

# Il software Origin

Versione 2025.20

Dicembre 2025

Questo rilascio del software Spectra<sup>®</sup> Geospatial Origin include le seguenti modifiche.

## Nuove funzioni e miglioramenti

### Flussi di lavoro semplificati incentrati sul progetto


Origin versione 2025.20 introduce un approccio semplificato alla gestione dei progetti e dei dati, creando un sistema più incentrato sul progetto. Al centro di questo aggiornamento c'è la possibilità di configurare le impostazioni del sistema di coordinate, delle unità e della libreria di caratteristiche per i progetti. La nuova pagina dei **dati di progetto** offre una comoda posizione centrale per la gestione di tutti i file condivisi tra i lavori all'interno del progetto. Questo aggiornamento semplifica l'impostazione del progetto, la creazione di lavori e la gestione dei file di design, promuove la coerenza e migliora il flusso di dati tra il campo, il cloud e l'ufficio.

#### Configurare le impostazioni del lavoro a livello di progetto

È ora possibile definire le impostazioni del sistema di coordinate, delle unità e della libreria di caratteristiche a livello di progetto, semplificando la creazione di nuovi lavori dalle impostazioni del progetto. È possibile definire queste impostazioni per i progetti creati in Trimble Connect e quindi scaricati nel controller oppure per i progetti creati in Origin. Per impostazione predefinita, quando si crea un lavoro, le impostazioni del progetto vengono utilizzate per creare il lavoro. Ciò garantisce la coerenza a livello di progetto e riduce al minimo gli errori di configurazione. Se necessario, è comunque possibile creare lavori da modelli o da file JobXML o DC.

#### Gestione dei dati di progetto

Sono stati apportati diversi miglioramenti per facilitare la gestione dei dati di progetto:

- Il flusso di lavoro **Nuovo progetto** in Origin include ora un passaggio per aggiungere facilmente file al progetto da Trimble Connect, una cartella locale o un'altra posizione sul controller.
- Quando si apre un progetto, la schermata del progetto mostra ora la pagina **Lavori** che elenca i lavori nel progetto e la nuova pagina dei **dati di progetto**, in cui è possibile gestire facilmente i file di design disponibili per l'uso con i lavori nel progetto. Tocca **Aggiungi** per aggiungere file da Trimble Connect, una cartella locale o un'altra posizione sul controller. Tocca  per nascondere i file quando non ti servono e per riordinare l'elenco dei dati del progetto.
- In **Gestione layer**, le schede **File di punti** e **File mappa** sono ora consolidate in un'unica scheda **Dati di progetto**. Utilizzare la scheda **Dati di progetto** per selezionare i file di dati di progetto da utilizzare con il lavoro aperto e per controllare se i dati nel file sono selezionabili.
- I file contrassegnati in Trimble Connect con **TrimbleAccess.ProjectFile** vengono ora scaricati automaticamente nel controller per tutti gli utenti di un progetto, semplificando i flussi di

lavoro dall'ufficio al campo.

- Tutti i file aggiunti alla pagina dei **dati di progetto** da Trimble Connect vengono mantenuti aggiornati finché si è effettuato l'accesso a Origin.
- I file locali nella pagina dei **dati di progetto** possono ora essere caricati toccando l'icona di caricamento, che consente di controllare manualmente il caricamento dei file di progetto nel cloud quando si è pronti. Questa impostazione ha sostituito l'impostazione **Carica file collegati**.
- Le superfici topografiche create in Origin (file TTM) vengono ora caricate nel cloud con il resto del progetto e possono essere visualizzate nell'estensione Trimble Connect Field Data.

## Miglioramenti del flusso di lavoro dei lavori

Abbiamo migliorato il comportamento del software durante l'aggiornamento dello stato del lavoro e il caricamento dei dati del lavoro nel cloud in modo che gli aggiornamenti siano più visibili e intuitivi:

- **Aggiornamenti di stato automatizzati**

Lo stato di un lavoro viene ora impostato automaticamente su **In corso** quando si avvia un rilevamento e il lavoro viene automaticamente caricato nel cloud in modo che sia visibile nell'estensione Trimble Connect Field Data.

- **Controllo interattivo dello stato**

Ora è possibile modificare lo stato di un lavoro (ad esempio, a **In corso** o **Lavoro sul campo completato**) toccando l'icona dello stato del lavoro accanto al nome del lavoro nella pagina **Lavori**.

- **Nuovo stato Chiuso**

Una volta che lo stato del lavoro è impostato su **Chiuso** nell'estensione Trimble Connect Field Data, Origin richiede di eliminare il lavoro dal controller. Questo aiuta a liberare spazio di archiviazione sul dispositivo.

