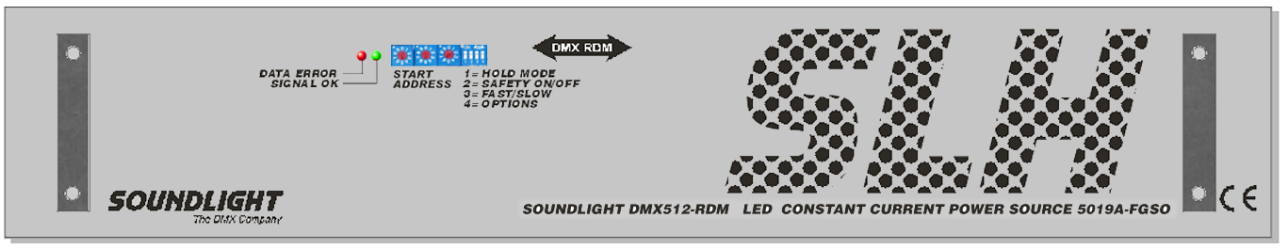
BEDIENUNGSANLEITUNG

DMX - LED PowerSupply 5019A-FGSO
Mk3 42VDC



(C) SOUNDLIGHT 1996-2015* ALLE RECHTE VORBEHALTEN * KEIN TEIL DIESER ANLEITUNG DARF OHNE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG DES HERAUSGEBERS IN IRGENDEINER FORM REPRODUZIERT, VERVIELFÄLTIGT ODER KOMMERZIELL GENUTZT WERDEN. * WIR HALTEN ALLE ANGABEN DIESER ANLEITUNG FÜR VOLLSTÄNDIG UND ZUVERLÄSSIG. FÜR IRRTÜMER UND DRUCKFEHLER KÖNNEN WIR JEDOCH KEINE GEWÄHR ÜBERNEHMEN. VOR INBETRIEBNAHME HAT DER ANWENDER DIE ZWECKMÄSSIGKEIT DES GERÄTES FÜR SEINEN GEPLANTEN EINSATZ ZU PRÜFEN. SOUNDLIGHT SCHLIESST INSBESONDERE JEDE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN -SOWOHL AM GERÄT ALS AUCH FOLGESCHÄDEN- AUS, DIE DURCH NICHTEIGNUNG, UNSACHGEMÄSSEN AUFBAU, FALSCHE INBETRIEBNAHME UND ANWENDUNG SOWIE NICHTBEACHTUNG GELTENDER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN ENTSTEHEN.

SOUNDLIGHT *The DMX Company* Bennigser Str. 1 D-30974 Wennigsen Tel. 05045-912 93-11

Vielen Dank, daß Sie sich für ein SOUNDLIGHT Gerät entschieden haben.

Dier SOUNDLIGHT DMX LED Stromversorgung 5019A-FGSO ist eine intelligente Stromversorgung, die Signale nach USITT DMX-512/1990, DIN 56930-2, ANSI E1-11 DMX512A, ANSI E1-20 DMX RDM in geregelte Konstantstrom-Ausgänge für stromgesteuerte Hochleistungs-LEDs konvertiert. Es sind 12 Ausgangskreise auf jeweils einer einzelnen Adresse ansteuerbar. Die LED-Stromversorgung ist mit allen Standard-Lichtsteueranlagen verwendbar. Zu ihren besonderen Vorzügen zählen:

- universelle Protokolldekodierung
  Erkennt alle derzeit nach USITT zugelassenen Protokollvarianten incl. DMX RDM

- zukunftssicher
  Durch Softwaresteuerung ist der DMX Converter jederzeit an alle Protokollerweiterungen anpassbar.

- einfache Speisung
  Die Ausgangsspannung beträgt max. 48V DC.

- Ausfallsicherung
  Bei Übertragungsausfall bleibt die letzte Einstellung bestehen. (DMX HOLD, wählbar)

- kostengünstig
  Die SOUNDLIGHT 5019A-FGSO ist ein preiswerte Leistungsquelle im Standard 19" Format.

