



REA MI 1466310
R.I./C.F./P.I. 11360160151
Cap. Soc. € 1.040.000

CERTIFICATO DI PROVA

CSI/0682/24/RF

Pratica n.2079/24

emesso per materiali per usi specifici di cui alla lett. c, co. 1 dell'art. 10 del decreto del Ministero dell'Interno del 26 giugno 1984 recante "Classificazione di reazione al fuoco ed omologazione dei materiali ai fini della prevenzione incendi" e ss.mm. di cui al Decreto del Ministero dell'Interno del 3 settembre 2001 e di cui all'art. 5 del Decreto del Ministero dell'Interno del 14 ottobre 2022 (S.O. alla G.U. n° 234 del 25 agosto 84 - S.O. alla G.U. n° 242 del 17 ottobre 2001 - S.O. alla G.U. n° 251 del 26 ottobre 2022).

Visto l'esito degli accertamenti effettuati, si certifica che al manufatto rientrante nell'elenco di cui all'allegato A.2.1 al D.M. 26/06/1984 e s.m.i. con la

codifica alfanumerica Risoluzione 40,
prodotto da: VIESSMANN CLIMATE SOLUTIONS SE - D35108 Allendorf (Eder) - Germania,
denominato: Vitovolt 250-DG Mxxx AS,
impiegato come: Pannello fotovoltaico,
posto in opera: //

è attribuita in conformità a UNI 8457 (1987) e UNI 8457/A1:1996 - UNI 9174 (1987) e UNI 9174/A1:1996 - UNI 9177 (1987)

la **CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO: 1 (UNO)**

Costituiscono parte integrante del presente certificato gli allegati costituiti da facciate scritte n. 7, tra i quali sono presenti i seguenti rapporti tecnici di prova:

CSI/0682/24/RF pagine 1/7 e 2/7 redatto in conformità a UNI 8457 (1987) e UNI 8457/A1:1996

CSI/0682/24/RF pagine 3/7, 4/7, 5/7 e 6/7 redatto in conformità a UNI 9174 (1987) e UNI 9174/A1:1996

Il presente certificato è valido unicamente per la campionatura sottoposta a prova.

Il prodotto "Vitovolt 250-DG Mxxx AS" non ricade nel campo di applicazione di norme armonizzate CPR e per il prodotto medesimo della Ditta "VIESSMANN CLIMATE SOLUTIONS SE" non risulta ottenuto il rilascio di ETA (European Technical Assessment), ai sensi dell'Allegato IV del CPR né ricade nella procedura di cui alla lett. a, co. 4, art. 5 del decreto del Ministro dell'Interno del 14 ottobre 2022 (G.U. n° 251 del 26 ottobre 2022).

Data 11/12/2024

Il Direttore del Laboratorio
(Ing. P. Fumagalli)

MI02RF02

CSI S.p.A. A SOCIO UNICO
SOGGETTA AD ATTIVITÀ DI DIREZIONE
E COORDINAMENTO DI IMQ GROUP S.r.l.


Sede legale

Italia 20030 Senago (MI)
Cascina Traversagna 21
direzione-csi@legalmail.it
info@csi-spa.com
www.csi-spa.com

