

Nota applicativa – Importazione di file DXF in un sito su Designer di SolarEdge

Cronologia versioni

- Versione 1.0, giugno 2021 – prima edizione

Contenuti

Nota applicativa – Importazione di file DXF in un sito su Designer di SolarEdge.....	1
Informazioni generali e linee guida	1
Informazioni su questa funzione.....	2
Linee guida relative ai layer.....	2
Spiegazione passo passo: importazione di un file DXF.....	3
Supporto e Contatti	7

Informazioni generali e linee guida

Questa funzione è attualmente in fase Beta. Saremmo lieti di ricevere il vostro feedback e i vostri commenti!

Inviateci un'e-mail all'indirizzo designer-feedback@solaredge.com

Questa nota applicativa vi guiderà attraverso il processo di importazione dei file DXF generati dal software AutoCAD in un sito creato su Designer di SolarEdge.



NOTA

Designer di SolarEdge attualmente consente l'importazione di file che corrispondono ai seguenti criteri:

- **Compatibilità del software:** la compatibilità è garantita solo per i file esportati da una versione aggiornata di Autodesk AutoCAD. I file generati da altri software, inclusi i cloni di AutoCAD, sono compatibili solo in alcuni casi.
- **Tipo di file:** il disegno deve essere salvato nel formato DXF (AutoCAD Drawing Interchange Format). Il formato DWG e altri formati proprietari non sono compatibili. È possibile convertirli nel formato DXF utilizzando software CAD o convertitori online.
- **Solo 2D:** Designer attualmente supporta solo modelli bidimensionali del layout del tetto e del posizionamento dei moduli FV.
- **Separazione dei layer:** la disposizione del tetto, i moduli FV e gli ostacoli all'interno del disegno devono essere separati in diversi layer - vedi "Linee guida relative ai layer"
- **Nomi dei layer:** i layer della disposizione del tetto, dei moduli FV e degli ostacoli devono contenere solo i seguenti caratteri: A-Z, 0-9 e trattini (-)

Informazioni su questa funzione

Designer di SolarEdge consente ai progettisti di impianti FV di importare un modello di un sito FV da un disegno CAD (Computer Aided Design) che viene esportato dal software CAD nel formato DXF. L'importazione può includere il modello del tetto del sito e/o il posizionamento dei moduli fotovoltaici, così come gli ostacoli opzionali che si possono trovare sul tetto.

Una volta che l'importazione DXF è stata completata con successo, è possibile procedere con la pianificazione e la configurazione del progetto elettrico del sito utilizzando Designer di SolarEdge, consentendo di utilizzare le potenti funzionalità di simulazione, reporting e analisi finanziaria di Designer, come per qualsiasi altro progetto creato su Designer.



NOTA

L'importazione di elementi di progettazione elettrica (inverter, modelli di ottimizzatori e stringhe) dal file CAD di origine non è attualmente supportata. È possibile utilizzare la funzionalità Auto String disponibile su Designer di SolarEdge per generare rapidamente un progetto elettrico ottimale.

Linee guida relative ai layer



NOTA

Raccomandiamo di eliminare dal file DXF gli oggetti non pertinenti, come legende, modelli e testi che sono facilmente rimovibili. Questo consentirà un'importazione più facile e accurata.

Designer di SolarEdge è in grado di gestire l'importazione di elementi come layout del tetto, moduli FV e ostacoli dal file DXF di origine. Al fine di riconoscere i diversi elementi, è necessario assicurarsi che ognuno di essi sia posizionato in un layer separato nel disegno e indicare quale layer descrive ogni elemento. Questo favorisce la creazione di un modello accurato che include tutte le informazioni del file DXF.

Layout del tetto

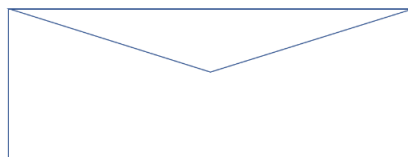
- Tutti i tetti e le esposizioni dovrebbero essere disegnati in un layer unico.
- Usare polilinee o oggetti linea per disegnare il contorno del tetto. Se il poligono del tetto è composto da diverse linee e polilinee a sé stanti, queste verranno automaticamente collegate.
- Verranno utilizzate le dimensioni originali come appaiono nel DXF. Successivamente sarà possibile ridimensionare il modello risultante all'interno di Designer.
- Si può scegliere di non specificare un layer di layout del tetto, per situazioni come un impianto a terra. Anche includendo il layer dei moduli FV si potrà comunque procedere con l'importazione.
- Si tenga presente che se il layer di layout del tetto include oggetti non attinenti al profilo del tetto, questi saranno comunque importati in Designer. Raccomandiamo di rimuovere qualsiasi elemento non pertinente direttamente sul software CAD, ma sarà comunque possibile eliminare gli oggetti irrilevanti all'interno di Designer una volta completata l'importazione.

