

SG-004A

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Generator de semnal multifuncțional



1, INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

- Conectați i contorul la computer și porniți i-l. Așteptați ca computerul să recunoască unitatea USB cu numit „Bootloader”.
- Nu utilizați dispozitivul în medii inflamabile și explozive.
- Bateriile uzate pentru înlocuirea dispozitivului și dispozitivele aruncate nu pot fi aruncate împreună. deseuri menajere. Eliminați-le în conformitate cu normele naționale sau legile și reglementările locale.
- Dacă există vreo problemă de calitate cu dispozitivul sau dacă aveți întrebări în ceea ce privește utilizarea dispozitivului, puteți contacta serviciul clienți online. Fniros sau producătorul și o vom rezolva prima dată.

2, DESCRIEREA PRODUSULUI

2.1 Specificații

Domeniu semnal	Curent (mA)	0	Precizie	Distincție	Impedanta
~ 24 mA Tensiune (V)	Pasiv (XMT)		$\pm 0,02\%+0,003$	0,001mA	100Ω
	500K		$\pm 0,02\%+0,003$	0,001V	0~24V
	0 ~ 24 mA	$\pm 0,02\%+0,003$	0,001 mA	0 ~ 24 mA	100Ω
bucă 24V		$\pm 0,1\%+0,005$	0,01 mA	0~9999Hz $\pm 2\%$	100Ω
FRQ (Hz)				5 cifre	1MK
mV	-10~100mV	$\pm 0,03\%+0,03$	0,01 mV	$\pm(0,2\%+1)$	2K
TC (TC-S)	0~1760°C		$\pm(0,5\%+1)$	1°C	2K
TC (TC-B)	0~1810°C		$\pm(0,2\%+1)$	1°C	2K
TC (TC-E)	0~990°C		$\pm(0,2\%+1)$	1°C	2K
TC (TC-K)	0~1320°C		$\pm(0,3\%+1)$	1°C	2K
TC (TC-R)	0~1760°C		$\pm(0,3\%+1)$	1°C	2K
TC (TC-J)	0~1190°C		$\pm(0,3\%+1)$	1°C	2K
TC (TC-T)	0~390°C		$\pm(0,3\%+1)$	1°C	2K
TC (TC-N)	0~1290°C		$\pm(0,2\%+1)$	1°C	2K
TC WRe3/25	0~2320°C		$\pm(0,2\%+1)$	1°C	2K
TC WRe5/26	0~2320°C		$\pm(0,2\%+1)$	1°C	2K
RES (ohmi)	0~390Ω		-200~650°C	0,1Ω	/
Pt100	$\pm(0,5\%+1)$	-20~150°C	$\pm(0,5\%+1)$	0,1°C	/
Cu50				0,1°C	/

2.2. Indrumare pentru

- **Conversie de afişare a cantităţii tehnice** : Semnalele sunt afişate ca valori fizice sau tehnice (adică, cantitate pură), mărimea fizică corespunde liniar cu mărimea tehnică. De exemplu: un semnal de curent de 4~20mA corespunde la 0~100, adică 4mA corespunde la 0, 12mA corespunde la 50, iar 20mA corespunde la 100. Acest interval poate fi ajustat prin parametrii Valoare presetată : 4 grupuri
- de valori presetate pentru ieşire rapidă pot fi utilizate în mod obișnuit.
- **Conversia semnalului** : Semnalul de intrare este convertit într-un semnal de ieşire, care poate fi convertit între diferite cantităţi fizice; De exemplu: semnalul de frecvenţă de intrare este convertit într-un semnal de curent şi intervalul de intrare de la 0-1000Hz la 4-20mA.
- **Ieşire programabilă** : Are funcţia de a schimba automat şi fără probleme dimensiunea de ieşire în funcţie de parametrii setaţi şi poate alege trei moduri: creştere monotonă, scădere monotonă şi ciclu.
- **Curba în timp real** : De asemenea, poate seta automat curba de afişare în intervalul de valori maxime şi minime într-o anumită perioadă de timp.
- **Modbus Slave** : FNIRSI SG-004A poate comunica cu software-ul de configurare sau PLC prin RS485, configura dispozitivul.
- **History Record** : Înregistrat şi afişat o anumită cantitate de date istorice Firmware
- **Upgrade** : USB emulat disc U pentru upgrade firmware

