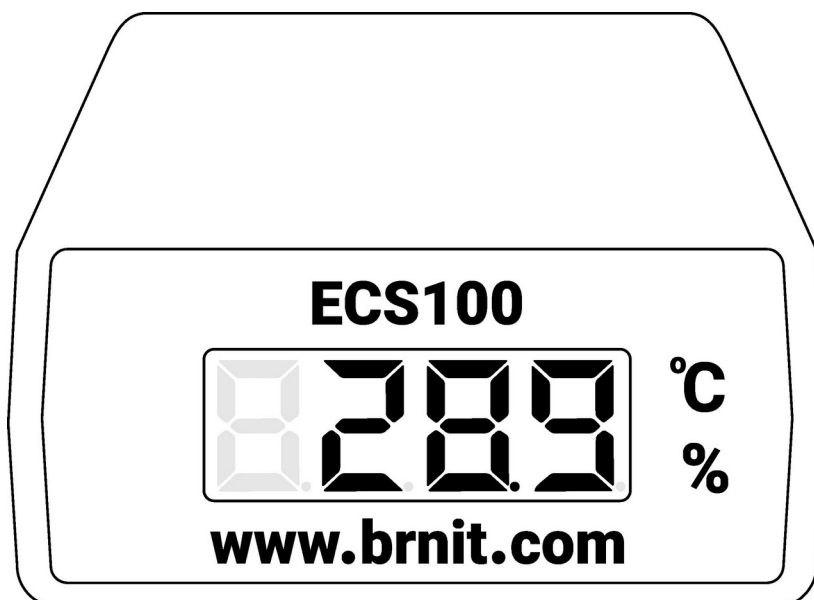




دستگاه اندازه گیری دما و رطوبت آنلاین

ECS100



پارامتر	مقدار
ولتاژ کاری	+12 Volt
ولتاژ POE	+48 Volt
توان مصرفی	1.5 Watt
ابعاد دستگاه	105mm x 75mm x 36mm

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.

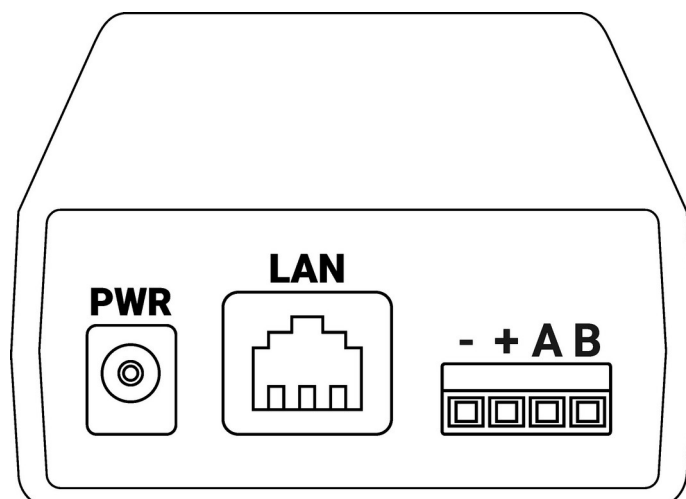
معرفی محصول:

دستگاه ECS100 یک ترنسسمیتر تحت شبکه برای اندازه‌گیری و مانیتورینگ دما و رطوبت به صورت لحظه‌ای است. این دستگاه از طریق پورت اترنت به شبکه متصل شده و قابلیت ارسال داده از طریق پروتکل‌هایی مانند Modbus TCP، MQTT و SNMP را دارد همچنین دارای نمایشگر داخلی برای مشاهده مقادیر به صورت لحظه‌ای بر روی خود دستگاه و دارای یک سنسور دما و رطوبت است. این دستگاه مناسب برای استفاده در دیتاسنتر، اتاق سرور، آزمایشگاه و محیط‌های صنعتی حساس می‌باشد.

پروتکل‌های ارتباطی:

جهت بررسی پروتکل‌های ارتباطی از جدول زیر استفاده کنید.

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



شماره کانکتور از چپ	نام کانکتور	توضیحات کاربردی
۱	PWR [DC Plug]	ورودی تغذیه
۲	LAN [CAT5 / CAT6]	سوکت شبکه
۳	TH [- / + / A / B]	سنسور دما و رطوبت

نحوه عملکرد دستگاه:

ولتاژ ورودی دستگاه 12 ولت است این دستگاه علاوه بر منبع تغذیه 12 ولت داری امکان استفاده از POE نیز می‌باشد. لازم به ذکر است باید فقط یکی از این دو متد مورد استفاده قرار گیرد و از اتصال منبع تغذیه و POE بصورت همزمان اکیدا خودداری شود.

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 پیش فرض نام کاربری **admin** و کلمه عبور **password** می‌باشد.

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

لینک Triggers در منو برای تنظیم بازار داخلی و تعیین حد پایین و بالای دما و رطوبت است تا در صورت خارج شدن مقادیر از بازه مشخص، بازار داخلی به صدا درآید.

لینک Settings در منو برای انجام تنظیمات است. در این صفحه می‌توانید تغییرات مربوط به IP، SNMP، Modbus، Password و MQTT را اعمال کنید. توجه داشته باشید که پس از هر تغییر، برای ذخیره تنظیمات روی Submit کلیک کرده و دستگاه را Reboot کنید.

Sensors		JSON	Triggers	Calibrations	Settings	Reboot
Settings						
General						
Device name	25540000					
Admin PWD						
Sensor Type	SHT3x ▾					
Network						
IP	192.168.1.234					
Subnet	255.255.255.0					
Gateway	192.168.1.1					
SNMP						
Status	Enable ▾					
Community	public					
MQTT						
Status	Over LAN ▾					
Host	mqtt.brnit.com					
Username	25540000					
Password	password					
Topic PUB	ECS100/Ver9/25540000					
Topic SUB	ECS100/Ver9/25540000					
Modbus						
Status	Enable ▾					
SlaveID	1					
						Submit

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	
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
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

نمونه دستور snmpwalk برای دریافت تمامی OIDهای مورد نیاز:

snmpwalk -cpublic -v1 192.168.1.234 1.3.6.1.4.1.47206

پروتکل مودباس:

	Function Code	Offset	Count		Response	
Temperature	Holding Registers(0x03)	1	2	40002	Float	
Humidity	Holding Registers(0x03)	3	2	40004	Float	

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 پروفیسور حسابی , کوچه یاس ۷ , پلاک ۸