

## Exemples d'application



La nostra gamma di robots è indicata per applicazioni di tipo industriale e agricolo, ma disponiamo anche di modelli per chi deve gestire il service di lavaggio degli impianti. Le nostre applicazioni sono modulari e variano dalle versioni manuali a quelle completamente automatiche con possibile supervisione da remoto.



Notre gamme de robots est indiquée pour des applications de type industriel et agricole, mais nous disposons aussi de modèles pour les opérateurs qui doivent gérer le service du lavage des installations. Nos applications sont de toute façon modulables et varient selon les versions de manuelles à entièrement automatiques avec possibilité de supervision à distance.



### Washpanel s.r.l.

Tel. +39 0422 618644  
Fax. +39 0422 611067

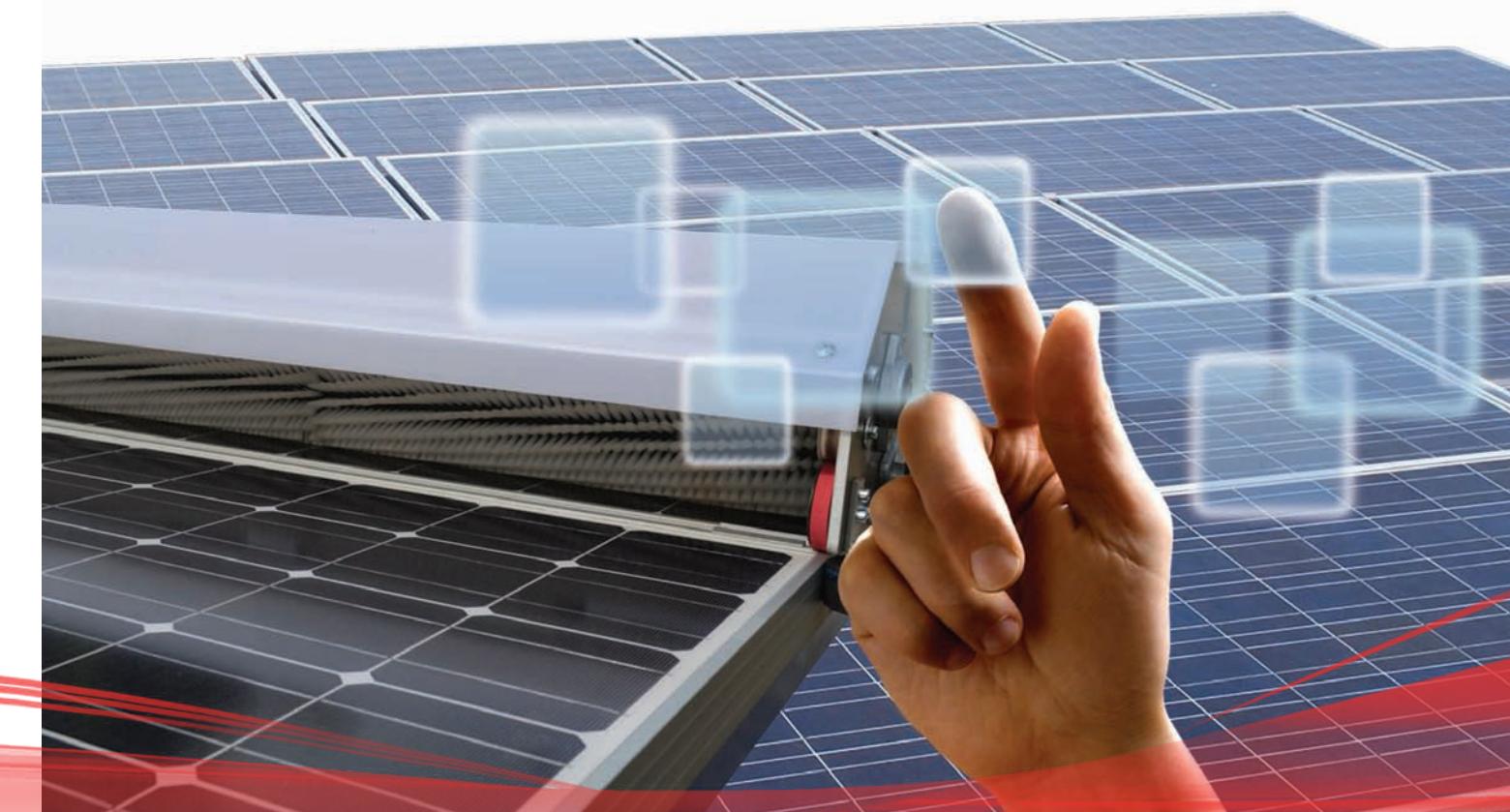
Vicolo G. Verdi, 67/A  
31020 Villorba TV Italy

[www.washpanel.com](http://www.washpanel.com)  
[info@washpanel.com](mailto:info@washpanel.com)

## ESPERIENZA, INNOVAZIONE, TECNOLOGIA.

Sistemi automatici per il lavaggio di impianti solari fotovoltaici.

Con Washpanel siete sicuri di aver trovato il miglior sistema per la manutenzione del vostro impianto fotovoltaico. Possiamo offrire soluzioni all'avanguardia per il presente ed innovazioni per il futuro del settore PV INSTALLATION CLEANING.



## EXPERIENCE, INNOVATION, TECHNOLOGY

Systèmes automatiques pour le lavage des panneaux solaires photovoltaïques

Avec WashPanel vous êtes certains d'avoir trouvé le meilleur système pour l'entretien et le Lavage de votre installation photovoltaïque. Nous pouvons offrir les solutions de pointe d'aujourd'hui et les innovations pour l'avenir dans le secteur PV INSTALLATION CLEANING.

# VANTAGGI E FUNZIONALITÀ.



La pulizia dei pannelli fotovoltaici ha una importanza fondamentale per l'impianto sia dal punto di vista dell'efficienza, sia da quello del rendimento. Nella maggior parte dei casi la pioggia esercita una discreta pulizia ma senza un'azione meccanica per l'asportazione dello sporco, il rendimento dell'impianto ne risente.

Per questo è necessario e vantaggioso l'impianto di lavaggio Washpanel. È completamente automatico, ha un doppio funzionamento programmabile, tramite un sensore di pioggia con partenza istantanea oppure tramite una partenza programmata con eventuale ausilio di getti d'acqua.



## AVANTAGES ET FONCTIONNALITE

Le nettoyage des panneaux photovoltaïques a une importance fondamentale pour l'installation autant pour l'efficacité que pour le rendement. Dans la plupart des cas la pluie exerce un discret nettoyage mais sans enlever la saleté. Le rendement s'en ressent! Pour cela l'appareil de lavage WashPanel est nécessaire et avantageux. Il est complètement automatique, a un double fonctionnement programmable par un senseur de pluie avec un départ instantané ou bien par un départ programmé avec l'aide éventuel de jets d'eau.

### Rendement maximum

Tutti i macchinari WP consentono di ottenere il massimo rendimento e la miglior efficienza del proprio PV garantendo una costante pulizia.

Tous les appareils WP permettent d'obtenir un rendement maximum et une meilleure efficacité de son propre photovoltaïque en assurant un nettoyage constant.



### Sécurité

Grazie al sistema meccanico la pulizia è garantita abbassando i costi di manutenzione ed evitando i rischi collegati alla sicurezza delle persone.

Grace au système mécanique, le nettoyage est assuré en baissant les coûts de l'entretien et en évitant les risques liés à la sécurité des personnes.



## Installation facile

Le soluzioni automatiche di lavaggio non necessitano di ulteriori strutture supporti o guide aggiuntive, possono essere installate su impianti a terra, capannoni, tetti sia a falda che a shed ove si possono predisporre anche i passaggi automatici tra le varie strutture di copertura.

Les solutions automatiques de lavage n'ont pas besoin d'autres structures tels que des guides supplémentaires, supports et peuvent être placées à terre, sur des hangars, sur des toits à pans et même à shed où l'on peut prévoir même le passage automatique entre les différentes structures de couverture.

## Communication

Il software di gestione dei sistemi WP è in grado di inviare sms per il continuo monitoraggio delle apparecchiature permettendo la gestione delle attivazioni e degli allarmi da remoto.



Le logiciel de gestion des systèmes WP est capable d'envoyer des SMS pour le monitorage continu des appareils, ce qui permet la gestion des mises en service et des alarmes à distance.

sistema automatico - **automatic system**



sistema manuale - **handsystem**

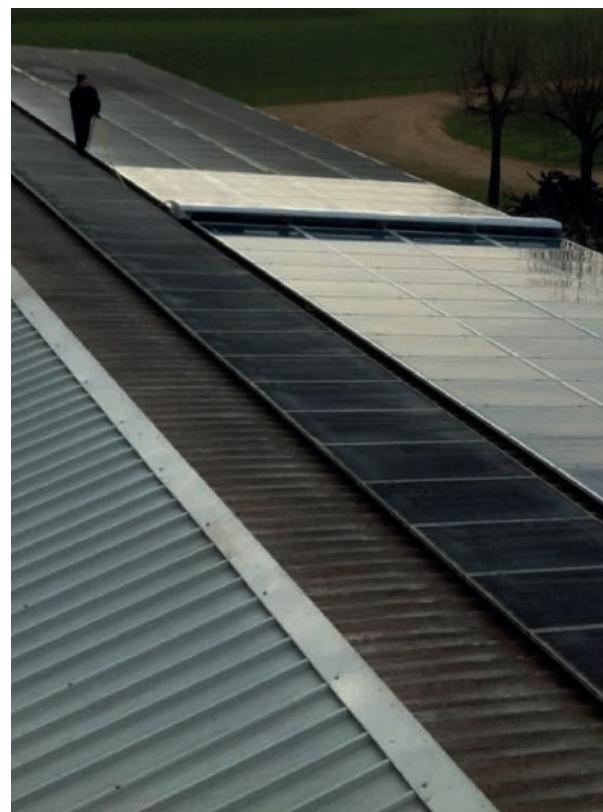


## Solutions de cas

In queste immagini potete vedere alcuni esempi di casistiche che vi fanno capire quanto sia necessario il lavaggio dei pannelli fotovoltaici. Lo sporco e le macchie persistenti infatti possono creare gravi danni a tutto l'impianto.



Par ces images, vous pouvez voir quelques exemples de cas qui vous font comprendre combien le lavage des panneaux photovoltaïques est nécessaire. La saleté et les taches persistantes, en effet, peuvent créer de graves endommagements à toute l'installation.



## Technologie Automatique

Dopo la fase di installazione e start-up non necessitano di attività manutentive, i lavaggi vengono inseriti in uno specifico sistema di programmazione reso poi automatico e supervisionabile con sistema Gsm o WiFi.

Après avoir installé l'appareil et la mise en marche il n'est pas nécessaire d'activer des phases d'entretien, les lavages sont insérés dans un système spécifique de programmation qui est ensuite automatisé et supervisé avec le system GSM ou WiFi.