

> O H [» Z 7 V ^ L Y
 @ V \ Y - \ [\ Y L

:63(9 < ,3,*;90* < >05+ 76>,9 < 40*96 /@+96 <)06 -<,3:



6-- .90+ < 9<9(3 ,3,*;90-0*(;065 < .90+ 05;,9(*;0=, < 40*96 .90+ <

OutBack Power Systems is a leading global manufacturer of power electronic products for renewable energy, back-up power, and mobile applications. No matter where the location, no matter what the power source, OutBack Power Systems has the solution for you. OutBack's ruggedized inverter/chargers are highly durable and reliable and are designed to survive in environments that would normally cause other inverter/chargers to fail, limiting call-backs and repair.

The NEW FLEXpower ONE System comes fully pre-wired and factory tested making off-grid and grid-tie with battery back-up installations easier than ever. With an optimized system footprint and field configurable settings FLEXpower ONE is a cost effective solution for installations with modest power requirements.



FLEXware 500



FLEXmax 60

FLEXpower ONE

Inverter / Charger

}
n

Technical Support
 (+1) 360.618.4363

Les onduleurs de couplage au réseau accomplissent trois tâches : ils convertissent l'énergie CC produit par une rangée de modules PV utilisant la technologie MPPT en puissance de réseau AC, ils fournissent protection aux utilitaires personnels en cas de panne de courant via son application protection *anti-islanding* et ils permettent un contrôle performant historique et actuel du système via une application portable/ PC sur le site ou pour Internet.

Ce type d'onduleur joue le rôle de source d'énergie solaire locale, ou si la production PV dépasse la demande d'électricité, il détourne la puissance excédentaire dans le réseau. Les onduleurs de couplage au réseau synchronisent leur voltage et sorties de fréquence via la variation de puissance électronique avec le voltage réseau, et on une efficacité de 94 à 96 %. Ce type d'onduleur est disponible généralement en gamme de puissance entre 2 kW et 10 kW (phase simple) pour des applications résidentielles, et entre 10 kW et la gamme multi MW pour des applications utilitaires et triple phases pour des applications commerciales.

Les onduleurs hors-réseau peuvent être divisés en deux grandes catégories : onduleurs d'onde sinusoïdale modifiée ou non. Ils sont utilisés en énergie renouvelable pour convertir l'énergie CC (courant direct) des batteries 12, 24 ou 48 VCC en énergie CA (courant alternatif) pour des applications résidentielles, industrielles, institutionnelles ou commerciales. Une gamme variée d'onduleurs est disponible sur le marché, chaque application nécessite son modèle spécifique.

À part des différentes utilisations de fabricants pour changer le courant CC en CA, les onduleurs peuvent être fabriqués avec ou sans chargeur de batterie incorporé. Ce type d'onduleurs à onde sinusoïdale modifiée ou non est d'une étendue entre 1500 à 36 kW.

Les onduleurs interactifs de réseau avec réserve de batterie peuvent détourner l'excédent d'électricité produite par différentes sources CC (photovoltaïque, turbine éolienne, turbine hydro) au réseau utilitaire lorsque configurés ou mode *vente*. Dans cette configuration l'utilisateur peut réduire son compte d'électricité en plein jour. Les deux séries GVFX et XW possèdent la protection *anti-islanding* intégrée et la possibilité de se synchroniser à la forme d'onde de l'utilitaire. Dans le cas d'une panne d'électricité, l'onduleur va alimenter la charge locale centrale et ne retournera pas la puissance au réseau. Cela est idéal pour les réserves de puissance de qualité UPS pour petites entreprises, résidences ou applications commerciales. Ce type d'onduleur à onde sinusoïdale pure a une gamme de puissance entre 3.5 kW et 6 kW avec une efficacité de 94-96 %. Le modèle de base ne fonctionne que lorsqu'il y a assez de soleil, mais ils peuvent vendre la puissance au réseau et alimente les charges connectées au sous-panneau durant les pannes de courant. Ces onduleurs peuvent être utilisés avec des applications hors-réseau mais seulement l'onduleur de marque XW peut être utilisée avec un génératrice.



Grid-Tie PV Inverters

Grid-Tie PV inverters perform three main functions: they convert DC power generated by a PV array using MPPT technology into grid quality AC power, they provide protection to utility personnel during power failures via the "anti-islanding protection" feature, and they allow for historical and real-time system performance monitoring via laptop/PC on site or on the Web.



This type of inverter acts as a solar energy-based current source to power local loads, or, if PV production exceeds electrical demand, supplies excess power into the grid. Grid-Tie PV inverters synchronize their voltage and frequency output via power electronics with the grid voltage frequency, and typically have efficiencies of 94-96 %. This type of inverter is generally available in power ranges from 2 kW to 10 kW (single phase) for residential applications, and from 10kW into the multi MW range for three phase commercial and utility scale applications.



Off-Grid Inverters

Off-Grid inverters can be broken down into two main categories: modified sine wave and pure sine wave inverters. They are used in renewable energy systems converting the DC (direct current) energy from 12, 24, 48 VDC batteries to 120 or 240 VAC AC (alternative current) for use in residential, industrial, institutional or commercial applications. A wide range of inverters are marketed and the model selected is truly dependant on the specific application.

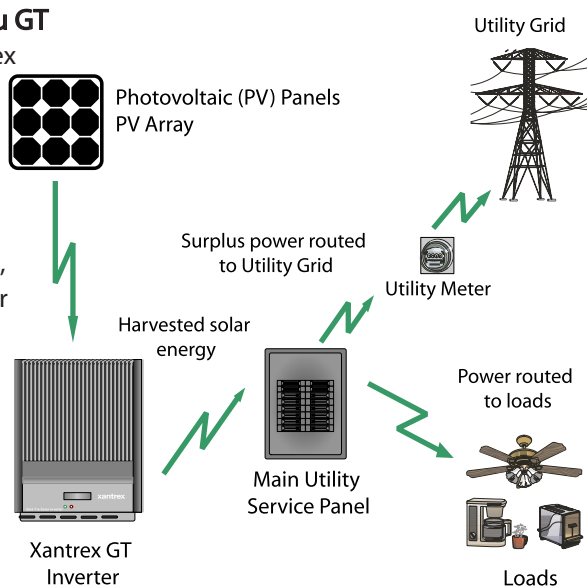
Apart from the differing technologies manufacturers use to change this DC to AC current, inverters can be made with built-in battery chargers or without battery chargers. Such modified or pure sine wave inverters range in size from 1500 W to 36 kW.

Grid-Interactive Inverters with battery back-up

Grid-Interactive inverters are able to return the excess electricity generated by different DC sources (photovoltaic, wind turbine, hydro turbine) to the utility grid when configured in the "Sell mode". In this configuration the user may reduce their electricity bill where time of day billing is in effect. Both the GVFX and XW series have all the "anti-islanding" protection devices built-in and the ability to synchronize with the utility's wave form. In the event of a power outage, the inverter will power only the local critical loads and will not return power to the grid. This is ideal for quality UPS back-up power for small businesses, homes and commercial applications. Such pure sine wave inverters are in range of 3.5 kW to 6 kW with a typical efficiency of 94-96 %. The basic grid-tie PV inverters only function when there is enough sun, but Grid-interactive inverters may sell power to the grid and power the loads connected on the sub-panel during power outages. These inverters can be used in off-grid applications but only the XW series inverter can be used with a generator.

Xantrex onduleur de couplage au réseau GT

Les onduleurs de couplage au réseau Xantrex sont conçues pour convertir l'électricité (PV) photovoltaïque produite par des modules solaires dans le panneau principal qui peut être utilisé par la maison ou vendu au réseau. Offrant la haute efficacité (en hausse de 96.0 %), l'esthétique, la haute fiabilité et un coût d'installation, par le bien-être d'installation et des fonctions intégrées, la Série GT est une conception prouvée, de haute fréquence dans une clôture compacte. La Série GT peut être installée comme un inverseur simple, pour un tableau de PV simple, ou dans une configuration d'inverseur multiple pour des grands tableaux de PV. Garantie de 10 années. Certifié à UL1741 et CSA C22.2 N0. 107.1-01



GT Solar Inverters

The Xantrex Grid Tie Solar Inverter (GT Series) is designed to convert photovoltaic (PV) electricity produced by solar modules into utility-grade power that can be used by the home or sold to the local electrical utility. Offering high efficiency (up to 96.0 %), clean aesthetics, high reliability, and a low installed cost, through ease of installation and integrated features, the GT Series is a proven, high-frequency design in a compact enclosure. The GT Series may be installed as a single inverter for a single PV array, or in a multiple-inverter configuration for large PV arrays. 10 year warranty. Certified

to UL1741 and CSA C22.2 N0. 107.1-01

Caractéristiques :

- Conforme aux normes de la NEC. La présence des disjoncteurs CA et CC éliminent l'ajout des disjoncteurs externes
- Ventilation : par air forcé (ne requiert pas de ventilateur)
- Boîtier de protection robuste NEMA 3R permet une installation à l'intérieur comme à l'extérieur
- Afficheur aux cristaux liquides permettent d'afficher les caractéristiques (énergie produite par jour et cumulée dans le temps, le courant et la tension des PV, la tension et la fréquence du réseau, le temps de production par jour, les messages d'erreur, avec un écran pouvant être personnalisé)
- Ports de communication RS232 et Xanbus RJ45
- Logiciel pour ordinateur personnel pour mesurer ou contrôler les caractéristiques du système
- Boîtier de raccordement de modules PV, du réseau, de la mise à terre et des câbles de communication. Le boîtier de raccordement peut être séparé de l'onduleur

