



IS 15985/Teil 29ak13  
R-41027766  
(Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise)



(nur für DA-Typ)



SELV

**SCHUTZART**  
T IP65 IP67


Typ HL



## ■ Merkmale

- Konstantspannungsausgang+ Konstantstrommodus
- Metallgehäusedesign mit Funktionserde
- Eingebaute aktive PFC-Funktion
- Keine Last / Standby-Stromverbrauch <0,5W
- IP67 / IP65 Schutzklasse für Innen- und Außeninstallatoren
- Funktionsoptionen: Ausgang über Potentiometer einstellbar; 3 in 1 Dimmen (Dimmen-zu-Aus); Smart Timer Dimmen; DALI
- Typische Lebensdauer>50000 Stunden
- 5 Jahre Garantie

## ■ Anwendungen

- LED-Straßenbeleuchtung
- LED-Architekturbeleuchtung
- LED Hallenbeleuchtung
- LED-Flutlichtbeleuchtung
- Typ "HL" für den Einsatz in Klasse I, Division 2 gefährlichen (klassifizierten) Bereichen.

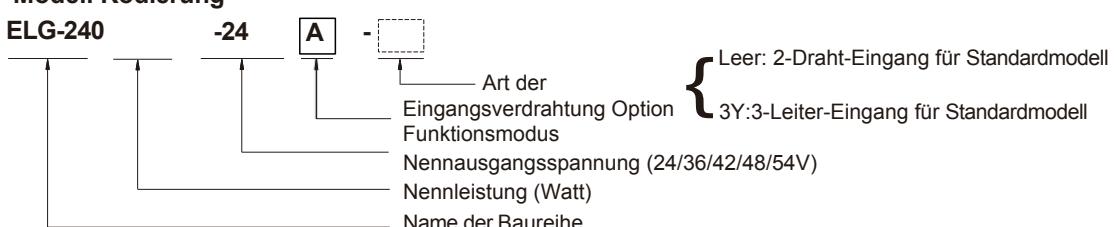
## ■ GTIN CODE

MW Suche: <https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx>

## ■ Beschreibung

Die Serie ELG-240 ist ein 240 W AC/DC-LED-Treiber, der über einen Dualmodus mit konstanter Spannung und Konstantstrom-Ausgang. ELG-240 arbeitet mit 100 ~ 305VAC und bietet Modelle mit verschiedenen Nennspannungen zwischen 24V und 54V. Dank des hohen Wirkungsgrads von bis zu 93% und des lüfterlosen Designs kann die gesamte Serie bei einer Gehäusetemperatur von -40°C ~ +90°C unter freier Luftkonvektion. Dank des Metallgehäuses und der Schutzart IP67/IP65 eignet sich diese Serie sowohl für Innen- als auch für Außenanwendungen. ELG-240 ist mit verschiedenen Funktionsoptionen, wie z.B. Dimmverfahren, ausgestattet, um eine optimale Designflexibilität für LED-Beleuchtungssysteme zu bieten.