2.3. Interfaţă



- Pe partea de sus sunt 4 porturi de cablu cu un diametru interior de 4 mm, care sunt reprezentate prin cercuri colorate diferite.
- Portul albastru (IN-) are o funcție alternativă și este, de asemenea, o intrare care poate fi comutată la o sursă de alimentare de test independentă de 24 V. Portul (IN-) este scurtcircuitat intern la portul negru (COM) în starea de intrare. Când portul (IN-) este o sursă independentă, există o tensiune de 24V între port (COM) și port (COM). Când portul (IN-) este o sursă independentă, există o tensiune de 24V între port (COM) și port (COM).
- Porturile roșu (OUT) și negru (COM) formează portul de ieşire. Galben (IN+) și portul albastru (IN-) formează portul de intrare.

- Dacă portul (IN-) este o sursă de alimentare independentă, acesta poate fi desemnat ca port (24V) și formează o pereche de porturi de ieșire cu portul (COM).



Tensiunea limită de siguranță la borna de intrare nu trebuie să depășească 30 Vpp și depășirea limitei va deteriora dispozitivul.

2.4 Putere și încărcare

- Baterie încorporată: baterie cu litiu de mare capacitate de 3000 mA
- Afășaj baterie: Afășaj are procentul actual al bateriei în colțul din dreapta sus al afășajului. Interfață de încărcare:
- Port de tip C (DC5V-12V)
Starea încărcării: (până la 10W) La încărcare, va apărea o lumină roșie pe butonul de pornire. Când este complet încărcat, încărcarea se va opri automat și va apărea o lumină albastră.



Afășaj de jos

3 ÎNTRUDUCEREA PANOULUI DE BUTONE

- Toate butoanele sunt fabricate din material siliconic alb translucid. Există o lumină de fundal LED colorată sub buton, care poate schimba culoarea suprafeței tastei atunci când schimbă funcțiile și modulele.
- Tastele sunt împărțite în principal în două zone: zonă cu 3 taste și zonă cu 5 taste, iar fiecare tastă are mai multe funcții. Printre acestea, butonul FN și zona cu 5 taste au o funcție sus/jos și o funcție marcată pe tastă, care se schimbă în funcție de starea tastei FN și de modul de interfață. La pornire, funcția implicită este activată.
- Starea tastei FN este împărțită în: starea implicită de lumină albă și starea de lumină roșie.
- Zona cu 5 butoane Starea este împărțită în: Butonul luminează alb (mod setare manuală); Butonul **se aprinde în verde** (modul de ieșire presetat); Butonul **se aprinde albastru** (mod programare); Buton oprit (mod conversie).
- Buton Funcție Descrierea operațiunii:

1 RUN Lumină: Ieșirea de pornire/oprire este lumină albă 2 IN

Tasta de intrare: Folosită pentru a comuta modul semnal de intrare în interfața principală; Când indicatorul luminos roșu FN este aprins, faceți clic pe IN pentru a intra în setarea de intrare.

3 OUT Buton de ieșire: folosit pentru a comuta modul semnal de ieșire pe interfața principală. Când indicatorul luminos roșu FN este aprins, faceți clic pe FN pentru a intra în setarea de ieșire.

4 FN Tasta Retur: În interfața principală, faceți clic pe FN, se va transforma într-o lumină roșie, care activează funcția de reducere a altor taste (intrarea în diferite moduri etc.). În interfața de setări, funcția FN este de a reveni înapoi.

