



## CERTIFICATO DI PROVA L.S.FIRE/U16763/03230

*Emesso ai sensi dell'Art. 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" modificato con decreto del Ministero dell'Interno del 03 settembre 2001 (G.U. n°242 del 17 ottobre 2001).*

Visto l'esito degli accertamenti effettuati si certifica che alla **INSTALLAZIONE TECNICA** (Allegato A 2.1)

prodotto da: **TRINA SOLAR (SCHWEIZ) AG**  
Birkenweg, 4  
8304 Wallisellen (CH) (DE)

denominato: **SERIE REAR S10 MOD. TSM-xxx DE09R.08**

impiegato come: Pannello Fotovoltaico

è attribuita in conformità alla UNI 9177 la

### CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO

## 1 (UNO)

Il prodotto SERIE REAR S10 MOD. TSM-xxx DE09R.08 non ricade nel campo di applicazione di norme armonizzate CPR e per il prodotto medesimo della ditta TRINA SOLAR (SCHWEIZ) AG non risulta ottenuto il rilascio di ETA (European Technical Assessment), ai sensi dell'allegato IV del CPR.

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

Costituiscono parte integrante del presente certificato n° 2 (DUE) allegati con i risultati di prova e la documentazione tecnica del produttore.

Oltrona di San Mamette, 12-12-2022

Il Direttore Tecnico  
*Moddalena Pezzani*

Il presente certificato di prova non può essere riprodotto in forma parziale senza l'autorizzazione di L.S. Fire Testing Institute srl

DITTA COMMITTENTE: **TRINA SOLAR (SCHWEIZ) AG**

Birkenweg, 4  
8304 Wallisellen (CH)

DENOMINAZIONE COMMERCIALE: **SERIE REAR S10 MOD. TSM-xxx DE09R.08**

**METODO DI PROVA: UNI 8457 e UNI 8457/A1**

D.M. 26/06/1984 modificato con D.M. 03/09/2001

Descrizione: VEGGASI ALLEGATA SCHEDA TECNICA

Posizione: Verticale

Materiale: ISOTROPO

Posa in opera: non in aderenza agli elementi costruttivi non combustibili

Risoluzioni applicate: N° 40 del 28/03/12

Preparazione: -UNI 9176 (gennaio 1998) - Metodo D

Tempo di applicazione della fiamma: 30 secondi

Provetta n°	Tempo post-combustione		Tempo post-incandescenza		Zona danneggiata		Gocciolamento	
	sec.	livello	sec.	livello	mm	livello	rilevazione	livello
1	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
2	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
3	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
4	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
5	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
6	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
7	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
8	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
9	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
10	0	1	0	1	10	1	Ass.	1

<b>PARAMETRI</b>	<b>Livello attribuito</b>	<b>CATEGORIA</b>  <b>I</b>
Tempo di post-combustione	2	
Tempo di post-incandescenza	1	
Zona danneggiata	2	
Gocciolamento	1	

**NOTE:** Del presente Rapporto di Prova è parte integrante la Scheda tecnica redatta dal Produttore e vistata dal Direttore del Laboratorio.

Il presente Rapporto Tecnico di Prova si riferisce solamente al campione testato, un quantitativo del quale, sufficiente alla ripetizione della prova, è trattenuto presso il Laboratorio. In caso di uso del presente, la conformità della produzione al campione testato è Responsabilità del Richiedente.

La categoria è stata assegnata sulla base dei livelli concordanti dei singoli parametri conseguiti da 10 provette su 10.

Per "Livello Attribuito" si intende il livello ottenuto per ogni singolo parametro comprensivo del fattore moltiplicativo.