## Miglioramenti al filtro lavori

Sono stati semplificati i filtri disponibili nella pagina **Lavori** e sono state migliorate le prestazioni durante il filtraggio dell'elenco dei lavori in un progetto cloud con un numero elevato di lavori. Seleziona uno dei seguenti filtri:

- **Lavori cloud: tutto** visualizza tutti i Lavori nel cloud.
- **Lavori cloud: Assegnati a me** visualizza solo i Lavori cloud assegnati all'utente connesso.
- **Lavori cloud: Stato chiuso** visualizza tutti i lavori nel cloud con stato **Chiuso**.

## Tracciamento GNSS migliorato con GeoLock

Abbiamo aggiunto una modalità di blocco mira migliorato chiamato **GeoLock™**, che è un Autolock® assistito da GNSS. **GeoLock** sostituisce la ricerca **GPS** ed è disponibile con tutti gli strumenti abilitati all'Autolock. **GeoLock** migliora significativamente il tracciamento attivo della mira dello strumento, aumentando la produttività. Le funzioni chiave sono:

- **Riacquisizione della mira semplificata:** la pagina delle **impostazioni di controllo mira** ridisegnata rende ancora più facile riottenere il blocco mira, indipendentemente dall'ambiente in cui si sta lavorando.
- **Tracciamento predittivo:** quando si perde il blocco, lo Strumento continua a girare a una velocità simile, consentendo all'Autolock di agganciare automaticamente la mira. Nelle situazioni in cui il tracciamento predittivo non si aggancia alla mira, selezionare un comportamento automatico appropriato:

- **Traccia GNSS:** per i rilevamenti integrati utilizzando un ricevitore con eccellenti posizioni GNSS, lo strumento gira direttamente alla tua posizione e si aggancia alla mira. In molti ambienti, questo funziona bene anche con posizioni GNSS di qualità inferiore.
- **Ricerca:** GeoLock passa alla posizione GNSS ed esegue automaticamente una ricerca. Trimble Access monitora le precisioni della posizione e gira verticalmente solo quando le precisioni verticali sono buone.
- **Mostra joystick:** lo strumento passa alla posizione GNSS, quindi visualizza la schermata del joystick per un controllo più preciso. Ciò è utile in ambienti GNSS difficili, ad esempio quando si lavora tra gli alberi. Puoi anche accedere alle opzioni di **Ricerca** direttamente dalla schermata del **joystick**. Quando l'aggancio viene ripristinato, la schermata del **Joystick** si chiude automaticamente.

## Opzioni di resezione per l'utilizzo dei punti

La nuova casella di gruppo **Utilizzo** nella schermata **Dettagli punto** fornisce un modo più semplice per gestire i punti nella soluzione di resezione. Il nuovo campo **Uso osservazione** consente di decidere se il punto viene utilizzato nel calcolo. Selezionare tra **Lascia che la resezione decida**, **Abilitato** o **Disabilitato**.

## Miglioramenti dell'esperienza utente

- La scheda **Lavori** ora si carica molto più velocemente ed è più reattiva per i progetti cloud che contengono migliaia di lavori.
- Origin è ora molto più reattivo quando si lavora in progetti cloud che contengono migliaia di lavori ed è abilitato **carica automaticamente il progetto corrente**.
- Quando si aggiungono dati di progetto al **Gestore layer**, la posizione predefinita nel browser dei file Origin è ora sempre l'ultima posizione utilizzata. Nelle versioni precedenti di Trimble Connect era la posizione predefinita ogni volta che si accedeva.
- Il software non si riavvia più quando si abilita o disabilita la **modalità oscura** nella schermata delle **impostazioni della mappa**.

## Attributi automatici nei file della libreria caratteristiche

Origin versione 2025.20 aggiunge il supporto per gli attributi automatici aggiunti ai tipi di caratteristica nei file libreria utilizzando Feature Definition Manager.

Quando si misura o si lavora con le caratteristiche nei lavori, gli attributi automatici assegnati a quel tipo di caratteristica vengono automaticamente compilati con i dati del punto misurato o con i dati calcolati. Gli attributi automatici disponibili sono:

- Punti: **Direzione nord, Direzione est, Altezza, Latitudine, Longitudine, Elevazione**
- Linee: **Lunghezza**
- Poligoni: **Perimetro, Area**

Questi attributi sono di sola lettura in Origin e Trimble Business Center. I valori vengono ricalcolati se un punto o una caratteristica viene modificata.

## Usa un solo codice per punti e linee

Ora puoi usare lo stesso codice sia per le caratteristiche punto che per quelle linea/poligono.

Ad esempio, invece di usare due codici per un tubo (PIPE\_JNT per il punto e PIPE\_L per l'alinea di lavoro), ora puoi usare un solo codice (PIPE) per entrambi.

