

TR-HTL12-100

بطارية جل تفريغ عميق لدرجات الحرارة المرتفعة

تاريخ الإنتاج : 30/6/2022



دليل المستخدم
TR-HTL12-100

هذه البطارية مصممة بطريقة متقدمة تمنحها الميزات التالية

- القدرة على العمل عند درجة حرارة مرتفعة حتى 60 درجة مئوية
- إضافات كربونية تمنح فعالية أفضل في التشغيل
- مصممة لتعمل حتى 1600 دورة شحن وتفريغ (عند تفريغها بما لا يتجاوز 50% من استطاعتها الاسمية)
- وسط ناقل (الكتروليت) لزج (جيل) متطور يسمح بتركيبها بوضعية جانبية
- لا تحتاج إلى صيانة دورية وإضافة الماء لها
- تشغيل آمن لعدم وجود سائل فيها
- البطارية تستخدم فواصل صفائح فائقة الدقة تحميها من تكبرت الصفيحة السالبة فيها

تعليمات الضمان

- البطارية مضمونة من سوء التصنيع لمدة **24 شهر** من تاريخ الصنع المذكور عليها ويتم تبديلها مجاناً خلال فترة الضمان في حال ظهور أي عيب في البطارية ولضمان عمل البطارية بشكل جيد على المستخدم اتباع التعليمات التالية في التشغيل
- استخدام شاحن الكتروني مناسب
 - ضبط تيار الشحن بما لا يتجاوز 20% من الاستطاعة الاسمية للبطارية والجهد الكهربائي للشاحن ما بين (14.4V-14.9V) خلال مرحلة الشحن السريع حتى يصل إلى حد 85-90% من استطاعتها، ثم تخفيض الجهد إلى (13.3V-13.5V) خلال مرحلة الشحن البطيء إلى تمام الشحن
 - يجب عدم تفريغ البطارية لما دون 30% من استطاعتها الاسمية أي لحدود 11.8V مع الملاحظة أنه كلما زاد عمق التفريغ فإن عمر البطارية ينخفض
 - في حال تم تفريغ البطارية لما دون 10.5V فإن البطارية تتلف وتفقد ضمانها
 - يجب عدم وصل تجهيزات شدة تيارها يتجاوز ال 55% من استطاعة البطارية خلال الاستخدام
 - يجب شحن البطارية مباشرة بعد تفريغها

بطاريات تريفيو

بطارية جل تفريغ عميق لدرجات الحرارة المرتفعة

12V
الجهد

100AH
الإستطاعة

تقنية
الجل

دورة
عميقة

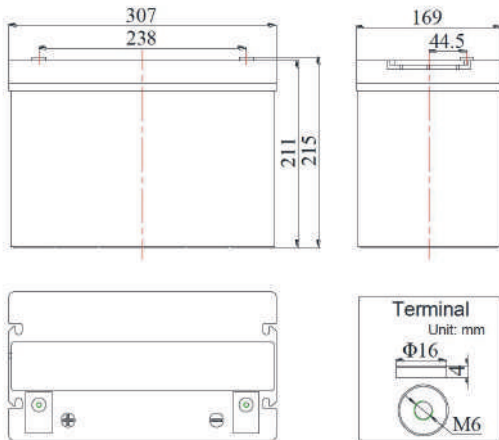


الإستخدامات:

- محطات الإرسال والاستقبال الأساسية.
- أنظمة الطاقة الشمسية وطاقة الرياح.
- أنظمة عدم انقطاع التيار الكهربائي.
- الكراسي المتحركة وعربات الغولف.
- أنظمة الإتصالات.

الأبعاد والوزن:

307 ±1	الطول (مم)
169 ±1	العرض (مم)
211 ±1	الإرتفاع (مم)
216 ±1	الإرتفاع الكلي (مم)
30.5 ±3%	الوزن (كغ)



مقدمة

تستخدم بطاريات الجل ذات التفريغ العميق TR-HTL وسطاً ناقلاً (إلكتروليت) لزج نانوي متطور، إضافةً إلى مواد كربونية ممتازة لرفع الناقلية في الصفائح ذات الكفاءة العالية، وذلك يمنحها عمر أطول مع إمكانية تفريغها بشكل عميق، ويمكن أن توفر خدمة مثالية وموثوقة في ظل ظروف قاسية مثل ارتفاع درجة الحرارة وانقطاع الكهرباء المتكرر وبالتالي فهي مناسبة في المناطق الحارة و في التركيبات الخارجية مثل أبراج الاتصالات وأنظمة الطاقة الشمسية.

