

Nota Técnica

Assunto: *Configuração do registrador VR6 VR18.*
Objetivo: Configurar o registrador para fazer leitura dos canais analógica e digital.

1 – INTRODUÇÃO

Configurar os canais de entrada analógica e digital.

2 – PROCEDIMENTO

A placa para leitura das entradas analógica e a AI183 (com 3 entradas analógicas) , AI182(com 2 entradas analógicas) e AI181(com 1 entrada analógica).

Estas placa são configuráveis para entradas analógica(AI183), para TC (tipo J,K,T,E,B, R, S, N, L) , PT100. mV(-8~70mV), mA(-3 ~27mA), 0~1V(-0,12 ~1,15v), 0~5V(-1,3~11,5V), 1~5V(-1,3~11,5V) e 0~10(-1,3~11,5V). Antes de utilizarmos a placa de entrada analógica devemos configurar os switches. A localização do Switches está na figura abaixo.

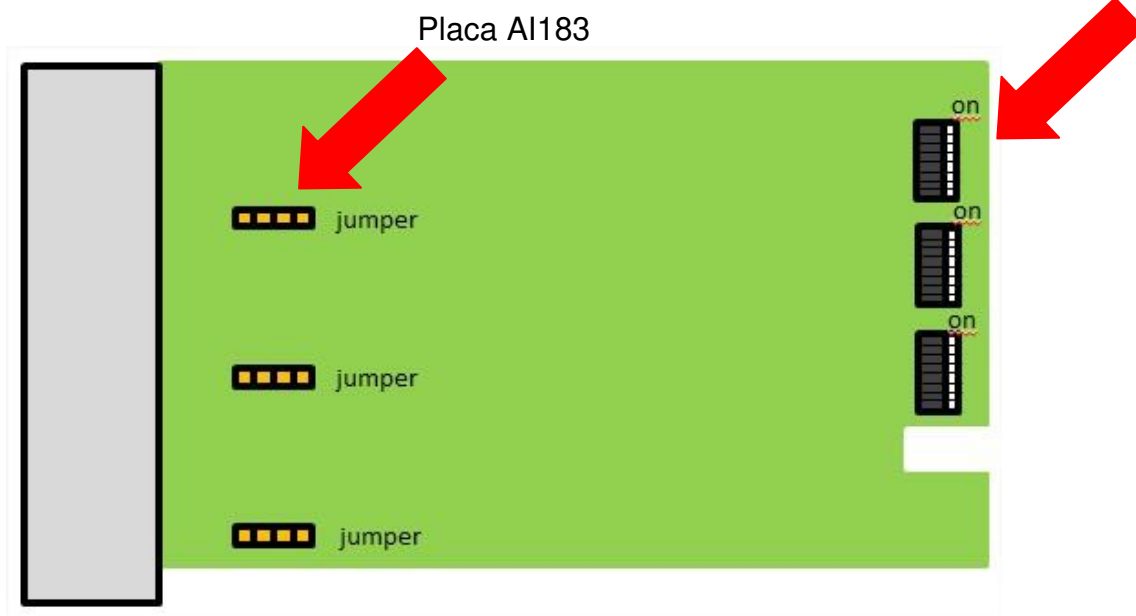


Figura 1

Temos que configurar conforme a tabela abaixo.

JUMPER AND SWITCH SETTING			V1.9								OTA182C							
FUNCTION			MINI-JUMPER			DIP SW SETTING												
			J1	J2	J3	1	2	3	4	5	6	7	8					
UNIT	°C	T/C or RTD		—														
	°F	T/C or RTD		—		■												
	mV	0 ~ 60mV		—										■				
		0~1000mV		—			■								■			
	V	0 ~ 5V		—						■					■			
		1 ~ 5V		—				■			■				■			
		0 ~ 10V		—						■					■			
	mA	0 ~ 20mA			—		■	■							■			
4 ~ 20mA				—				■	■					■				
THERMOCOUPLE	J					■												
	K						■											
	T					■	■											
	E								■									
	B						■			■								
	R							■	■									
	S						■	■	■									
	N												■					
	L						■							■				
	TC1								■					■				
RTD	PT100								■				■					
	JPT100						■			■			■					
	RTD1								■	■			■					

3-wire RTD	2-wire RTD	0~60mV, T/C	0~1000mV, V, mA

Tabela 1

As ligações devem ser feitas conforme a figura abaixo.

