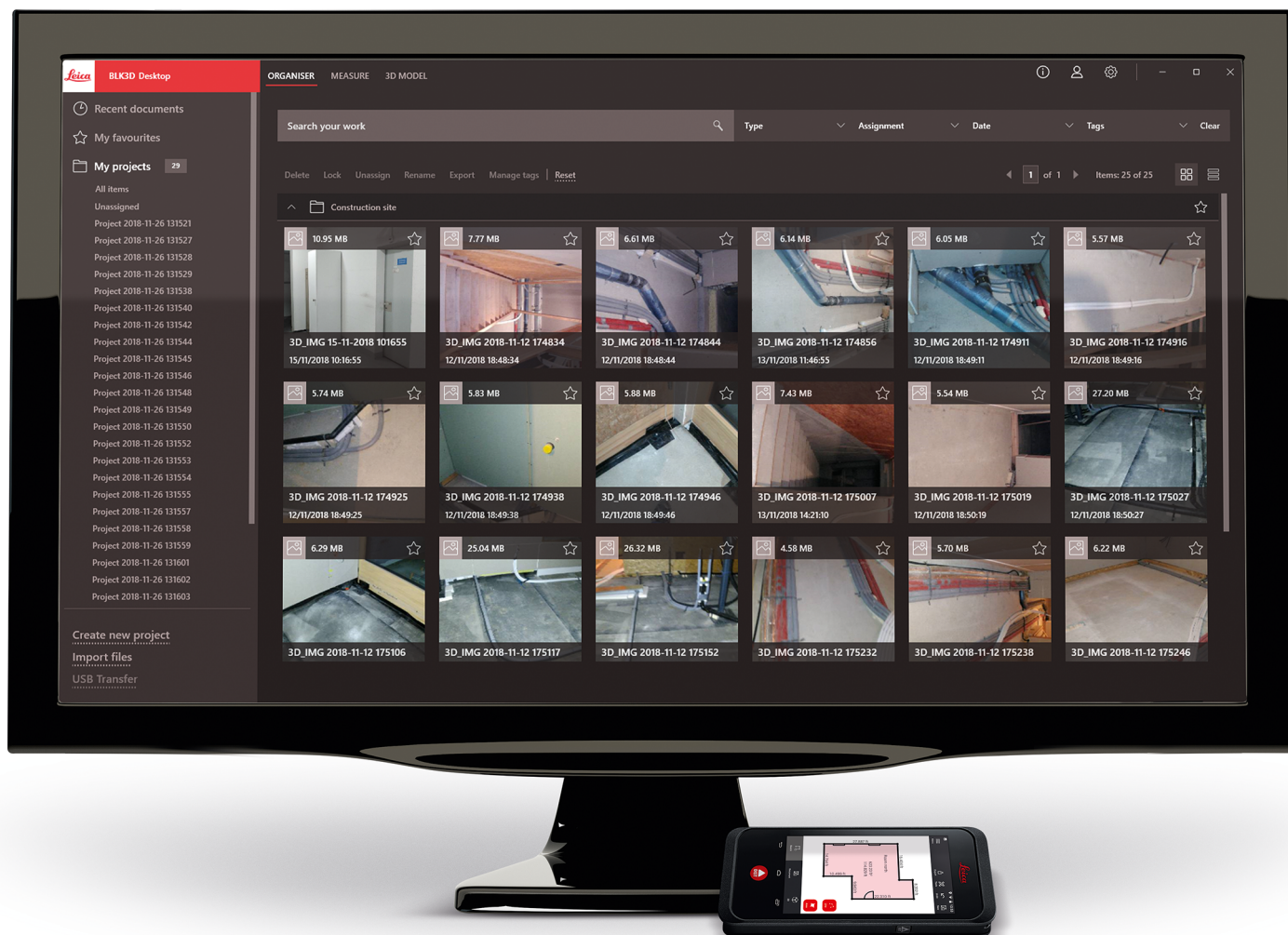


# Leica BLK3D Desktop



Manuale d'uso  
Versione 5.0  
Italiano

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

PART OF  
**HEXAGON**


## Introduzione

### Acquisto

Congratulazioni per aver acquistato un'unità Leica BLK3D Desktop.

### Simboli

I simboli usati in questo manuale hanno i seguenti significati:

Tipo	Descrizione
	Paragrafo importante da osservare per l'uso tecnicamente corretto ed efficiente dello strumento.

## Indice

1	Installazione	4
2	ORGANISER	5
3	MEASURE	11
4	3D MODEL (opzione)	15
5	Publisher (opzionale)	17
6	Impostazioni	18

# 1

## Installazione

### Registrazione del prodotto

Registrarsi o usare un account esistente per accedere a myWorld:

<https://myworld.leica-geosystems.com>

1. Fare clic su **myProducts**.
2. Fare clic su **Aggiungi prodotto**.
3. Selezionare **Software**.
4. Inserire il proprio ID titolo (EID). L'ID titolo è indicato sulla fattura di BLK3D.

### Download del software

1. Fare clic su **BLK3D Desktop**.
2. Scaricare il programma di installazione nella sezione **Software**.

### Installazione del software

Avviare il programma di installazione sul computer e seguire le istruzioni.

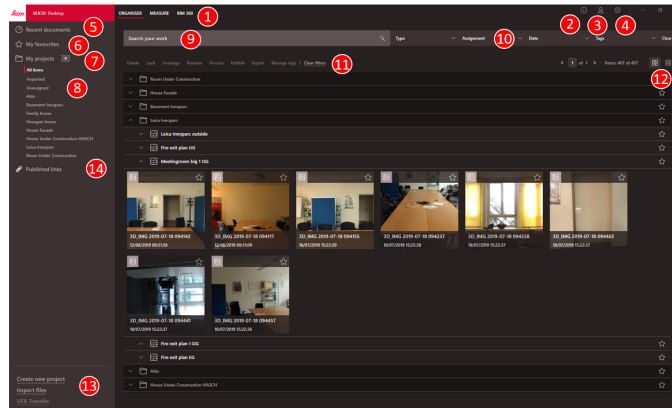


Requisiti minimi di sistema per l'installazione:  
Windows 8.1/10/11 a 64-bit e con 6 GB di RAM



## Panoramica

BLK3D Desktop è uno speciale software per l'organizzazione, la misurazione e la modellazione in 3D-dei dati acquisiti con BLK3D Imager.



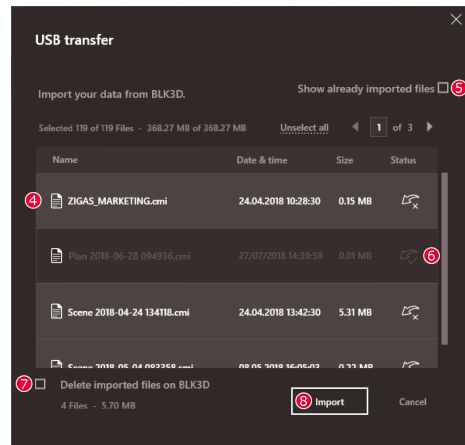
- 1 Moduli principali
- 2 [Schermata delle informazioni](#)  
Controllo della licenza, informazioni sul software ed aggiornamenti disponibili
- 3 [Dati dell'utente](#)
- 4 [Impostazioni](#)
- 5 Documenti recenti  
Consente di visualizzare tutti i file aperti di recente
- 6 [Preferiti](#)  
Consente di salvare i file come preferiti. Consente di rinominare uno dei preferiti facendo doppio clic sullo stesso
- 7 I miei progetti  
Consente di spostarsi tra un progetto e l'altro
- 8 Non assegnato  
Visualizza i file non appartenenti a un progetto (planimetrie, immagini 3D)
- 9 Funzione di ricerca con filtri. Consente di filtrare i dati in base al nome o ai tag
- 10 [Funzioni di filtro](#)  
Tipo, Assegnazione, Data, Tag
- 11 [Operazioni con i file selezionati](#)  
Elimina, Blocca/Sblocca, Annulla assegnazione, Rinomina, Processare, Pubblica, Esporta, Gestisci Tags
- 12 Alternare tra elenco e vista riquadri
- 13 Gestione di nuovi file  
[Creare un nuovo progetto](#), Importazione dei dati, Trasferimento tramite USB
- 14 Link pubblicati  
Consente di visualizzare tutti i link pubblicati (opzionale)

## Importazione dei dati

Esistono tre modi per importare i file nell'applicazione BLK3D Desktop:

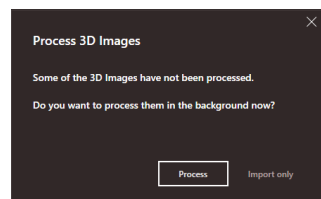
- Importare da BLK3D Imager (consultare la descrizione di seguito)
- Importare dal computer, utilizzando la funzione **Importa file** in [ORGANISER](#)
- Importare tramite il percorso dei dati in [Impostazioni](#)

## Importare file da BLK3D Imager



1. Avviare il software BLK3D Desktop.
2. Collegare l'unità BLK3D a un computer usando un cavo USB.
3. Si apre automaticamente la schermata **Trasferimento tramite USB**.
4. Selezionare i file da importare in BLK3D Desktop. Utilizzare i tasti **CTRL** e **MAIUSCOLA** per selezionare più file contemporaneamente. Tutti i file non ancora importati vengono selezionati automaticamente.
5. Selezionare la casella **Mostra i file già importati** per visualizzare i file già importati in BLK3D Desktop (opzionale).
6. Lo stato di importazione dei file è indicato nella colonna **Stato (Importato o Non importato)**.
7. Selezionare la casella **Elimina i file importati su BLK3D** per eliminare i file trasferiti in BLK3D Imager, al termine del trasferimento (opzionale).
8. Fare click sul pulsante **Importa**.

## Processare immagini 3D



Le immagini 3D non processate vengono rilevate automaticamente.