5 Interfața principală: Interfața principală de afășaj are © distribuitor Sunnsoft sro



- 6 **RCVK** Tasta funcțională Sus: În interfața a curbei istorice, este o schimbare rapidă la dreapta de 100. Când tasta este albă, este o valoare adăugată sau o selecție în sus (dacă pulsul de ieșire este cantitativ și cursorul nu este în, este același în modul de programare). Când FN lumina roșie este aprinsă (butonul este verde), faceți clic pe

RCVK pentru a intra/ieși din modul de ieșire presetat. În acest moment, butoanele sus, jos, stânga și dreapta pot fi folosite pentru a apela rapid valoarea semnalului presetat

AUTO Tasta funcțională stânga: când tasta este albă, este

- folosită pentru a selecta stânga

(când impulsul de ieșire este cantitativ și cursorul nu este prezent, este același cu modul de programare).

În interfața a curbei istorice, cursorul se deplasează punct cu punct spre stânga. Când

FN se aprinde în roșu, faceți clic pe **AUTO** pentru a intra/ieși din modul de programare (butonul se aprinde în albastru), în acest moment, apăsați tasta sus-ieșire singură, în jos pentru resetarea

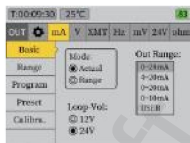
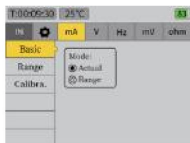
tastei, ieșire la sfârșitul tastei stânga, tasta dreapta-pauză/continuare

- **ON/OFF** buton de confirmare: la interfața principală (ieșire on/off); Când FN este lumină roșie (faceți clic pentru a porni/dezactiva înregistrarea); la configurarea interfeței (faceți clic pe „OK”).

- **CURVE** Tasta funcțională dreapta: Când tasta este iluminată în alb (selecția din dreapta – când impulsul de ieșire este cantitativ și cursorul nu este în, este același cu modul de programare). În interfața istoricului curbei, cursorul se deplasează la punctul potrivit punct cu punct. când FN este roșu (faceți clic pentru a comuta interfața a curbă/interfața a caracter)

- 10 **CONVRET** Tasta funcțională în jos: Când tasta este albă, este folosită pentru a reduce valoarea sau selecția în jos (când pulsul de ieșire este cantitativ și cursorul nu este în, este același cu modul de programare; în interfața a curbei istorice, este folosit pentru a vă deplasa rapid la stânga cu 100; Când FN este lumină roșie (dați clic pentru a intra/ieși din modul de conversie). ©

4Afiș ajul și descrierea semnalului



Setarea semnalului de intrare Setarea semnalului de ieșire

4.1 Comutarea tipurilor de semnal

Dacă doriți să schimbați tipul de semnal de intrare, apăsați butonul **FN** de pe interfață principală.

- După ce butonul **FN** devine roșu, apăsați butonul **IN** pentru a intra în setarea de intrare.
- Dacă doriți să schimbați tipul de semnal de ieșire, apăsați butonul **OUT** pentru a intra în setarea de ieșire. După ce ați intrat în interfață de setare, puteți selecta direct tipul de semnal dorit de la stânga la dreapta. Apăsați butonul **FN** pentru a intra în interfață principală.
- Există, de asemenea, o serie de moduri de semnal disponibile pentru comutarea între diferite tipuri de semnal. Diferite tipuri de semnal au, de asemenea, parametri diferiți care pot fi setați.

4.2 Semnal curent mA

de mod : Când interfață principală **FN** este albă, apăsați **IN/OUT** pentru a comuta

- afișarea valorii reale de intrare/ieșire și a cantității tehnice.
- Detectie circuit deschis de ieșire : Dacă circuitul deschis este afișat pe interfață și clipește când ieșirea este pornită, înseamnă că semnalul de ieșire nu este conectat sau ieșirea este aproape de zero.
- Tensiunea de ieșire a circuitului SG-004A poate seta tensiunea de ieșire a curentului fără sarcină. Scopul 12V este de a economisi energie. Unele dispozitive necesită o capacitate de unitate de 24 V.
- Interval de ieșire : Intervalul limită al curentului de ieșire poate fi setat.

4.3V Semnal de tensiune

- Comutator de mod : Când interfață principală **FN** este albă, apăsați **IN/OUT** pentru a comuta afișarea valorii reale și a cantității tehnice de intrare/ieșire.
- Protecție la supracurent : Dacă tensiunea de ieșire este scurtcircuitată, ieșirea se va opri automat.
- Interval de ieșire : Intervalul limită de tensiune de ieșire poate fi setat.

