



# INSTALLAZIONE CANCELLI SCORREVOLI

## FACCIAMO CHIAREZZA

*Con questa pagina vogliamo meglio chiarire alcuni punti relativi all'installazione di operatori per cancelli scorrevoli. Qui di seguito ne elenchiamo solo alcuni. Ogni installatore è tenuto a leggersi le norme europee rilasciate dal CEI e dall'UNI.*



## VALUTAZIONE DI CONFORMITA'

Secondo la norma EN13241-1 (Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage) la **valutazione di conformità (6.1)** di un cancello, con o senza motorizzazione, può essere eseguita su ordine del fabbricante da un laboratorio esterno su un campione (6.2), oppure può essere eseguita direttamente dall'installatore eseguendo verifiche sul posto (in situ) (6.3).

## CONTROLLO DEL CANCELLO

(EN 12604 "Chiusure Industriali, Commerciali, per garage e cancelli - Aspetti meccanici)

- 1. Prima di motorizzare un cancello, questo deve essere conforme alla norma EN12604 indipendentemente dalla data nella quale è stato realizzato.**  
**Se il cancello è datato e non è conforme, PRIMA di procedere con l'installazione dell'operatore, deve essere "aggiornato" per ottemperare ai vari punti dettati dalla norma...es: la parte mobile va a sbattere contro i fermi in apertura e chiusura ? Se si vuole mantenere la corsa del cancello bisogna spostare i fermi in modo che non intervengano MAI una volta installato il motore (Il cancello deve essere portato nelle sue posizioni di riposo terminali senza urti inopportuni. EN12604 punto 4.3.1).**
- Il costruttore del cancello deve dichiarare il numero di cicli di funzionamento completi per i quali il prodotto è progettato/costruito evidenziando la manutenzione programmata e la sostituzione delle parti soggette a normale usura e fatica in una posizione prominente del prodotto.  
Per poter eseguire in modo sicuro la movimentazione manuale del cancello occorre verificare che:
3. sull'anta siano presenti maniglie idonee;
4. tali maniglie siano posizionate in modo da non creare punti di pericolo durante il loro utilizzo;
5. **lo sforzo manuale per muovere la parte mobile non deve superare i 225N (circa 22kg) per i cancelli posti su siti privati ed i 390N (circa 39kg) per i cancelli posti su siti commerciali ed industriali (valori indicati nel punto 5.3.5 della norma EN 12453 in riferimento al punto 4.4.1 della EN12604)**
6. L'installatore prima di procedere con l'installazione deve togliere funi o catene superflue e disabilitare qualsiasi apparecchiatura non necessaria dopo l'installazione del motore di movimentazione.



7. L'installatore prima di installare il motore di movimentazione deve verificare che il cancello sia in buone condizioni meccaniche e che si apra e chiuda adeguatamente.
8. L'anta non deve presentare porte pedonali. In caso contrario occorrerà prendere opportune precauzioni in accordo al punto 5.4.1 della EN12453 (ad esempio impedire il movimento del motore quando il portoncino è aperto, grazie ad un microinterruttore opportunamente collegato in centralina).
9. Non bisogna generare punti di intrappolamento (ad esempio tra anta aperta del cancello e cancellata).
10. Oltre ai finecorsa presenti nell'unità, è necessario che a ciascuna delle due posizioni estreme della corsa sia presente un fermo meccanico fisso che arresti il cancello nel caso di malfunzionamento dei finecorsa. A tal fine il fermo meccanico deve essere dimensionato per sopportare la spinta statica del motore più l'energia cinetica del cancello.
11. Le colonne del cancello devono avere superiormente delle guide antideragliamento per evitare involontari sganciamenti.
12. Eliminare fermi meccanici che comportino un pericolo di tranciamento (es. Eliminare il profilo a C nel quale si inserisce la parte mobile).
13. L'installatore dovrà rimuovere eventuali impedimenti al movimento motorizzato del cancello (es. chiavistelli, catenacci, serrature ecc.).