OLTRONA DI SAN MAMETTE, 12/12/2022

IL DIRETTORE TECNICO  
*Maddalena Pezzani*

L'ESECUTORE DELLE PROVE  
Marzia Manca

TE01RF01

*Forziere*

DITTA COMMITTENTE: **TRINA SOLAR (SCHWEIZ) AG**  
 Birkenweg, 4  
 8304 Wallisellen (CH)

DENOMINAZIONE COMMERCIALE: **SERIE REAR S10 MOD. TSM-xxx DE09R.08**

**METODO DI PROVA: UNI 9174 (1987) - UNI 9174/A1 (1996)**

D.M. 26/06/1984 modificato con D.M. 03/09/2001

Descrizione: VEGGASI ALLEGATA SCHEDA TECNICA

Posizione: PARETE

Materiale: ISOTROPO

Posa in opera: non in aderenza agli elementi costruttivi non combustibili

Risoluzioni applicate: N° 40 del 28/03/12

Preparazione: -UNI 9176 (gennaio 1998) - Metodo D

		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
Tempo (in secondi) per raggiungere la distanza di mm	Provetta n°	1	112	455	603	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	127	371	524	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	120	403	542	771	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Velocità media di propagazione della fiamma in mm/sec	Provetta n°	1	-	0,15	0,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	0,2	0,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	0,18	0,36	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

		Velocità propagazione fiamma in mm/min		Zona danneggiata in mm		Tempo post-incandescenza in secondi		Gocciolamento	
		Valore	Livello	Valore	Livello	Valore	Livello	Valore	Livello
P r o v e t t a  n	1	15	2	200	1	0	1	Assente	1
	2	16	2	200	1	0	1	Assente	1
	3	15	2	250	1	0	1	Assente	1

PARAMETRI	Livello attribuito
Velocità di propagazione fiamma	4
Tempo di post-incandescenza	1
Zona danneggiata	2
Gocciolamento	1

CATEGORIA
I

**NOTE:** Del presente Rapporto di Prova è parte integrante la Scheda tecnica redatta dal Produttore e vistata dal Direttore del Laboratorio.

Il presente Rapporto Tecnico di Prova si riferisce solamente al campione testato, un quantitativo del quale, sufficiente alla ripetizione della prova, è trattenuto presso il Laboratorio. In caso di uso del presente, la conformità della produzione al campione testato è Responsabilità del Richiedente.

Per "Livello Attribuito" si intende il livello ottenuto per ogni singolo parametro comprensivo del fattore moltiplicativo.

OLTRONA DI SAN MAMETTE, 12/12/2022

IL DIRETTORE TECNICO

Madalena Pezzani

L'ESECUTORE DELLE PROVE

Marzia Manca

TE01RF01

Pag. 1 di 1



### SCHEDA TECNICA "C"

AZIENDA PRODUTTRICE: TRINA SOLAR (Switzerland) AG  
Birkenweg 4  
8304 Wallisellen – SWITZERLAND

DENOMINAZIONE COMMERCIALE DEL MATERIALE: "Serie Rear S10 mod. TSM-xxx  
DE09R.08"

DESCRIZIONE: Pannello fotovoltaico laminato

1. Natura dei componenti:

Pannello costituito da:

- Copertura frontale: 100% vetro temperato, peso: 8 Kg/m<sup>2</sup>, spessore: 3,2 mm
- 1° strato: Incapsulante EVA (etilen-vinil-acetato), peso: 450 gr/m<sup>2</sup>, spessore: 550 µm
- 2° strato: cellule fotovoltaiche peso: 362 gr/m<sup>2</sup>, spessore: 0,155±10% mm
- 3° strato: Incapsulante 100% EVA (etilen-vinil-acetato), peso: 450 gr/m<sup>2</sup>, spessore: 550 µm
- Copertura posteriore: Fluorine resin/PET/Fluorine resin, peso: 440 gr/m<sup>2</sup>, spessore: 0,315 mm

2. Formato: Lunghezza 176 cm, larghezza 113 cm,

3. Spessore modulo con telaio: 30 mm

4. Peso totale del pannello: 21,8 Kg

5. Lavorazione: processo di reticolazione e laminazione

Si dichiara che il prodotto è: isotropo a facce diverse.

