



LCN Software

Die LCN-Software bildet das zentrale Element zur Planung, Parametrierung und Visualisierung moderner Gebäudeautomationssysteme. Sie ermöglicht die Konfiguration, Steuerung und Überwachung sämtlicher LCN-Module und Funktionen innerhalb eines intelligent vernetzten Gebäudes – von Beleuchtung, Beschattung und Heizungsregelung bis hin zu Sicherheits- und Energiemanagementsystemen.

Inhalt

LCN-PRO+	214
LCN-PCHK	216
LCN-GVS	218
LCN-GVShome	220
LCN-WMS	222





Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ Windows-basierte Software zur Parametrierung von LCN-Modulen
- ✓ Ermöglicht Prüfung und Protokollierung der Anlage
- ✓ Zwei Betriebsmodi: Online- und Offline-Konfiguration
- ✓ Vorkonfiguration der Anlage mit späterer Übertragung ins Projekt

Technische Anforderungen

Hardware	Min. 1GHz CPU, min. 1GB freier RAM, freie USB-Schnittstelle, 100MB Festplattenspeicher
Betriebssystem	Windows 8, 10, 11, Windows Home Server, Windows Home Server 2011, Windows Server 2008/2008 R2, Windows Server 2012 R2

LCN-Parametrier-Software unter Microsoft® Windows®

Die LCN-PRO+ ist die zentrale Systemsoftware zur Parametrierung von LCN-Busmodulen und ermöglicht die Verwaltung beliebig vieler Projekte. Für jedes Projekt wird eine eigene Datenbank angelegt, in der alle Parametrierungen gespeichert sind. Ein besonders praktisches Feature ist die Möglichkeit, Einstellungen einzelner Funktionsgruppen (z. B. Tasten, Regler, Schwellwerte, LEDs) oder ganzer Module ähnlich einer Zwischenablage zu kopieren und wieder einzufügen – ideal für die Übernahme von Konfigurationen zwischen Projekten oder Modulen.

Im Offline-Betrieb werden alle Eingaben lokal in der Projektdatenbank gespeichert und erst beim späteren Verbinden mit der Anlage in die LCN-Module übertragen. Im Online-Betrieb hingegen werden Änderungen direkt und in Echtzeit auf das jeweilige Modul übertragen. Für eine übersichtliche Darstellung lassen sich beliebig viele Module gleichzeitig öffnen. Durch das „Andocken“ oder „Abdocken“ von Fenstern ist ein direkter Vergleich verschiedener Module besonders komfortabel möglich.

Ein wesentlicher Bestandteil ist der erweiterte Busmonitor, der sämtliche Buskommunikation aufzeichnet. Die Daten lassen sich nachträglich filtern, speichern und etwa für Supportzwecke exportieren. Dank der neuen Suchfunktion kann gezielt nach Parametern und deren Verwendung in beliebigen Modulen gesucht werden. Die Ergebnisse erscheinen in einer interaktiven Liste – ein Klick darauf öffnet direkt das zugehörige Fenster. In Kombination mit dem Segmentkoppler LCN-SKU beschleunigt sich das Auslesen

großer Anlagen gegenüber älteren Lösungen wie dem LCN-PKU um das bis zu 10-Fache.

Außerdem bietet LCN-PRO+ weitere Funktionen:

- Projektbasierte Verwaltung
- Kopieren & Einfügen von Parametrierungen
- Offline- & Online-Betrieb
- Paralleles Öffnen und Vergleichen mehrerer Module
- Neuer, leistungsfähiger Busmonitor
- Erweiterte Suchfunktionen
- Unterstützung für sehr alte LCN-Module (bis zu 26 Jahre alt)
- Verbesserte DALI-Integration
- Fernzugriffsmöglichkeiten
- Mehrsprachige Benutzeroberfläche (Deutsch/Englisch)
- Flexible Lizenzmodelle und geringe Installationsgröße (~20 MB)

Damit ist LCN-PRO+ ein leistungsfähiges Werkzeug für Planer, Installateure und Servicetechniker – sowohl für kleine als auch für sehr große LCN-Installationen.



