


## **StoVentec ARTline**

Il sistema fotovoltaico per  
facciata porta energia sulla  
facciata

Per le indicazioni, le immagini, le descrizioni tecniche nonché disegni, contenuti di seguito nella brochure occorre considerare che si tratta di generiche proposte esemplificative e di dettagli con lo scopo di rappresentazione esclusivamente schematica, sulla base della loro funzione di base. Non vengono indicate dimensioni precise. L'utilizzo e la completezza di informazioni devono essere verificati dall'utente / cliente per ogni singolo progetto, di cui si assume la responsabilità. I lavori adiacenti sono rappresentati solo schematicamente. Tutte le indicazioni devono essere adattate alle disposizioni locali e non rappresentano planimetrie, informazioni dettagliate o istruzioni di montaggio. Le indicazioni tecniche ai prodotti nelle Schede tecniche e Descrizioni di sistema / Omologazioni devono essere strettamente osservate.



Oggi, per una progettazione rivolta al futuro, oltre ad un concetto architettonico solido, sono importanti anche aspetti quali la sostenibilità e l'efficienza energetica.

Fino ad ora il fotovoltaico è stato principalmente utilizzato sul tetto per la produzione di energia. Sto porta il sistema fotovoltaico anche sulla parete. Con StoVentec ARTline offriamo due pretenziosi sistemi estetici per soluzioni per facciate rigenerative. Da un lato, tramite l'isolamento della facciata, è possibile risparmiare ca. il 40 per cento dell'energia. Dall'altro, la facciata stessa produce energia – fino a 700 kWh di corrente per kWp (Peak) all'anno.

# Energia dietro la facciata in vetro

## StoVentec ARTline Invisible

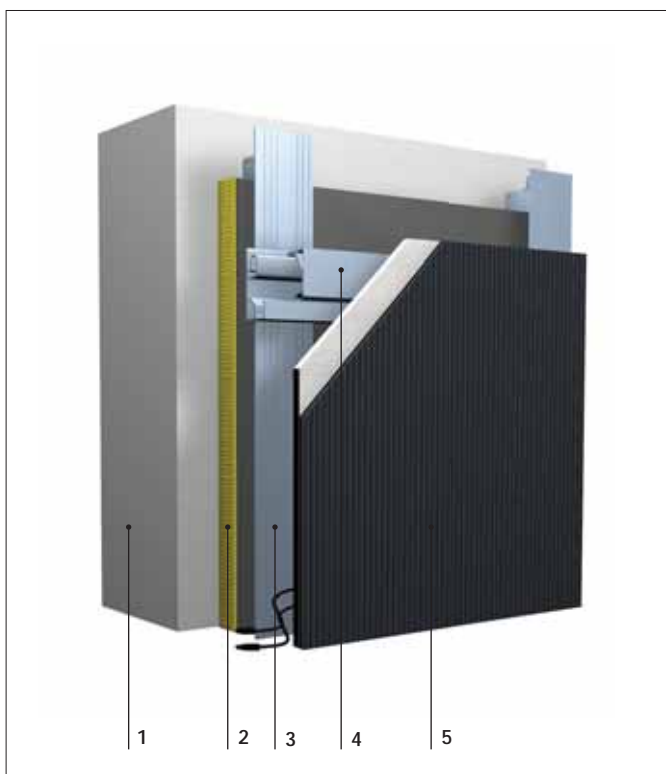
Il sistema di facciate retroventilate StoVentec ARTline Invisible collega un guadagno energetico innovativo ed estetico in modo perfetto. Con l'isolamento integrato e il pannello fotovoltaico pronto per l'installazione, il sistema offre forme ideali per la produzione di energia solare. Il fissaggio non visibile dona un'ottica continua e pregiata. L'energia è prodotta da pannelli fotovoltaici da 1200 x 600 mm che sono forniti sul posto, pronti per il montaggio. Si possono installare in verticale o orizzontale e, all'occorrenza, integrare sul bordo con pannelli colorati intonaciati.

I pannelli sono realizzati con la tecnologia a film sottile (CIGS), un modulo solare superleggero che può essere incollato sulla piastra porta-intonaco StoVentec. Con il supporto di profili di aggancio sul retro essi vengono fissati sulla sottostruttura. Il risultato: un contenitore esterno bello da vedere e multifunzionale, che utilizza l'energia solare per generare corrente.

La potenza elettrica dei pannelli può essere monitorata in modo completo, sia via Internet, sia tramite un partner esterno.

### Vantaggi

- Facciata continua in vetro con aspetto a righe sottili e fissaggio non visibile
- Guadagno energetico per ogni pannello fino a 75 kWh
- Risparmio di energia grazie all'isolamento della facciata integrato
- Montaggio rapido, indipendente dalle intemperie, grazie al pannello prefabbricato



- 1 Supporto
- 2 Isolamento termico (accoppiato con tessuto non tessuto)
- 3 Sottostruttura
- 4 Profili a griffe
- 5 Pannello StoVentec ARTline Invisible



Combinati in modo intelligente: StoVentec ARTline Invisible può anche essere realizzato con pannelli PV colorati che, come in questo caso, sono integrati in una facciata ad intonaco PTI. Inoltre, i pannelli in vetro con formati e tonalità individuali possono dare un ulteriore accento.





