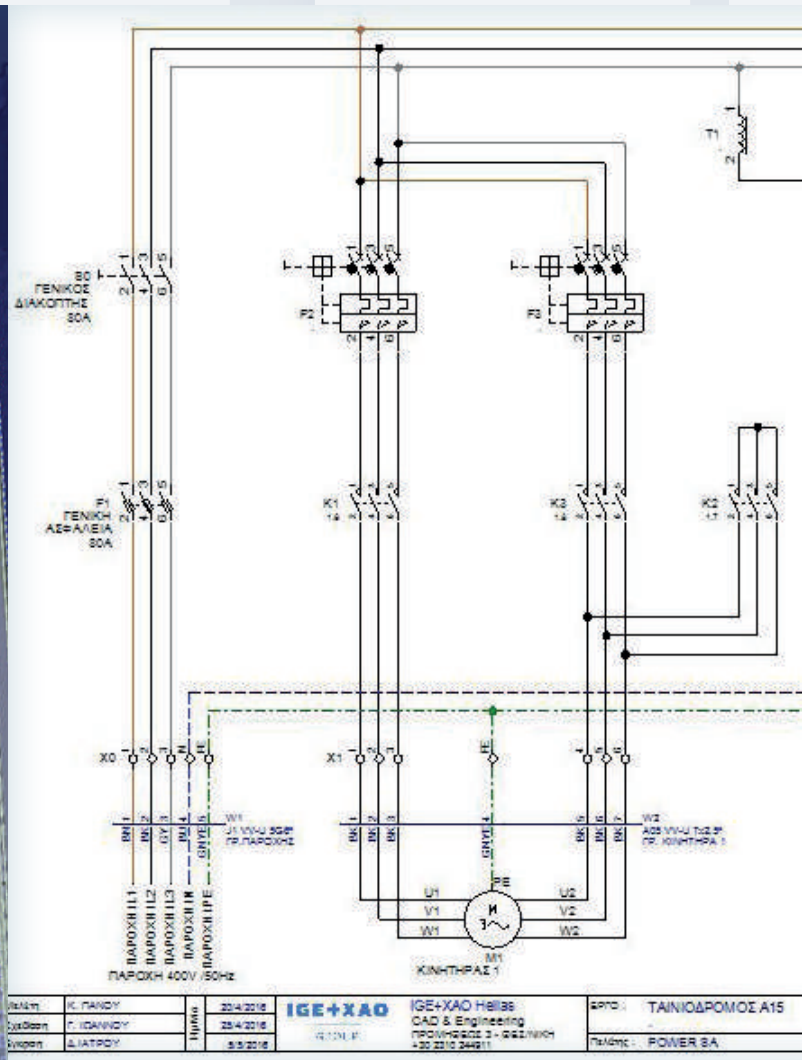
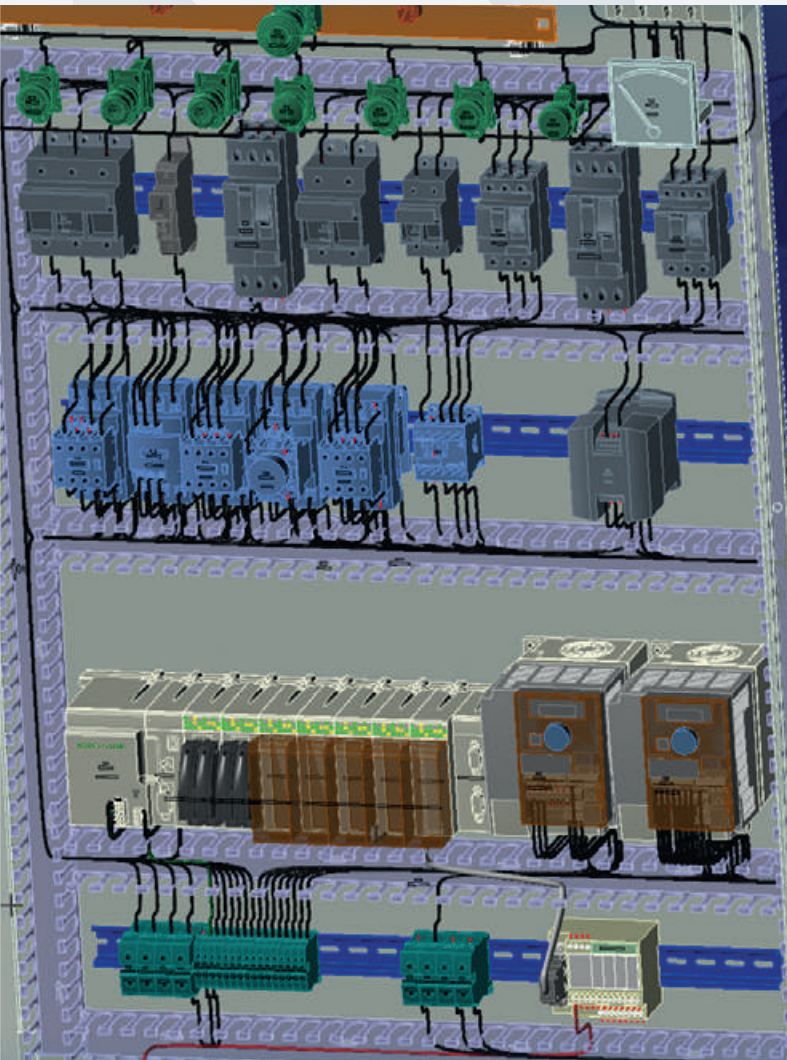




# SEE Electrical



Ευέλικτο και πρωτοποριακό CAD λογισμικό  
εξειδικευμένο στην ηλεκτρολογική σχεδίαση

# SEE Electrical Basic

Ιδανική εισαγωγική λύση στη σχεδίαση με Η/Υ

Το **SEE Electrical Basic** αποτελεί ιδανική εισαγωγική λύση για τη παραγωγή ηλεκτρολογικών σχεδίων με Η/Υ. Το πλήθος δυνατοτήτων που προσφέρει και η χαμηλή του τιμή το καθιστούν προσιτή επιλογή για μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις που ασχολούνται με ηλεκτρολογικά έργα αυτοματισμών και πινάκων.

