



## Produktübersicht WSCAD – CAD für die Elektrotechnik

<b>WSCAD 5 - Schaltplanerstellung .....</b>	<b>2</b>
WSCAD 5 - die drei verschiedenen Ausbaustufen.....	2
Zusatzmodule & Add-On´s zu den WSCAD 5 Ausbaustufen.....	3
Kurzübersicht WSCAD 5 - Basic-, Compact- und Professional.....	4
Leistungsmerkmale WSCAD 5.....	5
Leistungsmerkmale Modul Building.....	7
Leistungsmerkmale Modul HLK .....	8
Leistungsmerkmale WSCAD 5.5 - die neuen Funktionen .....	9
<b>WSCAD MLT - das Übersetzungstool mit intelligenter PDF-Ausgabe .....</b>	<b>10</b>
<b>ELEKTROCAD Cabinet - Schaltschranklayout mit Routing.....</b>	<b>11</b>
<b>Systemvoraussetzungen .....</b>	<b>12</b>
WSCAD 5 - Version 5.5 / WSCAD MLT* / ELEKTROCAD Cabinet .....	12
Kontakt bei Fragen zu den Leistungsmerkmalen .....	12



## WSCAD 5 - Schaltplanerstellung

### WSCAD 5 - die drei verschiedenen Ausbaustufen

**WSCAD 5** ist modular aufgebaut, d.h. Sie können mit einer **Basic** - Version beginnen und zu einem späteren Zeitpunkt auf die nächst höheren Versionen (**Compact** oder **Professional**) aufrüsten. Zeichnungen, die mit einer niedrigeren Version erstellt wurden, können selbstverständlich sofort mit der höheren Version weiterverarbeitet werden, da das Dateiformat für alle Ausbaustufen gleich ist.

Die drei aufeinander aufbauenden Software-Versionen enthalten einen bewährten und praxiserprobten Funktionsumfang:

---

#### Basic - Version

Die **Basic - Version** eignet sich besonders für Inbetriebnahmen, wenn die eigentliche Projektierung bereits abgeschlossen ist und keine großen Änderungen mehr zu erwarten sind. Ebenso ist sie das ideale Werkzeug für die Erstellung kleiner, nicht umfangreicher Schaltpläne.

---

#### Compact - Version

Die **Compact - Version** ist häufig in der Instandhaltung anzutreffen. Die Stärke der Compact - Version liegt in der anpassungsfähigen Schaltplanerstellung, z.B. wenn eine Anlage oder Maschine bereits vorhanden ist und diese im mittleren Umfang erweitert werden soll. Darüber hinaus eignet sie sich besonders zur Planerstellung kleiner bis mittlerer Projekte. Dabei stehen dem Nutzer verschiedene Automatikfunktionen wie Querverweiserzeugung, Klemmenpläne, Nummerierung und Kontaktspiegelerstellung zur Verfügung.

---

#### Professional - Version

Die **Professional - Version** findet Einsatz in der Planung, Entwicklung und Dokumentation von neuen Projekten. Besonders eignet sich diese Version zur Schaltplanerstellung von mittleren Projekten bis Großprojekten. Hierbei nutzt der Anwender umfangreiche Online- und Überwachungsfunktionen (Schütz-, SPS-, Klemmen-, Kabel- und Stecker-Verwaltung), die bei einer Neuprojektierung unabdingbar sind. Fehler werden von Beginn an minimiert und die Produktivität somit erhöht. Durch die automatische Generierung der wichtigsten Listen (Inhaltsangabe, Deckblatt, Klemmenplan, Materialliste, Stückliste, Kabelplan, Kabelliste, Verdrahtungsplan und anwendungsspezifische Listen) werden dem Nutzer die besten Voraussetzungen für die professionelle Planung geboten.



## Zusatzmodule & Add-On's zu den WSCAD 5 Ausbaustufen

---

### Modul Building

Mit dem **Modul Building** erstellen Sie Pläne für Elektroinstallationen. Egal ob klassische Elektroinstallationen in der Standardvariante oder mit EIB-Komponenten, Antennenanlagen, Brandmeldeanlagen oder Schwachstrominstallationen. Dabei eignet sich das Modul Building wegen seiner einfachen Einbindung und leichte Erlernbarkeit besonders für kleine und mittelständische Installationsbetriebe. Aber auch für den Einsatz in der Großindustrie zur Dokumentation der Verlegung von Kabeln und Leitungen in Anlagen oder Geräten bietet sich das Modul Building als vielseitiges Software-Tool an.