1. Fare clic su **Processa** per avviare l'elaborazione delle immagini 3D in background.
2. Fare clic su **Importa soltanto** per importare i file senza processarli. Si potranno processare in un secondo momento.

## Icona di stato

A ciascuna anteprima delle immagini 3D in Organiser viene assegnata un'icona di stato.

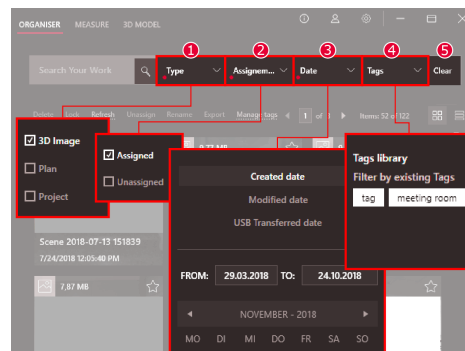
	Single-shot	Multi-shot
Unprocessed	 3D_IMG 2019-06-26 1033... 26/06/2019 11:43:23	 3D_IMG 2019-06-26 1034... 26/06/2019 16:37:02
Processed	 3D_IMG 2019-06-26 1033... 26/06/2019 11:43:23	 3D_IMG 2019-06-26 1034... 26/06/2019 16:37:02

L'icona di stato indica se un'immagine 3D è a scatto-singolo o a scatto-multi-  
plo:

- Scatto singolo: segno verde singolo
- Scatto multiplo: segno verde doppio
- Scatto multiplo non riuscito: segno rosso e segno verde
- Nessun segno: immagine 3D non ancora processata

## Funzioni di filtro

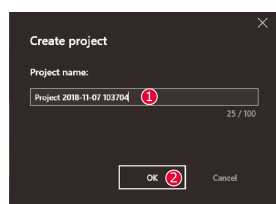
L'applicazione BLK3D Desktop consente di filtrare i file in diversi modi. Se è stato impostato un filtro, viene evidenziato con un punto rosso.



- 1 Tipo**  
Consente di filtrare i file in base al tipo (immagine 3D, planimetria, progetto)
- 2 Assegnazione**  
Consente di filtrare i file in base allo stato di assegnazione (assegnato a un progetto, NON assegnato)
- 3 Data**  
Consente di filtrare i file in base alla data (data di creazione, di modifica, di trasferimento tramite USB)
- 4 Tag**  
Consente di filtrare i file in base al tag
- 5 Elimina**  
Consente di eliminare tutti i filtri

## Creare un nuovo progetto

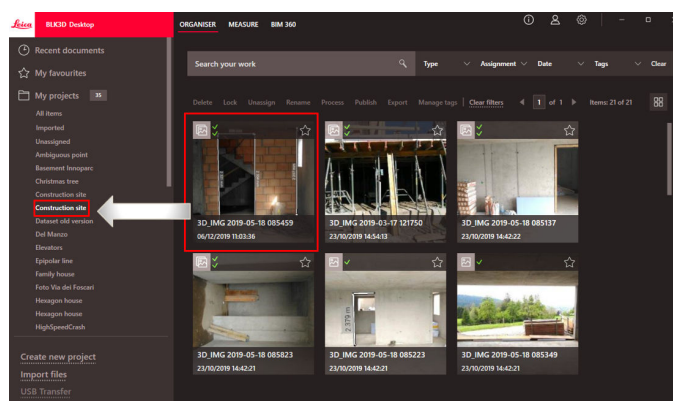
I progetti consentono di organizzare immagini 3D e planimetrie per costituire la documentazione del progetto in applicazioni di architettura, ingegneria o edilizia.



1. La funzione **Crea un nuovo progetto**, in Organiser, consente di creare una cartella di progetto. Si può usare il nome predefinito o inserire un nome personalizzato nel campo di testo. È anche possibile creare un progetto facendo clic nella sezione **I miei progetti** con il tasto destro del mouse.
2. Il nuovo progetto viene aggiunto alla sezione **I miei progetti**. Le planimetrie e le immagini 3D si possono spostare nei progetti. Consultare la sezione [Trascinare e rilasciare i file in un progetto](#).

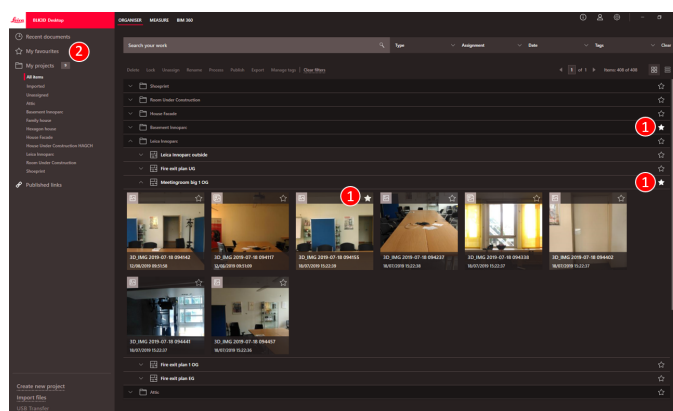
## Trascinare e rilasciare i file in un progetto

È possibile organizzare facilmente i file trascinandoli. Trascinare e rilasciare le immagini 3D o le planimetrie, anche contemporaneamente, in un progetto.