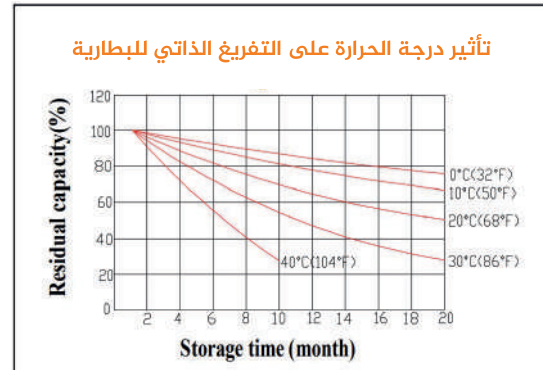
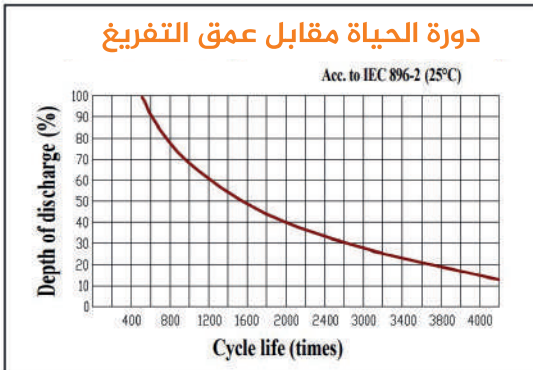
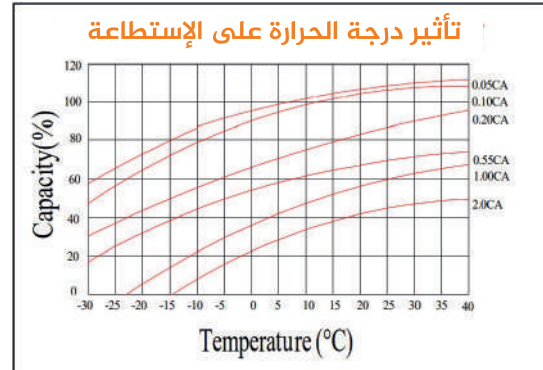
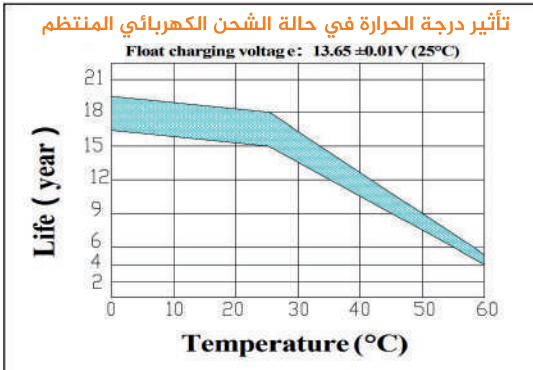
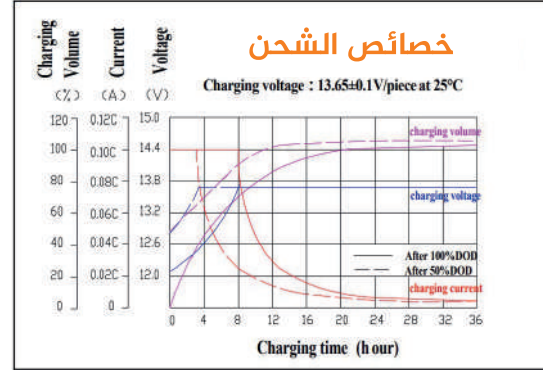
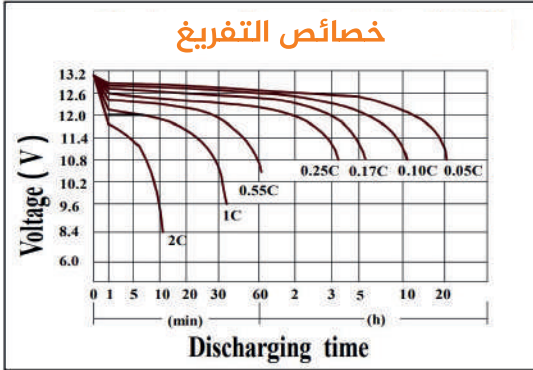
المميزات:

- القدرة على العمل عند 40 إلى 60 درجة مئوية.
- تصميم متكامل لضمان أفضل تجانس وموثوقية.
- عمر أطول وإستقرار أكبر في ظل بيئات درجات الحرارة العالية (لا حاجة لشروط جوي محدد).
- إضافات كربونية تمنح فعالية أفضل.

