

کاتالوگ محصولات شیوا امواج

Shiva Amvaj catalog



3	-----	مقدمه
3	-----	درباره کالاصنعتی
6	-----	درباره شرکت شیوا امواج
7	-----	مشخصات و راهنمای نصب کنترل سنگ شکن شیوا امواج CCDN-3R
8	-----	کنترل سنگ شکن شیوا امواج
8	-----	معرفی دستگاه
8	-----	ویژگی‌ها
8	-----	قابلیت‌ها
9	-----	مشخصات فنی
9	-----	مشخصات تکمیلی
9	-----	عملکرد کنترل سنگ شکن شیوا امواج
11	-----	جدول تنظیم دستگاه
12	-----	نحوه نمایش ساعت کارکرد کنترل سنگ شکن شیوا امواج
12	-----	راهنمای نصب
12	-----	شماره و نام ترمینال‌ها



صفحه قبل



فهرست



صفحه بعد



◀ درباره کالاصنعتی

■ گروه کالاصنعتی با هدف تعریف چارچوبی حرفه‌ای و راهبردی برای پاسخ به نیازهای بنیادین صنایع، کارخانجات و واحدهای تولیدی کشور شکل گرفته است. کالاصنعتی امروز فراتر از یک ساختار فروشگاهی سنتی عمل می‌کند و به‌عنوان یک زنجیره تأمین یکپارچه و تخصصی B2B در صنعت ایران شناخته می‌شود؛ مجموعه‌ای که بر پایه‌ی پیوند میان ظرفیت‌های بازرگانی و نیازمندی‌های واقعی بدنه‌ی اجرایی صنعت بنا شده است.

اصل بنیادین عرضه و سامان‌دهی تأمین منطق کاری کالاصنعتی بر این اصل استوار است که تجهیزات و کالاهای سنگین صنعتی باید در کوتاه‌ترین زمان ممکن، با اصالت تضمین‌شده و به‌صورت مستقیم از سوی تولیدکنندگان و بازرگانان معتبر، به خطوط تولید کارخانجات کشور برسند. کالاصنعتی با اتکا به زیرساخت دیجیتال و زنجیره لجستیک تخصصی خود، نقشی محوری در این سامان‌دهی و مدیریت یکپارچه‌ی زنجیره تأمین بر عهده دارد؛ فرایندی که نتیجه‌ی مستقیم آن، ساده‌سازی خریدهای پیچیده‌ی صنعتی، کاهش توقف و خطا در تأمین، و در نهایت افزایش بهره‌وری صنایع کشور است.

وجوه تمایز و ارزش‌های ما

راهکارهای مهندسی و مشاوره‌ی فنی جامع: ارزش واقعی تأمین تجهیزات صنعتی، فراتر از تحویل صرف کالا، در ارائه‌ی مشاوره‌ی دقیق فنی-مهندسی و متناسب با شرایط خطوط تولید نهفته است. کارشناسان متخصص ما با ارائه‌ی دیتاشیت و نقد و بررسی فنی، خریدی آگاهانه و پایدار را برای مدیران فنی و تدارکاتی رقم می‌زنند؛ چرا که آموزش و اطلاع‌رسانی درست را بخشی جدایی‌ناپذیر از تأمین مسئولانه می‌دانیم.

تأمین مسئولانه و روابط پایدار: همکاری مستمر با صنایع بزرگ فولاد، سیمان، پتروشیمی و مجموعه‌های دستگاه‌سازی سراسر کشور، حاصل تعهد ما به تأمین مسئولانه، تضمین اصالت و پایش دقیق کالا تا لحظه‌ی تحویل به خط تولید است



سبد جامع محصولات و دپارتمان‌های تخصصی کالاصنعتی

گروه کالاصنعتی با هدف تعریف چارچوبی حرفه‌ای و راهبردی برای پاسخ به نیازهای بنیادین صنایع، کارخانجات و واحدهای تولیدی کشور شکل گرفته است. کالاصنعتی امروز فراتر از یک ساختار فروشگاهی سنتی عمل می‌کند و به‌عنوان یک زنجیره تأمین یکپارچه و تخصصی B2B در صنعت ایران شناخته می‌شود؛ مجموعه‌ای که بر پایه پیوند میان ظرفیت‌های بازرگانی و نیازمندی‌های واقعی بدنه اجرایی صنعت بنا شده است.