## CANCELLO AUTOMATIZZATO

1. **Si può automatizzare un cancello solo se è conforme alla EN12604.** In caso contrario deve essere reso conforme prima di procedere con l'installazione dell'operatore.
2. Per il soddisfacimento dei limiti imposti dalla EN 12453, se durante il movimento la forza di picco supera il limite normativo di 1400N durante la corsa, e di 400N in accostamento tra i 500 ed i 50mm, è necessario ricorrere alla rilevazione di presenza attiva sull'intera altezza della porta (fino a 2,5m max).- Le fotocellule in questo caso sono da applicare come indicato nella norma EN 12445 punto 7.3.2.1).
3. L'installatore prima di procedere con l'installazione deve prevedere l'analisi dei rischi della chiusura automatizzata finale e la messa in sicurezza dei punti pericolosi identificati (seguendo le norme EN 12453 / EN 12445).
4. L'installatore dovrà rilasciare all'utente finale un libretto di istruzioni in accordo alla 12635. **NON E' QUELLO FORNITO DALLA RIB !**
5. L'installatore dovrà applicare in prossimità dei comandi o del cancello delle etichette di attenzione sui pericoli da intrappolamento o schiacciamento in un punto molto visibile o in prossimità di eventuali comandi fissi.
6. Controllare spesso l'impianto, in particolare i supporti ed i fermi per scoprire eventuali segni di usura o danni. **L'utente finale non deve azionare elettricamente il cancello** se questo necessita di manutenzione o riparazione **dal momento che un guasto all'installazione può provocare ferite.**
7. L'installatore dovrà redigere un fascicolo tecnico ([www.anima.it](http://www.anima.it)) come richiesto dalla Direttiva Macchine 98/37/EEC e dalle direttive 93/68/EEC - 73/23/EEC - 89/336/EEC - 92/31/EC
8. Il cablaggio dei vari componenti elettrici esterni all'operatore (ad esempio fotocellule, lampeggianti, ecc.) deve essere effettuato secondo la EN 60204-1 e le modifiche a questa apportate dal punto 5.2.2 della EN 12453.



Se desiderate approfondire lo studio delle norme relative ai cancelli scorrevoli, questo è l'elenco delle norme più vincolanti da acquistare:

**EN 12453 2000**

**EN 12445 2002**

**EN 12604**

**EN 12605**

**EN 12635**

**EN 13241-1**

**EN 60204-1**

**EN 60335-2-103**

Per le restanti norme vi rimandiamo all'elenco indicato nella dichiarazione di conformità del prodotto presente sul manuale di ogni operatore.



## MESSA IN APPLICAZIONE DELLA NORMA EUROPEA EN 13 241-1 AL 1 MAGGIO 2005.

Riferimenti utilizzati come base per questo articolo: il sito della federazione Europea dei fabbricanti di porte ([www.edsf.com](http://www.edsf.com)), il sito di APN consigli, consigli e formazioni ([www.apnconseils.com](http://www.apnconseils.com)) e UNI norma in italiano.



### 1° | LE GRANDI LINEE

La norma EN 13 241-1 che si declina in un seguito di 19 Norme ([www.abdeurope.com/Norme/tableau.htm](http://www.abdeurope.com/Norme/tableau.htm)), riguarda porte, cancelli, griglie, saracinesche e barriere automatiche industriali, commerciali, residenziali o collettivi, manuali o motorizzati. Essa permette a tutti, consumatori, fabbricanti, installatori, organismi di controllo e di sicurezza di avere un sistema di riferimento unico che precisa per tutta l'Europa:

- I criteri di prestazione e resistenza delle chiusure.
- I criteri d'isolamento acustico e termico.
- I criteri di installazione, di sicurezza meccanica ed elettrica.
- La responsabilità dell'installatore, i criteri di utilizzo del prodotto.
- La terminologia e la definizione dei termini utilizzati nella norma.

