











**3:3** 

## **DS POWER**

500-600kVA

**Topologie UPS sans transformateur** 

**Rectificateur IGBT** 

**Contrôle DSP** 













Les onduleurs de la gamme DS Power utilisent la dernière technologie DSP pour être programmés afin de s'adapter à une grande variété d'environnements électriques sans nuire à leurs performances. Avec la gamme DS Power, l'efficacité, la fiabilité et la fonctionnalité sont améliorées à des niveaux impossibles à atteindre avec l'ancienne technologie analogique. Cette technologie permet non seulement d'augmenter considérablement le MTBF, mais la capacité du DSP à manipuler avec précision les signaux à très grande vitesse permet de contrôler tous les sous-systèmes de l'ASI avec une précision considérablement accrue.

## SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

- Topologie d'ASI sans transformateur
- Faible distorsion harmonique totale (THD) du courant d'entrée
- Facteur de puissance d'entrée élevé
- Rendement élevé jusqu'à 95
- Fonction de démarrage à froid
- Interrupteur de by-pass statique et de maintenance
- Protection contre les courts-circuits et les surcharges en sortie
- Entrée de l'interrupteur REPO externe
- Mémoire de 512 événements (512 événements 45000 alarmes)
- Horloge et calendrier (sur batterie)
- Test automatique de la batterie, indicateur du temps restant de la batterie
- Système de charge à température contrôlée (en option)
- 2 ports série RS232 et 12 sorties de contact sec
- 3 structures modulaires contrôlées par DSP
- Adaptateurs SNMP et MODBUS en option
- Panneau graphique en option
- Structure entièrement numérique

- Faible encombrement
- Fonctionnement Ecomode (en option)
- Moins de composants électroniques
- · Limitation du courant de sortie
- Diagnostics avancés pour l'entrée
- Tension/fréquence/plage d'entrée/sortie sélectionnable
- Entrée de dérivation divisée (deuxième entrée)
- Protection contre les fuites de courant continu en sortie
- DSP séparé pour le contrôle de l'onduleur
- DSP séparé pour le PFC
- Protection de la batterie à 3 niveaux
- · Capacité de courant de charge élevée
- Indicateur de courant de charge/décharge
- Fonctions avancées de contrôle à distance
- Fabriqué conformément à la directive européenne EN62040
- 2 ans de garantie