Come funziona:

- **Nella libreria di caratteristiche:** Imposta due codici con lo stesso nome (ad esempio, PIPE), uno come caratteristica punto (con il suo simbolo e attributi) e l'altro come caratteristica linea (con il suo tipo di linea e attributi).
- **Nei Campi:** Quando usi quel codice, ti verranno chiesti prima le caratteristiche punto, poi quelle linea. I simboli corretti e i tipi di linea vengono applicati automaticamente. Questo cambiamento significa una libreria di codici più semplice e una raccolta di campi più veloce e intuitiva.

## Misurare l'elevazione di design

È ora possibile misurare l'elevazione di un progetto direttamente da un punto fisico o da un riferimento, ad esempio una linea su un muro. Ciò fornisce un'alternativa precisa ed efficiente all'immissione manuale dell'elevazione, che è particolarmente utile per i progetti di costruzione di edifici. Questa opzione è disponibile quando si utilizza una Stazione Totale in modalità DR e Prisma o con un ricevitore GNSS.

## Creazione di punti, polilinee e poligoni da elementi in un file collegato o in una mappa di sfondo

Quando si modifica una singola polilinea o poligono in un file collegato o in un servizio caratteristica web, la polilinea o il poligono selezionato viene ora copiato automaticamente nel lavoro. InOrigin versione 2025.10 era sempre necessario copiare la polilinea o il poligono utilizzando l'opzione **Crea da selezione** dal menu tocca e tieni premuto prima di poterla modificare.

L'opzione **Crea da selezione** è ancora disponibile per copiare elementi nel lavoro quando sono stati selezionati più punti, polilinee e poligoni da un file collegato o da un servizio caratteristica web nella mappa.

## Creazione linea di lavoro migliorata

Origin versione 2025.20 offre una maggiore flessibilità durante la creazione di linee centrali codificate utilizzando l'opzione **Memorizza polilinee con codici sulle linee**.

- Ora è possibile creare polilinee e poligoni con codici memorizzati direttamente sulle linee ogni volta che si utilizzano i codici caratteristica, anche quando si utilizzano i **Punti di misurazione** e la **Misura topografica**.
- **TIP** – Se si utilizzano solo i punti esistenti per creare linee o poligoni, è possibile utilizzare i **Codici misura** senza la necessità di connettersi a uno strumento o a un ricevitore GNSS e avviare un rilevamento. Seleziona uno stile di rilevamento (che non verrà utilizzato a meno che non misuri un nuovo punto) e quindi avvia **Codici misura**. Se si utilizzano codici di linea o poligono, è possibile selezionare i punti esistenti per creare un linea di lavoro. Spectra Geospatial consiglia di disabilitare l'impostazione **Tocco singolo per misurare** nella schermata delle **opzioni codici misura** in modo da poter selezionare più facilmente più punti esistenti.

Questa nuova opzione **Memorizza polilinee con codici sulle linee** è stata introdotta in Origin 2025.10 per i **Codici di misura** e consente di creare e modificare più facilmente polilinee e poligoni utilizzando sia i punti esistenti che quelli appena misurati. I punti possono essere inseriti senza sforzo, il che lo rende ideale per flussi di lavoro come le misurazioni catastali in cui i punti possono essere misurati in modo non ordinato.

Per coloro che preferiscono l'approccio tradizionale, l'opzione **Crea linea di lavoro codificata con codici sui punti** è ancora disponibile.

Entrambi i metodi generano punti arricchiti con simboli e linee di lavoro definiti nell'FXL sia sul campo che in Trimble Business Center. È possibile configurare la libreria di codici caratteristica in base al flusso di lavoro preferito utilizzando Origin o Feature Definition Manager.

Principali vantaggi di **Memorizza polilinee con codici sulle linee**:

- **Ordine dei punti flessibile**: misura i punti in qualsiasi ordine, quindi definisci facilmente le linee.
- **Modifica facile**: inserisci o rimuovi punti da polilinee e poligoni con facilità.
- **DLinea di lavoro memorizzata nel lavoro**: le polilinee e i poligoni vengono memorizzati direttamente nel lavoro.
- **Flussi di lavoro catastali semplificati**: crea in modo efficiente poligoni di particelle.

Suggerimenti per **Memorizzare polilinee con codici sulle linee**:

- Toccare **Nuova linea** per iniziare una nuova polilinea. L'evidenziazione gialla indica la polilinea corrente.
- Tocca la linea di lavoro gialla per evidenziarla in blu per la modifica. Quindi tocca un punto e usa **Inserisci punto** o **Rimuovi punto** dal menu tocca e tieni premuto.
- Utilizzare **Successivo** o **Precedente** per passare da una polilinea all'altra.