Sedi operative

20021 Bollate (MI)
viale Lombardia 20/B
tel. (+39) 02 38330 1
fax (+39) 02 35039 40

10028 Trofarello (TO)
via Cuneo 12
tel. (+39) 011 6493 311
fax (+39) 011 6496 041


RAPPORTO DI PROVA n. CSI/0682/24/RF					PRATICA n.2079/24															
Pannello fotovoltaico			Vitovolt 250-DG Mxxx AS																	
D.M. 26/06/1984 - METODO DI PROVA: UNI 8457 (1987) e UNI 8457 / A1 (maggio 1996)																				
Descrizione: - Pannello fotovoltaico Superficie esposta: - Lato anteriore Posizione: -Verticale senza supporto incombustibile Risoluzioni applicate: 40 Preparazione: - D come da UNI 9176 (1998)																				
Provetta n°	Tempo post-combustione		Tempo post-incandescenza		Zona danneggiata		Gocciolamento													
	sec.	livello	sec.	livello	mm	livello	rilevazione	livello												
1	0	1	0	1	0	1	assente	1												
2	0	1	0	1	0	1	assente	1												
3	0	1	0	1	0	1	assente	1												
4	0	1	0	1	0	1	assente	1												
5	0	1	0	1	0	1	assente	1												
6	0	1	0	1	0	1	assente	1												
7	0	1	0	1	0	1	assente	1												
8	0	1	0	1	0	1	assente	1												
9	0	1	0	1	0	1	assente	1												
10	0	1	0	1	0	1	assente	1												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">PARAMETRI</th> <th style="width: 10%;">Livello attribuito</th> <th style="width: 50%;">CATEGORIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tempo di post-combustione</td> <td>1</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle; font-size: 2em;">I</td> </tr> <tr> <td>Tempo di post-incandescenza</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Zona danneggiata</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Gocciolamento</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>									PARAMETRI	Livello attribuito	CATEGORIA	Tempo di post-combustione	1	I	Tempo di post-incandescenza	1	Zona danneggiata	1	Gocciolamento	1
PARAMETRI	Livello attribuito	CATEGORIA																		
Tempo di post-combustione	1	I																		
Tempo di post-incandescenza	1																			
Zona danneggiata	1																			
Gocciolamento	1																			
NOTE: - Provette da n.1 a n.5 senso longitudinale - Provette da n.6 a n.10 senso trasversale																				
DATA 11/12/2024 <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  CSI S.p.A. Viale L. da Vinci, 20/B 20021 BOLLATE (MI) </div>																				

RAPPORTO DI PROVA n. CSI/0682/24/RF					PRATICA n.2079/24			
Pannello fotovoltaico					Vitovolt 250-DG Mxxx AS			
D.M. 26/06/1984 - METODO DI PROVA: UNI 8457 (1987) e UNI 8457 / A1 (maggio 1996)								
Descrizione: - Pannello fotovoltaico Superficie esposta: - Lato posteriore Posizione: -Verticale senza supporto incombustibile Risoluzioni applicate: 40 Preparazione: - D come da UNI 9176 (1998)								
Provetta n°	Tempo post-combustione		Tempo post-incandescenza		Zona danneggiata		Gocciolamento	
	sec.	livello	sec.	livello	mm	livello	rilevazione	livello
1	0	1	0	1	0	1	assente	1
2	0	1	0	1	0	1	assente	1
3	0	1	0	1	0	1	assente	1
4	0	1	0	1	0	1	assente	1
5	0	1	0	1	0	1	assente	1
6	0	1	0	1	0	1	assente	1
7	0	1	0	1	0	1	assente	1
8	0	1	0	1	0	1	assente	1
9	0	1	0	1	0	1	assente	1
10	0	1	0	1	0	1	assente	1


PARAMETRI	Livello attribuito	CATEGORIA
Tempo di post-combustione	1	I
Tempo di post-incandescenza	1	
Zona danneggiata	1	
Gocciolamento	1	

NOTE: - Provette da n.1 a n.5 senso longitudinale
 - Provette da n.6 a n.10 senso trasversale


DATA 11/12/2024




RAPPORTO DI PROVA n. CSI/0682/24/RF					PRATICA n.2079/24				
Pannello fotovoltaico					Vitovolt 250-DG Mxxx AS				
D.M. 26/06/84 - METODO DI PROVA: UNI 9174 (ottobre 1987) e UNI 9174 / A1 (maggio 1996)									
Descrizione: - Pannello fotovoltaico Superficie esposta: - Lato anteriore, senso longitudinale Posizione : - A parete senza supporto incombustibile					Risoluzioni applicate: 40 Preparazione: - D come da UNI 9176 (1998)				
Tempi (sec) impiegati dal fronte di fiamma per coprire la distanza di 50 mm tra due traguardi consecutivi					Velocità media (mm/s) di propagazione del fronte di fiamma tra due traguardi consecutivi				
	mm	Provetta n.				mm	Provetta n.		
		1	2	3			1	2	3
	50	336	329	310		50			
	100					100			
	150					150			
	200					200			
	250					250			
	300					300			
	350					350			
	400					400			
	450					450			
	500					500			
	550					550			
	600					600			
	650					650			
	700					700			
750				750					
800				800					
Tempo di post-incand. (sec)		0	0	0	Media delle velocità (mm/min)		/	/	/
Zona danneggiata (mm)		50	50	50	Gocciolamento		assente	assente	assente
PARAMETRI				LIVELLI			Livello attribuito	CATEGORIA I	
				Provetta n.1	Provetta n.2	Provetta n.3			
Velocità di propagazione del fronte di fiamma				1	1	1	1		
Zona danneggiata				1	1	1	1		
Tempo di post-incandescenza				1	1	1	1		
Gocciolamento				1	1	1	1		
NOTE: -									
DATA 11/12/2024									