ASSEMBLAGGIO DEI DIVERSI COMPONENTI: il modulo fotovoltaico viene fissato all'interno del telaio in alluminio e successivamente avvitato

IMPIEGO: pannello fotovoltaico

MANUTENZIONE: Metodo "D" secondo norma UNI 9176 (1998) ai sensi del D.M.  
03.09.2001

Si dichiara che in il presente SCHEDA TECNICA  
contenuto da N° 4 pagine è stato  
depositato dal produttore a corredo della  
domanda di prima di deposito in luogo di  
senza all'alternativa vigente presso l'ente  
L.S. FIRE TESTING INSTITUTE S.r.l. e  
allegato al certificato di reazione al fuoco  
n. L.S. FIRE 16763103230  
del 12.12.2022

Wallisellen, 18 Novembre 2022

L.S. FIRE  
Testing Institute s.r.l.  
Maddalena Pezzani

Trina Solar (Schweiz) AG  
Birkenweg 4  
8304 Wallisellen  
Switzerland

Trina Solar (Schweiz) AG

Birkenweg 4 | 8304 Wallisellen | Switzerland

T +41 43 299 68 00 | F +41 43 299 68 10 | europe@trinasolar.com

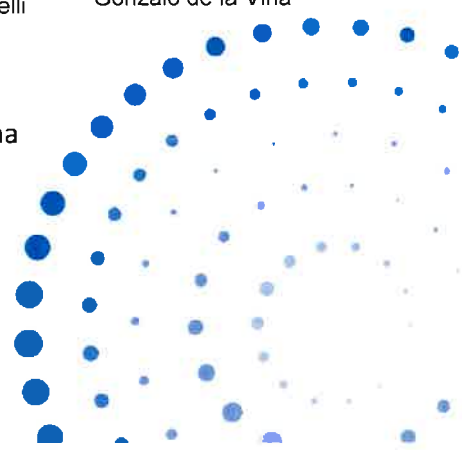
Register No.: CHE-1 1 5.204.635 | Commercial Register: Handelsregisteramt des Kantons Zürich

Managing Directors: Gonzalo de la Vina, Vincenzo Costanzelli, Li Yan

DocuSigned by:  
Vincenzo Costanzelli  
8E00A4D178FE420...

DocuSigned by:  
Gonzalo de la Vina  
4FC8EAADB4774F6...

Firma





**Dichiarazione D 13**

Il sottoscritto Gonzalo de la Vina residente in Germania in Hochkoenigstrasse, 33 – 81825 Munich; documento d'identità nr. CH1H268XZ rilasciato dal Comune di Munich il 27.08.2019, in qualità di Rappresentante Legale della ditta TRINA SOLAR (Switzerland) AG

**DICHIARA**

sotto la propria responsabilità civile e penale, che per la intera realizzazione di una delle due superfici del materiale denominato *Serie Rear S10 mod. TSM-xxx DE09R.08*, è utilizzato il seguente componente in vetro temperato – spessore: 3,2 mm e peso: 8 kg/m<sup>2</sup> che rientra nell'elenco dei materiali di cui all'art. 1 del D.M. 14.01/85 (G.U. n.16 del 19.01.1985)

Wallisellen, 18 Novembre 2022

**Trina Solar (Schweiz) AG**  
Birkenweg 4  
8304 Wallisellen  
Switzerland

DocuSigned by:  
*Vincenzo Costanzelli*  
8E00A4D178FE420...

Vincenzo Costanzelli

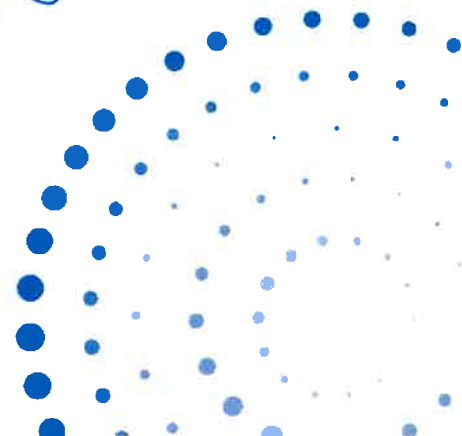
Firma

DocuSigned by:  
*Gonzalo de la Vina*  
4FC0EAADB4774F6...

