

QM320SG

Programma di certificazione ift per fornitore del sistema di finestre e porte esterne secondo la EN 14351-1:2006 + A2:2016 e di facciate a intercapedine secondo la EN 13830:2003



Qualità di prodotto
Sistemista
DIN 14351-1/ EN 13830
n. 195 XXX

1	Riferimenti base	2
2	Procedura e contenuto della certificazione	3
3	Controllo di tipo	4
4	Ispezione iniziale	5
5	Certificato	5
6	Requisiti per il sistemista	6
7	Sorveglianza esterna	6
	Requisiti minimi per finestre e porte esterne	8
	Requisiti minimi delle facciate continue	14

QM320SG

1 Riferimenti base

1.1 Scopo e campo d'applicazione

Questo programma di certificazione stabilisce le condizioni e la procedura per certificare i sistemisti di finestre e porte esterne secondo la EN 14351-1:2006 + A2:2016 e/o facciate ad intercapedine secondo la EN 13830:2003.

I requisiti fissati vanno oltre quanto regolato dalla EN 14351-1:2006 + A2:2016 e/o la EN 13830:2003 e definiscono un ulteriore criterio di qualità.

Questo programma di certificazione costituisce la base per ottenere il Passaporto di Prodotto ift ed il Passaporto di Sistema ift, i quali, nel quadro della marcatura CE, sono utili ai produttori ai sensi della EN 14351-1:2006 + A2:2016 e/o EN 13830:2003, e come da Ordinanza per i prodotti da costruzione 305/2011, per stilare la dichiarazione di prestazione. Inoltre, i documenti costituiscono la base per i beneficiari dei sistemi per ottenere il marchio "certificato ift", secondo il programma di certificazione QM 320 (Finestre e porte esterne secondo la EN 14351-1:2006 + A2:2016) e/o quello QM 329 (Facciate a intercapedine secondo la EN 13830:2003) oppure il marchio RAL secondo RAL-GZ 695:2016 (Finestre, Facciate e Porte esterne - garanzia di qualità RAL-GZ 695).

1.2 Fondamenti per la certificazione e per le prove

Questo programma di certificazione stabilisce i requisiti per la certificazione e la sorveglianza di sistemisti di finestre, porte esterne e facciate a intercapedine nel quadro di applicazione della EN 14351-1:2006 + A2:2016 e/o della EN 13830:2003 ai sensi della EN ISO 17065. Per la certificazione e la sorveglianza è necessario produrre e fornire la seguente documentazione all'ift-Q-Zert:

- certificato di prestazioni armonizzate; rapporti di verifica di enti di certificazione accreditati (allegato 1); come base per la compilazione del Passaporto di Sistema ift
- certificato di prestazioni non armonizzate; rapporti di verifica di enti di certificazione accreditati secondo la EN ISO 17025 e riconosciuti dall'ift-Q-Zert; come base per la compilazione del Passaporto di Sistema ift
- certificato delle caratteristiche di garanzia di qualità dei componenti acquistati da fornitori (allegato 1),
- documentazione tecnica ai sensi dell'Ordinanza sui prodotti da costruzione (ad es. istruzioni di montaggio, catalogo di ordinazione e catalogo di produzione, manuali d'uso o di manutenzione)
- descrizione del sistema (ad es. sulla base dei cataloghi di ordinazione e produzione); come base per la compilazione del Passaporto di Sistema ift
- contratto con l'ift-Q-Zert per la certificazione e la sorveglianza nel quadro di applicazione del programma di certificazione.

QM320SG

1.3 Definizioni

1.3.1 Titolare del rapporto di prova

Persona giuridica che incarica un ente di certificazione di indagare e/o verificare una o più caratteristiche di un prodotto/componente e che riceve un certificato/rapporto con i risultati dall'ente di certificazione.

1.3.2 Ditta di montaggio

Sede di produzione presso la quale i prodotti/componenti/materiali da costruzione vengono prodotti e/o lavorati.