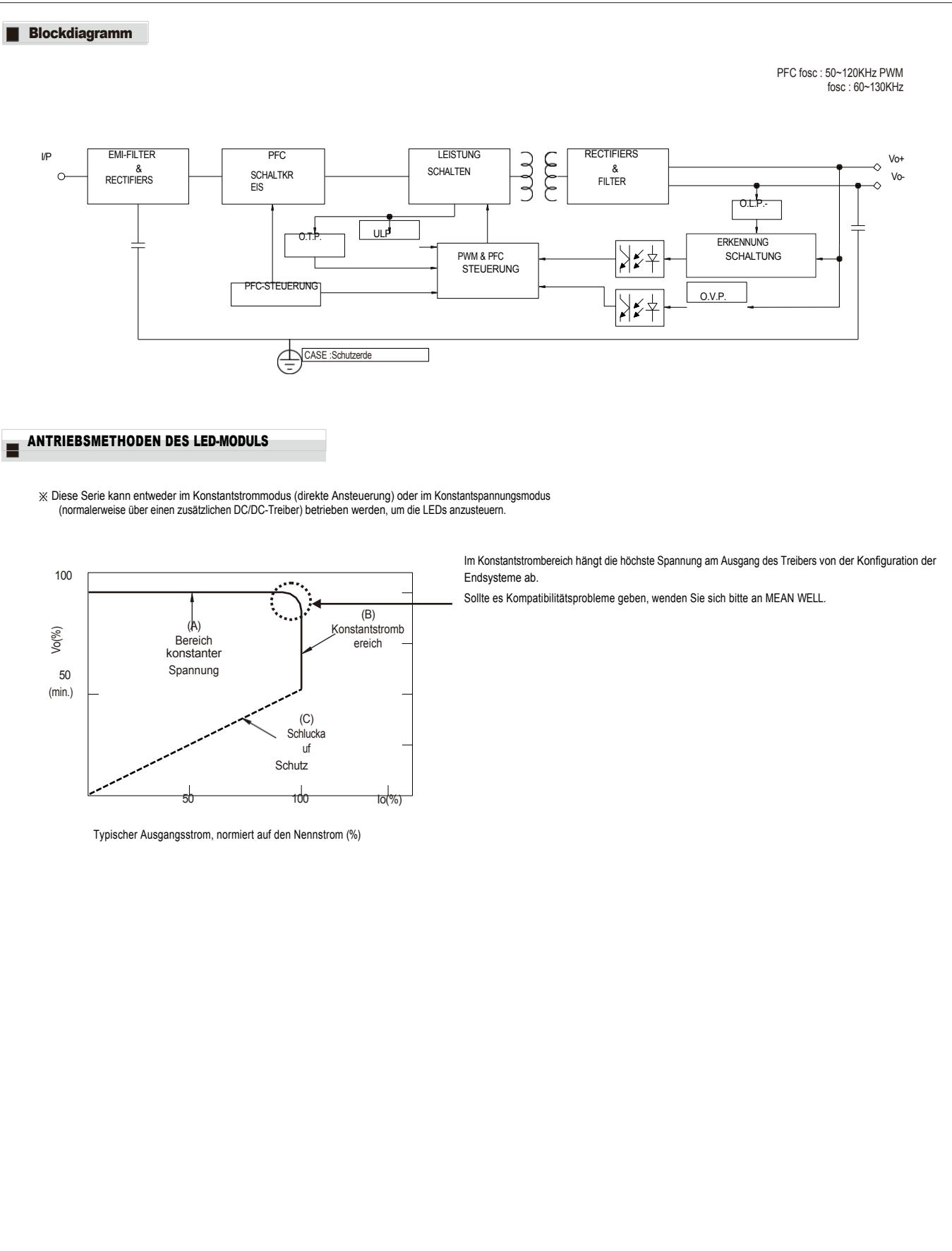
## ■ Modell Kodierung

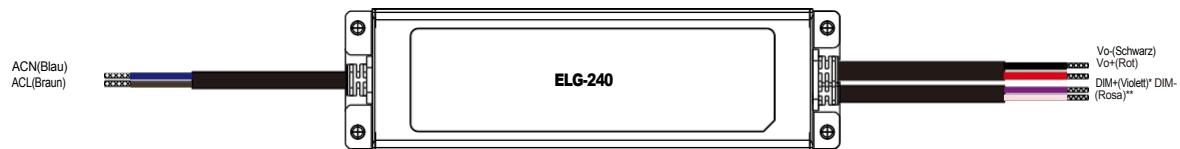


Typ	IP Stufe	Funktion	Hinweis
Leer	SCHUTZART IP67	Io und Vo fest.	Auf Lager
A	SCHUTZART IP65	Io und Vo einstellbar durch eingebautes Potentiometer.	Vorrätig
B	IP67	3 in 1 Dimmfunktion (0~10Vdc, 10V PWM Signal und Widerstand)	Vorrätig
AB	IP65	Io und Vo einstellbar durch eingebautes Potentiometer & 3 in 1 Dimmfunktion (0~10Vdc, 10V PWM-Signal und Widerstand)	Vorrätig
DA	IP67	DALI-Steuerungstechnik.	Vorrätig
Dx	IP67	Eingebaute Smart-Timer-Dimmfunktion auf Benutzeranforderung.	Auf Anfrage
D2	IP67	Eingebaute Smart-Timer-Dimmfunktion und programmierbare Funktion.	Auf Lager

## SPEZIFIKATION

MODELL	ELG-240-24	ELG-240-36	ELG-240-42	ELG-240-48	ELG-240-54
AUSGANG	<b>DC SPANNUNG</b>	24V	36V	42V	48V
	<b>KONSTANTSPANNUNGSBEREICH</b> Anmerkung.2	12~24V	18~36V	21~42V	24~48V
	<b>NENNSTRÖMUNG</b>	10A	6.66A	5.71A	5.0A
	<b>NENNLEISTUNG</b>	200VAC~ 305VAC			
		240W	239.76W	239.82W	240W
		100VAC~ 180VAC			
		180W	180W	179.76W	180W
	<b>RIPPEL &amp; Rauschen (max.)</b> Anmerkung.3	200mVp-p	250mVs-s	250mVp-p	250mVp-p
	<b>SPANNUNG ADJ. BEREICH</b>	Einstellbar nur für A/AB-Typ (über eingebautes Potentiometer)			
		22.4~ 25.6V	33.5~ 38.5V	39~ 45V	44.8~ 51.2V
	<b>STROM ADJ. BEREICH</b>	Einstellbar nur für A/AB-Typ (über eingebautes Potentiometer)			
		5~ 10A	3.33~ 6.66A	2.86~ 5.71A	2.5~ 5A
	<b>VOLTAGE TOLERANZ</b> Hinweis.4	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±2.0%
	<b>LINIENREGULIERUNG</b>	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	<b>LASTREGELUNG</b>	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	<b>SETUP, ANSTIEGSZEIT</b> Anmerkung.6	500ms, 100ms/230VAC, 1000ms, 100ms/115VAC			
	<b>HALTEZEIT (Typ.)</b>	10ms/ 230VAC 10ms/ 115VAC			
EINGANG	<b>SPANNUNGSBEREICH</b> Anmerkung.5	100~ 305VAC	142~ 431VDC (Bitte beachten Sie den Abschnitt "STATISCHE CHARAKTERISTIK")		
	<b>FREQUENZBEREICH</b>	47~ 63Hz			
	<b>LEISTUNGSFAKTOR</b>	PF≥ 0.97/115VAC, PF≥ 0.95/230VAC, PF≥ 0.92/277VAC bei Vollast (Siehe Abschnitt "Kenndaten des Leistungsfaktors (PF)")			
	<b>GESAMTE HARMONISCHE VERZERRUNG</b>	THD< 20% (@Last≥50%/115V, 230VAC; @Last≥75%/277VAC) (Siehe Abschnitt "TOTAL HARMONIC DISTORTION(THD)")			
	<b>EFFIZIENZ (Typ.)</b>	92%	92%	92.5%	93%
	<b>AC-STROM</b>	2.2A / 115VAC	1.5A/230VAC	1.2A/277VAC	
	<b>EINGESCHALTETER STROM(Typ.)</b>	COLD START 60A (width=510μs gemessen bei 50% Ipeak) bei 230VAC; Gemäß NEMA 410			
	<b>MAX. Anzahl der Netzteile an 16A-Leitungsschutzschaltern</b>	4 Stück (Leistungsschalter vom Typ B) / 6 Stück (Leistungsschalter vom Typ C) bei 230VAC			
	<b>ABLEITSTROM</b>	<0,75mA / 277VAC			
	<b>OHNE LAST / STANDBY STROMVERBRAUCH</b> Note.7	Leistungsaufnahme im Leerlauf <0,5W für Blank / A / Dx / D-Typ Leistungsaufnahme im Standby <0,5W für B / AB / DA-Typ			
SCHUTZ	<b>ÜBERSTROM</b>	95~ 108%			
		Konstante Strombegrenzung, erholt sich automatisch nach Beseitigung der Fehlerbedingung			
	<b>KURZSCHLUSSBETRIEB</b>	Schluckaufmodus, erholt sich automatisch nach Beseitigung der Fehlerbedingung			
	<b>ÜBERSPANNUNG</b>	27~ 34V	42~ 49V	47~ 54V	54~ 63V
		Abschalten der Ausgangsspannung, Wiedereinschalten zur Wiederherstellung			60~ 67V
UMGEBUNG	<b>ÜBERTEMPERATUR</b>	Abschalten der A u s g a n g s s p a n n u n g , Wiedereinschalten zur Wiederherstellung			
	<b>BETRIEBSTEMPERATUR.</b>	Tcase=-40~ +90°C (Bitte beachten Sie den Abschnitt "OUTPUT LOAD vs. TEMPERATURE")			
	<b>MAX. GEHÄUSE-TEMP.</b>	Tcase=+90°C			
	<b>ARBEITSFEUCHTIGKEIT</b>	20~ 95% RH nicht kondensierend			
	<b>LAGERTEMPERATUR, LUFTFEUCHTIGKEIT</b>	-40~ +90°C , 10~ 95% RH			
	<b>TEMP. COEFFICIENT</b>	±0,03%/°C (0~ 60 °C)			
	<b>VIBRATION</b>	10~ 500Hz, 5G 12min./1Zyklus, Periode für jeweils 72min. entlang der X, Y, Z-Achsen			
SICHERHEIT & EMV	<b>SICHERHEITSNORMEN</b>	UL8750 (Typ "HL"), CSA C22.2 Nr. 250.13-12; IEC/BS EN/EN/AS/NZS 61347-1, IEC/BS EN/EN/AS/NZS 61347-2-13 unabhängig, BS EN/EN62384; EAC TP TC 004; BIS IS15885(nur für 24/24A/24B/24DA/36/36A/36B/42/42A/42B/48/48A/48B/54/54A/54ADA/54B); GB19510.14,GB19510.1; IP65 oder IP67; KC61347-1,KC61347-2-13 zugelassen			
	<b>DALI-NORMEN</b>	Konformität mit IEC62386-101,102,(207 auf Anfrage) nur für DA-Typ			
	<b>STEHENDE SPANNUNG</b>	I/P-O/P:3.75KVAC I/P-FG:2.0KVAC O/P-FG:1.5KVAC			
	<b>ISOLATIONSWIDERSTAND</b>	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohm / 500VDC / 25°C / 70% RH			
	<b>EMV-EMISSION</b>	Entspricht BS EN/EN55015,BS EN/EN61000-3-2 Klasse C (@ Last≥ 50%); BS EN/EN61000-3-3; GB17625.1,GB17743;EAC TP 020; KC KN15,KN61547			
	<b>EMV-IMMUNITÄT</b>	Übereinstimmung mit BS EN/EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; BS EN/EN61547, Leichtindustrie-Niveau (Stoßfestigkeit Netz-Erde 6KV, Netz-Leitung 4KV);EAC TP 02; KC KN15,KN61547			
ANDERE	<b>MTBF</b>	2391,4K Std. min.	Telcordia SR-332 (Bellcore);	190,7K Std. min.	MIL-HDBK-217F (25 °C)
	<b>ABMESSUNGEN</b>	244*71*37.5mm (L*B*H)			
	<b>VERPACKUNG</b>	1.22Kg; 12 Stück / 15.2Kg / 0.72CUFT			
<b>HINWEIS</b>	1. Alle nicht speziell erwähnten Parameter werden bei 230VAC-Eingang, Nennstrom und 25°C Umgebungstemperatur gemessen. 2. Bitte beachten Sie die "ANSTEUERUNGSMETHODEN DES LED-MODULS". 3. Die Restwelligkeit und das Rauschen werden bei einer Bandbreite von 20 MHz mit einem 12" Twisted-Pair-Kabel gemessen, das mit einem 0.1uf- und 47uf-Parallelkondensator abgeschlossen ist. 4. Toleranz: umfasst Einstelltoleranz, Leistungsregelung und Lastregelung. 5. Bei niedrigen Eingangsspannungen kann ein De-Rating erforderlich sein. Einzelheiten hierzu finden Sie unter <b>STATIC CHARACTERISTIC</b> . 6. Die Dauer der Einschaltzeit wird beim ersten Kaltstart gemessen. Das Ein- und Ausschalten des Treibers kann zu einer Verlängerung der Einschaltzeit führen. 7. Für den 230VAC-Eingang ist keine Last-/Standby-Leistungsaufnahme angegeben. 8. Der Treiber wird als eine Komponente betrachtet, die in Kombination mit Endgeräten betrieben wird. Da die EMV-Leistung durch die gesamte Installation beeinflusst wird, müssen die Endgerätehersteller die EMV-Richtlinie für die gesamte Installation erneut qualifizieren. 9. Diese Serie erfüllt die typische Lebenserwartung von >50.000 Betriebsstunden, wenn Tcase, insbesondere der tc-Punkt (oder TMP, gemäß DLC), etwa 70°C oder weniger beträgt. 10. Bitte beachten Sie die Garantieerklärung auf der Website von MEAN WELL unter <a href="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a> . 11. Derating der Umgebungstemperatur von 3.5°C/1000m bei lüfterlosen Modellen und von 5°C /1000m bei Modellen mit Lüfter für Betriebshöhen von mehr als 2000m(6500ft). 12. Für alle Anwendungshinweise und Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation der wasserdichten IP-Funktion lesen Sie bitte vor der Verwendung unser Benutzerhandbuch. <a href="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf</a> 13. Um die Anforderungen der neuesten ErP-Verordnung für Beleuchtungskörper zu erfüllen, kann dieses LED-Netzteil nur hinter einem Schalter verwendet werden, ohne dauerhaft mit dem Netz verbunden zu sein.				



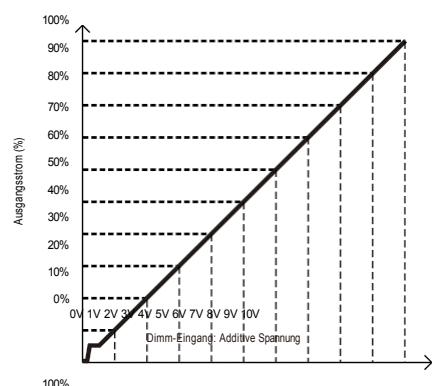
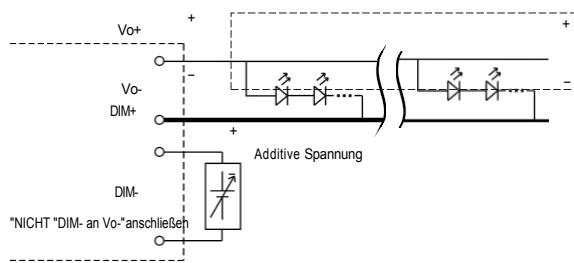
**DIMMBETRIEB**

**※ 3 in 1 Dimmfunktion (für B/AB-Typ)**

Das Niveau des konstanten Ausgangsstroms kann durch Anwendung einer der drei Methoden zwischen DIM+ und DIM- eingestellt werden:  
0~10VDC, oder 10V PWM-Signal oder Widerstand.