4.4XMT Semnal de curent pasiv

- mod : Când interfaș a principală FNeste albă. Apăsăș i pe IN/OUTpentru a comuta afiș area valorii reale ș i a cantităș ii tehnice de intrare/ieș ire.
- Interval de ieș ire : Intervalul limită al ieș irii curentului pasiv poate fi setat.

4.5 Semnal puls

- Semnalul puls are patru moduri: frecvenș ă, ciclu de lucru PWM, frecvenș ă de viteză, număr cantitativ/puls. Pentru a intra, când interfaș a principală FN este albă, apăsăș i IN pentru a comuta direct modul. Pentru a ieș i, apăsăș i lung OUT pentru a comuta modul.
- Interval : Selectăș i intervalul de frecvenș ă de ieș ire: 0~99.999Hz, 0~999.99Hz, 0~9999Hz, 0~200kHz.
- Metoda : Selectăș i nivelul/circuitul deschis î n funcș ie de prezent a sau absent a tractă iunii.
upu
- Valoare de vârf de ieș ire : Î năș imea nivelului formei de undă de ieș ire, cea mai mare valoare este 24V Metoda de numărare
- a intrării : Apăsăș i lung INpentru a ș terge contorizarea.
- Instrucș iuni de operare î n modul de frecvenș ă : Intervalul de frecvenș ă de intrare este 0~9999Hz, care nu poate fi selectat, iar punctul zecimal afiș at se va schimba automat. Gama de frecvenș ă de ieș ire poate fi schimbată apăsând butonul OUT când interfaș a principală FN este albă Instrucș iuni de operare
- î n modul PWM : Când interfaș a principală FN este albă, apăsăș i OUT pentru a comuta, apare o indicaș ie galbenă a cursorului. Î n modul PWM, sunt afiș atș i doi parametri, valoarea frecvenș ei (adică valoarea perioadei) ș i ciclul de lucru.
- Instrucș iuni de operare pentru modul de viteză : (1)
Modul de viteză este utilizat pentru a calcula viteză motorului sau a transmisiei. O rotaș ie a motorului sau a cutiei de viteze creează 1 impuls, un minut î nseamnă 3000 de rotaș ii, deci 1 secundă î nseamnă 50 de impulsuri. (2) Unitate
de timp : Frecvenș ă=RPS(pe secundă)*număr de impulsuri pe rotaș ie, RPM(pe minut)=RPS*60, RPH(pe oră)=RPS*3600.
(3) Număr de impulsuri de rotaș ie : Numărul de impulsuri pe rotaș ie a motorului sau cutiei de viteze, care poate fi selectat î n setarea vitezei.
(4) Dinte lipsă : Folosit î n principal pentru a simula viteză motorului, vă rugăm să o selectăș i î n setarea vitezei.
- Instrucș iuni de operare î n modul cantitativ/contorare : Pentru intrări, valoarea frecvenș ei de intrare va simula controlul cantitativ al debitului, iar contorizarea impulsurilor va simula contorizarea debitului.

La ieș ire, ciclul este afiș at în poziț ia iniț ială, iar unitatea este milisecunde. Când interfaț a principală este afiș ată în poziț ia iniț ială, ciclul este afiș at în poziț ia iniț ială și unitatea este milisecunde.

FN este alb, apăsaț i OUT pentru a comuta între valorile ciclului și cele cantitative, care se disting prin cursoare.

În acest mod, când cursorul dispare după ce ieș irea este pornită, lumina de fundal a butoanelor sus, jos, stânga și dreapta va deveni albastră. Se vor schimba și funcț iile butoanelor sus, jos, stânga și dreapta, adică un impuls este trimis în sus. Jos este oprirea și resetarea programului, stânga nu este nicio funcț ie, dreapta este pornire/pauză.