## Preferiti

La sezione **Preferiti** offre un'ulteriore possibilità di accesso rapido ai file usati di frequente.



1. Fare clic sul simbolo della stella corrispondente ai file da aggiungere ai preferiti.

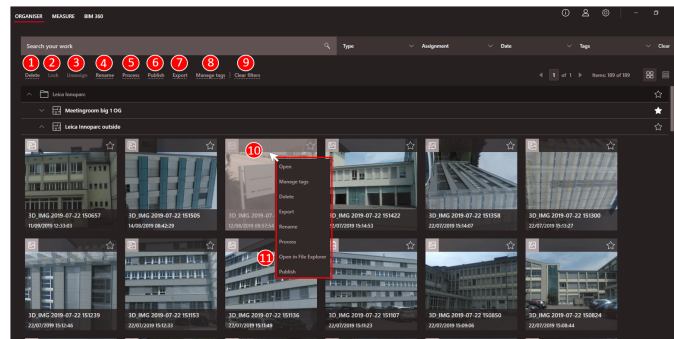
2. Nella sezione **Preferiti** sono visibili i file contrassegnati come preferiti.

Per rimuovere i file dalla sezione **I miei preferiti**, procedere in uno dei modi seguenti:

- Fare nuovamente clic sul simbolo della stella
- Eliminare i file direttamente dall'elenco **I miei preferiti**
- Usare il tasto **CANC** sulla tastiera

## Operazioni con i file selezionati

L'applicazione BLK3D Desktop offre diverse opzioni per gestire i file. Fare clic con il pulsante destro su un elemento per accedere al menu di scelta rapida.

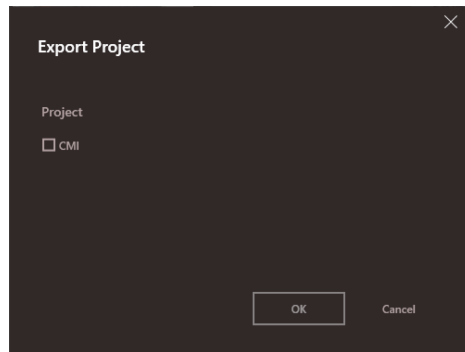


- 1 **Elimina**  
Consente di eliminare i file selezionati.
- 2 **Blocca**  
Consente di proteggere dalle modifiche i file selezionati. Per sbloccarli si utilizza la stessa funzione.
- 3 **Annulla assegnazione**  
Consente di rimuovere da un progetto i file selezionati. I file saranno quindi disponibili nella sezione **Non assegnato**.
- 4 **Rinomina**  
Consente di rinominare il file selezionato.
- 5 **Processare**  
Elabora le Immagini 3D in background.
- 6 **Pubblica**  
Consente di pubblicare un link per la condivisione.
- 7 **Esporta**  
Esporta i progetti selezionati (CMI), le planimetrie (CMI, JPG, Planimetria PDF, Planimetria PDF+Immagini 3D, DXF 2D, DWG 2D, DXF 3D, DWG 3D) o Immagini 3D (CMI, JPG, PDF)
- 8 **Gestisci tag**  
Consente di aggiungere un tag ai file selezionati o di rimuoverlo.
- 9 **Elimina i filtri**  
Consente di aggiornare la vista corrente e di eliminare tutti i filtri impostati. In alternativa si può premere il tasto **F5** sulla tastiera.
- 10  
Facendo clic con il tasto destro nell'area dei file si apre un menu con tutte le azioni disponibili.
- 11 **Apri in Esplora file**  
Consente di aprire la cartella di archiviazione in Esplora risorse.

## Esportare i file

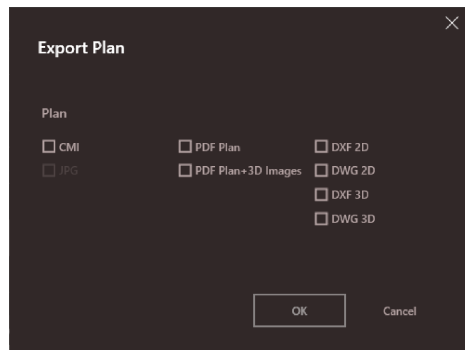


Esportare i file selezionando **Esporta** nella barra degli strumenti o nel menu di scelta rapida facendo clic con il tasto destro del mouse.



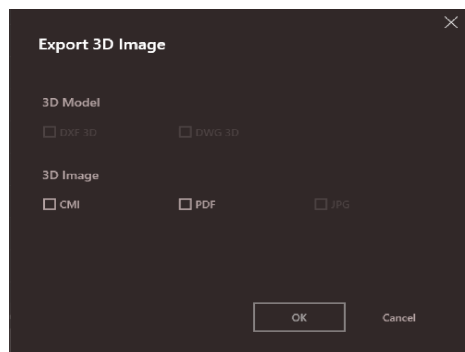
I progetti si possono esportare solo in formato CMI.

