

3 Neues Produkt

Produkt	Bezeichnung	MLFB	Bild
N 544D31	Universaldimmer	5WG1 544-1DB31	

Tabelle 1: Neues Produkt

Im Folgenden werden die generellen Merkmale der Universaldimmer aufgeführt. Der neue Universaldimmer ist ein Reiheneinbaugerät im neuen Design mit den dort üblichen Hardware- und Software-Merkmalen. Neu sind die Möglichkeiten der Direktbedienung, die Kanalbündelung und die einstellbaren Dimmkurven für optimales Dimmverhalten.

Der Universaldimmer unterstützt dimmbare LED Retrofit-Lampen, somit lassen sich alle dimmbaren Leuchtmittel ansteuern. Weiterhin unterstützt der Universaldimmer beide Ansteuerarten (Phasen- und Phasenabschnitt) für ohmsche Last (Glühlampe (R-Last), und induktive Lasten (L-Last) und kapazitive (C-Last). Der Universaldimmer hat eine automatische Lasterkennung, darüber hinaus ist keine Mindestlast erforderlich. Der Universaldimmer ist ausgestattet für vier Kanäle für je max. 300 Watt. Das Gerät wird über Busspannung versorgt.

Die neuen Universaldimmer sind ab Juni 2018 lieferbar. Aktuell liegen 45 Geräte für erste kleine Projekte, wie auch Demogeräte auf Lager. Bei größeren Bestellungen muss daher das Lagerkontingent beachtet werden und ggf. mit der Logistik abgesprochen werden.

3.1 Merkmale des Universaldimmers N 544D31

Der neue Universaldimmer N 544D31 besticht durch die folgenden Merkmale:

3.1.1.1 Vier unabhängige Kanäle

Der neue Universaldimmer hat vier unabhängige Kanäle A, B, C und D für AC 230V. Pro Kanal ist es möglich:

- LED, kapazitive, induktive und ohmsche Lasten sowie andere Leuchtmittel anzuschließen.
- den Phasen- und -abschnitt einzustellen.
- automatisch die Last zu erkennen.
- ohne Mindestlast (< 1W) zu dimmen.
- mit maximaler Leistung von 300 VA Lasten pro Kanal zu dimmen.

Dieses Dokument hat analog einer Zeitschrift nachrichtlichen Charakter, hat keine dauerhafte Gültigkeit und wird ggf. ungenlenkt verteilt.

3AX050BC	\\ad001.siemens.net\dfs001\File\DE_BH_BCM-Produkte\01_Support\Aktuelles\00_Aktuelles_GJ18\1_Elektro_GA\Word\Elektro_GA_00504_1_intern_Vertriebsfreie Universaldimmer N554D31.docx	Intern	7 / 26
----------	---	--------	--------

3.1.1.2 Kanalbündelung

Beim Universaldimmer ist es möglich, die Kanäle bis zu einer maximalen Leistung von bis zu 1000 VA zu bündeln. Im Einzelnen sind die folgenden Kanalbündelungen möglich:

- 1 x max. 500 VA und 2 x 300 VA
 - A + B | C | D
 - A | B | C + D
 - A | B + C | D
- 2 x max. 500 VA
 - A + B | C + D
- 1 x max. 750 VA und 1 x 300 VA
 - A + B + C | D
 - A | B + C + D
- 1 x max. 1000 VA
 - A + B + C + D

Die Kanalbündelung kann im Auslieferungszustand ohne ETS vorgenommen werden. Die ETS überschreibt und sperrt die Einstellung der Frontbedienfeld.

3.1.1.3 Frontbedienfeld

Die Direktbedienfeld am Frontbedienfeld zum einfachen Prüfen der Installation und Konfiguration der Kanalbündelung stellt ein weiteres Hauptmerkmal dar. Somit sind über das Frontbedienfeld die folgenden Funktionen möglich:

- unabhängige Direktbedienfeld der angeschlossenen Lasten pro Kanal
- Anzeigen von Schaltzustand und Fehler mit Status LEDs
- Konfiguration der Kanalbündelung im Auslieferungszustand

Mit der Lerntaste wird zwischen dem Normalmodus und dem Adressiermodus umgeschaltet. Im Normalmodus ist die LED aus, im Adressiermodus ist die LED ein.

3.1.1.4 Softwarefunktionen der neuen Reiheneinbaugeräte

Wie die anderen Reiheneinbaugeräte im neuen Design auch, hat der neue Universaldimmer umfangreiche Softwarefunktionen, wie Steuerungs-, Übersteuerungs- und Diagnosefunktionen je Kanal:

- Einstellbare Dimmkurven und mehrere Dimmzeiten
- Logikgatter, Szenensteuerung, Zeitschalten, Nachtbetrieb
- Hand EIN, Dauer AUS, Sperren, Zwangssteuerung, Eingangsüberwachung
- Schaltspiel- und Betriebsstundenzählung, Fehler- und Statusmeldungen

3.1.1.5 Hardwarefunktionen der neuen Reiheneinbaugeräte

Wie die anderen Reiheneinbaugeräte im neuen Design auch, hat der neue Universaldimmer hervorzuhebende Hardwarefunktionen, wie:

- Die wartungsfreien Klemmen für zeitsparende Leitungsinstallation zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrätig, feindrätig und mehrdrätig, 0,5 bis 2,5 mm².
- Prüfkontakte für Spannungsmessung
- Die Spannungsversorgung der Elektronik aus der KNX Busspannung.

Dieses Dokument hat analog einer Zeitschrift nachrichtlichen Charakter, hat keine dauerhafte Gültigkeit und wird ggf. ungenlenkt verteilt.

3AX050BC	\\ad001.siemens.net\dfs001\File\DE_BH_BCM-Produkte\01_Support\Aktuelles\00_Aktuelles_GJ18\1_Elektro_GA\Word\Elektro_GA_00504_1_intern_Vertriebsfreie Universaldimmer N554D31.docx	Intern	8 / 26
----------	---	--------	--------

3.1.1.6 Automatische Lasterkennung

Die automatische Lasterkennung führt bei LED meist zur Ansteuerungsart im Phasenabschnitt. Durch die manuelle Parametrierung lässt sich das Verhalten optimieren in Bezug auf

- Qualität der Dimmbarkeit oder
- der Reduzierung der Verlustleistung und der damit verbundenen Erwärmung des Universaldimmers.

3.1.1.7 Maximallasten

Bei Leistungsangaben für die maximale Last, die sich an einem Ausgang (Kanal) anschließen lassen, ist die Lastart entscheidend. In der Produktbezeichnung wird von der maximalen Last für „Glühlampenlast“ ausgegangen, die meist den höchsten Wert darstellt.

Für andere Lastarten sind geringere Leistungen möglich, da hier durch die integrierte Elektronik kapazitive oder induktive Lasten angesteuert werden. Wird nur ein Kanal des Universaldimmers verwendet, lassen sich höhere Lasten (siehe Lasttabelle) ansteuern.

Anschlussleistung				
Lastenart	1 Kanal	Mit Kanalbündelung von		
		2 Kanälen	3 Kanälen	4 Kanälen
Glühlampen	300 W	500 W	750 W	1000 W
Hochvolt-Halogenlampen	300 W	500 W	750 W	1000 W
Niedervolt-Halogenlampen mit elektronischen Transformatoren	300 VA	500 VA	750 VA	1000 VA
Niedervolt-Halogenlampen mit magnetischen Transformatoren	240 VA	400 VA	600 W	800 VA
Dimmbare Energiesparlampen (ESL)	≤45 VA	≤80 VA	120 VA	≤160 VA
Dimmbare LED Betriebsart: Phasenabschnitt	≤ 200 VA*)	≤ 300 VA*)	≤ 450 VA*)	≤ 550 VA*)
Dimmbare LED Betriebsart: Phasenanschnitt	≤ 60 VA*)	≤ 100 VA*)	≤ 140 VA*)	≤ 180 VA*)

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

Tabelle 2: Anschlussleistung pro Lampentyp

Dieses Dokument hat analog einer Zeitschrift nachrichtlichen Charakter, hat keine dauerhafte Gültigkeit und wird ggf. ungenlenkt verteilt.

3AX050BC	\\ad001.siemens.net\dfs001\File\DE_BH_BCM-Produkte\01_Support\Aktuelles\00_Aktuelles_GJ18\1_Elektro_GA\Word\Elektro_GA_00504_1_intern_Vertriebsfreie Universaldimmer N554D31.docx	Intern	9 / 26
----------	---	--------	--------

3.1.1.8 Allgemeine Merkmale der Reiheneinbaugeräte im neuen Design

Der neue Universaldimmer ist zum Einbau in Verteiler oder Kleingehäuse geeignet und wird durch das Aufschnappen auf 35 mm Tragschienen gemäß Norm EN 60715-TH35 befestigt. Die Bemessungsbetriebsspannung beträgt AC 230V

- Die Produkte sind mit wartungsfreien Klemmen ausgestattet. Damit entfällt der bei Schraubklemmen jährlich notwendige Service zum Nachziehen der Klemmen.
- Die Klemmen sind für den Anschluss und das Durchschleifen von eindräftigen und feindräftigen Leitern von 0,5 bis 2,5 mm² Leiterquerschnitt oder auch mehrdräftigen Leitern von 2,5 mm² Leiterquerschnitt ausgelegt. Feindräftige und mehrdräftige Leiter können ohne Aderendhülse in die Klemmen gesteckt werden.
- Die Elektronik der Geräte wird über die Busspannung versorgt
- Alle Geräte werden über die Busklemme an den Bus angeschlossen
- Es gibt am Gehäuse eine rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Das Gehäuse ist aus Kunststoff, N-Maß
- Farbe RAL 7035 (lichtgrau)
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

Dieses Dokument hat analog einer Zeitschrift nachrichtlichen Charakter, hat keine dauerhafte Gültigkeit und wird ggf. un gelenkt verteilt.

3AX050BC	\\ad001.siemens.net\dfs001\File\DE_BH_BCM-Produkte\01_Support\Aktuelles\00_Aktuelles_GJ18\1_Elektro_GA\Word\Elektro_GA_00504_1_intern_Vertriebsfreie Universaldimmer N554D31.docx	Intern	10 / 26
----------	---	--------	---------