Moduli fotovoltaici

- Si può scegliere di non includere un layer per i moduli FV, nel caso in cui si sia interessati a importare solo il layout del tetto.
- È possibile disegnare i moduli FV come oggetti Polilinea (indipendenti) o Blocco (modello). Si consiglia di definirli una volta come blocco e di riutilizzarlo in tutto il disegno.
- Designer acquisirà questo layer alla ricerca di forme rettangolari che rappresentano un modulo FV, con una soglia minima di 3 moduli.
- I gruppi di moduli saranno generati automaticamente in base alla distanza tra i moduli.
- Assicurarsi che le dimensioni dei moduli specificate nel file DXF rappresentino accuratamente le dimensioni del marchio e del modello del modulo che si intende utilizzare nel sito.

**NOTA**

Designer cercherà di rilevare automaticamente l'orientamento dei moduli. È possibile specificare esplicitamente l'orientamento del modulo aggiungendo un triangolo all'interno del contorno del rettangolo del modulo, sul lato opposto rispetto alla base e con la punta rivolta verso di essa. Questo esempio illustra un modulo FV con orientamento orizzontale:



Base del modulo

Ostacoli

- Utilizzare questo layer per specificare qualsiasi ostacolo all'interno del tetto. Qualsiasi elemento all'interno di questo layer sarà considerato come ostacolo.
- Agli ostacoli importati verrà assegnata un'altezza predefinita di 0,5 metri. Sarà possibile modificare l'altezza dell'ostacolo una volta completata l'importazione.
- Assicurarsi che gli ostacoli siano rappresentati solo in questo layer. Se un ostacolo viene disegnato nel layer Layout del tetto, per esempio, sarà considerato parte del layout del tetto.
- Designer attualmente consente di inserire solo ostacoli di forma rettangolare. Se nel disegno vengono rilevati degli oggetti circolari, vengono convertiti in una forma rettangolare.

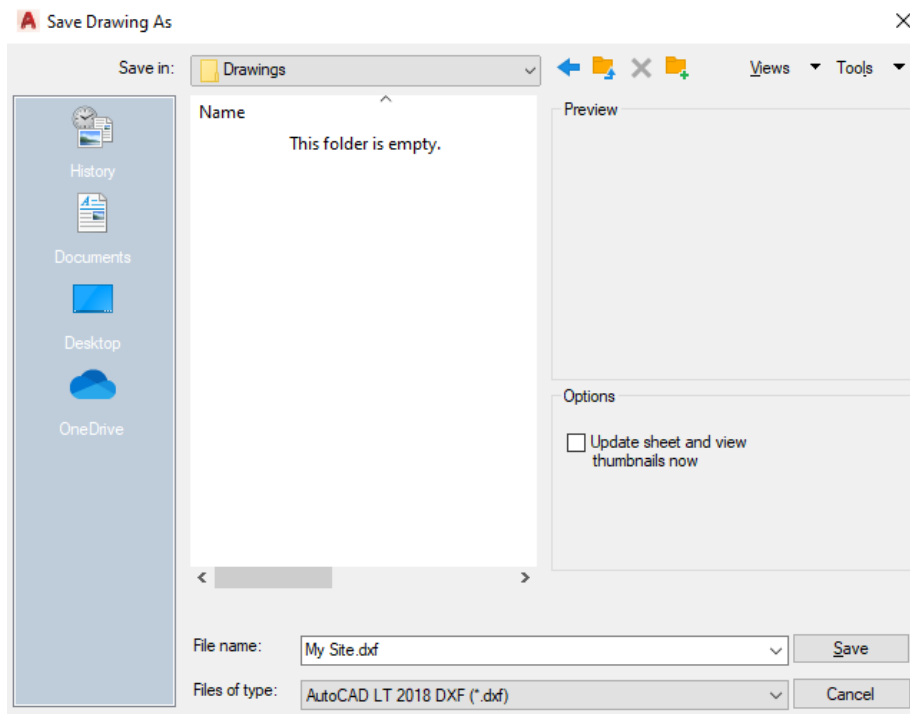
Spiegazione passo passo: importazione di un file DXF

Questa sezione della nota applicativa vi guiderà attraverso i passaggi necessari per completare correttamente un'importazione DXF.