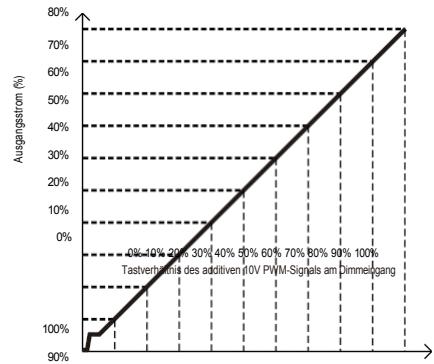
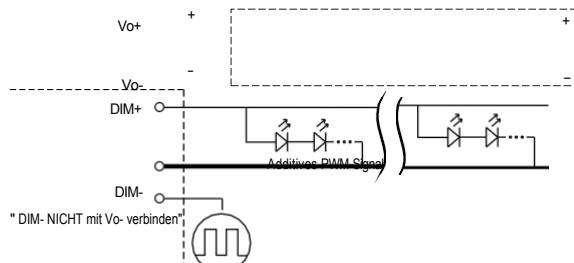
Direktes Anschließen an LEDs wird empfohlen. Es ist nicht geeignet, um mit zusätzlichen Treibern verwendet werden.

Strom der Dimmquelle von der Spannungsversorgung: 100µA (typ.)

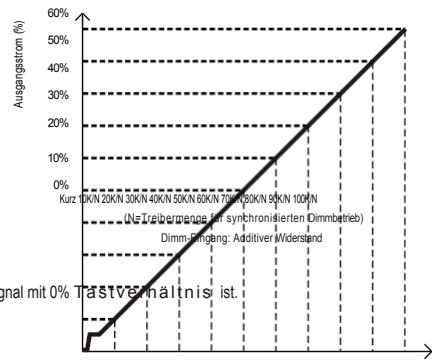
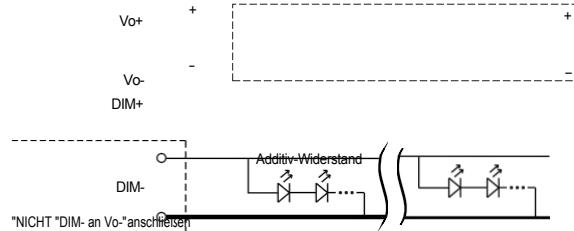
○ Anwendung des Additivs 0~10VDC



○ Anlegen eines additiven 10V PWM-Signals (Frequenzbereich 100Hz~3KHz):



○ Anlegen des additiven Widerstands:



Anmerkung: 1. Der minimale Dimmwert beträgt etwa 8% und der Ausgangstrom ist nicht definiert, wenn 0% < Iout < 8%.

2. Der Ausgangstrom kann auf 0% sinken, wenn der Dimm-Eingang etwa 0kΩ oder 0Vdc oder ein 10V PWM-Signal mit 0% Tastverhältnis ist.

**\* DALI-Schnittstelle (primärseitig; für DA-Typ)**

- Legen Sie das DALI-Signal zwischen DA+ und DA-.

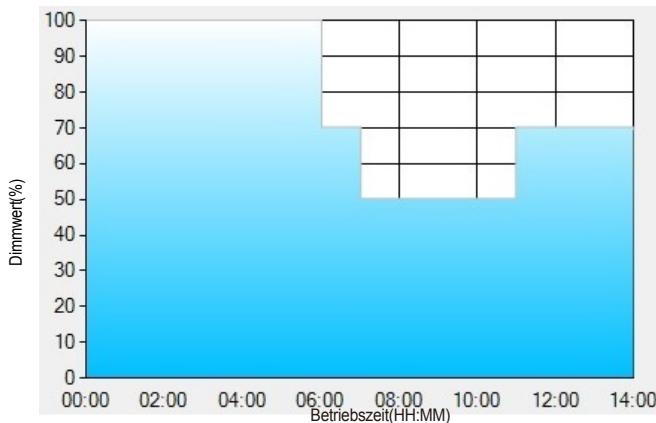
Das DALI-Protokoll umfasst 16 Gruppen und 64 Adressen.

- Die erste Stufe ist auf 8% der Leistung festgelegt.

**\* Smart Timer Dimmfunktion (für Dxx-Typ nach Benutzerdefinition)**

MEAN WELL Smart Timer Dimming bietet in erster Linie das adaptive proportionale Dimmprofil für die Ausgangskonstantstromstufe für bis zu 14 aufeinanderfolgenden Stunden. Nachfolgend sind 3 Dimmprofile definiert, die die am häufigsten vorkommenden Anwendungen berücksichtigen. Falls andere Optionen benötigt werden, wenden Sie sich bitte an MEAN WELL für Details.

Beispiel: (D01-Typ): das für die Beleuchtung von Wohngebäuden empfohlene Profil



Einrichten des D01-Typs in der Smart Timer Dimm-Software:

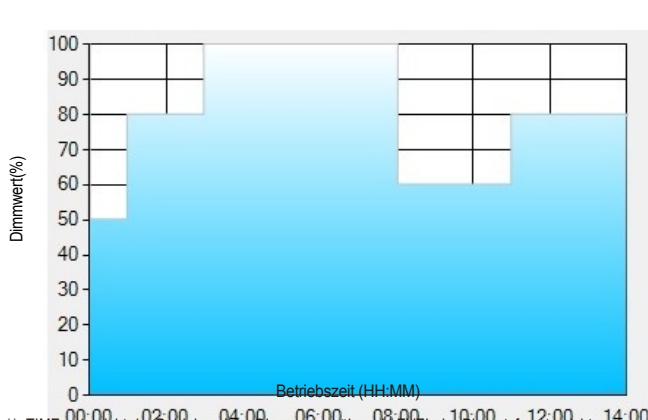
	T1	T2	T3	T4
ZEIT**	06:00	07:00	11:00	-
NIVEAU**	100%	70%	50%	70%

\*\*: TIME entspricht der Betriebszeit im Diagramm, LEVEL entspricht der Dimmstufe.