4,6 mV milivolt semnal

- Mod : Când FN este alb, apăsaț i IN/OUT pentru a comuta la alt mod: 110mV, termocuplu, termocuplu WR.
- Tip : Selectaț i tipul de termocuplu TC-S, B, E, K, R, J, T, N.
- WR Type : Selectaț i termocuplul WR de tip WRE25, WRE26.
- Unitate de temperatură : Setaț i la Celsius sau Fahrenheit.
- Setare joncț iune rece : Selectaț i temperatura detectată de contor sau temperatura definită de utilizator.
- Temperatura finală rece : Valoare personalizată pentru temperatura finală rece

4.7 Detect ie buclă 24V

- Selectarea etichetei 24V din stânga și dreapta în interfaț a de tip de semnal OUT va introduce acest lucru starea funcț iei. În această stare, interfaț a principală afiș ează curentul de ieș ire de 24V bucle. Tip nelimitat de detectare a semnalului de intrare.

(1) Bucla 1: După ce ieș irea este declanș ată, există o conexiune între portul (OUT) și portul (COM)

Este ieș ită o tensiune de 24 V și, în același timp, este detectat curentul în buclă și curentul este afiș at în Zona „buclă de ieș ire 24 V”. Această funcț ie poate fi folosită, de exemplu, pentru a testa supape de control pneumatice sau transmiț ătoare cu două fire, lor Alimentare 24 V și detect ie curent.

(2) Bucla 2: După activarea sursei de alimentare independente de 24 V, portul (IN-) emite o tensiune de 24 V între portul (24 V) și portul (COM). Nu afectează tipul de detectare a semnalului de intrare portul (IN+). În acest caz, selectaț i mA pentru tipul de semnal de intrare. Apoi portul (IN-) se combină cu portul (IN+) pentru a crea o ieș ire de 24 V și a detecta simultan bucla de curent. Funcț ia este similară cu circuitul unu.

(3) Portul (IN-) poate fi comutat la funcț ia de alimentare independentă de 24 V. În prezent Este ieș ită o singură tensiune de 24 V DC, care este portul (24 V). portul (24 V) este utilizat cu portul (IN+) pentru a testa transmiț ătoarele cu două fire.

Vizibil

Diferenț a dintre detectarea buclei de 24V și 24V de sine stătător este: ieș ire de 24V Port de semnal de detectare a buclei pentru măsurarea curentului de feedback.

Portul independent de 24V și portul de ieș ire pot forma o sursă de alimentare de 24V, poate fi de asemenea, combinat i cu intrarea (+) pentru a crea un transmiț ător pentru putere și i măsurarea curentului de feedback al transmiț ătorului.

- Comutator de mod : Când interfaș a principală FN este albă. Apăsă i OUT pentru a comuta poziția de afiș are a valorii reale a curentului de ieș ire al buclei și a cantității tehnice.

Activă i 24V independent : După verificarea acestui element, sursa de alimentare independentă de 24V începe să iasă din portul (24V) (IN-) și i portul (COM) și i nu este afectată de comutarea tipului de semnal de intrare și i de ieș ire.

- Activă i funcția Hold : În caz contrar, este necesar să porni i manual 24V de fiecare dată când este pornit.

4.8 Semnal de rezistent ă Ohm

- Unitate de temperatură : Setă i la Celsius sau Fahrenheit.
- Semnalul de rezistență este împărț it în trei tipuri: Când interfaș a principală FN este albă, apăsă i IN/OUT pentru a comuta semnalul la Pt100, Cu50 și RES.
- Resistance Offset : Folosit pentru a corecta valoarea rezistenței de intrare/ieș ire.

5, EXPANSARE

5.1 Inginerie

- Dacă valoarea semnalului unei mărimi analogice este utilizată în domeniul industrial, de obicei este necesară convertirea acesteia într-o valoare a mărimii tehnice. Prin urmare, în setările de intrare și de ieș ire ale fiecărui semnal, pot fi setate limitele superioare și i inferioare ale cantității sale tehnice și i limitele superioare și i inferioare corespunzătoare valorii semnalului.

