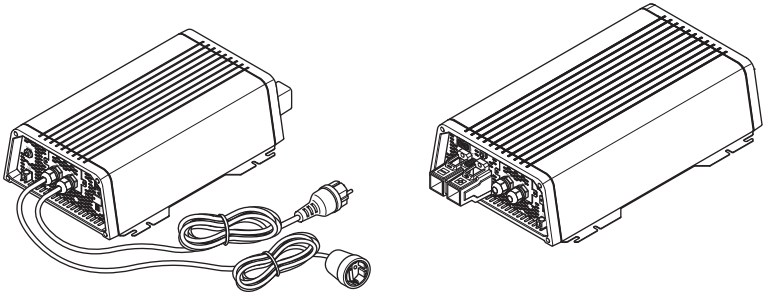
DOMETIC

ENERGY & LIGHTING
SINEPOWER



DSP1312T, DSP1324T, DSP1812T, DSP1824T, DSP2312T, DSP2324T, DSP3512T, DSP3524T

EN **Sine wave inverter**
Installation and Operating Manual 3

DE **Sinus-Wechselrichter**
Montage- und Bedienungsanleitung 27

FR **Onduleur sinusoïdal**
Instructions de montage et de service 52

ES **Convertidor de ondas seno**
Instrucciones de montaje y de uso 76

PT **Conversor sinusoidal**
Instruções de montagem e manual de instruções 100

IT **Inverter sinusoidale**
Istruzioni di montaggio e d'uso 124

NL **Sinus ondulator**
Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing 149

DA **Sinus ensretter**
Monterings- og betjeningsvejledning . . . 173

SV **Sinus växelriktare**
Monterings- och bruksanvisning 195

NO **Sinus vekselretter**
Monterings- og bruksanvisning 217

FI **Sinus -vaihtosuuntaaja**
Asennus- ja käyttöohje 239

RU **Синусоидальный инвертор**
Инструкция по монтажу и эксплуатации 261

PL **Przetwornica sinusoidalna**
Instrukcja montażu i obsługi 286

SK **Sínusový menič napätia**
Návod na montáž a uvedenie do prevádzky 310

CS **Sinusový měnič**
Návod k montáži a obsluze 334

HU **Szinuszos inverter**
Szerelési és használati útmutató 356

Veuillez lire attentivement cette notice avant le montage et la mise en service. Veuillez ensuite la conserver. En cas de passer le produit, veuillez le transmettre au nouvel acquéreur.

Sommaire

1 Explication des symboles 53
2 Consignes générales de sécurité 53
3 Contenu de la livraison 57
4 Accessoires 57
5 Groupe cible de cette notice 58
6 Usage conforme 58
7 Description technique 58
8 Montage de l'onduleur 61
9 Raccordement de l'onduleur 63
10 Utilisation de l'onduleur 66
11 Entretien et nettoyage de l'onduleur 69
12 Élimination des erreurs 70
13 Garantie 71
14 Retraitement 71
15 Caractéristiques techniques 72

1 Explication des symboles



DANGER !
Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes entraîne la mort ou de graves blessures.



AVERTISSEMENT !
Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort ou de graves blessures.



AVIS !
Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels et des dysfonctionnements du produit.



REMARQUE
Informations complémentaires sur l'utilisation du produit.

2 Consignes générales de sécurité

2.1 Sécurité générale

Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages dans les cas suivants :

- des défauts de montage ou de raccordement
- des sollicitations mécaniques et une tension de raccordement incorrecte ayant endommagé le matériel
- des modifications apportées au produit sans autorisation explicite de la part du fabricant
- une utilisation différente de celle décrite dans la notice

Lors de l'utilisation d'appareils électriques, les consignes générales de sécurité suivantes doivent être respectées afin d'éviter

- une décharge électrique,
- un incendie,
- des blessures.

2.2 Consignes générales de sécurité



DANGER !

- En cas d'incendie, utilisez un extincteur adapté aux appareils électriques.



AVERTISSEMENT !