## Compensazioni dipendenti per il controllo della tolleranza catastale norvegese

Durante l'esecuzione del controllo della tolleranza catastale, Origin calcola il rilevamento degli errori come una compensazione **indipendente**, che soddisfa le attuali normative catastali norvegesi per le misurazioni GNSS. In Origin versione 2025.20 è ora possibile calcolare una compensazione **dipendente**, se necessario.

Una compensazione **dipendente** offre maggiore flessibilità quando le misurazioni o i punti non sono completamente indipendenti e sono collegati ad altre misurazioni o ad altri punti dati stabiliti. Per impostare la compensazione da indipendente a dipendente, aggiungere **independent="false"** alla fine della riga **Tolleranze** nel file **CadastralTolerances.xml**.

Per ulteriori informazioni, vedere l'argomento **Configurazione del file XML catastale norvegese** nella [Guida di Spectra Geospatial Origin](#).

## Nuovo file di configurazione dell'ecoscandaglio Bathylogger BL200 e BL700

Il nuovo file di configurazione ESD **Bathylogger BL200** consente di collegare il Origin software ai dispositivi Bathylogger BL200 e BL700. Per ulteriori informazioni, visitare [bathylogger.com/support/](http://bathylogger.com/support/).

Questo foglio di stile viene installato nella cartella **Spectra Geospatial Data / System Files** del controller con il software. È inoltre possibile scaricarlo dalla pagina [Scarica file di configurazione](#).

## Messaggi sistema di coordinate RTCM

Origin ora supporta la lettura del sistema di riferimento di coordinate (CRS) della stazione base RTK dai messaggi RTCM v3.4 tipo 1300 e 1302 se vengono trasmessi dalla base. Se il sistema di riferimento globale del lavoro corrente non è lo stesso del CRS del servizio ricevuto in questi tipi di messaggio RTCM, verrà visualizzato un messaggio di avviso. Questa caratteristica è supportata solo per le connessioni Internet del controller.

## Scala le coordinate del terreno da 0,0

Quando si imposta un sistema di coordinate per il progetto o il lavoro, il nuovo campo **Scala da** viene ora visualizzato nella schermata **Seleziona sistema di coordinate** quando si seleziona una delle opzioni **Terreno** dal campo **Coordinate**.

Utilizzare il campo **Scala da** per selezionare il punto da cui verrà scalato il lavoro:

- Selezionare l'opzione **Posizione progetto** per ridimensionare tutto il contenuto del lavoro dalla **Posizione progetto**. La **posizione del progetto** non è scalata.

- Scegli l'opzione **Griglia (0,0)** per ridimensionare tutto nel lavoro (inclusa la **posizione progetto**) dalla coordinata 0,0.

## Aggiornamenti database sistema coordinate

Il database del sistema di coordinate installato con Origin include i seguenti miglioramenti:

- Aggiunto il supporto per ETRS89-DREF91(R25), utilizzato in Germania
- Aggiunta la versione beta di US SPS 2022
- Aggiunto il supporto per NGD2012, utilizzato in Nigeria
- Aggiunto il supporto per tutti i CR-SIRGAS all'epoca 2014.59, utilizzato in Costa Rica
- Aggiornato il modello di spostamento per il Messico
- Aggiornato il modello di spostamento per REDGEOMIN, utilizzato nell'industria mineraria in Cile
- Aggiunto il supporto per SRGI2013, utilizzato in Indonesia
- Aggiunto il supporto per REGPMOC, utilizzato in Perù
- Aggiunto il supporto per SIRGAS-ES2007.8, utilizzato in El Salvador
- Aggiunto il supporto per LKS2020, utilizzato in Lettonia
- Aggiunto il supporto per SIRGAS-Chile 2025, utilizzato in Cile
- Aggiunto il supporto per CSRN2025, utilizzato in California

## Il software Origin ora è disponibile in Vietnamita

Ora puoi visualizzare il software Origin in vietnamita. Per poter selezionare il **vietnamita** nella schermata **Seleziona lingua** del software Origin, è necessario installare i file in lingua vietnamita utilizzando Spectra Geospatial Installation Manager.

## Messaggi vocali aggiornati

Origin ora fornisce messaggi vocali nelle seguenti lingue:

- Italiano, polacco, portoghese, rumeno, thailandese, vietnamita

Abbiamo anche aggiornato i messaggi vocali nelle seguenti lingue:

- Inglese, cinese semplificato, cinese tradizionale, francese, tedesco, coreano, svedese

## Controller Spectra Geospatial Ranger 710

Origin La versione 2025.20 supporta il nuovo Spectra Geospatial controller Ranger 710. Il Ranger 710 è alimentato dal sistema operativo Android e dispone di un touchscreen da 7", tastiera alfanumerica integrata, Wi-Fi integrato, tecnologia wireless Bluetooth® e connettività WWAN cellulare 5G LTE in tutto il mondo (solo dati).

## Problemi risolti

- **Espelli USB:** se il software chiedeva "Espelli dispositivo USB?", quando si toccava **Si** il software a volte riportava un errore.

- **Esportazione in una cartella di primo livello:** ora puoi esportare nella cartella di primo livello di un'unità, ad esempio un'unità USB.
- **Esportazione in DXF:** Sono stati risolti i seguenti problemi :
  - Abbiamo migliorato la posizione del testo accanto a punti e linee durante l'esportazione in DXF, soprattutto quando il lavoro utilizza Piedi internazionali o Piedi topografici US.
  - Quando si esporta da un lavoro utilizzando un file di libreria caratteristiche con l'opzione **Stoccare polilinee con codici sulle linee** selezionata, le linee esportate non avevano il colore o lo strato assegnato da Origin.
- **Esportazione nel report NZ Fieldbook (Word):** è stato risolto un problema con i dettagli del ricevitore GNSS segnalati durante l'esportazione nel formato rapporto NZ Fieldbook in Word. Il foglio di stile aggiornato è disponibile nella pagina [Scarica fogli di stile](#).
- **Esportazione file Shapefile ESRI:** abbiamo fissato i seguenti problemi:
  - Gli attributi del menu esteso, che consentono di selezionare più di un valore di attributo, mancavano nei file Shapefile esportati.
  - EUREF-DK15 (utilizzato in Danimarca) è ora associato a ETRS89 (codice EPSG 4258) durante l'esportazione in Shapefile.
- **Attributi estesi per linee e poligoni:** è stato fissato un problema per cui i dati degli attributi del menu esteso non venivano sempre propagati correttamente lungo la linea o il poligono da misurare.
- **Procedura guidata di riparazione lavoro:** è stata rimossa l'opzione **Ignora** copia dalla procedura guidata di riparazione lavoro. Questa modifica garantisce che venga sempre eseguita una copia del lavoro prima di iniziare la riparazione.
- **Sovrascrittura di un punto IFC esistente:** è stato risolto un problema durante la creazione di un punto da un punto esistente in un file IFC, per cui se si sceglieva di sovrascrivere il punto esistente, il punto esistente veniva eliminato ma al nuovo punto non veniva assegnato lo stesso nome del punto eliminato.
- **Proprietà IFC mancanti:** Origin ora supporta la visualizzazione di attributi di tipo di proprietà intero, booleano e logico nei file IFC.
- **Distanze registrate:** abbiamo fissato i seguenti problemi:
  - Se sono stati selezionati due punti nella mappa e quindi è stata aperta la schermata **Distanze registrate**, non era possibile impostare **Elevazione iniziale** e **Elevazione finale**.
  - La lunghezza tra due punti esistenti non veniva calcolata se l'**Elevazione** per i punti non era impostata.
- **Distanza lungo l'allineamento:** è stato risolto un problema per cui il delta **Distanza lungo l'allineamento** visualizzava in modo errato un valore di stazionamento o concatenazione. Questo delta è stato aggiornato per visualizzare correttamente una Distanza inclinata in base alle impostazioni dell'unità di lavoro dall'inizio dell'allineamento.
- **Offset elevazione allineamento:** Abbiamo migliorato un problema durante l'inserimento di un punto relativo a una stazione e a un offset di un allineamento RXL con geometria verticale, che ora consente di inserire un'elevazione anche se si è fuori asse rispetto all'allineamento.
- **Rilevamento topografico continuo nel rilevamento GNSS:** abbiamo risolto un problema segnalato in Origin 2025.10, dove, se si tentava di misurare ulteriori misurazioni topografiche continue basate sulla distanza dopo aver abilitato o disabilitato la compensazione dell'inclinazione IMU durante il rilevamento GNSS, il software non consentiva la memorizzazione delle misurazioni.

