کالاصنعتی

کاتالوگ محصولات شیوا امواج

Shiva Amvaj catalog

فهرست مطالب

مقدمه ---------- 3
درباره کالاصنعتی ---------- 3
درباره شرکت شیوا امواج ---------- 6
مشخصات و راهنمای نصب کنترل فاز ستاره - مثلث سری BN ---------- 7
کنترل فاز ستاره - مثلث سری BN ---------- 8
معرفی دستگاه ---------- 8
معرفی دستگاه ---------- 8
ویژگی ها ---------- 8
مشخصات فنی ---------- 9
نقشه و راهنمای نصب ---------- 9
عملکرد دستگاه ---------- 10
توقف دستگاه در حال کار ---------- 10
ابعاد و اندازه ---------- 11

kalasanati.com | کالاصنعتی

مقدمه

درباره کالاصنعتی

گروه کالاصنعتی با هدفِ تعریفِ چارچوبی حرفه‌ای و راهبردی برای پاسخ به نیازهای بنیادینِ صنایع، کارخانجات و واحدهای تولیدی کشور شکل گرفته است. کالاصنعتی امروز فراتر از یک ساختارِ فروشگاهیِ سنتی عمل می‌کند و به‌عنوان یک زنجیره‌ی تأمینِ یکپارچه و تخصصیِ B2B در صنعتِ ایران شناخته می‌شود؛ مجموعه‌ای که بر پایه‌ی پیوندِ میانِ ظرفیت‌های بازرگانی و نیازمندی‌های واقعیِ بدنه‌ی اجراییِ صنعت بنا شده است.

اصلِ بنیادینِ عرضه و سامان‌دهیِ تأمین منطقِ کاری کالاصنعتی بر این اصل استوار است که تجهیزات و کالاهای سنگینِ صنعتی باید در کوتاه‌ترین زمانِ ممکن، با اصالتِ تضمین‌شده و به‌صورتِ مستقیم از سوی تولیدکنندگان و بازرگانانِ معتبر، به خطوطِ تولیدِ کارخانجاتِ کشور برسند. کالاصنعتی با اتکا به زیرساختِ دیجیتال و زنجیره‌ی لجستیکِ تخصصیِ خود، نقشی محوری در این سامان‌دهی و مدیریتِ یکپارچه‌ی زنجیره‌ی تأمین بر عهده دارد؛ فرایندی که نتیجه‌ی مستقیمِ آن، ساده‌سازیِ خریدهای پیچیده‌ی صنعتی، کاهشِ توقف و خطا در تأمین، و در نهایت افزایشِ بهره‌وریِ صنایعِ کشور است.

وجوهِ تمایز و ارزش‌های ما

راهکارهای مهندسی و مشاوره‌ی فنیِ جامع: ارزشِ واقعیِ تأمینِ تجهیزاتِ صنعتی، فراتر از تحویلِ صرفِ کالا، در ارائه‌ی مشاوره‌ی دقیقِ فنی-مهندسی و متناسب با شرایطِ خطوطِ تولید نهفته است. کارشناسانِ متخصصِ ما با ارائه‌ی دیتاشیت و نقد و بررسیِ فنی، خریدی آگاهانه و پایدار را برای مدیرانِ فنی و تدارکاتی رقم می‌زنند؛ چرا که آموزش و اطلاع‌رسانیِ درست را بخشی جدایی‌ناپذیر از تأمینِ مسئولانه می‌دانیم.

تأمینِ مسئولانه و روابطِ پایدار: همکاریِ مستمر با صنایعِ بزرگِ فولاد، سیمان، پتروشیمی و مجموعه‌های دستگاه‌سازیِ سراسرِ کشور، حاصلِ تعهدِ ما به تأمینِ مسئولانه، تضمینِ اصالت و پایشِ دقیقِ کالا تا لحظه‌ی تحویل به خطِ تولید است

سبدِ جامعِ محصولات و دپارتمان‌های تخصصیِ کالاصنعتی

گروه کالاصنعتی با هدفِ تعریفِ چارچوبی حرفه‌ای و راهبردی برای پاسخ به نیازهای بنیادینِ صنایع، کارخانجات و واحدهای تولیدی کشور شکل گرفته است. کالاصنعتی امروز فراتر از یک ساختارِ فروشگاهیِ سنتی عمل می‌کند و به‌عنوان یک زنجیره‌ی تأمینِ یکپارچه و تخصصیِ B2B در صنعتِ ایران شناخته می‌شود؛ مجموعه‌ای که بر پایه‌ی پیوندِ میانِ ظرفیت‌های بازرگانی و نیازمندی‌های واقعیِ بدنه‌ی اجراییِ صنعت بنا شده است.

اصلِ بنیادینِ عرضه و سامان‌دهیِ تأمین

منطقِ کاری کالاصنعتی بر این اصل استوار است که تجهیزات و کالاهای سنگینِ صنعتی باید در کوتاه‌ترین زمانِ ممکن، با اصالتِ تضمین‌شده و به‌صورتِ مستقیم از سوی تولیدکنندگان و بازرگانانِ معتبر، به خطوطِ تولیدِ کارخانجاتِ کشور برسند. کالاصنعتی با اتکا به زیرساختِ دیجیتال و زنجیره‌ی لجستیکِ تخصصیِ خود، نقشی محوری در این سامان‌دهی و مدیریتِ یکپارچه‌ی زنجیره‌ی تأمین بر عهده دارد؛ فرایندی که نتیجه‌ی مستقیمِ آن، ساده‌سازیِ خریدهای پیچیده‌ی صنعتی، کاهشِ توقف و خطا در تأمین، و در نهایت افزایشِ بهره‌وریِ صنایعِ کشور است.

وجوهِ تمایز و ارزش‌های ما

راهکارهای مهندسی و مشاوره‌ی فنیِ جامع: ارزشِ واقعیِ تأمینِ تجهیزاتِ صنعتی، فراتر از تحویلِ صرفِ کالا، در ارائه‌ی مشاوره‌ی دقیقِ فنی-مهندسی و متناسب با شرایطِ خطوطِ تولید نهفته است. کارشناسانِ متخصصِ ما با ارائه‌ی دیتاشیت و نقد و بررسیِ فنی، خریدی آگاهانه و پایدار را برای مدیرانِ فنی و تدارکاتی رقم می‌زنند؛ چرا که آموزش و اطلاع‌رسانیِ درست را بخشی جدایی‌ناپذیر از تأمینِ مسئولانه می‌دانیم.

تأمینِ مسئولانه و روابطِ پایدار: همکاریِ مستمر با صنایعِ بزرگِ فولاد، سیمان، پتروشیمی و مجموعه‌های دستگاه‌سازیِ سراسرِ کشور، حاصلِ تعهدِ ما به تأمینِ مسئولانه، تضمینِ اصالت و پایشِ دقیقِ کالا تا لحظه‌ی تحویل به خطِ تولید است.

کالاصنعتی با پوششِ گسترده‌ی نیازهای صنعت، سبدِ کالایی و خدماتِ مهندسیِ خود را در قالبِ هشت دپارتمانِ تخصصی عرضه می‌کند

1. دپارتمانِ تخصصیِ الکتروموتور: تأمین و توزیعِ جامعِ انواع الکتروموتورهای صنعتی و خانگی؛ شاملِ الکتروموتورهای تک‌فاز و سه‌فاز (پوسته‌ی آلومینیومی و چدنی)، ضدانفجار، ترمزدار، تخت، موتورهای کولری و نسلِ جدیدِ موتورهای کم‌مصرف و هوشمند (BLDC)، به‌همراهِ کلیه‌ی لوازمِ جانبی.

2. دپارتمانِ تخصصیِ گیربکس‌های صنعتی: ارائه‌ی طیفِ وسیعی از تجهیزاتِ انتقالِ قدرت؛ شاملِ گیربکس‌های حلزونی، هلیکال (شافتِ مستقیم)، بول‌هلیکال، چندمحوره و روسی، گیربکس‌های سنگینِ اکسترودر، بالابر، جک‌اسکرو، کتابی و انواعِ کاهنده‌های سرعتِ خطوطِ تولید.

3. دپارتمانِ تخصصیِ پمپ و تجهیزاتِ سیالات: پاسخگوییِ جامع به مصارفِ خانگی، کشاورزی و صنعتی؛ با ارائه‌ی پمپ‌های خانگی، کشاورزی، استخری، دنده‌ای، لجن‌کش، کف‌کش، سیرکولاتور، جتی، بشقابی، شناور، وکیوم، کارواش، دوزینگ‌پمپ (تزریق)، مونوپمپ، پمپ‌های مگنتی، دیافراگمی، ساید چنل و انواعِ موتورپمپ‌های دیزلی و بنزینی.

4. دپارتمانِ تجهیزاتِ برقِ صنعتی و اتوماسیون: مدیریت و هوشمندسازیِ خطوطِ صنعتی؛ شاملِ انواع اینورترهای تک‌فاز و سه‌فاز (درایوهای صنعتی و آسانسوری)، سیستم‌های کنترلیِ PLC، تجهیزاتِ فرمان و کلیدزنی، کنتاکتورها و انواعِ موتور ویبره‌های استاندارد و فلانج‌دار.

5. دپارتمانِ تخصصیِ انرژی: تأمینِ راهکارها و تجهیزاتِ جامعِ تبدیل و ذخیره‌سازیِ انرژی؛ شاملِ انواع موتوربرق، ژنراتورهای صنعتی، باتری‌های تخصصی، سیستم‌های برقِ اضطراری و یوپی‌اس (UPS) و توسعه‌ی راهکارهای نوینِ انرژیِ خورشیدی (سولار).

6. دپارتمانِ تخصصیِ فن و تهویه‌ی صنعتی: پشتیبانی، طراحی و ارائه‌ی دامنه‌ی گسترده‌ای از سیستم‌های تهویه و جریانِ هوا؛ شاملِ انواع فن‌های صنعتی، هواکش‌ها، دمنده‌ها، مکنده‌ها و تجهیزاتِ تخصصیِ تهویه‌ی مطبوعِ کارگاهی و کارخانجاتی.

7. دپارتمانِ قطعاتِ صنعتی و قطعاتِ یدکی: تأمینِ قطعاتِ استراتژیکِ خطوطِ تولید؛ شاملِ انواع بلبرینگ‌های شیارعمیق، خودتنظیم و کف‌گرد، رولبرینگ‌های کروی، انواعِ یاتاقان‌های صنعتی و کوپلینگ‌های تخصصی (دنده‌ای، لقمه‌ای، دیسکی، میل‌پینی و N-eupex).

8. دپارتمانِ تخصصیِ ابزارآلاتِ صنعتی: تأمین و تجهیزِ جامعِ کارگاه‌ها و واحدهای صنعتی با ارائه‌ی دامنه‌ی گسترده‌ای از ابزارآلاتِ دستی، برقی، بادی و کارگاهیِ تخصصی؛ فراتر از مصارفِ عمومی و ابزارهای شارژی، جهتِ پشتیبانیِ کاملِ فرایندهای ساخت، مونتاژ، تعمیرات و نگهداری (MRO) در خطوطِ تولید

kalasanati.com | کالاصنعتی

درباره شرکت شیوا امواج

- شرکت شیوا امواج آسیا در سال ۱۳۶۷ در شهر اصفهان، ایران تاسیس گردیده است. فعالیت شرکت در زمینه ساخت و تولید دستگاههای برق صنعتی و انواع رله ها که در صنعت برق کاربرد دارند می‌باشد.

ساخت دستگاههای سفارشی برای شرکت ها و کارخانجات مختلف صنعتی با کیفیت قابل اطمینان و ضمانت رسمی ۳ ساله در دستور کار ماست

SHIVA Amvaj

kalasanati.com | کالاصنعتی

مشخصات و راهنمای نصب
کنترل فاز ستاره - مثلث سری BN
MRBN-SD

kalasanati.com | کالاصنعتی

کنترل فاز ستاره - مثلث سری BN

معرفی دستگاه

- کنترل فاز ستاره - مثلث شیوا امواج دستگاهی مناسب برای راه اندازی موتورهای قفس سنجابی به صورت ستاره - مثلث و حفاظت کامل موتور در برابر نوسانات شبکه می باشد

Model	MRBN-SD	مدل
Code	13BN6	کد محصول
Weight	172 gr	وزن
Dimension	71×90×65	ابعاد
IP	30	حفاظت

ویژگی ها

- حفاظت در برابر
  افزایش ولتاژ و کاهش ولتاژ
  عدم توالی و عدم تقارن فازها
  قطع هر کدام از فازها
- ۶ عدد نشانگر برای اعلام وضعیت برق شبکه، خطاها و رله های اصلی، ستاره و مثلث
  - ON:
    چشمک زن آرام : قطع برق و STOP
    چشمک زن سریع: تأخیر در وصل
    دائم روشن: دستگاه آماده استارت
  - F:
    چشمک زن آرام: افزایش ولتاژ
    چشمک زن سریع: عدم تقارن فازها
    دائم روشن: کاهش ولتاژ
  - P:
    چشمک زن: قطع فاز
    دائم روشن: عدم توالی فازها

kalasanati.com | کالاصنعتی

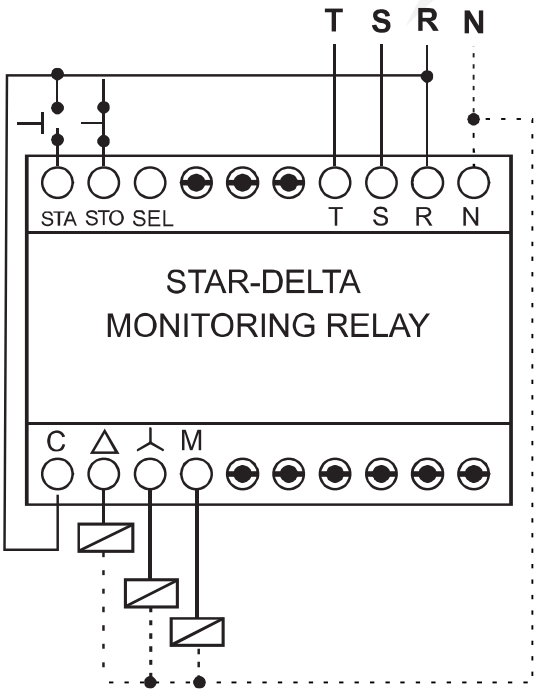
- M: وصل رله M
- ⅄ : وصل رله ⅄
- Δ : وصل رله Δ
- ۳ عدد پیچ برای تنظیم
- UNBALANCE : تنظیم عدم تقارن (7-25%)
- ON DELAY : تأخیر در وصل (2-30Sec)
- STAR TIMER : زمان وصل رله ستاره (2-30Sec)
- دارای ورودی های START و STOP و امکان فرمان از PLC
- تنظیمات دستگاه در برابر نویزهای حاصل از قطع و وصل کنتاکتورها مصون می باشد.

مشخصات فنی

- ولتاژ تغذیه : R-N - 180-250VAC / 50-60Hz
- ولتاژ ورودی : 3PH - 300-500VAC / 50-60Hz
- کارآیی در دما: -20°C ... +65°C
- رطوبت: 70%
- خروجی: 3 عدد رله 10A
- زمان بین قطع رله ستاره و وصل رله مثلث : 50 میلی ثانیه
- تاخیر زمان قطع : 3 ثانیه
- قطع برای افزایش ولتاژ : 440V
- قطع برای کاهش ولتاژ : 300V
- قطع برای عدم تقارن : 7 - 25%
- ابعاد برش تابلو : 51×76 میلیمتر

نقشه و راهنمای نصب

- ابتدا دستگاه را با استفاده از ریل در محل مورد نظر نصب نمایید. سپس مطابق نقشه سیم کشی کنید.



kalasanati.com | کالاصنعتی

عملکرد دستگاه

- با وصل برق دستگاه، نشانگر ON (سبز رنگ) به صورت چشمک‌زن آرام در آمده و در صورتی‌که ترمینال STOP به یکی از فازها وصل باشد نشانگر ON (سبز رنگ) چشمک‌زن سریع می‌شود.
- در صورتی‌که ترمینال SELECT آزاد باشد دستگاه با شاسی START فرمان می‌گیرد و در صورتی‌که این ترمینال به PH وصل شود ترمینال START از حالت پالسی خارج می‌شود و با PLC کنترل می‌شود (با وصل آن دستگاه کار می‌کند و با قطع آن هم دستگاه غیر فعال می‌شود).
- **توجه:** موقع وصل برق ورودی چنانچه نشانگر P (قرمز رنگ) روشن شد جای دو فاز ورودی دستگاه را عوض کنید.

بعد از گذشت زمان 30-2 Sec که توسط پیچ تنظیم ON DELAY قابل تنظیم می‌باشد، نشانگر ON (سبز رنگ) به صورت دائم روشن شده و دستگاه آماده استارت می‌باشد.

با وصل لحظه‌ای ترمینال START به یکی از فازها رله ⅄ وصل (اتصال کنتاکت COM به ⅄) و نشانگر ⅄ (زرد رنگ) روشن می‌شود. و پس از سپری شدن زمان 2 ثانیه، رله M وصل و نشانگر M (زرد رنگ) روشن میگردد. بعد از گذشت 2 تا 30 ثانیه که با پیچ تنظیم STAR TIMER قابل تنظیم می‌باشد رله ⅄ قطع و نشانگر ⅄ خاموش می‌گردد و با تأخیر 50mSec رله Δ وصل و نشانگر Δ (زرد رنگ) روشن می‌شود.

توقف دستگاه در حال کار

- به صورت دستی: با فشار دادن شاسی STOP (قطع برق STOP) خروجی دستگاه سریع قطع می‌گردد.

توجه: اگر ترمینال SELECT به فاز وصل باشد عملکرد STOP تا زمان قطع فاز از ترمینال STOP عمل می‌کند و با وصل مجدد فاز، دستگاه مجدداً راه‌اندازی می‌شود. لذا پیشنهاد می‌گردد که کلید STOP در این حالت فشاری نباشد

به صورت اتوماتیک: در صورت وجود خطای افزایش ولتاژ (ولتاژ بیشتر از 440V)، کاهش ولتاژ (ولتاژ کمتر از 300V)، قطع فاز، عدم تقارن یا عدم توالی فازها خروجی دستگاه بعد از تأخیر زمان 3Sec قطع می‌گردد.

در صورت رخ دادن قطع فاز یا عدم توالی فازها، دستگاه بلافاصله خروجی را قطع می‌کند.

توجه: مقدار حساسیت دستگاه برای عدم تقارن فازها توسط پیچ تنظیم UNBAL-ANCE از 7% تا 25% قابل تنظیم می‌باشد که با توجه به وضعیت برق شبکه و شرایط موتور مقدار آن تنظیم می‌گردد.

kalasanati.com | کالاصنعتی

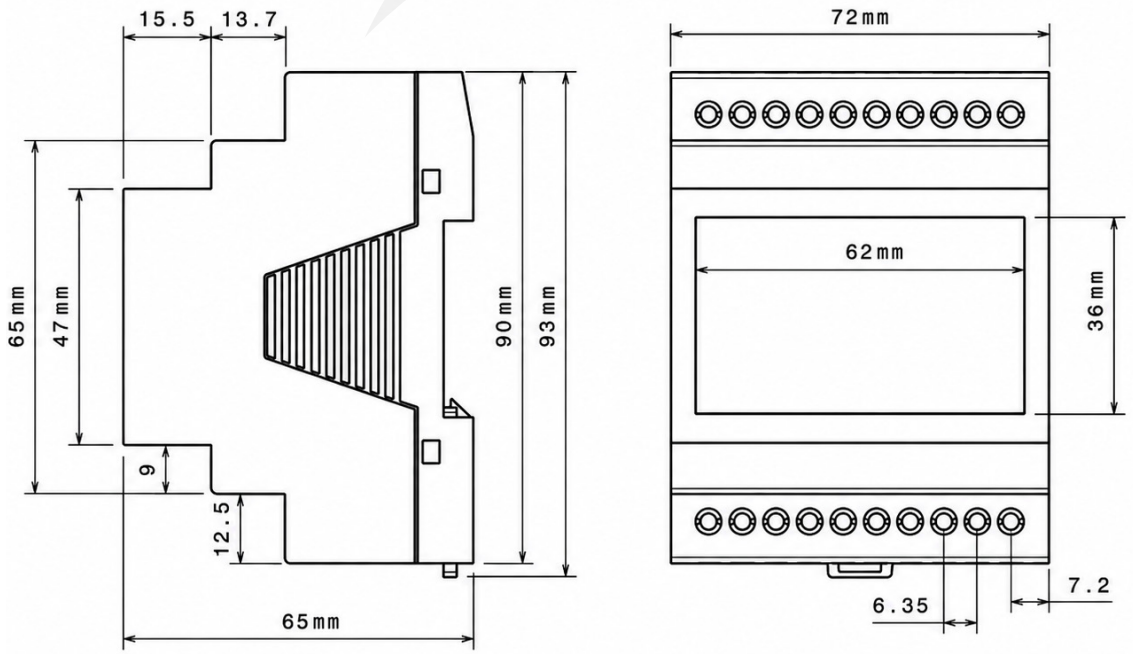
در صورتی‌که توقف دستگاه به خاطر اختلالات پیش آمده در برق شبکه باشد این وضعیت تا نرمال شدن برق شبکه ادامه پیدا خواهد کرد.

در شرایط توقف دستگاه، وضعیت نشانگر مربوطه مطابق جدول زیر روشن و مابقی نشانگرها خاموش می‌باشند

علت توقف	وضعیت نشانگر مربوطه
توقف دستی	نشانگر ON چشمک زن آرام
افزایش ولتاژ	نشانگر F چشمک زن آرام
کاهش ولتاژ	نشانگر F دائم روشن
عدم تقارن فازها	نشانگر F چشمک زن سریع
عدم توالی فازها	نشانگر P دائم روشن
قطع فاز	نشانگر P چشمک زن

توجه: اساس کار کنترل فاز بر مبنای تشخیص ولتاژ می‌باشد. تشخیص قطع ۱ یا ۲ فاز و همچنین عدم تقارن یا پارامترهای دیگر بر مبنای کاهش یا افزایش ولتاژ هر ۳ فاز و برآیند آنها انجام می‌گیرد در بعضی از موتورها هنگام قطع یکی از فازهای شبکه به دلیل ولتاژ برگشتی زیاد از موتور که در حد ولتاژ قطع شده می‌باشد کنترل فاز ستاره-مثلث قادر به تشخیص آن نمی‌باشد، لذا توصیه می‌شود حتماً از کنترل بار یا بی‌متال استفاده گردد

ابعاد و اندازه



kalasanati.com | کالاصنعتی