Gonzalo de la Vina

Parte integrante della documentazione  
Rc  
n. 16763/03230  
del 12.12.2022

L.S. FIRE  
Testing Institute s.r.l.  
*Maddalena Pezzani*  
Maddalena Pezzani





**Per serie di pannelli fotovoltaici**

Il sottoscritto Gonzalo dela Vina residente in Germania in Hochkoenigstrasse, 33 – 81825 Munich; documento d'identità nr. CH1H268XZ rilasciato dal Comune di Munich il 27.08.2019, in qualità di Rappresentante Legale della ditta TRINA SOLAR (Switzerland) AG

**DICHIARA**

sotto la propria responsabilità civile e penale, che i pannelli fotovoltaici di seguito elencati:

- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE09R - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE09R.W - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE09R.B8 - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE09R.B8W - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE09R.08W - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE09R.B0 - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE09R.B0W - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE09 - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,0 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE09.W - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,0 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE09.08 - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,0 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE09.08W - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,0 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE18M(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE18M.W(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE18M.B0(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. TSM-xxx DE18M.B0W(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE18M.08(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE18M.08W(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE18M.B8(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE18M.B8W(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE19R - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE19R.W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE19R.B0 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE19R.B0W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE19R.08 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE19R.08W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE19R.B8 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE19R.B8W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE20 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg

Parte integrante della documentazione  
acclusa al certificato di reazione al fuoco  
n. L.S.FIRE/U.167631/03230.....  
del 12.12.2022

Trina Solar (Schweiz) AG

Birkenweg 4 | 8304 Wallisellen | Switzerland

T +41 43 299 68 00 | F +41 43 299 68 10 | europe@trinasolar.com

Register No.: CHE-1 1 5.204.635 | Commercial Register: Handelsregisteramt des Kantons Zürich

Managing Directors: Gonzalo de la Vina, Vincenzo Costanzelli, Li Yan

L.S. FIRE  
Testing Institute s.r.l.  
Maddalena Pezzani



- serie Rear S10 Mod. DE20.W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE20.B0 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE20.B0W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE20.08 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE20.08W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE20.B8 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE20.B8W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE21 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE21.W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE21.B0 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE21.B0W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE21.08 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE21.08W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE21.B8 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S10 Mod. DE21.B8W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg

sono gli unici articoli che insieme al pannello fotovoltaico denominato "serie Rear S10 Mod. TSM-xxxDE09R.08" costituiscono la Serie Rear S10

Tutti i modelli della gamma citata sono realizzati con i medesimi componenti, danno tutti luogo alla medesima campionatura di prova e differiscono tra loro unicamente per forma e/o dimensione.

Wallisellen, 18 Novembre 2022

**Trina Solar (Schweiz) AG**  
Birkenweg 4  
8304 Wallisellen  
Switzerland

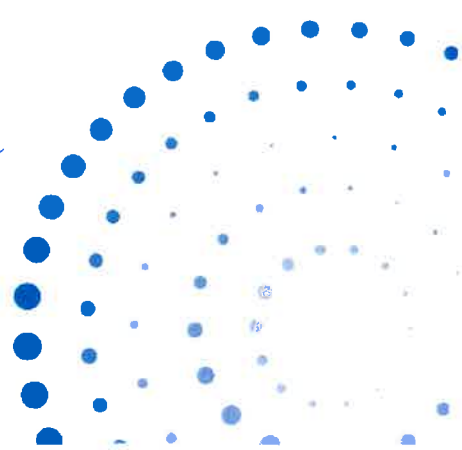
DocuSigned by:  
Vincenzo Costanzelli  
8E00A4D178FE420  
Firma

