

SOLA-TECS W

SISTEMI DI PULIZIA FOTOVOLTAICI DAL 2010



MADE
IN
GERMANY

 CleanTECS

**IL SOLA-TECS
PER LE CONTAMINAZIONI
OSTINATE**

UN INVESTIMENTO CHE DÀ I SUOI FRUTTI.

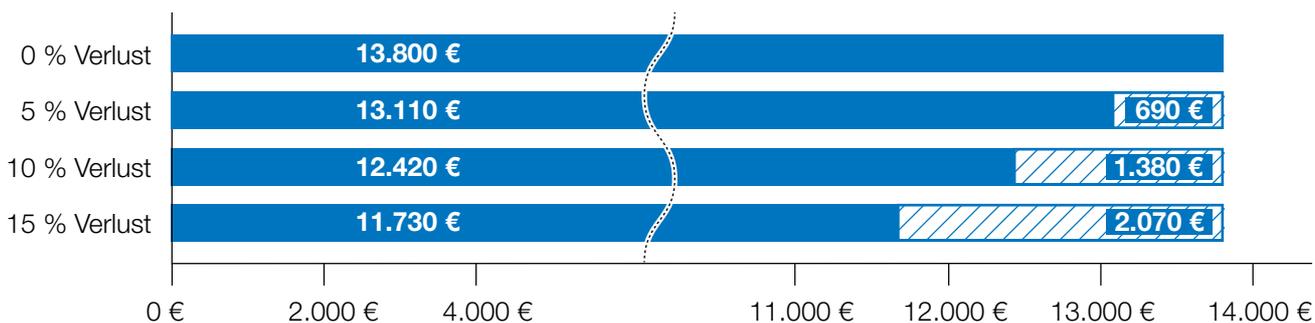
Il fatto che la pulizia regolare degli impianti solari e fotovoltaici è assolutamente necessaria non è più un segreto. Quasi ogni impianto richiede una pulizia regolare. Dopo la pulizia, la resa aggiuntiva del vostro impianto fotovoltaico è compresa tra il 3 e il 30% (a seconda del livello di contaminazione).

Un forte inquinamento non è raro, soprattutto negli impianti su siti agricoli e industriali e su strade particolarmente trafficate. Ciò significa che l'impianto produce meno elettricità e quindi genera meno tariffe di immissione. Solo un sistema pulito consente di ottenere il massimo rendimento e di ridurre i costi di follow-up.



CALCOLO DEL RAPPORTO COSTI-BENEFICI DI UN IMPIANTO DA 30 KWP.

La base per il nostro esempio di calcolo è un sistema con 30.000 kWh e una tariffa di 0,46 centesimi/kWh (annualmente circa 13.800 €).



**BENEFICIATE
DI OLTRE 30 ANNI
DI ESPERIENZA
NEL SETTORE DELLA
TECNOLOGIA AD ALTA
PRESSIONE
DELL'ACQUA.**

AMBITI DI APPLICAZIONE DI SOLA-TEC W

Volete pulire il vostro impianto fotovoltaico dal tetto e avere un accesso sicuro al colmo? Il vostro impianto ha un'inclinazione del tetto di almeno 5°? Se sì, il SOLA-TECS W è esattamente il sistema di pulizia per impianti FV adatto alle vostre esigenze. In questo impianto, il rullo a spazzola viene abbassato dal colmo del tetto con un tubo flessibile ad alta pressione e tirato di nuovo verso l'alto.

Questa tecnologia consente un elevato raggio di azione nella pulizia di impianti solari e una pulizia rapida ed economica di impianti fotovoltaici di grandi dimensioni. Soprattutto in luoghi esposti a forte inquinamento, come l'agricoltura, il commercio, l'industria o in edifici privati. Nell'agricoltura, la polvere dei terreni coltivabili adiacenti e l'aria di scarico delle stalle costituiscono le principali fonti di inquinamento.



PULIZIA EFFICACE DELLE CELLE SOLARI

La pulizia professionale viene effettuata con acqua priva di minerali (demineralizzata), di solito senza l'aggiunta di prodotti chimici. SOLA-TECS W viene impostato in rotazione mediante un'idropulitrice ad alta pressione e alimenta il rullo a spazzola con acqua, la quale viene utilizzata contemporaneamente per la pulizia dell'impianto FV.

