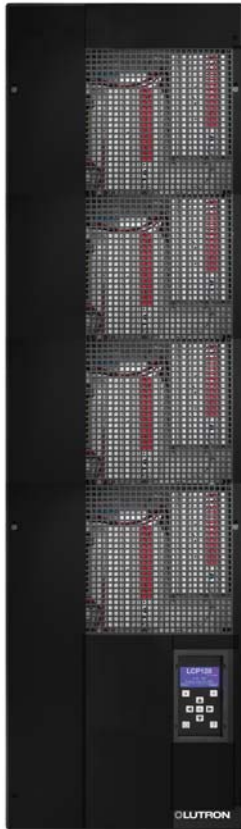


## LCP128 Dimmer- und Relaissysteme



LCP128 Schaltschrank

### Systemübersicht

LCP128 ist eine Kombination eines Dimmer- und eines Relaissystems, welches komplette Lichtsteuerungslösungen ermöglicht. Das System besteht aus Schaltschränken und Bediengeräten. Eine integrierte astronomische Zeitschaltuhr ermöglicht die Automatisierung des Systems.

### Systemmerkmale

- 32 programmierbare Lichtszenen und Aus.
- Bis zu 8 Schaltschränke für bis zu 128 gedimmte / geschaltete Ausgänge.
- Bis zu 32 Bedienstellen oder Steuereinheiten für mehrere Bedienpunkte im System.
- Das gesamte System kann mit Hilfe des in den Schrank eingebauten LCD Kontrollers programmiert werden.
- Die astronomische Zeitschaltuhr ermöglicht automatisierte Auswahl der Lichtszenen.
- Steuert direct, ohne zusätzliche Schnittstellen Glühlampen, magnetischen NV-Trafos, elektronischen NV-Trafos mit Phasenanschnittsteuerung, Neonröhren und geschalteten Lasten.
- Funktioniert mit DSI, DALI, und 0-10V Vorschaltgeräten mit Hilfe von TVM-Modulen im Schrank.
- Motormodule zur Ansteuerung von Jalousien etc. sind ebenfalls erhältlich.
- Die Schränke können aufputz oder unterputz montiert werden.
- Durchverdrahtete Schränke oder Schränke mit integrierten Sicherungsautomaten erhältlich.
- Der Schrank wird komplett vorverkabelt und getestet geliefert.

Projektname:	Modellnummern:
Projektnummer:	

## LCP128 Kontroller



LCP128 Kontroller

### Übersicht

Die Lichtsteuerung kann mit Hilfe der in den LCP128 Kontroller eingebauten astronomischen Zeitschaltuhr automatisiert werden. Der Kontroller ist zur Erleichterung der Programmierarbeiten mit einem LCD-Bildschirm ausgerüstet.

### Merkmale

- Die Kontroller LCD-Bildschirme können in Englisch, Spanisch, Deutsch, Französisch, Portugiesisch, Holländisch, Italienisch ausgegeben werden.
- Das LCD Interface vereinfacht die Programmierung der Lichtszenen, der Zeitschaltuhreignisse und der Steuereinheiten.
- Die Zeitschaltuhreignisse können voreingestellte Szenen zu einer bestimmten Tageszeit oder zu einem Zeitpunkt im Verhältnis zum Sonnenaufgang oder Sonnenuntergang aktivieren.
- Es können bis zu 500 Ereignisse in 7 täglichen Zeitfolgen und in 40 Zeitfolgen für Feiertage programmiert werden.
- Die Feiertageszeitfolgen können so programmiert werden, dass sie ein Mal ausgeführt werden oder bis zu neunzig Tage nacheinander wiederholt werden.
- Zwei integrierte Eingänge mit potentialfreien Kontakten dienen als Schnittstellen zu Anwesenheitsmeldern oder Gebäudeverwaltungssystemen.
- Der Systemstandort kann aus der integrierten Datenbank ausgewählt oder durch Eingabe des Längen- und Breitengrades festgelegt werden.
- Die Zeitschaltuhr ist batteriegestützt; die Uhrzeit und die eingestellten Ereignisse bleiben auch nach einem Spannungsausfall erhalten.

Projektname:	Modellnummern:
Projektnummer:	

## Spezifikationen

### Normen

- CE

### Spannung

- Eingangsspannung: 230V (CE), 220-240V (nicht-CE). Alle Spannungen 50/60 Hz, Phase-zum-Neutralleiter.
- Sicherungsautomaten (falls anwendbar): IEC-Einstufung, thermisch magnetisch AIC-Einstufung 230V (CE) — 6.000 A 220-240V (nicht-CE) — 6.000 A
- Blitzschutz: Entspricht dem ANSI/IEEE-Standard 62.41-1980. Kann Spannungsspitzen von bis zu 6000 V und Stromstößen von bis zu 3000 A widerstehen.
- 10-Jahres-Speicher für Netzausfälle: die vor dem Netzausfall eingestellte Lichtszene wird nach Wiedereinschalten automatisch wiederhergestellt.
- Die RTISS™ Filtertechnik gleicht die Schwankungen der Eingangsspannung aus: Kein sichtbares Flimmern, solange die Veränderungsgeschwindigkeit der RMS-Spannung +/-2%/Zyklus und die Veränderungsgeschwindigkeit der Frequenz +/-2Hz/Sekunde nicht übersteigt.
- Softswitch™ bogenfreie Relais-Technologie in jedem geschalteten 16A Stromkreis.

### Lichtquellen/Lasttypen

- Glühlampen / HV-Halogenlampen
- Magnetische NV-Trafos
- Lutron Tu-Wire™
- Neon-/Kaltkathodenröhre
- HID (vollständig leitend, nur ohne Dimmen)
- Geschaltet
- DSI, DALI, und 0-10V Vorschaltgeräte mit Hilfe von Zehn-Volt-Modulen im Schrank.
- Motor
- Elektronischer NV-Trafo

### Auslegung

- Schrank: NEMA-Typ 1, Schutzklasse IP-20; #16 U.S. Blechstärke. Nur für Innenräume.
- Gewicht 37 kg (80 lb.)

### Montage

Auf- oder Unterputzmontage zwischen 40 cm (16 in.) Ständerwerk.

### Umgebung

0-40°C (32-104°F). Relative Luftfeuchtigkeit kleiner als 90%, nicht kondensierend.

### Verdrahtung

- Interne Verdrahtung: von Lutron vorverdrahtet.
- Systemkommunikation: Die Dimmerschränke sind durch PELV-Verkabelung mit den Bedienstellen verbunden.
- Interne Netzspannung: Nur Netz - und Lastenverkabelung. Es werden keine anderen Verkabelungs- oder Montagearbeiten benötigt.

### Dimmermodule

- Dimmermodule mit 4 Ausgängen:
- Jedes 4-fach Dimmermodul verfügt über eine Einspeisung (10A oder 16 A max.) und vier, mit max. 10A belastbaren, Ausgänge.

### Schaltmodule

- 4 geschaltete Stromkreise (Relais) je Modul.
- Der Nennstrom für Softswitch Relais bei Dauerbetrieb beträgt 16A.
- Die patentierte Softswitch Technologie beseitigt die Bogenbildung an mechanischen Kontakten beim Schalten der Lasten. Dadurch wird die Lebensdauer der Relais auf durchschnittlich 1.000.000 Schaltzyklen für ohmsche, kapazitive oder induktive Quellen erhöht.
- Das Relais wird mechanisch gehalten.

Projektname:

Modellnummern:

Projektnummer:

## Spezifikationen (Fortsetzung)

### LCP128 Controller

- Konfiguriert das gesamte LCP128 System.
- Zwei Niederspannungseingänge (15-24VDC) mit potentialfreien Kontakten, Impuls- oder Dauerkontakte, mit Verbindung zur Spannungs- oder Masseleitung.
- Notfallsleitung.
- Astronomische Zeitschaltuhr
- Digitale Bus-Leitung.
- Eingebaut im Inneren des LCP128 Schrankes.

### Astronomische Zeitschaltuhr

- Kann bis zu 500 Ereignisse verwalten.
- 7 tägliche Abläufe und 40 Urlaubsabläufe erhältlich.
- 25 Ereignisse je Tag.
- Urlaubs-Ereignisse sind für ein ganzes Jahr im voraus programmierbar.
- Die Urlaubsabläufe können bis zu 90 Tagen in Kraft bleiben.
- Der Standort kann auf der Basis einer eingebauten Städtedatenbank oder durch Eingabe der geographischen Länge und Breite und einer zusätzlichen Zeitspanne in Bezug auf den Sonnenaufgang oder Sonnenuntergang auf die örtlichen geographischen Verhältnisse eingestellt werden.

### Steuerstelleneinrichtungen

- seeTouch™ Bedienstellen mit ein bis sieben Tasten.
- EOMX Bedienstellen.
- Die Tasten können auf die Auswahl von Szenen oder Mustern, auf das Ein- oder Ausschalten von Stromkreisen oder auf das Aktivieren einer Ausschaltverzögerung programmiert werden.
- Die Tasten werden am LCP128 Controller programmiert.
- Bedienstellen mit Schlüsselschaltern sind auch erhältlich.
- Die Bedienstellen werden durch den LCP128 mit Spannung versorgt und benutzen dieselben Leitungen für Kommunikation.
- Das OMX-CCO-8 kann die Steuerung von motorisierten Jalousien und A/V-Systemen von Drittherstellern in das Lutron Lichtsteuersystem integrieren.
- OMX-AV Schnittstellen mit Anwesenheitsmeldern oder Fotosensoren.
- Die OMX-RS232 stellt ein Interface zwischen dem LCP128 System und einem PC, einem Touchpaneel, oder einem Gebäudemanagementsystem zur Verfügung.
- Die Einzelheiten siehe in den spezifischen Produktspezifikationsblättern.

<b>Projektname:</b>	<b>Modellnummern:</b>
<b>Projektnummer:</b>	

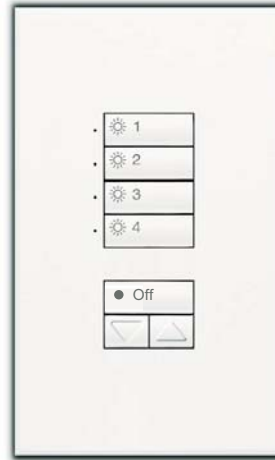
## seeTouch™ Bedienstellen

### Beschreibung

- Jede seeTouch Bedienstelle hat gravierte, hinterleuchtete Tasten, mit denen die voreingestellten Lichtszenen auch bei sehr niedrigen Beleuchtung gut lesbar sind.
- Die Funktionalität der Tasten ist voll programmierbar.

### Spezifikationen

- Niederspannung der Klasse 2 (PELV)  
Betriebsspannung: 24 V.
- Entspricht den Anforderungen in IEC 801-2. Kann elektrostatischen Entladungen von bis zu 15 kV ohne Beschädigungen oder Speicherverluste widerstehen.
- Abdeckung ohne sichtbare Befestigungselemente.
- An jede Klemme können bis zu zwei 1,0mm<sup>2</sup> (#18 AWG) Leitungen angeschlossen werden.
- Umgebung: 0-40°C (32-104°F). Relative Luftfeuchtigkeit kleiner als 90%, nicht kondensierend.



seeTouch Bedienstelle  
(SO-4SN-WH-EGN)

### seeTouch Modelle

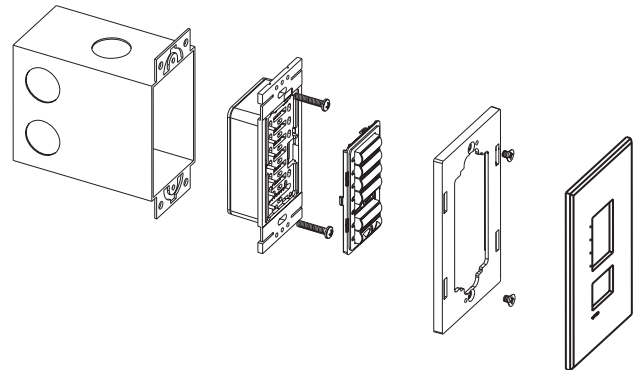
- Die Modelle sind mit ein bis sieben Tasten, mit oder ohne Heller/Dunkler-Taste erhältlich.
- Benutzen Sie SO-Serien Modellnummern.
- Erhältlich mit allen Standardfarben und Gravur.

### Tastenprogrammierung

- Jede Taste kann auf das Auswählen von Lichtszenen, Ein- und Ausschalten, Ausschaltverzögerung, Erhöhen oder Reduzieren der Helligkeit programmiert werden.
- Durch die Tastenprogrammierung können mehrere Bereiche spezifisch von Hand gesteuert werden.

### Tastengravur

Gravur nach Kundenwunsch ist in der Form von Ersatztasten-/Abdeckungssätzen erhältlich. Falls Sie bestellen möchten, rufen Sie Lutron Kundenservice unter 030-9710 4590 an.



