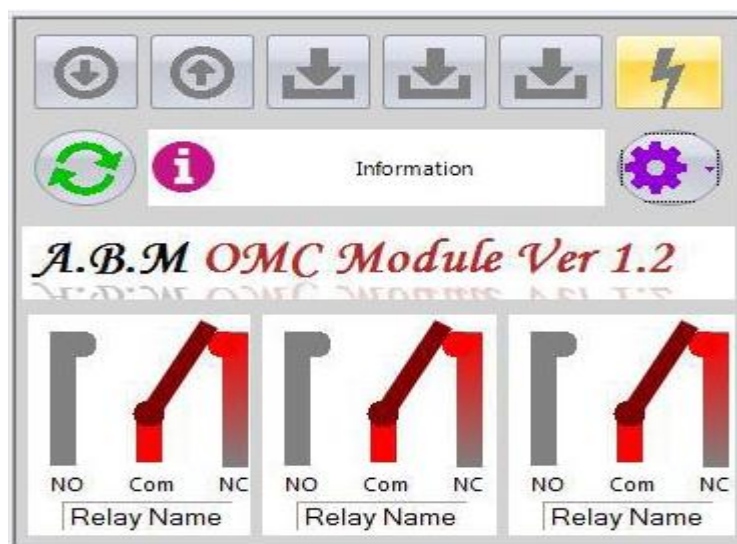


راهنمای نصب و استفاده ماژول **ABM-OMC** کنترلر پیامکی **MINI MODULE V3**



www.abm.co.ir

ABM CO Iran- Tabriz

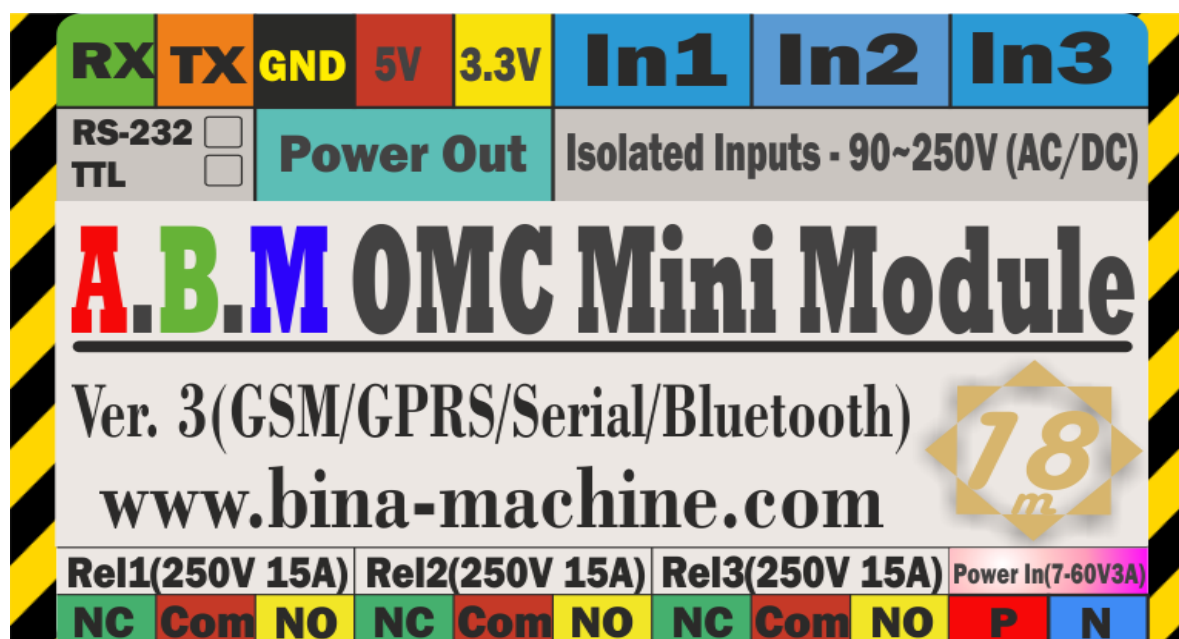


ماژول کنترلر پیامکی ABM-Mini Module V3 یک دستگاه جهت کنترل و مانیتور کردن تجهیزات برقی از راه دور می باشد. این دستگاه امکان ارسال و دریافت دستورات و فرامین از طریق پیامک (SMS) و اینترنت (GPRS) را دارا می باشد. این مدل از دستگاه دارای امکانات زیر می باشد:

- 1- دارای سه رله خروجی دو حالت و سه پین 250 ولت 10 آمپر
- 2- دارای سه عدد ورودی ایزوله دیجیتال (40 تا 250 ولت)
- 3- پشتیبانی از تغذیه AC/DC با رنج 7 تا 48 ولت 3A و مدار حفاظت پلاریته
- 4- دارای مودم 3G با پشتیبانی از چهار باند (850/900/1800/1900-GSM/GPRS)
- 5- دارای آنتن خارجی و امکان نصب آنتن هوایی جهت ارتباط دهی قوی و مطمئن
- 6- دارای پورت سریال RS232 جهت ارتباط با PC و سایر تجهیزات الکترونیکی بیرونی
- 7- دارای حافظه برای حفظ مدت خروجیها در زمان قطع و وصل مجدد برق
- 8- امکان گزارش گیری از وضعیت سیستم، دما، وضعیت ورودیها و خروجیها و وضعیت شبکه
- 9- قابلیت تعریف عملکرد خروجیها به نسبت تغییرات در ورودیها
- 10- برنامه ریزی تایمرهای مجزا برای روشن یا خاموش شدن خروجیها از 20 ثانیه تا 18 ساعت
- 11- امکان اتصال چندین ماژول به یکدیگر (Chain Mode) و برنامه ریزی کنترل (مد فلوتر)
- 12- مقاومت بالا در مقابل محیط های نویزی و کار در کنار کنتاکتورهای صنعتی
- 13- امکان نصب بر روی ریل های تابلو برق صنعتی
- 14- کار در رنج دمایی بالا از +70 ~ -20 درجه سانتیگراد
- 15- دارای ترمینالهای فونیکسی جهت الصاق و انفصال آسان
- 16- دارای میکروفن داخلی جهت شنود صداهای محیطی و امکان نصب بلندگوی پخش صدا

- 17- دارای سنسور دمای داخلی جهت اندازه گیری دقیق دمای محیط
- 18- جنس بدنه از ABS با کیفیت بالا و مقاوم در برابر حرارت
- 19- دارای مدار شارژ داخلی جهت نصب باتری پشتیبان (باتری لیتیوم-یون 3.7V)
- 20- دارای چراغهای نشانگر وضعیت ورودیها و خروجیها و عملکرد دستگاه
- 21- امنیت بالا در ارسال و دریافت فرامین
- 22- امکان تعریف مدیر سیستم و کنترل سطح دسترسی
- 23- امکان افزودن تا 10 کاربر از طریق پیامک و درگاه سریال و نیز حذف کاربران
- 24- امکان گزارشگیری از کاربران و مدیر سیستم
- 25- امکان لاگ گیری و گزارشگیری از رویدادهای اخیر سیستم
- 26- پشتیبانی از کدهای دستوری ساخت یافته و ارسال چندین دستور در یک پیامک
- 27- قابلیت تعریف آلارم مد و اتصال سنسور PIR جهت استفاده به عنوان دزدگیر
- 28- امکان اعمال کلیه تنظیمات از راه دور و از طریق کدهای دستوری
- 29- تکنولوژی SMD و کنترلر قوی ATXMEGA با سرعت 32MHz
- 30- دارای بلوتوث جهت ارتباط و کنترل از طریق گوشی در فواصل نزدیک (سفارشی)
- 31- دارای اپلیکیشن اندروید با رابط کاربری فارسی و کاربرپسند
- 32- امکان نصب ریموت کنترل برای کنترل خروجیها از فاصله نزدیک

شرح پینهای ورودی و خروجی دستگاه به صورت زیر می باشد:



پینهای P و N ورودی تغذیه دستگاه هستند که استفاده از یک آداپتور 12 ولت 3 آمپر مرغوب توصیه می‌شود. در نصب پینهای مثبت و منفی رعایت قطبین نیاز نیست. کانکتورهای Rel1 و Rel2 و Rel3 در واقع سه عدد رله به عنوان خروجی دستگاه جهت روشن و یا خاموش کردن و یا فرمان به کنتاکتورها می‌باشند که هر کدام دارای سه پین COM، NO و NC که COM ورودی جریان و NO در حالت نرمال وصل و NC در حالت نرمال قطع می‌باشد. کانکتورهای D1، D2 و D3 سه عدد ورودی دیجیتال (صفر یا یک) هستند که در رنج 40 تا 250 ولت متناوب یا مستقیم (AC/DC) تحریک می‌شوند. این پینها ایزوله بوده و دارای کوپلر نوری با کنترلر داخلی می‌باشند. کانکتور RS232/TTL همان درگاه سریال جهت ارتباط با کامپیوتر و تجهیزات بیرونی است. که بایستی هنگام اتصال پین گراند نیز وصل گردد.

پس از جاگذاری سیمکارت (بایستی قبلاً پین کد سیمکارت را غیرفعال کرده و از داشتن شارژ کافی و فعال بودن شبکه مطمئن شوید) و اتصال برق دستگاه، چند بوق کوتاه بایستی شنیده شود؛ که نشاندهنده بوت شدن دستگاه است. چراغ وضعیت شبکه بایستی از هر سه ثانیه یکبار چشمک بزند که نشاندهنده وضعیت نرمال شبکه است. ورودیها و خروجیها در صورت روشن بودن دستگاه، نشانگر فعال بودن ورودی یا خروجی است. و LED نشاندهنده وضعیت دستگاه، در حالت عادی هر یک ثانیه یکبار و یا به نسبت عملکرد دستگاه چشمک خواهد زد.

جدول دستورات کنترلی کاربردی برای دستگاه (حروف بزرگ و کوچک فرق ندارند)

ردیف	دستور	شرح عملکرد
1	BM.CMD:ECHO=ON;	فعال کردن ارسال گزارش تأیید اجرای فرامین به کاربر
2	BM.CMD:ECHO=OFF;	غیرفعال کردن ارسال گزارش تأیید اجرای فرامین به کاربر
3	BM.CMD:SOUND=ON;	فعال کردن بیزر داخلی دستگاه
4	BM.CMD:SOUND=OFF;	غیرفعال کردن بیزر داخلی دستگاه
5	BM.CMD:REL1=ON;	روشن کردن رله شماره 1
6	BM.CMD:REL1=OFF;	خاموش کردن رله شماره 1
7	BM.CMD:REL2=ON;	روشن کردن رله شماره 2
8	BM.CMD:REL2=OFF;	خاموش کردن رله شماره 2
9	BM.CMD:REL3=ON;	روشن کردن رله شماره 3
10	BM.CMD:REL3=OFF;	خاموش کردن رله شماره 3
11	BM.CMD:REL[X]=Reset;	ریست کردن رله ها (به جای [X] باید شماره رله (1 تا 3) را قرار داد). زمان پالس قابل تغییر می‌باشد.

12	BM.CMD:READ=CHARGE;	*خواندن میزان شارژ سیمکارت اعتباری
13	BM.CMD:READ=OUTPUTS;	خواندن وضعیت فعلی رله ها
14	BM.CMD:READ=INPOUTS;	خواندن وضعیت ورودیهای دستگاه
15	BM.CMD:READ=IO; BM.CMD:READ=ALL;	خواندن کلیه ورودیها و خروجیهای دستگاه به همراه قدرت سیگنال مودم، دمای داخلی دستگاه، تعداد دفعاتی که دستگاه خاموش و روشن شده است، و سایر تنظیمات
16	BM.CMD:READ=INFO;	خواندن مشخصات دستگاه از قبیل نام دستگاه، شماره سریال، مدل، نسخه سخت افزار و نرم افزار
17	BM.CMD:SETNAME=XXXXXXXX;	تعریف نام دستگاه (حداکثر 10 کاراکتر)
18	BM.CMD:ADMIN=9XXXXXXXXXX;	تعریف مدیر سیستم
19	BM.CMD:ADDUSER=9XXXXXXXXXX;	افزودن کاربر جدید برای سیستم - شماره تلفن همراه، بدون صفر وارد شود - (این عمل توسط مدیر سیستم قابل انجام است).
20	BM.CMD:SHOWUSERS;	نمایش شماره‌هایی که کاربر مجاز دستگاه هستند.
21	BM.CMD:DELUSER=ALL;	حذف کلیه کاربران دستگاه.
22	BM.CMD:UNPROTECT;	برداشتن قفل امنیتی و سطح دسترسی - (این عمل توسط مدیر سیستم قابل انجام است).
23	BM.CMD:IOSET=NOACT;	غیر فعال کردن عمل کنترل ورودیها
24	BM.CMD:IOSET=REPORT;	بررسی ورودیها و گزارش در زمان تغییر وضعیت
25	BM.CMD:IOSET=DIRECT;	اعمال وضعیت معادل ورودیها بر روی رله‌های متناظر
26	BM.CMD:IOSET=INVERS;	اعمال وضعیت معکوس ورودیها بر روی رله‌های متناظر
27	BM.CMD:IOSET=RESET;	ریست کردن رله ها در زمان تغییر وضعیت ورودی متناظر
28	BM.CMD:SETDELAY=XXXXX;	تنظیم میزان تاخیر پالس ریست شدن رله ها بر حسب ثانیه از 1 تا 65000
29	BM.CMD:CALLME;	برقراری تماس صوتی از طرف ماژول با اپراتور
30	BM.CMD:RESETME;	ریست کردن ماژول
31	BM.CMD:READ=LOG;	خواندن رویدادهای رخ داده اخیر، از ماژول
32	BM.CMD:CHAINMODE=ON;	فعال کردن حالت متوالی برای ماژول (مد فلوتر)
33	BM.CMD:CHAINMODE=OFF;	**غیرفعال کردن حالت متوالی برای ماژول (مد فلوتر)

* ممکن است این دستور در برخی اپراتورها کار نکند.

** در این حالت بایستی شماره ماژول بعدی به عنوان کاربر اول در سیستم تعریف شود و سپس دستور کنترل ورودیها (IOSET) در یکی از مدهای ردیفهای 25، 26 یا 27 ست شوند.

لیست پیغامهایی که دستگاه به کاربر ارسال می کند، و مفاهیم آنها

ردیف	پیغام	معنی و مفهوم
1	Unknown Command: [دستور ارسالی]	دستور ارسالی برای دستگاه تعریف نشده است.
2	Command Executed Successfully!	دستور ارسالی با موفقیت اجرا شده است.
3	Not Any User Found!	هیچ کاربری در دستگاه تعریف نشده است.
4	Command Format Incorrect!	دستور ارسالی دارای خطای املایی است.
5	Entered Value/Stream Incorrect!	مقدار عددی و یا رشته وارد شده معتبر نمی باشد.
6	ABM Co: You are unauthorized! Please contact: www.bina-machine.com	کاربر غیر مجاز بوده و اجازه اعمال دستور به سیستم را ندارد.

جهت شنود صداهای محیطی از طریق دستگاه، بایستی دستور **BM.CMD:CALLME** را ارسال کنید که در صورت مجاز بودن، دستگاه تماس را با کاربر برقرار کرده و میکروفن را باز کرده و کاربر قادر به شنود صداهای محیط دستگاه خواهد بود.

محصولات شرکت بینا ماشین آسیا کاملاً دانش بنیان بوده و کلیه مراحل طراحی و ساخت آن در داخل کشور صورت گرفته است. در صورت داشتن هرگونه سوال یا نظر و نیز دریافت اپلیکیشن موبایلی می توانید از طریق ایمیل یا شماره های پشتیبانی شرکت و یا کانال تلگرامی تماس حاصل فرمائید.

آدرس: تبریز - خیابان پاستور جدید - نرسیده به چهارراه طالقانی - روبروی گلزار کوچه - ساختمان آلومنیومی - طبقه دوم - واحد شرقی

www.bina-machine.com
www.abm.co.ir
info@bina-machine.com
[@BinaMachine](https://t.me/BinaMachine)
<https://t.me/BinaMachine>
 041-35539193
 041-35571057
 09142553065