- Utilisez l'appareil conformément à l'usage pour lequel il a été conçu.
- Veillez à ce que la pince rouge et la pince noire ne se touchent **jamais**.
- Débranchez l'appareil du secteur
  – avant tout nettoyage et entretien
- Si vous démontez l'appareil :
  – débranchez tous les raccords,
  – assurez-vous qu'aucune entrée ou sortie n'est sous tension.
- Si l'appareil ou le câble de raccordement présentent des dommages visibles, il est interdit de mettre l'appareil en service.
- Si le câble de raccordement de l'appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne de qualification similaire, afin d'éviter tout danger.
- Seul un personnel qualifié est habilité à effectuer des réparations sur l'appareil. Toute réparation mal effectuée risquerait d'entraîner de graves dangers.
- Les enfants âgés de 8 ans et plus ainsi que les personnes ayant des déficiences physiques, sensorielles ou mentales ou un manque d'expérience ou de connaissances peuvent utiliser ce produit à condition d'être sous surveillance ou d'avoir reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et de comprendre les dangers qui en résultent.
- **Les appareils électriques ne sont pas des jouets pour enfants !** Placez et utilisez l'appareil hors de leur portée.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



AVIS !

- Avant la mise en service, vérifiez que la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à l'alimentation électrique dont vous disposez.
- Veillez à ce que d'autres objets ne provoquent **aucun** court-circuit au niveau des contacts de l'appareil.

- Ne tirez jamais sur le câble de raccordement pour sortir la fiche de la prise.
- Stockez l'appareil dans un endroit frais et sec.

2.3 Sécurité lors du montage de l'appareil



DANGER !

- Ne montez jamais l'appareil dans des zones où existent des risques d'explosion de gaz ou de poussières explosives.



ATTENTION !

- Veillez à un positionnement stable de l'appareil !
  Veillez à installer et fixer l'appareil de manière à ce qu'il ne puisse ni se renverser ni tomber.



AVIS !

- N'exposez pas l'appareil à des sources de chaleur (rayonnement solaire, chauffage, etc.). Vous éviterez ainsi une surchauffe supplémentaire de l'appareil.
- Installez l'appareil dans un endroit sec et à l'abri des éclaboussures d'eau.

2.4 Consignes de sécurité concernant le raccordement électrique de l'appareil



DANGER ! Danger de mort par électrocution !

- Lorsque vous effectuez des travaux sur des installations électriques, assurez-vous qu'une personne pouvant vous apporter assistance en cas d'urgence se trouve à proximité.



AVERTISSEMENT !

- Veillez à obtenir une section de câble suffisante.
- Posez les câbles de manière à ce qu'ils ne puissent pas être endommagés par les portières ou par le capot du moteur.
  Des câbles compressés peuvent entraîner des blessures mortelles.



ATTENTION !

- Posez les câbles de manière à exclure tout risque de trébuchement ou d'endommagement du câble.



AVIS !

- Si des lignes électriques doivent traverser des cloisons en tôle ou autres murs à arêtes vives, utilisez des tubes vides ou des conduits pour câbles.
- Ne placez **pas** les câbles 230 V et la ligne de courant continu 12 V dans le même conduit (tube vide).
- Ne posez **pas** les lignes sans les fixer ou en les pliant.
- Fixez bien les lignes.
- Ne tirez pas sur les lignes électriques.

2.5 Consignes de sécurité concernant le fonctionnement de l'appareil



DANGER ! Danger de mort par électrocution !

- Ne touchez jamais les lignes électriques dénudées avec les mains nues.



AVERTISSEMENT !

- Utilisez l'appareil uniquement dans des pièces fermées et bien aérées.



ATTENTION !

- N'utilisez **pas** l'appareil
  - en milieu humide, à forte teneur en sel,
  - à proximité de vapeurs agressives,
  - à proximité de matériaux inflammables,
  - ou dans un environnement explosif.
- Avant de mettre l'appareil en service, assurez-vous que la ligne d'alimentation électrique et le connecteur sont secs.
- Coupez l'alimentation électrique au cours de travaux sur l'appareil.
- Attention : même après déclenchement du dispositif de sécurité (fusible), il est possible que certaines pièces de l'appareil restent sous tension.
- Ne débranchez pas de câbles pendant le fonctionnement de l'appareil.

AVIS !

- Assurez-vous que les entrées et sorties d'air de l'appareil ne sont pas couvertes.
- Veillez à ce que l'aération soit suffisante.

3 Contenu de la livraison

Pos. dans fig. 1	Désignation
1	Onduleurs sinusoïdaux
2	**DSP13xxT, DSP18xxT, DSP23xxT uniquement** Câble de raccordement à accouplement à contact de sécurité (pour sortie 230 V~)
3	**DSP13xxT, DSP18xxT, DSP23xxT uniquement** Câble de raccordement à fiche de contact de sécurité (pour alimentation 230 V~)
–	Manuel d'utilisation

4 Accessoires

Désignation	Réf.
Télécommande	9600002564
Contrôleur d'énergie	9600002565

5 Groupe cible de cette notice

Le chapitre « Raccordement de l'onduleur », page 63 s'adresse exclusivement aux spécialistes familiers des directives VDE correspondantes.

Tous les autres chapitres s'adressent également aux utilisateurs de l'appareil.

6 Usage conforme

AVERTISSEMENT !
L'onduleur ne doit pas être utilisé pour les véhicules dont le pôle positif de la batterie est relié au châssis.

Les onduleurs servent à convertir la tension continue en une tension alternative de 230 – 240 V de 50 Hz ou 60 Hz.

- **12 V⎓ :** DSP1312T, DSP1812T, DSP2312T, DSP3512T
- **24 V⎓ :** DSP1324T, DSP1824T, DSP2324T, DSP3524T

7 Description technique

Les onduleurs peuvent être utilisés partout où une prise CC est disponible.

- **12 V⎓ :** DSP1312T, DSP1812T, DSP2312T, DSP3512T
- **24 V⎓ :** DSP1324T, DSP1824T, DSP2324T, DSP3524T

Le faible poids et la construction compacte permettent de monter cet appareil dans des camping-cars, véhicules utilitaires ou yachts à moteur et à voile.

La tension de sortie correspond à la tension domestique de la prise (tension sinusoïdale uniquement, taux de distorsion < 3 %).

Veuillez tenir compte des valeurs de puissance continue de sortie et de puissance de crête de sortie qui sont indiquées au chapitre chapitre « Caractéristiques techniques », page 72. Les appareils nécessitant plus de puissance ne doivent pas être raccordés.

REMARQUE
En cas de raccordement d'appareils avec un entraînement électrique (p. ex. perceuse, réfrigérateur, etc.), tenez compte du fait que, pendant le démarrage, ces appareils nécessitent souvent une puissance supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique.

L'onduleur possède différents mécanismes de protection :

- **Protection de surtension :** l'onduleur s'éteint lorsque la tension d'entrée dépasse le seuil d'arrêt. Il redémarre lorsque la tension retombe à la valeur de redémarrage.
- **Protection de sous-tension :** l'onduleur s'éteint lorsque la tension d'entrée passe en dessous du seuil d'arrêt. Il redémarre lorsque la tension remonte à la valeur de redémarrage.
- **Protection de surtempérature :** l'onduleur s'éteint lorsque la température à l'intérieur de l'appareil ou la température au niveau du radiateur dépasse une valeur d'arrêt. Il redémarre lorsque la température repasse en dessous de la valeur de redémarrage.
- **Protection contre la surcharge du raccordement prioritaire sur secteur et contre les courts-circuits :** le voyant LED de l'onduleur signale un dysfonctionnement en cas de charge excessive ou de court-circuit. Le fusible de l'appareil doit être ré-enfoncé manuellement après s'être déclenché en raison d'une surintensité.

REMARQUE
Vous trouverez les valeurs seuil au chapitre « Caractéristiques techniques », page 72.

L'onduleur peut fonctionner dans les formes de réseau suivantes :

- **Réseau TN :**
  Le conducteur neutre de l'onduleur est connecté à la terre. Un disjoncteur différentiel doit être installé en aval.
- **Réseau IT :**
  Les deux phases sont isolées. Ceci est approprié pour le fonctionnement d'un consommateur électrique. Si plus d'un consommateur est connecté, un concept de protection doit être conçu (par exemple avec un moniteur d'isolation).

La forme du réseau est configurée via un commutateur DIP sur l'appareil.