1.3.3 Sistemista

Persona giuridica che predispone i componenti fondamentali degli elementi da costruzione e li cede a terzi (ad es. beneficiario del sistema o produttore) per l'ulteriore lavorazione necessaria per ottenere elementi da costruzione finiti. Il fornitore del sistema consegna al beneficiario del sistema i risultati delle verifiche (Passaporti di Sistema), la documentazione di verifica, le norme e le direttive per la lavorazione dei singoli componenti, gli aggiornamenti su modifiche del prodotto e criteri di qualità dei processi di lavorazione.

1.3.4 Produttore / Beneficiario di sistema

Persona giuridica che dai singoli componenti del fornitore del sistema realizza i prodotti da costruzione, ovvero un produttore ai sensi della definizione contenuta nell'Ordinamento per i prodotti da costruzione 305/2011 EV.

1.3.5 Prodotto da costruzione

Nell'ambito di questo programma di certificazione, con prodotto da costruzione si intende un Sistema di finestre e porte esterne e/o facciate a intercapedine assemblato dal sistemista. Il produttore di prodotti da costruzione è responsabile della corretta esecuzione. Il sistemista definisce le disposizioni per un assemblaggio conforme del prodotto e le indicazioni fondamentali per il controllo interno della produzione in fabbrica.

1.3.6 Passaporto di Sistema ift / Passaporto di Prodotto ift

E' un rapporto redatto dall'ift Rosenheim che riassume le caratteristiche prestazionali dichiarate dal sistemista per finestre e porte esterne e/o facciate a intercapedine sulla base di verifiche, calcoli e valutazioni ai sensi della EN 14351-1:2006 + A2:2016 e/o la EN 13830:2003. Esso può essere utilizzato come base per la stesura della dichiarazione di prestazione come da Ordinamento per i prodotti da costruzione 305/2011 EV per il beneficiario di sistema.

2 Procedura e contenuto della certificazione

La procedura generale e il contenuto delle misure per la certificazione iniziale e il mantenimento della certificazione continua sono documentati dalla ift-Q-Zert nelle "Condizioni generali di certificazione, sorveglianza/ispezione di prodotti e servizi" (QM201).

2.1 Svolgimento della certificazione

- Stipula di un contratto di certificazione e sorveglianza,
- Definizione del quadro di applicazione della certificazione del prodotto/del certificato (EN 14351-1:2006 + A2:2016 e/o EN 13830:2003),
- Valutazione degli attestati di prova e della documentazione di prodotto,
- Event. svolgimento degli ulteriori controlli di tipo necessari,
- Stesura di un Passaporto di Prodotto ift/ di un Sistema di Prodotto ift,
- Prima visita,
- Certificazione, in caso di valutazione positiva.

3 Controllo di tipo

3.1 Rapporti di prova

Nell'ambito del controllo di tipo, il sistemista deve far certificare le caratteristiche del prodotto secondo la EN 14351-1:2006 + A2:2016 e la EN 13830:2003 per mano di un ente di certificazione notificato e/o accreditato e riconosciuto dalla ift-Q-Zert. Gli attestati di certificazione vengono elencati in un Passaporto di Prodotto-ift o in un Passaporto di Sistema-ift.

3.2 Requisiti minimi

Per il sistema di finestre e porte esterne e per le facciate ad intercapedine valgono le caratteristiche di prestazione, i procedimenti di verifica e i relativi requisiti minimi descritti nell'allegato 1. Inoltre è necessario attestare che i componenti dei sistemi di finestre e porte esterne acquisitati da fornitori rispecchino i requisiti di qualità descritti nell'allegato 1, tabella 2.5.

3.3 Stesura di un Passaporto di Prodotto ift/ Passaporto di sistema ift

I certificati presentati nell'ambito del programma di certificazione vengono riuniti in un Passaporto di Prodotto ift o in un Passaporto di Sistema ift "Qualità" a condizione che siano pienamente soddisfatti tutti i requisiti ai sensi dell'allegato 1. Qualora non siano soddisfatti tutti i requisiti, viene compilato un Passaporto di Sistema ift "Standard". Il Passaporto di Prodotto ift ed il Passaporto di Sistema ift hanno una validità illimitata. Durante l'audit annuale viene valutata l'attualità dei sistemi descritti e degli attestati di certificazione presentati.

