

## RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N. 433073

CLASSIFICATION REPORT No. 433073

Cliente / Customer

**SOLARWATT GmbH**

Maria-Reiche-Straße, 2A - D-01109 DRESDEN - Germany

Oggetto / Item#

**modulo fotovoltaico denominato**

**“SW Panel vision M 5.0**

*photovoltaic module named “SW Panel vision M 5.0”*

Attività / Activity

**classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da  
costruzione - parte 5: classificazione in base ai risultati  
delle prove di esposizione dei tetti a un fuoco esterno  
secondo la norma EN 13501-5:2016**

*fire classification of construction products and building elements -  
Part 1: Classification using data from external fire exposure to roofs  
tests in accordance with standard EN 13501-5:2016*

Risultati / Results

**Classificazione**  
*Classification*  
**B<sub>ROOF</sub> (t2)**



(#) secondo le dichiarazioni del cliente.  
*according to that stated by the customer.*

Bellaria-Igea Marina - Italia, 8 ottobre 2025  
*Bellaria-Igea Marina - Italy, 8 October 2025*

L'Amministratore Delegato  
*Chief Executive Officer*

Commessa:

Order:  
107203

Luogo dell'attività:

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

Indice	Pagina
Descrizione dell'oggetto classificato#	2
Riferimenti normativi	2
Rapporti e risultati in supporto a questa classificazione	3
Classificazione e campo di applicazione	3
Contents	Page
Description of classified item#	2
Normative references	2
Reports and results in support of this classification	3
Classification and field of application	3

Il presente documento è composto da n. 5 pagine (in formato bilingue (italiano e inglese), in caso di dubbio è valida la versione in lingua italiana) 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.

Il presente documento annulla e sostituisce il rapporto di prova n. 433073 emesso in data 30 settembre 2025 a seguito dell'integrazione della scheda tecnica in allegato "A".

*This document is made up of 5 pages (in a bilingual format (Italian and English), in case of dispute the only valid version is the Italian one) and 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 original of this document consists of an electronic document digitally signed pursuant to the applicable Italian Legislation.*

*This document cancels and replaces the test report No. 433073 issued on 30 September 2025 following the integration of the technical data sheet attached as Annex "A"*

Responsabile Tecnico: / Chief Technician:

Dott. Sacha Oliva

Responsabile del Laboratorio di Reazione al Fuoco: /

Head of Reaction to Fire Laboratory:

Dott. Ing. Giombattista Traina

Compilatore: / Compiler: Francesca Manduchi

Pagina 1 di 5 / Page 1 of 5



00019

## Descrizione dell'oggetto classificato<sup>#</sup>

### Description of classified item<sup>#</sup>

Descrizione generale dell'oggetto <i>General description of the item</i>	Spessore <i>Thickness</i>	Densità superficiale <i>Surface density</i>
modulo fotovoltaico, lotto n°825050100178, composto da celle in silicio monocristallino con rivestimento in vetro temprato su entrambi i lati con telaio in alluminio e silicone di tipo a 1 componente, 1,4 g/cm <sup>3</sup> <i>photovoltaic module, batch N. 825050100178, composed of monocrystalline silicon cells with coating in tempered glass on both sides, with aluminum frame and single-component silicone, 1,4 g/cm<sup>3</sup></i>	5,13 mm	10,9 kg/m <sup>2</sup>

Descrizione dei singoli componenti partendo dalla faccia esposta al fuoco <i>Description of individual components from the face exposed to fire</i>		
Descrizione <i>Description</i>	Spessore <i>Thickness</i>	Densità superficiale <i>Surface density</i>
vetro temprato <i>tempered glass</i>	2 mm	4,8 kg/m <sup>2</sup>
incapsulante in EPE <i>encapsulant in EPE</i>	0,5 mm	0,48 kg/m <sup>2</sup>
celle in silicio tipo monocristallino <i>silicon cells type monocrystalline</i>	0,13 mm	0,3 kg/m <sup>2</sup>
incapsulante in EVA <i>encapsulant in EVA</i>	0,5 mm	0,48 kg/m <sup>2</sup>
vetro temprato <i>tempered glass</i>	2 mm	4,8 kg/m <sup>2</sup>

In allegato "A" è riportata la documentazione tecnica dell'oggetto fornita dal cliente.

*The item technical documentation provided by the customer is given in annex "A".*

## Riferimenti normativi

### Normative references

Norma <sup>##</sup> <i>Standard<sup>##</sup></i>	Titolo <i>Title</i>
EN 13501-5:2016	Fire classification of construction products and building elements - Part 5: Classification using data from external fire exposure to roofs tests ( <i>Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 5: Classificazione in base ai risultati delle prove di esposizione dei tetti a un fuoco esterno</i> )

(##) è stata utilizzata la norma recepita dall'UNI / *the standard adopted by UNI has been used.*

(#) secondo le dichiarazioni del cliente; Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare i risultati.

