

RAPPORTO DI PROVA N. 384893/14310/CPR

emesso da Istituto Giordano in qualità di laboratorio di prova notificato (n. 0407) ai sensi del Regolamento 305/2011/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011

Cliente

IM.VA. S.r.l.

Via Bruno Buozzi, 4/A - 41030 SAN PROSPERO (MO) - Italia

Oggetto*

**pannello di portone industriale
denominato "Pannello sp. 80 mm"**

Attività



**verifica in situ delle caratteristiche di resistenza al carico
di vento secondo la norma UNI EN 12444:2002/EC 1-2007
e classificazione secondo la norma UNI EN 12424:2001
con riferimento alla norma armonizzata
UNI EN 13241:2016**

Risultati

Classe	
	3
	-3

(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 8 luglio 2021

L'Amministratore Delegato

(Dott. Arch. Sara Lorenza Giordano)



Firmato digitalmente da SARA LORENZA GIORDANO

Commessa:
88688

Provenienza dell'oggetto:
campionato e fornito dal cliente

Data dell'attività:
15 giugno 2021

Luogo dell'attività:
Im.Va. S.r.l. - Via Bruno Buozzi, 4/A - 41030 San
Prospero (MO) - Italia

Indice	Pagina
Descrizione dell'oggetto*	2
Sito produttivo*	4
Riferimenti normativi	4
Apparecchiature	4
Modalità	4
Condizioni ambientali	5
Risultati	6
Conclusioni	6

Il presente documento è composto da n. 6 pagine e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

Responsabile Tecnico di Prova:

Dott. Giacomo Rito

Responsabile del Laboratorio di Security and Safety:

Dott. Andrea Bruschi

Direttore Tecnico:

Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno

Compilatore: Francesca Manduchi

Revisore: Dott. Giacomo Rito

Pagina 1 di 6

Risultati

Misura della deformazioni sotto carico di vento

Data l'evidente asimmetria dell'oggetto è stato convenuto, in accordo con il cliente, di eseguire la prova nella conformazione più sfavorevole.

Pressione [Pa]	Deformazione		
	nel punto di misura "A" [mm]	nel punto di misura "B" [mm]	nel punto di misura "C" [mm]
0	0	0	0
+770*	110	160	100
0**	10	10	10

(*) pressione di prova pari a 1,1 volte la pressione di progetto di 700 Pa.

(**) pressione impostata a zero per la rilevazione delle deformazioni permanenti.

Verifica della sicurezza al carico di picco

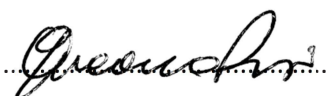
Pressione di picco* [Pa]	Osservazioni
965	nessuna apertura del pannello anta né rottura o menomazione funzionale evidente

(*) pressione di picco pari a 1,25 volte la pressione di prova.

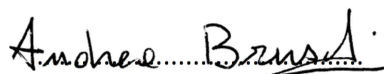
Conclusioni

Tipologia di prova	Norma di prova	Norma di classificazione	Classe
resistenza al carico di vento	UNI EN 12444:2002	UNI EN 12424:2001	3
			-3

Il Responsabile Tecnico di Prova
(Dott. Giacomo Rito)



Il Responsabile del Laboratorio
di Security and Safety
(Dott. Andrea Bruschi)



Il Direttore Tecnico
(Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno)



RAPPORTO DI PROVA N. 384894/14311/CPR

emesso da Istituto Giordano in qualità di laboratorio di prova notificato (n. 0407) ai sensi del Regolamento 305/2011/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011

Cliente

IM.VA. S.r.l.

