

CERTIFICATO DI PROVA N. 426259/RF9103

TEST CERTIFICATE No. 426259/RF9103

emesso per materiali per usi specifici di cui alla lettera c, comma 1 dell'articolo 10 del decreto del Ministero dell'Interno del 26 giugno 1984 concernente "Classificazione di reazione al fuoco ed omologazione dei materiali ai fini della prevenzione incendi" (S.O. alla G.U. n. 234 del 25 agosto 1984) come modificato con decreto del Ministro dell'Interno del 3 settembre 2001 (G.U. n. 242 del 17 ottobre 2001), dall'articolo 4 del D.M. 10 marzo 2005 recante "Classi di reazione al fuoco per prodotti da costruzione da impiegarsi nelle opere per le quali è prescritto il requisito della sicurezza in caso di incendio" e con decreto del Ministro dell'Interno del 14 ottobre 2022 (G.U. n. 251 del 26 ottobre 2022)

issued for materials for specific uses referred to letter c, point 1 of the section 10 of the decree of the Ministry of the Interior dated 26 June 1984 (Ordinary Supplement of Official Journal No. 234 dated 25 August 1984) entitled "Classification of reaction to fire and type approval of materials for fire prevention" as amended by decree of the Minister of the Interior dated 3 September 2001 (Official Journal No. 242 dated 17 October 2001), by the section 4 of the Ministerial Decree dated 10 March 2005 entitled "Reaction to fire classes for construction products intended for use in building projects to which fire safety regulations apply" and with decree of the Minister of the Interior dated 14 October 2022 (Official Journal No. 251 dated 26 October 2022)

Visto l'esito degli accertamenti effettuati si certifica che all' / In view of the test results obtained, we certify that the

installazione tecnica

technical installation

di cui alla risoluzione n. 40 del 28 marzo 2012
referred to resolution No. 40 dated 28 March 2012

prodotto da / manufactured by

VISSMANN HOLDING INTERNATIONAL GmbH

Viessmannstraße, 1 - 35018 ALLENDORF (Eder) - Germany

denominato / named

VITOVOLT 300 Mxxx KC

impiegato come / used as

pannello fotovoltaico

photovoltaic panel

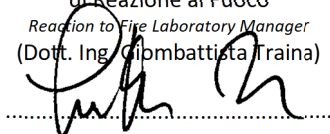
è attribuita, in conformità alla norma UNI 9177, la classe di reazione al fuoco
is assigned, in conformity with standard UNI 9177, reaction to fire class

1 (uno)
1 (one)

Il presente certificato è valido unicamente per la campionatura sottoposta a prova
This certificate is only valid for the test specimens.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 28 febbraio 2025
Bellaria-Igea Marina - Italy, 28 February 2025

Direttore del Laboratorio
di Reazione al Fuoco
Reaction to Fire Laboratory Manager
(Dott. Ing. Giombattista Traina)



L'Amministratore Delegato
Chief Executive Officer

Pratica:

File No.:
104201

Luogo dell'attività:

Activity site:

Istituto Giordano S.p.A. - Strada Erbosa Uno, 80 -
47043 Gatteo (FC) - Italia

Il presente documento è composto da n. 1 pagina ed è integrato da n.2 allegati (in formato bilingue (italiano e inglese), in caso di dubbio è valida la versione in lingua italiana) uno con i risultati di prova eseguiti in conformità alle norme UNI 8457:1987, UNI 8457/A1:1996, UNI 9174:1987 e UNI 9174/A1:1996 e l'altro con la documentazione tecnica del produttore.

Il presente documento 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.

Il prodotto "VITOVOLT 300 Mxxx KC" non ricade nel campo di applicazione di norme armonizzate CPR e per il prodotto medesimo della ditta VISSMANN HOLDING INTERNATIONAL GmbH non risulta ottenuto il rilascio di ETA (European Technical Assessment), ai sensi dell'Allegato IV del CPR, né ricade nella procedura di cui alla lettera a, comma 4, articolo 5 del decreto del Ministro dell'Interno del 14 ottobre 2022 (G.U. n. 251 del 26 ottobre 2022).