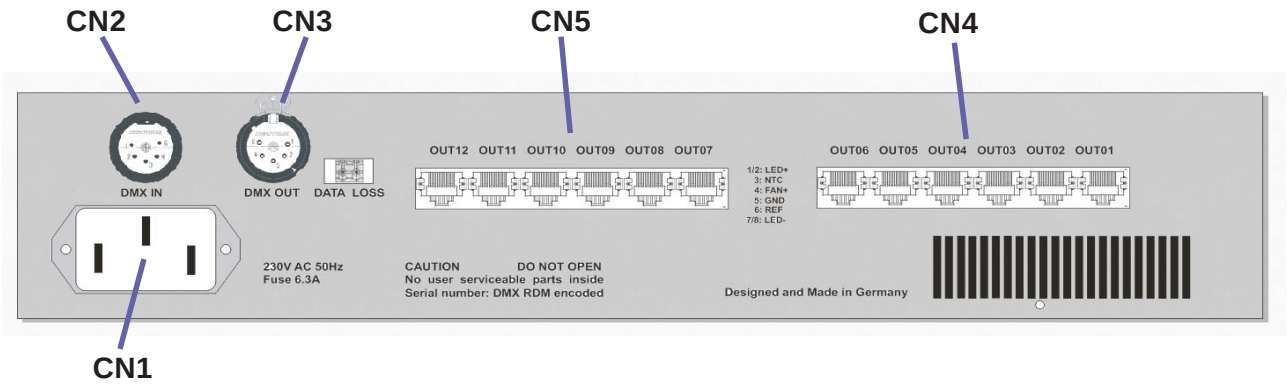
Anwendungen

Die DMX LED Stromversorgung 5019A-FGSO eignet sich für alle Steuerungsaufgaben, bei denen bis zu 12 LED-Kreise individuell gesteuert werden sollen. Es stehen 12 Ausgangsanschlüsse für LED-Beschaltung mit Hochleistungs-LED-Modulen Philips Fortimo 1100/830 zur Verfügung. Alle Ausgänge sind dimmbar von 0....100%, und können mit jeweils bis zu 600mA bestromt werden. Die Ausgänge sind kurzschlußsicher und mit Temperaturerfassung ausgestattet.

Hinweise

Sicherheitshinweis: Dieses Gerät verwendet Netzspannung 230V. Netzspannung kann lebensgefährlich sein, bitte beachten Sie daher die einschlägigen elektrotechnischen Sicherheitsregeln! Anschluß- und Verkabelungsarbeiten dürfen nur im stromlosen Zustand, sowie von elektrotechnisch qualifizierten Technikern vorgenommen werden. Im Inneren des Gerätes befinden sich keine zu wartenden Teile. Servicearbeiten dürfen nur von einer autorisierten Fachwerkstatt vorgenommen werden.

Die LED-PowerSupply 5019A-FGSO verfügt über Anschlüsse für folgende Ein- und Ausgänge:



CN1 SPEISUNG 230V Wechselspannung 50Hz

Kaltgeräte-Stecker nach IEC mit Sicherungseinsatz 6,3A
Betrieb nur mit einer 3-poligen Anschlußleitung

CN2,3 DMX Daten-Eingang/Ausgang RJ45 (durchgeschleift)

Belegung nach ESTA/PLASA ANSI E1-11 DMX512-A

1	Steuersignal DMX +
2	Steuersignal DMX -
3	n.c.
4	n.c.
5	n.c.
6	n.c.
7	GND
8	GND

CN4,5 Leistungsausgänge (je 6fach) RJ45 für FORTIMO 1100/830

1	LED Anode (parallel mit Pin2)
2	LED Anode (parallel mit Pin1)
3	NTC
4	Lüfter Synjet (+12V DC)*
5	Signal GND
6	RREF
7	LED Kathode (parallel mit Pin8)
8	LED Kathode (parallel mit Pin7)

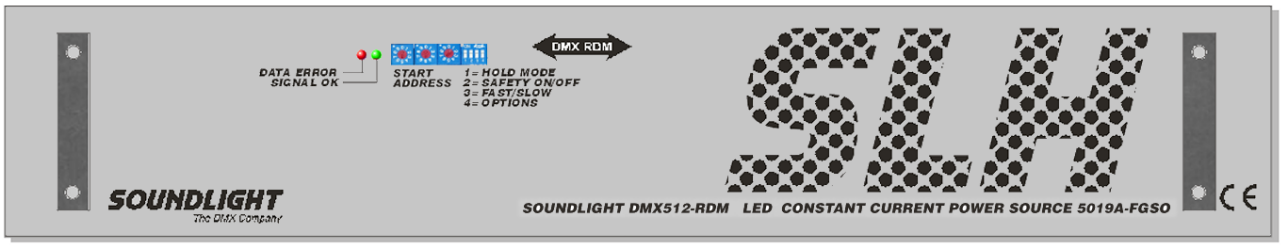
* muß zur Aktivierung intern gejumpert werden

Der Ausgang Pin1/2 ist über eine interne Polyfuse 0,75A direkt von der Versorgungsspannung (48V) abgeleitet. Pin7/8 ist floating (je nach Ansteuerung)
Signale auf Pins 3-6 sind auf GND (Pin5) bezogen. Die maximal zulässige Eingangsspannung ist 5,0V DC.