Beispiel: Wenn eine Beleuchtungsanwendung für Wohngebäude den Typ D01 verwendet, wird die Stromversorgung beispielsweise um 18:00 Uhr eingeschaltet:

- [1] Die Stromversorgung schaltet ab 18:00 Uhr auf die konstante Stromstärke von 100 % um.
- [2] Die Stromversorgung schaltet ab 0:00 Uhr, d. h. 06:00 Uhr nach dem Einschalten der Stromversorgung, abwechselnd auf die Konstantstromstufe von 70 % um.
- [3] Ab 1:00 Uhr morgens, d. h. 07:00 Uhr nach dem Einschalten der Stromversorgung, schaltet die Stromversorgung auf die konstante Stromstärke von 50 % um.
- [4] Ab 5:00 Uhr morgens, d. h. 11:00 Uhr nach dem Einschalten des Netzteils, schaltet das Netzgerät abwechselnd auf eine Konstantstromstufe von 70 % um. Die konstante Stromstärke bleibt bis 8:00 Uhr morgens, d.h. bis 14:00 Uhr nach dem Einschalten der Stromversorgung, erhalten.

Beispiel: (D02-Typ): das für die Straßenbeleuchtung empfohlene Profil



Einrichten des D02-Typs im Smart Timer Dimming Software Programm:

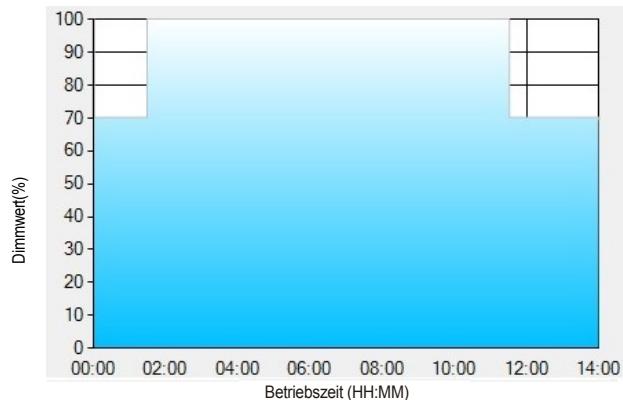
	T1	T2	T3	T4	T5
ZEIT**	01:00	03:00	8:00	11:00	-
NIVEAU**	50%	80%	100%	60%	80%

\*\*: TIME entspricht der Betriebszeit im Diagramm, während LEVEL der Dimmstufe entspricht.

Beispiel: Wenn eine Straßenbeleuchtungsanwendung den D02-Typ verwendet, wird die Stromversorgung beispielsweise um 17:00 Uhr eingeschaltet:

- [1] Die Stromversorgung schaltet ab 17:00 Uhr auf die Konstantstromstufe von 50%.
- [2] Ab 18:00 Uhr, d. h. 01:00 Uhr nach dem Einschalten der Stromversorgung, schaltet die Stromversorgung auf die konstante Stromstärke von 80 % um.
- [3] Ab 20:00 Uhr, d.h. 03:00 Uhr nach dem Einschalten der Stromversorgung, schaltet die Stromversorgung abwechselnd auf die Konstantstromstufe von 100% um.
- [4] Ab 1:00 Uhr morgens, also 08:00 Uhr nach dem Einschalten der Stromversorgung, schaltet die Stromversorgung abwechselnd auf die Konstantstromstufe von 60% um.
- [5] Ab 4:00 Uhr morgens, d. h. 11:00 Uhr nach dem Einschalten des Netzteils, schaltet das Netzteil abwechselnd auf die Konstantstromstufe von 80 % um. Die konstante Stromstärke bleibt bis 6:30 Uhr, d. h. bis 14:00 Uhr nach dem Einschalten der Stromversorgung, erhalten.

Beispiel: © D03-Type: das für die Tunnelbeleuchtung empfohlene Profil



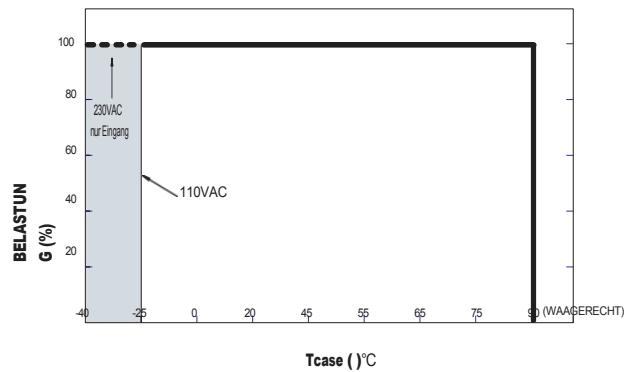
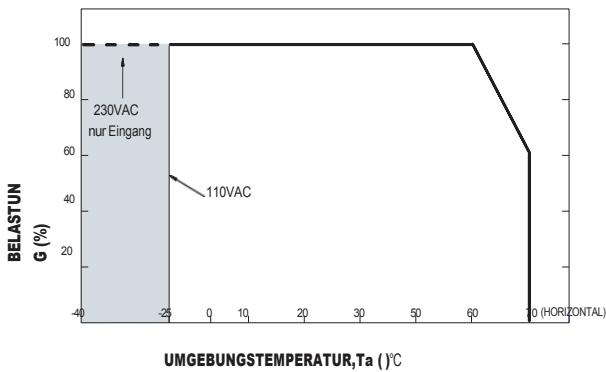
Einrichten des D03-Typs im Smart Timer Dimming Software Programm:

	T1	T2	T3
ZEIT**	01:30	11:00	—
NIVEAU**	70%	100%	70%

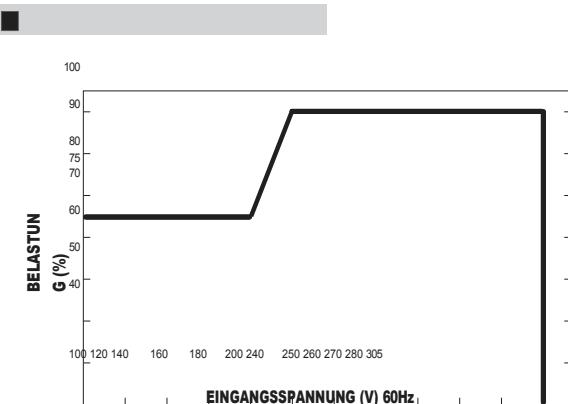
\*\*: TIME entspricht der Betriebszeit im Diagramm, während LEVEL der Dimmstufe entspricht.