È anche possibile esportare più progetti.



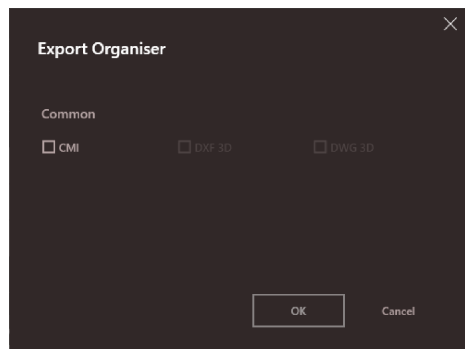
Le planimetrie si possono esportare in diversi formati:

- CMI, JPG, Planimetria PDF, Planimetria PDF+Immagini 3D, DXF 2D, DWG 2D, DXF 3D, DWG 3D
- È anche possibile esportare più planimetrie



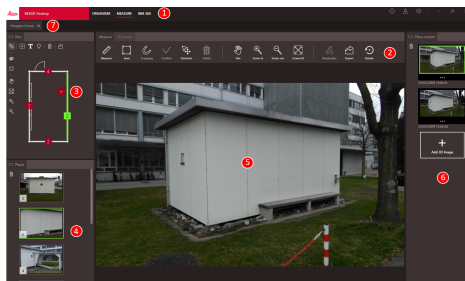
Le immagini 3D si possono esportare in diversi formati:

- CMI, JPG, PDF e in DXF 3D, DWG 3D se esiste un modello 3D
- È anche possibile esportare più immagini



Si possono inoltre esportare elementi misti (progetti + planimetrie + immagini 3D), ma solo in formato CMI.

## Panoramica



- 1 Moduli principali
- 2 Barra degli strumenti
- 3 Finestra della planimetria
- 4 Finestra dei Posti
- 5 Finestra delle immagini 3D
- 6 Finestra del contenuto del Posto
- 7 Schede dei file aperti nella sezione Measure

## Barra degli strumenti

**Measure**

Consente di misurare le distanze nell'immagine.

**Area**

Consente di misurare le aree nell'immagine.

**Snapping**

Consente di agganciare automaticamente i bordi e gli angoli dell'immagine. Posizionare il cursore sull'immagine 3D e tenerlo fermo per un secondo. Il cursore passa automaticamente alla posizione di snapping.

**Conferma**

Consente di concludere la misura di una distanza o di un'area nell'immagine. In alternativa è possibile premere il tasto **Invio** sulla tastiera.

**Selezione**

Consente di selezionare un punto, una linea o un'area.

**Elimina**

Consente di eliminare punti, linee o aree. In alternativa è possibile premere il tasto **CANC** sulla tastiera. Il comando **Elimina** si può usare anche per rimuovere Posti o immagini 3D.

**Ingrandisci**

Consente di aumentare il fattore di zoom. In alternativa è possibile usare la rotellina del mouse per regolare il fattore di zoom.

**Riduci**

Consente di ridurre il fattore di zoom. In alternativa è possibile usare la rotellina del mouse per regolare il fattore di zoom.

**Adatta allo schermo**

Consente di regolare il fattore di zoom in base alle dimensioni dello schermo.

**Esporta**

Esportare l'Immagine 3D (CMI, PDF, JPG).

**Pubblica**

Pubblicare l'Immagine 3D in BLK3D Web (opzionale).

**Ruota**

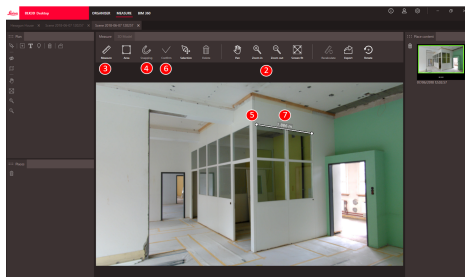
Ruotare l'Immagine 3D di 90°.



### Panoramica

Consente di spostare l'immagine in tutte le direzioni. In alternativa è possibile usare il pulsante centrale o il pulsante destro del mouse, per la funzione panoramica.

### Consente di misurare le distanze nell'immagine

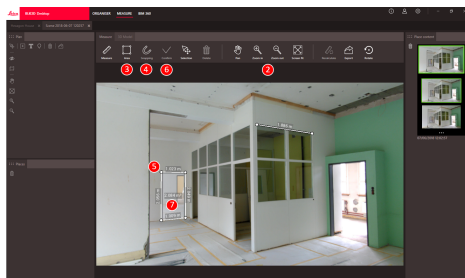


1. Fare doppio clic su un'immagine 3D in ORGANISER per aprirla in modalità MEASURE. In alternativa, fare clic sul file con il tasto destro del mouse e selezionare **Apri** nel menu di scelta rapida.
2. Ottimizzare la visibilità della distanza da misurare con la funzione **Panoramica, Ingrandisci e Riduci** nella barra degli strumenti.
3. Selezionare **Measure** nella barra degli strumenti.
4. La funzione **Snapping**, per l'aggancio automatico sui bordi e sugli angoli delle immagini, è attiva per impostazione predefinita.
5. Fare clic sui punti finali della distanza da misurare nell'immagine.
6. Fare clic su **Conferma** per concludere la definizione delle distanze o premere il tasto **Invio** sulla tastiera. In alternativa è possibile confermare facendo clic con il tasto destro del mouse.
7. Dopo un breve calcolo vengono visualizzati automaticamente i risultati della misura.




