

Note di rilascio

See Electrical Expert V4R3 Service Pack 2 (4.82/A)

Indice

Note di rilascio.....	1
I. Cambiamenti e miglioramenti fatti in <i>SEE Electrical Expert</i> V4R3 Service Pack 2 (4.82/A versione finale) Rispetto al V4R3 Service Pack 1 (4.81/D).....	3
I.A. Nuove caratteristiche e miglioramenti	3
I.B. Problemi risolti	5
I.C. Problemi noti e soluzioni alternative.....	10
I.D. Limitazioni e restrizioni.....	11
I.D.1. SEE Electrical Expert.....	11
I.D.2. SEE Electrical 3D Panel	12
I.D.3. Modulo SEE Automatic Diagram Generation	12
I.D.4. Modulo Concurrent Engineering (modalità Multi-User).....	12
I.D.5. Modulo Open Data.....	12
I.D.6. Modulo End Fitting.....	13
I.D.7. Modulo 3D Panel for SolidWorks	13
I. D.8. Macro	13
I.D.9. Modulo SmarTeam Integration.....	13
I.E. Compatibilità con altri prodotti di IGE+XAO.....	13
I.E.1. SEE Project Manager	13
I.E.2. SEE Access Control	14
I.E.3. SEE Automatic Diagram Generation	14
I.E.4. SEE Electrical 3D Panel	14
I.E.5. SEE Electrical Jigboard	14
I.F. Requisiti di sistema.....	14
I.F.1. Configurazione di sistema consigliata	14
I.F.2. Compatibilità con Windows	16
I.F.3. Compatibilità con le soluzioni virtuali	16

I. Cambiamenti e miglioramenti fatti in *SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 2* (versione finale 4,82/A) Rispetto al *V4R3 Service Pack 1* (4,81/D)

I.A. Nuove caratteristiche e miglioramenti

Configurazione di SEE Electrical Expert

- I plug-in disponibili sono ordinati in modo alfanumerico nella sezione **Gestione Plug-in** della finestra **SEE Electrical Expert Configuration**.

Progetto

- In caso di fallimento dei processi di riparazione, avviati automaticamente in casi particolari, viene visualizzato un report contenente informazioni sui possibili motivi, e suggerendo soluzioni per la risoluzione dei rispettivi problemi.

Editore schemi

- Il processo di controllo del cablaggio "**Compatibilità della sezione dei fili e dei punti di connessione**" (che viene attivato nella finestra richiamata tramite il comando **Strumenti > Controllo...**) è in grado di analizzare e gestire le situazioni dove due fili sono collegati allo stesso punto di connessione.
- Quando, in seguito all'esecuzione del comando **File > Esporta > Schema per SEE Publisher**, tutti i fogli del progetto vengono impostati per essere esportati in un file JSON singolo, il rispettivo processo genera i fogli nell'ordine nel cui sono ordinati nell'**Esploratore fogli**.

Librerie

- Un nuovo comando contestuale nell'**Esploratore librerie** permette la creazione di una libreria di lavoro da quella attiva. Questa libreria può essere usata e modificata solo dal suo creatore, il quale può renderla accessibile per gli altri utenti tramite il nuovo comando **Attivare**.
- Un nuovo comando nell'**Esploratore librerie** vi permette la comparazione della libreria attiva con una temporanea, creata automaticamente dal progetto corrente, seguito dalla creazione automatica di una nuova libreria, che contiene le differenze tra le librerie comparate.
- Una nuova modalità nella gestione librerie vi permette la sincronizzazione di due librerie di una versione **V4R3** di *SEE Electrical Expert*.
Per quanto riguarda il catalogo, la sincronizzazione funziona solo con il formato *MDB* (il formato *SQL* sarà gestito in *SEE Electrical Expert V5*).
- Ottimizzazione del processo di aggiornamento del catalogo, quando viene eseguito il **Aggiornamento della libreria** – il processo verifica solo il campo "**Data**"

dell'aggiornamento" del catalogo materiali (invece di verificare tutti i campi, come succedeva nelle versioni precedenti).

- Ottimizzazione del processo di sincronizzazione dei simboli.