- **Offset inclinazione orizzontale:** abbiamo fissato un problema durante la misurazione di un punto di offset inclinazione orizzontale in cui il software memorizzava occasionalmente i punti prima che il sistema avesse tutti i dati richiesti, il che ha portato a punti privi di coordinate. Il software ora attende che tutti i dettagli siano disponibili prima di memorizzare questi punti.
- **Sistema di riferimento globale NTRIP:** è stato risolto un problema per cui in Origin a volte veniva visualizzato il messaggio "Il sistema di riferimento globale del punto di montaggio NTRIP differisce dal lavoro corrente" quando le impostazioni del sistema di riferimento globale per il lavoro e il punto di montaggio sembravano essere le stesse.
- **Rapporto collimazione strumento:** è stato risolto un problema per cui il rapporto di collimazione dello strumento non verificava correttamente se i valori di collimazione nello strumento erano cambiati tra le impostazioni dello strumento. Questo foglio di stile viene installato nella cartella **Spectra Geospatial Data /** (missing or bad snippet) del controller con il software. Il foglio di stile aggiornato è disponibile anche dalla pagina [Scarica fogli di stile](#).
- **Dati campioni WMS:** Abbiamo risolto un problema in cui il lavoro contenente dati campioni WMS segnalava che i dati non erano disponibili. I dati aggiornati sul lavoro e WMS sono ora disponibili nella [pagina scarica insiemi di dati campione](#).
- **Rilevamento base:** Quando si calcola l'inversa tra due punti senza avviare un rilevamento, il software ora calcola l'azimut. In precedenza il software calcolava l'azimut solo durante un sondaggio.
- **Errori applicazione:** Sono stati risolti diversi problemi che causavano errori occasionali di applicazione durante l'utilizzo o la chiusura del software. In particolare:
  - Su un controller Android quando è collegato a un dispositivo e il software Origin era in esecuzione in background (come quando si copiano i dati sul controller utilizzando un cavo USB, ad esempio).
  - Dopo aver annullato o essere uscito da una connessione a un caster NTRIP o a un altro server RTK Internet durante la connessione.
  - Quando si esegue una resezione durante un rilevamento integrato.
  - Quando si misurano i cicli.
  - Quando si esegue la scansione utilizzando un'inquadratura a banda orizzontale, a cupola completa o a mezza cupola.
  - Quando si utilizzano i codici di controllo per unire punti in cui il codice caratteristica include una marcatura temporale.


## Strade

### Miglioramenti

#### Le stringhe e le superfici ora supportano le equazioni stazione

Il flusso di lavoro Stringhe e superfici ora supporta i file con equazione stazione, per quando l'allineamento orizzontale viene modificato ma si desidera mantenere i valori di stazione originali.

## Miglioramenti per i file 12da

- I poligoni tratteggiati nei file 12da collegati sono ora supportati in Origin. Per visualizzare i poligoni tratteggiati nella mappa, toccare  nella barra degli strumenti mappa, selezionare **Impostazioni** e selezionare la casella di controllo **Poligoni tratteggiati** nel gruppo **Visualizza**.
- Ora sono supportati i valori di altezza costanti per linee e punti nei file 12da.
- Gli allineamenti nei file 12da collegati non hanno più un numero aggiunto alla fine del nome della stringa. I nomi delle stringhe continuano a utilizzare suffissi sequenziali.

## Miglioramento della definizione di Clotoide

Origin Strade Ora offre una maggiore flessibilità per la definizione di una spirale clotoide. Oltre a utilizzare la **lunghezza** di transizione, il software supporta ora il **parametro A**, fornendo un metodo alternativo per definire la geometria della spirale. La funzionalità è disponibile sia per i metodi di inserimento dei **Punti di intersezione (PI)** che per quelli della **lunghezza**.

### Clotoide coreano

Trimble Access Roads ora supporta il metodo clotoide coreano, che utilizza linee centrali di rilevamento e costruzione separate per ottenere uno stazionamento concentrico lineare. Questo aggiornamento consente l'importazione e la definizione di tracciati stradali da file RXL generati da GeoTurvo, un software regionale sviluppato da Geosystems Korea.

Per definire l'allineamento orizzontale, selezionare il metodo di immissione **Punti di intersezione (PI)** e il tipo di transizione **Clotoide coreano**. Inserire la **direzione nord** e la **direzione est** del **PI**. Quindi, seleziona il tipo di curva **Transizione | Arco | Transizione** e specifica le **lunghezze di transizione della linea centrale di costruzione** e il raggio della **linea centrale di costruzione** utilizzando i campi attuali.

Il punto iniziale dell'allineamento verticale può essere definito sia dalla distanza dall'inizio dell'allineamento orizzontale che dalla stazione del punto di intersezione verticale (VPI).

## Problemi risolti

- **Stazioni su stringa:** Quando si picchettano le stazioni su una stringa, Origin ora ricorda l'ultima stazione quando si picchettano punti aggiuntivi.
- **Offset elevazione allineamento:** Abbiamo migliorato un problema durante l'inserimento di un punto relativo a una stazione e a un offset di un allineamento RXL con geometria verticale, che ora consente di inserire un'elevazione anche se si è fuori asse rispetto all'allineamento.
- **Superfici 12da:** È stato risolto un problema per cui a volte il delta della **distanza della pendenza** mostrava **?** per le superfici in un file 12da.
- **Valori nulli 12da:** le elevazioni nulle vengono ora visualizzate come **?** invece di essere talvolta visualizzato come **0,0**.

## Strumentazioni supportate

Il software Origin Versione 2025.20 comunica con maggior facilità con i prodotti software e hardware indicati sotto.