Via Bruno Buozzi, 4/A - 41030 SAN PROSPERO (MO) - Italia

Oggetto*

**pannello di portone industriale
denominato "Pannello sp. 55 mm"**

Attività



**verifica in situ delle caratteristiche di resistenza al carico
di vento secondo la norma UNI EN 12444:2002/EC 1-2007
e classificazione secondo la norma UNI EN 12424:2001
con riferimento alla norma armonizzata
UNI EN 13241:2016**

Risultati

Classe	4
	-4

(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 8 luglio 2021

L'Amministratore Delegato

(Dott. Arch. Sara Lorenza Giordano)



Firmato digitalmente da SARA LORENZA GIORDANO

Commessa:
88688

Provenienza dell'oggetto:
campionato e fornito dal cliente

Data dell'attività:
15 giugno 2021

Luogo dell'attività:
Im.Va. S.r.l. - Via Bruno Buozzi, 4/A - 41030 San
Prospero (MO) - Italia

Indice	Pagina
Descrizione dell'oggetto*	2
Sito produttivo*	4
Riferimenti normativi	4
Apparecchiature	4
Modalità	4
Condizioni ambientali	5
Risultati	6
Conclusioni	6

Il presente documento è composto da n. 6 pagine e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

Responsabile Tecnico di Prova:

Dott. Giacomo Rito

Responsabile del Laboratorio di Security and Safety:

Dott. Andrea Bruschi

Direttore Tecnico:

Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno

Compilatore: Francesca Manduchi

Revisore: Dott. Giacomo Rito

Pagina 1 di 6

Risultati

Misura della deformazioni sotto carico di vento

Data l'evidente asimmetria dell'oggetto è stato convenuto, in accordo con il cliente, di eseguire la prova nella conformazione più sfavorevole.

Pressione [Pa]	Deformazione		
	nel punto di misura "A" [mm]	nel punto di misura "B" [mm]	nel punto di misura "C" [mm]
0	0	0	0
+1100*	50	80	30
0**	0	0	0

(*) pressione di prova pari a 1,1 volte la pressione di progetto di 1000 Pa.

(**) pressione impostata a zero per la rilevazione delle deformazioni permanenti.

Verifica della sicurezza al carico di picco

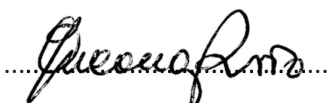
Pressione di picco* [Pa]	Osservazioni
1375	nessuna apertura del pannello anta né rottura o menomazione funzionale evidente

(*) pressione di picco pari a 1,25 volte la pressione di prova.

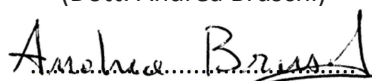
Conclusioni

Tipologia di prova	Norma di prova	Norma di classificazione	Classe
resistenza al carico di vento	UNI EN 12444:2002	UNI EN 12424:2001	4
			-4

Il Responsabile Tecnico di Prova
(Dott. Giacomo Rito)



Il Responsabile del Laboratorio
di Security and Safety
(Dott. Andrea Bruschi)



Il Direttore Tecnico
(Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno)



RAPPORTO DI PROVA N. 384895/14312/CPR

emesso da Istituto Giordano in qualità di laboratorio di prova notificato (n. 0407) ai sensi del Regolamento 305/2011/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011

Cliente

IM.VA. S.r.l.

Via Bruno Buozzi, 4/A - 41030 SAN PROSPERO (MO) - Italia

Oggetto*

**pannello di portone industriale
denominato "Pannello sp. 65 mm"**

Attività



**verifica in situ delle caratteristiche di resistenza al carico
di vento secondo la norma UNI EN 12444:2002/EC 1-2007
e classificazione secondo la norma UNI EN 12424:2001
con riferimento alla norma armonizzata
UNI EN 13241:2016**

Risultati

Classe	4
	-4

(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 8 luglio 2021

L'Amministratore Delegato

(Dott. Arch. Sara Lorenza Giordano)



Firmato digitalmente da SARA LORENZA GIORDANO

Commessa:
88688

Provenienza dell'oggetto:
campionato e fornito dal cliente

Data dell'attività:
15 giugno 2021

Luogo dell'attività:
Im.Va. S.r.l. - Via Bruno Buozzi, 4/A - 41030 San
Prospero (MO) - Italia

