



Série DS3

Le micro-onduleur duo le plus puissant

- Un micro-onduleur connecte deux modules PV
- Puissance de sortie maximum de 730VA, 880VA, ou 960VA
- Un MPPT pour chaque module
- Courant d'entrée élevé pour s'adapter aux modules PV de haute puissance.
- Facteur de puissance ajustable (RPC)
- Fiabilité maximum, IP67
- Communications Zigbee cryptées
- Relais VDE intégrés

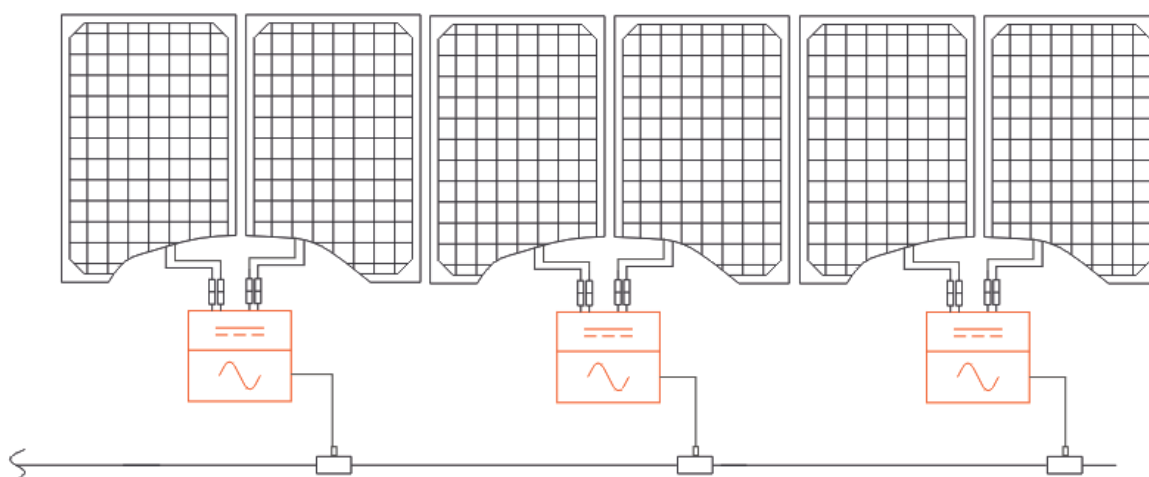
CARACTÉRISTIQUES PRODUIT

La troisième génération de micro-onduleurs Duo APsystems bénéficie d'une toute nouvelle architecture. Dotés de 2 MPPT indépendants, d'un courant d'entrée et d'une puissance de sortie élevés, les produits de la série DS3 s'adaptent aux modules haute puissance d'aujourd'hui.

Leur conception innovante et compacte offre un produit plus léger tout en maximisant la production d'énergie. Les composants sont encapsulés avec du silicone pour réduire les contraintes sur l'électronique, faciliter la dissipation thermique, améliorer les propriétés d'étanchéité et assurer une fiabilité maximale du système via des méthodes de test rigoureuses, y compris des tests de durée de vie accélérés. Un accès à l'énergie 24h/24 et 7j/7 via des applications ou un portail Web facilite le diagnostic et la maintenance à distance.

La série DS3 est interactive avec les réseaux électriques grâce à une fonctionnalité appelée RPC (Reactive Power Control) pour mieux gérer les pics de puissance photovoltaïque dans le réseau. Avec une excellente performance et une haute efficacité de conversion, une intégration unique avec moins de composants, les micro-onduleurs DS3-L, DS3 & DS3-H d'APsystems changent la donne pour le solaire résidentiel et tertiaire.

SCHÉMA DE CÂBLAGE



Fiche Technique | Micro-onduleurs série DS3

Modèle

DS3-L

DS3

DS3-H

Région

EMEA

Données d'entrée (DC)

Puissance module recommandée (STC) par entrée DC	255Wp-550Wp+	300Wp-620Wp+	330Wp-660Wp+
Plage de Tension MPPT	28V-45V		
Plage de tension de fonctionnement	26V-60V		
Tension d'entrée DC maximum	60V		
Courant d'entrée DC maximum	18A x 2	20A x 2	20A x 2
Isc PV	22.5A x 2	25A x 2	25A x 2

Données de sortie (AC)

Puissance de sortie maximale	730VA	880VA	960VA
Tension de sortie nominale ⁽¹⁾	230V/184V-264V		
Courant de sortie nominale	3.2A	3.8A	4.2A
Plage maximale de variation de fréquence ⁽¹⁾	50Hz/48Hz-52Hz		
Facteur de Puissance (Défaut / Adjustable)	0.99/0.8 avance...0.8 retard		
Nombre Maximum d'unités par branche de 2.5mm ² (2)	6	5	4
Nombre Maximum d'unités par branche de 4mm ² (2)	7	6	5

Rendement

Rendement maximum	97.3%
Rendement MPPT Nominal	99.5%
Consommation électrique de nuit	20mW

Données mécaniques

Plage de température ambiante de fonctionnement ⁽³⁾	- 40 °C to + 65 °C	
Plage de température de fonctionnement interne	- 40 °C to + 85 °C	
Dimensions (W x H x D)	263mm x 218mm x 41.2mm/36.5mm	263mm x 218mm x 42.5mm/37mm
Poids	2.7kg	3.1kg
Section du câble de sortie AC	2,5mm ² (23A)/4mm ² (28A)	
Type de connecteurs	Stäubli MC4 PV-ADBP4-S2&ADSP4-S2	
Système de refroidissement	Convection - Pas de ventilateur	
Indice de protection	IP67	

Caractéristiques

Communication (entre micro-onduleurs et ECU) ⁽⁴⁾	Communications Zigbee cryptées
Type de transformateur	Transformateur haute fréquence, isolé galvaniquement
Monitoring	Accès aux options de monitoring via la plateforme EMA (Energy Management Analysis)
Garantie ⁽⁵⁾	12 ans standard ; 25 ans en option

Conformité

Conformité réseaux électriques, Sécurité et EMS	EN 62109-1; EN 62109-2; EN IEC 61000-6-1; EN IEC 61000-6-2; EN IEC 61000-6-3; EN IEC 61000-6-4; EN IEC 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 55011; EN 62920; IEC 62116; EN 50549-1; NF EN 50549-1; EN 50549-10; NF EN 50549-10; PN-EN 50549-1; IRIESD; CEI 0-21; VDE-AR-N 4105; UTE C15-712-1; VFR 2019; UNE 217002; RD 647; RD 413; RD 1699; G98; G99; G98/NI; G99/NI; G100
---	---

(1) La plage de fréquence de tension peut être étendue au-delà si demandé par le fournisseur d'énergie.

(2) Installé avec un disjoncteur 20A pour section de câble bus 2.5mm² et installé avec un disjoncteur 25A pour section de câble bus 4mm². Le nombre maximum d'unités par branche peut varier. Se référer aux exigences locales.

(3) Le micro- onduleur pourra entrer en mode de production dégradée dans le cas d'une installation ne permettant pas une bonne ventilation ou une dissipation de chaleur.

(4) Il est recommandé de connecter au maximum 80 micro-onduleurs à une passerelle ECU pour une communication stable.

(5) Pour bénéficier de la garantie, les micro-onduleurs Apsystems doivent être supervisés via le portail EMA. Veuillez-vous référer à nos conditions générales de garantie disponibles sur www.Apsystems.fr



© Tous droits réservés

Les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis, assurez-vous d'être en possession de la version la plus récente, mise en ligne sur notre site web : www.Apsystems.fr

Bureaux européens

Apsystems

Karspeldreef 8, 1101 CJ, Amsterdam, The Netherlands
Email : support.emea@Apsystems.com

Apsystems

22 Avenue Lionel terray 69330 Jonage France
Email : support.emea@Apsystems.com



DS3-S

The most powerful Dual Microinverter

- One microinverter connects to two modules
- Max output power reaching 600VA
- Two input channels with independent MPPT
- Reactive Power Control
- Maximum reliability, IP67
- Encrypted Zigbee Communication
- Safety protection relay integrated

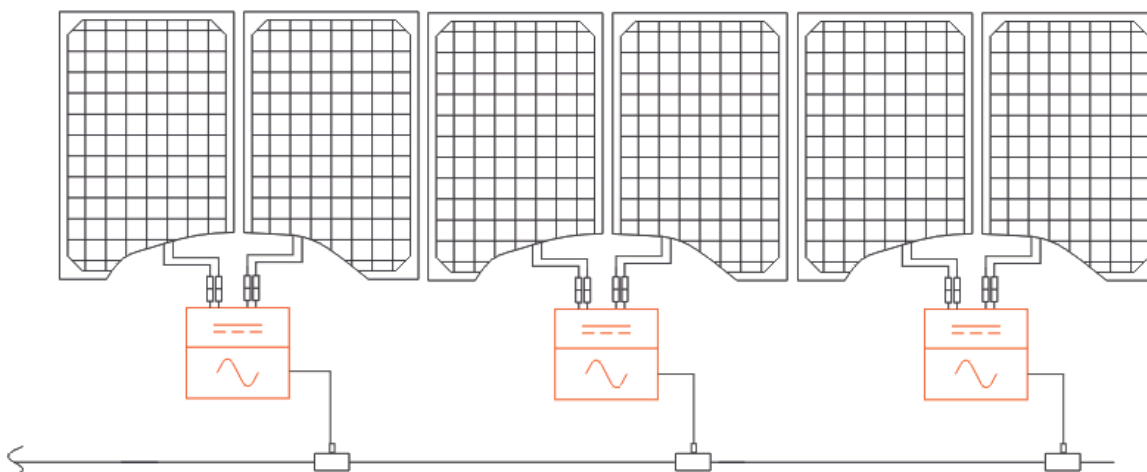
PRODUCT FEATURES

As part of its 3rd generation of microinverters, APsystems is releasing the DS3-S, a customized microinverter with a power of 600VA in order to accommodate your special projects requiring lower power (i.e: balcony systems). With 2 independent MPPTs, encrypted Zigbee signals, the DS3-S benefit from an entirely new architecture and are fully backwards compatible with the QS1 and YC600 microinverters.

The innovative and compact design make the product lighter while maximizing power production. The components are encapsulated with silicone to reduce stress on the electronics, facilitate thermal dissipation, enhance waterproof properties, and ensure maximum reliability of the system via rigorous testing methods including accelerated life testing. A 24/7 energy access through Apps or web based portal facilitate remote diagnosis and maintenance.

The DS3-S is interactive with power grids through a feature referred to as RPC (Reactive Power Control) to better manage photovoltaic power spikes in the grid. With a performance and an efficiency of 97%, a unique integration with 20% less components, APsystems DS3-S are a game changer to residential and commercial PV.

WIRING SCHEMATIC



Model

DS3-S

Input Data (DC)

Recommended PV Module Power (STC) Range	250Wp-450Wp+
Peak Power Tracking Voltage	25V-55V
Operating Voltage Range	16V-60V
Maximum Input Voltage	60V
Maximum Input Current	18A x 2

Output Data (AC)

Maximum Continuous Output Power	600VA
Nominal Output Voltage/Range*	230V/184V-253V
Nominal Output Current	2.6A
Nominal Output Frequency/ Range*	50Hz/48Hz-51Hz
Power Factor(Default/Adjustable)	0.99/0.8 leading...0.8 lagging
Maximum Units per 20A Branch**	7

Efficiency

Peak Efficiency	97%
CEC Efficiency	96.5%
Nominal MPPT Efficiency	99.5%
Night Power Consumption	20mW

Mechanical Data

Operating Ambient Temperature Range	- 40 °C to + 65 °C
Storage Temperature Range	- 40 °C to + 85 °C
Dimensions (W x H x D)	262mm x 218mm x 41.2mm
Weight	2.6kg
AC Bus Cable	2.5mm ²
DC Connector Type	MC4
Cooling	Natural Convection - No Fans
Enclosure Environmental Rating	IP67

Features

Communication (Inverter To ECU)	Encrypted ZigBee
Isolation Design	High Frequency Transformers, Galvanically Isolated
Energy Management	Energy Management Analysis (EMA) system
Warranty***	10 Years Standard ; 20 Years Optional

Compliances

Safety, EMC & Grid Compliances	EN 62109-1; EN 62109-2; EN 61000-6-1; EN 61000-6-3; VDE-AR-N 4105
--------------------------------	---

*Nominal voltage/frequency range can be extended beyond nominal if required by the utility.

**Limits may vary. Refer to local requirements to define the number of microinverters per branch in your area.

*** To be eligible for the warranty, APsystems microinverters need to be monitored via the EMA portal. Please refer to our warranty T&Cs available on emea.APsystems.com.

European offices

APsystems

Cypresbaan 7, 2908LT, Capelle aan den IJssel, The Netherlands

Tel : 031-10-2582670

Email : emea@apsystems.com



© All Rights Reserved

Specifications subject to change without notice please ensure you are using the most recent update found at web : emea.APsystems.com

APsystems

Rue des Monts d'Or, ZAC de Folliouses Sud-Les Echets,

01700 Miribel, France

Email : emea@apsystems.com | Tel: +33-4-81 65 60 40