

## GeoDim 1 Universaldimmer



**Bedienungsanleitung**

## GeoDim 1 Universaldimmer

Die GeoDim Dimmer wurden entwickelt für den Einsatz in Veranstaltungstechnik, TV-Studio, Gewerbe und Gastronomie.

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von einem Fachmann durchgeführt werden. Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anweisung durch, um die optimale Funktion Ihres Dimmers zu gewährleisten.

Sollten einmal Fehlfunktionen oder mechanische Beschädigungen an Dimmer oder Anschlußleitungen auftreten, so nehmen Sie bitte das Gerät unbedingt sofort außer Betrieb und konsultieren Sie den technischen Service.

Der Dimmer kann mobil verwendet werden oder auch in Beleuchtungs-Trägerrohre eingehängt oder an eine Wand geschraubt werden. Ein Öffnen des Dimmers ist NICHT erforderlich. Bei Aufhängung an Rohren muß der Dimmer mit einem geeigneten Sicherungsseil gegen Herabfallen gesichert werden.

Achten Sie bei der Montage darauf, daß eine Luftzirkulation möglich ist, um eine Überhitzung im Dauerbetrieb zu vermeiden.

Der Dimmer darf nur in trockenen Räumen betrieben werden.

Im Dimmer befinden sich spannungsführende Teile. Beim Öffnen des Dimmers oder wenn der Dimmer beschädigt ist, besteht Stromschlaggefahr.

### TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	1-phasig 220 - 230V, 50 - 60Hz. Je nach angeschlossener Last bis zu 10 Amp. Die Zuleitung darf mit max. 16 A abgesichert sein.
Maximale Leistungsaufnahme:	2,3 kVA
Eingang :	DMX 512 / 1990 Analog 0 ... +10V dc Potentiometer-Steuerung
Ausgang :	1 Lastkreis mit max. 2300 VA Belastbarkeit. induktive Last (mech. Trafos. max. 2000 VA) ohm'sche Last (Glühlampen max. 2300 VA)
Mindestlast:	60 VA (Optional mit 10 VA lieferbar)
Gehäuse:	Metallgehäuse zum Einsatz in trockenen Räumen. (IP 30)
Absicherung:	Last: Automat 16 A /C 250V Elektronik: Feinsicherung 0,2 A träge 250V
Umgebungstemperatur:	0 C° ... 35 C° (Höhere Umgebungstemperaturen bei geringerer Leistungsabgabe sind möglich – bitte erfragen)
Abmessungen:	B 120 mm x H 70 mm x Tiefe 200 mm
Gewicht:	1,3 kg / 1,5 kg

Änderungen vorbehalten.

**Eingänge:**

**DMX:**  
Pin 1 = Masse  
Pin 2 = Data -  
Pin 3 = Data +  
Gehäuse = Erde (Schirm)

**Analog:**  
Pin 1 = -  
Pin 5 = + 10 Volt

Diese Eingänge sind nur für Steuerspannung. Bei Anschluß zu hoher Spannung wird der Dimmer zerstört.

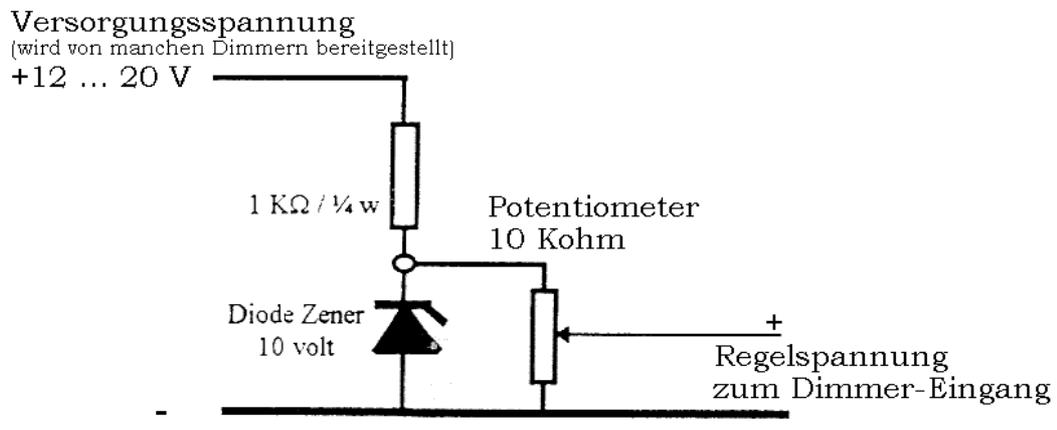
**DMX Eingang:**

Der Dimmer kann durch Standard DMX-512 Signal gesteuert werden. Schliessen Sie den DMX Eingang an und wählen Sie die gewünschte DMX Startadresse. Jetzt erfolgt die Steuerung der Intensitäten über das DMX-Signal.