---

### Modul HLK

Das **Modul HLK** ist für die Planung und Ausführung der Gebäudeautomation (GA) entwickelt worden. Durch die Einführung digitaler Regelungs- und Steuerungstechnik (DDC) innerhalb der Automations-einrichtung einer TGA-Anlage ist es unabdingbar, hierfür eindeutige Unterlagen für die Planung und Ausführung zu erstellen. Der Softwareanteil zur Lösung von Aufgaben der Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik (MSR Technik) erfordert geeignete Arbeitsmittel in Form von Automations-schemata, Informationslisten, Materiallisten, Ventillisten und Kabellisten.

---

### Add-On ProjectWizard

Das **Add-On ProjectWizard** ist bei der Konstruktion von Anlagen und der Erstellung standardisierter Schaltpläne bzw. Schaltplanteile ein optimaler Weg, um schnell, kostengünstig und mit exzellenter Qualität Projekte zu realisieren. Die einheitliche Gestaltung der Pläne führt zu einer optimalen Arbeitsweise und somit zu einer weiteren Kostenreduktion bei der Erstellung von Dokumentationsunterlagen. Der Schaltplangenerator arbeitet im Prinzip mit Variablen, die in bereits bestehende Schaltplan-Makros eingebracht werden (Bezüge, Symbolparameter, Leitungsnamen, Anlagenkennung, Seitennummern).

---

### Add-On EXF-Import

Die Dokumentation im EXF-Format (EPLAN®-eXchange-Format) wird mit dem **Add-On EXF-Import** konvertiert und kann anschließend weiter bearbeitet werden. Bedingt durch große Systemunterschiede ist der Konvertierungsgrad abhängig von der Ausführung im Quellsystem, weshalb eine 100%ige Konvertierung nicht erreicht werden kann. Informationen, die sich in WSCAD nicht direkt abbilden lassen, werden als Grafik bzw. als Symbol vom Typ Standard übernommen.

---

### Add-On Schnittstellen zu NC-Maschinen

Das Add-On übergibt den in WSCAD erstellten Aufbauplan als Datei an die Schnittstelle **Steinhauer** oder **Kiesling**. Nach dem Import an das Bearbeitungscenter steuert diese den jeweiligen NC Bohr-automaten. Je nach Maschinentyp werden alle Bohrungen und Fräsungen automatisch vorgenommen.

---

### Add-On DDS-CAD

Die Schnittstelle ist das optimale Interface für Planer, die eine komplette Dokumentation der elektrotechnischen Gebäudetechnik erstellen möchten. Der Nutzer beider Software-Lösungen kann wie gewohnt mit DDS-CAD arbeiten und Informationen für den Verteilerplan an WSCAD übergeben. Die Schnittstelle stellt nicht nur eine Arbeitserleichterung dar, sondern ermöglicht dem Nutzer beider Systeme zusätzlich deutliche Einsparpotenziale.



