

## MICRO-0.25-I-OUTD MICRO-0.3-I-OUTD

### ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN MODELLE FÜR DIE AUSSENANWENDUNG

Mit dem neuen Aurora 300Watt Mikro-Wechselrichter bietet Power-One seinen Kunden eine echte Innovation. Die Möglichkeit, alle Module innerhalb einer bestimmten Anlage zu verbinden, ist eine Alternative zu den traditionellen String-Wechselrichtern für die das Unternehmen bekannt ist.

Mikro-Wechselrichter besitzen gegenüber String-Wechselrichtern einige Vorteile. Sie ermöglichen es, die Solarmodule individuell zu überwachen und bieten einen Maximum Power Point Tracker (MPPT) für jedes einzelne Modul.

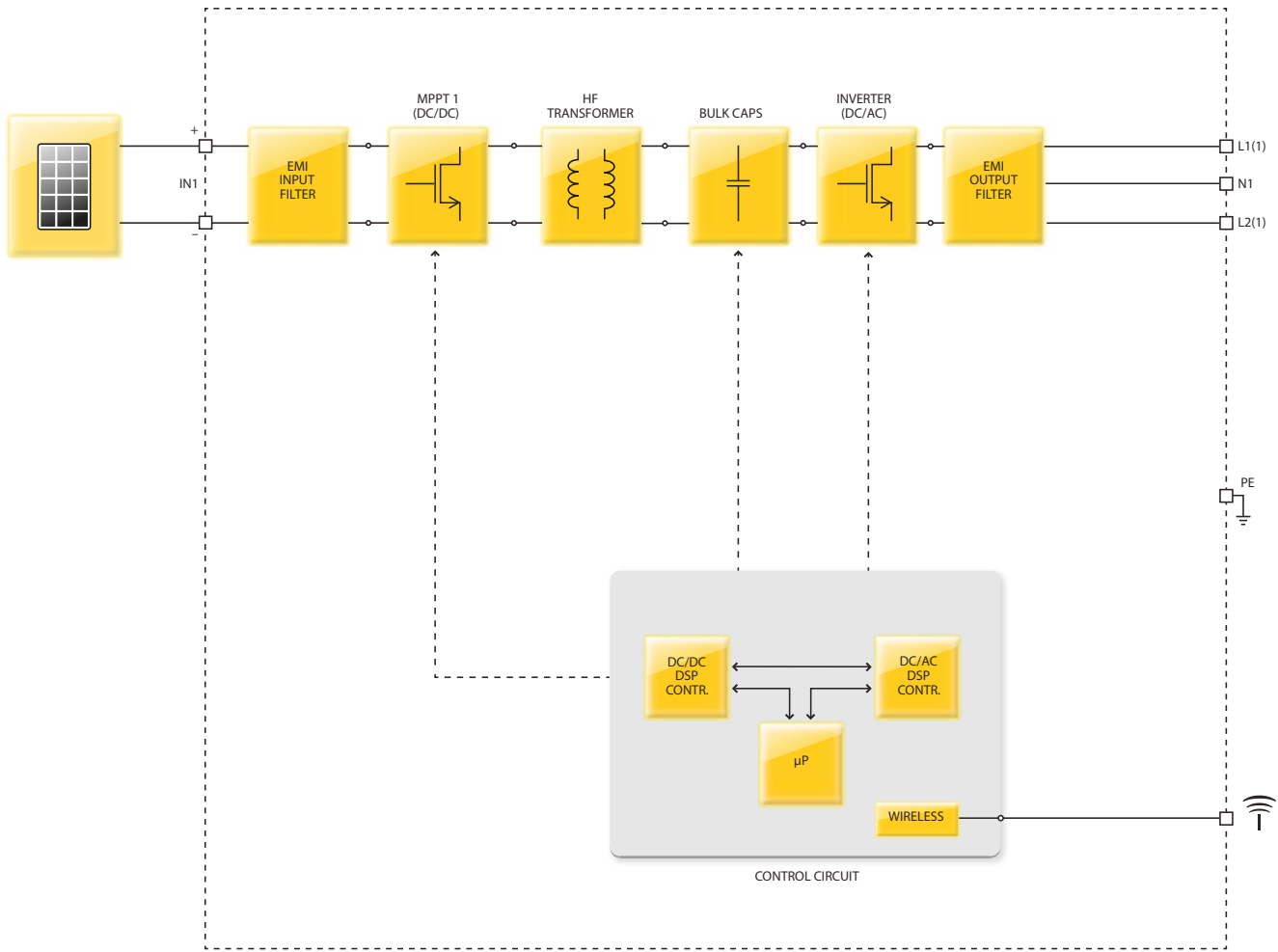
Dadurch können einzelne Module unterschiedlich gesteuert und Effizienzverluste durch verschiedene schwierige Randbedingungen minimiert werden.



