

## Wie kann ich feststellen, ob meine Leuchtmittel mit der Zennio Dimmaktor gesteuert werden können?

### ① Konfigurieren Sie die dimmaktor wie folgt:

#### Beide Kanäle (nür für DIMinBOX DX2/ DX4/Narrow DIM X):

- Unabhängige Kanäle: wenn beide Kanäle zur gemeinsamen Steuerung einer höheren Last genutzt werden, so sollte hier "NEIN" gewählt werden und die Last elektrisch an beide Ausgänge der DIMinBOX DX2 angeschlossen werden.

#### Channel Cn:

Lastart: LED oder CFL (abhängig von der Last).

- Dimmkurve: Linear.
- Dimmweise: Phasenabschnitt.

#### Dimmgeschwindigkeit

- Präzises Dimmen: Direkt.
- Relatives Dimmen: Sanft 1

Maximaler Dimmwert: 100%

Mindestwert freigeben: 0%

Aktivieren Sie die **Fehlerobjekte** und verknüpfen Sie diese in den entsprechenden Gruppenadressen.

The screenshot shows the configuration interface for a Zennio dimmer. On the left, a navigation menu is visible with the following items: 'HAUPTKONFIGURATION', 'Beide Kanäle', 'Kanal K1', 'Kanal K2', 'Fehlermeldung', 'FUNKTIONEN KANAL K1', and 'FUNKTIONEN KANAL K2'. The 'Beide Kanäle' section is selected. The main configuration area on the right contains the following settings:

- Lastart: LED
- Dimmkurve (charakteristische Kurve): Linear
- Dimmweise: Phasenabschnitt
- Dimmgeschwindigkeit:
  - Präzises Dimmen: Direkt
  - Relatives Dimmen: Sanft 1
  - Ein/Aus: Direkt
- Speicherfunktion: Helligkeitswert Ein: Maximal
- Maximaler Dimmwert (Empfohlener Höchstwert 80%): 100 %
- Mindestwert freigeben: Ja
- Unterer Grenzwert: 0 %

**② Verknüpfen Sie die für das Testen benötigten Kommunikationsobjekte** der verschiedenen Dimmkurven und Dimmweisen mit den Test Gruppenadressen:

Objeto	Dispositivo	Envío acti...	ACK (P...	Tipos de Datos	...	R	W	T
0/0/6 TEST - ERROR Power Supply								
11: Fehlerhafte Eingangsspannung - 0=Kein Fehler; 1=Fehler	1.1.1 DIMinBOX 2CH	S	No	alarm	C	R	-	T
0/0/7 TEST - ERROR Overheating								
16: Überhitzung - 0=Kein Fehler; 1=Fehler	1.1.1 DIMinBOX 2CH	S	No	alarm	C	R	-	T
0/0/8 TEST - ERROR Overvoltage								
17: [K1] Überspannung - 0=Kein Fehler; 1=Fehler	1.1.1 DIMinBOX 2CH	S	No	alarm	C	R	-	T
0/0/9 TEST - ERROR Anomalous Frequency								
21: Frequenzstörung - 0=Kein Fehler; 1=Fehler	1.1.1 DIMinBOX 2CH	S	No	alarm	C	R	-	T
0/0/10 TEST - ERROR Load Type Selection								
22: [K1] Parameterfehler Lastart - 0=Kein Fehler; 1=Fehler	1.1.1 DIMinBOX 2CH	S	No	alarm	C	R	-	T
0/0/4 TEST - RELATIVE DIMMING								
3: [K1] Dimmen - 4 bit Dimmen	1.1.1 DIMinBOX 2CH	S	No	dimming control	C	-	W	-
0/0/1 TEST - DIMMING MODE								
43: [K1] Flankenwahl (nur zu Testzwecken) - 0=Automatisch; 1=Phasenanschnitt; 2=Phasenabschnitt	1.1.1 DIMinBOX 2CH	S	No	load type	C	-	W	-
0/0/2 TEST - DIMMING PATTERN								
45: [K1] Dimmkurve (nur zu Testzwecken) - 0=Linear; 1=Kurve 1; 2=Kurve 2	1.1.1 DIMinBOX 2CH	S	No		C	-	W	-
0/0/3 TEST - PRECISE DIMMING								
5: [K1] Dimmen Wert - 1 Byte Dimmobjekt	1.1.1 DIMinBOX 2CH	S	No	percentage (0..100 C	-	W	-	-
0/0/5 TEST - ERROR Open Circuit								
9: [K1] Offener Lastkreis - 0=Kein Fehler; 1=Fehler	1.1.1 DIMinBOX 2CH	S	No	alarm	C	R	-	T