## Kurzübersicht WSCAD 5 - Basic-, Compact- und Professional

Basic	Compact	Professional		Basic	Compact	Professional		
			<b>Allgemeines – Schaltplan</b>				<b>Automatikfunktionen – Schaltplan</b>	
✓	✓	✓	bis 10.000 Schaltplanseiten, Professional unbegrenzt	✓	✓	✓	Schaltschranksaufbau manuell	
✓	✓	✓	Unterseiten in bestehenden Projekten anlegen		✓	✓	Nummerierung von Betriebsmitteln	
✓	✓	✓	Projektverwaltung mit Dateivorschau und Sortierfunktionen	✓	✓	✓	Zeichnungsrahmen ersetzen/austauschen	
✓	✓	✓	Projekt Import/Export	✓	✓	✓	Leitungsquerverweis generieren mit Zielangabe	
✓	✓	✓	Pfadtext, Blocktext	✓	✓	✓	Klemmenverwaltung Einzelklemmen, Mehrstockklemmen, Brücken	
✓	✓	✓	Zielverdrahtung	✓	✓	✓	Schützquerverweise/Kontaktspiegel generieren	
✓	✓	✓	Bemaßung	✓	✓	✓	Schütz-Verwaltung	
✓	✓	✓	Übertragen von Informationen aus der Projektverwaltung in den Zeichnungsrahmen			✓	Schütz-Manager u. Schützquerverweise online	
✓	✓	✓	Fremdsprachen anzeigen			✓	Automatische Vergabe von Leitungsnamen	
✓	✓	✓	Freies Konfigurieren von Zeichnungsrahmen und Listen (Layout)			✓	Leitungsquerverweis generieren mit Online-Vergabe	
	✓	✓	Klemmen- und Kabel-Browser			✓	Schaltschranksaufbau halbautomatisch	
	✓	✓	Black Box			✓	Kabelverwaltung und Steckerverwaltung online	
✓	✓	✓	Text Suchen/Ersetzen			✓	SPS-Manager und SPS-Querverweise online	
	✓	✓	Etiketten-Ausgabe für Betriebsmittel, Kabel und Klemmen				<b>Automatische&gt;Listenerstellung</b>	
		✓	Geräte-Box			✓	✓	Einzelauswertung von Listen (Klemmenplan, Materiallisten usw.)
		✓	AOK-Bereiche, AOK-Verwaltung			✓	✓	Deckblatt
		✓	Material- und Leitungsnamen-Browser			✓	✓	Inhaltsangabe
		✓	Fremdsprachen wortweise übersetzen			✓	✓	Klemmenplan
			<b>Zeichenfunktionen - Schaltplan</b>			✓	✓	Materialliste
✓	✓	✓	Symbole der Normen DIN 40719 / DIN-EN 61346			✓	✓	Änderungsstand
✓	✓	✓	Symbolexplorer mit Vorschau der einzelnen Symbole und Symbolsuche/Favoriten			✓	✓	Steckerplan
✓	✓	✓	Online Symbolzugriff über Internet			✓	✓	Kabelliste
✓	✓	✓	Symboleditor zur Erstellung eigener Schaltplan-Symbole			✓	✓	Kabelplan
✓	✓	✓	Makroexplorer für die schnelle Auswahl von Zeichnungsmakros			✓	✓	Verdrahtungsplan
✓	✓	✓	Zeichnen Stecker und Buchse getrennt			✓	✓	Bezugliste
✓	✓	✓	Hotkeys für Symbole, Makros und Menüs			✓	✓	SPS-Plan
	✓	✓	Klemmen-/Kabelbrowserfunktionen			✓	✓	Gesamtauswertung von Listen
	✓	✓	Zeichnen Stecker und Buchse zusammen					<b>Schnittstellen - Schaltplan</b>
	✓	✓	Individueller Platzhalter für Querverweise	✓	✓	✓	✓	DWG/DXF-Import mit Auswahl der Layer
		✓	Online Artikeldaten über Internet	✓	✓	✓	✓	DWG/DXF-Export
			<b>Zeichenfunktionen - Installationsplan</b>	✓	✓	✓	✓	Grafik Export im BMP-, PCX- und PNG-Format
✓	✓	✓	Anfertigen von Grundrissplänen für die Elektroinstallation			✓	✓	Etiketten-Export zu Grafoplast, Phönix, Murrplastik, Excel oder ACCESS
✓	✓	✓	Layerverwaltung mit intelligenter, automatischer Layer-Zuordnung			✓	✓	VNS Export
✓	✓	✓	Symbolbibliotheken für alle Bereiche der Elektroinstallation			✓	✓	ASCII, ACCESS, Excel, dBase, Import/Export(Daten)
✓	✓	✓	Editor zur Erstellung eigener Installations-Symbole			✓	✓	Import von ASCII-, Excel- und Danorm 4.0-Dateien
✓	✓	✓	Zeichenfunktionen für Grundrisserstellung			✓	✓	UGL/UGS Export
✓	✓	✓	Blattformate nach DIN bzw. frei definierbar			✓	✓	ECAD - Bauteile Norm Import
✓	✓	✓	Maßstab 1:1 bis 1:1000			✓	✓	Material-/Stücklisten Ausgabe in ACCESS, dBase, ASCII, Excel oder Branchensoftware
✓	✓	✓	Übersichtsfenster für die Anzeige der aktuellen Position in der Zeichnung			✓	✓	SPS-Zuordnungslisten Import/Export in Excel oder SEQ-Txt-Format
✓	✓	✓	Übersichtliche Stockwerksverwaltung mit Installationszonen			✓	✓	Klemmen: Ausgabe nach WAGO ProServe Smart DESIGNER und Weidmüller RailDesigner5
✓	✓	✓	Druckvorschau der Zeichnungen					<b>Schnittstellen - Installationsplan</b>
✓	✓	✓	Fangfunktionen	✓	✓	✓	✓	DWG/DXF-Import mit Auswahl der Layer
				✓	✓	✓	✓	DWG/DXF-Export