*according to that stated by the customer; Istituto Giordano declines all responsibility for the information and data provided by the customer that may influence the results.*



## **Rapporti e risultati in supporto a questa classificazione**

### *Reports and results in support of this classification*

#### **Rapporti**

##### *Reports*

<b>Nome del laboratorio</b> <i>Name of laboratory</i>	<b>Nome del cliente</b> <i>Name of customer</i>	<b>Rapporto di prova n.</b> <i>Test report No.</i>	<b>Metodo di prova e data</b> <i>Test method and date</i>
Istituto Giordano S.p.A.	SOLARWATT GmbH	433072	CEN/TS 1187:2012

#### **Risultati in supporto alla classificazione**

##### *Results in support of this classification*

<b>Parametro</b> <i>Parameter</i>		<b>Lunghezza</b> <i>Length</i> [mm]	<b>Criteria</b> <i>Criteria</i> [mm]
Lunghezza danneggiata a 2 m/s - copertura <i>Damaged length at 2 m/s - roof covering</i>	Media <i>Mean</i>	32	< 550
	Massima <i>Maximum</i>	38	< 800
Lunghezza danneggiata a 2 m/s - substrato <i>Damaged length at 2 m/s - substrate</i>	Media <i>Mean</i>	//	< 550
	Massima <i>Maximum</i>	//	< 800
Lunghezza danneggiata a 4 m/s - copertura <i>Damaged length at 4 m/s - roof covering</i>	Media <i>Mean</i>	23	< 550
	Massima <i>Maximum</i>	26	< 800
Lunghezza danneggiata a 4 m/s - substrato <i>Damaged length at 4 m/s - substrate</i>	Media <i>Mean</i>	//	< 550
	Massima <i>Maximum</i>	//	< 800

## **Classificazione e campo di applicazione**

### *Classification and field of application*

#### **Riferimento di classificazione**

##### *Reference of classification*

Questa classificazione viene definita in accordo con la norma EN 13501-5:2016.

*This classification is assigned in accordance with standard EN 13501-5:2016.*



00019

## Classificazione

### Classification

L'oggetto "SW Panel vision M 5.0", in relazione al suo comportamento al fuoco esterno, è classificato:

*The item "SW Panel vision M 5.0" in relation to its external fire performance is classified:*

**B<sub>ROOF</sub> (t2)**

## Campo di applicazione

### Field of application

Questa classificazione è valida per i seguenti parametri del prodotto:

*This classification is valid for the following product parameters:*

Spessore <i>Thickness</i>	5,13 mm
Densità superficiale <i>Surface density</i>	10,9 kg/m <sup>2</sup>

e per le seguenti condizioni di uso finali:

*and for the following end use applications:*

Tipo di fissaggio <i>Type of fixing</i>	appoggiato su substrato <i>laid on substrate</i>
Inclinazione per l'installazione <i>Inclination for installation</i>	qualsiasi inclinazione del tetto <i>any roof pitch</i>
Tipo di substrato <i>Type of substrate</i>	telaio perimetrale metallico, in condizione libera, secondo le condizioni di uso finale <i>metallic perimeter frame as a substrate and positioned as "free-standing", depending on the intended end-use</i>



00019

## Limitazioni

### Limitations

Questo rapporto di classificazione è valido fintanto che la composizione e la struttura del prodotto, così come le norme di prova e di classificazione, non cambino.

Questo rapporto di classificazione non rappresenta un'approvazione di tipo o una certificazione di prodotto.

*This classification report is valid as long as the product composition and structure, as well as test and classification standards, remain unchanged.*

*This classification report does not represent type approval or certification of the product.*

## Nota del laboratorio

### Note from the laboratory

La classificazione fornita si basa esclusivamente sullo scenario di incendio che coinvolge la superficie superiore del pannello fotovoltaico, in particolare il lato esposto al sole. In questa configurazione è stato testato solo il pannello fotovoltaico stesso e non è stata considerata alcuna interazione con i materiali di copertura sottostanti. Questo test è stato condotto in risposta a una richiesta in linea con le linee guida delineate nel documento Fotovoltaico DCPREV 14030/2025. È importante sottolineare che, se lo scenario di incendio dovesse cambiare, ad esempio coinvolgendo la superficie inferiore del pannello e le interazioni con i materiali di copertura, la prestazione al fuoco del pannello fotovoltaico potrebbe variare significativamente.