Die Lage und Bezeichnung der Anschlüsse und Bedienungselelemente ist in der obigen Skizze wiedergegeben. Bitte beachten Sie die Verdrahtungshinweise auf den nachfolgenden Seiten.

Signalanzeigen

Der Zustand des Decoders wird über Anzeige-LED signalisiert.



grün:	Empfang OK
rot:	ERROR
	Ist im Normalbetrieb aus
	Blinkt bei auftretenden Datenfehlern oder Übertragungsausfall.
Sondersignalisierungen:	
rot/grün:	blinkt einzeln wechselweise 4x: Programmierung erfolgt
grün an, rot blinkt:	Temperatursensor ausser Bereich

Startadresse

Die Startadresse ist die Nummer des DMX512-Kanals, der den ersten Ausgang bedienen soll. Ab der Startadresse stehen dann , je nach gewählter Personality, 1 bis 13 Steuerkanäle für die Ausgänge zur Verfügung.

WICHTIGER HINWEIS: Alle Einstellungen der Startadresse und der Geräteeigenschaften ("DMX Personalities") können über DMX RDM oder am Gerät selbst erfolgen. Bitte beachten Sie, dass die Schalter am Gerät deaktiviert werden, sobald eine Adress- oder Personalityeinstellung über DMX RDM erfolgt. Die Schalter werden wieder freigegeben, indem man kurzzeitig eine Adresse im Bereich von 900-999 einstellt. Als Bestätigung wird eine Programmiersequenz ausgegeben.

DIP-SCHALTER

Die Konfiguration der LED PowerSource erfolgt über die DIP-Schalter auf der Frontplatte. Wie die DMX Startadresse, so wird auch die eingestellte Konfiguration permanent übernommen, und kann alternativ über RDM geändert werden.

Bitte beachten Sie, dass die Schalter am Gerät deaktiviert werden, sobald eine Adress- oder Personalityeinstellung über DMX RDM erfolgt. Die Schalter werden wieder freigegeben, indem man kurzzeitig eine Startadresse im Bereich von 900-999 einstellt. Als Bestätigung wird eine Programmiersequenz ausgegeben. Sodann werden wirder die Schaltereinstellungen übernommen.

Alle Einstellungen stehen separat zur Verfügung. Die Grundstellung ist "alle Schalter AUS", das bedeutet:

SCHALTER 1,2	**DMX HOLD MODUS**	**S1**	**S2**
	Modus 0: kein HOLD,alle Ausgänge AUS	OFF	OFF
	Modus 1: kein HOLD, alle Ausgänge EIN	OFF	ON
	Modus 2: DMX HOLD	ON	OFF

SCHALTER 1 **HOLD:** **default: off = nein**
Wenn HOLD gesetzt wird, bleibt bei Signalausfall der letzte empfangene Datenwert beibehalten ("last look").

SCHALTER 2 **Offwert:** **default: off = Lampen AUS**
Wenn kein HOLD gesetzt ist, werden in Normalstellung bei Signalausfall alle Ausgänge auf AUS gefahren. Alternativ läßt sich hier setzen, daß alle Ausgänge auf EIN gefahren werden.

SCHALTER 3,4 **DMX PERSONALITY**
Bestimmt die Betriebsart des Gerätes. Folgende Personalities stehen zur Auswahl:

Nr.	PERSONALITY	S3	S4
1	12-Kanal Treiber (12x weiss)	OFF	OFF
2	13-Kanal-Treiber (12x weiss + Master)	OFF	ON
3	1-Kanal-Treiber 8 Bit (1x weiss)	ON	OFF
4	1-Kanal-Treiber 16 Bit (1x weiss)	ON	ON

16 Bit Modus

Wichtiger Hinweis für den 16 Bit Modus:
Im 16 Bit Modus kann der Treiber mit höherer Auflösung angesteuert werden. Dabei gilt es, zwei Punkte zu beachten:

1. Kennlinie
Die Kennlinie wird geräteintern auf linieare Kennlinie umgeschaltet. Die RDM-Kennlinieneinstellungen haben nur für den 8-Bit-Modus Gültigkeit. Eine spezifische Regelkennlinie muß durch die Ansteuerung bereitgestellt werden.
2. Slot Allocation
DMX512 besteht aus einzeln gesendeten Bytes. Im 16-Bit-Modus muß die Übertragung mit "HighByte first" vorgenommen werden (MSB/LSB). Damit sichergestellt ist, daß die 16-Bit-Daten stets paarweise verarbeitet werden, muß der MSB-Kanal vorzugsweise auf einer ungeraden Startadresse liegen.

