

Laboratorio autorizzato dal Ministero dell'Interno con codice TE01RF01 del 14.06.10 (G.U. n. 160 del 12.07.10)



CERTIFICATO DI PROVA L.S.FIRE/U16988/03283

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: **TENKA SOLAR GmbH**
Linprunstrasse, 49
80335 - München - DE

denominato: **ORION MOD. 670-690 WATT**

impiegato come: Pannello Fotovoltaico

è attribuita in conformità alla UNI 9177 la

CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO

1 (UNO)

Il prodotto SERIE ORION MOD. 670-690 WATT non ricade nel campo di applicazione di norme armonizzate CPR e per il prodotto medesimo della ditta TENKA SOLAR GmbH 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, 30-01-2023

Il Direttore Tecnico
Maddalena 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 : **TENKA SOLAR GMBH**

Linprunstrasse, 49
80335 - München - DE

DENOMINAZIONE COMMERCIALE: **ORION MOD. 670-690WATT**

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: suscettibile di essere investito dalla fiamma su una sola faccia

Risoluzioni applicate: - n°40 del 28/03/2012

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

Tempo di applicazione della fiamma: 30 secondi

Provetta Numero	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

PARAMETRI

Livello
attribuito

Tempo di post-combustione	2
Tempo di post-incandescenza	1
Zona danneggiata	2
Gocciolamento	1

CATEGORIA



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

OLTRONA DI SAN MAMETTE 30/01/2023

IL DIRETTORE TECNICO

Madalena Rezzani

TE01RF01

L'ESECUTORE DELLE PROVE

Marzia Marica

Marzia Marica

DITTA COMMITTENTE : **TENKA SOLAR GMBH**

Linprunstrasse, 49
80335 - München - DE

DENOMINAZIONE COMMERCIALE: **ORION MOD. 670-690WATT**

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: suscettibile di essere investito dalla fiamma su una sola faccia

Risoluzioni applicate: - n°40 del 28/03/2012

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	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Velocità media di propagazione della fiamma in mm/sec	Provetta n°	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Provetta 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.
2	0	1	100	1	0	1	Assente.	1
3	0	1	100	1	0	1	Assente.	1

PARAMETRI

Velocità di propagazione fiamma

Livello
attribuito

2

Tempo di post-incandescenza

1

Zona danneggiata

2

Gocciolamento

1

CATEGORIA

I

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

- 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.

OLTRONA DI SAN MAMETTE 30/01/2023

IL DIRETTORE TECNICO

Maddalena Perzani

L'ESECUTORE DELLE PROVE

Marzia Marica

Marzia Marica

TE01RF01

Pag. 1 di 1



SCHEDA TECNICA "C"

AZIENDA PRODUTTRICE:

Tenka Solar GmbH

Linprunstrasse 49 80335 Munich (DE)
Amtsgericht München: HRB253928
VAT ID: DE328044229

DENOMINAZIONE COMMERCIALE DEL MATERIALE: Orion mod. 670-690 Watt

DESCRIZIONE: Pannello fotovoltaico laminato - Orion mod. 670-690 Watt

1. Natura dei componenti:

Pannello costituito da:

- Copertura frontale: 100% vetro temperato, peso: 8 Kg/m², spessore: 3,2 mm
- 1° strato: Incapsulante in poliolefine, peso: 430 gr/m², spessore: 500 µm
- 2° strato: cellule fotovoltaiche (mono/poli cristalline Si) peso: 340 gr/m², spessore: 0,5 mm
- 3° strato: Incapsulante 100% EVA (etilen-vinil-acetato), peso: 430 gr/m², spessore: 0,5 mm
- Copertura posteriore: Polietilene tereftalato, peso: 510 gr/m², spessore: 0,37 mm

2. Formato: Lunghezza 238,4 cm, larghezza 130,3 cm,

3. Spessore modulo con telaio: 35mm

4. Peso totale del pannello: 35 Kg

5. Lavorazione: processo di reticolazione e laminazione: Viscosità 75%-95%

IMPIEGO: pannello fotovoltaico

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

DATA

Si dichiara che l'atto presente **SCHEDA TECNICA**
costituisce il N° **1** pagine è stato
deposposto dal produttore a carico della
azienda per prova di acquisto al fine di
ottenere il certificato di garanzia di durata
L.S. FIRE TESTING INSTITUTE S.R.L. è
affiliata al consorzio di garanzia di durata
n° 16988/03283
del **30.01.2023**

TIMBRO + FIRMA

Tenka Solar GmbH
Linprunstrasse 49 80335 Munich (DE)
Amtsgericht München: HRB253928
VAT ID: DE328044229



Shanghai
2007 Feidiao International
Building, 1065 Zhao Jia Bang
Road, Xuhui District



Hong Kong
Chinachem Tower
34-37 Connaught Rd
Central District



Middle East
International Business Tower
Al A'amal Str. Dubai,
UAE



Central Europe
Level 8, Linkstraße,
Potsdamer Platz 2, 10785
Berlin, Germania



Dichiarazione D 13

Il sottoscritto Alessandro Giaquinta residente in Corso Porta Nuova n° 115 – 37122, passaporto YB 5757019 rilasciato dal Ministero degli Affari Esteri il 02/10/2019, in qualità di Rappresentante Legale della ditta Tenka Solar GmbH.

DICHIARA

sotto la propria responsabilità civile e penale, che per la intera realizzazione di una delle due superfici del materiale denominato Orion mod. 670-690 Watt è utilizzato il seguente componente: Copertura frontale: 100% vetro temperato, peso: 8 Kg/m², spessore: 3,2 mm 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)

DATA 25/01/2023

TIMBRO + FIRMA

Parte integrante della documentazione
accettata al fine della certificazione al fuoco
n. L.S. FIRE 16988/03283
del 30.01.2023

Tenka Solar GmbH
Linprunstrasse 49 80385 Munich (DE)
Amtsgericht München: HRB253928
VAT ID: DE328044229

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



Shanghai
2007 Feidiao International
Building, 1065 Zhao Jia Bang
Road, Xuhui District



Hong Kong
Chinachem Tower
34-37 Connaught Rd
Central District



Middle East
International Business Tower
Al A'amal Str. Dubai,
UAE



Central Europe
Level 8, Linkstraße,
Potsdamer Platz 2, 10785
Berlin, Germania