



SIEMENS
Ingenuity for life

Universaldimmer – für alle dimmbaren LEDs und Leuchtmittel

Mit zwei Lastausgängen, ohne Mindestlast,
kompakt und flexibel einsetzbar.

siemens.ch/knx



Der weltweite
Standard für
Haus- und
Gebäude-
systemtechnik



LEDs und traditionelle Leuchtmittel
LEDs erobern den Beleuchtungsmarkt und ersetzen dort weitestgehend die traditionellen Glüh- und Halogenlampen. Gleichzeitig steigt die Anforderung, die Helligkeit der Beleuchtung zu steuern. Beim Dimmen von LEDs steht dabei mehr der Komfort als die Energieeffizienz im Vordergrund. Das Dimmen einer LED ist durch die integrierte Elektronik nur gewährleistet, wenn die LED vom Leuchtenhersteller als dimmbar gekennzeichnet ist.

Zuverlässiges Dimmen von LEDs
Der Universaldimmer erfüllt die Anforderung, alle dimmbaren Leuchtmittel und insbesondere dimmbare LEDs zu dimmen. Selbst kleine Lampenleistungen von wenigen Watt werden zuverlässig gedimmt. Dabei wird die LED trotz der kleinen Last definiert ausgeschaltet.

Kompakt und flexibel einsetzbar
Das kompakte Reiheneinbaugerät mit vier Teilungseinheiten (TE) lässt sich bei normalen Lampenleistungen sowohl mit zwei Lastausgängen als auch bei höheren Lasten mit nur einem Lastausgang betreiben. Durch diesen flexiblen Einsatz vereinfachen sich der Planungsaufwand und die Produktauswahl.

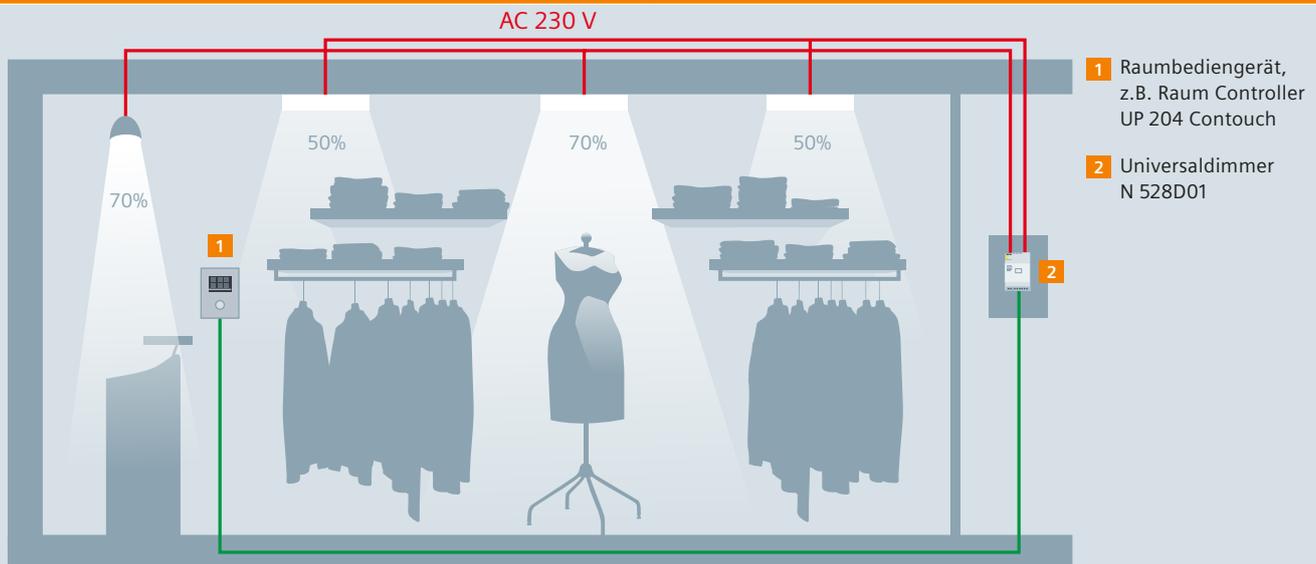
Applikationsprogramm und Funktionen
Das Applikationsprogramm stellt eine effiziente Projektierung und Inbetriebnahme sicher. Alle Funktionen sind genauso ausgeführt wie die der analogen Produkte, was den Schulungsbedarf senkt.