**NOTE - NOTA** - Per prestazioni ottimali, l'hardware deve avere sempre installato il firmware più recente disponibile.

# Controller supportati

## Dispositivi Windows

Il software Origin viene eseguito solo sui dispositivi Windows® 64 bit seguenti:

- Raccoglitore di dati Spectra Geospatial Ranger 7
- Tablet Spectra Geospatial ST10 o ST100
- Tablet terze parti supportati

Per ulteriori informazioni sui tablet di terze parti supportati, fare riferimento al bollettino di supporto **Origin on 64-bit Windows 10 & 11**, che può essere scaricato dalla pagina [Bollettini supporto](#) nel **Portale Guida di Origin**.

## Dispositivi Android

Il software Origin viene eseguito solo sui dispositivi Android™ seguenti:

- Raccoglitore di dati Spectra Geospatial Ranger 710
- Raccoglitore di dati Spectra Geospatial Ranger 5
- Palmare Spectra Geospatial MobileMapper 6
- Palmare Spectra Geospatial MobileMapper 60
- Spectra Geospatial Ricevitore GNSS SP30 (solo con abbonamento Origin)
- Collettore dati Spectra Geospatial FOCUS

**TIP - SUGGERIMENTO** - Origin è progettato per essere utilizzato sui **palmari MobileMapper 6 e MobileMapper 60 in modalità verticale o in modalità orizzontale**. Ci sono piccole differenze nelle interfaccia utente per accogliere la schermata verticale e il sistema operativo Android. Per altre informazioni, vedere l'argomento **Area di lavoro Origin** della [Guida di Origin](#).

**NOTE - NOTA** - Il ricevitore GNSS palmare **Spectra Geospatial SP30** palmare può essere utilizzato solo con gli abbonamenti Origin, non può essere utilizzato con le licenze perpetue Origin. Il SP30 è progettato per i rilevamenti solo GNSS e non supporta la connessione alla stazione totale. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di SP30 con Origin, fare riferimento alla sezione **Ricevitori GNSS supportati** di seguito.

## Strumentazioni convenzionali supportate

Gli strumenti convenzionali che possono essere connessi ai controller che eseguono Origin sono:

- Stazioni totali Spectra Geospatial FOCUS® 50
- Stazioni totali Spectra Geospatial FOCUS 35/30
- Supporto stazioni totali Nikon e di terze parti

Le funzionalità disponibili nel software Origin dipendono dal modello e dalla versione del firmware dello strumento collegato. Spectra Geospatial raccomanda l'aggiornamento del firmware dello strumento all'ultima versione disponibile per utilizzare questa versione di Origin.

## Ricevitori GNSS supportati

I ricevitori GNSS che possono essere connessi ad un controller con Origin sono:

- Il ricevitore GNSS integrato Spectra Geospatial con un'unità di misura inerziale integrata (IMU): SP100
- Ricevitore GNSS Spectra Geospatial integrato: SP85, SP80, SP60
- Ricevitori Spectra Geospatial GNSS modulari: SP90m
- Ricevitore GNSS palmare SP30 Spectra Geospatial

### NOTE - NOTA -

- Come indicato nella sezione **Controller supportati** in alto, il ricevitore palmare GNSS **Spectra Geospatial SP30** può essere utilizzato solo con gli abbonamenti Origin, non con le licenze perpetue. Se utilizzato con Origin, il SP30:
  - Può connettersi ad un'antenna esterna ma non può connettersi ad un altro ricevitore GNSS.
  - Può collegarsi ad altre apparecchiature di rilevamento come un eco scandaglio o un telemetro laser.
  - Può essere utilizzato come soluzione solo GNSS RTK, fornendo precisioni ai livelli seguenti:
    - Precisione centimetri - Orizzontale: 10 mm, verticale: 15 mm
    - Precisione decimetri - Orizzontale: 70 mm, verticale: 20 mm
    - Precisione sotto il metro - Orizzontale: 300 mm, verticale: 300 mm
  - Non può essere utilizzato con RTX e non può essere utilizzato per la post-elaborazione.
  - Non supporta eLivella basata su fotocamera.
- I protocolli di comunicazione utilizzati dal software Spectra Geospatial Origin per comunicare con vecchi ricevitori GNSS Spectra Geospatial non supportano tutte le funzioni disponibili quando si utilizzano gli stessi ricevitori con il software Survey Pro. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al bollettino di supporto **SP60, SP80 and SP85 Receiver Support with Spectra Geospatial Origin**, che può essere scaricato dalla pagina [Bollettini di Supporto](#) nel **Portale Guida di Origin**.

## Informazioni sull'installazione

### Requisiti della licenza

Per installare Origin 2025.20, sono necessarie licenze per l'app Topografia Generale e per ogni app Origin che si desidera utilizzare.

- **Licenza perpetua**

Le licenze perpetue sono concesse in licenza al controller. Il controller deve avere una Origin Software Maintenance Agreement valida fino a **1 Dicembre 2025**.

