

Dark Start Battery

Installation and Operation Manual

Revision	Description	Date
00	Initial	2024/3/22

Table of Contents

1	IMPORTANT SAFETY INFORMATION	6
1.1	Safety Symbols And Terminology Definitions	8
1.2	Safety Instructions	10
1.3	Maintenance And Replacement	11
2	PRODUCT DESCRIPTION	12
2.1	Dimension	12
2.2	Appearance	14
2.3	Nameplate	14
2.4	Battery Technical Specification	15
3	INSTALLATION	17
3.1	Check Before The Installation	21
3.2	Indoors/Outdoors Installation Requirements	21
3.3	Tools And Instruments	24
3.4	Installation Steps	24
4	COMMISSIONING	27
4.1	Commissioning GM Energy Dark Start Battery	27
4.2	Commissioning The System	27
5	PRODUCTION INFORMATION	27
6	REPAIR	28
7	DECOMMISSIONING, TRANSPORT, STORAGE, DISPOSAL	29
7.1	Decommissioning	29
7.2	Packaging	30
7.3	Transport	30
7.4	Storage	30
7.5	Disposal	30
8	CERTIFICATE AND TECHNICAL DATA	31
8.1	Certificate	31
8.2	Technical Data	31
8.3	FCC Compliance Information	32
9	LIMITED WARRANTY EXCLUSIONS	32

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1 IMPORTANT SAFETY INFORMATION

This manual contains important instructions for GM Energy Dark Start Battery (Delta9.6V25Ah) that should be followed during installation, operation and maintenance of the GM Energy Dark Start Battery. Note throughout this document the GM Energy Dark Start Battery may be referred to as the DSB or Dark Start Battery.

GM Energy Dark Start Battery is designed and tested to meet all applicable North American and International safety standards. However, like all electrical and electronic equipment, safety precautions must be observed and followed during installation and operation of the Dark Start Battery to reduce the risk of personal injury and to ensure a safe installation.

Installation, commissioning, service and maintenance of GM Energy Dark Start Battery must only be performed by Qualified Personnel that are licensed and/or satisfied state and local jurisdiction regulations.

Before starting installation or commissioning of the GM Energy Dark Start Battery, read through the entire manual and pay special attention to all DANGER! WARNING! CAUTION!, and NOTICE! statements. They are only supplements to the safety instructions. GM Energy will not be liable for any consequence caused by the violation of general safety requirements or design, production, and usage safety standards.

Ensure that the battery pack is used in environments that meet its design specifications. Otherwise, the equipment may become faulty, and the resulting malfunction, component damage, personal injuries, or property damage are not covered under the warranty, this may impact or invalidate the limited warranty. Please see “section 5 LIMITED WARRANTY EXCLUSIONS” for details.

All US electrical installations must comply and be in accordance with all the state, local, utility regulations, and National Electrical Code ANSI/NFPA 70.

For installations in Canada, please ensure these are done in accordance with applicable Canadian standards.

Ce manuel contient des instructions importantes concernant la batterie GM Energy Dark Start (Delta9.6V25Ah) qui doivent être suivies lors de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien de la batterie GM Energy Dark Start. Dans ce document, la batterie GM Energy Dark Start peut être appelée DSB or Dark Start

Batterie.

La batterie Dark Start de GM Energy est conçue et testée pour répondre à toutes les normes de sécurité nord-américaines et internationales applicables. Cependant, comme pour tout équipement électrique et électronique, des précautions de sécurité doivent être observées et suivies lors de l'installation et du fonctionnement du DSB afin de réduire le risque de blessures et de garantir une installation sûre.

L'installation, la mise en service, l'entretien et la maintenance de la batterie GM Energy Dark Start ne doivent être effectués que par du personnel qualifié, habilité et/ou en conformité avec les réglementations nationales et locales.

Avant de commencer l'installation ou la mise en service de la batterie Dark Start de GM Energy, lisez l'intégralité du manuel et accordez une attention particulière à tous les DANGER ! AVERTISSEMENT ! ATTENTION ! et AVIS ! Elles ne sont que des compléments aux instructions de sécurité. GM Energy n'est pas responsable des conséquences causées par la violation des exigences générales de sécurité ou des normes de sécurité en matière de conception, de production et d'utilisation.

Veillez à ce que le bloc-batterie soit utilisé dans des environnements conformes à ses spécifications de conception. Dans le cas contraire, l'équipement peut devenir défectueux et le dysfonctionnement, les dommages aux composants, les blessures corporelles ou les dommages matériels qui en résultent ne sont pas couverts par la garantie, ce qui peut avoir une incidence sur la garantie limitée ou l'annuler. Pour plus de détails, voir la «section 5 EXCLUSIONS DE LA GARANTIE LIMITÉE».

Toutes les installations électriques américaines doivent être conformes à l'ensemble des réglementations nationales, locales et des services publics, ainsi qu'au code national de l'électricité (ANSI/NFPA 70).

Pour les installations au Canada, veuillez vous assurer qu'elles sont conformes aux normes canadiennes en vigueur.

1.1 Safety Symbols And Terminology Definitions



DANGER!

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

DANGER!

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer un décès ou des blessures graves.



WARNING!

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

AVERTISSEMENT!

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer un décès ou des blessures graves.



CAUTION!

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

PRUDENCE!

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des blessures légères ou de degré moyen.



NOTICE!

Indicates a situation that can result in property damage if not avoided.

AVIS!

Indique une situation susceptible de provoquer des dommages à la propriété, si elle n'est pas évitée.



INFORMATION!

Provided that when known and used will ensure optimal operation of the system.

INFORMATIONS!

La prémisse est que, lorsqu'il est connu et utilisé, le fonctionnement optimal du système sera assuré.



HIGH VOLTAGE WARNING!

Indicates hazardous high voltages are present, which, if not avoided, will result in death or serious injury. Thus, only authorized and trained personnel should install and/or maintain this product.

AVERTISSEMENT HAUTE TENSION!

Indique la présence de hautes tensions présentant un danger susceptibles de provoquer un décès ou des blessures graves si elles ne sont pas évitées. Par conséquent, l'installation et/ou l'entretien de ce produit doivent être entreprises uniquement par un personnel autorisé et formé.



Hot surface

Surface chaude



Equipment Grounding Conductor (EGC)

(EGC) Équipement conducteur de terre



Wait for a prescribed amount of time before engaging in the indicated action.