Indice	Pagina
Descrizione dell'oggetto*	2
Sito produttivo*	4
Riferimenti normativi	4
Apparecchiature	4
Modalità	4
Condizioni ambientali	5
Risultati	6
Conclusioni	6

Il presente documento è composto da n. 6 pagine e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

Responsabile Tecnico di Prova:

Dott. Giacomo Rito

Responsabile del Laboratorio di Security and Safety:

Dott. Andrea Bruschi

Direttore Tecnico:

Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno

Compilatore: Francesca Manduchi

Revisore: Dott. Giacomo Rito

Pagina 1 di 6

Risultati

Misura della deformazioni sotto carico di vento

Data l'evidente asimmetria dell'oggetto è stato convenuto, in accordo con il cliente, di eseguire la prova nella conformazione più sfavorevole.

Pressione [Pa]	Deformazione		
	nel punto di misura "A" [mm]	nel punto di misura "B" [mm]	nel punto di misura "C" [mm]
0	0	0	0
+1100*	90	150	90
0**	10	10	0

(*) pressione di prova pari a 1,1 volte la pressione di progetto di 1000 Pa.

(**) pressione impostata a zero per la rilevazione delle deformazioni permanenti.

Verifica della sicurezza al carico di picco

Pressione di picco* [Pa]	Osservazioni
1375	nessuna apertura del pannello anta né rottura o menomazione funzionale evidente

(*) pressione di picco pari a 1,25 volte la pressione di prova.

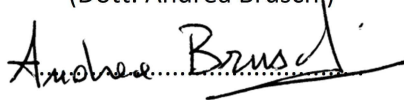
Conclusioni

Tipologia di prova	Norma di prova	Norma di classificazione	Classe
resistenza al carico di vento	UNI EN 12444:2002	UNI EN 12424:2001	4
			-4

Il Responsabile Tecnico di Prova
(Dott. Giacomo Rito)



Il Responsabile del Laboratorio
di Security and Safety
(Dott. Andrea Bruschi)



Il Direttore Tecnico
(Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno)



RAPPORTO DI PROVA N. 384896/14313/CPR

emesso da Istituto Giordano in qualità di laboratorio di prova notificato (n. 0407) ai sensi del Regolamento 305/2011/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011

Cliente

IM.VA. S.r.l.

Via Bruno Buozzi, 4/A - 41030 SAN PROSPERO (MO) - Italia

Oggetto*

**pannello di portone industriale
denominato**

“Pannello sp. 80 mm rif. Aeroporto Militare Ghedi”

Attività



**verifica in situ delle caratteristiche di resistenza al carico
di vento secondo la norma UNI EN 12444:2002/EC 1-2007
e classificazione secondo la norma UNI EN 12424:2001
con riferimento alla norma armonizzata
UNI EN 13241:2016**

Risultati

Classe	5
	-5

Commessa:
88688

Provenienza dell'oggetto:
campionato e fornito dal cliente

Data dell'attività:
15 giugno 2021

Luogo dell'attività:
Im.Va. S.r.l. - Via Bruno Buozzi, 4/A - 41030 San
Prospero (MO) - Italia

Indice	Pagina
Descrizione dell'oggetto*	2
Sito produttivo*	4
Riferimenti normativi	4
Apparecchiature	4
Modalità	4
Condizioni ambientali	5
Risultati	6
Conclusioni	6

Il presente documento è composto da n. 6 pagine e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

Responsabile Tecnico di Prova:

Dott. Giacomo Rito

Responsabile del Laboratorio di Security and Safety:

Dott. Andrea Bruschi

Direttore Tecnico:

Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno

Compilatore: Francesca Manduchi

Revisore: Dott. Giacomo Rito

Pagina 1 di 6

(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 8 luglio 2021

L'Amministratore Delegato

Risultati

Misura della deformazioni sotto carico di vento

Data l'evidente asimmetria dell'oggetto è stato convenuto, in accordo con il cliente, di eseguire la prova nella conformazione più sfavorevole.

Pressione [Pa]	Deformazione		
	nel punto di misura "A" [mm]	nel punto di misura "B" [mm]	nel punto di misura "C" [mm]
0	0	0	0
+1540*	40	80	30
0**	10	20	10

(*) pressione di prova pari a 1,1 volte la pressione di progetto di 1400 Pa.

(**) pressione impostata a zero per la rilevazione delle deformazioni permanenti.

Verifica della sicurezza al carico di picco

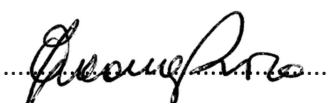
Pressione di picco* [Pa]	Osservazioni
1925	nessuna apertura del pannello anta né rottura o menomazione funzionale evidente

(*) pressione di picco pari a 1,25 volte la pressione di prova.

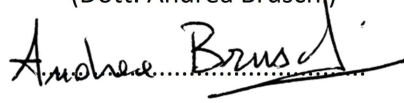
Conclusioni

Tipologia di prova	Norma di prova	Norma di classificazione	Classe
resistenza al carico di vento	UNI EN 12444:2002	UNI EN 12424:2001	5
			-5

Il Responsabile Tecnico di Prova
(Dott. Giacomo Rito)



Il Responsabile del Laboratorio
di Security and Safety
(Dott. Andrea Bruschi)



Il Direttore Tecnico
(Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno)



RAPPORTO DI PROVA N. 384897/14314/CPR

emesso da Istituto Giordano in qualità di laboratorio di prova notificato (n. 0407) ai sensi del Regolamento 305/2011/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011

Cliente

IM.VA. S.r.l.

Via Bruno Buozzi, 4/A - 41030 SAN PROSPERO (MO) - Italia

Oggetto*

**pannello di portone industriale
denominato "Pannello sp.125 mm con rinforzo"**

Attività



**verifica in situ delle caratteristiche di resistenza al carico
di vento secondo la norma UNI EN 12444:2002/EC 1-2007
e classificazione secondo la norma UNI EN 12424:2001
con riferimento alla norma armonizzata
UNI EN 13241:2016**

Risultati

Classe	4
	-4

Commessa:
88688

Provenienza dell'oggetto:
campionato e fornito dal cliente

Data dell'attività:
15 giugno 2021

Luogo dell'attività:
Im.Va. S.r.l. - Via Bruno Buozzi, 4/A - 41030 San
Prospero (MO) - Italia

Indice	Pagina
Descrizione dell'oggetto*	2
Sito produttivo*	3
Riferimenti normativi	3
Apparecchiature	3
Modalità	3
Condizioni ambientali	4
Risultati	5
Conclusioni	5

Il presente documento è composto da n. 5 pagine e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

Responsabile Tecnico di Prova:

Dott. Giacomo Rito

Responsabile del Laboratorio di Security and Safety:

Dott. Andrea Bruschi

Direttore Tecnico:

Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno

Compilatore: Francesca Manduchi

Revisore: Dott. Giacomo Rito

Pagina 1 di 5

(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 8 luglio 2021

L'Amministratore Delegato

Risultati

Misura della deformazioni sotto carico di vento

Data l'evidente asimmetria dell'oggetto è stato convenuto, in accordo con il cliente, di eseguire la prova nella conformazione più sfavorevole.

Pressione [Pa]	Deformazione		
	nel punto di misura "A" [mm]	nel punto di misura "B" [mm]	nel punto di misura "C" [mm]
0	0	0	0
+1100*	100	150	90
0**	0	10	0

(*) pressione di prova pari a 1,1 volte la pressione di progetto di 1000 Pa.

(**) pressione impostata a zero per la rilevazione delle deformazioni permanenti.

Verifica della sicurezza al carico di picco

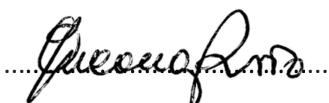
Pressione di picco* [Pa]	Osservazioni
1375	nessuna apertura del pannello anta né rottura o menomazione funzionale evidente

(*) pressione di picco pari a 1,25 volte la pressione di prova.