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

This document is made up of 1 page and is supplemented by 2 annexes (in a bilingual format (Italian and English), in case of dispute the only valid version is the Italian one) one with the test results performed in accordance with UNI 8457:1987, UNI 8457/A1:1996, UNI 9174:1987 and UNI 9174/A1:1996 and the other with manufacturer's technical documentation.

This document shall not be reproduced except in full without, extrapolating parts of interest at the discretion of the customer, with the risk of favoring an incorrect interpretation of the results, except as defined at contractual level. The results relate only to the item examined, as received, and are valid only in the conditions in which the activity was carried out.

The product "VITOVOLT 300 Mxxx KC" does not fall within the scope of harmonised standards CPR and for the same product of the company VISSMANN HOLDING INTERNATIONAL GmbH it is not obtained the issue of ETA (European Technical Assessment), pursuant to Annex IV of the CPR, nor falls under the procedure referred to in letter a, point 4, section 5 of the decree of the Minister of the Interior of 14 October 2022 (Official Journal No. 251 of 26 October 2022).

The original of this document consists of an electronic document digitally signed pursuant to the applicable Italian Legislation

Direttore del Laboratorio di Reazione al Fuoco: /
Reaction to Fire Laboratory Manager:
Dott. Ing. Giombattista Traina

Compilatore: /Compiler: Francesca Manduchi

Pagina 1 di 1 / Page 1 of 1

ISTITUTO GIORDANO S.p.A. - Laboratorio di Reazione al Fuoco - Codice n. RN01RF01 <i>ISTITUTO GIORDANO S.p.A. - Reaction to Fire Laboratory - Code No. RN01RF01</i>								
RAPPORTO DI PROVA n. 426259/RF9103 <i>TEST REPORT No. 426259/RF9103</i>					PRATICA n. 104201 <i>FILE No n. 104201</i>			
installazione tecnica <i>technical installation</i>					Denominazione commerciale: VITOVOLT 300 Mxxx KC <i>Commercial name: VITOVOLT 300 Mxxx KC</i>			
D.M. 26 giugno 1984 modificato con D.M. 3 settembre 2001 - METODO DI PROVA: UNI 8457:1987 e UNI 8457/A1:1996 <i>Ministerial Decree 26 June 1984 as amended by Ministerial Decree 3 September 2001 TEST METHOD: UNI 8457:1987 and UNI 8457/A1:1996</i>								
Descrizione: <i>Description:</i>		modulo fotovoltaico costituito come da documentazione tecnica allegata <i>photovoltaic module as specified by the enclosed technical documentation</i>						
Posizione: <i>Position:</i>		verticale, senza supporto incombustibile <i>vertical, without non-combustible support</i>						
Risoluzioni applicate: <i>Applicable resolutions:</i>		n. 40 del 28 marzo 2012 <i>No. 40 dated 28 March 2012</i>						
Preparazione: <i>Preparation:</i>		UNI 9176 (gennaio 1998) - metodo "D" <i>UNI 9176 (January 1998) - method "D"</i>						
Provetta <i>Specimen</i> [n. / No.]	Tempo di post-combustione <i>After-flame time</i> [s] [livello / level]		Tempo di post-incandescenza <i>After-glow time</i> [s] [livello / level]		Zona danneggiata <i>Extent of damage</i> [mm] [livello / level]		Gocciolamento <i>Dripping</i> [rilevazione / noted] [livello / level]	
1	0	1	0	1	32	1	assente / absent	1
2	0	1	0	1	40	1	assente / absent	1
3	0	1	0	1	43	1	assente / absent	1
4	0	1	0	1	50	1	assente / absent	1
5	0	1	0	1	51	1	assente / absent	1
6	0	1	0	1	47	1	assente / absent	1
7	0	1	0	1	35	1	assente / absent	1
8	0	1	0	1	33	1	assente / absent	1
9	0	1	0	1	36	1	assente / absent	1
10	0	1	0	1	29	1	assente / absent	1