Option :

08-16-207 Système de surveillance sans fil

08-16-192 Moniteur d'onduleur GT

Features:

- PV utility disconnect eliminates need for external PV (DC) disconnect. Complies with NEC
- Cooling: convection (no fan required)
- Rugged NEMA 3R inverter enclosure allows reliable outdoor or indoor installations
- Display provides instantaneous power, daily and lifetime energy production, PV array voltage and current, utility voltage and frequency, time online "selling" today, fault messages, and installer customizable screens
- Integrated RS232 and Xanbus RJ45 communication ports
- PC software for remote monitoring and system troubleshooting
- Wiring box PV, utility, ground, and communications connections. Wiring box can be separated from inverter

Option:

08-16-207 Communications Gateway

08-16-192 Inverter Monitor

Product	Model	Continuous Power (W)	DC Input range Voltage (V)	AC nominal Voltage (V)	Dimensions L x W x H (cm)	Weight (kgs)
08-16-193	GT2.8	2800 2700	195-550	240 208	14.5 x 40 x 72.4	23.0
08-16-194	GT3.3N	3300 3100	200-400	240 208	14.5 x 40 x 72.4	23.0
08-16-195	GT4.0N	4000 3800	240-480	240 208	14.5 x 40 x 72.4	23.0
08-16-196	GT5.0	5000 4500	240-550	240 208	14.5 x 40 x 72.4	23.0
Produit	Modèle	Puissance nominale	Intervalle de tension CC à l'entrée	Tension d'opération CA	Dimensions	Poids

Onduleurs de couplage au réseau résidentiels et commerciales



Grid-Tied Residential and Commercial Inverters

Un des grands fabricants d'onduleurs de couplage au réseau PV pour applications commerciales ou résidentielles, Solectria Renewables, se spécialisent dans la fabrication, la conception et la mise en marché de matériel de puissance énergétique pour l'industrie d'énergie solaire.



One of the USA's leading manufacturers of Grid-Tied PV inverters for residential and commercial applications, Solectria Renewables specializes in the design, engineering and manufacture of power electronics hardware for the solar industry.

Caractéristiques de la série résidentielle :

- PVI1800-2500 conçus et testés pour les conditions le plus difficiles, ces onduleurs s'avèrent vraiment fiables et possèdent une garantie de 5 ans (10-15 ans en option)
- Ne pesant que 35 lbs, l'installation s'avère facile et rapide, à l'intérieur comme à l'extérieur. Sa conception unique fournit pleine puissance dans des températures ambiantes pouvant aller jusqu'à 55° C.
- PVI3000-5300 viennent avec un combineur de fusible ¾ et a une efficacité CEC de 96 % à 240 VAC
- Garantie 10 ans standard, listé cUL

Residential series features:

- Designed and tested for the harshest conditions, these inverters prove consistently reliable and have a 5 year warranty (10 - 15 year option). CSA listed.
- Weighing only 35 lbs, installation is quick and easy, both indoors and outdoors. High efficiency design provides full rated power in ambient temperatures up to 55°C.
- PVI3000-5300 comes with 3 - 4 fuse combiner and has CEC efficiency of 96 % at 240 VAC
- Standard 10 year Warranty, cUL Listed.

08-81-017 Câble de comm RS232 pour PVI1800 & 2500 seulement

08-81-017 RS232 Comm cable for PVI1800 & 2500 only

Product #	Model	Cont. Output Power	MPPT range	Operating Voltage	Dimensions	Weight
		(kW)	(VDC)	(VAC)	L x W X H	
08-81-001	PVI1800	1.8	125-350	specify 208 or 240	47.0 x 34.0 x 15.0	15.5
08-81-002	PVI2500	2.5	125-350	specify 208 or 240	60.0 x 34.0 x 15.0	16.5
08-81-003	PVI3000	2.9	200-550	auto -208/240	74.1 x 46.0 x 18.0	21.4
08-81-004	PVI4000	3.9	200-550	auto -208/240	74.1 x 46.0 x 18.0	21.8
08-81-005	PVI5000	4.9	200-550	auto -208/240	74.1 x 46.0 x 21.0	26.6
08-81-006	PVI5300	5.3	200-550	auto -208/240	74.1 x 46.0 x 21.0	27.4
08-81-032	PVI 10 kW-208 V*	10.0	205-380	208, 3-ph	88.0 x 66.0 x 36.0	171.0
08-81-033	PVI 10 kW-480 V*	10.0	205-380	480, 3-ph	88.0 x 66.0 x 36.0	171.0
# Produit	Modèle	Puissance continue	Plage de tension	Tension opérationnel	Dimensions (cm)	Poids (kg)

*600 VAC, 3-phase disponible

*600 VAC, 3-phase available

Mesure et contrôle du système

Le contrôleur SolrenView Inverter Direct permet une vue détaillée des données de l'onduleur (DC et CA). Votre navigateur Web fournit des données enregistrées jusqu'à 5 ans pour étudier des événements simples ou des tendances à plus long terme et produit des alarmes par courriel avec description détaillée des problèmes inattendus du système ainsi qu'une solution recommandée. Disponible seulement pour la série des onduleurs Solectria PVI.

Data and Performance Monitoring

SolrenView Inverter Direct™ data monitoring allows a detailed view of inverter data (DC and AC). Your web browser provides recorded data up to 5 years to study single events or long-term trends and provides email alarms with detailed descriptions of sudden system problems and a recommended course of action. Only available on Solectria PVI series inverters.

Product #	Model	Description
08-81-025	SRV-ID-RES	Solren Web Based Three Year Monitoring, PVI1800-5300, Base
08-81-026	SRV-ID-RES-ADD	Solren Web Based Three Year Monitoring, PVI1800-5300, Add-On Cable
08-81-027	SRV-ID-COM1	Solren Web Based Three Year Monitoring, PVI10-15 kW, Base
08-81-028	SRV-ID-COM1-ADD	Solren Web Based Three Year Monitoring, PVI10-15 kW, Add-On Cable
08-81-029	SRV-ID-COM2	Solren Web Based Three Year Monitoring, PVI60-95 kW, Base
08-81-030	SRV-ID-COM2-ADD	Solren Web Based Three Year Monitoring, PVI60-95 kW, Add-On Cable
# Produit	Modèle	Description

Onduleurs de couplage au réseau commercial (triple phase)

Cet onduleur Solectria triple phase fournit un courant CA continu dans une gamme de 13 kW à 95 kW

- Conception robuste basée sur 20 ans de produit électronique d'énergie, de magnétisme à haut-rendement, et une garantie standard de 5 ans (10 à 15 ans en option)
- Pas de perte nocturne
- Standard de communications RS232, RS485 MODBUS RTU
- Efficacité à 94 – 95.5 %, listé CEC et UL1741
- Compatible au programme OPA FIT de rendement domestique 2010



Grid-Tied Commercial (3 phase) Inverters

Solectria's Commercial 3 phase inverters provide continuous AC output power ranging from 13 kW to 95 kW, and feature:

- High-reliability design based on 20 years of power electronics products, high-efficiency magnetics, and standard 5 year warranty (10 or 15 years optional).
- No night-time standby losses.
- RS232, RS485 MODBUS RTU standard for communication
- CEC weighted efficiency of 94 – 95.5 %, CEC and UL1741 Listed
- Compliant with domestic content requirement of OPA FIT Program in 2010

Product #	Model	Cont. Output Power (kW)	MPPT range (VDC)	Operating Voltage* (VAC, 3 phase)	Dimensions L x W x H (cm)	Weight (kg)
08-81-007	PVI13KW-208V	13.2	205-300	208	88.0 x 66.0 x 36.0	171.0
08-81-008	PVI13KW-480V	13.2	205-300	480	88.0 x 66.0 x 36.0	171.0
08-81-009	PVI15KW-208V	15	205-300	208	88.0 x 66.0 x 36.0	181.0
08-81-010	PVI15KW-480V	15	205-300	480	88.0 x 66.0 x 36.0	181.0
08-81-011	PVI60KW-208V	60	315-500	208	193.0 x 142.0 x 75.0	694.0
08-81-012	PVI60KW-480V	60	315-500	480	193.0 x 137.0 x 65.0	694.0
08-81-013	PVI82KW-208V	83	315-500	208	193.0 x 142.0 x 75.0	734.0
08-81-014	PVI82KW-480V	83	315-500	480	88.0 x 137.0 x 65.0	734.0
08-81-015	PVI95KW-208V	95	315-500	208	193.0 x 142.0 x 75.0	794.0
08-81-016	PVI95KW-480V	95	315-500	480	193.0 x 137.0 x 65.0	794.0

*240 VCA et 600 V, 3-phase disponible

*240 VAC and 600 V, 3-phase available

Le nouveau système de gestion d'énergie fabriqué par **Solstice, Satcon** pour application commerciale photovoltaïque permet le plein contrôle sur chaque ensemble PV – d'un seul câble, jusqu'à l'onduleur, jusqu'à la puissance livrée au réseau. Conçu pour fournir 100 kW de puissance continue maximum à 208, 240 ou 480 VCA (triple phase), le système Solstice est unique en son genre puisqu'il permet de convertir le courant DC généré par chaque câble individuel en utilisant la technologie MPPT à même la boîte de combinaison, avant d'arriver à l'onduleur. La conversion MPPT CC-CC au boîtier de combinaison échelonne le voltage jusqu'à 575 VCC permettant de réduire les pertes de puissance, réduisant aussi les erreurs sur l'ensemble en maximisant le potentiel du système d'énergie. Chaque boîtier peut recevoir jusqu'à 12 câbles individuels de 2.2 kW et Solstice peut recevoir jusqu'à 6 combineurs max. Offrant un contrôle total du système, Solstice est certifié UL/ CSA.



