

نظام تغذية شمسية للمراقبة CCTV

نظام تغذية شمسية للمراقبة CCTV

الطراز CS400150

1920Wh 400W150Ah نظام طاقة شمسية CS400150

نظام الطاقة الشمسية CS400150 بقدرة 400W مزود ببطارية LiFePO4 بسعة 150Ah (1920Wh) وحماية خارجية متكاملة بدرجة IP65، لتوفير طاقة موثوقة ومستقرة خارج الشبكة لتطبيقات المراقبة الخارجية والمراقبة عن بُعد.

يضم صندوق التوزيع المقاوم للعوامل الجوية وحدة تحكم الشحن الشمسي MPPT ونظام بطارية LiFePO4، لضمان التشغيل الآمن والشحن الشمسي الفعال.



الميزات

- اللوح الشمسي: لوح سيليكون أحادي البلورة بقدرة 400W
- البطارية: بطارية LiFePO4 بسعة 150Ah وجهد 12.8V وطاقة 1920Wh
- متحكم شحن شمسي MPPT بتيار 30A
- خرج DC: 15A DC11-14V × 4 (كحد أقصى)؛ 5A DC12V × 4 (كحد أقصى)
- خزانة خارجية IP65، 500.0 X 450.0 X 271.0mm

CS400150 (150Ah12.8V 1920Wh)

الطراز

الطراز	CS400150 (150Ah12.8V 1920Wh)
--------	------------------------------

نظام الطاقة الشمسية

البطاريات	بطاريات LiFePO4 من الفئة A 12.8V 150Ah 1920Wh
متحكم شمسي	متحكم MPPT بجهد 12V و تيار 30A
لوح شمسي	2pcs * لوح شمسي أحادي البلورة 200W
خرج DC	4pcs * 14V ~ 11V DC 15A (كحد أقصى)؛ 4pcs * 5A 12V DC (كحد أقصى)

مواصفات اللوح الشمسي

قدرة الذروة في ظروف الاختبار القياسية STC	2PCS * 200W
المادة	خلية سيليكون أحادي البلورة عالية الكفاءة وإطار من سبيكة ألومنيوم عالية المتانة
مواد اللوح	زجاج مقسى فائق الصفاء
العمر التشغيلي	25 سنة
القدرة القصوى (Pm)	200W
كفاءة التحويل الكهروضوئي (%)	≥20.4%
الجهد عند Pmax (Vmp)	18V
التيار عند Pmax (Imp)	10.96A
جهد الدائرة المفتوحة للوح الشمسي (V)	22.0V
تيار قصر الدائرة - ISC (A)	11.62A
أبعاد الوحدة (الطول×العرض×الارتفاع)	1480*670*30mm
وزن الوحدة (KG)	11 Kg*2PCS
مادة الإطار وأبعاده (mm)	سبيكة ألومنيوم معالجة بالأنودة بسماكة 1.2mm
تغليف الوحدة	زجاج مقسى/EVA/خلية/طبقة خلفية EVA

مواصفات وحدة التحكم بالطاقة الشمسية

أقصى تيار شحن	30A
جهد النظام	اكتشاف تلقائي لجهد 12V/24V
فصل عند انخفاض الجهد (LVD)	11.2/22.4V (القيمة الافتراضية): 10.8~11.8V/21.6~23.6V SOC1~5
إعادة توصيل عند تعافي الجهد (LVR)	12.0/24.0V (القيمة الافتراضية): 11.4~12.8V/22.8~25.6V
حماية من الشحن الزائد	15.8/31.3V
أقصى جهد على طرف PV	55V@-20°C; 50V@25°C
أقصى قدرة دخل للألواح الكهروضوئية PV	390/780W
عتبة النهار/الليل	3.0~20.0V (القيمة الافتراضية): 8.0/16.0V