Selezionare la linea e fare clic con il tasto destro del mouse per consultare i dettagli, cambiare il colore o eliminarla.

### Misurare le aree nell'immagine



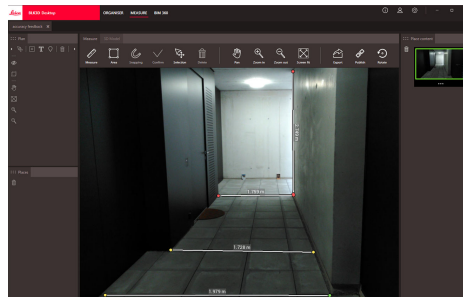
1. Fare doppio clic su un'immagine 3D in ORGANISER per aprirla in modalità MEASURE. In alternativa, fare clic sul file con il tasto destro del mouse e selezionare **Apri** nel menu di scelta rapida.
2. Ottimizzare la visibilità della distanza da misurare con la funzione **Panoramica, Ingrandisci e Riduci** nella barra degli strumenti.
3. Selezionare la voce **Area** nella barra degli strumenti.



4. La funzione **Snapping**, per l'aggancio automatico sui bordi e sugli angoli delle immagini, è attiva per impostazione predefinita.
  5. Fare clic sugli angoli dell'area da misurare, nell'immagine.
  6. Fare clic su **Conferma** per concludere la definizione dell'area o premere il tasto **Invio** sulla tastiera. In alternativa è possibile confermare facendo clic con il tasto destro del mouse.
  7. Dopo un breve calcolo vengono visualizzati automaticamente i risultati della misura.
- 
-  Selezionare la linea e fare clic con il tasto destro del mouse per consultare i dettagli, cambiare il colore o eliminarla.
- 

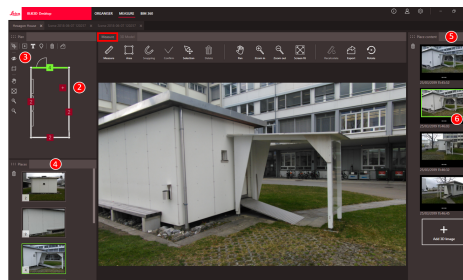
## Stima della precisione

Dopo che un punto viene misurato, il colore del punto indica la precisione raggiunta:



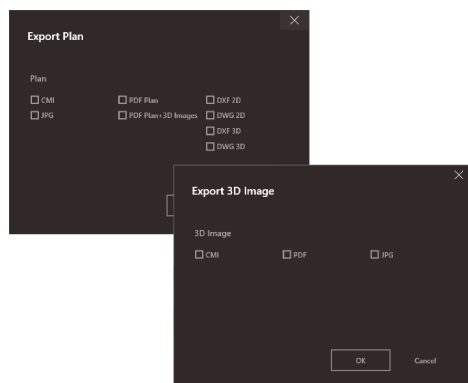
- Punto verde: la precisione è al massimo livello.
- Punto giallo: la precisione è ridotta.
- Punto rosso: la precisione potrebbe essere bassa, specialmente per le distanze 3D.

## Aprire una planimetria in modalità MEASURE



1. Fare doppio clic su una planimetria in ORGANISER per aprirla in modalità MEASURE. In alternativa, fare clic sul file con il tasto destro del mouse e selezionare **Apri** nel menu di scelta rapida.
  2. Fare doppio clic in un Posto per inserire un'immagine 3D. In alternativa è possibile utilizzare il pulsante **Aggiungi immagine 3D** nella finestra **Contenuto del Posto**. Scegliere l'immagine 3D e confermare selezionando **Aggiungi**. Una planimetria può contenere fino a 500 immagini 3D.
  3. Fare clic su **Aggiungi Postoe** per creare un'ulteriore posizione nella planimetria.
  4. La finestra **Posti** contiene tutte le posizioni; l'ultima immagine 3D aggiunta è visualizzata come miniatura.
  5. Selezionare un Posto per vedere tutte le immagini 3D collegate nella finestra **Contenuto del Posto**.
  6. Fare clic sui 3 punti per mostrare tutte le immagini dell'immagine 3D.
-

## Esportare i file



Per esportare i file, selezionare **Esporta** nella barra degli strumenti.