Con un peso morto di oltre 22 chilogrammi e un rullo a spazzola del diametro di 240 millimetri a 700 giri al minuto, SOLA-TECS W presenta prestazioni di pulizia molto elevate.

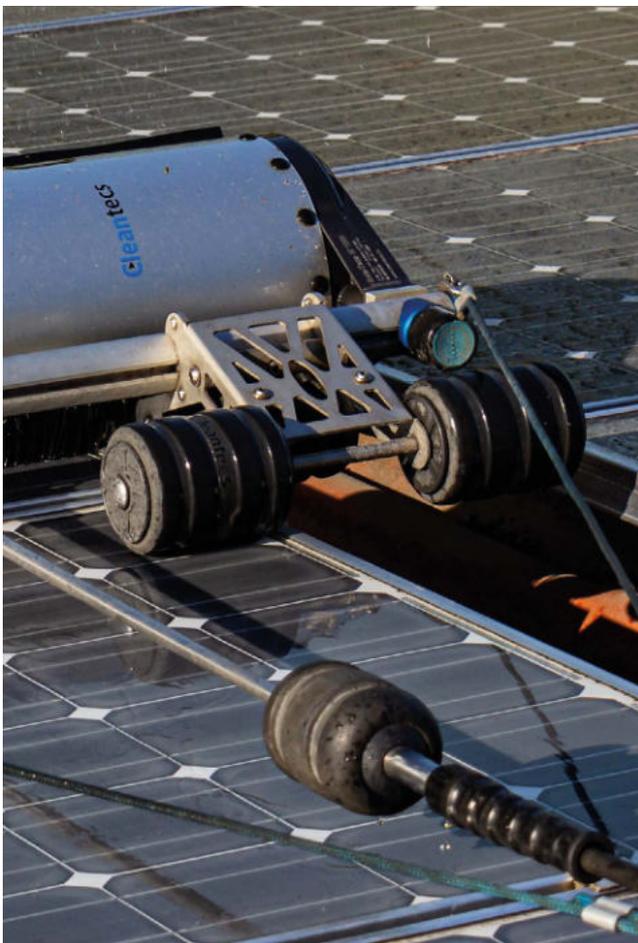
SOLA-TECS W è uno dei sistemi più efficienti sul mercato, con massimo 600 litri d'acqua per ora di funzionamento: un valore eccellente. Questo sistema consente di gestire facilmente una superficie di 350 metri quadrati all'ora.



PULIZIA SICURA FINO AL BORDO DEL MODULO

SOLA-TECS W è una soluzione di pulizia che, grazie a innovativi dispositivi di sicurezza, garantisce che anche lo sporco più ostinato venga rimosso in modo efficiente.

Per una pulizia delicata e sicura, abbiamo installato in aggiunta dei rulli guida, che proteggono l'impianto solare e il vostro sistema e forniscono una guida ancora migliore della spazzola oltre il bordo del modulo. Così, in un unico passaggio viene pulito anche il bordo del modulo più in basso.



IL SOLA-TECS W

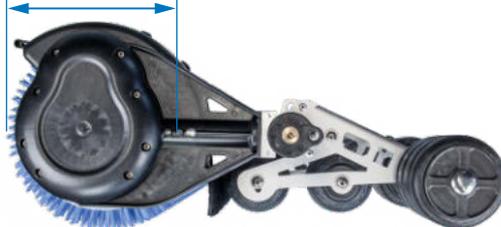
SOLA-TECS W

Dopo il lancio sul mercato nel 2010, già nel 2012 Cleantecs GmbH ha completamente rivisto la sua classe SOLA-TECS W. Durante la revisione è stata data grande attenzione all'ulteriore miglioramento della qualità di SOLA-TECS W e alla semplificazione della manutenzione per il cliente.

