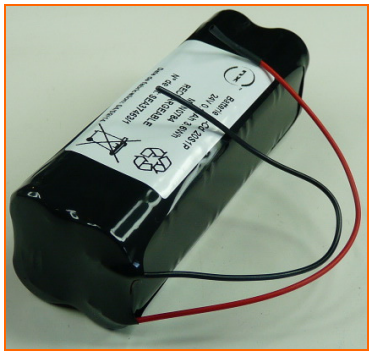
**REF : MGN0784**

# 24V / 0.15Ah / 3.6Wh
# NI-CD 20S1P

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES / **ELECTRICAL CHARACTERISTICS**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| TECHNOLOGIE | **TECHNOLOGY** | | | NI-CD |
| TYPE | **TYPE** | | | 1/3AA |
| DESIGNATION | **DESIGNATION** | | | 20S1P |
| TENSION NOMINALE* | **NOMINAL VOLTAGE*** | | | 24 V |
| CAPACITE NOMINALE* | **NOMINAL CAPACITY*** | | | 0.15 Ah |
| TENSION DE CHARGE MAXI | **MAX CHARGE VOLTAGE** | | | 38.4 V |
| CHARGE STANDARD (16H) | **STANDARD CHARGE (16H)** | | | 15 mA |
| CHARGE RAPIDE | **FAST CHARGE** | | | 150 mA (With an appropriate end of charge cut-off system) |
| PLAGE DE TENSION | **OPERATING VOLTAGE** | | | 18 V to 28 V |
| TEMPERATURE D'UTILISATION **OPERATING TEMPERATURE** | | CHARGE<br>DECHARGE | **CHARGE**<br>**DISCHARGE** | 0 to 35°C<br>-30 to 60°C |
| TEMPERATURE DE STOCKAGE | **STORAGE TEMPERATURE** | | | -30 to 35°C (Humidity: 65 ± 20 %) |
| DUREE DE VIE | **CYCLE LIFE AT 80% DOD (0.5C)** | | | ≈ 500 |
| RESISTANCE INTERNE | **INTERNAL RESISTANCE (AT 1000HZ)** | | | < 1400 mΩ |
| DUREE MAX DE STOCKAGE (AVEC CHARGE D'ENTRETIEN) | **SHELF LIFE (WITH TRICKLE CHARGE)** | | | 2 ans / 2 years |
| FREQUENCE DE CHARGE EN STOCKAGE (20°C) | **CHARGE FREQUENCY DURING STORAGE (20°C)** | | | 6 mois / 6 months |



Related documents: You should also consult the following documents: Cell Data Sheet and Material Safety Data Sheet.
*NB: Actual voltage and capacity in use will be affected by various factors, including temperature, discharge rate, charge rate and method (if applicable), end point voltage, history (e.g. past use, storage) etc.
**NB: These devices are designed to protect the pack in the event of control circuit failures e.g. charger failure. They must not be used a main means of charge/discharge control. Protection circuits have

Documents annexes : Vous pouvez également consulter les documents suivants : La fiche technique des cellules et la fiche des composants de protection.
*NB : La tension et la capacité réelle en utilisation peuvent être affectées par divers facteurs, notamment la température, le débit, le taux de charge et de décharge, la méthode de charge (si applicable),la tension finale de décharge, l'historique du pack (ex :application, stockage), etc
**NB: Ces appareils sont seulement conçus pour protéger le pack en cas de défaillances du matériel (ex : le chargeur ou cellule). Ils ne doivent pas être utilisés pour contrôler la charge ou la décharge. Les circuits de protection ont un temps de réponse de l'ordre de quelques millisecondes.

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES / **MECHANICAL CHARACTERISTICS**

| | | |
|---|---|---|
| DIMENSIONS (MM) | **DIMENSIONS (MM)** | 85.5 x 28.7 x 28.6 (+/- 1) |
| POIDS | **WEIGHT (G.)** | 130.6 gr (+/- 1) |
| PROTECTION MÉCANIQUE | **COVERING** | Gaine thermo-rétractable / shrink sleeve |
| FILS (NOIR + ROUGE) | **WIRE (BLACK+RED)** | 22 AWG (0.34mm²) |
| LONGUEUR FILS (CM) | **LENGHT OF WIRE (CM)** | 10 (+/- 5) |
| TERMINAISON | **OUTPUT** | None |

## PACKAGING & TRANSPORT / **PACKAGING & TRANSPORT**

| | | |
|---|---|---|
| CERTIFICATION | **CERTIFICATION** | None |
| PUISSANCE DE LA BATTERIE | **BATTERY POWER** | 3.6 Wh |
| RESTRICTION DE TRANSPORT | **TRANSPORT RESTRICTIONS** | None |



OUTLINE SAFETY WARNING: USE ONLY WITHIN THE ALLOWED PARAMETERS. Do not short circuit or overload the battery. Charge only using an approved charger designed specifically to charge this battery. Do not heat above maximum temperatures indicated. Never crush, mutilate, puncture or abuse the battery. Do not dismantle the pack or disable any of the protective devices or circuits. DO NOT USE THE BATTERY IF YOU SUSPECT IT MAY BE FAULTY OR DAMAGED. / *AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ : UTILISER SEULEMENT AVEC LES PARAMÈTRES PRÉCONISÉS. Ne pas court-circuité ou surcharger la batterie. Utiliser seulement le chargeur spécifique pour charger la batterie. Ne pas dépasser la température maximum indiquée. Ne jamais écraser, percer ni tenter de démonter le pack ou court-circuiter les circuits de protections. NE PAS UTILISER LA BATTERIE SI VOUS SUSPECTEZ UN DEFAUT OU SI ELLE EST ENDOMMAGEE.*

© Copyright Enix Energies 2013. NB: This document and the product design are the intellectual property of Enix Energies. No document or design may be copied or used for commercial purposes without written permission of Enix Energies. **It Is the users responsibility to ensure, by means of testing etc, that products are suitable for their application**. Data in this document is for general guidance only; consult cell manufacturers data for definitive information. Information is given free of charge and in good faith, but no responsibility can be accepted for any errors or omission or costs or losses or liabilities arising from the use of this information. / © Copyright Enix Energies 2013. *Ce document et la conception du produit sont la propriété d'Enix Energies. Aucun document ou concepts ne peuvent être copiés ou utilisés à des fins commerciales sans l'autorisation écrite d'Enix Energies.* ***Les utilisateurs doivent s'assurer avec leurs moyens de tests que les produits sont adaptés à leur application.*** *Les données de ce document sont fourni à titre d'information uniquement, consulter la fiche technique du fabriquant de cellules pour plus d'informations. Ces informations sont fournies gratuitement et en toute bonne foi, la responsabilité de VDI-Group ne peut être engagé en cas d'éventuelles erreurs, omissions, modifications de coût, ou de pertes résultant de l'utilisation de ces informations..*