Se è già presente un Passaporto RAL ai sensi del RAL-GZ 716:2016, è possibile integrarlo nella certificazione. In questo caso non è più necessario produrre un Passaporto di Prodotto ift /Passaporto di Sistema ift

QM320SG

4 Ispezione iniziale

La prima visita serve per definire quali condizioni, relative al personale e alla procedura, sono necessarie per garantire i requisiti dei sistemisti di finestre e porte esterne ai sensi della EN 14351-1:2006 + A2:2016 e/o di facciate a intercapedine ai sensi della EN 13830:2003.

5 Certificato

5.1 Validità del certificato

Il certificato di conformità ift ha una durata di 3 anni. Il certificato può essere utilizzato solamente se è assicurata la validità dei documenti di riferimento.

Durante la ri-certificazione, in caso di valutazione positiva delle condizioni per la certificazione, la validità del certificato viene prolungata per ulteriori 3 anni. La procedura da adottare in caso di modifica o estensione del volume certificato, così come la sospensione e la revoca della certificazione sono definiti nelle "Condizioni generali di certificazione, sorveglianza/ispezione di prodotti e servizi della ift-Q-Zert" (QM201).

Il certificato ha tuttavia validità solo fintantoché le basi e i requisiti di questo programma di certificazione così come il prodotto e la procedura non cambiano. Eventuali variazioni al prodotto che influenzano le caratteristiche attestate con il controllo di tipo devono essere immediatamente comunicate all'ente di certificazione. Inoltre, in caso di variazioni al processo di certificazione ift-Q-Zert informerà le aziende certificate.

In caso di mancata osservanza dei criteri stabiliti nel presente programma di certificazione, il certificato viene ritirato e decade il diritto di apporre il marchio sul prodotto. In questo caso è determinante un preavviso di 8 settimane.

5.2 Apposizione del marchio

Il fornitore del sistema è autorizzata ad applicare il marchio di certificazione ift. E' permessa l'applicazione del marchio su cataloghi, documentazione tecnica e documentazione pubblicitaria, come così come il suo utilizzo in formato digitale. Si vedano, a questo proposito le "Condizioni generali per la certificazione, sorveglianza/ispezione di prodotti e servizi" (QM201).

Il diritto all'applicazione del marchio di qualità tuttavia si estingue automaticamente alla fine del contratto di certificazione e sorveglianza oppure nel caso di mancato rispetto dei criteri stabiliti da questo programma di certificazione.

QM320SG

6 Requisiti per il sistemista

6.1 Procedura-Cascaded

Il sistemista di finestre e porte esterne e/o di facciate a intercapedine si impegna a predisporre per il produttore o fornitore del sistema un sistema e/o una procedura per garantire i requisiti della EN 14351-1:2006 + A2:2016 e/o la EN 13830:2003. Questo requisito si basa sull'articolo 36 dell'Ordinamento per i prodotti da costruzione (Cascaded- e Shared-TT).

A questo proposito il fornitore del sistema deve produrre una documentazione tecnica con i seguenti contenuti:

- Descrizione del sistema,
- Attestati di certificazione (tra i quali rapporti di tipo, Passaporto di Prodotto ift e Passaporto di Sistema ift),
- Direttive di lavorazione e norme per il controllo della produzione in fabbrica,
- Disposizioni e descrizioni per la produzione,
- Istruzioni di uso e manutenzione nonché istruzioni di montaggio.

6.2 Requisiti di processo interni del fornitore del sistema

Il sistemista deve approntare e rispettare una procedura sistematica, documentata ed efficace per garantire una qualità sufficiente e costante dei componenti da lui prodotti o commercializzati. Un sistema di gestione della qualità a norma ISO 9001:2015 è uno strumento utile e adeguato.