Typische Abmessungen der UP-Dosen: Höhe 95mm (3,74"), Breite 55mm (2,17"), Tiefe 70mm (2,75").

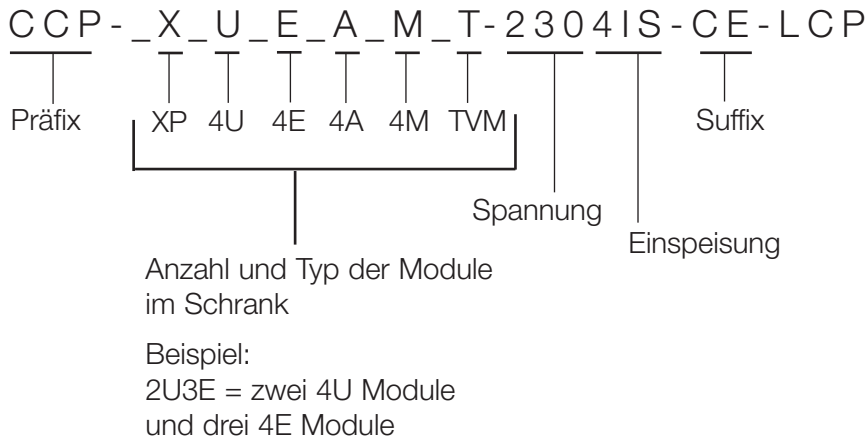
Projektname:

Modellnummern:

Projektnummer:

## Wie stellt man eine Modellnummer für einen LCP128 Schrank zusammen

**Hinweis:** Die folgende Information ist für allgemeine Anwendung bestimmt. Um Informationen über mögliche Modulkombinationen und Hilfe beim Zusammenstellen der geeigneten Modellnummern zu erhalten, rufen Sie Lutron an.



### Modultypen

- XP** = Vier-Kreis-Schaltmodul (Relaismodul)
- 4U** = Dimmermodul mit vier Ausgängen
- 4E** = Elektronisches NV-Dimmermodul mit vier Ausgängen
- 4M** = Motormodul mit vier Ausgängen
- TVM** = 0-10V Vorschaltgerät Steuermodul

### Spannung

- 230** bedeutet 230V (CE)
- 240** bedeutet 220-240V (nicht-CE)

### Einspeisung:

- FT** = durchverdrahteter Schrank (Sicherungsautomaten nicht eingeschlossen)
- 4IS** = 3-Phasen-Verkabelung mit 4 Leitern mit Trennschalter

### Suffix:

- CE** bedeutet 230V (CE)
- AU** bedeutet 220-240 V (nicht- CE)

<b>Projektname:</b>	<b>Modellnummern:</b>
<b>Projektnummer:</b>	

## Modellnummern – 230V (CE), 220-240V (nicht-CE)

### LCP128 Combo Schränke mit Sicherungsautomaten, ohne XP Schaltmodule (nur Standardschränke)

Anzahl der Module	Einspeisungsart	Speisestrom (A)	Schrankgröße
2	1Ø, 2W	16 A	Mini
3	3Ø, 4W	16 A	Mini
4	3Ø, 4W	125 A	Standard
5	3Ø, 4W	125 A	Standard
6	3Ø, 4W	125 A	Standard
7	3Ø, 4W	125 A	Standard
8	3Ø, 4W	125 A	Standard

### LCP128 Combo Schränke mit Sicherungsautomaten, mit XP Schaltmodulen (nur Standardschränke)

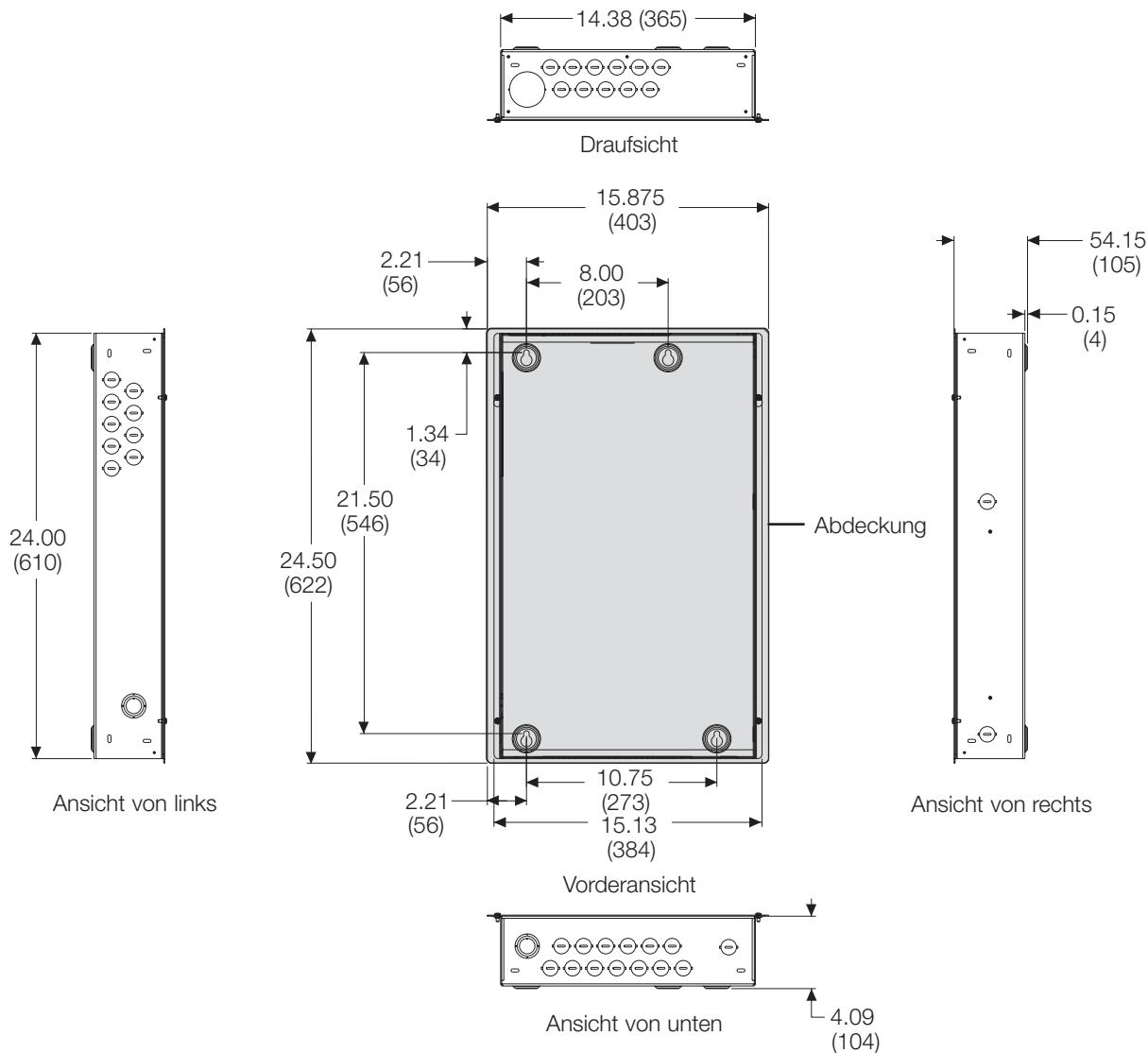
Anzahl der Module	Einspeisungsart	Speisestrom (A)	Schrankgröße
2	3Ø, 4W	125 A	Standard
3	3Ø, 4W	125 A	Standard
4	3Ø, 4W	125 A	Standard
5	3Ø, 4W	125 A	Standard
6	3Ø, 4W	125 A	Standard

