

W27 Series

User Manual

09/2025



Mashhad Tadbir building, Namaz 1/2, Namaz Blvd., End of Hashemiyeh st., Mashhad, Iran

Tel: (+98) 51 38229504

Fax: (+98) 51 38229504

Mobile: (+98)9330527397

۴	.....	مقدمه
۴	.....	نحوه استفاده از دفترچه
۵	.....	نمای کلی
۶	.....	نصب و راه اندازی
۶	.....	پنل جلو
۷	.....	نکات ایمنی
۸	.....	نصب
۹	.....	سیم بندی
۱۰	.....	اتصالات پنل
۱۱	.....	ورودی و خروجی دیجیتال
۱۱	.....	خروجی دیجیتال
۱۲	.....	ورودی دیجیتال
۱۳	.....	اطلاعات
۱۴	.....	تنظیمات اولیه و ضروری دستگاه W27
۱۴	.....	تاریخ و
۱۵	.....	CT جریان
۱۵	.....	اتصالات ولتاژ
۱۶	.....	نمایش اطلاعات
۱۶	.....	Online
۱۶	.....	Max Demand
۱۷	.....	Event
۱۷	.....	Alarm
۱۸	.....	Over Setpoint
۱۹	.....	Under Setpoint
۲۰	.....	پروتکل ارتباطی
۲۱	.....	Modbus
۲۱	.....	فانکشن ها
۲۱	.....	فانکشن ۱
۲۲	.....	فانکشن ۲
۲۲	.....	فانکشن ۳
۲۳	.....	فانکشن ۴
۲۳	.....	فانکشن ۵
۲۴	.....	فانکشن خطا

نحوه استفاده از دفترچه

برای استفاده ی بهتر از دستگاه، این راهنما تهیه شده است. توصیه می شود برای آشنایی با امکانات و قابلیت های دستگاه هر بخش را با دقت مطالعه فرمایید.

توجه: تجهیزات الکتریکی باید توسط پرسنل واجد شرایط نصب، راه اندازی، سرویس و نگهداری شود.

فرد واجد شرایط کسی است که دارای مهارت و دانش مرتبط با نصب و راه اندازی تجهیزات الکتریکی و آموزش ایمنی برای شناسایی و اجتناب از خطرات موجود باشد و نیز راهنمای فوق را با دقت مطالعه کرده باشد.

توجه: از آنجایی که ممکن است اطلاعات، مشخصات و امکانات دستگاه در گذر زمان تغییر نماید، لطفا از به روز بودن دفترچه اطمینان حاصل فرمایید.

پاورآنالایزر سری W27 با دقت بالا تمام قابلیت های اندازه گیری مورد نیاز برای بررسی و مدیریت تجهیزات و دستگاه های الکتریکی نصب شده در یک محیط صنعتی را داراست و می تواند برای مانیتورینگ و اتوماسیون تجهیزات مورد استفاده قرار گیرد. این دستگاه برای اندازه گیری فرکانس، جریان، ولتاژ، ضریب توان، توان اکتیو و راکتیو و... طراحی و ساخته شده است. همچنین با اندازه گیری پارامترهای کیفی شبکه برق مثل THD، Harmonics و Unbalance به کاربر این امکان را می دهد تا منشاء تلفات انرژی را در یک سیستم مشخص کند. همچنین قادر است اطلاعات و داده ها را از بستر RS485 و از طریق پروتکل استاندارد Modbus انتقال دهد.

از ویژگی های پاورآنالایزر سری W27، قابلیت اتصال به نرم افزار دسکتاپ (ویندوز) می باشد. از این تجهیز میتوان هم به صورت تک فاز و هم به صورت سه فاز استفاده نمود. همچنین می تواند به طور مستقیم از مدار در حال اندازه گیری تغذیه کند.

W27 دارای رابط کاربری بهینه سازی شده است و تنظیمات دستگاه ساده می باشد. پاورآنالایزر سری W27 با توجه به امکانات و ویژگی های متنوع و متعددی که دارد، در چندین مدل و با قیمت متغییر طراحی شده است.

همچنین این پاورآنالایزر دارای دو سال گارانتی و پنج سال خدمات پس از فروش می باشد که با کیفیت عالی و بصورت مستقیم توسط شرکت و عاملین فروش برای مشتریان عرضه میشود. لازم به ذکر است که ممکن است برخی از امکانات و پارامترهای ذکر شده، بسته به نوع دستگاه در دسترس نباشند.