7 Sorveglianza esterna

7.1 Generalità

Contenuto, condizioni, diritti e doveri sono stati descritti dalla ift-Q-Zert nelle vigenti „Condizioni generali per la certificazione, sorveglianza/ispezione di prodotti e servizi“ (QM201).

7.2 Intervalli e contenuti

La sorveglianza esterna nella forma di una verifica regolare in sito viene effettuata una volta all'anno presso il sito oggetto di sorveglianza.

Nel corso della sorveglianza esterna vengono esaminati almeno i seguenti contenuti:

- formazione dei tecnici interni riguardo l'ambito di applicazione degli attestati di certificazione (ad es. creazione di varianti), applicazione della norme di prodotto,

QM320SG

- flusso di informazioni tra il fornitore di sistema e il beneficiario del sistema (documentazione tecnica, procedura specifica dell'oggetto, certificati, verifiche e marcatura CE),
- procedura per variazioni e aggiornamenti di sistemi già esistenti e nuovi (ambito di applicazione degli attestati, Passaporto di Prodotto ift, Sistema di Prodotto ift, pianificazione delle visite), trasmissione di documenti,
- verifica dei documenti necessari ai sensi della EN 14351-1:2006 + A2:2016 o della EN 13830:2003 e rispettivamente dell'attualità dei Passaporti di Prodotto e Sistema,
- verifica della procedura di registrazione e gestione dei reclami dei clienti.

Se i requisiti relativi ai componenti non sono rispettati come da allegato 1, tabella 5, è necessario un ulteriore audit del processo di produzione sul luogo di produzione.

7.3 Rapporto di sorveglianza / misure correttive

In base ai risultati della sorveglianza esterna viene redatto un rapporto di sorveglianza. Nel caso di non conformità e/o difetti ne deve essere chiarita la causa e questi devono essere eliminati da parte del sistemista. L'ente di certificazione deve essere informato di queste misure correttive. A seguito dell'eliminazione delle non conformità l'ente di certificazione decide se sono necessarie ulteriori misure correttive.

7.3.1 Eliminazione delle non conformità – verifica straordinaria

Le verifiche straordinarie si rendono necessario in caso di:

- valutazione negativa di una sorveglianza esterna o
- presenza di reclami da parte dei clienti in merito ai prodotti certificati.

7.3.2 Termine per l'eliminazione delle non conformità

Di norma il termine per l'eliminazione delle non conformità riscontrate durante la sorveglianza esterna è di massimo 3 mesi. Il termine per l'eliminazione delle non conformità riscontrate durante la verifica straordinaria è di massimo un mese.

Allegato 1

Requisiti minimi per finestre e porte esterne

Controllo di tipo (TT)

La verifica di sistema viene eseguito sulle finestre come da tabella 1.1 e 1.2, e sulle porte esterne come da tabella 2.1 e 2.2, ai sensi della EN 14351-1:2006 + A2:2016. Tuttavia, se esistenti, devono essere rispettati anche i requisiti previsti dalla legge (per assicurare la commerciabilità dei prodotti). Nelle tabelle 1.1 e 2.2 è descritta la procedura di verifica delle caratteristiche delle finestre e porte esterne. Durante la procedura di certificazione l'ift-Q-Zert verifica che i risultati dei prodotti/sistemi da certificare siano rappresentativi.

Tabella 1.1 Procedura di verifica delle finestre: tenuta alla pioggia, resistenza alla deformazione e resistenza all'urto delle finestre