المواصفات الميكانيكية:

الجهد الاسمي	
12V (ستة خلايا/بطارية)	تصميم البطارية في حالة الشحن الكهربائي المنتظم عند 25 درجة مئوية
عشرون سنة	الإستطاعة الاسمية عند 25 درجة مئوية (بمعدل 20 ساعة 0.50 أمبير، 10.8 فولت)
100 AH	الإستطاعة عند 25 درجة مئوية
90 Ah	معدل 10 ساعات (0.83A, 10.8v)
79.5 Ah	معدل 5 ساعات (1.51A, 10.5v)
55.6 Ah	معدل ساعة واحدة (5.67A, 9.6v)
≤ 5.3 MΩ	المقاومة الداخلية
	البطارية مشحونة بالكامل عند 25 درجة مئوية
-25 °C - 60 °C	تفريغ
-25 °C - 60 °C	شحن
-25 °C - 60 °C	تخزين
450A (55)	أقصى تيار للتفريغ عند 25 درجة مئوية
108%	40 °C
100%	25 °C
90%	0 °C
70%	-15 °C
	الإستطاعة تحت تأثير الحرارة (خلال 10 ساعات)
3%	التفريغ الذاتي عند 25 درجة مئوية خلال شهر
تيار الشحن الأولي أقل من 22.5A - Voltage 13.6 - 13.8V	في حال الإستخدم الطارئ
تيار الشحن الأولي أقل من 22.5A - Voltage 14.4 - 14.9V	في حال الإستخدم الدوري (أنظمة الطاقة الشمسية)
	شحن الجهد الثابت عند 25 درجة مئوية

خصائص الأداء:



مكونات البطارية:

المكونات	طبقة موجبة	طبقة سالبة	الغلاف والغطاء	صمام الأمان	الطرفية	العازل	المحلول الكهربائي	الختم العمودي
المميزات	طبقة سميكة عالية من القصدير ومنخفضة من الكالسيوم مع عجينة خاصة	طبقة متوازنة من الرصاص والكربون لتحسين الكفاءة	ABS المقاوم للحريق (اختياري UL94-V0)	مطاط سيليكون المقاوم للهب والتآكل	مدخل نحاسي M6	فاصل AGM/PVC مصمم للخلايا عالية الضغط	سيليكون سائل مستورد من ألمانيا	إغلاق محكم بطبقتين من مادة الإيبوكسي

تريفيو للإلكترونيات
جباب، درعا، سوريا
+963 - 11 - 9740
+963949333002
info@triview.net
www.triview.net



TR-HTL12-100

HIGH TEMPERATURE DEEP CYCLE GEL BATTERY

Production Date:30/6/2022



User Manual TR-HTL12-100

This battery is designed in an advanced way that gives it the following features:

- The ability to work at high temperature up to 60 degrees Celsius.
- Carbon additives that give better operating efficiency.
- Designed to operate up to 1,600 charge and discharge cycles. (when unloaded with no more than 50% of its nominal capacity).
- An advanced viscous (gel) electrolyte carrier that allows it to be installed in a side position.
- It does not need periodic maintenance and adding water to it.
- Safe operation as there is no liquid in it.
- The battery uses ultra-fine plate separators that protect it from negative plate scaling.

Warranty instruction

The battery is guaranteed against mismanagement for a period of **24 months** from the date of manufacture mentioned on it, and it will be replaced free of charge during the warranty period in the event of any defect in the battery.