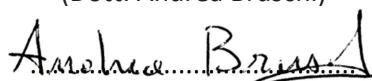
Conclusioni

Tipologia di prova	Norma di prova	Norma di classificazione	Classe
resistenza al carico di vento	UNI EN 12444:2002	UNI EN 12424:2001	4
			-4

Il Responsabile Tecnico di Prova
(Dott. Giacomo Rito)



Il Responsabile del Laboratorio
di Security and Safety
(Dott. Andrea Bruschi)



Il Direttore Tecnico
(Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno)



RAPPORTO DI PROVA N. 384898/14315/CPR

emesso da Istituto Giordano in qualità di laboratorio di prova notificato (n. 0407) ai sensi del Regolamento 305/2011/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011

Cliente

IM.VA. S.r.l.

Via Bruno Buozzi, 4/A - 41030 SAN PROSPERO (MO) - Italia

Oggetto*

**pannello di portone industriale
denominato "Pannello sp. 80 mm con rinforzo"**

Attività



**verifica in situ delle caratteristiche di resistenza al carico
di vento secondo la norma UNI EN 12444:2002/EC 1-2007
e classificazione secondo la norma UNI EN 12424:2001
con riferimento alla norma armonizzata
UNI EN 13241:2016**

Risultati

Classe	5
	-5

(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 8 luglio 2021

L'Amministratore Delegato

(Dott. Arch. Sara Lorenza Giordano)



Firmato digitalmente da SARA LORENZA GIORDANO

Commessa:
88688

Provenienza dell'oggetto:
campionato e fornito dal cliente

Data dell'attività:
15 giugno 2021

Luogo dell'attività:
Im.Va. S.r.l. - Via Bruno Buozzi, 4/A - 41030 San
Prospero (MO) - Italia

Indice	Pagina
Descrizione dell'oggetto*	2
Sito produttivo*	4
Riferimenti normativi	4
Apparecchiature	4
Modalità	4
Condizioni ambientali	5
Risultati	6
Conclusioni	6

Il presente documento è composto da n. 6 pagine e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

Responsabile Tecnico di Prova:

Dott. Giacomo Rito

Responsabile del Laboratorio di Security and Safety:

Dott. Andrea Bruschi

Direttore Tecnico:

Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno

Compilatore: Francesca Manduchi

Revisore: Dott. Giacomo Rito

Pagina 1 di 6

Risultati

Misura della deformazioni sotto carico di vento

Data l'evidente asimmetria dell'oggetto è stato convenuto, in accordo con il cliente, di eseguire la prova nella conformazione più sfavorevole.

Pressione [Pa]	Deformazione		
	nel punto di misura "A" [mm]	nel punto di misura "B" [mm]	nel punto di misura "C" [mm]
0	0	0	0
+1540*	100	210	80
0**	10	15	10

(*) pressione di prova pari a 1,1 volte la pressione di progetto di 1400 Pa.

(**) pressione impostata a zero per la rilevazione delle deformazioni permanenti.

Verifica della sicurezza al carico di picco

Pressione di picco* [Pa]	Osservazioni
1925	nessuna apertura del pannello anta né rottura o menomazione funzionale evidente

(*) pressione di picco pari a 1,25 volte la pressione di prova.

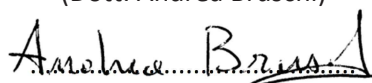
Conclusioni

Tipologia di prova	Norma di prova	Norma di classificazione	Classe
resistenza al carico di vento	UNI EN 12444:2002	UNI EN 12424:2001	5
			-5

Il Responsabile Tecnico di Prova
(Dott. Giacomo Rito)



Il Responsabile del Laboratorio
di Security and Safety
(Dott. Andrea Bruschi)



Il Direttore Tecnico
(Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno)