Les onduleurs DSP13xxT, DSP18xxT, DSP23xxT sont équipés d'un câble de raccordement avec prise et fiche, qui sont montés en permanence sur l'appareil. L'onduleur DSP35xxT est raccordé directement aux bornes de raccordement via des raccords vissés PG.

Grâce à la synchronisation de phase, l'onduleur s'adapte à la position de phase de la tension d'entrée CA. Ceci évite les pics de tension lors de la commutation de la tension de la batterie à la tension du secteur.

L'onduleur convient pour faire fonctionner des consommateurs d'énergie sensibles, car la tension de sortie est une onde sinusoïdale pure.

L'onduleur est équipé d'un raccordement prioritaire. Si une tension externe de 230 V~ est présente, celle-ci est utilisée en priorité. Si aucune tension externe de 230 V~ n'est présente, la batterie raccordée est utilisée pour l'alimentation électrique.

L'onduleur peut être mis en mode économie d'énergie afin que la batterie raccordée ne se décharge pas trop vite.

L'onduleur peut être aisément mis en marche et à l'arrêt par télécommande (**accessoire**).

De plus, l'onduleur peut être contrôlé avec un moniteur d'énergie (**accessoire**).

7.1 Éléments de commande

Pos. dans fig. 2	Désignation	Description
1	Commutateur principal	**0** : Permet d'éteindre l'appareil de manière permanente. **I** : Permet d'allumer l'appareil de manière permanente. **II** : L'appareil peut être allumé et éteint à l'aide d'une télécommande (**accessoire**)
2	Voyant d'état	Voir chapitre « Témoins lumineux de fonctionnement », page 66
3	Sécurité	Protège l'appareil de la surcharge. Le fusible peut être ré-enfoncé après qu'il s'est déclenché.
4	Commutateur	Permet de régler le régime de neutre
5	Commutateur DIP	Règle les paramètres de l'onduleur voir chapitre « Réglage de l'onduleur », page 67

7.2 Raccordements

REMARQUE
La version présentée est celle pour l'Europe continentale.

Pos. dans fig. 2	Description
6	Entrée 230 V~ (**DSP 35xxT :** Raccord vissé PG)
7	Sortie 230 V~ (**DSP 35xxT :** Raccord vissé PG)
8	Borne de masse (mise à la terre sur la carrosserie du véhicule)
9	Borne positive
10	Borne négative
11	Raccordements CI/LIN-BUS (LINA)
12	Raccordement pour télécommande (LINB)
13	Raccordement pour commutateur à distance
14	Ventilateur (dos)

8 Montage de l'onduleur

REMARQUE
Raccordez tous les câbles avant de monter l'onduleur, car vous pouvez accéder ainsi sans entrave à tous les raccordements.

8.1 Outils nécessaires

Pour le **raccordement électrique**, vous devez disposer des outils suivants :

- Pince de sertissage
- 3 câbles de raccordement flexibles de différentes couleurs. Vous trouverez la section nécessaire dans le tableau du chapitre « Raccordement de l'onduleur », page 63.
- Cosses de câble et embouts

Pour la **fixation** de l'onduleur, vous devez disposer des aides de montage suivantes :

- Vis d'assemblage (M4) à rondelles et écrous de protection ou
- Vis à tôle ou à bois.

8.2 Instructions de montage

Lisez attentivement les remarques suivantes lors du choix du lieu d'installation :

- Le montage de l'onduleur peut être horizontal ou vertical.
- L'onduleur doit être monté à un endroit protégé de l'humidité.
- L'onduleur ne doit pas être monté dans des environnements contenant des matériaux inflammables.
- L'onduleur ne doit pas être monté dans des environnements poussiéreux.
- Le lieu de montage doit être bien aéré. En cas d'installations dans de petits locaux fermés, ceux-ci doivent disposer d'un système d'aération et de ventilation. La distance libre minimale autour de l'onduleur doit être d'au moins 5 cm (fig. **3**).
- Les ouvertures de ventilation à l'avant et à l'arrière de l'onduleur doivent rester libres.
- À des températures ambiantes supérieures à 40 °C (p. ex. dans les salles des moteurs ou les chaufferies, à la lumière directe du soleil), l'onduleur peut s'éteindre, bien que la puissance des charges connectées soit inférieure à la charge nominale.
- La surface de montage doit être plane et présenter une stabilité suffisante.

AVIS !
Avant de commencer à effectuer des perçages, assurez-vous qu'aucun câble électrique ou autre élément du véhicule ne risque d'être endommagé par le perçage, le sciage ou le limage.

8.3 Montage de l'onduleur

➤ Montez l'onduleur comme indiqué (fig. **4**).

9 Raccordement de l'onduleur

9.1 Consignes générales

AVERTISSEMENT !

- Seule une entreprise spécialisée possédant le savoir-faire nécessaire est habilitée à effectuer le raccordement de l'onduleur. Les informations suivantes sont destinées à un personnel qualifié, informé des directives et des consignes de sécurité à appliquer.
- L'onduleur **ne doit pas** être utilisé pour les véhicules dont le pôle positif de la batterie est relié au châssis.
- Si vous ne placez aucun fusible dans la **ligne positive** de la batterie, les lignes peuvent être surchargées, ce qui pourrait entraîner un incendie.

- En cas d'installation dans des véhicules ou bateaux, l'onduleur doit être relié au châssis ou à la masse.
- Lors de la construction d'un circuit de répartiteurs de prises (construction de réseau), respectez les directives de la norme VDE 0100.
- Utilisez exclusivement des câbles de cuivre.
- Les câbles doivent être aussi courts que possible (< 1 m).
- Pour la mise à la terre, utilisez un câble d'une section minimale de 4 mm².
- Respectez le diamètre de câble nécessaire et placez un fusible de ligne (fig. **6** 1) aussi près que possible de la batterie dans la ligne positive (voir tableau).

Appareil	Diamètre de câble nécessaire	Fusible de ligne
DSP1312T	35 mm²	200 A
DSP1324T	25 mm²	150 A
DSP1812T	50 mm²	250 A
DSP1824T	25 mm²	150 A
DSP2312T	70 mm²	300 A
DSP2324T	35 mm²	200 A
DSP3512T	2 x 50 mm²	2 x 250 A
DSP3524T	50 mm²	250 A

9.2 Raccordement de l'onduleur

AVERTISSEMENT !
Avant le raccordement de la ligne de sortie de la tension alternative, assurez-vous que le commutateur principal est éteint.

AVIS !
Assurez-vous que la polarité n'est pas inversée : Une polarité incorrecte peut endommager l'onduleur.

REMARQUE
Vissez les vis ou les écrous avec un couple de serrage de max. 15 Nm. Si les vis sont mal serrées, cela peut provoquer des surchauffes.

➤ Connectez l'onduleur conformément à l'illustration :
- Raccordement de la batterie : fig. **5** et fig. **6**
- Raccordement de la borne de masse : fig. **7**
- Raccordement d'une ligne d'alimentation 230 V : fig. **8** (INPUT)
- Raccordement d'une ligne de sortie 230 V : fig. **8** (OUTPUT)

9.3 Raccordement de plusieurs consommateurs

A la livraison, l'appareil est équipé d'une séparation galvanique. Afin d'exploiter plusieurs consommateurs en toute sécurité, le montage d'un disjoncteur dans le circuit de bloc multiprise est indispensable.

➤ Montez un disjoncteur dans le circuit de bloc multiprise.

➤ Placez le régime de neutre de l'onduleur sur « réseau TN » (chapitre « Régler la forme du réseau », page 69).

➤ Contrôlez les points suivants sur la sortie de l'onduleur :
- Tension correcte
- Conducteur de phase
- Conducteur neutre
- Conducteur de protection

9.4 Raccordement de la télécommande (accessoire)

AVIS !
Ne branchez le raccordement de la télécommande qu'au port remote. Un raccordement incorrect risque d'endommager l'appareil.

➤ Raccordez la télécommande comme indiqué (fig. **9**).

9.5 Raccordement d'un commutateur externe pour la mise en marche et à l'arrêt

REMARQUE
Utilisez des câbles d'une section de 0,25 – 0,75 mm².

Comme commutateur externe, vous pouvez utiliser :

- Commutateur externe, alimentation en tension par l'onduleur : fig. **10** A
- Unité de commande avec câblage relais ou transistor (TR) : fig. **10** B
- Commutateur externe avec alimentation en tension par la batterie (BAT) du véhicule : fig. **10** C
- Commutateur externe avec alimentation électrique propre (DC POWER), p.ex. de l'allumage : fig. **10** D

➤ Mettez le commutateur principal en position (fig. **2** 1,) « OFF ».

➤ Assurez-vous que le raccordement de la télécommande (fig. **2** 12) n'est pas utilisé.

➤ Mettez le commutateur principal en position (fig. **2** 1) « REMO ».

➤ Raccordez le commutateur externe de marche et d'arrêt à la borne (fig. **2** 13) à l'aide du câble de raccordement.

9.6 Raccordement du relais

Vous pouvez connecter un relais pour indiquer si l'entrée 230 V est connectée. Vous pouvez ainsi par exemple réaliser un antidémarrage pour que le véhicule ne puisse pas démarrer lorsque l'entrée 230 V est raccordée.

➤ Raccordez le relais comme indiqué (fig. **11**) :
- NO (Normally Open) : contact de fermeture
- COM (Common) : contact à permutation
- NC (Normally Closed) : contact d'ouverture

Spécification pour le relais :

Tension maximale	Charge	Courant consommé	
		NO	NC
250 V~	Ohmsch	0,5 A	0,5 A
12 V – 24 V⎓	Ohmsch	1 A	1 A

10 Utilisation de l'onduleur

10.1 Mise en service de l'onduleur

➤ Réglez le commutateur principal (fig. **2** 1) de l'onduleur de la manière suivante :
- « **0** » : pour éteindre l'onduleur de manière permanente
- « **I** » : pour allumer l'onduleur de manière permanente
- « **II** » : pour pouvoir allumer ou éteindre l'onduleur avec une télécommande (**Accessoires**)

➤ L'onduleur procède à un test automatique lors de la mise en marche.

✓ Une fois le test automatique effectué, le voyant LED est allumé et reste bleu (fig. **2** 2).

10.2 Témoins lumineux de fonctionnement

Le voyant LED bleu (fig. **2** 2) indique l'état de fonctionnement de l'onduleur.

Affichage	Tension d'entrée
Éclairage permanent	Fonctionnement normal
Long clignotement, courte interruption	Surchauffe de l'onduleur/surcharge
Clignotement rapide	Surtension/sous-tension
Arrêt	Autre erreur

L'onduleur s'éteint si :

- la tension de la batterie chute en dessous de 10 V (raccordement 12 V⎓) ou 20 V (raccordement 24 V⎓).
- la tension de la batterie monte au dessus de 16,5 V (raccordement 12 V⎓) ou 33 V (raccordement 24 V⎓).
- L'onduleur est surchargé.
- L'onduleur est surchauffé.

➤ Dans ce cas, désactivez l'onduleur à l'aide du commutateur principal (fig. **2** 1).

➤ Vérifiez que l'onduleur est assez ventilé et que les ouvertures d'aération et fentes de ventilation sont libres.

➤ Attendez env. 5 – 10 min et allumez de nouveau l'onduleur sans consommateur.

10.3 Réglage du mode économie d'énergie

REMARQUE
Le mode économie d'énergie ne peut être activé et désactivé qu'à l'aide d'une télécommande.

10.4 Réglage de l'onduleur

Vous pouvez ajuster l'appareil à l'aide du commutateur DIP (fig. **2** 5).

Attribution des réglages

Le commutateur DIP S1 vous permet de déterminer si le réglage des paramètres doit avoir lieu via le raccordement d'un panneau de commande compatible CI-BUS ou via les commutateurs DIP.

	Commutateur DIP
Paramètre	**S1**
Raccordement pour télécommande	Arrêt
Commutateur DIP	Marche

Réglage de la tension secteur

Le commutateur DIP S2 permet de régler la tension du secteur.

	Commutateur DIP
Tension secteur	**S2**
230 V/50 Hz	Arrêt
240 V/60 Hz	Marche

Réglage du mode économie d'énergie

Vous pouvez régler le mode économie d'énergie à l'aide des commutateurs DIP S3 et S4. Ainsi, la batterie à laquelle l'onduleur est raccordé ne se décharge pas aussi rapidement.

L'onduleur fonctionne en mode économie d'énergie tant que la puissance nécessaire se trouve en dessous de la valeur de puissance réglée. Si la puissance nécessaire se trouve au-dessus de la valeur de puissance réglée, l'onduleur fonctionne normalement.

Les valeurs à régler pour l'onduleur sont présentées dans le tableau suivant :

Mode économie d'énergie	Commutateur DIP	
	S3	**S4**
Mode économie d'énergie activé si la charge < 1 W Mode normal activé si la charge > 1 W	Arrêt	Arrêt
Mode économie d'énergie activé si la charge < 1 W L'onduleur s'éteint automatiquement après 20 min de fonctionnement en mode économie d'énergie. Mode normal activé si la charge > 1 W	Arrêt	Marche
Mode économie d'énergie activé si la charge < 45 W Mode normal activé si la charge > 45 W	Marche	Arrêt
Mode économie d'énergie activé si la charge < 45 W L'onduleur s'éteint automatiquement après 20 min de fonctionnement en mode économie d'énergie. Mode normal activé si la charge > 45 W	Marche	Marche

Régler la forme du réseau

Avec le commutateur (fig. **2** 4), vous pouvez spécifier dans quelle forme de réseau l'onduleur doit fonctionner.

	Commutateur DIP
Paramètre	**S5**
Réseau TN Un **disjoncteur de fuite à la terre** externe et en aval est nécessaire.	Arrêt
Réseau IT Fonctionnement avec un seul consommateur ou installation d'un moniteur d'isolation externe. **Tenir compte des normes nationales !**	Marche

11 Entretien et nettoyage de l'onduleur

AVIS !
N'utilisez aucun objet coupant ou dur, ni de détergents pour le nettoyage. Cela pourrait endommager le produit.

➤ Nettoyez le produit avec un tissu humide.

12 Élimination des erreurs

AVERTISSEMENT !
N'ouvrez pas l'appareil. Vous vous exposez sinon à des risques d'électrocution !

REMARQUE
En cas de questions sur les **caractéristiques de l'onduleur**, veuillez vous adresser au fabricant (adresses au dos de la notice).

Le voyant LED (fig. **2** 2) indique l'erreur :

Affichage LED	Cause	Solution
Clignotement rapide	Tension d'entrée trop élevée	Vérifiez la tension d'entrée et réduisez-la.
	Tension d'entrée trop basse	La batterie doit être rechargée. Vérifiez les lignes et les connexions.
Allumé 2 s, brève interruption	Surcharge thermique	Éteignez l'onduleur et le consommateur. Attendez env. 5 – 10 minutes et allumez de nouveau l'onduleur sans consommateur d'énergie. Réduisez la charge et assurez-vous que l'onduleur est mieux aéré. Remettez alors le consommateur en marche.
	Surcharge	Éteignez l'onduleur et retirez le consommateur. Remettez alors l'onduleur en marche, sans le consommateur. Si aucune surcharge n'est plus affichée, il existe un court-circuit au niveau du consommateur ou la charge totale était supérieure à la puissance spécifiée dans la fiche technique. Vérifiez les lignes et les connexions. Appuyez à nouveau sur le fusible de l'appareil.
Arrêt	Autre erreur	Adressez-vous au service après-vente.

13 Garantie

Le délai légal de garantie s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, veuillez vous adresser à la filiale du fabricant située dans votre pays (voir adresses au verso du présent manuel) ou à votre revendeur spécialisé.

Veuillez y joindre les documents suivants pour la gestion des réparations et de la garantie :

- une copie de la facture avec la date d'achat,
- le motif de la réclamation ou une description du dysfonctionnement.

14 Retraitement

➤ Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.



Lorsque vous mettrez votre produit définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives au retraitement des déchets.