Parametri <i>Parameters</i>	Livello attribuito <i>Level assigned</i>	CATEGORIA <i>CATEGORY</i>
Tempo di post-combustione <i>After-flame time</i>	1	I
Tempo di post-incandescenza <i>After-glow time</i>	1	
Zona danneggiata <i>Extent of damage</i>	1	
Gocciolamento <i>Dripping</i>	1	

Note: — faccia della provetta esposta alla fiamma: backsheet in PET / *side of specimen exposed to flame: backsheet in PET;*
Notes: — direzione di taglio delle provette: longitudinale dalla n. 1 alla n. 5 e trasversale dalla n. 6 alla n. 10 / *direction of cut of specimens: length direction from 1 to 5 and width direction from 6 to 10.*

Data: 4 febbraio 2025
Date: 4 February 2025

ISTITUTO GIORDANO S.p.A. - Laboratorio di Reazione al Fuoco - Codice n. RN01RF01 ISTITUTO GIORDANO S.p.A. - Reaction to Fire Laboratory - Code No. RN01RF01									
RAPPORTO DI PROVA n. 426259/RF9103 TEST REPORT No. 426259/RF9103					PRATICA n. 104201 FILE No n. 104201				
installazione tecnica technical installation					Denominazione commerciale: VITOVOLT 300 Mxxx KC Commercial name: VITOVOLT 300 Mxxx KC				
D.M. 26 giugno 1984 modificato con D.M. 3 settembre 2001 - METODO DI PROVA: UNI 9174:1987 e UNI 9174/A1:1996 Ministerial Decree 26 June 1984 as amended by Ministerial Decree 3 September 2001 TEST METHOD: UNI 9174:1987 and UNI 9174/A1:1996									
Descrizione: modulo fotovoltaico costituito come da documentazione tecnica allegata <i>Description:</i> photovoltaic module as specified by the enclosed technical documentation					Risoluzioni applicate: n. 40 del 28 marzo 2012 <i>Applicable resolutions:</i> No. 40 dated 28 March 2012				
Posizione: parete, senza supporto incombustibile <i>Position:</i> wall, without non-combustible support					Preparazione: UNI 9176 (gennaio 1998) - metodo "D" <i>Preparation:</i> UNI 9176 (January 1998) - method "D"				
Tempi [s] impiegati dal fronte di fiamma per coprire la distanza di 50 mm tra due traguardi consecutivi Time [s] taken by flame front to cover the distance of 50 mm between two consecutive reference lines					Velocità media [mm/s] di propagazione del fronte di fiamma tra due traguardi consecutivi Average rate of spread [mm/s] of the flame front between two consecutive reference lines				
		Provetta n. / Specimen No.					Provetta n. / Specimen No.		
	mm	1	2	3		mm	1	2	3
	50	---	---	---		50	---	---	---
	100	171	183	190		100	---	---	---
	150	263	263	270		150	0,54	0,63	0,63
	200	386	375	392		200	0,41	0,45	0,41
	250	559	581	546		250	0,29	0,24	0,32
	300	//	//	862		300	//	//	0,16
	350			//		350			//
	400					400			
	450					450			
	500					500			
	550					550			
	600					600			
	650					650			
	700					700			
	750					750			
	800					800			
Tempo di post-incandescenza [s] After-glow time		n. d.	n. d.	0	Media delle velocità [mm/min] Average rate		25	26	23
Zona danneggiata [mm] Extent of damage		250	250	300	Gocciolamento Dripping		spento droplets without flame	spento droplets without flame	spento droplets without flame
Parametri Parameters		Livelli / Levels			Livello attribuito Level assigned	CATEGORIA CATEGORY			
		Provetta n. / Specimen No.							
		1	2	3					
Velocità di propagazione del fronte di fiamma Rate of spread of flame front		2	2	2	2	I			
Zona danneggiata Extent of damage		1	1	1	1				
Tempo di post-incandescenza After-glow time		1	1	1	1				
Gocciolamento Dripping		1	1	1	1				
Note: Notes: – faccia della provetta esposta alla fiamma: backsheet in PET / side of specimen exposed to flame: backsheet in PET; – direzione di taglio delle provette: longitudinale / direction of cut of specimens: length direction; – n. d.: non determinabile / not determinable; – il tempo di post-incandescenza è <u>non determinabile</u> quando la fiamma non raggiunge i 300 mm / the after-glow time is <u>not determinable</u> when the flame does not reach 300 mm.									
Data: 4 febbraio 2025 Date: 4 February 2025									