Esportazione etichetta

- È possibile indicare dove deve essere generato il file Neutral XML, cioè di specificare il percorso per la localizzazione di questo file.
- Plugin Partex per l'esportazione di etichette:
 - ✓ Campi aggiunti: "Additive_Code1" fino a "Additive_Code9" nel file Neutral XML.
 - ✓ Nel campo "Codice prodotto" (del formato Partex) è stato aggiunto il valore del campo "Additive_Code1" (dal file Neutral XML).
- Quando i dati da esportare sono impostati da essere ordinati per "Localizzazione" o per "Foglio", le etichette esportate vengono prima ordinate secondo il criterio specificato, e poi nelle rispettive localizzazioni o fogli viene eseguito un ordinamento alfanumerico delle etichette.
- Anche i materiali non inseriti nei fogli schema (come i morsetti creati nell'Editore morsettiere) vengono presi in considerazione dal processo, e le rispettive etichette vengono estratte.

Gestione configurazione PLC I/O

- Un nuovo comando: **Moduls address calculation mapping** nel menu **Opzione** permette la definizione, per tutti i tipi di moduli, del formato di numerazione di default dei canali.
- Un comando contestuale **Indirizzo** è disponibile su ogni modulo esistente, permettendovi di definire o cambiare separatamente il formato di numerazione particolare dei canali e di applicarlo al rispettivo modulo.
- Quando un modulo ha un codice materiale assegnato, non è più possibile aggiungere canali su di esso.
- È possibile importare file del formato AML dal TIA Portal V14 di Siemens.
-

Stampa

- Un nuovo pulsante: **Lingue**, è disponibile in entrambe le finestre **Gestione stampa** e **Anteprima di stampa**, permettendo di selezionare la lingua di stampa.

API

- È possibile definire un codice materiale principale e codici materiale aggiuntivi collegati tramite l' API.

I.B. Problemi risolti

Pannello 2D:

BM23186	Il codice materiale nello stesso pannello che è presente in due fogli quadro (sulla stessa localizzazione) viene contato due volte nella distinta generata.
BM23408	E' impossibile inserire un connettore su una guida.

Pannello 3D:

BM23571	Crash di <i>SEE Electrical Expert</i> durante il caricamento di componenti nel <i>3D Panel</i> .
---------	--

Cavi

BM22239	Durante il primo inserimento di un cavo, il suo attributo "CODICE" (del catalogo codici) non recupera la rispettiva informazione.
BM604715	In un cavo multifilo, la funzione filo viene rimossa quando si cambiano i colori del cavo/condotto.

Copia/Incolla:

BM20752	Le opzioni " <i>Merge</i> " e " <i>Crea nuovo</i> ", impostate per il " Copia/Incolla tipo " nelle impostazioni <i>Generale</i> , non funzionano.
BM21848	Numeri di morsetto non conservati dopo l'esecuzione del comando Taglia/Incolla speciale .
BM22271	Dopo il copiare/incollare di fogli parametro particolari all'interno dell' Esploratore fogli parametro , quelli nuovi (quelli incollati) non sono disponibili per la selezione nel rispettivo metodo Modifica .

DWG/DXF

BM1602358	Durante l'importazione di un file AutoCad, le linee vengono convertite in spline.
-----------	---

Esploratore dati elettrici:

BM22983	Ordinamento sbagliato dei fogli, quando hanno dei numeri con indici (cioè è stato definito un formato di complemento per la numerazione dei fogli nel rispettivo metodo).
BM1300983	La combinazione di tasti della tastiera "Ctrl+ Double click" non funziona nella cartella Cavo per aprire una morsettiera.

Gestione librerie

BM605189	Messaggio non corretto visualizzato quando viene avviata l'applicazione.
----------	--

Librerie metodi

BM22758	Caratteri sbagliati (dopo la convalida dei metodi) quando vengono definiti dei valori iniziali specifici per gli attributi di default nel metodo Fogli e attributi .
---------	---

Editore harness

BM14272	La funzionalità Annulla non funziona correttamente
BM23412	I dati visualizzati sul foglio harness scompaiono quando viene attivata l'icona "Visibilità collegamenti harness" .

Installazione

BM23106	Il nome del modulo tradotto disponibile per la selezione nella modalità d'installazione personalizzata.
BM23220	Quando viene selezionata la lingua francese durante l'installazione e poi viene selezionata la lingua inglese per l'avvio del software, i "Suggerimenti del giorno" in inglese mancano.
BM23430	Il plug-in "Identificazione cavo" viene attivato automaticamente.
BM23469	E' impossibile avviare il <i>SEE Electrical Expert</i> senza i diritti d'amministratore.