### Durchverdrahtete LCP128 Combo Schränke (ohne Sicherungsautomaten)

Anzahl der Module	Einspeisungsart	Speisestrom (A)	Schrankgröße
2	1Ø, 2W	16 A	Mini
3	1Ø, 2W	16 A	Mini
4	1Ø, 2W	16 A	Standard
5	1Ø, 2W	16 A	Standard
6	1Ø, 2W	16 A	Standard
7	1Ø, 2W	16 A	Standard
8	1Ø, 2W	16 A	Standard

<b>Projektname:</b>	<b>Modellnummern:</b>
<b>Projektnummer:</b>	

# Abmessungen für Minischränke

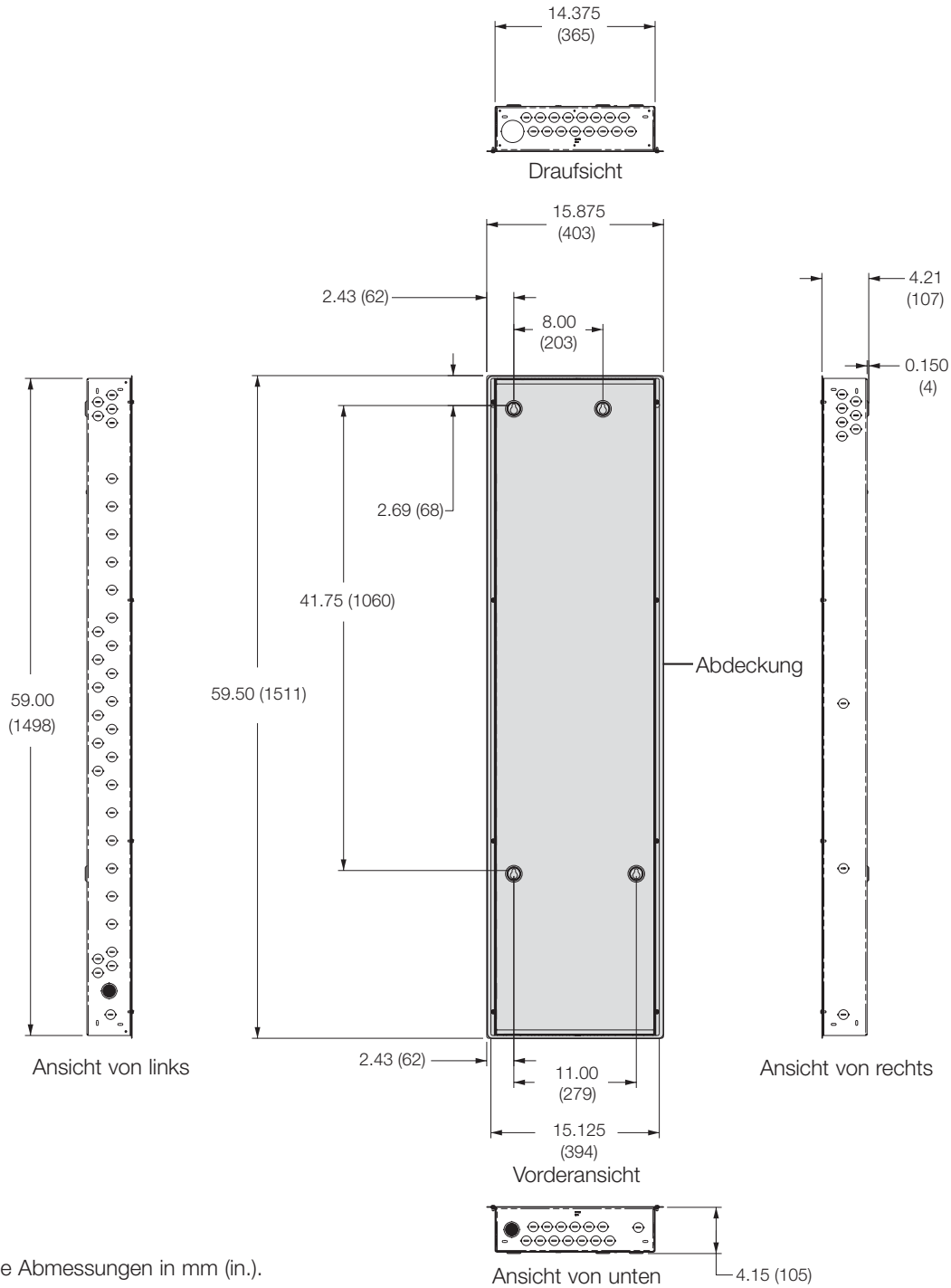


Alle Abmessungen in mm (in.).

Projektname:	Modellnummern:
Projektnummer:	



# Abmessungen für Schränke der Standardgröße



Alle Abmessungen in mm (in.).

<b>Projektname:</b>	<b>Modellnummern:</b>
<b>Projektnummer:</b>	

## Montage in Schränken

- Auf- oder Unterputzmontage in Innenräumen.
- Der Schrank erzeugt Wärme – bei Betrieb der Anlagen dürfen Umgebungstemperaturen von 0 °C-40 °C (32 °F-104 °F) nicht über- oder unterschritten werden.
- Diese Anlage wird durch Konvektion (normale Luftzirkulation) gekühlt. Lüftungsöffnungen dürfen nicht blockiert werden, da sonst Garantieansprüche nicht anerkannt werden. Der Abstand vor dem Schrank darf 31 cm (12 in.) nicht unterschreiten.
- Falls erforderlich Wandkonstruktionen nach den örtlichen Vorschriften verstärken.
- Montage nur an Orten, an denen die hörbaren Geräusche nicht stören. (Die Schränke summen leise und die eingebauten Relais klicken beim Schalten).
- Die Netzleitungen (einschließlich der Lastverkabelung) müssen mindestens 1,8 m (6 Fuß) von Ton- oder elektrischen Anlagen und deren Verdrahtung entfernt montiert werden.
- Die Schränke müssen senkrecht montiert werden. Die Abweichung von der Senkrechten darf 7° nicht überschreiten.