**0 -10V Analog-Eingang:**

Sie haben die Möglichkeit, den Dimmer durch eine externe 0 ... 10V Gleichspannung zu steuern. Schliessen Sie den Analog-Eingang an. Entsprechend der Spannungsänderung können Sie jetzt die Helligkeit steuern. 5 Volt ergibt 50% Lampenhelligkeit, 10 V ergibt 100%

Beispiel zum Anschluß eines Potentiometers:

**[Optional 1-10V Analog-Eingang / EIB-Betrieb]**

Um den GeoDim 1 über einen EIB-Aktor zu betreiben, kann der Dimmereingang als Stromsenke geschaltet werden. Hierzu gibt der Dimmer selbst die 10 Volt Steuerspannung auf den Eingang. Brücken sie hierzu am Steuereingang des Dimmers (5-pol Buchse) die Kontakte 4 und 5.

Pin 1 – zum Minus des Aktors  
Pin 5 – zum Plus des Aktors

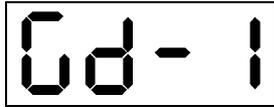
Hinweise:

Diese Funktion ist nur optional – kein Standard.

Ist der Dimmer auf diese Weise angeschlossen, jedoch kein Aktor verbunden, dann gibt er 100% Lichtstärke aus. (Wie beim dimmbaren EVG üblich)

**Einschalten:**

Wenn Sie den GeoDim an die Steckdose (Netzspannung) angeschlossen haben, ist er einsatzbereit.



Initialisierung auf dem Display. ( **GeoDim – 1** )

Nach 5 Sek. schaltet das Display automatisch in den Menü-Modus.

Menü Modus:

Im Normalbetrieb erscheint die aktuelle DMX Adresse auf dem Display. Mit den Up-Down Tasten können Sie die Menüpunkte wählen.

**Menüpunkte (Hauptmenü):**

DMX Adresse (0-501)



Display Einheiten (zeigt den Dimm-Ert in 0-100% oder in 0-255 bit)



Setup – Zugang zu den Setup-Menüpunkten.

**Menü Modus - Untermenü – DMX Adresse**

Das Zeichen „A“ steht für „DMX-Adresse“, und die folgenden Zeichen zeigen den eingestellten Adresswert an.

Wenn keine Zeichen blinken, kommt kein DMX Signal an, wenn nur ein Punkt blinkt (rechts-unten) dann ist ein DMX Signal vorhanden.

DMX-Adress-Einstellung:

Drücken Sie die ENTER Taste, das ersten Zeichen wird blinken. Mit den UP-DOWN Tasten können Sie die Adresse einstellen zwischen 1-512.

Drücken Sie die Enter-Taste, um die Änderungen abzuspeichern.

Sie können den Modus jederzeit über die ESC Funktion abbrechen, ohne daß die Einstellungen abgespeichert werden (UP und DOWN gleichzeitig drücken).

**Menü Modus – Untermenü Intensitäts-Wert**

Hier wird der aktuelle Intensitätswert angezeigt. Die Zeichen 2 bis 4 zeigen die Intensität von 0 - 100%.

Drücken Sie die ENTER Taste, und das ‚U‘ wird blinken. Jetzt können Sie mit den UP-DOWN Tasten oder mit dem Data Fader die Helligkeit verändern.

Drücken Sie die Enter-Taste, um die Änderungen abzuspeichern.

Sie können den Modus jederzeit über die ESC Funktion abbrechen, ohne daß die Einstellungen abgespeichert werden (UP und DOWN gleichzeitig drücken).

**Menü Modus – Untermenü Setup**

SEtU

Drücken Sie ENTER Taste, um den Setup Modus zu betreten.  
Im Setup Modus können viele Parameter eingestellt und modifiziert werden.

**Setup Menüpunkte:**

NoDE

Mode Einstellung (aus, ein, switch, time, linear, logarithm).  
Die Regelkurve, in der sich die Lampenhelligkeit im Verhältnis zum Steuereingang verhält.

PrEH

Preheat-Wert (Minimal-Wert) (0-39%)

Hi GH

Max. Intensitäts-Einstellung (49-100%)  
Zur Begrenzung der Ausgangsspannung. So können beispielsweise auch 110Volt Leuchtmittel direkt betrieben werden. Achtung – bei solchen Leuchtmitteln darf max. nur 1000 Watt angeschlossen werden.

rEUÉ

DMX Kanal-Intensität vertauschen (hoher DMX-Wert ergibt geringe Lichtintensität, niedriger DMX-Wert ergibt hohe Lichtintensität)

0 10V

Externe 0-10V Eingänge aktivieren

di SP

Display Einstellung (Kontrast 10-100%)

rRnG

Range Einstellung (Die Intensität wird als 0 -100 % angezeigt oder als 0 - 255 bit)

ti nE

Betriebsdauer anzeigen (0-9999 Stunden)

rESE

Reset, Fabrikparameter zurücksetzen.

UEr.2

Software Versions Nummer zeigen.

**Setup Menü Modus – Preheat**

Sie können hier den Vorheizwert einstellen. Der Dimmer kann keinen kleineren Wert herausgeben, als den eingestellten Preheat-Wert (Mindestwert). Drücken Sie die ENTER Taste zum Zugang.

Die Zeichen zeigen die aktuelle Intensität. Der Wert wird in 0-100% dargestellt. Drücken Sie die ENTER Taste, um den Preheat Wert zu ändern. Der Wert blinkt. Die Einstellung ist möglich zwischen 0% - 39%.

Drücken Sie die Enter-Taste, um die Änderungen abzuspeichern. Sie können den Modus jederzeit über die ESC Funktion abbrechen, ohne daß die Einstellungen abgespeichert werden (UP und DOWN gleichzeitig drücken).

**Setup Menü Modus – High (Max Wert)**

Sie können hier die Maximal-Intensität einstellen. Sie können somit den Dimmerausgang auf einen Höchstwert begrenzen. Drücken Sie ENTER Taste zum Zugang.

Die Zeichen zeigen die aktuelle Intensität. Der Wert wird in 0- 100% dargestellt. Drücken Sie die UP DOWN Tasten, um den jeweiligen Maximalwert zwischen 50% - 100% festzulegen. Der Wert wird blinken.

Drücken Sie die Enter-Taste, um die Änderungen abzuspeichern. Sie können den Modus jederzeit über die ESC Funktion abbrechen, ohne daß die Einstellungen abgespeichert werden (UP und DOWN gleichzeitig drücken).

**Setup Menü Modus – Reverse DMX**

Hier können die Werte die vom DMX Eingang ankommen, invertiert werden. Drücken Sie ENTER Taste und auf dem Display erscheint die aktuelle Einstellung. Entweder 'on' oder 'off'.

'on' heisst Reverse aktiv. Nun bedeutet ein hoher DMX Pegel ergibt einen geringen Helligkeitswert. Nimmt der DMX Wert (Level) ab, steigt die Scheinwerferhelligkeit. Drücken Sie UP oder DOWN Taste, um diese Einstellung zu deaktivieren.

'off' heißt DMX Standard. Drücken Sie UP oder DOWN Taste, um diese Einstellung zu ändern. Drücken Sie die Enter-Taste, um die Änderungen abzuspeichern.

Sie können den Modus jederzeit über die ESC Funktion abbrechen, ohne daß die Einstellungen abgespeichert werden (UP und DOWN gleichzeitig drücken).

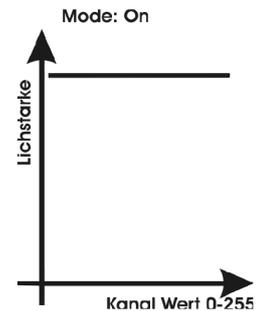
## Setup Menü Modus – Mode

**Mode**

Hier können Sie dem Dimmer eine von fünf verschiedenen Regelkurven zuordnen. Drücken Sie ENTER zum Zugang.

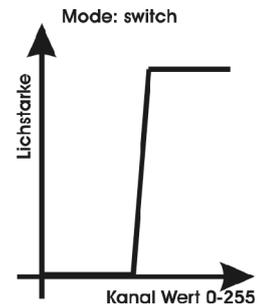
**On**

'On' heißt, dieser Kanal ist immer eingeschaltet. Er ist nicht steuerbar und gibt immer 100% heraus.



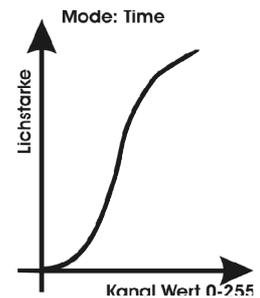
**Swit**

'Swit' - Switch Modus (der Kanal kann nur ein- oder aus-schalten, wie ein Relais.) Empfohlen zum Steuern von HQI oder anderen nicht dimmbaren Lampen oder für Motoren, wie Projektionswände, Bühnenvorhänge, Verdunkelungen etc.



