

SOLID EDGE X

BROCHURE



Designcenter | Solid Edge X

Solid Edge® X offre tutte le funzionalità CAD di Solid Edge, unite ai vantaggi di flessibilità, sicurezza e scalabilità del modello SaaS (Software as a Service). Gli aggiornamenti automatici e la gestione dei dati basata su cloud sono pensati per ridurre la complessità operativa e i costi IT, semplificando la gestione delle infrastrutture.

Le nuove funzionalità basate sull'**Intelligenza Artificiale** aumentano la produttività e l'efficienza, supportando l'utente nel raggiungimento dei migliori risultati in minor tempo.

Solid Edge X si fonda sulla stessa architettura di Solid Edge e utilizza il medesimo modello dati. In questo modo Siemens offre un'unica piattaforma Solid Edge, con un'esperienza utente coerente e diverse modalità di distribuzione per adattarsi alle specifiche esigenze aziendali.

La soluzione è disponibile in **tre pacchetti scalabili**, con configurazioni e livelli di funzionalità progettati per rispondere ai diversi ruoli e bisogni di sviluppo, garantendo la massima flessibilità a costi competitivi.



Designcenter | Solid Edge X

Le Solid Edge X Design Solutions sono erogate tramite licenze nominali cloud SaaS. La licenza a token estende ed arricchisce esclusivamente queste soluzioni. Le soluzioni Solid Edge X Standard, Advanced e Premium includono una gestione dati cloud Teamcenter X Essential. Per accedere a funzionalità aggiuntive è disponibile n una licenza flessibile basata sul valore (VBL).

	Solid Edge X Standard	Solid Edge X Advanced	Solid Edge X Premium
Part and assembly design	x	x	x
Import/export to popular 2D/3D formats	x	x	x
Synchronous Technology	x	x	x
Mesh modeling (convergent technology)	x	x	x
Sheet metal design	x	x	x
Frame and weldments	x	x	x
Bulk migrators	x	x	x
Simulation for parts	x	x	x
Subdivision modeling (advanced surfacing)		x	x
Photorealistic rendering		x	x
Reverse engineering		x	x
Design for cost		x	x
Generative design		x	x
Electrical routing			x
Point cloud visualization			x
Linear stress simulation (parts/assemblies)			x
XpresRoute (pipe & tube routing)			x