La classificazione è stata determinata sulla base dei valori ottenuti mediante misurazione sperimentale, senza tenere conto dell'incertezza di misura, in linea con il paragrafo 4.2.1 "Binary Statement for Simple Acceptance Rule ( $w = 0$ )" ("Dichiarazione binaria per la regola di accettazione semplice ( $w = 0$ )") della guida ILAC-G8:09/2019 "Guidelines on Decision Rules and Statements of Conformity" ("Linee guida sulle regole decisionali e sulle dichiarazioni di conformità").

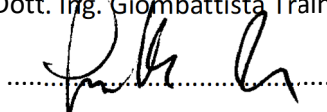
*The classification provided is based solely on the fire scenario involving the upper surface of the photovoltaic panel, specifically the side that faces the sun. Only the photovoltaic panel itself was tested in this configuration, and no interaction with any underlying roofing materials was considered. This test was conducted in response to a request aligned with the guidelines outlined in Fotovoltaico DCPREV 14030/2025. It is important to emphasise that if the fire scenario were to change—such as involving the underside of the panel and interactions with roofing materials—the fire performance of the photovoltaic panel could differ significantly.*

*The classification has been determined on the basis of the values obtained by measurements, without taking into account measurement uncertainty, in accordance with clause 4.2.1 "Binary Statement for Simple Acceptance Rule ( $w = 0$ )" of ILAC-G8:09/2019 guide "Guidelines on Decision Rules and Statements of Conformity".*

Il Responsabile Tecnico  
Chief Technician  
(Dott. Sacha Oliva)



Il Responsabile del Laboratorio  
di Reazione al Fuoco  
Head of Reaction to Fire Laboratory  
(Dott. Ing. Giombattista Traina)



**ALLEGATO "A"**  
**AL RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N. 433073**  
*ANNEX "A" TO CLASSIFICATION REPORT No. 433073*

Cliente / Customer

**SOLARWATT GmbH**

Maria-Reiche-Straße, 2A - D-01109 DRESDEN - Germany

Oggetto / Item<sup>#</sup>

**modulo fotovoltaico denominato**

**"SW Panel vision M 5.0**

*photovoltaic module named "SW Panel vision M 5.0"*

Contenuti / Contents

**documentazione tecnica dell'oggetto**

*technical documentation of the item*

Commessa:

Order:

107203

Luogo dell'attività:

Activity site:

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

(#) secondo le dichiarazioni del cliente.  
*according to that stated by the customer.*

Bellaria-Igea Marina - Italia, 8 ottobre 2025  
*Bellaria-Igea Marina - Italy, 8 October 2025*

Il presente allegato è composto da n. 3 pagine.  
*This annex is made up of 3 pages*

Pagina 1 di 3 / Page 1 of 3



DocuSign Envelope ID: BE432A90-B55B-46F6-B278-4AA2970EACBC

<b>Ditta intestataria Rapporto di Prova (con indirizzo completo)</b> <i>Company holder Test Report (with complete address)</i>	<b>Solarwatt GmbH</b> <b>Maria-Reiche-Strasse 2a</b> <b>011109 Dresden</b> <b>Deutschland</b>
<b>Denominazione commerciale / Trade name</b>	<b>Panel vision XS/S/M/L/XL/XXL 5.0/5.5/6.0/6.5 (xxxWp)</b>

<b>DESCRIZIONE GENERALE DEL PRODOTTO FINITO</b> <i>GENERAL DESCRIPTION OF THE COMPLETE PRODUCT</i> [//]	<b>Spessore</b> <i>Thickness</i> [mm]	<b>Densità superficiale</b> <i>Surface density</i> [kg/m <sup>2</sup> ]
Modulo fotovoltaico composto da celle in silicio monocristallino con rivestimento in vetro temprato su entrambi i lati con telaio in alluminio e silicone di tipo a 1 componente, 1,4 g/cm <sup>3</sup> . Photovoltaic module composed of monocrystalline silicon cells with coating in tempered glass on both sides, with aluminum frame and single-component silicone, 1.4 g/cm <sup>3</sup> .	5.13	10.9

<b>DESCRIZIONE DEI SINGOLI COMPONENTI PARTENDO DALLA FACCIA ESPOSTA AL FUOCO</b> <i>DESCRIPTION OF INDIVIDUAL COMPONENTS FROM THE FACE EXPOSED TO FIRE</i>		
<b>Composizione di ciascun strato</b> <i>Composition of each layer</i> [//]	<b>Spessore</b> <i>Thickness</i> [mm]	<b>Densità superficiale</b> <i>Surface density</i> [kg/m <sup>2</sup> ]
<b>vetro temprato</b> <b>tempered glass</b>	<b>2</b>	<b>4.8</b>
<b>incapsulante in EPE</b> <b>encapsulant in EPE</b>	<b>0.5</b>	<b>0.48</b>
<b>celle in silicio tipo monocristallino.</b> <b>silicon cells type monocrystalline</b>	<b>0.13</b>	<b>0.3</b>
<b>incapsulante in EVA</b> <b>encapsulant in EVA</b>	<b>0.5</b>	<b>0.48</b>
<b>Vetro temperato</b> <b>tempered glass</b>	<b>2</b>	<b>4.8</b>