شکل ۱ (پنل جلوی دستگاه)

A: صفحه نمایش برای نمایش اطلاعات در دستگاه استفاده شده است.

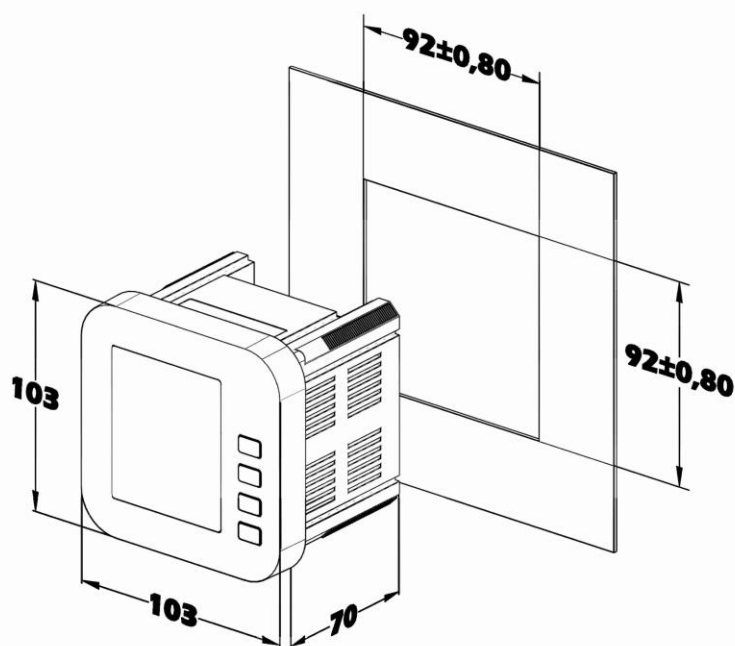
B: برای بازگشت به منوی اصلی و انصراف از عملکرد قبل استفاده می شود.

C: برای تایید انتخاب و ورود به منوهای مختلف دستگاه استفاده می شود.

D و E: برای بالا و پایین رفتن در منوهای دستگاه، تغییر سطر انتخاب و همچنین تایید عملکرد YES و NO استفاده می شود.

- لطفاً قبل از نصب، راهنما را به دقت بخوانید.
- عدم رعایت دستورالعمل های توصیه شده توسط سازنده می تواند منجر به مرگ، آسیب جدی یا آسیب به تجهیز شود.
- اتصال اشتباه ورودی ولتاژ یا ترمینال های دیگر می تواند باعث عدم کارکرد یا آسیب به تجهیز شود.
- قبل از انجام نصب و سیم بندی، اطمینان حاصل کنید که سیم های تغذیه AC و ورودی ها بی برق هستند. عدم انجام این کار ممکن است منجر به آسیب جدی و یا آسیب به تجهیز شود.
- اگر دستگاه به هر دلیلی آسیب دیده است آن را به هیچ عنوان به برق وصل نکنید.
- برای جلوگیری از خطر آتش سوزی یا شوک احتمالی، هرگز دستگاه را در معرض آب یا بخار آب قرار ندهید.
- کابل ها را به صورت دوره ای از نظر ترک خوردگی، پیچ خوردگی یا هر نشانه سایش دیگری بازرسی کنید.

۱. محل مناسبی را انتخاب کنید و یک سوراخ مربع شکل با توجه به ابعاد (mm) نشان داده شده در شکل ۲ ایجاد نمایید.



شکل ۲ (Panel Cutout)

۲. دستگاه را در محل برشی که از پیش ایجاد کرده اید قرار دهید، سپس چهار گیره نصب را در موقعیت خود فشار دهید. از نیروی ملایمی استفاده کنید تا مطمئن شوید که گیره ها به طور ایمن روی قاب بیرونی دستگاه قرار گرفته اند و دستگاه در جای خود محکم شده باشد.
۳. برای نحوه سیم بندی به توضیحات مربوطه در صفحه ۱۰ رجوع کنید.

توجه

- این دستگاه برای استفاده به عنوان تجهیز پرتابل در نظر گرفته نشده است و باید به عنوان یک دستگاه نصب ثابت استفاده شود.
- دستگاه W27 را نزدیک به هادی های اصلی الکتریکی نصب نکنید و فضای کافی برای انجام تعمیرات در پشت دستگاه بگذارید.

