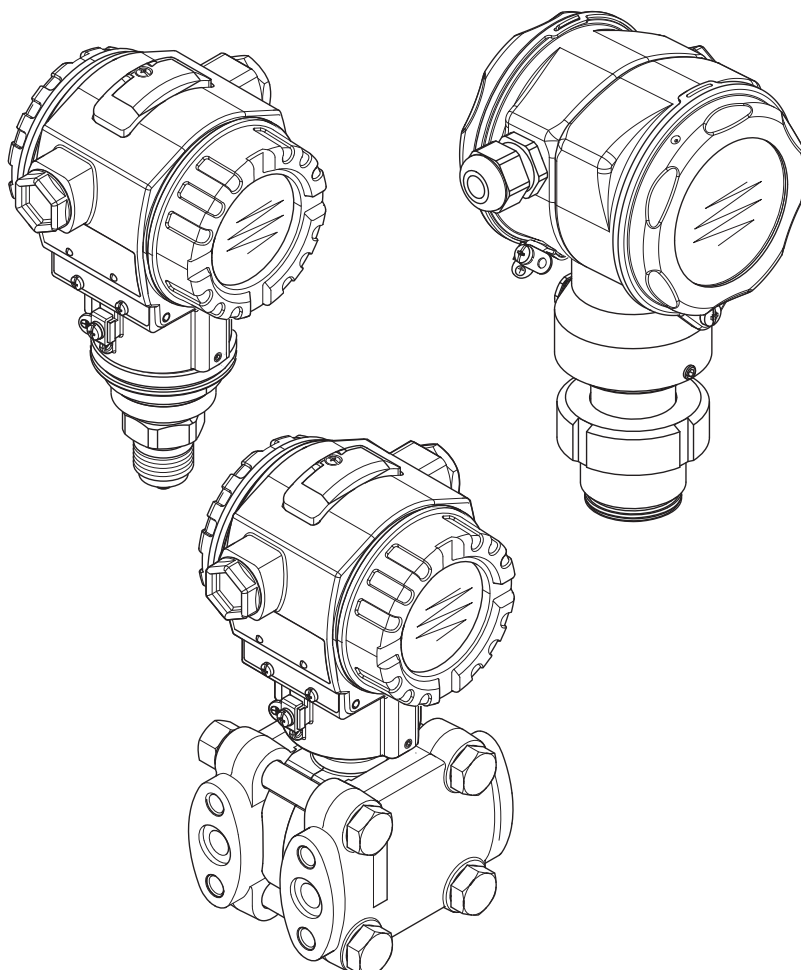
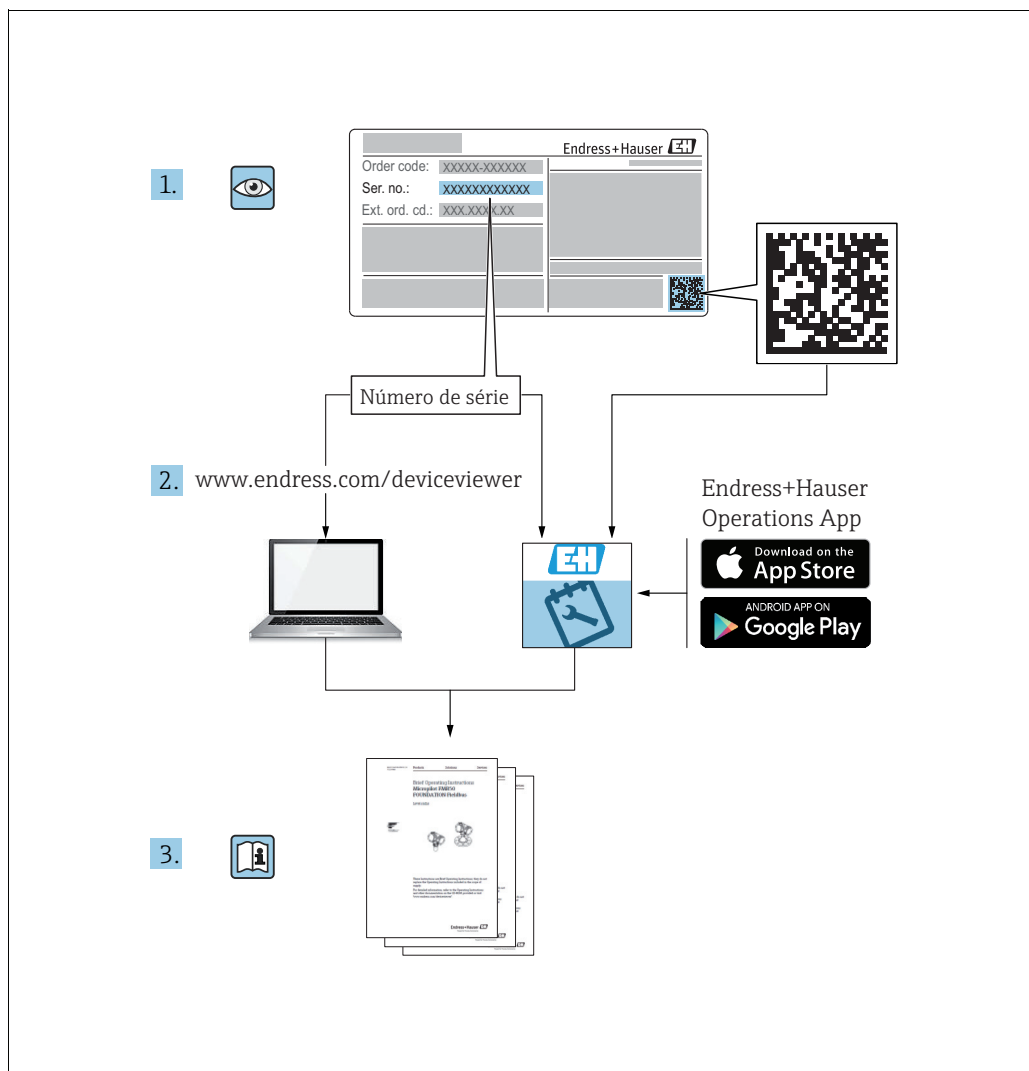


Descrição das funções do instrumento **Cerabar S PMC71, PMP71, PMP75** **Deltabar S FMD77 / 78, PMD75** **Deltapilot S FMB70**

Pressão de processo / Pressão diferencial, vazão /
hidrostática





A0023555

Certifique-se de que o documento esteja armazenado em um local seguro, de modo que esteja sempre disponível quando estiver trabalhando ou com o equipamento.

Para evitar perigo para os indivíduos ou instalações, leia atentamente a seção "Instruções básicas de segurança", bem como todas as demais instruções de segurança contidas no documento que sejam específicas dos procedimentos de trabalho.

O fabricante reserva-se o direito de modificar os dados técnicos sem aviso prévio. O seu Centro de Vendas Endress+Hauser fornecerá informações atualizadas e atualizações para estas instruções.





Sumário

1	Informações do documento	4
1.1	Símbolos usados	4
2	Instruções de segurança básicas	4
3	Notas sobre a utilização	4
4	Medição de pressão	5
4.1	Calibração com pressão de referência	5
4.2	Calibração sem a pressão de referência	6
5	Medição de nível	8
5.1	Características gerais da medição de nível	8
5.2	Seleção de nível "Level Easy Pressure"	9
5.3	Seleção de nível "Level Easy Height"	13
5.4	Seleção de nível "Level Standard", tipo de nível "Linear"	17
5.5	Seleção de nível "Level Standard", tipo de nível "Pressure Linearized"	21
5.6	Seleção de nível "Level Standard", tipo de nível "Height Linearized"	26
6	Medição de Vazão	33
6.1	Calibração	33
6.2	Totalizadores	35
7	Menu de operação do display local	36
8	Menu de operação FieldCare	43
9	Descrição de parâmetros	62
10	Localização de falhas	133
10.1	Mensagens	133
10.2	Resposta das saídas sobre erros	142
10.3	Mensagens de confirmação	143
	Índice remissivo	144


1 Informações do documento

1.1 Símbolos usados

1.1.1 Símbolos de segurança

Símbolo	Significado
 A0011189-PT	PERIGO! Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. Falha em evitar esta situação irá resultar em ferimentos sérios ou fatais.
 A0011190-PT	ATENÇÃO! Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. Falha em evitar esta situação pode resultar em ferimentos sérios ou fatais.
 A0011191-PT	CUIDADO! Este símbolo alerta sobre uma situação perigosa. A falha em evitar esta situação pode resultar em ferimentos menores ou médios.
 A0011192-PT	AVISO! Este símbolo contém informações de procedimentos e outros fatores que não resultam em danos pessoais.

1.1.2 Símbolos para determinados tipos de informação

Símbolo	Significado
 A0011193	Dica Indica informações adicionais.

2 Instruções de segurança básicas

Consulte Instruções de operação:

Deltabar S BA00270P

Cerabar S BA00271P

Deltapilot S BA00332P

3 Notas sobre a utilização

Exemplos de configuração típicos	consulte o Capítulo 4 a 6
Menu de operação do display local	consulte o Capítulo 7
Menu de operação FieldCare	consulte o Capítulo 8
Descrição do parâmetro	consulte o Capítulo 9
Localização da descrição do parâmetro usando denominações do parâmetro (Índice remissivo)	Consulte Página 144

4 Medição de pressão

4.1 Calibração com pressão de referência

Exemplo:

Neste exemplo, um equipamento com um sensor de 500 mbar (7,5 psi) é configurado para a faixa de medição de 0 a +300 mbar (4,5 psi), isto é, o valor 0 mbar e 300 mbar (4,5 psi) são designados ao valor 4 mA e o valor 20 mA respectivamente.

Pré-requisito:

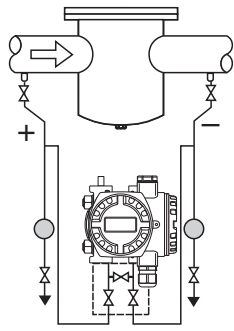
- É possível especificar os valores de pressão 0 mbar e 300 mbar (4,5 psi). Por exemplo, o equipamento já está instalado.
- Consulte também Instruções de operação Deltabar S (BA00270P), Seção "Medição da pressão diferencial", Cerabar S (BA00271P), Seção "Medição de pressão" ou Deltapilot S (BA00332P), Seção "Medição de pressão".
- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 62, Tabela 2: MODO DE MEDIÇÃO
 - Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO
 - Página 69, Tabela 7: CONFIGURAÇÃO BÁSICA.
- Para uma descrição de outros parâmetros relevantes, consulte
 - Página 102, Tabela 15: SETUP ESTENDIDO
 - Página 123, Tabela 25: VALORES DE PROCESSO.

⚠ ATENÇÃO**Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste!**

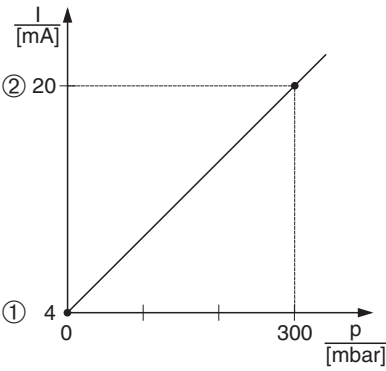
Esta situação pode resultar em transbordamento do produto.

- Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.

Descrição	
1	Deltabar S: antes de configurar o equipamento para seu aplicativo, a tubulação de pressão deve ser limpa e abastecida com fluido. Consulte Instruções de operação BA00270P.
2	Execute o ajuste da posição, se necessário. Consulte a Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO.
3	Se necessário, selecione o modo de medição "Pressure" através do parâmetro MEASURING MODE. Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE Comunicação digital: Consulte Página 62
4	Display local: Selecione o grupo de função BASIC SETUP. Sequência do menu: GROUP SELECTION → OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP
5	Selecione uma unidade de pressão através do parâmetro PRESS. ENG. UNIT, aqui mbar por exemplo.
6	A pressão para o valor de faixa mais baixo (valor de 4 mA) está presente no equipamento, neste caso 0 mbar, por exemplo. Selecione o parâmetro GET LRV. Confirme o valor presente. O valor de pressão atual está atribuído ao valor de corrente mais baixo (4 mA).
7	A pressão para o valor de faixa mais alto (valor de 20 mA) está presente no equipamento, neste caso 300 mbar (4,5 psi), por exemplo. Selecione o parâmetro GET URV. Confirme o valor presente. O valor de pressão atual está atribuído ao valor de corrente mais alto (20 mA).
8	Resultado: A faixa de medição é configurada como 0 a +300 mbar (4,5 psi).