Esportazione etichetta

BM23486	Il file <i>IDH</i> , generato per Cembre, non contiene le etichette
BM1401575	Nel file generato, il numero delle etichette del filo, quando viene calcolato secondo il numero dei punti di connessione collegati, viene distribuito su più linee invece di essere visualizzato (in totale) solo su una linea singola.

Lista rapporti

BM1601863	Filtri sui simboli morsetto non presi in considerazione (non applicati) dal processo di generazione.
-----------	--

Messaggi

BM23277	Traduzione incorretta di un'opzione per il processo Aggiornamento degli attributi WD e i punti di connessione del simbolo nella versione francese
BM23308	Testi da omogeneizzare nell'informazione tecnica riguardo la protezione del software.

BM23328	Nella versione francese, traduzione non corretta del suggerimento all'icona per la filtrazione degli harness.
BM23343	Diverse traduzioni errate nella versione francese.
BM23344	Nella versione francese, quando un codice materiale viene inserito nel Catalogo materiali , il messaggio visualizzato è in inglese.
BM23347	Traduzioni errate nel configuratore di <i>SEE Electrical Expert</i> .
BM23378	Traduzione errata nel metodo <i>Harness</i> .
BM23417	Messaggio non corretto durante la verifica della protezione Internet (nella versione francese).
BM23418	Opzioni non completamente visibili nel metodo Metodo d'associazione dei pin e Connettore per Inserimento .
BM23424	Errore di visualizzazione per un'opzione nel metodo Metodo d'associazione dei pin e Connettore per Inserimento .
BM23456	Nella versione inglese, alcuni campi appaiono in francese nella finestra richiamata tramite i pulsanti Modifica campo/Aggiungi campo nel See Catalog Utilities Tool (eseguito tramite il comando Strumenti > Aggiungere o modificare campi in più classi nel Catalogo materiale).
BM23487	Alcune traduzioni errate nella versione francese.
BM23552	Problema di visualizzazione delle opzioni nella finestra Aggiornamento dei simboli, illustrazioni e connessioni inseriti nei fogli .
BM23579	Traduzione dei comandi Importa > Commenti... / Esporta > Commenti...
BM23580	Traduzione sbagliata nel configuratore della "Protezione Internet".
BM23603	Testo da correggere nella finestra Estremità filo .
BM1300977	Traduzione errata di un messaggio visualizzato durante l'apertura del progetto nella versione in spagnolo.
BM1300979	Nella versione spagnola, traduzione errata nelle impostazioni generali (all'interno della finestra richiamata tramite Opzioni > Parametri).
BM1300980	Nella versione in spagnolo, visibilità incompleta di un'opzione nella finestra richiamata tramite il comando File > Aggiorna in base alle librerie .
BM1300985	Nella versione spagnola, traduzione non corretta nel metodo Riferimento incrociato .

Migrazione

BM23130	Traduzione persa in un progetto migrato da V3R7 a V4R2.
BM605173	Dopo la migrazione di un progetto da V3R7 a V4R2, gli attributi WD su alcuni simboli rinvio vengono persi.

Multilingua

BM605195	La modifica della descrizione della localizzazione per un simbolo localizzazione non viene propagato agli altri simboli localizzazione dalla stessa localizzazione
----------	--

Multi-User

BM605203	Problema con l'apertura del progetto dopo l'utilizzo del Annulla/Ripristina .
BM1300953	Nella cartella Foglio dell' Esploratore dati elettrici , i fogli aperti da un altro utente non vengono visualizzati in penna rossa.

Altro

BM23398	Finestra See Change Symbol Attributes Properties Plugin (richiamata tramite il comando Strumenti > SEE Change Symbol Attributes Properties Plugin): Messaggio d'errore visualizzato durante il caricamento di attributi del progetto.
BM23400	Il pulsante Cancel manca nella finestra See Change Symbol Attributes Properties Plugin .
BM23402	Nessun attributo viene selezionato per default dopo che gli attributi sono stati caricati all'interno della finestra See Change Symbol Attributes Properties Plugin .

Gestione I/O PLC

BM23589	Crash quando si incolla un modulo.
BM605209	Crash dopo la creazione di una nuova configurazione.
BM605210	E' impossibile selezionare un codice materiale durante la creazione di un API tramite il comando File > Nuovo .
BM605211	La configurazione PLC salvata viene rimossa quando si chiude il progetto.