In order to ensure that the battery works well, the user must follow the following instructions in operation:

- Use an appropriate electronic charger
- Adjust the charging current to no more than 20% of the nominal capacity of the battery and the voltage of the charger between (14.4V-14.9V) during the fast charging phase until the charge reaches a limit of 85-90% of its capacity, then reduce the voltage to (13.3V-13.5V) during the slow charging phase until fully charged
- The battery should not be discharged below 30% of its nominal capacity, that mean up to 11.8V, noting that the higher the depth of discharge, the lower the battery life
- If the battery is discharged below 10.5V, the battery will be damaged and its warranty will be lost
- Do not connect equipment whose current exceeds 55% of the battery capacity during use
- The battery must be charged immediately after it is discharged

INTRODUCTION

The TR-HTL deep cycle gel battery adopts the advanced developed nano gel electrolyte with super-C additive plus heavy duty plates design inside. It has a longer service life even deep cycle discharge use and can provide optimum and reliable service under extreme condition such as high temperature and frequent power failure, thus it is highly suited for tropical area in outdoor applications such as Telecom BTS stations and Off-grid PV system

TREVIEW BATTERY

HIGH TEMPERATURE DEEP CYCLE GEL BATTERY

- 12V
VOLTAGE
- 100AH
CAPACITY
- GEL
TECHNOLOGY
- DEEP
CYCLE



GENERAL FEATURES

- Able to operate at 40 - 60°C
- Integrated design to ensure the best uniformity and reliability
- Longer life and higher stability under high temp. environment (no air-con needed)
- Super-C additives: Deep discharge recovery capability, 1600cycles @50%DOD

APPLICATIONS

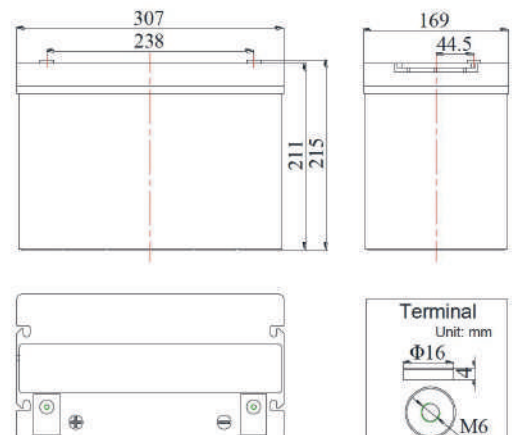
- BTS Stations
- Solar & Wind energy system
- UPS system
- Telecom systems
- Wheel chair, Golf cart