Solstice, Satcon's new distributed energy management system for commercial scale Photovoltaics, is engineered from the ground up to provide full control over every component in a PV array—from a single string, to the inverter, to power delivered to the grid. Rated to supply 100 kW of maximum continuous output power at 208 VAC, 240 VAC or 480 VAC (3 phase), the Solstice system offers the unique feature of converting DC power generated by each individual string using MPPT technology at the combiner box, before arriving at the inverter. The MPPT DC-DC conversion at the combiner box steps the voltage up to 575 VDC, allowing for fewer power losses, minimizing array mismatches and maximizing system energy harvest. Each combiner box can accept up to 12 individual 2.2 kW strings, and Solstice™ can accommodate up to a maximum of 6 combiners. Offering total system monitoring, diagnostics and control, Solstice is UL/ CSA certified.

Product #	Model	Max Cont Power (kW)	DC Voltage (VDC)	Operation Voltage (VAC, 3 phase)	Dimensions L x W x H (cm)	Weight (kgs)
08-85-001	SLIV-100-208-LV-NG-UL	100	50-600*	208	59.4 x 217.7x 172.4	1184.0
08-85-002	SLIV-100-240-LV-NG-UL	100	50-600*	240	59.4 x 217.7 x 172.4	1184.0
08-85-003	SLIV-100-480-LV-NG-UL	100	50-600*	480	59.4 x 217.7 x 172.4	1184.0
08-85-004	SLIV- COMBINER-12-2.2					

*La tension d'opération doit être au-dessus de 100 VCC pour commencer.

*Open circuit voltage must be above 100 VDC to start

Onduleurs ♦ Inverters

Onduleurs Series XW

L'onduleur/ chargeur Hybride XW est une pure sinusoïde, 120/ 240-volt AC, intégrant les meilleures fonctions disponibles sur le marché, la conception d'onduleur/ chargeur Hybride XW rend l'installation plus rapide et plus facile. C'est la base pour la batterie - des applications résidentielles et commerciales en hausse de 18 kilowatts. Capable d'être interactive du réseau (pour vendre le surplus) ou indépendant du réseau, le XW peut fonctionner avec des générateurs et des sources d'énergie renouvelable pour fournir la puissance à plein temps ou de secours.



XW Series

The XW Hybrid Inverter/ Charger (XW) is a true sine wave, 120/ 240-volt AC, split-phase inverter, integrating the best features available in the market, the XW Hybrid Inverter/ Charger's design makes installation quicker and easier. It is the foundation for battery- based residential and commercial applications up to 18 kilowatts (kW). Capable of being grid-interactive (to sell excess back to the grid) or grid-independent, the XW can operate with generators and renewable energy sources to provide full time or backup power.

Ces onduleurs/ chargeurs pure sinusoïdes programmables rendent le fonctionnement des systèmes d'alimentation électrique autonomes, reliés au réseau, avec ou sans génératrice plus facile. Certifié UL1741 et CSA C22.2 N0. 107.1-01

These full function programmable sine wave inverter/chargers make operating on-grid, off-grid or generator back-up electrical systems easier. Certified to UL1741 and CSA C22.2 N0. 107.1-01

- Onduleur pure sinusoïde
- Opération de reverse-phase 120/ 240 CA volt
- Tension double AC
- Capacité de travailler avec le générateur à deux conducteurs et à trois fils des systèmes de départ
- Conçu pour réduire au minimum les composants de balance de système externes
- Communication de réseau XanBus™ permise
- Une capacité de puissance de pointe sans précédent
- Efficace, chargeur multi étages

- True sine wave output
- 120/ 240 volt AC split phase operation
- Dual AC inputs
- Capability to work with two-wire and three-wire generator starting systems
- Integrated design to minimize external balance-of-system components
- XanBus™ enabled network communication
- Unprecedented surge capacity
- Efficient, power factor corrected, high-current, multistage battery charging

Options:

- # 08-16-183 Panneau de contrôle pour maximum 2 XW
 - # 08-77-003 MNE250XW panneau de contrôle
 - # 08-16-184 Kit de connection deuxième onduleur
 - # 08-16-185 Boîte de raccordement XW
 - # 04-16-011 Contrôleur de charge solaire MPPT XW
 - # 08-16-187 Panneau de commande système XW
 - # 08-16-188 Démarrage automatique du générateur XW
- Pour installer un troisième onduleur une boîte de conduit, un câble plus long et un câble de CAT5 plus long sont exigés (ceux-là sont adaptables/personnalisables).

Options:

- # 08-16-183 XW Power Distribution Panel
 - # 08-77-003 MNE250XW Power Distribution Panel
 - # 08-16-184 XW Connection Kit for Second Inverter
 - # 08-16-185 XW Conduit Box
 - # 04-16-011 XW MPPT Solar Charge Controller
 - # 08-16-187 XW System Control Panel
 - # 08-16-188 XW Automatic Generator Start
- To install a third inverter a conduit box, a longer cable and a longer CAT5 cable are required (customizable).



08-77-003



08-16-184



08-16-185



04-16-011



08-16-187



08-16-188

Product #	Model	Continuous Power (W)	Surge Capacity (Arms)	Input Voltage (V)	AC Input and Output Voltage (V)	Dimensions L x W x H (cm)	Weight (kgs)
08-16-180	XW6048-120/240-60	6000	L - N : 105 L - L : 52.5	48	120 / 240	23.0 x 41.0 x 58.0	56
08-16-181	XW4548-120/240-60	4500	L - N : 75 L - L : 40	48	120 / 240	23.0 x 41.0 x 58.0	54
08-16-182	XW4024-120/240-60	4000	L - N : 70 L - L : 35	24	120 / 240	23.0 x 41.0 x 58.0	53
# Produit	Modèle	Puissance nominale	Courant de pointe	Tension d'entrée CC	Tension d'entrée et de sortie CA	Dimensions L x W x H (cm)	Poids (kgs)

Série MS

Magnum Energy a mis sur le marché la série MS - un nouvel onduleur à onde sinusoïdale conçu spécifiquement pour les applications automobiles pouvant être connecté au réseau facilement. La série MS est puissante, facile à utiliser, et par-dessus tout, rentable. Installez la série MS en quatre étapes faciles : reliez l'entrée CA de l'onduleur au réseau, connectez la sortie CA de l'onduleur au panneau de distribution ou à vos circuits électriques, connectez les batteries à l'onduleur et mettez le commutateur entre l'onduleur et le réseau en marche. La série MS est conforme aux normes ETL et aux conditions rigoureuses UL/ cUL 458 pour les applications mobiles et UL1741 et pour installations au réseau.

MAGNUM

E N E R G Y



MS series

A new pure sine wave inverter designed specifically for the most demanding mobile and off grid applications. The MS Series is powerful, easy-to-use, and best of all, cost effective. Install in four easy steps: simply connect the MS inverter's output to your distribution circuits or electrical panel, connect your shore power cable (AC) to the inverter's easy-to-reach terminal block, connect the batteries, and switch on the power. The MS Series is ETL listed to the stringent requirements of UL / cUL 458 for mobile use and UL 1741 for off grid installations.

Série de MS-AE

La conception unique de la série de MS-AE peut fournir 120 et 240 volts simultanément à partir d'une unité seule éliminant ainsi la nécessité d'empiler deux unités pour obtenir un résultat C.A. de 240 volts. Les nouvelles séries MS4024AE utilisent une entrée / sortie de 120/ 240 à phase discontinue et a un rendement continu d'environ 4000 watts. Le MS4024AE inclut un chargeur d'ampère PFC (facteur de puissance corrigé), correspond aux normes et aux conditions rigoureuses UL1741, et est certifié à CSA C22.2 NO.107.1-01 pour des installations d'énergie renouvelable.

The MS-AE series

The unique design of the MS-AE Series can provide both 120 and 240 volt output simultaneously from one unit thus eliminating the need to stack two units to obtain a 240 volt AC output. The new MS4024AE and MS4448AE use 120/ 240 split phase input/ output and have continuous output rating of 4000 watts and 4400 watts respectively. The MS4024AE and MS4448AE include respectively a 105 and 60 Amp PFC (Power Factor Corrected) Charger and is ETL Listed to the stringent requirements of UL1741 and certified to CSA C22.2 NO.107.1-01 for Renewable Energy installations.

Options:

- # 08-80-007 Générateur de marche automatique, autonome, 3 relais
- # 08-80-008 Moniteur de batterie avec shunt
- # 08-80-009 Écran à cristaux liquides (LCD) avec câble de 50 pi
- # 08-80-010 Générateur de marche automatique, réseau, 3 relais

Options:

- # 08-80-007 Automatic Generator Start, 3 Relay, Stand Alone
- # 08-80-008 Battery Monitor Kit w/ Shunt
- # 08-80-009 Digital LCD Display Remote w/ 50 Ft Cable
- # 08-80-010 Automatic Generator Start, 3 Relay, Network

Product #	Model	Continuous Power (W)	Surge capacity (W)	DC Input Voltage (V)	Charger (A)	AC input and output (V)	Dimensions L x W x H (cm)	Weight (kgs)
08-80-001	MS2012	2000	3300	12	100	120	35.0 x 32.0 x 20.3	21.3
08-80-002	MS2812	2800	3900	12	125	120	35.0 x 32.0 x 20.3	27.2
08-80-003	MS4024	4000	5800	24	105	120	35.0 x 32.0 x 20.3	27.2
08-80-004	MS4024AE	4000	5800	24	105	120/240	35.0 x 32.0 x 20.3	26.3
08-80-005	MS4448AE	4400	8500	48	60	120/240	35.0 x 32.0 x 20.3	26.3

# Produit	Modèle	Puissance nominale	Courant de pointe	Tension d'entrée CC	Chargeur	Tension d'entrée et de sortie CA	Dimensions L x W x H	Poids (kgs)
08-80-001	MS2012	2000	3300	12	100	120	35.0 x 32.0 x 20.3	21.3
08-80-002	MS2812	2800	3900	12	125	120	35.0 x 32.0 x 20.3	27.2
08-80-003	MS4024	4000	5800	24	105	120	35.0 x 32.0 x 20.3	27.2
08-80-004	MS4024AE	4000	5800	24	105	120/240	35.0 x 32.0 x 20.3	26.3
08-80-005	MS4448AE	4400	8500	48	60	120/240	35.0 x 32.0 x 20.3	26.3

Onduleur SureSine™

La combinaison du coût abordable et de la fiabilité des régulateurs de charge éprouvés Morningstar s'ajoute à un onduleur pure sinusoïde haut de gamme SureSine™ de 300 W (12 VCC en entrée). Le SureSine consomme 55 mA, 12 VDC pendant qu'il est en mode de veille. Pointe de puissance de 200% durant le démarrage de la charge.

08-27-001

MORNINGSTAR

corporation



SureSine™ Inverter

Famous for their reliable, cost effective controllers this 300 watt pure sine wave inverter comes from Morningstar. This inverter consumes just 55 mA, 12 VDC on standby and also features a 200% surge capacity, fused polarity protection, high and low voltage disconnect and conformal coating.

08-27-001

Onduleurs ♦ Inverters



Les onduleurs OutBack offre plus d'options comparativement aux produits concurrentiels.

La flexibilité et la fiabilité des onduleurs OutBack offrent la possibilité de configurer plusieurs onduleurs ensembles jusqu'à une puissance totale de 36 kW. Les onduleurs Outback peuvent être utilisés dans les systèmes d'énergies renouvelables autonomes ou branchés au réseau électrique, dans les systèmes d'alimentations d'urgence et dans les véhicules de services.

- L'architecture idéale pour les espaces restreints
- Les onduleurs entièrement scellés ou ventilés (protection contre insecte)
- La compatibilité au branchement réseau sans accessoires additionnels
- Une onde sinusoïdale pure au lieu de 34 résolutions par cycle, pas d'harmoniques indésirables
- La capacité d'alimenter des moteurs qui demandent des courants élevés au démarrage
- Le rendement élevé, particulièrement pour des appareils de puissances élevées
- Un dispositif de démarrage de génératrice intégré (FX, VFX)
- L'utilisation et entretien faciles
- La configuration série/parallèle monophasé 120/ 240 VCA ou triphasé jusqu'à 36 kW

OutBack offre des modèles entièrement scellés en 24 et 48 V, avec 500 watts plus de puissance que la série FX originale. Avec un châssis en aluminium, des circuits électroniques robustes et une conception étanche, les onduleurs sont entièrement protégés contre les principales causes de dommages: corrosion et insectes.

La conception modulaire des onduleurs OutBack permet des configurations monophasée série/parallèle (120 VCA ou 120/ 240 VCA) ou même triphasée (120/ 208 VCA) et jusqu'à 8 onduleurs peuvent être interconnectés et assemblés. La structure modulaires de ces onduleurs est parfaite si on s'attend de grossir le système dans le futur.

Dimensions : 41.4 x 21.1 x 29.2 cm / 16.25 x 8.25 x 11.5" hauteur.

Poids : 27 kg / 62 lbs.

Garantie de 2 ans

* Modèles 50 Hz disponibles.



OutBack FX series inverters offer a list of innovations versus competing products. With improved inverter reliability using next generation power technology, they also make their inverters modular so systems could be stacked in any configuration and are easily expanded to build systems up to 36 kW of total power.

Best of all most models are now grid-tie capable.

OutBack products offer unique features including:

- Smaller design takes less wall space
- Fully sealed (FX and GTFX models) or bug-proof (GVFX)
- Grid tie compatible without additional accessories
- True pure sine wave output instead of 34 steps per cycle offers lower harmonic distortion
- Better able to start large motor loads
- Higher efficiency, especially at higher power loads
- Built-in generator start software
- Field serviceable with end user board swaps
- Stackable in series/parallel for 120/ 240 VAC and 3 phase, up to 36 kW



OutBack offers fully sealed models in both 24 and 48 V, with 500 watts more power than the original FX series. With an all-aluminum chassis, conformal coated circuit boards and a gasketed design, the inverter is fully protected from

some of the major causes of inverter failure: corrosion and insects.

The modular design allows OutBack Inverters to be stacked in either series (120 VAC) or parallel (120/ 240 VAC), or even three phase (120/ 208 VAC) and up to 8 inverters may be stacked in a single system. OutBack inverters can be used for on grid or off-grid renewable energy systems, back-up power and vehicle applications.

Dimensions: 41.4 x 21.1 x 29.2 cm / 16.25 x 8.25 x 11.5" high.

Weight 27 kg / 62 lbs.

Two year warranty.

* 50 Hz models available.

Product #	Model	Sealed or Vented	Grid tie Ready	Continuous Power	Surge Capacity	Input Voltage	Charger
				(W)	(W)	(V)	(A)
08-53-141	VFX2812	vented	no	2800	4800	12	125
08-53-037	VFX3524	vented	no	3500	6000	24	85
08-53-038	VFX3648	vented	no	3600	6000	48	45
08-53-152	FX2524T	sealed	no	2500	6000	24	55
08-53-026	GVFX3524	vented	yes	3500	5000	24	85
08-53-027	GVFX3648	vented	yes	3600	5000	48	45
# Produit	Modèle	Scellé ou ventilé	Connexion réseau	Puissance nominale	Capacité de surcharge	Tension CC	Courant de charge CC

La série TR

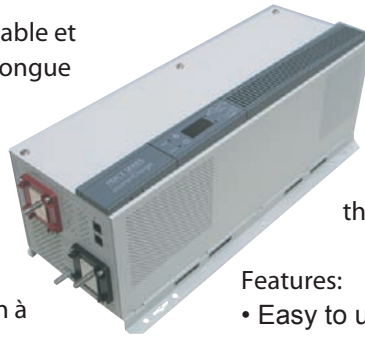
Taille moyenne, onde sinusoïdale modifiée, abordable et conçue de façon robuste pour des opérations de longue durée. En convertissant le courant continu de tension 12 ou 24-volt en courant alternatif, la série TR peut faire fonctionner la plupart des outils et appareils.

Caractéristiques:

- Utilisation facile des commandes: la déconnexion à basse tension, le niveau de charge des batteries.
- Extension possible de 120 VCA à 240 VCA
- Tous les onduleurs sont certifiés UL1741 et CSA 22.2 No 107.1.
- Disponible 50Hz

Options:

- # 08-16-202 Boîte de conduit pour onduleurs TR
- # 08-16-203 Télécommande Marche / Arrêt avec indicateurs
- # 08-16-204 Onduleur TR1512, 1.5 kW, 12 VDC, 230 V, 50 Hz
- # 08-16-205 Onduleur TR1524, 1.5 kW, 12 VDC, 230 V, 50 Hz
- # 08-16-206 Onduleur TR2424, 2.4 kW, 12 VDC, 230 V, 50 Hz



TR series

Midsized, cost-effective, modified sine wave inverters for most everyday uses. TR series inverters set a new standard for "entry-level" inverter/chargers. By converting 12 or 24-volt power to clean AC with high surge capacities, they can run most common tools and appliances.