## Σύγχρονο, φιλικό περιβάλλον

Το SEE Electrical, σχεδιασμένο ειδικά για περιβάλλον Windows (7,8 & 10), είναι ιδιαίτερα εύχρηστο, ώστε να καθίσταται εφικτή η εργασία με αυτό από τη 1η κιόλας μέρα! Σύμβολα, φύλλα σχεδίασης και εργαλεία, προσφέρονται άμεσα σε εικονίδια και ενεργοποιούνται εύκολα με το ποντίκι.

## Πλήρεις βιβλιοθήκες συμβόλων

Περιλαμβάνει βιβλιοθήκη συμβόλων με βάση τα πρότυπα σχεδίασης (EN60617, EN61346). Βιβλιοθήκες συμβόλων για μονογραμμικά, υδρο-πνευματικά, δίκτυα σωληνώσεων (P&I) καλύπτουν πρόσθετες ανάγκες σχεδίασης. Εύκολα παράγονται νέα σύμβολα από το χρήστη.

## Αυτόματη ονομασία εξαρτημάτων

Ιδιαίτερη οικονομία χρόνου αλλά και προστασία από λάθη προσφέρει η αυτόματη ονομασία εξαρτημάτων, κλεμών και καλωδίων. Διατίθενται όλες οι κλασικές μέθοδοι ονομασίας, και δυνατότητα κλειδώματος ονομάτων σε εξαρτήματα. Ετικέτες για εξαρτήματα, κλέμες και καλώδια μπορούν να παραχθούν με εξαγωγή σε διάφορα εκτυπωτικά μηχανήματα (Weidmuller, Phoenix).

## Αυτόματες αναφορές

Αυτόματα εισάγονται αναφορές σε δυναμικά, PLC, πηνία /επαφές. Κάτω από τα πηνία προβάλλονται οι επαφές που χρησιμοποιούνται με αναφορά στο φύλλο /κελί.

## Συνδέσεις & Καλώδια

Με Απλή ή Τριπολική σύνδεση, σχεδιάζονται συνδέσεις μεταξύ εξαρτημάτων ή γραμμές δυναμικού. Λειτουργίες όπως «ελαστικές συνδέσεις» βοηθούν στην εύκολη τροποποίηση καθώς μετακινώντας κάποιο εξάρτημα προσαρμόζονται οι συνδέσεις αυτόματα. Καλώδια μπορούν να ορισθούν σε επιλεγμένες θέσεις, με αναφορά στο χρώμα και τη διατομή των αγωγών.

## Λίστες εποπτείας & Έγγραφα

Αυτόματα ενημερώνονται λίστες με πληροφορίες για : Περιεχόμενα έργου, Εξαρτήματα, Κλέμες, Καλώδια & Αγωγοί καλωδίων, PLC, Επαφές, Δυναμικά. Προσφέρεται έτσι πλήρη εποπτεία του έργου σε οποιοδήποτε στάδιο σχεδίασης βρισκόμαστε. Αυτόματα παράγονται έγγραφα, με πληροφορίες από τα σχέδια για ολοκληρωμένη τεκμηρίωση. Η μορφή των εκτυπώσεων ορίζεται από πλήθος προτύπων, τα οποία εύκολα προσαρμόζονται.

## Πλήρης εποπτεία Έργου

Σχέδια & έγγραφα προβάλλονται στον Διαχειριστή Έργου, παρέχοντας πλήρη εποπτεία και άμεση μετακίνηση μεταξύ φύλλων.

## Ολοκληρωμένο CAD Σύστημα

Γενικές CAD εντολές σχεδίασης και επεξεργασίας, προσφέρουν τη δυνατότητα παραγωγής ολοκληρωμένων σχεδίων με ακριβή αποτύπωση της γεωμετρίας. Εύκολα εισάγονται διαστάσεις και διαγραμμίσεις.

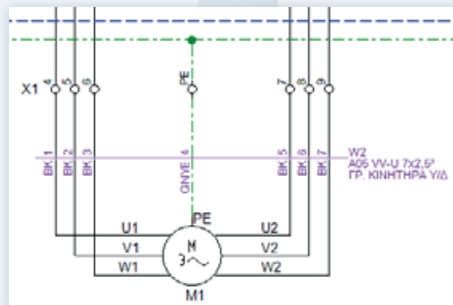
## Επικοινωνία

Η δυνατότητα εισαγωγής & εξαγωγής αρχείων AutoCAD (DXF, DWG & DXB), αλλά και ο χειρισμός αρχείων JPG, BMP & PDF, καθιστά δυνατή την επικοινωνία με άλλα προγράμματα. Έγγραφα από προγράμματα που υποστηρίζουν Microsoft Active X® (Microsoft Word® & Excel®, Adobe Acrobat® PDF αρχεία) μπορούν να συμπεριληφθούν στο έργο. Έτσι μπορεί να συμπεριληφθεί κάποιο φύλλο Excel με κοστολογικό υπολογισμό ή κάποιο έγγραφο Word με τεχνική περιγραφή του έργου κλπ.

## Viewer & Redlining

Ο SEE Electrical Viewer προσφέρεται δωρεάν, και επιτρέπει τη προβολή και εκτύπωση έργων. Με τη λειτουργία "Redlining" (που διατίθεται και από τον Viewer), μπορεί να ανοίξει κάποιο έργο και να εισαχθούν παρατηρήσεις ή και προτεινόμενες αλλαγές, που πρέπει να εφαρμοστούν στο έργο αργότερα από κάποιον άλλο χρήστη.