DocuSigned by:  
Gonzalo de la Vina  
4FC6EAADB4774F6

Parte integrante della documentazione  
acclusa al certificato di reazione al fuoco  
n. L.S. FIRE/U. 16163/03230  
del 12.12.2022

**L.S. FIRE**  
Testing Institute s.r.l.  
IL TECNICO  
Maddalena Pezzani

Trina Solar (Schweiz) AG  
Birkenweg 4 | 8304 Wallisellen | Switzerland  
T +41 43 299 68 00 | F +41 43 299 68 10 | europe@trinasolar.com  
Register No.: CHE-1 1 5.204.635 | Commercial Register: Handelsregisteramt des Kantons Zürich  
Managing Directors: Gonzalo de la Vina, Vincenzo Costanzelli, Li Yan





## **CERTIFICATO DI PROVA L.S.FIRE/U16762/03229**

*Emesso ai sensi dell'Art. 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" modificato con decreto del Ministero dell'Interno del 03 settembre 2001 (G.U. n°242 del 17 ottobre 2001).*

Visto l'esito degli accertamenti effettuati si certifica che alla **INSTALLAZIONE TECNICA** (Allegato A 2.1)

prodotto da: **TRINA SOLAR (SCHWEIZ) AG**  
Birkenweg, 4  
8304 Wallisellen (CH) (DE)

denominato: **SERIE REAR S11 MOD. TSM-xxx DE09R.08**

impiegato come: Pannello Fotovoltaico

è attribuita in conformità alla UNI 9177 la

### **CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO**

## **1 (UNO)**

Il prodotto SERIE REAR S11 MOD. TSM-xxx DE09R.08 non ricade nel campo di applicazione di norme armonizzate CPR e per il prodotto medesimo della ditta TRINA SOLAR (SCHWEIZ) AG non risulta ottenuto il rilascio di ETA (European Technical Assessment), ai sensi dell'allegato IV del CPR.

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

Costituiscono parte integrante del presente certificato n° 2 (DUE) allegati con i risultati di prova e la documentazione tecnica del produttore.

Oltrona di San Mamette, 12-12-2022

Il Direttore Tecnico  
*Magdalena Pezzoni*

Il presente certificato di prova non può essere riprodotto in forma parziale senza l'autorizzazione di L.S. Fire Testing Institute srl



DITTA COMMITTENTE: **TRINA SOLAR (SCHWEIZ) AG**

Birkenweg, 4  
8304 Wallisellen (CH)

DENOMINAZIONE COMMERCIALE: **SERIE REAR S11 MOD. TSM-xxx DE09R.08**

**METODO DI PROVA: UNI 8457 e UNI 8457/A1**

D.M. 26/06/1984 modificato con D.M. 03/09/2001

Descrizione: VEGGASI ALLEGATA SCHEDA TECNICA

Posizione: Verticale

Materiale: ISOTROPO

Posa in opera: non in aderenza agli elementi costruttivi non combustibili

Risoluzioni applicate: N° 40 del 28/03/12

Preparazione: -UNI 9176 (gennaio 1998) - Metodo D

Tempo di applicazione della fiamma: 30 secondi

Provetta n°	Tempo post-combustione		Tempo post-incandescenza		Zona danneggiata		Gocciolamento	
	sec.	livello	sec.	livello	mm	livello	rilevazione	livello
1	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
2	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
3	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
4	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
5	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
6	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
7	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
8	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
9	0	1	0	1	10	1	Ass.	1
10	0	1	0	1	10	1	Ass.	1

<b>PARAMETRI</b>	<b>Livello attribuito</b>	<b>CATEGORIA</b>  <b>I</b>
Tempo di post-combustione	2	
Tempo di post-incandescenza	1	
Zona danneggiata	2	
Gocciolamento	1	

**NOTE:** Del presente Rapporto di Prova è parte integrante la Scheda tecnica redatta dal Produttore e vistata dal Direttore del Laboratorio.

Il presente Rapporto Tecnico di Prova si riferisce solamente al campione testato, un quantitativo del quale, sufficiente alla ripetizione della prova, è trattenuto presso il Laboratorio. In caso di uso del presente, la conformità della produzione al campione testato è Responsabilità del Richiedente.

La categoria è stata assegnata sulla base dei livelli concordanti dei singoli parametri conseguiti da 10 provette su 10.

Per "Livello Attribuito" si intende il livello ottenuto per ogni singolo parametro comprensivo del fattore moltiplicativo.

OLTRONA DI SAN MAMETTE, 12/12/2022

IL DIRETTORE TECNICO  
Maddalena Pezzano

L'ESECUTORE DELLE PROVE  
Marzia Manca

TE01RF01



DITTA COMMITTENTE: **TRINA SOLAR (SCHWEIZ) AG**  
 Birkenweg, 4  
 8304 Wallisellen (CH)

DENOMINAZIONE COMMERCIALE: **SERIE REAR S11 MOD. TSM-xxx DE09R.08**

**METODO DI PROVA: UNI 9174 (1987) - UNI 9174/A1 (1996)**

D.M. 26/06/1984 modificato con D.M. 03/09/2001

Descrizione: VEGGASI ALLEGATA SCHEDA TECNICA  
 Posizione: PARETE  
 Materiale: ISOTROPO  
 Posa in opera: non in aderenza agli elementi costruttivi non combustibili  
 Risoluzioni applicate: N° 40 del 28/03/12  
 Preparazione: -UNI 9176 (gennaio 1998) - Metodo D

		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
Tempo (in secondi) per raggiungere la distanza di mm	Provetta n°	1	118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	133	358	495	654	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	99	339	459	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Velocità media di propagazione della fiamma in mm/sec	Provetta n°	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	0,22	0,37	0,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	0,21	0,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

P r o v e t t a  n	Velocità propagazione fiamma in mm/min		Zona danneggiata in mm		Tempo post-incandescenza in secondi		Gocciolamento	
	Valore	Livello	Valore	Livello	Valore	Livello	Valore	Livello
1	0	1	100	1	0	1	Assente	1
2	18	2	250	1	0	1	Assente	1
3	19	2	200	1	0	1	Assente	1

PARAMETRI	Livello attribuito
Velocità di propagazione fiamma	4
Tempo di post-incandescenza	1
Zona danneggiata	2
Gocciolamento	1

CATEGORIA
I

**NOTE:** Del presente Rapporto di Prova è parte integrante la Scheda tecnica redatta dal Produttore e vistata dal Direttore del Laboratorio.  
 Il presente Rapporto Tecnico di Prova si riferisce solamente al campione testato, un quantitativo del quale, sufficiente alla ripetizione della prova, è trattenuto presso il Laboratorio. In caso di uso del presente, la conformità della produzione al campione testato è Responsabilità del Richiedente.  
 Per "Livello Attribuito" si intende il livello ottenuto per ogni singolo parametro comprensivo del fattore moltiplicativo.

OLTRONA DI SAN MAMETTE, 12/12/2022

IL DIRETTORE TECNICO  


L'ESECUTORE DELLE PROVE  
 Marzia Marca  


TE01RF01



### SCHEDA TECNICA "C"

AZIENDA PRODUTTRICE: TRINA SOLAR (Switzerland) AG  
Birkenweg 4  
8304 Wallisellen – SWITZERLAND

DENOMINAZIONE COMMERCIALE DEL MATERIALE: "Serie Rear S11 mod. TSM-xxx  
DE09R.08"

DESCRIZIONE: Pannello fotovoltaico laminato

1. Natura dei componenti:

Pannello costituito da:

- Copertura frontale: 100% vetro temperato, peso: 8 Kg/m<sup>2</sup>, spessore: 3,2 mm
- 1° strato: Incapsulante EVA (etilen-vinil-acetato), peso: 450 gr/m<sup>2</sup>, spessore: 550 µm
- 2° strato: cellule fotovoltaiche peso: 362 gr/m<sup>2</sup>, spessore: 0,155±10% mm
- 3° strato: Incapsulante 100% EVA (etilen-vinil-acetato), peso: 450 gr/m<sup>2</sup>, spessore: 550 µm
- Copertura posteriore: PVDF/Polyester/PET/Primer coating, peso: 420 gr/m<sup>2</sup>, spessore: 0,320 mm

- 2. Formato: Lunghezza 176 cm, larghezza 113 cm,
- 3. Spessore modulo con telaio: 30 mm
- 4. Peso totale del pannello: 21,8 Kg
- 5. Lavorazione: processo di reticolazione e laminazione

Si dichiara che il prodotto è: isotropo a facce diverse.

ASSEMBLAGGIO DEI DIVERSI COMPONENTI: il modulo fotovoltaico viene fissato all'interno del telaio in alluminio e successivamente avvitato

IMPIEGO: pannello fotovoltaico

MANUTENZIONE: Metodo "D" secondo norma UNI 9176 (1998) ai sensi del D.M.  
03.09.2001

Si dichiara che l'ill. presente SCHEDA TECNICA  
costituito da N° 1 pagina è stato  
depositato dal produttore al servizio della  
domanda di prova di cui al titolo di  
sensi della normativa vigente presso l'archivio  
L.S. FIRE TESTING INSTITUTE S.r.l. e  
allegato al certificato di reazione al fuoco  
n. L.S. FIRE 16762/03229  
del 12.12.2022

Wallisellen, 18 Novembre 2022

L.S. FIRE  
Testing Institute s.r.l.  
Maddalena Pezzani

Trina Solar (Schweiz) AG  
Birkenweg 4  
8304 Wallisellen  
Switzerland

Firma

Trina Solar (Schweiz) AG  
Birkenweg 4 | 8304 Wallisellen | Switzerland  
T +41 43 299 68 00 | F +41 43 299 68 10 | europe@trinasolar.com  
Register No.: CHE-1 1 5.204.635 | Commercial Register: Handelsregisteramt des Kantons Zürich  
Managing Directors: Gonzalo de la Vina, Vincenzo Costanzelli, Li Yan

DocuSigned by:  
Vincenzo Costanzelli  
8E00A4D178FE420...  
Vincenzo Costanzelli

DocuSigned by:  
Gonzalo de la Vina  
4FC6EAADB4774F6...  
Gonzalo de la Vina



### Dichiarazione D 13

Il sottoscritto Gonzalo dela Vina residente in Germania in Hochkoenigstrasse, 33 – 81825 Munich; documento d'identità nr. CH1H268XZ rilasciato dal Comune di Munich il 27.08.2019, in qualità di Rappresentante Legale della ditta TRINA SOLAR (Switzerland) AG

### DICHIARA

sotto la propria responsabilità civile e penale, che per la intera realizzazione di una delle due superfici del materiale denominato *Serie Rear S11 mod. TSM-xxx DE09R.08*, è utilizzato il seguente componente in vetro temperato – spessore: 3,2 mm e peso: 8 kg/m<sup>2</sup> che rientra nell'elenco dei materiali di cui all'art. 1 del D.M. 14.01/85 (G.U. n.16 del 19.01.1985)

Wallisellen, 18 Novembre 2022

**Trina Solar (Schweiz) AG**  
Birkenweg 4  
8304 Wallisellen  
Switzerland

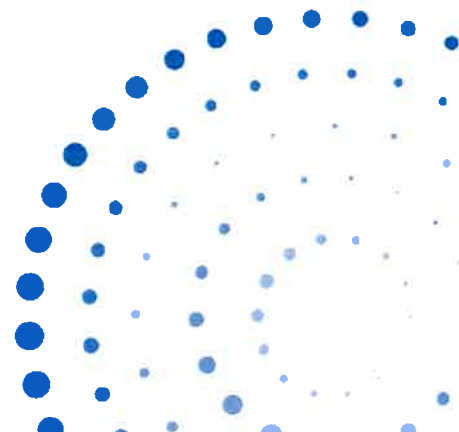
DocuSigned by:  
*Vincenzo Costanzelli*  
8E00A4D178FE420...  
Vincenzo Costanzelli

