

GEBÄUDEAUTOMATION

MIT WSCAD ELECTRIX

einfach – präzise – schnell



WSCAD Gebäude- und Raumautomation

Planung und Dokumentation nach DIN EN ISO 16484 und VDI 3814



WSCAD Gebäudeautomatisierung und mehr

WSCAD treibt die moderne Gebäudeautomation aktiv voran. Das Modul Building Automation unterstützt alle Aspekte der GA-Planung und ist eine von sechs Disziplinen der WSCAD E-CAD-Software. Sämtliche Komponenten, Funktionen und Daten wie BAS, AKS und BKS sowie Artikel und Texte sind über eine zentrale Datenbank miteinander verknüpft. Einmal erfasste Daten und Komponenten stehen sofort auch in anderen Disziplinen wie Stromlaufplan, Elektroinstallationsplänen oder für Schaltschrankaufbauten zur Verfügung. Änderungen in einer Disziplin werden automatisch in allen Plänen und über alle Gewerke hinweg übernommen – doppelte Datenerfassung entfällt. Ein klares Plus für Unternehmen, die neben der GA-Planung auch die Ausführung übernehmen.

Aggregate, Objekte und Properties, sowie Software Attribute in Bezug auf Anbindung und deren Verwaltung erfolgen flexibel über das neue, browserbasierte „Engineering Studio BA“. Eine offene, bidirektionale API ermöglicht zukünftig sowohl den Import als auch den Export von Daten. Die übergeordnete Strukturierung nach DIN EN 81346 sorgt für eine klare Orts-, Funktions- und Produktzuordnung und erleichtert die Wiederverwendung ganz erheblich. Für eine schnelle und effiziente Arbeitsweise folgt die Projektierung dem Drei-Schichten-Modell (Aggregat, Objekte, Properties) und wird durch eine intelligente PDF-Dokumentation mit Querverweisen und Baumstruktur unterstützt. Die Strukturierung und Kennzeichnung kann sowohl gemäß DIN EN 81346 (Funktion, Ort, Produkt) als auch nach AMEV BACtwin erfolgen. Das neue Engineering Studio BA unterstützt zukünftig auch die Funktionslisten der Bundeswehr – und das sogar parallel in einer einzigen Planung. Dank des Engineering Studio BA lässt sich die Norm- und Darstellungsweise jederzeit wechseln. Ein nach FLB für die Bundeswehr erstelltes GA-Schema kann so ohne manuellen Neuaufbau für ein anderes Projekt nach AMEV BACtwin oder VDI 3814 weiterverwendet werden.

Mit der WSCAD Cabinet AR App können Montage Verbindungen schnell und sicher verdrahten. Instandhalter scannen damit Feldgeräte und Komponenten und erhalten sofort Zugriff auf aktuelle Pläne, 3D-Ansichten der Komponenten, vollständige Artikeldaten und die Originaldatenblätter der Hersteller. An Softwarelösungen, wie beispielsweise CENDAS, werden Projektierungsdaten übergeben. Diese Softwarelösungen unterstützen ausführenden Firmen wie auch Planer bei der Dokumentation und Qualitätssicherung.

Dank einer neuen Datenbankstruktur und der umfassend überarbeiteten Aggregate-Objekt-Verwaltung mit offener, bidirektonaler API-Schnittstelle profitieren Planer und ausführende Firmen von einer medienbruchfreien, normenkonformen und effizienten Projektabwicklung. Die Anbindung an Softwarelösungen zu Qualitätssicherung ist gegeben.