Protezione

BM23090	È impossibile cambiare la lingua del software quando SEE Electrical Expert utilizza la protezione ILS.
BM23287	Crash quando viene cliccata la sezione Chiave di protezione nella finestra SEE Electrical Expert Configuration quando viene utilizzato il tipo di protezione " Chiave di licenza di rete (server HaspLM) ".
BM23494	Con la licenza " Chiave di licenza di rete (server HaspLM) ", non viene visualizzato niente quando si clicca su <?> > Informazioni tecniche o <?> > Informazioni su .

Editore schemi

BM15408	Nessun aggiornamento quando la visibilità degli attributi vuoti è attivata / disattivata.
BM19105	E' impossibile conservare la dimensione della finestra "cerca".
BM23232	Quando vengono inseriti simboli rinvio multipli, gli attributi WD che devono visualizzare le rispettive sigle di origine e destinazione hanno dei valori sbagliati.
BM23376	Nelle finestre Proprietà dei simboli "Canale" e "Gruppo linea", è impossibile attivare la casella " Propagazione limitata ".
BM23393	Quando si salvano report in seguito al processo Strumenti > Controllo... , il file generato è vuoto.
BM605140	Lo zoom dinamico non funziona quando è attivato un comando (dal menu Modifica o Inserisci).

Esploratore fogli

BM23330	Quando viene attivata l'icona per la visualizzazione di solo testi e disegni, le entità o gli oggetti raggruppati non vengono presi in considerazione.
---------	--

Siglatura dei simboli

BM18852	E' impossibile congelare o scongelare l'etichetta del cavo.
BM1401569	Quando una parte di materiale è stata inserita in un foglio quadro, la sua sigla (visualizzata nella rispettiva finestra Proprietà CAD) è incorretta.

Editore sinottico

BM605149	Quando un prefisso e/o suffisso sono usati per il nome di un attributo di simbolo, il rispettivo valore viene stampato due volte (sovrascritto).
----------	--

Morsetti

BM23421	Crash durante la rinumerazione dei morsetti.
---------	--

Modulo Traduzione

BM23452	L'opzione " Non tradurre le parole che contengono almeno un carattere non traducibile " (nella finestra Parametri traduzione) non funziona correttamente.
---------	--

I.C. Problemi noti e soluzioni alternative

Problemi da risolvere nel V4R3 Service Pack 2 (4,82/B)

Pannello 3D:

BM23613	I fogli del pannello 3D vengono duplicati nel EDE – ognuno viene visualizzato anche nella <i>Vista d'albero dei fogli</i> , sotto il foglio schema con lo stesso numero.
----------------	--

Catalogo librerie

BM23582	Il campo " Data di aggiornamento " non viene aggiornato dopo un'importazione dal <i>Catalogo Web di SEE</i> .
----------------	--

Gestione librerie

BM23453	Quando vengono comparate due librerie con l'opzione " Solo nuovo " attivata, vengono trattate anche le entità modificate.
----------------	--

Editore harness

BM23439	Il filtro sulle sigle del materiale connettivo collegato ad un harness non funziona correttamente.
----------------	--

Opzioni & Varianti:

BM23411	E' impossibile assegnare una validità su testi e disegni esistenti dopo una modifica della configurazione.
BM1300992	Quando viene generato un file <i>PDF</i> , il pulsante Validità... non è disponibile.

Altro

BM23523	Importazione lista fili: Messaggio d'errore durante la creazione di fogli di <i>SEE Electrical Expert</i> .
----------------	---

Gestione I/O PLC

BM23586	Durante la generazione di <i>SLF</i> , la seconda parte del rack non viene e viene visualizzato un messaggio d'errore.
BM23588	Il tempo di generazione del <i>SLF</i> è moltiplicato per 10rispetto al tempo consumato in V4R2 per la stessa configurazione.
BM23590	La generazione del <i>SLF</i> non funziona per una configurazione con l'interfaccia.
BM23591	Quando la configurazione viene aggiornata, i fogli dell'altra configurazione vengono eliminati.
BM605229	Crash durante l'avvio dello strumento.

Protezione

BM23575	Messaggio d'errore durante l'avvio del software con una protezione "Chiave di licenza di rete (server SEE Protection)", se l'opzione "Ottenere automaticamente il modulo durante l'apertura di un progetto multilingua" è disattivata (nella sezione Parametri avanzati di protezione del configuratore di SEE Electrical Expert).
BM23584	Non è possibile la selezione di una lingua dell'applicazione nel configuratore con una licenza Internet
BM23593	I moduli sono anormalmente gratuiti con una licenza Internet.