Patiencez le délai requis avant d'entreprendre l'action indiquée.

1.2 Safety Instructions

The GM Energy Dark Start Battery installation must be performed by Qualified Personnel in accordance with the local and National Electrical Code ANSI/NFPA 70 and OSHA requirements.

- For all service and maintenance, the GM Energy Dark Start Battery should be returned to an Authorized Service Center.
- Read all of these instructions, cautions, and warnings for the GM Energy Dark Start Battery and associated documentation.
- Before connecting the GM Energy Dark Start Battery, approval must be received by the appropriate local utility as required by national and state interconnection regulations, and must be connected only by Qualified Personnel.
- In operation, the GM Energy Dark Start Battery wiring and connections can have hazardous high voltages and currents present, thus only authorized and Qualified Personnel shall install and/or maintain the GM Energy Dark Start Battery.
- The device produce hazardous voltages and currents when exposed to light which can create an electrical shock hazard. For DC circuits use caution to avoid connecting module MOC connections (tool required) from PV arrays until all circuit wiring is spliced and terminated and verify polarity of each circuit string before energizing equipment.

L'installation de la batterie Dark Start de GM Energy doit être effectuée par du personnel qualifié, conformément au code électrique local et national ANSI/NFPA 70 et aux exigences de l'OSHA.

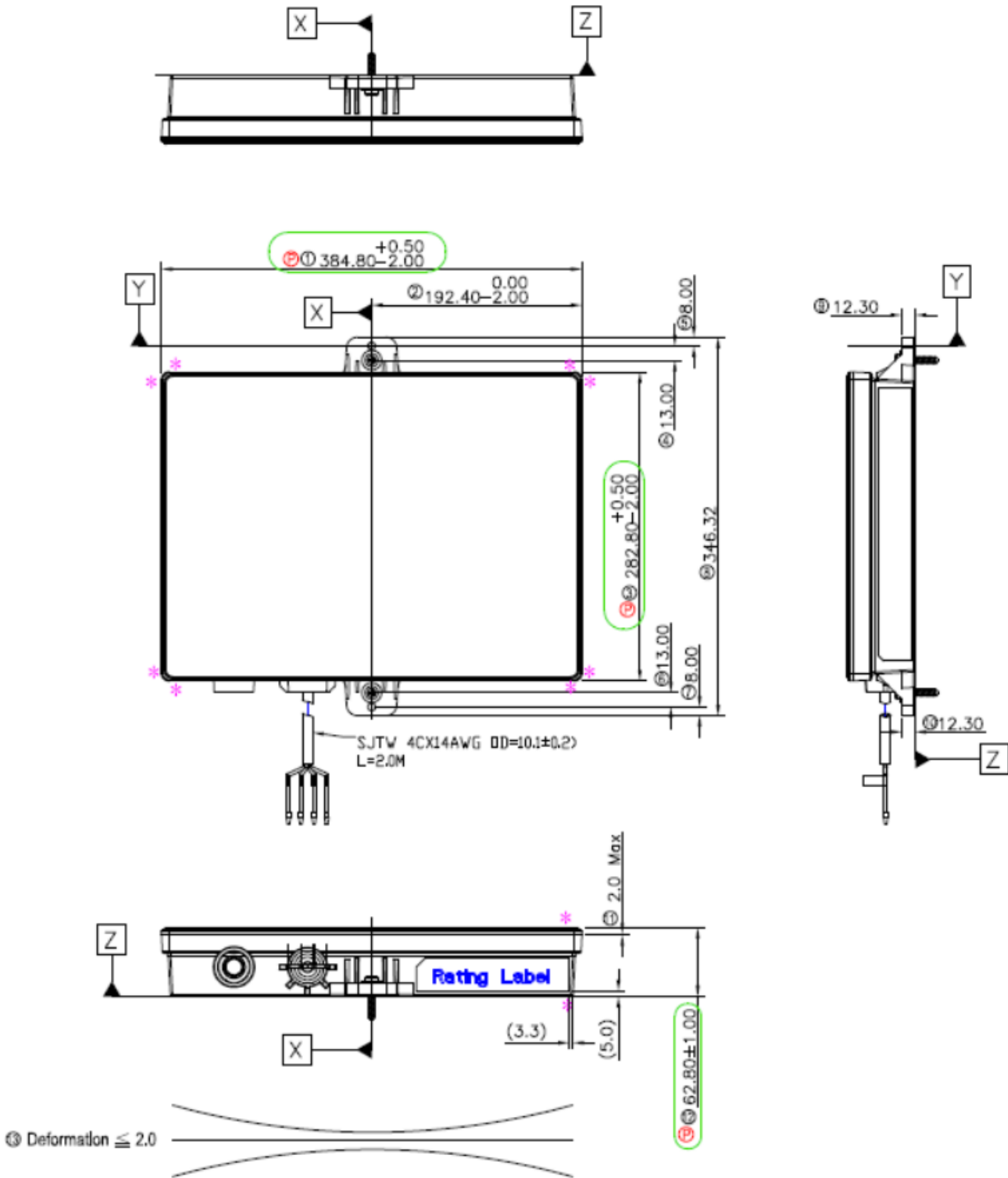
- Pour tout service ou entretien, la batterie GM Energy Dark Start doit être renvoyée à un centre de service agréé.
- Lisez l'ensemble de ces instructions, précautions et avertissements concernant la batterie GM Energy Dark Start et la documentation associée.
- Avant de connecter la batterie GM Energy Dark Start, l'approbation doit être reçue par le service public local approprié, comme l'exigent les réglementations nationales et régionales en matière d'interconnexion, et le branchement ne doit être effectué que par du personnel qualifié.
- En fonctionnement, le câblage et les connexions de la batterie Dark Start de GM Energy peuvent présenter des tensions et des courants élevés dangereux, c'est pourquoi seul un personnel autorisé et qualifié doit installer et/ou entretenir la batterie Dark Start de GM Energy.
- L'appareil produit des tensions et des courants dangereux lorsqu'il est exposé à la lumière, ce qui peut créer un risque d'électrocution. Pour les circuits à courant continu, il convient d'éviter les connexions MOC des modules (outil requis) des panneaux photovoltaïques jusqu'à ce que tous les câbles du circuit soient épissés et terminés, et de vérifier la polarité de chaque chaîne de circuit avant de mettre l'équipement sous tension.