Αγωγός	ΑΠΟ	ΣΕ
<b>W2, ΓΡ. ΚΙΝΗΤΗΡΑ 1</b>		
1 BK 2.50mm <sup>2</sup>	X1-1	M1-W1
2 BK 2.50mm <sup>2</sup>	X1-2	M1-V1
3 BK 2.50mm <sup>2</sup>	X1-3	M1-U1
4 ΘΝΥΕ 2.50mm <sup>2</sup>	X1-PE	M1-PE
5		
6		
7		
<b>W3, ΓΡ. ΚΙΝ.</b>		
1	K1:2	M1:W1
2	K1:4	M1-V1
3	K1:6	M1-U1
4	X0:PE	M1:PE
5	K2:2	M1:W2
6	K2:4	M1:V2
7	K2:6	M1:U2
8	K4:2	M2:U1



Το **SEE Electrical** προσφέρει εκτεταμένη σειρά λειτουργιών εξειδικευμένων στη παραγωγή σχεδίων κυκλωμάτων αυτοματισμών και τη διαχείριση υλικών και λιστών (reports). Μέσα σε φιλικό περιβάλλον λειτουργίας, απαλλαγμένο από χρονοβόρες διαδικασίες & παραμετροποιήσεις, αποτελεί ιδανικό εργαλείο για τη γρήγορη

παραγωγή επαγγελματικής τεκμηρίωσης ηλεκτρολογικών σχεδίων και μελετών.

Είναι ιδιαίτερα χρήσιμο σε κατασκευαστές ηλεκτρικών μηχανών και πινάκων και σε εταιρείες ηλεκτρολογικών έργων.

## Το SEE Electrical Standard προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα σε επιχειρήσεις που τακτικά παράγουν και επεξεργάζονται ηλεκτρολογικά σχέδια.

### Πληροφορίες Ηλεκτρολογικού Υλικού

Σύνδεση με βάση δεδομένων πληροφοριών υλικών (type database), για τον ακριβή χαρακτηρισμό εξαρτημάτων εισάγοντας πληροφορίες όπως: περιγραφή, τιμή, κωδικός κατασκευαστή κλπ. Αυτόματα ενημερώνεται λίστα επιμέτρησης υλικών και Parts List. Η βάση δεδομένων μπορεί να ενημερωθεί μέσω αρχείων xml.

### Σκαριφήματα επαφών

Αυτόματη διαχείριση επαφών (κύριων και βοηθητικών) σε πηνία και εξαρτήματα με πρόσθετες επαφές. Αυτόματα εμφανίζεται κάτω από πηνία σχέδιο επαφών που χρησιμοποιούνται με αναφορά θέσης και εκτελείται αρίθμηση επαφών. Σε περίπτωση υπερκάλυψης κάποιου πηνίου εμφανίζεται μήνυμα, και προσφέρεται η δυνατότητα εισαγωγής πρόσθετων επαφών.

### Οργάνωση συνδέσεων σε κυκλώματα

Οι συνδέσεις μπορούν να οργανωθούν σε κυκλώματα (πχ. ισχύος, βοηθητικό κλπ). Σε κάθε «κύκλωμα» μπορούν να ορισθούν ιδιότητες εμφάνισης (χρώμα, τύπος γραμμής, πάχος) και καλωδίου (χρώμα /διατομή).

### Αυτόματη αρίθμηση συνδέσεων

Αυτόματα εκτελείται αρίθμηση συνδέσεων. Η μέθοδος και η μορφή αρίθμησης ορίζεται από το χρήστη. Επιλεκτικά μπορεί ν' αριθμηθεί είτε ολόκληρο το έργο, είτε μόνο ένα κύκλωμα (πχ. Βοηθητικό). Νέα αρίθμηση μπορεί να διενεργηθεί είτε για ολόκληρο το έργο είτε μόνο για επιλεγμένες συνδέσεις.

### Διαχείριση PLC

Ολοκληρωμένη διαχείριση PLC, με αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ σημείων σύνδεσης και κάρτα PLC και αλληλο-ενημέρωση (αναφορές /σχόλια). Σε κάθε στάδιο σχεδίασης, ο χρήστης έχει πλήρη εικόνα για το πόσες και ποιες Είσοδοι /Εξοδοι χρησιμοποιούνται από κάθε PLC κάρτα.

### Ομαδοποίηση σε φακέλους

Εύκολη διαχείριση φύλλων έργου, με οργάνωση σε φακέλους, παρεμβολή φύλλων με αυτόματη ενημέρωση ονομάτων και αναφορών, και αντιγραφή ολόκληρων φύλλων.

### Λειτουργία / Θέση

Με τις πληροφορίες Λειτουργία/Θέση, τα φύλλα κυκλωμάτων διατηρούν ξεχωριστή αρίθμηση & ομαδοποιούνται σε φακέλους ανά Λειτουργία.

### Λίστες ελέγχου

Με τις Λίστες ελέγχου, μπορούν άμεσα να ελεγχθούν παραλήψεις όπως Διπλά ονόματα Εξαρτημάτων, PLC Συνδέσεις και Υπερβάσεις επαφών σε πηνία.

