



IMPIANTI FOTOVOLTAICI

- 07 **TIPOLOGIE DI SUPPORTI**
- 08 **IMPIANTO FOTOVOLTAICO** • *Tetto inclinato*
- 24 **IMPIANTO FOTOVOLTAICO** • *Parapetto*



Corso Roma, 40 • 12038 Savigliano (CN) • Italy
Via Torino, 230 int.10 • 12038 Savigliano (CN) • Italy

commerciale@sinecuraengineering.it
commerciale2@sinecuraengineering.it
amministrazione@sinecuraengineering.it
tecnico@sinecuraengineering.it
logistica@sinecuraengineering.it
+39.0172.750103
www.sinecuraengineering.it



IMPIANTI FOTOVOLTAICI





SINECURA è un marchio di L.G.A. s.r.l., società di ingegneria, una divisione specializzata nel settore antcaduta e lavori in quota, fondata nel 2012 dai professionisti Lorenzo Bosio, Gabriele Aimar e Andrea Alberto. Proponiamo una vasta gamma di D.P.I. **certificati CE** in conformità alla **Direttiva 2016/425** (ex DL 475) e al **D.lgs. 81/2008** (ex DL 626), varie tipologie di sistemi antcaduta conformi alle normative vigenti **EN795-UNI11578**, parapetti, passerelle, scale alla marinara conformi alla Direttiva **EN 14122** e **N.T.C. 2018**. Tutti i professionisti della SINECURA sono abilitati e iscritti agli Ordini Professionali. Progettiamo e certifichiamo sistemi antcaduta ex novo, forniamo servizi di ispezione periodica con prove di carico su D.P.I. e linee vita esistenti con strumentazione di proprietà quali estrattori, celle di carico e chiavi dinamometriche.



TIPOLOGIE DI SUPPORTI

LAMIERE COIBENTATE - GRECATE

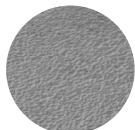


LAMIERA FINTO COPPO



SUPERFICI PIANE O INCLINATE

CLS



LEGNO



LAMIERE CONTINUE

ELYSIUM



SANDFUTURE



MELADRAIN



AGGRAFFATA



RIVERCLACK



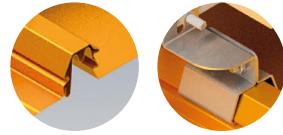
MELA ACE



**IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU
TETTO INCLINATO**



**ANCORAGGIO SU LAMIERA CONTINUA
TIPO MELADRAIN**



**VERIFICARE INFO
TABELLE IN TUTTI
I PRODOTTI ↓**

CODICE PRODOTTO

**SOL_STAFFA_LAM_
MDR_O**

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578	TS 16415	1700x1100x30 110

CARATTERISTICHE TECNICHE

Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°2 bulloni testa esagonale con dado M10x30 mm INOX
- n°1 bullone testa martello M8x20 mm con dado INOX
- n°4 rondelle M10x20 mm
- n°2 rondelle Grower M10X18 mm
- n°1 rondella M8x16

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO

Informazioni di montaggio

- Non necessita di foratura della lamiera quindi elimina il rischio di infiltrazioni d'acqua
- Il dispositivo di collegamento asolato permette anche il fissaggio perpendicolare all'aggraffatura
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti



**1. Graffa centrale
in alluminio 6063T5**

2. Binario in alluminio 6063T5

**3. Dispositivo asolato "SOL_STAFFA_LAM_MDR_O"
Inox 304**

Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_MDR_O al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_MDR_O al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU
TETTO INCLINATO**

**ANCORAGGIO SU LAMIERA CONTINUA
TIPO MELADRRAIN**

CODICE PRODOTTO
**SOL_STAFFA_LAM_
MDR_P**

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578	TS 16415	1700x1100x30 110

CARATTERISTICHE TECNICHE
Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°2 bulloni testa esagonale con dado M10x30 mm INOX
- n°1 bullone testa martello M8x20 mm con dado INOX
- n°4 rondelle M10x20 mm
- n°2 rondelle Grower M10X18 mm
- n°1 rondella M8x16