ISTITUTO GIORDANO S.p.A. - Laboratorio di Reazione al Fuoco - Codice n. RN01RF01 ISTITUTO GIORDANO S.p.A. - Reaction to Fire Laboratory - Code No. RN01RF01									
RAPPORTO DI PROVA n. 426259/RF9103 TEST REPORT No. 426259/RF9103				PRATICA n. 104201 FILE No n. 104201					
installazione tecnica technical installation				Denominazione commerciale: VITOVOLT 300 Mxxx KC Commercial name: VITOVOLT 300 Mxxx KC					
D.M. 26 giugno 1984 modificato con D.M. 3 settembre 2001 - METODO DI PROVA: UNI 9174:1987 e UNI 9174/A1:1996 Ministerial Decree 26 June 1984 as amended by Ministerial Decree 3 September 2001 TEST METHOD: UNI 9174:1987 and UNI 9174/A1:1996									
Descrizione: <i>Description:</i> modulo fotovoltaico costituito come da documentazione tecnica allegata <i>photovoltaic module as specified by the enclosed technical documentation</i>				Risoluzioni applicate: <i>Applicable resolutions:</i> n. 40 del 28 marzo 2012 No. 40 dated 28 March 2012					
Posizione: <i>Position:</i> parete, senza supporto incombustibile wall, without non-combustible support				Preparazione: <i>Preparation:</i> UNI 9176 (gennaio 1998) - metodo "D" UNI 9176 (January 1998) - method "D"					
Tempi [s] impiegati dal fronte di fiamma per coprire la distanza di 50 mm tra due traguardi consecutivi Time [s] taken by flame front to cover the distance of 50 mm between two consecutive reference lines				Velocità media [mm/s] di propagazione del fronte di fiamma tra due traguardi consecutivi Average rate of spread [mm/s] of the flame front between two consecutive reference lines					
		Provetta n. / Specimen No.					Provetta n. / Specimen No.		
	mm	1	2	3		mm	1	2	3
	50	---	---	---		50	---	---	---
	100	192	157	167		100	---	---	---
	150	261	247	256		150	0,72	0,56	0,56
	200	371	378	369		200	0,45	0,38	0,44
	250	554	520	543		250	0,27	0,35	0,29
	300	955	821	795		300	0,12	0,17	0,20
	350	//	//	//		350	//	//	//
	400					400			
	450					450			
	500					500			
	550					550			
	600					600			
	650					650			
	700					700			
	750					750			
	800					800			
Tempo di post-incandescenza [s] After-glow time		0	0	0	Media delle velocità [mm/min] Average rate		24	22	22
Zona danneggiata [mm] Extent of damage		300	300	300	Gocciolamento Dripping		spento droplets without flame	spento droplets without flame	spento droplets without flame
Parametri Parameters		Livelli / Levels			Livello attribuito Level assigned	CATEGORIA CATEGORY			
		Provetta n. / Specimen No.							
		1	2	3					
Velocità di propagazione del fronte di fiamma Rate of spread of flame front		2	2	2	2	I			
Zona danneggiata Extent of damage		1	1	1	1				
Tempo di post-incandescenza After-glow time		1	1	1	1				
Gocciolamento Dripping		1	1	1	1				
Note: – faccia della provetta esposta alla fiamma: backsheet in PET / side of specimen exposed to flame: backsheet in PET; Notes: – direzione di taglio delle provette: trasversale / direction of cut of specimens: width direction.									
Data: 4 febbraio 2025 Date: 4 February 2025									