# Energia da una parete

## StoVentec ARTline Inlay

Il termine „Inlay“ per il sistema di facciata retroventilata StoVentec ARTline indica l'inlay per il modulo fotovoltaico con telaio attraverso il quale viene generata la corrente. Questi vengono fissati su guide nere con le quali sono avvitati alla sottostruttura. I moduli da 1205 x 605 mm possono essere installati sia in verticale, sia in orizzontale. La loro potenza elettrica può essere monitorata continuamente via Internet o tramite un partner esterno.

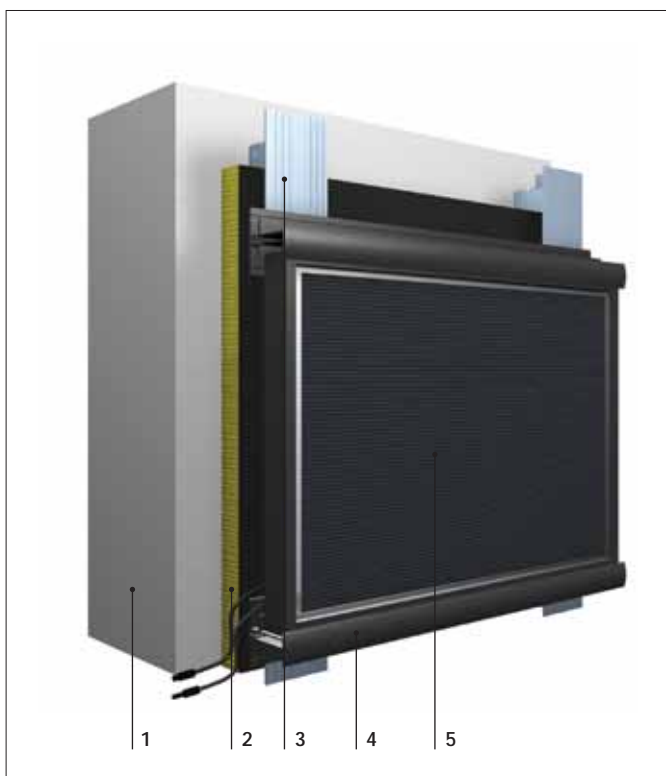
Sono disponibili in colore nero o in altri colori e possono anche essere forniti in colori personalizzati.

### Vantaggi

- Facciata dall'aspetto personalizzato e pregiato grazie ai moduli fotovoltaici con telaio
- Guadagno energetico per pannello: fino a 75 kWh
- Risparmio energetico grazie all'isolamento integrato della facciata
- Montaggio rapido, indipendente dalle intemperie, grazie al pannello prefabbricato

**75 kWh di corrente per ogni pannello! Questo vuol dire...**

- 75x bucati a 30 °C
- 20 ore di navigazione con l'iPad
- 15 camicie stirate



- 1 Supporto
- 2 Isolamento termico (accoppiato con tessuto non tessuto)
- 3 Sottostruttura
- 4 Guida di fissaggio
- 5 Pannello StoVentec ARTline Inlay

I pannelli Inlay StoVentec ARTline possono essere stampati in modo personalizzato, ad esempio con il logo aziendale..









# Il futuro dell'abitazione

## Casa ad efficienza plus, Berlino

Una casa ad efficienza plus, che copre il fabbisogno energetico di una famiglia di quattro persone, ricarica il parco vetture elettriche e immette l'energia in eccesso nella rete elettrica pubblica: „la casa ad efficienza plus“ è un oggetto di ricerca del Ministero Federale dei Trasporti, delle Infrastrutture e dello Sviluppo urbano e costituisce una pietra miliare per la prossima generazione di abitazioni.

„Le case sostenibili devono essere di una bellezza mozzafiato“. L'architetto Werner Sobek combina un discorso architettonico minimalista con un concetto di energia fotovoltaica visionario. Per trasformare una visione di una tecnica intelligente per edifici in una realtà di domani, ha optato per StoVentec ARTline Invisible. I moduli PV possono essere installati su di una sottostruttura in acciaio inox/alluminio o, come in questo caso, su di una sottostruttura in legno, e rivestire l'intero edificio. Diventano quindi un componente autonomo del rivestimento della facciata e costituiscono allo stesso tempo una protezione contro le intemperie e il calore. Sulla parte anteriore non si vede nulla del fissaggio sul retro del pannello. Il risultato è una facciata in vetro di colore nero, omogenea, in grado di produrre energia in modo perfettamente invisibile.