**③ Schließen Sie das Leuchtmittel ohne Netzspannung an die Dimmaktor an.**

Es ist wichtig, den Test mit der gewünschten Anzahl an Leuchtmitteln durchzuführen, da die Anzahl der Leuchtmittel Einfluss auf die maximalen Dimmwerte haben kann.

**④ Laden Sie die Applikation in die Dimmaktor** um die entsprechende Konfiguration auf dem Gerät zu übernehmen.  
**Schließen Sie die Netzspannung an die Dimmaktor.**

## ⑤ Auswahl der Dimmweise und Dimmkurve

Benutzen Sie den ETS Gruppenmonitor (Diagnose – Gruppenmonitor) um die Werte entsprechend der 6 Konfigurationen in der unten gezeigten Tabelle zu senden. Diese Werte können ebenfalls von einem Touchpanel gesendet werden, mit 2 Schaltflächen, die die Ganzzahlen 0, 1 und 2 senden.

Konfiguration	Dimmweise		Dimmkurve		Mindestwerte freigeben	Maximaler Dimmwert
	Weise*	Wert	Kurve	Wert		
1	Abschnitt	2	Linear	0		
2	Abschnitt	2	Kurve 1	1		
3	Abschnitt	2	Kurve 2	2		
4	Anschnitt	1	Linear	0		
5	Anschnitt	1	Kurve 1	1		
6	Anschnitt	1	Kurve 2	2		

**\* Bitte beachten:** Falls Sie LED oder CFL Lasten mit Transformator testen, so wählen Sie Phasenabschnitt für kapazitive Transformatoren und Phasenanschnitt für induktive Transformatoren.

## ⑥ Prüfen Sie die Dimmweise mit der Dimmaktor:

- A. **SANFTES RELATIVES DIMMEN von 0% bis 100%** um die Stabilität des Dimmvorgangs über den kompletten Bereich zu testen.
- B. **SANFTES RELATIVES DIMMEN von 100% bis 0%** die Stabilität des Dimmvorgangs über den kompletten Bereich zu testen.
- C. **Schalten Sie DIREKT auf 100% mit PRÄZISEM DIMMEN.**

Prüfen Sie über einen Zeitraum von etwa zwei Minuten, ob das Leuchtmittel flackert oder Fehler bei diesem Helligkeitswert auftreten.

Fall Sie ein Flackern oder Fehler auf 100% bemerken, so führen Sie den Test bei 95% durch und so weiter, bis Sie einen Helligkeitswert erreichen, der Fehlerfrei funktioniert. Dies ist der **Maximale Dimmwert** der im entsprechenden Parameter via ETS konfiguriert wird.

- D. **Schalten Sie durch die Werte 1%, 2%,... mit DIREKTEM PRÄZISEM DIMMEN.**

Prüfen Sie ob die Lichter des Leuchtmittels simultan und ohne Flackern geschaltet werden.

Falls Sie unerwünschte Effekte bemerken, erhöhen Sie den präzisen Dimmwert bis Sie einen Helligkeitswert finden, der wie gewünscht funktioniert. Dies ist der entsprechende **Mindestwert**, der via ETS **freigegeben** wird.

**Schalten Sie die Last aus und wiederholen Sie Punkt 5** um die nächsten Konfigurationen zu testen.