La macchina per la pulizia professionale ad acqua è stata dotata di un paraspruzzi, di nuovi rulli di sicurezza e di un sistema di tensionamento dei cavi. In fase di revisione sono stati decisi un involucro dell'ingranaggio più robusto e cuscinetti a sfere di alta qualità, in modo da garantire una maggiore durata di vita. Questo metodo di costruzione si è affermato con successo sul mercato fino ad oggi.



Diametro
240 millimetri



DATI TECNICI



W800



W1000

Superficie di pulizia	800 mm	1000 mm
Area di uscita	300 m ² /h	350 m ² /h
Pressione di esercizio	100 -120 bar	100 -120 bar
Peso	22 kg	29 kg
Temperatura max.	40 °C	40 °C
Consumo d'acqua	10 l/min	10 l/min
Diametro	240 mm	240 mm
N. articolo	0201015	0201017

IL SOLA-TECS W PRO

NOVITÀ: SOLA-TECS W PRO

Una novità del modello "PRO" è la possibilità di cambiare il senso di rotazione del rullo. Questo porta molti vantaggi, soprattutto sui tetti molto ripidi.

Cambiando il senso di rotazione, il bordo inferiore del telaio del modulo viene pulito meglio e la forza di trazione viene alleggerita, il che rende permette all'utilizzatore di fare meno fatica. Per garantire che la spazzola scivoli verso il basso nonostante il senso di rotazione opposto, il presupposto per un cambiamento del senso di rotazione è un'inclinazione del tetto di almeno 20°.



DATI TECNICI



W800 PRO

W1000 PRO

Superficie di pulizia
Area di uscita
Pressione di esercizio
Peso
Temperatura max.
Consumo d'acqua
Diametro
N. articolo

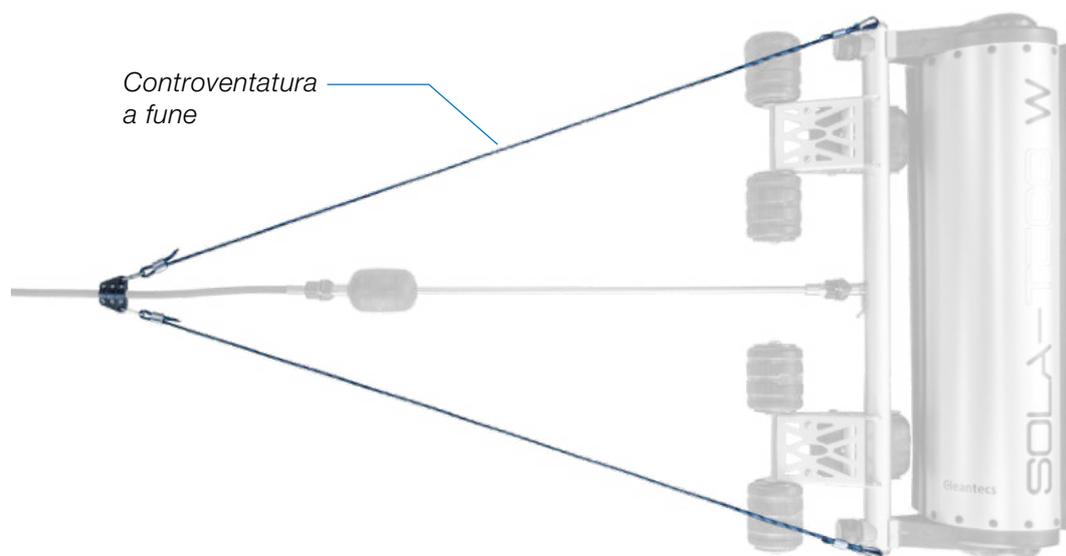
800 mm
300 m²/h
100 -120 bar
22 kg
40 °C
10 l/min
240 mm
0201034

1000 mm
350 m²/h
100 -120 bar
29 kg
40 °C
10 l/min
240 mm
0200702

TUTTI I COMPONENTI IN DOTAZIONE.

