Nursal Din rail power supply

50 W single output constant voltage industrial SMPS

Features:

Input AC range = 100 TO 275 VAC
Protections: short circuit / overload / No load / over temperature
Constant Voltage output 24V adj
Output current : 0 – 1.5A DC
Output isolated
burn in tested
3 year warranty



Specifications	NS24v1.5Din
Output voltage	24V DC (22~26 adj)
Output current(Max)	1.5A
Output voltage range	180 ~ 275 VAC
Efficiency at full load	>88%
Ambient temp	-20~70
Short circuit protection	دارد
Short circuit protection	قطع شدن خروجی و آزاد سازی ولتاژ بعد از رفع اتصال کوتاه
dimensions	W :7cm H:6.5cm w:8.5cm
Adjustable output volt	DC ولت 26-22
Part number	NS24v1.5Din
Ambient humidity	Up to 90%







مقاله جامع معرفی منبع تغذیه سوئیچینگ صنعتی ریل‌خور نورسال مدلNS24V1.5DIN

مقدمه

در دنیای امروز، اتوماسیون صنعتی و سیستم‌های کنترل هوشمند، نقش حیاتی در افزایش بهره‌وری و کاهش خطاهای انسانی ایفا می‌کنند. اما پشت هر سیستم اتوماسیونی، یک عنصر بنیادین وجود دارد که بدون آن، هیچ تجهیز الکترونیکی قادر به عملکرد صحیح نیست :**منبع تغذیه** .منبع تغذیه سوئیچینگ صنعتی، وظیفه تبدیل برق متناوب شهری به ولتاژ مستقیم پایدار و مطمئن را بر عهده دارد و کیفیت عملکرد آن، مستقیماً بر قابلیت اطمینان کل سیستم تأثیر می‌گذارد. در این میان، منبع تغذیه سوئیچینگ صنعتی ریل‌خور **نورسال الکترونیک مدل NS24V1.5DIN** با توان خروجی ۵۰ وات، طراحی دائم‌کار و حفاظت‌های هوشمند، گزینه‌ای شایسته برای کاربردهای صنعتی حساس به شمار می‌رود.

معرفی محصول

منبع تغذیه NS24V1.5DIN یک SMPS (Switched-Mode Power Supply) صنعتی تک‌خروجی با ولتاژ ثابت است که برای نصب روی ریل استاندارد DIN طراحی شده است. این محصول با ورودی گسترده ۱۰۰ تا 275 ولتAC ، در محدوده وسیعی از شبکه‌های برق شهری و صنعتی قابل استفاده است و خروجی ایزوله ۲۴ ولت DCبا جریان ۰ تا ۱.۵ آمپر را ارائه می‌دهد. ولتاژ خروجی این منبع تغذیه در بازه ۲۲ تا ۲۶ ولت قابل تنظیم است که انعطاف لازم برای تطبیق با تجهیزات مختلف را فراهم می‌کند.

این محصول توسط نورسال الکترونیک با پارت نامبر NS24V1.5DIN تولید و عرضه شده و نشان «تولید ایرانی، کیفیت جهانی» را با تکیه بر قطعات مرغوب و کنترل کیفیت دقیق به اثبات رسانده است.

ویژگی‌های کلیدی

۱ .ورودی گسترده و سازگاری بالا

محدوده ورودی ۱۰۰ تا ۲۴۰ ولت AC باعث می‌شود این منبع تغذیه در شبکه‌های برق با نوسانات ولتاژی مختلف، عملکردی پایدار داشته باشد و نیازی به تنظیم دستی یا ترانسفورماتور اضافی نباشد.

۲ .خروجی ولتاژ ثابت و قابل تنظیم

خروجی ۲۴ ولت DC با قابلیت تنظیم در بازه ۲۲ تا ۲۶ ولت، امکان تطبیق دقیق با نیاز تجهیزات متصل را فراهم می‌کند. ایزوله بودن خروجی نیز از انتقال نویز و اختلال بین ورودی و خروجی جلوگیری می‌کند.

۳ .طراحی دائم‌کار(Continuous Duty)

این منبع تغذیه برای کار پیوسته و شبانه‌روزی طراحی شده است و نیازی به خاموش‌شدن دوره‌ای یا استراحت ندارد؛ ویژگی‌ای حیاتی برای تابلوهای برق و سیستم‌هایی که نباید حتی لحظه‌ای قطع شوند.

۴ .راندمان بالا

راندمان بالای ۸۸ درصد در بار کامل، اتلاف انرژی و تولید حرارت را به حداقل می‌رساند و به طول عمر بیشتر قطعات و کاهش هزینه‌های انرژی کمک می‌کند

۵ .تحمل شرایط محیطی سخت

محدوده دمای کاری منفی ۲۰ تا ۷۰ درجه سانتی‌گراد و تحمل رطوبت تا ۹۰ درصد، این محصول را برای محیط‌های صنعتی سخت، کارگاه‌ها و تابلوهای outdoor مناسب می‌سازد.

۶ .تستBurn-in

این محصول تحت تست Burn-in قرار گرفته است؛ یعنی پیش از عرضه، در شرایط بار و دمای واقعی و برای مدت مشخصی کار کرده تا از پایداری و سلامت آن اطمینان حاصل شود. این تست، یکی از مهم‌ترین شاخص‌های قابلیت اطمینان در منابع تغذیه صنعتی است.

حفاظت‌های هوشمند

یکی از مهم‌ترین نقاط قوتNS24V1.5DIN ، مجموعه کامل حفاظت‌های داخلی آن است:

حفاظت اتصال کوتاه :(Short Circuit Protection) در صورت اتصال کوتاه، خروجی قطع شده و پس از رفع اتصال، ولتاژ به‌طور خودکار آزاد و بازگردانده می‌شود

حفاظت اضافه‌بار :(Overload Protection) از تجهیز در برابر جریان بیش از حد مجاز محافظت می‌کند

حفاظت بدون بار :(No-Load Protection) عملکرد ایمن در شرایطی که باری به خروجی متصل نیست.

حفاظت اضافه‌دما :(Over-Temperature Protection) در صورت افزایش دمای داخلی، از آسیب به قطعات جلوگیری می‌کند.

این حفاظت‌ها تضمین می‌کنند که در شرایط خطا، هم منبع تغذیه و هم تجهیزات گران‌قیمت متصل به آن در امان بمانند

مشخصات فنی خلاصه

مشخصه	مقدار
ولتاژ خروجی	۲۴ ولت) DC قابل تنظیم ۲۲ تا ۲۶ ولت(
جریان خروجی	۰ تا ۱.۵ آمپر
توان خروجی	۵۰ وات
محدوده ورودی	۱۰۰ تا ۲۴۰ ولتAC
راندمان در بار کامل	بیش از ۸۸ درصد
دمای کاری	منفی ۲۰ تا ۷۰ درجه سانتی‌گراد
رطوبت محیط	تا ۹۰ درصد
ابعاد	عرض ۷ سانتی‌متر، ارتفاع ۶.۵ سانتی‌متر، عمق ۸.۵ سانتی‌متر
حفاظت‌ها	اتصال کوتاه، اضافه‌بار، بدون بار، اضافه‌دما
گارانتی	۳ سال

کاربردها

منبع تغذیه NS24V1.5DIN با توان ۵۰ وات و خروجی ۲۴ ولت، انتخابی ایده‌آل برای طیف گسترده‌ای از کاربردهای صنعتی است:
تغذیه سنسورها، رله‌ها و ترانسمیترها در تابلوهای کنترل
تغذیه PLC و ماژول‌های ورودی/خروجی
سیستم‌های مانیتورینگ و اندازه‌گیری صنعتی
تابلوهای اتوماسیون ساختمان و سیستم‌های روشنایی هوشمند
تجهیزات مخابراتی و شبکه
کاربردهای دائم‌کار که نیاز به برق پیوسته و بدون وقفه دارند

گارانتی و پشتیبانی

نورسال الکترونیک برای این محصول ۳ سال گارانتی ارائه می‌دهد؛ نشانه‌ای از اطمینان تولیدکننده به کیفیت و دوام محصول. این گارانتی، خیال مصرف‌کننده را از بابت عملکرد بلندمدت و پشتیبانی پس از فروش آسوده می‌کند و ریسک انتخاب را به حداقل می‌رساند

جمع‌بندی

منبع تغذیه سوئیچینگ صنعتی ریل‌خور نورسال مدل NS24V1.5DIN با ترکیبی از ورودی گسترده، خروجی ولتاژ ثابت قابل تنظیم، طراحی دائم‌کار، حفاظت‌های چهارگانه هوشمند، تست Burn-in و راندمان بالای ۸۸ درصد، یکی از گزینه‌های مطمئن و اقتصادی برای پروژه‌های اتوماسیون صنعتی است. کیفیت ساخت بالا، طول عمر طولانی و قابلیت اطمینان بسیار بالا، در کنار ۳ سال گارانتی و شعار «تولید ایرانی، کیفیت جهانی»، این محصول را به انتخابی هوشمندانه برای هر تابلو و سیستم صنعتی تبدیل می‌کند؛ جایی که کیفیت، عمر و اطمینان، سه ضلع یک انتخاب درست هستند