### Νέα αρίθμηση κλεμών

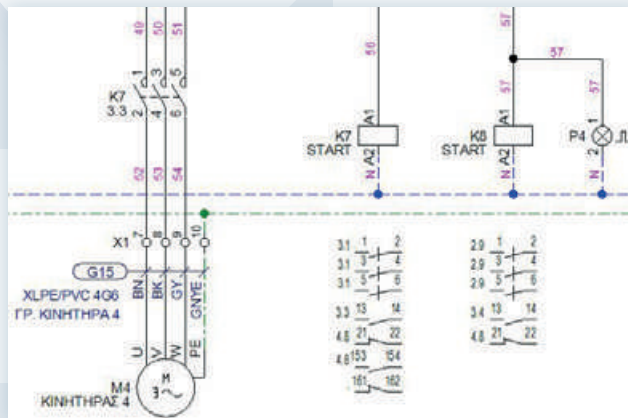
Αυτόματα εκτελείται νέα αρίθμηση στις κλέμες μίας ή περισσότερων κλεμοσειρών, για διόρθωση αλλαγών κατά τη διάρκεια σχεδίασης.

### Νέα ονόματα Εξαρτημάτων

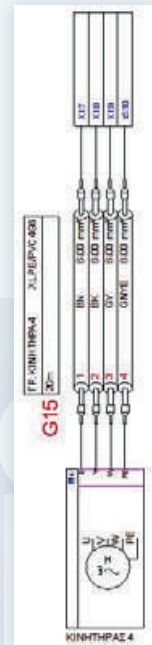
Αυτόματα εκτελείται νέα ονομασία εξαρτημάτων και καλωδίων σ' ένα έργο. Διορθώνονται έτσι ανακολουθίες στις ονομασίες, ή προσαρμόζονται σε νέα μορφή ονομάτων (πχ. από M1, M2, ... σε 1M1, 1M2,...). Αναφορές και παραπομπές διορθώνονται αυτόματα.

### Κλεμοσχέδιο & Διαγράμμα Καλωδίων

Αυτόματη δημιουργία εγγράφων, όπως Κλεμοσχέδια (πληροφορίες σύνδεσης κλεμών με αναφορά στα καλώδια σύνδεσης και αυτόματη αναγνώριση γεφυρώσεων) και Διάγραμμα σύνδεσης καλωδίων (όπου προβάλλονται τα συνδεδεμένα σύμβολα και πληροφορίες χρώμα/ διατομή των αγωγών καλωδίων).



Πληροφορίες κλεμίδων	Πληροφορίες κλεμοσειρών	Είσοδοι Σύνδεση	Εξοδοί Κάρτα
<b>Κλεμοσχέδιο: X1</b>			
M4.U	7	K7.2	0003 1
M4.V	8	K7.4	0003 2
M4.W	9	K7.6	0003 2
M4.PE	10	PE	0003 2
M5.U	11	K81.2	0003 6
M5.V	12	K81.4	0003 6
M5.W	13	K81.6	0003 6
M5.PE	14	PE	0003 6



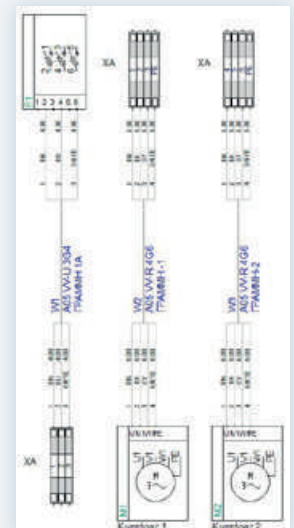
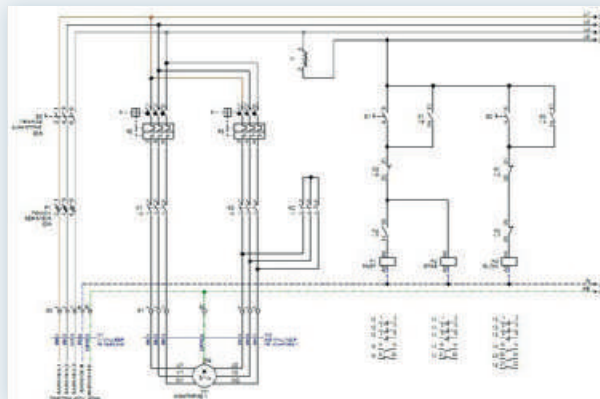
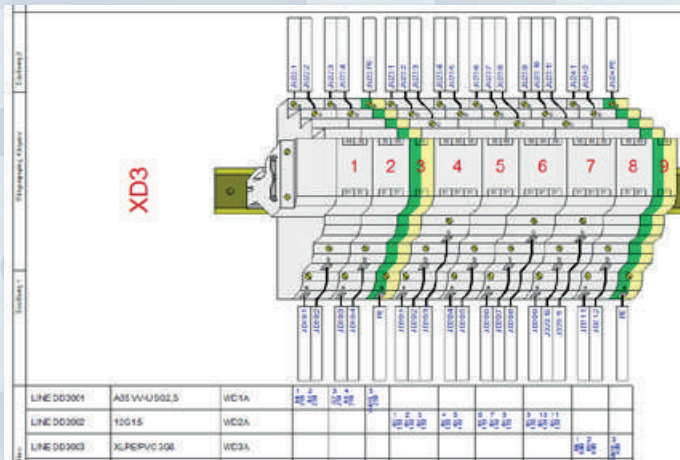
Επιπρόσθετα στις δυνατότητες του **Basic**, η έκδοση **Standard** προσφέρει ευρύτερο πεδίο λειτουργιών για αυξημένη παραγωγικότητα και αποτελεσματική διαχείριση ηλεκτρολογικών σχεδίων.

Στις εκδόσεις **Standard** και **Advanced**, προσφέρεται πρόσβαση σε πληροφορίες ηλεκτρολογικού υλικού με την ετήσια υπηρεσία **SEE Web Catalogue**.

Δίνεται έτσι η δυνατότητα χρήσης μιας από τις πιο ολοκληρωμένες βάσεις δεδομένων ηλεκτρολογικού υλικού της αγοράς, προσφέροντας δραστική μείωση στο χρόνο αναζήτησης πληροφοριών και συμβόλων που χρησιμοποιούνται στα σχέδια κυκλωμάτων.