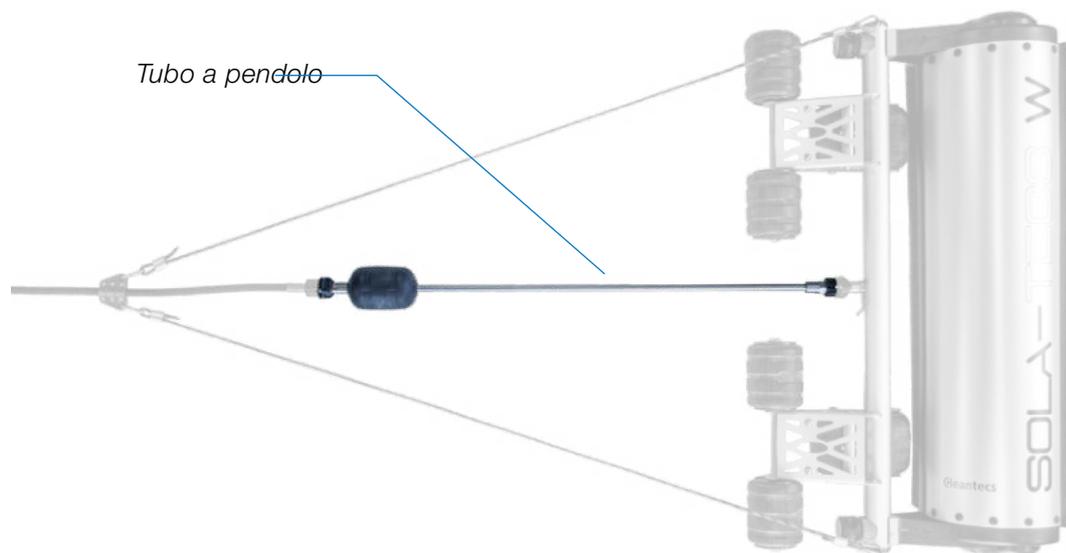
TASSAZIONE STABILE

Grazie alla nostra controventatura a fune che crea un ulteriore collegamento trapezoidale tra il tubo flessibile ad alta pressione e il SOLA-TECS W è possibile controllare il rullo a spazzola in modo ancora più stabile.



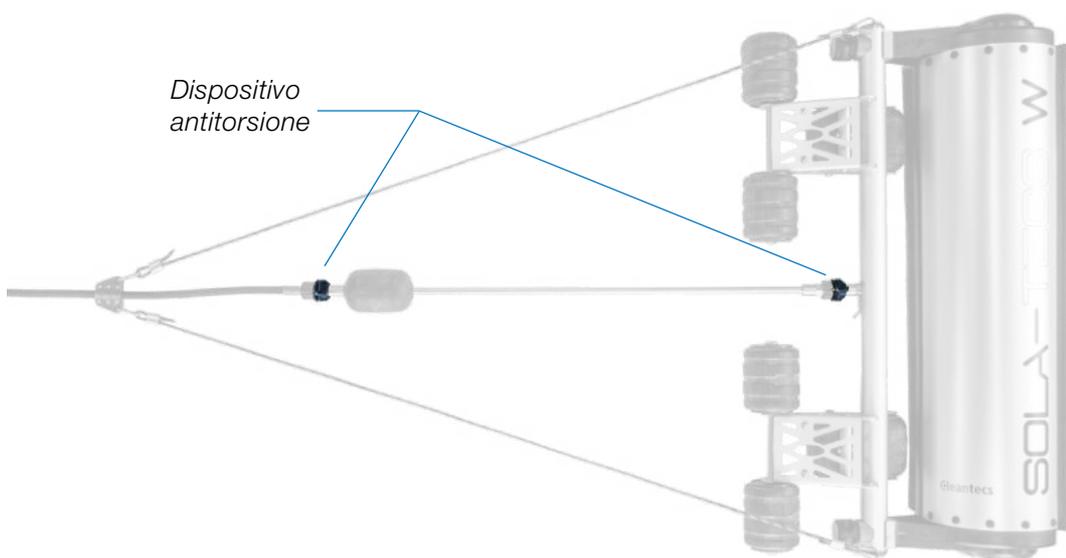
TUBO FLESSIBILE AD ALTA PRESSIONE MENO AGITATO

Il tubo a pendolo riduce le vibrazioni che vengono trasmesse dal SOLA-TECS W attraverso il tubo ad alta pressione. La riduzione delle vibrazioni migliora la controllabilità e stanca di meno.