زمن تأخير النهار/الليل	0~30min (القيمة الافتراضية: 0min)
نطاق تتبع MPPT	(جهد البطارية + 2*0.9*Voc ~ 2.0V)
تيار الخرج	30A
أقصى كفاءة تتبع	>99.9%
أقصى كفاءة تحويل للشحن	98.0%
الأبعاد (mm)	182*187.5*64
الوزن	1.3kg
الاستهلاك الذاتي	≤8mA(12V)

مواصفات البطارية

سعة البطارية	بطارية LiFePO4 بسعة 12.8V/150AH (1920WH)
السعة الاسمية	150Ah
الجهد الاسمي	12.8V
أقصى جهد شحن	14.6 ± 0.2V
جهد فصل التفريغ	10 ± 0.2V
تيار الشحن القياسي	15A
تيار التفريغ القياسي	15A
أقصى تيار شحن مستمر	30A
أقصى تيار تفريغ مستمر	30A
أقصى تيار تفريغ لحظي	90A
العمر بعدد الدورات	أكثر من 2000 دورة
الوزن	≤ 12kg
درجة حرارة التشغيل	الشحن: 0°C ~ 55°C؛ التفريغ: -10°C ~ 60°C

لوحة حماية البطارية

جهد الخرج	8.4V-14.6V
تيار التشغيل	≤30A
درجة حرارة التشغيل	نطاق التشغيل: -20°C~65°C؛ درجة حرارة استعادة التشغيل بعد فرط الحرارة: 48°C
الاستهلاك الذاتي في حالة التشغيل	≤50 μA
جهد حماية الشحن الزائد	3.65V±0.05V
جهد استعادة التشغيل بعد الشحن الزائد	3.55V±0.10V
تأخير الحماية من زيادة الجهد	0.5-1.5s
تيار حماية الشحن الزائد	25-35A
تأخير الحماية من زيادة التيار	0.5-1.5s
جهد حماية التفريغ المفرط	2.1V±0.100V
جهد استعادة التشغيل بعد التفريغ المفرط	2.4V±0.100V
تأخير حماية التفريغ المفرط	0.5-1.5s
تيار حماية التفريغ المفرط	75-90A
تأخير حماية قصر الدائرة	100~600μs

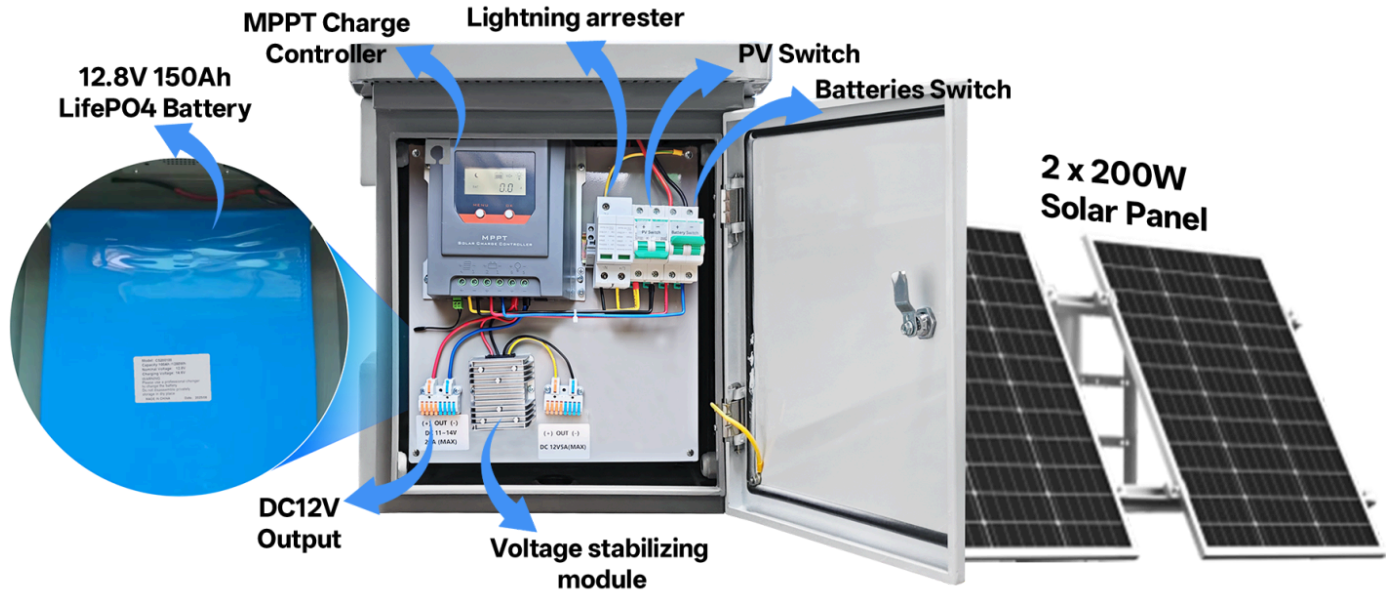
تيار قصر الدائرة	300A±50A
شروط استعادة التشغيل بعد قصر الدائرة	افصل الحمل