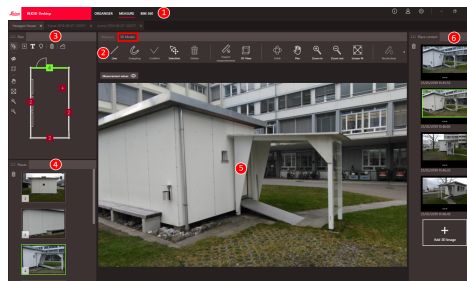
**Esporta planimetria**, con diversi formati disponibili:

- CMI
- JPG
- Planimetria PDF
- Planimetria PDF + immagini 3D
- DXF 2D, DXF 3D, DXF Raw
- DWG 2D, DWG 3D, DWG Raw

**Esporta immagine 3D**, con diversi formati disponibili:

- CMI
- PDF
- JPG

## Panoramica



- 1 Moduli principali
- 2 Barra degli strumenti
- 3 Finestra della planimetria
- 4 Finestra dei Posti
- 5 Finestra delle immagini 3D
- 6 Finestra del contenuto del Posto

## Barra degli strumenti

**Linea**

Disegna linee di modellizzazione 3D sull'immagine 3D.

**Snapping**

Consente di agganciare automaticamente i bordi e gli angoli dell'immagine. Posizionare il cursore sull'immagine 3D e tenerlo fermo per un secondo. Il cursore passa automaticamente alla posizione di snapping.

**Conferma**

Consente di concludere la misura di una distanza o di un'area nell'immagine. In alternativa è possibile premere il tasto **Invio** sulla tastiera.

**Selezione**

Consente di selezionare un punto, una linea o un'area.

**Elimina**

Consente di eliminare punti, linee o aree. In alternativa è possibile premere il tasto **CANC** sulla tastiera. Il comando **Elimina** si può usare anche per rimuovere posizioni o scene nell'immagini 3D.

**Orbita**

Rotazione 3D. In alternativa si può eseguire una rotazione 3D facendo clic con il tasto sinistro del mouse.

**Panoramica**

Consente di spostare l'immagine in tutte le direzioni. In alternativa è possibile usare il pulsante centrale o il pulsante destro del mouse, per la funzione panoramica.

**Ingrandisci**

Consente di aumentare il fattore di zoom. In alternativa è possibile usare la rotellina del mouse per regolare il fattore di zoom.

**Riduci**

Consente di ridurre il fattore di zoom. In alternativa è possibile usare la rotellina del mouse per regolare il fattore di zoom.

**Adatta allo schermo**

Consente di regolare il fattore di zoom in base alle dimensioni dello schermo.



### Importa misure

Consente di trasferire linee o aree esistenti dalla modalità MEASURE alla modalità 3D MODEL.



### Esporta

Esporta modelli 3D (DXF 3D o DWG 3D) o Immagini 3D (CMI, PDF, JPG).



### Vista 3D

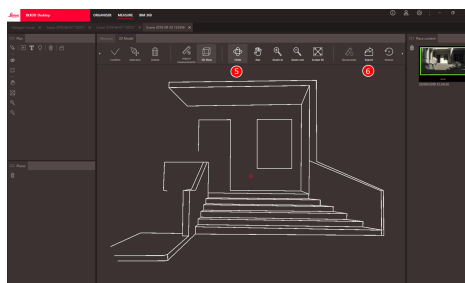
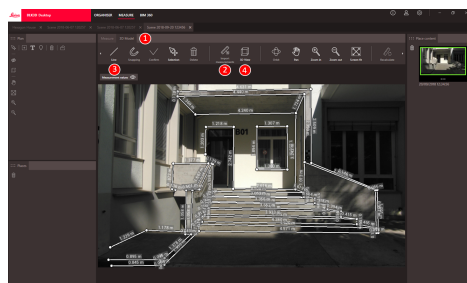
Consente di visualizzare le linee modellate in 3D.



### Ruota

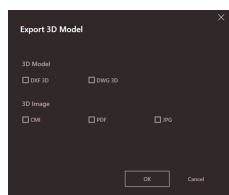
Rotazione dell'Immagine 3D di 90°.

## Creare un modello di immagine 3D



1. Passare alla scheda 3D MODEL quando un'immagine 3D è aperta in MEASURE.
2. Fai clic sul pulsante **Importa misure** per trasferire tutte le linee esistenti dalla sezione MEASURE.
3. Selezionare **Linea** nella barra degli strumenti per tracciare ulteriori linee di modellazione.
4. Fare clic sul pulsante **Vista 3D** per visualizzare tutte le linee modellate nell'ambiente 3D.
5. La funzione **Orbita** consente di ruotare il modello 3D.
6. Fare clic su **Esporta** per esportare il modello in formato 3D DXF o DWG.

## Esportare i file



Il modello 3D si può esportare nei formati DXF 3D e DWG 3D.

**Panoramica**

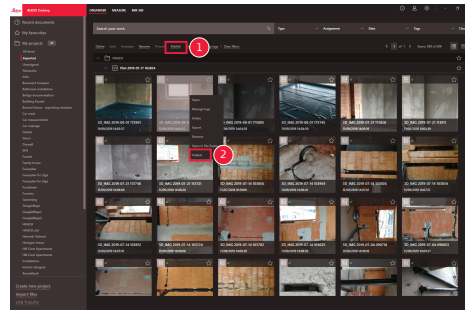
La funzione Publisher consente di creare una copia del file selezionato in un cloud. Genera un link che consente di aprire il file copiato in BLK3D Web.

