

Steuerungen

43LED/363D



Funktion

- universeller AC-Eingang / Voller Bereich (bis zu 305VAC)
- eingebaute aktive PFC-Funktion
- hoher Wirkungsgrad bis zu 95%
- Schutzfunktionen: Kurzschluss / Überstrom / Überspannung / Übertemperatur
- Kühlung durch freie Luftkonvektion
- OCP-Punkt über Ausgangskabel oder internes Potentiometer einstellbar
- IP67 Ausführung für Innen- und Außeninstallationen
- LED-Treiber Typ HL für den Einsatz in Leuchten der Klasse, Division 2 für explosionsgefährdete Bereiche
- drei Dimmfunktionen in einem (1~10Vdc oder PWM-Signal oder Widerstand)
- geeignet für LED-Beleuchtung und Straßenbeleuchtungsanwendungen
- entspricht den weltweiten Sicherheitsvorschriften für Beleuchtung
- geeignet für trockene / feuchte / nasse Standorte

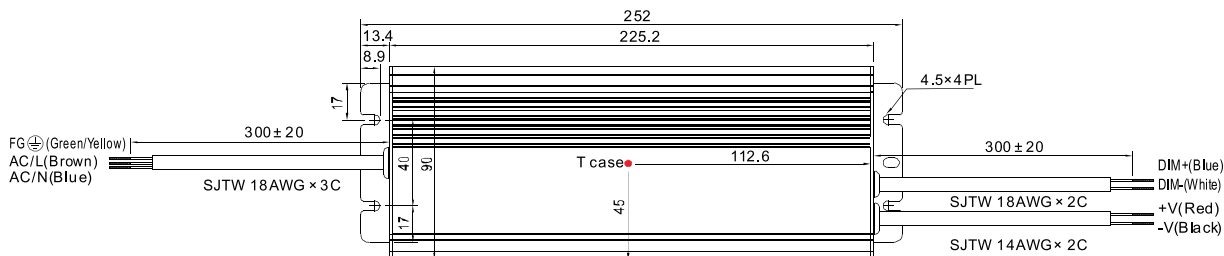
Ausgang	Gleichspannung	24V
	Konstantstrombereich	12 ~ 24V
	Nennstrom	13.34A
	Nennleistung	320.16W
	Restwelligkeit & Rauschen (max.)	150mVp-p
	Spannung ADJ. Bereich	21 ~ 26V
	Strom ADJ. Bereich	6.67 ~ 13.34A
	Spannungstoleranz	± 1.0%
	Netzregelung	± 0.5%
	Lastregelung	± 0.5%
	Einstellung, Anstiegszeit	2500ms, 80ms/115VAC 500ms, 80ms/230VAC bei Volllast
	Haltezeit	15ms bei Volllast 230VAC /115VAC
Eingang	Spannungsbereich	90 ~ 305VAC 127 ~ 431VDC
	Frequenzbereich	47 ~ 63Hz
	Leistungsfaktor	PF>0.98/115VAC, PF>0.95/230VAC, PF>0.94/277VAC bei Volllast
	ges. harmonische Verzerrung	THD< 20% bei Ausgangsbelastung 50% bei 115VAC/230VAC Eingang und Ausgangsbelastung 75% bei 277VAC Eingang
	Wirkungsgrad	94%
	Effizienz	94.5%
	AC-Strom	3.5A / 115VAC 1.65A / 230VAC 1.45A / 277VAC
	eingeschalteter Strom	Kaltstart 70A(t=1010s gemessen bei 50% I) bei 230VAC
	Ableitstrom	< 0.75mA / 277VAC
Schutz	Überstrom	95 ~ 108% Schutzart : Konstante Strombegrenzung, automatische Wiederherstellung nach Beseitigung des Fehlers
	Kurzschluss	Hiccup mode, erholt sich automatisch nach Beseitigung der Fehlerbedingung.
	Überspannung	27 ~ 33V Schutzart : Abschaltung und Verriegelung der o/p-Spannung, Wiedereinschalten zur Wiederherstellung
	Übertemperatur	Abschalten und Verriegeln der o/p-Spannung, Wiedereinschalten zur Wiederherstellung

Steuerungen

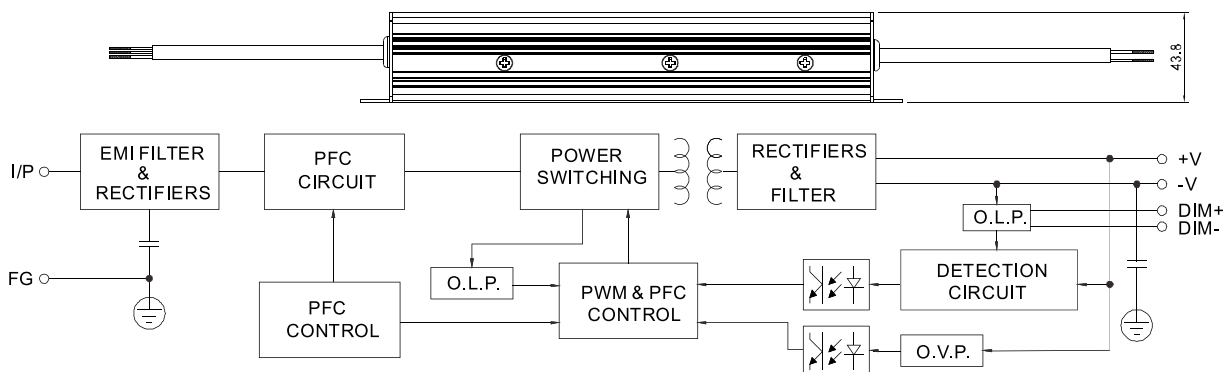
43LED/363D



Umgebung	Arbeitstemperatur	-40 ~ +70 (Refer to „Derating Curve“)
	Arbeitsfeuchtigkeit	20 ~ 95% RH non-condensing
	Lagertemperatur, Luftfeuchtigkeit	-40 ~ +80, 10 ~ 95% RH
	Temp. Coefficient	± 0.03%/ (0 ~ 50)
	Vibration	10 ~ 500Hz, 5G 12min./1cycle, period for 72min. each along X, Y, Z axes
Sicherheit & EMC	Sicherheitsstandards	IUL8750, CSA C22.2 No. 250.0-08, EN61347-1, EN61347-2-13 unabhängig
	aushalten der Spannung	I/P-O/P:3.75KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:1.5KVAC
	Isolationswiderstand	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25/ 70% RH
	EMC-Emission	Konformität mit EN55015, EN55022 (CISPR22) Klasse B, EN61000-3-2 Klasse C (50% Last); EN61000-3-3
	EMC-Immunität	Konformität mit EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61547, EN55024, Leicht-industrie-Niveau (Überspannung 4KV), Kriterien



※ T case: Max. Case Temperature.

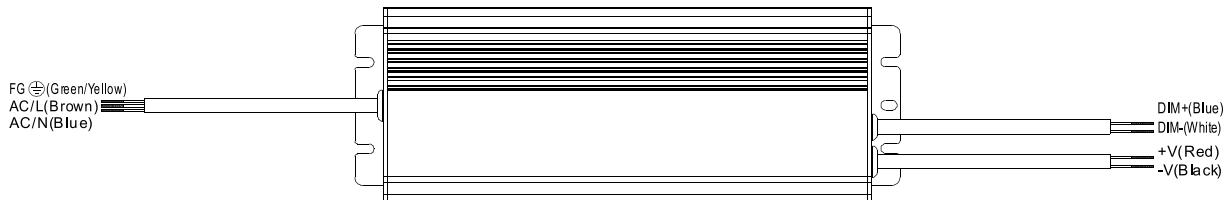


Steuerungen

43LED/363D



Dimmbetrieb



- eingebaute 3-in-1-Dimmfunktion, Schutzart IP67. Die Ausgangskonstantstromstärke kann über das Ausgangskabel eingestellt werden, indem ein Widerstand oder ein 1 ~ 10Vdc oder 10V PWM Signal zwischen DIM+ und DIM- angeschlossen wird.
- bitte schließen Sie „DIM-“ NICHT an „-V“ an.
- Referenzwiderstandswert für die Einstellung des Ausgangsstroms (typisch)

Wider- standswert	1 Netzteil	10K Ω	20K Ω	30K Ω	40K Ω	50K Ω	60K Ω	70K Ω	80K Ω	90K Ω	100K Ω	Open
	X Netzteile	10K Ω /N	20K Ω /N	30K Ω /N	40K Ω /N	50K Ω /N	60K Ω /N	70K Ω /N	80K Ω /N	90K Ω /N	100K Ω /N	-----
% des Nennstroms		10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95 ~ 108%

- 1 ~ 10V Dimmfunktion zur Einstellung des Ausgangsstroms (typisch)

Dimmwert	1V	2V	3V	4V	5V	6V	7V	8V	9V	10V	Open
% des Nennstroms	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95 ~ 108%

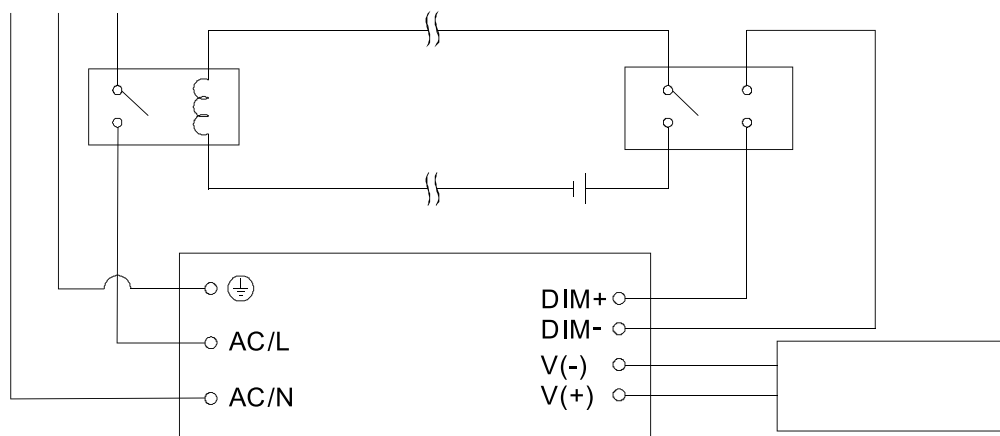
- 10V PWM-Signal zur Einstellung des Ausgangsstroms (typisch): Frequenzbereich: 100Hz ~ 3KHz

Zollwert	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	Open
% des Nennstroms	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95 ~ 108%

- mit der eingebauten Dimmfunktion des Modells kann die Leuchte nicht vollständig verdunkelt werden. Bitte beachten Sie die nachstehende Anschlussmethode, um 0% Helligkeit der Leuchte beim Anschluss an das LED-Netzteil zu erreichen.
- ein direkter Anschluss an LEDs wird empfohlen, ist aber für die Verwendung zusätzlicher Treiber nicht geeignet.

Anschlussschema für das Dimmen zum Ein- und Ausschalten der Beleuchtungseinrichtung:

N FG L



mit Hilfe eines Schalters und eines Relais können Sie die Beleuchtungseinrichtung ein- und ausschalten.

1. output konstante Stromniveau kann durch Ausgangskabel durch den Anschluss eines oder 1 ~ 10Vdc oder 10V PWM-Signal zwischen DIM+ und DIM- eingestellt werden.
2. die LED-Beleuchtung kann ON/OFF durch den Schalter eingeschaltet werden.

Controls

43LED/363D



Feature

- universal AC input / full range (up to 305VAC)
- built-in active PFC function
- high efficiency up to 95%
- protection functions: short circuit / over current / over voltage / over temperature
- cooling by free air convection
- OCP point adjustable via output cable or internal potentiometer
- IP67 version for indoor and outdoor installations
- LED driver type HL for use in class, division 2 luminaires for hazardous areas
- three dimming functions in one (1~10Vdc or PWM signal or resistor)
- suitable for LED lighting and street lighting applications
- complies with worldwide safety regulations for lighting
- suitable for dry / damp / wet locations

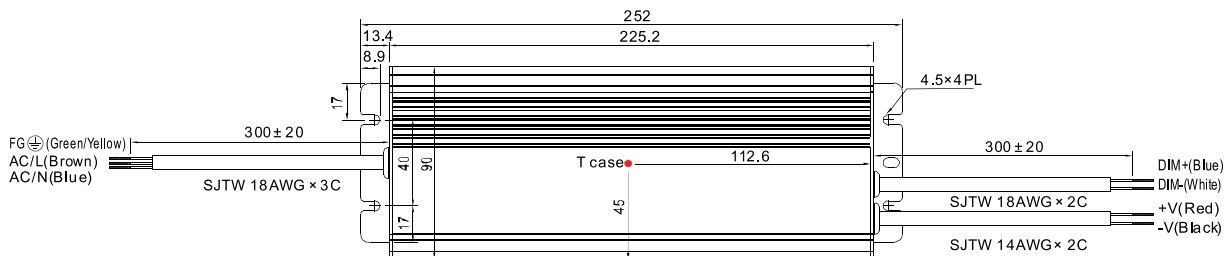
Output	DC voltage	24V
	Constant current range	12 ~ 24V
	Rated current	13.34A
	Rated power	320.16W
	Ripple & noise (max.)	150mVp-p
	Voltage ADJ. Range	21 ~ 26V
	Current ADJ. Range	6.67 ~ 13.34A
	Voltage tolerance	± 1.0%
	Line control	± 0.5%
	Load control	± 0.5%
	Setup, rise time	2500ms, 80ms/115VAC 500ms, 80ms/230VAC at full load
	Holding time	15ms at full load 230VAC /115VAC
Input	Voltage range	90 ~ 305VAC 127 ~ 431VDC
	Frequency range	47 ~ 63Hz
	Power factor	PF>0.98/115VAC, PF>0.95/230VAC, PF>0.94/277VAC at full load
	Total harmonic distortion	THD< 20% at output load 50% at 115VAC/230VAC input and output load 75% at 277VAC input
	Efficiency	94%
	Efficiency	94.5%
	AC current	3.5A / 115VAC 1.65A / 230VAC 1.45A / 277VAC
	inrush current	Cold start 70A(t=1010s measured at 50% I) at 230VAC
	leakage current	< 0.75mA / 277VAC
Protection	Overcurrent	95 ~ 108% Protection mode : Constant current limiting, automatic recovery after elimination of the fault
	Short circuit	Hiccup mode, recovers automatically after removing the error condition.
	Overvoltage	27 ~ 33V Protection type : disconnection and interlocking of o/p voltage, reconnection for recovery
	Overtemperature	Switching off and locking the o/p voltage, switching back on for recovery

Controls

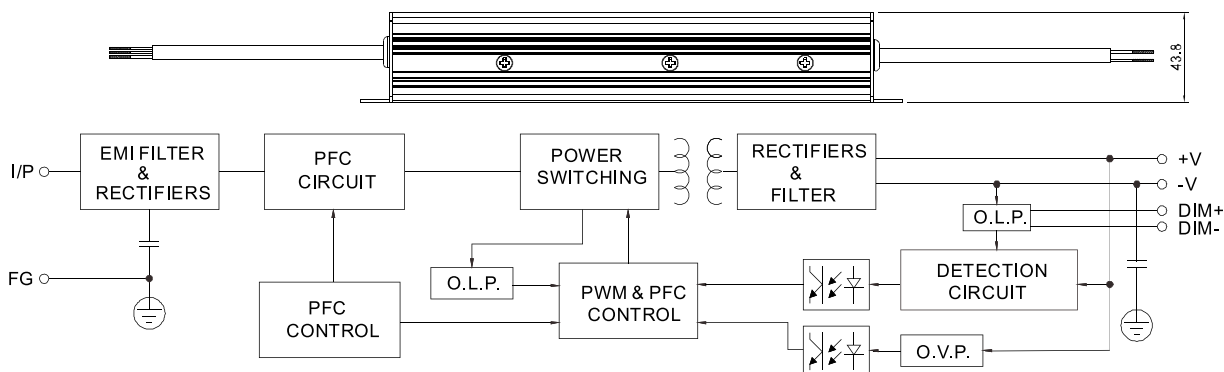
43LED/363D



Environment	Working temperature	-40 ~ +70 (Refer to „Derating Curve“)
	Working humidity	20 ~ 95% RH non-condensing
	Storage temperature, humidity	-40 ~ +80, 10 ~ 95% RH
	Temp. Coefficient	± 0.03%/ (0 ~ 50)
	Vibration	10 ~ 500Hz, 5G 12min./1cycle, period for 72min. each along X, Y, Z axes
Safety & EMC	Safety standards	IUL8750, CSA C22.2 No. 250.0-08, EN61347-1, EN61347-2-13 independent
	withstand voltage	I/P-O/P:3.75KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:1.5KVAC
	Insulation resistance	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25/ 70% RH
	EMC emission	Conforms to EN55015, EN55022 (CISPR22) Class B, EN61000-3-2 Class C (50% load); EN61000-3-3
	EMC immunity	Conformity with EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61547, EN55024, light industrial level (overvoltage 4KV), criteria



※ T case: Max. Case Temperature.