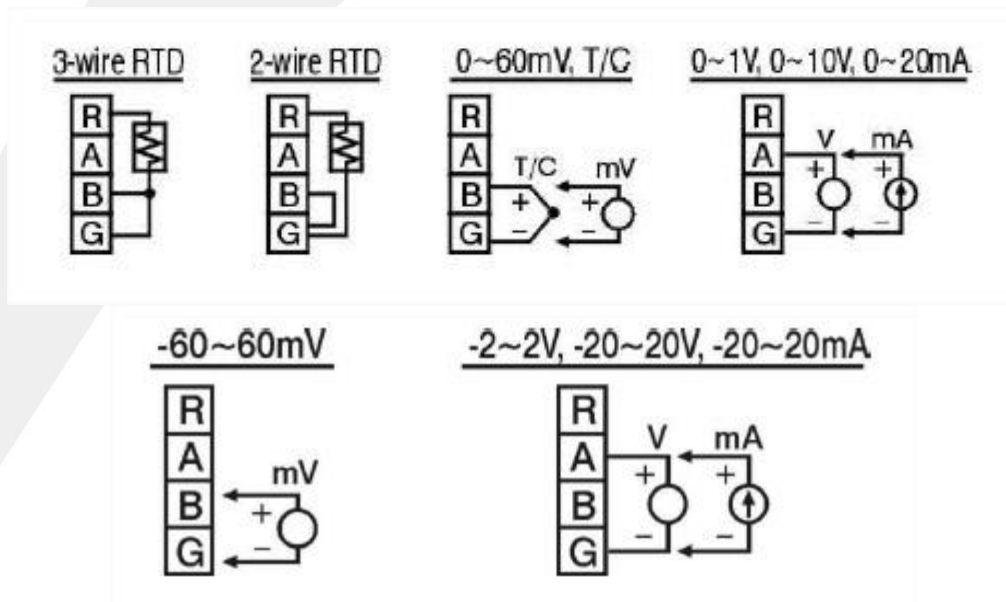


Figura 2

A placa DI181 (6 entrada digitais) sinal baixo (-5V ~ 0,8), sinal alto (2V ~ 5V), não tem a necessidade de configuração, somente a ligação.

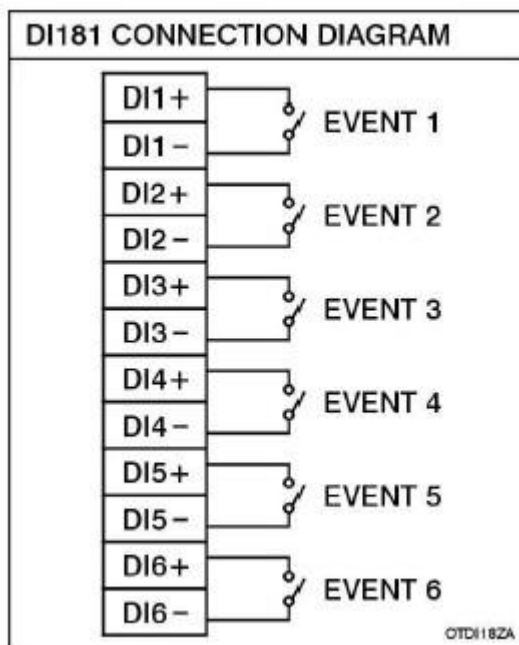


Figura 3

1 – Irá configurar a entrada do canal analógico da placa AI183 para (4 ~ 20mA).
- Consultando a tabela 1, temos que colocar o jumper na posição J3 , no Switches 3,4 e 6 em “ON” a ligação utiliza a entradas “G” e “A’.

2- Ao abrir o compartimento inferior, habilitar a configuração do registrador.