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

MODEL	D\$3500	D\$3600
Puissance (kVA)	500	600
ENTRÉE	500	000
Tension d'alimentation	290/400 VAC 2D + N + C + 200/	(A15 VAC +150/- 250/ optional)
	380/400 VAC 3P + N + G ± 20% (415 VAC +15%, - 25% optional)  50Hz / 60Hz, ± 10%	
Fréquence	30H2 / 60H2, ± 10% ≥ 0.99	
Facteur de puissance (@ 100% de charge)	≥ 0.99 ≤ 3%	
THDI (*)	380/400 VAC 3P + N, ± 10%	
Tension de by-pass Protection	Fuses, Voltage & Frequency tolerance, Input power limit, Phase sequency indicator	
	ruses, voltage & riequency tolerance, in	put power limit, Phase sequency indicator
SORTIE Duisean as (IAA)	500	(00
Puissance (kW)	500	600
Facteur de puissance	1.0 380/400 VAC triphasé + N, ± 1% (415 VAC en option)	
Tension d'alimentation	580/400 VAC tripnase + N, ± 1% (415 VAC en option)  50Hz / 60Hz	
Fréquence	Synchronisation avec réseau : ± 2 % (réglable) / Rotation libre : ± 0,1 %	
Tolérance de fréquence	·	
Rendement (à 100 % de charge)	jusqu'à 95%	
Facteur de crête	3:1	
Capacité de surcharge	100% - 125% de charge : 10 min, 125% - 150% de charge : 1 min, - > 150% de charge : by pass	
Autres protections	Court-circuit avancé, tolérance de tension, DC balance, régénération de charge, courant limité	
THD de tension	≤ 2% (à 100% de charge linéaire)	
BATTERIE		· · · · · · ·
Type d'appareil	VRLA AGM / GEL / NiCd	
Tension nominale	2x30 (±30): 60 pièces	
Tension de flottement / de fin de décharge	± 405 VDC / ± 300 VDC	
Emplacement batterie	Externe	
Température ambiante de la batterie	25℃	
Protections	Alarmes à 3 niveaux, fusibles de batterie, limitation du courant de charge, compensation de la température (en option)	
Test automatique	Standard toutes les	s 72 heures (réglable)
GÉNÉRALITÉS		
Normes	EN62040-1, EN62	2040-2, EN62040-3
	Ecran TFT, 5 boutons vectoriels, Alarme	
Interface utilisateur	<u> </u>	
Interface utilisateur Indicateurs	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service
	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f	
Indicateurs	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service talonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option
Indicateurs Avantages	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service talonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement
Indicateurs Avantages Communication	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (p	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service talonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable)
Indicateurs Avantages Communication Entrées	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (p	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service salonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène
Indicateurs Avantages Communication Entrées Kit de groupe électrogène	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, ét 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (p Logiciel standard de gestion des ondules	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service talonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable)
Indicateurs Avantages Communication Entrées Kit de groupe électrogène Logiciel	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des ondules	racteur de crête, fréquence, PF, temps de service ralonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion)
Indicateurs Avantages Communication Entrées Kit de groupe électrogène Logiciel Enregistrement des alarmes	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des ondulei Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service calonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements
Indicateurs  Avantages  Communication  Entrées  Kit de groupe électrogène  Logiciel  Enregistrement des alarmes  Protections	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des onduler Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service talonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée
Indicateurs Avantages Communication Entrées Kit de groupe électrogène Logiciel Enregistrement des alarmes Protections Plage de température	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des onduler Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A  0°C	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service calonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) curs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée
Indicateurs  Avantages  Communication  Entrées  Kit de groupe électrogène  Logiciel  Enregistrement des alarmes  Protections  Plage de température  Degré de protection	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des onduler Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A  0°C  Il	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service calonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée -40°C
Indicateurs Avantages Communication Entrées Kit de groupe électrogène Logiciel Enregistrement des alarmes Protections Plage de température Degré de protection Humidité relative	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des onduler Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A 0°C If 90% maximum (s < 1000m. au-dessu	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service calonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée - 40°C
Indicateurs  Avantages  Communication  Entrées  Kit de groupe électrogène  Logiciel  Enregistrement des alarmes  Protections  Plage de température  Degré de protection  Humidité relative  Altitude	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des onduler Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A  0°C If 90% maximum (s < 1000m. au-dessu	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service calonnage par R5232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée40°C 220 cans condensation) s du niveau de la mer
Indicateurs  Avantages  Communication  Entrées  Kit de groupe électrogène  Logiciel  Enregistrement des alarmes  Protections  Plage de température  Degré de protection  Humidité relative  Altitude  Bruit acoustique	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des onduler Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A  0°C  If 90% maximum (s < 1000m. au-dessu	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service calonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée40°C 220 cans condensation) es du niveau de la mer 2 dBA
Indicateurs Avantages Communication Entrées Kit de groupe électrogène Logiciel Enregistrement des alarmes Protections Plage de température Degré de protection Humidité relative Altitude Bruit acoustique Poids sans piles (kg)	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des onduler Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A  0°C  If 90% maximum (s < 1000m. au-dessu	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service calonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée - 40°C 220 cans condensation) s du niveau de la mer 2 dBA
Indicateurs Avantages Communication Entrées Kit de groupe électrogène Logiciel Enregistrement des alarmes Protections Plage de température Degré de protection Humidité relative Altitude Bruit acoustique Poids sans piles (kg) Dimensions (mm) HxLxP	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des ondules Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A 0°C II 90% maximum (s < 1000m. au-dessu < 7: 1940x16	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service calonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée - 40°C 220 cans condensation) s du niveau de la mer 2 dBA
Indicateurs Avantages Communication Entrées Kit de groupe électrogène Logiciel Enregistrement des alarmes Protections Plage de température Degré de protection Humidité relative Altitude Bruit acoustique Poids sans piles (kg) Dimensions (mm) HxLxP	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des onduler Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A  0°C  If 90% maximum (s < 1000m. au-dessu < 7: 1940x1	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service talonnage par R5232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée40°C 220 tans condensation) s du niveau de la mer 2 dBA 452 510x1050
Indicateurs Avantages Communication Entrées Kit de groupe électrogène Logiciel Enregistrement des alarmes Protections Plage de température Degré de protection Humidité relative Altitude Bruit acoustique Poids sans piles (kg) Dimensions (mm) HxLxP OPTIONS Différentes tensions d'entrée et de sortie	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des onduler Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A  0°C  Il 90% maximum (s < 1000m. au-dessu < 7: 1- 1940x1- Veuillez Transformateur d'isolation ga	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service calonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée - 40°C 220 cans condensation) s du niveau de la mer 2 dBA 452 610x1050 demander
Indicateurs Avantages Communication Entrées Kit de groupe électrogène Logiciel Enregistrement des alarmes Protections Plage de température Degré de protection Humidité relative Altitude Bruit acoustique Poids sans piles (kg) Dimensions (mm) HxLxP  OPTIONS Différentes tensions d'entrée et de sortie Transformateur	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des onduler Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A 0°C If 90% maximum (s < 1000m. au-dessu < 7: 1- 1940x1: Veuillez Transformateur d'isolation ga T-Mon Admin Multi UPS monitoring 10-50-10	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service calonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée -40°C 220 cans condensation) es du niveau de la mer 2 dBA 452 510x1050  demander lyanique à l'entrée et à la sortie
Indicateurs  Avantages  Communication  Entrées  Kit de groupe électrogène  Logiciel  Enregistrement des alarmes  Protections  Plage de température  Degré de protection  Humidité relative  Altitude  Bruit acoustique  Poids sans piles (kg)  Dimensions (mm) HxLxP  OPTIONS  Différentes tensions d'entrée et de sortie  Transformateur  Logiciel	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des onduler Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A  0°C  If 90% maximum (s < 1000m. au-dessu < 7: 1- 1940x1: Veuillez Transformateur d'isolation ga T-Mon Admin Multi UPS monitoring 10-50-10 SNMP, RS485, panneau de contrôle à distance, MODBUS (RS4)	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service talonnage par R5232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée40°C 220 tans condensation) s du niveau de la mer 2 dBA 452 610x1050  demander Ivanique à l'entrée et à la sortie 00-200 clients, T-Mon Server 50-100-200 clients
Indicateurs Avantages Communication Entrées Kit de groupe électrogène Logiciel Enregistrement des alarmes Protections Plage de température Degré de protection Humidité relative Altitude Bruit acoustique Poids sans piles (kg) Dimensions (mm) HxLxP OPTIONS Différentes tensions d'entrée et de sortie Transformateur Logiciel Adaptateurs	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (pi Logiciel standard de gestion des onduler Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A  0°C  Il 90% maximum (s < 1000m. au-dessu < 7: 1- 1940x1- Veuillez Transformateur d'isolation ga T-Mon Admin Multi UPS monitoring 10-50-10 SNMP, RS485, panneau de contrôle à distance, MODBUS (RS44)	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service calonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée - 40°C - 220 cans condensation) s du niveau de la mer 2 dBA - 452 - 510x1050  demander   Ivanique à l'entrée et à la sortie   00-200 clients, T-Mon Server 50-100-200 clients   35 ou TCP/IP), TCP/IP, modem GSM/GPRS, multiplexeur de ports
Indicateurs Avantages Communication Entrées Kit de groupe électrogène Logiciel Enregistrement des alarmes Protections Plage de température Degré de protection Humidité relative Altitude Bruit acoustique Poids sans piles (kg) Dimensions (mm) HxLxP OPTIONS Différentes tensions d'entrée et de sortie Transformateur Logiciel Adaptateurs Fonctionnement en parallèle	Tension P-N, tension P-P, courant, puissance, f Autodiagnostic, 3 indicateurs de temps de maintenance, é 2 ports série RS232, 4 relais d'alarme standa Entrée EPO, Entrée panneau interactif Standard (p Logiciel standard de gestion des onduler Standard : avec l'heure e Alarme de surchauffe du module d'alimentation, A  0°C  If 90% maximum (s < 1000m. au-dessu < 7: 1. 1940x1  Veuillez  Transformateur d'isolation ga T-Mon Admin Multi UPS monitoring 10-50-10  SNMP, RS485, panneau de contrôle à distance, MODBUS (RS4) jusqu'à ons d'entrée/sortie	acteur de crête, fréquence, PF, temps de service calonnage par RS232, compteur d'heures de fonctionnement rd et 8 relais d'alarme à contact sec en option de batteries, Entrée groupe électrogène rogrammable) urs T-Mon (3 clients + 1 serveur de gestion) et la date 512 événements larme de surintensité, Alarme de température élevée - 40°C - 220 cans condensation) s du niveau de la mer 2 dBA - 452 - 510x1050  demander  Ivanique à l'entrée et à la sortie 00-200 clients, T-Mon Server 50-100-200 clients 35 ou TCP/IP), TCP/IP, modem GSM/GPRS, multiplexeur de ports