Anschluss von LEDs

Es dürfen nur LEDs, die einer *Stromgesteuert* betrieben werden (LUXEON, OSRAM DRAGON etc.) angeschlossen werden. Die Steuerung ist für Hochleistungs-LED-Module vorgesehen, die folgende Anschlußdaten aufweisen:
Ausgänge 1-12: Betriebsspannung 30...44V DC, Betriebsstrom 0...600mA

Andere LEDs sind zum Anschluß *NICHT* geeignet und können zu Beschädigung der angeschlossenen Leuchtmittel oder der internen Treiberschaltung führen..

Gemeinsamer Anschluß der LEDs ist der ***positive Anschluß*** der Versorgungsspannung ("Common Anode"). Da insgesamt sehr hohe Ströme verarbeitet werden müssen, ist auf die Einhaltung der Topologie sowie auf die Verwendung hinreichender Leitungsquerschnitte zu achten.

Jeder Anodenausgang einer Ausgangsbuchse ist mit einer Polyfuse (automatisch zurückstellende Polymersicherung) abgesichert. Diese begrenzt den Ausgangsstrom langfristig zum Geräteschutz auf einen unkritischen Wert und stellt sich nach Fehlerbeseitigung und hinreichender Abkühlung (einige Minuten) automatisch zurück.

Temperaturmanagement

Das Gerät verfügt über ein gemeinsames Temparaturmagement für die Leistungsausgänge 1-12. Dabei wird die LED-Betriebstemperatur über einen in der Leuchte montierten Thermistor bestimmt und die Ausgänge herabgeregelt, wenn eine voreingestellte Temperatur erreicht (und überschritten) wird.

Die Einstellung der Temperaturparameter erfolgt übver DMX RDM. Es stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

Funktion	Beschreibung

E001 **LOWER TEMP TRIP** **LOCK MODE=2**

Dieser Einstellpunkt gibt die untere Temperaturschwelle an. Mit Unterfahren der eingestellten Schwelle wird die Master-Begrenzung wieder langsam zurückgeregelt. Als Default ist hier ein Temperaturwert von 60C eingestellt. Das bedeutet also: sobald die Temperatur 60C wieder unterschreitet, werden die Ausgänge wieder aufgeregelt.
Die Einstellung kann mit einem RDM-Editor ausgelesen und neu gesetzt werden. Der Einstellwert muß in 0,5Grad Schritten angegeben werden, d.h., zur Einstellung von 60C muß der Datenwert 120 (78hex) eingegeben werden. Die Eingabe von 0 (00hex) schaltet die Auswertung des Parameters ab. Bitte beachten Sie, daß viele RDM-Editoren zur Eingabe hexadezimale Werte erwarten- die Umrechnung kann mit einem geeigneten Rechner (z.B. Windows Calculator) erfolgen.

E002 **UPPER TEMP TRIP** **LOCK MODE=2**

Dieser Einstellpunkt gibt die obere Temperaturschwelle an. Mit Überfahren der eingestellten Schwelle wird die Master-Begrenzung langsam eingeregelt. Als Default ist hier ein Temperaturwert von 70C eingestellt. Das bedeutet also: sobald die Temperatur 70C überschreitet, werden die Ausgänge zurückgeregelt.
Das Maß der Zurückregelung bestimmt sich aus der Höhe der Überschreitung des Schwellwertes und beträgt etwa 10% pro Grad Überschreitung. Der minimale Ausgabepegel ist 20%.
Die Einstellung kann mit einem RDM-Editor ausgelesen und neu gesetzt werden. Der Einstellwert muß in 0,5Grad Schritten angegeben werden, d.h., zur Einstellung von 70C muß der Datenwert 140 (8Chex) eingegeben werden. Die Eingabe von 0 (00hex) schaltet die Auswertung des Parameters ab. Bitte beachten Sie, daß viele RDM-Editoren zur Eingabe hexadezimale Werte erwarten- die Umrechnung kann mit einem geeigneten Rechner (z.B. Windows Calculator) erfolgen.

