



Protective Vents

PER IMPIANTI DI GENERAZIONE DI ENERGIA SOLARE

*Migliorate le prestazioni,
la redditività ed il valore
dei vostri prodotti*





Protective Vents

PER IMPIANTI DI GENERAZIONE DI ENERGIA SOLARE

DIVENTATE LEADER IN UN SETTORE IN RAPIDA EVOLUZIONE, CON GORE COME VOSTRO PARTNER DI FIDUCIA

Il settore dell'energia solare è in rapida evoluzione, di pari passo con lo sviluppo di nuove tecnologie ed il miglioramento dell'efficienza. Mentre la tecnologia diventa più sofisticata, i componenti elettronici diventano più complessi. I vostri clienti si aspettano in ogni caso impianti in grado di durare più di due decenni. Per poter riuscire in questo settore, è fondamentale raccogliere le sfide presentate da questi impianti complessi ed il modo in cui si stanno evolvendo. Noi offriamo la nostra collaborazione per la progettazione di un sistema di protezione e sfiato in grado di migliorare l'affidabilità del vostro impianto a energia solare.

Riduzione dei costi

La progettazione di alloggiamenti rinforzati è spesso considerata la soluzione che garantisce una protezione efficace dai liquidi, dagli agenti contaminanti e dalla condensa; tuttavia, i modelli rinforzati fanno lievitare i costi di produzione e non risolvono la causa principale dei differenziali di pressione, tutti aspetti che fanno crescere i costi di manutenzione e riparazione.

Rispetto delle aspettative di lunga durata

L'installazione di un impianto ad energia solare richiede un notevole investimento di capitale ed i clienti si aspettano che l'apparecchiatura sia in grado di funzionare in modo affidabile per almeno 20 anni, indipendentemente dall'ambiente in cui viene utilizzato l'impianto. Questi impianti devono venire protetti in caso di condizioni severe che possono danneggiare le celle solari, aumentare le richieste di intervento in garanzia e creare quindi clienti insoddisfatti.

Alto rendimento

L'alto rendimento viene garantito minimizzando la flessione dell'obiettivo e mantenendo l'obiettivo pulito. La tecnologia odierna fa uso di alloggiamenti di dimensioni più ridotte contenenti un numero maggiore di componenti elettronici, che, a loro volta, ne aumentano la temperatura interna. Le differenze di pressione causate dalle elevate temperature all'interno e dalle condizioni variabili all'esterno provocano l'ingresso dell'acqua, che riduce il rendimento a causa del deposito di agenti contaminanti sull'obiettivo.

Miglioramento dell'integrazione e dell'automazione

La rapida evoluzione tecnologica esige flessibilità e una prototipizzazione veloce durante la progettazione degli impianti, l'integrazione dei componenti, il collaudo delle prestazioni e la produzione di apparecchiature. Un'installazione facile e automatizzata è essenziale per raggiungere i rapidi tempi di realizzazione necessari per la riuscita.

Gore offre una vasta gamma di modelli, dimensioni e design facilmente integrabili negli involucri del vostro impianto solare.

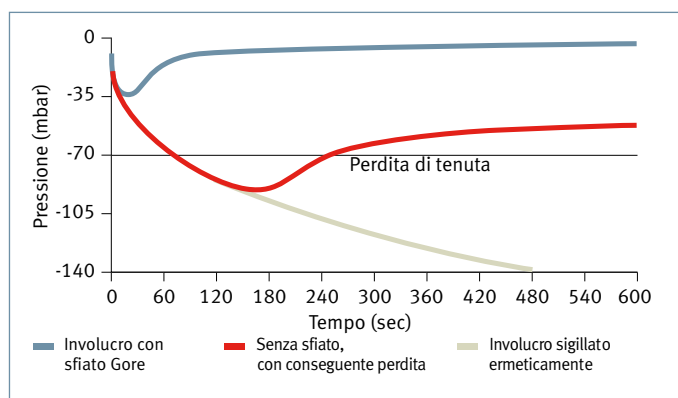


LE SFIDE: ACCUMULO DELLA PRESSIONE INTERNA, CONTAMINAZIONE, INGRESSO DELL'ACQUA E CONDENSA NEGLI IMPIANTI SOLARI

I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E SFIATO GORE® EQUALIZZANO LA PRESSIONE