DocuSigned by:  
*Gonzalo de la Vina*  
4FC6EAAAD84774F6...  
Gonzalo de la Vina

Firma

Parte integrante della documentazione  
n. L.S. FIRE 16762103229  
del 12.12.2022

L.S. FIRE  
Testing Institute s.r.l.  
*Maddalena Pezzani*  
Maddalena Pezzani





**Per serie di pannelli fotovoltaici**

Il sottoscritto Gonzalo dela Vina residente in Germania in Hochkoenigstrasse, 33 – 81825 Munich; documento d'identità nr. CH1H268XZ rilasciato dal Comune di Munich il 27.08.2019, in qualità di Rappresentante Legale della ditta TRINA SOLAR (Switzerland) AG

**DICHIARA**

sotto la propria responsabilità civile e penale, che i pannelli fotovoltaici di seguito elencati:

- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE09R - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE09R.W - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE09R.B8 - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE09R.B8W - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE09R.08W - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE09R.B0 - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE09R.B0W - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,8 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE09 - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,0 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE09.W - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,0 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE09.08 - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,0 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE09.08W - Spess. modulo con telaio: 30 mm - Peso: 21,0 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE18M(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE18M.W(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE18M.B0(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. TSM-xxx DE18M.B0W(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE18M.08(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE18M.08W(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE18M.B8(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE18M.B8W(II) - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 26,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE19R - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE19R.W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE19R.B0 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE19R.B0W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE19R.08 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE19R.08W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE19R.B8 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE19R.B8W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 29,1 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE20 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg

Parte integrante della documentazione  
acclusa al certificato di reazione al fuoco  
n. L.S.FIRE/U.16762/03229  
del 12.12.2022

Trina Solar (Schweiz) AG

Birkenweg 4 | 8304 Wallisellen | Switzerland

T +41 43 299 68 00 | F +41 43 299 68 10 | europe@trinasolar.com

Register No.: CHE-1 1 5.204.635 | Commercial Register: Handelsregisteramt des Kantons Zürich

Managing Directors: Gonzalo de la Vina, Vincenzo Costanzelli, Li Yan

L.S. FIRE  
Testing Institute s.r.l.  
Maddalena Pezzani



- serie Rear S11 Mod. DE20.W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE20.B0 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE20.B0W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE20.08 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE20.08W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE20.B8 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE20.B8W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 30,6 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE21 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE21.W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE21.B0 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE21.B0W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE21.08 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE21.08W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE21.B8 - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg
- serie Rear S11 Mod. DE21.B8W - Spess. modulo con telaio: 35 mm - Peso: 33,3 Kg

sono gli unici articoli che insieme al pannello fotovoltaico denominato "serie Rear S11 Mod. TSM-xxxDE09R.08" costituiscono la Serie Rear S11

Tutti i modelli della gamma citata sono realizzati con i medesimi componenti, danno tutti luogo alla medesima campionatura di prova e differiscono tra loro unicamente per forma e/o dimensione.

Wallisellen, 18 Novembre 2022

**Trina Solar (Schweiz) AG**  
Birkenweg 4  
8304 Wallisellen  
Switzerland

DocuSigned by:  
*Vincenzo Costanzelli*  
8E00A4D178FE420...  
Vincenzo Costanzelli

DocuSigned by:  
*Gonzalo de la Vina*  
4FC6EAA0B4774F8...  
Gonzalo de la Vina

Firma

Parte integrante della documentazione  
acclusa al certificato di reazione al fuoco  
n. L.S.FIRE/U... 16.FG.210.3229  
del 12.12.2022

L.S. FIRE  
Testing Institute s.r.l.  
IL *Maddalena Pezzani*  
Maddalena Pezzani