N° progr.	Caratteristiche prestazionali	Contenuto della verifica	Fondamenti *	Nota
1.1.1	Forza per azionamento maniglia - classificazione	max. 100 N o 10 Nm classe 1 – 2 (azionamento a mano)	EN 13115 EN 12046-1	
1.1.2	Verifica della permeabilità all'aria - classificazione	Classe 2 – 4 – aprire / chiudere <u>Pressione</u> – 3 spinte di pressione $P_{max} + 10\%$ ≥ 500 Pa – livelli di pressione – aprire / chiudere <u>Risucchio</u> – 3 spinte di pressione $P_{max} + 10\%$ ≥ -500 Pa – livelli di pressione (risucchio) – aprire / chiudere	EN 12207 EN 1026	
1.1.3	Verifica della resistenza al carico del vento	– tre spinte di pressione con $P1 + 10\%$ – aumento graduale di pressione fino a $P1$ e $-P1$ - tre risucchi con $-P1 + 10\%$ - aumento graduale con $-P1 + 10\%$ – 50 cicli con $0,5 \times P1$ <u>Carico del vento</u> – classi 1 – 5, rispett. E xxxx <u>Deflessione</u> – classi B – C	EN 12210 EN 12211	classe E xxxx richiede l'indicazione della pressione verificata.
1.1.4	Ripetizione della verifica della permeabilità all'aria (pressione e risucchio)	Classe 2 – 4 + 20%	EN 12207 EN 1026	

**Programma di certificazione per fornitori di sistemi di
finestre e porte esterne secondo la EN 14351-1:2006 + A2:2016
e di facciate a intercapedine secondo la EN 13830:2003**

QM320SG



N° progr.	Caratteristiche prestazionali	Contenuto della verifica	Fondamenti *	Nota
1.1.5	Verifica della tenuta alla pioggia	Classe 4A – 9A, rispett. E xxxx	EN 12208 EN 1027	classe E xxxx richiede l'indicazione della pressione verificata L'ingresso di acqua nella costruzione (dal vetro, profilo) è consentito solo se può fluire all'esterno in modo controllato. Le giunture del telaio nelle zone in cui defluisce l'acqua devono essere a tenuta d'acqua.
1.1.6	Controllo di sicurezza	Carico del vento classe 1 – 5; E xxxx	EN 12210 EN 12211	
1.1.7	Verifica della tenuta ai carichi delle ante (Racking)	600 - 800 N classe 3 – 4	EN 13115 EN 14608	
1.1.8	Verifica della torsione	300 - 350 N classe 3	EN 13115 EN 14609	
1.1.9	Capacità portante dei sistemi di sicurezza	Requisito soddisfatto	EN 14351-1:20016 + A2:2016 e EN 14609	Questo requisito è richiesto solo se sono presenti sul campione particolari dispositivi di sicurezza.
1.1.1 0	Resistenza all'impatto	Classe 1 – 5	EN 13049	La resistenza all'urto viene testata su almeno un campione. Il test viene eseguito sul campione presumibilmente più critico.

Tabella 1.2 Caratteristiche meccaniche di finestre – svolgimento della verifica

N° progr.	Caratteristica prestazionale	Contenuto della verifica	Fondamenti *	Nota
1.2.1	Forze di azionamento	max. 100 N o 10 Nm classe 1 – 2 (azionamento a mano)	EN 13115 EN 12046-1	
1.2.2	Simulazione di utilizzo (Prova ciclica)	10.000 - 20.000 cicli classe 2 – 3	EN 12400 EN 1191	Bisogna controllare i limitatori di apertura, laddove presenti.
1.2.3	Forze di azionamento	max. 100 N o 10 Nm classe 1 – 2 (azionamento a mano)	EN 13115 EN 12046-1	
1.2.4	Test dell'intradosso e test di ostacolamento battuta**	Nessun fallimento	EN 13126-8	

**E' possibile condurre la verifica anche su un campione diverso.

Tabella 2.1 Tenuta alla pioggia, deformazione e resistenza all'urto delle porte esterne