## Leistungsmerkmale WSCAD 5

Allgemeines	Basic	Compact	Professional
<b>- Schaltplan</b>			
Anzahl Seiten pro Projekt	10.000	10.000	>10.000
Unterseiten in bestehenden Projekten anlegen	✓	✓	✓
Andockbare Projektverwaltung mit Dateivorschau und Sortierfunktionen	✓	✓	✓
Autom. Übertragen der Projektinformationen in den Zeichnungsrahmen	✓	✓	✓
Projekt Import/Export	✓	✓	✓
AOK-Bereiche, AOK-Verwaltung	-	-	✓
Blocktext, Pfadtext	✓	✓	✓
Black-Box und Geräte-Box	- / -	✓ / -	✓ / ✓
Zielverdrahtung	✓	✓	✓
Klemmen- und Kabel-Browser	-	✓	✓
Material- und Leitungsnamen-Browser	-	-	✓
Text Suchen/Ersetzen	-	✓	✓
Freies Konfigurieren von Zeichnungsrahmen und Listen (Layout)	✓	✓	✓
Fremdsprachen anzeigen/Wortweise übersetzen	✓ / -	✓ / -	✓ / ✓
Bemaßung	✓	✓	✓
Etikettenausgabe für Betriebsmittel, Kabel und Klemmen	-	✓	✓
<b>- Installationsplan</b>			
Anfertigen von Grundrissplänen für die Elektroinstallation	✓	✓	✓
Übersichtliche Stockwerksverwaltung mit Installationszonen	✓	✓	✓
Layerverwaltung mit intelligenter, automatischer Layer-Zuordnung	✓	✓	✓
Zeichenfunktionen	Basic	Compact	Professional
<b>- Schaltplan</b>			
Symbole der Normen DIN 40719 und DIN-EN 61346	✓	✓	✓
Symbolexplorer mit Vorschau/Symbol suchen/Favoriten	✓	✓	✓
Symboleditor zur Erstellung eigener Schaltplansymbole	✓	✓	✓
Online Symbolzugriff über Internet	✓	✓	✓
Online Artikeldaten über Internet	-	-	✓
Hotkeys für Menüs, Makros und Symbole	✓	✓	✓
Makroexplorer für die schnelle Auswahl von Zeichnungsmakros	✓	✓	✓
Zeichnen Stecker und Buchse getrennt / Stecker + Buchse zusammen	✓ / -	✓ / ✓	✓ / ✓
ProjectWizard (Add-On): Testversion mit 5 Seiten	-	-	✓
Info-Link für gesetzte Symbole (z.B. Typenschild) mit Zugriff auf Symbol-Parameter/Artikeldatenbank	-	✓ / -	✓ / ✓
Hilfslinien mit Short-Cuts im Symboleditor/Schaltplan/Schaltschrank-Aufbau erzeugen	✓	✓	✓
Individueller Platzhalter für Querverweise	-	✓	✓
Netzwerk: Überwachung der geöffneten Seiten bei Mehrfachnutzung	✓	✓	✓
<b>- Installationsplan</b>			
Symbolbibliotheken für alle Bereiche der Elektroinstallation	✓	✓	✓
Symboleditor zur Erstellung eigener Installationssymbole	✓	✓	✓
Blattformate nach DIN bzw. frei definierbar	✓	✓	✓
Maßstab 1:1 bis 1:1000	✓	✓	✓
Übersichtsfenster für die Anzeige der aktuellen Position in der Zeichnung	✓	✓	✓
Höhenmeter-Anzeige	✓	✓	✓
Druckvorschau der Zeichnungen	✓	✓	✓
Fangfunktionen	✓	✓	✓