Al sorgere del sole, le celle solari iniziano a generare energia aumentando la loro temperatura interna. Quando le temperature esterne subiscono cambi repentini, possono verificarsi differenziali di pressione, che talvolta toccano addirittura i 200 mbar (3 psi). Questi cambi di pressione sottopongono le guarnizioni dell'alloggiamento a sollecitazioni estreme, che possono comprometterne il funzionamento consentendo l'ingresso di umidità ed altri agenti contaminanti.

I dispositivi di protezione e sfiato GORE® equalizzano la pressione mediante il passaggio dell'aria attraverso la membrana.

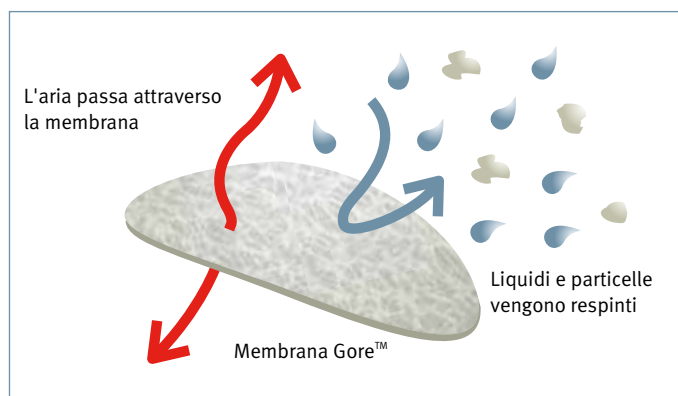


Negli alloggiamenti non ventilati, 70 mbar (1 psi) di pressione provocano perdite nelle guarnizioni in seguito a cicli termici ripetuti. Gli alloggiamenti dotati di dispositivi di protezione e sfiato equalizzano la pressione ed evitano le perdite nelle guarnizioni.

I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E SFIATO GORE® IMPEDISCONO L'INGRESSO DI AGENTI CONTAMINANTI

In passato, per evitare la contaminazione, gli ingegneri racchiudevano i componenti elettronici in alloggiamenti rinforzati. Per equalizzare la pressione utilizzavano strutture a labirinto e fori aperti; tuttavia, non è possibile utilizzare queste opzioni con l'apparecchiatura solare poiché la pioggia, la sporcizia ed altre particelle portate dal vento possono penetrare facilmente attraverso queste aperture.

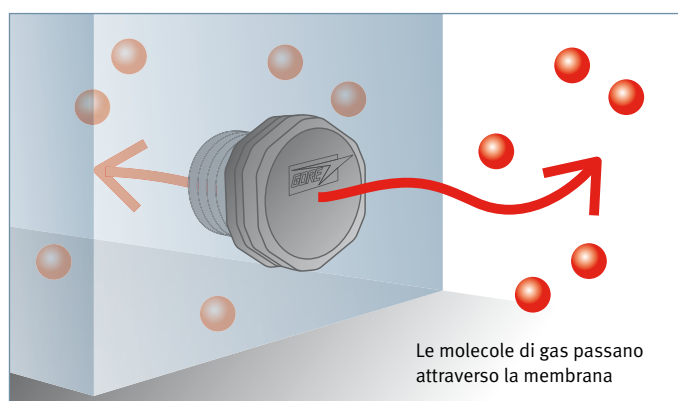
I dispositivi di protezione e sfiato GORE® forniscono una barriera resistente che protegge da liquidi, polvere, sporcizia ed altri agenti contaminanti.



I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E SFIATO GORE® RIDUCONO LA CONDENSA

I dispositivi di protezione e di sfiato GORE® evitano l'ingresso dell'acqua, ma consentono al vapore acqueo di fluire attraverso la membrana a micropori, evitando così la formazione di condensa all'interno di un involucro. Studi esterni hanno dimostrato che la condensa causa un numero maggiore di danni rispetto alla pioggia perché rimane in superficie. La condensa porta alla corrosione, che colpisce l'obiettivo, le celle solari e l'alloggiamento.

I dispositivi di protezione e sfiato GORE® riducono la condensa mediante il passaggio delle molecole di vapore acqueo attraverso la membrana.



LA CONTAMINAZIONE, L'INGRESSO DI ACQUA O LA CONDENZA NON VI FARANNO PIÙ PERDERE DENARO O CLIENTI

I VANTAGGI DELLE SOLUZIONI GORE® PROTECTIVE VENTS NEI COMPONENTI DEGLI IMPIANTI SOLARI



EQUALIZZAZIONE DELLA PRESSIONE

I dispositivi di protezione e sfiato GORE® riducono le sollecitazioni sulle guarnizioni di un involucro IP65 (o superiore) equalizzando la pressione e consentendo all'aria di fluire attraverso la membrana in modo continuo.



FACILE INTEGRAZIONE

Disponibili in una vasta gamma di modelli, gli sfiati GORE® sono caratterizzati da un dispositivo a membrana con fissaggio a vite, a scatto, oppure saldata, che si integra facilmente in qualsiasi tipo di alloggiamento.



PREVENZIONE DELLA CONTAMINAZIONE

I dispositivi di protezione e sfiato GORE® aumentano l'affidabilità dei componenti elettronici sensibili, fornendo una barriera resistente che protegge dagli agenti contaminanti, come liquidi, insetti, sale, sabbia e polveri fini.



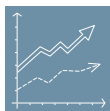
DURATA PROLUNGATA

I dispositivi di protezione e sfiato GORE® prolungano la durata del prodotto diminuendo la pressione e riducendo la condensa, senza dover ricorrere a guarnizioni più robuste, bulloni aggiuntivi o altre soluzioni di rinforzo.



RIDUZIONE DELLA CONDENZA

I dispositivi di protezione e sfiato GORE® riducono al minimo la condensa, consentendo al vapore acqueo di fluire attraverso la membrana a micropori, migliorando la potenza di uscita e riducendo i danni ai componenti interni.



CONFORMITÀ AGLI STANDARD INDUSTRIALI

Nei sofisticati laboratori Gore, presenti in ogni area del mondo, vengono eseguiti test sui sistemi di protezione e sfiato in modo da soddisfare i più esigenti requisiti di conformità alle specifiche e agli standard UL, TÜV e IEC relativi alla protezione degli involucri.

SISTEMI DI PROTEZIONE E SFIATO PER UNA VASTA GAMMA DI APPLICAZIONI NEL CAMPO DELL'ENERGIA SOLARE



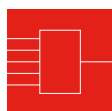
SCATOLA DI GIUNZIONE

L'acqua che penetra all'interno delle scatole di giunzione può provocare la corrosione e il cortocircuito dei componenti elettronici. Mediante l'equalizzazione della pressione all'interno della scatola, i dispositivi di protezione e sfiato GORE® riducono le sollecitazioni sulle guarnizioni dell'alloggiamento, prevenendo così l'ingresso dell'acqua.



MODULI CPV

Date le loro dimensioni notevoli, i moduli CPV risultano particolarmente esposti ai differenziali di pressione causati dai cambi di temperatura. L'installazione dei dispositivi di protezione e sfiato GORE® nell'alloggiamento consente di equalizzare la pressione ed aumentare l'efficienza.