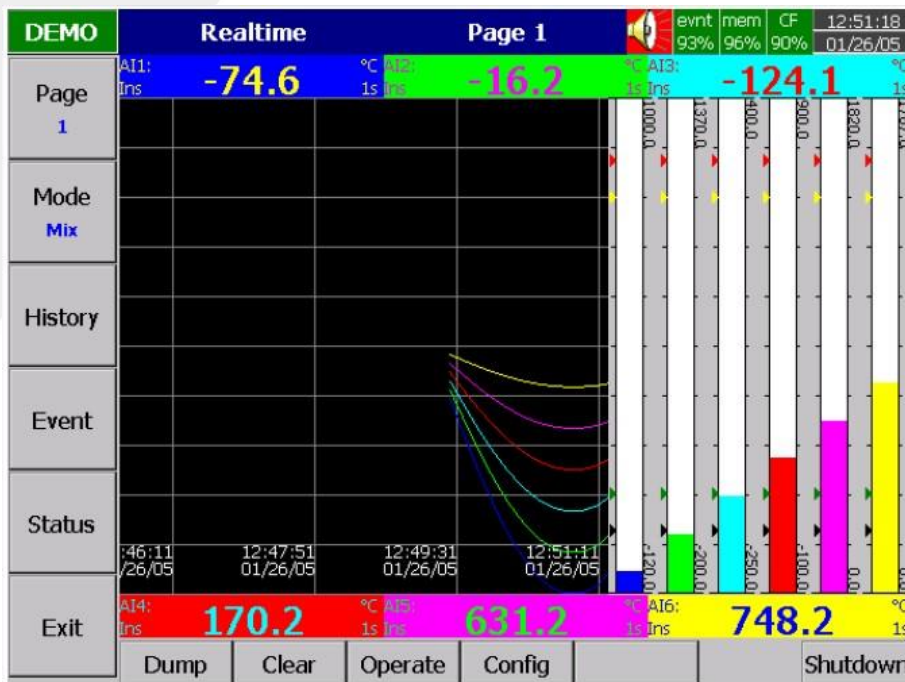


Figura 4

3 – Através das teclas de navegação, selecionamos “Config”

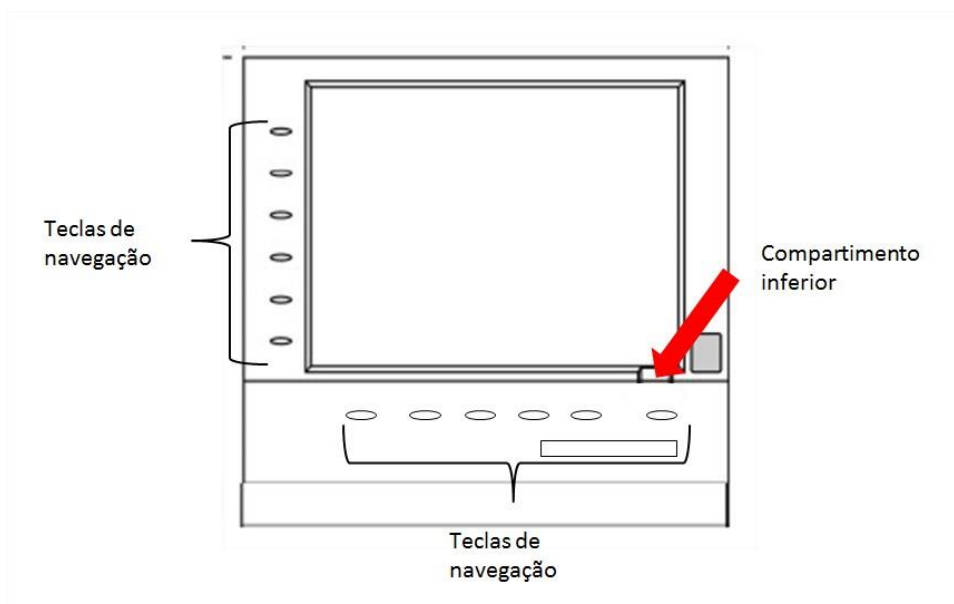


Figura 5

4 – Selecionamos “Channel”, caso não tenha esta opção, pressionar qualquer tecla de navegação do lado esquerdo .

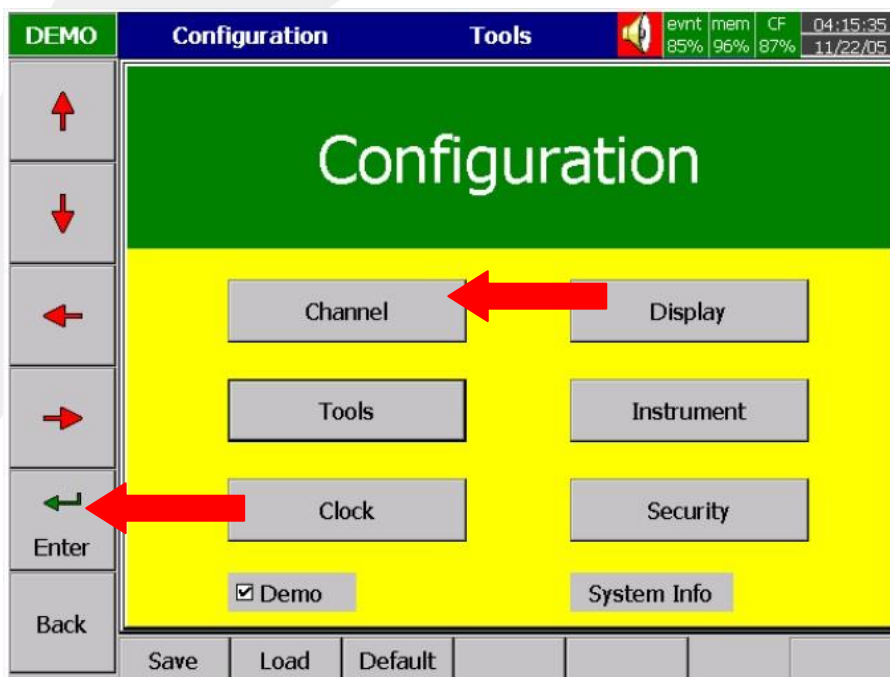


Figura 6

5 – Pressionamos a tecla correspondente a “Enter”
6 – Mostrará a seguinte tela.



Figura 7

- Name: nome do sinal lido, podemos editar este nome com até 6 caracteres. Este nome será mostrado no display.
- Desc: descrição do sinal lido.
- Method: Método de registro de dados lidos. Selecione Instant (instantâneo), Average(Média), Minimum(mínimo) ou Maximum(Máximo).
- Speed: intervalo de tempo entre leitura em segundos.
- Offset: valor de correção de erro do sensor.
- Gain: Ganho é um multiplicador para corrigir o erro do sensor. O valor correto = (valor do sensor + Offset) x Ganho.
- Sensor: exibe automaticamente a configuração da entrada analógica.
- Range: Várias faixas de entrada pode ser ajustadas para tensão ou corrente. Usualmente em tensão 0-1, 1-5 ou 0 -10, e para corrente 0 – 20mA ou 4 a 20 mA.
- Scale Unit: Define a unidade da escala.
- Scale Low: Define a escala mínima com decimal.
- Scale High: Define a escala máxima com decimal.

Event: O evento é frequentemente utilizado para alarmes. O evento também pode ser usado para acionar uma saída digital D0, timer, totalizador, contador ou relatório.

Type: temos H (ativa alarme alto quando atingir o Setpoint).

L(ativa alarme baixo quando atingir Serpoint)

HH ativa alarme alto alto, quando atingir o Setpoint.

LL ativa o alarme baixo baixo, quando atingir o Setpoint.

R Aumento da taxa de mudança. O trabalho ou o alarme é acionado quanto a taxa de mudança é maior que o intervalo de tempo definido. Por exemplo, quando o Setpoint está definido para setpoint 100 e time em 1 segundo, se o processo está aumentado mais que o valor de setpoint 100 em 1 segundo, o alarme e job são acionados.

R Diminuição da taxa de mudança. O trabalho ou o alarme é acionando quando a taxa de mudança é menor que o intervalo de tempo definido. Por exemplo, quando existe uma referência definida para setpoint 50 e time 2 segundos, e se o processo é maior que a diminuição de setpoint 50 em 2 segundos, o alarme e o Job são acionados.

Job 1 e Job 2 são configurados para realizar algum processo quando acionados pelo setpoint.

Os Jobs podem ser configurados de diversas funcionalidades.

No Action: sem ação.

Log Alarm: grava alarmes.

Log Event: grava eventos.

Stop logging: Para os dados de registro.

Start logging: Inicia os dados de registro.

Sound Buzzer: Ativa o som da campainha. E para quando uma tecla é acionada.

D0 Latch On: seta o saída digital á relê, selecione a saída de D0 a D6.

D0 Latch Off: reseta a saída digital á relê, selecione a saída de D0 a D6.

D0 Process: ativa a saída digital a relê por processo alto ou baixo, selecione a saída D0 a D6. O relê não se trava quando ativado.

Enable Timer: Inicia o cronômetro selecione um temporizador de 1 a 6.

Disable Timer: Interrompe o cronômetro selecione um temporizado de 1 a 6.

Preset Totalz: Inicia o totalizador com um valor pré-determinado, selecione um totalizador de 1 a 6

Reset Totalz: Reseta o totalizador em zero, selecione um totalizador de 1 a 6.

Enable Totalz: Inicia o totalizador, selecione um totalizador de 1 a 6.

Disable Totalz: Para o totalizador, selecione um totalizador de 1 a 6.

Preset Counter: Inicia o contador com um valor pré-definido selecione um contador de 1 a 6.

Reset Counter: Reseta o contador em zero, selecione um contador de 1 a 6.

Inc Counter: incrementa o contador, selecione um contador de 1 a 6.

Dec Counter: decrementa o contador, selecione um contador de 1 a 6.

Log Report: Faz o relatório para o contador e totalizador. Escolha a coluna e em seguida o relatório será apresentado em detalhes.

Reset MinMaxAve: Reseta o registro, após autenticar os dados MinMaxAve dos canais AI e matemática para um dia. Por exemplo, redefinir os dados históricos, de forma a iniciar a sessão com novos dados para o dia seguinte.

Histerese: Para evitar que foi ativado com muita frequência, o relé pode definir para nenhuma reação em 0,1% a 10% do total período (baixo escala para Alto escala).

Utilizando as teclas de navegação (setas), até selecionarmos o campo que quer alterar.

Pressionamos "Enter", da mesma forma selecionamos os números e caracteres e pressionamos "Select", e no final pressionamos "ok" para confirmar ou "Cancel" para cancelar a operação.

As Teclas "<" e ">" mudam o canal.

7 – Selecionamos a entrada analógica 1, através das setas "<" ou ">". No campo name preencher com ANALOG, Desc Analogico1, Method: "Instant", Speed "1S", Offset "0.00", Gain "1.000", sensor deverá estar em "Current", Range 4.0 ~20.0, Unit "%" Low: 0.00 High 100.00.

8 – Event:

1 Type "H", Setpoint "90.0", Job1 "log Alarm", Job2 "Sound Buzzer", Hysteresis "Off"

2 Type "HH", Setpoint "95.0", Job1 "log Alarm", Job2 "Sound Buzzer", Hysteresis "Off"

3 Type "L", Setpoint "10.0", Job1 "log Alarm", Job2 "Sound Buzzer", Hysteresis "10%"

1 Type "LL", Setpoint "5.0", Job1 "log Alarm", Job2 "Sound Buzzer", Hysteresis "1%"

Desta forma configuramos a entrada analógica1 leitura em corrente de 4 ~20 mA(range), sem correção de erro (Offset 0.00) e sem ganho (Gain 1.000) e a linearização de 0 á 100.(Low 0.00/ High 100.00). Eventos quando a entrada atingir 90.0 grava no log de alarme e aciona a campainha, o mesmo ocorre com 95,00/10,00/5,00.

Podemos visualizar o relatório em "Event"

Para configurar a entrada digital, pressionamos a tecla correspondente a "DI"

Para selecionarmos a entrada digital, navegamos pelas teclas correspondentes a "<" e ">".

Em "Name" nome da entrada digital, até 6 caracteres. Em Desc: a descrição da entrada digital.

A funcionalidade de evento é muito semelhante ao analógico, somente não temos os tipos “HH” e “LL”.