## Leistungsmerkmale WSCAD 5

Automatikfunktionen	Basic	Compact	Professional
<b>- Schaltplan</b>			
Nummerierung von Betriebsmitteln	-	✓	✓
Leitungsquerverweis generieren mit Zielangabe/online Vergabe	- / -	✓ / ✓	✓ / ✓
Automatische Vergabe von Leitungsnamen	-	-	✓
Schaltschrankaufbau manuell / halbautomatisch	✓ / -	✓ / -	✓ / ✓
Einzel- und Mehrstockklemmen, Brücken, verteilte Klemmen verwalten	-	✓	✓
Kabelverwaltung / Kabelbrowser	-	- / ✓	✓ / ✓
Steckerverwaltung / Steckerbrowser	-	- / ✓	✓ / ✓
Schützverwaltung (Schütze zuweisen)	-	✓	✓
Schütz-Manager und Schütz-Querverweise online	-	-	✓
Schützquerverweise / Kontaktspiegel generieren	-	✓	✓
Erstellung der Querverweise am Haupt- und Nebenelement (keine SPS)	-	✓	✓
SPS-Manager und SPS-Querverweise online	-	-	✓
Zeichnungsrahmen ersetzen / austauschbar	-	✓	✓
Automatische>Listenerstellung	Basic	Compact	Professional
<b>- Schaltplan</b>			
Einzel- und Gesamtauswertung von Listen	-	✓	✓
Deckblatt	-	✓	✓
Inhaltsangabe	-	✓	✓
Änderungsstand	-	-	✓
Klemmenpläne	-	✓	✓
Steckerpläne	-	-	✓
Kabellisten	-	-	✓
Kabelpläne	-	-	✓
Verdrahtungspläne	-	-	✓
Bezuglisten	-	-	✓
Material-/Stücklisten	-	✓ / -	✓ / ✓
SPS-Pläne	-	-	✓
Schnittstellen	Basic	Compact	Professional
<b>- Schaltplan</b>			
DWG/DXF-Import mit Auswahl der Layer und Positionsvorschau	✓	✓	✓
DWG/DXF-Export	✓	✓	✓
Export im BMP-, PCX- und PNG-Format	✓	✓	✓
VNS-Export	-	-	✓
ECAD - Bauteile Norm Import	-	-	✓
UGL-/UGS-Export	-	-	✓
Import von ASCII-, Excel- und Datanorm 4.0-Dateien	-	-	✓
Kabelliste/Kabelplan: Ausgabe nach Excel/Access	-	-	✓
Material-/Stücklisten: Ausgabe in Access, dBase, ASCII, Excel oder Branchensoftware (KWP, Streit, Microtech, PDS)	-	-	✓
Etiketten-Export zu Grafoplast, Wago, Phoenix Contact, Murrplastik, Lapp, Excel oder Access	-	✓	✓
SPS-Zuordnungslisten Import/Export, Excel, SEQ-Txt-Format	-	-	✓
Import/Export für Schneider (Hardware-Konfiguration)	-	-	✓
Import für SPS-Siemens (Hardware-Konfiguration)	-	-	✓
Klemmen: Ausgabe nach WAGO ProServe Smart DESIGNER Vers. 4.1 und Weidmüller RailDesigner5	-	-	✓
<b>- Installationsplan</b>			
DWG/DXF-Import mit Layerauswahl und DWG/DXF-Export	✓	✓	✓