 CSI S.p.A.
 Viale Lombardia, 20/B
 20021 COLLATE (MI)

RAPPORTO DI PROVA n. CSI/0682/24/RF					PRATICA n.2079/24				
Pannello fotovoltaico				Vitovolt 250-DG Mxxx AS					
D.M. 26/06/84 - METODO DI PROVA: UNI 9174 (ottobre 1987) e UNI 9174 / A1 (maggio 1996)									
Descrizione: - Pannello fotovoltaico Superficie esposta: - Lato anteriore, senso trasversale Posizione : - A parete senza supporto incombustibile				Risoluzioni applicate: 40 Preparazione: - D come da UNI 9176 (1998)					
Tempi (sec) impiegati dal fronte di fiamma per coprire la distanza di 50 mm tra due traguardi consecutivi				Velocità media (mm/s) di propagazione del fronte di fiamma tra due traguardi consecutivi					
	mm	Provetta n.				mm	Provetta n.		
		1	2	3			1	2	3
	50	244	286	302		50			
	100	301				100			
	150					150			
	200					200			
	250					250			
	300					300			
	350					350			
	400					400			
	450					450			
	500					500			
	550					550			
	600					600			
	650					650			
700				700					
750				750					
800				800					
Tempo di post-incand. (sec)		0	0	0	Media delle velocità (mm/min)		/	/	/
Zona danneggiata (mm)		100	50	50	Gocciolamento		assente	assente	assente
PARAMETRI		LIVELLI			Livello attribuito	CATEGORIA			
		Provetta n.1	Provetta n.2	Provetta n.3					
Velocità di propagazione del fronte di fiamma		1	1	1	1	I			
Zona danneggiata		1	1	1	1				
Tempo di post-incandescenza		1	1	1	1				
Gocciolamento		1	1	1	1				
NOTE: -									
DATA 11/12/2024									
CSI S.p.A. Viale Lombardia, 20/B 20021 SOLLATE (MI) 									

RAPPORTO DI PROVA n. CSI/0682/24/RF					PRATICA n.2079/24				
Pannello fotovoltaico				Vitovolt 250-DG Mxxx AS					
D.M. 26/06/84 - METODO DI PROVA: UNI 9174 (ottobre 1987) e UNI 9174 / A1 (maggio 1996)									
Descrizione: - Pannello fotovoltaico Superficie esposta: - Lato posteriore, senso longitudinale Posizione : - A parete senza supporto incombustibile				Risoluzioni applicate: 40 Preparazione: - D come da UNI 9176 (1998)					
Tempi (sec) impiegati dal fronte di fiamma per coprire la distanza di 50 mm tra due traguardi consecutivi				Velocità media (mm/s) di propagazione del fronte di fiamma tra due traguardi consecutivi					
	mm	Provetta n.				mm	Provetta n.		
		1	2	3			1	2	3
	50	322	291	340		50			
	100					100			
	150					150			
	200					200			
	250					250			
	300					300			
	350					350			
	400					400			
	450					450			
	500					500			
	550					550			
	600					600			
	650					650			
700				700					
750				750					
800				800					
Tempo di post-incand. (sec)		0	0	0	Media delle velocità (mm/min)		/	/	/
Zona danneggiata (mm)		50	50	50	Gocciolamento		assente	assente	assente
PARAMETRI		LIVELLI			Livello attribuito		CATEGORIA		
		Provetta n.1	Provetta n.2	Provetta n.3					
Velocità di propagazione del fronte di fiamma		1	1	1	1		I		
Zona danneggiata		1	1	1	1				
Tempo di post-incandescenza		1	1	1	1				
Gocciolamento		1	1	1	1				
NOTE: -									
DATA 11/12/2024									
 CSI S.p.A. Viale L. il Moro, 20/B 20021 SOLLATE (MI)									