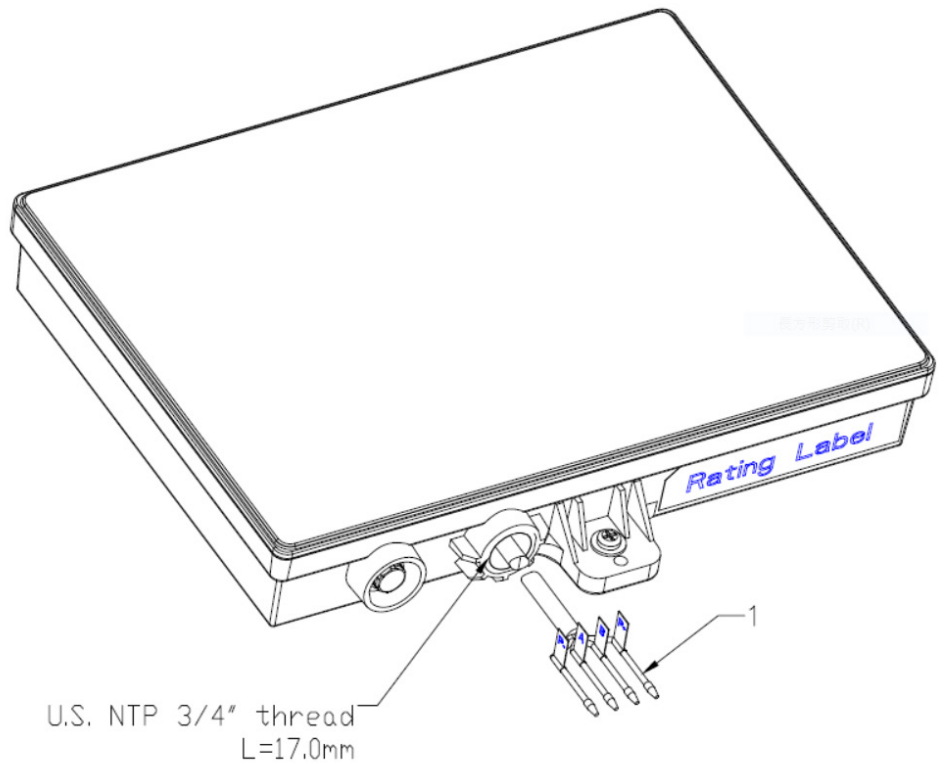
1.3 Maintenance And Replacement

- Maintain the battery pack with sufficient knowledge of this document and using proper tools and testing equipment.
- Before maintaining the battery pack, power it off and follow the instructions on the delayed discharge label to ensure that the equipment is powered off.
- Place temporary warning signs or erect fences to prevent unauthorized access to the maintenance site.
- If the equipment is faulty, contact GM Energy Customer Support Center at 1-833-64POWER.
- The equipment can be powered on only after all faults are rectified. Failing to do so may escalate faults or damage the equipment.
- Do not open the cover without authorization. Otherwise, electric shocks may occur, and the resulting faults are beyond warranty scope.
- Installation personnel, maintenance personnel, and technical support personnel must be trained to operate and maintain the equipment safely and correctly, take comprehensive precautionary measures, and be equipped with protective instruments.
- Before moving or reconnecting the equipment, disconnect the mains and batteries and wait for five minutes until the equipment powers off. Before maintaining the equipment, check that no dangerous voltages remain in the DC bus or components to be maintained by using a multimeter.
- Battery maintenance should be carried out or supervised by personnel who are familiar with batteries and the precautions required.
- Take out all tools and parts from the equipment after maintenance is complete.
- If the equipment is not used for a long time, store and recharge batteries according to this document.

2 PRODUCT DESCRIPTION

2.1 Dimension



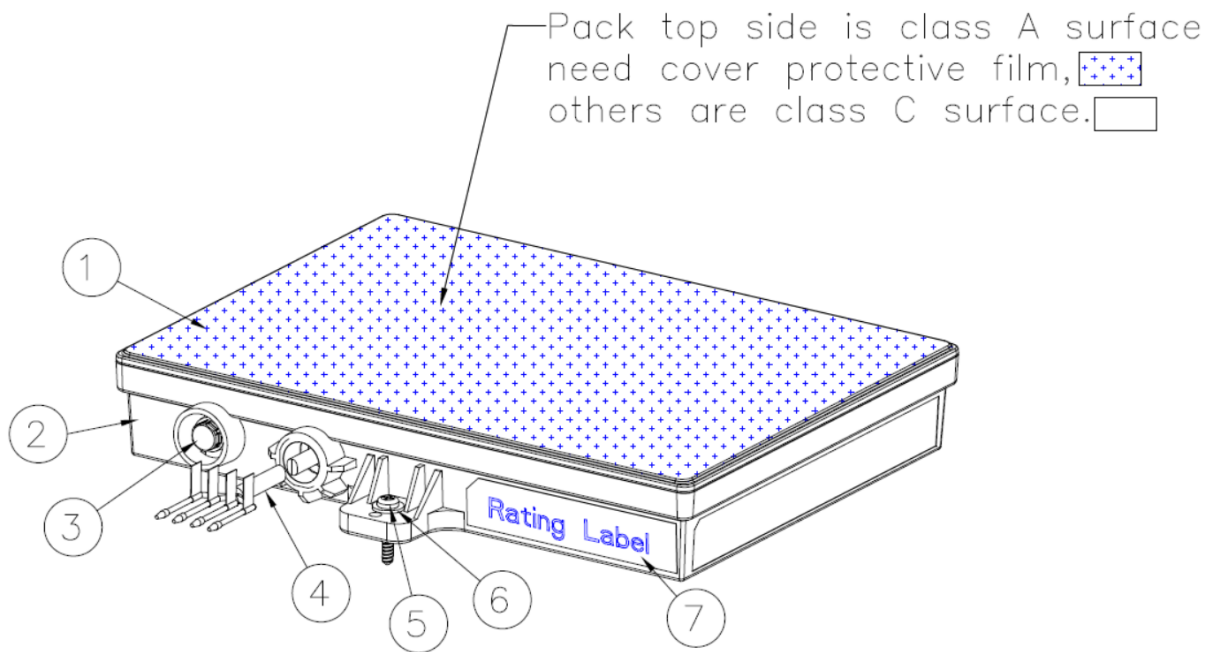


Oblique drawing

Cable 14 AWG, 4 cores connection information:


1. P+, Red, Battery Pack Discharge Positive Terminal
2. B, White, Bus I/O, Port B
3. A, Green, Bus I/O, Port A
4. P-, Black, Negative Terminal or Battery Stack

2.2 Appearance








- | | |
|-------------|-----------|
| 1. U-Case | 5. Screw |
| 2. L-Case | 6. Washer |
| 3. Vent | 7. Label |
| 4. 2m Cable | |

2.3 Nameplate

Cable Wire Pin Assignment BLACK GREEN WHITE RED  P- A B P+	Dynapack Rechargeable Li-ion Battery Pack Model Name: Delta9.6V25Ah Rating: 9.6V = 216Wh(Nom.) Rated Capacity: 22400mAh IFp/8/164/230/[3S]M/0+60/95 Maximum short circuit current <u>80A, 0.6ms.</u> STORE BETWEEN -20°C to 60°C; -4°F to 140°F Made in China	WARNING! To reduce risk of fire or burns, do not disassemble, crush, or puncture; do not short external contacts; do not dispose of in fire or water.	 MH60112 (EU 22400mAh) IP65	
	AVERTISSEMENT! Pour réduire le risque d'incendie ou de brûlures abstenez-vous de démonter, dégrader, de perforer, de jeter dans l'eau ou dans le feu une batterie, ou encore de court-circuiter ses connecteurs externes.			

Symbols On The Outside Of The Battery Pack

	<p>UL Recognized Component Mark</p>
	<p>CE mark The product meets the requirement of the applicable EU Directives.</p>
	<p>Observe the documentation. The documentation contains safety information.</p>
	<p>CAUTION Indicates a hazard with a low level of risk which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.</p>
	<p>WEEE The product must not be disposed of in household waste; dispose of it through environmentally friendly collection centers.</p>

2.4 Battery Technical Specification

<h3>Battery Technical Specification</h3>	
<p>Nominal Capacity</p>	<p>216 Wh (22500 mAh)</p>
<p>Nominal Voltage</p>	<p>9.60 V</p>
<p>Charge Voltage</p>	<p>12.0 V +/- 5% (External Charger)</p>
<p>End of Discharging Voltage</p>	<p>8.5 V *The voltage means terminal output with 2.0m wire. (per cell 3.0V)</p>
<p>Maximum Charge Current</p>	<p>4.0 A</p>
<p>Maximum Discharge Current</p>	<p>6.0 A</p>

Battery Technical Specification

Charger Efficiency	Above 90%
Round-trip Efficiency	Above 95%
Operating Temperature	0~45 °C (Charging) -20~50 °C (Discharging)
Operating Humidity	< 85% R.H.
Battery pack Storage Time (For Shipping State)	-20 °C~60 °C for 1 month -20 °C~45 °C for 3 months -20 °C~30 °C for 12 months
Altitude	3000 m above sea level
Communications	RS 485
Outside Dimension	(L) 384.8 mm (H) 346.32 mm (T) 62.8 mm
Weight	About 3970 g
IP Rating	IP 65

3 INSTALLATION



DANGER!

This product has potential danger such as death or serious injury by fire, or explosion if appropriate precautions are not read or fully understood.

Do not subject the battery pack to strong impacts.

Do not crush or puncture the battery pack.

Do not dispose of the battery pack in a fire.

Do not scrawl, damage, or block any warning label on the equipment.

Do not expose the battery pack to ambient temperature above 60 °C(140 °F) or below -20 °C(-4 °F).

DANGER !

Ce produit présente des dangers potentiels tels que la mort ou des blessures graves par incendie ou explosion si les précautions appropriées ne sont pas lues ou pleinement comprises.

Ne pas soumettre le bloc-batterie à des chocs violents.

Ne pas écraser ou percer la batterie.

Ne pas jeter la batterie au feu.

Ne pas gribouiller, endommager ou bloquer les étiquettes d'avertissement sur l'équipement.

Ne pas exposer la batterie à une température ambiante supérieure à 60 °C (140 °F) ou inférieure à -20 °C (-4 °F).



WARNING!

Read all of these instructions, cautions, and warnings for the GM Energy Dark Start Battery.

AVERTISSEMENT!

Lisez toutes les instructions, rubriques Prudence et Avertissement de l'onduleur GM Energy Dark Start Batterie.



WARNING!

The installer must be qualified to perform the installation pursuant to the requirements of local ordinances, the National Electric Code, and local building codes. This may include being a Qualified Personnel that is active and in good standing with the state in which they are performing the installation services or working under the direction of such Qualified Personnel.

AVERTISSEMENT!

L'installateur doit être qualifié pour effectuer l'installation conformément aux exigences des ordonnances locales, du code national de l'électricité et des codes de construction locaux. Il peut s'agir d'une Personne Qualifiée, active et en règle avec l'État dans lequel il effectue les services d'installation, ou travaillant sous la direction d'une telle Personne Qualifiée.



WARNING!

The installation and wiring methods used in the installation of GM Energy Dark Start Battery in the U.S. must comply with all US National Electric Code (NEC) requirements and local AHJ inspector requirements. In Canada, the installation and wiring methods used must comply with the Canadian Electric Code, Part I and II, and the local AHJ inspector requirements. System grounding when required by the Canadian Electrical Code, Part I, is the responsibility of the installer.

AVERTISSEMENT!

Les méthodes d'installation et de câblage utilisées pour l'installation de la GM Energy Dark Start Batterie aux États-Unis doivent être conformes à toutes les exigences du Code national de l'électricité (NEC) américain et aux exigences de l'inspecteur local de l'AHJ. Au Canada, l'installation et les méthodes de câblage utilisées doivent être conformes au Code canadien de l'électricité, parties I et II, et aux exigences de l'inspecteur local de l'AHJ. La mise à la terre du système, lorsqu'elle est exigée par le Code canadien de l'électricité, partie I, relève de la responsabilité de l'installateur.



WARNING!

These servicing instructions are for Qualified Personnel use only. To reduce the risk of electric shock, refer all servicing to factory qualified service personnel. No user service parts are contained inside the GM Energy Dark Start Battery.

AVERTISSEMENT!

Ces instructions d'entretien sont réservées au personnel qualifié. Pour réduire le risque d'électrocution, confiez toutes les opérations d'entretien à un personnel qualifié de l'usine. La GM Energy Dark Start Batterie ne contient aucune pièce destinée à l'entretien par l'utilisateur.



CAUTION!

Do not open the cover of the equipment.

Do not allow the battery connectors to touch conductive objects such as wires.

Do not be exposed to water (dripping or splashing) and no objects filled with liquids, such as vases, should be placed on the product.

To prevent fire or electric shock hazard, do not expose this production to rain or moisture.

Connect the DC+ and DC- cables to the correct DC+ and DC- terminals on the product.

Do not be exposed to water (dripping or splashing) and no objects filled with liquids, such as vases, should be placed on the product.

To prevent fire or electric shock hazard, do not expose this production to rain or moisture.

Ensure that the battery pack is installed in a dry and well-ventilated environment. The installation position must be away from direct sunlight and rain.

The installation position must be far away from water sources such as taps, sewer pipes, and sprinklers to prevent water seepage.

PRUDENCE!

N'ouvrez pas le couvercle de l'appareil.

Ne laissez pas les connecteurs de la batterie toucher des objets conducteurs tels que des fils.

Il ne doit pas être exposé à l'eau (gouttes ou éclaboussures) et aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit être placé sur l'appareil.

Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer ce produit à la pluie ou à l'humidité.

Connectez les câbles DC+ et DC- aux bornes DC+ et DC- correctes du produit.

Il ne doit pas être exposé à l'eau (gouttes ou éclaboussures) et aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit être placé sur l'appareil.

Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer ce produit à la pluie ou à l'humidité.

Veillez à ce que la batterie soit installée dans un environnement sec et bien ventilé. La position d'installation doit être à l'abri de la lumière directe du soleil et de la pluie.

La position d'installation doit être éloignée des sources d'eau telles que les robinets, les tuyaux d'égout et les arroseurs afin d'éviter les infiltrations d'eau.



NOTICE!

Ensure that the battery pack is installed in a dry and well-ventilated environment.

The installation position must be away from direct sunlight and rain.

The installation position must be far away from fire sources.

The installation position must be far away from water sources such as taps, sewer pipes, and sprinklers to prevent water seepage.

The support surface must be solid and flat.

Establish safe working zones for installation activities.

The operation and service life of the battery depend on the operating temperature. The recommended operating temperature ranges from 20 °C to 30 °C.

AVIS!

Veillez à ce que la batterie soit installée dans un environnement sec et bien ventilé.

La position d'installation doit être à l'abri de la lumière directe du soleil et de la pluie.

La position d'installation doit être éloignée des sources d'incendie.

La position d'installation doit être éloignée des sources d'eau telles que les robinets, les tuyaux d'égout et les arroseurs afin d'éviter les infiltrations d'eau.

La surface d'appui doit être solide et plane.

Établir des zones de travail sûres pour les activités d'installation.

Le fonctionnement et la durée de vie de la batterie dépendent de la température de fonctionnement. La température de fonctionnement recommandée est comprise entre 20 °C et 30 °C.

3.1 Check Before The Installation

Checking the Outer Packing

Before unpacking the battery, check the outer packing for damage, such as holes and cracks, and check the battery pack. If any damage is found or the battery model is not what you requested, do not unpack the product and contact GM Energy Customer Support Center at 1-833-64POWER.

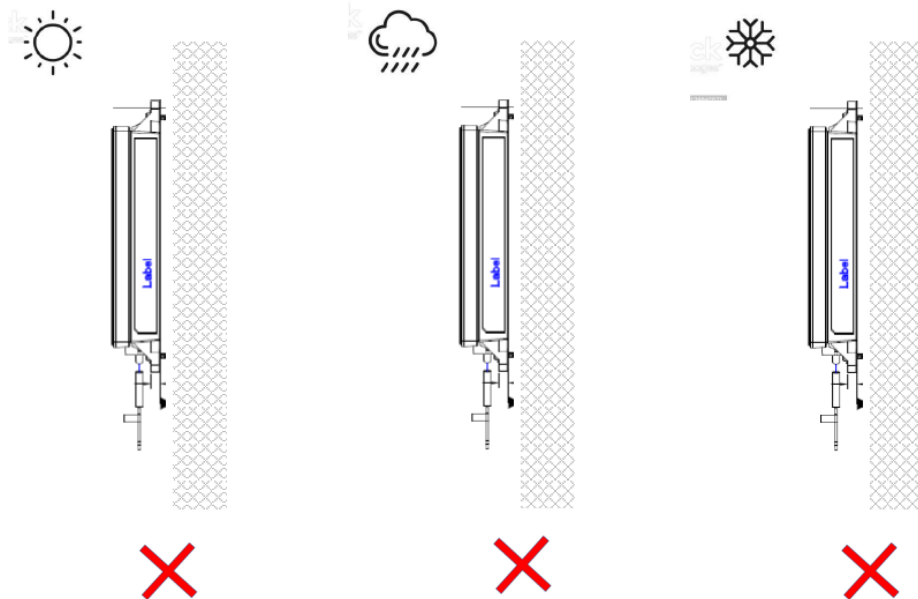
Checking Deliverables

After unpacking the battery, check that the deliverables are intact and complete, and free from any obvious damage. If any item is missing or damaged, contact GM Energy Customer Support Center at 1-833-64POWER.

3.2 Indoors/Outdoors Installation Requirements

OUTDOOR

Outdoor installation must be protected. Do not expose to the elements.