Highlights

- Dimmen von LEDs und traditionellen Leuchtmitteln
- Stufenloses Dimmen und zuverlässiges Ausschalten auch von kleinen Lampenleistungen
- Kompakte Bauform für flexiblen Einsatz mit zwei Ausgängen
- Hoher Funktionsumfang und durchgängiges Applikationsprogramm

Dimmen von LEDs

Beleuchtung unterstützt den Verkauf



Immer wenn es darum geht, Produkte oder Räume in einem besonderen Licht zu präsentieren, spielt die Beleuchtungssteuerung eine wichtige Rolle. Durch die Anpassung der Helligkeit von einzelnen

Leuchten lässt sich ein Raum in eine passende Stimmung versetzen. Dabei kommen Universaldimmer zum Einsatz, mit denen sich die Helligkeit ansprechend anpassen lässt.

LEDs ersetzen die klassischen Leuchtmittel



Der Begriff „Retrofit“ heißt frei übersetzt „passt rückwirkend“ und legt nahe, dass LED-Retrofit-Lampen traditionelle Glüh- und Halogenlampen ersetzen. Es werden Produkte mit gleichen Sockeln (E27, E14 etc.), ähnlichen Bauformen (Birne, Strahler, Kerze) und Abstrahlcharakteristik (global, spot etc.) mit oder ohne Dimmbarkeit angeboten.

Neben LED-Retrofit-Lampen mit integrierter Elektronik, gibt es LEDs, die über einen LED-Treiber (Vorschaltgerät) angesteuert werden. Die LED-Treiber sind als elektronische Transformatoren einzuordnen.

Dimmen von LEDs



Grundsätzlich sind alle traditionellen Glüh- und Halogenlampen dimmbar. Im Gegensatz hierzu sind LED-Lampen zur Ansteuerung mit einer elektronischen Schaltung ausgestattet. Da für diese Elektronik kein einheitlicher Standard zur Verfügung steht, verhält sich jede LED-Lampe anders. Der Lampenhersteller definiert, in welchem Helligkeitsbereich eine LED-Lampe gedimmt werden kann. Leuchtmittelhersteller kennzeichnen LEDs entsprechend im Datenblatt, auf der Verpackung oder auf dem Produkt selbst. Dimmen von LEDs ist nur im Rahmen der Möglichkeit des LED-Herstellers zu verwirklichen. Die bei dimmbaren LEDs eingebaute Elektronik ist nicht standardisiert, wodurch die Dimmbarkeit nur durch einen Test garantiert werden kann.