RAPPORTO DI PROVA n. CSI/0682/24/RF					PRATICA n.2079/24				
Pannello fotovoltaico				Vitovolt 250-DG Mxxx AS					
D.M. 26/06/84 - METODO DI PROVA: UNI 9174 (ottobre 1987) e UNI 9174 / A1 (maggio 1996)									
Descrizione: - Pannello fotovoltaico Superficie esposta: - Lato posteriore, senso trasversale Posizione : - A parete senza supporto incombustibile				Risoluzioni applicate: 40 Preparazione: - D come da UNI 9176 (1998)					
Tempi (sec) impiegati dal fronte di fiamma per coprire la distanza di 50 mm tra due traguardi consecutivi				Velocità media (mm/s) di propagazione del fronte di fiamma tra due traguardi consecutivi					
	mm	Provetta n.				mm	Provetta n.		
		1	2	3			1	2	3
	50	295	352	288		50			
	100					100			
	150					150			
	200					200			
	250					250			
	300					300			
	350					350			
	400					400			
	450					450			
	500					500			
	550					550			
	600					600			
	650					650			
	700					700			
750				750					
800				800					
Tempo di post-incand. (sec)		0	0	0	Media delle velocità (mm/min)		/	/	/
Zona danneggiata (mm)		50	50	50	Gocciolamento		<i>assente</i>	<i>assente</i>	<i>assente</i>
PARAMETRI		LIVELLI			Livello attribuito		CATEGORIA		
		Provetta n.1	Provetta n.2	Provetta n.3					
Velocità di propagazione del fronte di fiamma		1	1	1	1		I		
Zona danneggiata		1	1	1	1				
Tempo di post-incandescenza		1	1	1	1				
Gocciolamento		1	1	1	1				
NOTE: -									
DATA 11/12/2024									



CSI s.p.A.
Viale Libertà, 20/B
20021 COLLATE (MI)



VISSMANN Climate Solutions SE... Viessmannstrasse 1; 35108 Allendorf/ Eder - Germany

MODELLO C – APPLICATION FORM C

A) AZIENDA PRODUTTRICE: Viessmann Climate Solutions SE – Viessmannstrasse 1; 35108 Allendorf/Eder - Germany

B) DENOMINAZIONE COMMERCIALE DEL MATERIALE: Vitovolt 250-DG Mxxx AS,

C) DESCRIZIONE: Modulo fotovoltaico in silicio cristallino

C.1) Natura dei componenti:

- Strato superiore: vetro anteriore Spessore: 2,0mm, Peso: 5,00kg/m²;
- Strati incapsulanti: due in EVA; Spessore: 0,5mm, Peso: 0,420kg/m² cadauno;
- Celle fotovoltaiche in silicio cristallino: Spessore: 0,125mm, Peso: 0,271kg/m²;
- Strati incapsulanti: due in EVA; Spessore: 0,5mm, Peso: 0,420kg/m² cadauno;
- Strato superiore: spessore del vetro posteriore: 2mm, Peso: 5,00kg/m²;

C.2) Formato: lunghezza: 2382mm, larghezza: 1134mm, spessore totale: 5,125mm, Peso: 10911 g/m²;

D) ASSIEMAGGIO DEI DIVERSI COMPONENTI: Laminazione a caldo

E) IMPIEGO: PANNELLO FOTOVOLTAICO

F) MANUTENZIONE: metodo "D" come da norma UNI 9176:1998

Date: 03.12.2024

Signature and Stamps

VISSMANN

Viessmann Climate Solutions SE
Viessmannstrasse 1
35108 Allendorf (Eder)

CSI S.p.A.
Viale Lombardia, 20/B
2002 BOLLATE (MI)