



## 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
- Facteur de puissance ajustable (RPC)
- Fiabilité maximum, IP67
- Communications Zigbee cryptées
- Relais VDE intégrés

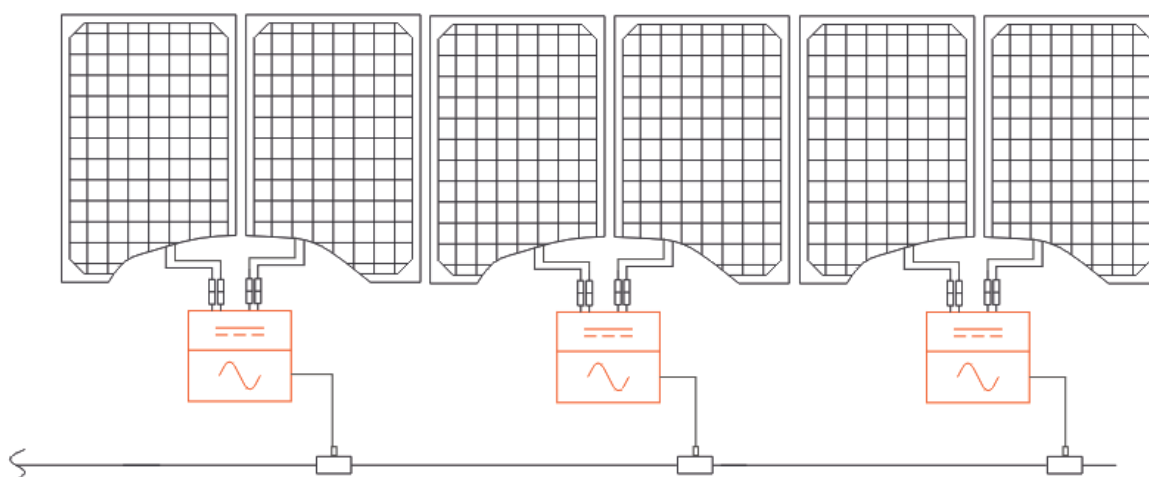
## CARACTÉRISTIQUES PRODUIT

La 3<sup>ème</sup> génération de micro-onduleurs duo APsystems atteint des puissances de sortie sans précédent de 730 VA, 880 VA, ou 960VA pour s'adapter aux modules photovoltaïques de forte puissance disponibles aujourd'hui et demain. Dotés de 2 MPPT indépendants, d'une communication Zigbee cryptée, les DS3-L, DS3, et DS3-H bénéficient d'une toute nouvelle architecture.

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 nouvelle 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 performance et une efficacité de 97.3%, une intégration unique avec 20% de composants en moins, 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

|               |       |      |       |
|---------------|-------|------|-------|
| <b>Modèle</b> | DS3-L | DS3  | DS3-H |
| <b>Région</b> |       | EMEA |       |

### Données d'entrée (DC)

|                                                  |              |              |              |
|--------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Puissance module recommandée (STC) par entrée DC | 255Wp-550Wp+ | 300Wp-620Wp+ | 330Wp-660Wp+ |
| Plage de Tension MPPT <sup>(1)</sup>             | 28V-45V      |              |              |
| Plage de tension de fonctionnement               | 16V-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    | 22.5A x 2    | 25A x 2      |

### Données de sortie (AC)

|                                                                          |                              |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------|-------|
| Puissance de sortie maximale                                             | 730VA                        | 880VA | 960VA |
| Tension de sortie nominale <sup>(2)</sup>                                | 230V/184V-253V               |       |       |
| Courant de sortie nominale                                               | 3.2A                         | 3.8A  | 4.2A  |
| Plage maximale de variation de fréquence <sup>(2)</sup>                  | 50Hz/48Hz-51Hz               |       |       |
| Facteur de Puissance (Défaut / Adjustable)                               | 0.99/0.8 avance...0.8 retard |       |       |
| Nombre Maximum d'unités par branche de 2.5mm <sup>2</sup> <sup>(3)</sup> | 7                            | 5     | 5     |

### Rendement

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

### Données mécaniques

|                                                                |                                  |                        |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Plage de température ambiante de fonctionnement <sup>(4)</sup> | - 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           | 263mm x 218mm x 42,5mm |
| Poids                                                          | 2,7kg                            | 3,1kg                  |
| Section du câble de sortie AC                                  | 2,5mm <sup>2</sup> (23A)         |                        |
| 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) <sup>(5)</sup> | 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 <sup>(6)</sup>                                     | 10 ans standard ; 20 ans en option                                                 |

### Conformité

|                                                 |                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conformité réseaux électriques, Sécurité et EMS | EN 62109-1/-2; EN 61000-1/-2/-3/-4; EN 50549-1; PN-EN 50549-1; DIN V VDE V 0126-1-1; VFR 2019; UTE C15-712-1; CEI 0-21; UNE 217002; NTS; RD647; VDE-AR-N 4105; G98; G99; G98/NI; G99/NI |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(1) Les valeurs VMP peuvent être différentes sur les modèles DS3 précédents avec une plage de 34 à 45 V pour les micro-onduleurs non connectés à un ECU et une plage de 30 à 45 V pour les appareils mis à niveau avec un ECU.

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

(3) Le nombre maximum d'unités par branche peut varier. Se référer aux exigences locales.

(4) 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.

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

(6) 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](http://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](http://www.APsystems.fr)

### Bureaux européens

**APsystems**  
Karspeldreef 8, 1101 CJ, Amsterdam, The Netherlands  
Tel: +31 (0)85 3018499  
Email : [emea@apsystems.com](mailto:emea@apsystems.com)

**APsystems**  
C/Bulnea 244c rue du Point du Jour  
01000 Saint Denis lès Bourg  
Email : [emea@apsystems.com](mailto:emea@apsystems.com) | Tel: +33-4-81 65 60 40