### 2° | Definizione dei diversi attori interessati dalla norma

| GLI ATTORI       | AZIONI  | RESPONSABILITA'  |
|------------------|---|--|
| "IL FABBRICANTE" | È il produttore di una parte o della totalità della "MACCHINA". | Fornisce il materiale che rispetta le norme CE. Il materiale viene consegnato con la marcatura CE e tutti i documenti necessari, fra cui il certificato CE e le istruzioni di montaggio e d'uso del materiale fornito.   |
| "L'INSTALLATORE" | È la persona che mette in servizio la "MACCHINA".               | Anche se non è il fornitore dei materiali, ha la responsabilità dell'assemblaggio e del funzionamento senza rischi della "MACCHINA". Deve almeno, ad esempio nel caso della posa di una motorizzazione di un cancello esistente: <ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare che i vari componenti della nuova motorizzazione possiedano tutti una marcatura ed un certificato CE.</li><li>- Rispettare le istruzioni d'assemblaggio fornite dal fabbricante.</li><li>- Dopo aver messo a punto della "MACCHINA", realizza le prove di misura di sforzo con uno strumento di misura certificato</li></ul> |



|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
|                         |   | <p>(<a href="http://www.ribind.it/exe/IMPATTATORI12453.zip">www.ribind.it/exe/IMPATTATORI12453.zip</a>).</p> <p>- Formare l'utente alla manovra e fornirgli le istruzioni per l'uso e il libretto di manutenzione (<a href="http://www.associazioneunac.it">www.associazioneunac.it</a>) della "MACCHINA".</p> <p><b>"L'INSTALLATORE" ha l'obbligo di consigliare "formalmente" rifiutare con un documento firmato liberando "L'INSTALLATORE" della sua responsabilità.</b></p>  |
| <b>"L'UTILIZZATORE"</b> | <p>È la persona che utilizzerà la "MACCHINA":</p> <p>Attenzione il cliente non è sempre "L'UTILIZZATORE".</p> | <p>Deve rispettare il manuale d'uso e ha l'obbligo di far effettuare, come minimo, ogni 6 mesi un controllo delle sicurezze dell'impianto.</p>   |
| <b>La "MACCHINA"</b>    |   | <p>Un meccanismo di chiusura automatizzato o no ( la porta, cancello o sbarra + la motorizzazione + gli organi di comando e sicurezza), è considerato come una "MACCHINA" che deve rispettare le norme in funzione dei diversi criteri. Uno dei più importanti è <b>"IL TIPO DI USO"</b></p> <p>(<a href="http://www.ribind.it/htm/motori/scorrevolichiar.html#tipiutilizzatori">www.ribind.it/htm/motori/scorrevolichiar.html#tipiutilizzatori</a>) definito in funzione di 2 criteri: <b>"L'AREA"</b> e <b>"L'UTILIZZATORE"</b></p> <p>(<a href="http://abdeurope.com/Norme/zone-utilisateur.htm">http://abdeurope.com/Norme/zone-utilisateur.htm</a>)</p> |

N.B. : una porta non funzionale (che non ha un movimento) non è una "MACCHINA".

### 3° | Vari livelli di responsabilità per "L'INSTALLATORE"

Esempio: posa di una nuova porta di garage e la sua motorizzazione.

|  |  |
|--|--|
| <b>1° CASO</b>   | <p>La porta possiede un' <b>etichetta CE</b>. La motorizzazione ha una <b>Dichiarazione CE</b>.</p>  |
| <p><b>ESISTE una Dichiarazione CE</b></p> <p>che conferma che questa combinazione di porta e di motorizzazione è stata testata e che la "MACCHINA" è conforme CE.</p>  |  |
| <p>"L'INSTALLATORE" installa, <b>SENZA MODIFICA</b>, il materiale seguendo le istruzioni d'assemblaggio fornite dal(dai) "FABBRICANTE(I)" riducendo al massimo i rischi e segnalando con autoadesivi conformi (<a href="http://www.abdeurope.com/Norme/autocollants.htm">www.abdeurope.com/Norme/autocollants.htm</a>) i posti o rischi (minimi) che sono impossibili da eliminare. "L'INSTALLATORE" realizza le</p> | <p>Il cliente firma una dichiarazione che è stato istruito all'uso della MACCHINA, e che è informato dell'obbligo di fare effettuare un controllo di sicurezza della</p> |