Beispiel: Wenn bei einer Tunnelbeleuchtungsanwendung der D03-Typ verwendet wird, wird die Stromversorgung b e i s p i e l s w e i s e um 16:30 Uhr eingeschaltet:

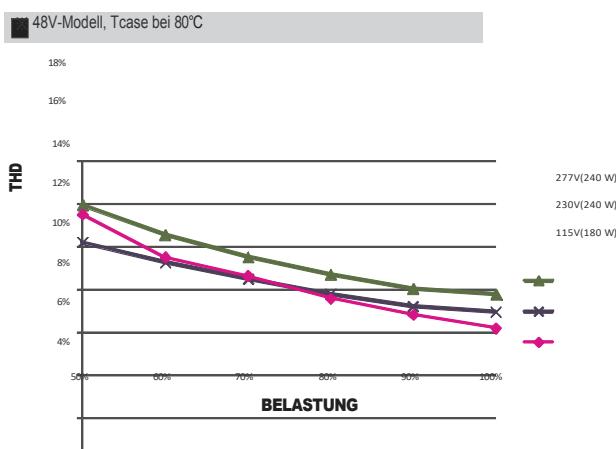
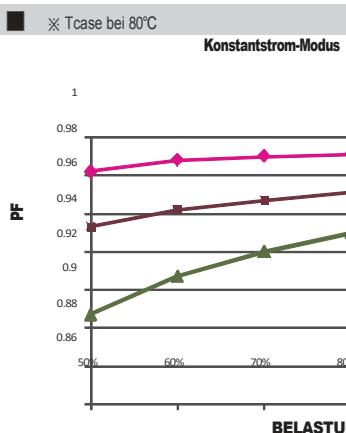
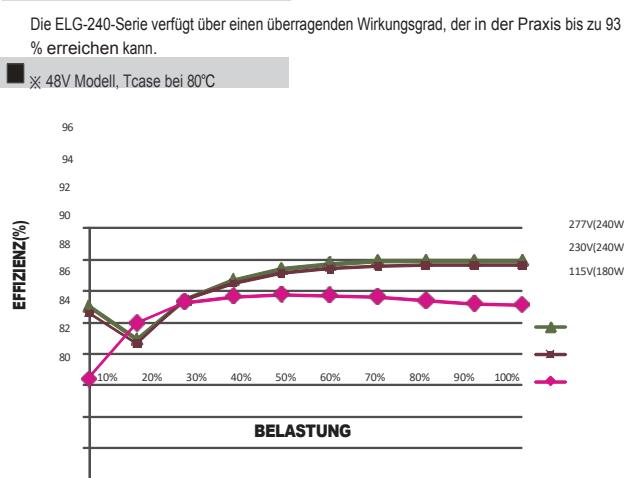
- [1] Die Stromversorgung schaltet ab 16:30 Uhr auf den Konstantstrompegel von 70 %.
- [2] Ab 18:00 Uhr, d.h. 01:30 Uhr nach dem Einschalten der Stromversorgung, schaltet die Stromversorgung auf die konstante Stromstärke von 100% um.
- [3] Ab 5:00 Uhr morgens, d. h. 11:00 Uhr nach dem Einschalten des Netzteils, schaltet das Netzgerät abwechselnd auf eine Konstantstromstufe von 70 % um. Die konstante Stromstärke bleibt bis 6:30 Uhr, d. h. bis 14:00 Uhr nach dem Einschalten der Stromversorgung, erhalten.

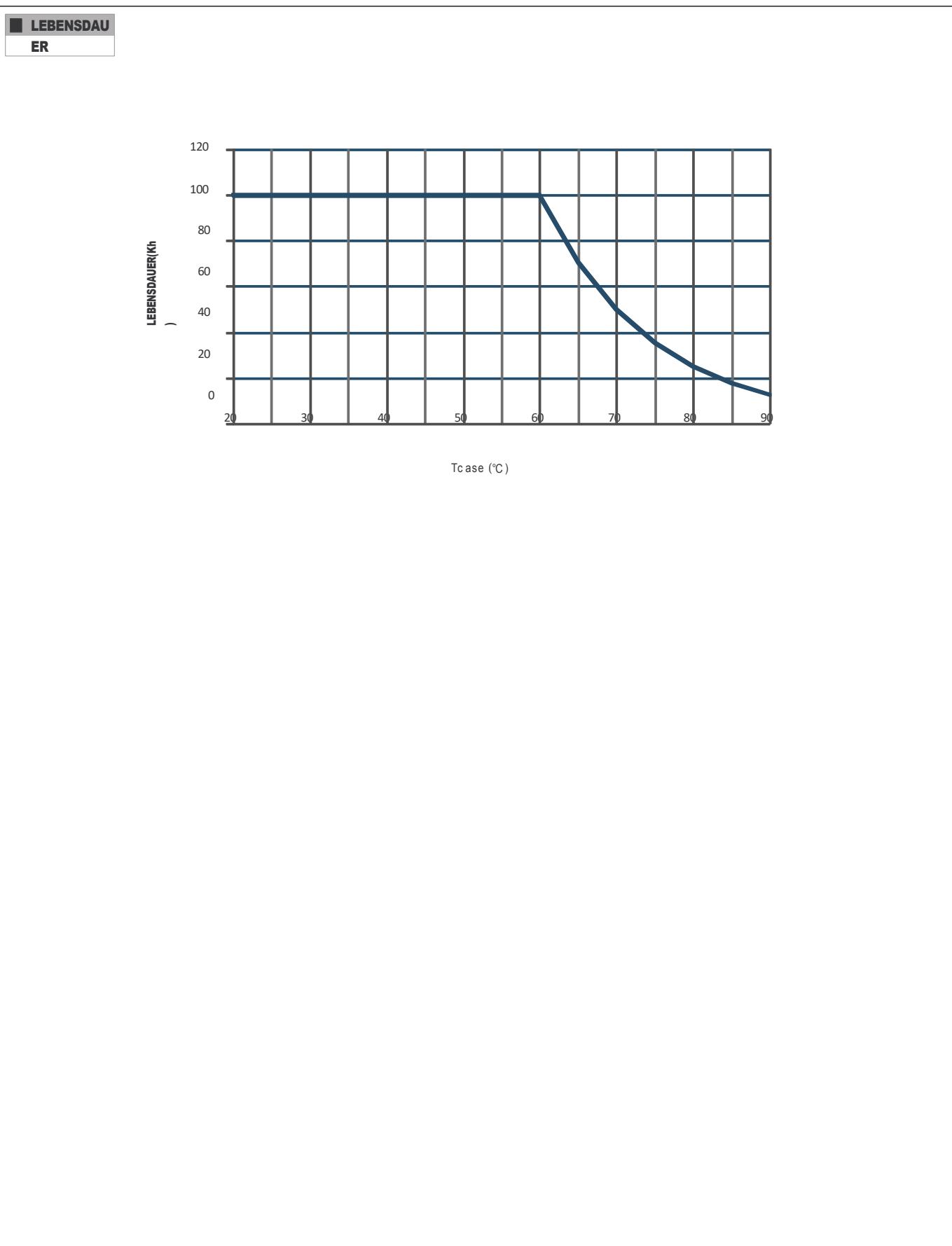
**■ OUTPUT LOAD vs. TEMPERATUR (Anmerkung 10)**