### Progetto:

Casa ad efficienza plus,  
DE Berlino

### Architetti:

Werner Sobek Engineering &  
Design, DE-Stoccarda

### Committente della costruzione:

: Ministero Federale dei  
Trasporti, delle Infrastrutture  
e dello Sviluppo Urbano,  
DE- Berlino

### Competenze Sto:

sistema fotovoltaico a fac-  
ciata retroventilata (StoVen-  
tec ARTline Invisible)

### Dati sull'impianto

- Sistema: StoVentec ART-  
line Invisible
- Ca. 110 pannelli PV
- Dimensioni: 1200 x 600  
mm
- Superficie: 80 m<sup>2</sup>
- Potenza: 8 kWp
- Terminato: dicembre 2011



Foto: BMVBS

L'edificio, la stazione di rifornimento: la „casa ad efficienza plus“ ricarica il parco vetture elettriche attraverso la tecnologia ad induzione wireless.



# Avvolti nel vetro

## Kaco New Energy, Neckarsulm

Kaco New Energy con sede a Neckarsulm è lo specialista per convertitori di frequenza di tutti i tipi, in particolare per invertitori fotovoltaici e per accessori di monitoraggio per gli impianti. Trovare soluzioni architettonicamente sostenibili e piacevoli con l'energia solare è quindi un obiettivo ovvio dell'azienda. La facciata dell'edificio di 1500 metri quadri sede dell'azienda è stato rivestimento con il sistema fotovoltaico StoVentec ARTline Inlay. I moduli PV costituiscono quindi la struttura portante e producono contemporaneamente energia. Per ottenere un concetto architettonico complessivo e piacevole è stato costruito un involucro in vetro. I pannelli hanno un colore che si armonizza perfettamente al grigio dell'intonaco della facciata, garantendo così un effetto estetico dal forte impatto. Si ha l'impressione che i moduli fotovoltaici siano fusi con la facciata.

### Progetto:

Kaco New Energy, DE-Neckarsulm

### Architetti:

Schlieffenheimer Architekten, DE-Coburg

### Committente della costruzione:

Kaco New Energy, DE-Neckarsulm

### Competenze Sto:

StoVentec ARTline Inlay - sistema a facciata ventilata



### Dati sull'impianto

- Sistema: StoVentec ARTline Inlay
- Ca. 2200 pannelli PV
- Dimensioni: 1205 x 605 mm
- Superficie: 1500 m<sup>2</sup>
- Potenza: 148 kWp
- Terminato: aprile 2011

I moduli nel sistema StoVentec ARTline Inlay sono dotati di telaio e fissati in guide di colore nero.



**Sto SA**

Via del Carmagnola 9  
CH-6517 Arbedo  
sto.ch.arbedo@sto.com  
www.stoag.ch

**Centrale / Ordini**

Telefono 091 829 11 93  
Telefax 091 829 19 45

**Centro supporto tecnico**

Telefono 091 829 45 18  
tsc.ch@sto.com

**Punto vendita****Sto AG**

Felsenaustrasse 5  
CH-7000 Coira  
Telefono 081 250 69 07  
Telefax 081 250 69 08  
sto.ch.chur@sto.com

**Sto AG**

Lauerzweg 2  
CH-6010 Kriens  
Telefono 041 312 13 00  
Telefax 041 312 17 70  
sto.ch.kriens@sto.com

**Sto SA**

Route de Denges 38  
CH-1027 Lonay  
Telefono 021 802 82 20  
Telefax 021 802 82 21  
sto.ch.lonay@sto.com

**Sto AG**

Südstrasse 14  
CH-8172 Niederglatt  
Telefono 044 851 53 00  
Telefax 044 851 53 53  
sto.ch@sto.com  
www.stoag.ch

**Sto AG**

Muttenzerstrasse 107  
CH-4133 Pratteln  
Telefono 061 825 90 20  
Telefax 061 825 90 21  
sto.ch.pratteln@sto.com

**Sto AG**

Industriestrasse 17  
CH-4553 Subingen  
Telefono 032 674 41 90  
Telefax 032 674 41 99  
sto.ch.subingen@sto.com

**Sto AG**

Protezione stabili  
Industriestrasse 17  
CH-4553 Subingen  
Telefono 032 674 41 41  
Telefax 032 674 41 51  
sto.ch.cretec@sto.com

**Sto AG**

Allmei 3  
CH-3930 Visp  
Telefono 027 948 87 50  
Telefax 027 948 87 51  
sto.ch.visp@sto.com

**Sto AG**

Untere Brühlstrasse 11  
CH-4800 Zofingen  
Telefono 062 746 05 60  
Telefax 062 746 05 61  
sto.ch.zofingen@sto.com

**Centro pittori****Sto AG**

Scheibenstrasse 60  
CH-3014 Berna  
Telefono 031 348 62 75  
Telefax 031 348 62 77  
sto.ch.bern@sto.com

**Sto AG**

Flüelastrasse 7  
CH-8048 Zurigo  
Telefono 044 400 20 60  
Telefax 044 400 20 61  
sto.ch.zuerich@sto.com

**Sto AG**

Herbergstrasse 11  
CH-9524 Zuzwil  
Telefono 071 944 37 40  
Telefax 071 944 37 42  
sto.ch.zuzwil@sto.com