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO
Informazioni di montaggio

- Non necessita di foratura della lamiera quindi elimina il rischio di infiltrazioni d'acqua
- Il dispositivo di collegamento asolato permette anche il fissaggio perpendicolare all'aggraffatura
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti


1. Graffa centrale
in alluminio 6063T5

2. Binario in alluminio 6063T5

3. Dispositivo asolato "SOL_STAFFA_LAM_MDR_P"
Inox

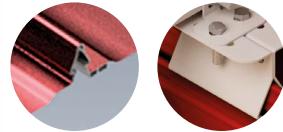
Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_MDR_P al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_MDR_P al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU
TETTO INCLINATO**



**ANCORAGGIO SU LAMIERA CONTINUA
TIPO MELA ACE**



CODICE PRODOTTO

SOL_STAF_LAM_MAC_O/P

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578 TS 16415	1700x1100x30	110

CARATTERISTICHE TECNICHE

Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°4 bulloni testa esagonale con dado M10x30 mm INOX
- n°1 bullone testa martello M8x20 mm con dado INOX
- n°8 rondelle M10x20 mm
- n°4 rondelle Grower M10X18 mm
- n°1 rondella M8x16

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO

Informazioni di montaggio

- Non necessita di foratura della lamiera quindi elimina il rischio di infiltrazioni d'acqua
- Il dispositivo di collegamento asolato permette anche il fissaggio perpendicolare all'aggraffatura
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti



**1. Graffa centrale
in alluminio 6063T5**

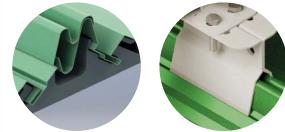
2. Binario in alluminio 6063T5

**3. Dispositivo asolato "SOL_STAF_LAM_MAC_O/P"
Inox 304**

Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAF_LAM_MAC_O/P al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAF_LAM_MAC_O/P al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU
TETTO INCLINATO**

**ANCORAGGIO SU LAMIERA CONTINUA
TIPO MELADRAIN**

CODICE PRODOTTO
**SOL_STAF_LAM_
RIV_O/P**

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578	TS 16415	1700x1100x30 110

CARATTERISTICHE TECNICHE
Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°4 bulloni testa esagonale con dado M10x30 mm INOX
- n°1 bullone testa martello M8x20 mm con dado INOX
- n°8 rondelle M10x20 mm
- n°4 rondelle Grower M10X18 mm
- n°1 rondella M8x16

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO
Informazioni di montaggio

- Non necessita di foratura della lamiera quindi elimina il rischio di infiltrazioni d'acqua
- Il dispositivo di collegamento asolato permette anche il fissaggio perpendicolare all'aggraffatura
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti


1. Graffa centrale in alluminio 6063T5
2. Binario in alluminio 6063T5
3. Dispositivo asolato "SOL_STAF_LAM_RIV_O/P" Inox

Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAF_LAM_RIV_O/P al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAF_LAM_RIV_O/P al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU
TETTO INCLINATO**



**ANCORAGGIO SU LAMIERA CONTINUA
TIPO AGGRAFFATO**



CODICE PRODOTTO

SOL_STAFFA_LAM_AGR_O

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578 TS 16415	1700x1100x30	110

CARATTERISTICHE TECNICHE

Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°2 bulloni testa esagonale con dado M10x30 mm INOX
- n°1 bullone testa martello M8x20 mm con dado INOX
- n°4 rondelle M10x20 mm
- n°2 rondelle Grower M10X18 mm
- n°1 rondella M8x16

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO

Informazioni di montaggio

- Non necessita di foratura della lamiera quindi elimina il rischio di infiltrazioni d'acqua
- Il dispositivo di collegamento asolato permette anche il fissaggio perpendicolare all'aggraffatura
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti



**1. Graffa centrale
in alluminio 6063T5**

2. Binario in alluminio 6063T5

**3. Dispositivo asolato "SOL_STAFFA_LAM_AGR_O"
Inox**

Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAF_LAM_AGR_O al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAF_LAM_AGR_O al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU TETTO INCLINATO