P01-FMD75xxx-19-xx-xx-xx-000



P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-010

Fig. 1: Calibração com pressão de referência

1 Consulte tabela, Passo 6.
2 Consulte tabela, Passo 7.

Também é possível especificar uma unidade específica do cliente. Consulte a descrição do parâmetro para PRESS. ENG. UNIT (→ Página 69).

4.2 Calibração sem a pressão de referência

- Exemplo:**
Neste exemplo, um equipamento com um sensor de 400 mbar (6 psi) é configurado para a faixa de medição de 0 a +300 mbar (4,5 psi), isto é, o valor 0 mbar e 300 mbar (4,5 psi) são designados ao valor 4 mA e o valor 20 mA respectivamente.
- Pré-requisito:**
- Esta é uma calibração teórica, isto é, os valores de pressão para a faixa mais alto e mais baixo são conhecidos.
 - Consulte também Instruções de operação Deltabar S (BA00270P), Seção "Medição da pressão diferencial", Cerabar S (BA00271P), Seção "Medição de pressão" ou Deltapilot S (BA00332P), Seção "Medição de pressão".

- Devido à orientação do equipamento, poderá haver uma mudança no valor medido, isto é, quando o contêiner estiver vazio, o parâmetro MEASURED VALUE não exibe zero. → Para realizar o ajuste da posição, consulte também a Página 68, Tabela 6: Ajuste da posição.
- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 62, Tabela 2: MODO DE MEDIÇÃO
 - Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO
 - Página 69, Tabela 7: CONFIGURAÇÃO BÁSICA.
- Para uma descrição de outros parâmetros relevantes, consulte
 - Página 102, Tabela 15: SETUP ESTENDIDO
 - Página 123, Tabela 27: VALORES DE PROCESSO.

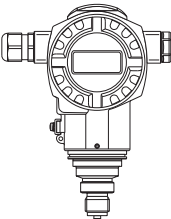
⚠ ATENÇÃO

Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste!

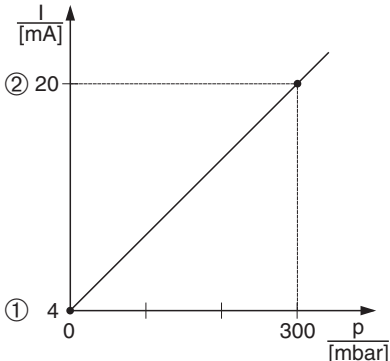
Esta situação pode resultar em transbordamento do produto.

- Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.

Descrição	
1	Se necessário, selecione o modo de medição "Pressure" através do parâmetro MEASURING MODE. Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE Comunicação digital: Consulte Página 62
2	Display local: Selecione o grupo de função BASIC SETUP. Sequência do menu: GROUP SELECTION → OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP
3	Selecione uma unidade de pressão através do parâmetro PRESS. ENG. UNIT, aqui mbar por exemplo.
4	Selecione o parâmetro SET LRV. Insira o valor, aqui 0 mbar, para o parâmetro SET LRV e confirme. Este valor de pressão é atribuído ao valor de corrente mais baixo (4 mA).
5	Selecione o parâmetro SET URV. Insira o valor, aqui 300 mbar (4,5 psi), para o parâmetro SET URV e confirme. Este valor de pressão é atribuído ao valor de corrente mais alto (20 mA).
6	Resultado: A faixa de medição é configurada como 0 a +300 mbar (4,5 psi).



P01-PMP71xxx-19-xx-xx-xx-000



P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-010

Fig. 2: Calibração sem a pressão de referência

1 Consulte tabela, Passo 4.
2 Consulte tabela, Passo 5.

- Também é possível realizar a calibração sem a pressão de referência por meio do menu QUICK SETUP. → Consulte a Página 64 e seguintes, Tabela 3: Menu QUICK SETUP.
- Também é possível especificar uma unidade específica do cliente. Consulte a descrição do parâmetro para PRESS. ENG. UNIT (→ Página 69).

5 Medição de nível

5.1 Características gerais da medição de nível

Tarefa de medição	LEVEL SELECTION/ LEVEL MODE	Opções variáveis medidas	Descrição	Comentário	Display do valor medido
A variável medida está em proporção direta à pressão medida. A calibração é realizada inserindo os dois pares de valor de pressão-nível.	LEVEL SELECTION: Level Easy Pressure	Através do parâmetro OUTPUT UNIT: %, nível, volume ou unidades de massa.	<ul style="list-style-type: none"> Calibração com pressão de referência – calibração com referência, consulte a Página 9, Seção 5.2.1 Calibração sem a pressão de referência – calibração sem referência, consulte a Página 11, Seção 5.2.2 	<ul style="list-style-type: none"> Entradas incorretas são possíveis Modo SIL possível Unidades personalizadas não são possíveis 	O display do valor medido e o parâmetro "LEVEL BEFORE LIN" exibem o valor medido.
A variável medida está em proporção direta à pressão medida. A calibração é realizada inserindo a densidade e dois pares de valores de altura-nível.	LEVEL SELECTION: Level Easy Height	Através do parâmetro OUTPUT UNIT: %, nível, volume ou unidades de massa.	<ul style="list-style-type: none"> Calibração com pressão de referência – calibração com referência, consulte a Página 13, Seção 5.3.1 Calibração sem a pressão de referência – calibração sem referência, consulte a Página 15, Seção 5.3.2 	<ul style="list-style-type: none"> Entradas incorretas são possíveis Modo SIL não é possível Unidades personalizadas não são possíveis 	O display do valor medido e o parâmetro "LEVEL BEFORE LIN" exibem o valor medido.
A variável medida está em proporção direta à pressão medida.	LEVEL SELECTION: Level standard/ LEVEL MODE: Linear	Através do LIN. Parâmetro MEASURAND: <ul style="list-style-type: none"> % (nível) LEVEL Volume Massa 	<ul style="list-style-type: none"> Calibração com pressão de referência – calibração com referência, consulte a Página 17, Seção 5.4.1 Calibração sem a pressão de referência – calibração sem referência, consulte a Página 19, Seção 5.4.2 	<ul style="list-style-type: none"> Entradas incorretas são rejeitadas pelo equipamento Modo SIL não é possível Nível, volume e unidades de massa personalizados são possíveis 	O display do valor medido e o parâmetro "LEVEL BEFORE LIN" exibem o valor medido.
A variável medida não está em proporção direta à pressão medida como, por exemplo, com contêineres com uma saída cônica. Uma tabela de linearização deve ser inserida para a calibração.	LEVEL SELECTION: Level standard/ LEVEL MODE: Pressure linearized	Através do parâmetro LIND MEASURAND: <ul style="list-style-type: none"> Pressão + % Pressão + volume Pressão + massa 	<ul style="list-style-type: none"> Calibração com pressão de referência: entrada semiautomática da tabela de linearização, consulte a Página 21, Seção 5.5.1 Calibração sem pressão de referência: entrada manual da tabela de linearização, consulte a Página 24, Seção 5.5.2 	<ul style="list-style-type: none"> Entradas incorretas são rejeitadas pelo equipamento Modo SIL não é possível Nível, volume e unidades de massa personalizados são possíveis 	O display do valor medido e o parâmetro TANK CONTENT exibem o valor medido.
<ul style="list-style-type: none"> Duas variáveis medidas são necessárias ou A forma do contêiner é fornecida por pares de valores, como altura e volume. <p>A altura ou a % de altura da 1ª variável medida deve estar em proporção direta à pressão medida. O 2º volume, massa ou % da variável medida não deve estar em proporção direta à pressão medida. Uma tabela de linearização deve ser inserida para a 2ª variável medida. A 2ª variável medida é especificada para a 1ª variável medida por meio desta tabela.</p>	LEVEL SELECTION: Level standard/ LEVEL MODE: Height linearized	Através do parâmetro COMB. MEASURAND: <ul style="list-style-type: none"> Altura + volume Altura + massa Altura + % % de altura + volume % de altura + massa % de altura + % 	<ul style="list-style-type: none"> Calibração com pressão de referência: calibração com referência e entrada semiautomática da tabela de linearização, consulte a Página 26, Seção 5.6.1 Calibração sem pressão de referência: calibração sem referência e entrada manual da tabela de linearização, consulte a Página 30, Seção 5.6.2 	<ul style="list-style-type: none"> Entradas incorretas são rejeitadas pelo equipamento Modo SIL não é possível Nível, volume e unidades de massa personalizados são possíveis 	<p>O display do valor medido e o parâmetro TANK CONTENT exibem o segundo valor medido (volume, massa ou %).</p> <p>O parâmetro "LEVEL BEFORE LIN" exibe o 1º valor medido (% de altura ou altura).</p>

5.2 Seleção de nível "Level Easy Pressure"

5.2.1 Calibração com pressão de referência – calibração com referência

Exemplo:

Neste exemplo, o nível no tanque deve ser medido em "m". O nível máximo é de 3 m (9,8 pés). A faixa de pressão é definida como 0 a 300 mbar (4,5 psi).

Pré-requisito:

- A variável medida é uma proporção direta da pressão.
- O tanque pode ser abastecido ou esvaziado.
- Consulte também as Instruções de operação para Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), Seção "Medição de nível" ou Deltapilot S (BA00332P), Seção "Medição de nível".
- Os valores inseridos para EMPTY CALIB./FULL CALIB. e SET LRV/SET URV devem ter um intervalo mínimo de 1% para o modo de nível "Level Easy Pressure". O valor será rejeitado com uma mensagem de aviso se os valores estiverem muito próximos. Valores limites adicionais não são verificados, isto é, os valores inseridos devem ser apropriados para o sensor e a tarefa de medição de tal forma que o medidor possa medir corretamente.
- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 62, Tabela 2: MODO DE MEDIÇÃO
 - Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO
 - Página 70, Tabela 8: SELEÇÃO DE NÍVEL "Level Easy Pressure"
- Para uma descrição de outros parâmetros relevantes, consulte
 - Página 103, Tabela 16: SETUP ESTENDIDO
 - Página 124, Tabela 28: VALORES DE PROCESSO.

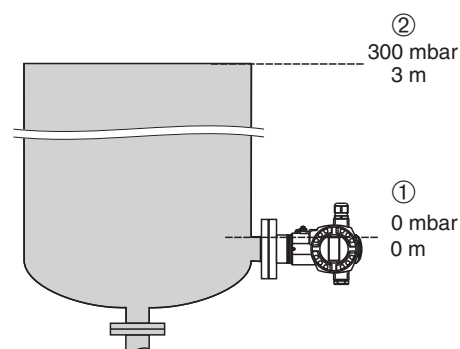
⚠ ATENÇÃO

Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste!

Esta situação pode resultar em transbordamento do produto.

- Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.

Descrição	
1	Deltabar S: antes de configurar o equipamento para seu aplicativo, a tubulação de pressão deve ser limpa e abastecida com o meio. Consulte Instruções de operação BA00270P.
2	Execute o ajuste da posição, se necessário. Consulte a Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO.
3	Se necessário, selecione o modo de medição "Level" através do parâmetro MEASURING MODE. Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE Comunicação digital: Consulte Página 62
4	Se necessário, selecione o modo de nível "Level Easy Pressure" usando o parâmetro LEVEL SELECTION. Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE "Level" → LEVEL SELECTION Comunicação digital: Consulte Página 63



P01-PMP75xxx-19-xx-xx-xx-008

Fig. 3: Calibração com pressão de referência – calibração com referência

- 1 Consulte tabela, Passo 9.
2 Consulte tabela, Passo 10.

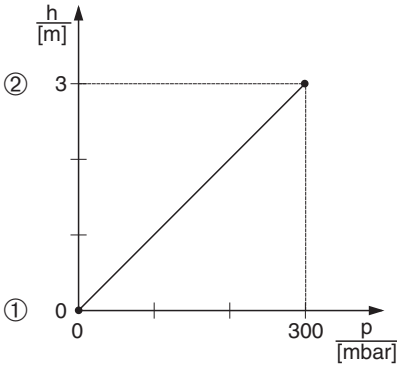


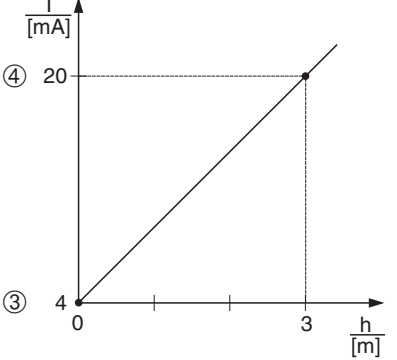
	Descrição	
5	Display local: Selecione o grupo de função BASIC SETUP. Sequência do menu: GROUP SELECTION → OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP	 <p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-011</p>
6	Selecione uma unidade de pressão através do parâmetro PRESS. ENG. UNIT, aqui mbar por exemplo.	
7	Selecione uma unidade de nível via parâmetro "OUTPUT UNIT", aqui "m" por exemplo.	
8	Selecione a opção "Wet" por meio do parâmetro CALIBRATION MODE.	
9	A pressão hidrostática para o ponto mais baixo de calibração está presente no equipamento, aqui 0 mbar, por exemplo. Selecione o parâmetro EMPTY CALIB. Insira o valor de nível, neste caso 0 m por exemplo. Confirme o valor para atribuir o valor de pressão presente ao valor de nível inferior. Para aceitar o valor exibido, é necessário primeiro alternar para o modo Edit (consulte a seção "Edição de valores") e pressione o botão  para salvá-lo.	
10	A pressão hidrostática para o ponto de calibração mais alto está presente no equipamento, neste caso 300 mbar (4,5 psi), por exemplo. Selecione o parâmetro FULL CALIB. Insira o valor de nível, neste caso 3 (9,8 pés) m por exemplo. Confirme o valor para atribuir o valor de pressão presente ao valor de nível mais alto. Para aceitar o valor exibido, é necessário primeiro alternar para o modo Edit (consulte a seção "Edição de valores") e pressione o botão  para salvá-lo.	 <p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-014</p>
11	Defina o valor para o valor atual inferior (4 mA) através do parâmetro SET LRV.	
12	Defina o valor para o valor atual mais alto (20 mA) através do parâmetro SET URV.	
13	Resultado: A faixa de medição está definida como 0 a 3 m (9,8 pés).	

Fig. 4: Calibração com pressão de referência – calibração com referência

- 1 Consulte tabela, Passo 9.
- 2 Consulte tabela, Passo 10.
- 3 Consulte tabela, Passo 11.
- 4 Consulte tabela, Passo 12.

1. Também é possível realizar a calibração com a pressão de referência por meio do menu QUICK SETUP. → Consulte a Página 65 e seguintes, Tabela 4: Menu QUICK SETUP.
2. As variáveis medidas %, nível, volume e massa estão disponíveis para este modo de nível. → Consulte também a descrição de parâmetro para OUTPUT UNIT, Página 72.
3. Para a operação usando o display local, os parâmetros EMPTY CALIB. (→ Página 73) e FULL CALIB. (→ Página 73) também mostram a respectiva pressão presente no equipamento. Para a operação usando comunicação digital, a pressão presente no equipamento é exibida no grupo PROCESS VALUES (Sequência do menu: OPERATING MENU → PROCESSINFO → PROCESS VALUES).

5.2.2 Calibração sem a pressão de referência – calibração sem referência

Exemplo:

Neste exemplo, o volume em um tanque deve ser medido em litros. O volume máximo de 1000 litros (264 galões americanos) corresponde à uma pressão de 450 mbar (6,75 psi). O volume mínimo de 0 litros corresponde à uma pressão de 50 mbar (0,75 pés), pois o equipamento está instalado abaixo do valor da faixa inferior de nível. O equipamento está instalado abaixo do valor da faixa inferior de nível.

Pré-requisito:

- A variável medida é uma proporção direta da pressão.
- Esta é uma calibração teórica, isto é, os valores de pressão e de volume para o ponto de calibração inferior e mais alto devem ser conhecidos.
- Consulte também as Instruções de operação para Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), Seção "Medição de nível" ou Deltapilot S (BA00332P), Seção "Medição de nível".
- Os valores inseridos para EMPTY CALIB./FULL CALIB. e SET LRV/SET URV devem ter um intervalo mínimo de 1% para o modo de nível "Level Easy Pressure". O valor será rejeitado com uma mensagem de aviso se os valores estiverem muito próximos. Valores limites adicionais não são verificados, isto é, os valores inseridos devem ser apropriados para o sensor e a tarefa de medição de tal forma que o medidor possa medir corretamente.
- Devido à orientação do equipamento, poderá haver uma mudança no valor medido, isto é, quando o contêiner estiver vazio, o parâmetro MEASURED VALUE não exibe zero. → Para realizar o ajuste da posição, consulte também a Página 68, Tabela 6: Ajuste da posição.
- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 62, Tabela 2: MODO DE MEDIÇÃO
 - Página 70, Tabela 8: SELEÇÃO DE NÍVEL "Level Easy Pressure"
- Para uma descrição de outros parâmetros relevantes, consulte
 - Página 103, Tabela 16: SETUP ESTENDIDO
 - Página 124, Tabela 28: VALORES DE PROCESSO.

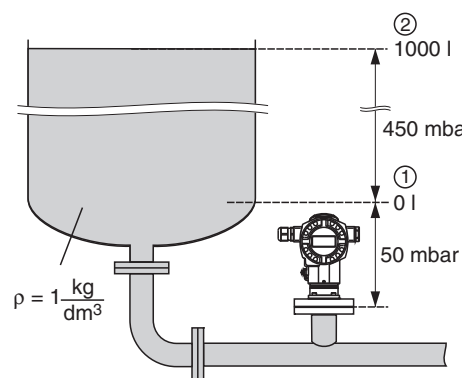
⚠ ATENÇÃO

Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste!

Esta situação pode resultar em transbordamento do produto.

- Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.

Descrição	
1	<p>Selecione o modo de medição "Level" através do parâmetro "MEASURING MODE".</p> <p>Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE</p> <p>Comunicação digital: Consulte Página 62</p>
2	<p>Se necessário, selecione o modo de nível "Level Easy Pressure" usando o parâmetro LEVEL SELECTION.</p> <p>Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE "Level" → LEVEL SELECTION</p> <p>Comunicação digital: Consulte Página 63</p>
3	<p>Display local: Selecione o grupo de função BASIC SETUP.</p> <p>Sequência do menu: GROUP SELECTION → OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP</p>



P01-PMC71xxx-19-xx-xx-xx-000

Fig. 5: Calibração sem a pressão de referência – calibração sem referência

- 1 Consulte a tabela, passos 7 e 8.
2 Consulte a tabela, passos 9 e 10.

	Descrição	
4	Selecione uma unidade de pressão através do parâmetro PRESS. ENG. UNIT, aqui mbar por exemplo.	
5	Selecione uma unidade de volume através do parâmetro OUTPUT UNIT, aqui "l" (litros), por exemplo.	
6	Selecione a opção "Dry" por meio do parâmetro CALIBRATION MODE.	
7	Insira o valor do volume para o ponto de calibração inferior através do parâmetro EMPTY CALIB., neste caso, 0 litro, por exemplo.	
8	Insira o valor da pressão para o ponto de calibração inferior através do parâmetro EMPTY CALIB., neste caso, 50 mbar (0,75 psi), por exemplo.	
9	Insira o valor do volume para o ponto de calibração mais alto através do parâmetro FULL CALIB., neste caso, 1000 litros (264 galões), por exemplo.	
10	Insira o valor da pressão para o ponto de calibração mais alto através do parâmetro FULL PRESSURE, neste caso, 450 mbar (6,75 psi), por exemplo.	
11	Defina o valor para o valor atual inferior (4 mA) através do parâmetro SET LRV.	
12	Defina o valor para o valor atual mais alto (20 mA) através do parâmetro SET URV.	
13	Resultado:: A faixa de medição é ajustada de 0 a 1000 l (264 gal).	
		<p>P01-xxxxxxxx-05-xx-xx-xx-026</p> <p>P01-xxxxxxxx-05-xx-xx-xx-028</p> <p>Fig. 6: Calibração com pressão de referência – calibração com referência</p> <p>1 Consulte tabela, Passo 7. 2 Consulte tabela, Passo 8. 3 Consulte tabela, Passo 9. 4 Consulte tabela, Passo 10. 5 Consulte tabela, Passo 11. 6 Consulte tabela, Passo 12.</p>

As variáveis medidas %, nível, volume e massa estão disponíveis para este modo de nível.
→ Consulte também a descrição de parâmetro para OUTPUT UNIT, Página 72.

5.3 Seleção de nível "Level Easy Height"

5.3.1 Calibração com pressão de referência – calibração com referência

Exemplo:

Neste exemplo, o volume no tanque deve ser medido em litros. O volume máximo de 1000 litros (264 galões americanos) corresponde a um nível de 4,5 m (15 pés). O volume mínimo de 0 litros corresponde a um nível de 0,5 mbar (1,6 pés), pois o equipamento está instalado abaixo do valor da faixa inferior de nível. A densidade do meio é de 1 kg/dm³.

Pré-requisito:

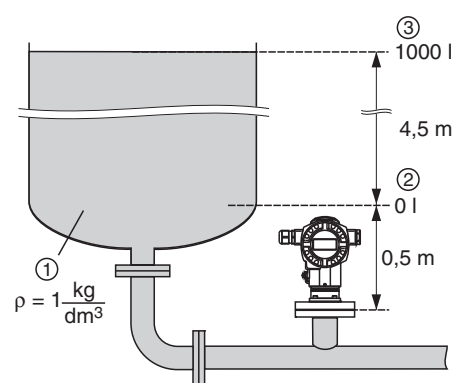
- A variável medida é uma proporção direta da pressão.
- O tanque pode ser abastecido ou esvaziado.
- Consulte também as Instruções de operação para Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), Seção "Medição de nível" ou Deltapilot S (BA00332P), Seção "Medição de nível".
- Os valores inseridos para EMPTY CALIB./FULL CALIB., EMPTY PRESSURE/FULL PRESSURE, EMPTY HEIGHT/FULL HEIGHT e SET LRV/SET URV devem ter um intervalo mínimo de 1% para o modo de nível "Level Easy Height". O valor será rejeitado com uma mensagem de aviso se os valores estiverem muito próximos. Valores limites adicionais não são verificados, isto é, os valores inseridos devem ser apropriados para o sensor e a tarefa de medição de tal forma que o medidor possa medir corretamente.
- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 62, Tabela 2: MODO DE MEDIÇÃO
 - Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO
 - Página 74, Tabela 9: SELEÇÃO DE NÍVEL "Level Easy Height"
- Para uma descrição de outros parâmetros relevantes, consulte
 - Página 103, Tabela 16: SETUP ESTENDIDO
 - Página 124, Tabela 28: VALORES DE PROCESSO.

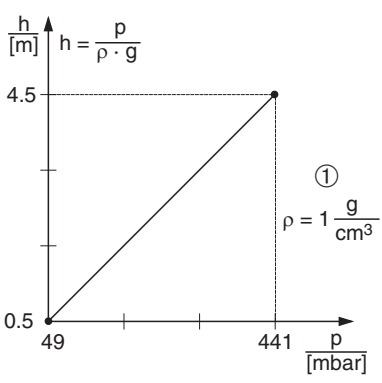
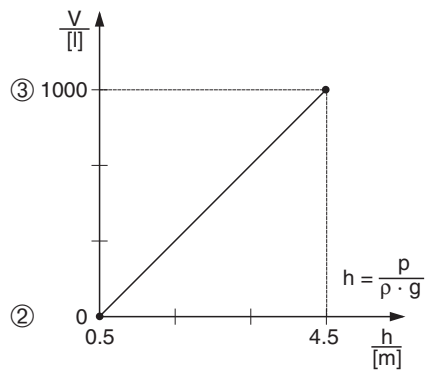


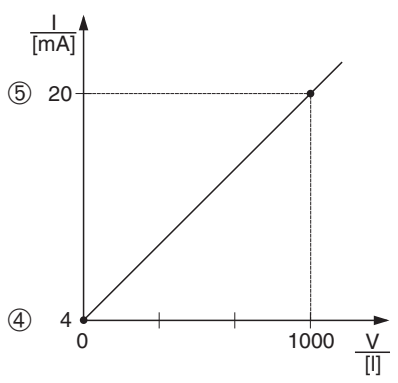
⚠ ATENÇÃO

Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste!

Esta situação pode resultar em transbordamento do produto.

- Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.

	Descrição	
1	Deltabar S: antes de configurar o equipamento para seu aplicativo, a tubulação de pressão deve ser limpa e abastecida com o meio. Consulte Instruções de operação BA00270P.	 <p>P01-PMC71xxx-19-xx-xx-xx-001</p> <p>Fig. 7: Calibração com pressão de referência – calibração com referência</p> <p>1 Consulte a tabela, Passos 10 e 11. 2 Consulte tabela, Passo 12. 3 Consulte tabela, Passo 13.</p>
2	Execute o ajuste da posição, se necessário. Consulte a Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO.	
3	Selecione o modo de medição "Level" através do parâmetro "MEASURING MODE". Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE Comunicação digital: Consulte Página 62	
4	Se necessário, selecione o modo de nível "Level Easy Height" usando o parâmetro LEVEL SELECTION. Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE "Level" → LEVEL SELECTION Comunicação digital: Consulte Página 63	
5	Display local: Selecione o grupo de função BASIC SETUP. Sequência do menu: GROUP SELECTION → OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP	

	Descrição	
6	Selecione uma unidade de pressão através do parâmetro PRESS. ENG. UNIT, aqui mbar por exemplo.	 <p>$h = \frac{p}{\rho \cdot g}$</p> <p>①</p> <p>$\rho = 1 \frac{g}{cm^3}$</p> <p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-029</p>
7	Selecione uma unidade de volume através do parâmetro OUTPUT UNIT, aqui "l" (litros), por exemplo.	
8	Selecione uma unidade de altura via parâmetro HEIGHT UNIT, aqui m por exemplo.	
9	Selecione a opção "Wet" através do parâmetro CALIBRATION MODE.	
10	Selecione uma unidade de densidade através do parâmetro DENSITY UNIT, aqui kg/dm³ por exemplo.	
11	Insira a densidade do fluido usando o parâmetro ADJUST DENSITY, aqui kg/dm³ por exemplo.	 <p>②</p> <p>$h = \frac{p}{\rho \cdot g}$</p> <p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-030</p>
12	Insira o valor do volume para o ponto de calibração inferior através do parâmetro EMPTY CALIB., neste caso, 0 litro, por exemplo. (A pressão hidrostática atualmente medida é exibida como a altura, neste caso 0,5 m (1,6 pés) por exemplo.) Para aceitar o valor exibido, é necessário primeiro alternar para o modo Edit (consulte a seção "Edição de valores") e pressione o botão  para salvá-lo.	
13	Insira o valor do volume para o ponto de calibração mais alto através do parâmetro FULL CALIB., neste caso, 1000 litros (264 galões americanos), por exemplo. (A pressão hidrostática atualmente medida é exibida como a altura, neste caso 4,5 m (15 pés) por exemplo.) Para aceitar o valor exibido, é necessário primeiro alternar para o modo Edit (consulte a seção "Edição de valores") e pressione o botão  para salvá-lo.	 <p>③</p> <p>④</p> <p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-031</p>
14	Defina o valor para o valor atual inferior (4 mA) através do parâmetro SET LRV.	
15	Defina o valor para o valor atual mais alto (20 mA) através do parâmetro SET URV.	
16	Resultado: A faixa de medição está definida como 0 a 1000 l (264 galões americanos).	<p>Fig. 8: Calibração com pressão de referência – calibração com referência</p> <p>1 Consulte a tabela, Passos 10 e 11. 2 Consulte tabela, Passo 12. 3 Consulte tabela, Passo 13. 4 Consulte tabela, Passo 14. 5 Consulte tabela, Passo 15.</p>

As variáveis medidas %, nível, volume e massa estão disponíveis para este modo de nível.
→ Consulte também a descrição de parâmetro para OUTPUT UNIT, Página 75.

5.3.2 Calibração sem a pressão de referência – calibração sem referência

Exemplo:

Neste exemplo, o volume no tanque deve ser medido em litros. O volume máximo é de 1000 l (264 galões americanos) e a altura máxima é de 4,5 m (15 pés). O volume mínimo de 0 litros corresponde a um nível de 0,5 mbar (1,6 pés), pois o equipamento está instalado abaixo do valor da faixa inferior de nível. A densidade do fluido é de 1 kg/dm³.

Pré-requisito:

- A variável medida é uma proporção direta da pressão.
- Esta é uma calibração teórica, isto é, os valores de altura e de volume para o ponto de calibração inferior e mais alto devem ser conhecidos.
- Consulte também as Instruções de operação para Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), Seção "Medição de nível" ou Deltapilot S (BA00332P), Seção "Medição de nível".
- Os valores inseridos para EMPTY CALIB./FULL CALIB., EMPTY PRESSURE/FULL PRESSURE, EMPTY HEIGHT/FULL HEIGHT e SET LRV/SET URV devem ter um intervalo mínimo de 1% para o modo de nível "Level Easy Height". O valor será rejeitado com uma mensagem de aviso se os valores estiverem muito próximos. Valores limites adicionais não são verificados, isto é, os valores inseridos devem ser apropriados para o sensor e a tarefa de medição de tal forma que o medidor possa medir corretamente.
- Devido à orientação do equipamento, poderá haver uma mudança no valor medido, isto é, quando o contêiner estiver vazio, o parâmetro MEASURED VALUE não exibe zero. → Para realizar o ajuste da posição, consulte também a Página 68, Tabela 6: Ajuste da posição.
- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 62, Tabela 2: MODO DE MEDIÇÃO
 - Página 74, Tabela 9: SELEÇÃO DE NÍVEL "Level Easy Height"
- Para uma descrição de outros parâmetros relevantes, consulte
 - Página 103, Tabela 16: SETUP ESTENDIDO
 - Página 124, Tabela 28: VALORES DE PROCESSO.

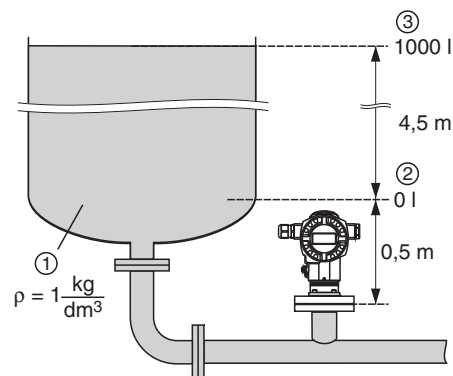
⚠ ATENÇÃO

Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste!

Esta situação pode resultar em transbordamento do produto.

- Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.

Descrição	
1	<p>Selecione o modo de medição "Level" através do parâmetro "MEASURING MODE".</p> <p>Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE</p> <p>Comunicação digital: Consulte Página 62</p>
2	<p>Se necessário, selecione o modo de nível "Level Easy Height" usando o parâmetro LEVEL SELECTION.</p> <p>Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE "Level" → LEVEL SELECTION</p> <p>Comunicação digital: Consulte Página 63</p>
3	<p>Display local: Selecione o grupo de função BASIC SETUP.</p> <p>Sequência do menu: GROUP SELECTION → OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP</p>



P01-PMC71xxx-19-xx-xx-xx-007

Fig. 9: Calibração sem a pressão de referência – calibração sem referência

- 1 Consulte a tabela, Passos 8 e 9.
- 2 Consulte a tabela, Passos 10 e 11.
- 3 Consulte a tabela, Passos 12 e 13.

	Descrição	
4	Selecione uma unidade de pressão através do parâmetro PRESS. ENG. UNIT, aqui mbar por exemplo.	<p>①</p> <p>$h = \frac{p}{\rho \cdot g}$</p> <p>$\rho = 1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$</p> <p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-029</p>
5	Selecione uma unidade de volume através do parâmetro OUTPUT UNIT, aqui "l" (litros), por exemplo.	
6	Selecione uma unidade de altura via parâmetro HEIGHT UNIT, aqui m por exemplo.	
7	Selecione a opção "Seco" através do parâmetro CALIBRATION MODE.	
8	Selecione uma unidade de densidade através do parâmetro DENSITY UNIT, aqui kg/dm³ por exemplo.	
9	Insira a densidade do fluido usando o parâmetro ADJUST DENSITY, aqui kg/dm³ por exemplo.	
10	Insira o valor do volume para o ponto de calibração inferior através do parâmetro EMPTY CALIB., neste caso, 0 litro, por exemplo.	<p>②</p> <p>$h = \frac{p}{\rho \cdot g}$</p> <p>③</p> <p>④</p> <p>⑤</p> <p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-032</p>
11	Insira o valor da altura para o ponto de calibração inferior através do parâmetro EMPTY HEIGHT, neste caso, 0,5 m (1,6 pés), por exemplo.	
12	Insira o valor do volume para o ponto de calibração mais alto através do parâmetro FULL CALIB., neste caso, 1000 l (litros) (264 galões americanos), por exemplo.	
13	Insira o valor da altura para o ponto de calibração mais alto através do parâmetro FULL HEIGHT, neste caso, 4,5 m (15 pés), por exemplo.	<p>⑥</p> <p>⑦</p> <p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-033</p>
14	Defina o valor para o valor atual inferior (4 mA) através do parâmetro SET LRV.	
15	Defina o valor para o valor atual mais alto (20 mA) através do parâmetro SET URV.	
16	Resultado: A faixa de medição está definida como 0 a 1000 l (litros) (264 galões americanos).	<p>Fig. 10: Calibração com pressão de referência – calibração com referência</p> <p>1 Consulte tabela, Passos 8 e 9. 2 Consulte tabela, Passo 10. 3 Consulte tabela, Passo 11. 4 Consulte tabela, Passo 12. 5 Consulte tabela, Passo 13. 6 Consulte tabela, Passo 14. 7 Consulte tabela, Passo 15.</p>

As variáveis medidas %, nível, volume e massa estão disponíveis para este modo de nível.
→ Consulte também a descrição de parâmetro para OUTPUT UNIT, Página 75.

5.4 Seleção de nível "Level Standard", tipo de nível "Linear"

5.4.1 Calibração com pressão de referência – calibração com referência

Exemplo:

Neste exemplo, o nível no tanque deve ser medido em m. O nível máximo é de 3 m (9,8 pés). A faixa de pressão é definida como 0 a 300 mbar (4,5 psi).

Pré-requisito:

- A variável medida é uma proporção direta da pressão.
- O tanque pode ser abastecido ou esvaziado.
- Consulte também as Instruções de operação para Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), Seção "Medição de nível" ou Deltapilot S (BA00332P), Seção "Medição de nível".
- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 62, Tabela 2: MODO DE MEDIÇÃO
 - Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO
 - Página 78, Tabela 10: CONFIGURAÇÃO BÁSICA
 - Página 79, Tabela 11: CONFIGURAÇÃO BÁSICA – Tipo de nível "Linear".
- Para uma descrição de outros parâmetros relevantes, consulte
 - Página 103, Tabela 16: SETUP ESTENDIDO
 - Página 124, Tabela 28: VALORES DE PROCESSO.

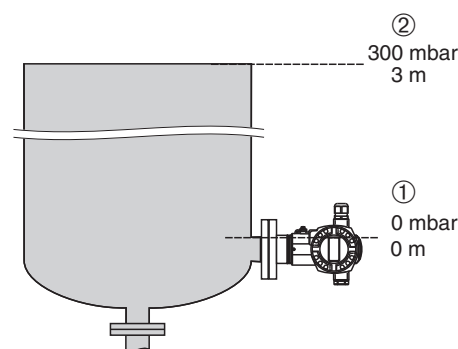
⚠ ATENÇÃO

Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste!

Esta situação pode resultar em transbordamento do produto.

- Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.

Descrição	
1	Deltabar S: antes de configurar o equipamento para seu aplicativo, a tubulação de pressão deve ser limpa e o equipamento abastecido com fluido. Consulte Instruções de operação BA00270P.
2	Execute o ajuste da posição, se necessário. Consulte a Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO.
3	Se necessário, selecione o modo de medição "Level" através do parâmetro MEASURING MODE. Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE Comunicação digital: Consulte Página 62
4	Se necessário, selecione o modo de nível "Level Standard" usando o parâmetro LEVEL SELECTION. Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE "Level" → LEVEL SELECTION Comunicação digital: Consulte Página 63



P01-PMP75xxx-19-xx-xx-xx-008

Fig. 11: Calibração com pressão de referência – calibração com referência

- 1 Consulte tabela, Passo 11.
- 2 Consulte tabela, Passo 12.

	Descrição	
5	Display local: Selecione o grupo de função BASIC SETUP. Sequência do menu: GROUP SELECTION → OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP	<p>P01-xxxxxxxx-05-xx-xx-xx-034</p>
6	Selecione uma unidade de pressão através do parâmetro PRESS. ENG. UNIT, aqui mbar por exemplo.	
7	Selecione a opção "Linear" por meio do parâmetro LEVEL MODE.	
8	Selecione a opção "Level" por meio de LIN. Parâmetro MEASURAND.	
9	Selecione uma unidade de nível através do parâmetro HEIGHT UNIT, neste caso m.	
10	Selecione a opção "Wet" por meio do parâmetro CALIBRATION MODE.	<p>P01-xxxxxxxx-05-xx-xx-xx-014</p>
11	A pressão para o ponto de calibração inferior está presente no equipamento, neste caso 0 mbar, por exemplo. Selecione o parâmetro EMPTY CALIB. Insira o valor de nível, neste caso 0 m por exemplo. Confirme o valor para atribuir o valor de pressão presente ao valor de nível inferior.	
12	A pressão para o ponto mais alto de calibração está presente no equipamento, aqui 450 mbar (6,75 psi) por exemplo. Selecione o parâmetro FULL CALIB. Insira o valor de nível, neste caso 3 (9,8 pés) m por exemplo. Confirme o valor para atribuir o valor de pressão presente ao valor de nível mais alto.	
13	Defina o valor para o valor atual inferior (4 mA) através do parâmetro SET LRV.	
14	Defina o valor para o valor atual mais alto (20 mA) através do parâmetro SET URV.	
15	Resultado: A faixa de medição está definida como 0 a 3 m (9,8 pés).	<p>Fig. 12: Calibração com pressão de referência – calibração com referência</p> <p>1 Consulte tabela, Passo 11. 2 Consulte tabela, Passo 12. 3 Consulte tabela, Passo 13. 4 Consulte tabela, Passo 14.</p>

1. Também é possível realizar a calibração com a pressão de referência por meio do menu QUICK SETUP. → Consulte a Página 65 e seguintes, Tabela 4: Menu QUICK SETUP.
2. Também é possível especificar unidades específicas do cliente. Consulte a descrição do parâmetro para PRESS. ENG. UNIT (→ Página 78), HEIGHT UNIT (→ Página 80), UNIT VOLUME (→ Página 81) e MASS UNIT (→ Página 82).
3. As variáveis medidas %, nível, volume e massa estão disponíveis para este tipo de nível. → Consulte a Página 79 e seguintes.
4. Os parâmetros EMPTY PRESSURE (→ Página 83) e FULL PRESSURE (→ Página 84) exibem os valores de pressão referentes aos parâmetros EMPTY CALIB. e FULL CALIB.

5.4.2 Calibração sem a pressão de referência – calibração sem referência

Exemplo:

Neste exemplo, o volume no tanque deve ser medido em m³. O volume máximo é de 5 m³ e a altura máxima é de 4 m (13 pés). A densidade do fluido é de 1 kg/dm³. O equipamento está instalado abaixo do valor da faixa inferior de nível.

Pré-requisito:

- A variável medida é uma proporção direta da pressão.
- Essa é uma calibração teórica, isto é, o volume do tanque, a altura do tanque e a densidade do fluido são conhecidos.
- Consulte também as Instruções de operação para Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), Seção "Medição de nível" ou Deltapilot S (BA00332P), Seção "Medição de nível".
- Devido à orientação do equipamento, poderá haver uma mudança no valor medido, isto é, quando o contêiner estiver vazio, o parâmetro MEASURED VALUE não exibe zero. → Para realizar o ajuste da posição, consulte também a Página 68, Tabela 6: Ajuste da posição.
- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 62, Tabela 2: MODO DE MEDIÇÃO
 - Página 78, Tabela 10: CONFIGURAÇÃO BÁSICA
 - Página 79, Tabela 11: CONFIGURAÇÃO BÁSICA – Tipo de nível "Linear".
- Para uma descrição de outros parâmetros relevantes, consulte
 - Página 103, Tabela 16: SETUP ESTENDIDO
 - Página 124, Tabela 26: VALORES DE PROCESSO.

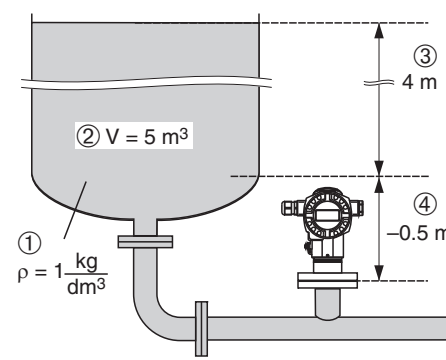
⚠ ATENÇÃO

Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste!

Esta situação pode resultar em transbordamento do produto.

- Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.

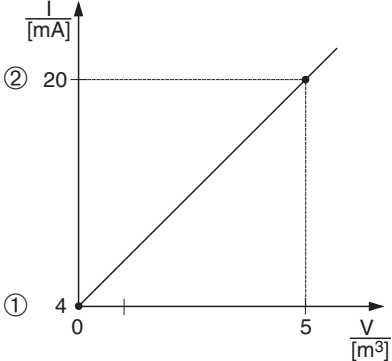
Descrição	
1	<p>Selecione o modo de medição "Level" através do parâmetro "MEASURING MODE".</p> <p>Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE</p> <p>Comunicação digital: Consulte Página 62</p>
2	<p>Se necessário, selecione o modo de nível "Level Standard" usando o parâmetro LEVEL SELECTION.</p> <p>Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE "Level" → LEVEL SELECTION</p> <p>Comunicação digital: Consulte Página 63</p>
3	<p>Display local: Selecione o grupo de função BASIC SETUP.</p> <p>Sequência do menu: GROUP SELECTION → OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP</p>



P01-PMP75xxx-19-xx-xx-xx-003

Fig. 13: Calibração sem a pressão de referência – calibração sem referência

1 Consulte tabela, Passo 9.
2 Consulte tabela, Passo 10.
3 Consulte tabela, Passo 11.
4 Consulte tabela, Passo 12.

	Descrição	
4	Selecione uma unidade de pressão através do parâmetro PRESS. ENG. UNIT, aqui mbar por exemplo.	 <p>P01-xxxx-xxxx-19-xx-xx-xx-012</p> <p>Fig. 14: Calibração da saída em corrente</p> <p>5 Consulte tabela, Passo 13.</p> <p>6 Consulte tabela, Passo 14.</p>
5	Selecione a opção "Linear" por meio do parâmetro LEVEL MODE.	
6	Selecione a opção "Volume" por meio de LIN. Parâmetro MEASURAND.	
7	Selecione uma unidade de volume através do parâmetro UNIT VOLUME, aqui m³ por exemplo.	
8	Selecione a opção "Dry" por meio do parâmetro CALIBRATION MODE. Consulte também a observação seguinte, ponto 3.	
9	Insira o valor para a densidade usando o parâmetro ADJUST DENSITY, aqui 1 kg/dm³ por exemplo.	
10	Insira o volume do tanque através do parâmetro TANK VOLUME, aqui 5 m³ por exemplo.	
11	Insira a altura do tanque através do parâmetro TANK HEIGHT, aqui 4 m (13 pés) por exemplo.	
12	Insira o deslocamento de nível através do parâmetro ZERO POSITION, aqui -0,5 m (-1,6 pés) por exemplo.	
13	Defina o valor para o valor atual inferior (4 mA) através do parâmetro SET LRV.	
14	Defina o valor para o valor atual mais alto (20 mA) através do parâmetro SET URV.	
15	Resultado: A faixa de medição está definida como 0 a 5 m³.	

- As variáveis medidas %, nível, volume e massa estão disponíveis para este tipo de nível.
→ Consulte a Página 79 e seguintes.
- Também é possível especificar unidades específicas do cliente. Consulte a descrição do parâmetro para PRESS. ENG. UNIT (→ Página 78), HEIGHT UNIT (→ Página 80), UNIT VOLUME (→ Página 81) e MASS UNIT (→ Página 82).
- Um valor de nível é atribuído ao valor atual mais baixo e mais alto por meio dos parâmetros SET LRV (→ Página 87) e SET URV (→ Página 87) respectivamente. Uma vez selecionado o modo de calibração "Dry", a mensagem de erro A711 "LRV or URV out of edit limits" pode ser exibida. A mensagem de erro apaga assim que os valores de nível que estão dentro dos limites de edição são inseridos para os parâmetros SET LRV e SET URV.
Por meio do parâmetro ENTER RESET CODE (→ Página 126), é possível usar o código 2710 para definir automaticamente os parâmetros SET LRV e SET URV para os valores que nível que estão dentro dos limites de edição.

5.5 Seleção de nível "Level Standard", tipo de nível "Pressure Linearized"

5.5.1 Entrada semiautomática da tabela de linearização

Exemplo:

Neste exemplo, o volume em um tanque com uma saída cônica deve ser medido em m³.

Pré-requisito:

- O tanque pode ser abastecido. A característica da linearização deve subir continuamente.
- Um intervalo mínimo de 0,5% da distância entre dois pontos deve ser mantido. Spans para a opção "Pressure linearized": HYDR. PRESS MAX. – HYDR. PRESS MIN.; TANK CONTENT MAX. – TANK CONTENT MIN. Spans para a opção "Height linearized": LEVEL MAX – LEVEL MIN; TANK CONTENT MAX. – TANK CONTENT MIN.
- Consulte também as Instruções de operação para Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P) ou Deltapilot S (BA00332P).
- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 62, Tabela 2: MODO DE MEDIÇÃO
 - Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO
 - Página 78, Tabela 10: CONFIGURAÇÃO BÁSICA
 - Página 88, Tabela 11: CONFIGURAÇÃO BÁSICA – Tipo de nível "Pressure Linearized"
 - Página 106, Tabela 18: LINEARIZAÇÃO – operação local
 - Página 109, Tabela 19: LINEARIZAÇÃO – Comunicação digital.
- Para uma descrição de outros parâmetros relevantes, consulte
 - Página 103, Tabela 16: SETUP ESTENDIDO
 - Página 124, Tabela 26: VALORES DE PROCESSO.

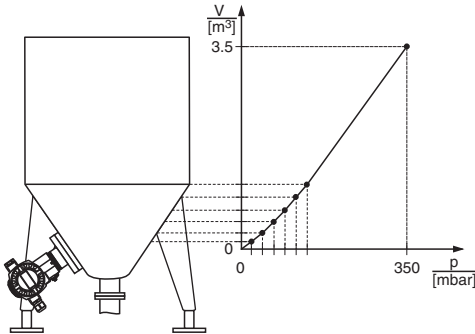
⚠ ATENÇÃO

Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste!

Esta situação pode resultar em transbordamento do produto.

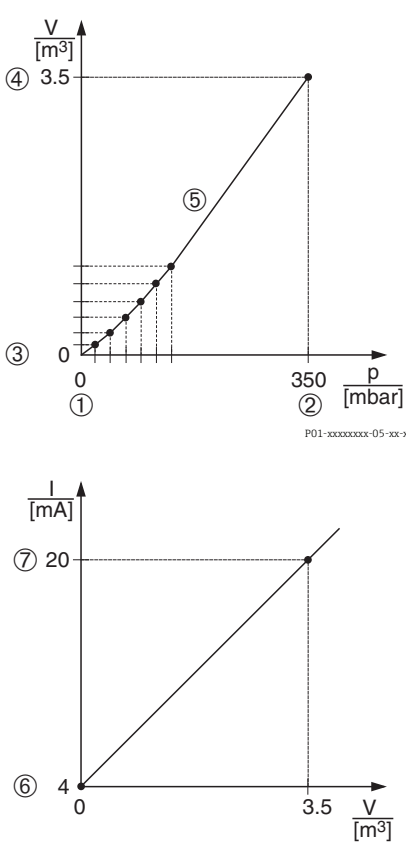
- Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.

Descrição	
1	Deltabar S: antes de configurar o equipamento para seu aplicativo, a tubulação de pressão deve ser limpa e abastecida com fluido. Consulte Instruções de operação BA00270P.
2	Execute o ajuste da posição, se necessário. Consulte a Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO.
Execute a configuração básica:	
3	<p>Se necessário, selecione o modo de medição "Level" através do parâmetro MEASURING MODE.</p> <p>Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE</p> <p>Comunicação digital: Consulte Página 62</p>
4	<p>Se necessário, selecione o modo de nível "Level Standard" usando o parâmetro LEVEL SELECTION.</p> <p>Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE "Level" → LEVEL SELECTION</p> <p>Comunicação digital: Consulte Página 63</p>



P01-PMP75xxx-19-xx-xx-xx-002

	Descrição
5	Display local: Selecione o grupo de função BASIC SETUP. Sequência do menu: GROUP SELECTION → OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP
6	Selecione uma unidade de pressão através do parâmetro PRESS. ENG. UNIT, aqui mbar por exemplo.
7	Selecione a opção "Pressure Linearized" por meio do parâmetro LEVEL MODE. Consulte também a observação seguinte, ponto 3.
8	Selecione a opção "Volume" por meio do parâmetro LIND. MEASURAND.
9	Selecione uma unidade de volume através do parâmetro UNIT VOLUME, aqui m ³ por exemplo.
10	Selecione o parâmetro HYDR. PRESS MIN. Insira a pressão hidrostática mínima esperada, aqui 0 mbar por exemplo.
11	Selecione HYDR. PRESS MAX. Insira a pressão hidrostática máxima esperada.
Execute a linearização:	
12	Altere o grupo de função: Sequência do menu: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION
13	Selecione o parâmetro TANK CONTENT MIN . Especifique o conteúdo esperado para o tanque mínimo, aqui 0 m ³ por exemplo.
14	Selecione o parâmetro TANK CONTENT MAX . Especifique o conteúdo esperado para o tanque máximo, aqui 3,5 m ³ por exemplo.
15	Display local: Selecione a opção "Editor table" por meio parâmetro TABLE SELECTION.
16	Selecione a opção "Semiautomático" por meio parâmetro LIN. EDIT MODE.
17	Selecione a opção "New table" por meio parâmetro EDITOR TABLE.

	Descrição	
18	<p>Insira a tabela de linearização (mín. 2 pontos, máx. 32 pontos).</p> <p>Encha o tanque até a altura do 1o ponto.</p> <p>LINE-NUMB: confirme o valor exibido.</p> <p>X-VAL.: a pressão hidrostática presente é exibida.</p> <p>Display local, comunicação digital: O X-VAL. exibido é salvo confirmando o valor Y. Consulte a linha a seguir, Y-VAL.</p> <p>Terminal portátil HART: Confirme X-VAL. exibido.</p> <p>Y-VAL.: insira o valor de volume, aqui 0 m³ por exemplo e confirme-o.</p>	 <p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-015</p> <p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-016</p>
19	<p>Display local: Se desejar inserir outro ponto para a tabela de linearização, selecione a opção "Next point" e insira o ponto conforme descrito no passo 18. Se desejar concluir a entrada dos valores e ativar a tabela de linearização, selecione a opção "Accept input table".</p> <p>Comunicação digital: É possível inserir outros pontos para a tabela de linearização conforme explicado no passo 18. Após inserir todos os pontos, a tabela deve ser ativada por meio do parâmetro TAB. ACTIVATE.</p>	
19	<p>Resultado: A tabela de linearização foi inserida.</p>	<p>Fig. 15: Entrada semiautomática da tabela de linearização</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Consulte tabela, Passo 10. 2 Consulte tabela, Passo 11. 3 Consulte tabela, Passo 13. 4 Consulte tabela, Passo 14. 5 Consulte tabela, passos 15 – 19. 6 Consulte a observação seguinte, ponto 4. 7 Consulte a observação seguinte, ponto 4

1. As variáveis medidas %, volume e massa estão disponíveis para este tipo de nível.
→ Consulte a Página 88 e seguintes.
2. Também é possível especificar unidades específicas do cliente. Consulte a descrição do parâmetro para PRESS. ENG. UNIT (→ Página 78), HEIGHT UNIT (→ Página 88), UNIT VOLUME (→ Página 88) e MASS UNIT (→ Página 89).
3. Após selecionar o tipo de nível "Pressure Linearized", a mensagem de aviso "W710 Set span too small. Not allowed." pode ser exibida. Nesse estágio, a tabela de linearização já apresenta dois pontos, por padrão. Pode ser que o segundo valor e, consequentemente, o X-VAL. mais alto da tabela de linearização, seja menor que o span mínimo permitido (→ MINIMUM SPAN, Página 122). A mensagem apaga assim que o valor X-VAL. mais alto for maior que o span mínimo.
4. Um valor de nível é atribuído ao valor atual mais baixo e mais alto por meio dos parâmetros SET LRV (→ Página 104) e SET URV (→ Página 104) respectivamente. Se inserir valores de entrada para TANK CONTENT MIN (→ Página 106 ou 109) e TANK CONTENT MAX (→ Página 106 ou 109), os parâmetros SET LRV e SET URV também são alterados. Se você quiser especificar valores diferentes daqueles de TANK CONTENT MIN e TANK CONTENT MAX para os valores atuais inferior e mais alto, os valores desejados devem ser inseridos para SET LRV e SET URV.

5.5.2 Entrada manual da tabela de linearização

Exemplo:

Neste exemplo, o volume em um tanque com uma saída cônica deve ser medido em m^3 .

Pré-requisito:

- Esta é uma calibração teórica, isto é, os pontos para a tabela de linearização são conhecidos.
- Um intervalo mínimo de 0,5% da distância entre dois pontos deve ser mantido. Spans para a opção "Pressure linearized": HYDR. PRESS MAX. – HYDR. PRESS MIN.; TANK CONTENT MAX. – TANK CONTENT MIN. Spans para a opção "Height linearized": LEVEL MAX – LEVEL MIN; TANK CONTENT MAX. – TANK CONTENT MIN.
- Consulte também as Instruções de operação para Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), Seção "Medição de nível" ou Deltapilot S (BA00332P), Seção "Medição de nível".
- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 62, Tabela 2: MODO DE MEDIÇÃO
 - Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO
 - Página 78, Tabela 10: CONFIGURAÇÃO BÁSICA
 - Página 88, Tabela 12: CONFIGURAÇÃO BÁSICA – Tipo de nível "Pressure Linearized"
 - Página 106, Tabela 18: LINEARIZAÇÃO – operação local
 - Página 109, Tabela 19: LINEARIZAÇÃO – Comunicação digital.
- Para uma descrição de outros parâmetros relevantes, consulte
 - Página 103, Tabela 16: SETUP ESTENDIDO
 - Página 124, Tabela 28: VALORES DE PROCESSO.

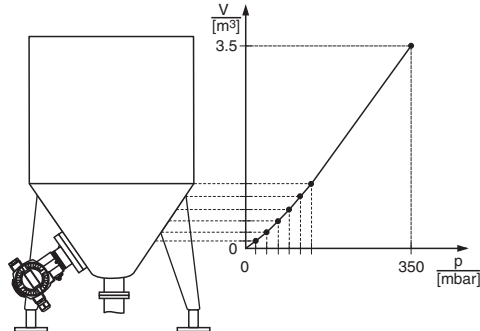
⚠ ATENÇÃO

Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste!

Esta situação pode resultar em transbordamento do produto.

- Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.

Descrição	
1	Execute a configuração básica de acordo com a Seção 5.3.1, Passos 2 a 11.
Execute a linearização:	
2	Altere o grupo de função: Sequência do menu: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION
3	Selecione o parâmetro TANK CONTENT MIN .
	Especifique o conteúdo esperado para o tanque mínimo, aqui 0 m ³ por exemplo.
4	Selecione o parâmetro TANK CONTENT MAX .
	Especifique o conteúdo esperado para o tanque máximo, aqui 3,5 m ³ por exemplo.



P01-PMP75xxx-19-xx-xx-xx-002

P01-PMP75xxx-19-xx-xx-xx-002

	Descrição	
5	Display local: Selecione a opção "Editor table" por meio parâmetro TABLE SELECTION.	<p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-015</p>
6	Selecione a opção "Manual" por meio de LIN. EDIT MODE.	
7	Selecione a opção "New table" por meio parâmetro EDITOR TABLE.	
8	Insira a tabela de linearização (mín. 2 pontos, máx. 32 pontos). LINE-NUMB: confirme o valor exibido. X-VAL.: insira o valor de pressão e confirme. Y-VAL.: insira o valor de volume, aqui 0 m³ por exemplo e confirme-o.	
9	Display local Se desejar inserir outro ponto para a tabela de linearização, selecione a opção "Next point" e insira o ponto conforme descrito no passo 8. Se desejar concluir a entrada dos valores e ativar a tabela de linearização, selecione a opção "Accept input table". Comunicação digital: É possível inserir outros pontos para a tabela de linearização conforme explicado no passo 8. Após inserir todos os pontos, a tabela deve ser ativada por meio do parâmetro TAB. ACTIVATE.	<p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-016</p>
10	Resultado: A tabela de linearização foi inserida.	<p>Fig. 16: Entrada manual da tabela de linearização</p> <p>1 Consulte a Seção 5.3.1, Mesa, passo 9. 2 Consulte a Seção 5.3.1, Mesa, passo 10. 3 Consulte tabela, Passo 3. 4 Consulte tabela, Passo 4. 5 Consulte tabela, passos 5 – 9. 6 Consulte a observação seguinte, ponto 4. 7 Consulte a observação seguinte, ponto 4.</p>

- As variáveis medidas %, volume e massa estão disponíveis para este tipo de nível.
→ Consulte a Página 88 e seguintes.
- Também é possível especificar unidades específicas do cliente. Consulte a descrição do parâmetro para PRESS. ENG. UNIT (→ Página 78), HEIGHT UNIT (→ Página 88), UNIT VOLUME (→ Página 88) e MASS UNIT (→ Página 89).
- Após selecionar o tipo de nível "Pressure Linearized", a mensagem de aviso "W710 Set span too small. Not allowed." pode ser exibida. Nesse estágio, a tabela de linearização já apresenta dois pontos, por padrão. Pode ser que o segundo valor e, consequentemente, o X-VAL. mais alto da tabela de linearização, seja menor que o span mínimo permitido (→ MINIMUM SPAN, Página 122). A mensagem apaga assim que o valor X-VAL. mais alto for maior que o span mínimo.
- Um valor de nível é atribuído ao valor atual mais baixo e mais alto por meio dos parâmetros SET LRV (→ Página 104) e SET URV (→ Página 104) respectivamente. Se inserir valores de entrada para TANK CONTENT MIN (→ Página 106 ou 109) e TANK CONTENT MAX (→ Página 106 ou 109), os parâmetros SET LRV e SET URV também são alterados. Se você quiser especificar valores diferentes daqueles de TANK CONTENT MIN e TANK CONTENT MAX para os valores atuais inferior e mais alto, os valores desejados devem ser inseridos para SET LRV e SET URV.

5.6 Seleção de nível "Level Standard" tipo de nível "Height Linearized"

5.6.1 Calibração com referência entrada semiautomática e tabela de linearização

Exemplo:

Neste exemplo, a altura e o volume devem ser medidos ao mesmo tempo.

Pré-requisito:

- O tanque pode ser abastecido. A característica da linearização deve subir continuamente.
- Um intervalo mínimo de 0,5% da distância entre dois pontos deve ser mantido. Spans para a opção "Pressure linearized": HYDR. PRESS MAX. – HYDR. PRESS MIN.; TANK CONTENT MAX. – TANK CONTENT MIN. Spans para a opção "Height linearized": LEVEL MAX – LEVEL MIN; TANK CONTENT MAX. – TANK CONTENT MIN.
- Consulte também as Instruções de operação para Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P) ou Deltapilot S (BA00332P).
- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 62, Tabela 2: MODO DE MEDIÇÃO
 - Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO
 - Página 78, Tabela 10: CONFIGURAÇÃO BÁSICA
 - Página 91, Tabela 13: CONFIGURAÇÃO BÁSICA – Tipo de nível "Height Linearized"
 - Página 106, Tabela 18: LINEARIZAÇÃO – operação local
 - Página 109, Tabela 19: LINEARIZAÇÃO – Comunicação digital.
- Para uma descrição de outros parâmetros, consulte
 - Página 103, Tabela 16: SETUP ESTENDIDO
 - Página 124, Tabela 28: VALORES DE PROCESSO.