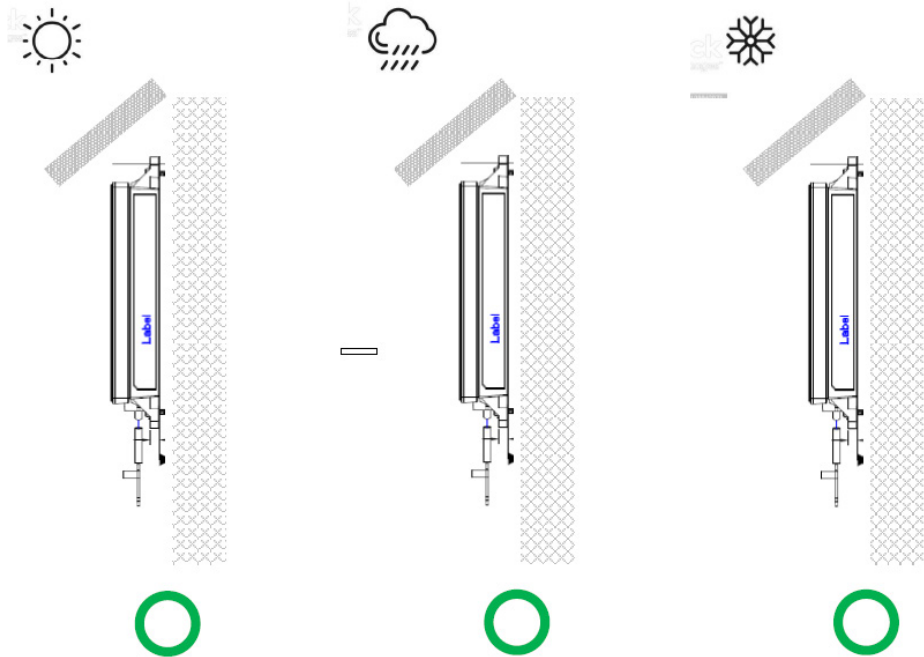


NOTICE!

Avoid exposure to uncovered outdoors.

AVIS!

Éviter l'exposition à l'air libre.

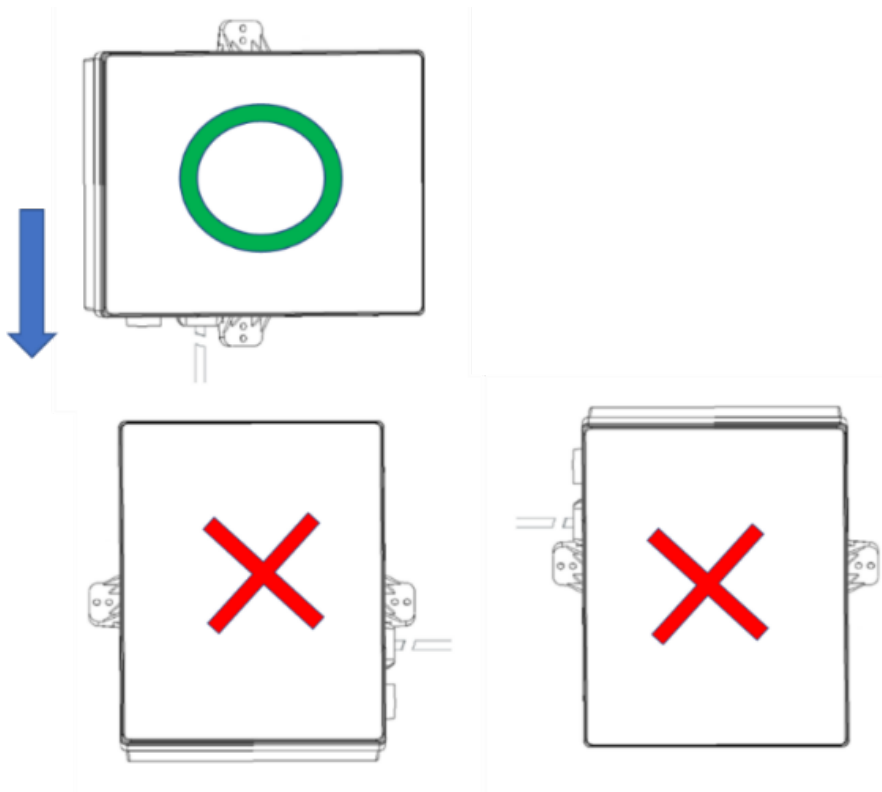


NOTICE!

Wire outlet direction must be face downward while do wall-mounted installation in the outdoor condition.

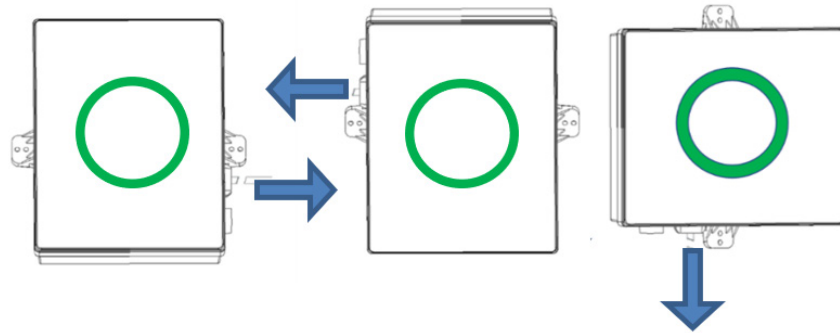
AVIS!

La sortie du câble doit être orientée vers le bas lors d'une installation murale à l'extérieur.

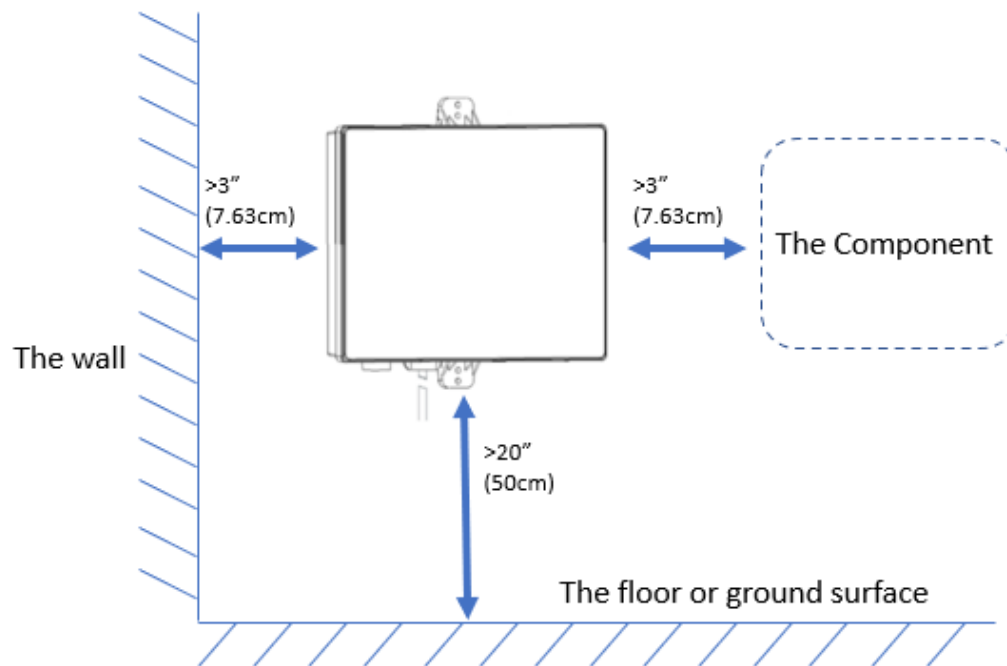


INDOOR

Allow indoor installation environments where the direction of the wire outlet is left and right and down, and the wire should not be fixed upwards.



Definition: To ensure that the product will not be splashed by water, the direction of the wire outlet is not restricted when wall-mounted installation.

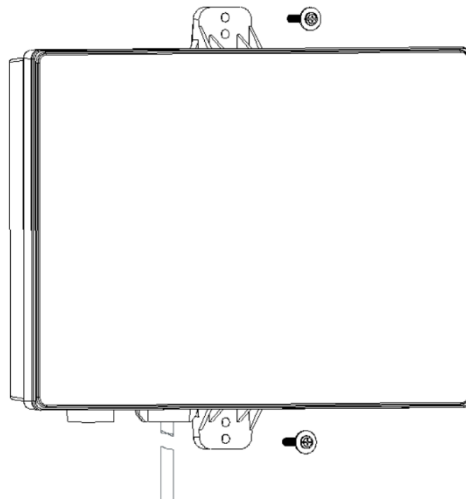


Installed on the ground > 50cm (20" inch), the distance between the wall and other components is > 7.63cm (3" inch)

3.3 Tools And Instruments

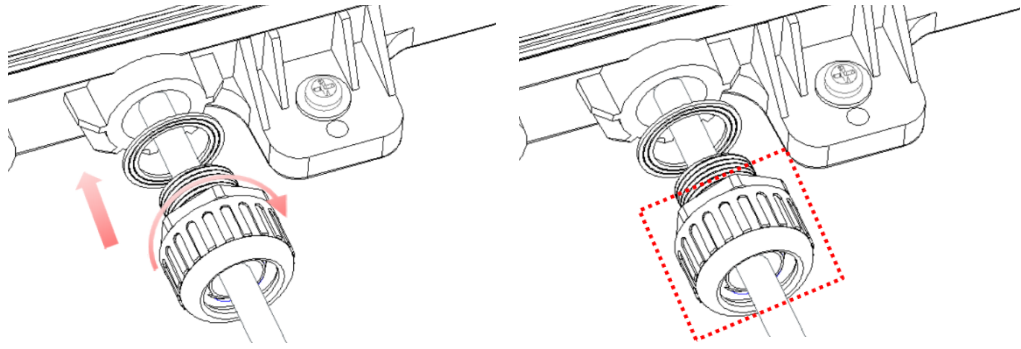
1. Hammer Drill with a drill bit of PH3 Phillips screwdriver
2. Wire strippers
3. Torque screwdriver
4. Cable cutter
5. Multimeter (DC voltage measurement range $\geq 600V$ DC)
6. Marker Pen
7. Safety gloves
8. Safety goggles
9. Drill bit, 1/8" flat screwdriver, channel lock pliers

3.4 Installation Steps



Step 1

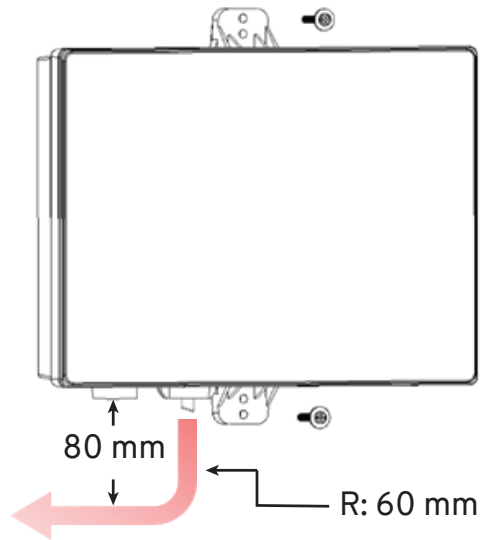
The box comes with 2PCS M6*35mm self-tapping screws for wood wall only and washers, please prepare suitable screws or anchors for other wall type. For outdoor use the terminals of the battery pack are facing down. Lock the case of ears to the top and bottom of the battery pack to secure the wall.



Step 2

Install the watertight compression fitting or outdoor conduit fitting at the wire egress of the device. Make sure this connection is well sealed.

Conduit fittings need to be water tight with either NEMA 4,4X,6, or 6X rated, and insulated type preferred, and US NPT 3/4" type thread. Required torque 9.8~39.2 N.m (100~ 400kgf.cm).

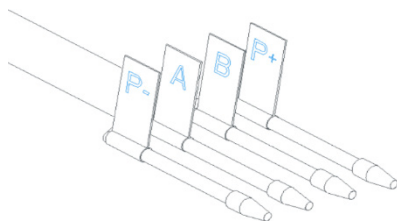


Step 3

Recommended wire outlet minimum bend radius > 60mm (2.3" inch).





And the wire outlet is at least 80 mm (3.15" inch) away from the battery pack.

Recommended to the wire outlet can be fixed to on the wall and avoid falling off accidents.



Step 4

Connect the power of cable which has 4 wires, and each function is described as follows:

 P+ (Red)	Battery pack positive terminal
 B (White)	Bus I/O port B for RS 485
 A (Green)	Bus I/O port A for RS 485
 P- (Black)	Battery pack negative terminal



CAUTION!

Steps 1-4 are part of the Technician Installation and require a Qualified Installer as per GM requirements. Failure to use a Qualified Installer may impact or void the Limited Warranty.

PRUDENCE!

Les étapes 1 à 4 font partie de l'installation par un technicien et nécessitent un installateur qualifié conformément aux exigences de GM. Le fait de ne pas faire appel à un installateur qualifié peut avoir un impact sur la garantie limitée ou l'annuler.