E003 **ALARM TEMP TRIP** **LOCK MODE=2**

Dieser Einstellpunkt gibt die absolute obere Temperaturschwelle an. Mit Überfahren der eingestellten Schwelle wird die eine Abschaltung ausgelöst, die die Ausgänge auf Minimalpegel (ca. 20%) begrenzt. Als Default ist hier ein Temperaturwert von 80C eingestellt. Mit Auslösen der Abschaltung wird die Signalisierung auf Alarm-Signalisierung (Temperatur-Sensor-Fehler: rot/grün blinkt gleichzeitig schnell) umgeschaltet.
Die Einstellung kann mit einem RDM-Editor ausgelesen und neu gesetzt werden. Der Einstellwert muß in 0,5Grad Schritten angegeben werden, d.h., zur Einstellung von 80C muß der Datenwert 160 (A0hex) eingegeben werden. Die Eingabe von 0 (00hex) schaltet die Auswertung des Parameters ab. Bitte beachten Sie, daß viele RDM-Editoren zur Eingabe hexadezimale Werte erwarten- die Umrechnung kann mit einem geeigneten Rechner (z.B. Windows Calculator) erfolgen.

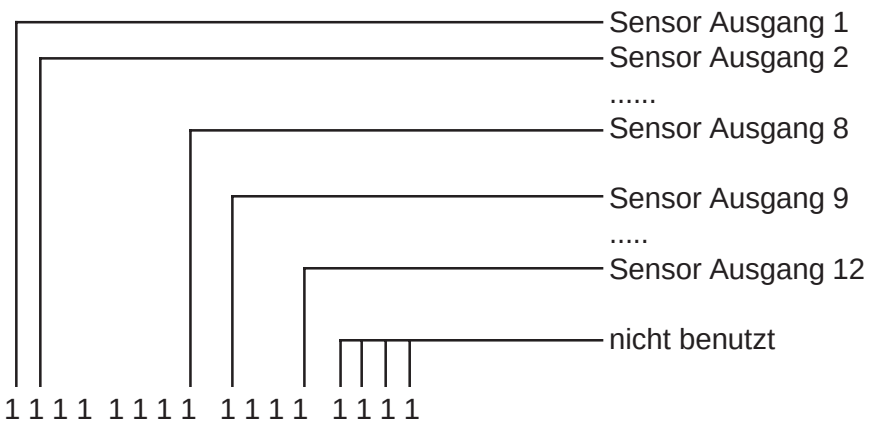
E004 **TEMP SAMPLE TIME**
Einstellung des Temperatur-Abtastintervalls. Das Abtastintervall wird in Minuten spezifiziert. Die Default-Einstellung ist 12 Minuten.

E005 **TEMP DROP LEVEL**
Der Drop Level bezeichnet die Intensität, bis auf die bei Übertemperatur heruntergeregelt wird. Die Default-Voreinstellung ist 50% (bezogen auf den DMX Pegel, nicht auf die Ausgabe-Intensität!). Der Pegelwert kann im Bereich von 000-255 eingegeben werden.

E00E **TEMPSENSE ENABLE**
Aktivierung der einzelnen Temperatur-Sensoren. Pro Eingang wird ein Bit gesetzt; 0= aus 1=ein. Es werden zwei Bytes gesetzt.

Default: 255 255 (1111 1111 1111 1111)

Zuordnung:



Die TEMP SENSE ENABLE Funktion soll benutzt werden, um einen defekten Sensor von der Erfassung ausschließen zu können.
Beispiel: um Sensor 4 abzuschalten, muss die Eingabe wie folgt erfolgen:
1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 = EF FF (hex) , 239 255 (dez)

ALLGEMEINES

Das Temperaturmangement sollte ohne genaue Kenntnisse der Funktion und des Verhaltens der Gesamtanlage nicht verändert werden. In die thermische Regelung ist auch das thermische Verhalten der betriebenen LEDs einzubeziehen. Fehlerhafte Einstellungen, z.B. durch zu hohe Grenzwerte, zu kurze oder zu weite Sample-Intervalle u.a. können durch Nichtbeachtung der thermischen Zeitkonstanten des Systems u.U. ein Aufschwingen der Regelung zur Folge haben.

