



## DS3-L-SPE

### Der leistungsstärkste Einkanal- Mikrowechselrichter

- Maximale dauerhafte Ausgangsleistung 500VA
- Reactive Power Control
- Maximale Zuverlässigkeit, IP67
- Verschlüsselte ZigBee-Kommunikation
- VDE Relais integriert

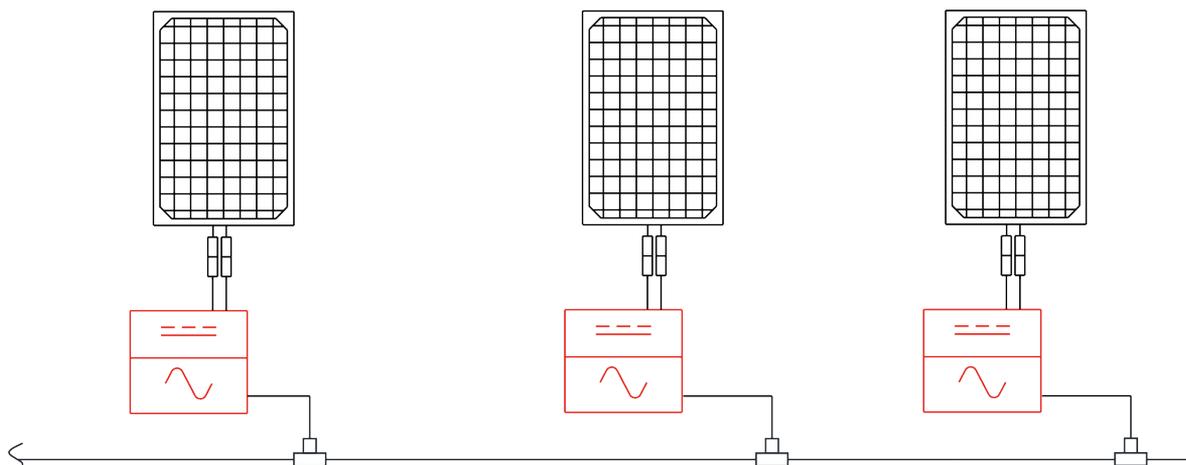
## PRODUKTMERKMALE

Die dritte Generation von APsystems Einkanal-Mikrowechselrichtern erreicht eine beispiellose Leistung von 500VA, um sich an die größere Leistung heutiger PV-Module anzupassen. Mit verschlüsselten ZigBee-Signalen profitiert die DS3-L-SPE von einer völlig neuen Architektur.

Das innovative und kompakte Design macht das Produkt leichter und maximiert die Stromproduktion. Die Komponenten sind mit Silikon vergossen, um die Belastung der Elektronik zu reduzieren, die Wärmeableitung zu erleichtern, und die Wasserdichtheit zu verbessern. Strenge Testmethoden, einschließlich beschleunigter Lebensdauertests, gewährleisten eine maximale Zuverlässigkeit des Systems. Eine 24/7-Energieüberwachung über Apps oder ein webbasiertes Portal erleichtert die Ferndiagnose und -wartung.

Die neue DS3-L-SPE interagiert mit Stromnetzen durch eine Funktion, die als RPC (Reactive Power Control) bezeichnet wird, um Photovoltaik-Leistungsspitzen im Netz besser zu bewältigen. Mit einer Leistung und einem Wirkungsgrad von 97.3% sowie einer einzigartigen Integration mit 20% weniger Komponenten, setzen APsystems DS3-L-SPE neue Maßstäbe für private und gewerbliche PV.

## VERDRAHTUNGSSCHEMA



# Datenblatt | DS3-L-SPE Mikrowechselrichter

**Modell**

DS3-L-SPE

**Region**

EMEA

## Eingangsdaten (DC)

Empfohlener PV-Modulleistungsbereich (STC)	255Wp-550Wp+
MPPT Spannungsbereich <sup>(1)</sup>	28V-45V
Betriebsspannungsbereich	16V-60V
Maximale Eingangsspannung	60V
Maximale Eingangsstromstärke	18A
Isc PV	22.5A

## Ausgangsdaten (AC)

Maximale Ausgangsleistung	500VA
Nennausgangsspannung <sup>(2)</sup>	230V/184V-253V
Nennausgangsstrom	2.2A
Nennausgangsfrequenz <sup>(2)</sup>	50Hz/48Hz-51Hz
Leistungsfaktor (Standard/Regelbereich)	0.99/0.8 untererregt... 0.8 übererregt
Maximalanzahl Einheiten je Stromkreis bei 2.5mm <sup>2(3)</sup>	10
Maximalanzahl Einheiten je Stromkreis bei 4mm <sup>2(3)</sup>	12

## Wirkungsgrad

Max. Wirkungsgrad	97.3%
Nennwirkungsgrad MPPT	99.5%
Nachtverbrauch	20mW

## Mechanische Daten

Betriebstemperaturbereich <sup>(4)</sup>	- 40 °C bis + 65 °C
Lagertemperaturbereich	- 40 °C bis + 85 °C
Abmessungen (B x H x T)	263mm x 218mm x 41.2mm
Gewicht	2.3kg
AC Buskabel	2.5mm <sup>2</sup> (23A)/4mm <sup>2</sup> (28A)
DC Steckernorm	Stäubli MC4 PV-ADBP4-S2&ADSP4-S2
Kühlung	Natürliche Konvektion - Keine Lüfter
Gehäuseschutzart	IP67

## Funktionen

Kommunikation (Wechselrichter/ECU) <sup>(5)</sup>	Encrypted ZigBee
Transformator design	Hochfrequenz- Transformatoren, galvanisch getrennt
Überwachung	Energy Management Analysis (EMA) System
Garantie <sup>(6)</sup>	Standardmäßig 12 Jahre, optional 20 Jahre

## Zertifikate und Konformität

Sicherheit, EMC und Netzkonformität	EN 62109-1/-2; EN 61000-6-1/-2/-3/-4; EN 50549-1; PN-EN 50549-1; DIN V VDE V 0126-1-1; CEI 0-21; UNE 217002; NTS; RD647; VDE-AR-N 4105; G98; G99; G98/NI; G99/NI
-------------------------------------	--

(1) Die MPPT-Spannungsbereiche können bei früheren DS3-Modellen unterschiedlich sein, mit einem Bereich von 34 - 45 V für Mikrowechselrichter, die nicht an eine ECU angeschlossen sind, und einem Bereich von 30 - 45 V für Geräte, die mit einer ECU aufgerüstet wurden.

(2) Der Nennspannungs-/Frequenzbereich kann auf Wunsch des Versorgungsunternehmens über den Nennwert hinaus erweitert werden.

(3) Die Grenzen können variieren. Beziehen Sie sich auf die lokalen Anforderungen, um die Anzahl der Mikrowechselrichter pro Stromkreis in Ihrer Region zu bestimmen.

(4) Der Wechselrichter wechselt in gedrosselten Betrieb bei unzureichender Wärmeabfuhr.

(5) Für eine stabile Kommunikation wird empfohlen, nicht mehr als 80 Mikrowechselrichter mit einer einzelnen ECU zu verbinden.

(6) Um Anspruch auf die beste Garantie zu haben, müssen die Mikrowechselrichter von APsystems über das EMA-Portal überwacht werden. Bitte beachten Sie unsere Garantiebedingungen auf [emea.apsystems.com](http://emea.apsystems.com)

© Alle Rechte vorbehalten  
Technische Änderungen vorbehalten - bitte stellen Sie sicher, dass Sie die neuesten Dokumente von [emea.apsystems.com](http://emea.apsystems.com) verwenden

## Niederlassungen in Europa:

### APsystems

Karspeldreef 8, 1101 CJ, Amsterdam, The Netherlands  
Email : [emea@apsystems.com](mailto:emea@apsystems.com)

### APsystems

22 Avenue Lionel Terray 69330 Jonage France  
Email : [emea@apsystems.com](mailto:emea@apsystems.com)