



Merkmale

- Über Schalter wählbarer Wechselstrom-Eingangsbereich
- Hält 5 Sekunden lang einer Eingangsspannungsspitze von 300 VAC stand
- Schutzfunktionen: Kurzschluss / Überlast / Überspannung / Übertemperatur
- Zwangsbelüftung durch integrierten Gleichstromlüfter
- Integrierte Ein-/Aus-Steuerung für den Lüfter
- 1U-Low-Profile-Ausführung
- Beständig gegen 5G-Vibrationstest
- LED-Anzeige für Betriebsbereitschaft
- Leistungsaufnahme im Leerlauf < 0,75 W
- 100 % Volllast-Einbrenntest
- Hohe Betriebstemperatur bis zu 70 °C
- Betriebshöhe bis zu 5.000 Meter (Anm. 8)
- Hoher Wirkungsgrad, lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit
- 3 Jahre Garantie

Anwendungsbereiche

- Maschinen für die industrielle Automatisierung
- Industrielle Steuerungssysteme
 - Mechanische und elektrische Ausrüstung
 - Elektronische Instrumente, Geräte oder Geräte

Beschreibung

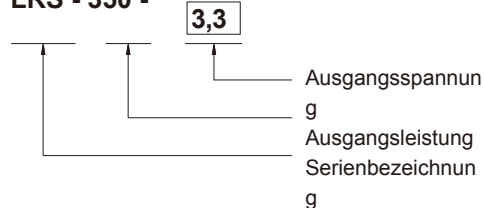
Die LRS-350-Serie ist ein 350-W-Einzelausgangs-Netzteil in geschlossener Bauweise mit einer Bauhöhe von nur 30 mm. Die gesamte Serie ist für eine Eingangsspannung von 115 VAC oder 230 VAC (über Schalter wählbar) ausgelegt und bietet Ausgangsspannungen von 3,3 V, 4,2 V, 5 V, 12 V, 15 V, 24 V, 36 V und 48 V.

Neben einem hohen Wirkungsgrad von bis zu 89 % kann das LRS-350 dank des integrierten, langlebigen Lüfters bei Temperaturen von -25 bis

+70 °C bei Volllast. Dank seines extrem niedrigen Leerlaufstromverbrauchs (weniger als 0,75 W) ermöglicht es dem Endsystem, die weltweiten Energieanforderungen problemlos zu erfüllen. Die LRS-350 verfügt über umfassende Schutzfunktionen und 5G-Vibrationsfestigkeit; es entspricht den internationalen Sicherheitsvorschriften wie IEC/UL 62368-1. Die LRS-350-Serie ist eine Netzteil-Lösung mit hervorragendem Preis-Leistungs-Verhältnis für verschiedene industrielle Anwendungen.

Modellbezeichnung

LRS - 350 -



**TECHNISCHE
DATEN**

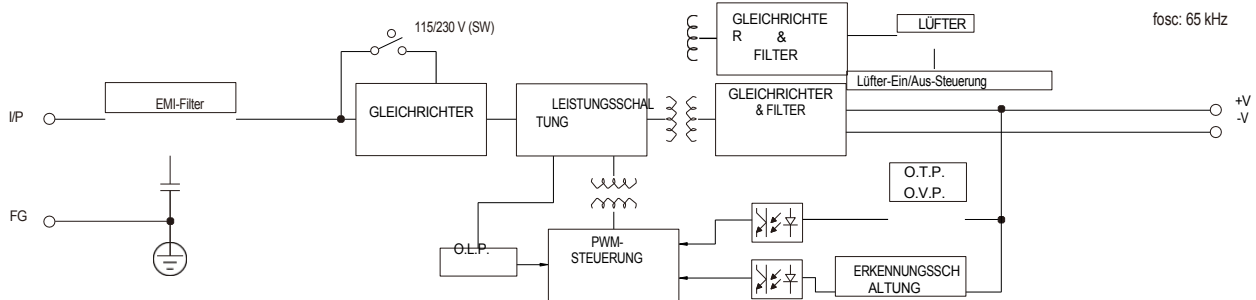
MODELL		LRS-350-3.3	LRS-350-4,2	LRS-350-5	LRS-350-12	LRS-350-15	LRS-350-24	LRS-350-36	LRS-350-48
AUSGANG	GLEICHSPANNUNG	3,3 V	4,2 V	5 V	12 V	15 V	24 V	36 V	48 V
	Nennstrom	60 A	60 A	60 A	29 A	23,2 A	14,6 A	9,7 A	7,3 A
	STROMBEREICH	0 ~ 60 A	0 ~ 60 A	0 ~ 60 A	0 bis 29 A	0 bis 23,2 A	0 bis 14,6 A	0 bis 9,7 A	0 bis 7,3 A
	Nennleistung	198 W	252 W	300 W	348 W	348 W	350,4 W	349,2 W	350,4 W
	WELLEN UND RAUSCHEN (max.) Anm. 2	150 mVp-p	150 mVp-p	150 mVp-p	150 mVp-p	150 mVp-p	150 mVp-p	200 mVp-p	200 mVp-p
	SPANNUNGSEINSTELLBEREICH	2,97 ~ 3,6 V	3,6 ~ 4,4 V	4,5 ~ 5,5 V	10,2 ~ 13,8 V	13,5 ~ 18 V	21,6 ~ 28,8 V	32,4 ~ 39,6 V	43,2 ~ 52,8 V
	SPANNUNGSTOLERANZ Anm. 3	±4,0 %	±4,0 %	±3,0 %	±1,5 %	±1,0 %	±1,0 %	±1,0 %	±1,0 %
	LEITUNGSREGELUNG Anm. 4	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %
	LASTREGELUNG Anm. 5	±2,5 %	±2,5 %	±2,0 %	±1,0 %	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %
	EINSTELLUNG, ANSTIEGSZEIT	1300 ms, 50 ms/230 VAC 1300 ms, 50 ms/115 VAC bei Vollast							
	HALTEZEIT (typ.)	16 ms/230 VAC 12 ms/115 VAC bei Vollast							
EINGANG	SPANNUNGSBEREICH	90 ~ 132 VAC / 180 ~ 264 VAC über Schalter 240 ~ 370 VDC (Schalter auf 230 VAC)							
	FREQUENZBEREICH	47 ~ 63 Hz							
	WIRKUNGSGRAD (typ.)	79,5 %	81,5 %	83,5 %	85 %	86 %	88 %	88,5 %	89 %
	Wechselstrom (typ.)	6,8 A/115 VAC 3,4 A/230 VAC							
	Einschaltstrom (typ.)	60 A/115 VAC 60 A/230 VAC							
	LEAKAGE CURRENT	<2 mA / 240 VAC							
SCHUTZ	ÜBERLAST	110 ~ 140 % der Nennausgangsleistung 3,3-36 V Hiccup-Modus, automatische Wiederherstellung nach Beseitigung des Fehlerzustands. 48 V Abschaltung und Sperrung der Ausgangsspannung, Wiederherstellung durch erneutes Einschalten.							
	ÜBERSPANNUNG	3,8 ~ 4,45 V	4,6 bis 5,4 V	5,75 bis 6,75 V	13,8 ~ 16,2 V	18 bis 21 V	28,8 ~ 33,6 V	41,4 ~ 46,8 V	55,2 ~ 64,8 V
	ÜBERHITZUNG	3,3-36 V Hiccup-Modus, automatische Wiederherstellung nach Beseitigung des Fehlerzustands. 48 V Abschaltung und Sperrung der Ausgangsspannung, Wiederherstellung durch erneutes Einschalten.							
	ÜBERHITZUNG	3,3-36 V Hiccup-Modus, automatische Wiederherstellung nach Beseitigung des Fehlerzustands. 48 V Abschaltung und Sperrung der Ausgangsspannung, Wiederherstellung durch erneutes Einschalten.							
FUNKTION	LÜFTER-EIN/AUS-STEUERUNG (typ.)	RTH ≥ 50 °C Lüfter EIN, ≤ 40 °C Lüfter AUS							
UMGEBUNG	BETRIEBSTEMPERATUR	-25 bis +70 °C (siehe „Derating-Kurve“)							
	BETRIEBSLUFTFEUCHTIGKEIT	20 ~ 90 % r. F., nicht kondensierend							
	LAGERTEMPERATUR, LUFTFEUCHTIGKEIT	-40 bis +85 °C, 10 bis 95 % r. F.							
	TEMPERATURKOEFFIZIENT	±0,03 %/°C (0 bis 50 °C)							
	VIBRATION	10 bis 500 Hz, 5 G, 10 min/Zyklus, jeweils 60 min entlang der X-, Y- und Z-Achse							
SICHERHEIT	SICHERHEITSNORMEN	IEC/UL 62368-1, BSMI CNS14336-1, BS EN/EN 60335-1, EAC TP TC 004, KC K60950-1 (nur für LRS-350-12/24), BIS IS13252 (Teil 1): 2010/IEC 60950-1: 2005, AS/NZS 62368.1 zugelassen; Konstruktion gemäß BS EN/EN 62368-1							
	WIDERSTANDSSPANNUNG	Eingang-Ausgang: 3 kV AC Eingang-Erdung: 2 kV AC Ausgang-Erdung: 0,5 kV AC							
	ISOLATIONSWIDERSTAND	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: 100 MΩ bei 500 VDC, 25 °C, 70 % relative Luftfeuchtigkeit							
	EMV-EMISSION	Konformität mit BSMI CNS13438, EAC TP TC 020, KC KN32, KN35 (nur für LRS-350-12/24)							
	EMV-STÖRFESTIGKEIT	Konformität mit EAC TP TC 020, KC KN32, KN35 (nur für LRS-350-12/24)							
SONSTIGES	MTBF	mind. 327,9K Std. MIL-HDBK-217F (25 °C)							
	ABMESSUNGEN	215 × 115 × 30 mm (L × B × H)							
	VERPACKUNG	0,76 kg; 15 Stück/12,4 kg/0,78 Kubikfuß							

HINWEIS

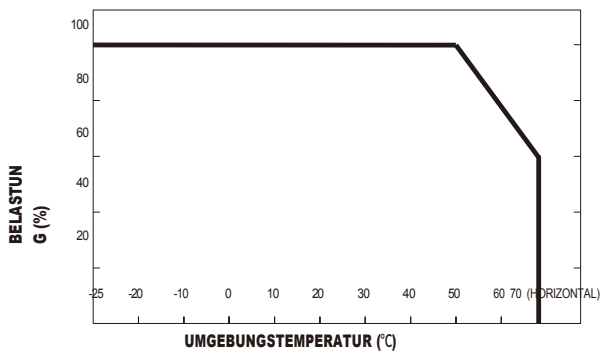
1. Alle nicht gesondert genannten Parameter wurden bei einer Eingangsspannung von 230 VAC, Nennlast und einer Umgebungstemperatur von 25 °C gemessen.
 2. Welligkeit und Rauschen werden bei einer Bandbreite von 20 MHz unter Verwendung eines 12-Zoll-Twisted-Pair-Kabels gemessen, das mit einem Parallelkondensator aus 0,1 uF und 47 uF abgeschlossen ist.
 3. Toleranz: umfasst Einstelltoleranz, Netzspannungsregelung und Lastregelung.
 4. Die Netzspannungsstabilität wird bei Nennlast von der niedrigsten bis zur höchsten Netzspannung gemessen.
 5. Die Lastregelung wird von 0 % bis 100 % der Nennlast gemessen.
 6. Die Einschwingzeit wird beim ersten Kaltstart gemessen. Ein sehr schnelles Ein- und Ausschalten des Netzteils kann zu einer Verlängerung der Einschwingzeit führen.
 7. Die 150-prozentige Spitzenlastfähigkeit ist für bis zu 1 Sekunde bei 12–48 V integriert. Das LRS-350 wechselt in den Hiccup-Modus, wenn die Spitzenlast länger als 1 Sekunde anliegt, und kehrt in den Normalbetrieb zurück, sobald der Nennstrom (115 VAC/230 VAC) wieder erreicht ist.
 8. Bei einer Betriebshöhe von mehr als 2000 m (6500 ft) ist eine Leistungsreduzierung von 5 °C pro 1000 m erforderlich.
 9. Dieses Netzteil erfüllt nicht die Anforderungen an Oberschwingungsströme gemäß BS EN/EN 61000-3-2. Bitte verwenden Sie dieses Netzteil nicht unter den folgenden Bedingungen:
 - a) die Endgeräte werden innerhalb der Europäischen Union verwendet und
 - b) das Endgerät an ein öffentliches Stromnetz mit einer Nennspannung von 220 VAC oder mehr angeschlossen ist, und
 - c) Das Netzteil ist:
 - in Endgeräten mit einer durchschnittlichen oder kontinuierlichen Eingangsleistung von mehr als 75 W eingebaut ist oder
 - Teil eines Beleuchtungssystems ist.
- Ausnahme:
Stromversorgungen, die in den folgenden Endgeräten verwendet werden, müssen die Anforderungen der Norm BS EN/EN 61000-3-2 nicht erfüllen
- a) professionelle Geräte mit einer Nenn-Gesamteingangsleistung von mehr als 1000 W;
 - b) symmetrisch geregelte Heizelemente mit einer Nennleistung von höchstens 200 W