SCATOLA DI COMBINAZIONE DEI GENERATORI

Indipendentemente dalle dimensioni e dal volume della scatola di combinazione dei generatori, Gore è in grado di personalizzare un sistema di sfiato per garantire l'affidabilità delle guarnizioni e delle giunzioni, proteggendo così i connettori dai cortocircuiti causati dall'acqua.



SISTEMA DI TRACKING (PUNTAMENTO VERSO IL SOLE)

L'esposizione all'acqua e ad altri agenti contaminanti può danneggiare i componenti meccanici del sistema di tracking. Gli sfiati GORE® proteggono dai liquidi e da altri agenti contaminanti, spesso causa di corrosione.



MICROINVERTER/INVERTER DI STRINGA

I componenti elettronici sensibili all'interno del microinverter/inverter di stringa possono venire danneggiati rapidamente dalla corrosione. I dispositivi di protezione e sfiato GORE® evitano il deterioramento fornendo una barriera resistente che protegge da acqua, oli e altri liquidi.



APPARECCHIATURA DI MONITORAGGIO

La condensa può compromettere le prestazioni dei componenti di controllo. Grazie al miglioramento della distribuzione del vapore acqueo, i dispositivi di protezione e sfiato GORE® riducono la potenziale formazione di condensa all'interno degli involucri.

FIDATEVI DEGLI ESPERTI GORE PER PROGETTARE LA SOLUZIONE OTTIMALE DI PROTEZIONE E SFIATO PER LA VOSTRA APPLICAZIONE

Grazie alla propria competenza più che decennale nel settore degli impianti solari, Gore ha impostato nuovi standard di affidabilità e di prestazioni elevate per i prodotti. I nostri ingegneri possono essere considerati un'estensione del vostro team di progettazione, dall'impostazione iniziale del prodotto fino all'integrazione nel processo di produzione.

Grazie alla barriera protettiva dello sfiato a scatto Gore Snap-In Vent, Delta Energy Systems ha ridotto la potenziale corrosione causata dall'ingresso di liquidi.



L'installazione dello sfiato a vite Gore XL Vent sui moduli CPV di grandi dimensioni ha consentito a Valldoreix di equalizzare la pressione ed aumentare l'efficienza.



Mencke & Tegtmeier GmbH ha garantito l'affidabilità dei suoi sensori di irraggiamento montando lo sfiato a vite Gore Screw-In Vent per ridurre la potenziale formazione di condensa all'interno dell'involucro.



Enecsys Europe GmbH ha scelto lo sfiato a scatto Gore Snap-In Vent per ridurre la corrosione all'interno dei microinverter fornendo una barriera contro l'umidità.

GORE SODDISFA LE ESIGENZE DEL SETTORE DEGLI IMPIANTI SOLARI OFFRENDO:

- Sistemi di protezione e sfiato personalizzati che aumentano l'affidabilità, la durata e la redditività dei vostri prodotti
- Team globali di ricerca e sviluppo e di progettazione, che collaborano con il cliente durante l'intero ciclo di vita del prodotto
- Rigorosi collaudi delle prestazioni, che migliorano l'affidabilità del prodotto
- Campionature rapide per abbreviare il processo di progettazione del prodotto
- Flessibilità della produzione con diverse opzioni di installazione
- Sistemi di protezione e sfiato che possono essere facilmente integrati in qualsiasi involucro

Offriamo molto di più di un semplice sistema di sfiato, offriamo una soluzione con un servizio completo.

Le membrane Gore VE0001SLR saldate sulla scatola di giunzione Tyco Electronics bloccano l'ingresso dell'acqua che può causare corrosione e cortocircuiti.



Per ottimizzare l'affidabilità delle prestazioni del sistema di rilevamento, Zimm Solar GmbH ha installato lo sfiato a scatto Gore Snap-In Vent ad elevato flusso d'aria per proteggere i componenti meccanici dagli agenti contaminanti e dalla corrosione.