Aus allen angeschlossenen Sensoren wird ein themischer Mittelwert berechnet, der zur Regelung herangezogen wird. Nicht angeschlossene Sensoren werden nicht berücksichtigt. Wenn gar keine Sensoren angeschlossen werden, muß das Thermal Management durch Abschalten der Funktionen E001 bis E003 deaktiviert werden, da sonst die Sicherheitsbegrenzung greift und alle Ausgänge auf den Sicherheitspegel (DROP LEVEL) heruntergefahren werden.

Als Thermo-Sensor werden NTC Widerstände 15kOhm (bei 20°) verwendet.

Technische Daten

Abmessungen:	19" (481mm) x 2HE (88mm), Tiefe 400mm
Speisung:	230VAC (217...264V) 50 Hz max. 800VA
DMX IN:	1 Unit Load
DMX OUT:	durchgeschleift
DMX Kanäle:	1-13
Leistungsausgänge:	12, 1 2 Ausgangsbuchsen
Ausgangsspannung:	typ. 40VDC, max. 44VDC
Ausgangstrom:	0... 600mA (intern justierbar)
Schutzart:	IP20 - nur für trockene Räume
Betriebstemperatur:	0-50 C
Temperaturerhöhung bei Vollast:	typ. 16C
BestellNr.:	5019A-FGSO Mk3

DMX RDM

Die DMX PowerSource 5019A-FGSO ist voll kompatibel zum DMX RDM Standard 1.0. Das Gerät wird als "LED-Driver Constant Current" erkannt und kann auf vier Betriebsmodi (DMX Personalities) konfiguriert werden. Der gewünschte Modus kann durch Auswahl der entsprechenden DMX512 Personality eingestellt werden.

Personality 1:	12-Kanal Treiber (12x weiss)
Personality 2:	13-Kanal-Treiber (12x weiss + Masterkanal)
Personality 3:	1-Kanal-Treiber (1x weiss auf alle Ausgänge)
Personality 4:	2-Kanal-Treiber (1x weiss + Master)

RDM-Sonderfunktionen:

RESET_DEVICE:	Aufruf mit Parameter =1 erzeugt einen Warmstart Aufruf mit Parameter = 255 erzeugt einen Kaltstart
DEVICE_POWER_CYCLES:	Liest die Anzahl der Gerätestarts aus
DEVICE_HOURS:	Liest die Betriebsstunden aus (nicht rückstellbar)
DMX_HOLD:	Eingabe der DMX HOLD Konfiguration (Parameter 0...2, siehe Seite 4)

WICHTIGER HINWEIS: Wird die DMX Startadresse über RDM gesetzt, dann werden die Schalter auf dem Startadressboard deaktiviert. Um wieder eine Eingabe über die Schalter machen zu können, einfach irgendeine Adresse über 900 einstellen. Dann werden die Schalter wieder freigegeben. Danach kann die gewünschte Startadresse gesetzt werden. Eine über Schalter eingestellte Startadresse kann über RDM abgefragt und natürlich jederzeit überschrieben werden.

*Die nachfolgenden Kommandos beziehen sich auf den Standard ANSI E1-37 "Additional Commands for RDM". Dieser Standard ist erst seit kurzem verfügbar, die Kommandos sind in vielen Controllern daher noch nicht implementiert. DMX-RDM Controller können also noch nicht über die zugehörigen Funktionsnamen verfügen. Über geeignet RDM Controller (z.B. Enttec RDM Controller) lassen sich die zugehörigen PIDs über ihre Funktionsnummer aber bereits aufrufen. Eine Beschreibung der Funktionen findet sich auf **www.rdm.soundlight.de**.*

PID 0141: DMX FAIL MODE
PID 8301: DMX FAIL MODE

Verhalten bei DMX Signalausfall

Der DMX FAIL MODE ist eine erweiterte Eingabemöglichkeit für das Verhalten des Gerätes bei Signalausfall. Dabei werden

mehrere Parameter gesetzt - nicht alle Parameter, die dieser Befehl vorsieht, werden vom 3604PWM-H benötigt.

Die Zuordnung ist wie folgt:

HOLD MODE	DIP1	DIP2	FAIL MODE
00	OFF	OFF	00 00 00 00 FF FF 00
01	OFF	ON	00 00 00 00 FF FF xx
02	ON	OFF	00 00 FF FF FF FF 00

Während die Einstellung des Signalausfallverhaltens über die DIP-Schalter und über den HOLD MODE lediglich das Setzen eines EIN/AUS-Wertes ermöglicht, kann über den FAILMODE Befehl jedoch auch der Ausfallpegel definiert werden. Dazu wird der Parameter "xx" mit dem gewünschten Ausfallwert belegt, hier also "00" (0) für "AUS", "FF" (255) für "EIN".