- Wenn das ELG-240 im Konstantstrommodus mit dem Nennstrom betrieben wird, beträgt die maximal zulässige Ta 60 °C

**STATISCHE KENNLINIE**


Bei niedriger Eingangsspannung ist ein De-Rating erforderlich.

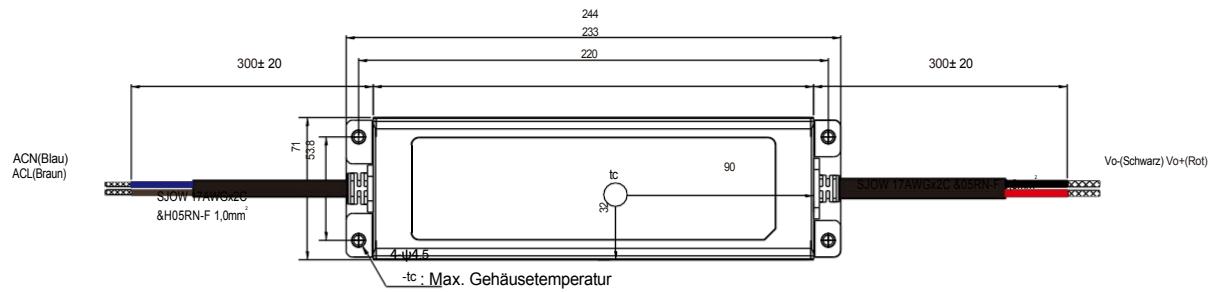
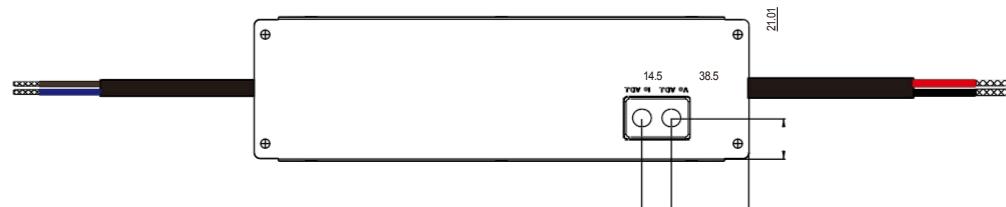
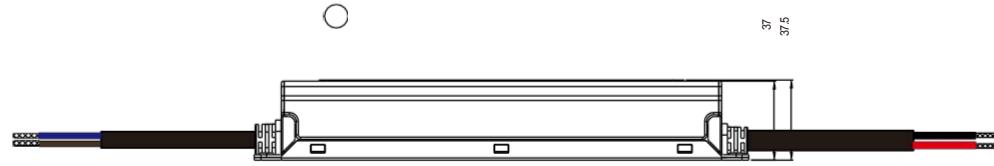
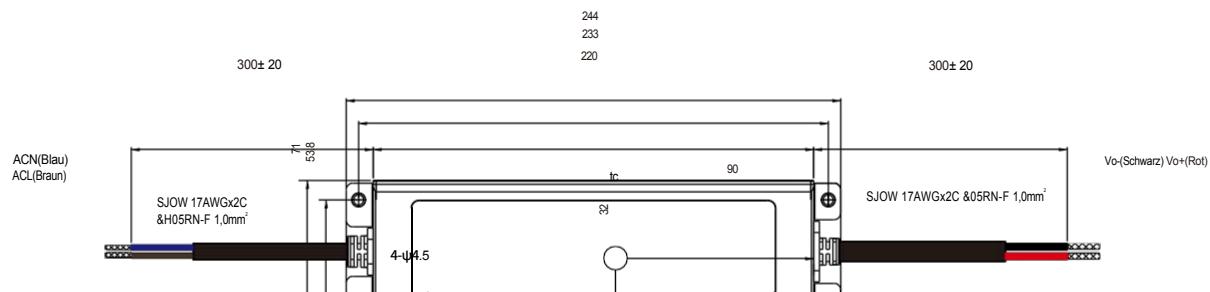
**GESAMTE HARMONISCHE VERZERRUNG (THD)**

