داریوش انرژی

V1.0

کاتالوگ معرفی باتری مخابراتی

TeleCom Battery Introduction Catalog

51.2 V | 105 A

Scroll Down

بخش یـکم

مختصری از باتری مخابراتی

Telecom Battery Brief

باتری های مخابراتی لیتیومی جزء جدیدترین محصولات پک های باتری مخابراتی می باشند که به تازگی توسط شرکت دارویت به بازار عرضه شده است، این محصول نتیجه سالها تلاش و توسعه در جهت بهبود عملکرد و کارایی باتری های لیتیومی می باشد و به عنـــوان ذخیـره ســاز انـــرژی مورد استفاده قرار می گیرد.

چالش اپراتورهای مخابراتی

Telecom Operator’s Challenges

بیشترین چالش های اپراتورهای مخابراتی در سال های اخیر شامل موارد زیر هستند:

نیاز به نگهداری

Heavy weight & large installation space

زمان شارژ طولانی

Extended charging time

طول عمر پایین باتری ها

Batteries short service life

مشکلات باتری های سربی اسیدی

Challenges of lead-acid batteries

کاهش ظرفیت باتری در دمای بالا

capacity degradation at high temperatures

وزن زیاد و فضای مورد نیاز زیاد باتری ها

Heavy weight & large installation space

راهکارِ پیشنهادی

Recommended Solution

استفاده از باتری های مخابراتی LFP داریت

Use of Darvit LFP Telecom Batteries

بخش دوم

چرا باتری مخابراتی دارویت؟

بررسی ویژگی ها و مزایای باتری های مخابراتی

برخورداری از طول عمر بالا

High durability and long lifespan

عملکرد پایدار در شرایط سخت محیطی

Reliable performance in harsh environments

حفاظت کامل و ایمن توسط BMS

Complete and safe protection by BMS

جایگزین مستقیم باتری های VRLA

A direct replacement for VRLA batteries

قابلیت موازی سازی چندین پک

Ability to connect multiple packs in parallel

حفاظت در برابر آب و گرد و خاک

Protection against water and dust

تفاوت باتری لیتیومی و سربی-اسیدی

lithium and lead-acid batteries differences

ویژگی	سربی- اسیدی	لیتیوم LFP
طول عمر	۳ الی ۵ سال	۱۰ الی ۱۵ سال
تعداد سیکل	۳۰۰ تا ۸۰۰	۳۰۰۰ الی ۶۰۰۰+
وزن	سنگین	۶۰-۷۰ % سبکتر
عمق دشارژ	توصیه می شود	۸۰-۱۰۰%
شارژ	کند	سریع
راندمان	۷۵-۸۵%	۹۵-۹۸%
نیاز به نگهداری	بیشتر	بسیار کمتر
قیمت اولیه	پایین	بالا
هزینه کل مالکیت	بیشتر	کمتر

ویژگی باتری های لیتیومی و سربی-اسیدی در کاربردهای مخابراتی

مزایای باتری لیتیومی

ارائه مدت پشتیبانی بیشتر با همان حجم و وزن در زمـــان قطعـــی بـــرق

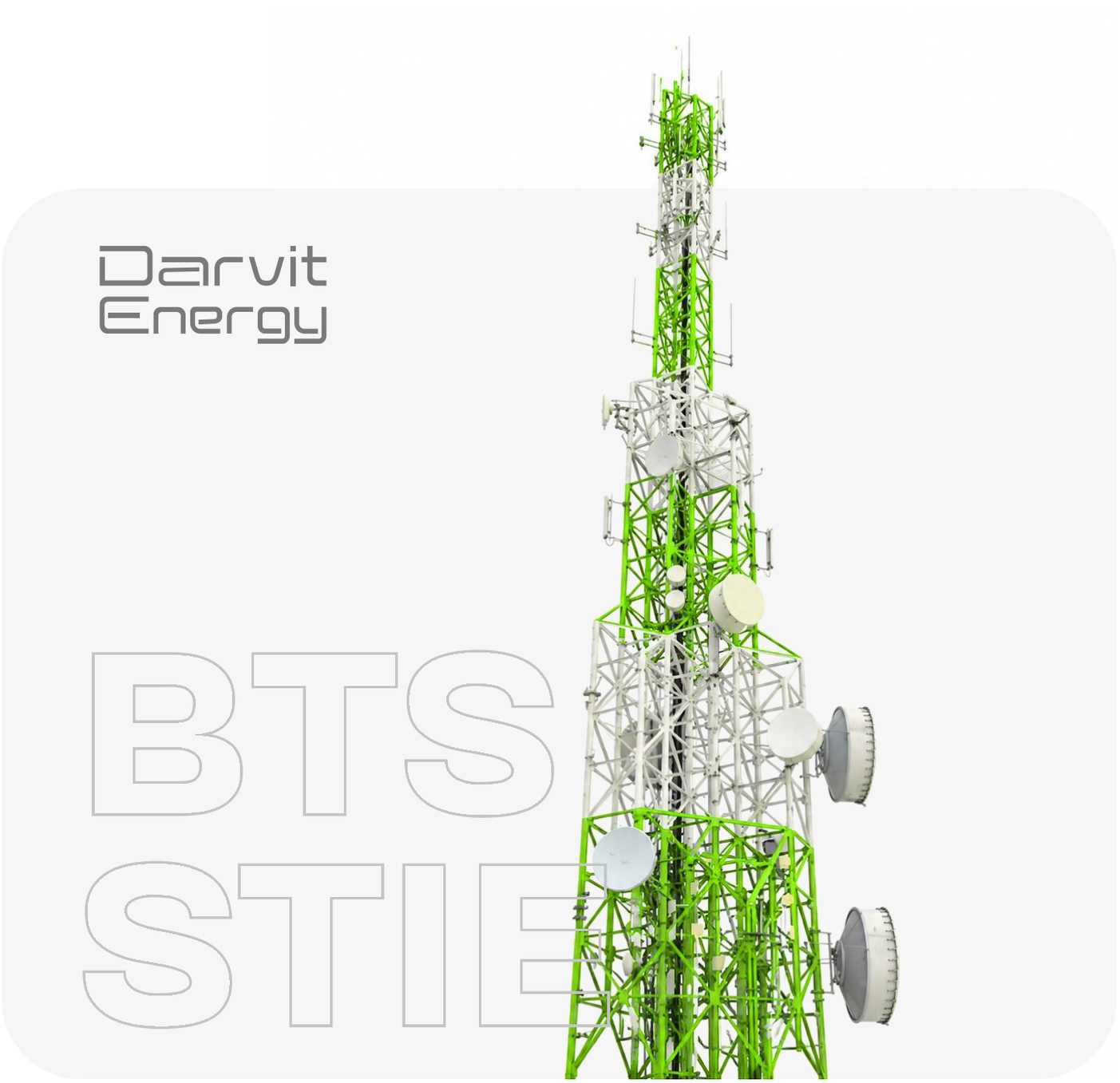
فضای کمتر در در رک یا کابینت

عمر بسیار بیشتر برای سایت ها با قطعی زیاد

امکان مانیتورینگ ولتاژ، جریان، دما و وضعیت سلامت باتری از طریق BMS

نحوه عملکرد باتری در سایت مخابراتی

Battery Performance on BTS Sites



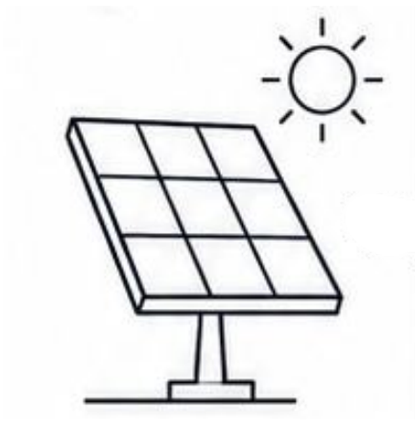
سایت‌های مخابراتی BTS (ایستگاه فرستنده/گیرنده پایه) برای تأمین برق دائم، نیازمند سیستم‌های مطمئن هستند. این سایت‌ها معمولاً از برق شهری

(AC) استفاده کرده و مجهز به تجهیزات پشتیبان (باتری و دیزل ژنراتور) برای زمان قطعی برق هستند. در مناطق دورافتاده یا صعب‌العبور، تأمین برق عمدتاً از طریق پکیج‌های خورشیدی (سولار) انجام می‌شود.