Alle Werte sind als Hexadezimalwerte einzugeben!

PID 0640: LOCK PIN
PID 8330: LOCK PIN

Eingabe einer PIN zur Verriegelung

Mit Auslieferung ist das Gerät entriegelt und die Start-PIN ist 0000 (Hex 0000). Die Funktion erlaubt nur eine SET-Eingabe, keine Auslesung über GET. Um eine neue PIN einzugeben, geben Sie die neue PIN, gefolgt von der alten PIN, ein. Beispiel: neue Pin 0220, alte Pin 1836: Eingabe 02201836. PINS sind im Bereich von 0000(dez) bis 9999(dez) erlaubt, bei Auslieferung ist die Start-Pin 0000(dez) gesetzt.

Controller, die für die PID bereits eine eigene Maske anbieten (z.B. JESE GET/SET Controller), können direkt mit dezimalen Daten (Eingabebereich 0000...9999) arbeiten. Dann ist es so einfach wie an Ihrem Bankautomaten.

WICHTIG: Sofern der Controller (das ist z.B. für den Enttec Controller der Fall!) eine hexadezimale Eingabe erwartet, müssen die Werte im Hex-Format eingegeben werden (Sie können sie z.B. mit dem Windows Calculator im Programmer's Mode einfach umrechnen, indem Sie das Zahlensystem von Dez auf Hex umschalten). Die Eingabe wäre dann 00DC072C. Wird die Eingabe akzeptiert, gilt ab sofort die neue PIN.

WICHTIG: Merken Sie sich eine neu vergebene PIN gut! Ohne Kenntnis dieser PIN ist sonst ein weiterer Zugriff nicht mehr möglich. Eine Löschung unbekannter PINs ist nur im Werk möglich!

PID 0641: LOCK STATE
PID 8331: LOCK STATE

Verriegelungszustand

Der augenblickliche Modus kann abgefragt oder neu eingegeben werden.
00= keine Verriegelung
01= Verriegelt
Abfrage ergibt: <aktuelle Verriegelung> <mögliche Verriegelungen>. Da die Anzahl der möglichen Verriegelungen stets drei ist, erhalten Sie folgende Ausgabe für
- nicht verriegelt: 0003
- verriegelt: 0103

Setzen erfordert die Eingabe der aktuelle PIN zur Ausführung des Kommandos: <PIN> <gewünschte Verriegelung>.
Beispiel: aktuelle PIN = 2345(dez), Verriegelung setzen: Kommando ist: 234501. Bitte beachten Sie auch hier die Verwendung des richtigen Zahlensystems! Wenn Ihr Controller dei Eingabe von HEX-Zahlen erwartet, müßten Sie in diesem Falle das Kommando lauten: 092901, da 2345(dez)=0929(hex).

Der LOCK STATE bestimmt die Verfügbarkeit verschiedener Einstellungen:
1. DMX PERSONALITY
2. DMX HOLD
Eine Änderung dieser Parameter ist nicht mehr möglich, wenn die Verriegelung unter Verwendung einer PIN aktiviert wurde.
Eine Deaktivierung ist dann nur noch unter Anwendung dieser PIN möglich; daher ist diese sicher aufzubewahren!

PID 0642: LOCK STATE DESCRIPTION

Ausgabe einer Beschreibung für die Verriegelung

Wird nur von Controllern aufgerufen, die angepaßte Masken verwenden

PID 1040: IDENTIFY MODE

Identify-Modus
00: Quiet Mode: Identify-Ausgabe nur auf Anzeige-LEDs
FF: Loud Mode: Identify über die Ausgänge

PID DC0F: DC OFFSET

DC-OFFSETKORREKTUR

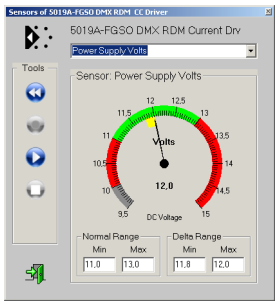
Die Funktion erlaubt die Einstellung einer Offsetkorrektur für die einzelnen Ausgänge. Eingabebereich ist ein Offsetwert (Steps) im Bereich von 0 bis 31 (00_{hex}...$1F_{hex}$) .