Features:

- Easy to use controls for battery type and capacity, maximum charge rate, low voltage disconnect.
- Expandable to 240 VAC
- All inverters are UL 1741 and CSA 22.2 No 107.1 Standards.
- 50Hz available

Options:

- # 08-16-202 TR- Conduit Box
- # 08-16-203 TR-Remote On/ Off Switch
- # 08-16-204 TR1512, 1.5 kW, 12 VDC Inverter/ Charger, 230 V, 50 Hz
- # 08-16-205 TR1524, 1.5 kW, 12 VDC Inverter/ Charger, 230 V, 50 Hz
- # 08-16-206 TR2424, 2.4 kW, 12 VDC Inverter/ Charger, 230 V, 50 Hz

Product #	Model	Continuous Power (W)	Surge Capacity (W)	Input Voltage (VDC)	Output Voltage (VAC)	Charger	Dimensions L x W x H (cm)	Weight (kgs)
08-16-197	TR1512	1500	3300	12	120	70	21.6 x 18.4 x 54.6	17.7
08-16-198	TR1524	1500	4800	24	120	35	21.6 x 18.4 x 54.6	17.7
08-16-199	TR2412	2400	6200	12	120	120	21.6 x 18.4 x 54.6	23.2
08-16-200	TR2424	2400	8600	24	120	70	21.6 x 18.4 x 54.6	18.0
08-16-201	TR3624	3600	12000	24	120	70	21.6 x 18.4 x 54.6	23.6

# Produit	Modèle	Puissance nominale	Courant de pointe	Tension d'entrée CC	Tension de sortie (VAC)	Chargeur	Dimensions L x W x H (cm)	Poids (kgs)
08-16-197	TR1512	1500	3300	12	120	70	21.6 x 18.4 x 54.6	17.7
08-16-198	TR1524	1500	4800	24	120	35	21.6 x 18.4 x 54.6	17.7
08-16-199	TR2412	2400	6200	12	120	120	21.6 x 18.4 x 54.6	23.2
08-16-200	TR2424	2400	8600	24	120	70	21.6 x 18.4 x 54.6	18.0
08-16-201	TR3624	3600	12000	24	120	70	21.6 x 18.4 x 54.6	23.6

André Fauteux, rédacteur de la revue "La Maison du 21ème Siècle", a installé un de nos systèmes ASC pour éviter de perdre ses données informatiques lors des pannes d'électricité. Situé à Saint-Adèle à 90 km de Montréal, son bureau qui est en même temps son domicile était sujet à des pannes d'électricité fréquentes et cela affectait la production de son magazine. Grâce à un champ photovoltaïque de 210 Wp, l'onduleur et un ensemble de batteries de 2 kWh, André peut travailler sans l'Hydro Québec pendant plus de 40 heures.



André Fauteux, rédacteur de la revue "La Maison du 21ème Siècle", a installé un de nos systèmes ASC pour éviter de perdre ses données informatiques lors des pannes d'électricité. Situé à Saint-Adèle à 90 km de Montréal, son bureau qui est en même temps son domicile était sujet à des pannes d'électricité fréquentes et cela affectait la production de son magazine. Grâce à un champ photovoltaïque de 210 Wp,

l'onduleur et un ensemble de batteries de 2 kWh, André peut travailler sans l'Hydro Québec pendant plus de 40 heures.

Onduleurs ♦ Inverters

Les "E-Panels" de MidNite Solar

Les "E-Panels" sont des panneaux compacts, abordables et professionnels pour l'installation d'un onduleur simple. Tous les "E-Panels" viennent câblés avec un câble 6 AWG pour tous les circuits AC. Ces principales caractéristiques sont sa petite taille et son bas prix. L'ensemble "E-Panel" standard viennent tous pré-câblés avec "Din rails" pour 6 disjoncteurs CA supplémentaires de 13 mm large, disjoncteur CC entre l'onduleur et les batteries installé avec les câbles, shunt 500 A /50 mV, blocs de raccordement positif et négatif pour la batterie, bloc de raccordement CA permet de connecter jusqu'à 14 circuits, connexion de mise à la terre, couvercle CC, conduit flexible pour passage du câble dans le compartiment CA, conduit AC flexible¹, rondelles et les bagues¹, PV plus busbar², quincaillerie pour le montage du régulateur de charge FLEXmax, de nombreux "knock-out" pour les câbles d'entrée et de sortie, des supports de montage mural, les instructions d'installation, le schéma de câblage collé sur la porte, et un support technique numéro de téléphone fourni. Le XW contrôleur ne nécessite pas de support de montage. Tous les "E-Panels" standard sont fourni avec les charnières sur la porte frontale à droite excepte la série XW qui est montée sur le haut leur "E-Panel" respectif. Nous offrons les systèmes emballés avec les onduleurs déjà pré-câblé à l'exception de la série XW.



MidNite Solar E-Panel

E-Panels are compact, affordable and professional panels for mounting a single inverter. All E-Panels come wired with 6 AWG wire for all AC circuits. The main features are it's small size and low cost. E-Panels come standard all pre-wired with the AC bypass and AC input disconnect, din rails for 6 additional 13 mm wide AC or DC breakers, main battery breaker installed, internal inverter plus and minus cables, 500 amp/ 50 mV shunt, battery plus busbar, battery minus busbar, AC busbars allowing up to 14 connections per circuit, ground busbar, DC cover, AC flex conduit tubing with couplers¹, grommets and bushings¹, PV plus busbar², FLEXmax charge controller mounting bracket for installation on the right side, numerous knock outs for cable entry and exit, lots of hardware for mounting inverter, wall mounting brackets, installation instructions, wiring diagram mounted on the door, and a tech support phone number. These standard enclosures come as left hand hinged. On the E-Panel the inverter is mounted on the hinged door except the XW series inverters which are mounted on the top of their respective E-Panel. We offer complete packaged systems with the inverter already pre-wired except the XW series inverters.

Product #	Model	Description	Dimensions L x W x H (cm)	Weight (kgs)
08-77-001	MNE175DR/TR-L	E-Panel, Schneider Electric DR & TR series, lh, grey steel	68.0 x 24.0 x 9.2	16
08-77-002	MNE250ST	E-Panel, all OutBack series, lh, grey steel	66.0 x 24.0 x 9.2	16
08-77-003	MNE250XW	E-Panel, Schneider Electric XW series, lh, grey steel	46.0 x 44.5 x 22.0	22
08-77-004	MNE250ALM-L	E-Panel, Magnum, all MS series, white alum	64.0 x 37.0 x 9.2	16
08-77-005	MNE250STM-L-240	E-Panel, Magnum, all MS-AE series, white steel	64.0 x 37.0 x 11.0	20
08-77-006	MNE250DR/TR-L	E-Panel, Schneider Electric DR & TR series, lh, grey steel	68.0 x 24.0 x 9.20	16
#Produit	Modèle	Description	Dimensions L x W x H (cm)	Poids (kgs)

lh=main gauche

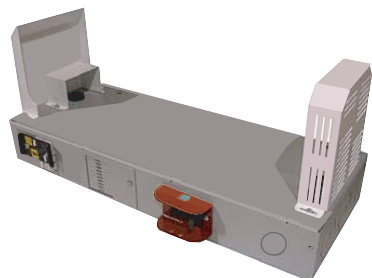
lh= left hand

Notes : 1 - Pour les modèles OutBack

2- Non inclus dans l'E-Panel pour onduleurs OutBack (disponible sur demande)

Notes: 1- For OutBack inverter only.

2- Not included in the E-Panel for OutBack inverter (available if requested).



#08-77-001



08-77-002



#08-77-003



#08-77-005

Espace réduit? Les "E-panel" constituent la solution idéale. Tout "E-Panel" standard est livré avec le commutateur manuel de dérivation d'entrée CA précâblé, des "Din rails" pour 6 disjoncteurs CA supplémentaires de 13 mm large, disjoncteur CC entre l'onduleur et les batteries installé avec les câbles, shunt 500 A /50mV, blocs de raccordement positif et négatif pour la batterie, bloc de raccordement CA permet de connecter jusqu'à 14 circuits, connexion de mise à la terre, couvercle CC, conduit flexible pour passage du câble dans le compartiment CA, support de montage (pour les modèles contrôleurs FLEXmax 60 et 80 OutBack seulement) rondelles et les bagues, de nombreux "knock-out" pour les câbles d'entrée et de sortie, quincaillerie pour le montage de l'onduleur, régulateur de charge, etc, des supports de montage mural, les instructions d'installation, le schéma de câblage collé sur la porte, et un support technique numéro de téléphone fourni.

Les onduleurs OutBack

Les options pour l'E-Panel : sonde de température à distance RTS¹, contrôleurs de charge FM60 ou FM80¹, parafoudres LA302AC et LA302DC¹, système de commande à distance ovale de noir de avec 50' de câble MATE_B¹, dispositif protecteur de montée subite FW-SP-ACA¹, caisse¹, disjoncteurs CC et CA supplémentaires², paires de câble d'onduleur dix pieds 4/0 CSA ou non CSA², quatre port de communication *manager works* avec onduleur et contrôleur FLEXmax HUB-4, FLEXnet- DC² (le shunt non inclus), 500 A - 50 système mV shunt² à employer avec FLEXnet- C.C (max. 3).

03-49-008 Approbation CSA

Notes :

1- Items installés à l'usine sur demande (des frais supplémentaires s'appliquent)

2 - Installation sur le site

Contrôleur de charge est installé avec deux disjoncteurs 60 A avec le FM60 ou deux disjoncteurs 80 A avec le FM80.



Tight space? **E-Panels** are the ideal solution. All E-Panels come standard with the AC bypass and AC input disconnect pre-wired, din rails for 6 additional 13 mm wide AC or DC breakers, battery breaker installed with inverter plus and minus cables, 500 amp/ 50 mV shunt, battery plus busbar, battery minus busbar, AC busbars allowing up to 14 connections per circuit, ground busbar, DC cover, AC flex conduit tubing with couplers, FM60/ Classic mounting bracket (for OutBack models only) grommets and bushings, numerous knock outs for cable entry and exit, lots of hardware for mounting inverter, charge controller etc, wall mounting brackets, installation instructions, wiring diagram mounted on the door, and a tech support phone number.



OutBack Inverter E-Panels

OutBack Inverter E-Panel options: Remote temperature sensor RTS¹, charge controllers FM60 or FM80¹, lightning arrestors LA302AC and LA302DC¹, remote system control black oval with 50' cable MATE_B¹, surge protector FW-SP-ACA¹, crate¹, additional AC and DC load breakers², pairs of ten feet 4/0 CSA inverter cable or non CSA², four port communication manager works with inverter and FLEXmax controller HUB-4², FLEXnet- DC² (shunt not included), 500 A - 50 mV shunt² to be used with FLEXnet-DC (maximum of 3 units).

03-49-008 CSA approval

Notes :

1- Factory installed item when requested (additional cost applied)

2- Item installed on the site

Charge controllers are installed with either two 60 A breakers with the FM60 or two 80 A breakers with FM80 controllers.

Product #	Model	Continuous Power (W)	Surge Capacity (W)	Input Voltage (V)	Charger (A)	Dimensions L x W x H (cm)	Weight (kgs)	Grid tie ready
08-49-007	2.0 kW, 12 V OutBack E-Panel	2000	4000	12	80	48 x 44 x 71	52.0	no
08-49-008	2.5 kW, 24 V OutBack E-Panel	2500	4800	24	55	48 x 44 x 71	52.0	no
08-49-009	2.8 kW, 12 V OutBack E-Panel	2800	4000	12	125	48 x 44 x 71	52.0	no
08-49-010	3.6 kW, 48 V OutBack E-Panel	3600	5000	48	45	48 x 44 x 71	55.0	no
08-49-011	3.5 kW, 24 V OutBack E-Panel	3500	5000	24	85	48 x 44 x 71	55.0	no
08-49-012	2.5 kW, 24 V, OutBack G-T, E-Panel	2500	4800	24	55	48 x 44 x 71	52.0	yes
08-49-013	3.5 kW, 24 V, OutBack G-T, E-Panel	3500	5000	24	85	48 x 44 x 71	55.0	yes
# Produit	Modèle	Puissance nominale	Puissance de pointe	Tension d'entrée	Courant de charge	Dimensions L x W x H	Poids (kgs)	Connexion réseau

Onduleurs ♦ Inverters

E-Panels pour onduleurs TR

Un E-Panel pour onduleurs TR de Schneider Electric inclut : un onduleur "TR" monté sur la porte à charnière de gauche, capteur de température à distance, câbles d'onduleur internes, PV + busbar, batterie + busbar, commutateur manuel entrée/ sortie 50 A AC, disjoncteur d'entrée AC 50 A, disjoncteur DC 250 A, busbars AC, conduits DC et AC, et quincaillerie pour supports muraux. Disjoncteurs AC conçus pour tension nominale 277 VCA.

TR Inverters E-Panels

A Schneider Electric "TR" inverter E-Panel includes: TR inverter mounted on the left hand hinged door, remote temperature sensor, internal inverter cables, PV+busbar, battery+ busbar, 50 A AC input/ output bypass, 50 A AC input disconnect, 250 A inverter battery breaker, AC busbars, covers for DC and AC end, wall mounting brackets and hardware. AC breakers are rated at 277 VAC.



Product #	Model	Continuous Power (W)	Surge Capacity (W)	Input Voltage (V)	Charger (A)	Dimensions L x W x H (cm)	Weight (kgs)
08-49-018	1.5 kW, 12 V TR E-Panel	1500	3000	12	70	48.0 x 44.0 x 71.0	40.0
08-49-019	1.5 kW, 24 V TR E-Panel	1500	3000	24	35	48.0 x 44.0 x 71.0	40.0
08-49-020	2.4 kW, 12 V TR E-Panel	2400	4800	12	120	48.0 x 44.0 x 71.0	45.0
08-49-021	2.4 kW, 24 V TR E-Panel	2400	4800	24	70	48.0 x 44.0 x 71.0	42.0
08-49-022	3.6 kW, 24 V TR E-Panel	3600	7200	24	70	48.0 x 44.0 x 71.0	45.0
# Produit	Modèle	Puissance nominale	Puissance de pointe	Tension d'entrée	Courant de charge	Dimensions L x W x H	Poids

E-Panels pour onduleurs Magnum

Les E-Panels fournissent les fonctions de base et protection courante de surcharge DC et CA requis pour un système conforme au code. Les onduleurs Magnum fournis avec capteur de température à distance sont montés sur la porte à charnière de gauche pour maintenir le système le plus petit possible. Ce E-Panel a été spécifiquement conçu pour les onduleurs Magnum. Options d'E-Panel pour onduleurs Magnum : contrôleurs de charge FM60 ou FM80¹, les parafoudres LA302AC et LA302DC¹, système de commande à distance ovale de noir de avec 50' de câble ME-RC50¹, disjoncteurs CC et CA supplémentaires², aires de câble d'onduleur dix pieds 4/0 CSA ou non CSA², kit du moniteur de batterie avec shunt ME-BMK², démarrage automatique de génératrice pour les applications automnes ME-AGS-S² et un démarrage automatique au réseau ME-AGS-N²



Magnum Inverter E-Panels

This E-Panel enclosure provides the basic DC and AC over current protection and disconnects required for a proper code compliant system. The Magnum inverters supplied with remote temperature sensor are mounted on the unique left hand hinged door to keep the system as small as possible. This E-Panel has been specifically designed for the Magnum Inverters.

Magnum inverter E-Panel options: charge controllers FM60 or FM80¹, lightning arrestors LA302AC and LA302DC¹, digital LCD display remote w/50 ft cable ME-RC50¹, addition AC and DC load breakers², pairs of ten feet 4/0 CSA inverter cable or non CSA², battery monitor kit w/shunt ME-BMK², automatic generator start for stand alone application ME-AGS-S², automatic generator start for network ME-AGS-N².

03-49-008 Approbation CSA

Notes :

1- Items installés à l'usine sur demande (des frais supplémentaires s'appliquent)

2 - Installation sur le site

Contrôleur de charge est installé avec deux disjoncteurs 60 A avec le FM60 ou deux disjoncteurs 80 A avec le FM80.

03-49-008 CSA approval

Notes :

1- Factory installed item when requested (additional cost applied)

2- Item installed on the site

Charge controllers are installed with either two 60 A breakers with the FM60 or two 80 A breakers with FM80 controllers.

Product #	Model	Continuous Power (W)	Surge capacity (W)	DC Input Voltage (V)	Charger (A)	Dimensions L x W x H (cm)	Weight (kgs)
08-49-014	2.0 kW 12 V, 120 VAC, Magnum E-Panel, Steel, White	2000	3300	12	100	48.0 x 50.0 x 76.0	50.0
08-49-015	2.8 kW, 12 V, 120 VAC, Magnum E-Panel, Steel, White	2800	3900	12	125	48.0 x 50.0 x 76.0	52.0
08-49-016	4.0 kW, 24 V, 120 VAC, Magnum E-Panel, Steel White	4000	5800	24	105	48.0 x 50.0 x 76.0	52.0
08-49-017	4.0 kW, 24 V, 120 / 240 VAC, Magnum E-Panel, Steel White	4000	5800	24	105	48.0 x 50.0 x 76.0	52.0
# Produit	Modèle	Puissance continue	Tension d'entrée	Tension de sortie	Chargeur	Dimensions L x W x H	Poids

Panneau de contrôle OutBack

L'installation d'un panneau de contrôle est simple et rapide. Simplement visser le panneau de contrôle sur un mur près de batteries, connecter la sortie CA à votre panneau de distribution, l'entrée CA à votre réseau ou génératrice et l'entrée DC au groupe de batteries. Les panneaux de contrôle OutBack de Énergie Matrix combinent les onduleurs, les dispositifs de sécurité, les disjoncteurs, moniteur et contrôleur de panneau solaire sur une plaque arrière pré-câblée d'aluminium, installation approuvée.



OutBack PowerBoards

The installation of a PowerBoard is simple and fast. Just screw the PowerBoard to a wall near the batteries, connect the AC output to your breaker panel, the AC input to your generator, and the DC input to the battery bank. Matrix OutBack PowerBoards combine the inverter (s), safety disconnects, circuit breakers, metering and solar array controller on one prewired aluminum back-plate that's ready for an immediate, code approved installation.



FLEXware 250



FLEXware 500



FLEXware 1000

Les panneaux de contrôle incluent : l'onduleur, le FW-500_DC, le FW-500-AC, le commutateur de contournement FW-IOB-Dual, le câble interne de l'onduleur, la plaque de support FWMP pour 1 ou 2 onduleurs, le conduit CA/ DC, le MATE à distance qui peut être localisé sur votre panneau de contrôle ou jusqu'à 50 pieds, toute la barre de bus terminale (pour CA, DC, négatif e terrestre), et HUB-4 s'il y a deux onduleurs. Les panneaux de contrôle ne sont pas remboursables.

Items included on a PowerBoard: The inverter, the FW-500-DC, the FW-500-AC, the bypass switch FW-IOB-DUAL, the internal inverter cable, the mounting plate FWMP for up to two inverters, the AC/DC conduit, the "MATE" remote which can be located on your PowerBoard or up to 50 feet away, all the terminal bus bar (for AC, DC, negative and ground), and HUB-4 if there is two inverters. (PowerBoards are non-refundable.)

Options : capteur de température à distance RTS¹, contrôleurs de charge FM60 ou FM80, support de montage pour contrôleur de charge, supresseurs de surtension LA302 CA et LA302DC¹, MATE_B¹ contrôle système à distance noir ovale avec câble 50', protecteur de montée FW-SP-ACA¹, caisse¹, autotransformateur FW-X240¹, approbation CSA disponible ou inspection SPE-1000, DIN rail CA additionnel et disjoncteurs de charge DC de panneaux montés, paires de câbles d'onduleur de 10' 4/0 CSA ou non CSA², HUB4², FLEXnet de monitor, FLEXnet DC² (shunt non inclus), shunt 500 A -50 mV pour être utilisée avec FLEXnet-DC (max 3 unités).

OutBack PowerBoard options: Remote temperature sensor RTS¹, charge controllers FM60 or FM80¹, mounting support for one charge controller¹, lightning arrestors LA302AC and LA302DC¹, remote system control black oval with 50' cable MATE_B¹, surge protector FW-SP-ACA¹, crate¹, auto transformer FW-X240¹, CSA approval available or field inspection SPE-1000¹, additional DIN rail AC and panel mounted DC load breakers², pairs of ten feet 4/0 CSA inverter cable or non CSA², four port communication manager works with inverter and FLEXmax controller HUB-4², FLEXnet- DC monitor FLEXnet- DC² (shunt not included), 500 amp- 50 mV shunt² to be used with FLEXnet-DC (maximum of 3 units).

03-49-008 Approbation CSA

Notes :

- 1- Items installés à l'usine sur demande (des frais supplémentaires s'appliquent)
 - 2 - Installation sur le site
- Contrôleur de charge est installé avec deux disjoncteurs 60 A avec le FM60 ou deux disjoncteurs 80 A avec le FM80.

03-49-008 CSA approved

Notes:

- 1- Factory installed item when requested (additional cost applied)
 - 2- Item installed on the site
- Charge controllers are installed with either two 60 A breakers with the FM60 or two 80 A breakers with FM80 controllers.

Product #	Model	Continuous Power (W)	Surge Capacity (W)	Input Voltage (V)	Output Voltage (VAC)	Charger (A)	Dimensions L x W x D (cm)	Weight (kgs)
08-49-001	PB-FX2524T	2500	4800	24	120	55	120.0 x 52.0 x 35.0	90.0
08-49-002	PB-FX2524T2	5000	9600	24	120	110	120.0 x 52.0 x 35.0	140.0
08-49-003	PB-VFX3524	3500	5000	24	120	85	120.0 x 52.0 x 35.0	90.0
08-49-004	PB-VFX3524T2x2	7000	1000	24	120	170	120.0 x 52.0 x 35.0	140.0
08-49-005	PB-VFX3648	3600	5000	48	120	45	120.0 x 52.0 x 35.0	90.0
08-49-006	PB-VFX3648x2	7200	10000	48	120	90	120.0 x 52.0 x 35.0	140.0
# Produit	Modèle	Puissance nominale	Courant de pointe	Tension d'entrée	Tension de sortie	Chargeur	Dimensions L x W x D	Poids

Onduleurs Inverters

Options OutBack		OutBack Options	
Description	Product #	Model / Modèle	Description
Interface de contrôle, affichage et ajustement MATE pour onduleurs/ régulateurs de charge OutBack, noir	08-53-032	Mate-B	System control and display for OutBack inverter and charge controller, black
Moniteur de batteries CC FLEXnet, veiller la condition du système, pour des données jusqu'à 128 jours	08-53-154	FN-DC	FLEXnet DC battery monitor, see your system's condition/ performance- historical data up to 128 days
Dispositif de communication qui permet au MATE de contrôler/ surveiller un max.de 4 produits OutBack	08-53-029	Hub4	Communication manager allows the MATE to control & monitor a max. of 4 OutBack products
Communications, dix ports	08-53-028	Hub10	Ten port communication manager
Sonde de temperature-15' (5 m)	08-53-042	RTS	Remote temperature sensor 15' (5m)
Auto-transformateur avec boîtier	08-53-155	PSX-240	Auto-transformer with enclosure
Boîte de combinaison PV - peut contenir jusqu'à 8 disjoncteurs DIN ou 6 fusibles (utiliser avec 08-53-094 10 A ou 08-53-095 15 A)	08-53-122	FWPV-8	PV Combiner Enclosure - holds up to 8 OBB breakers or 6 fuse holders (use with 08-53-094 10 amps or 08-53-095 15 amps)
Section pour le FLEXware 250		OutBack FLEXware 250 section	
Boîtier CA et/ou CC pour 1 onduleur, peut contenir jusqu'à 8 disjoncteurs, 1 disjoncteur 175-250 A et avec possibilité de disjoncteur différentiel (GFCI)	08-53-148	FW250	DC and/or AC breaker enclosure for one inverter/ charger, holds up to 8 breakers, 1 for 175-250 A, & GFCI AC outlet
Commutateur de transfert manuel pour FW250	08-53-053	FW-IOB-S-120VAC	AC in/out/bypass breaker kit, 60 A 120 VAC for FW250
Suppresseur de surtension Flexware- Filtre de protection contre les surtensions pour les onduleurs/chargeurs série FX- pour FLEXware 250	08-53-157	FW-SP-250	FLEXware surge protector- Transient over voltage suppression for FX series inverter/chargers- for use in Flexware 250
500 A 50m VCC shunt avec terminaux bus	08-53-163	FW-Shunt250	500 A 50 mV DC current shunt with attached terminal bus
Section pour le FLEXware 500		OutBack FLEXware 500 section	
Conduit CA (pour FW500 et FW1000)	08-53-020	FW-ACA	AC conduit adapter (for FW500 and FW1000)
Conduit CC (pour FW500 et FW1000)	08-53-021	FW-DCA	DC conduit adapter (for FW500 and FW1000)
Auto-transformateur 4 kVA, 120/240 pour charge 240 V sans boîtier (pour Flexware 500 ou 1000)	08-53-146	FW-X240	4 kVA 120/240 auto-transformer for 240 V loads to be housed within the FLEXware 500 or 1000
Boîtier CC 1-2 onduleurs FX, jusqu'à 8 disjoncteurs CC, 1-2 disjoncteur 175-250 A, FW-DCA requis	08-53-108	FW500-DC	DC Breaker enclosure for 1-2 FX Inverters, holds up to eight DC breakers, 2 175-250 A, FW-DCA required
Boîtier CA pour 1-2 onduleurs OutBack, jusqu'à 16 disjoncteurs CA, FW-ACA requis	08-53-149	FW500-AC	AC Breaker enclosure for 1or 2 FX inverters, up to 16 AC breakers, FW-ACA required
Commutateur de transfert manuel, entrée/sortie pour FW500 1Ph, 60 A 120 VCA	08-53-053	FW-IOB-D-120VAC	AC in/out/bypass breaker kit for FW500,1 Ph,60 A 120 VAC
Commutateur de transfert manuel, entrée/sortie pour FW500 monophasé, 60 A 120/240 VCA	08-53-054	FW-IOB-D-120/240VAC	AC in/out/bypass breaker kit assembly for FW500 split phase, 60 A 120/240 VAC
Plaque de montage (1 pour FW500 et 2 pour FW1000)	08-53-039	FW-MP	Powder coated mounting plate (1 for FW500, 2 for FW1000)
Suppresseur de surtension FLEXware pour onduleurs/ chargeurs série FX utilisé dans FLEXware ACA (pour FW500 et FW1000)	08-53-158	FW-SP-ACA	FLEXware surge protector- Transient over voltage suppression for FX series inverter/chargers- for use in FLEXware ACA (for FW500 & FW1000)
Section pour le FLEXware 1000		OutBack FLEXware 1000 section	
Boîtier CC 1-4 onduleurs FX, jusqu'à 11 disjoncteurs CC,1-6 disjoncteur 175-250 A, FW-DCA requis	08-53-150	FW1000-DC	DC breaker enclosure for up to 4 FX inverters.Holds up to 11 DC breakers,1-6 175-250 A, FW-DCA required
Boîtier CA pour 1-4 onduleurs FX, jusqu'à 32 disjoncteurs CA, FW-ACA requis	08-53-151	FW1000-AC	AC Breaker enclosure for up to 4 FX inverters, up to 32 AC breakers, FW- ACA required
Commutateur de transfert manuel, entrée/sortie pour FW1000 3 ph, 60 A 120/208 VCA	08-53-161	FW-IOB-T-120/208VAC	AC in/out/bypass breaker kit assembly for FW1000 3-phase, 60A 120/208 VAC
Commutateur de transfert manuel, entrée/sortie pour FW1000 monophasé, 60 A 120/240 VCA	08-53-162	FW-IOB-Q-120/240VAC	AC in/out/bypass breaker kit assembly for FW1000 split phase, 60 A 120/240 VAC
Disjoncteurs OutBack		OutBack Breakers	
Disjoncteur CA - 15 A, 120 VCA, largeur 0.50"	08-53-061	OBB-15-120VAC-DIN	AC breaker - 15 A 120 VAC OutBack - 0.50" wide
Disjoncteur CA - 20 A, 120 VCA, largeur 0.50"	08-53-063	OBB-20-120VAC-DIN	AC breaker - 20 A 120 VAC OutBack - 0.50" wide
Disjoncteur CA - 30 A, 480 VCA, largeur 1.0"	08-53-067	OBB-30D-480VAC-DIN	AC breaker - 30 A 480 VAC OutBack - 1.0" wide
Disjoncteur CA - 50 A 480 VCA 3 ph - utilise 3 espaces	08-53-069	OBB-50T-480VAC-DIN	AC breaker - 50 A 480 VAC 3 ph uses 3 spaces 1.5" wide
Disjoncteur CC - 10 A, 150 VCC, largeur 0.75"	08-53-075	OBB-10-150VDC120VAC-PNL	DC breaker - 10 A 150 VDC small size - 0.75" wide
Disjoncteur CC - 100 A, 125 VCC, largeur 1.0"	08-53-076	OBB-100-125VDC-PNL	DC breaker - 100 A 125 VDC medium size - 1.0" wide
Disjoncteur CC - 15 A, 150 VCC, largeur 0.75"	08-53-078	OBB-15-150VDC120VAC-PNL	DC breaker - 15 A 150 VDC small size - 0.75" wide
Disjoncteur PV - 15 A, 0.5"	08-53-095	OBB-15-150VDC-DIN	15 A PV breaker, 0.5"
Disjoncteur 175 A, 1.5"	08-53-079	OBB-175-125VDC-PNL	175 A breaker, 1.5"
Disjoncteur 250 A, 1.5"	08-53-081	OBB-250-125VDC-PNL	250 A breaker, 1.5"
Disjoncteur PV - 10 A, 0.5"	08-53-094	OBB-10-150VDC-DIN	10 A PV breaker, 0.5"
Disjoncteur PV - 20 A, 0.5"	08-53-169	OBB-20-150VDC-DIN	20 A PV breaker, 0.5"
Disjoncteur CA - 60 A, 277 VCA largeur 0.05"	08-53-170	OBB-60-277VAC DIN	AC breaker - 60 A 277 VAC - 0.50" wide

Le **commutateur de transfert manuel** permet de choisir une source d'alimentation à la fois sur un panneau électrique de contrôle. Les installations typiques ont des entrées de génératrice ou d'onduleur. Les disjoncteurs assurent qu'une seule source d'alimentation est connectée à la fois. Idéal pour la dérivation ou l'isolation des circuits de charges et d'onduleur en cas d'entretien. Protection de surcharge.



08-17-002 Commutateur de transfert manuel 30 A

08-17-003 Commutateur de transfert manuel 60 A

Disjoncteur CC et boîtier

Le code de l'électricité requiert qu'un disjoncteur soit installé entre l'onduleur et les batteries. Le boîtier de disjoncteur pouvant protéger des circuits de courants CC de près 250 A est peint en blanc.



Dimensions 25 x 13 x 46 cm, 3.2 kgs.

Inverter By-Pass Switches

Inverter By-Pass Switches allow you to select which source of power connects to your AC distribution panel. Typical installations have either generator or inverter inputs. Interlocked breakers ensure that only one source is connected at a time. Ideal as a manual isolation switch to bypass the inverter. Over current protected.

08-17-002 30 A transfer switch

08-17-003 60 A transfer switch

DC Disconnects

The electrical code requires that inverters be installed with a battery circuit breaker. These powder coated enclosures include the main DC disconnect, din rail for up to five additional DC breakers, grounded bus and 5/16" bonding battery minus stud.

Measures 25 x 13 x 46 cm, 3.2 kgs.

Description	Product #	Model	Description
Ensemble disjoncteur, 125 A, type Din Rail	03-77-006	MNDC125	125 A DC Disconnect, Din Rail
Ensemble disjoncteur, 175 A, type Din Rail	03-77-007	MNDC175	175 A DC Disconnect, Din Rail
Ensemble disjoncteur, 250 A, type Din Rail	03-77-008	MNDC250	250 A DC Disconnect, Din Rail
Options			
Disjoncteur, 125 A, 1", type Din Rail, 125 VCC	03-77-009	MNEDC125	125 A Replacement Breaker, Stud, 125 VDC, 1"
Disjoncteur, 175 A, 1", type Din Rail, 125 VCC	03-77-010	MNEDC175	175 A Replacement Breaker, Stud, 125 VDC, 1"
Disjoncteur, 250 A, 1", type Din Rail, 125 VCC	03-77-011	MNEDC250	250 A Replacement Breaker, Stud, 125 VDC, 1"
Disjoncteur, 30 A, type Din Rail, 150 VCC	03-77-012	MNEPV30	Din Rail Breaker, 30 A, 150 VDC
Disjoncteur, 50 A, type Din Rail, 150 VCC	03-77-013	MNEPV50	Din Rail Breaker, 50 A, 150 VDC
Disjoncteur, 60 A, type Din Rail, 150 VCC	03-77-014	MNEPV60	Din Rail Breaker, 60 A, 150 VDC
Disjoncteur, 63 A, type Din Rail, 150 VCC	03-77-015	MNEPV63	Din Rail Breaker, 63 A, 150 VDC
Conducteur de liaison, non-isolé, 4.63"	03-77-016	MNTBB-NAKED	Bus Bar 4.63", UL & CSA Recognized.
Conducteur de liaison, isolé, 4.63"	03-77-017	MNTBB-R-W	Insulated Bus Bar 4.63", UL & CSA Recognized
Shunt, 500 A	03-77-018	SHUNT-500	Shunt, 500 A

Commutateur de transfert

Un commutateur de transfert automatique qui permet grâce au relais de commuter automatiquement d'un système d'alimentation à un autre. Les dispositifs incluent les terminaux de raccordements de fil et un châssis en plastique durable. Il peut être utilisé en même temps qu'un autre commutateur de transfert pour des solutions de contrôle avancées impliquant plusieurs systèmes d'alimentation.



08-19-011 Commutateur de transfert auto 30 A

08-19-012 Commutateur de transfert auto 50 A

08-19-013 Commutateur de transfert auto 100 A

Transfer Switches

These relay-based automatic transfer switches provide switching between two separate power sources. Features include hard wire connections and durable plastic casing. It can be used in conjunction with another transfer switch for additional power source alternatives.

08-19-011 30 A auto transfer switch

08-19-012 50 A auto transfer switch

08-19-013 100 A auto transfer switch

Panneau pour Génératrice

Ce panneau pour génératrice permet une connexion de source d'énergie de réserve à certains circuits spécifiques tel que les lumières, les chauffages, la réfrigération, les pompes de vidage etc.

Dimensions 22.5 x 32 x 9.5 cm

08-17-001 Panneau de dérivation pour 8 circuits



Generator Panel

This generator panel allows you to permanently connect a standby power source to specific circuits, such as lighting, heating, refrigerator, freezer, sump pump, etc. Measures 22.5 x 32 x 9.5 cm

08-17-001 Eight circuit inverter bypass panel

Accessoires d'onduleurs ◇ Inverter Accessories

Porte fusible et fusible

Il faut donc protéger l'onduleur contre les courants supérieurs à la limite permise par l'onduleur. Nos fusibles anti-déflagrants (enveloppe en céramique) et porte fusible couvert assurent la jonction des câbles (par les écrous). Calibres spéciaux disponibles.

- # 08-58-001 110 A
- # 08-58-002 200 A
- # 08-58-003 300 A
- # 08-58-004 400 A

Options:

- # 08-16-137 F-110 fusible de remplacement
- # 08-16-138 F-200 fusible de remplacement
- # 08-16-139 F-300 fusible de remplacement
- # 08-16-140 F-400 fusible de remplacement



Inverter Size (W)	Fuse Rating (A)		
	12 V	24 V	48 V
1000	200	110	
1500	200	110	110
2000	300	200	110
2500	300	200	110
3000	400	300	200
4000		300	200
5500			200
(W)	12 V	24 V	48 V
Onduleur	Calibre de fusible		

Inverter Fuse Blocks

Our DC Fuse and Holder are extra heavy duty DC Class "T" rated fuses from 110 to 400 A, with "slow blow" characteristics suitable for inverter installations. Protect yourself and your equipment! Includes mounting block, fuse and protective cover. Screw lugs fit bare cable to 4/0.

- # 08-58-001 110 A
- # 08-58-002 200 A
- # 08-58-003 300 A
- # 08-58-004 400 A

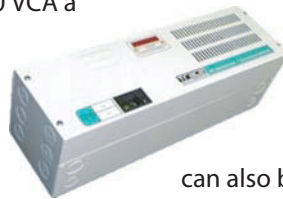
Options:

- # 08-16-137 F-110 replacement fuse
- # 08-16-138 F-200 replacement fuse
- # 08-16-139 F-300 replacement fuse
- # 08-16-140 F-400 replacement fuse

Transformateur T240

Le T240 est un transformateur de 4.5 kVA qui fournit 240 VCA à partir d'un onduleur 120 VCA. C'est un transformateur à double tension de sortie soit en amplifiant de 120 VCA à 240 VCA ou l'inverse en abaissant 240 VCA à 120 VCA permettant d'optimiser la puissance de sortie d'une génératrice de 240 VCA afin d'alimenter en 120 VCA. Le T240 peut être utilisé comme un transformateur permettant de raccorder un onduleur 120 VCA à une génératrice qui fournit 240 VCA en sortie. Le T240 comporte des terminaux de raccordements d'une boîte de conduit, deux disjoncteurs de 25 A et dispose d'une garantie de deux ans.

08-16-135



T240 Transformer

The T240 is a 4.5 kVA transformer providing 240 VAC from a single inverter. The transformer can step up from 120 VAC to 240 VAC or the reverse - turning 240 VAC into 120 VAC allowing the full output of a 240 VAC generator to be used by 120 VAC appliances. The T240 can also be used as balancing transformer allowing a single 120 VAC inverter to be connected to a generator which has 240 VAC output. The T240 features knockouts for conduit connections, two pole 25 A circuit breaker/ disconnect and a two year warranty.

08-16-135

Deka SOLAR

PHOTOVOLTAIC BATTERIES

Gel, AGM and Flooded Designs

Deka Solar Photovoltaic batteries offer a wide range of capacities sizes and technologies for all renewable energy applications.