Το **SEE Electrical Advanced** αποτελεί ένα υψηλού επιπέδου σύστημα παραγωγής ηλεκτρολογικών διαγραμμάτων, με παράλληλη δραστική μείωση στο χρόνο μελέτης & σχεδίασης.

- Επιτάχυνση της δημιουργίας συνδέσεων με τις εντολές αυτόματης σύνδεσης και «Ορθογωνικής» σύνδεσης όπου το πρόγραμμα αυτόματα αναγνωρίζει τον αριθμό πόλων και σχεδιάζει ισάριθμες συνδέσεις προσαρμόζοντας κατάλληλα τις οδεύσεις.
- Δραστική μείωση στον απαιτούμενο χρόνο για αλλαγές σε ονόματα εξαρτημάτων, κλέμες, αριθμούς συνδέσεων, PLC I/O, και πληροφορίες σχεδίων. Μέσω λιστών επεξεργασίας εφαρμόζονται μαζικές αλλαγές άμεσα στα σχέδια.
- Αυτόματη αντικατάσταση πρότυπου φύλλου (πλαίσιο /υπόμνημα) σε έργα, με αυτόματη ενημέρωση πληροφοριών στα σχέδια.
- Αυτόματη / ταχεία μετακίνηση στα αντίστοιχα φύλλα μέσω αναφορών σε εξαρτήματα, δυναμικά και επαφές.
- Εύκολη μετακίνηση στα σχέδια από επιλεγμένο εξάρτημα σε όποια λίστα προβολής δεδομένων και σε κάποια έγγραφα.
- Δυνατότητα προσαρμογής του περιβάλλοντος του έργου με ορισμό από το χρήστη πρόσθετων πληροφοριών και ειδικών εγγράφων.
- Πολλές δυνατότητες αντιγραφής φύλλων και φακέλων μεταξύ έργων, επιτρέπουν τη γρήγορη αναπαραγωγή σχεδίων από υπάρχοντα έργα, αλλά και τη συγχώνευση έργων επιτρέποντας τη σχεδίαση του ίδιου έργου από πολλαπλούς χρήστες.
- Εισαγωγή πληροφοριών προγραμματισμού PLC από αρχεία Excel, και ενημέρωση σχεδίων.
- Ειδικές λειτουργίες για διαχείριση εξαρτημάτων που δεν «φαίνονται» στα σχέδια (πχ. Εφεδρικές κλέμες, βάσεις στήριξης), εξασφαλίζουν τη σωστή επιμέτρηση υλικών. Δυνατότητα ορισμού πληροφοριών «αφανών εξαρτημάτων» από Excel αρχεία.
- Διαχείριση πολύ-όροφων κλεμών, και συνδετήρων.
- Πλήθος εξειδικευμένα έγγραφα που παράγονται αυτόματα από τα σχέδια (όπως: Διάγραμμα σύνδεσης κλεμών & συνδετήρων, Καλωδίωση κλεμών, Σύνδεση Εξαρτημάτων), προσφέρουν πλήρη εποπτεία κατά την on site εργασία στο έργο.
- Αυτόματη δημιουργία πολλαπλών εγγράφων με ένα κλικ.
- Μέσω του ενσωματωμένου Report generator μπορούν να ορισθούν ελεύθερα από το χρήστη εκτυπώσεις (reports) οι οποίες θα αντλούν πληροφορίες από τα σχέδια. Έτσι μπορούν εύκολα να παραχθούν:
  - Δελτία απαιτούμενων υλικών
  - Δελτία παραγγελίας
  - Ετικέτες με ονόματα εξαρτημάτων κλεμών, καλωδίων, και συνδέσεων.



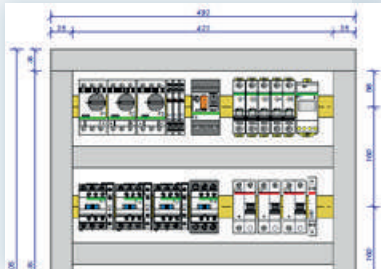
Επιπρόσθετα στις δυνατότητες **Basic & Standard**, το **Advanced** προσφέρει λειτουργίες που έχουν σχεδιαστεί για ταχεία και αποτελεσματική ανάπτυξη και διαχείριση περίπλοκων ηλεκτρολογικών έργων.

## πρόσθετες εφαρμογές

### 2D Όψεις Πινάκων

Το **SEE ELECTRICAL CABINET LAYOUT**, αποτελεί πρόσθετη εφαρμογή (σε **Standard & Advanced**) που βοηθάει στην ολοκλήρωση της διάταξης του υλικού και στον υπολογισμό των απαιτούμενων διαστάσεων ενός πίνακα σε ελάχιστο χρόνο.