## Leistungsmerkmale Modul Building

Allgemeines	Modul Building
Anfertigen von Grundrissplänen für die Elektroinstallation	✓
Übersichtliche Stockwerksverwaltung mit Installationszonen	✓
Stockwerksübergreifende Kabelverlegung	✓
Frei definierbare Installationszonen	✓
Layerverwaltung mit intelligenter, automatischer Layer-Zuordnung	✓
Direkter Zugriff auf Layer sowie umschaltbarer Layerstatus	✓
Parametergesteuerte Schaltplanmakros für die Übersichtsschaltpläne	✓
Text suchen	✓
Übertragen von Informationen aus der Projektverwaltung in den Zeichnungsrahmen	✓
Zeichenfunktionen	Modul Building
Symbolbibliotheken für alle Bereiche der Elektroinstallation	✓
Erstellen von Installationsplänen	✓
Linientyp: Zeichnen von Spline-Linien (Kurvenlinie)	✓
Undo beim Zeichnen von Leitungen	✓
Vorbestimmung der Verlegeart in den Installationszonen	✓
Übersichtsfenster für die Anzeige der aktuellen Position in der Zeichnung	✓
Höhenmeter-Anzeige	✓
3-D-Kontrollansicht	✓
Verschiedene Funktionen zur Leuchtenpositionierung	✓
Schraffieren von Wänden mit verschiedenen Eigenschaften	✓
Scanimport von Zeichnungen zum direkten Einscannen von Plänen	✓
Verwendung von Verlegesystemen und Kabelwegen	✓
Raumdefinition mit Flächenermittlung und automatischer Stromkreiszuweisung	✓
Bearbeiten eines Markierungsbereichs	✓
Stromkreisverwaltung mit Angaben zur Leistung, Stromaufnahme, Absicherung	✓
Zugriff auf die Kabeldatenbank von WSCAD 5	✓
Automatikfunktionen	Modul Building
Nummerierung von Betriebsmitteln	✓
Leitungsquerverweise generieren	✓
Automatische Erstellung der Übersichtsschaltpläne in allpoliger Darstellung	✓
Kabelliste aller Kabel im Installationsplan	✓
Massenermittlung, Ausgabe auf Drucker oder in Formular	✓
Ausgabe einer Stromkreisliste auf Drucker oder frei definierbarer ASCII-Datei	✓
Massenermittlung über Wohneinheiten, Layer und Stromkreise	✓
Massenermittlung in ASCII-, dBase-, Access-, Word-, Excel-, UGS-/UGL-Dateiformat	✓
Schnittstellen	Modul Building
DWG/DXF-Import mit Layerauswahl	✓
DWG/DXF-Export	✓
Access-Datenbank Zugriff	✓
Import von ASCII-, Excel- und Datnorm 4.0-Dateien	✓
Anbindung an Branchensoftware (KWP, Streit, Microtech, PDS)	✓
DIALux Version 4.2: Export/Import von lichtberechnungsrelevanten Daten	✓



## Leistungsmerkmale Modul HLK

Allgemeines	Modul HLK
Symbolbibliotheken für alle wichtigen Bereiche der Heizung-Klima-Lüftung	✓
Symboeditor zur Erstellung eigener individueller Symbole	✓
Herstellerbezogene Artikeldatenbank	✓
Material-Browser: Nachträgliches Ändern von Artikeldaten, Symboltexten, Navigieren	✓
Datenstruktur im Schemata	✓
Automatikfunktionen	Modul HLK
<b>- für Heizung-Lüftung-Klima</b>	
Nummerierung Betriebsmittel (fortlaufend, Blatt/Pfad, jede Seite mit 1 beginnend)	✓
Leitungsquerverweis generieren mit Zielangabe	✓
Leitungsquerverweis online	✓
Automatische Vergabe von Leitungsnamen	✓
Zeichnungsrahmen ersetzen	✓
Feldgerätedokumentation projektbezogen erstellen	✓
Automatische>Listenerstellung	Modul HLK
<b>- für Schaltplan</b>	
Einzelauswertung von Listen	✓
Gesamtauswertung von Listen	✓
Deckblatt	✓
Inhaltsangabe	✓
Änderungsstand	✓
VDI-3814 Blatt 2	✓
Stellgeräte Aktoren ( Ventile / Klappen )	✓
Material-/Kabellisten	✓
Sensoren/Sicherheitsorgane	✓
Motoren/Pumpen	✓
Material- und Stücklisten Liste/Access, dBase, ASCII, Excel	✓
Schnittstellen	Modul HLK
DWG/DXF-Import und -Export	✓
HPGL-Export	✓
VNS-Export	✓
ASCII, Access, Excel, dBase, Import/Export (Daten)	✓
ECAD - Bauteile Norm, Datanorm Import	✓
Material-/Stücklisten: Ausgabe in Access, dBase, ASCII Excel oder UGL-/UGS-Export	✓
Export der Projektdatenbank für das Add-On ProjectWizard	✓