اصل بنیادین عرضه و سامان‌دهی تأمین

منطق کاری کالاصنعتی بر این اصل استوار است که تجهیزات و کالاهای سنگین صنعتی باید در کوتاه‌ترین زمان ممکن، با اصالت تضمین‌شده و به‌صورت مستقیم از سوی تولیدکنندگان و بازرگانان معتبر، به خطوط تولید کارخانجات کشور برسند. کالاصنعتی با اتکا به زیرساخت دیجیتال و زنجیره لجستیک تخصصی خود، نقشی محوری در این سامان‌دهی و مدیریت یکپارچه زنجیره تأمین بر عهده دارد؛ فرایندی که نتیجه مستقیم آن، ساده‌سازی خریدهای پیچیده صنعتی، کاهش توقف و خطا در تأمین، و در نهایت افزایش بهره‌وری صنایع کشور است.

وجوه تمایز و ارزش‌های ما

راهکارهای مهندسی و مشاوره‌ی فنی جامع: ارزش واقعی تأمین تجهیزات صنعتی، فراتر از تحویل صرف کالا، در ارائه مشاوره‌ی دقیق فنی-مهندسی و متناسب با شرایط خطوط تولید نهفته است. کارشناسان متخصص ما با ارائه‌ی دیتاشیت و نقد و بررسی فنی، خریدی آگاهانه و پایدار را برای مدیران فنی و تدارکاتی رقم می‌زنند؛ چرا که آموزش و اطلاع‌رسانی درست را بخشی جدایی‌ناپذیر از تأمین مسئولانه می‌دانیم.

تأمین مسئولانه و روابط پایدار: همکاری مستمر با صنایع بزرگ فولاد، سیمان، پتروشیمی و مجموعه‌های دستگاه‌سازی سراسر کشور، حاصل تعهد ما به تأمین مسئولانه، تضمین اصالت و پایش دقیق کالا تا لحظه تحویل به خط تولید است.

کالاصنعتی با پوشش گسترده‌ی نیازهای صنعت، سبد کالایی و خدمات مهندسی خود را در قالب هشت دپارتمان تخصصی عرضه می‌کند

1. دپارتمان تخصصی الکتروموتور: تأمین و توزیع جامع انواع الکتروموتورهای صنعتی و خانگی؛ شامل الکتروموتورهای تک‌فاز و سه‌فاز (پوسته‌ی آلومینیومی و چدنی)، ضد انفجار، ترمزدار، تخت، موتورهای کولری و نسل جدید موتورهای کم‌مصرف و هوشمند (BLDC)، به‌همراه کلیه لوازم جانبی.

2. دپارتمان تخصصی گیربکس‌های صنعتی: ارائه‌ی طیف وسیعی از تجهیزات انتقال قدرت؛ شامل گیربکس‌های حلزونی، هلیکال (شافت مستقیم)، بول‌هلیکال، چندمحوره و روسی، گیربکس‌های سنگین اکسترودر، بالابر، جک‌اسکرو، کتابی و انواع کاهنده‌های سرعت خطوط تولید.

3. دپارتمان تخصصی پمپ و تجهیزات سیالات: پاسخگویی جامع به مصارف خانگی، کشاورزی و صنعتی؛ با ارائه پمپ‌های خانگی، کشاورزی، استخری، دنده‌ای، لجن‌کش، کف‌کش، سیرکولاتور، جتی، بشقابی، شناور، وکیوم، کارواش، دوزینگ‌پمپ (تزریق)، مونوپمپ، پمپ‌های مگنتی، دیافراگمی، ساید چنل و انواع موتورپمپ‌های دیزلی و بنزینی.

