

Menu de Operação – Voltímetro Digital (VCA ou VCC) - Microprocessado – Família GC 2009

Sinal de Saída para Retransmissão da Voltagem medida e Alimentação para Transmissor de Campo: 24Vcc (Opcionais).

Modelo GC 2109 V – Voltímetro Digital

-Dimensional 96x48x105 (mm) Base x Altura x Profundidade - 1/8 DIN

Modelo GC 2199 V - Voltímetro Digital

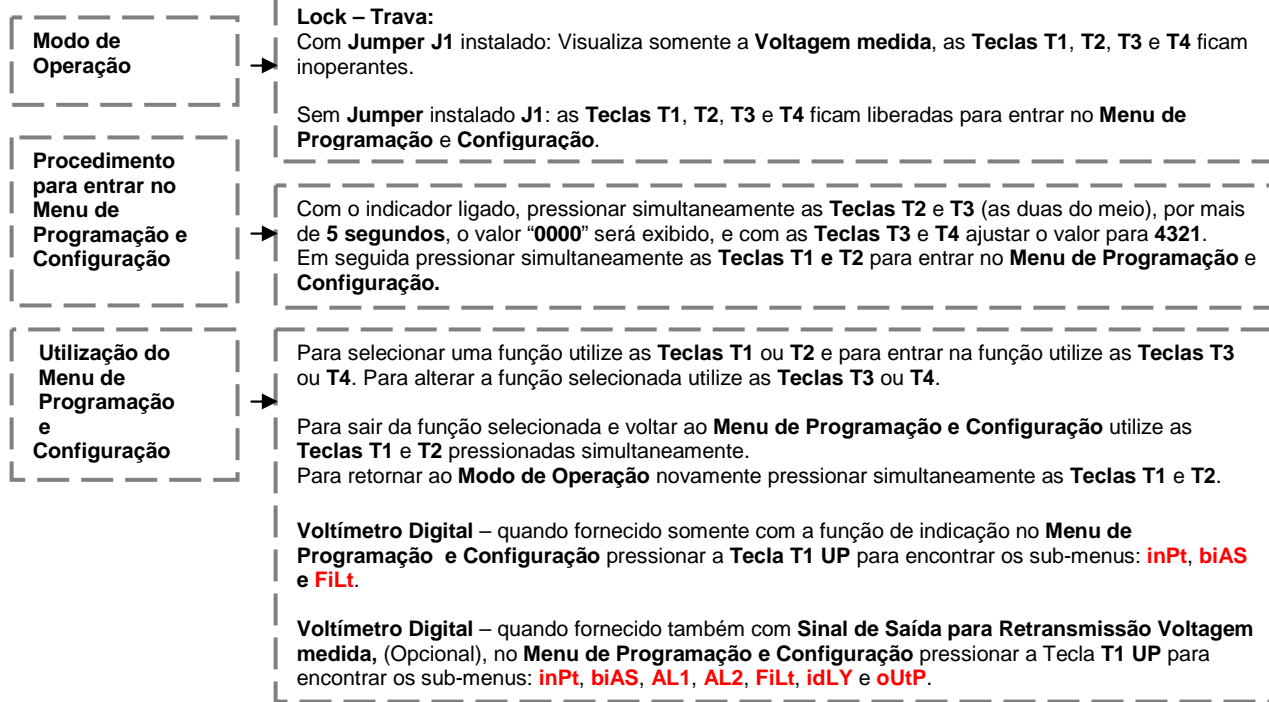
-Dimensional 96x96 Base x Altura x Profundidade - 1/4 DIN

-Quando o Voltímetro Digital é energizado o display apresenta inicialmente a versão de software gravada, seguida o valor da Voltagem medida ou analisada.

-Deixar o Voltímetro Digital energizado por aproximadamente 15 minutos, para a estabilização térmica, antes de qualquer procedimento para Configuração e Programação.

-Obs: a pinagem dos conectores de alimentação elétrica, sinais de entrada e sinais de saída são compatíveis (pino a pino) com a pinagem dos Indicadores Digitais de Processos Industriais da Família GC 2000.

Teclas:



Em modo de programação e configuração, caso alguma tecla não for pressionada por um período de 30 segundos, o indicador encerra a programação automaticamente e volta a apresentar a Voltagem medida. Os parâmetros são armazenados mesmo na falta de energia elétrica, o indicador não perde os dados programados.

Características Técnicas

Modelos: GC 2109 V e GC 2199 V

Sinais de Entrada: Volts (CA ou CC); máximo 300V. Outras Escalas: Volts (CA ou CC): 0 ~ 1999; 0 ~ 199,9; 0 ~ 19,99; 0 ~ 1,999. Sinais de Entrada Padronizados: Volts (CA ou CC): 0 ~ 20mV; 0 ~ 10mV; 0 ~ 50mV; 0 ~ 5V; 1 ~ 5V; 0 ~ 10V. Escala mínima, Escala máxima e o ponto decimal são configurados pelo teclado frontal. Valores possíveis entre -1999 a 9999. Em Volts ou miliVolts ou em Unidades de Engenharia. A diferença da Escala mínima e Escala máxima não poderá ser maior que 4000 Unidades.

-Precisão: melhor que $\pm 0,2\% \pm 1\text{dms}$.

-Display de LEDs com quatro dígitos, 7 segmentos, alto brilho, vermelhos com 17,5 (mm) de altura para os modelos com frontal 96x48 e com display de 28 (mm) de altura para os modelos com frontal 96x96.

-Destaques:

-Senha para entrada no Menu de Programação e Configuração, acesso pelo teclado frontal.

-Jumper de trava interno para que não haja acesso aos parâmetros de programação e configuração por pessoas não habilitadas.

-Possui ajuste de Bias ou Offset através do teclado frontal e Filtro Digital de sinal de entrada, para reduzir o ruído na indicação do valor medido.

-Tempo de warm-up ajustável para o sinal de saída para retransmissão da Voltagem medida.

-Sinal de saída para retransmissão da Voltagem medida - VP – Variável de Processo, configurado pelo teclado frontal (Ação Direita ou Ação Reversa): 4 a 20mAcc / 0 a 20mAcc / 0 a 10Vcc / 0 a 5Vcc (Opcional).

-Alimentação para transmissor de campo: 24Vcc nominal, carga máxima: 30mA@24Vcc. (Opcional)

- Alimentação com fonte chaveada: 90 a 260Vca e/ou 100 a 360Vcc ou 20 a 50Vca e/ou 18 a 72Vcc (Opcional). -Consumo máximo: 3VA.

-Temperatura de operação: 5 ~ 50°C.

-Temperatura de armazenamento: -10 ~ 70°C.

-Umidade Relativa: 20 ~ 90% RH não condensado.

-Conexões Elétricas: sistema plug-in com conectores macho e fêmea, modelo AKZ 1110 (fêmea) e STLZ 950H (macho), fixação dos fios com parafusos alojados no corpo do conector fêmea.

-Caixa em plástico anti-chama V0. Grau de proteção: IP20.

-Dimensional: modelo GC 2109 V 96x48x105 (mm) - 1/8 DIN - Base x Altura x Profundidade.

-Dimensional: modelo GC 2199 V 96x96x105 (mm) - 1/4 DIN - Base x Altura x Profundidade.

-Recorte no painel: modelo GC 2109 V 92x45 (mm) - modelo GC 2199 V 92x92 (mm). Base x Altura.

-Peso: modelo GC 2109 V 230 gramas - modelo GC 2199 V 280 gramas, com conectores macho e fêmea.

-Os Indicadores Digitais da Família GC 2009 podem ser fornecidos com a etiqueta de identificação da Unidade de Engenharia da Variável de Processo (VP), coladas na parte posterior da etiqueta frontal, em local transparente apropriado.

Menu de Programação e Configuração – Voltímetro Digital (VCA ou VCC) - Microprocessado – Família GC 2009

Menu de Programação e Configuração

inPt

No Menu de Configuração e Programação com as Teclas T1 ou T2 selecionar **inPt**.

Pressionar as Teclas T3 ou T4 para acessar o sub-menu **in**.
Pressionar as Teclas T1 ou T2 para acessar os sub-menus **in** e **rEAd**.
Inicialmente selecionar o sub-menu **in**.
Pressionar as Teclas T3 ou T4 para acessar os sub-menus **dP**.
Pressionar as Teclas T1 ou T2 para selecionar os sub-menus **dP**, **SCAH** e **SCAL**.
Inicialmente selecionar o sub-menu **dP**.
Pressionar as Teclas T3 e T4 para configurar o sub-menu **dP**.
Para confirmar pressionar as Teclas T1 e T2 simultaneamente.
Voltamos ao sub-menu **dP**.
Pressionar as Teclas T1 ou T2 para selecionar o sub-menu **SCAH**.
Pressionar as Teclas T3 e T4 para configurar o sub-menu **SCAH**.
Para confirmar pressionar as Teclas T1 e T2 simultaneamente.
Voltamos ao sub-menu **SCAH**.
Pressionar as Teclas T1 ou T2 para selecionar o sub-menu **SCAL**.
Pressionar as Teclas T3 e T4 para configurar o sub-menu **SCAL**.
Para confirmar pressionar as Teclas T1 e T2 simultaneamente.
Voltamos ao sub-menu **SCAL**.

Pressionar novamente as Teclas T1 e T2 simultaneamente para voltar ao sub-menu **in**.

Pressionar as Teclas T1 ou T2 para selecionar o sub-menu **rEAd**.

Configurar o sub-menu **rEAd** conforme a seqüência de programação e configuração do sub-menu **in**.

Após configurados os valores dos sub-menus **in** e **rEAd** para confirmar pressionar novamente as Teclas T1 e T2 simultaneamente.

Voltamos ao Menu de Programação e Configuração, no sub-menu **inPt**.

in

dP - Configurar ou não o **ponto decimal** com as Teclas T3 ou T4 e confirmar com as T1 e T2 pressionadas simultaneamente.
SCAH - Configurar o **valor máximo do range conforme o pedido**, com as Teclas T3 e T4 e confirmar com as Teclas T1 e T2 pressionadas simultaneamente.
SCAL - Configurar o **valor mínimo do range conforme o pedido**, com as Teclas T3 e T4 e confirmar com as Teclas T1 e T2 pressionadas simultaneamente.

rEAd

dP - Configurar o **ponto decimal** com as Teclas T3 ou T4 e confirmar com as T1 e T2 pressionadas simultaneamente.
SCAH - Configurar o **valor máximo da escala conforme pedido** com as Teclas T3 e T4 e confirmar com as Teclas T1 e T2 pressionadas simultaneamente.
SCAL - Configurar o **valor mínimo da escala** conforme pedido com as Teclas T3 e T4 e confirmar com as Teclas T1 e T2 pressionadas simultaneamente.

SCAH Valor alto da Escala, em Unidade de Engenharia: valores possíveis entre -1999 e 9999.

Obs: A diferença entre **SCAH** e **SCAL** não poderá ser maior que **4000 unidades**.

Por exemplo, se você escolher para **SCAL** = - 500 o máximo valor para **SCAH** poderá ser -1999 ou 3500.

Outro exemplo, se você escolher para **SCAL** = 2000 o máximo valor para **SCAH** poderá ser -1999 ou 6000.

Menu de Programação e Configuração – Voltímetro Digital (Vca ou Vcc) - Microprocessado – Família GC 2009

Menu de Programação e Configuração	biAS → biAS - Configuração do biAS ou Offset da indicação: pode ser ajustado entre -50 a +50 da Voltagem medida , adicionado ou subtraído do valor a ser indicado. Pressionar as Teclas T3 ou T4 para entrar no modo de ajuste do valor de biAS e para ajustar utilize as Teclas T3 ou T4 . Após ajustado o valor do biAS pressionar simultaneamente as Teclas T1 e T2 . Voltamos ao Menu de Programação e Configuração no sub-menu biAS . Pressionar as Teclas T1 ou T2 para avançar ou retroceder no Menu de Programação e Configuração .
AL1 AL2	→ Obs: quando o Indicador Digital for fornecido com o Sinal para Retransmissão da Voltagem medida , no Menu de Programação e Configuração pressionar as Teclas T1 ou T2 para encontrar os parâmetros: inPt , biAS , AL1 , AL2 , Filt , idLY e oUtP . Não entrar nos sub-menu dos Alarmes AL1 e AL2 . Se entrar, pressionar simultaneamente as Teclas T1 e T2 . Voltamos ao Menu de Programação e Configuração nos sub-menus
Filt	→ Filt - Configuração do Filtro de Entrada : Pressionar as Teclas T3 ou T4 para entrar no modo de ajuste do valor do Filtro e para ajustar utilize as Teclas T3 e T4 . Média do valor indicado conforme: 0 - não faz nenhuma média 1- média de 2 2 - média de 4 3 - média de 8. Para confirmar o valor do Filtro selecionado pressionar simultaneamente as Teclas T1 e T2 . Voltamos ao Menu de Programação e Configuração no sub-menu Filt .
idLY	→ idLY : Configuração do Atraso de Warm-up para o Sinal de Saída para Retransmissão da Voltagem medida : Pressionar as Teclas T3 ou T4 para entrar no modo de ajuste do valor do tempo de warm-up e para ajustar utilize as Teclas T3 ou T4 . Tempo ajustável entre 0000 e 9999 segundos. Após ajustado, pressionar simultaneamente as Teclas T1 e T2 . Voltamos ao Menu de Programação e Configuração no sub-menu idLY . Obs: Após energizado o sinal de Saída para Retransmissão será mantido no valor mínimo durante o período de tempo ajustado . Na condição de warm-up o display indica intermitente o valor da Voltagem medida .
oUtP	→ oUtP - Configuração do Sinal de Saída para Retransmissão em Volts ou Unidades de Engenharia : Permite ser configurado com Ação Direta ou Ação Reversa , ou ainda configurado conforme a *necessidade do processo* com Ação Direta ou Ação Reversa . Pressionar as Teclas T3 ou T4 para entrar no modo de ajuste do Sinal de Saída para Retransmissão . Para ajustar em Volts ou Unidades de Engenharia utilize as Teclas T3 ou T4 . Exemplos: Range Total – Ação Direta - Sinal de Entrada: 0 a 100Vcc, Escala: 0 a 100 Volts, Sinal de Retransmissão: 4,00 a 20,00 mAcc. Ex: 4,00mAcc = 0 Volts e 20,00mAcc = 100 Volts Range Total – Ação Reversa : Sinal de Entrada: 0 a 100Vcc, Escala: 0 a 100 Volts, Sinal para Retransmissão: 20,00 a 4,00mAcc. Ex: 4,00mAcc = 100 Volts e 20,00mAcc = 0 Volts. Range a conforme necessidade do processo – Ação Direta : Sinal de Entrada: 0 a 100Vcc, Escala: 0 a 100 Volts, Sinal de Retransmissão: 4,00 a 20,00mAcc. Necessidade do processo Sinal de Saída para Retransmissão 20 a 80 Volts. Ex: 4,00mAcc = 20 Volts e 20,00mAcc = 80 Volts. Range conforme a necessidade do processo – Ação Reversa : Sinal de Entrada: 0 a 100Vcc, Escala 0 a 100 Volts, Sinal de Retransmissão: 4,00 a 20,00mAcc. Necessidade do processo Sinal para Retransmissão 80 a 20 Volts. Ex: 20,00mAcc = 20 Volts e 4,00mAcc = 80 Volts. Pressionar simultaneamente as Teclas T1 e T2 para confirmar o valor ajustado e voltar no Menu de Programação e Configuração no sub-menu oUtP .
Observação 1: Quando o Voltímetro Digital for solicitado somente com a função de indicação digital, após a configuração e confirmação dos parâmetros: inPt , biAS e Filt , pressionar simultaneamente as Teclas T1 e T2 para voltar ao Menu de Programação e Configuração . Para retornar ao Modo de Operação novamente pressionar simultaneamente as Teclas T1 e T2 .	
Observação 2: Quando o Voltímetro Digital for solicitado com Sinal de Saída para Retransmissão da Voltagem medida , após a configuração e confirmação dos parâmetros: inPt , biAS , AL1 , AL2 , Filt , idLY e oUtP , pressionar simultaneamente as Teclas T1 e T2 para voltar ao Menu de Programação e Configuração . Para retornar ao Modo de Operação novamente pressionar simultaneamente as Teclas T1 e T2 .	