

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/U18879/03861

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: **AIKO ENERGY GERMANY GMBH**
Niederkaßeler Lohweg, 18
40547 – Dusseldorf - DE

denominato: **SERIE AIKO DOUBLE GLASS MOD. AIKO-GXXX-MCH72DW**

impiegato come: Pannello Fotovoltaico

è attribuita in conformità alla UNI 9177 la

CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO

1 (UNO)

Il prodotto SERIE AIKO DOUBLE GLASS MOD. AIKO-GXXX-MCH72DW non ricade nel campo di applicazione di norme armonizzate CPR e per il prodotto medesimo della ditta AIKO ENERGY GERMANY 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, 29-03-2024

Il Direttore Tecnico
Luca Talamona

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

DITTA COMMITTENTE : **AIKO ENERGY GERMANY GMBH**

Niederkasseler Lohweg, 18
40547 - Dusseldorf - DE

DENOMINAZIONE COMMERCIALE: **SERIE AIKO DOUBLE GLASS MOD. AIKO-GXXX-MCH72DW**

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 28/03/2012

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
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.

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

OLTRONA DI SAN MAMETTE 29/03/2024

IL DIRETTORE TECNICO

Luca Talamona

TE01RF01

L'ESECUTORE DELLE PROVE

Marzia Manca

[Signature]

Pag. 1 di 1

DITTA COMMITTENTE : **AIKO ENERGY GERMANY GMBH**

Niederkasseler Lohweg, 18
40547 - Dusseldorf - DE

DENOMINAZIONE COMMERCIALE: **SERIE AIKO DOUBLE GLASS MOD. AIKO-GXXX-MCH72DW**

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 28/03/2012

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	320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		2	305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	397	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Velocità media di propagazione della fiamma in mm/sec	Provetta n°	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	Velocità propagazione fiamma in mm/min		Zona danneggiata in mm		Tempo post-incandescenza in secondi		Gocciolamento		
	Valore	Livello	Valore	Livello	Valore	Livello	Valore	Livello	
Provetta n°	1	0	1	100	1	0	1	Assente.	1
	2	0	1	100	1	0	1	Assente.	1
	3	0	1	100	1	0	1	Assente.	1

PARAMETRI	Livello attribuito
Velocità di propagazione fiamma	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 29/03/2024

IL DIRETTORE TECNICO

Luca Talamona

L'ESECUTORE DELLE PROVE

Marzia Manca

TE01RF01

Marzia Manca

Pag. 1 di 1

SCHEDA TECNICA MOD. "I"

A. INDIRIZZO DELL'ATTIVITA' SOGGETTA AL CONTROLLO DI PREVENZIONE INCENDI IN CUI E' UTILIZZATO IL MATERIALE:

Aiko Energy Germany GmbH
Niederkasseler Lohweg 18, 40547 Düsseldorf, Germany

B. DENOMINAZIONE DEL MATERIALE:

Serie Aiko Double Glass mod. AIKO-Gxxx-MCH72Dw

C. DESCRIZIONE DEL MATERIALE:

1. Natura dei componenti:

Pannello costituito da:

- Copertura frontale: 100% vetro temperato from CSG, Peso: 5000g/m², spessore: 2.0 mm
- incapsulante: 100% POE (TF4), Peso: 360 g/m², spessore: 0.5 mm
- strato: cellule fotovoltaiche(monocristalline), peso: 300g/m², spessore:0.13 mm
- incapsulante: 100% POE (TF4), peso: 520g/m², spessore: 0.6 mm
- Copertura posteriore: 100% vetro temperato from CSG, Peso: 5000g/m², spessore: 2.0 mm

2. Formato: Lunghezza 2382mm, larghezza: 1134 mm

3. Spessore modulo con telaio: 30 mm

4. Peso totale del pannello: 33.5 kg

D. IMPIEGO: Pannello Fotovoltaico

E. MANUTENZIONE:

metodo "D" secondo norma UNI 9176 (1998) ai sensi del D.M. 03.09.01

G. ESTREMI IDENTIFICATIVI DEL VERBALE DI PRELIEVO DEL MATERIALE

DATA 2024-03-27

Si dichiara che la/il presente...**SCHEDA TECNICA**
costituita/o da n°...**1**...pagine è stata/o
depositato dal produttore a corredo della
domanda di prova di reazione al fuoco ai
sensi della normativa vigente presso
l'archivio L.S.FIRE TESTING INSTITUTE S.r.l. e
allegata/o al certificato di reazione al fuoco
n° L.S.FIRE/**018879/03861**
del **29.03.24**