N° progr.	Caratteristica prestazionale	Contenuto della verifica	Fondamenti *	Nota
2.1.1	Forza per azionamento maniglia - classificazione	Classe 2 – 4 (azionamento a mano e con le dita)	EN 12217 EN 12046-2	
2.1.2	Controllo della permeabilità all'aria – classificazione ^{1) 2)}	Classe 1 – 4 – aprire / chiudere <u>Pressione</u> – 3 spinte di pressione $P_{max} + 10\% \geq 500$ Pa – livelli di pressione – aprire / chiudere <u>Risucchio</u> – 3 spinte di pressione $P_{max} + 10\% \geq -500$ Pa – livelli di pressione (risucchio) – aprire / chiudere	EN 12207 EN 1026	
2.1.3	Controllo della resistenza ai carichi del vento ¹⁾	– tre spinte di pressione con $P1 + 10\%$ – aumento graduale di pressione fino a $P1$ e $-P1$ – 50 cicli con $0,5 \times P1$ <u>Carico del vento</u> – classi 1 – 5, rispett. E xxxx <u>Deflessione</u> – classi B – C	EN 12210 EN 12211	classe E xxxx richiede l'indicazione della pressione verificata
2.1.4	Ripetizione della verifica della permeabilità all'aria (pressione e risucchio) ¹⁾	Classe 1 – 4 + 20%	EN 12207 EN 1026	
2.1.5	Verifica della tenuta alla pioggia ¹⁾	Classe 3 – 9°, rispett. E xxxx	EN 12208 EN 1027	classe E xxxx richiede l'indicazione della pressione verificata L'ingresso di acqua nella costruzione (dal vetro, profilo) è consentito solo se può fluire all'esterno in modo controllato. Le giunture del telaio nelle zone in cui defluisce l'acqua devono essere a tenuta d'acqua.
2.1.6	Controllo di sicurezza ^{1) 2)}	Carico del vento classe 1 – 5; E xxxx	EN 12210 EN 12211	
2.1.7	Verifica della tenuta ai carichi delle ante	600 - 800 N classe 3 – 4	EN 1192 EN 947	
2.1.8	Verifica della torsione	300 - 350N classe 3 – 4	EN 1192 EN 948	
2.1.9	Capacità portante dei sistemi di sicurezza	Requisito soddisfatto	EN 14351-1:20016 + A2:2016 e EN 14609	Questo requisito è richiesto solo se sono presenti sul campione particolari dispositivi di sicurezza.

Programma di certificazione per fornitori di sistemi di finestre e porte esterne secondo la EN 14351-1:2006 + A2:2016 e di facciate a intercapedine secondo la EN 13830:2003

QM320SG



N° progr.	Caratteristica prestazionale	Contenuto della verifica	Fondamenti *	Nota
2.1.10	Resistenza all'impatto	Classe 1 – 5	EN 13049	La resistenza all'urto viene testata su almeno un campione. Il test viene eseguito sul campione presumibilmente più critico.

1) Il controllo viene eseguito in stato "non chiuso" (nel caso) e in stato "bloccato" (blocchi principali e secondari). La classificazione dei requisiti minimi avviene in stato "non chiuso".

2) La verifica di questa parte viene eseguito solo se i campioni non servono per altre verifiche. La verifica avviene simulando la deformazione con differenti climi (EN 1121).

Tabella 2.2 Caratteristiche meccaniche delle porte esterne – svolgimento della verifica

N° progr.	Caratteristica prestazionale	Contenuto della verifica	Fondamenti *	Nota
2.2.1	Forze di azionamento	Classe 2 – 4	EN 12217 EN 12046-2	
2.2.2	Simulazione di utilizzo (Prova ciclica)	min. 100.000 cicli classe 5 – 8	EN 12400 EN 1191	
2.2.3	Forze di azionamento	Classe 2 – 4	EN 12217 EN 12046-2	
2.2.4	Resistenza a forti urti	Classe 3 – 4	EN 1192 EN 950	
2.2.5	Resistenza a urti deboli	Classe 3 – 4	EN 1192 EN 949	

Tabella 2.3 Caratteristiche meccaniche delle porte esterne

N° progr.	Caratteristica prestazionale	Contenuto della verifica	Fondamenti *	Nota
2.3.1	Comportamento in diverse situazioni climatiche	Classe 2 – 4	EN 12219 EN 1121	La valutazione della funzionalità avviene in considerazione del punto 2.1.2.

