

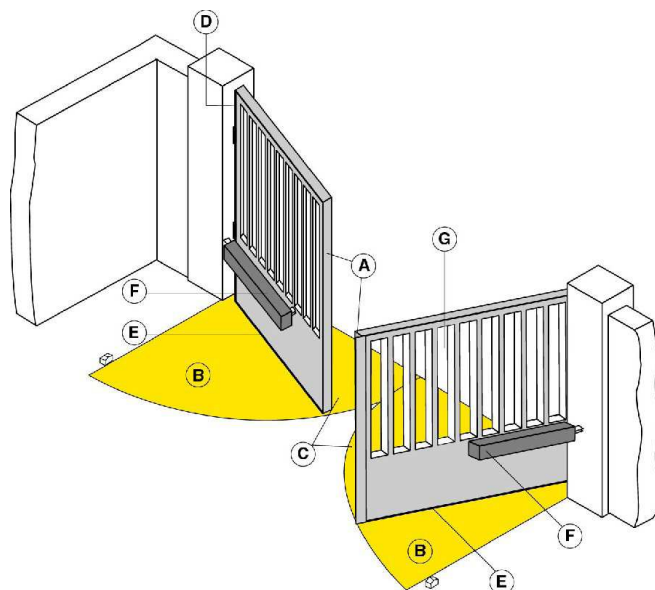
ANALISI DEI RISCHI

CANCELLO A DOPPIA ANTA BATTENTE

OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA (SOSTITUZIONE PISTONI E CENTRALE DI COMANDO E CONTROLLO)

TIPOLOGIA DI RISCHIO	MISURA ADOTTATA
Perdita di stabilità e caduta parti.	<ul style="list-style-type: none">- Verificata la solidità della struttura presente (colonne, cerniere e ante) in relazione alle forze sviluppate dal motore.- Eseguito il fissaggio del motore in modo stabile utilizzando materiali adeguati.- Verificato che la corsa delle ante venga limitata (in apertura e in chiusura) da dei fermi meccanici di adeguata robustezza.
Inciampo	<ul style="list-style-type: none">- Verificato che le eventuali soglie presenti superiori a 4 mm, siano visibili, evidenziate o modellate.
Impatto e schiacciamento sul bordo principale di chiusura (A)	<ul style="list-style-type: none">- Misurate le forze di chiusura (mediante l'apposito strumento richiesto dalla norma EN 12445) come indicato in figura 1. Tutte le prove sono state effettuate almeno 3 volte e si è verificato con esito positivo che i valori riscontrati fossero inferiori a quelli indicati in figura 2
Impatto e schiacciamento nell'area di apertura (B)	<ul style="list-style-type: none">- Rispettate le distanze di sicurezza indicate in figura 3 (nel punto più sporgente dell'anta).
Impatto nell'area di chiusura (C).	<ul style="list-style-type: none">- Installata coppia di fotocellule (altezza 500 mm circa) in modo tale da rilevare la presenza del parallelepipedo di prova (altezza 700 mm) posizionato come indicato in figura 4.
Schiacciamento delle mani sul bordo lato cerniere (D).	<ul style="list-style-type: none">- Verificata la presenza di un franco ≥ 25 mm.
Convogliamento dei piedi sul bordo inferiore (E).	<ul style="list-style-type: none">- Il franco presente tra il cancello e il pavimento evita il rischio di convogliamento dei piedi sotto il cancello.
Convogliamento delle mani sul gruppo azionamento (F).	<ul style="list-style-type: none">- Verificata la presenza di un franco ≥ 25 mm.
Convogliamento, uncinamento e taglio dovuti alla modellazione dell'anta mobile (G)	<ul style="list-style-type: none">- Non sussiste pericolo
Rischio elettrico	<ul style="list-style-type: none">- Utilizzato componenti e materiali marcati CE ai sensi della Direttiva Bassa Tensione (73/23/CEE).- Eseguiti i collegamenti elettrici, il collegamento alla rete, i collegamenti di terra e le relative verifiche, in osservanza alle norme vigenti e come indicato nel manuale di installazione del gruppo azionamento.
Rischi di compatibilità elettromagnetica.	<ul style="list-style-type: none">- Utilizzare componenti marcati CE ai sensi della Direttiva EMC (89/336/CEE).- Eseguire l'installazione come indicato nel manuale di installazione del gruppo azionamento.

TIPOLOGIA DI RISCHIO	MISURA ADOTTATA
Condizioni di sicurezza in caso di avaria e in mancanza di alimentazione.	- Utilizzati gruppi azionamento conformi alla norma EN 12453 e dispositivi di sicurezza conformi alla norma EN 12978.
Accensione e spegnimento del gruppo azionamento.	- Verificato che dopo un guasto o una interruzione dell'alimentazione, il gruppo di azionamento riprenda a funzionare in modo sicuro senza creare situazioni di pericolo.
Interruttore dell'alimentazione.	- Verificata la presenza di un interruttore onnipolare esistente per l'isolamento elettrico del cancello, conforme alle norme vigenti. Tale interruttore è posizionato e protetto da attivazioni involontarie o non autorizzate.
Coerenza dei comandi.	- Comandi installati in modo che l'utilizzatore non si trovi in una zona pericolosa, e verificato che il significato dei comandi sia stato capito dall'utilizzatore - Utilizzato radiocomandi marcati CE ai sensi della Direttiva R&TTE (1999/5/CE) e conformi alle frequenze ammesse dalla legislazione italiana
Rischio di intrappolamento.	- Installato e fornito all'utilizzatore le istruzioni per sbloccare il gruppo azionamento e consentire l'apertura e la chiusura manuale del cancello con una forza non superiore a 225 N - Verificato che il funzionamento del dispositivo di sblocco sia stato compreso dall'utilizzatore
Mezzi di segnalazione	- Esiste in posizione visibile un lampeggiatore
Segnaletica	- Esiste un segnale (cartello) di pericolo relativo al funzionamento automatico del cancello.
Istruzioni per l'uso	- Consegnato all'utilizzatore le Istruzioni d'uso, le avvertenze per la sicurezza e la Dichiarazione CE di conformità
Manutenzione	- Predisposto ed attuato un piano di manutenzione in cui si prevede di verificare il corretto funzionamento delle sicurezze almeno ogni 6 mesi. - Registrato l'intervento di messa in servizio nel Registro di manutenzione conforme alla norma EN 12635