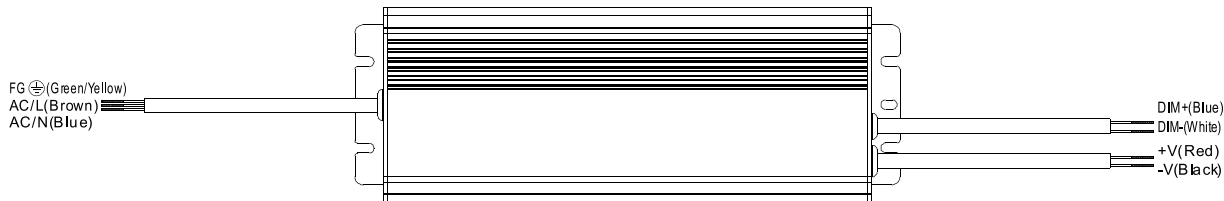


Controls

43LED/363D



Dimming mode



- built-in 3-in-1 dimming function, IP67 protection. The output constant current can be adjusted via the output cable by connecting a resistor or 1 ~ 10Vdc or 10V PWM signal between DIM+ and DIM-.
- please DO NOT connect „DIM-“ to „-V“.
- Reference resistor value for output current setting (typical)

Resistance value	1 Driver	10K Ω	20K Ω	30K Ω	40K Ω	50K Ω	60K Ω	70K Ω	80K Ω	90K Ω	100K Ω	Open
	X Drivers	10K Ω /N	20K Ω /N	30K Ω /N	40K Ω /N	50K Ω /N	60K Ω /N	70K Ω /N	80K Ω /N	90K Ω /N	100K Ω /N	-----
% of the rated current		10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95 ~ 108%

- 1 ~ 10V dimming function to adjust the output current (typical)

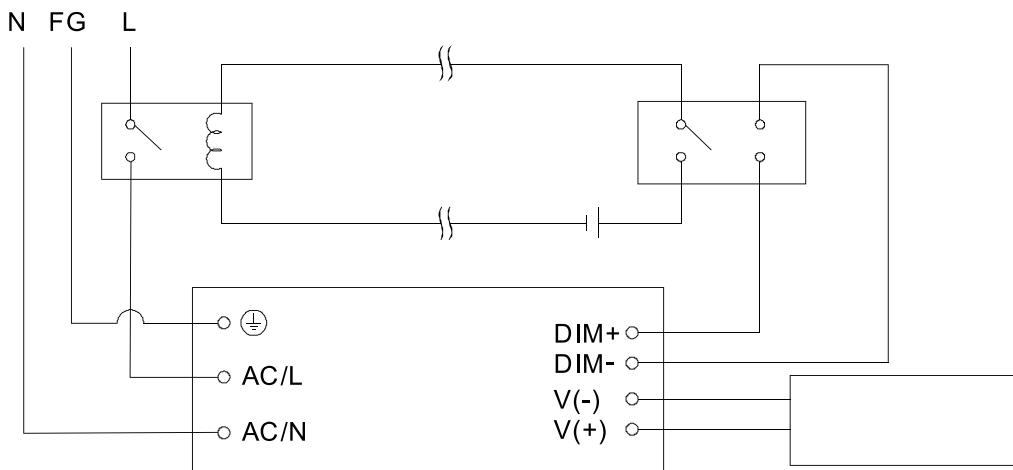
dimming value	1V	2V	3V	4V	5V	6V	7V	8V	9V	10V	Open
% of the rated current	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95 ~ 108%

- 10V PWM signal to adjust the output current (typical): Frequency range: 100HZ ~ 3KHz

duty value	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	Open
% of the rated current	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95 ~ 108%

- with the built-in dimming function of the model, the light cannot be completely darkened. Please refer to the connection method below to achieve 0% brightness of the luminaire when connected to the LED power supply.
- a direct connection to LEDs is recommended, but is not suitable for the use of additional drivers.

Dimming connection diagram for turning the lighting fixture ON/OFF:



by using a switch and a relay, you can turn on and off the lighting device.

1. output constant current level can be set by output cable by connecting one or 1 ~ 10Vdc or 10V PWM signal between DIM+ and DIM-.
2. LED lighting can be turned ON/OFF by the switch.