15 Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques suivantes sont valables pour tous les onduleurs :

Tension de sortie :	230/240 V~ ± 3 %, onde sinusoïdale (taux de distorsion < 3 %)
Fréquence de sortie :	50/60 Hz ± 0,3 Hz
Évacuation de la chaleur :	Ventilateur à température et à charge contrôlées
Température ambiante de service :	de –20 °C à +60 °C
Température ambiante de stockage :	de –30 °C à +70 °C
Régulation de la puissance :	≥40 °C
Relais de pontage :	16 A/250 V~
Commutation de commande avec synchronisation de tension :	<20 ms
Humidité de l'air :	0 – 95 %, sans condensation
Contrôle/certificat :	CE E13

	DSP1312T	**DSP1812T**	**DSP1324T**	**DSP1824T**
Réf. :	9600002551	9600002553	9600002552	9600002554
Tension nominale d'entrée :	12 V⎓		24 V⎓	
Plage de tension d'entrée :	10 – 16,5 V⎓		20 – 33 V⎓	
Puissance nominale :	1200 W	1800 W	1200 W	1800 W
Puissance maximale pour 10 min :	1300 W	1800 W	1300 W	1800 W
Puissance maximale pour 3 min :	1380 W	2070 W	1380 W	2070 W
Puissance de crête pour 2 s :	2400 W	3600 W	2400 W	3600 W
Intensité absorbée à vide :	2,5 A	2,5 A	1,3 A	1,3 A
Consommation d'énergie en mode veille à la tension nominale :	<0,2 A	<0,2 A	<0,1 A	<0,1 A
Rendement :	>89 %		>90 %	
Réglage de la puissance avec une tension d'entrée comprise entre 10,0 V et 10,5 V :	1020 W	1530 W	1020 W	1530 W
Réglage de la puissance en cas de températures supérieures à 40 °C :	1,75 % de la puissance nominale par degré au-delà de 40 °C			
Dimensions L x P x H :	fig. **15**			
Poids :	4,8 kg	6,1 kg	4,8 kg	6,1 kg

	DSP2312T	**DSP3512T**	**DSP2324T**	**DSP3524T**
Réf. :	9600002555	9600002557	9600002556	9600002558
Tension nominale d'entrée :	12 V⎓		24 V⎓	
Plage de tension d'entrée :	10 – 16,5 V⎓		20 – 33 V⎓	
Puissance nominale :	2000 W	3000 W	2000 W	3000 W
Puissance maximale pour 10 min (U_{IN} > 12,5 V) :	2300 W	3500 W	2300 W	3500 W
Puissance maximale pour 3 min (U_{IN} > 10,5 V) :	2300 W	3500 W	2300 W	3500 W
Puissance de crête pour 2 s :	4000 W	6000 W	4000 W	6000 W
Intensité absorbée à vide :	2,8 A	3,6 A	1,4 A	1,8 A
Consommation d'énergie en mode veille à la tension nominale :	<0,2 A	<0,2 A	<0,15 A	<0,15 A
Rendement :	>89 %		>90 %	
Réglage de la puissance avec une tension d'entrée comprise entre 10,0 V et 10,5 V :	1700 W	2600 W	1700 W	2600 W
Réglage de la puissance en cas de températures supérieures à 40 °C :	1,75 % de la puissance nominale par degré au-delà de 40 °C			
Dimensions L x P x H :	fig. **15**			
Poids :	6,6 kg	10,9 kg	6,6 kg	10,9 kg

Dispositifs de protection

	12 V	24 V
Entrée :	sous-tension, protection contre les inversions de polarité (fusible interne)	
Sortie CA :	surtension, court-circuit, surcharge	
Entrée CA :	disjoncteur 16 A	
Température :	Arrêt	
Protection contre les courts-circuits :	oui, Ipk	

Protection de surtension

Appareil	Surtension	
	Arrêt	Redémarrage
DSP1312T, DSP1812T, DSP2312T, DSP3512T	16,5 V	15,5 V
DSP1324T, DSP1824T, DSP2324T, DSP3524T	33 V	31 V

Protection de sous-tension

Appareil	Sous-tension	
	Arrêt	Redémarrage
DSP1312T, DSP1812T, DSP2312T, DSP3512T	10 V	12 V
DSP1324T, DSP1824T, DSP2324T, DSP3524T	20 V	24 V

Vous trouverez la déclaration de conformité UE actuelle pour votre appareil sur la page de produit concernée sur dometic.com ou directement auprès du fabricant (voir verso).