CODICE PRODOTTO

SOL_STAFFA_LAM_AGR_P

ANCORAGGIO SU LAMIERA CONTINUA TIPO AGGRAFFATO



MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578 TS 16415	1700x1100x30	110

CARATTERISTICHE TECNICHE

Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°2 bulloni testa esagonale con dado M10x30 mm INOX
- n°1 bullone testa martello M8x20 mm con dado INOX
- n°4 rondelle M10x20 mm
- n°2 rondelle Grower M10X18 mm
- n°1 rondella M8x16

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO

Informazioni di montaggio

- Non necessita di foratura della lamiera quindi elimina il rischio di infiltrazioni d'acqua
- Il dispositivo di collegamento asolato permette anche il fissaggio perpendicolare all'aggraffatura
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti



1. Graffa centrale in alluminio 6063T5

2. Binario in alluminio 6063T5

3. Dispositivo asolato "SOL_STAFFA_LAM_AGR_P" Inox

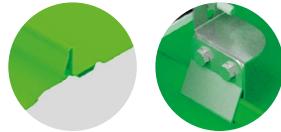
Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAF_LAM_AGR_P al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAF_LAM_AGR_P al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU
TETTO INCLINATO**



**ANCORAGGIO SU LAMIERA CONTINUA
TIPO ELYSIUM**



CODICE PRODOTTO

SOL_STAFFA_LAM_ELY_O

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578 TS 16415	1700x1100x30	110

CARATTERISTICHE TECNICHE

Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°2 bulloni testa esagonale con dado M10x30 mm INOX
- n°1 bullone testa martello M8x20 mm con dado INOX
- n°4 rondelle M10x20 mm
- n°2 rondelle Grower M10X18 mm
- n°1 rondella M8x16

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO

Informazioni di montaggio

- Non necessita di foratura della lamiera quindi elimina il rischio di infiltrazioni d'acqua
- Il dispositivo di collegamento asolato permette anche il fissaggio perpendicolare all'aggraffatura
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti



**1. Graffa centrale
in alluminio 6063T5**

2. Binario in alluminio 6063T5

**3. Dispositivo asolato "SOL_STAFFA_LAM_ELY_O"
Inox**

Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_ELY_O al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_ELY_O al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU
TETTO INCLINATO**

**ANCORAGGIO SU LAMIERA CONTINUA
TIPO ELYSIUM**

CODICE PRODOTTO
SOL_STAFFA_LAM_ELY_P

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578	TS 16415	1700x1100x30 110

CARATTERISTICHE TECNICHE
Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°2 bulloni testa esagonale con dado M10x30 mm INOX
- n°1 bullone testa martello M8x20 mm con dado INOX
- n°4 rondelle M10x20 mm
- n°2 rondelle Grower M10X18 mm
- n°1 rondella M8x16

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO
Informazioni di montaggio

- Non necessita di foratura della lamiera quindi elimina il rischio di infiltrazioni d'acqua
- Il dispositivo di collegamento asolato permette anche il fissaggio perpendicolare all'aggraffatura
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti


1. Graffa centrale
in alluminio 6063T5

2. Binario in alluminio 6063T5

3. Dispositivo asolato "SOL_STAFFA_LAM_ELY_P" Inox

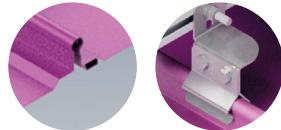
Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_ELY_P al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_ELY_P al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU
TETTO INCLINATO**



**ANCORAGGIO SU LAMIERA CONTINUA
TIPO SANDFUTURE**



CODICE PRODOTTO

SOL_STAFFA_LAM_SIN_O

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578 TS 16415	1700x1100x30	110

CARATTERISTICHE TECNICHE

Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°2 bulloni testa esagonale con dado M10x30 mm INOX
- n°1 bullone testa martello M8x20 mm con dado INOX
- n°4 rondelle M10x20 mm
- n°2 rondelle Grower M10X18 mm
- n°1 rondella M8x16