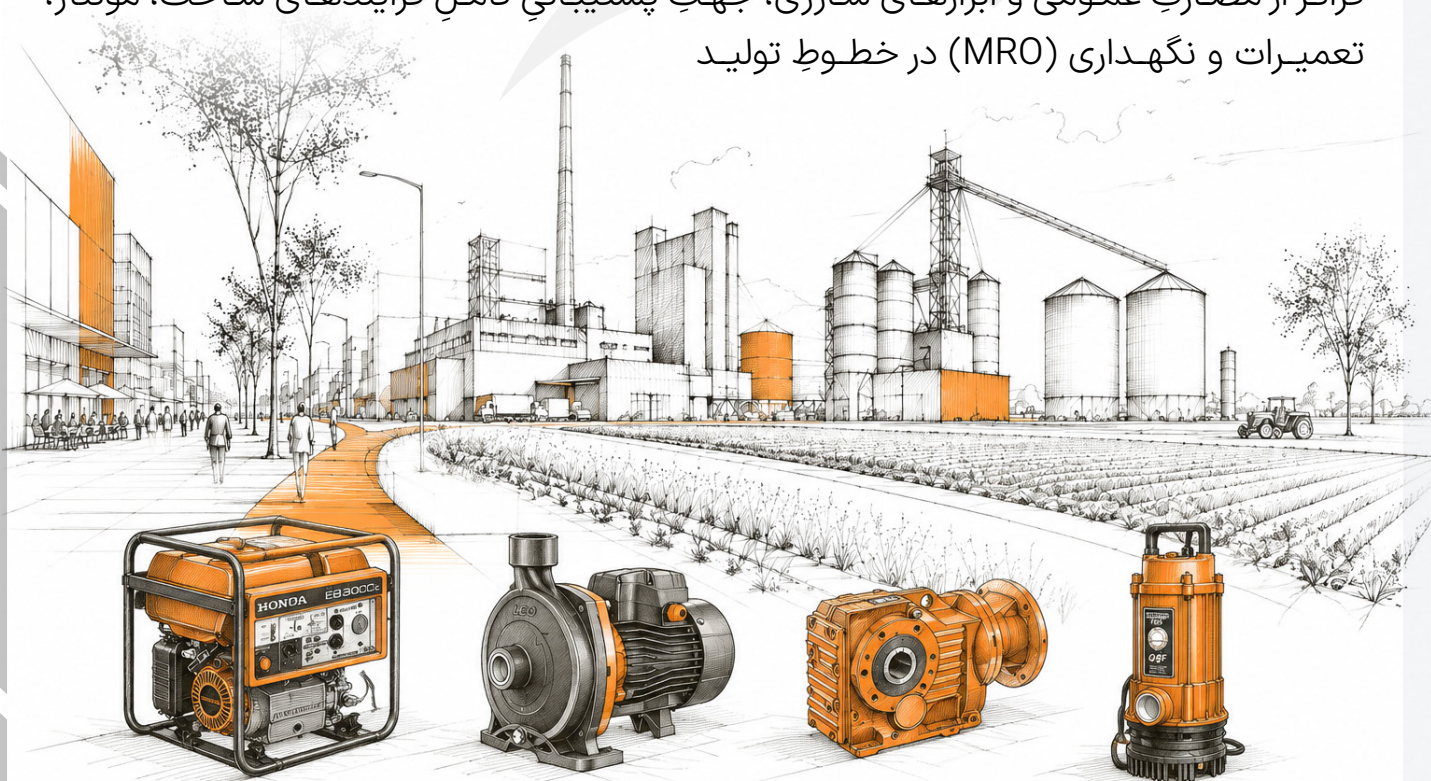
4. دپارتمان تجهیزات برق صنعتی و اتوماسیون: مدیریت و هوشمندسازی خطوط صنعتی؛ شامل انواع اینورترهای تک‌فاز و سه‌فاز (درایوهای صنعتی و آسانسوری)، سیستم‌های کنترلی PLC، تجهیزات فرمان و کلیدزنی، کنتاکتورها و انواع موتور و بیره‌های استاندارد و فلانچ‌دار.

5. دپارتمان تخصصی انرژی: تأمین راهکارها و تجهیزات جامع تبدیل و ذخیره‌سازی انرژی؛ شامل انواع موتوربرق، ژنراتورهای صنعتی، باتری‌های تخصصی، سیستم‌های برق اضطراری و یوپی‌اس (UPS) و توسعه راهکارهای نوین انرژی خورشیدی (سولار).

6. دپارتمان تخصصی فن و تهویه صنعتی: پشتیبانی، طراحی و ارائه دامنه‌ی گسترده‌ای از سیستم‌های تهویه و جریان هوا؛ شامل انواع فن‌های صنعتی، هواکش‌ها، دمنده‌ها، مکنده‌ها و تجهیزات تخصصی تهویه مطبوع کارگاهی و کارخانجاتی.

7. دپارتمان قطعات صنعتی و قطعات یدکی: تأمین قطعات استراتژیک خطوط تولید؛ شامل انواع بلبرینگ‌های شیار عمیق، خودتنظیم و کف‌گرد، رولبرینگ‌های کروی، انواع یاتاقان‌های صنعتی و کوپلینگ‌های تخصصی (دنده‌ای، لقمه‌ای، دیسکی، میل‌پینی و N-eupex).

