

Annexe 2. BENOR-IC : Spécifications techniques

1	Champ d'application.....	2
2	Références normatives	2
3	Exigences légales.....	2
4	Exigences techniques par classe	2
4.1	Exigences communes	2
4.2	IC2 – Intrusion Class 2	3
4.3	IC3 – Intrusion Class 3	3
4.4	IC3+50 – Intrusion Class 3+50	3
4.4.1	Spécification des blocs-portes.....	3
4.4.2	Exigences de résistance à l’effraction.....	3
4.4.3	Essais dynamiques supplémentaires	3
4.5	IC4 – Intrusion Class 4	4
4.6	IC5 – Intrusion Class 5	4
5	Exigences de documentation	5

1 Champ d'application

Les présentes spécifications techniques s'appliquent aux produits relevant du champ d'application de la norme EN 1627. Le champ d'application peut se résumer aux types de produit suivants : portes, fenêtres, murs-rideaux, grilles et volets.

2 Références normatives

EN ISO/IEC 17025:2017 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

EN 1627:2021 Pedestrian doorsets, windows, curtain walling, grilles and shutters - Burglar resistance - Requirements and classification

EN 1628:2021 Pedestrian doorsets, windows, curtain walling, grilles and shutters — Burglar resistance — Test method for the determination of resistance under static loading

EN 1629:2021 Pedestrian doorsets, windows, curtain walling, grilles and shutters — Burglar resistance — Test method for the determination of resistance under dynamic loading

EN 1630:2021 Pedestrian doorsets, windows, curtain walling, grilles and shutters — Burglar resistance — Test method for the determination of resistance to manual burglary attempts.

3 Exigences légales

Les produits soumis à certification ainsi que les éléments qui composent ces produits qui entrent dans le champ d'application du règlement des produits de construction (CPR, 305/2011/EU) doivent satisfaire aux règles de mise sur le marché prévues par ce règlement. En particulier ils doivent être accompagnés par une déclaration de performance dûment établie et un certificat CE de constance de la performance le cas échéant.

4 Exigences techniques par classe

4.1 Exigences communes

Les certificats sont basés sur la configuration « Worst case » concernant les options et les différents types de volets (fenêtre de surveillance, tiroir de passage, etc.). Les extrapolations sont acceptées, sur la base des tolérances de la norme EN 1627, annexe D ou sur avis positif du groupe de travail technique de la marque BENOR-IC.

Le Demandeur soumet une liste de ses variantes et le laboratoire détermine, en concertation avec le fabricant, la configuration « Worst case ».

Le côté exposé aux agressions, le sens d'ouverture ou de fermeture ainsi que la liste des variantes acceptées sont mentionnés explicitement sur le rapport d'essai et dans les prescriptions de pose.

Dans les prescriptions de pose, le Demandeur indique également les propriétés retardatrices d'effraction minimales des murs sur lesquels les portes sont montées, afin que le bloc-porte soit fixé de manière solide.

Pour les portes résistantes au feu, après réajustement, les interstices et écarts de planéité ne doivent pas dépasser les limites applicables à la résistance au feu.

4.2 IC2 – Intrusion Class 2

Les exigences applicables sont celles données dans la norme EN 1627. Pour la classe IC2, seules les classes RC2, RC3, RC4, RC5 et RC6 sont reconnues.

4.3 IC3 – Intrusion Class 3

Les exigences applicables sont celles données dans la norme EN 1627. Pour la classe IC3, seules les classes RC3, RC4, RC5 et RC6 sont reconnues.

4.4 IC3+50 – Intrusion Class 3+50

Dans « 3+50 », 3+ représente la hausse des exigences par rapport à RC3 (EN1627), tandis que 50 fait référence aux cinquante tentatives de choc d'une énergie équivalente à une personne de 200 kg lancée à 10 km/h.

4.4.1 Spécification des blocs-portes

Les blocs-portes susceptibles d'être certifiés ont les caractéristiques suivantes :

- Ouverture vers l'extérieur de la pièce
- Agression depuis la pièce, vers l'extérieur
- Verrouillage à commande électrique avec fonction fail-safe

Après l'attaque, l'ensemble de la porte doit rester verrouillé, fermé et fonctionnel et maintenir le principe de sécurité fail-safe.