2,1 Mio
Symbole & Artikeldaten

Die Vorteile auf einen Blick

- Gewerkeübergreifende Planung der Gebäudeautomatisierung bis zur Realisierung
- Einfacher Import von DWG/DXF-Zeichnungen zur weiteren Bearbeitung
- Disziplinübergreifende Verknüpfung von Geräten mit aktiver Sprungmarke
- Nutzung von wscaduniverse.com mit über 2,1 Millionen E-CAD-Symbolen und Artikeldaten von mehr als 400 Herstellern inklusive nativen 3D-Daten
- Einfügen ergänzender Dokumente als PDF, txt, xls etc.
- Neuer browser-basierter Datenmanager für die durchgängige Datenpunktverwaltung vom Schema bis zur Steuerung (PLC/ASS)
- Variable Definition des Benutzeraddressierungssystems (BAS, AKS, AMEV)
- Strukturierung und Kennzeichnung sowohl gemäß DIN EN 81346 (Funktions-, Ort- und Produktaspekt) als auch der AMEV BACtwin Empfehlung oder den Funktionslisten der Bundeswehr - auch gleichzeitig in einer Planung
- Offenes und bidirektionales API für den Im- und Export von Datenmodellen und Projektierungsdaten
- Mechanismen zur Automatisierung der Planungsvorgänge (Standardisieren, Strukturieren sowie Makros und Pläne generieren und konfigurieren)
- Normenkonforme und vollständige Generierung der Dokumentation auf Knopfdruck
- Immer die richtigen Daten am richtigen Ort: Projekt-Export für die WSCAD Cabinet AR App

WSCAD BA CONTROL

Perfekt geeignet für die Gebäudeautomation, Raumautomation und Elektroinstallation: GA-Planer und MSR-Unternehmen

- Schemata erstellen – schneller per Wizard oder mit über 300 vorgefertigten und eigenen Makros
- Variable Blattgrößen passend zum Schema frei definierbar
- Einfaches Platzieren und Verschieben von Makros im Schema
- Schemata (DWG/DXF, PDF) im- und exportieren und in die WSCAD Datenstruktur einbinden
- Erzeugen von Funktionslisten nach VDI 3814 für die Gebäude- und Raumautomation inklusive Kommunikationsprofilen (BACnet, Modbus etc.)
- Elektroinstallationspläne: Maßstabsgerechter Import von Grundrissen und Zeichnungen aus DWG/DXF- oder PDF-Dateien, Feldgeräte im Grundriss platzieren (Verortung, Installationsplanung), diese mit Intelligenz versehen und damit weiter arbeiten
- Generieren von Kabellisten mit Längenermittlung aus dem Grundriss
- Erstellen von Elektroverbraucherlisten, Sensor-/Aktorlisten und Parameterlisten

WSCAD BA PROJECT

Für alle, die neben der Gebäudeautomation und Elektroinstallation auch eine umfangreiche Elektro- und Schaltschrankplanung benötigen: MSR-Unternehmen, Schaltschrankbauer und Elektroinstallateure

Umfang wie WSCAD BA CONTROL, zusätzlich:

- Stromlaufpläne (ein- und allpolige Darstellung)
- Automatische Verwaltung von Schützen, Klemmen, Kabeln und Artikeldaten verschiedener Hersteller
- SPS-Manager für eine intuitive und schnelle Auslegung der Steuerung und Zuweisung von Datenpunkten auf einzelne Kanäle (PLC/ASS)
- Ausgabe der Belegungslisten für die DDC
- Artikelverwaltung mit Zuordnung von Symbolen und Makros für alle Disziplinen und Verlinkung von Datenblättern
- Maßstabsgetreue und komfortable Schaltschrankplanung mit automatischer Erstellung der Verdrahtungslisten
- Detaillierte Auswertungen und zusätzlich grafischer Kabel- und Klemmenplan