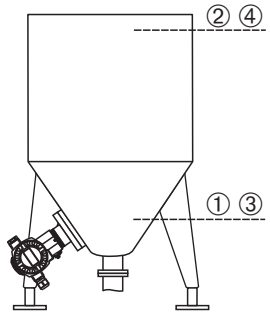
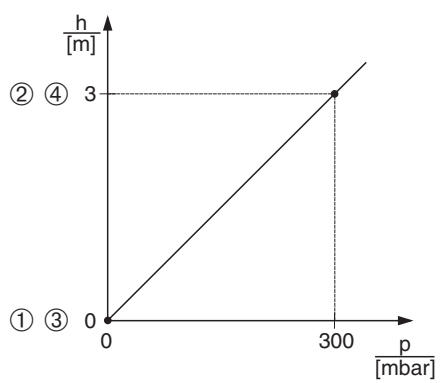
⚠ ATENÇÃO

Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste!

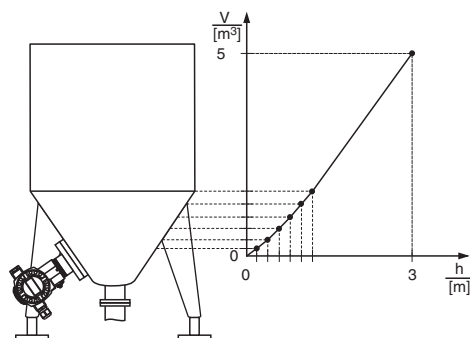
Esta situação pode resultar em transbordamento do produto.

- Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.

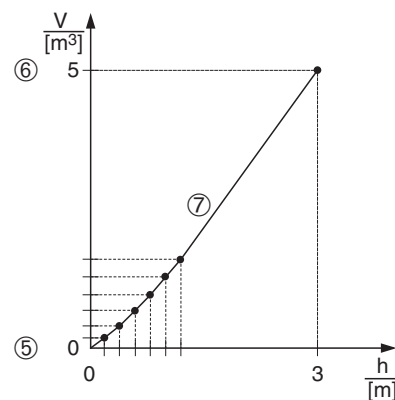
	Descrição	
1	Deltabar S: antes de configurar o equipamento para seu aplicativo, a tubulação de pressão deve ser limpa e abastecida com fluido. Consulte Instruções de operação BA00270P.	
2	Execute o ajuste da posição, se necessário. Consulte a Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO.	
Execute a calibração da 1ª variável medida:		
3	Se necessário, selecione o modo de medição "Level" através do parâmetro MEASURING MODE. Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE Consulte Página 62	

	Descrição	
4	Se necessário, selecione o modo de nível "Level Standard" usando o parâmetro LEVEL SELECTION. Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE "Level" → LEVEL SELECTION Comunicação digital: Sequência do menu: OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP → MEASURING MODE "Level" → LEVEL SELECTION	 <p>P01-PMP75xxx-19-xx-xx-xx-004</p>
5	Display local: Selecione o grupo de função BASIC SETUP. Sequência do menu: GROUP SELECTION → OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP	
6	Selecione uma unidade de pressão através do parâmetro PRESS. ENG. UNIT, aqui mbar por exemplo.	 <p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-017</p>
7	Selecione a opção "Height Linearized" por meio do parâmetro LEVEL MODE.	
8	Selecione a opção "Height + Volume" por meio do parâmetro COMB. MEASURAND.	
9	Selecione a unidade para o 1º valor medido através do parâmetro HEIGHT UNIT, aqui m, por exemplo.	
10	Selecione a unidade para o 2ª variável medida através do parâmetro UNIT VOLUME, aqui m³, por exemplo.	
11	Selecione o parâmetro LEVEL MIN.	
	Insira o nível mínimo esperado, neste caso 0 m por exemplo.	
12	Selecione o parâmetro LEVEL MAX.	
	Insira o nível máximo esperado, neste caso 3 (9,8 pés) m por exemplo.	
13	Selecione a opção "Wet" através do parâmetro CALIBRATION MODE (modo de calibração para a 1ª variável medida).	<p>Fig. 17: Calibração da 1ª variável medida</p> <p>1 Consulte tabela, Passo 11. 2 Consulte tabela, Passo 12. 3 Consulte tabela, Passo 14. 4 Consulte tabela, Passo 15.</p>
14	A pressão para o ponto de calibração inferior está presente no equipamento, neste caso 0 mbar, por exemplo.	
	Selecione o parâmetro EMPTY CALIB.	
	Insira o valor de nível, neste caso 0 m por exemplo. Confirme o valor para atribuir o valor de pressão presente ao valor de nível inferior.	
15	A pressão para o ponto de calibração mais alto está presente no equipamento, neste caso 300 mbar (4,5 psi), por exemplo.	
	Selecione o parâmetro FULL CALIB.	
	Insira o valor de nível, neste caso 3 (9,8 pés) m por exemplo. Confirme o valor para atribuir o valor de pressão presente ao valor de nível mais alto.	
16	Resultado: A calibração da 1ª variável medida é executada.	

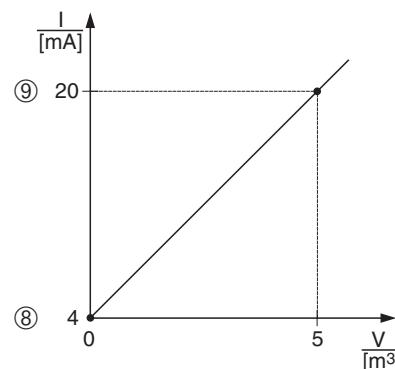
Descrição	
Execute a linearização (calibração da 2ª variável medida)	
17	Altere o grupo de função. Sequência do menu: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION
18	Selecione o parâmetro TANK CONTENT MIN. Especifique o conteúdo esperado para o tanque mínimo, aqui 0 m³ por exemplo.
19	Selecione o parâmetro TANK CONTENT MAX . Especifique o conteúdo esperado para o tanque máximo, neste caso 5 m³ por exemplo.
20	Display local: Selecione a opção "Editor table" por meio parâmetro TABLE SELECTION.
21	Selecione a opção "Semiautomático" por meio parâmetro LIN. EDIT MODE.
22	Selecione a opção "New table" por meio parâmetro EDITOR TABLE.
23	Insira a tabela de linearização (mín. 2 pontos, máx. 32 pontos). Encha o tanque até a altura do 1o ponto. LINE-NUMB: confirme o valor exibido. X-VAL.: a pressão hidrostática presente é medida e convertida ao nível correspondente e exibida. Display local, comunicação digital: O X-VAL. exibido é salvo confirmando o valor Y. Consulte a linha a seguir, Y-VAL. Terminal portátil HART: Confirme X-VAL. exibido. Y-VAL.: insira o valor de volume, aqui 0 m³ por exemplo e confirme-o.
24	Display local Se desejar inserir outro ponto para a tabela de linearização, selecione a opção "Next point" e insira o ponto conforme descrito no passo 23. Se desejar concluir a entrada dos valores e ativar a tabela de linearização, selecione a opção "Accept input table". Comunicação digital: É possível inserir outros pontos para a tabela de linearização conforme explicado no passo 23. Após inserir todos os pontos, a tabela deve ser ativada por meio do parâmetro TAB. ACTIVATE.
25	Resultado: – A tabela de linearização foi inserida. – O display do valor medido e o parâmetro TANK CONTENT exibem o segundo valor medido (aqui, o volume). – O parâmetro "LEVEL BEFORE LIN" exibe o 1º valor medido (aqui a altura). Consulte também a observação seguinte, ponto 5.



P01-PMP75xxx-19-xx-xx-xx-005



P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-018



P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-019

Fig. 18: Calibração da 2ª variável medida

- 5 Consulte tabela, Passo 18.
6 Consulte tabela, Passo 19.
7 Consulte tabela, passos 20 – 24.
8 Consulte a observação seguinte, ponto 4.
9 Consulte a observação seguinte, ponto 4.

1. Para ~~esse tipo de nível~~ estão disponíveis as variáveis medidas ~~Height, % Height, Volume, % Height, Mass, % Height + %, % Height + Volume e % Height + Mass~~. → Consulte a Página 88 e seguintes.
2. Também é possível especificar unidades específicas do cliente. Consulte descrição de parâmetro para PRESSURE UNIT (→ Página 78), HEIGHT UNIT (→ Página 91), UNIT VOLUME (→ Página 92) e MASS UNIT (→ Página 93).
3. Após selecionar o tipo de nível "Pressure Linearized", a mensagem de aviso "W710 Set span too small. Not allowed." pode ser exibida. Nesse estágio, a tabela de linearização já apresenta dois pontos, por padrão. Pode ser que o segundo valor e, consequentemente, o X-VAL. mais alto da tabela de linearização, seja menor que o span mínimo permitido (→ MINIMUM SPAN, Página 122). A mensagem apaga assim que o valor X-VAL. mais alto for maior que o span mínimo.
4. Um valor de nível é atribuído ao valor atual mais baixo e mais alto por meio dos parâmetros SET LRV (→ Página 104) e SET URV (→ Página 104) respectivamente. É possível usar o parâmetro ASSIGN CURRENT (→ Página 116) para especificar se a saída em corrente deve representar a 1ª ou 2ª variável medida. De acordo com a configuração do parâmetro ASSIGN CURRENT, insira os seguintes valores para SET LRV e SET URV:
 - ASSIGN CURRENT = tank content (ajuste de fábrica) ⇒ valor de %, valor de volume ou valor de massa
 - ASSIGNMENT = height ⇒ valor do nível

O seguinte é utilizado para a configuração de ASSIGN CURRENT "Tank content":

Se inserir valores de entrada para TANK CONTENT MIN (→ Página 106 ou 109) e TANK CONTENT MAX (→ Página 106 ou 109), os parâmetros SET LRV e SET URV também são alterados. Se você quiser especificar valores diferentes daqueles de TANK CONTENT MIN e TANK CONTENT MAX para os valores atuais inferior e mais alto, os valores desejados devem ser inseridos para SET LRV e SET URV.

O seguinte é utilizado para a configuração de ASSIGN CURRENT "Height":

Se inserir valores para LEVEL MIN (→ Página 94) e LEVEL MAX (→ Página 95), os parâmetros SET LRV e SET URV também são alterados. Se você quiser especificar valores diferentes daqueles de LEVEL MIN e LEVEL MAX para os valores atuais inferior e mais alto, os valores desejados devem ser inseridos para SET LRV e SET URV.

5. É possível usar o parâmetro MENU DESCRIPTOR (→ Página 114) para especificar qual valor medido deve ser exibido no display local.

5.6.2 Calibração sem referência e entrada manual da tabela de linearização

Exemplo:

Neste exemplo, a altura e o volume devem ser medidos ao mesmo tempo.

Pré-requisito:

- Esta é uma calibração teórica, isto é, os pontos para a tabela de linearização são conhecidos.
- Um intervalo mínimo de 0,5% da distância entre dois pontos deve ser mantido. Spans para a opção "Pressure linearized": HYDR. PRESS MAX. – HYDR. PRESS MIN.; TANK CONTENT MAX. – TANK CONTENT MIN. Spans para a opção "Height linearized": LEVEL MAX – LEVEL MIN; TANK CONTENT MAX. – TANK CONTENT MIN.
- Consulte também as Instruções de operação para Deltabar S (BA00270P) ou Cerabar S (BA00271P), Seção "Medição de nível" ou Deltapilot S (BA00332P), Seção "Medição de nível".
- Devido à orientação do equipamento, poderá haver uma mudança no valor medido, isto é, quando o contêiner estiver vazio, o parâmetro MEASURED VALUE não exibe zero. → Para realizar o ajuste da posição, consulte também a Página 68, Tabela 6: Ajuste da posição.
- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 62, Tabela 2: MODO DE MEDIÇÃO
 - Página 78, Tabela 10: CONFIGURAÇÃO BÁSICA
 - Página 91, Tabela 12: CONFIGURAÇÃO BÁSICA – Tipo de nível "Height Linearized"
 - Página 106, Tabela 18: LINEARIZAÇÃO – operação local
 - Página 109, Tabela 19: LINEARIZAÇÃO – Comunicação digital.
- Para uma descrição de outros parâmetros, consulte
 - Página 103, Tabela 16: SETUP ESTENDIDO
 - Página 124, Tabela 28: VALORES DE PROCESSO.

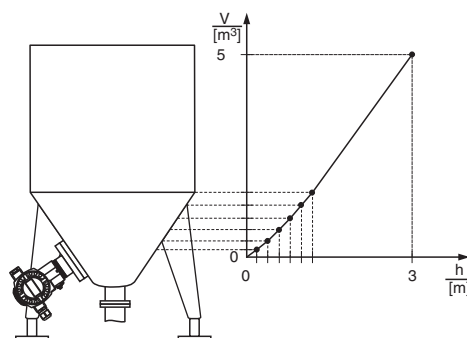
⚠ ATENÇÃO

Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste!