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO

Informazioni di montaggio

- Non necessita di foratura della lamiera quindi elimina il rischio di infiltrazioni d'acqua
- Il dispositivo di collegamento asolato permette anche il fissaggio perpendicolare all'aggraffatura
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti



**1. Graffa centrale
in alluminio 6063T5**

2. Binario in alluminio 6063T5

**3. Dispositivo asolato "SOL_STAFFA_LAM_SIN_O"
Inox**

Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_SIN_O al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_SIN_O al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU TETTO INCLINATO



ANCORAGGIO SU LAMIERA CONTINUA TIPO SANDFUTURE



CODICE PRODOTTO

SOL_STAFFA_LAM_SIN_P

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578 TS 16415	1700x1100x30	110

CARATTERISTICHE TECNICHE

Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°2 bulloni testa esagonale con dado M10x30 mm INOX
- n°1 bullone testa martello M8x20 mm con dado INOX
- n°4 rondelle M10x20 mm
- n°2 rondelle Grower M10X18 mm
- n°1 rondella M8x16

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO

Informazioni di montaggio

- Non necessita di foratura della lamiera quindi elimina il rischio di infiltrazioni d'acqua
- Il dispositivo di collegamento asolato permette anche il fissaggio perpendicolare all'aggraffatura
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti



1. Graffa centrale in alluminio 6063T5

2. Binario in alluminio 6063T5

3. Dispositivo asolato "SOL_STAFFA_LAM_SIN_P" Inox

Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_SIN_P al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_SIN_P al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU
TETTO INCLINATO**



**ANCORAGGIO SU STRUTTURA IN LEGNO
O CALCESTRUZZO**



CODICE PRODOTTO

SOL_STAFFA_LEG_CLS

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578	TS 16415	1700x1100x30 110

CARATTERISTICHE TECNICHE

Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°2 bulloni testa esagonale con dado M10x30 mm INOX
- n°1 bullone testa martello M8x20 mm con dado INOX
- n°4 rondelle M10x20 mm
- n°2 rondelle Grower M10X18 mm
- n°1 rondella M8x16

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO

Informazioni di montaggio

- Fissaggio consigliato su calcestruzzo: 3 viti testa esagonale W-BS 10x80
- Fissaggio consigliato su legno: 4 viti testa esagonale DIN 571 01 93 10X90 Wurth
- Schema di fissaggio col pannello in direzione orizzontale: i binari vanno posti a un interasse massimo di 0,80 m, il dispositivo verrà posto ogni 3,40 m con una tolleranza di ± 30 cm
- Schema di fissaggio col pannello in direzione verticale: i binari vanno posti a un interasse massimo di 1,10 m, il dispositivo verrà posto ogni 3,00 m con una tolleranza di ± 30 cm

Componenti



- 1.** Graffa centrale in alluminio 6063T5 **2.** Binario in alluminio 6063T5 **3.** Dispositivo asolato "SOL_STAFFA_LEG_CLS" Inox

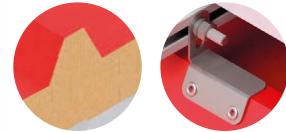
Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAFFA_LEG_CLS al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAFFA_LEG_CLS al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU TETTO INCLINATO



ANCORAGGIO SU LAMIERA GREGATA



CODICE PRODOTTO

SOL_STAFFAAPSORT

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578 TS 16415	1700x1100x30	110

CARATTERISTICHE TECNICHE

Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°2 bulloni testa a martello con dado M8x30 mm INOX
- n°2 rondelle M8x16 mm
- n°2 rondelle Grower M8x15 mm

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO

Informazioni di montaggio

- Fissaggio su lamiera grecata in acciaio (minimo 0,5 mm): 2 rivetti in alluminio Ø 5,5 mm
- Fissaggio su lamiera grecata in alluminio (minimo 0,6 mm): 2 rivetti in alluminio Ø 5,5 mm
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti



1. Graffa centrale in alluminio 6063T5
2. Binario in alluminio 6063T5
3. Dispositivo asolato "SOL_STAFFAAPSORT" Inox

Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAFFAAPSORT al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAFFAAPSORT al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU TETTO INCLINATO

ANCORAGGIO SU LAMIERA GRECATA



CODICE PRODOTTO

SOL_STAFFAAPS_PAR

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578 TS 16415	1700x1100x30	110

CARATTERISTICHE TECNICHE

Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°1 bullone testa a martello con dado M10x30 mm INOX
- n°1 rondella M8x16 mm
- n°1 rondella Grower M8x15 mm

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO

Informazioni di montaggio

- Fissaggio su lamiera grecata in acciaio (minimo 0,5 mm): 2 rivetti in alluminio Ø 5,5 mm
- Fissaggio su lamiera grecata in alluminio (minimo 0,6 mm): 2 rivetti in alluminio Ø 5,5 mm
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti

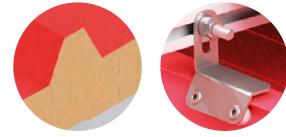


1. Graffa centrale in alluminio 6063T5
2. Binario in alluminio 6063T5
3. Dispositivo asolato "SOL_STAFFAAPS_PAR" Inox

Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAFFAAPS_PAR al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAFFAAPS_PAR al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU
TETTO INCLINATO**

ANCORAGGIO SU LAMIERA GRECATA

CODICE PRODOTTO
SOL_STAFFA_DRIF_O

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578 TS 16415	1700x1100x30	110

CARATTERISTICHE TECNICHE
Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°1 bullone testa a martello con dado M8x30 mm INOX
- n°2 rondelle M8x16 mm
- n°1 rondella Grower M8x15 mm

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (**NTC 2018**).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO
Informazioni di montaggio

- Fissaggio su lamiera grecata in acciaio (minimo 0,5 mm): 2 rivetti in alluminio Ø 5,5 mm
- Fissaggio su lamiera grecata in alluminio (minimo 0,6 mm): 2 rivetti in alluminio Ø 5,5 mm
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti


1. Graffa centrale in alluminio 6063T5
2. Binario in alluminio 6063T5
3. Dispositivo asolato "SOL_STAFFA_DRIF_O" Inox

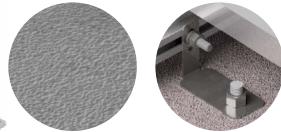
Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAFFA_DRIF_O al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAFFA_DRIF_O al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU
TETTO INCLINATO**



**ANCORAGGIO SU LATEROCEMENTO ARMATO
E MASSETTO INCLINATO**



CODICE PRODOTTO

SOL_STAFFA_SUP_PIAN

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578	TS 16415	1700x1100x30 110

CARATTERISTICHE TECNICHE

Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°1 bullone testa a martello con dado M10x30 mm INOX
- n°1 rondella M8x16 mm
- n°1 rondella Grower M8X15 mm

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (*NTC 2018*).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO

Informazioni di montaggio

- Fissaggio consigliato su calcestruzzo: ancorante W-FAZ 10x80 Wurth
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti



**1. Graffa centrale
in alluminio 6063T5**

2. Binario in alluminio 6063T5

3. Dispositivo asolato "SOL_STAFFA_SUP_PIAN"

Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAFFA_SUP_PIAN al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAFFA_SUP_PIAN al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU TETTO INCLINATO

ANCORAGGIO SU COPPO STAMPATO



CODICE PRODOTTO

SOL_STAFFA_LAM_FCS

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578 TS 16415	1700x1100x30	110

CARATTERISTICHE TECNICHE

Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni.