**LEISTUNGSFAKTOR (PF) KENNLINIE**

**WIRKUNGSGRAD vs. BELASTUNG**




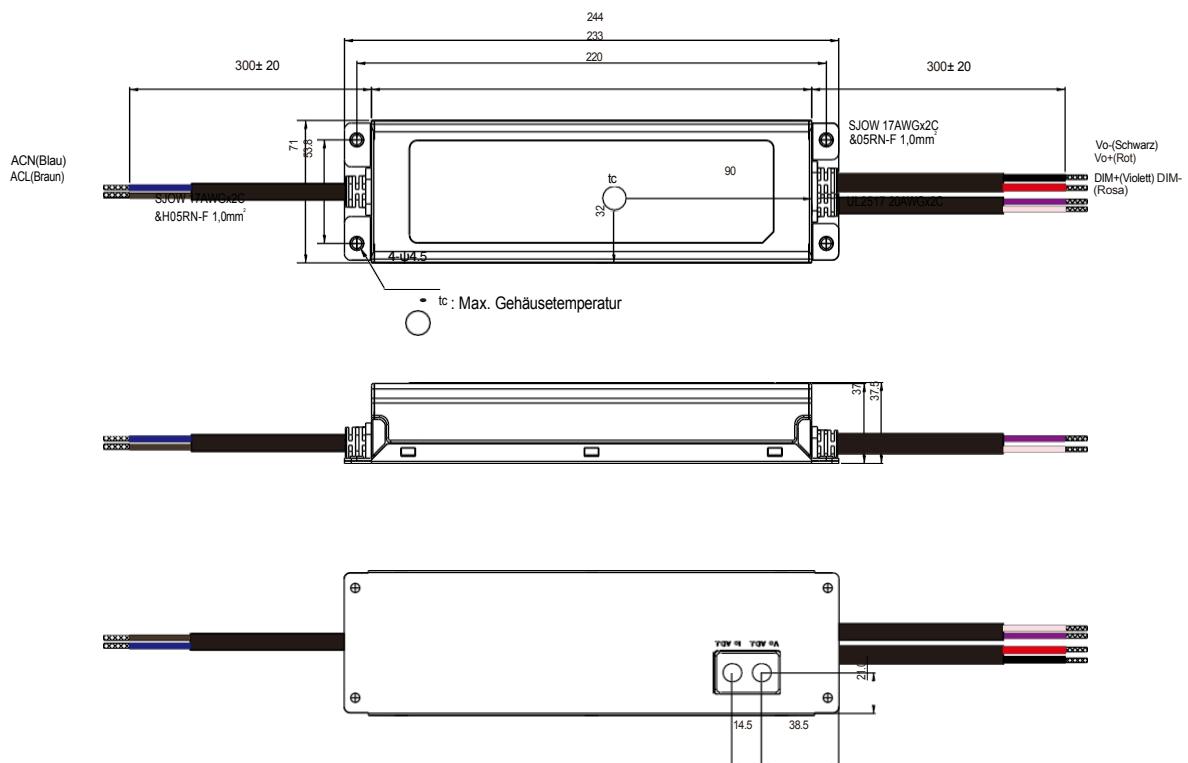
**MECHANISCHE SPEZIFIKATION**

 ※ **Rohling-Typ**

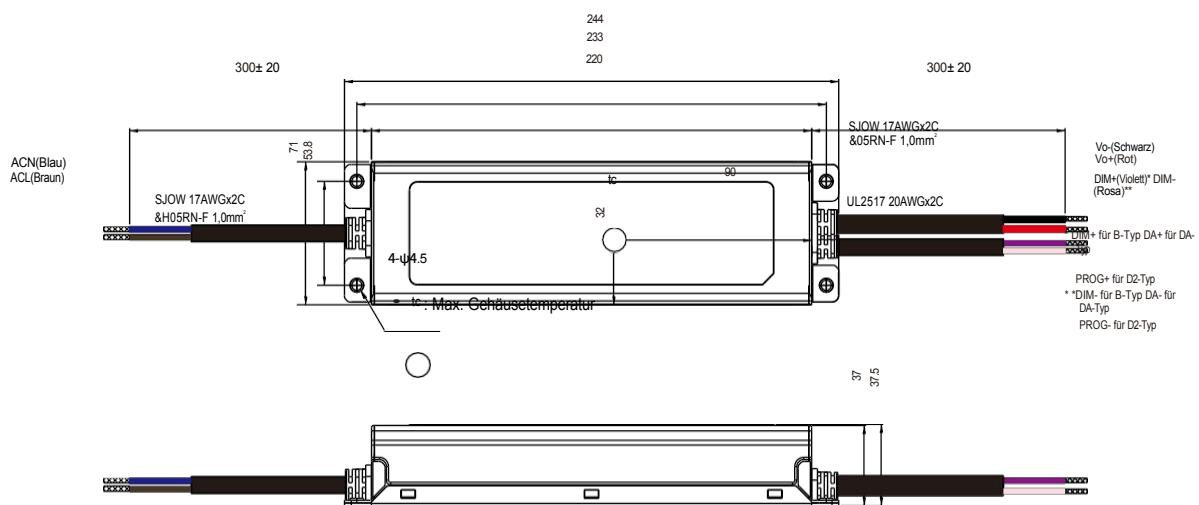
GEHÄUSE-NR.: 262A Einheit:mm

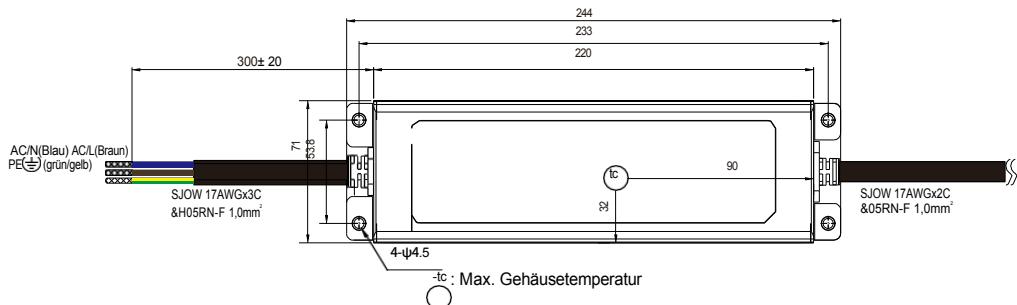

 ※ **A-Typ**


## ✕ AB-Typ



## ✕ B/DA/D2-Typ



※ **Modell 3Y (3-Draht-Eingang)**

① Hinweis1: Bitte schließen Sie das Gehäuse an PE an, um die vollständige EMV-Leistung und Sicherheit zu gewährleisten.

② Hinweis2: Bitte kontaktieren Sie MEAN WELL für die Eingangsverdrahtungsoption mit PE.

**■ INSTALLATIONSHANDBUCH**

Please refer to : <http://www.meanwell.com/manual.html>

This document has been automatically translated. The translation may contain errors or inaccuracies. In case of doubt, please refer to the original version of document or contact us.