

RAPPORTO DI PROVA N. 339107

Luogo e data di emissione: Bellaria-Igea Marina - Italia, 13/04/2017

Committente: ESSECI S.r.l. - Strada Basse Dora, 75 - 10093 COLLEGNO (TO) - Italia

Data della richiesta della prova: 25/05/2016

Numero e data della commessa: 70440, 01/07/2016

Data dell'esecuzione della prova: 25/10/2016

Oggetto della prova: verifica di funzionamento di sistema di ventilazione naturale per apertura e chiusura di serramenti con anta apribile su cardini con luce libera di passaggio di 1 m²

Luogo della prova: Esseci S.r.l. - Strada Basse Dora, 75 - 10093 Collegno (TO) - Italia

Provenienza del campione: campionato e fornito dal Committente

Generalità.

Presso la sede del Committente sono state eseguite delle verifiche di apertura e di chiusura di serramenti con anta apribile su cardini dotati di dispositivo elettromeccanico automatico denominato "SISTEM OPEN 90°", prodotto e presentato dalla ditta Esseci S.r.l. - Strada Basse Dora, 75 - 10093 Collegno (TO) - Italia.

Finalità della prova.

La finalità della prova consiste nel verificare la corretta apertura e la possibilità di richiusura di serramenti con anta su cardini, in un caso sull'asse orizzontale inferiore ed in un caso su un asse verticale, con luce libera di passaggio di almeno 1 m² destinati ai locali filtro a prova di fumo ed alle scale a prova di fumo, realizzati secondo le specifiche del D.M. 30/11/1983 del Ministero dell'Interno e successivo errata-corrige, del D.M. 03/08/2015 del Ministero dell'Interno e rispondente alle caratteristiche tecniche e funzionali indicate nella norma UNI EN 12101-6:2005, ed ai locali così detti "calmi" ed alla ventilazione naturale.

Descrizione del campione*.

Il campione sottoposto a prova è costituito da un dispositivo elettromeccanico automatico di apertura di serramenti con ante su cardini denominato "SISTEM OPEN 90°", utilizzabile sia su ante con cardini sull'asse orizzontale inferiore che su ante con cardini su un asse verticale e che permette:

- il mantenimento dell'anta in posizione di chiusura tramite l'utilizzo di un elettromagnetismo;
- l'apertura automatica dell'anta con angolo di 90° a seguito dell'intervento del dispositivo "SISTEM OPEN 90°" in caso di allarme;
- la chiusura manuale dell'anta tramite un sistema multileva ad anelli, posto a corredo del dispositivo e che ne facilita la chiusura anche nel caso il serramento fosse posto ad un'altezza superiore alla normale operatività dell'utente.

Il campione è dotato di un elettromagnetismo a basso assorbimento ed è comandato da una centrale di rilevamento incendi, che oltre alla sua attivazione provvede anche alla sua alimentazione a 24 Vcc.



Fotografie del dispositivo in esame.

(*) secondo le dichiarazioni del Committente.



Fotografia dell'elettromagnetismo del dispositivo in esame.



Fotografia della centrale di rilevamento incendi del dispositivo in esame.

Riferimenti normativi.

La prova è stata eseguita con riferimenti ai seguenti documenti:

- D.M. 30/11/1983 del Ministero dell'Interno "Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi";
- errata-corrige al decreto ministeriale 30 novembre 1983: «Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi» pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 146 del 29/05/1984;
- D.M. 03/08/2015 del Ministero dell'Interno "Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139";
- norma UNI EN 12101-6:2005 del 02/09/2005 "Sistemi per il controllo di fumo e calore - Parte 6: Specifiche per i sistemi a differenza di pressione - Kit".

Modalità della prova.

Per l'esecuzione della prova il campione è stato applicato su un serramento ad un'anta su cardini con luce libera di passaggio di almeno 1 m² tramite l'apertura dell'anta stessa con angolo di 90°.

Era inoltre possibile ruotare questo serramento di 90° in maniera da permettere di provare il sistema in esame dapprima con l'anta dotata di cardini su un asse verticale e poi con l'anta dotata di cardini sull'asse orizzontale inferiore.

Il dispositivo in esame è stato collegato alla centrale di rilevamento incendi, che a sua volta è stata collegata ad un sistema di rilevamento automatico di incendio nonché ad un pulsante di allarme.

La prova è consistita, per ciascun verso di disposizione del serramento e con la centrale di rilevamento incendi azionata direttamente dalla rete elettrica, all'attivazione del dispositivo "SISTEM OPEN 90°" sia in caso di rilevamento automatico dell'incendio sia in caso di pressione del pulsante di allarme.



Fotografia del serramento posizionato in maniera che l'anta presentasse i cardini su un asse verticale.



Fotografia del serramento posizionato in maniera che l'anta presentasse i cardini sull'asse orizzontale inferiore.



Fotografia del sistema di rilevamento automatico di incendio e del pulsante di allarme collegati alla centrale di rilevamento incendi del dispositivo.

Risultati della prova.

Disposizione del serramento	Operazione	Esito
anta con cardini su un asse verticale	attivazione del sistema collegato alla rete elettrica con il serramento in posizione di chiusura	l'anta rimane ben chiusa tramite l'elettromagnetismo del dispositivo "SISTEM OPEN 90"
	sollecitazione del rilevatore fumi	l'anta si porta alla sua massima apertura in seguito all'attivazione del dispositivo "SISTEM OPEN 90" comandato dalla centrale di rilevamento incendi del dispositivo
	fine della sollecitazione del rilevatore fumi e chiusura manuale dell'anta tramite il sistema multileva ad anelli del dispositivo	l'anta rimane chiusa
	pressione del pulsante di allarme	l'anta si porta alla sua massima apertura in seguito all'attivazione del dispositivo "SISTEM OPEN 90" comandato dalla centrale di rilevamento incendi del dispositivo
anta con cardini sull'asse orizzontale inferiore	attivazione del sistema collegato alla rete elettrica con il serramento in posizione di chiusura	l'anta rimane ben chiusa tramite il dispositivo "SISTEM OPEN 90"
	sollecitazione del rilevatore fumi	l'anta si porta alla sua massima apertura in seguito all'attivazione del dispositivo "SISTEM OPEN 90" comandato dalla centrale di rilevamento incendi del dispositivo
	fine della sollecitazione del rilevatore fumi e chiusura manuale dell'anta tramite il sistema multileva ad anelli del dispositivo	l'anta rimane chiusa
	pressione del pulsante di allarme	l'anta si porta alla sua massima apertura in seguito all'attivazione del dispositivo "SISTEM OPEN 90" comandato dalla centrale di rilevamento incendi del dispositivo



Fotografia del serramento disposto con l'anta con cardini su un asse verticale durante la prova.

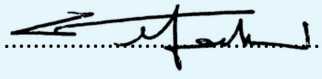
Conclusioni.

In base alla prova eseguita ed in base ai risultati ottenuti il dispositivo elettromeccanico automatico di apertura di serramenti con ante su cardini denominato "SISTEM OPEN 90" permette l'apertura del serramento con anta su cardini, sia nel caso dei cardini disposti sull'asse orizzontale inferiore che nel caso dei cardini disposti su un asse verticale, e con luce libera di passaggio di almeno 1 m².

Il Responsabile
Tecnico di Prova
(Dott. Ing. Stefano Vasini)



Il Responsabile del Laboratorio
di Resistenza al Fuoco
(Dott. Ing. Stefano Vasini)



L'Amministratore Delegato

.....