### Aufputzmontage

- In die schlüssellochförmige Öffnungen für Aufputzmontage können höchstens 6 mm (1/4 in.) Montageschrauben eingeführt werden. Dies ist die empfohlene Größe.

## Energieverlust und Gewicht der Schränke

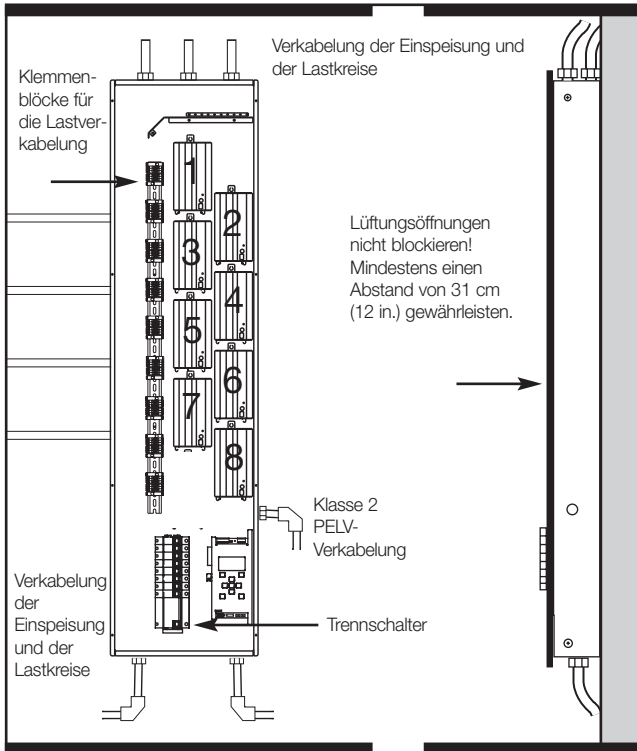
Dimmer-module	Höchstwert BTUs/Stunde	Gewicht (ohne Verpackung)
2	170	16 kg (35 lbs)
3	250	17 kg (37 lbs)
4	330	25 kg (55 lbs)
5	410	26 kg (57 lbs)
6	490	27 kg (59 lbs)
7	570	28 kg (61 lbs)
8	650	29 kg (63 lbs)

### Unterputzmontage

- Der Schrank soll bei Unterputzmontage 3 mm (1/8 in.) unterhalb der fertigen Wandoberfläche eingebaut werden.
- Die Frontabdeckungen überlappen die Wand auf jeder Seite um 18 mm (3/4 in.).

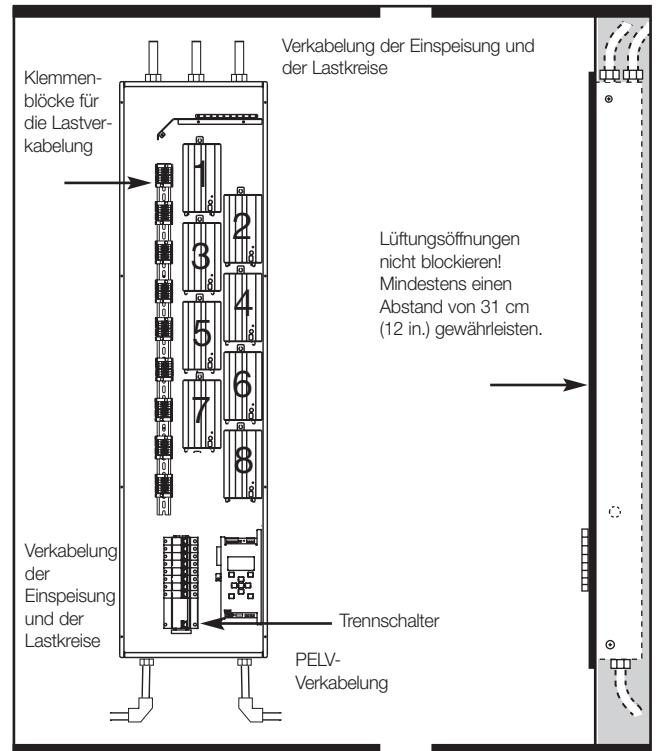
Vorderansicht

Seitenansicht



Vorderansicht

Seitenansicht



**LUTRON** SPEZIFIKATIONSVORLAGE

Seite

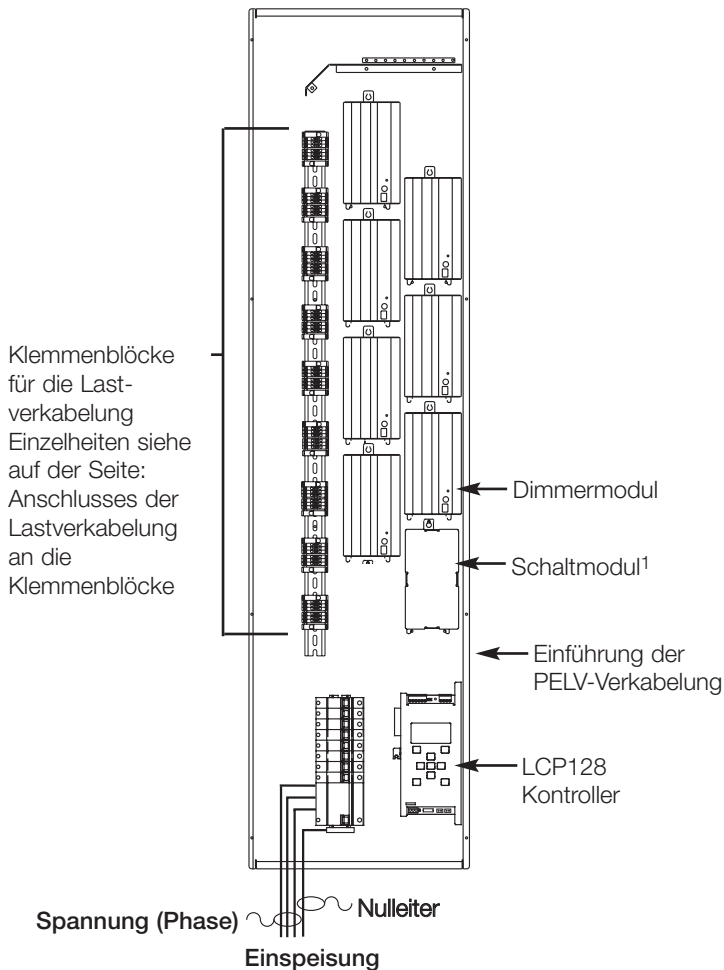
Projektname:

Modellnummern:

Projektnummer:

## Verkabelung – Schrank mit Trennschalter und Sicherungsautomat 230V (CE), 220-240V (nicht-CE)

**Hinweis:** die tatsächliche Anzahl und Typ der Module kann vom abgebildeten Beispiel abweichen.



### Leitungsgröße für die Stromversorgung, Schränke ohne XP Schaltmodule

- **Stromversorgung:**  
2,0mm<sup>2</sup> (#14 AWG) bis 35mm<sup>2</sup> (#2 AWG)
- **Neutralleiter der Speiseleitung:**  
2,0mm<sup>2</sup> (#14 AWG) bis 35mm<sup>2</sup> (#2 AWG)

### Leitungsgröße für die Stromversorgung, Schränke mit XP Schaltmodulen

- **Spannung (Phase)**  
2,0mm<sup>2</sup> (#14 AWG) bis 35mm<sup>2</sup> (#2 AWG)
- **Nulleiter**  
2,0 mm<sup>2</sup> (#14 AWG) bis 35 mm<sup>2</sup> (#2 AWG)

### Leitungsgröße für die Lastverkabelung, alle Modelle

- **Gedimmte/geschaltete Phase:**  
2,0mm<sup>2</sup> (#14 AWG) bis 4,0mm<sup>2</sup> (#10 AWG)
- **Neutralleiter der Last:**  
2,0mm<sup>2</sup> (#14 AWG) bis 4,0mm<sup>2</sup> (#10 AWG)

**Hinweis:** Lastverkabelung siehe auf der Seite des Anschlusses der Lastverkabelung an die Klemmenblöcke.

<sup>1</sup>Die Schaltmodule sind hier nur für Identifikationszwecke abgebildet. In Schränken mit Sicherungsautomaten und mit Schaltmodule werden 4 Sicherungsautomaten je Modul benötigt (nicht gezeigt). In einigen Schränken ist die Gesamtanzahl der Module begrenzt.

Projektname:

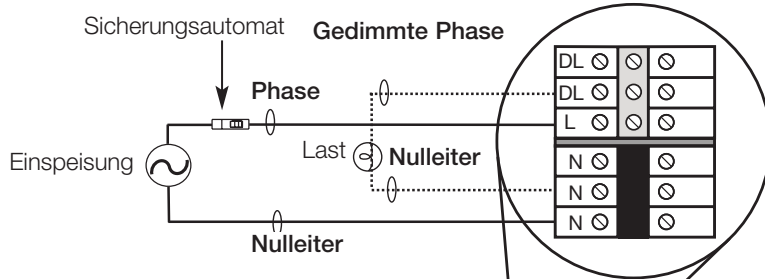
Modellnummern:

Projektnummer:

# Einzelheiten der Verkabelung – durchverdrahteter Schrank – 230V (CE), 220-240V (nicht-CE)

**Hinweis:** die tatsächliche Anzahl und Typ der Module kann vom abgebildeten Beispiel abweichen.

## Typischer Dimmer-/Schalterabgang



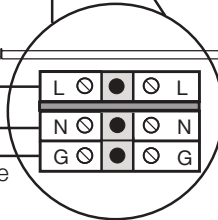
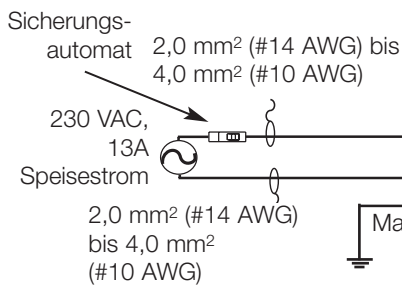
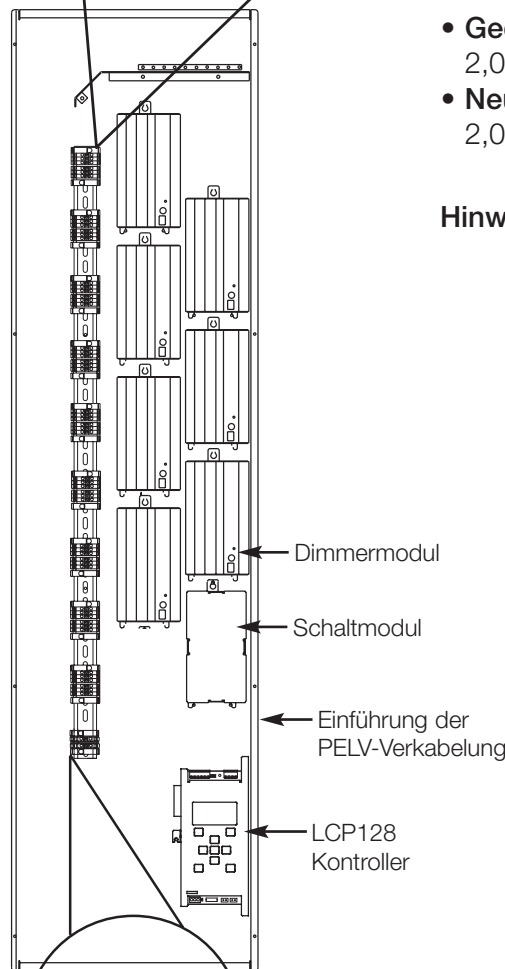
### Leitungsgrößen für die Stromversorgung, zu jedem Stromkreis

- **Stromversorgung:**  
2,0mm<sup>2</sup> (#14 AWG) bis 4,0mm<sup>2</sup> (#10 AWG)
- **Neutralleiter der Speiseleitung:**  
2,0mm<sup>2</sup> (#14 AWG) bis 4,0mm<sup>2</sup> (#10 AWG)

### Leitungsgrößen für die Lastverkabelung, von jedem Ausgang

- **Gedimmte/geschaltete Phase:**  
2,0mm<sup>2</sup> (#14 AWG) bis 4,0mm<sup>2</sup> (#10 AWG)
- **Neutralleiter der Last:**  
2,0mm<sup>2</sup> (#14 AWG) bis 4,0mm<sup>2</sup> (#10 AWG)

**Hinweis:** Lastverkabelung siehe auf der Seite des Anschlusses der Lastverkabelung an die Klemmenblöcke.



### Versorgung der Steuerkreise

Für durchverdrahtete Schränke wird eine weitere Einspeisung (230V mit einem nur für diesen Zweck dienenden Sicherungsautomaten) benötigt, um die Stromversorgung des Niederspannungs-Steuertrafos sicherzustellen.