8. دپارتمان تخصصی ابزارآلات صنعتی: تأمین و تجهیز جامع کارگاه‌ها و واحدهای صنعتی با ارائه دامنه‌ی گسترده‌ای از ابزارآلات دستی، برقی، بادی و کارگاهی تخصصی؛ فراتر از مصارف عمومی و ابزارهای شارژی، جهت پشتیبانی کامل فرایندهای ساخت، مونتاژ، تعمیرات و نگهداری (MRO) در خطوط تولید



◀ 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 می باشد.

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

مشخصات و راهنمای نصب کنترل سنگ شکن شیوا امواج CCDN-3R



کنترل سنگ شکن شیوا امواج

معرفی دستگاه

- دستگاه کنترل سنگ شکن شیوا امواج دستگاهی است مناسب جهت کنترل سنگ شکن های مخروطی مورد استفاده در معادن سنگ که با دقت 1A و 1°C طراحی و ساخته شده است



Model	CCDN-3R	مدل
Code	13DN2	کد محصول
Weight	330 gr	وزن
Dimension	96×96×75	ابعاد
IP	30	حفاظت

ویژگی ها

- نمایش همزمان جریان موتور و دمای روغن هیدرولیک
- حفاظت در برابر افزایش جریان موتور و دمای روغن هیدرولیک

قابلیت ها

- نمایش ساعت کارکرد دستگاه سنگ شکن
 - تنظیم CT و نمایش آن
 - کالیبره جریان و دما
 - تشخیص قطع سنسور
- قابلیت ها :

نمایش ساعت کارکرد دستگاه سنگ شکن
تنظیم CT و نمایش آن
کالیبره جریان و دما
تشخیص قطع سنسور
نشانگر برای اعلام

- UP: فعال شدن جک بالابر (رله ۱)
- DOWN: فعال شدن جک پایین بر (رله ۲)
- BREAK: قطع موتور و وصل آژیر (رله ۳)
- F-C: افزایش جریان
- F-T: افزایش دما

◀ مشخصات فنی

- ولتاژ تغذیه: 180 - 250 VAC / 50 - 60 Hz
- CT های استاندارد قابل تنظیم بر روی دستگاه: 200/5 - 800/5 A
- ماکزیمم زمان کارکرد: 49,999 ساعت (۵ سال)
- نوع سنسور: IC همراه با دستگاه

◀ مشخصات تکمیلی

- محدوده اندازه‌گیری دما: $-10^{\circ}\text{C} \dots +100^{\circ}\text{C}$
- تاخیر زمان قطع موتور: 0.....10Sec
- تاخیر زمان فعال شدن جک بالابر: 0.....10Sec
- دقت اندازه‌گیری جریان: $1\text{DIGIT} \pm 0.5\%$
- دقت اندازه‌گیری دما: 1°C
- کارایی در دما: $-20^{\circ}\text{C} \dots +65^{\circ}\text{C}$
- کارایی در رطوبت: 70%
- خروجی ۳ عدد رله: ۲ عدد رله NO (5A) و ۱ عدد رله NC/NO (5A)

◀ عملکرد کنترل سنگ شکن شیوا امواج

بعد از نصب دستگاه و انجام سیم‌کشی‌ها مطابق نقشه نصب، با وصل برق دستگاه، جریان موتور توسط نمایشگر C و دمای روغن هیدرولیک توسط نمایشگر T نمایش داده می‌شود.

بعد از انجام تنظیمات براساس جدول، عملکرد موتور، جک بالابر، جک پایین‌بر به صورت زیر می‌باشد.

1- با رسیدن جریان موتور سنگ شکن به SET1 بعد از تاخیر زمانی DUP جک بالابر (رله ۱) فعال می‌گردد و تا رسیدن جریان به SET2 فعال می‌ماند. فعال بودن جک بالابر در این بازه به صورت پالسی می‌باشد؛ به صورتی که به مدت TON رله ۱ وصل و نشانگر UP روشن و به مدت TOFF رله ۱ قطع و نشانگر UP خاموش می‌گردد.

2- بعد از عبور جریان از SET2 تا رسیدن جریان به SET3 هر دو جک بالابر و جک پایین‌بر غیرفعال هستند و این بازه نرمال جریان برای کارکرد طبیعی سنگ شکن می‌باشد. ساعت کارکرد معادل زمانی است که دستگاه در حالت کارکرد طبیعی قرار دارد.