- **Abbonamenti**

Le licenze di abbonamento sono assegnate a un singolo utente. Se utilizzato con una licenza di abbonamento, è possibile installare Origin 2025.20 su qualsiasi controller supportato.

Se si possiede una licenza perpetua su un controller esistente ma si desidera ritirare il controller e sostituirlo con uno nuovo, si può essere in grado di abbandonare la licenza perpetua Origin dal controller esistente e trasferirla a quello nuovo.

Per altre informazioni, vedere [Licenze software e abbonamenti](#) nel **Portale Guida di Origin**.

## Non si dispone di una licenza attuale? È ancora possibile provare il software

Se non si possiedono le licenze richieste, è possibile provare il software per un periodo limitato.



Le opzioni sono:

- Creare una **Licenza di 48 ore** per Origin se non si è in grado di accedere e utilizzare l'abbonamento o se si è acquistata una licenza perpetua ma non è stata ancora assegnata al controller.
- Creare una **licenza demo di 30 giorni** per Origin se il controller non ha una licenza perpetua corrente. Questo tipo di licenza temporanea è disponibile sui controller Windows e Android supportati.
- Creare una **licenza di prova di 30 giorni** per app specifiche Origin se il controller ha una licenza perpetua corrente, ma nessuna licenza per l'app specifica che si desidera provare. Questo tipo di licenza temporanea è disponibile solo sui controller Windows supportati.

Per altre informazioni, vedere [Installare una licenza temporanea](#) nel **Portale Guida di Origin**.

## Installazione o aggiornamento di Origin

Per installare il software sul controller, utilizzare il Spectra Geospatial Installation Manager appropriato per il sistema operativo del controller:

- Spectra Geospatial Installation Manager per Windows 
- Spectra Geospatial Installation Manager per Android 

Per maggiori informazioni vedere [Installazione Origin](#) della **Guida di Origin**.

**NOTE - NOTA** - I file di lavoro (.job) creati utilizzando una versione precedente di Origin vengono aggiornati automaticamente quando vengono aperti nell'ultima versione di Origin. Una volta aggiornati, i lavori non possono più essere aperti nella versione precedente. Per ulteriori informazioni, vedere [Utilizzare i lavori esistenti con l'ultima versione di Origin](#) nella **Guida di Origin**.

## Risorse per l'apprendimento

Per saperne di più sulle funzioni del software Origin e su come ottenere il massimo dal software, visitare le risorse sotto.

### Portale Guida di Origin

Il **Portale Guida di Spectra Geospatial Origin** è parte di [Spectra Geospatial Portale di assistenza](#) ed è disponibile su [help.spectrageospatial.com/origin/](http://help.spectrageospatial.com/origin/) e include i contenuti completi della *Guida di Origin* in 14 lingue, nonché i link ai video disponibili sul canale YouTube Origin.

L'area **Download** del **Portale Guida di Spectra Geospatial Origin** fornisce link per scaricare risorse utili, tra cui:

- Bollettini di supporto
- Software e utilità
- File modelli
- Fogli di stile
- Dati campione
- Guide PDF

È possibile visualizzare il **Portale Guida Spectra Geospatial Origin** da qualsiasi computer con connessione Internet, senza necessità di installare il software Origin. È possibile visualizzarla anche dal proprio telefono cellulare o dal controller dotato di Origin se si è scelto di non installare la guida integrata.

## Guida di Origin

La *Guida di Origin* viene installata con il software quando si seleziona la casella di spunta **Lingua & File della guida** in Spectra Geospatial Installation Manager. Per visualizzare la guida installata, toccare ☰ nel software Origin e quindi selezionare **Guida**. La *Guida di Origin* si apre andando direttamente all'argomento della guida per la schermata corrente nel software Origin.

## Canale YouTube del software da campo Spectra Geospatial Origin

Il canale YouTube del Software da campo Spectra Geospatial Origin offre una serie di video che evidenziano utili funzioni software.

Postiamo regolarmente nuovi video, quindi assicurati di fare clic su **Iscriviti** sulla pagina del canale YouTube Origin per ricevere una notifica quando sono disponibili nuovi video.

## Note legali

Trimble Inc.

[www.spectrageospatial.com](http://www.spectrageospatial.com)

### Copyright and trademarks

© 2025, Trimble Inc. Tutti i diritti riservati.

Trimble, the Globe and Triangle logo, ProPoint, Spectra, and Trimble RTX are trademarks of Trimble Inc. registered in the United States and in other countries. Access, IonoGuard, VISION, and VX are trademarks of Trimble Inc.

For a complete list of legal notices relating to this product, go to [help.spectrageospatial.com/origin/](http://help.spectrageospatial.com/origin/) and click the **Legal information** link at the bottom of the page.