4 COMMISSIONING

4.1 Commissioning GM Energy Dark Start Battery

If GM Energy Dark Start Battery is installed, Supply DC 12V on positive and negative terminals to wake up into operation.

4.2 Commissioning The System

Please refer to the system installation guide for details on commissioning the system. The system install guide, install app, and other installer support resources are available at the website below.

<https://gmenergy.gm.com/for-home/installation-support>

5 PRODUCTION INFORMATION



NOTICE!

All production information is provided for orientation purposes only. The measuring devices and meters provided by the electricity supply company are the authoritative source of information for invoicing.

AVIS!

Toutes les informations de production ne sont fournis qu'à titre d'orientation. Les appareils de mesure et les compteurs fournis par la société de distribution d'électricité constituent la source officielle de la facturation.

6 REPAIR



DANGER!

Danger of death from hazardous voltage.

Hazardous voltage is applied to the V2H system during operation. Hazardous voltage is still present 5 minutes after all power sources have been disconnected.

Do not attempt to open, disassemble, repair, tamper with, or modify the equipment. The equipment contains no user-serviceable parts. Contact the installer who installed the equipment for any repairs. Opening the cover will void the limited warranty.

DANGER!

Risque de mort par une tension dangereuse.

La tension dangereuse est appliquée à l'onduleur solaire pendant le fonctionnement. Une tension dangereuse est toujours présente 5 minutes après que toutes les sources d'alimentation ont été débranchées.

N'essayez pas d'ouvrir, de démonter, de réparer, d'altérer ou de modifier l'appareil. L'équipement ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Pour toute réparation, contactez l'installateur qui a installé l'équipement. L'ouverture du couvercle annule la garantie limitée.



NOTICE!

The GM Energy Dark Start Battery contains no components that are to be maintained by the operator or installer.

AVIS!

La GM Energy Dark Start Batterie ne contient aucun composant qui doit être entretenu par l'opérateur ou l'installateur.

7 DECOMMISSIONING, TRANSPORT, STORAGE, DISPOSAL



DANGER!

Danger of death or severe injuries from dangerous voltage

Disconnect the GM Energy Dark Start Battery from the grid before removing or inserting the AC connector. Follow local utility/jurisdiction requirements to disconnect/lockout.

DANGER!

Danger de mort ou de blessures graves par une tension dangereux

Déconnectez la Dark Start Batterie de GM Energy du réseau avant de retirer ou d'insérer le connecteur CA. Respectez les exigences des services publics locaux/de la juridiction pour la déconnexion/le verrouillage.



DANGER!

Improper servicing of the equipment or its components may result in a risk of shock, fire or explosion. To reduce these risks, disconnect all wiring before attempting any maintenance or cleaning.

Always de-energize the equipment before servicing. While connectors are rated for disconnect under load, it is best practice to de-energize before disconnecting.

DANGER!

Un mauvais entretien de l'appareil ou de ses composants peut entraîner un risque d'électrocution, d'incendie ou d'explosion. Pour réduire ces risques, débranchez tous les câbles avant de procéder à l'entretien ou au nettoyage.

Mettez toujours l'équipement hors tension avant de procéder à l'entretien. Bien que les connecteurs soient conçus pour être déconnectés sous charge, il est préférable de les mettre hors tension avant de les déconnecter.

7.1 Decommissioning

1. Switch off all the breakers to be free of voltage.
2. Remove all cables from the GM Energy Dark Start Battery.
3. Unscrew the Dark Start Battery from the wall bracket.

7.2 Packaging

Use the original packaging or packaging of the same quality.

7.3 Transport

Always transport the GM Energy Dark Start Battery in the original packaging or packaging of the same quality.

7.4 Storage

Always store the GM Energy Dark Start Battery in the original packaging or packaging of the same quality. Recommended storage condition: temperature 5°C ~ 30 °C, humidity less than 70%RH. Packaged equipment must not be stored in temperatures beyond -20 °C to 60 °C.

7.5 Disposal

Dispose of the GM Energy Dark Start Battery in a technically appropriate manner according to the legal requirements of your country.

8 CERTIFICATE AND TECHNICAL DATA

8.1 Certificate

Please check at: <https://iq.ulprospector.com> for the most recent certificates.

8.2 Technical Data

Model Name	Delta9.6V25Ah
Nominal capacity	216 Wh
Nominal voltage	9.6 V
End of discharge voltage	8.5 V
Maximum continuous discharge current	6.0 A
Charging voltage	12.0V ± 5%
Maximum charge current	1.0A (continuous) / 4.0A (peak)
Maximum peak discharge current	9.0A 10sec
Charger efficiency	Above 90%
Round-trip efficiency	Above 95%
BMS	Built-in
Communication interface	RS-485
Operating temperature range	Charge: 32 °F to 113 °F (0°C ~ 45°C) Discharge: -4 °F to 122 °F (-20°C ~ 50°C)
Storage time	1 month @ -4 °F to 140 °F (-20°C ~ 60°C) 3 month @ -4 °F to 113 °F (-20°C ~ 45°C) 12 month @ -4 °F to 86 °F (-20°C ~ 30°C)
Humidity	Operation 0% ~ 85% / Storage 0% ~ 90%
Maximum operating altitude	9,843 ft (3,000m) above sea level
Dimensions (W x H x D)	15.16 x 13.66 x 2.48 in (384.8 x 346.32 x 62.8 mm)
Weight	8.75 lbs (3.97 kg)
Installation	Wall Mounting
Enclosure protection rating	IP 65
Safety	UL 1973, UN 38.3
Warranty	10 years @ 25°C



8.3 FCC Compliance Information

GM Energy Dark Start Battery, complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following conditions:

1. **This device may not cause harmful interference**
2. **This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.**

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

Reorient or relocate the receiving antenna

Increase the separation between the equipment and the receiver

Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The user is cautioned that changes or modifications not expressly approved by GM Energy could void the user's authority to operate this equipment.

Please contact GM Energy Customer Support Center at 1-833-64POWER for more information.

9 LIMITED WARRANTY EXCLUSIONS

For more information about the limited warranty and assistance with warranty repairs or returns you may contact our GM Energy Support Center at 1-833-64POWER or go to <https://gmenergy.gm.com/for-home/here-to-help>. Failure to strictly comply with this GM Energy Dark Start Battery Installation and Operation Manual voids any such warranty.



Dark Start Battery