TECHNICAL SPECIFICATIONS

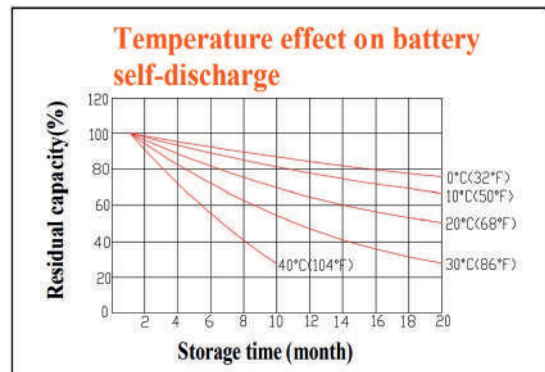
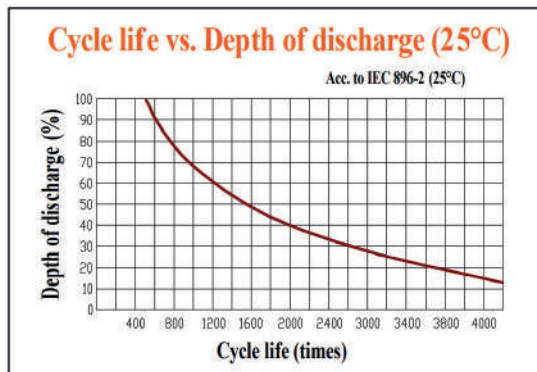
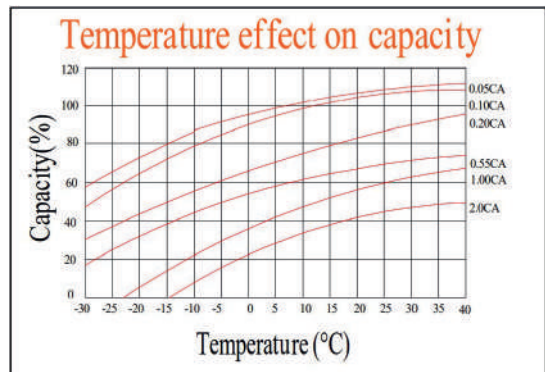
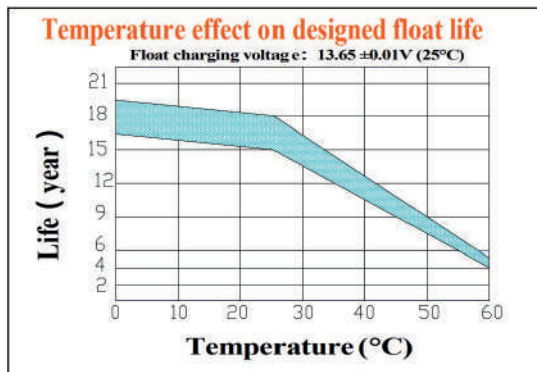
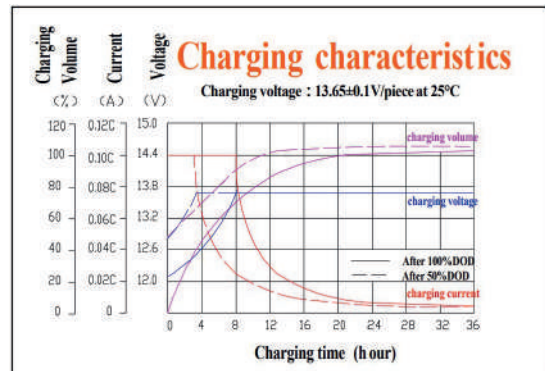
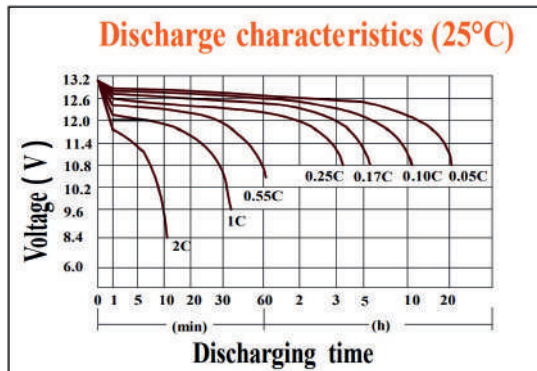
NOMINAL VOLTAGE		12V (6 CELLS PER UNIT)
Design Floating Life @ 25 °C		20 Years
NOMINAL CAPACITY @25 °C (20 HOUR RATE@5.0A,10.8V)		100AH
Capacity @ 25 °C	10hour rate (9.0A,10.8V)	90Ah
	5 hour rate (15.9A,10.5V)	79.5Ah
	1 hour rate (55.6A,9.6V)	55.6Ah
INTERNAL RESISTANCE FULL CHARGED BATTERY@25 °C		≤5.3MΩ
Ambient Temperature	Discharge	-25 °C ~60 °C
	Charge	-25 °C ~60 °C
	Storage	-25 °C ~60 °C
MAX.DISCHARGE CURRENT@25 °C		540A(5S)
Capacity affected by Temperature (10 hour)	40 °C	108%
	25 °C	100%
	0 °C	90%
	-15 °C	70%
SELF-DISCHARGE@25 °C PER MONTH		3%
Charge (Constant Voltage) @ 25 °C	Standby Use	Initial Charging Current Less than 22.5A Voltage 13.6 -13.8V
	Cycle Use	Initial Charging Current Less than 22.5A Voltage 14.4 -14.9V

DIMENSIONS & WEIGHT

length(mm)	307 ±1
Width(mm)	169 ± 1
Height(mm)	211 ±1
Total Height(mm)	216 ± 1
Weight(kg)	30.5 ±3%



PERFORMANCE CHARACTERISTICS



BATTERY CONSTRUCTION

Component	Positive plate	Negative plate	Container & Cover	Safety valve	Terminal	Separator	Electrolyte	Pillar seal
Features	Thick high Sn low Ca grid with special paste	Balanced Pb-Ca grid for improved recombination efficiency	Fire resistance ABS (UL94-V0 optional)	Flame Si-Rubber and aging resistance	Female Copper Insert M6	Advanced PVC /AGM separator for high pressure cell design	Silicon Gel import from Germany	Two layers epoxy resin seal



Triview Electronics
 Jibab, Daraa-Syria
 +963 - 11 - 9740
 +963949333002
 info@triview.net
 www.triview.net