Bulloneria

- n°1 bullone testa a martello con dado M10x30 mm INOX
- n°1 rondelle M8x16 mm
- n°1 rondelle Grower M10X18 mm

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO

Informazioni di montaggio

- Fissaggio su lamiera grecata in acciaio (minimo 0,5 mm): 2 rivetti in alluminio Ø 5,5 mm
- Fissaggio su lamiera grecata in alluminio (minimo 0,6 mm): 2 rivetti in alluminio Ø 5,5 mm
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti



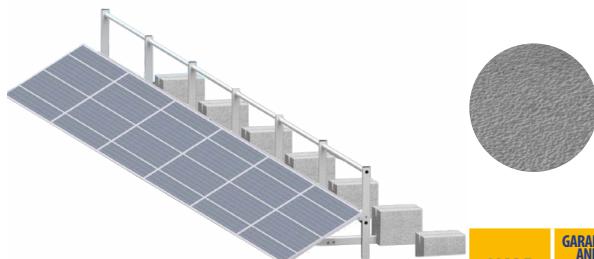
1. Graffa centrale in alluminio 6063T5
2. Binario in alluminio 6063T5
3. Dispositivo asolato "SOL_STAFFA_LAM_FCS" Inox

Montaggio

1. Fissare il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_FCS al supporto;
2. Unire il dispositivo SOL_STAFFA_LAM_FCS al binario;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU
PARAPETTO**

**ANCORAGGIO SU LATEROCEMENTO ARMATO
E MASSETTO INCLINATO**



CODICE PRODOTTO

SOL_PROCT_CONT_O

MADE IN ITALY	GARANZIA ANNI	CONFORME	DIMENSIONI MODULO(mm)	N° CELLE
	10	UNI 11578 TS 16415	1700x1100x30	110

CARATTERISTICHE TECNICHE

Universale

Grazie ad elementi adattabili e facilmente componibili, è impiegabile su falde di qualsiasi inclinazione su impianti a pannelli con cornice da **33 a 51 mm**

Costruito per durare

Tutti i componenti del sistema sono costruiti impiegando alluminio **EN-AW-6063T5**, acciaio **INOX AISI 304** e **A2**. L'uso di materiali pregiati garantisce elevata durata nel tempo e resistenza alla corrosione ed agli agenti atmosferici anche in condizione di forte stress.

Modulare e razionale

Elementi facilmente componibili. L'impiego dell'elemento regolabile permette la posa dell'impianto con precisione millimetrica. La tenuta è garantita da viti e bulloni. Inoltre il rischio di ribaltamento viene annullato bilanciando la struttura con zavorre di 28 kg in calcestruzzo, poste sul braccio orizzontale alla base del parapetto.

Bulloneria

- n°8 bulloni testa esagonale con dado M10x60 mm INOX
- n°8 rondelle M10x20 mm
- n°8 rondelle Grower M10X20 mm

Sicuro

Il sistema di fissaggio rispetta pienamente le normative relative alla sicurezza (NTC 2018).

Carichi massimi di progetto

- Pressione del vento perpendicolare all'inclinazione: 1,97 kN ≈ 197 kg
- Carico da neve perpendicolare all'inclinazione: 1,5 kN ≈ 150 kg

MONTAGGIO

Informazioni di montaggio

- Fissaggio su copertura piana senza foratura del materiale base
- I dispositivi vanno posti ogni 1,10 m con una tolleranza massima di ± 0,10 m

Componenti



1. Scatolato 40x80 in alluminio anticorodal

2. Staffa a "T" in acciaio AISI 304

3. Staffa asolata in acciaio AISI 304



4. Zavorra 28 kg in CLS

5. Binario in alluminio 6063T5



6. Graffa centrale in alluminio 6063T5

Montaggio

1. Assemblare il dispositivo **SOL_PROCT_CONT_O**;
2. Unire il dispositivo **SOL_PROCT_CONT_O** al binario in alluminio;
3. Stringere i bulloni con chiave inglese;
4. fissare il pannello fotovoltaico attraverso la graffa in dotazione con trapano avvitatore.





Corso Roma, 40 • 12038 Savigliano (CN) • Italy
Via Torino, 230 int.10 • 12038 Savigliano (CN) • Italy

commerciale@sinecuraengineering.it
commerciale2@sinecuraengineering.it
amministrazione@sinecuraengineering.it
tecnico@sinecuraengineering.it
logistica@sinecuraengineering.it
+39.0172.750103
www.sinecuraengineering.it