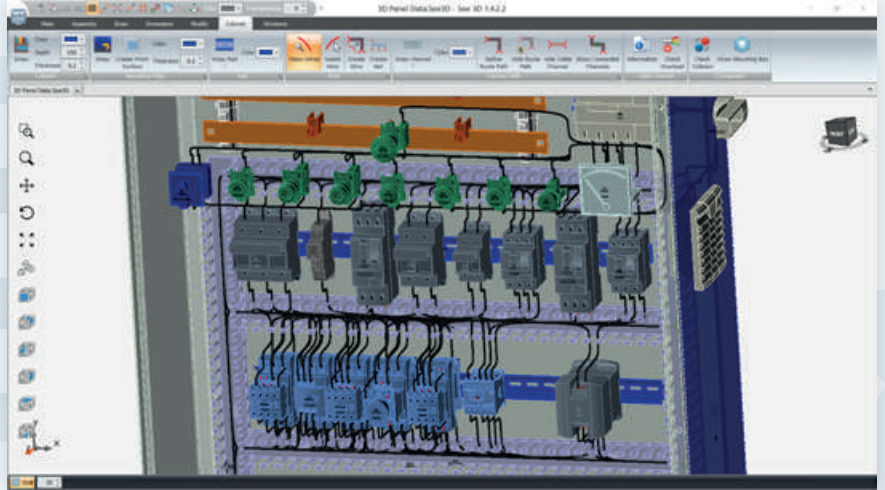
- Τα εξαρτήματα έρχονται στις πραγματικές τους διαστάσεις, και διατάσσονται εύκολα στην όψη του πίνακα.
- Σε περίπτωση που συνδυαστεί με σχέδια κυκλωμάτων, τα εξαρτήματα εισάγονται από τα σχέδια κυκλωμάτων, και διασφαλίζεται η αντιστοιχία ονομάτων.
- Με ειδικές εντολές σχεδιάζονται ράγες και κανάλια καλωδίων.
- Αυτόματα εκτελείται επιμέτρηση υλικών που έχουν εισαχθεί στο πίνακα. Μέσω reports παράγονται εκτυπώσεις: απαιτούμενα υλικά (παραγγελία), ή και συνολικό κόστος υλικών πίνακα.



### 3D Πίνακες

Το **SEE ELECTRICAL 3D PANEL+** προσφέρει ειδικό 3D περιβάλλον για τη παραγωγή τρισδιάστατων σχεδίων πινάκων. Μπορεί να λειτουργήσει είτε αυτόνομα είτε σε συνδυασμό με τις εκδόσεις **Standard & Advanced**.

- Ειδικές εντολές για τοποθέτηση ραγών και καναλιών καλωδίων
- Ταχεία τοποθέτηση 3D εξαρτημάτων, αυτόματα «κούμπωμα» στις ράγες.
- Έλεγχος θέσης και αποστάσεων εξαρτημάτων (αποφυγή επικάλυψης).
- Έλεγχος συνάφειας με τα κυκλώματα.
- Λειτουργίες όδευσης καλωδίων, Υπολογισμός ελάχιστου μήκους καλωδίων.
- Αυτόματη παραγωγή σχεδίων κοπής και λίστες κοπής καλωδίων.
- Εξαγωγή σε CNC μηχανές. Εισ /Εξαγωγή αρχείων DWG/DXF, IGES, STEP και STL.



### Θερμικός Υπολογισμός Πινάκων

Εφαρμογή για το θερμικό έλεγχο ηλεκτρολογικών πινάκων. Ως πρόσθετη εφαρμογή σε **Standard & Advanced** και παρέχει:

- Έλεγχο της αναπτυσσόμενης θερμοκρασίας.
- Υπολογισμό της διάχυσης ισχύος στα εξαρτήματα.
- Υπολογισμό των αναγκών εξαερισμού /ψύξης για την εξισορρόπηση της αναπτυσσόμενης θερμοκρασίας.

### SEE WEB Catalogue

Το SEE Web Catalogue παρέχει αιω πρόσθετη υπηρεσία στις εκδόσεις **Standard & Advanced** των κυκλωμάτων, και προσφέρει on-line πρόσβαση σε δεδομένα ηλεκτρολογικού υλικού 900 κατασκευαστών (πάνω από 800.000 κωδικούς εξαρτημάτων). Προσφέρει δυνατότητες αναζήτησης και φιλτραρίσματος για γρήγορη ανεύρεση κάποιου εξαρτήματος. Τα επιλεγμένα εξαρτήματα εισάγονται αυτόματα στη (τοπική) βιβλιοθήκη δεδομένων του προγράμματος και μπορούν άμεσα να χρησιμοποιηθούν στα σχέδια. Τα περισσότερα εξαρτήματα που προσφέρονται περιέχουν τεχνικές πληροφορίες, διαστάσεις, και σύμβολα (για κυκλώματα και πίνακες 2D & 3D).

### PDF Μετατροπή

Εφαρμογή για την αυτόματη αποθήκευση έργων SEE Electrical σε PDF αρχεία. Λειτουργεί ως πρόσθετη εφαρμογή σε ΟΛΕΣ τις εκδόσεις SEE Electrical.

Με μία εντολή, όλα τα φύλλα ενός έργου (σχέδια και έγγραφα) αποθηκεύονται σε αρχείο PDF. Στο αρχείο PDF δημιουργείται και το δέντρο του έργου, προσφέροντας πλήρη εποπτεία και εύκολη μετακίνηση. Παραπομπές/αναφορές πάνω στα σχέδια, είναι ενεργές ΚΑΙ στο PDF δίνοντας τη δυνατότητα αυτόματης μετάβασης.

### Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις

Με το **SEE ELECTRICAL BUILDING+** προσφέρεται ένα επαγγελματικό CAD/CAE πρόγραμμα, με εξειδίκευση στη σχεδίαση ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, που προσφέρει όλες τις απαραίτητες εντολές για την παραγωγή σχεδίων μέσα από απλές διαδικασίες / εντολές και με μεγάλη ταχύτητα. Προσφέρονται δύο εκδόσεις: **Basic** και **Standard**, που μπορούν να λειτουργήσουν είτε αυτόνομα είτε σε συνδυασμό με τις αντίστοιχες εκδόσεις εφαρμογές κυκλωμάτων.

### Μονογραμμικά Πινάκων

Η εφαρμογή «Μονογραμμικά» προσφέρει τη δυνατότητα αυτόματης δημιουργίας των μονογραμμικών σχεδίων πινάκων από πληροφορίες των σχεδίων εγκαταστάσεων. Αυτόματα το πρόγραμμα μεταφέρει τις πληροφορίες στα μονογραμμικά και παράλληλα εκτελεί υπολογισμούς όπως αρίθμηση κυκλωμάτων, αριθμός συνδεδεμένων εξαρτημάτων, κατανομή φορτίων ανά φάση. Παράλληλα, προσφέρει ένα πρόσθετο περιβάλλον εξειδικευμένο στη σχεδίαση μονογραμμικών.