4.4.2 Exigences de résistance à l'effraction

Les exigences applicables sont celles données dans la norme EN 1627. Pour la classe IC3+50, seules les classes RC3, RC4, RC5 et RC6 sont reconnues.

Des essais dynamiques supplémentaires sont réalisés afin de simuler la chute d'une personne de 200 kg à 10 km/h.

4.4.3 Essais dynamiques supplémentaires

Les essais dynamiques de la classe RC3 sont d'abord réalisés conformément à l'EN 1629:2021 au moyen d'un corps de choc et selon une hauteur de chute définie au tableau 13 de l'EN 1627 2021.

Les essais sont réalisés sur la base de la spécification du bloc-porte, comme mentionné au Chapitre 3.

Classe de résistance (RC)	Masse du corps de choc (kg)	Hauteur de chute (mm)
3	50	750

Figure 1 – extrait EN1627 : Tableau 13 - Hauteur de chute de l'essai dynamique pour RC3

Après ces essais, l'échantillon doit être exempt de défauts, être fermé et clos, rester fonctionnel et conserver le principe de fail-safe.

Une série d'essais sont ensuite réalisés avec un corps de choc d'une masse supérieure, une hauteur de chute plus élevée et un nombre de chocs accru. Les chocs ont une énergie équivalente à celle d'une personne de 200 kg à 10km/h.

Le point de choc se trouve aux 2/3 de la largeur à partir des charnières et à 0,60 m du plancher fini.

Nombre de chocs	Masse du corps de choc (kg)	Hauteur de chute (mm)
10	75	1049

Figure 2 – Caractéristiques pour la première série d'essais complémentaires

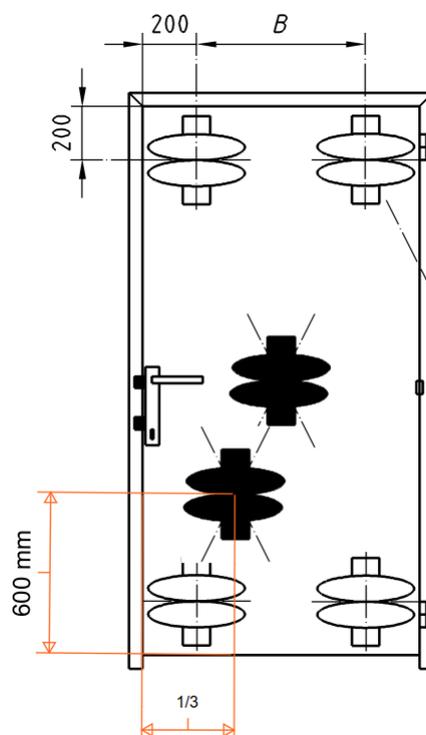


Figure 3 – Point de choc pour les essais complémentaires

Après cette première série d'essais complémentaires, l'échantillon ne peut présenter que des dégâts superficiels sur la feuille de porte, mais la porte doit rester fermée, close et fonctionnelle et maintenir le principe fail-safe. Tout jeu qui survient doit être limité à 5 mm et être réajustable pour retrouver sa valeur initiale.

Une deuxième série d'essais est ensuite réalisée avec la même énergie de choc que pour la première série, et un nombre accru de chocs. Sur proposition du laboratoire et en concertation avec le Demandeur, le point d'impact peut être remplacé par d'autres points d'impact pertinents.

Nombre de chocs	Masse du corps de choc (kg)	Hauteur de chute (mm)
40	75	1049

Figure 4 – Caractéristiques pour la deuxième série d'essais complémentaires

Après Supérieure, l'échantillon doit être exempt de défauts, être fermé et clos, rester fonctionnel et conserver le principe de fail-safe. Le jeu éventuel doit être limité à 5 mm et pouvoir être réajusté pour retrouver sa valeur initiale.

4.5 IC4 – Intrusion Class 4

Les exigences applicables sont celles données dans la norme EN 1627. Pour la classe IC4, seules les classes RC4, RC5 et RC6 sont reconnues.

4.6 IC5 – Intrusion Class 5

Les exigences applicables sont celles données dans la norme EN 1627. Pour la classe IC5, seules les classes RC5 et RC6 sont reconnues.

5 Exigences de documentation

Les prescriptions de pose du Détenteur de certificat doivent comporter tous les éléments énumérés à l'annexe A de l'EN 1627. Cette annexe devient donc normative dans le cadre du présent règlement.