prove di misura di sforzo con strumenti di misura certificati ([www.ribind.it/exe/IMPATTATORI12453.zip](http://www.ribind.it/exe/IMPATTATORI12453.zip)), firma la dichiarazione di conformità CE e consegna al suo cliente i documenti "UTENTE".

"MACCHINA" ogni 6 mesi.

**IN QUESTO 1° CASO, "L'INSTALLATORE" è responsabile soltanto dell'ASSEMBLAGGIO della "MACCHINA".**

## 2° CASO

La porta possiede un' **etichetta CE**. La motorizzazione ha una **Dichiarazione CE**.

### **NON ESISTE una Dichiarazione CE**

che conferma che questa combinazione di porta e di motorizzazione è stata testata.

"L'INSTALLATORE" installa il materiale seguendo le istruzioni d'assemblaggio fornite dal(dai) "FABBRICANTE(I)" riducendo al massimo i rischi e segnalando con autoadesivi conformi ([www.abdeurope.com/Norme/autocollants.htm](http://www.abdeurope.com/Norme/autocollants.htm)) i posti o rischi (minimi) che sono impossibili da eliminare. "L'INSTALLATORE" realizza le prove di misura di impatto con strumenti di misura certificati ([www.ribind.it/exe/IMPATTATORI12453.zip](http://www.ribind.it/exe/IMPATTATORI12453.zip)), firma la dichiarazione di conformità CE e consegna al suo cliente i documenti "UTILIZZATORE". "L'INSTALLATORE" redige una dichiarazione di conformità CE di questa nuova "MACCHINA".

Il cliente firma una dichiarazione che è stato istruito all'uso della MACCHINA, e che è informato dell'obbligo di fare effettuare un controllo di sicurezza della "MACCHINA" ogni 6 mesi.

**IN QUESTO 2° CASO, "L'INSTALLATORE" è responsabile dei TEST CE, della COMBINAZIONE PORTA-MOTORIZZAZIONE e dell'ASSEMBLAGGIO della "MACCHINA"**

## 3° CASO

La porta è un modello di serie e non possiede un' **etichetta CE**. L'automazione ha una **Dichiarazione CE**.

### **NON ESISTE una Dichiarazione CE**

che conferma che questa combinazione di porta e di motorizzazione è stata testata

"L'INSTALLATORE" controlla (valutazione dei rischi) e giustifica i rischi addizionali di funzionamento dell'insieme ("LA MACCHINA"). "L'INSTALLATORE" installa il materiale riducendo al massimo i rischi e segnalando con autoadesivi conformi ([www.abdeurope.com/Norme/autocollants.htm](http://www.abdeurope.com/Norme/autocollants.htm)) i posti o i rischi (minimi) che sono impossibili da eliminare. "L'INSTALLATORE" redige una dichiarazione di conformità CE della nuova "MACCHINA" (combinazione porta + motorizzazione) ed attacca un'etichetta CE sull'impianto. "L'INSTALLATORE" realizza le prove di misura di sforzo con strumenti di misura

Il cliente firma una dichiarazione che è stato istruito all'uso della MACCHINA, e che è informato dell'obbligo di fare effettuare un controllo di sicurezza della "MACCHINA" ogni 6 mesi.



certificati ([www.ribind.it/exe/IMPATTATORI12453.zip](http://www.ribind.it/exe/IMPATTATORI12453.zip)) e consegna al suo cliente i documenti "UTENTE".