## Eigenschaften

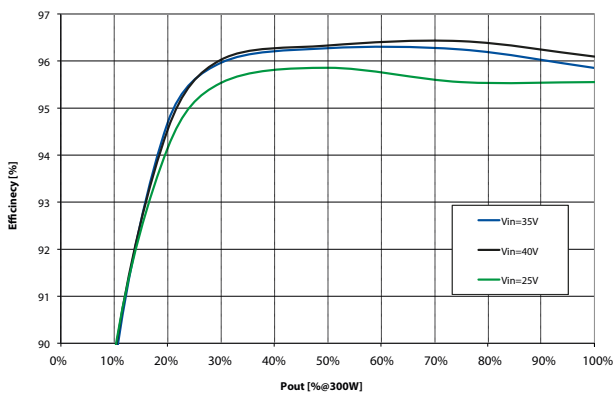
- Elektrolytfreier Wechselrichter für lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit
- Uneingeschränkte Nutzung bei allen Witterungsbedingungen durch Gehäuse für die Außenanwendung
- Verbessertes Energieertrag dank MPPT-Algorithmus, der auf Modulebene unter allen Lichtbedingungen arbeitet
- Durch verbesserten MPPT verringerte Restwelligkeit im DC Eingangsbereich
- HF-Isolierung ermöglicht Anwendungen, bei der einer der Eingangsanschlüsse geerdet werden muß
- Wirkungsgrad von 96,5%
- Einfache Installation durch unser mitgeliefertes urheberrechtlich geschütztes kabelloses Kommunikationssystem und die Netz-Schnittstelle
- Geringe Fehleranfälligkeit. Bei Ausfall einer Komponente beschränkt sich der Verlust nur auf die von diesem Modul erzeugte Energie