<b>CEI TS 82-89 - INFORMAZIONI SULL' IMPIEGO E POSA IN OPERA / INFORMATIONS ABOUT USE AND INSTALLATION</b>	
<b>Impiego / Use</b>	fotovoltaico
<b>Posa in opera</b> <i>Installation</i>	<input type="checkbox"/> CEI TS 82-89 su tetto piano <input type="checkbox"/> CEI TS 82-89 su tetto inclinato
<b>Tipo di tetto</b> <i>Type of roof</i>	<input type="checkbox"/> membrana bituminosa <input type="checkbox"/> membrana sintetica in TPO / PVC (flessibile) <input type="checkbox"/> membrana ..... <input type="checkbox"/> pannello sandwich con isolante in lana <input type="checkbox"/> pannello sandwich con isolante in poliuretano <input type="checkbox"/> pannello sandwich con isolante in ..... <input type="checkbox"/> supporto incombustibile <input type="checkbox"/> .....

<b>ALTRE INFORMAZIONI / ANY OTHER INFORMATIONS</b>	
<b>Larghezza / width [mm]</b>	Da/from 766 a/to 1303 mm
<b>Lunghezza / length [mm]</b>	Da/from 1542 a/to 2384 mm
<b>Telaio / Frame</b>	tipo di telaio/type of frame: alluminio spessore/thickness: da 30mm a 35mm
<b>Silicone / Silicone</b>	tipo di silicone/type of silicone: a 1 componente quantità/quantity: 1.4 g/ml





00019

Docusign Envelope ID: BE432A90-B55B-46F6-B278-4AA2970EACBC

**Dichiarazione / Declaration**

Si dichiara, sotto la propria responsabilità civile e penale, che la campionatura di prova sarà prelevata dal materiale denominato **SW Panel vision M 5.0 n° lotto 825050100178 del 17/07/2025** di uso specifico come pannello fotovoltaico

*We declare, under their own civil and penal responsibilities regarding false declarations, that the test sample will be taken from the material called **SW Panel vision M 5.0 n° 825050100178 of 17/07/2025** specific use as a photovoltaic panel*

Si dichiara inoltre che i pannelli fotovoltaici di seguito elencati:

*We declare, also, that the photovoltaic panels listed below:*

SOLARWATT Panel vision M 5.0 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision M 5.0 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision L 5.0 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision L 5.0 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision S 5.0 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision S 5.0 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision XS 5.0 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision XS 5.0 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision XL 5.0 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision XL 5.0 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision XXL 5.0 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision XXL 5.0 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision M 5.5 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision M 5.5 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision L 5.5 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision L 5.5 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision S 5.5 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision S 5.5 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision XS 5.5 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision XS 5.5 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision XL 5.5 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision XL 5.5 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision XXL 5.5 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision XXL 5.5 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision M 6.0 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision M 6.0 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision L 6.0 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision L 6.0 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision S 6.0 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision S 6.0 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision XS 6.0 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision XS 6.0 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision XL 6.0 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision XL 6.0 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision XXL 6.0 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision XXL 6.0 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision M 6.5 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision M 6.5 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision L 6.5 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision L 6.5 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision S 6.5 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision S 6.5 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision XS 6.5 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision XS 6.5 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision XL 6.5 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision XL 6.5 (XXX), low carbon
SOLARWATT Panel vision XXL 6.5 (XXX Wp)	SOLARWATT Panel vision XXL 6.5 (XXX), low carbon

sono realizzati con i medesimi componenti e medesimo fornitore delle materie prime, stesso tempo di laminazione e danno luogo alla medesima campionatura di prova e differiscono tra loro unicamente per forma e/o colore e/o dimensione e/o potenza elettrica (XXX).

*are manufactured with the same components and the same raw materials supplier, the same time of lamination, they give rise to the same test sample and differ only for their shape and / or color and / or size and and / or electric power (XXX).*

Data / Date **\_24 / \_09 / \_2025**

Timbro e Firma del Legale Rappresentante

Signature of manufacturer's legal representative

Signiert von:  
  
 779F2B8C8A7E444...  
 Gregor Kuschmann

**SOLARWATT®**  
 powering a better tomorrow  
 Maria-Reiche-Strasse 2a, 01109 Dresden  
 T. +49-351-8895-0 | solarwatt.de