3- بعد از عبور جریان از SET3 جک پایین‌بر (رله ۲) فعال می‌گردد. در این حالت رله ۲ وصل و نشانگر DOWN روشن می‌گردد. این وضعیت ادامه دارد تا جریان وارد محدوده نرمال شود.

4- رله ۳ دارای دو کنتاکت می‌باشد که کنتاکت بسته آن به موتور سنگ شکن فرمان داده و کنتاکت باز آن را می‌توان به یک آژیر وصل کرد. این رله جهت حفاظت دستگاه در

برابر جریان و دما به صورت زیر عمل می کند

در صورت افزایش جریان و گذر از جریان (IBRK) BREAK، بعد از تاخیر زمان DOFF موتور (رله ۳) قطع و آژیر وصل می گردد و همزمان نشانگرهای BREAK و F-C روشن می شوند و کلمه StoP روی نمایشگر C نمایش داده می شود.

در صورت افزایش دمای روغن هیدرولیک و گذر از دمای (TBRK) BREAK، بعد از تاخیر زمان DOFF موتور (رله ۳) قطع و آژیر وصل می گردد و همزمان نشانگرهای BREAK و F-T روشن می شوند و کلمه StoP روی نمایشگر C نمایش داده می شود.

توجه ۱: در صورت قطع سنسور یا وصل جابه جای سیم سنسور، بر روی نمایشگر T عبارت SEN نمایش داده می شود. لازم به ذکر است در اضافه کردن طول سیم سنسور محدودیتی وجود ندارد.

توجه ۲: با رسیدن دمای روغن به دمای آلارم (TA)، نشانگر F-T به حالت چشمک زن آرام درمی آید و به اپراتور اعلام می کند که دمای روغن هیدرولیک به دمای BREAK نزدیک می شود.

توجه ۳: قطع موتور بعد از نمایش شمارش معکوس تاخیر زمان قطع (DOFF) روی نمایشگر T و نمایش OFF به صورت چشمک زن بر روی نمایشگر C می باشد.

توجه ۴: با برگشت جریان و دما به حالت نرمال، رله ۳ تغییر وضعیت نمی دهد تا اپراتور از شرایط نرمال (دما و جریان) مطمئن شود. با فشردن کلید ۴ به مدت ۵ ثانیه، که همراه با نمایش شمارش معکوس زمان تاخیر ۵ ثانیه بر روی نمایشگر T و نمایش rES بر روی نمایشگر C می باشد، رله ۳ به وضعیت عادی خود برمی گردد.

توجه ۵: در صورتی که مقدار پارامتر تنظیم شده در محدوده مجاز تعریف نشده باشد یا با پارامترهای مرتبط هم پوشانی داشته باشد، نمایشگر C خطای Err و نمایشگر T مقدار پارامتر تنظیمی را نمایش می دهد. با زدن کلید ۴ مجدداً همان پارامتر قابل تنظیم می باشد. برای تنظیم پارامترهای جریان چینی خطایی ایجاد نمی شود.

توجه ۶: خروج از منوی تنظیم:

الف- در صورتی که نیاز به ذخیره تغییرات نباشد، به مدت ۱۰ ثانیه کلیدی فشرده نشود.

ب- در صورت نیاز به ذخیره تغییرات قبل از اتمام تنظیم کلیه پارامترها، با فشردن کلید ۴ به مدت ۵ ثانیه، به همراه نمایش SAVE بر روی نمایشگر C و شمارش معکوس بر روی نمایشگر T، تغییرات ذخیره می گردد.

توجه ۷: در صورت فراموش کردن پسورد، می بایست دستگاه جهت بازخوانی اطلاعات به فروشنده ارجاع گردد



جدول تنظیم دستگاه

ردیف	پارامتر تنظیمی	نمایشگر	مقدار پیش فرض نمایشگر T برای ۲۰۰=CT	محدوده تنظیم با کلیدهای UP, DOWN	ادامه
۱	مقدار CT	Ct	200	800.....200	↩
۲	کالیبر جریان	CALC	200	25A ±	↩
۳	جریان شروع محدوده کار جک بالابر	SEt1	65	800.....0	↩
۴	جریان پایان محدوده کار جک بالابر	SEt2	95	800.....0	↩
۵	جریان شروع به کار جک پایین بر	SEt3	155	800.....0	↩
۶	جریان قطع موتور (BREAK)	lbrk	170	800.....0	↩
۷	زمان وصل (جک بالابر) رله ۱	ton	2	10.5.....0.5	↩
۸	زمان قطع (جک بالابر) رله ۱	toFF	1	10.5.....0.5	↩
۹	تاخیر زمان راه اندازی جک بالارونده	duP	2	10.....0	↩
۱۰	تاخیر زمان قطع (موتور) رله ۳	doFF	2	10.....0	↩
۱۱	کالیبر دما	CALt	0	10 ±	↩
۱۲	دمای قطع موتور (BREAK)	tbrk	60	100.....52	↩
۱۳	دمای آلارم	tA	55	(TBRK-1).....20	↩
۱۴	تغییر پسورد	PASS	123	999.....0	↩
۱۵	برگشت به تنظیم کارخانه	rEst	NO	OK.NO	↩

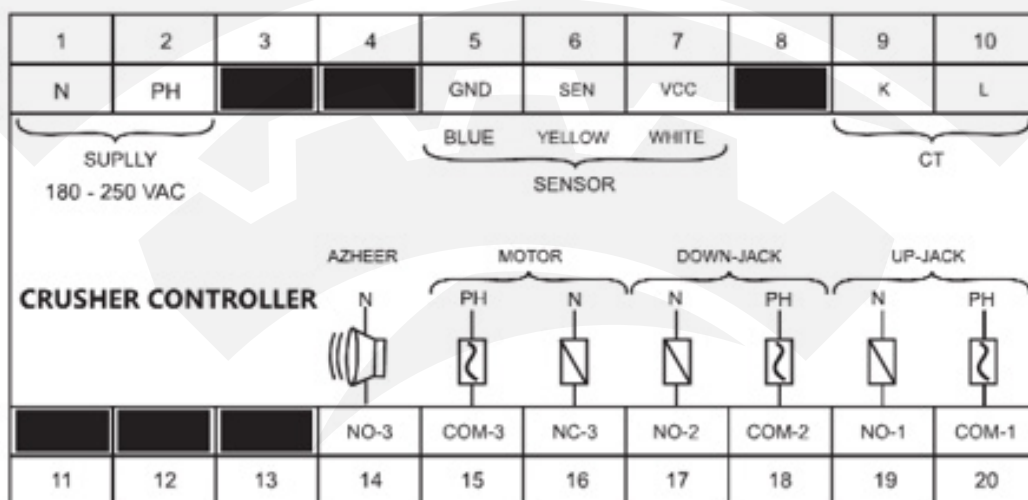
در حالت تغییر پسورد بر روی هر کدام از ارقام، اشاره می شود و در صورت تغییر ندادن آن ها با کلید ← خارج می شود؛ ولی در صورتی که ارقام تغییر نمایند، پس از چک هر سه رقم برای خارج شدن از این حالت و تغییر پسورد باید کلید ← به مدت ۵ ثانیه فشار داده شود. در این حالت نمایشگر C عبارت SAVE و نمایشگر T شمارش معکوس زمان را نمایش می دهد

در صورت تمایل به برگشت به تنظیمات کارخانه (مقدار پیش فرض) بعد از انتخاب OK می‌بایست کلید $\leftarrow$ را به مدت ۵ ثانیه فشار دهید. در این حالت نمایشگر C عبارت rEst و نمایشگر T شمارش معکوس زمان را نمایش می‌دهد. در غیر این صورت تنظیمات دستگاه همان تنظیمات قبلی می‌ماند و دستگاه از منوی تنظیم پس از ثبت پارامترها خارج می‌گردد

نحوه نمایش ساعت کارکرد کنترل سنگ شکن شیوا امواج

1- با فشردن کلید ساعت/±، ساعت کارکرد دستگاه سنگ شکن نمایش داده می‌شود. نمایشگر C ساعت و نمایشگر T دقیقه را نمایش می‌دهد. در صورتی که کارکرد دستگاه بیشتر از 9,999 ساعت باشد نمایش آن به این صورت می‌باشد که روشن شدن نقطه کنار رقم اول به معنای 10,000 ساعت، دو رقم اول به معنای 20,000 ساعت، سه رقم اول به معنای 30,000 ساعت و چهار رقم اول به معنای 40,000 ساعت است. مثال: ساعت کارکرد 39561 به صورت 95.6.10 نمایش داده می‌شود.

راهنمای نصب



شماره و نام ترمینال‌ها

1	N	6	SEN	11	—	16	NC-3
2	PH	7	VCC	12	—	17	NO-2
3	—	8	—	13	—	18	COM-2
4	—	9	K	14	NO-3	19	NO-1
5	GND	10	L	15	COM-3	20	COM-1