INFORMAZIONI SU W. L. GORE & ASSOCIATES

Gore è un'azienda altamente tecnologica, che si contraddistingue per il suo orientamento all'innovazione dei prodotti. Nota per la produzione di GORE-TEX®, un tessuto impermeabile e traspirante, Gore offre una gamma di prodotti, che vanno dai tessuti ad alte prestazioni, ai dispositivi medici impiantabili, fino ai componenti per la produzione industriale ed all'elettronica aerospaziale. I prodotti Gore sono da sempre all'avanguardia delle soluzioni creative, poiché vengono progettati proprio per applicazioni impegnative che richiedono prestazioni affidabili nel tempo, là dove altri prodotti falliscono.

Da quasi trent'anni, Gore fornisce sistemi di sfato per una vasta gamma di applicazioni in condizioni severe, in tutto il mondo; applicazioni che comprendono impianti solari, di illuminazione, di sicurezza, di

telecomunicazione ed altri sistemi elettronici, autovetture e veicoli pesanti ed infine imballaggi per prodotti chimici e agricoli. Progettati con i materiali e le tecnologie più recenti, i dispositivi di protezione e sfato Gore si basano su anni di ricerca e collaudi, che hanno portato ad una durata sempre maggiore ed a prestazioni sempre più affidabili. Tutto ciò garantisce che questi sistemi di protezione e sfato possano essere utilizzati in condizioni severe e soddisfare le esigenze applicative della tecnologia odierna.

Con sede centrale negli Stati Uniti, Gore vanta circa 10.000 collaboratori in 30 paesi del mondo. In Europa, ha iniziato a svolgere le prime attività commerciali già pochi anni dopo la sua fondazione nel 1958.

Ulteriori informazioni su gore.com.



**CONTATTATE GORE PER
ULTERIORI INFORMAZIONI SUL
DISPOSITIVO DI PROTEZIONE
E SFIATO GORE® O SULLA
SOLUZIONE PIÙ ADATTA ALLA
VOSTRA APPLICAZIONE**

CONTATTI INTERNAZIONALI

Australia	+61 2 9473 6800	Regno Unito	+44 1506 460123
Benelux	+49 89 4612 2211	Scandinavia	+46 31 706 7800
Cina	+86 21 5172 8299	Singapore	+65 6733 288
Corea	+82 2 393 3411	Spagna	+34 93 480 6900
Francia	+33 1 5695 6565	Sudafrica	+27 11 894 2248
Germania	+49 89 4612 2211	Sudamerica	+55 11 5502 7800
Giappone	+81 3 6746 2572	Taiwan	+886 2 2173 7799
India	+91 22 6768 7000	USA	+1 410 392 4440
Italia	+39 045 6209 240		
Messico	+52 81 8288 1281		

SOLO PER USO INDUSTRIALE. Non utilizzare per la produzione, la lavorazione o il confezionamento di alimenti, farmaci, cosmetici o dispositivi medici.

Tutte le informazioni tecniche e i consigli indicati si basano sulla nostra precedente esperienza e/o su risultati di test. Gore fornisce informazioni sulla base delle proprie migliori conoscenze ma non si assume alcuna responsabilità legale su quanto indicato. Si richiede ai clienti di verificare l'idoneità e la fruibilità per le applicazioni specifiche, poiché l'efficienza del prodotto può essere valutata solo quando sono disponibili tutti i dati operativi necessari. Le informazioni di cui sopra sono soggette a variazioni e non devono essere usate per fini delle specifiche.

I termini e le condizioni di vendita di Gore sono applicati alla vendita dei prodotti da parte di Gore.

GORE, GORE-TEX e disegni sono marchi della W. L. Gore & Associates.
© 2013 W. L. Gore & Associates GmbH

W. L. Gore & Associati, S.r.l.

Via Enrico Fermi 2/4 • 37135 Verona • Italia
Tel.: +39.045.6209.240 • Fax: +39.045.6209.165
E-mail: protectivevents@wlgore.com

gore.com/protectivevents