ورودی های ولتاژ آنالایزر کیفیت توان را می توان مستقیماً به شبکه فشار متوسط متصل کرد. ورودی های جریان از طریق اتصال CT به شبکه انجام می شود.

اتصال مورد نظر را از بخش انتخاب نحوه سیم بندی در صفحه ۱۰ انتخاب کنید و ولتاژها و جریان ها را وصل کنید.

توجه: برای عملکرد دقیق و جلوگیری از تداخل سیگنال، مهم است که از قرارگیری سیم های اندازه گیری ولتاژ در نزدیکی CT خودداری کنید.



شکل ۳ (پنل پشت دستگاه)

Pin Designation	Description	Remarks
Voltage	V_a	اتصال با فیوز ۶ آمپر
	V_b	
	V_c	
Supply	AC/DC AC: 80 – 265 V, $\pm 10\%$, DC: 100-300 V, $\pm 10\%$	
Current	I_a	به جهت صحیح خروجی CT توجه کنید.
	I_b	
	I_c	
Digital Input	DI	12V; 1K-10K Ω
Digital Output	DO	24V; 2K-20K Ω
Modbus	A	RS485 Comm. (+) Line
	B	RS485 Comm. (-) Line
	G	زمین، جهت جلوگیری از نویزهای احتمالی در سیستم

توجه

- اطمینان حاصل کنید که تمام اتصالات بین CTها ایمن هستند و هیچ فشار مکانیکی روی سیم وجود ندارد.
- سطح مقطع سیم های انتخاب شده جهت نمونه برداری جریان باید با توان CT سازگار باشد.
- هرگز اجازه ندهید بین دو سر CT مدار باز باشد

دستگاه W27 دارای یک خروجی و یک ورودی دیجیتال است. این تعداد تا حداکثر ۵ خروجی و ۳ ورودی، به کمک ماژول خارجی، قابل افزایش است.

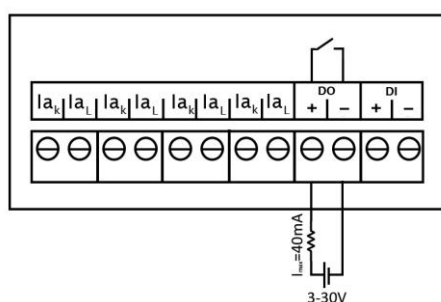
Supported External Module	
Module Name	Description
wa1	2 Digital Input – 2 Relay Output
wa2	2 Digital Input – 4 Relay Output
wa3	Ethernet
wa4	Ethernet– 2 Digital Input – 2 Relay Output
Wa5	2 Digital Input – 2 Relay Output – 2 Analogue Input
Wa6	2 Digital Input – 2 Relay Output – 2 Analogue Input – Ethernet
Wa7	2 Digital Input – 2 Relay Output – 2 Analogue Input – Serial

خروجی دیجیتال

خروجی دیجیتال ابزار قدرتمندی است که نه تنها برای نظارت بر کمیت‌های اصلی الکتریکی، بلکه برای نظارت بر کمیت‌های فرآیند و اهداف کنترلی مختلف نیز می‌توان از آن استفاده کرد.

این خروجی را می‌توان برای ارائه سیگنال‌های کنترل روشن/خاموش برای سوئیچینگ بانک‌های خازن، ژنراتورها و سایر دستگاه‌ها و تجهیزات خارجی استفاده نمود.

برای خواندن وضعیت ورودی دیجیتال به بخش MODBUS مراجعه کنید.



شکل ۴ (Wiring the digital output)

توجه: برای کاربردهای ولتاژ بالا باید از یک رله خارجی در مدار سوئیچینگ استفاده شود.

Alarm	Over Current *	در صورت انتخاب Alarm، یکی از پارامترهای فوق انتخاب و تنظیم گردد.
	Over Voltage	
	Under Voltage	
	Over Active Power	
	Under Active Power	
	Over Reactive Power	
	Over Voltage Unbalance	
	Sqnce	

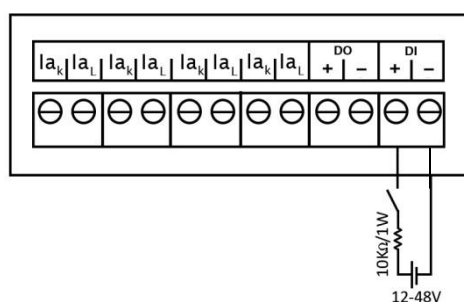
* اگر ورودی هر کدام از ۳ فاز بیشتر از سطح تعیین شده باشد با توجه به زمان تأخیر تعیین شده خروجی فعال می شود.

