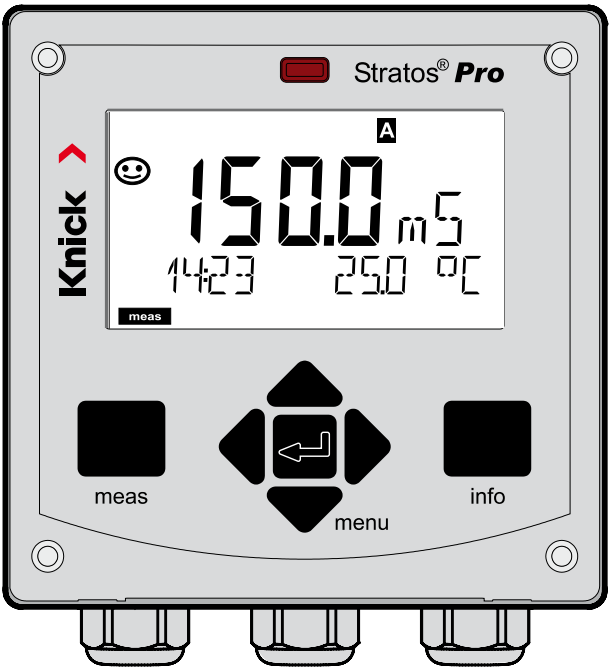
The Art of Measuring. Knick

Versões do Software
Português

Stratos Pro A2.. COND
Medição de Condutividade com Sensores de 2/4 Eletrodos



Últimas informações sobre o produto: www.knick.de

Versão do Software

A versão do software do instrumento é exibida no modo Diagnósticos sob "VERSION".

CALDATA	Visualização dos dados de calibração
SENSOR	Visualização dos dados do sensor
SELFTEST	Execução de autoteste do instrumento
LOGBOOK	Visualização dos eventos no histórico
MONITOR	Exibição dos valores medidos no momento
VERSION	Exibição do tipo de instrumento, **versão do software**, número de série

O acesso aos diagnósticos pode ser protegido por senha (menu SERVICE).

Nota:
HOLD fica inativo durante o modo Diagnósticos!

Ação	Tecla	Observação
Ativar diagnósticos	menu	Pressione a tecla **menu** para chamar o menu de seleção. (A cor do display muda para turquesa.) Selecione DIAG com as teclas ◀ ▶ e confirme com **enter**.
Selecionar a opção diagnósticos		Use as teclas ◀ ▶ para selecionar entre: CALDATA SENSOR SELFTEST LOGBOOK MONITOR VERSION
Sair	**meas**	Para sair, pressione **meas**.

Versão

Exibição de **tipo de instrumento, versão do software/hardware** e **número de série** para todos os componentes do instrumento.
Use as teclas ▲ ▼ para alternar entre versão do software e versão do hardware. Pressione **enter** para mudar para o próximo componente do instrumento.

Versão 2.3.1 1º de janeiro de 2017

Modificações/suplementos comparados com a versão 2.3.0

Saída de corrente estendida – Configuração de parâmetros
Os parâmetros estendidos da faixa de medição de condutividade XXXX mS/cm agora são levados em consideração na configuração das saídas de corrente.

Modificações/suplementos comparados com a versão 2.1.2

Otimização da monitoração de Memosens:
Os limites do instrumento são monitorados e uma mensagem de erro é gerada quando um limite é excedido. Pode-se ainda fazer as medições quando os parâmetros salvos no Memosens estão excedidos como, por exemplo, CIP/SIP.

A temperatura de referência pode ser introduzida em ºF.

Monitoração das linhas do sensor para detecção de rompimento
Quando a temperatura é usada no cálculo de condutividade (TC: temperature compensated) ou no cálculo de concentração, um detector de temperatura danificado (temperatura fora de faixa) é indicado pela corrente de saída configurada para FIX ou 22 mA. Para medição de condutividade sem compensação de temperatura, a linha do sensor pode ser monitorada ativando o novo parâmetro TEMP CHECK (ON/OFF) no menu ALARM.

Extensão das tabelas de concentração para condutividade
As tabelas -06- a -10- foram aumentadas com

-06- H2SO4	94–99 wt% (-17 °C)	... 89–99 wt% (115 °C)
-07- HCl	22–39 wt% (-20 °C)	... 22–39 wt% (50 °C)
-08- HNO3	35–96 wt% (-20 °C)	... 35–96 wt%t (50 °C)
-09- H2SO4	28–88 wt% (-17 °C)	... 39–88 wt% (115 °C)
-10- NaOH	15–50 wt% (0 °C)	... 35–50 wt% (100 °C)

Leitura da versão do bootloader via HART; ver "HART CmdSpecs".

Todas as mensagens de erro ativas são enviadas através do comando HART 48: "Ler Status Adicional do Instrumento"

Os limites para span mínimo de corrente foram removidos.
Os spans de corrente selecionados podem ser arbitrariamente pequenos.

Porta IrDA desabilitada
Ajustes, testes e atualizações do software são feitos via RS-485 – Interface Memosens.

Implementação de verificação do sensor usando TAG e GROUP.
O ponto de medição (TAG) e/ou grupo de pontos de medição (GROUP) podem ser salvos no sensor. Quando um sensor Memosens é conectado e o TAG e/ou o GRUPO tiverem sido ativados (ON), o instrumento verificará se o sensor contém o TAG e/ou o GRUPO corretos. Se forem diferentes, uma mensagem será gerada. Quando, além disso, o Sensocheck tiver sido ativado, o Sensoface ficará "triste" e a luz de fundo do display ficará roxa.
Quando o TAG e/ou GRUPO não estão salvos no sensor como, por exemplo, ao usar um sensor novo, as especificações de TAG/GROUP do Stratos são usadas. Quando a verificação do sensor está desabilitada, o Stratos grava seu próprio ponto ou grupo de medição. Nesse caso, o TAG/GRUPO existentes no sensor são sobrescritos.

Versão 2.1.2 1º de janeiro de 2016

Modificações/suplementos comparados com a versão 2.1.1

Acerto do relógio
Em certas circunstâncias o relógio não podia ser acertado.

Versão 2.1.1 1º de junho de 2014

Modificações/suplementos comparados com a versão 2.0.0

Filtro para medição de vazão revisado
O filtro para medição de vazão funciona com base no valor bruto (pulsos/s), parâmetros de filtragem foram adaptados.

Indicação de versão estendida
A versão do bootloader para a plataforma e o módulo é indicada.

Modificações/suplementos comparados com a versão 1.0.3

Código de modelo modificado
O código de modelo A211 foi substituído por A201 + TAN para HART.

Faixa de temperatura estendida
A faixa de temperatura para Pt100 e Pt1000 foram estendidas para:
-50 … +250 °C

Detector de temperatura Ni100
Foi acrescentado um detector de temperatura Ni100
Faixa de medição: -50 … +180 °C

Especificação de uma temperatura de referência para "TC linear".
Quando "TC linear" é selecionado, o instrumento pede para introduzir o coeficiente de temperatura e então a temperatura de referência.

Compensação TC para água ultrapura com traços de NaOH
Compensação TC adicional para água ultrapura com traços de NaOH

Compensação TC estendida para NaCl
A compensação TC para NaCl foi estendida para água ultrapura de 0 até uma concentração de 26 % por peso, faixa de temperatura de 0 a 120 ºC
A faixa para águas naturais é também coberta por essa compensação, mas pode ser selecionada separadamente.

Acesso ao menu somente com a tecla de cursor inferior
Anteriormente, no modo medição, qualquer tecla de cursor podia ser usada para acessar o menu. Agora só pode ser acessado com a tecla de cursor "menu". Isso permite que as outras 3 teclas de cursor possam ser usadas no modo medição para, por exemplo, indicar o TAG completo (ver acima).

Texto informativo (INFO)
O texto INFO no modo medição foi mudado para NO INFO.
Para Conc. -01- NaCl, o texto INFO foi corrigido:
-01- NACL 0-9.99% 0-100°C

Acesso ao número completo do tag (TAG)
Houve reclamações de que o display só podia exibir os primeiros 10 dígitos do número do tag de até 32 dígitos.
Até agora todos os 32 dígitos podiam ser vistos somente via HART.
Quando o número do tag é chamado pressionando [meas], ainda podem ser vistos somente os primeiros 10 dígitos. Quando o TAG tiver mais que 10 dígitos, ele será marcado com uma seta na margem e poderá ser movido no display usando as teclas de cursor (para a direita/esquerda).

Outras possibilidades de exibição no modo medição
Com variáveis de processo adicionais no analisador (por exemplo, vazão), os valores medidos adicionais devem ser indicados como, por exemplo, vazão em vez de hora. Para que dois valores medidos possam ser exibidos na linha inferior, eles foram padronizados para 7 dígitos cada. Como antes, a tecla [meas] pode ser usada no modo medição para comutar as informações no display. Como nova característica, qualquer "display" pode ser definido como display principal, que será mostrado automaticamente após sair de uma função (por exemplo, após uma calibração) e após o tempo de exibição expirar (60 s) no modo medição.
Procedimento:
Como antes, pode-se usar [meas] para selecionar o display.
O assim chamado "display principal" é fixo, com luz de fundo branca. Todos os outros "displays" são temporários, com luz de fundo turquesa. Após 60 s o instrumento volta a exibir o "display principal" (tempo expirado).
Um display temporário pode ser definido como novo display principal pressionando "enter" e confirmando com "YES". A luz de fundo mudará então de turquesa para branca.

Exibição das duas saídas de corrente
Até agora, as duas saídas de corrente podiam ser exibidas por curto tempo (aprox. 3 s) pressionando "enter" no modo medição. Esse acesso direto foi omitido. Agora as saídas de corrente precisam ser adicionadas às opções de exibição normais. Elas podem ser exibidas usando [meas]. Isso significa que as saídas de corrente podem também ser selecionadas como display principal (ver acima).

Medição de vazão
Para checar e avaliar o volume de vazão, um medidor de vazão tipo pulsos pode ser conectado à entrada CONTROL. No menu "Conf CNTR_IN" pode--se optar por PARSET ou FLOW. Com PARSET, a entrada CONTROL alterna entre conjunto A e conjunto B, como de costume. Com FLOW, os pulsos do medidor de vazão são contados para determinar a vazão em l/h. Pode-se fazer um ajuste para adaptar o analisador aos diferentes medidores de vazão [pulses/l].
A vazão medida no momento pode ser exibida no display secundário (linha inferior do display). Ademais, fica disponível para o monitor do sensor.
A monitoração de vazão pode ser ativada no menu ALARM e o usuário pode especificar valores limites para vazão mínima e máxima. Se o valor medido sair dessa faixa, uma mensagem de alarme e, se configurado, um sinal de erro de 22 mA serão gerados:
ERR72 FLOW TOO LOW ou ERR73 FLOW TOO HIGH, respectivamente.

Característica bilinear das correntes de saída
Uma característica de saída bilinear pode ser configurada para expandir a curva da saída de corrente na parte inferior sem perda de resolução.
Uma terceira seleção é possível: as correntes de saída podem ser configuradas como "linear", "bilinear" e "logarithmic".
Com "bilinear" selecionado, primeiro introduz-se os valores de início e fim. Depois um ponto de vértice X/Y adicional pode ser configurado. A característica bilinear é disponível para todos os parâmetros do processo.
O analisador verifica a validade das introduções:

Vértice X:
BEGIN ≤ CORNER X ≤ END (curva ascendente)
BEGIN ≥ CORNER X ≥ END (curva descendente)

Vértice Y:
(0) 4 mA ≤ CORNER Y ≤ 20 mA

Se as condições não forem satisfatórias, serão geradas mensagens de erro:
ERR 108 OUT1 INVALID CORNER X/Y (saída de corrente 1)
ERR 109 OUT2 INVALID CORNER X/Y (saída de corrente 2)

Versão 1.0.3 1º de fevereiro de 2010

Modificações/suplementos comparados com a versão 1.0.0

Comandos HART 148 e 14
Quando "Meas Mode USP" e "Meas Range MOhm*cm" estavam selecionados, não era possível ajustar valores válidos com o comando 148.
A execução do comando 14 para leitura do número de série do sensor gerava a mensagem de erro ERR 95.

Exibição de erros de temperatura
Agora quaisquer mensagens de erro de temperatura serão deletadas quando a medição de temperatura não estiver mais em uso (TC SELECT OFF).

Knick
Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG
Beuckestraße 22
14163 Berlin
Germany

Phone: +49 30 80191-0
Fax: +49 30 80191-200
Web: www.knick.de
Email: info@knick.de

Stratos Pro A2.. COND: Medição de Condutividade

Descrição de versões do software a partir de 01/01/2017