## BLOCKDIAGRAMM VON MICRO-0.25/0.3-I-OUTD

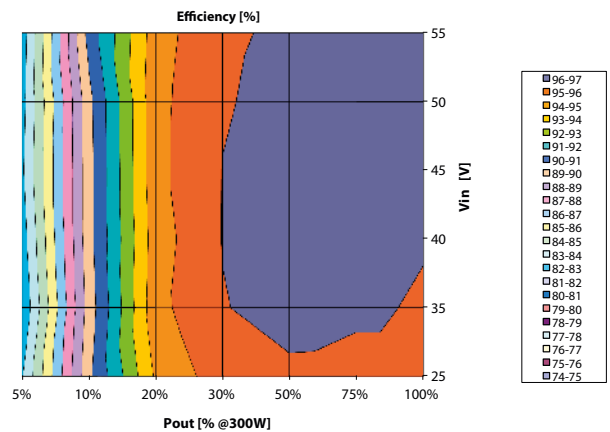


## Blockdiagramm und Wirkungsgrad

### MICRO-0.3-I



### MICRO-0.3-I



PARAMETER	MICRO-0.25-I-OUTD	MICRO-0.3-I-OUTD
<b>Eingang</b>		
Maximale DC Eingangsleistung ( $P_{dcmax}$ )	265 Wp	320 Wp
DC Betriebseingangsspannungsbereich ( $V_{dcmin} \dots V_{dcmax}$ )	12...60 V	12...60 V
MPPT DC Eingangsspannungsbereich ( $V_{MPPTmin} \dots V_{MPPTmax}$ )	25...50 V	30...50 V
Absolute maximale DC Eingangsspannung ( $V_{max,abs}$ )	65 V	65 V
Maximaler DC Eingangsstrom ( $I_{dcmax}$ )	10.5 A	10.5 A
Anzahl von DC Eingangspaaren für jeden MPPT	1	1
DC-Anschlussart	PV Stecker Amphenol Helios H4 <sup>(6)</sup>	PV Stecker Amphenol Helios H4 <sup>(6)</sup>
DC Aufstartspannung ( $V_{start}$ )	25V	25V
<b>Ausgang</b>		
AC-Netzanschluss	Einphasig	Einphasig
AC Nennleistung ( $P_{ac,n}$ )	250 W	300 W
Maximale Scheinleistung ( $S_{max}$ )	250 VA <sup>(3)</sup>	300 VA <sup>(3)</sup>
AC Nenn-Netzspannung ( $V_{ac,n}$ )	230 V	230 V
AC-Spannungsbereich ( $V_{acmin} \dots V_{acmax}$ )	180...264 V <sup>(1)</sup>	180...264 V <sup>(1)</sup>
Maximaler AC Ausgangsstrom ( $I_{ac,max}$ )	1.3 A	1.5 A
Kurzschlussstrombeitrag	3 A	3 A
Nenn-Ausgangsfrequenz ( $f_n$ )	50 Hz	50 Hz
Frequenzbereich Ausgang ( $f_{min} \dots f_{max}$ )	47...53 Hz <sup>(2)</sup>	47...53 Hz <sup>(2)</sup>
Nominaler Leistungsfaktor ( $\cos\phi_{ac,r}$ ) und Einstellbereich	> 0.995 <sup>(3)</sup>	> 0.995 <sup>(3)</sup>
Maximale Anzahl Geräte / Phase	17	17
<b>Ausgangsschutz</b>		
Anti-Islanding-Schutz	Gemäß dem lokalen Standard	Gemäß dem lokalen Standard
Ausgangsüberspannungsschutz - Varistor	Ja	Ja
<b>Betriebsverhalten</b>		
Maximaler Wirkungsgrad ( $\eta_{max}$ )	96.5%	96.5%
Gewichteter Wirkungsgrad ( $\eta_{EURO}/\eta_{CEC}$ )	95.4% / -	95.5% / -
Eigenverbrauch im Stand-by-Betrieb	< 50mW	< 50mW
<b>Kommunikation</b>		
Überwachungssystem (PC/Datenlogger)	Kabellos	Kabellos
Fernüberwachung	Kabellos	Kabellos
<b>Umgebungsparameter</b>		
Umgebungstemperatur	-40...+75°C / -40...167°F mit Leistungsminderung ab 65°C (149°F)	-40...+75°C / -40...167°F mit Leistungsminderung ab 65°C (149°F)
Relative Luftfeuchtigkeit	0...100 % kondensierend	0...100 % kondensierend
Geräuschpegel	< 30 db(A) @ 1 m	< 30 db(A) @ 1 m
Maximale Betriebshöhe ohne Leistungsminderung	2000 m / 6560 ft	2000 m / 6560 ft
<b>Physikalische Eigenschaften</b>		
Schutzgrad	IP 65	IP 65
Kühlung	Natürlich	Natürlich
Abmessungen (H x B x T)	266mm x 246mm x 35mm / 10.5" x 9.7" x 1.37"	266mm x 246mm x 35mm / 10.5" x 9.7" x 1.37"
Gewicht	< 1.65 kg / 3.5 lb	< 1.65 kg / 3.5 lb
<b>Sicherheit</b>		
Isolierungsgrad	HF-Transformator	HF-Transformator
Zertifizierung	CE <sup>(5)</sup>	CE <sup>(5)</sup>
Sicherheits- und EMC-Standard	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN 50178, EN62109-1, EN62109-2	EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN 50178, EN62109-1, EN62109-2
Netzstandard <sup>(4)</sup>	CEI 0-21, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, G83/2, RD1699, AS 4777	CEI 0-21, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, G83/2, RD1699, AS 4777
<b>Erhältliche Produktvarianten</b>		
Standard	MICRO-0.25-I-OUTD-230	MICRO-0.3-I-OUTD-230

1. Der AC-Spannungsbereich kann gemäß dem länderspezifischen Netzstandard variieren

2. Der Frequenzbereich kann gemäß dem länderspezifischen Netzstandard variieren

3. Das Gerät ist nicht blindleistungsfähig

4. Das Gerät verfügt nicht über eine interne Trennstelle

5. Ein externes Überwachungsgerät (z. Bsp. CDD) muss im System zur Fehlererkennung eingesetzt werden

6. MC4 kompatibel in den meisten Ländern, in denen das Produkt verfügbar ist.

Eigenschaften welche nicht in diesem Datenblatt aufgeführt sind, sind nicht im Produkt enthalten



# www.power-one.com

## Power-One Renewable Energy

### Worldwide Sales Offices

<u>Country</u>	<u>Name/Region</u>	<u>Telephone</u>	<u>Email</u>
Australia	Asia Pacific	+61 2 9735 3111	sales.australia@power-one.com
China (Shenzhen)	Asia Pacific	+86 755 2988 5888	sales.china@power-one.com
China (Shanghai)	Asia Pacific	+86 21 5505 6907	sales.china@power-one.com
India	Asia Pacific	+65 6896 3363	sales.india@power-one.com
Japan	Asia Pacific	03-4580-2714 / +81-3-4580-2714	sales.japan@power-one.com
Singapore	Asia Pacific	+65 6896 3363	sales.singapore@power-one.com
Belgium / The Netherlands / Luxembourg	Europe	+32 2 206 0338	sales.belgium@power-one.com
France	Europe	+33 (0) 141 796 140	sales.france@power-one.com
Germany	Europe	+49 7641 955 2020	sales.germany@power-one.com
Greece	Europe	00 800 00287672	sales.greece@power-one.com
Italy	Europe	00 800 00287672	sales.italy@power-one.com
Spain	Europe	+34 91 879 88 54	sales.spain@power-one.com
United Kingdom	Europe	+44 1903 823 323	sales.uk@power-one.com
Dubai	Middle East	+971 50 100 4142	sales.dubai@power-one.com
Israel	Middle East	+972 0 3 544 8884	sales.israel@power-one.com
Canada	North America	+1 877 261-1374	sales.canada@power-one.com
USA East	North America	+1 877 261-1374	sales.usaeast@power-one.com
USA Central	North America	+1 877 261-1374	sales.usacentral@power-one.com
USA West	North America	+1 877 261-1374	sales.usawest@power-one.com