I.D. Limitazioni e restrizioni

I.D.1. See Electrical Expert

- ✓ SEE Electrical Expert non può essere avviato sotto Windows XP.
- ✓ SEE Electrical Expert V4R3 necessita una versione Flex LM uguale o superiore a 11.14.02 per usare questo tipo di protezione. Il componente "Visual C++ Redistribute for Visual Studio 2015" deve essere installato sul server dove è installato il Flex LM. Normalmente questo componente viene installato automaticamente con l'aggiornamento di Windows.
- ✓ La dimensione massima del progetto è 1,8 GB.
- ✓ Le **caratteristiche multilingua** di un progetto sono protette dalla **licenza "Translation"**. È possibile eseguire modifiche di testi o attributi in tutte le lingue del progetto solo se si dispone del modulo "Translation" incluso nella licenza. Se non avete il modulo "Translation", siete autorizzati a consultare il progetto in ogni lingua del progetto, ma le modifiche possono essere apportate solo nella lingua "principale".
- ✓ Il processo di migrazione non ricrea i **hyperlink** in progetti creati con V4R1 o versioni precedenti di SEE Electrical Expert. Per avere i hyperlink disponibili sui progetti migrati, dovete ricreare i riferimenti incrociati e poi generare di nuovo le distinte e gli indici.
- ✓ **Esportazione PDF:** Per attivare i hyperlink in Adobe Acrobat Pro, cliccate su **Modifica > Preferences...**, selezionate la scheda **Documenti** nel pannello sinistro della finestra **Preferences** visualizzata e poi scegliete "Mai" dalla lista a discesa disponibile per l'impostazione "**Visualizza documenti in modalità PDF/A**".
- ✓ I progetti **SEE** (file SWS generati tramite **Opzioni/Personalizza** - pulsante **Esporta**) che sono stati salvati con versioni inferiori o uguali al V4R1 non sono supportati da V4R3.
- ✓ Il **database dei materiali SEE** supporta MS SQL Server 2008, 2012 e 2014 (richiesta la licenza "Gestione distinta").

- ✓ Le versioni uguali o superiori di V4 **non supportano più** i database *MS SQL* o *Oracle* per i processi della distinta.
- ✓ Se usate una protezione *Local Server Borrowing* (LSB) o *Internet License Server* (ILS), è impossibile cambiare la lingua del software dopo l'installazione.

I.D.2. SEE Electrical 3D Panel

- ✓ *SEE Electrical 3D Panel* ha il suo proprio installatore e **non viene installato con *SEE Electrical Expert***.

I.D.3. Modulo SEE Automatic Diagram Generation

- ✓ Il modulo *SEE Automatic Diagram Generation* ha il suo proprio installatore e **non viene installato con *SEE Electrical Expert***.
- ✓ Questo modulo è protetto con una licenza.
- ✓ Il modulo *SEE Automatic Diagram generation* **richiede MS Excel** ed è compatibile con le versioni **32 e 64 bit** di **MS Excel 2010, 2013 e 2016**.
- ✓ Non è possibile aggiungere variabili per i blocchi quadro o harness nell'Editore blocchi parametro.

I.D.4. Modulo Concurrent Engineering (modalità Multi-User)

- ✓ Il modulo **Concurrent Engineering (modalità Multi-User)** è compatibile con il server **MS SQL 2012** e i database **2014** per la memorizzazione dei dati di progetto.
- ✓ Il modulo *Concurrent Engineering* **richiede *SEE User Access***.
- ✓ Nella modalità Multi-User (modulo *Concurrent Engineering*), l'opzione **"Alla chiusura del progetto, salvare automaticamente le modifiche"** (nella finestra **Parametri** di *SEE Electrical Expert*) non funziona quando **non è attivata**.

I.D.5. Modulo Open Data

- ✓ Il modulo *Open Data* richiede **MS Excel** ed è compatibile solo con la versione di 32-bit.

I.D.6. Modulo End Fitting

- ✓ Per migrare i dati memorizzati (fino al V4R1) negli attributi di cavo ai nuovi attributi d'estremità in V4R3, deve essere installato e attivato il plug-in "End Fitting migration to V4R3 (4,80)".

I.D.7. Modulo 3D Panel for SolidWorks

- ✓ Il "vecchio" modulo *3D Panel for SolidWorks* non è più supportato dalle versioni di *SEE Electrical Expert* uguali o superiori a V4R3.
- ✓ Un quadro di pannello 3D creato con questo modulo (prima di V4R3) non può essere migrato al nuovo modulo *3D Panel*.