TI MBRO - FIRMA



L.S FIRE
Testing Institute s.r.l.
IL DOCUMENTO TECNICO
Luca Talamona

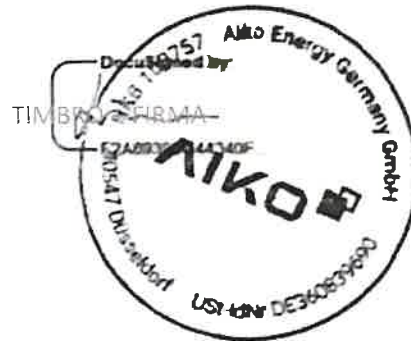
Dichiarazione D 13

Il sottoscritto Mr. Shawn Li residente in via Niederkasseler Lohweg 18, 40547 Düsseldorf documento d'identità/passaporto EJ5166566 rilasciato dal Governo Cinese il 04.10.2016, in qualità di Rappresentante Legale della ditta Aiko Energy Germany GmbH.

DICHIARA

sotto la propria responsabilità civile e penale, che per la intera realizzazione di una delle due superfici del materiale denominato Serie Aiko Double Glass mod. AIKO-Gxxx-MCH72Dw , è utilizzato il seguente componente vetro temperato 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 2024-03-27



Parte integrante della documentazione
acclusa al certificato di reazione al fuoco
n. L.S.FIRE/U.18879/03361.....
del 29.03.24.....

Per copia multa originale
L.S. FIRE
Testing Institute s.r.l.
IL DIRETTORE TECNICO
Luca Talamona

Per serie di pannelli fotovoltaici

Il sottoscritto Mr. Shawn Li residente in via Niederkasseler Lohweg 18, 40547 Düsseldorf documento d'identità/passaporto EJ5166566 rilasciato dal Governo Cinese il 04.10.2016, in qualità di Rappresentante Legale della ditta Aiko Energy Germany GmbH

DICHIARA

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

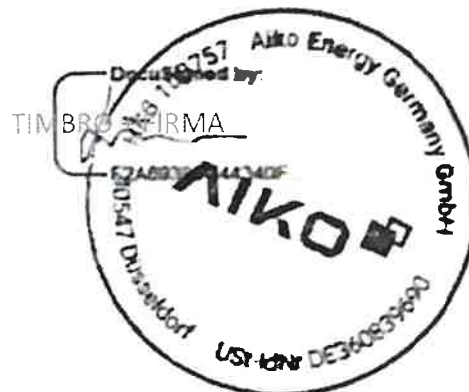
- Serie Aiko Double Glass mod. AIKO-Gxxx-GRH66Dw
- Serie Aiko Double Glass mod. AIKO-Gxxx-GCH66Dw
- Serie Aiko Double Glass mod. AIKO-Axxx-MAH54Db
- Serie Aiko Double Glass mod. AIKO-Axxx-MCH54Db
- Serie Aiko Double Glass mod. AIKO-Axxx-MAH78Dw

sono gli unici articoli che insieme al pannello fotovoltaico denominato "Serie Aiko Double Glass mod. AIKO-Gxxx-MCH72Dw" costituiscono la Serie Aiko Double Glass.

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.

Düsseldorf, 2024-03-27

Parte integrante della documentazione
acclusa al certificato di reazione al fuoco
n. L.S. FIRE/018379/03861
del 29.03.24



PER SOLO METÀ VISIBILE
L.S. FIRE
Testing Institute s.r.l.
IL DIRETTORE TECNICO
Luca Talamona

SCHEDA TECNICA MOD. "I"

A. INDIRIZZO DELL'ATTIVITA' SOGGETTA AL CONTROLLO DI PREVENZIONE INCENDI IN CUI E' UTILIZZATO IL MATERIALE:

Aiko Energy Germany GmbH
Niederlasser Lohweg 18, 40547 Düsseldorf, Germany

B. DENOMINAZIONE DEL MATERIALE:

Serie Aiko Double Glass mod. AIKO-Gxxx-GRH66Dw

C. DESCRIZIONE DEL MATERIALE:

1. Natura dei componenti:

Pannello costituito da:

- Copertura frontale: 100% vetro temperato from CSG, Peso: 5000g/m², spessore: 2.0 mm
- incapsulante: 100% POE (TF4), Peso: 360 g/m², spessore: 0.5 mm
- strato: cellule fotovoltaiche(monocristalline), peso: 300g/m², spessore:0.13 mm
- incapsulante: 100% POE (TF4), peso: 520g/m², spessore: 0.6 mm
- Copertura posteriore: 100% vetro temperato from CSG, Peso: 5000g/m², spessore: 2.0 mm

2. Formato: Lunghezza 2382 mm, larghezza: 1134 mm

3. Spessore modulo con telaio: 30 mm

4. Peso totale del pannello: 33.5 kg

D. IMPIEGO: Pannello Fotovoltaico

E. MANUTENZIONE:

metodo "D" secondo norma UNI 9176 (1998) ai sensi del D.M. 03.09.01

G. ESTREMI IDENTIFICATIVI DEL VERBALE DI PRELIEVO DEL MATERIALE

DATA 2024-03-27

TIMBRO



Parte integrante della documentazione
acclusa al certificato di reazione al fuoco
n. L.S.FIRE/U 18879/0380
del 29.03.24

SCHEDA TECNICA MOD. "I"

A. INDIRIZZO DELL'ATTIVITA' SOGGETTA AL CONTROLLO DI PREVENZIONE INCENDI IN CUI E' UTILIZZATO IL MATERIALE:

Aiko Energy Germany GmbH
Niederkasseler Lohweg 18, 40547 Düsseldorf, Germany

B. DENOMINAZIONE DEL MATERIALE:

Serie Aiko Double Glass mod. AIKO-Gxxx-GCH66Dw

C. DESCRIZIONE DEL MATERIALE:

1. Natura dei componenti:

Pannello costituito da:

- Copertura frontale: 100% vetro temperato from CSG, Peso: 5000g/m², spessore: 2.0 mm
- incapsulante: 100% POE (TF4), Peso: 360 g/m², spessore: 0.5 mm
- strato: cellule fotovoltaiche(monocristalline), peso: 300g/m², spessore:0.13 mm
- incapsulante: 100% POE (TF4), peso: 520g/m², spessore: 0.6 mm
- Copertura posteriore: 100% vetro temperato from CSG, Peso: 5000g/m², spessore: 2.0 mm

2. Formato: Lunghezza 2384 mm, larghezza: 1303 mm

3. Spessore modulo con telaio: 33 mm

4. Peso totale del pannello: 38.3 kg

D. IMPIEGO: Pannello Fotovoltaico

E. MANUTENZIONE:

metodo "D" secondo norma UNI 9176 (1998) ai sensi del D.M. 03.09.01

G. ESTREMI IDENTIFICATIVI DEL VERBALE DI PRELIEVO DEL MATERIALE

DATA 2024-03-27

TIMBRO



Parte integrante della documentazione
acciusa al certificato di reazione al fuoco
n. L.S. FIRE/18843/03861
del 29.03.24

SCHEDA TECNICA MOD. "I"

A. INDIRIZZO DELL'ATTIVITA' SOGGETTA AL CONTROLLO DI PREVENZIONE INCENDI IN CUI E' UTILIZZATO IL MATERIALE:

Aiko Energy Germany GmbH
Niederkasseler Lohweg 18, 40547 Düsseldorf, Germany

B. DENOMINAZIONE DEL MATERIALE:

Serie Aiko Double Glass mod. AIKO-Axxx-MAH54Db

C. DESCRIZIONE DEL MATERIALE:

1. Natura dei componenti:

Pannello costituito da:

- Copertura frontale: 100% vetro temperato from CSG, Peso: 5000g/m², spessore: 2.0 mm
- incapsulante: 100% POE (TF4), Peso: 360 g/m², spessore: 0.5 mm
- strato: cellule fotovoltaiche(monocristalline), peso: 300g/m², spessore:0.13 mm
- incapsulante: 100% POE (TF4), peso: 520g/m², spessore: 0.6 mm
- Copertura posteriore: 100% vetro temperato from CSG, Peso: 5000g/m², spessore: 2.0 mm

2. Formato: Lunghezza 1757mm, larghezza: 1134 mm
3. Spessore modulo con telaio: 30 mm
4. Peso totale del pannello: 24.5 kg