*Valgono le versioni EN 14351-1:2006 + A2:2016

ift-Q-Zert si riserva di eseguire ulteriori verifiche che si rivelino necessarie per la valutazione completa del sistema. Lo svolgimento delle verifiche descritto nelle tabelle 1.1 fino a 2.2 può essere applicato anche a diversi campioni di un sistema finestre o porte. Il sistemista ha la possibilità di certificare i propri prodotti con le caratteristiche di prestazione per le quali ha avuto o non ha avuto un mandato nell'ambito della certificazione. Tuttavia vengo definiti i seguenti requisiti minimi:

Tabella 3 Requisiti minimi di finestre ai sensi della EN 14351-1:2006 + A2:2016

N.	Caratteristica/Fondamenta/Valore/Dimensione/ Norma di classificazione	Classificazione minima / Valore
1	Deflessione del telaio come da EN 12210	B1
2	Reazione al fuoco (lucernari) come da EN 13501-1	E
3	Tenuta alla pioggia come da EN 12208 non protetto (A)	4A
4	Resistenza all'urto come da 13049	1
5	Dispositivi di sicurezza come da 948 (questo requisito vale solo presenti particolari dispositivi di sicurezza (ad esempio: forbici di arresto e pulizia))	Requisiti soddisfatti (carico 350N)
6	Permeabilità all'aria secondo EN 12207	2
7	Forza di azionamento come da EN 13115	1
8	Resistenza meccanica come da EN 13115	3
9	Prova ciclica come da EN 12400	2

Tabella 4 Requisiti minimi di porte esterne ai sensi della EN 14351-1:2006 + A2:2016

N.	Caratteristica/Fondamenta/Valore/Dimensione/ Norma di classificazione	Classificazione minima / Valore	
1	Deflessione del telaio come da EN 12210	B1	
2	Tenuta alla pioggia ⁶⁾ come da EN 12208 non protetto ⁶⁾ (A)	2A* 3A**	
3	Resistenza all'urto Requisiti di resistenza come da EN 13049 (valido solo per porte vetrate)	1 (200mm)	
4	Dispositivi di sicurezza come da EN 948 (questo requisito vale solo presenti particolari dispositivi di sicurezza (ad esempio: forbici di arresto e pulizia))	Requisiti soddisfatti (carico 350N)	
5	Permeabilità all'aria secondo EN 12207	1	
6	Forza di azionamento come da EN 12217	2	
7	Resistenza meccanica come da EN 1192	3	
8	Prova ciclica come da EN 12400	5	
9	Stabilità alla deformazione come da EN 12219 (condizioni climatiche secondo EN 1121)	Legno come materiale: 2 (c)	Materiale plastico e metallo: 2 (d)
10	Larghezza, altezza, spessore, ortogonalità (solo se la porta è ad ante) come da EN 1529	3	

*Requisito minimo se le verifiche vengono eseguite su campioni a blocchi semplici o solo se verificate "nel caso" e quindi è presente solo un punto di fermo tra l'anta e il telaio. Questo vale indipendentemente dal tipo di chiusura. Le cerniere delle porte non sono valutate come punti di blocco secondo le suddette regole.

**Requisito minimo se le verifiche vengono eseguite su campioni con blocchetti automatici a blocchi multipli, e nello stato "bloccato" cioè quando le porte sono chiuse o, in caso di blocchi multipli, quando il cilindro è stato girato una o due volte e quindi c'è più di un punto di fermo tra l'anta e il telaio della porta. Questo vale indipendentemente dal tipo di chiusura. Le cerniere delle porte non sono valutate come punti di blocco secondo le suddette regole. Per lo stato di chiusura si consulti la verifica di prova dell'ente di collaudo.

⁶⁾ Nel caso di porte esterne a due ante è concesso un ingresso di gocce di acqua nella zona della soglia.

