

**DIN EN 63128
(VDE 0712-44)**
DIN

Diese Norm ist zugleich eine **VDE-Bestimmung** im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.

VDE

ICS 29.140.99

Einsprüche bis 2018-11-21

Entwurf

**Lichtsteuerschnittstelle für Dimmung –
Analoge Spannungsschnittstelle für elektronische Lichtquellen-
Betriebsgeräte
(IEC 34/508/CDV:2018);
Deutsche und Englische Fassung prEN 63128:2018**

Lighting control interface for dimming –
Analogue voltage dimming interface for electronic light source controlgear
(IEC 34/508/CDV:2018);
German and English version prEN 63128:2018

Interface de commande d'éclairage pour variation d'intensité –
Interface de variation de tension analogique pour appareillage de source lumineuse
électronique
(IEC 34/508/CDV:2018);
Version allemande et anglaise prEN 63128:2018

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-09-21 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an dke@vde.com möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 16 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments prEN 63128:2018 „Lichtsteuerschnittstelle für Dimmung – Analoge Spannungsschnittstelle für elektronische Lichtquellen-Betriebsgeräte“ (Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC) und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein auf IEC-Ebene erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur Umfrage (CDV-Stadium) und Abstimmung als FDIS (en: Final Draft International Standard) bzw. Schluss-Entwurf für eine Europäische Norm gestellt wird, um eine Beschleunigung und Straffung der Normungsarbeit zu erreichen. Dem entsprechend ist das internationale Dokument IEC 34/508/CDV:2018 „Lighting control interface for dimming – Analogue voltage dimming interface for electronic light source controlgear“ unverändert in den Entwurf prEN 63128:2018 übernommen worden.

Da die Deutsche Fassung noch nicht endgültig mit der Englischen und Französischen Fassung abgeglichen ist, ist die englische Originalfassung des IEC-CDV entsprechend der diesbezüglich durch die IEC erteilten Erlaubnis beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen IEC-Text.

Das internationale Dokument wurde vom TC 34 „Lamps and related equipment“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet.

Bei der Abstimmung zu dem Europäischen Schluss-Entwurf bei CENELEC und dem Internationalen Schluss-Entwurf bei IEC [Final Draft International Standard (FDIS)] sind jeweils nur „JA/NEIN“-Entscheidungen möglich, wobei „NEIN“-Entscheidungen fundiert begründet werden müssen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 521 „Leuchten, Lichtquellen und Zubehör“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnichtsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. IEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Die Deutsche Fassung wurde in [Abschnitt 2](#) an die aktuellen Standardtexte angepasst

**Lichtsteuerschnittstelle für Dimmung –
Analoge Spannungsschnittstelle für elektronische Lichtquellen-Betriebsgeräte**

	Inhalt	Seite
1	Anwendungsbereich.....	2
2	Normative Verweisungen	2
3	Begriffe	2
4	Allgemeine Hinweise zu den Prüfungen	3
4.1	Nicht angeschlossenes Steuersignal	3
4.2	Typprüfung	3
4.3	Reihenfolge und Anwendung der Prüfungen	3
5	Kennzeichnung.....	3
6	Systembeschreibung.....	4
6.1	Allgemeines.....	4
6.2	Spannungsbereich und Eigenschaften des Steuersignals	5
6.3	Dimm-Kurve	5
6.4	Steuerstrom-Grenzwerte	6
6.4	Einschalten.....	6
	Literaturverzeichnis	7
Bilder		
	Bild 1 – Funktionsspezifikation für die Gleichspannungssteuerung	4
	Bild 2 – Schaltplan mit Stromquelle.....	4
	Bild 3 – Anschlussplan für mehrere steuerbare elektronische Lampenbetriebsgeräte.....	5
Tabellen		
	Tabelle 1: Steuersignal in Bezug auf die Ausgangsleistung des elektronischen Lichtquellen- Betriebsgerätes (Lichtniveau der Dimm-Kurve)	6

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt die analoge Steuerschnittstelle von Betriebsgeräten fest, die die Funktion haben, die Ausgangsspannung von Betriebsgeräten zu steuern. Die Ausgangsspannung der Betriebsgeräte wird durch das Spannungssteuersignal, das an die Schnittstellen-Anschlüsse des Betriebsgerätes angelegt wird, oder durch einen variablen Widerstand, der an die Steueranschlüsse angelegt wird, zwischen minimalen und maximalen Ausgangswerten gesteuert.

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

3 Begriffe

Für die Zwecke dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Betriebsgerät, <für eine elektrische Lichtquelle>

Einheit, die zwischen die Stromversorgung und mindestens einer Lichtquelle geschaltet ist, die zur Versorgung der Lichtquelle(n) mit (ihrer) Nennspannung oder Nennstrom dient und aus einer oder mehreren separaten Komponenten bestehen kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Betriebsgerät kann Mittel zum Zünden, Dimmen, Korrigieren des Leistungsfaktors und Unterdrücken von Funkstörungen und weitere Steuerfunktionen enthalten.

Anmerkung 2 zum Begriff: Das Betriebsgerät besteht aus einer Spannungsversorgung und einer Steuereinheit.

Anmerkung 3 zum Begriff: Die Begriffe "Betriebsgerät" und "Betriebs-Gerät" sind austauschbar. In IEC-Normen wird üblicherweise der Begriff "Betriebsgerät" verwendet.

3.2

steuerbares Lampen-Betriebsgerät

elektronisches Betriebsgerät, dessen Lampenbetriebseigenschaften mit einem zusätzlichen Steuerungssignal verändert werden können

[QUELLE: IEC 61347-1, 3.2.3 - modifiziert]

3.3

Anschlussklemmen des Steuersignals

Verbindungen, andere als die Stromversorgungsklemmen, die für den Anschluss an das steuerbare Lampen-Betriebsgerät vorgesehen sind, die dazu verwendet werden, Informationen mit dem Betriebsgerät auszutauschen

Anmerkung 1 zum Begriff: Steuereingänge für andere Steuersignale (z. B. IEC 62386, IEC 62756, etc.) sind ausgeschlossen.

[QUELLE: IEC 61347-1, 3.25 - modifiziert]

3.4

Steuersignal

Gleichspannung, mit der die Ausgangsleistung des Lampenbetriebsgeräts eingestellt wird

3.5

Lichtsteuergerät

Einheit, die auf der Grundlage einer menschlichen Eingabe oder einer automatischen Eingabe von einem Sensor (z. B. Anwesenheitsdetektor, Lichtpegel usw.) ein Steuersignal an das Lampenbetriebsgerät liefert

3.6

elektrische Lichtquelle

primäre Lichtquelle mit der Möglichkeit des Anschlusses an die Stromversorgung und üblicherweise zum Einbau in eine Leuchte vorgesehen

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine elektrische Lichtquelle kann eine Lampe sein, die mit einem Lampensockel versehen ist, oder ein LED-Modul, das so konstruiert ist, dass es durch Klemmen, Verbinder oder ähnliche Vorrichtungen verbunden werden kann.

Anmerkung 2 zum Begriff: In den IEC-Normen wird der Begriff "Lichtquelle" üblicherweise mit der gleichen Bedeutung verwendet.

3.7

Ausgangsleistung <eines elektronischen Lampenbetriebsgerätes>

elektrische Energie, des elektronischen Lampenbetriebsgeräts, das an den Ausgangsklemmen des elektronischen Lampenbetriebsgeräts zur Verfügung gestellt wird

4 Allgemeine Hinweise zu den Prüfungen

4.1 Nicht angeschlossenes Steuersignal

Wenn das Steuersignal nicht empfangen wird, muss das Lampenbetriebsgerät die Nennleistung oder den Höchstwert des Nennleistungsbereichs oder, falls zutreffend, den Systemfehlerpegel liefern.

4.2 Typprüfung

Prüfungen nach dieser Norm sind Typprüfungen.

ANMERKUNG Die Anforderungen dieser Norm und die zulässigen Toleranzen basieren auf der Prüfung eines vom Hersteller zu diesem Zweck vorgelegten Typprüfmusters. Im Prinzip sollte diese Art von Testmuster aus Einheiten bestehen, die für die Produktion des Herstellers typische Merkmale aufweisen und so nahe wie möglich an den Werten der Produktionsmitte liegen. Hinweise zu Stichprobenplänen und Verfahren zur Prüfung nach Attributen sind in IEC 60410 beschrieben.

4.3 Reihenfolge und Anwendung der Prüfungen

Die Prüfungen müssen in der Reihenfolge der Abschnitte durchgeführt werden, sofern nicht anders angegeben.

Ein Lampenbetriebsgerät muss allen Prüfungen unterzogen werden, sofern nicht anders angegeben.

Im Allgemeinen werden alle Prüfungen an jedem Typ des Lampenbetriebsgeräts durchgeführt oder wenn ein Leistungsbereich eines ähnlichen Lampenbetriebsgeräts einbezogen wird, für jede Nennleistung in dem Bereich oder für eine repräsentative Auswahl aus dem vom Hersteller angegebenen Bereich.

5 Kennzeichnung

Steuerbare elektronische Lampenbetriebsgeräte, gemäß dieser Norm, müssen deutlich mit folgender Kennzeichnung gekennzeichnet sein: