



Organismo di certificazione, ispezione e prova nº 0496

Organismo di Prova autorizzato per la norma EN 14351-1 (GURI 67 del 21-3-2007)

RAPPORTO DI PROVA N° DNV-MUNO 0496.CPD.09/4117

Pagina 1 di 28

Richiedente

Falegnameria Campari s.n.c.

Via Polesine, 1/1 – 10021 Cambiano TO

Costruttore / Proprietario

Falegnameria Campari s.n.c.

Via Polesine, 1/1 – 10021 Cambiano TO

Stabilimento di produzione:

Via Polesine, 1/1 – 10021 Cambiano TO

Sito di prova / Stabilimento

Eurofins Modulo Uno S.p.A.

Strada Savonesa, 9 – 15050 Rivalta Scrivia AL

Norme di riferimento

UNI EN 1206 2001 + UNI EN 12207 2000

UNI EN 1027 2001 + UNI EN 12208 2000

UNI EN 12211 2001 + UNI EN 12210 2000

Scopo della prova

Marcatura CE di prodotto secondo EN 14351-1 2006 – Finestre e porte — Norma di prodotto, caratteristiche prestazionali — Parte 1: Finestre e porte esterne pedonali senza caratteristiche di resistenza al fuoco e/o di tenuta al fumo.

- Requisito risparmio energetico e ritenzione di calore: permeabilità all'aria – prestazione 4.14 EN 14351-1.
- Requisito igiene, salute e ambiente: tenuta all'acqua
   prestazione 4.5 EN 14351-1.
- Requisito sicurezza nell'impiego: resistenza al carico del vento – prestazione 4.2 EN 14351-1.

Oggetto sottoposto a prova

Porta finestra a due battenti

Nome commerciale / matricola dell'oggetto sottoposto a prova

PB 68 2A

forniti dal richiedente

2008/12/22

Data esecuzione della prova

2000/12/22

Allegati al Rapporto di prova

- Allegato 01: Richiesta di certificazione

0 2009-02-18 Ing. Valentino Formento Ing. Giuseppe Elia
Revisione Data di emissione Il responsabile della prova Direttore tecnico per la direttiva
Prodotti da Costruzione 89/106/CEE

Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta. I risultati della prova si riferiscono unicamente all'oggetto provato.

DNV-MODULO UNO S.c.a.r.l. – Via Colleoni, 9 – 20041 Agrate Brianza (MI) – ITALIA



#### DNV-MUNO 0496.CPD.09/4117

Pagina 2 di 28

### Scostamento rispetto alla norma di riferimento

Nessuno

Codice identificativo del laboratorio dell'oggetto sottoposto a prova

Data ricevimento in laboratorio dell'oggetto sottoposto a prova 2008/12/19

## Piano e/o procedure di campionamento applicati

Campionamento effettuato dal Richiedente

## Descrizione dell'oggetto sottoposto a prova fornita dal Richiedente

Porta finestra a 2 battenti in legno pino di Svezia, spessore profilo telaio 58 mm ed anta 68 mm con doppia guarnizione su telaio e singola su anta, dotata di meccaniche G.U., soglia in alluminio e vetro camera superiore 4/18/4 ed inferiore 3+3/18/3+3.

Per il dettaglio si rimanda al disegno (vedi fig. 3) ed alla documentazione tecnica, fornita dal richiedente, riportati a partire da pagina 8 del presente documento.

#### Dispositivi di ventilazione

Nessuno

## Dati dimensionali del campione in prova

Altezza serramento (Ht): 2670 mm Larghezza serramento (Bt): 1215 mm

Area (Ht\*Bt): 3,24 m<sup>2</sup>

Lunghezza totale giunti apribili (3Ho+2Bo): 10,23 m

Telaio fisso: 58\*73 mm

Anta: 68\*85 mm







## RAPPORTO DI PROVA N° DNV-MUNO 0496.CPD.09/4117



Pagina 3 di 28

### Condizioni ambientali di prova

Temperatura = 17,9 °C

Umidità = 26%

Pressione atmosferica = 101,98 kPa

## Montaggio del campione in prova a cura del Richiedente / Costruttore

Il serramento assemblato come previsto in opera, è stato posizionato e fissato nell'apparato di prova evitando torsioni e flessioni tali da influenzare l'esito della prova (vedi fig. 1 e 2). L'oggetto in prova è stato immagazzinato in modo anonimo nei locali del laboratorio e debitamente climatizzato alle condizioni ambientali di prova per un tempo non inferiore a 4 ore.

#### Metodo di prova

#### Tenuta all'aria

La prova è stata eseguita in conformità a quanto specificato dalla norma di prova UNI EN 1206 2001.

### Tenuta all'acqua

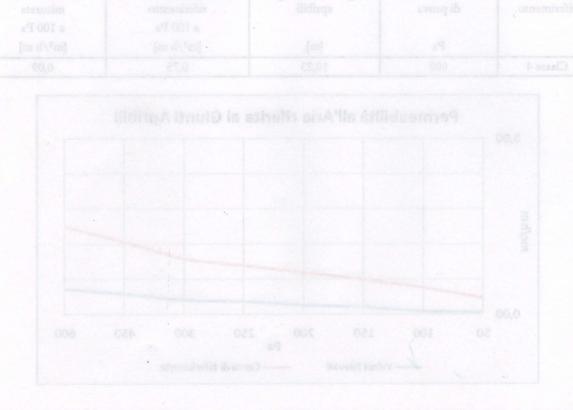
La prova è stata eseguita in conformità a quanto specificato dalla norma di prova UNI EN 1027 2001.

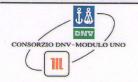
#### Metodo di erogazione

Nel processo di prova è stato adottato il metodo di erogazione 2A.

#### Resistenza al carico del vento

La prova è stata eseguita in conformità a quanto specificato dalla norma di prova UNI EN 12211 2001.





#### APPORTO DI PROVA N°

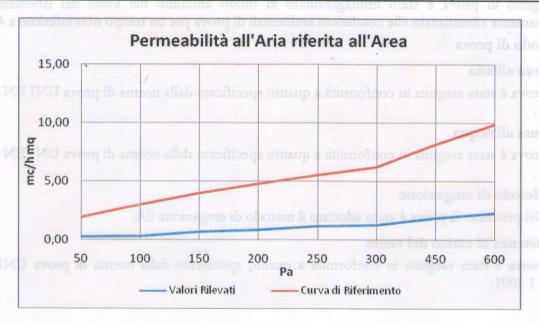
#### DNV-MUNO 0496.CPD.09/4117

Pagina 4 di 28

#### RISULTATI PERMEABILITA' ALL'ARIA

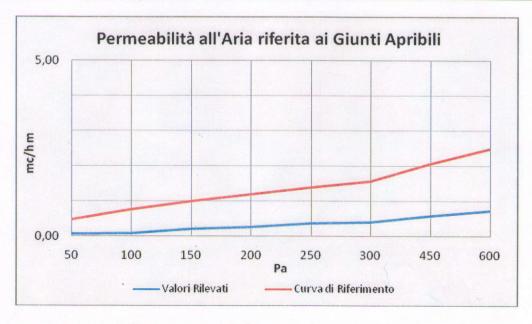
#### Permeabilità all'aria classificazione basata sulla superficie totale

Classe di riferimento	Pressione massima di prova	Area	Permeabilità all'aria di riferimento	Permeabilità all'aria misurata
	te / Costruttore		a 100 Pa	a 100 Pa
	Pa mon o	q oʻlat [m²] — 900	$[m^3/h m^2]$	$[m^3/h m^2]$
Classe 4	600	3,24	3,00	0,28

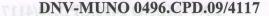


### Permeabilità all'aria classificazione basata sulla lunghezza dei giunti apribili

Classe di riferimento	Pressione massima di prova	Lunghezza totale giunti apribili	Permeabilità all'aria di riferimento	Permeabilità all'aria misurata
			a 100 Pa	a 100 Pa
	Pa	· [m]	$[m^3/h m]$	$[m^3/h m]$
Classe 4	600	10,23	0,75	0,09









Pagina 5 di 28

## Classificazione della permeabilità all'aria secondo UNI EN 12207 2000

Il campione 08.913 ha fornito una prestazione conforme alla

#### **CLASSE 4**

## RISULTATI TENUTA ALL'ACQUA

Pressione di prova	Durata dell'esposizione	Esito
[Pa]	[min.] 89 00	Classe: 2 — pressione di prova - P1 = - 8
Detorn 0 money from	a signon suc 15 motele a	Nessuna infiltrazione
50	5'	Nessuna infiltrazione
100	5'	Nessuna infiltrazione
150	5'	Nessuna infiltrazione
200	5'	Nessuna infiltrazione
250	5'	Nessuna infiltrazione
300	5'	Nessuna infiltrazione
450	5'	Nessuna infiltrazione
600	97 00b = 5' 00b + = 5	Nessuna infiltrazione
750	5'	Nessuna infiltrazione
900	5'	Nessuna infiltrazione
1050	3'20"	Perdita da battuta traversa inferiore

## Classificazione della tenuta all'acqua secondo UNI EN 12208 2000

Il campione 08.913 ha fornito una prestazione conforme alla

#### **CLASSE E900**

Figura 1: Fotografie del campione in prova: localizzazione dell'area dell'infiltrazione



Infiltrazione a 1050 Pa





#### DNV-MUNO 0496.CPD.09/4117

Pagina 6 di 28

#### RISULTATI RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO

#### Prova di deformazione

Classe: 2 — pressione di prova + P1 = + 800 Pa

Elemento con	Lunghezza elemento	Deformazione frontale a P1	Deformazione frontale relativa
deformazione massima	AUC[mm] JA AT	RISU [mm] TENU	
Montante verticale di unione	2545	3,80	< 1/300

Classe: 2 — pressione di prova - P1 = - 800 Pa

Elemento con	Lunghezza elemento	Deformazione frontale a P1	Deformazione frontale relativa
deformazione massima	[mm]	[mm]	
Montante verticale di unione	2545	3,44	< 1/300

#### Prova a pressione ripetuta

Classe: 2 — pressione di prova + P2 e - P2 = + 400 Pa e - 400 Pa

#### Danni e difetti di funzionamento riscontrati

- Nessun danno strutturale
- Nessun difetto di funzionamento

# Prova di sicurezza

Classe: 2 — pressione di prova P3= 1200 Pa

#### Danni e difetti di funzionamento riscontrati

- Nessun danno strutturale
- Nessun difetto di funzionamento

Classificazione della resistenza al carico del vento secondo UNI EN 12210 2000

Il campione 08.913 ha fornito una prestazione conforme alla

CLASSE C2

# DNV-MUNO 0496.CPD.09/4117

Pagina 7 di 28

Figura 2: Fotografie del campione in prova