D. IMPIEGO: Pannello Fotovoltaico

E. MANUTENZIONE:

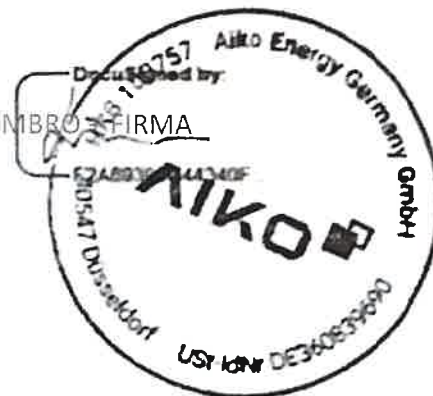
metodo "D" secondo norma UNI 9176 (1998) ai sensi del D.M. 03.09.01

G. ESTREMI IDENTIFICATIVI DEL VERBALE DI PRELIEVO DEL MATERIALE

DATA 2024-03-27

Parte integrante della documentazione
acclusa al certificato di reazione al fuoco
n. L.S.FIRE/01_18879/03801
del 29.03.24

TIMBRO FIRMA



SCHEDA TECNICA MOD. "I"

A. INDIRIZZO DELL'ATTIVITA' SOGGETTA AL CONTROLLO DI PREVENZIONE INCENDI IN CUI E' UTILIZZATO IL MATERIALE:

Aiko Energy Germany GmbH
Niederkasseler Lohweg 18, 40547 Düsseldorf, Germany

B. DENOMINAZIONE DEL MATERIALE:

Serie Aiko Double Glass mod. AIKO-Axxx-MAH54Db *MCH Correzione approvata*

C. DESCRIZIONE DEL MATERIALE:

1. Natura dei componenti:

Pannello costituito da:

- Copertura frontale: 100% vetro temperato from CSG, Peso: 5000g/m², spessore: 2.0 mm
- incapsulante: 100% POE (TF4), Peso: 360 g/m², spessore: 0.5 mm
- strato: cellule fotovoltaiche(monocristalline), peso: 300g/m², spessore:0.13 mm
- incapsulante: 100% POE (TF4), peso: 520g/m², spessore: 0.6 mm
- Copertura posteriore: 100% vetro temperato from CSG, Peso: 5000g/m², spessore: 2.0 mm

- 2. Formato: Lunghezza 1757mm, larghezza: 1134 mm
- 3. Spessore modulo con telaio: 30 mm
- 4. Peso totale del pannello: 21 kg

D. IMPIEGO: Pannello Fotovoltaico

E. MANUTENZIONE:

metodo "D" secondo norma UNI 9176 (1998) ai sensi del D.M. 03.09.01

G. ESTREMI IDENTIFICATIVI DEL VERBALE DI PRELIEVO DEL MATERIALE

DATA 2024-03-27

Parte integrante della documentazione
acclusa al certificato di reazione al fuoco
n. L.S.FIRE/118819/03861
del 29.03.24

TIMBRO FIRMA



SCHEDA TECNICA MOD. "I"

A. INDIRIZZO DELL'ATTIVITA' SOGGETTA AL CONTROLLO DI PREVENZIONE INCENDI IN CUI E' UTILIZZATO IL MATERIALE:

Aiko Energy Germany GmbH
Niederkasseler Lohweg 18, 40547 Düsseldorf, Germany

B. DENOMINAZIONE DEL MATERIALE:

Serie Aiko Double Glass mod. AIKO-Axxx-MAH78Dw

C. DESCRIZIONE DEL MATERIALE:

1. Natura dei componenti:

Pannello costituito da:

- Copertura frontale: 100% vetro temperato from CSG, Peso: 5000g/m², spessore: 2.0 mm
- incapsulante: 100% POE (TF4), Peso: 360 g/m², spessore: 0.5 mm
- strato: cellule fotovoltaiche(monocristalline), peso: 300g/m², spessore:0.13 mm
- incapsulante: 100% POE (TF4), peso: 520g/m², spessore: 0.6 mm
- Copertura posteriore: 100% vetro temperato from CSG, Peso: 5000g/m², spessore: 2.0 mm

2. Formato: Lunghezza 2465mm, larghezza: 1134 mm
3. Spessore modulo con telaio: 30 mm
4. Peso totale del pannello: 34.7 kg

D. IMPIEGO: Pannello Fotovoltaico

E. MANUTENZIONE:

metodo "D" secondo norma UNI 9176 (1998) ai sensi del D.M. 03.09.01

G. ESTREMI IDENTIFICATIVI DEL VERBALE DI PRELIEVO DEL MATERIALE

DATA 2024-03-27

Parte integrante della documentazione
acclusa al certificato di reazione al fuoco
n. L.S.FIRE/U. 18379/03261
del 29.03.24

TIMBRO + FIRMA

