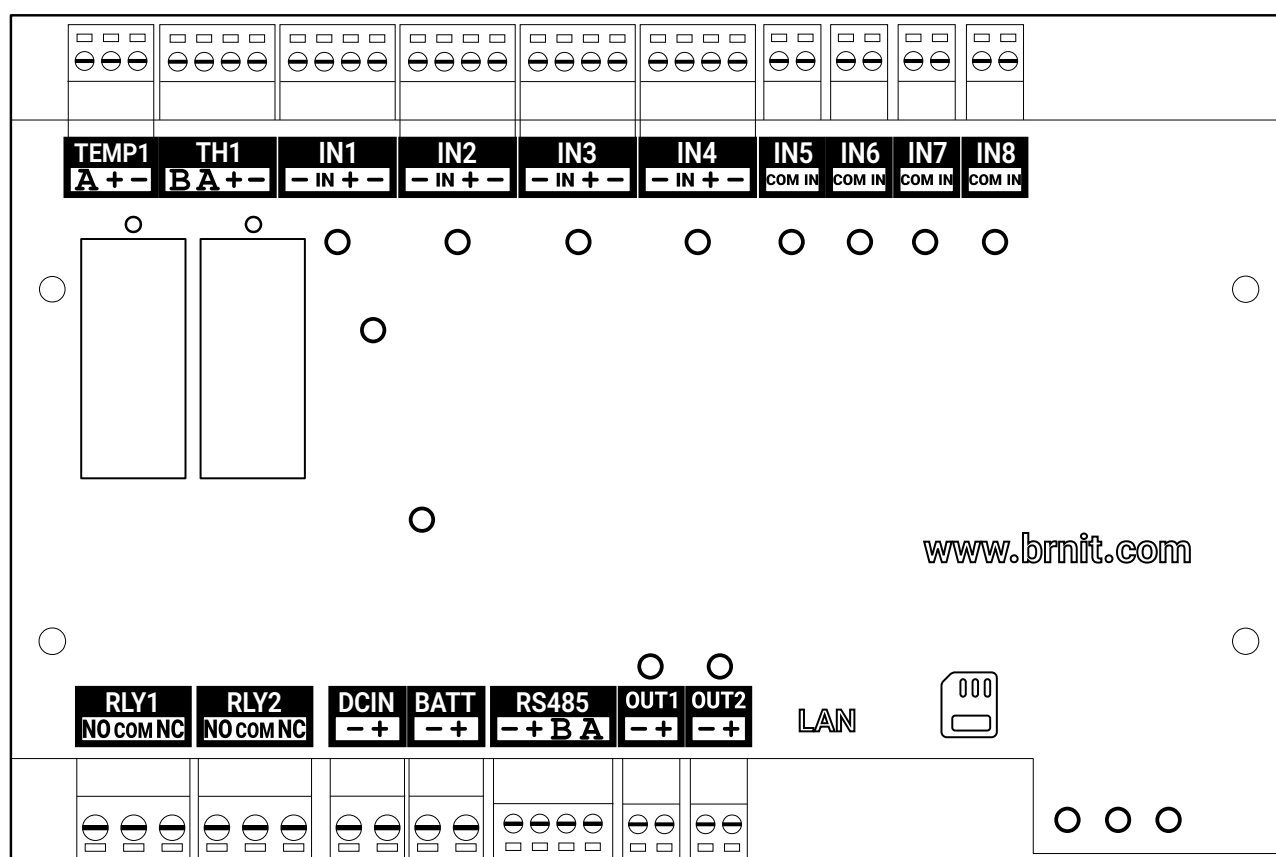




سیستم هوشمند پایش ایمنی و امنیت

CM301G



پارامتر	مقدار
ولتاژ کاری	+12~24 Volt
توان مصرفی (بی باری)	1 Watt
ابعاد دستگاه	170mm x 107mm x 50mm

نکات ایمنی:

در صورت عدم اطمینان از توانایی خود در نصب، بهتر است از یک تکنسین یا متخصص مجرب در این زمینه کمک بگیرید. اطمینان حاصل کنید که تمام افرادی که از تجهیزات استفاده می‌کنند، با نحوه کار و نکات ایمنی آنها آشنا هستند. قبل از شروع نصب، حتماً به دفترچه راهنما و نقشه نصب دستگاه مراجعه کنید.

● نکات عمومی ایمنی

هرگز دستگاه را در محیط‌های مرطوب، در نزدیکی آب یا سایر مایعات نصب و استفاده نکنید. دستگاه را در معرض مستقیم نور خورشید، حرارت زیاد و یا گرد و غبار قرار ندهید. دستگاه را دور از دسترس کودکان قرار دهید. در صورت مشاهده هرگونه آسیب، صدای غیرعادی یا بوی سوختگی، فوراً دستگاه را خاموش و از برق جدا کنید.

● ایمنی الکتریکی

فقط از منبع برق مناسب با ولتاژ ذکر شده در دفترچه راهنما استفاده کنید. قبل از انجام هرگونه عملیات نصب یا سرویس، دستگاه را از برق جدا نمایید. از کابل برق دارای آسیب یا قطعی استفاده نکنید. از اتصال چند دستگاه پرمصرف به یک پریز اجتناب کنید.

● نصب صحیح دستگاه

دستگاه را روی سطحی صاف، محکم و بدون لرزش قرار دهید. فاصله کافی از دیوارها و سایر وسایل را رعایت کنید تا تهویه مناسب انجام شود. تداخل‌های الکترومغناطیسی را در نظر بگیرید. از نصب دستگاه در مکان‌هایی با رطوبت بالا یا حرارت زیاد خودداری نمایید. از ابزار و قطعات اصلی و توصیه‌شده توسط شرکت بهین رایانه نقشینه برای نصب استفاده کنید.

● نکات ایمنی حین راه‌اندازی و استفاده

هنگام راه‌اندازی، تمام اتصالات و قطعات را مطابق با دفترچه راهنما نصب و بررسی کنید. از وارد آوردن ضربه یا فشار، کشیدن سیم‌ها و یا باز و بسته کردن بیش از حد قطعات بپرهیزید. در صورت بروز مشکل، فقط با واحد خدمات پس از فروش تماس حاصل کنید و از باز کردن دستگاه خودداری نمایید. الزامات مرتبط با الکتریسته ساکن را در هنگام کار با دستگاه در نظر داشته باشید.

● نگهداری و تعمیرات

نگهداری دوره‌ای دستگاه مطابق با استاندارد مورد تایید شرکت بهین رایانه نقشینه الزامی است. سرویس و تعمیر دستگاه، تنها باید توسط افراد متخصص و مجاز انجام گردد.

عدم رعایت نکات ایمنی فوق ممکن است منجر به آسیب دیدن دستگاه، **حوادث جانی**، مالی و ابطال گارانتی گردد.

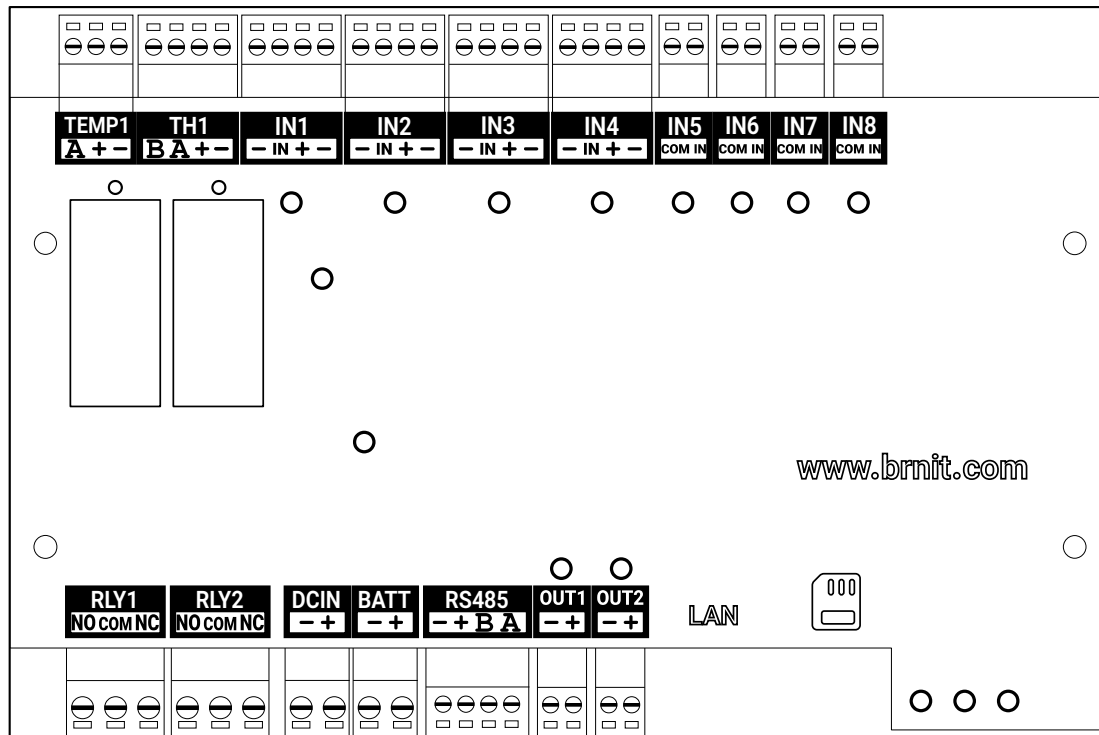
معرفی محصول:

سیستم هوشمند پایش ایمنی و امنیت یک مانیتورینگ و کنترلر لایه لبه (Edge) پیشرفته است که شامل سنسور دما و رطوبت، ۸ ورودی دیجیتال، ۲ خروجی دیجیتال و ۲ رله است. ورودی‌های دیجیتال قابلیت اتصال دتکتور دود، کنترل تردد، آتش و سایر دتکتورهای رله‌دار را دارد. خروجی‌های دیجیتال دستگاه امکان اتصال آژیر را فراهم می‌کند. این سخت‌افزار از طریق اتصال هم‌زمان به شبکه داخلی (LAN) و مازول سیم‌کارت (GSM) امکان ارسال اطلاعات و هشدارهای امنیتی را به صورت آنلاین و بدون وقفه فراهم می‌آورد.

پروتکل‌های ارتباطی:

جهت بررسی پروتکل‌های ارتباطی از جدول زیر استفاده کنید.

Protocol	Ethernet	RS485	GSM
SNMP simple network management protocol	Yes		
MQTT Message Queuing Telemetry Transport	Yes		Yes
Modbus	Yes (TCP)	Yes (RTU)	
HTTP Hypertext Transfer Protocol	Yes		



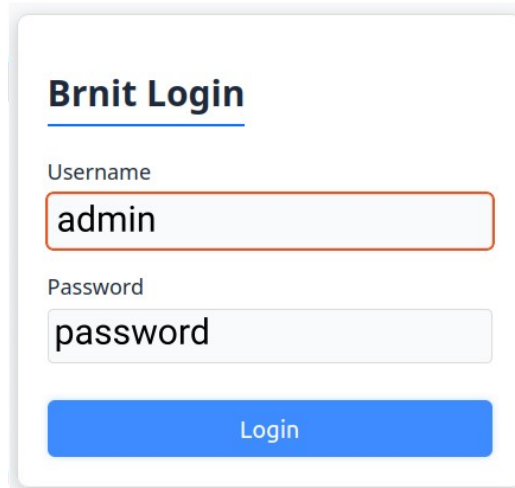
شماره ترمینال بالا از چپ	نام ترمینال	توضیحات کاربردی	شماره ترمینال پایین از چپ	نام ترمینال	توضیحات کاربردی
۱	TEMP1 [A / + / -]	سنسور دما	۱	RLY1 [NO / COM / NC]	خروجی دیجیتال ۱ (کنتاکت خشک)
۲	TH1 [B / A / + / -]	سنسور دما و رطوبت	۲	RLY2 [NO / COM / NC]	خروجی دیجیتال ۲ (کنتاکت خشک)
۳	IN1 [- / IN / + / -]	ورودی دیجیتال ۱	۳	DC IN [- / +]	ورودی تغذیه
۴	IN1 [- / IN / + / -]	ورودی دیجیتال ۲	۴	BATT [- / +]	ورودی باتری
۵	IN1 [- / IN / + / -]	ورودی دیجیتال ۳	۵	RS485 [- / + / B / A]	ارتباط RS485
۶	IN1 [- / IN / + / -]	ورودی دیجیتال ۴	۶	RS485 [- / + / B / A]	ارتباط RS485
۷	IN1 [COM / IN]	ورودی دیجیتال ۵	۷	OUT1 [- / +]	خروجی دیجیتال ۱
۸	IN1 [COM / IN]	ورودی دیجیتال ۶	۸	OUT2 [- / +]	خروجی دیجیتال ۲
۸	IN1 [COM / IN]	ورودی دیجیتال ۷			
۱۰	IN1 [COM / IN]	ورودی دیجیتال ۸			

نحوه عملکرد دستگاه:

ولتاژ ورودی این دستگاه متغیر بوده و بر اساس نوع رله انتخابی، می‌تواند در بازه ۱۲VDC تا ۲۴VDC تعیین شود. لطفاً ولتاژ منبع تغذیه خود را دقیقاً مطابق با ولتاژ نوشته شده روی بدنه رله‌های دستگاه تنظیم نمایید. استفاده از ولتاژ خارج از بازه مجاز می‌تواند منجر به اختلال در عملکرد یا آسیب به دستگاه شود. همچنین رله خروجی دستگاه از نوع کنتاکت خشک (Dry Contact) بوده و به صورت مستقل از ولتاژ تغذیه عمل می‌کند.

تنظیمات دستگاه:

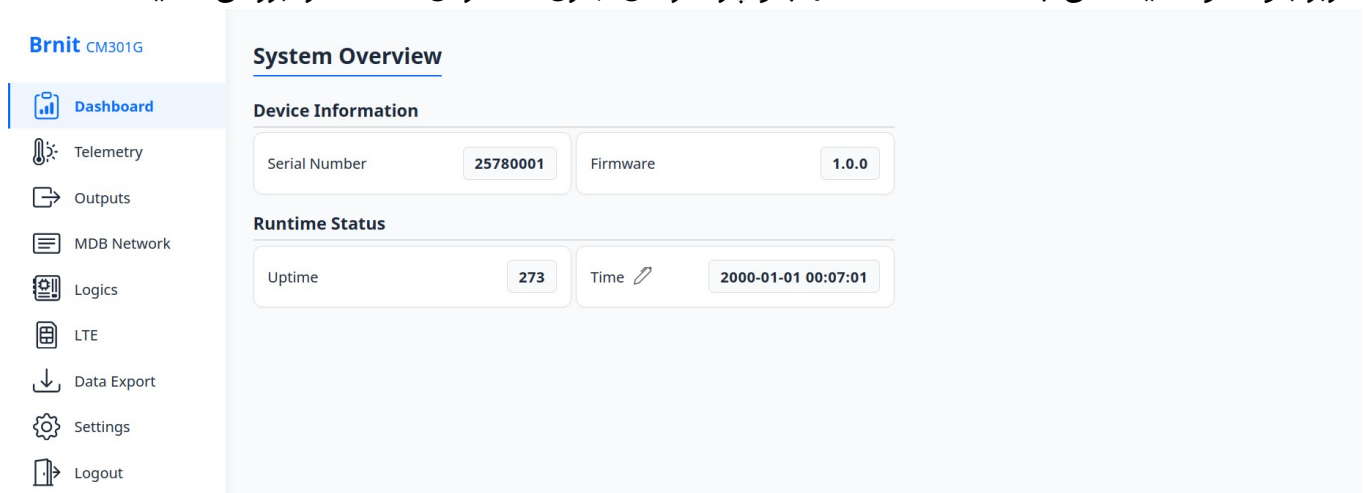
برای تنظیم اولیه دستگاه بوسیله یکی از مرورگرها (فایرفاکس، کروم، اینترنت اکسپلورر و ...) آی پی (IP) 192.168.1.234 را در آدرس بار تایپ نمایید و کلید اینتر را بزنید، به صورت پیش‌فرض نام کاربری **admin** و کلمه عبور **password** می‌باشد.



The image shows a login form titled "Brnit Login". It has two input fields: "Username" with the value "admin" and "Password" with the value "password". Below the fields is a blue "Login" button.

داشبورد:

صفحه داشبورد نقطه ورود به محیط مدیریت دستگاه است. پس از احراز هویت، این صفحه باز می‌شود تا کاربر بتواند وضعیت کلی (System Overview) و پارامترهای جاری عملکردی دستگاه را بررسی نماید



The image shows the "Brnit CM301G" dashboard. On the left is a sidebar with a "Dashboard" menu item and several icons. The main area is titled "System Overview" and contains two sections: "Device Information" and "Runtime Status".

Device Information	
Serial Number	25780001
Firmware	1.0.0

Runtime Status	
Uptime	273
Time	2000-01-01 00:07:01

داده‌سنجی (Telemetry):

در این بخش وضعیت ورودی‌های دیجیتال دستگاه (Digital Inputs)، مقادیر دما و رطوبت و ولتاژها به صورت لحظه‌ای نمایش داده می‌شود. با کلیک روی آیکون مداد کنار هر یک از آیتم‌ها، پنجره پیکربندی و تنظیمات مربوط به پارامترهای تله‌متری (در این مثال، سنسور دما یا Temperature1) را در رابط کاربری وب

دستگاه نشان می‌دهد. کاربر از طریق این منو می‌تواند محدوده‌های مجاز عملکرد سنسور و واکنش‌های سیستم در صورت بروز خطا را تعریف کند.

۱. تنظیمات عمومی (General):

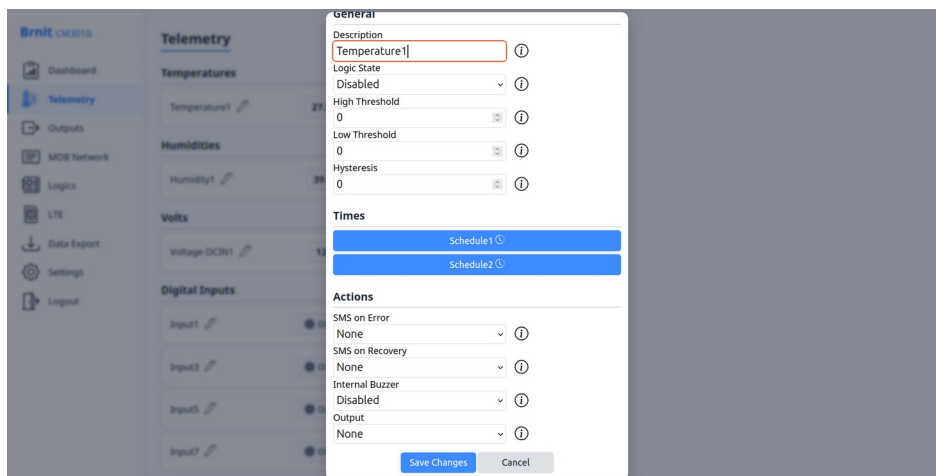
- نام/توضیحات (Description): در این کادر می‌توانید یک نام دلخواه برای سنسور خود انتخاب کنید تا در پنل کاربری با آن نام نمایش داده شود (مانند Temperature1).
- وضعیت منطقی (Logic State): از طریق این منوی کشویی می‌توانید پردازش منطقی و بررسی خطاهای این سنسور را فعال (Enabled) یا غیرفعال (Disabled) کنید.
- آستانه بالا (High Threshold): حداکثر مقدار مجاز سنسور را تعیین می‌کند. اگر مقدار سنسور (مثلاً دما) از این عدد عبور کند، سیستم آن را به عنوان «خطا» (Error) شناسایی می‌کند.
- آستانه پایین (Low Threshold): حداقل مقدار مجاز سنسور را تعیین می‌کند. افت مقدار سنسور به زیر این عدد نیز به عنوان «خطا» در نظر گرفته می‌شود.
- هیستریزیس (Hysteresis): این مقدار برای جلوگیری از نوسانات مکرر (قطع و وصل شدن پیایی رله‌ها یا ارسال پیامک‌های تکراری) در مرز مقادیر آستانه (Threshold) تنظیم می‌شود و یک حاشیه امن برای تغییر وضعیت ایجاد می‌کند.

۲. زمان‌بندی (Times):

- Schedule 1 & 2: با استفاده از این دکمه‌ها می‌توانید برنامه‌های زمان‌بندی از پیش تعریف شده را به این سنسور اختصاص دهید. به این ترتیب، مانیتورینگ یا واکنش‌های تعریف شده برای این سنسور، تنها در روزها و ساعات مشخصی از هفته فعال خواهند بود.

۳. اقدامات و واکنش‌ها (Actions):

- پیامک در زمان بروز خطا (SMS on Error): در صورت عبور مقدار سنسور از محدوده‌های مجاز (آستانه بالا یا پایین)، سیستم به شماره یا گروه‌های انتخاب شده در این قسمت پیامک هشدار ارسال می‌کند.
 - پیامک در زمان رفع خطا (SMS on Recovery): پس از بازگشت مقدار سنسور به محدوده نرمال، یک پیامک مبنی بر رفع خطا به شماره‌های تعیین شده ارسال می‌گردد.
 - بیزر داخلی (Internal Buzzer): با فعال کردن این گزینه، در صورت بروز خطای مربوط به این سنسور، صدای هشدار (بیزر) خود دستگاه به صدا در می‌آید.
 - خروجی/رله (Output): در این بخش می‌توانید یکی از خروجی‌ها (رله‌های سیستم) را انتخاب کنید تا به محض بروز خطا در این سنسور، آن خروجی تغییر وضعیت دهد (به عنوان مثال، روشن شدن فن در صورت بالا رفتن بیش از حد دما).
- در نهایت، با کلیک بر روی دکمه Save Changes تمامی تنظیمات اعمال شده ذخیره می‌گردند. برای انصراف از تغییرات، دکمه Cancel را انتخاب کنید.



خروجی ها (Outputs):

در این صفحه وضعیت لحظه‌ای ۲ رله و دو خروجی دستگاه نمایش داده می‌شود. وضعیت کنونی هر رله یا خروجی (باز/بسته) در قالب نشانگرهای کنترلی مشخص شده است.

کنترل دستی: با کلیک بر روی وضعیت فعلی هر رله (Open/Closed)، می‌توانید به صورت دستی وضعیت خروجی مربوطه را تغییر دهید.

ویرایش نام: برای تغییر نام یا اختصاص توضیحات اختصاصی به هر رله، کافی است روی آیکن مداد کنار نام هر خروجی کلیک کنید. پس از وارد کردن نام جدید در پنجره باز شده، برای اعمال تغییرات بر روی دکمه Save Changes کلیک نمایید.

Brnit CM301G

- Dashboard
- Telemetry
- Outputs**
- MDB Network
- Logics
- LTE
- Data Export
- Settings
- Logout

Outputs

Relays

Relay1 ● OPEN Relay2 ● OPEN

Digital Outputs

Output1 ● OPEN Output2 ● OPEN

منوی شبکه مدباس (MDB Network):

این بخش از رابط کاربری برای پیکربندی و مانیتورینگ دستگاه‌های متصل به شبکه Modbus (مانند تجهیزات تحت شبکه RS485) طراحی شده است.

لیست تگ‌ها (Tags):

در صفحه اصلی این منو، شما به لیستی از ۱۶ تگ (Tag1 تا Tag16) دسترسی دارید. هر تگ نماینده یک متغیر یا داده‌ی خاص است که از دستگاه‌های Slave در شبکه خوانده می‌شود.

- وضعیت فعلی هر داده در مقابل آن نمایش داده می‌شود (که در حالت تنظیم نشده یا عدم ارتباط به صورت N/A است).

- با کلیک بر روی آیکون ویرایش (مداد) در کنار هر تگ، پنجره تنظیمات مربوط به آن باز می‌شود.

هنگامی که قصد دارید سیستم CM301G را برای خواندن یک دیتای جدید از شبکه مدباس تنظیم کنید، باید پارامترهای زیر را در این پنجره برای هر تگ وارد نمایید:

- نام/توضیحات (Description): در این کادر یک نام برای متغیر خود انتخاب کنید تا در داشبورد سیستم با این نام نمایش داده شود.

- نوع داده (Data Type): از طریق این منوی کشویی، فرمت دیتای دریافتی از دستگاه Slave را مشخص کنید (مانند Integer 16-bit, Float 32-bit و ...). انتخاب صحیح این گزینه برای تفسیر درست دیتای خام دریافتی توسط دستگاه الزامی است.

- تعداد اعشار (Decimal Points): از آنجا که پروتکل مدباس معمولاً اعداد اعشاری را به صورت صحیح انتقال می‌دهد، در این بخش می‌توانید تعیین کنید که ممیز در چه جایگاهی قرار گیرد تا عدد در داشبورد به صورت واقعی و خوانا نمایش داده شود.

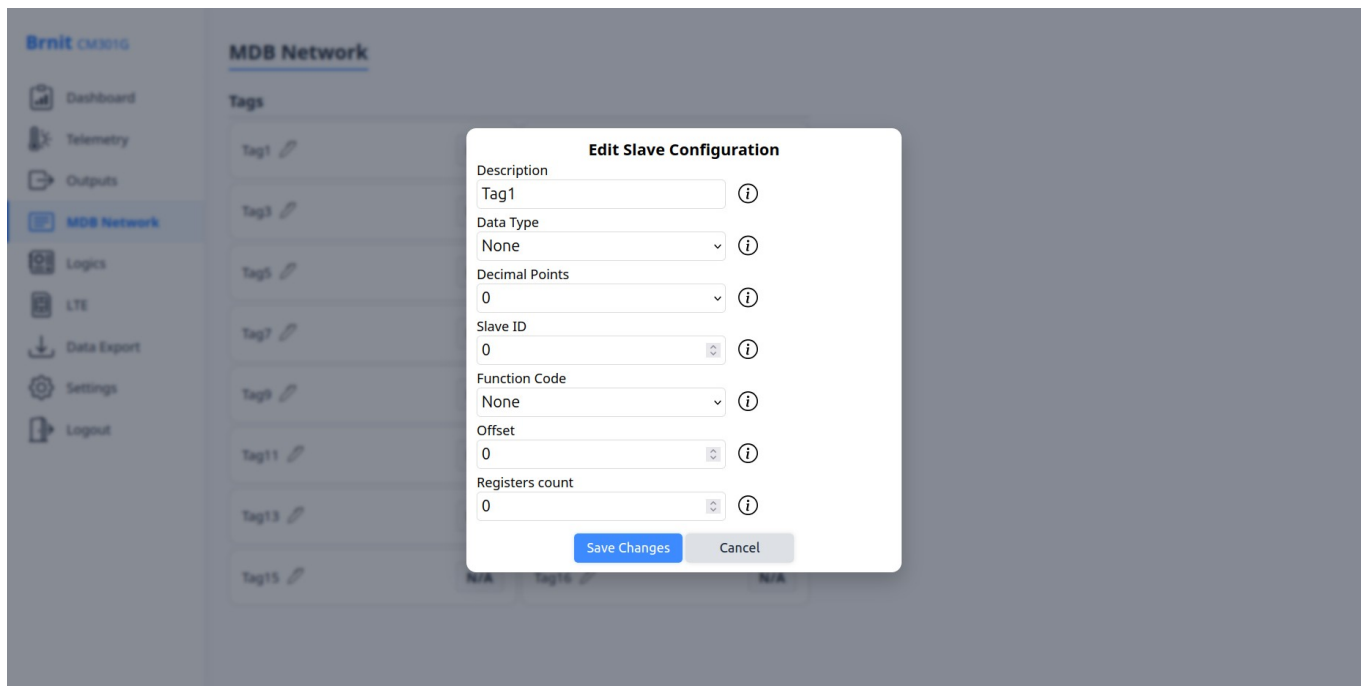
- آدرس/شناسه دستگاه (Slave ID): آدرس دستگاه تابع (Slave) در شبکه مدباس را در این فیلد وارد کنید. این عدد مشخص می‌کند که درخواست خواندن داده باید به کدام دستگاه در شبکه RS485 ارسال شود.

- کد تابع (Function Code): کد استاندارد عملیات مدباس برای خواندن داده را انتخاب کنید (به عنوان مثال کد 03 برای Read Holding Registers یا کد 04 برای Read Input Registers). این کد باید با دیتاشیت دستگاه Slave مطابقت داشته باشد.

- آدرس رجیستر / آفست (Offset): آدرس دقیق رجیستری در حافظه دستگاه Slave که دیتای مورد نظر در آن ذخیره شده است را وارد کنید.

- تعداد رجیسترها (Registers Count): تعداد رجیسترهایی که باید از آدرس شروع (Offset) خوانده شوند را مشخص می‌کند. (برای مثال معمولاً مقدار «۱» برای داده‌های ۱۶-بیتی و مقدار «۲» برای داده‌های ۳۲-بیتی استفاده می‌شود).

در نهایت برای اعمال و ثبت پیکربندی انجام شده بر روی دکمه Save Changes کلیک کنید. با انتخاب گزینه Cancel بدون ذخیره‌سازی به منوی قبل باز می‌گردید. علامت‌های (i) در کنار هر فیلد، راهنمای ابزار (Tooltip) داخلی سیستم هستند که با کلیک کردن روی آن‌ها، نکات کوتاه راهنما نمایش داده می‌شود.



ساختار دستورالعمل‌های منطقی (Logic Instructions):

هنگامی که روی دکمه Add Instruction کلیک می‌کنید، یک بلوک شرطی جدید به منطق شما اضافه می‌شود. شما می‌توانید چندین دستورالعمل را به صورت زنجیره‌ای تعریف کنید. هر بلوک شامل تنظیمات زیر است:

۱. نوع عملیات (Operation)

این منوی کشویی تعیین می‌کند که چه نوع بررسی یا محاسبه‌ای باید انجام شود. بر اساس تصاویر، دو دسته کلی عملیات وجود دارد:

عملیات‌های مقایسه‌ای (مانند Greater Than):

در این حالت، سیستم مقدار یک ورودی را با یک عدد ثابت مقایسه می‌کند.

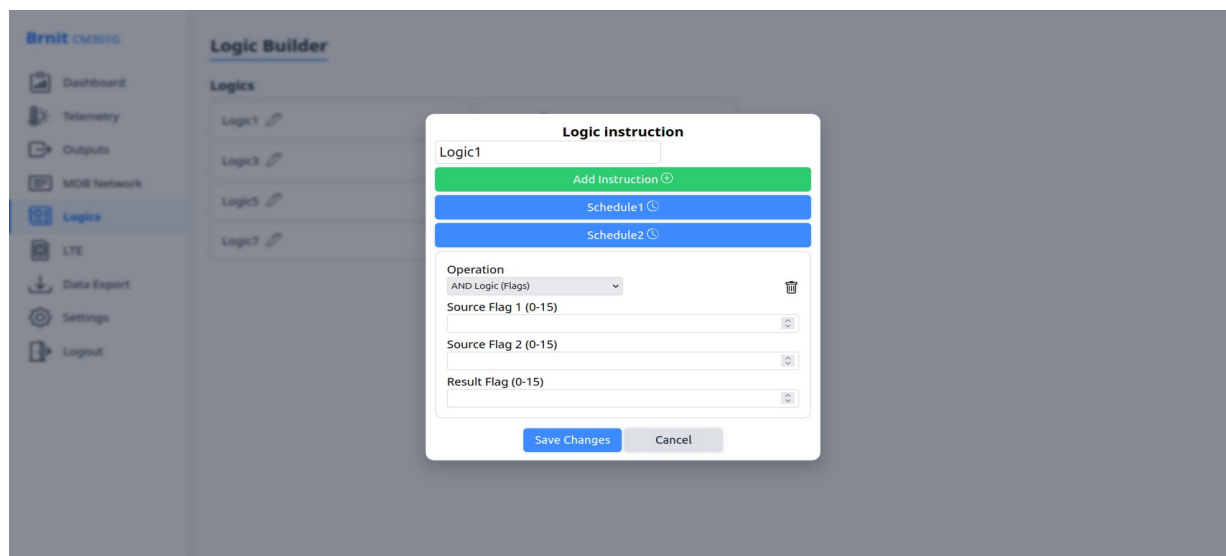
- Analog Input index (0-4): شماره ورودی آنالوگ مورد نظر (مثلاً سنسور دما یا فشار) را مشخص می‌کنید.
- Threshold Value: مقدار آستانه را وارد می‌کنید. سیستم بررسی می‌کند که آیا مقدار ورودی آنالوگ از این آستانه "بزرگتر" (Greater Than) هست یا خیر.
- Result Flag (0-15): (بسیار مهم) نتیجه این مقایسه (درست یا غلط بودن) در یک حافظه داخلی به نام «فلگ» ذخیره می‌شود. شما باید یک شماره فلگ (مثلاً 0) برای آن انتخاب کنید.

عملیات‌های منطقی/ترکیبی (مانند AND Logic - Digital Input):

- در این حالت، سیستم می‌تواند وضعیت یک ورودی فیزیکی را با نتیجه شرط‌های قبلی ترکیب کند.
- Digital Input (0-7): شماره ورودی دیجیتال (مثلاً یک کلید یا سنسور در) را تعیین می‌کنید.
- Source Flag (0-15): شماره فلگی که در مراحل قبلی مقداردهی شده است (مثلاً همان فلگ 0 از مرحله قبل) را در اینجا وارد می‌کنید.
- Result Flag (0-15): نتیجه نهایی این ترکیب منطقی (AND) در یک فلگ جدید (مثلاً 1) یا همان فلگ قبلی ذخیره می‌شود.

۲. نحوه ارتباط بلوک‌ها (استفاده از Source Flag و Result Flag)

قدرت اصلی این سیستم در زنجیره کردن دستورات است. شما می‌توانید در دستورالعمل اول یک مقایسه انجام دهید و نتیجه را در Result Flag 0 ذخیره کنید. سپس در دستورالعمل دوم، از عملیات "AND Logic" استفاده کرده و شرط بگذارید که اگر ورودی دیجیتال شماره ۲ فعال بود و Source Flag 0 نیز صحیح بود (یعنی شرط مرحله اول هم برقرار بود)، آنگاه نتیجه نهایی را در Result Flag 1 ذخیره کن. در نهایت، این فلگ نهایی است که فرمان روشن/خاموش شدن را به یک رله خروجی ارسال می‌کند.



وضعیت شبکه و تنظیمات پیامک (LTE & SMS Actions):

منوی LTE به کاربر امکان می‌دهد تا وضعیت اتصال دستگاه به شبکه موبایل را مانیتور کرده و قالب‌های پیامکی هشدار را برای شرایط بحرانی پیکربندی کند.

وضعیت اتصال (LTE Status)

این بخش اطلاعات لحظه‌ای از مازول سیم‌کارت دستگاه را نمایش می‌دهد:

- وضعیت (Status): نشان‌دهنده وضعیت اتصال به شبکه است. عبارت Registered به این معناست که سیم‌کارت با موفقیت در شبکه اپراتور ثبت شده و آماده ارسال/دریافت داده و پیامک است.
- قدرت سیگنال (Signal): کیفیت آنتن‌دهی مازول را (معمولاً بر حسب واحد dBm) نشان می‌دهد هرچه این عدد به سمت صفر نزدیک‌تر باشد، کیفیت سیگنال بهتر و ارتباط پایدارتر است.

پیکربندی اقدامات پیامکی (SMS Actions)

دستگاه قابلیت ذخیره ۸ قالب پیامکی مجزا (SMS1 تا SMS8) را دارد. این قالب‌ها به عنوان «اکشن» یا واکنش‌های از پیش تعریف شده عمل می‌کنند. با کلیک روی آیکون ویرایش کنار هر اسلات، پنجره تنظیمات آن باز می‌شود:

Description (عنوان پیامک): یک نام توصیفی برای این قالب انتخاب کنید تا در سایر منوها راحت‌تر آن را پیدا کنید.

Text (متن پیام): در این کادر، متن دقیقی که مایلید در زمان وقوع خطا یا رویداد برای تکنسین‌ها ارسال شود را تایپ کنید.

Phone 1 تا Phone 5 (گیرندگان): شما می‌توانید تا حداکثر ۵ شماره موبایل مختلف را در این فیلدها وارد کنید. هنگام رخ دادن رویداد (Trigger)، دستگاه این پیامک را به صورت خودکار برای تمامی این ۵ شماره ارسال خواهد کرد.

توجه: تنظیمات انجام شده در منوی LTE به عنوان پیش نیاز عمل می کنند. به عنوان مثال، برای اینکه هنگام بالا رفتن دمای ژنراتور یک پیامک دریافت کنید، ابتدا باید متن پیام و شماره افراد را در یکی از اسلات های این صفحه (مثلاً SMS1) تنظیم و ذخیره نمایید. سپس به منوی Telemetry رفته و در تنظیمات سنسور دما، در فیلد SMS on Error گزینه SMS1 را انتخاب کنید."

خروجی گیری داده ها (Data Export):

این صفحه برای دریافت گزارش داده های ثبت شده دستگاه در قالب فایل CSV استفاده می شود. با انتخاب بازه زمانی (From / To) و کلیک روی Download CSV، فایل خروجی شامل داده های ۱۵ روز اخیر دانلود خواهد شد.

تنظیمات سیستم (System Settings):

در این بخش، پارامترهای اصلی عملکردی، ارتباطی و امنیتی دستگاه مدیریت می شوند. پس از اعمال هرگونه تغییر، حتماً روی دکمه **Save Changes** کلیک کنید.

۱. تنظیمات عمومی (General):

Device Name: نام اختصاصی دستگاه را تعیین می‌کند (به صورت پیش فرض شماره سریال دستگاه است).
Web Administrator Password: برای تغییر رمز عبور ورود به پنل وب از این قسمت استفاده می‌شود.

۲. تنظیمات شبکه (Network):

DHCP: در صورت فعال سازی، دستگاه آی پی را به صورت خودکار از مودم/روتر دریافت می‌کند. در حالت غیرفعال (Disable)، باید آی پی استاتیک تنظیم شود.
IP/Subnet/Gateway/DNS: پارامترهای اتصال به شبکه محلی و اینترنت که باید با ساختار شبکه شما مطابقت داشته باشد.

۳. پروتکل SNMP (مدیریت شبکه):

این بخش برای مانیتورینگ دستگاه در نرم افزارهای مدیریت شبکه (NMS) استفاده می‌شود. تنظیمات شامل وضعیت فعال سازی، نام جامعه (Community) و پروتکل‌های امنیتی نسخه ۳ (مانند MD5 و DES) می‌باشد.

۴. تنظیمات MQTT (ارتباط ابری):

برای اتصال دستگاه به سرورهای اینترنت اشیا (IoT) از این پروتکل استفاده می‌شود.
Host/Port: آدرس سرور واسط (Broker) و پورت مربوطه.
Topic PUB/SUB: مسیریهای ارسال داده و دریافت فرمان که به صورت خودکار برای هر دستگاه منحصر به فرد تولید می‌شود.

۵. پروتکل Modbus:

در صورتی که بخواهید دستگاه را به عنوان یک Slave در شبکه مدباس استفاده کنید، وضعیت را فعال کرده و Slave ID اختصاصی (بین ۱ تا ۲۴۷) را وارد نمایید.

۶. تنظیمات RS485:

پارامترهای ارتباط فیزیکی با سایر تجهیزات صنعتی شامل Baudrate (سرعت انتقال)، Parity و Stopbits در این بخش تنظیم می‌شود.

۷. دکمه‌های عملیاتی (پایین صفحه):

Save Changes: ذخیره تمامی تنظیمات وارد شده.

Reset: بازگرداندن تنظیمات به مقادیر ف.

Reboot: راه اندازی مجدد نرم افزاری دستگاه.

System Settings

General

Device Name
25780000 ⓘ

Web Administrator Password
ⓘ

Network

DHCP
Disable ▾

IP Address
192.168.1.234

Subnet
255.255.255.0

Gateway
192.168.1.130

DNS
192.168.1.1

SNMP

Status
Enable ▾

Community
public ⓘ

Username(Ver3)
admin

Password(Ver3)
ⓘ

Auth Algo(Ver3)
MD5 ▾

Priv Algo(Ver3)
DES ▾

MQTT

Status
Disable ▾

Secure
Plain ▾

Port
1883

Host
mqtt.brnit.com ⓘ

Username
25780001 ⓘ

ClientID
25780001 ⓘ

Password
ⓘ

Topic PUB
CM301G/Ver1/25780001/P/ ⓘ

Topic SUB
CM301G/Ver1/25780001/S/ ⓘ

Modbus

Status
Disable ▾

Slave ID
1 ⓘ

RS485

Baudrate
9600 ▾

Parity
1 ▾

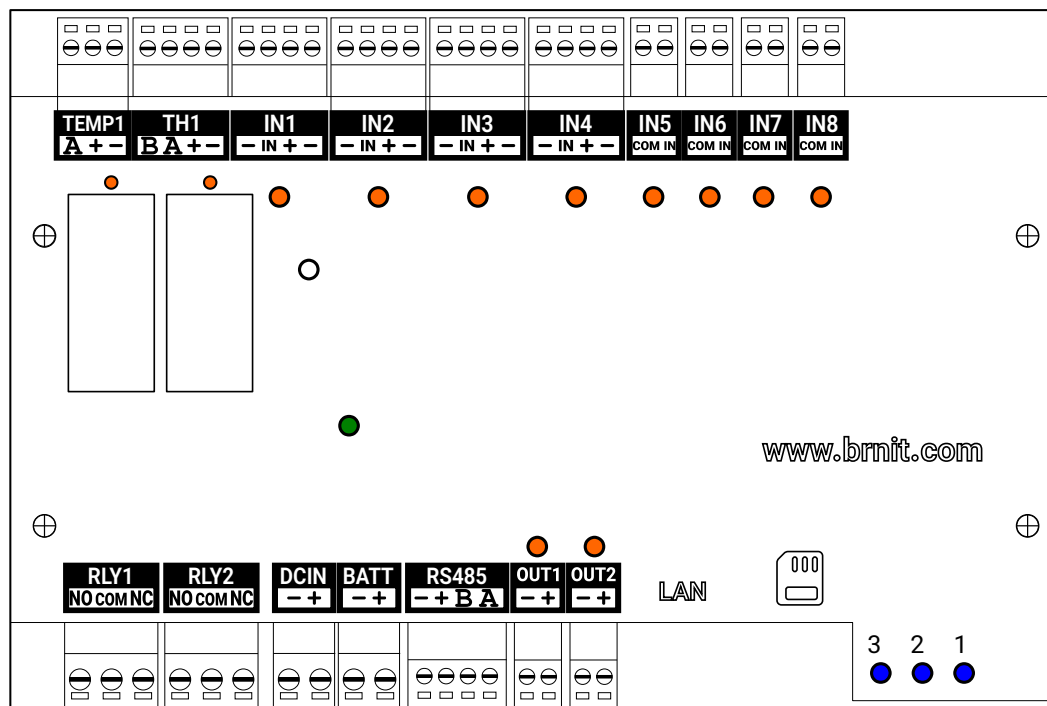
Stopbits
NONE ▾

Advanced ⓘ

Save Changes Reset Reboot

LED ها:

در این دستگاه چند LED برای نمایش وضعیت عملکرد بخش‌های مختلف در نظر گرفته شده است. LED سفید نشان‌دهنده وصل بودن ولتاژ تغذیه دستگاه بوده و با تأمین ولتاژ روشن می‌شود. LED سبز مربوط به وضعیت شارژ باتری است و حالت شارژ شدن را نمایش می‌دهد. LED های نارنجی وضعیت فعال بودن ورودی‌ها و خروجی‌ها (Input / Output) را مشخص می‌کنند. همچنین LED های آبی برای نمایش وضعیت عملکرد و ارتباط ماژول GSM استفاده می‌شوند.



عملکرد	رنگ LED	نام LED
در صورت وصل بودن ولتاژ همیشه روشن است	سفید	DC IN
در صورت شارژ باتری روشن است	سبز	BATT
در صورت فعال بودن ورودی روشن است	نارنجی	INPUT
در صورت فعال بودن رله روشن است	نارنجی	OUTPUT
همیشه روشن و نشان‌دهنده فعال بودن و صحت عملکرد ماژول است	آبی	1
اگر روشن باشد ماژول GSM در شبکه LTE ثبت شده است	آبی	2
اگر خاموش باشد ماژول در شبکه ثبت نشده یا در وضعیت نامشخص قرار دارد		
چشمک‌زن آرام (۲۰۰ میلی‌ثانیه روشن / ۱۸۰۰ میلی‌ثانیه خاموش): ماژول در حال جستجوی شبکه است	آبی	3
چشمک‌زن سریع (۲۳۴ میلی‌ثانیه روشن / ۲۶۶ میلی‌ثانیه خاموش): ماژول در وضعیت آماده به کار (Idle) قرار دارد.		
چشمک‌زن متوالی (۶۲ میلی‌ثانیه روشن / ۶۳ میلی‌ثانیه خاموش): انتقال داده در حال انجام است.		

پروتکل SNMP:

برای بهره بردن از SNMP ضمن فعال نمودن آن در منوی Settings لازم است از روت OID اختصاصی 1.3.6.1.4.1.47206 استفاده نمایید.

	Type	OID	Response	
RLY 1	Status	1.3.6.1.4.1.47206.100.1.1.0	Int	
	Value	1.3.6.1.4.1.47206.100.1.2.0	Int	
RLY 2	Status	1.3.6.1.4.1.47206.100.2.1.0	Int	
	Value	1.3.6.1.4.1.47206.100.2.2.0	Int	
OUTPUT 1	Status	1.3.6.1.4.1.47206.100.3.1.0	Int	
	Value	1.3.6.1.4.1.47206.100.3.2.0	Int	
OUTPUT 2	Status	1.3.6.1.4.1.47206.100.4.1.0	Int	
	Value	1.3.6.1.4.1.47206.100.4.2.0	Int	
INPUT 1	Status	1.3.6.1.4.1.47206.101.1.1.0	Int	
	Value	-	Int	
INPUT 2	Status	1.3.6.1.4.1.47206.101.2.1.0	Int	
	Value	-	Int	
INPUT 3	Status	1.3.6.1.4.1.47206.101.3.1.0	Int	
	Value	-	Int	
INPUT 4	Status	1.3.6.1.4.1.47206.101.4.1.0	Int	
	Value	-	Int	
INPUT 5	Status	1.3.6.1.4.1.47206.101.5.1.0	Int	
	Value	-	Int	
INPUT 6	Status	1.3.6.1.4.1.47206.101.6.1.0	Int	
	Value	-	Int	
INPUT 7	Status	1.3.6.1.4.1.47206.101.7.1.0	Int	
	Value	-	Int	
INPUT 8	Status	1.3.6.1.4.1.47206.101.8.1.0	Int	
	Value	-	Int	
Temperature1	Status	1.3.6.1.4.1.47206.110.1.1.0	Int	
	Value	1.3.6.1.4.1.47206.110.1.2.0	Int	*0.1
Temperature2	Status	1.3.6.1.4.1.47206.110.2.1.0	Int	
	Value	1.3.6.1.4.1.47206.110.2.2.0	Int	*0.1
Humidity1	Status	1.3.6.1.4.1.47206.111.1.1.0	Int	
	Value	1.3.6.1.4.1.47206.111.1.2.0	Int	*0.1
Humidity2	Status	1.3.6.1.4.1.47206.111.2.1.0	Int	
	Value	1.3.6.1.4.1.47206.111.2.2.0	Int	*0.1

نمونه دستور snmpwalk برای دریافت تمامی OIDهای مورد نیاز:

snmpwalk -cpub -v1 192.168.1.234 1.3.6.1.4.1.47196

	Function Code	Offset	Count	Response
RLY 1	Coils(0x01)	1	1	
RLY 2	Coils(0x01)	2	1	
OUTPUT 1	Coils(0x01)	3	1	
OUTPUT 2	Coils(0x01)	4	1	
INPUT 1	Discrete Inputs(0x02)	1	1	
INPUT 2	Discrete Inputs(0x02)	2	1	
INPUT 3	Discrete Inputs(0x02)	3	1	
INPUT 4	Discrete Inputs(0x02)	4	1	
INPUT 5	Discrete Inputs(0x02)	5	1	
INPUT 6	Discrete Inputs(0x02)	6	1	
INPUT 7	Discrete Inputs(0x02)	7	1	
INPUT 8	Discrete Inputs(0x02)	8	1	

نمونه دستورهای modpoll جهت دریافت اطلاعات:

modpoll -b 9600 -p none -t0 -a1 -r 1 -c 1 /dev/ttyUSB0

modpoll -t0 -a1 -r 1 -c 1 192.168.1.234

در صورت بروز هرگونه مشکل لطفاً با همکاران ما در بخش فنی تماس حاصل فرمایید.

وبسایت: www.brnit.com

آدرس ایمیل: support@brnit.com

تلفن تماس: ۵۲۰۰۷۸۸۰ / ۵۲۰۰۷۹۰۹

تلگرام و واتساپ: ۰۹۱۰۶۶۶۳۵۲۴

آدرس کارخانه: شهرک صنعتی شمس آباد , بلوار پروفیسور حسابی , کوچه یاس ۷ , پلاک ۸