

SCURTĂ DESCRIERE

Prin SEE Electrical Installation, IGE + XAO prezintă o soluție CAD completă, dedicată creării planurilor de instalații electrice pentru clădiri.

SEE Electrical Installation oferă o gamă largă de funcții specializate pentru realizarea desenelelor prin proceduri simple, fără a trebui să petreceți timp definind parametrii complicați. Este software-ul ideal pentru electricienii care doresc să creeze desene profesionale conforme cu standardele internaționale și să furnizeze o documentație profesională și de înaltă calitate a proiectelor lor.

O interfață prietenoasă cu utilizatorul, optimizată pentru Windows

Ergonomice și prietenoase cu utilizatorul, toate comenzile SEE Electrical Installation au fost concepute specific pentru întocmirea de proiecte electrice. Accesul direct la librăriile de simboluri, șabloane, instrumente pentru desen, toate acestea îi permit fiecărui utilizator, chiar și ocazional, să devină operativ și productiv din prima zi.

Software-ul este compatibil cu funcția de control stylus disponibilă în Windows 7, 8 și 10 și funcționează cu cel mai recent sistem Windows complet personalizabil, care asigură, în același timp, o mai bună precizie a citirii, în paralel permițând accesul rapid la toate funcțiile.

O soluție integrată (all-in-one)

SEE Electrical Installation vă permite să creați sau să importați planul de arhitectură, să creați planurile electrice și rutarea cablurilor de conectare și, apoi, să generați schemele de distribuție a tablourilor în format unic. Prin adăugarea modului 2D Cabinet Layout, pot fi realizate și dimensionate desenele tabloului electric.

Toate aplicațiile în același program asigură economie de timp la depănarea ulterioară a instalației utilizatorilor.

Concentrați-vă pe desenele instalației

Cel mai cuprinzător mediu pentru electricieni este instalația clădirilor.

SEE Electrical Installation oferă posibilitatea de a defini toate informațiile necesare (proprietăți electrice, cabluri, circuite și plan) în desenele electrice ale clădirii.

Schemele de distribuție sunt generate automat în baza acestor informații.

Desenele planurilor tabloului pot fi realizate împreună cu schemele într-un dialog semi-automat on-line.

Toate documentele necesare pot fi generate automat în formatul definit de utilizator.

Modularitate

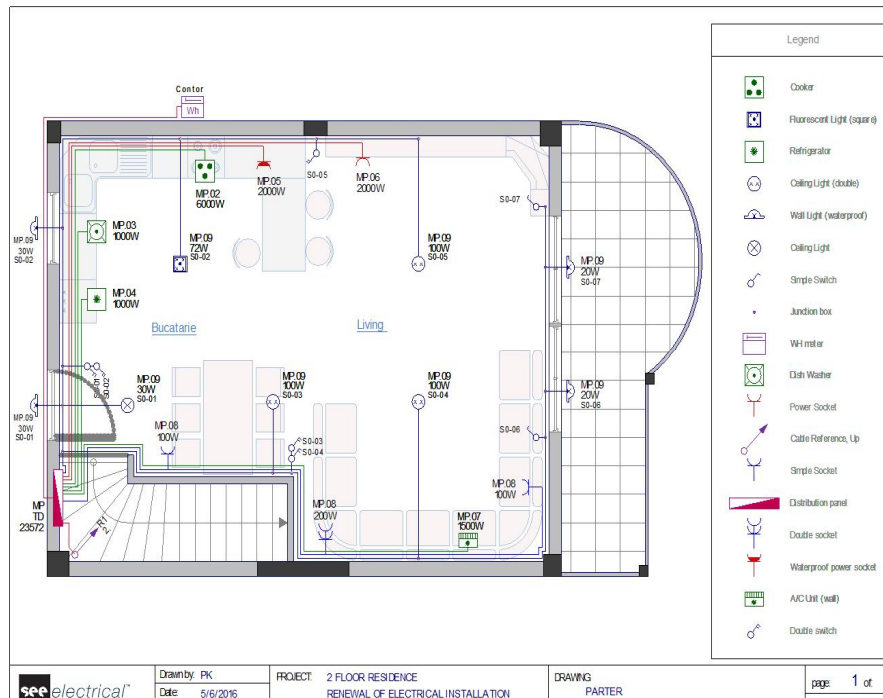
SEE Electrical Installation este oferit în diverse module, pentru a se potrivi nevoilor utilizatorilor:

- **Installation Basic:** cu funcțiile principale pentru crearea planurilor electrice.
- **Installation Standard:** cu o gamă extinsă de funcții pentru crearea planurilor electrice și selectarea materialelor (bază de date cu producatori), plus crearea automată a schemelor de distribuție.
- **2D Cabinet Layout:** modul adițional (add-on) pentru planificarea 2D a tablourilor electrice.

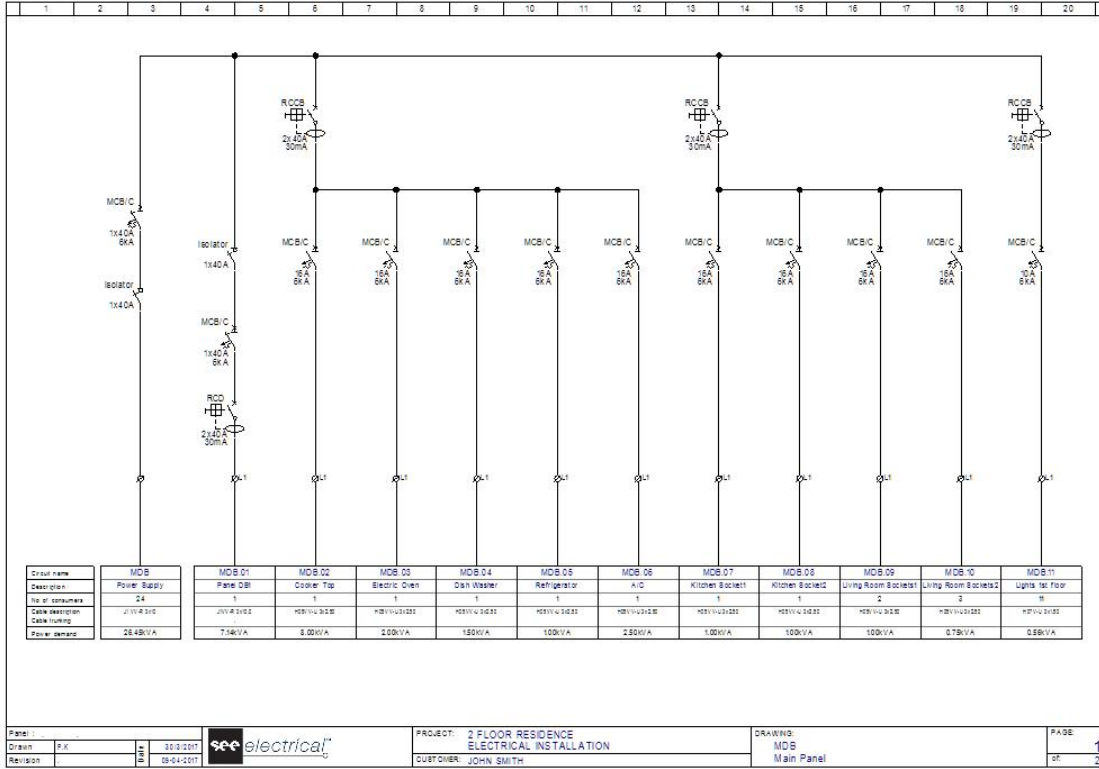
În fiecare modul, funcționalitatea managementului de proiect permite lucrul mai eficient (numerotarea automată a paginilor, completarea cartușelor, generarea automată a listelor de materiale din scheme, exportarea listelor în format Excel, ...).

Posibilitatea de adăugare a unor module suplimentare, cum ar fi Intelligent PDF, Excel Import/Export, Translation, Environment Synchronizer, oferă soluții pentru cerințele speciale.