## Leistungsmerkmale WSCAD 5.5 - die neuen Funktionen

Neue Funktionen Version 5.5	Basic	Compact	Professional	ProjectWizard	Modul Building
<b>- Allgemeine Funktionen:</b>					
Drahtinformationen hinterlegen und anzeigen	-	✓	✓	-	-
Ausgabe der Drahtinformationen in den Verdrahtungsplan	-	-	✓	-	-
Symbole und ZV-Symbole können mit Leertaste gedreht werden	✓	✓	✓	-	-
Symbolparameter (Eigenschaften) als Dialog anzeigen	✓	✓	✓	-	-
Doppelklick auf Symbol: Dialog Symbolparameter öffnet sich	✓	✓	✓	-	-
Teile sperren für Schrankaufbau	-	-	✓	-	-
Varianten über Makro-Explorer einfügen	-	-	-	✓	-
Externe Dokumente aus verschiedenen Quellen kopieren (auch Internet-Link auf Produktdateien)	-	-	✓	-	-
Projeklexport zu ELEKTROCAD Cabinet	-	-	✓	-	-
Gefüllte Flächen Import aus einer DXF-/DWG-Datei	-	-	-	-	✓
<b>- SPS-Verwaltung:</b>					
SPS-Plan mehrfach	-	-	✓	-	-
<b>- Klemmenverwaltung:</b>					
Neue Klemmenverwaltung mit Leerklemmen Erzeugung	-	-	✓	-	-
Mehrfach-Platzieren einer Klemme über Linienfunktion	-	✓	✓	-	-
Ausgabe der Drahtinformationen im Klemmenplan	-	✓	✓	-	-
Graphisch gestalteter Klemmenplan	-	✓	✓	-	-
<b>- Schnittstelle:</b>					
Materialliste: Ausgabe für EasyPro integriert	-	-	✓	-	-
<b>- WSCAD Internet Services</b>					
Neue Symbolbibliotheken für verschiedene Anwendungen z.B. Siemens K20/K45/K60, Siemens S22,5/S45, Schneider Modicon M340, Murrelektronik_CUBE, Schmersal_Esalan uvm.	✓	✓	✓	-	-
Neue Artikeldatenbank von verschiedenen Herstellern z.B. Siemens ASi-Bus K20/K45/K60, Siemens ASi-Bus SlimLine S22,5, Schneider Modicon M340, Murrelektronik_CUBE, Schmersal_Esalan uvm.	-	-	✓	-	-



## WSCAD MLT - das Übersetzungstool mit intelligenter PDF-Ausgabe

### Allgemeines

**WSCAD MLT** (Multi-Language-Translator) ermöglicht die Übersetzung von WSCAD Schaltplänen in eine beliebige **Unicode-Sprache**. Als eigenständige Software wurde WSCAD MLT auf der derzeit modernsten Entwicklungsumgebung von Microsoft .NET entwickelt.

WSCAD MLT konvertiert Schaltpläne früherer WSCAD-Versionen für die Nutzung von Unicode-Zeichensätzen. Übersetzen Sie Schaltpläne in **asiatische** und **fernöstliche** Sprachen. Auch der **kyrillische** Zeichensatz steht Ihnen hier problemlos zur Verfügung. Die universelle Datenbank-Anbindung erlaubt Ihnen die Nutzung verschiedenster Datenbanksysteme der verwendeten Lexika.

Mit der **intelligenten PDF-Ausgabe** bleibt die Projektstruktur ihres WSCAD-Schaltplans voll erhalten. Zusätzliche Informationen werden per Mouse-on-Over-Effekt in der Acrobat-Datei sichtbar.

Funktionen	MLT
Wortweise übersetzen	✓
Stringweise übersetzen	✓
Blacklist für nicht zu übersetzende Wörter	✓
Anzeigen von bis zu 3 Sprachen gleichzeitig	✓
Import/Export des Lexikons	✓
Projektverwaltung	✓
Druckvorschau	✓
Texte einfügen, suchen und ersetzen	✓
Individuelle Farbgestaltung (Desktop, Zeichnung)	✓
Anzeigen und Bearbeiten von Symboleigenschaften	✓
Navigation über Querverweise	✓
Ausgabe in eine PDF-Datei mit:	
- Projektstruktur aus der Projektverwaltung (Standard und KTP-Projekt)	✓
- Übergabe der Querverweise	✓
- Symbolparameter	✓
Verschiedene Datenbankformate für Lexikonzugriff (Access, SQL-Server, XML und andere)	✓
Link für den Zugriff auf Online-Wörterbuch	✓
Aktualisierung über Internet	✓



## ELEKTROCAD Cabinet - Schaltschranklayout mit Routing

### Allgemeines

Mit **WSCAD 5.5** erstellte Projektdaten werden über eine Datenschnittstelle eingelesen, so dass die Bauteile der **WSCAD-Stückliste** in **ELEKTROCAD Cabinet** zur Verfügung stehen.