**IN QUESTO 3° CASO, "L'INSTALLATORE" è responsabile della dichiarazione di conformità CE della COMBINAZIONE PORTA-MOTORIZZAZIONE e dell'ASSEMBLAGGIO della "MACCHINA"**

**4° CASO**

La porta è un modello unico e non possiede un' **etichetta CE Ref EBC: ici** ([www.abdeurope.com/Norme/fabrication-unitaire.pdf](http://www.abdeurope.com/Norme/fabrication-unitaire.pdf)). L'automazione ha una **Dichiarazione CE**.

**NON ESISTE una Dichiarazione CE**

che conferma che questa combinazione di porta e di motorizzazione è stata testata

"L'INSTALLATORE" controlla (valutazione dei rischi) e giustifica i rischi aggiuntivi di funzionamento dell'insieme ("LA MACCHINA"). "L'INSTALLATORE" installa il materiale riducendo al massimo i rischi e segnalando con autoadesivi conformi ([www.abdeurope.com/Norme/autocollants.htm](http://www.abdeurope.com/Norme/autocollants.htm)) i posti o i rischi (minimi) che sono impossibili da eliminare. "L'INSTALLATORE" redige una dichiarazione di conformità CE della nuova "MACCHINA" (combinazione porta + motorizzazione) ed attacca un'etichetta CE sull'impianto. "L'INSTALLATORE" realizza le prove di misura di sforzo con strumenti di misura certificati ([www.ribind.it/exe/IMPATTATORI12453.zip](http://www.ribind.it/exe/IMPATTATORI12453.zip)) e consegna al suo cliente i documenti "UTENTE".

Il cliente firma una dichiarazione che è stato istruito all'uso della MACCHINA, e che è informato dell'obbligo di fare effettuare un controllo di sicurezza della "MACCHINA" ogni 6 mesi.

**IN QUESTO 3° CASO, "L'INSTALLATORE" è responsabile della dichiarazione di conformità CE della COMBINAZIONE PORTA-MOTORIZZAZIONE e dell'ASSEMBLAGGIO della "MACCHINA"**

## 4° | OBBLIGHI PER L'INSTALLATORE

"L'INSTALLATORE" deve stabilire per ogni "MACCHINA" 2 dossier ([www.associazioneunac.it/guide.htm](http://www.associazioneunac.it/guide.htm)):

**Il dossier tecnico della "MACCHINA"**

L'installatore deve conservare questo dossier 10 anni

E' l'insieme dei documenti che sono serviti per l'elaborazione della "MACCHINA" :

- L'analisi e il metodo di trattamento dei rischi.
- Il progetto meccanico.
- Il progetto elettrico.
- La verifica della conformità.

**I documenti all'uso dell' "UTILIZZATORE"**

E' essenzialmente il libretto di manutenzione

E' composto da:

- Il libretto di manutenzione della "MACCHINA".
- Le istruzioni per l'uso e di manutenzione della "MACCHINA".
- I certificati CE degli elementi che compongono la "MACCHINA".



- La marcatura CE della "MACCHINA".

- L'insieme dei documenti e avvisi diversi.

## 5° SANZIONI PER L'INSTALLATORE

L'INSTALLATORE è tenuto ad osservare il nuovo CODICE DEL CONSUMO (Decreto Legislativo 6 settembre 2005, n. 206 - "Codice del consumo, a norma dell'articolo 7 della legge 29 luglio 2003, n. 229"

[www.camera.it/parlam/leggi/deleghe/05206dl.htm](http://www.camera.it/parlam/leggi/deleghe/05206dl.htm)). Se l'INSTALLATORE non informa il Cliente dei suoi diritti di recesso come da CODICE DEL CONSUMO => 516 a 5165 euro raddoppiabili se nell'anno il fatto si è ripetuto almeno una seconda volta (anche se si è pagata la multa la prima volta). L'installatore che automatizza un cancello diventa Produttore. L'installatore che non realizza impianti a norme è punito secondo quanto disposto dall'art.112.