Se in seguito si modifica il file originale in BLK3D Desktop, le nuove modifiche non vengono applicate al file nel cloud.

Chiunque può visualizzare l'immagine 3D pubblicata.

**Pubblicare un link**

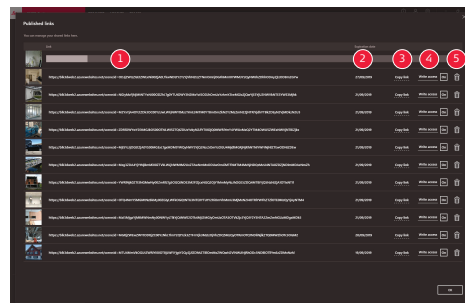
Pubblicare un'immagine 3D utilizzando il menu di scelta rapida o la funzione Publisher. Per pubblicare un link è necessario essere connessi a Internet.



- 1 Selezionare l'elemento e fare clic sul pulsante **Pubblica** nella barra degli strumenti
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse per pubblicare utilizzando il menu di scelta rapida.

**Links pubblicati**

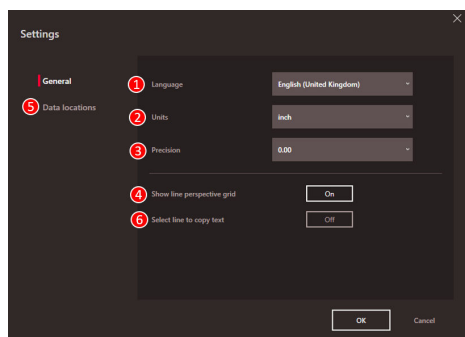
Le immagini 3D pubblicate sono disponibili nella sezione **Links pubblicati**.



- 1 Avanzamento del link della pubblicazione
- 2 Data di scadenza del link. Ogni Immagine 3D pubblicata è disponibile per 90 giorni.
- 3 Consente di copiare il link negli appunti.
- 4 Consente di abilitare l'autorizzazione alla scrittura.
- 5 Consente di eliminare il link pubblicato. Questa azione consente anche di disattivare il link

## Schermata delle impostazioni

Le impostazioni generali dell'applicazione BLK3D Desktop si possono modificare nella schermata **Impostazioni**.



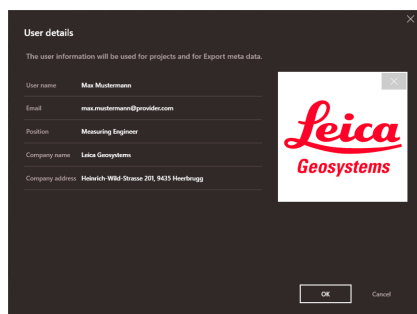
- 1 Lingua del software
- 2 Unità di misura delle distanze  
Metro, centimetro, millimetro, iarda, piede, pollice, piede frazionario, pollice frazionario
- 3 Precisione delle distanze misurate  
0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000
- 4 Consente di visualizzare o nascondere il Reticolo Prospettiva
- 5 Percorso dei dati  
Fare clic su **Aggiungi** o **Rimuovi** per aggiungere o rimuovere un nuovo percorso in cui memorizzare i file di progetto. Fare clic su **Predefinito** per definire il percorso dei dati comuni. Se necessario si può utilizzare anche un'unità di rete o nel cloud. Facendo clic su **Ricarica**, il software BLK3D Desktop leggerà i file presenti in tutti i percorsi dei dati.
- 6 Per copiare il risultato della misurazione negli appunti, fare clic sulla linea misurata



Attivare la funzione **Ricarica** facendo clic con il tasto destro del mouse all'interno della sezione **I miei progetti**.

## Dati dell'utente

In questa schermata si inseriscono i dati. Le informazioni dell'utente vengono utilizzate per i progetti e per i metadati, in fase di esportazione.



## Schermata delle informazioni

Questo menu offre le seguenti informazioni generali sull'applicazione BLK3D Desktop installata:

- **Guida**  
La guida in linea di BLK3D Desktop viene visualizzata in una finestra del browser.
  - **Aggiorna**  
Viene visualizzata la versione del software, con la data di rinnovo e la scadenza della licenza in uso.
  - **Licenza**  
Link all'applicazione CLM per gestire le licenze di Leica.
  - **Informazioni su BLK3D Desktop**  
Informazioni generali: versione del software, copyright e così via.
-

**892532-5.0.0it**

Traduzione in italiano dall'originale inglese  
Pubblicato in Svizzera, © 2023 Leica Geosystems AG



- when it has to be **right**



**Leica Geosystems AG**

Heinrich-Wild-Strasse  
9435 Heerbrugg  
Switzerland

[www.leica-geosystems.com](http://www.leica-geosystems.com)