Alle Möglichkeiten von **ELEKTROCAD Cabinet** stehen somit dem WSCAD-Anwender zur Verfügung. Per Drag & Drop können diese Bauteile im Schaltschrank auf Tragschienen aufgerastet werden. Das Drahtrouting wird online durchgeführt und Drahtlängen werden exakt berechnet, so dass alle Daten für die automatisierte Schaltschrankfertigung ausgegeben werden können.

Funktionen	Cabinet
Schaltschrank-Aufbauplan für Projekte	✓
Import von Stücklisten aus WSCAD 5.5 und Erstellung der Aufbaupläne für WSCAD 5.5-Projekte	✓
Schaltschrankauswahl aus der Artikelbibliothek (Datenbank)	✓
Kollisionsprüfung für Bauteile, Schaltschränke, Montageplatten und Meterware	✓
Platzierungshilfe für Montageschienen und Kabelkanäle	✓
Aufschnappen von Geräten auf Montageschienen	✓
Aufgelöste Darstellung von Klemmen und Montageendstücken im Schaltschrank	✓
Definition von Verdrahtungsräumen und -abständen	✓
Makroverwaltung für Schaltschranklayouts	✓
Bestückung von Türen, Seitenteilen und Frontplatten	✓
Verwaltung von Montagezubehörlisten	✓
Auswahl und Verwaltung von Kabelkanälen, Tragschienen und Stromschienen über Datenbanken	✓
Darstellung und logische Berücksichtigung von Sperrflächen	✓
Darstellung und Bearbeitung von Bohrlöchern	✓
Platzierung von Artikeldaten aus der Materialdatenbank per Drag & Drop	✓
Einfache Erstellung mechanischer Zeichnungen mit dem ELEKTROCAD-Grafik-Kern	✓
Bemaßung von Schaltschrank-Komponenten, Tragschienen, Kabelkanälen und Bauteilen	✓
Erstellung eines Inhaltsverzeichnisses	✓
Verdrahtungsliste online mit Editierfunktion	✓
Ausgabe der Verdrahtungsliste auf eigenem Schriftfeld	✓
Automatische Verdrahtung von Bauteilen im Schaltschrank	✓
Automatische Drahtlängenberechnung im Schaltschrank unter Berücksichtigung realer 3D-Bauteilanschlusskoordinaten	✓
Automatische Ermittlung der optimalen Verlegewege in Kabelkanälen	✓
Füllgradberechnung von Kabelkanälen	✓
Schnittstellen	Cabinet
Export der Stücklisten an Warenwirtschaftssysteme	
Erzeugung von Stücklisten	✓
Materialdaten-Export und -Import zu Warenwirtschaftssystemen, frei definierbarer Import von Artikeldaten aus dem ASCII- und EXCEL®-Format	✓
Export der Verdrahtungslisten zu Verdrahtungsautomaten von Komax und Metzner (Triathlon) sowie zum Verdrahtungssystem von CADCABEL	✓



## Systemvoraussetzungen

WSCAD 5 - Version 5.5 / WSCAD MLT\* / ELEKTROCAD Cabinet

Systemvoraussetzung	Mindestvoraussetzung			Empfohlen
Betriebssysteme:	Windows 2000/XP	Windows Vista	Windows 7	Windows XP
CPU:	1,6 GHz	3 GHz	3 GHz	3 GHz
Arbeitsspeicher (RAM):	256 MB	1 GB	1 GB	512 MB
Freier Speicherplatz:	500 MB	1 GB	1 GB	1 GB
Grafikkarte:	64 MB	256 MB	256 MB	256 MB
Internetzugang:	-	-	-	✓
Monitor:	Standard	Standard	Standard	Widescreen

\*Ausnahme: WSCAD MLT nicht unter Windows 2000 freigegeben!

## Kontakt bei Fragen zu den Leistungsmerkmalen

**WSCAD electronic GmbH**  
Firmenzentrale  
Kreisstraße 28  
D-85232 Bergkirchen

Telefon **+49 (0) 8131/3627-98**  
Fax **+49 (0) 8131/3627-52**  
E-Mail [info@wscad.com](mailto:info@wscad.com)  
Internet [www.wscad.com](http://www.wscad.com)