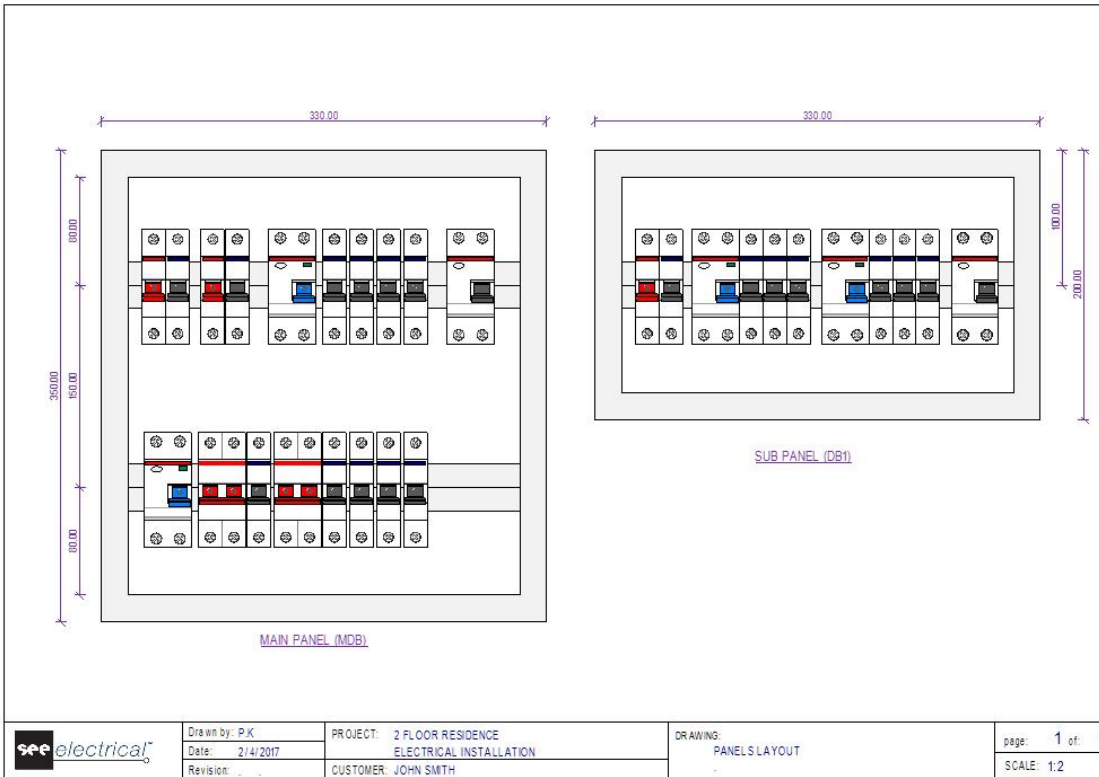
PLAN INSTALAȚIE



SCHEMĂ DE DISTRIBUȚIE



PLAN TABLOU ELECTRIC



ANALIZA FUNCȚIILOR

Installation BASIC

145 EURO

SEE Electrical Installation Basic este soluția ideală pentru nivelul începător.

Numeroasele sale funcții și prețul extrem de atrăgător îl fac o alegere ușor accesibilă pentru toți electricienii sau societățile mici de construcții implicate în proiecte de instalații electrice pentru clădiri.

Planuri de construcție

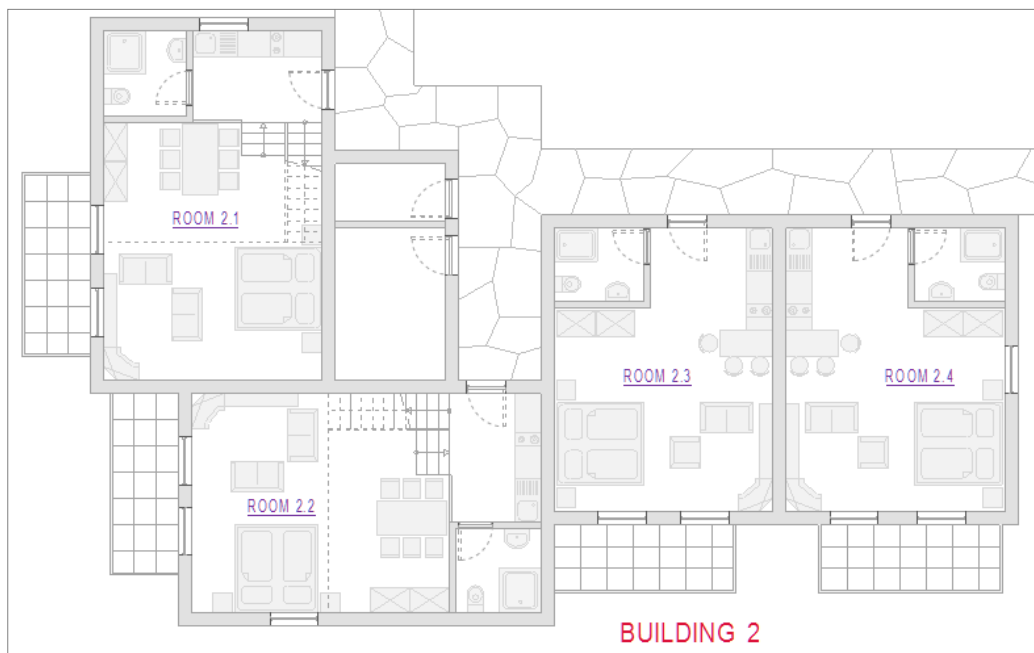
✓ Proiect de arhitectură

Include principalele comenzi arhitecturale pentru proiectarea planului de construcție.

Pereții sunt desenați dinamic și conectați automat. Lățimile, lungimile și înclinarea pot fi reglate dinamic, sau definite.

Deschiderile, ușile și ferestrele sunt așezate pe pereți cu reglarea automată a desenului. Scările pot fi desenate cu ușurință în geometrie predefinită.

O bibliotecă suplimentară de simboluri arhitecturale (mobilier, obiecte sanitare, elemente structurale



etc.) poate completa planul de construcție, oferind cele mai bune rezultate.

✓ Import-export DXF/DWG

Un editor DXF/DWG/DXB integrat permite previzualizarea unui fișier DWG/DXF, definirea zonelor și a straturilor (layers) necesare, scalarea și importul în SEE Electrical Installation. Desenele

importate sunt 100% editabile și, după finalizarea instalației electrice, pot fi exportate înapoi în formatul DWG/DXF.

✓ Importarea fișierelor PDF & Bitmap

Desenele în format PDF și orice bitmap (JPEG, BMP, PNG, TIFF etc.) pot fi importate în SEE Electrical Installation, pentru a fi utilizate ca imagine de fundal la realizarea instalației electrice.

În special pentru fișierele pdf, este implementată o interfață de previzualizare a fișierelor, selectare a paginii și definire a zonei care urmează să fie importate. Adăugând modulul Intelligent PDF, pagini separate sau proiecte întregi pot fi convertite direct în fișiere PDF cu un singur click.

Desenele din SEE Electrical Installation pot fi, de asemenea, exportate în format bitmap sau windows metafile.

✓ O gamă completă de comenzi CAD generale

Software-ul oferă, de asemenea, comenzi originale CAD Draw (linie, cerc, elipsă etc.) și editare (mutare, copiere, trim, extrend etc.), făcând posibilă realizarea oricărui nivel al proiectului clădirii. Este posibilă adăugarea de instrumente suplimentare pentru hașurarea zonei cu diferite tipuri de hașuri.

Dimensionarea desenului se poate face în mod automat.

Gestionarea simbolurilor

✓ Biblioteci complete de simboluri pentru instalațiile electrice



O gamă largă de simboluri și obiecte concepute special pentru instalațiile electrice, incluzând corpuri de iluminat, întrerupătoare, prize, aparate electrocasnice, motoare, tablouri de distribuție, simboluri de curenți slabi, simboluri KNX și obiecte pentru cablaj special.

Simbolurile personalizate pot fi ușor generate și salvate în biblioteci.

✓ Amplasarea simplă a simbolurilor

Simbolurile sunt ușor amplasate, cu **rotire automată** pe pereți și linii.

Tastele rapide ajută la modificarea dimensiunilor și a rotației simbolurilor. Funcție specială pentru amplasarea automată a mai multor simboluri pe orizontală sau verticală, la distanțe predefinite.

✓ Modificarea proprietăților simbolurilor

Simbolurile conțin o gamă completă de proprietăți electrice (putere, clasificare IP, tensiune etc.) și detaliile de instalare (înălțime de instalare, tip de circuit etc.), majoritatea predefinite în simboluri. Proprietățile mai multor simboluri pot fi modificate cu ușurință și afișate pe desene (etichete de simbol).

Simbolurile pot fi grupate cu ușurință pe camere.

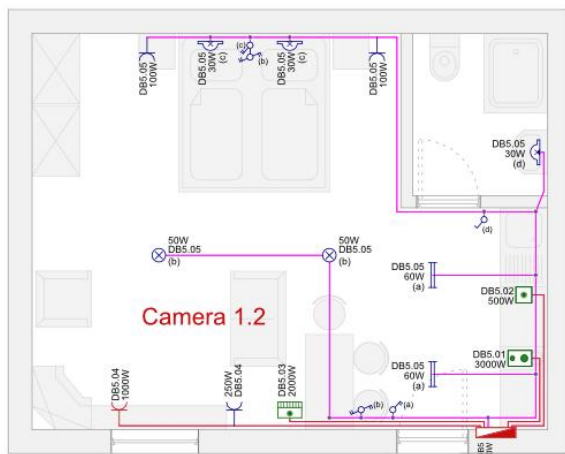
✓ Tabelul legendelor simbolului este generat și amplasat automat în desene.

Proiectarea cablurilor

Cablurile care conectează simbolurile pot fi trasate în două moduri diferite:

- Folosind comanda "Spline", puteți defini și afișa cu ușurință circuitele.
- Folosind comanda "Linie", puteți defini suplimentar traseul pe plan.

Lungimile cablurilor sunt calculate automat, luându-se în considerare înălțimea la care se instalează cablul și înălțimile simbolurilor conectate, față de pardoseală.



Cabluri rutate cu comanda "Linie"



Trasare cabluri cu comanda "Spline"

Definirea circuitelor

Utilizând funcții speciale, simbolurile pot fi grupate manual în circuite și se pot defini denumirile circuitelor. Se calculează puterea totală a tablourilor de alimentare.

Documentația

Listele de produse, listele de circuite și jurnalul de cabluri sunt produse automat din desene și pot fi tipărite în formatul definit de utilizator.

Product		- Installations -			- Panel -	
		Installation Height	IP Rating	Installed Power	Panel	Fuse Circuit
Installations, , Living room						
MDB	Main Panel	1500.00	44	26450W	.	.
A2	Cooker top	700.00	.	8000W	MDB	MDB.02
A3	Electric oven	0.00	.	2000W	MDB	MDB.03
A5	Dish washer	300.00	.	1500W	MDB	MDB.04
A1	Refrigerator	0.00	.	1000W	MDB	MDB.05
A4	Air conditioner (wall)	2100.00	.	2500W	MDB	MDB.06
Y2	Waterproof Socket	500.00	65	1000W	MDB	MDB.07
Y1	Waterproof Socket	500.00	65	1000W	MDB	MDB.08
Y4	Double Socket	500.00	.	500W	MDB	MDB.09
Y3	Double Socket	500.00	.	500W	MDB	MDB.09

Funcții generale

- ✓ Documentelele din alte aplicații Windows care acceptă interfața Microsoft Active X® (inclusiv Microsoft Word®, Microsoft Excel®) și fișierele Adobe Acrobat® PDF files pot fi încorporate în structura proiectului.
- ✓ Introducerea hyperlink-urilor în desene.
- ✓ SEE Electrical Viewer este disponibil gratuit, permițând oricărei persoane să vizualizeze și să imprime proiectele.
- ✓ Funcționalitate «Redlining» (conturare cu roșu) (disponibilă în software-ul de bază și în Viewer).

Installation STANDARD

395 EURO

Un instrument foarte valoros pentru proiectarea profesională a instalațiilor electrice cu un raport calitate/ pret, excelent.

În plus față de funcțiile pachetului Basic, Installation STANDARD oferă o gamă mai largă de funcții pentru a ușura proiectarea rapidă și gestionarea eficientă a desenelor, accelerând productivitatea.


Acces la baze de date cu producători

Fișierul de tipuri integrate permite definirea anumitor tipuri de componente folosite. În mod special, pentru cabluri, sunt furnizate date privind cablurile generice, definind toate informațiile necesare pentru cablaj.

Baza de date poate fi actualizată cu ușurință, fie utilizând editorul de bază de date, fie importând anumite date ale producătorilor utilizând fișiere xml.

Definirea tipurilor de cablu

Tipurile de cablu sunt definite cu ușurință la trasarea conexiunilor. Modificările pot fi aplicate ușor la

			
PROJECT: 2 FLOOR RESIDENCE ELECTRICAL INSTALLATION		CUSTOMER: JOHN SMITH Date: 9/4/2017	
LIST OF PARTS			
Quantity	Type	Manufacturer	Description
121.25m	H07 V-U 1x15² Black	_UNDEFINED	LOW VOLTAGE CABLE FOR DOMESTIC USE
121.25m	H07 V-U 1x15² Brown	_UNDEFINED	LOW VOLTAGE CABLE FOR DOMESTIC USE
138.30m	H07 V-U 1x15² G/Y	_UNDEFINED	LOW VOLTAGE CABLE FOR DOMESTIC USE
17.05m	H07 V-U 1x2,5² Black	_UNDEFINED	LOW VOLTAGE CABLE FOR DOMESTIC USE
17.05m	H07 V-U 1x2,5² Brown	_UNDEFINED	LOW VOLTAGE CABLE FOR DOMESTIC USE
121.25m	PLD13	_UNDEFINED	PLIABLE CONDUIT D13
17.05m	PLD16	_UNDEFINED	PLIABLE CONDUIT D16

mai multe cabluri. Jurnalul pentru cabluri este calculat automat.

Canalurile de cabluri și autorutarea

Pachetul Standard oferă o funcție specială pentru a defini rutarea cablului pe un plan folosind comanda „Channel” (canal). Canalele sunt proiectate cu proprietăți predefinite (culoare, capac, lățimea și înălțimea de instalare) și pot fi caracterizate prin tipuri, apoi adăugate pe lista de materiale a proiectului.

Dacă canalele de cabluri sunt definite pe un plan, se definește și rutarea cablurilor, iar cablurile pot fi trasate automat.

- ✓ Calcularea sarcinii pe circuit și tablou, putere aparentă și absorbită, precum și a numărului și tipului de consumatori conectați per circuit și tablou.
- ✓ Dispune de Comenzi pure ale „Circuitului”, pentru a edita schemele create adăugând componente noi sau definind conexiuni suplimentare ale cablurilor.
- ✓ Include o bibliotecă completă de simboluri electrice (siguranțe, disjunctoare, întrerupătoare, dispozitive de protecție MCB și RCD etc.).
- ✓ Interfață pentru definirea și generarea automată a schemelor fără planul instalației
- ✓ Actualizarea automată a listei de circuite, care conține informații critice ale circuitelor definite, documentând distribuția.

Panel : MDB

CIRCUITS DETAILS														
Index	CIRCUIT DESCRIPTION	PHASE	Cables information				CONSUMERS	Inst. abs'd Power	Co-current Power	Over current protection			RCCB/RCBO	
			TYPE	Number of cores	Cross-section (Phase)	Cross-section (NB)				TYPE	RATED CURRENT [A]	MAX. INSTANT. CAPACITY [kA]	SENSITIVITY [mA]	TIME DELAY [ms]
0	MDB Power Supply	L1	J1 VV-R	3	10.0	10.0	24	26.45kW	26.45kVA	MCB/C	1x40 A	6kA	.	.
1	MDB.01 Panel DB1	L1	J1VV-R	3	10.0	10.0	1	7.14kW	7.14kVA	MCB/C	1x40 A	6kA	30mA	.
2	MDB.02 Cooker Top	L1	H05VV-U	3	2.50	2.50	1	8.00kW	8.00kVA	MCB/C	16A	6kA	30mA	.
3	MDB.03 Electric Oven	L1	H05VV-U	3	2.50	2.50	1	2.00kW	2.00kVA	MCB/C	16A	6kA	.	.
4	MDB.04 Dish Washer	L1	H05VV-U	3	2.50	2.50	1	1.50kW	1.50kVA	MCB/C	16A	6kA	.	.
5	MDB.05 Refrigerator	L1	H05VV-U	3	2.50	2.50	1	1.00kW	1.00kVA	MCB/C	16A	6kA	.	.
6	MDB.06 A/C	L1	H05VV-U	3	2.50	2.50	1	2.50kW	2.50kVA	MCB/C	16A	6kA	.	.
7	MDB.07 Kitchen Socket1	L1	H05VV-U	3	2.50	2.50	1	1.00kW	1.00kVA	MCB/C	16A	6kA	30mA	.
8	MDB.08 Kitchen Socket2	L1	H05VV-U	3	2.50	2.50	1	1.00kW	1.00kVA	MCB/C	16A	6kA	.	.
9	MDB.09 Living Room Sockets1	L1	H05VV-U	3	2.50	2.50	2	1.00kW	1.00kVA	MCB/C	16A	6kA	.	.
10	MDB.10 Living Room Sockets2	L1	H05VV-U	3	2.50	2.50	3	0.75kW	0.75kVA	MCB/C	16A	6kA	.	.
11	MDB.11 Lights 1st floor	L1	H07V-U	3	1.50	1.50	11	0.56kW	0.56kVA	MCB/C	10A	6kA	30mA	.

2D Cabinet Layout

245 EURO

SEE Electrical Cabinet Layout este un modul adițional al pachetului Installation STANDARD, specializat în realizarea de desene 2D ale tablourilor, cu straturi, la dimensiuni reale.

Oferă un set cuprinzător de instrumente care ajută electricianul să completeze cu ușurință planul, selectând componentele deja amplasate în schemele de distribuție. Echipamentele suplimentare pot fi selectate direct din baza de date a echipamentului și amplasate în desen. Șinele și canalele pentru cablu sunt definite pe tablou cu comenzi speciale. Lista completă de materiale este creată în mod automat.

Lista funcțiilor de bază:

- ✓ Sincronizare automată între schemele de distribuție și simbolurile dulapului/tabloului. Componentele amplasate în scheme sunt listate într-o listă de opțiuni pentru dulap.
- ✓ Metodă semiautomată pentru amplasarea componentelor.
- ✓ Elementele introduse în dulapuri sunt dimensionate cu exactitate, utilizând baza de date a echipamentului, fie după lungimea și lățimea componentei, fie din simbolurile importate sau definite de utilizator.
- ✓ Canalele pentru cabluri și șinele DIN pot fi introduse după cum este necesar și adăugate pe lista de materiale.
- ✓ Dimensionarea și alte funcții CAD specializate sunt disponibile pentru documentele profesionale.

Alte module add-on

q **Intelligent PDF**

Generează un fișier PDF inteligent, pentru navigarea în proiecte utilizând referințe încrucișate și oferă o prezentare generală a structurii proiectului și a listei navigabile a componentelor.

- Hyperlink-urile definite într-un spațiu de lucru sunt disponibile în fișierele PDF generate.
- Export în mai multe limbi, atunci când se utilizează modulul de traducere.

q **Open Data**

Acesta este un modul esențial pentru societățile unde fluxul de lucru necesită actualizări ale datelor proiectului, fără ca operatorii să aibă nevoie de un pachet CAD electric.

- Utilizați Microsoft Excel® pentru a actualiza rapid informațiile despre componente, piese, terminale, etichete cabluri, date PLC și multe altele.
- Importați cu un singur click datele de calcul tabelar modificate pentru a actualiza proiectul.

q **Translation (traducere)**

Oferă un instrument de traducere bazat pe baze de date, care permite transformarea unor proiecte întregi în diferite limbi, cu un singur click.

- Textele pot fi traduse în mod individual și mai multe limbi pot fi afișate simultan sau afișate pe rând.
- Compatibilitatea cu Unicode asigură că sunt acceptate caractere chirilice, grecești, arabe și chineze.
- Baza de date pentru traduceri este, de asemenea, disponibilă în timp ce introduceți text, permițând introducerea expresiilor disponibile prin dublu-click.

q **Environment Synchronizer**

Acest modul le permite administratorilor să controleze ce actualizări de fișiere de programe, simboluri și șabloane, ar trebui să fie aplicate la calculatoarele SEE Electrical conectate.

La pornirea SEE Electrical Installation, utilizatorii conectați la rețeaua locală sunt actualizați automat cu fișierele noi, asigurându-se că toți utilizatorii folosesc aceeași versiune de program și de standarde ale societății.