※ Haftungsausschluss: Ausführliche Informationen finden Sie unter <https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx>

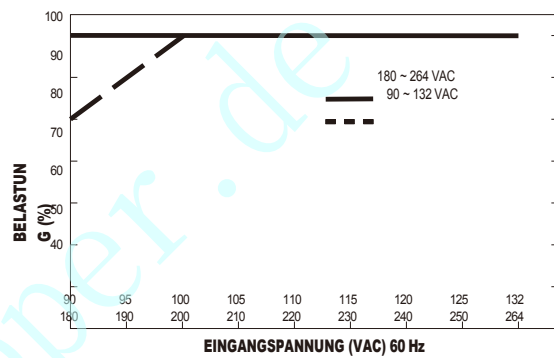
■ Blockschaltbild



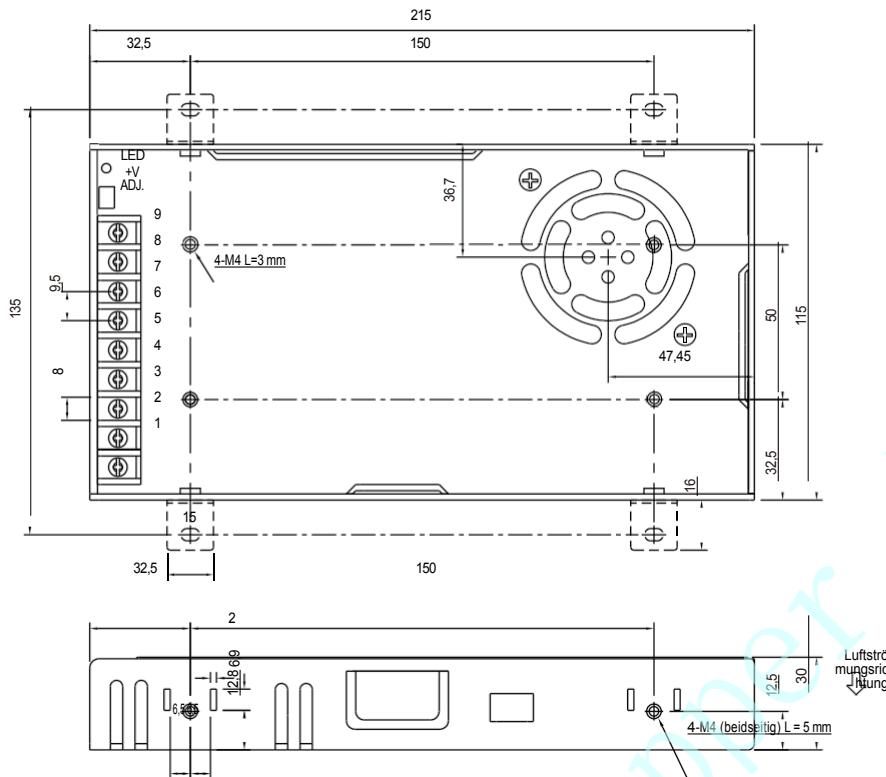
■ Derating-Kurve



■ Statische Kennlinien



Mechanische Spezifikationen



Anschluss-Pin-Nr. Belegung:

Pin-Nr.	Belegung	Pin-Nr.	Belegung
1	AC/L	4-6	Gleichstromausgang -V
2	AC/N	7-9	Gleichstromausgang +V
3	FG =		

Installationsanleitung

Siehe: <http://www.meanwell.com/manual.html>