5.2 Presetat

- Setarea parametrilor : Pute i seta valoarea semnalului corespunzătoare butoanelor sus, jos, stânga și i dreapta.
- Instrucțiuni de operare : Pornire și i ieș ire: Când interfaș a principală FN este roș ie, apăsă i butonul sus RCVK pentru a porni/ieș i din presetarea.
- Tastele Sus, Jos, Stânga și i Dreapta : După ce presetarea este pornită, iluminarea de fundal a tastelor sus, jos, stânga și i dreapta va deveni verde, iar funcția tastelor se va schimba, de asemenea, în „ieș ire punct de referință”.

5.3 Conversia semnalului

- Semnalul de intrare este convertit într-un semnal de ieș ire. De exemplu: semnalul de frecvență de intrare este convertit într-un semnal curent, iar domeniul de intrare este 0-1000 Hz și i convertit la 4-20 mA.

- Setările parametrilor : (1)

Limită superioară de intrare/limită inferioară de intrare: interval de amplitudine a semnalului de intrare.

(2) Limită superioară de ieșire/limită inferioară de ieșire: intervalul de amplitudine a semnalului de ieșire.

(3) Depășire permisă: Dacă utilizatorul bifează această opțiune, ieșirea va urma OmA atunci când introduce oV. Dacă utilizatorul nu o verifică, ieșirea va fi de 4mA și ieșirea va fi blocată în intervalul setat.

(4) Funcționare automată: După bifarea acestei opțiuni, conversia semnalului va începe automat la pornirea alimentării data viitoare, iar conversia semnalului va fi anulată automat după finalizarea conversiei semnalului.

- Instrucțiuni :

Start și Exit : Când interfața principală FN este roșie, apăsați tasta CONVRET pentru a porni/ieși din modul de conversie a semnalului. După pornire, iluminarea de fundal a tastelor sus, jos, stânga și dreapta va fi oprită și nu va avea nicio funcție.

5.4 Ieșirea programului

- programare poate finaliza automat N cicluri de semnal de ieșire în funcție de parametrii setați de utilizator. Această funcție este utilizată în principal pentru testarea de îmbătrânire a supapei electrice sau pneumatice sau pentru lucrări de testare, cum ar fi depanarea programului PLC.

- Setările parametrilor : 1 Mod:

Este împărțit în trei moduri: o singură rampă, o singură rampă și ciclul.

2 Numărul de bucle: 0 este infinit, 30000 este maxim.

3 Valoarea de pornire: Valoarea la fiecare început 4 Valoarea

finală: Valoarea la sfârșitul fiecărei 5 Creșterea a valorii

pasului: Valoarea fiecărei trepte 6 Creșterea a timpului de pas: Timp

între fiecare pas 7 Oprire finală: Întârziere la valoarea finală 8 Scădere

a valorii pasului: Valoare care trebuie scăzută de fiecare dată 9 Scădere

a timpului de pas: Timp între fiecare scădere 10 Oprire buclă: Întârziere la

începutul și valoarea finală a parametrului Descriere suplimentară:

creșterea și scăderea unică sunt selectate în funcție de valorile ridicate

- și scăzute și nu sunt închise automat.

- Instrucțiuni :

(1) Pornire și ieșire: Când interfața principală FN este roșie, apăsați pe stânga

AUTOTasta pentru a porni/ieși din modul de programare a ieșirii.

(2) Tastele sus, jos, stânga și dreapta: funcțiile tastelor sus, jos, stânga și dreapta

dreapta se va schimba de asemenea, adică partea de sus este o rulare unică, partea de jos este o resetare a programului, partea stângă este o rulare cu un singur pas, iar dreapta este Stop/Continuare.

- Instrucțiuni

Când interfața principală FN este roșie, apăsați butonul din dreapta CURVE pentru a comuta interfața la curbă/fără curbă.

- Descrierea parametrului :

(1) Porniți curbă de ieșire: activați următorul afișaj al curbei semnalului de ieșire (linia roșie)

(2) Scalare automată a ieșirii: ajustarea automată a intervalului de scară a semnalului de ieșire și ajustarea automată a intervalului de scară a axei y cu valorile maxime și minime ale curbei.

(3) Scalare automată de intrare: ajustează automat intervalul de scară a semnalului de intrare și ajustează automat intervalul de scară a axei y în funcție de valorile maxime și minime ale curbei.

(4) Timp de achiziție: intervalul de reîmprospătare a curbei cu care se modifică și scara de timp.

5.6 Înregistrare istorică

Activare/Închidere înregistrare : Când interfața principală FN este roșie, apăsați ON/OFF pentru a porni/dezactiva înregistrarea.

- Vizualizare înregistrare : Când intrați în modul de vizualizare a înregistrărilor, iluminarea de fundal a butoanelor sus, jos, stânga și dreapta se va îngălbeni, iar funcțiile butoanelor sus, jos, stânga și dreapta se vor schimba și ele, adică sus și jos sunt pentru afișarea a 100 de valori de înregistrare înainte și după înainte și stânga și dreapta este pentru afișarea unei valori de înregistrare înainte și după înainte.
- Delete Record : În timp ce vizualizați înregistrarea, apăsați butonul ON/OFF pentru a selecta dacă doriți să ștergeți această înregistrare.

5.7 Timp de ieșire

- Timp de activare a ieșirii : Dacă este bifat, fiecare ieșire se va opri automat după ce timpul de ieșire a trecut.
- Output Time : Setati timpul de ieșire

5.8 Comunicare

- Conexiune USB : Deoarece portul serial analogic USB este utilizat pentru comunicare. Vă rugăm să rețineți că după verificarea conexiunii USB, încărcarea va fi mai lentă.
- Adresă slave : adresa slave MODBUS . Adresa și descrierea registrului dispozitivului pot fi găsite în tabelul atașat 1, 2, 3 de la pagina 14.

6, INSTRUȚIUNI DE CONECTARE



PLC/Dispozitiv de proces
etc.

Total este comutat de întrerupătoare electronice

Ieșire de semnal versatilă :
Curent/tensiune/milivolt/frecvență
/Rezistență/Rezistență termică/
Diverse semnale de termocuplu



PLC/Dispozitiv de proces
etc.

Total este comutat de întrerupătoare electronice

Ieșire de semnal versatilă :
Curent/tensiune/milivolt/frecvență
/Rezistență/Rezistență termică/
Diverse semnale de termocuplu



Listată poziția supapei	Pneumatic supape
Feedback privind poziția supapei	

Comutați această intrare (-), port la 24 V,
deoarece sursa de alimentare pentru
feedback-ul supapei, intrarea și ieșirea
sunt realizate simultan.



Listată poziția supapei	Pneumatic supape
Feedback privind poziția supapei	

Această intrare (-), portul este închis la 24 V,
deoarece polul negativ al semnalului de
intrare, intrare și ieșire sunt efectuate simultan.

7 DEPARAREA ȘI ÎNTREȚINEREA ECHIPAMENTULUI

7.1 Depanare

- Nu există niciun răspuns la pornirea SG-004A:

1 Verificați dacă bateria este alimentată și dacă indicatorul luminos este normal în timpul încărcării.

2 O operațiune defectuoasă de actualizare a firmware-ului duce la o prăbușire a sistemului ●

Afișare anormală a ecranului: Verificați dacă ecranul este conectat corect. Valoarea normală de ieșire sau măsurată la valoare:

1 Verificați liniile de semnal

2 Verificați interfața de selecție a semnalului

3 Parametrul conexiunii întârzie depășește intervalul indicat de tehnică indicator? Acest lucru poate cauza funcționarea anormală a dispozitivului sau chiar și deteriorarea acestuia).

- Eroare de intrare și ieșire: este normal ca erori să apară la intrare și ieșire. Deoarece intrarea și ieșirea nu sunt izolate.

7.2 Întreținerea echipamentelor

- Contorul este alimentat de o baterie reîncărcabilă cu litiu de 3,7 V, pentru utilizare pe termen lung, utilizați un adaptor de alimentare pentru a prelungi durata de viață a bateriei.
- Acest dispozitiv nu este impermeabil, nu-l utilizați în medii cu umiditate ridicată.
- Nu așezați dispozitivul într-un loc instabil sau într-un loc care poate fi expus la vibrații puternice.
- Nu așezați dispozitivul în locuri cu umiditate ridicată, praf, lumină directă a soarelui, în aer liber sau în apropierea temperaturilor ridicate.