I.D.8. Macro

- ✓ Per eseguire una macro sulle versioni di *SEE Electrical Expert* superiori o uguali al V4R3, dovete avere una **VBA version 7,1 32 bit** (non 64 bit) installata.

I.D.9. Modulo SmarTeam Integration

- ✓ Il modulo *SmarTeam Integration* di *SEE Electrical Expert* V4, V4R1, V4R2, e V4R3 supporta i rilasci di SmarTeam dal V5R19 al V5R27.

I.E. Compatibilità con altri prodotti di IGE+XAO

I.E.1. SEE Project Manager

SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 2 (4,82/A) è compatibile con *SEE Project Manager* **V8R2** SP 7 - Patch K o L, e **V8R3** Patch C.

I.E.2. SEE Access Control

SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 2 (4.82/A) supporta solo la versione **4.50/E** di *SEE UserAccess*.

I clienti che utilizzano le versioni precedenti di *SEE User Access* devono migrare i loro database tramite il *SEE User Access Admin Tool*.

I.E.3. SEE Automatic Diagram Generation

SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 2 (4,82/A) supporta la versione V4.80/A di *SEE Automatic Diagram Generation*.

I.E.4. SEE Electrical 3D Panel

SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 2 (4,82/A) supporta **V1R4 Service Pack 1** di *SEE Electrical 3D Panel*.

I.E.5. SEE Electrical Jigboard

SEE Electrical Expert V4R3 Service Pack 2 (4,82/A) supporta la versione **V4R7** di *SEE Electrical Jigboard*.

I.F. Requisiti di sistema

I.F.1. Configurazione di sistema consigliata

Per la modalità mono-utilizzatore:

- Microsoft *Windows* 7 Home Premium, Professional, Ultimate, Enterprise
- Sistema operativo di 64 bit da installare su un computer di 64 bit
- Processore: i3 class, 2 GHz.

- RAM: 4 GB.
- 500 MB di spazio libero sul disco richiesto per l'installazione.
- Al fine di ottimizzare le prestazioni di *SEE Electrical Expert* sul vostro computer, si raccomanda di utilizzare un disco rigido SSD.
- Scheda grafica: 1280 x 1024.

Per la modalità multi-utilizzatore (Concurrent Engineering)

I requisiti sono diversi per il server e per il cliente.

Per il server:

- Microsoft *Windows Server* 2008 R2 64 bit o più recente.
- Microsoft *SQL Server* 2008 R2 (versione PROFESSIONAL fortemente raccomandata; versione EXPRESS EDITION possibile da usare ma con delle limitazioni).
- Processore: i7 class, 3 GHz.
- RAM: 12 GB (+ 1 GB dal cliente).
- 200 GB di spazio libero sul disco richiesto per l'installazione.
- LAN (Scheda rete): 1 GB.

Per il cliente:

- Microsoft *Windows 7* (64 bit).
- Processore: i3 class, 2 GHz.
- RAM: 4 GB.
- 500 MB di spazio libero sul disco richiesto per l'installazione.
- Al fine di ottimizzare le prestazioni di *SEE Electrical Expert* sul vostro computer, si raccomanda di utilizzare un disco rigido SSD.
- Scheda rete: 1 GB.
- Scheda grafica: 1280 x 1024.

Per utilizzare il 3D Panel:

- Microsoft *Windows 7* Home Premium, Professional, Ultimate, Enterprise
- Processore: i5 class, 2 GHz.
- RAM: 4 GB.
- 1 GB di spazio libero sul disco richiesto per l'installazione con la libreria delle parti 3D, fornita per default.
- Scheda grafica: è richiesto il pieno supporto di OpenGL, come anche 1 GB di memoria dedicata.

I.F.2. Compatibilità con Windows

SEE Electrical Expert V4R3 supporta:

- ✓ Microsoft **Windows 10 Pro** (32 e 64 bit), nonché **Windows 10 Enterprise** (32 e 64 bit).
- ✓ Microsoft **Windows 8** e Microsoft **Windows 8,1** (eccetto per la versione RT per i dispositivi mobili).
- ✓ Microsoft **Windows 7**.

Microsoft **Windows XP** non è supportato da *SEE Electrical Expert V4R3*.

I.F.3. Compatibilità con le soluzioni virtuali

SEE Project Manager e *SEE Electrical Expert* sono compatibili con le soluzioni virtuali di Microsoft App-V e VMWare.

Microsoft App-V o VMWare

Nessun problema di compatibilità segnalato per queste due soluzioni virtuali.