Designcenter | Solid Edge X

Value Based Licensing



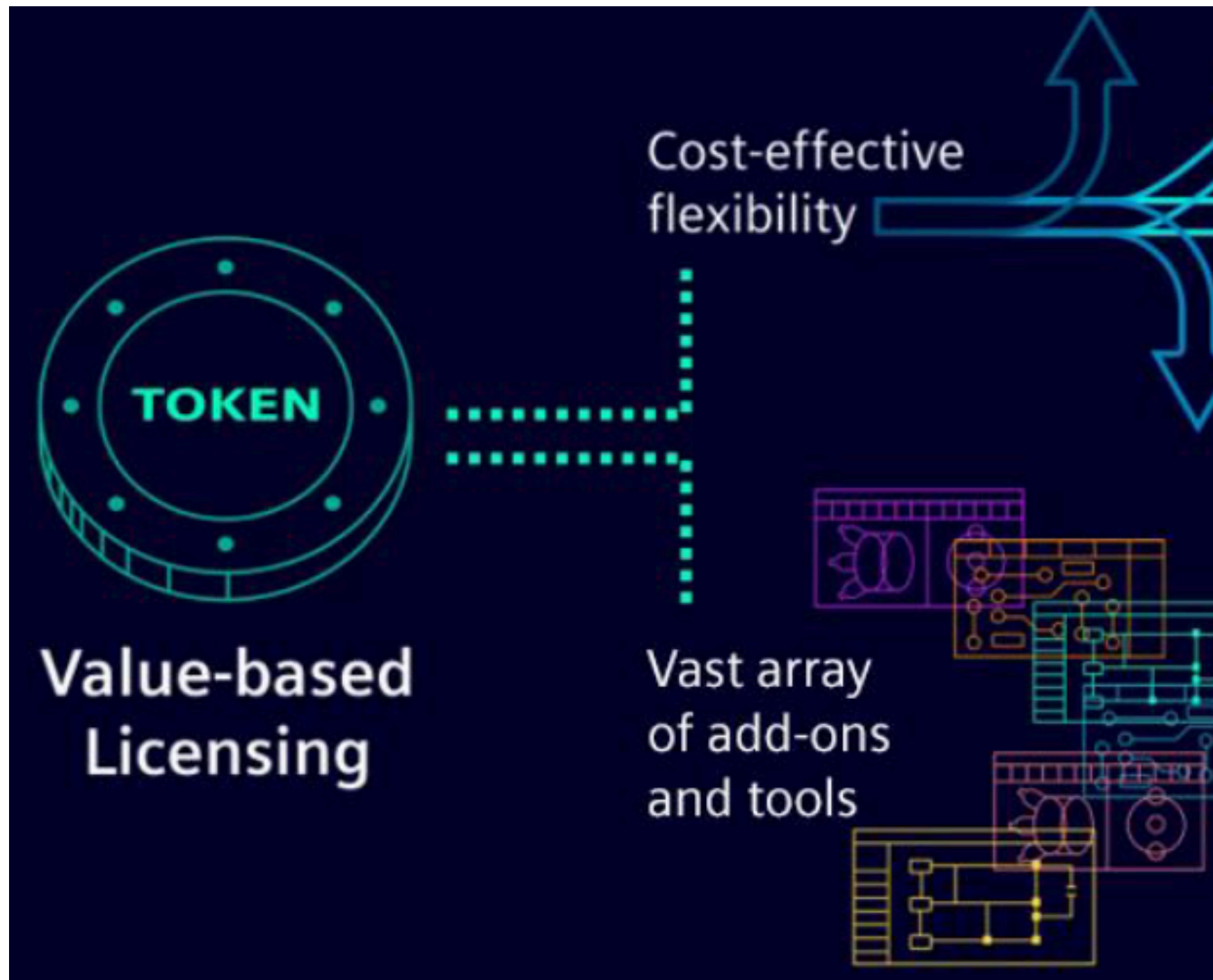
Licenze basate sul valore

Le licenze basate sul valore permettono agli utenti di utilizzare e esplorare numerosi prodotti del portafoglio Solid Edge a un costo ridotto. Solid Edge X lavora in sinergia con questo modello di licenze, offrendo agli utenti un'esperienza software flessibile e senza soluzione di continuità. Invece di acquistare ogni singolo prodotto, è possibile combinarli e selezionarli secondo le proprie necessità. Le licenze basate sul valore includono Generative Design Pro, Point Cloud Visualization, Solid Edge Simulation Advanced e molti altri.



Designcenter | Solid Edge X

Value Based Licensing



Pacchetti VBL in espansione

Scegli un abbonamento annuale con pacchetti da 10, 25 o 50 token.

	Token
Solid Edge XpresRoute	6
Solid Edge Electrical Routing	8
Solid Edge PCB Collaboration	5
Solid Edge Simulation Standard	13
Solid Edge Simulation Advanced	20
Point Cloud Visualization	3
Solid Edge Advanced PMI	5
Generative Design Pro	15
Solid Edge CATIA V4 Translator FL	3
Solid Edge CATIA V5 Translator FL	21
Solid Edge Machinery Library	4
Solid Edge Piping Library	4
Piping Design add-on	25
Design Configurator Standard	10
MBD	7
Inspector Standard	6
Inspector Advanced	12
DSTV Export	7
Automatic Drawings	15



Designcenter | Solid Edge X

Solid Edge XpresRoute

Modulo per la progettazione di sistemi meccanici 3D che semplifica la creazione di **percorsi ottimizzati per tubazioni rigide, flessibili e condotti**. **PathXpres** genera automaticamente percorsi privi di interferenze, tabelle di piegatura, lunghezze di taglio e distinte base, supportando l'uso di componenti standard e migliorando efficienza e precisione nella fase di progettazione.

Solid Edge Electrical Routing

Ambiente grafico per progettazione di **cablaggi elettrici** con funzionalità di analisi e simulazione elettrica integrata. Supporta routing semi-automatico di cavi e stabilisce lunghezze corrette dei fili, consentendo di ottimizzare percorsi elettrici all'interno degli assiemi meccanici. Genera automaticamente percorsi, crea connessioni e minimizza interferenze geometriche. Integrazione completa con ambiente 3D CAD per validazione layout e gestione vincoli spaziali.