Abfrage ergibt eine Liste aller gestzten Korrekturparameter (12 Werte).
Setzen erfordert die Eingabe der jeweiligen Kanalnummer (Word) und des zugehörigen Korrekturfaktors (Byte).
Kanalnummer: 0001...0012 (0001_{hex}...$000C_{hex}$)
Offsetwert: 0...31 (00_{hex}...$1F_{hex}$) .

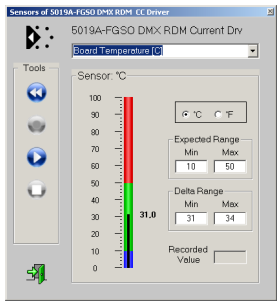
Um auf kanal einen Offsetwert von 6 einzustellen, geben Sie also ein: 00060C.

Sensoren

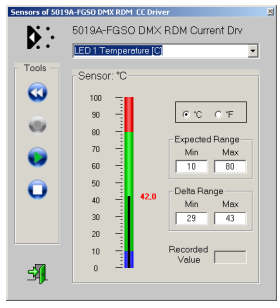
Die PowerSource 5019A-FGSO verfügt über einen integrierte Sensoren zur Spannungs- und Temperaturmessung. Erfasst wird die Versorgungsspannung der internen Steuerelektronik. Über- oder Unterspannung wird durch RDM Statusmeldungen ausgegeben.



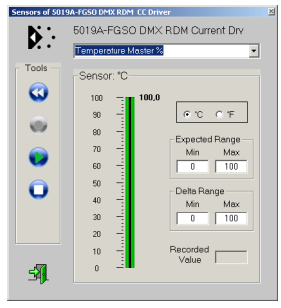
Sensor 1
Stromversorgung



Sensor 2
Elektronik-Temperatur



Sensor 3...15
LED-Temperatur



Sensor 16
Temperatur-Master %

Die Werte der Sensoren lassen sich über jeden geeigneten RDM Controller auslesen.

Störung

Ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.
Das trifft zu, wenn:
- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist;
- das Gerät nicht mehr funktionsfähig ist;
- Teile im Innern des Gerätes lose oder locker sind;
- Verbindungsleitungen sichtbare Schäden aufweisen.

Gewährleistung

Die Gewährleistung für dieses Gerät beträgt 2 Jahre. Sie umfasst die kostenlose Behebung der Mängel, die nachweisbar auf die Verwendung nicht einwandfreien Materials oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind.
Die Gewährleistung erlischt:
- bei Veränderungen und Reparaturversuchen am Gerät;
- bei eigenmächtiger Veränderung der Schaltung;
- Schäden durch Eingriffe fremder Personen;
- Schäden durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und des Anschlussplanes;
- Anschluss an eine falsche Spannung oder Stromart sowie Überlastung;
- Fehlbedienung oder Schäden durch fahrlässige Behandlung oder Mißbrauch.

CE-Konformität

Die Baugruppe ist mikroprozessorgesteuert und verwendet Hochfrequenz (16 MHz Quartz). Damit die Eigenschaften des Gerätes in Bezug auf die CE-Konformität (leitungsgebundene und feldgeführte Störabstrahlung) erhalten bleiben, ist es notwendig, dass zum Anschluss stets ordnungsgemäß abgeschirmte Leitungen (bevorzugt AES-EBU-DigitalKabel) zur Anwendung kommen und die Schirmung korrekt angeschlossen ist.

Hinweis: Die Abschirmung darf nicht mit einem signalführenden Leiter zusammenkommen.

Service

Innerhalb des Gerätes sind KEINE vom Anwender zu bedienenden oder zu wartenden Teile enthalten. Sollte Ihr 5019A-FGSO einmal einen Service benötigen, dann senden Sie das Gerät bitte gut verpackt frachtfrei an das Werk ein.

Umwelthinweis

Ist die Lebensdauer des Gerätes erreicht, dann muss es umweltverträglich über die kommunalen Sammelstellen zum Elektrogeräte-Recycling entsorgt werden. Diese Geräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. SOUNDLIGHT ist dem Rücknahmesystem für Elektrogeräte (WEEE-EAR) angeschlossen und dort registriert (WEEE DE 58883929).

Produkt-Homepage

Aktuelle Informationen zum produkt finden Sie stats auf der Produkt-Homepage, die Sie unter: *www.soundlight.de/produkte/5019A-FG* erreichen.

Informationen zu DMX RDM finden Sie auf *www.rdm.soundlight.de*