Disziplinübergreifendes Engineering mit WSCAD

| Funktion | Nutzen | WSCAD BA | Andere GA-Software | Andere E-CAD-Software |
|--|---|----------|--------------------|-----------------------|
| Disziplinübergreifendes Arbeiten: Gebäudeautomations-Schemata, Installationszeichnung, Stromlaufplan, Schaltschrank | - Enorme Zeitsparnis - Durchgängige Datenbasis - Weniger Fehler - Kein Informationsverlust | ✓ | ✗ | ✗ |
| Frei definier- und anpassbares AKS | - Variabel einstellbar - Während Projektlaufzeit veränderbar | ✓ | ✗ | ✗ |
| Makros bearbeiten | - Schnelles Erzeugen eigener Makros - Varianten und Zuweisung von Properties - Enorme Zeitsparnis | ✓ | ✗ | ✓ |
| Frei einstellbare Einfügepunkte in den Makros | - Intuitives Handling beim Konstruieren | ✓ | ✗ | ✓ |
| Automatische Generierung von Schaltplänen und Building Automation-Schemata | - Mit Makros effizient konstruieren und bis zu 75% Zeit gewinnen | ✓ | ✗ | ✗ |
| Eigene Artikeldatenbank (lokal und online) | - Effizientes Arbeiten durch Standardisierung und Wiederverwendung der Daten | ✓ | ✗ | ✓ |
| Beliebige Anlagenstrukturierung gemäß DIN EN 81346 | - Übersichtliche Darstellung des Projekts - Berücksichtigung der Struktur im Adressierungskonzept | ✓ | ✗ | ✓ |
| Symbolbibliothek nach DIN EN 62424 nach VDI 3813 und 3814 | - Freies Konfigurieren und Konstruieren mittels Symbolbibliothek | ✓ | ✗ | ✗ |
| Erstellung der Funktionslisten gemäß VDI 3813 und 3814 inklusive | - VDI 3813 und 3814 inklusive Einzelobjektdarstellung (BACnet) | ✓ | ✗ | ✗ |
| Widerspiegelung der Datenpunkte in einem Aggregat im Informations-Link | - Übersichtliche Darstellung der Datenpunkte im Automations-schema | ✓ | ✗ | ✗ |
| Standardisierung der Datenpunkte für jedes Aggregat/Feldgerät | - Flexibilitätsgewinn und schnelle Erzeugung von eigenen Referenzen | ✓ | ✗ | ✗ |
| Mediumlinien-Auto-Verbindung von Bauteilen | - Intuitives Konstruieren | ✓ | ✗ | ✓ |
| Intelligentes Kopieren und Einfügen durch STRG-C/STRG-V | - Enorme Zeitsparnis | ✓ | ✗ | ✓ |
| Export smarter PDF | - Sprungfunktion durch verlinkte Querverweise | ✓ | ✗ | ✓ |
| Blattgrößen frei definierbar | - Alle Standards bis A0 und freie Blattgrößen - Vorgefertigte Rahmen | ✓ | ✗ | ✓ |
| Import von DWG/DXF | - Komfortable Übernahme von Planungsdaten | ✓ | ✗ | ✓ |
| Import von PDF | - Komfortable Übernahme von Planungsdaten | ✓ | ✗ | ✓ |



Per WSCAD Cabinet AR App sicher und schnell verdrahten und in der Instandhaltung schnell alle korrespondierenden Pläne und Daten zu den Komponenten abrufen.



*Diese Marke gehört Dritten, die keinerlei Verbindung zu WSCAD GmbH haben.



Schemata schnell mit Hilfe von Makros erstellen, Datenpunkte erfassen und durchgehend verwenden

Grundrisse einlesen, Feldgeräte platzieren und mit Intelligenz versehen

Alle bereits erfassten Komponenten für die Entwicklung von Stromlaufplänen nutzen, Klemmenpläne, Verbindungs- und Materiallisten erzeugen

Schnelle Schrankaufbauten mithilfe von Makros, Verbindungen routen und Drahtlängen berechnen, erzeugte Daten sofort und ohne Zusatzlizenzen und -kosten auf NC-Maschinen für die Herstellung von Drähten und Schranktüren nutzen

WSCAD GmbH
Dieselstraße 4
85232 Bergkirchen
Tel.: +49 (0) 8131 3627-98
E-Mail: info@wscad.com
wscad.com