Solid Edge PCB Collaboration

Ambiente aperto e interoperabile che elimina barriere tra **domini ECAD-MCAD**, trasmettendo dati bidirezionalmente mediante formato IDX. Fornisce visualizzazione 3D fotorealistica di PCB e componenti elettronici, facilitando design elettromeccanico accurato. Layout 3D completamente integrato con placement, vincoli, design rule checking e importazione dati copper sotto forma di sketch. Supporta IDX 2.0 e 3.0, compatibile con software PCB leader di mercato.



Designcenter | Solid Edge X

Solid Edge Simulation Standard

Strumento FEA integrato per la validazione digitale di parti e assiemi. La generazione automatica di mesh di alta qualità riduce errori e tempi di preparazione. Consente la definizione rapida delle condizioni al contorno e include analisi strutturali statiche, di deformazione, sollecitazione e modale, oltre all'analisi di strutture a trave. Supporta modelli convergent (generative design, STL, mesh) senza necessità di conversione.

Solid Edge Simulation Advanced

Amplia le funzionalità di simulazione introducendo **analisi termiche stazionarie e transitorie con risultati in time history**. Consente la validazione delle prestazioni termiche e di raffreddamento, nonché l'analisi idrostatica per la valutazione delle pressioni esercitate da fluidi in equilibrio. È possibile importare dati di pressione e temperatura da Simcenter FLOEFD per analisi termo-meccaniche integrate, ideali per sistemi multifisici complessi.

	Solid Edge Simulation	
	Standard	Advanced
Simulation modeling and results	•	•
Linear static	•	•
Advanced motion	•	•
Optimization (Shape/parameters)	•	•
Normal modes	•	•
Buckling	•	•
Heat transfer – steady state		•
Heat transfer – transient		•
Harmonic response		•



Designcenter | Solid Edge X

Solid Edge Advanced PMI (Product and Manufacturing Information) è una soluzione che consente di creare e gestire **informazioni di prodotto direttamente all'interno del modello CAD 3D**, senza la necessità di disegni 2D separati. Include quote geometriche e tolleranze (GD&T), annotazioni di produzione e specifiche tecniche, facilitando la comunicazione diretta tra progettazione, ingegneria e produzione. Questa funzionalità supporta una strategia di produzione digitale end-to-end, riducendo errori, migliorando la collaborazione e accelerando il time-to-market, grazie all'integrazione completa con i flussi di lavoro di modellazione e gestione dati.

Solid Edge Generative Design Pro

Soluzione avanzata di **ottimizzazione topologica** che applica algoritmi computazionali per progettare componenti leggeri mantenendo l'integrità strutturale. Il sistema analizza molteplici scenari di carico, vincoli e obiettivi di peso, generando **soluzioni geometriche ottimizzate pronte per produzione additiva o tradizionale**. Integrazione nativa con Convergent Modeling e Synchronous Technology consente modifiche seamless dei risultati mesh nel flusso CAD standard. Riduce costi di materiale, numero di componenti e time-to-market.

Solid Edge Point Cloud Visualization

Modulo per visualizzare e gestire scansioni 3D di ambienti reali direttamente in Solid Edge, consentendo di posizionare nuove apparecchiature nel contesto esistente. Supporta clipping planes per focalizzarsi su aree specifiche, controllo completo su densità e dimensione dei punti, e strumenti di misurazione tra modello CAD e geometria scansionata per verificare clearance. Ideale per reverse engineering, ristrutturazioni industriali e integrazione brownfield. Supporta formati multipli inclusi quelli Autodesk.



Designcenter | Solid Edge X

Solid Edge CATIA V4 Translator

Connettore per importazione e conversione file CATIA V4. Assicura continuità nella collaborazione multi-CAD, preservando geometrie e strutture dati per integrazione fluida nei processi di sviluppo prodotto. Disponibile tramite value-based licensing per aprire, visualizzare, editare e lavorare con modelli CATIA negli assiemi Solid Edge.

Solid Edge CATIA V5 Translator

Traduttore per file CATIA V5. Consente di aprire, visualizzare, editare e lavorare con modelli CATIA V5 direttamente negli assiemi Solid Edge. Abilita scambio dati tra piattaforme CAD diverse, mantenendo integrità delle informazioni di progetto e accelerando flussi collaborativi in ambienti eterogenei.

