

- FR** 02 - 07 / 44 - 46
- EN** 08 - 13 / 44 - 46
- DE** 14 - 19 / 44 - 46
- ES** 20 - 25 / 44 - 46
- RU** 26 - 31 / 44 - 46
- NL** 32 - 37 / 44 - 46
- IT** 38 - 43 / 44 - 46

PSW 601 W
PSW 1002 W
PSW 1502 W - 12 V
PSW 2002 W - 12 V
PSW 2002 W - 24 V

**+
Remote
Control**

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES

In deze gebruiksaanwijzing vindt u de aanwijzingen over het functioneren van uw toestel en de veiligheidsvoorzorgsmaatregelen.

Leest u dit document aandachtig door voor u het apparaat in gebruik neemt. Bewaar dit document als naslagwerk. Deze instructies moeten eerst goed gelezen en begrepen worden alvorens het apparaat te gebruiken. Voer geen enkele verandering en/of onderhoud uit die niet beschreven staat in deze handleiding. Leder lichamelijk letsel of materiële schade veroorzaakt door het onjuist opvolgen van de instructies in deze handleiding kan niet op de fabrikant verhaald worden. Raadpleeg in geval van problemen of vragen een gekwalificeerde onderhoudsmonteur. Dit apparaat kan uitsluitend gebruikt worden volgens de instructies vermeld op het apparaat en in de handleiding. Volg altijd nauwkeurig de veiligheidsinstructies op. Bij oneigenlijk of gevaarlijk gebruik kan de fabrikant van dit product niet aansprakelijk gesteld worden.



Dit apparaat is bestemd voor gebruik binnen. Niet blootstellen aan regen.

Het apparaat niet bedekken.

Het apparaat niet dichtbij een warmtebron plaatsen en niet blootstellen aan blijvend hoge temperatuur (hoger dan 50°C).

De ventilatie openingen niet toedekken. Volg de installatie-instructies in deze handleiding voor het opstarten van het apparaat.

De automatische modus en de gebruiksbependingen van het apparaat worden in deze handleiding beschreven.


Ontploffings- en brandgevaarlijk!

Een opladende accu kan explosief gas uitstoten.



- Plaats de accu tijdens het opladen in een goed geventileerde ruimte.



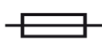
- Vermijd vuur en vonken. Niet roken.
- Scherm de elektrische delen van de accu af om kortsluiting te voorkomen.


Let op : zuur-projectie gevaar.


- Draag altijd een veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen.



- In geval van oog- of huidcontact, meteen met veel water afspoelen en onmiddellijk een arts raadplegen

Aansluiten


- Dit apparaat is, ter bescherming, uitgerust met een zekering.



Onderhoud

- Het onderhoud dient uitsluitend door een gekwalificeerde onderhoudsmonteur te gedaan te worden.
- Haal regelmatig de kap van het apparaat en blaas het stof weg met een elektrisch stofblazertje. Laat tegelijkertijd de elektrische aansluitingen controleren door een gekwalificeerd technicus (met behulp van geïsoleerd gereedschap).
- De oppervlaktes van het apparaat reinigen met een droge doek.



Regelgeving :



- Het apparaat is in overeenstemming met met de Europese richtlijnen
- De conformiteitsverklaring is te vinden op onze internetsite.



- EAC (Euraziatische Economische Gemeenschap) merk



- Materiaal conform aan de Britse eisen. De Britse verklaring van overeenkomst is beschikbaar op onze website (zie omslagpagina).



- Dit materiaal voldoet aan de Marokkaanse normen.
- De verklaring C_m (CMIM) van overeenstemming is beschikbaar op onze internet site (vermeld op de omslag).



Afvalverwerking :

Afzonderlijke inzameling vereist. Niet met het huishoudelijke afval wegwerpen.