Passaggio 1: Esportazione dal software AutoCAD

Se si dispone già di un file DXF esistente per il disegno che si desidera importare, si può saltare questo passaggio.

- Aprire il disegno nel software Autodesk AutoCAD. I passaggi descritti di seguito si riferiscono ad AutoDesk AutoCAD LT 2022 e possono variare a seconda della versione del software CAD.
- Assicurarsi che il disegno sia conforme a tutte le linee guida descritte in "Linee guida relative ai layer".
- Fare clic sul pulsante del menu in alto a sinistra e selezionare l'opzione Salva con nome.
- Dal menu a tendina "tipo di file", selezionare la voce AutoCAD DXF. È possibile che si visualizzino più opzioni di questo tipo: selezionare quella con il valore corrispondente all'anno più recente.



Passaggio 2: Importazione del file DXF in un sito su Designer

- Creare un nuovo sito in Designer di SolarEdge o aprire un sito esistente in cui si desidera importare il modello del tetto e/o il posizionamento dei moduli FV.
- In modalità Modellazione dell'impianto, fare clic sul pulsante Importa DXF nella barra degli strumenti posta in alto:



- Se il sito contiene già un layout del tetto e/o moduli fotovoltaici, verrà richiesto di confermare se si vuole procedere. Si noti che questo cancellerà tutti i layout e i moduli esistenti.
- Trascinare e rilasciare il file DXF oppure navigare all'interno del computer per individuarlo.



NOTA

La dimensione massima consentita per un singolo file DXF è di 50 MB.

Passaggio 3: Selezione dei layer

- Una volta completata l'analisi del file DXF, verrà chiesto di scegliere i layer che rappresentano ogni elemento: layout del tetto, moduli fotovoltaici e ostacoli.
- Scegliere il layer opportuno da ciascun menu a tendina per selezionare da dove importare ciascun elemento.



NOTA

Si può procedere con il processo di importazione se si specificano entrambi i layer Layout del tetto e Moduli fotovoltaici o anche uno solo di essi. Gli ostacoli sono opzionali.

- Fare clic su **Continua** per andare avanti.

Passaggio 4: Impostazioni del modulo

- Scegliere il marchio e il modello dei moduli FV che si intende utilizzare nel sito.



NOTA

Designer confronterà le dimensioni del modulo fotovoltaico rilevate nel disegno con le dimensioni reali del marchio e del modello selezionati in questo passaggio. Se c'è una discrepanza, gli elementi importati saranno ridimensionati per adattarsi ai dati effettivi. Si noti che in questo scenario si potrebbe riscontrare una differenza nel posizionamento dei moduli FV rispetto a quello del disegno originale, si tratta tuttavia di un comportamento atteso.

- Scegliere il tipo di sistema di fissaggio adatto a questo sito.
- In base al tipo di sistema di fissaggio prescelto, scegliere le impostazioni pertinenti (Inclinazione del tetto o Altezza e inclinazione di montaggio, a seconda della selezione). Se non si specifica l'inclinazione del tetto, il valore predefinito sarà 0° (tetto piatto).
- Fare clic su **Continua** per procedere.