مواصفات الخزانة الخارجية (IE543)

الأبعاد (الطول x العرض x الارتفاع)	500.0 X 450.0 X 271.0mm
الوزن (kg)	11.5
المادة	صفيفة فولاذية مجلفنة بالغمس الساخن
السماكة	1.2mm
درجة حماية IP	IP65
اللون	أبيض+رمادي
المعالجة السطحية	طلاء بالرش الكهروستاتيكي
الباب	1
مروحة	(اختياري)
موصل مقاوم للماء	4 قطع
لوحة تثبيت كاميرا IP/ نقطة وصول AP / جهاز CPE	4 قطع
المفتاح	1 قطعة
موصل التأريض	1 قطعة

عبوة متكاملة

الأبعاد والوزن	29.5KG (IE543): وزن خزانة البطارية KG: 11.00 65*710*1520MMW: 200أبعاد اللوح الشمسي KG: 13.00 300*500*600MM (SPB300): حامل اللوح الشمسي
الوزن (شامل الحامل والملحقات)	78KG
المحتويات	لوح شمسي *2 خزانة تضم البطارية وموصلات خرج *1 حامل للوح الشمسي *2 طقم تثبيت على عمود * 3 مجموعة براغي *1 QIG دليل تركيب سريع *1
الشهادات	CE و MSDS و UN38.3 و DGM وشهادة النقل البحري



ترجمات تسميات الشكل

تم الاحتفاظ بالرسم الأصلي؛ وترد ترجمة تسمياته الإنجليزية في المفتاح أدناه.

MPPT Charge Controller
تسمية الشكل: متحكم شحن MPPT

PV Switch
تسمية الشكل: مفتاح الألواح الكهروضوئية

2 x 200W Solar Panel
تسمية الشكل: 2 x لوح شمسي 200W

Voltage stabilizing module
تسمية الشكل: وحدة تثبيت الجهد

12.8V150Ah LifePO4 Battery
تسمية الشكل: بطارية 12.8V150Ah LifePO4

Lightning arrester
تسمية الشكل: مانع صواعق

Batteries Switch
تسمية الشكل: مفتاح البطاريات

DC12V Output
تسمية الشكل: خرج DC12V

يُستخدم نظام الطاقة الشمسية على نطاق واسع في تطبيقات المراقبة والاتصالات الخارجية، ومنها:

أنظمة أمن مواقع الإنشاء
مراقبة المزارع ومزارع المحاصيل والأنشطة الزراعية
تطبيقات أمن المنشآت الصناعية وحماية محيطها
مشاريع المدن الذكية والبنية التحتية

أنظمة المراقبة CCTV
أنظمة أمن ومراقبة تعمل بالطاقة الشمسية
موجّهات لاسلكية 4G/5G وأجهزة اتصال
محطات مراقبة بعيدة ومستقلة عن الشبكة
مشاريع مراقبة الطرق والمرور





تواصل معنا

Maxsol الإمارات

البريد الإلكتروني

sales@maxsol-tech.com