### Αμφίδρομη επικοινωνία με Excel

Εφαρμογή που επιτρέπει την αυτόματη εξαγωγή των δεδομένων ενός έργου σε Excel αρχείο. Το αρχείο αυτό, μπορεί να επεξεργαστεί σε περιβάλλον Excel και να επανεισαχθεί στο έργο SEE Electrical.

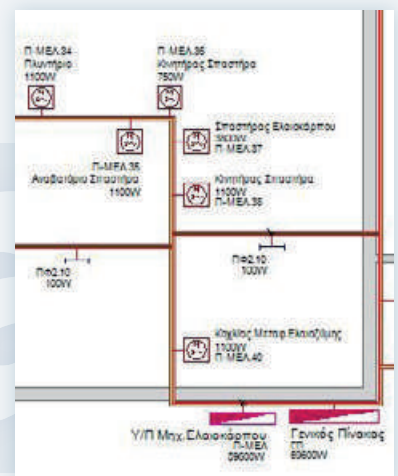
Δίνεται έτσι η δυνατότητα γρήγορης εισαγωγής / τροποποίησης δεδομένων ενός έργου, δίχως τη χρήση CAD συστήματος.

Παράλληλα εξοικονομείται χρόνος καταχώρησης. Η εφαρμογή μπορεί να λειτουργήσει πρόσθετα σε ΟΛΕΣ τις εκδόσεις SEE Electrical.

### Μετάφραση Έργων

Πρόσθετη εφαρμογή στις εκδόσεις **Basic, Standard & Advanced** του SEE Electrical, για τη μετάφραση των κειμένων έργων σε βασικές γλώσσες (Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ρώσικα, Ισπανικά, Ολλανδικά, Ελληνικά, Κινέζικα, κλπ). Περιλαμβάνει Βάση Δεδομένων, με κλασικές φράσεις και λέξεις ηλεκτρολογίας, και μπορεί ελεύθερα να εμπλουτιστεί με νέες «φράσεις». Τα σχέδια μπορούν αυτόματα να προβάλλουν οποιαδήποτε γλώσσα επιλεγεί, και εύκολα εναλλάσσεται η γλώσσα. Μπορεί ακόμη να εμφανίζονται περισσότερες από μία γλώσσες πάνω στα σχέδια.

Η βάση δεδομένων είναι επίσης διαθέσιμη κατά τη πληκτρολόγηση των κειμένων, επιτρέποντας τη γρήγορη (αυτόματη) εισαγωγή συνήθως χρησιμοποιούμενων κειμένων στα σχέδια.



SEE Electrical, συγκριτικός πίνακας δυνατοτήτων εκδόσεων κυκλωμάτων	Basic	Standard	Advanced
<b>Γενικές λειτουργίες</b>			
Παραγωγή σχεδίων κυκλωμάτων σε πολλαπλά φύλλα, ομαδοποιημένα σε «έργο», με περιοριστό αριθμό σελίδων ανά έργο και αυτόματη αρίθμηση σελίδων. Διαχείριση εγγράφων Έργου (Σχέδια & Λίστες) μέσω Δένδρου Περιεχομένων (Explorer)	●	●	●
Multi document interface, άνοιγμα πολλαπλών έργων ταυτόχρονα	●	●	●
Εισαγωγή πληροφοριών τεκμηρίωσης Έργου με αυτόματη ενημέρωση των σχεδίων	●	●	●
Παραμετροποίηση λειτουργίας, προσαρμογή περιβάλλοντος (* διαφορές ανά έκδοση)	●	●	●
Γενικές σχεδιαστικές λειτουργίες (CAD), 512 layers σχεδίασης	●	●	●
Εισαγωγή / εξαγωγή αρχείων DXF & DWG (AutoCAD)	●	●	●
Ενσωμάτωση αρχείων Office στο έργο. Εξαγωγή έργου σε Windows Meta file αρχείο (EMF)	●	●	●
Εισαγωγή PDF, Bitmap, OLE & Windows Meta file (EMF) αρχείων στα σχέδια	●	●	●
Μαζική μετατροπή Έργου σε DXF /DWG		●	●
Ομαδοποίηση Σχεδίων σε ξεχωριστούς Φακέλους. Ομαδοποίηση Σχεδίων κατά =Λειτουργία +Θέση		●	●
Εύρεση /αντικατάσταση κειμένων στο Έργο		●	●
Αντιγραφή φύλλων στο δέντρο έργου. Παρεμβολή κενών φύλλων, με αυτόματη ενημέρωση ονομάτων /αναφορών		●	●
Drag&Drop φύλλων στο δέντρο έργου (ΚΑΙ μεταξύ διαφορετικών έργων)		●	●
Ειδικό περιβάλλον για επιλεκτική αντιγραφή πολλαπλών φύλλων ή φακέλων μεταξύ έργων			●
Αυτόματη αλλαγή πρότυπου φύλλου σχεδίων (υπόμνημα)			●
Αποθήκευση έργου σε μορφή WEB DWF /SVG, για προβολή σε ιστοσελίδες			●
Ορισμός (προσαρμογή) από το χρήστη : Πληροφορίες τεκμηρίωσης Έργου/Φύλλων, Νέες Λίστες & Έγγραφα			●
<b>Βιβλιοθήκες συμβόλων &amp; ηλεκτρολογικού υλικού</b>			
Βιβλιοθήκες συμβόλων κατά τα πρότυπα IEC. Αυτόματος ορισμός νέων συμβόλων	●	●	●
Πρόσθετες βιβλιοθήκες για: Μονογραμμικά, Υδρο-πνευματικά, Σωληνώσεις (P&I), KNX, Σήματα ασφαλείας Πλούσια Generic βιβλιοθήκη για δημιουργία συμβόλων PLC καρτών.	●	●	●
Πρόσθετες βιβλιοθήκες PLC (ABB, SCHNEIDER, SIEMENS, ALLEN-BRADLEY, EATON)		●	●
Πρόσβαση σε βάση δεδομένων ηλεκτρολογικού υλικού κατασκευαστών. Με το πρόγραμμα προσφέρεται βιβλιοθήκη βασικών κατασκευαστών (ABB, Schneider, Hager κλπ).		●	●
Δυνατότητα on-line σύνδεσης με SSE WEB Catalog		●	●
<b>Διαχείριση εξαρτημάτων</b>			
Αυτόματη ονομασία εξαρτημάτων. Αυτόματη αρίθμηση κλεμών (ανά κλεμοσειρά).	●	●	●
Αυτόματες αναφορές σε δυναμικά, PLC, πηνία-επαφές. Εμφάνιση αναφοράς επαφών σε «σταυρό» κάτω από τα πηνία.	●	●	●
Τύποι πηνίων, σχέδιο επαφών κάτω από τα πηνία, αυτόματη αρίθμηση επαφών		●	●
Αυτόματη εκτέλεση Νέας ονομασίας /αρίθμησης εξαρτημάτων και κλεμών.		●	●
Διαχείριση Εισόδων /Εξόδων PLC. On-Line ενημέρωση των χρησιμοποιούμενων σημείων σύνδεσης, αυτόματη ενημέρωση της PLC κάρτας με αναφορές – σχόλια.		●	●
Εισαγωγή δεδομένων PLC καρτών από αρχεία EXCEL			●
Διαχείριση πολυ-επίπεδων κλεμών και συνδετήρων, με αυτόματη παραγωγή σχεδίων σύνδεσης.			●
Ταχεία μετακίνηση (GOTO...). Μέσω αναφορών στα σχέδια και από τις λίστες /Έγγραφα στα σχέδια			●
<b>Συνδέσεις &amp; Καλώδια</b>			
Αυτόματη τοποθέτηση γραμμών Δυναμικού (πάνω/κάτω), ελεύθερη σχεδίαση γραμμών Δυναμικού	●	●	●
Σχεδίαση συνδέσεων (Απλή & Τριπολική σύνδεση). Ορισμός «ελαστικών» (rubber band) συνδέσεων	●	●	●
Σχεδίαση καλωδίων (ορισμός χρώματος-διατομής αγωγών).	●	●	●
Εναλλακτική εμφάνιση διεύθυνσης ρεύματος (αντί κόμβων) στις συνδέσεις.		●	●
Αυτόματη αρίθμηση συνδέσεων στο σχέδιο (μορφή αρίθμησης οριζόμενη από το χρήστη). Ομαδοποίηση συνδέσεων σε κυκλώματα (πχ. ισχύος, βοηθητικό κλπ), επιλεκτική αρίθμηση συνδέσεων κυκλωμάτων (* μέχρι 5 κυκλώματα με Standard).		●	●
Σχεδίαση καλωδίων με επιλογή μορφής (πχ. Θωρακισμένο, συνεστραμμένο κλπ). Αυτόματος ορισμός πληροφοριών καλωδίων (χρώμα-διατομή) μέσω βάσης δεδομένων καλωδίων.		●	●
Αυτόματη σύνδεση εξαρτημάτων κατά τη τοποθέτησή τους.			●
Παραγωγή «πολλαπλών» συνδέσεων μεταξύ 2 εξαρτημάτων ή Δυναμικών & εξαρτήματος. (Ορθογωνική σύνδεση)			●
<b>Λίστες</b>			
Λίστες επισκόπησης : Περιεχόμενα, Εξαρτήματα, Επαφές, Κλέμες, PLC Εισ/Εξ, Καλώδια, Αγωγοί καλωδίων, Συνδέσεις, Δυναμικά	●	●	●
Λίστες με πληροφορίες υλικών: Επιμέτρηση, Επιμέτρηση ανά Λειτουργία/Θέση, Λίστα Υλικών (Parts list), Λίστα Τύπων συνδέσεων		●	●
Λίστες επεξεργασίας: Περιεχόμενα, Εξαρτήματα, Κλέμες, Καλώδια, PLC I/O, Συνδέσεις, Λειτ /Θέση, Δυναμικά-Παραπομπές		●	●
Λίστες ελέγχου : Διπλά ονόματα, Υπερβάσεις επαφών, PLC Συνδέσεις		●	●
Επιλογή πολλαπλών πεδίων στις λίστες επεξεργασίας, για ταχεία εφαρμογή τροποποιήσεων.			●
<b>Έγγραφα και εκτυπώσεις</b>			
Αυτόματη παραγωγή εγγράφων: Περιεχόμενα, Εξαρτήματα, Κλέμες, Καλώδια, Αγωγοί καλωδίων, PLC I/O, Συνδέσεις.	●	●	●
Εκτύπωση ετικετών (labels) και Reports	●	●	●
Πρόσθετα έγγραφα: Επιμέτρηση, Επιμέτρηση ανά Λ/Θ, Parts List, Τύποι συνδέσεων, Κλεμοσχέδιο, Διάγραμμα καλωδίων		●	●
Πρόσθετες λίστες & Έγγραφα: Καλωδίων & Αγωγών καλωδίων (με ομαδοποίηση κατά Λειτουργία), Συνδεσμολογία Εξαρτημάτων			●
Αυτόματη παραγωγή Διαγράμματος Σύνδεσης: Κλεμών, Πολύ-επίπεδων Κλεμών, Συνδετήρων.			●