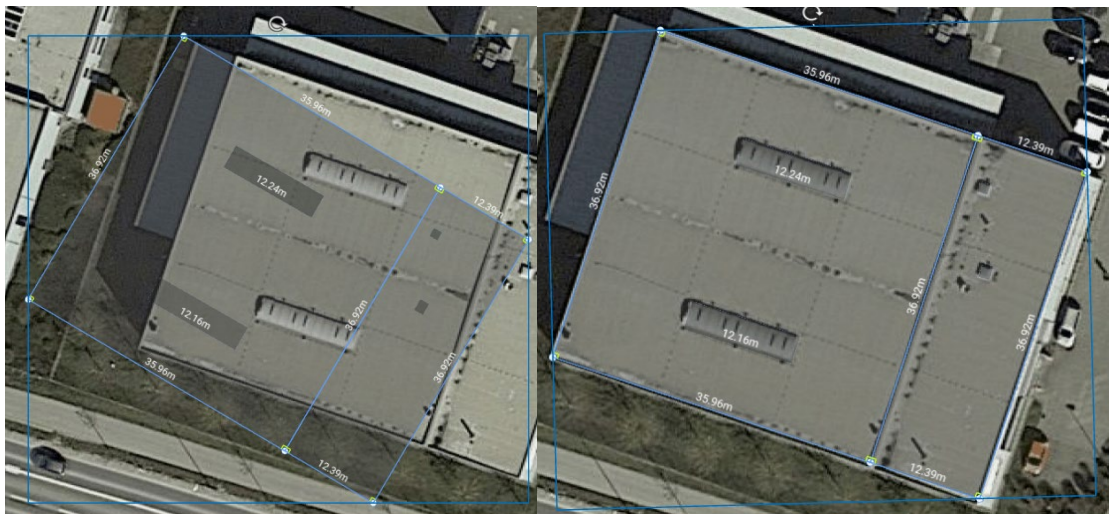


NOTA

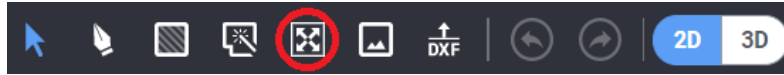
Se il sito contiene più di un tipo di modulo FV e/o di configurazione del sistema di fissaggio, scegliere l'opzione primaria o più comune per ogni impostazione. Una volta completata l'importazione, sarà possibile modificare le impostazioni per gruppo di moduli (marca e modello del modulo FV, nonché le impostazioni del sistema di fissaggio) all'interno di Designer.

Passaggio 5: Rotazione, regolazione e ridimensionamento

- Una volta che il caricamento del file è stato completato con successo, fare clic su **Chiudi** per passare alla fase di regolazione.
- Si troveranno tutti i bordi del tetto selezionati, in modo da poter impostare il valore dell'azimut e poi posizionare il layout del tetto nella posizione corretta sopra la mappa o sull'immagine di sfondo del sito. Usare il cursore di rotazione per cambiare il valore dell'azimut dell'intero tetto e cliccare e trascinare un bordo del tetto mentre tutto il tetto è selezionato per riposizionare l'intera copertura:



- Se necessario, usare lo strumento di ridimensionamento per imporre e applicare un fattore di ridimensionamento all'intero tetto. Per attivare lo strumento di ridimensionamento:
- Selezionare lo strumento di ridimensionamento nella barra degli strumenti posta in alto:



- Scegliere un bordo del tetto di cui si conosce la dimensione reale.
- Una volta selezionato un bordo, digitare la dimensione reale del bordo e premere **Invio**.
- Verrà calcolato un fattore di ridimensionamento e verrà applicato a tutti i bordi del tetto. Per esempio, se un determinato bordo del tetto mostra inizialmente una lunghezza di 3,00 metri e la sua lunghezza reale è di 6,00 metri, le lunghezze di tutti i bordi saranno moltiplicate per 2.

**NOTA**

Lo strumento di ridimensionamento regolerà solo le lunghezze dei bordi del tetto. Le dimensioni dei moduli FV non saranno influenzate, poiché sono determinate dal database dei moduli di Designer.

Supporto e Contatti

In caso di problemi tecnici riguardanti i prodotti SolarEdge, contattare l'Assistenza:



<https://www.solaredge.com/it/service/support>

Prima di contattare l'assistenza, assicurarsi di avere a portata di mano le seguenti informazioni:

- Modello e numero di serie del prodotto in questione.
- L'errore indicato sullo schermo LCD dell'applicazione mobile SetApp o sulla piattaforma di monitoraggio o dai LED, se esiste una tale indicazione.
- Le informazioni relative alla configurazione del sistema, incluso il numero dei moduli connessi e il numero e la lunghezza delle stringhe.
- Il metodo di comunicazione con il server SolarEdge, se il sito è collegato.
- La versione del software del prodotto così come appare nella schermata di stato dell'ID.