LCN-PRO+
Art.-Nr.: 30381



LCN-PRO+ UPDATE
Art.-Nr.: 30382



Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ Kopplung der LCN-Anlage per LAN oder WLAN für hausinternen oder weltweiten Zugriff
- ✓ Ermöglicht gleichzeitigen Zugriff mehrerer Programme über einen Koppler
- ✓ Nutzung mit LCN-PRO+ und LCN-GVS möglich
- ✓ Eine Verbindung in Grundlizenz enthalten, weitere über Lizenzschlüssel freischaltbar

Koppelsoftware für LCN

Die LCN-PCHK ist eine zentrale Kommunikationsschnittstelle, die den Zugriff auf den LCN-Bus über verschiedene Softwarelösungen ermöglicht. Sie unterstützt zwei Protokolle:

- Den internen Modus, der speziell für die Programme LCN-PRO/LCN-PRO+ und LCN-GVS ausgelegt ist.
- Den PCK-Modus, der es auch Drittanbieter-Software erlaubt, komfortabel mit dem LCN-System zu interagieren und automatisch alle relevanten Statusinformationen zu empfangen.

Die Dokumentation des PCK-Protokolls wird Softwarepartnern auf Anfrage kostenlos zur Verfügung gestellt. Mit der LCN-PCHK ist es möglich, LCN-PRO/ LCN-Pro+ oder LCN-GVS auch über das Internet zu nutzen – sei es für die Fernparametrierung oder zur Fernvisualisierung. Beide Anwendungen können gleichzeitig betrieben werden. So kann etwa eine lokale Visualisierung über LCN-GVS erfolgen, während parallel von einem entfernten Standort mit LCN-PRO/ LCN-Pro+ Einstellungen im System vorgenommen werden. Dabei bleibt die volle Funktionalität erhalten, ganz so, als wäre die Software direkt am LCN-Bus angeschlossen.

Für die Kommunikation mit den LCN-Modulen wird zusätzlich zur LCN-Software ein PC-Koppelmodul mit USB- oder Ethernet-Anschluss benötigt.

Technische Anforderungen

Hardware	Min. 233 MHz-CPU, min. 64 MB RAM, freie USB-Schnittstelle, 30 MB Festplattenspeicher
Betriebssystem	Windows VISTA, 7, 8, 10, 11, Windows Server 2008/2008 R2, Windows Server 2012 R2, Linux (verschiedene Plattformen) auf Anfrage

- ! Alle OS mit entsprechenden aktuellen Updates mit 32 oder 64Bit!





Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ Visualisierung, Überwachung und Steuerung weltweit verteilter Liegenschaften
- ✓ Visualisierung kleinerer Objekte und Anlagen
- ✓ Integrierter Datenaufzeichnung
- ✓ Zutrittskontrolle mit zentraler und dezentraler Verwaltung von Berechtigungen
- ✓ Automatische Ereignisüberwachung mit Alarm- und Eingriffsmechanismen

Globales Visualisierungssystem

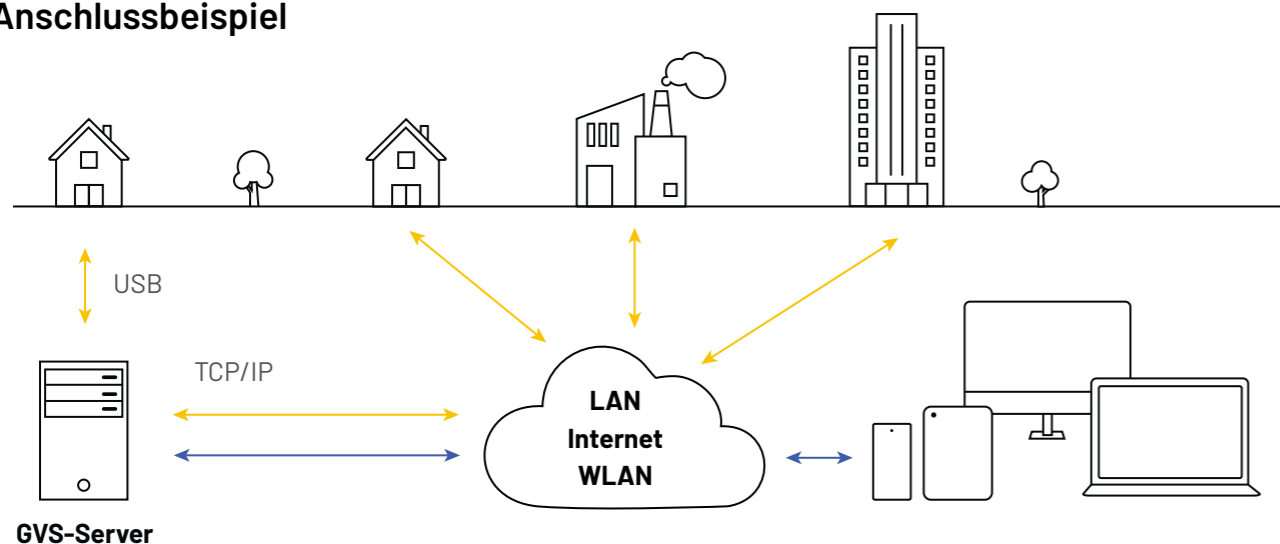
Die LCN-GVS ist ein browserbasiertes Visualisierungssystem, das die zentrale Steuerung und Verwaltung nahezu beliebig vieler LCN-Anlagen weltweit ermöglicht. Es bietet neben den grundlegenden Funktionen eine Vielzahl weiterer Möglichkeiten wie Messdatenerfassung, Datenschreiber, Zeitschaltuhren, zentrale Zugangskontrolle mit Personenerfassung sowie einen Ereignismelder mit logischen Verknüpfungen – inklusive Zeit- und Datumssteuerung. Benachrichtigungen können wahlweise per E-Mail, SMS oder Push-Nachricht versendet werden.

Dank seiner webbasierten Architektur erlaubt die LCN-GVS den weltweiten Zugriff auf alle angebotenen Gebäude über internetfähige Geräte wie PCs oder Smartphones. Eine differenzierte Benutzerkontensteuerung stellt sicher, dass Zugriffsrechte individuell auf einzelne Verbraucher, Räume, Gebäude oder Gruppen verteilt werden können. Die Kommunikation mit den Anlagen

erfolgt über verschlüsselte Verbindungen, wodurch ein hohes Maß an Sicherheit gewährleistet ist.

Ein modernes Lizenzmodell sorgt dafür, dass alle Funktionen bereits im Grundumfang enthalten sind, wodurch das System auch für kleinere Installationen attraktiv bleibt. Bei Bedarf lässt sich die Systemkapazität für größere Projekte durch Lizenzschlüssel flexibel erweitern. Die Einrichtung der Tableaus, Benutzerzugänge sowie das Daten-Backup erfolgt direkt über den Browser. Die LCN-GVS bietet dabei große gestalterische Freiheiten für die Bedienoberfläche. Animierte Grafiken aus der mitgelieferten Bibliothek ermöglichen besonders anschauliche Visualisierungen. Das System ist für den gleichzeitigen Betrieb zahlreicher Visualisierungen ausgelegt. Für den mobilen Zugriff steht zusätzlich eine kostenlose App für Android® und iOS® zur Verfügung.

Anschlussbeispiel



Technische Anforderungen

LCN-GVS-PC

Betriebssystem Server	Alle Windows Server Varianten ab 2008 oder neuer und ab Windows 7 als Home Premium oder höher
Hardware	Min. 1 GHz-CPU (empf. 2 GHz), min. 1 GB RAM, freie USB-Schnittstelle, 2 GB HD

Client

Empfohlen	Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Apple Safari, Google Chrome, Opera (ab Ver. 8)
-----------	--

LCN-GVS App	Android 5.3.3 oder neuer, iOS 5.3.3 oder neuer
-------------	--

Firmware Voraussetzung.

Firmware Modul	Abfragbare Informationen 060101 (Jan. 1996) Relais-/Binärsensor-/Summen-/Ausgangsstatu
090218 (Feb. 1998)	Wie 060101, zusätzlich: Istwerte
100A06 (Okt. 2006)	Wie 0A0A0B, zusätzlich: Sollwerte

Lizenzstruktur

Jede Lizenz addiert sich auf die bereits vorhandenen. Per Lizenzschlüssel können folgende Funktionen des LCN-GVS erweitert werden:

- Zeitschaltuhr
- Ereignis- und Störmelder für Mail, SMS etc.
- Gebäudenutzer für Zugangskontrolle
- Die Grundversion LCN-GVS beinhaltet:
- 1 Lizenz Module = 10 Module

- 1 Lizenz Gebäudenutzer = 5 Nutzer
- 1 Lizenz Zeitschaltpunkte = 10 Kanäle
- 1 Lizenz Ereignismelder = 10 Ereignismelder
- 1 Lizenz Tableaus = 10 Tableaus
- 1 Lizenz für LCN-GVS-A – Zusatzprogramm zur Darstellung von
- Alarmmeldungen auf dem Windows-Client.

Lizenzpakete

LCN-GVSM	Module in 10er-Schritten (max. 2.500 pro Schlüssel)
LCN-GVSU	Gebäudenutzer in 5er-Schritten (max. 1.250)
LCN-GVSZ	Zeitschaltpunkte in 10er-Schritten (max. 2.500)
LCN-GVSE	Ereignismelder in 10er-Schritten (max. 2.500)
LCN-GVSA	Lizenz zur Darstellung von Alarmmeldungen auf dem Windows Client
LCN-GVST	Tableaus in 10er-Schritten (max. 2.550)





Visualisierungsserver mit LCN-GVS

Das LCN-GVShome System dient als zentrale Steuereinheit für Privatgebäude. Auf dem wartungsfreien LCN-GVShome-PC ist bereits eine LCN-GVS Visualisierungssoftware vorinstalliert. Mittels Web-Browser oder LCN-GVS-App kann das Gebäude gesteuert und visualisiert werden. Die notwendige Windows Software-Lizenz ist ebenfalls enthalten. Das Visualisierungssystem zum Steuern und Verwalten eines Gebäudes umfasst neben den Standardfunktionen

Software-Lizenz

Die enthaltene Lizenz ermöglicht das Steuern/Visualisieren von 20 LCN-Modulen. Sollten mehr Module im Gebäude installiert sein, kann mit einer Erweiterungs-Lizenz die Anzahl erhöht werden. Dies gilt auch für die anderen lizenzierten Optionen, wie z. B. die Zeitschaltfunktionen. Die LCN-Busverbindung erfolgt entweder direkt über LCN-PKU oder über eine LCN-PCHK-Verbindung.

Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ Visualisierung, Überwachung und Steuerung weltweit verteilter kleiner und großer Liegenschaften
- ✓ Steuerung und Überwachung der Energieeffizienz von Gebäuden und Liegenschaften mit Messwertschreiber
- ✓ Zugangskontrolle mit Personenerfassung für alle Gebäude mit zentraler und dezentraler Verwaltung der Berechtigungen
- ✓ Automatische Ereignisüberwachung mit Alarm- und Eingriffsmechanismen

zur Gebäudesteuerung auch Zeitschaltfunktionen, eine zentrale Zugangskontrolle mit Personenerfassung und einen Ereignismelder (inkl. logischen Verknüpfungen, auch mit Uhrzeit und Datum), der u. a. auch Meldungen per E-Mail, Push-Meldungen, etc. versenden kann. Die Verbindung zum LCN-Bus wird über den LCN-PKU Koppler hergestellt. Mittels Router kann der PC über LAN (RJ45) verbunden werden.

Das hat den Vorteil, dass die LCN-PRO, neben der LCN-GVS, parallel auf den Bus zugreifen kann. Die LCN-Busverbindung muss eingerichtet werden, bevor ein Tableau eingerichtet werden kann. Für die Tableauerstellung in der LCN-GVS benötigen Sie eine aktuelle LCN-PRO(+)-Projektdatei.

- ! Das System ist für Privat-Gebäude vorgesehen. Empfohlen für maximal 100 LCN-Module / 20 Personen / Gebäudenutzer. Maximal 10 gleichzeitige Verbindungen zur LCN-GVS möglich (Web-Browser / App). Das LCN-GVShome System sollte ausschließlich für die LCN-Gebäudesteuerung mittels LCN-GVS verwendet werden.

Technische Daten

Anschluss

Versorgungsspannung	Netzteil 230 V AC ±15 %, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	4,5 W im Leerlauf, max. 10 W unter Vollast

System

Betriebssystem	Windows 11 IoT
Hardware	Intel N100 bis zu 3.4 GHz, 8 GB RAM, 128 GB SSD

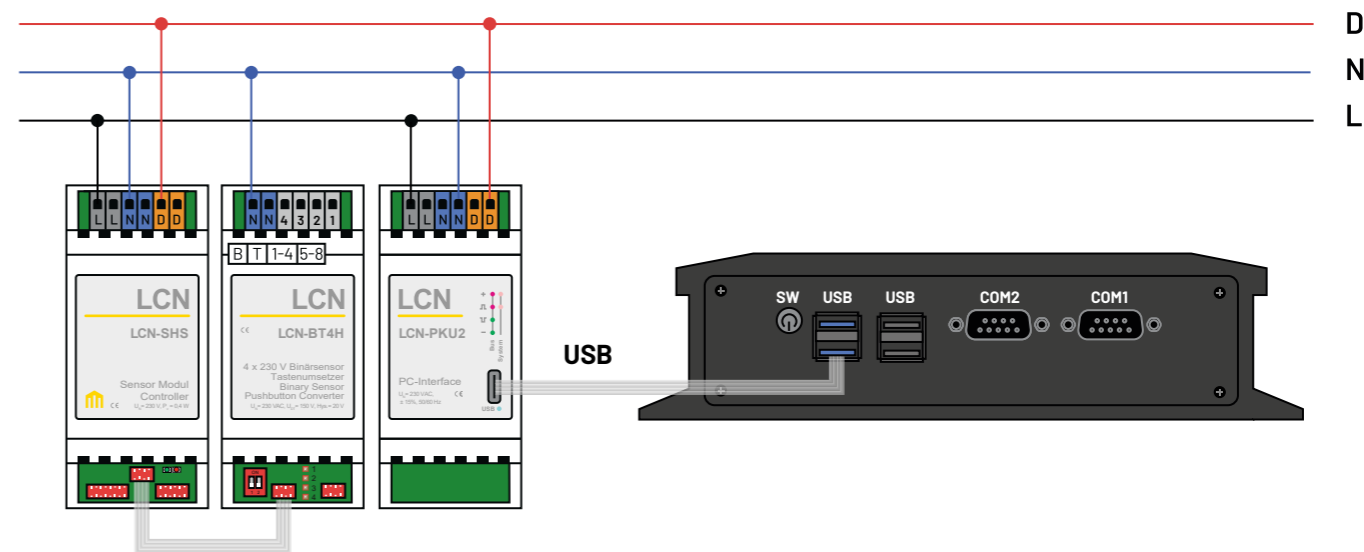
Schnittstellen	2 x LAN, WLAN, Bluetooth, 2 x Seriell (RS232), 4 x USB, 2 x HDMI, 1 x Displayport, 2 x 3,5 mm Klinke
----------------	--

Einbau

Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637
Schutzart	IP20
Gehäusemaße (B x T x H)	205 mm x 140 mm x 55 mm

Inkl. Lizenzen	20 Module / 4 Tableaus, 4 Zeitschaltfunktionen, 4 Ereignismelder, 4 Zutrittskontrolle, 2 Verbindungen über LCN-PCHK (neben der LCN-GVS kann eine LCN-PRO auf den LCN-Bus zugreifen)
----------------	---

Anschlussbeispiel





Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ Ladevorgänge
- ✓ Verbrauchsdaten
- ✓ Nutzerverwaltung
- ✓ Lastenmanagement
- ✓ Einfacher Datenexport

Laden neu gedacht

Mit der Wallbox Service App von LCN behalten Sie Ihre gesamte Ladeinfrastruktur jederzeit im Blick. Egal ob zu Hause, im Unternehmen oder unterwegs. Die App zeigt nicht nur, wie viel Energie aktuell geladen wird, sondern auch den Verbrauch jedes einzelnen Nutzers sowie die Gesamtsumme. So verstehen Sie Ihre Ladegewohnheiten und optimieren gleichzeitig die gesamte Energienutzung. Alle Daten werden automatisch in übersichtlichen Diagrammen dargestellt. So lassen sich Trends erkennen, Ladezeiten vergleichen und Energieverbräuche

klar nachvollziehen. Ihre Ladehistorie wird tabellarisch festgehalten – mit Start- und Endzeiten sowie der geladenen Energiemenge. Wer eine eigene Photovoltaik-Anlage besitzt, profitiert doppelt: Die App erkennt automatisch überschüssigen Solarstrom und bindet ihn intelligent in den Ladevorgang ein. Das spart Kosten und schont die Umwelt. Ob für Abrechnungen, interne Analysen oder zur Weitergabe an Dritte – mit nur einem Klick exportieren Sie alle Daten im CSV-Format.

Software-Lizenz

Die Lizenzierung der LCN-WMS erfolgt über eine Aktivierungslizenz, die per E-Mail bereitgestellt wird. Nach Erhalt der Lizenz kann die Software bequem über die Webseite [www.lcn.eu/service/software](http://www.lcn.eu/service/software) heruntergeladen und installiert werden.

Technische Daten

Systemanforderungen

Betriebssystem Die LCN-WMS ist webbasiert und benötigt lediglich eine Internetverbindung.

Ihre Ladeinfrastruktur smarter visualisiert

Die Benutzeroberfläche überzeugt durch ihre intuitive Bedienung und passt sich jedem Gerät flexibel an.