ZONE DI PERICOLO

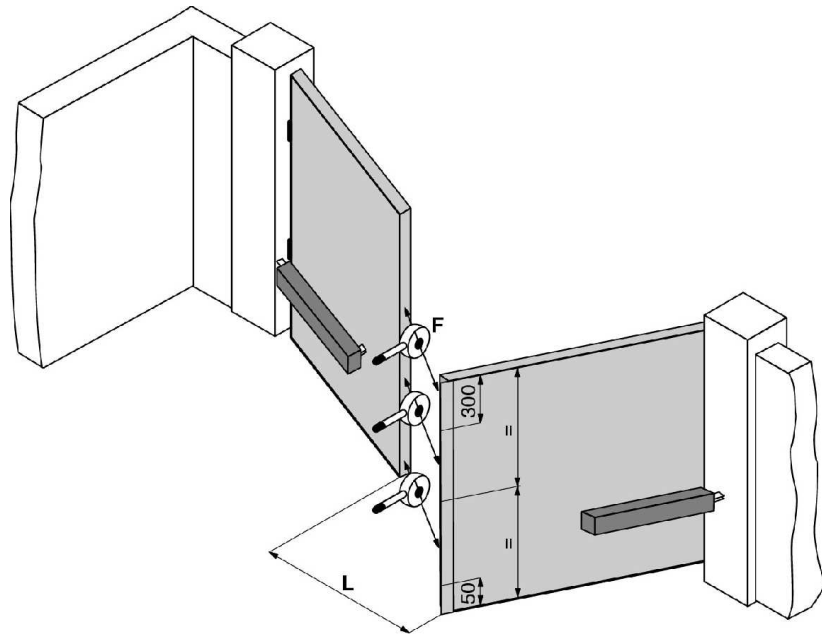


FIGURA 1
PUNTI DI MISURA FORZE DI CHIUSURA

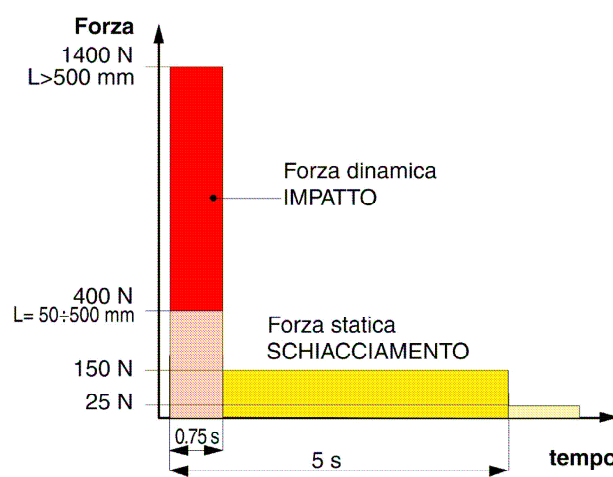


FIGURA 2
VALORI LIMITE FORZE DI CHIUSURA

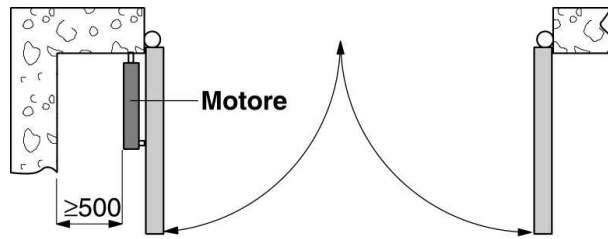


FIGURA 3
DISTANZE DI SICUREZZA

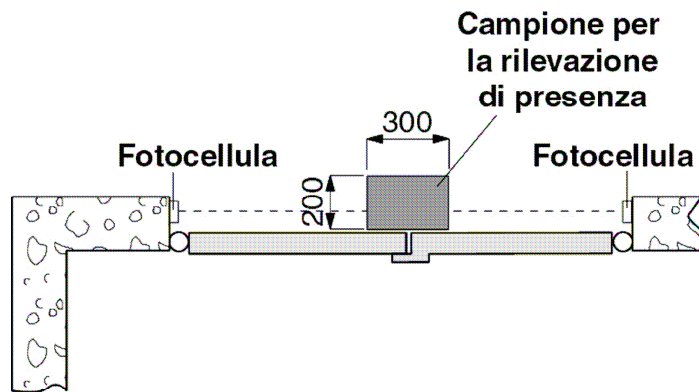


FIGURA 4
POSIZIONAMENTO DEL PARALLELEPIPEDO DI PROVA