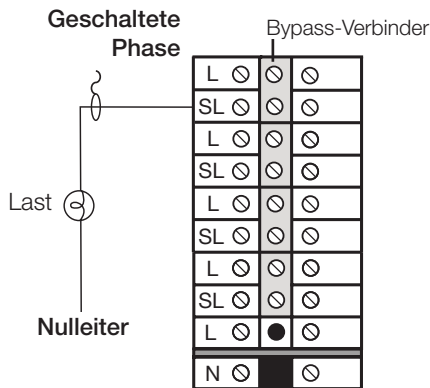
<b>Projektname:</b>	<b>Modellnummern:</b>
<b>Projektnummer:</b>	

# Anschluss der Lastverkabelung an die Klemmenblöcke – 230V (CE), 220-240V (nicht-CE)

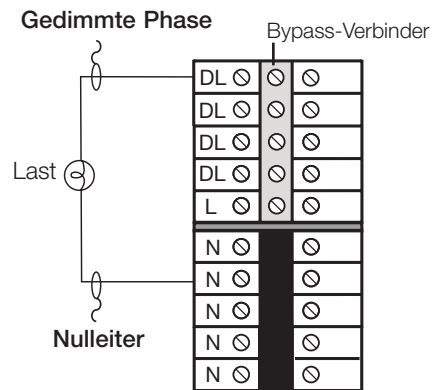
## Abbildung eines typischen Dimmer/Schalterabgangs

**Hinweis:** Die Bypass-Verbinder nicht entfernen, bis die Lastverkabelung überprüft wird.

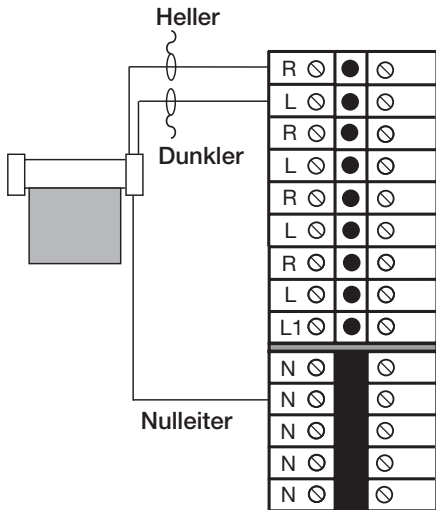
### Schaltmodul mit 4 Ausgängen (XP)



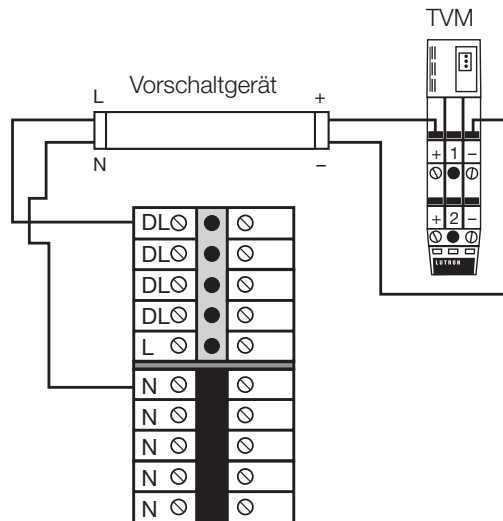
### Dimmermodul mit 4 Ausgängen (4U) ELV Dimmermodul mit 4 Ausgängen (4E)



### Motormodul mit 4 Ausgängen (4M)



### 0-10V Vorschaltgerät Steuermodul (TVM)



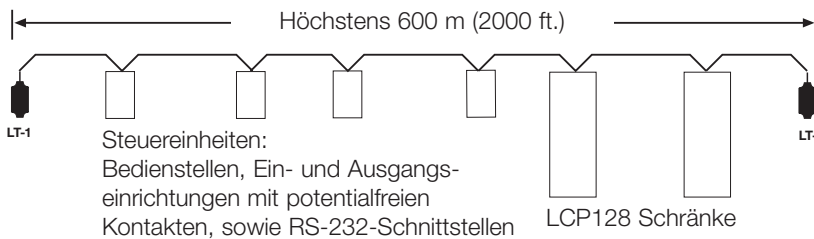
Projektname:	Modellnummern:
Projektnummer:	

## Klasse 2 / (PELV)-Verkabelung

Das LCP128 System kommuniziert mit den Steuereinheiten mit Hilfe eines PELV-Niederspannungs-Links. Die Steuereinheiten schließen Bedienstellen, Ein- und Ausgangseinrichtungen mit potentialfreien Kontakten, sowie RS-232-Schnittstellen ein.

Das PELV-Link nach folgenden Richtlinien verkabeln:

- Das Link muss als Daisy Chain verdrahtet werden.
- Sie muss in einem von der Netzspannung getrennten Kanal verlegt werden.
- Die Länge des Links darf 600 m (2000 ft) nicht überschreiten.
- Die Verbindungsstellen in der UP-Dose und im LCP128 Schrank erstellen.
- Installieren Sie Link Terminators (Abschlusswiderstände) (LT-1) am Beginn und am Ende des als Daisy-Chain verkabelten PELV-Links.
- Die Reihenfolge der Steuergeräte an der Bus-Leitung ist ohne Bedeutung.
- Benutzen Sie Lutron GRX-CBL-46L Kabel oder ein äquivalentes anderes Kabel.