ورودی دیجیتال

هدف از ورودی دیجیتال، نظارت بر وضعیت دستگاه های مختلف (مانند رله تشخیص نفوذ، سیگنال های دیجیتال مختلف در ایستگاه ترانسفورماتور و ...) می باشد. به این صورت که اگر ولتاژ ظاهر شده در ورودی دیجیتال در محدوده عملیاتی آن باشد، دستگاه حالت روشن را تشخیص می دهد.

برای خواندن وضعیت ورودی دیجیتال به بخش MODBUS مراجعه کنید.

نکته: ورودی دیجیتال نیاز به تنظیم خاصی ندارد.



شکل ۵ (Wiring the digital input)

System information
Info

Items	Description
W27XX	مدل دستگاه
Version	شماره نسخه نرم افزاری
Serial	شماره سریال دستگاه
Time&Date	ساعت و تاریخ دستگاه
CT Ratio	نسبت تبدیل CT
Modbus	مدباس

تنظیمات اولیه و ضروری دستگاه W27

این فصل شامل دستورالعمل های لازم برای عملکرد مناسب دستگاه می باشد.

نکته: به صورت پیش فرض، رمز عبور برای ورود به منوی تنظیمات 0000 می باشد.

در صورت تغییر رمز، آن را بخاطر بسپارید یا در جایی ذخیره کنید. و در صورت فراموشی، با پشتیبانی فنی شرکت تماس حاصل فرمایید.

تنظیم ساعت و تاریخ دستگاه

Time/Date settings navigation

Setup > Time/Date

Items	Description
Time	نحوه نمایش زمان به عنوان مثال: 17:00:00
Date	نحوه نمایش تاریخ: yy/mm/dd

Setup> CT

Items	Range	Default	Description
CT	5A: 5-5000	500	تنظیم مقدار اولیه CT فازها

هشدار

- انتخاب، نصب و تنظیمات CT اساسی ترین اقدام مورد نیاز برای اطمینان یافتن از دقت پاورمتر می باشد.
- هر سه خط اصلی جریان باید دارای CT با نسبت های یکسان باشند.

اتصالات ولتاژ و جریان

برای جلوگیری از هرگونه مشکل ناشی از اتصالات ولتاژ نادرست و یا معکوس شدن تصادفی اتصالات CT، لازم است قبل از ادامه تناظر ولتاژ و جریان را بررسی نمایید.

توان در صورتی صحیح است که تناظر بین ولتاژ و جریان وجود داشته باشد.

V_{Phase} (V)	V_a, V_b, V_c
V_{Line} (V)	V_{ab}, V_{bc}, V_{ca}
I_{Phase} (A)	I_a, I_b, I_c
PQS	P_t (KW), Q_t (KVar), Q_t (KVar)
PF_{Phase} (%)	PF_a, PF_b, PF_c
THD V (%)	V_a, V_b, V_c
THD I_{Phase}	THD I_a , THD I_b , THD I_c
V_u (V) (%)	-
I_u (I) (%)	-
S_t (KVA)	-
F (Hz)	-
F-Run(h)	-
Run(h)	-

نکته: این دستگاه برای محاسبه دیماند، از روش های استاندارد از جمله sliding block, fixed block پشتیبانی می کند.
توجه: نحوه محاسبه دیماند و... از مسیر زیر قابل تنظیم می باشد.

Max Demand

دستگاه دیماند را در زمان تعیین شده، اندازه گیری و پیک (حداکثر) آن را با اطلاعات زمان و تاریخ ثبت می نماید.

Setup > Config > Demand

Items		
Demand Type	Fixed Window	
	Sliding Windows	
Window Time	1, 2, 5, 10, 15	زمان های تعیین شده برای تنظیم زمان محاسبه دیماند
Sliding Time*	1	زمان های تعیین شده برای تنظیم پنجره های Sliding در Sliding
Reset Mode	Daily, Monthly	

Event

اگر ولتاژ ورودی یا یکی از ولتاژ فازها قطع یا وصل شود و یا آلارم رخ دهد، تمامی پارامترها به صورت یک واقعه همراه با زمان و تاریخ در حافظه ثبت خواهد گردید.

نکته: در صورت پر شدن حافظه از رکوردهای ابتدا حذف و به انتها اضافه می گردد.

Alarm

آلارم در شرایطی رخ می دهد که بزرگی سیگنال مورد نظر از حد تعیین شده در Pickup Value عبور کند و برای حداقل دوره زمانی مشخص شده در Pickup Delay در آن باقی بماند. شرایط فوق زمانی به پایان می رسد که بزرگی سیگنال از حد تعیین شده در Dropout Value عبور کند و برای حداقل دوره زمانی مشخص شده در Dropout Delay در آن باقی بماند.

توجه: تنظیمات مربوط به Alarm از مسیر زیر قابل تغییر است.

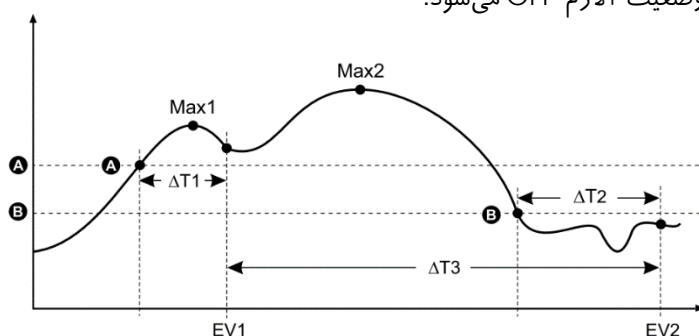
Main menu > Alarm

Items	Sub Items	Default	Value
Over Phase Voltage	Function	Disable	Disable, Enable
	Pickup Value	0	0-270
	Pickup Delay	0	0-25
	Dropout Value	0	0-220
	Dropout Delay	0	0-25
	Digital Output	0	0-7
Under Phase Voltage	Function	Disable	Disable, Enable
	Pickup Value	0	0-220
	Pickup Delay	0	0-25
	Dropout Value	0	0-270
	Dropout Delay	0	0-25
	Digital Output	0	0-7
Over Current	Function	Disable	Disable, Enable
	Pickup Value	0	0-9999
	Pickup Delay	0	0-25
	Dropout Value	0	0-9999
	Dropout Delay	0	0-25
	Digital Output	0	0-7
Over Active Power	Function	Disable	Disable, Enable
	Pickup Value	0	0-400
	Pickup Delay	0	0-25
	Dropout Value	0	0-390
	Dropout Delay	0	0-25
	Digital Output	0	0-7
Under Active Power	Function	Disable	Disable, Enable
	Pickup Value	0	0-220
	Pickup Delay	0	0-25
	Dropout Value	0	0-270
	Dropout Delay	0	0-25
	Digital Output	0	0-7
Over Reactive Power	Function	Disable	Disable, Enable
	Pickup Value	0	0-400
	Pickup Delay	0	0-25
	Dropout Value	0	0-390
	Dropout Delay	0	0-25
	Digital Output	0	0-7
Over Voltage Unbalance	Function	Disable	Disable, Enable
	Pickup Value	0	0-400

	Pickup Delay	0	0-25
	Dropout Value	0	0-390
	Dropout Delay	0	0-25
	Digital Output	0	0-7
	Function	Disable	Disable, Enable
Sequence	Pickup Delay	0	0-25
	Dropout Delay	0	0-25
	Digital Output	0	0-7

Over Setpoint

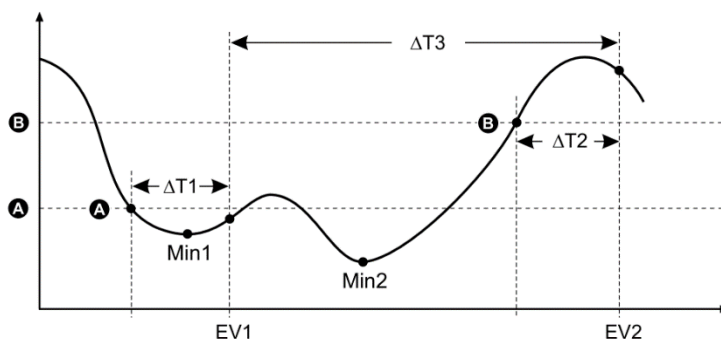
هنگامی که مقدار از Pickup Value بالاتر رود و به اندازه کافی در آنجا باقی بماند تا دوره Pickup Delay ($\Delta T1$) را برآورده کند، وضعیت آلارم ON می شود. و هنگامی که مقدار به زیر Dropout Value برسد و به اندازه کافی در آنجا باقی بماند تا Dropout Delay ($\Delta T2$) را برآورده کند، وضعیت آلارم OFF می شود.



شکل ۱۳ (over setpoint)

A	Pickup set point
B	Dropout set point
$\Delta T1$	Pickup time delay period (in seconds)
EV1	Start of alarm condition
$\Delta T2$	Dropout time delay (in seconds)
EV2	End of alarm condition
$\Delta T3$	Alarm duration (in seconds)
Max1	Maximum value recorded during pickup period
Max2	Maximum value recorded during alarm period

هنگامی که مقدار از Pickup Value پایین بیاید و به اندازه کافی در آنجا باقی بماند تا دوره Pickup Delay ($\Delta T1$) را برآورده کند، وضعیت آلارم ON می‌شود. هنگامی که مقدار بالاتر از Dropout Value برود و به اندازه کافی در آنجا باقی بماند تا Dropout Delay ($\Delta T2$) را برآورده کند، وضعیت آلارم OFF می‌شود.



شکل ۱۴ (under setpoint)

A	Pickup set point
B	Dropout set point
$\Delta T1$	Pickup time delay period (in seconds)
EV1	Start of alarm condition
$\Delta T2$	Dropout time delay (in seconds)
EV2	End of alarm condition
$\Delta T3$	Alarm duration (in seconds)
Max1	Maximum value recorded during pickup period
Max2	Maximum value recorded during alarm period

پروتکل ارتباطی

دستگاه W27 از پروتکل Modbus پشتیبانی می کند که این پروتکل از طریق RS485 فعال می شوند.

نکته: ارتباط از طریق RS485 در تمامی مدل های سری W27 پشتیبانی می گردد.

Modbus

پروتکل MODBUS فرمت درخواست Master و پاسخ Slave را تعریف می کند.

یک query شامل آدرس دستگاه، یک کد عملکردی که عملکرد درخواستی را تعریف می کند، داده ای که باید ارسال شود و یک فیلد بررسی خطا است.

پاسخ شامل فیلدهایی که اقدامات انجام شده را تأیید می کند، داده ای که باید برگردانده شود و یک فیلد بررسی خطا است.

توجه: پروتکل Modbus می تواند از طریق دو کانال ارتباط برقرار کند: پورت RS485 یا از طریق Wi-Fi (اگر در مدل دستگاه این امکان وجود داشته باشد)

توجه: آدرس های مودباس بر روی سایت قابل دانلود هستند.

نکته: اگر در دریافت پیام خطایی رخ داده باشد، یا اگر Slave قادر به انجام عمل درخواستی نباشد، Slave یک پیام خطا ایجاد کرده و آن را به عنوان پاسخ ارسال می کند.

	Items	Default
Net Number	1-128	1
Baud Rate	4800, 9600, 19200, 38400	9600
Frame	No Parity, two stop bit	No Parity, two stop bit
	No Parity, One stop bit	
	Even Parity, One stop bit	No Parity, One stop bit
	Odd Parity, One stop bit	
Endn	Big	
	Little	
Password		0000

codes	Description
01	خواندن رجیسترهای خروجی با قابلیت خواندن و نوشتن
02	خواندن رجیسترهای ورودی دیجیتال با قابلیت فقط خواندن
03	خواندن رجیسترهای با قابلیت خواندن و نوشتن
04	خواندن رجیسترهای با قابلیت فقط خواندن
05	نوشتن رجیسترهای خروجی با قابلیت خواندن و نوشتن
06	نوشتن رجیسترهای با قابلیت خواندن و نوشتن
-	پاسخ خطا

فرمت دستور Master به صورت زیر می باشد:

Field Name	Example (Hex)
Slave شماره شبکه ای	01
Function code	04
آدرس رجیستر (Hi)	00
آدرس رجیستر (Low)	00
تعداد رجیسترها (Hi)	00
تعداد رجیسترها (Low)	02
CRC کد (Low)	71
CRC کد (Hi)	CB

فانکشن ۱

فرمت پاسخ Slave به صورت زیر می باشد:

Field Name	Example (Hex)
Slave شماره شبکه ای	01
Function	01
تعداد بایت	01
وضعیت خروجی	01
CRC کد (Low)	1B
CRC کد (Hi)	38

فانکشن ۲

فرمت پاسخ Slave به صورت زیر می باشد:

Field Name	Example (Hex)
شماره شبکه ای Slave	01
Function	02
تعداد بایت	01
وضعیت ورودی	00
کد CRC (Low)	1B
کد CRC (Hi)	38

فانکشن ۳

فرمت پاسخ Slave به صورت زیر می باشد:

Field Name	Example (Hex)
شماره شبکه ای Slave	01
Function	03
تعداد بایت	04
آدرس رجیستر (Hi)	00
آدرس رجیستر (Low)	6B
تعداد رجیسترها (Hi)	00
تعداد رجیسترها (Low)	03
کد CRC (Low)	1B
کد CRC (Hi)	38

فرمت پاسخ Slave به صورت زیر می‌باشد:

Field Name	Example (Hex)
Slave شماره شبکه‌ای	01
Function	04
تعداد بایت	04
data (بایت چهارم)	43
data (بایت سوم)	66
data (بایت دوم)	33
data (بایت اول)	34
کد CRC (Low)	1B
کد CRC (Hi)	38

نکته: برخی از انواع RTU، آدرس رجیسترهای ۴ بیتی را پشتیبانی نمی‌کنند. به همین دلیل در این دستگاه خواندن رجیسترهای ۴ بیتی به صورت ۲ بیتی نیز امکان پذیر می‌باشد.

فرمت پاسخ Slave به صورت زیر می‌باشد:

Field Name	Example (Hex)
Slave شماره شبکه‌ای	01
Function	05
آدرس خروجی	BF
مقدار خروجی	00
کد CRC (Low)	1B
کد CRC (Hi)	38

پس از ارسال درخواست از Master، یکی از ۴ حالت زیر رخ می دهد:

۱. درخواست با موفقیت توسط Slave پردازش و یک پاسخ معتبر ارسال می شود.
۲. درخواست توسط Slave دریافت نمی شود، بنابراین پاسخی ارسال نمی شود.
۳. درخواست توسط Slave با خطای parity، CRC یا LRC دریافت می شود. Slave درخواست را نادیده می گیرد و هیچ پاسخی ارسال نمی کند.
۴. درخواست بدون خطا دریافت می شود، اما به دلیل دیگری توسط Slave قابل رسیدگی نیست. در این حالت Slave با یک

Exception Responses (پاسخ استثنا) به Master پاسخ می دهد.

فرمت پاسخ Slave در این حالت به صورت زیر می باشد:

Field Name	Example (Hex)
شماره شبکه ای Slave	01
فانکشن ارسالی که بیت بالای آن ۱ شده است	03
کد خطا	04
کد CRC (Low)	1B
کد CRC (Hi)	38

Exception Responses

Code (Hex)	Name	Description
01	Illegal Function	کد فانکشن در دستگاه تعریف نشده است.
02	Illegal Data Address	آدرس درخواستی تعریف نشده است.
03	Illegal Data Value	مقدار رجیستر غیر معتبر است.
04	Slave Device Failure	slave سعی در انجام عمل درخواستی دارد اما یک خطای غیرقابل جبران رخ داده است. (در بیشتر موارد عدم اعتبار مجوز باعث بروز این خطا می شود.)
05	Acknowledge	slave درخواست را پذیرفته و در حال رسیدگی به آن است، اما برای انجام این کار به زمان بیشتری نیاز است. این پاسخ برای جلوگیری از بروز خطای timeout در Master بازگردانده می شود.
06	Slave Device Busy	slave مشغول پردازش یک فرمان دیگر است. Master باید زمانی که Slave آزاد شد، پیام را دوباره ارسال کند.
07	Negative Acknowledge	Slave نمی تواند تابع دریافت شده در query را انجام دهد. Master باید اطلاعات تشخیصی یا خطا را از Slave درخواست کند.
08	Memory Parity Error	
0A	Gateway Path Unavailable	این خطا نشان می دهد که gateway قادر به تخصیص یک مسیر ارتباطی داخلی از پورت ورودی به پورت خروجی برای پردازش درخواست نیست. (در بیشتر موارد، gateway به اشتباه پیکربندی یا بارگذاری شده است.)
0B	Gateway Target Device Failed to Respond	این خطا نشان می دهد که هیچ پاسخی از دستگاه مورد نظر دریافت نشده است. (در بیشتر موارد دستگاه در شبکه وجود ندارد.)