DOCUMENTAZIONE TECNICA DEL PRODUTTORE
MANUFACTURER'S TECHNICAL DOCUMENTATION**Modello C / Form C**

- A) AZIENDA PRODUTTRICE / *CUSTOMER*: **Viessmann Holding International GmbH**
- B) DENOMINAZIONE COMMERCIALE / *COMMERCIAL NAME*: **Vitovolt 300 Mxxx KC**
- C) DESCRIZIONE / *DESCRIPTION*: **modulo fotovoltaico composto da celle in silicio monocristallino con rivestimento in vetro temprato su di un lato e back sheet in PET / photovoltaic module composed of monocrystalline silicon cells with coating in tempered glass on one side and back sheet in PET**
- C. 1) Natura dei componenti / *Nature of components*:
- **vetro temprato: spessore 3,2 mm e peso 8 kg/m²;**
 - **tempered glass: thickness 3,2 mm and weight 8 kg/m²;**
 - **incapsulante in EVA: spessore 0,450 mm e peso 0,410 kg/m²;**
 - **encapsulant in EVA: thickness 0,450 mm and weight 0,410 kg/m²;**
 - **celle in silicio monocristallino: spessore 0,130 mm e peso 0,280 kg/m²;**
 - **monocrystalline silicon cells: thickness 0,130 mm and weight 0,280 kg/m²;**
 - **incapsulante in EVA: spessore 0,450 mm e peso 0,410 kg/m²;**
 - **encapsulant in EVA: thickness 0,450 mm and weight 0,410 kg/m²;**
 - **backsheet in PET: spessore 0,160 mm e peso 0,250 kg/m².**
 - **backsheet in PET: thickness 0,160 mm and weight 0,250 kg/m².**
- C. 2) Formato, peso, lavorazione / *Size, weight, details of manufacture*:
- **formato / size: .1748 x 1143 mm; spessore laminato / thickness laminate: 4,39 mm;**
 - **peso totale / total weight: 9,35 kg/m²;**
 - **lavorazione / manufacturing: laminazione in forno / oven laminated.**
- D) ASSIEMAGGIO DEI DIVERSI COMPONENTI / *Assembly of different components*: **laminazione in forno / oven laminated.**
- E) IMPIEGO / *Use*: **pannello fotovoltaico / photovoltaic module.**
- G) METODO DI PREPARAZIONE / *Method of preparation*: **metodo D - UNI 9176 (1998) / D method - UNI 9176.**

Data / Date 17/02/2025

Timbro e Firma del Legale Rappresentante
Signature of manufacturer's legal representative
Viessmann Holding International GmbH
35108 Allendorf (Eder)

Modello D.13 / Form D.13

Io sottoscritto residente in -
..... **Passaporto n.** nella mia qualità di Legale Rappresentante della
Ditta

*I undersigned Christian Pöller, resident at the following address: Mittelstraße 25 Passport No. L634XMWKH,
being a legal representative of Viessmann Holding International GmbH, 35108 Allendorf/Eder - Germany.*

DICHIARO / DO HEREBY DECLARE

sotto la propria responsabilità civile e penale, che per la intera realizzazione di una delle due superfici del
materiale denominato **Vitovolt 300 Mxxx KC** è utilizzato il seguente componente **vetro temprato** che rientra
nell'elenco dei materiali di cui all'art. 1 del D.M. 14/01/1985 (G.U. n. 16 del 19/01/1985).

*being fully aware of my civil and penal responsibilities regarding false declarations, that for the complete
manufacture of one of the two surfaces of the material named **Vitovolt 300 Mxxx KC** the following component
was used **tempered glass** which it appears in the list of materials in Art. 1 of Ministerial Decree D.M.
14/01/1985 (G.U. n. 16 del 19/01/1985).*

Data / Date 17/02/2025

Timbro e Firma del Legale Rappresentante
Signature of manufacturer's legal representative

 
Viessmann Holding International GmbH
35108 Allendorf (Eder)