Alle wichtigen Daten im Überblick

Technische Daten



Universaldimmer N 528D01

- Zwei Ausgänge zum Schalten und Dimmen von ohmschen, induktiven oder kapazitiven Lasten
- Automatische Anpassung an Phasenanschnitt- oder Phasenabschnittsteuerung, abhängig vom angeschlossenen Lasttyp
- Bemessungsbetriebsspannung: AC 230 V
- Bemessungsfrequenz: 50 – 60 Hz
- 300 VA pro Ausgang oder 500 VA bei Verwendung nur eines Ausganges
- Ohne erforderliche Mindestlast pro Ausgang
- Elektronischer Schutz pro Ausgang gegen Überlast, Kurzschluss und Übertemperatur
- Schraubklemmen zum Anschluss von unbehandelten Leitern eindrätzig, feindrätzig und mehrdrätzig, 0,5 bis 2,5 mm²
- Zweifarbiges LED zur Anzeige des Schaltzustands (rot = Ein, grün = Aus) bzw. eines Fehlers (orange blinkend) pro Ausgang
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Als Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Max. Breite 4 TE (1 TE = 18 mm)
- Pro Ausgang mit wählbarer Betriebsart (Normalbetrieb, ein- oder zweistufiger Zeitschalterbetrieb, Blinken)
- Hinzufügbares Objekt zum Sperren/Freigeben des Ausganges
- Wählbares Senden der Statusobjekte auf Abfrage und/oder automatisch nach Änderung
- Einstellbare Sperrzeit zum Senden der Statusobjekte nach Neustart und Busspannungswiederkehr
- Einstellbarer Dimmwert bei Busspannungsausfall und -wiederkehr
- Hinzufügbares Objekt Nachtbetrieb zum zeitbegrenztem Einschalten des Ausganges (und damit der Beleuchtung) bei Nacht
- Einstellbare Einschaltdauer bei Nacht- und Zeitschalterbetrieb
- Wählbares Warnen vor dem bevorstehenden Ausschalten durch Dimmen auf 50% des bisherigen Dimmwertes bei Nacht- oder Zeitschalterbetrieb
- Integrierte 8-Bit-Szenensteuerung und Einbinden des Ausganges in bis zu 8 Szenen
- Wählbare Funktion Betriebsstundenzählung mit Grenzwertüberwachung der Betriebsstunden
- Wählbare Funktion Schaltspielzählung mit Grenzwertüberwachung der Schaltspiele
- Baustellenfunktion zum Schalten einer Baustellenbeleuchtung ohne vorhergehende Parametrierung des Dimmers mit der ETS

Anschlussleistung nach Lampentyp*

Lampentyp		Betrieb von	
		2 Kanälen	1 Kanal
	Dimmbare LEDs	≤100 VA**	≤200 VA**
	Niedervolt-Halogenlampen mit elektronischen Transformatoren	300 VA	500 VA
	Dimmbare Energiesparlampen (ESL)	≤45 VA**	≤75 VA**
	Hochvolt-Halogenlampen	300 W	500 W
	Niedervolt-Halogenlampen mit magnetischen Transformatoren	240 VA	400 VA
	Glühlampen	300 W	500 W

* Bei 35 °C Umgebungstemperatur; Derating auf 80% bei 45 °C

** Die max. Anschlussleistung am Ausgang ist abhängig vom Lampentyp und der Betriebsart (Phasen-/abschnitt).

Bestell- und Auswahldaten

Typ	Ausführung	LK	Bestell-Nr.	E-Nummer	PKG/VPE	PG	Gewicht pro PE (kg)	Preis
N 528D01	Universaldimmer N 528D01	A	SWG1 528-1DB01	405 440 124	1		0,275	

Unsere Welt erfährt Veränderungen, die uns zu einem neuartigen Denken zwingen: demografischer Wandel, Urbanisierung, globale Erwärmung und Ressourcenknappheit. Maximale Effizienz hat deswegen höchste Priorität – und das nicht nur in puncto Energie. Zusätzlich werden wir noch mehr Komfort für das Wohlbefinden der Nutzer schaffen müssen. Auch der Bedarf nach Schutz und Sicherheit wird immer größer. Für unsere Kunden ist Erfolg dadurch definiert, wie gut sie diese Herausforderungen meistern. Siemens hat die Antworten dazu.

„Wir sind der zuverlässige Technologiepartner für energieeffiziente, sichere und geschützte Gebäude und Infrastruktur.“

Herausgeber
Siemens Schweiz AG 2016

Siemens Schweiz AG
Building Technologies Division
Sennweidstraße 47
6312 Steinhausen
Schweiz
Tel. +41 585 579 200

Artikel-Nr. E10003-C38-6B-A0200 (Stand 08/2016)

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

© Siemens Schweiz AG, 2016