ou mécaniques.

## Champ d'application

S'applique à tous les dispositifs de sécurité électriques complémentaires à la protection mécanique, installés sur les portes industrielles, commerciales, les portails et les garages.

Il comprend à la fois des composants nouvellement fabriqués et des pièces de rechange dans le cadre de la remise à neuf.

## Contenu principal

- Critères de conception et de construction des dispositifs (résistance aux chocs, signalisation des pannes, autotest) ;
- Exigences de sécurité fonctionnelle en présence de personnes (détection fiable, redondance, sécurité intégrée) ;
- Essais obligatoires pour vérifier la réaction, la compatibilité environnementale et l'interaction avec le système de commande ;
- Compatibilité avec l'évaluation des risques prévue par les normes EN 12453 et EN16005.

---

## Notre point de vue

**Microtronics a toujours diffusé le slogan : « Ne vous perdez pas dans l'océan des réglementations ».**

C'est pourquoi des cours de formation destinés aux installateurs et aux techniciens sont organisés régulièrement : être formé et informé est essentiel pour exercer au mieux son métier.

L'application des normes ne doit pas être perçue comme un lourd fardeau bureaucratique, mais plutôt comme une occasion de valoriser son travail.

Les opérateurs du secteur : installateurs, techniciens de maintenance, constructeurs, concepteurs, administrateurs de copropriétés, doivent savoir regarder vers l'avenir, en misant sur :

- l'amélioration de la qualité de construction,
- l'élargissement des services disponibles sur le marché,
- la mise en sécurité (mise aux normes) des fermetures automatiques existantes,
- la conformité des nouvelles installations.

Une responsabilité importante incombe à l'installateur ou au technicien de maintenance qui réalise ou adapte une fermeture automatique. Dans ce contexte, il devient à tous égards le « constructeur » d'une machine et, à ce titre, il est responsable de son bon fonctionnement et de la sécurité des personnes.

# **Directives**

## **Normes**

## **Règlements**

**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.