Machinery Library

Libreria di componenti standard conformi a normative ISO, DIN e ANSI. Accelera progettazione con accesso immediato a elementi meccanici pre-configurati (cuscinetti, giunti, elementi di trasmissione, bulloneria). Riduce errori di selezione, aumenta produttività ed elimina necessità di modellazione manuale di componenti standard.

Piping Library

Librerie 3D complete di sezioni tubo e componenti per piping secondo standard ISO, DIN e ANSI. Disponibile come add-on Solid Edge X Piping Library tramite value-based licensing. Offre raccordi, valvole ed elementi standardizzati conformi alle normative, velocizzando progettazione sistemi fluidi e garantendo compliance normativa per impianti industriali.



Designcenter | Solid Edge X

Solid Edge Piping Design (novità)

Modulo per la progettazione 3D automatica di sistemi di tubazioni complessi con generazione automatica di percorsi, inserimento intelligente di raccordi e componenti, verifica e gestione delle specifiche di progetto e produzione di diagrammi isometrici per la fabbricazione.

Design Configurator Standard (novità)

Strumento per automatizzare configurazioni di progetto parametrizzate e ripetitive tramite regole e parametri definiti dall'utente, consentendo di velocizzare la creazione di varianti senza rifare manualmente ogni volta il modello o l'assieme.

MBD (Model Based Definition)-(novità)

Soluzione per integrare nel modello 3D dimensioni, tolleranze, note e altri elementi necessari alla definizione ingegneristica completa, eliminando la necessità di disegni 2D tradizionali e migliorando la comunicazione con produzione e qualità.



Designcenter | Solid Edge X

Inspector Standard (novità)

Modulo per accelerare i processi di ispezione con generazione di report, balloon drawings e gestione delle verifiche di conformità tramite strumenti automatici integrati nella piattaforma Solid Edge.

Inspector Advanced (novità)

Versione potenziata del modulo Inspector con funzionalità avanzate per gestire workflow di ispezione complessi, controllo statistico di processo e interazione con sistemi esterni di gestione qualità e produzione.

DSTV Export (novità)

Nuova funzionalità che consente l'esportazione diretta dei modelli di carpenteria e strutture in formato DSTV, utilizzabile da macchine da taglio CNC per taglio laser, plasma o fiamma senza necessità di conversioni esterne, facilitando una produzione più automatizzata e precisa.

Automatic Drawings (novità)

Nuovo strumento AI-driven che crea automaticamente i disegni 2D a partire dal modello 3D, completando automaticamente viste, quotature, annotazioni e template secondo gli standard aziendali, per ridurre i tempi di documentazione e garantire la coerenza.



Designcenter | Solid Edge X

Lavorare senza soluzione di continuità tra le discipline

Solid Edge X è perfettamente integrato con numerosi prodotti del portafoglio Siemens Xcelerator. Basato sulla stessa architettura di Solid Edge, Solid Edge X funziona in modo fluido con NX Essential e NX X , eliminando qualsiasi preoccupazione riguardo alla perdita di dati. Questa connessione unificata tra i prodotti contribuisce a creare un ciclo di vita del prodotto efficiente.

NX X Essentials - Integra perfettamente Solid Edge estendendo l'accesso ai dati di progettazione a production lead, fornitori e altri reparti tramite browser, senza installazioni. Tra le funzionalità chiave spiccano la visualizzazione e misurazione 3D diretta da tablet o PC industriali, la modifica veloce dei modelli e la condivisione di annotazioni in tempo reale con task gestiti via Kanban. Questo migliora la collaborazione interfunzionale, accelera le decisioni in officina e riduce i fermi macchina, mantenendo la continuità con i dati Solid Edge e NX tradizionali.

NX X - offre funzionalità avanzate di progettazione 3D, per consentire alle aziende di sviluppare un digital twin completo tramite un servizio in streaming. Questa offerta basata su cloud offre le stesse funzionalità di progettazione NX complete tradizionalmente presenti nelle installazioni desktop, offrendo al contempo maggiori opportunità per i team distribuiti, eliminando i costi generali e offrendo un'unica posizione per l'accesso ai dati senza compromettere la sicurezza.