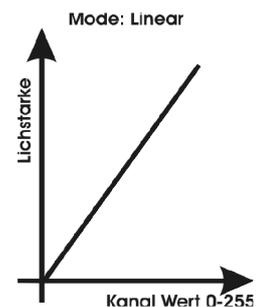
**time**

'time' Die Regel-Kennlinie gleicht einer S-Kurve. Empfohlen für TV / Film.



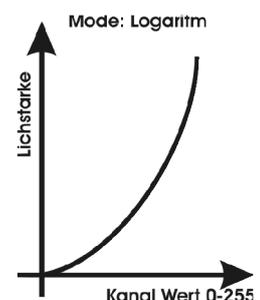
**Line**

'linear' Das Verhältnis von Eingangssignal zu Ausgangsspannung ist linear. Die Standardeinstellung.



**LogA**

'logarithmisch' Das Verhältnis von Eingangssignal zu Ausgangsspannung ist logarithmisch. Empfohlen zur besseren Regelung von Leuchtstofflampen.



Drücken Sie die Enter-Taste, um die Änderungen abzuspeichern. Sie können den Modus jederzeit über die ESC Funktion abbrechen, ohne daß die Einstellungen abgespeichert werden (UP und DOWN gleichzeitig drücken).

**Setup Menü Modus – 0-10V Eingang aktivieren**

Hier kann der 0-10V Steuereingang aktiviert werden. Drücken Sie ENTER und auf dem Display erscheint die aktuelle Einstellung.

'off' heißt, der 0-10V Eingang ist ausgeschaltet. Drücken Sie die UP oder DOWN Taste, um die Funktion wieder einzuschalten.

'on' heißt, der 0-10V Eingang ist eingeschaltet. Der GeoDim reagiert auf den Analog-Steuereingang. Drücken Sie die UP oder DOWN Taste, um die Funktion wieder auszuschalten.

Wir empfehlen, den Analogeingang abzuschalten, falls er nicht genutzt wird, um mögliche Störsignale besser vom Dimmer fernzuhalten.

**Setup Menü Modus – Display**

Hier können Sie die Lichtstärke des Displays zwischen 10 -100% einstellen. Drücken Sie ENTER und auf dem Display erscheint die aktuelle Lichtstärke.

Mit den UP und DOWN Tasten können Sie die Helligkeit einstellen. Drücken Sie die Enter-Taste, um die Änderungen abzuspeichern. Sie können den Modus jederzeit über die ESC Funktion abbrechen, ohne daß die Einstellungen abgespeichert werden (UP und DOWN gleichzeitig drücken).

**Setup Menü Modus – Range**

Hier können Sie die Einheit ändern, in der die Intensitäten auf dem Display angezeigt werden (% oder bit). Drücken Sie ENTER Taste und auf dem Display erscheint die aktuelle Einstellung.

Die eingestellte Einheit ist „%“ - die Helligkeit wird auf dem Display zwischen 0-100% angezeigt. Drücken Sie die UP oder DOWN Taste, um die Einstellung zu ändern.

Die eingestellte Einheit ist „bit“, der Intensitätswert wird auf dem Display zwischen 0-255 erscheinen. Drücken Sie die UP oder DOWN Taste, um die Einstellung zu ändern. Drücken Sie die Enter-Taste, um die Änderungen abzuspeichern. Sie können den Modus jederzeit über die ESC Funktion abbrechen, ohne daß die Einstellungen abgespeichert werden (UP und DOWN gleichzeitig drücken).

### Setup Menü Modus – Time – Betriebszeit



Hier können Sie sehen, wieviele Stunden das Gerät in Betrieb war.  
Interessant für Vermietungs-Abrechnung oder Wartungs-Perioden.  
Diese Einstellung ist nicht rücksetzbar.



Der blinkende Punkt zeigt die Sekunden.

Drücken Sie ESC Taste, um diesen Modus zu verlassen.

### Setup Menü Modus – Reset



Hier haben Sie die Möglichkeit, alle Einstellungen auf die Werksparameter zurückzusetzen.  
Achtung – alle gespeicherten Einstellungen und Lichtszenen werden gelöscht !  
Drücken Sie ENTER, dann wird das Display blinken. Sie müssen die UP und DOWN Tasten gleichzeitig 5 Sek. Drücken und Halten, bis das Blinken aufhört. Dann sind die ursprünglichen Daten wieder eingestellt.

### Setup Menü Modus – Software Version



Das letzte Zeichen zeigt die aktuelle Software Versionsnummer.

Hergestellt in EU durch:

GEO-TECHNIK 30. Juli 2005

[www.dimmer.de](http://www.dimmer.de)