RACCORDO RAPIDO SICURO

I raccordi rapidi sul tubo a pendolo e sul tubo flessibile ad alta pressione sono assicurati contro l'allentamento incontrollato del dado del raccordo grazie alla nostra protezione antitorzione.



TRASPORTO SICURO

Per il trasporto sicuro di SOLA-TECS W abbiamo progettato una scatola di trasporto che contiene in modo sicuro il pulitore e rende il trasporto più facile per voi.



IL SISTEMA

TUTTI I COMPONENTI PER L'OPERAZIONE.

Il sistema SOLA-TECS è una soluzione completa e modulare. Questo significa che, solitamente, per il funzionamento vengono utilizzati idropultrici o sistemi di filtraggio dell'acqua già esistenti. Naturalmente vi offriamo tutti i prodotti necessari. A seconda delle esigenze possiamo assemblare e progettare la soluzione appropriata su misura per voi. Esempio:



Immagine simile

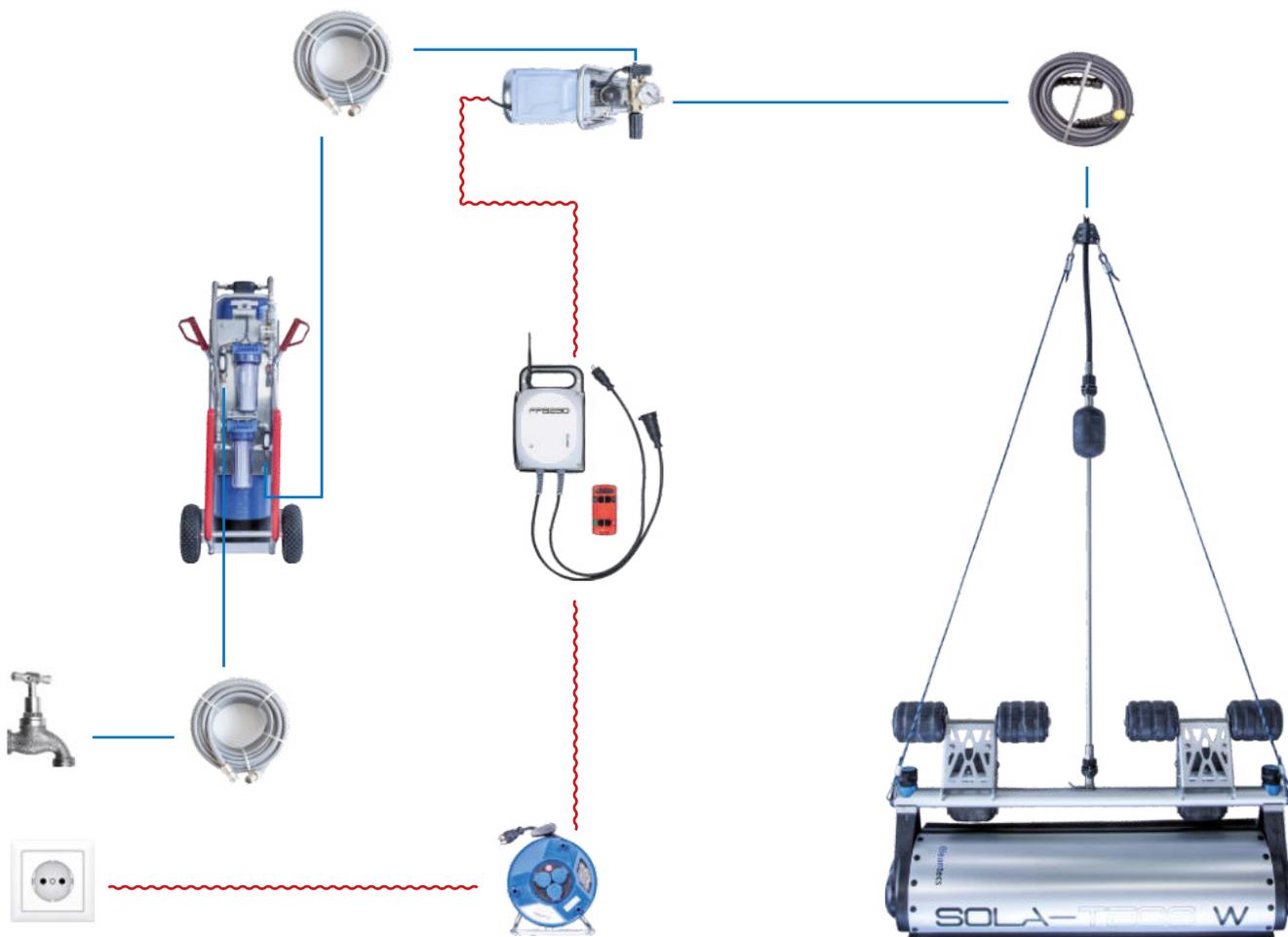


Immagine simile



Immagine simile

- | | | | |
|----------|-----------------------------------|----------|------------------------------------|
| 1 | Tubo flessibile ad alta pressione | 4 | Sistema di filtraggio in resina DI |
| 2 | Tubo flessibile a bassa pressione | 5 | Rondella a pressione |
| 3 | Radiocomando a distanza | 6 | Avvolgicavo |



DISPOSITIVI DI ACCOPPIAMENTO.

La nostra raccomandazione per il sistema di accessori SOLA-TECS:

RADIOCOMANDO A DISTANZA. PER UNA MAGGIORE SICUREZZA BASTA PREMERE UN PULSANTE

La componente centrale dei nostri radiocomandi FFS230 e FFS400 è un modulo radio dell'azienda ELCA. ELCA ha più di 25 anni di esperienza nella produzione di radiocomandi di sicurezza. L'intero concetto del radiocomando viene adattato ai requisiti della pulizia fotovoltaica.

La spazzola rotante può essere fermata premendo un pulsante. Per raggiungere questo scopo, soltanto l'alimentazione elettrica dell'idropulitrice viene interrotta. Altrettanto semplice è il riavvio della spazzola.

Un radiocomando è indispensabile quando si ha bisogno di massima sicurezza operativa, affidabilità e resistenza agli urti. Il set completo è composto da: trasmettitore (AT), ricevitore (AR) e adattatore di ricarica. L'antenna disponibile opzionalmente consente di aumentare di molte volte la portata del radiocomando.



BLOCCO DELL'ACQUA. L'ALTERNATIVA ECONOMICA

Valvola a sfera per alta pressione, montata su una ventosa con slitta metallica. In alternativa al radiocomando, il blocco dell'acqua consente di azionare la spazzola di pulizia interrompendo l'erogazione dell'acqua. La ventosa con valvola a sfera può essere montata direttamente su un pannello fotovoltaico o disposta dietro di esso su una slitta metallica. Così, il blocco dell'acqua rimane sempre vicino a voi per garantire la massima sicurezza!



PULIZIA SENZA RESIDUI CON ACQUA PURISSIMA

Per una pulizia senza residui è necessaria "acqua pura". Il nostro filtro in resina produce immediatamente acqua pura al 100%, ottimale quindi per la pulizia senza residui dei moduli fotovoltaici.

La fornitura comprende un carrello di trasporto con grandi ruote in gomma e due filtri fini da 1 µm. Questi trattengono le particelle grossolane di sporco in ingresso e le componenti in resina in uscita. In tal modo, i moduli fotovoltaici vengono puliti senza lasciare residui.

Per determinare la qualità dell'acqua, viene installato un contatore TDS in grado di misurare la conduttanza dell'acqua all'ingresso e all'uscita dell'acqua. Per il controllo della quantità di flusso viene applicato un contatore dell'acqua.

Quando la resina a letto misto è esausta, è possibile sostituirla autonomamente. A tale scopo offriamo un set di avviamento con attrezzature ausiliarie, contenitori per il trasporto e resina a letto misto riutilizzabile. Ovviamente è possibile far eseguire la sostituzione anche da un fornitore in loco.



**CLEANTECS IN USO
IN TUTTO IL MONDO**