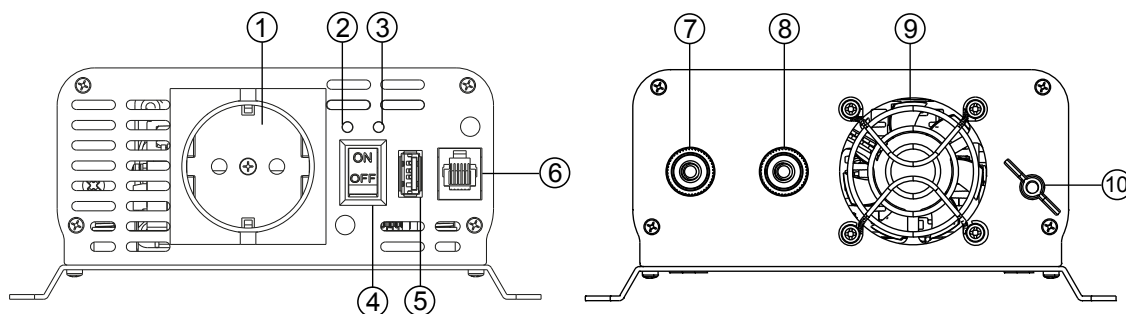
BESCHRIJVING

De omvormer PSW (Pure Sinus Wave) is een apparaat dat een gelijkspanning van 12 V of 24 V omzet in een wisselspanning van 230 V. Dit product wordt op grote schaal gebruikt in verschillende toepassingen zoals voertuigen, structuren en mobiele apparaten voor telecommunicatie, openbare veiligheid, noodgevallen, enz.

Deze omvormer heeft het voordeel dat hij klein van formaat is, licht van gewicht, stabiel en zeer efficiënt in het omvormen. Het is uitgerust met 5 beveiligingen: ingangsonderspanningsbeveiliging, ingangsoverspanningsbeveiliging, overbelastingsbeveiliging, oververhittingsbeveiliging en uitgangskortsluitbeveiliging.

PRODUCTEN EN DIAGRAMMEN KABELS

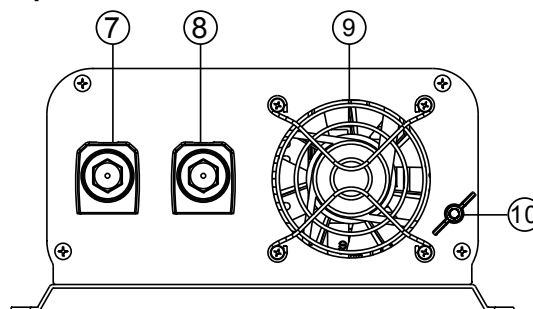
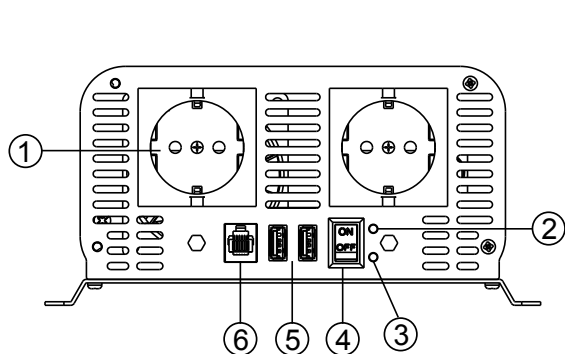
PSW 601 W



- 1- Uitgang wisselstroom
- 2- Voedinglampje (Groen)
- 3- Storingslampje (Rood)
- 4- Schakelaar ON/OFF
- 5 - USB ingang

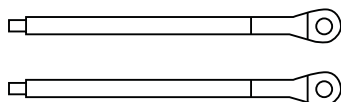
- 6- Ingang afstand
- 7- Ingang gelijkstroom «+» Aansluiting (Rood)
- 8- Ingang gelijkstroom «-» Aansluiting (Zwart)
- 9- Ventilator
- 10- Land

PSW 1002 W / 1502 W / 2002 W

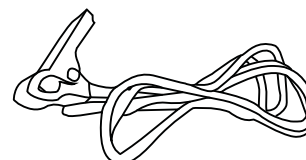


- 1- Uitgang wisselstroom
- 2- Voedinglampje (Groen)
- 3- Storingslampje (Rood)
- 4- Schakelaar ON/OFF
- 5 - USB ingang

- 6- Ingang afstand
- 7- Ingang gelijkstroom «+» Aansluiting (Rood)
- 8- Ingang gelijkstroom «-» Aansluiting (Zwart)
- 9- Ventilator
- 10- Land



Accukabels (rood = positief; zwart = negatief)



Aardklem (groene en gele kabel)

Converter	Ref	Ref UK	Lengte/sectie van de kabel
PSW 601W - 12 V	067332	067349	6 mm ² /48 cm (rood + zwart)
PSW 1002W - 12 V	067356	067363	10 mm ² /48 cm (rood + zwart)
PSW 1502W - 12 V	067370	067387	16 mm ² /48 cm (rood + zwart)
PSW 2002W - 12 V	067394	067400	22 mm ² /48 cm (rood + zwart)
PSW 2002W - 24 V	067417	067424	12 mm ² /48 cm (rood + zwart)

TOEPASSINGSGEBIED EN ANDER GEBRUIK

1. Toepassingsgebied

a) Aanbevolen gebruik:

- Elektrische apparatuur - bijvoorbeeld : Elektrische zaag, boormachine, schuurmachine, compressor
- Kantoorapparatuur - bijvoorbeeld : Computer, printer, scherm, fax, scanner, lamp
- Huishoudelijke apparatuur – bijvoorbeeld : Stofzuiger, ventilator, naaimachine, magnetron, koelkast, vriezer, koffiezetapparaat, mixer, ijsmachine.
- Commerciële apparatuur - bijvoorbeeld : bestelauto's, auto's, zonne-energie-installaties, windmolens of diverse soorten boten.
- Diverse elektrische apparatuur : TV, radio, spelcomputers, geluidsversterkers, surveillance-apparatuur of telecommunicatie-apparatuur.

WAARSCHUWING: Controleer het maximale vermogen van de omvormer. Aangeraden wordt om het apparaat tot 85% te gebruiken.

b) Gebruik van de USB-aansluiting:

- De USB-aansluiting kan alleen gebruikt worden voor het voeden van een compatibel apparaat. Hij kan niet gebruikt worden voor het uitwisselen van gegevens.
- Sluit geen apparaat aan dat 2.1 A overschrijdt, dit kan de USB-aansluiting beschadigen.
- Volg de aanwijzingen van de fabrikant op wanneer het apparaat met een specifieke lader opgeladen moet worden.

2. Ventilatie

- Om energie te besparen, is de ventilator actief onder twee voorwaarden :
 - Bij iedere laad-procedure boven de 30% van de totale capaciteit van de omvormer.
 - Wanneer de interne temperatuur van het product hoger is dan 60°C.

3. Gebruik van een verleng snoer :

- We raden het gebruik van verleng snoeren tussen de accu en de omvormer af, daar die de prestaties van het apparaat zouden kunnen verminderen.
- Als u een verlengkabel moet gebruiken, adviseren wij het gebruik van hoogwaardige kabels met grotere doorsneden om het risico van elektrische verliezen te beperken.

AANSLUITING



- Controleer of de ingangsspanning van de omvormer overeenkomt met de accuspanning (12 V of 24 V).
- De omvormer moet uitgeschakeld blijven tot hij de opdracht krijgt om hem in te schakelen.
- Sluit de omvormer aan op de accu met de meegeleverde kabels.
- Neem de volgende stappen in volgorde in acht.

1. Sluit de zwarte kabel aan op de negatieve klem van de omvormer en sluit vervolgens de rode kabel aan op de positieve klem van de omvormer.



Vervang na elke aansluiting de rode en zwarte kunststofafdekkingen. Ze voorkomen dat de verbindingen in contact komen met metalen onderdelen en kortsluiting veroorzaken.

2. Sluit de zwarte kabel aan op de minpool van de accu en vervolgens de rode kabel op de pluspool van de accu.



Controleer de verbinding voor de volgende stap. Draai de aansluiting niet om, anders kan de omvormer beschadigd raken.

3. Zet de schakelaar in de stand «ON», het groene lampje gaat branden, het product is klaar voor gebruik. Als het alarm afgaat, schakelt u het product uit en raadpleegt u de lijst met waarschuwingen.

ONTKOPPELING

Om de omvormer los te koppelen, volgt u de onderstaande stappen in volgorde:

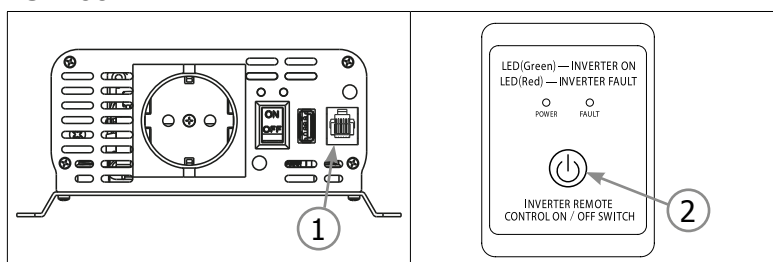
1. Maak de rode pool los van de accupolen en vervolgens de zwarte pool.
2. Maak de rode kabel los van de positieve klem van de omvormer en vervolgens de zwarte kabel van de negatieve klem van de omvormer.



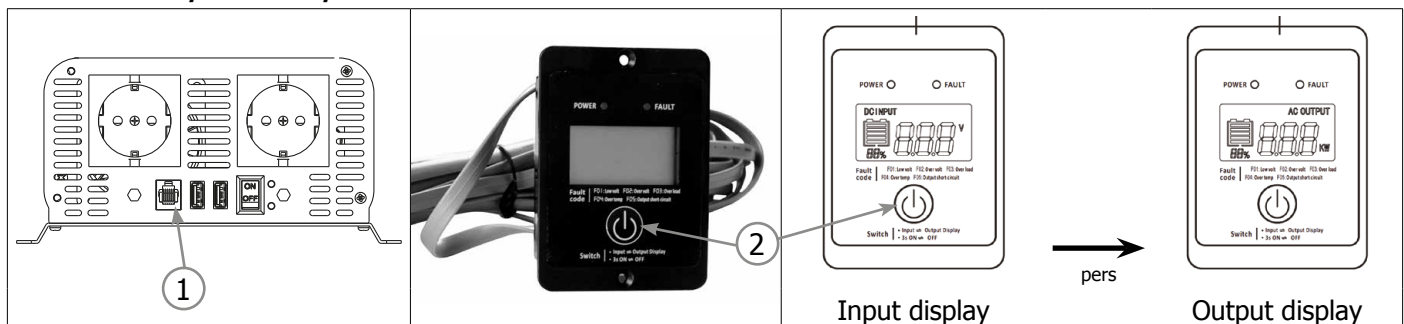
Zodra elke kabel is losgekoppeld, vervangt u de rode en zwarte plastic kapjes op de omvormer-connectoren.

AFSTANDBEDIENING

PSW 601 W



PSW 1002 W / 1502 W / 2002 W



Aansluiting



De bewakingsafstandsbediening moet worden aangesloten op de omvormer als deze niet onder spanning staat.

1. Sluit de afstandsbediening aan op de omvormer (1).

De afstandsbediening kan worden vastgezet zodra de verbinding tot stand is gebracht.

Aan/uit-knop

Met de afstandsbediening kan de omvormer op afstand worden bediend (max. 5 m).



De Aan/Uit-functie van de afstandsbediening werkt alleen als de hoofdschakelaar van de converter op Uit staat.

1. Druk de toets (2) lang in (> 3 s). De omvormer brandt, de Power LED wordt groen.

2. Herhaal dezelfde handeling om de omvormer uit te schakelen.

Digitaal display (afstandsbediening PSW 1002W / 1502W / 2002W)

- Het scherm "INPUT DISPLAY" geeft informatie over de batterijspanning.

- Het scherm "OUTPUT DISPLAY" geeft informatie over het stroomverbruik van het apparaat dat op de omvormer is aangesloten. Een simpele druk op de knop (2) schakelt tussen de twee schermen.

Indicatoren

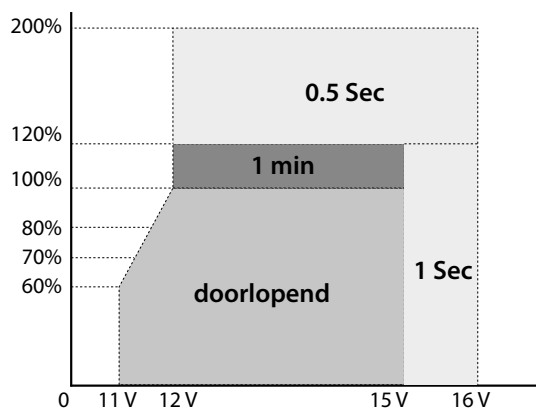
De groene indicator is de stroomindicator. De rode indicator geeft een fout aan:

F01	F02	F03	F04	F05
Laagspanning	Over volt	Over lading	Over temp	Uitgang kortsluiting

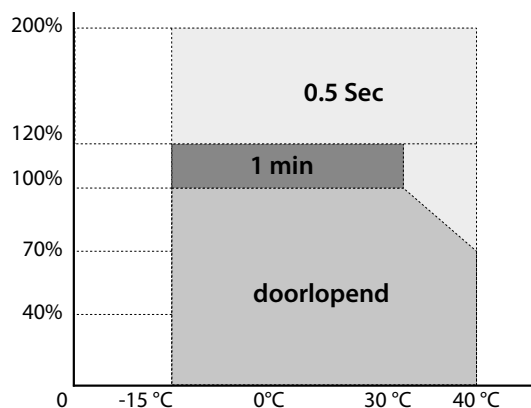
WAARSCHUWINGEN

Beveiliging	Staat			Uitleg
	LED diode	Alarm	Uitgaande wisselstroom	
Alarm onder spanning	Groen : Ja Rood : Nee	Ja	Ja	Wanneer de spanning terugkeert tot normale waarde, stopt het alarm automatisch.
Onderbreking onder spanning	Groen : Ja Rood : Ja	Ja	Nee	Wanneer de spanning terugkeert tot het normale niveau, start de omvormer automatisch weer op.
Onderbreking overspanning	Groen : Ja Rood : Ja	Ja	Nee	Wanneer de spanning terugkeert tot het normale niveau, start de omvormer automatisch weer op.
Onderbreking Overladen	Groen : Ja Rood : Ja	Ja	Nee	Het aan de omvormer gekoppelde apparaat vraagt teveel vermogen, de laadintensiteit moet verlaagd worden.
Onderbreking Overladen	Groen : Ja Rood : Ja	Ja	Nee	Wanneer de temperatuur terugkeert tot het normale niveau, start de omvormer automatisch weer op.
Onderbreking Kortsluiting	Groen : Ja Rood : Ja	Ja	Nee	Wanneer het kortsluitingsprobleem is opgelost, zal de omvormer automatisch weer opstarten.

SPANNINGS- EN TEMPERATUURPRESTATIES



Vermogen versus uitgangsspanning



Vermogen als functie van de temperatuur

GARANTIE

De garantie dekt alle gebreken en fabricagefouten gedurende twee jaar vanaf de aankoopdatum (onderdelen en arbeidsloon).

De garantie dekt niet :

- Alle overige schade als gevolg van vervoer.
- De gebruikelijke slijtage van onderdelen (Bijvoorbeeld : kabels, klemmen, enz.).
- Incidenten als gevolg van verkeerd gebruik (verkeerde elektrische voeding, vallen, ontmanteling).
- Gebreken ten gevolge van de gebruiksomgeving (vervuiling, roest, stof).

In geval van storing moet het apparaat teruggestuurd worden naar uw distributeur, samen met:



- Een gedateerd aankoopbewijs (betaalbewijs, factuur ...).
- Een beschrijving van de storing.

CARACTÉRISTIQUES / CHARACTERISTICS / EIGENSCHAFTEN / CARACTERISTICAS / EIGENSCHAFTEN / CARATTERISTICHE







PSW	601W	1002W	1502W	2002W	
	12 V	12 V	12 V	12 V	24 V
Tension d'entrée / Input voltage / Eingangsspannung / Tensión de salida / Входное напряжение / Ingangsspanning / Tensione d'entrata	12 VDC (11-15 VDC)				24 VDC (22-30 VDC)
Tension de sortie / Output voltage / Ausgangsspannung / Voltaje de salida / Выходное напряжение / Uitgangsspanning / Tensione d'uscita	230 VAC (220 - 240 VAC)				
Fréquence de sortie / Output frequency / Ausgangsfrequenz / Frecuencia de salida / Выходная частота / Uitgangsfrequentie / Frequenza d'uscita	50 ± 0.5Hz				
Port USB / USBoutput / USB-Anschluss / Puerto USB / USB-порт / USB plug / Porta USB	5 VDC / 2.1 A				
Puissance Continue / Continuous power / Dauerleistung / Potencia continua / Непрерывная мощность / Continue Vermogen / Potenza Continua	600 W	1000 W	1500 W	2000 W	
Puissance crête / Peak power / Maximale Leistung / Potencia pico / Пиковая энергия / Piekvermogen / Picco di potenza	1200 W	2000 W	3000 W	4000 W	
Forme d'onde de sortie / Output Waveform / Ausgangswellenform / Forma de onda de salida / Выходная форма волны / Uitgangsgolfvorm / Forma d'onda d'uscita	Pure sine wave				
Taux de distortion / Distortion rate / Klirrfaktor / Tasa de distorsión / Коэффициент искажений / Verstoring / Tasso di distorsione	< 5 %				
Rendement / Efficiency / Wirkungsgrad / Rendimiento / Производительность / Efficiëntie / Rendimento	85%				
Seuil minimal de charge / No load current / Minimale Ladeschwelle / Umbral mínimo de carga / Минимальный предел нагрузки / Minimale laaddrempel / Soglia minima di carica	< 1.0 A	< 1.1 A	< 1.3 A	< 1.6 A	< 0.8 A
Seuil d'alarme de sous-tension / Input under voltage alarm / Unterspannungsalarmschwelle / Unterspannungsalarmschwelle / Порог сигнала тревоги по пониженному напряжению / Umbral de alarma de subtensión / Soglia allarme di sotto tensione	10.5 VDC (+/- 0.3 V)				21 VDC (+/- 0.4 V)
Seuil de coupure de sous-tension / Input under voltage shut down / Unterspannungsabschaltungsschwelle / Umbral de interrupción de subtensión / Порог отключения при пониженном напряжении / Unterspannungsabschaltungsschwelle / Soglia di interruzione di sotto-tensione	9.5 VDC (+/- 0.3 V)				19 VDC (+/- 0.4 V)
Seuil de coupure de surtension / Input over voltage shut down / Überspannungsabschaltungsschwelle / Umbral de interrupción por sobretensión / Порог отключения при перенапряжении / Drempel onderbreking overspanning / Soglia d'interruzione di sovratensione	16 VDC (+/- 0.3 V)				32 VDC (+/- 0.4 V)
Coupure Thermique / Thermal shutdown / Thermoschutz / Corte térmico / Тепловой разрыв / Uitschakeltemperatuur / Interruzione termica	60 ± 5°C				
Seuil de coupure de surcharge / Over load shut down / Überlastungsabschaltungsschwelle / Umbral de interrupción de sobrecarga / Порог отключения при перегрузке / Drempel onderbreking overladen / Soglia d'interruzione di sovraccarico	650 - 750 W	1100 - 1250 W	1550 - 1800 W	2150 - 2300 W	

Fusible / Fuse / Sicherung / Fusible / Предохранитель / Zekering / Fusibile	35 A x2	35 A x4	40 A x4	35 Ax7	35A x 4
Température d'utilisation / Working tempera- ture / Betriebstemperatur / Temperatura de uso / Рабочая температура / Gebruikstemperatuur / Temperatura d'utilizzo	- 15 - 25°C				
Dissipation de la chaleur / Heat dissipation method / Wärmeableitung / Disipación del calor / Рассеивание тепла / Warmte afvoer / Dissipa- zione del calore	Fan				

SYMBOLS / SYMBOLS / ZEICHNERKLÄRUNG / SÍMBOLOS / SYMBOLEN / SIMBOLI

	Produit dont le fabricant participe à la valorisation des emballages en cotisant à un système global de tri, collecte sélective et recyclage des déchets d'emballages ménagers. / Product whose manufacturer is involved in the packaging's recycling process by contributing to a global system of sorting, collecting and recycling of households' packaging waste. / Produkt für getrennte Entsorgung (Elektroschrott). Werfen Sie es daher nicht in den Hausmüll! / Producto sobre el cual el fabricante participa mediante una valorización de los embalajes cotizando a un sistema global de separación, recogida selectiva y reciclado de los deshechos de embalajes domésticos. / Продукт, производитель которого участвует в восстановлении упаковки, внося свой вклад в глобальную систему сортировки, селективного сбора и переработки бытовых упаковочных отходов. / Der Hersteller dieses Produktes nimmt an der Wiederverwertung der Verpackungen durch Beiträge zu einem globalen Mülltrennungs- und Wiederverwertungssystem für Haushaltsverpackungen teil. / Questo materiale è soggetto alla raccolta differenziata. Non deve essere smaltito con i rifiuti domestici.
	Produit recyclable qui relève d'une consigne de tri. / This product should be recycled appropriately / Recyclingprodukt, das gesondert entsorgt werden muss. / Producto reciclable que requiere una separación determinada. / Этот аппарат подлежит утилизации. / Product recyclebaar, niet bij het huishoudelijk afval gooien / Prodotto riciclabile soggetto a raccolta differenziata.

RECOMMENDATIONS / RECOMMENDATIONS / EMPFEHLUNGEN / RECOMENDACIONES / РЕКОМЕНДАЦИИ / AANBEVELINGEN / RACCOMANDAZIONI

		CONVERGYS 150	CONVERGYS 300	PSW 601W	PSW 1002W	PSW 1502W 12 V	PSW 2002W 12 V	PSW 2002W 24 V	MSW82000	 70 Ah	 200 Ah
	Microwave					700 - 1000 W				30 - 50 min	1 h 30 - 2 h
	Toaster					800 - 1500 W				20 - 40 min	1 h - 2 h
	Fridge (40 L)					45 W				12 h	35 h
	Kettle					700 - 2500 W				15 - 45 min	35 min - 2 h
	Espresso coffee maker					1000 - 1600 W				20 - 30 min	1 h - 1 h 30
	Drip coffee maker					800 - 1200 W				25 - 40 min	1 h 30 - 2 h
	Mobile phone					5 - 10 W				55 - 110 h	155 - 310 h
	Laptop					60 - 95 W				5 - 9 h	16 - 28 h
	Radio					10 - 40 W				14 - 55 h	40 - 155 h
	TV 15"					40 W				13 h 30	39 h
	TV 21"					50 W				11 h	31 h
	Video game console					39 - 100 W				5 - 13 h	16 - 39 h
	Camera					4 - 19 W				25 - 135 h	78 - 390 h
	Light					100 W				5 h 30	16 h
	Electrical heater					1800 - 2500 W				12 - 20 min	35 - 45 min
	Fan					50 W				11 h	31 h
	Hairdryer					1000 - 2000 W				15 - 30 min	45 min - 1 h 30
	Navigation lights					24 W				30 h	80 h
	Radar					24 W				30 h	80 h
	Autopilot mode					60 W				9 h	30 h
	GPS/Sat nav.					6 W				110 h	310 h



GYS SAS
1, rue de la Croix des Landes
CS 54159
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex