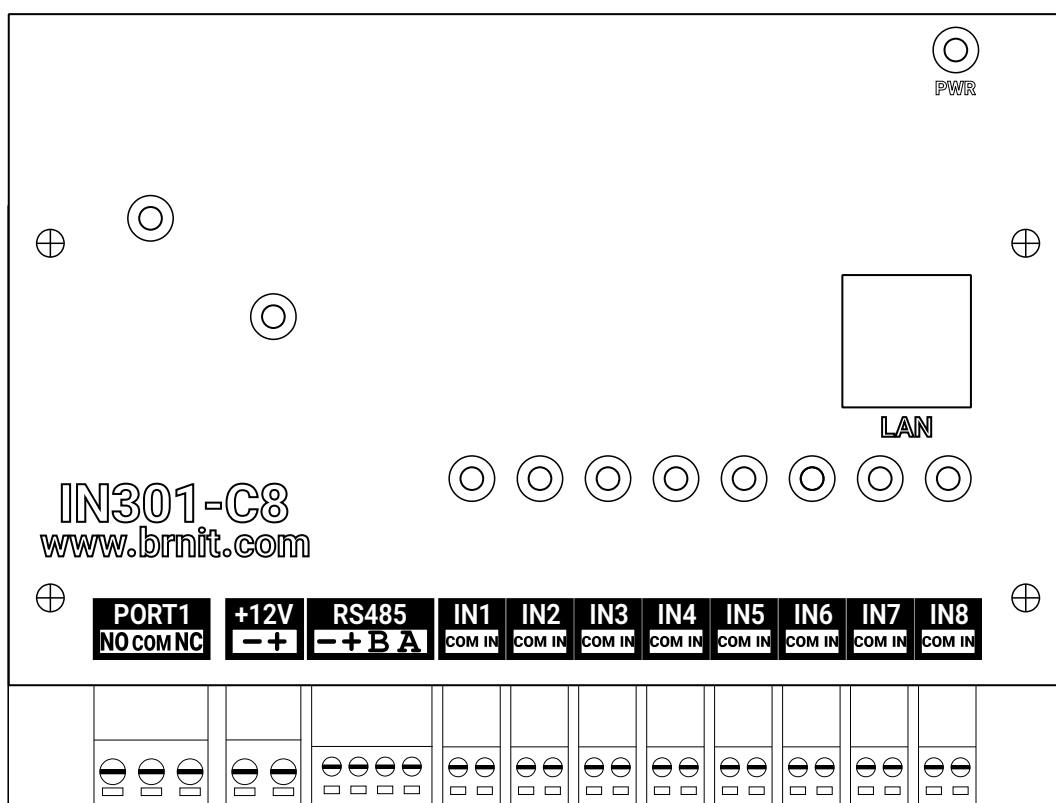




کارت ورودی دیجیتال 8 کاناله IN301-C8



پارامتر	مقدار
ولتاژ کاری	+12 Volt
توان مصرفی (بی باری)	1.5 Watt
ابعاد دستگاه	140mm 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.

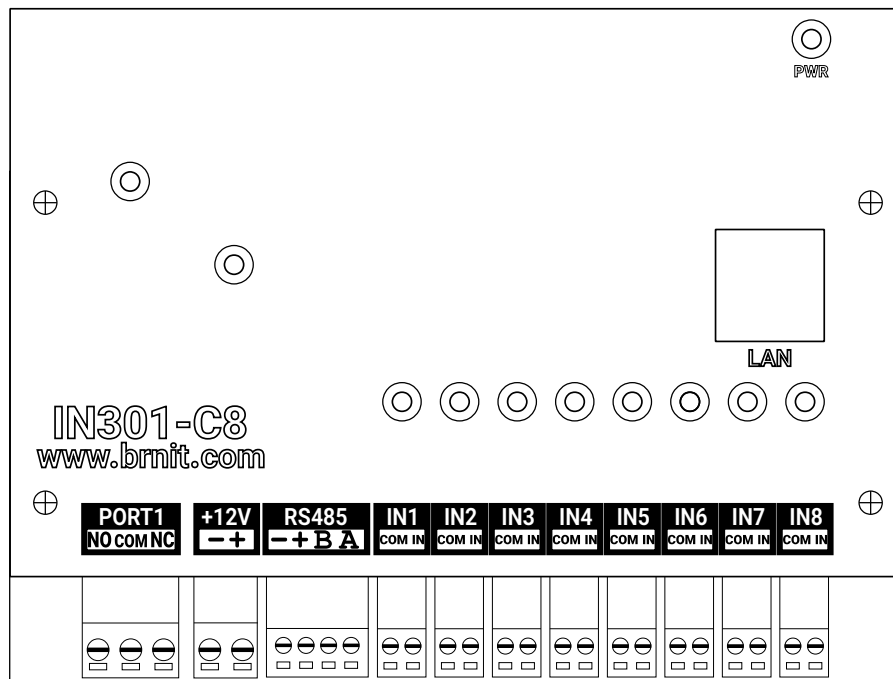
معرفی محصول:

این دستگاه یک ماژول تحت شبکه صنعتی با ۸ ورودی دیجیتال، یک خروجی رله و پورت RS485 است که برای پایش و کنترل تجهیزات استفاده می‌شود. ورودی‌های دیجیتال امکان اتصال انواع کلید و سنسور را فراهم می‌کنند و خروجی رله برای کنترل بار به‌کار می‌رود. ارتباط شبکه امکان مانیتورینگ و کنترل از راه دور را فراهم کرده است. همچنین پورت RS485 دستگاه را برای یکپارچه‌سازی در سیستم‌های اتوماسیون صنعتی مناسب می‌سازد.

پروتکل‌های ارتباطی:

جهت بررسی پروتکل‌های ارتباطی از جدول زیر استفاده کنید.

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



شماره ترمینال از چپ	نام ترمینال	توضیحات کاربردی
۱	PORT1 [NO / COM / NC]	خروجی دیجیتال (کنتاکت خشک)
۲	DC IN [- / +]	ورودی تغذیه
۳	RS485 [- / + / B / A]	ارتباط RS485
۴	IN1 [COM / IN]	ورودی دیجیتال کانال ۱
۵	IN2 [COM / IN]	ورودی دیجیتال کانال ۲
۶	IN3 [COM / IN]	ورودی دیجیتال کانال ۳
۷	IN4 [COM / IN]	ورودی دیجیتال کانال ۴
۸	IN5 [COM / IN]	ورودی دیجیتال کانال ۵
۹	IN6 [COM / IN]	ورودی دیجیتال کانال ۶
۱۰	IN7 [COM / IN]	ورودی دیجیتال کانال ۷
۱۱	IN8 [COM / IN]	ورودی دیجیتال کانال ۸

نحوه عملکرد دستگاه:

ولتاژ ورودی دستگاه در بازه ۱۲ ولت DC طراحی شده است. 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.

در صفحه اول جزئیات مربوط به سنسورهای متصل شده به دستگاه قابل مشاهده است. در بالای تصویر، منوی اصلی قرار دارد و با کلیک بر روی هر کدام از آیتم‌ها می‌توانید وارد صفحه مورد نظر شوید.

لینک Settings در منو برای انجام تنظیمات دستگاه استفاده می‌شود. در این بخش می‌توانید تنظیمات مربوط به IP، Password، Modbus، MQTT و SNMP را تغییر دهید.

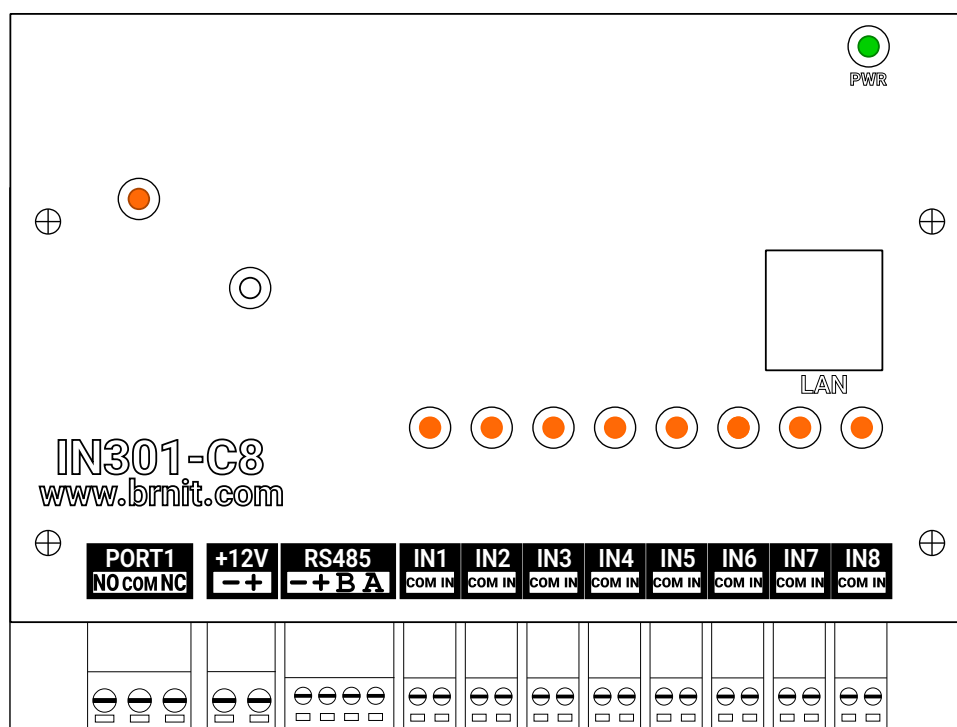
توجه داشته باشید پس از اعمال هرگونه تغییر در صفحه تنظیمات، حتماً بر روی دکمه Submit کلیک کرده و سپس دستگاه را Reboot نمایید تا تنظیمات جدید اعمال شوند.

Sensors JSON Settings Reboot	
Settings	
General	
Device name	25750000
Admin PWD	*****
Date	01 / 24 / 2026 Sync
Time	01 : 53 : 44 AM
Network	
IP	192.168.1.234
Subnet	255.255.255.0
Gateway	192.168.1.1
SNMP	
Status	Disable
Community	public
User(Ver3)	admin
Password(Ver3)	password
Auth Algo(Ver3)	MD5
Priv Algo(Ver3)	DES
MQTT	
Status	Disable
Host	mqtt.brnit.com
Username	25750000
Password	password
Topic PUB	IN301/Ver2/2575000
Topic SUB	IN301/Ver2/2575000
Modbus	
Status	Enable
SlaveID	1
RS485	
Baudrate	9600
StopBits	1
Parity	NONE
Submit	

برای بازگرداندن دستگاه به تنظیمات کارخانه، ابتدا ولتاژ دستگاه را قطع کرده، سپس دکمه Push Button که در بالای سمت راست دستگاه قرار دارد را فشار داده و در حالی که دکمه نگه داشته شده است، ولتاژ دستگاه را مجدداً وصل نمایید.

راهنمای وضعیت 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 های نارنجی وضعیت فعال بودن ورودی‌ها و خروجی‌ها (Input / Output) را مشخص می‌کنند.



نام LED	رنگ LED	عملکرد
PORT1	نارنجی	در صورت فعال بودن رله روشن است
DC IN	سفید	در صورت وصل بودن ولتاژ همیشه روشن است
PWR	سبز	در صورت عملکرد صحیح میکروکنترلر همیشه روشن است
IN1	نارنجی	در صورت فعال بودن ورودی روشن است
IN2	نارنجی	در صورت فعال بودن ورودی روشن است
IN3	نارنجی	در صورت فعال بودن ورودی روشن است
IN4	نارنجی	در صورت فعال بودن ورودی روشن است
IN5	نارنجی	در صورت فعال بودن ورودی روشن است
IN6	نارنجی	در صورت فعال بودن ورودی روشن است
IN7	نارنجی	در صورت فعال بودن ورودی روشن است
IN8	نارنجی	در صورت فعال بودن ورودی روشن 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	
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	
RELAY 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	

نمونه دستور snmpwalk برای دریافت تمامی OIDهای مورد نیاز:

snmpwalk -cpublic -v1 192.168.1.234 1.3.6.1.4.1.47196

	Function Code	Offset	Count		Response	
INPUT 1	Discrete Inputs(0x02)	1	1	10002	Int16	
INPUT 2	Discrete Inputs(0x02)	2	1	10003	Int16	
INPUT 3	Discrete Inputs(0x02)	3	1	10004	Int16	
INPUT 4	Discrete Inputs(0x02)	4	1	10005	Int16	
INPUT 5	Discrete Inputs(0x02)	5	1	10006	Int16	
INPUT 6	Discrete Inputs(0x02)	6	1	10007	Int16	
INPUT 7	Discrete Inputs(0x02)	7	1	10008	Int16	
INPUT 8	Discrete Inputs(0x02)	8	1	10009	Int16	
Relay 1	Coils(0x01)	1	1	2	Int16	

نمونه دستورهای modpoll جهت دریافت اطلاعات:

modpoll -b 9600 -p none -t4:float -a1 -r 1 -c 1 /dev/ttyUSB0

modpoll -t4:float -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 پروفسور حسابی , کوچه یاس ۷ , پلاک ۸