Tabella 5 Requisiti delle componenti fornite

Elemento di fornitura / Componente	Requisiti
Ferramenta per apertura ad anta / anta e ribalta	Programma di certificazione QM 328** o di un sistema analogo* o di un sistema tecnicamente analogo*
Ferramenta per apertura a libro	Programma di certificazione QM 345** o di un sistema analogo* o di un sistema tecnicamente analogo*
Ferramenta per porta scorrevole	Programma di certificazione QM 346** o di un sistema analogo* o di un sistema tecnicamente analogo*
Ferramenta per ribalta e scorrimento parallelo	Programma di certificazione QM 347** o di un sistema analogo* o di un sistema tecnicamente analogo*
Guarnizioni di tenuta	Programma di certificazione QM 338** o di un sistema analogo* o di un sistema tecnicamente analogo* / In alternativa, verifica mediante rapporto di prova, ovvero esame, della permeabilità all'aria e della tenuta all'acqua, nonché delle forze di manovra
Serrature	Programma di certificazione QM 342** o di un sistema analogo* o di un sistema tecnicamente analogo*
Cerniere	Programma di certificazione QM 343** o di un sistema analogo* o di un sistema tecnicamente analogo*
Profili	Direttive ift HO-10/1 (legno), RAL-GZ 716 parte 1 (profili in plastica), RAL-GZ 695, allegato 1 (profili in alluminio) o rispettivamente di un sistema analogo* o di un sistema tecnicamente analogo*
Profili di protezione contro gli agenti atmosferici / Soglie di porte	Programma di certificazione QM 340** o di un sistema analogo* o di un sistema tecnicamente analogo*
Ferramenta per scendente a sporgere	Programma di certificazione QM 364** o di un sistema analogo* o di un sistema tecnicamente analogo*

* In assenza di verifiche inerenti i programmi di certificazione richiesti, andrà valutato di volta in volta l'esistenza di un sistema di certificazione analogo, o di un sistema analogo che assicuri la costanza delle proprietà dei componenti.

**Vale la versione più aggiornata

Requisiti minimi delle facciate continue

Controllo di tipo (TT)

La verifica delle facciate a intercapedine avviene sulla base della EN 13830:2003. Tuttavia, se esistenti, devono essere rispettati anche i requisiti previsti dalla legge (per assicurare la commerciabilità dei prodotti). La sequenza per l'esecuzione delle verifiche è indicata nelle tabelle 3 e 3.1.

Tabella 6 Procedura di verifica delle facciate ad intercapedine: Permeabilità all'aria, tenuta alla pioggia, carico del vento

Procedura di verifica	Riferimento normativo	Nota
1. Verifica della permeabilità all'aria	EN 12152 EN 12153	Classificazione
2. Verifica della tenuta alla pioggia	EN 12154 EN 12155	Classificazione
3. Resistenza al carico del vento – deflessione	EN 13116 EN 12179	Classificazione
4. Ripetizione della verifica della permeabilità all'aria	EN 12152 EN 12153	Classificazione
5. Ripetizione della verifica della tenuta alla pioggia	EN 12154 EN 12155	Classificazione
6. Verifica della resistenza al carico del vento – controllo di sicurezza	EN 13116 EN 12179	Classificazione

Tabella 6.1 Ulteriori controlli facoltativi ¹⁾

Tenuta alla pioggia con diversi gradi di pressione e getti di acqua	ENV 13050	Va eseguito tra la quinta ed la sesta verifica di controllo
Test sul campo	EN 13051	
Verifica agli urti	EN 14019	

1) È possibile richiedere verifiche aggiuntive "opzionali" specifiche dell'oggetto. Queste possono essere tenute in considerazione in sede di verifica del sistema. Queste richieste specifiche dell'oggetto possono essere integrate nel rapporto di verifica del sistema o nel certificato di adeguatezza.

Tabella 7 Requisiti minimi per facciate ad intercapedine

Caratteristica prestazione ai sensi della EN 13830:2003	Requisito minimo
Tenuta all'acqua secondo EN 12154	R 4
Permeabilità all'aria secondo EN 12152	A 1

ift-Q-Zert si riserva di eseguire ulteriori verifiche che si rivelino necessarie per la valutazione completa del sistema. Il produttore ha la possibilità di certificare i propri prodotti con le caratteristiche di prestazione per le quali ha avuto o non ha avuto un mandato nell'ambito della certificazione. Inoltre è possibile aggiungere altri prodotti / caratteristiche dei prodotti in modo modulare.