اینفوگرافی معماری سایت BTS

BTS Site Architecture Infography

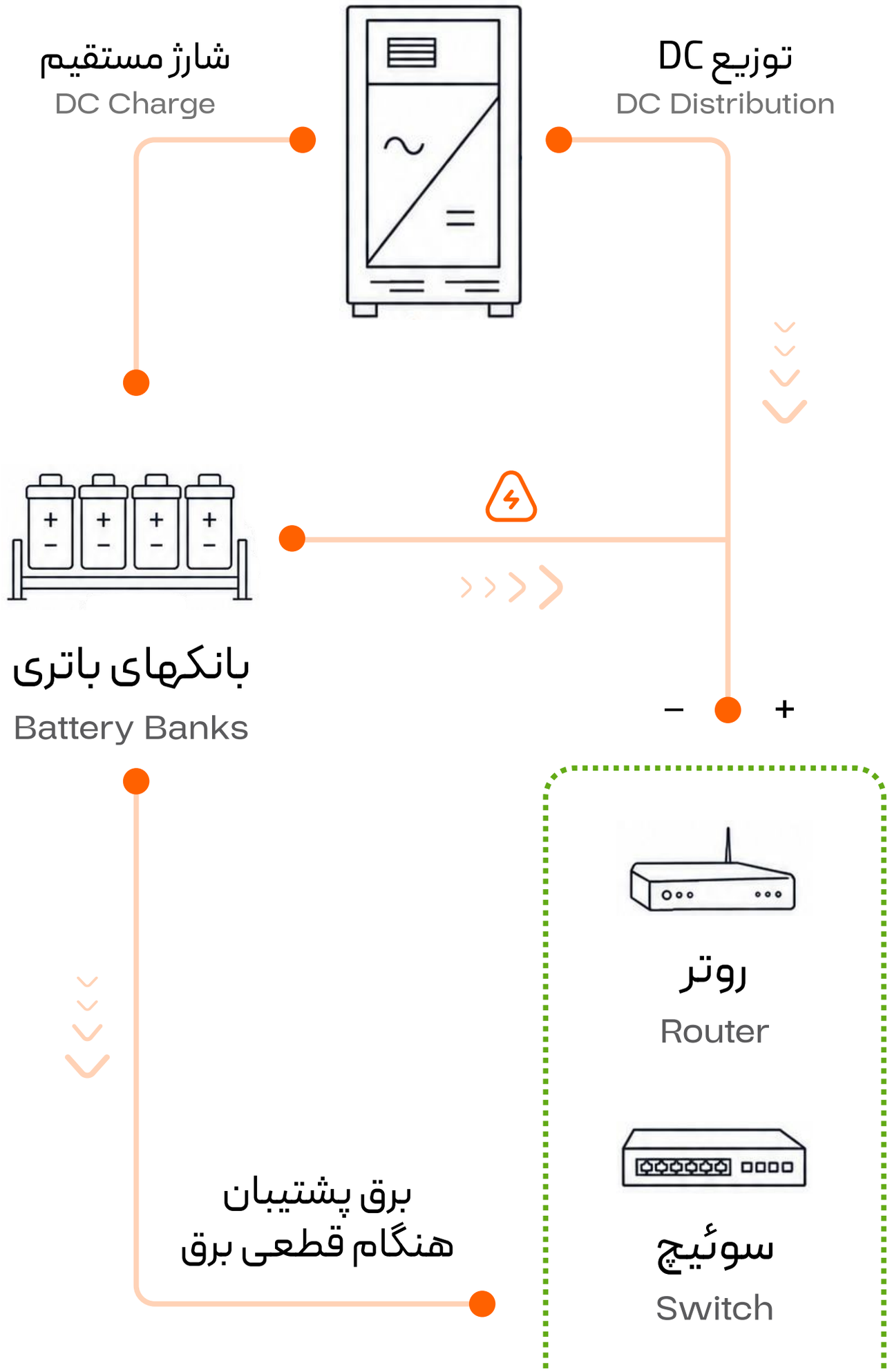
شبکه برق شهری AC

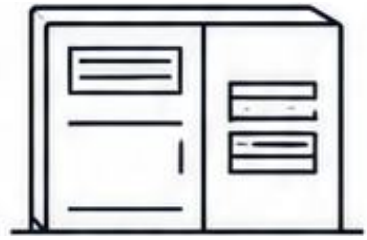


پنل های خورشیدی

رکتیفایر مخابراتی

Telecom Rectifier





تجهیزات
مخابراتی
TeleCom Eq.

بخش چهارم

پارامترها و مشخصات فنی محصول

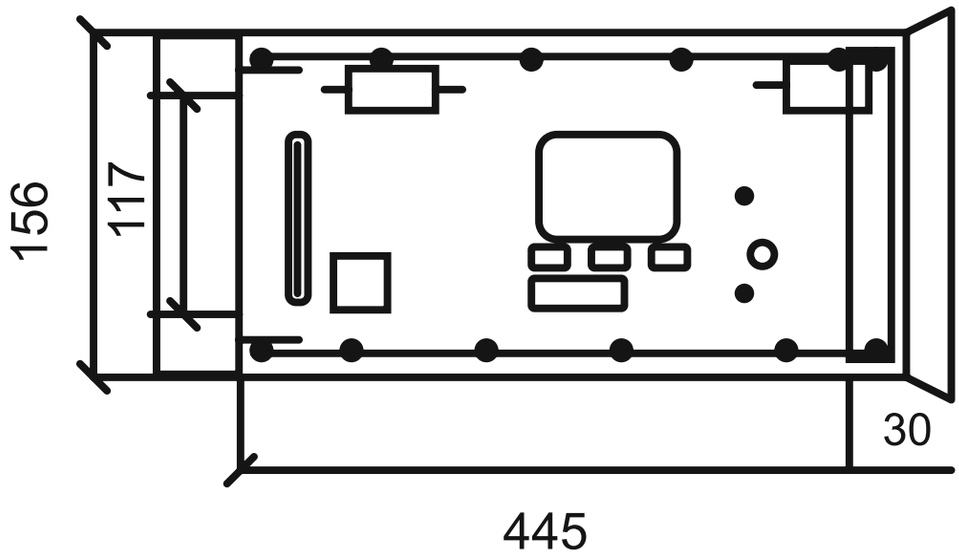
Product Parameter & Technicals

وزن تقریبی :	۴۵ Kg | ۲ kg ±

ابعاد ذکر شده در بالا تنها ابعاد بدنه باتری است و شامل ابعاد قطعاتی مانند گوشه های آویز، دسته ها، کابینت، قفسه و غیره نمی شود

شماتیک تصویری محصول

Visual Product Schematic



پارامتر های فنی محصول

Technical Product Parameters

پارامتر	مشخصات
نوع باتری	باتری LiFePO4
نوع نصب	نصب روی ریل رک
ولتاژ اسمی	۵۱.۲V
ظرفیت اسمی	۱۰۰ Ah
انرژی اسمی	۵.۱۲ KWh

ولتاژ کاری	۴۴ V - ۵۸.۴ V
حداکثر جریان شارژ پیوسته	۱۰۰ A
جریان شارژ توصیه شده	≤ ۵۰ A
حداکثر جریان دشارژ پیوسته	۱۰۰ A
جریان دشارژ	۵۰ A
ولتاژ حداکثر	۵۸.۴ V
روش ارتباطی	RS485، CAN
سطح حفاظت پوسته	IP20
نوع سیستم خنک کننده	تلفات حرارتی طبیعی
طول عمر چرخه ای	4000 چرخه شارژ و دشارژ با ، 0.5C SOH≥80%
عمق دشارژ توصیه شده (DOD)	۹۵%
حداکثر تعداد اتصال موازی	۱۶

چراغ نشانگر	وضعیت کارکرد، خطا، توان مصرفی
عملکردهای حفاظتی	محافظت در برابر ولتاژ بالا و پایین سلول، محافظت در برابر ولتاژ بالا و پایین پک باتری، محافظت در برابر اضافه جریان شارژ و دشارژ، محافظ دمای پایین در شارژ، محافظت دمای بالا در دشارژ، محافظت دمای بالا در دشارژ، محافظت در برابر اتصال کوتاه، توازن بخشی، جمع آوری دما، گزارش خطای باتری و غیره

ویژگی های محیطی	
دمای شارژ	-۲۰ °C ~ ۵۰°C
دمای دشارژ	-۱۵ °C ~ ۵۵°C
دمای انبارش	-۲۰ °C ~ ۵۰°C (کوتاه مدت) -۱۰ °C ~ ۲۵°C (بلند مدت)
ولتاژ انبارش	SOC=۳۰%
الزامات ارتفاع (متر)	≤۲۰۰۰ m

سایر اطلاعات مهندسی دستگاه بهمراه نکات نصب، راه اندازی و نگهداری در دفترچه راهنمای محصول تدوین شده است.

بخش پنجم

مشاوره و اطلاعات تماس دارویت

Darvit Contact Info & Consultation

دفتر تهران

تلفن ثابت: ۰۲۱ - ۲۶۶۴۲۱۶۰

مشاوره فروش: ۰۹۹۴۰۸۶۸۳۵۸

نشانی شرکت:

میرداماد، خیابان زیری پور، کوچه خسروانی، پلاک ۴

مسیریابی با نشان

Neshan

دفتر مشهد

تلفن ثابت: ۰۵۱ - ۳۷۶۵۴۲۶۲

مشاوره فروش: ۰۹۹۴۰۸۶۸۳۶۹

نشانی:

مشهد، بلوار فلسطین
فلسطین ۱۴، پلاک ۱۴، واحد۴

مسیریابی با نشان

Neshan

کارخانه

نشانی:

شهرک صنعتی کاویان

خیابان صنعت ۱۰، پلاک ۳

مسیریابی با نشان

Neshan

Darvit Energy

darvitenergy.ir

طراحی و تدوین توسط شرکت دارویت