**Hinweis:** Link Terminators (LT-1) (Abschlusswiderstände) werden am Beginn und am Ende des LCP128 PELV-Links benötigt.

Die höchste Gesamtlänge der Bus-Leitung beträgt 600 m (2.000 ft.). Diese Länge wurde auf der Basis einer korrekten Abschirmung des verdrehten/geschirmten Leitungspaares, der richtigen Leitungsgröße und der Verwendung von Link Terminators (Abschlusswiderstände) (LT-1) an jedem Ende des Links errechnet. Falls nicht genehmigte Kabelsorten oder kleinere Leitungsquerschnitte eingesetzt werden, wird die zulässige Länge der Bus-Leitung nach folgender Tabelle reduziert:

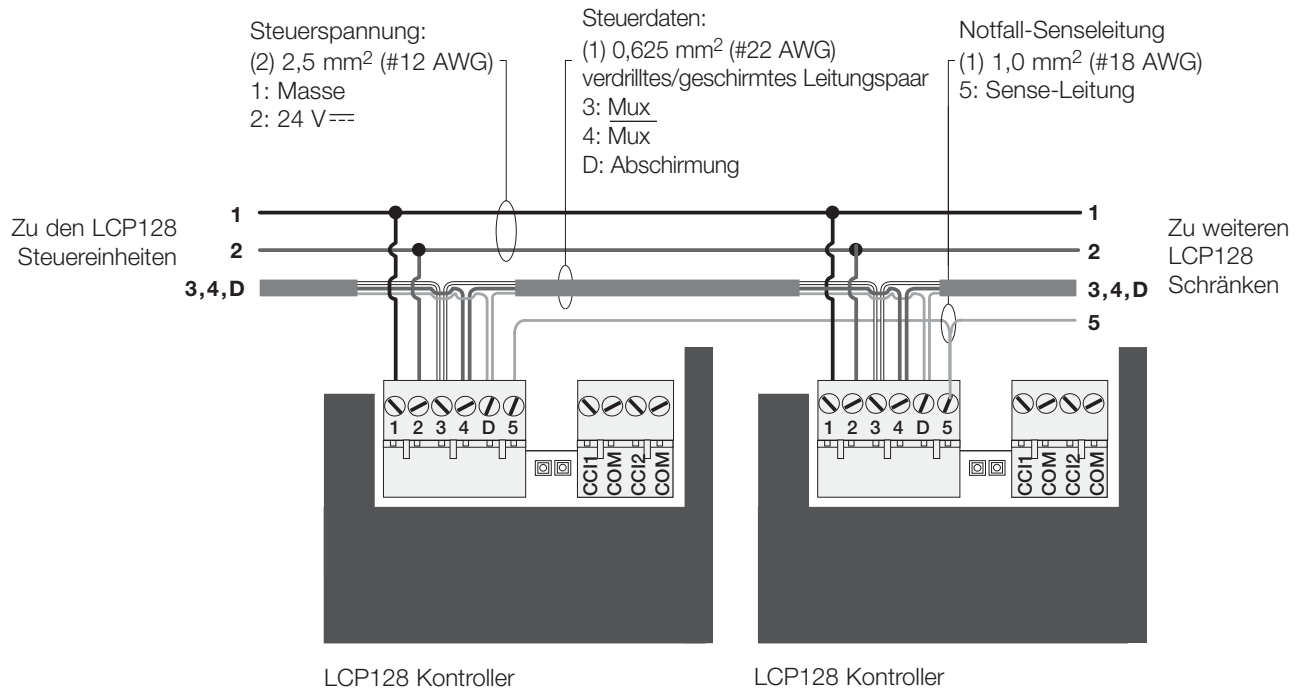
Leitungsgrößen für Klemme 1 & 2	Höchstlänge der Bus-Leitung
#12 AWG	600 m (2000 ft.)
#14 AWG	425 m (1400 ft.)
#16 AWG	275 m (900 ft.)
#18 AWG	180 m (600 ft.)
2,5 mm <sup>2</sup>	450 m (1500 ft.)
1,0 mm <sup>2</sup>	200 m (650 ft.)



**Hinweis!** Falls keine LT-1 Link Terminators (Abschlusswiderstände) eingesetzt werden, oder eine falsche Verdrahtungstopologie verwendet wird, kann keine richtige Systemkommunikation aufgebaut werden.

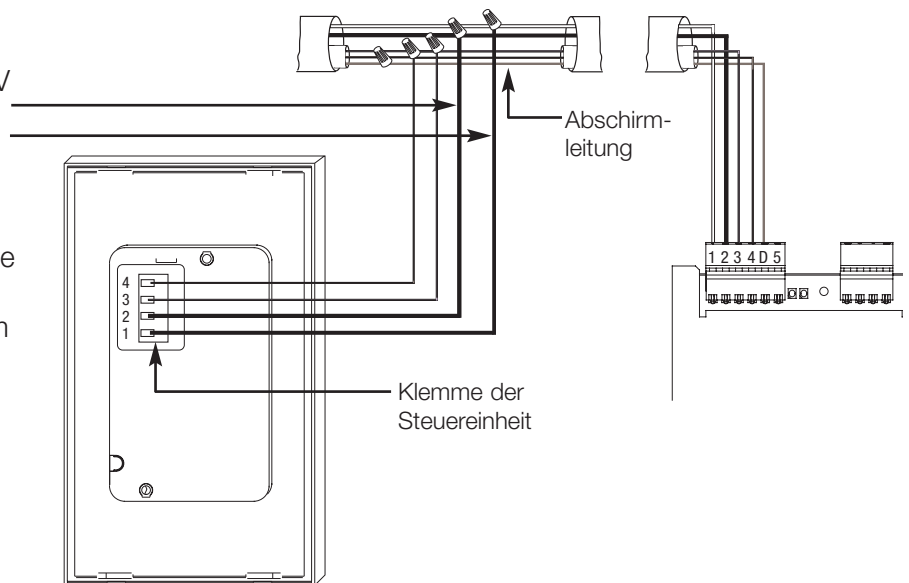
<b>Projektname:</b>	<b>Modellnummern:</b>
<b>Projektnummer:</b>	

# PELV-Verkabelung Schrank zu Schrank und Schrank zu den Steuereinheiten



### Anmerkungen zur Verdrahtung

- Benutzen Sie einen Kabelverbinder zum Anschließen einer #18 AWG Leitung für die Masse (Klemme 1) und eine #18 AWG Leitung für 24 V (Klemme 2) zwischen dem PELV-Link und der Steuereinheit. Zwei #12 AWG Leitungen können nicht an die Klemme der Steuereinheit angeschlossen werden. Die höchste Leitungslänge zwischen dem Link und der Steuereinheit beträgt 2,5 m (8 ft.).
- Schließen Sie nur die Abschirmungsleitung (Kupferdraht ohne Isolierung) an Klemme 'D' in den LCP128 Schränken an. Verlegen Sie diese Abschirmungsleitung entlang des Links, sie soll allerdings weder die Erde (Masse), noch die Stromkreise der Bedienstellen berühren.



<b>Projektname:</b>	<b>Modellnummern:</b>
<b>Projektnummer:</b>	