7.3 Actualizați firmware-ul

- SG-004A folosește un disc USB U emulat pentru a actualiza firmware-ul.
- Pașii de actualizare
 - 1 Conectați contorul la computer și porniți-l. Așteptați până când computerul recunoaște unitatea USB numită „Bootloader”.
 - 2 Copiați firmware-ul care urmează să fie actualizat pe discul U.
 - 3 După câteva secunde, dispozitivul se va porni normal și actualizarea va avea succes.

Avertizare

Dacă discul U nu poate fi recunoscut în mod normal după conectarea la computer în starea de pornire, vă rugăm să îl opriți și să-l reporniți!

Actualizarea firmware-ului USB acceptă numai WIN10. Este interzisă descărcarea altor fișiere decât cele lansate oficial de FNIRSI. În caz contrar, este foarte probabil să provoace consecințe ireversibile.

Codul funcției	hexazecimal	Tip de date	Atribute
100	0x64	uint16_t	Citire
101	0x65	uint16_t	scrie
102	0x66	plutire	Citire
103	0x67	plutire	scrie

Anexa 1

Adresă Hexazecimal	Tip de date	Atribute	Exemplifica
40001	0X9C41	uint16_t	Citire Versiune de firmware
40002	0X9C42	uint16_t	RW Semnal de intrare
40003	0X9C43	uint16_t	RW Semnal de ieșire
40004	0X9C44	plutire	Citire Valoarea de intrare
40006	0X9C46	plutire	RW Valoarea de ieșire
40008	0X9c48	uint16_t	RW Modul de ieșire software și comutator de ieșire
40009	0X9C49	uint16_t	RW Limita superioară a valorii ieșirii curentului activ UTILIZATOR
40010	0X9C4A	uint16_t	RW Valoarea curentului activ de ieșire UTILIZATOR limită inferioară
40011	0X9C4B	uint16_t	RW Valoarea tensiunii de ieșire Limita superioară UTILIZATOR
40012	0X9C4C	uint16_t	RW Valoarea tensiunii de ieșire UTILIZATOR limită inferioară
40013	0X9C4D	uint16_t	RW Valoarea limită superioară a ieșirii curentului pasiv UTILIZATOR
40014	0X9C4E	uint16_t	RW Valoarea de ieșire a curentului pasiv Limita inferioară UTILIZATOR

Anexa 2

	Intră
8 biți superiori ai registrului	01 este curent; 02 este tensiunea; 03 este frecvență; 04 este un milivolt; 05 este rezistență.
Coborâți 8 biți ai registrului	Cei patru biți superiori sunt de tipul: 1-8 reprezintă S, B, E, K, R, J, T, respectiv N. Modul inferior de patru biți: 1 este mV, 2 este termocuplu, 3 este termocuplu WR

Anexa 3

Exemplu Semnal de intrare în milivolt de înregistrare, termocuplu tip J							
01	65	9C	42	04	62	40	AF
adresa sclavului echipamente	codul funcției	adresa de registru	adresa de registru cu octeți mici	Număr de înregistrare octet mare	Număr de înregistrare octet mic	Octet mare CRC	CRC octet mic

01: adresa dispozitivului slave; 65: scrie codul funcției, vezi tabelul 1; 9C42: citire și scriere adresa semnalului de intrare, vezi tabelul 2; 04: 01 este curent, 02 este tensiune, 03 este frecvența și 04 este frecvența.

Ilustrare: milivolt, 05 este rezistența; 62: cei patru biți superiori sunt de tipul: 1 este S, 2 este B, 3 este E, 4 este K, 5 este R, 6 este J, 7 este T, 8 este N, cei patru biți inferiori sunt în modul: 40AF: cod CRC (notă: trimiteți în formă hexazecimală). 40AF: cod CRC (notă: trimiteți în format hexazecimal).

Distribuitor

Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Praga 9
Republica Cehă
www.sunnysoft.cz