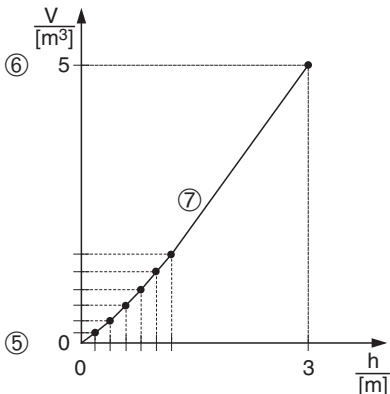
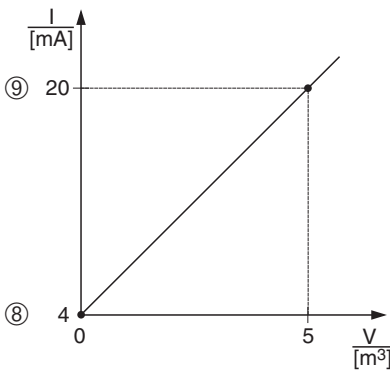
Esta situação pode resultar em transbordamento do produto.

- Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.

Descrição	
Execute a calibração da 1ª variável medida:	
1	Execute a calibração de acordo com a Seção 5.4.2, Passos 3 a 12.
2	Selecione a opção "Dry" através do parâmetro CALIBRATION MODE (modo de calibração para a 1ª variável medida).
3	Insira a densidade do fluido usando o parâmetro ADJUST DENSITY, aqui 1 kg/dm ³ por exemplo.
4	Se necessário, insira o deslocamento de nível através do parâmetro ZERO POSITION, neste caso 0 m por exemplo.
5	Resultado: A calibração da 1ª variável medida é executada.



P01-PMP75xxx-19-xx-xx-xx-005

	Descrição	
	Execute a linearização (calibração da 2ª variável medida)	
6	Altere o grupo de função. Sequência do menu: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION	 <p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-018</p>
7	Selecione o parâmetro TANK CONTENT MIN. Especifique o conteúdo esperado para o tanque mínimo, aqui 0 m³ por exemplo.	
8	Selecione o parâmetro TANK CONTENT MAX. Especifique o conteúdo esperado para o tanque máximo, neste caso 5 m³ por exemplo.	
9	Display local: Selecione a opção "Editor table" por meio parâmetro TABLE SELECTION.	
10	Selecione a opção "Manual" por meio de LIN. EDIT MODE.	 <p>P01-xxxxxxx-05-xx-xx-xx-019</p>
11	Selecione a opção "New table" por meio parâmetro EDITOR TABLE.	
12	Insira a tabela de linearização (mín. 2 pontos, máx. 32 pontos). LINE-NUMB: confirme o valor exibido. X-VAL.: insira o valor de altura e confirme. Y-VAL.: insira o valor de volume, aqui 0 m³ por exemplo e confirme-o.	
13	Display local Se desejar inserir outro ponto para a tabela de linearização, selecione a opção "Next point" e insira o ponto, conforme descrito no passo 12. Se desejar concluir a entrada dos valores e ativar a tabela de linearização, selecione a opção "Accept input table". Comunicação digital: É possível inserir outros pontos para a tabela de linearização conforme explicado no passo 12. Após inserir todos os pontos, a tabela deve ser ativada por meio do parâmetro TAB. ACTIVATE.	
14	Resultado: - A tabela de linearização foi inserida. - O display do valor medido e o parâmetro TANK CONTENT exibem o segundo valor medido (aqui, o volume). - O parâmetro "LEVEL BEFORE LIN" exibe o 1º valor medido (aqui a altura). Consulte também a observação seguinte, ponto 5.	<p>Fig. 19: Calibração da 2ª variável medida</p> <p>5 Consulte tabela, Passo 7. 6 Consulte tabela, Passo 8. 7 Consulte a tabela, passos 9 – 13. 8 Consulte a observação seguinte, ponto 4. 9 Consulte a observação seguinte, ponto 4.</p>

- Para esse tipo de nível, estão disponíveis as variáveis medidas "Height + %", "Height + Volume", "Height + Mass", "%-Height + %", "%-Height + Volume" e "%-Height + Mass".
→ Consulte a Página 88 e seguintes.
- Também é possível especificar unidades específicas do cliente. Consulte a descrição do parâmetro para PRESS. ENG. UNIT (→ Página 78), HEIGHT UNIT (→ Página 91), UNIT VOLUME (→ Página 92) e MASS UNIT (→ Página 93).
- Após selecionar o tipo de nível "Pressure Linearized", a mensagem de aviso "W710 Set span too small. Not allowed." pode ser exibida. Nesse estágio, a tabela de linearização já apresenta dois pontos, por padrão. Pode ser que o segundo valor e, consequentemente, o X-VAL. mais alto da tabela de linearização, seja menor que o span mínimo permitido

(→ MINIMUM SPAN, Página 122). A mensagem apaga assim que o valor X-VAL. mais alto for maior que o span mínimo.

4. Um valor de nível é atribuído ao valor atual mais baixo e mais alto por meio dos parâmetros SET LRV (→ Página 104) e SET URV (→ Página 104) respectivamente. É possível usar o parâmetro ASSIGN CURRENT (→ Página 116) para especificar se a saída em corrente deve representar a 1ª ou 2ª variável medida. De acordo com a configuração do parâmetro ASSIGN CURRENT, insira os seguintes valores para SET LRV e SET URV:
 - ASSIGN CURRENT = tank content (ajuste de fábrica) ⇒ valor de %, valor de volume ou valor de massa
 - ASSIGNMENT = height ⇒ valor do nível

O seguinte é utilizado para a configuração de ASSIGN CURRENT "Tank content": Se inserir valores de entrada para TANK CONTENT MIN (→ Página 106 ou 109) e TANK CONTENT MAX (→ Página 106 ou 109), os parâmetros SET LRV e SET URV também são alterados. Se você quiser especificar valores diferentes daqueles de TANK CONTENT MIN e TANK CONTENT MAX para os valores atuais inferior e mais alto, os valores desejados devem ser inseridos para SET LRV e SET URV.

O seguinte é utilizado para a configuração de ASSIGN CURRENT "Height": Se inserir valores para LEVEL MIN (→ Página 94) e LEVEL MAX (→ Página 95), os parâmetros SET LRV e SET URV também são alterados. Se você quiser especificar valores diferentes daqueles de LEVEL MIN e LEVEL MAX para os valores atuais inferior e mais alto, os valores desejados devem ser inseridos para SET LRV e SET URV.

5. É possível usar o parâmetro MENU DESCRIPTOR (→ Página 114) para especificar qual valor medido deve ser exibido no display local.

6 Medição de Vazão

6.1 Calibração

Exemplo:

Neste exemplo, a vazão volumétrica deve ser medida em m^3/h .

- O modo de medição "Flow measurement" somente fica disponível para o transmissor de pressão diferencial Deltabar S.
- Consulte também as Instruções de operação BA00270P Deltabar S, Seção "Medição de vazão".
- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 62, Tabela 2: MODO DE MEDIÇÃO
 - Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO
 - Página 99 e seguintes, Tabela 12: CONFIGURAÇÃO BÁSICA
 - Página 105 e seguintes, Tabela 15: SETUP ESTENDIDO.
- Para uma descrição de outros parâmetros, consulte
 - Página 105, Tabela 15: SETUP ESTENDIDO
 - Página 125, Tabela 29: VALORES DE PROCESSO.

⚠ ATENÇÃO

Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste!

Esta situação pode resultar em transbordamento do produto.

- Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.

	Descrição	
1	Antes de configurar o equipamento para seu aplicativo, a tubulação de pressão deve ser limpa e o equipamento abastecido com fluido. Consulte Instruções de operação BA00270P.	
2	Execute o ajuste da posição, se necessário. Consulte a Página 68, Tabela 6: AJUSTE DA POSIÇÃO.	
3	Se necessário, selecione o modo de medição "Flow" através do parâmetro MEASURING MODE. Display local: Sequência do menu: GROUP SELECTION → MEASURING MODE Comunicação digital: Consulte Página 62	
4	Display local: Selecione o grupo de função BASIC SETUP. Sequência do menu: GROUP SELECTION → OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP	
5	Selecione uma unidade de pressão através do parâmetro PRESS. ENG. UNIT, aqui mbar por exemplo.	
6	Selecione a opção "Volume p. cond." por meio do parâmetro FLOW-MEAS. TYPE.	
7	Selecione uma unidade de vazão através do parâmetro UNIT FLOW, neste caso m^3/h por exemplo.	
8	Selecione MAX. Parâmetro FLOW.	
	Insira o valor de vazão máximo do elemento primário, neste caso $6000 \text{ m}^3/\text{h}$ por exemplo. Consulte a folha de layout do elemento primário.	
9	Selecione MAX PRESS. Parâmetro FLOW.	
	Insira a pressão máxima, neste caso 400 mbar (6 psi) por exemplo. Consulte a folha de layout do elemento primário.	<p>P01-xxxxxxx-19-xx-xx-xx-013</p> <p>Fig. 20: Calibração da medição de vazão</p> <p>1 Consulte tabela, Passo 8. 2 Consulte tabela, Passo 9. 3 Consulte a observação seguinte, ponto 4. 4 Consulte a observação seguinte, ponto 4.</p>
10	Resultado: O equipamento está configurado para medição de vazão.	

1. Também é possível realizar a calibração por meio do menu QUICK SETUP. → Consulte a Página 66 e seguintes, Tabela 5: Menu QUICK SETUP.
2. Usando o parâmetro FLOW-MEAS. TYPE, é possível escolher entre os seguintes tipos de vazão:
 - Volume p. cond. (volume em condições de operação)
 - Gas norm. cond. (volume normal em condições normais na Europa: 1013.25 mbar e 273.15 K (0°C))
 - Gas std. cond. (volume padrão em condições padrões nos EUA: 1013,25 mbar (14,7 psi) e 288. 15 K (15°C/59°F))
 - Massa
3. De acordo com o tipo de vazão selecionado, é possível escolher entre várias unidades. Também é possível especificar uma unidade específica do cliente. Consulte a descrição do parâmetro para PRESS. ENG. UNIT (→ Página 99), UNIT FLOW (→ Página 100), NORM FLOW UNIT (→ Página 100), STD. FLOW UNIT (→ Página 100) e MASS FLOW UNIT (→ Página 101).
4. Um valor de vazão ou um valor de pressão é atribuído a um valor atual mais baixo e mais alto com os parâmetros SET LRV (→ Página 105) e SET URV (→ Página 106). É possível usar o parâmetro LINEAR/SQROOT (→ Página 117) para especificar se a saída em corrente deve representar o sinal de pressão linear ou o sinal de vazão (raiz quadrada). De acordo com a configuração do parâmetro LINEAR/SQROOT, insira os seguintes valores para SET LRV e SET URV:
 - LINEAR/SQROOT = Flow (raiz quadrada) (ajuste de fábrica) ⇒ valor de vazão
 - LINEAR/SQROOT = Differential pres. ⇒ valor de pressão

O seguinte é utilizado para a configuração LINEAR/SQROOT "Flow (square root)":

De acordo com o ajuste de fábrica, o valor atual mais baixo é configurado como igual a zero e o valor atual mais alto é configurado como valor MAX. FLOW. Se inserir um valor para MAX. FLOW, o parâmetro SET URV também é alterado. Se você quiser especificar valores diferentes daqueles de MAX. FLOW para os valores atuais inferior e mais alto, os valores desejados devem ser inseridos para SET LRV e SET URV.

O seguinte é utilizado para a configuração de LINEAR/SQROOT "Differential pres.":

De acordo com o ajuste de fábrica, o valor atual mais baixo é configurado como igual a zero e o valor atual mais alto é configurado como valor MAX. PRESS. FLOW. Se inserir um valor para MAX PRESS. FLOW, o parâmetro SET URV também é alterado. Se você quiser especificar valores diferentes daqueles de MAX PRESS. FLOW para os valores atuais inferior e mais alto, os valores desejados devem ser inseridos para SET LRV e SET URV.

5. Na faixa de medição inferior, pequenas quantidades de vazão (fuga de corrente na superfície de um dielétrico) pode causar grandes flutuações do valor medido. É possível ativar o corte de vazão baixa através do parâmetro LOW FLOW CUT-OFF (→ Página 105).

6.2 Totalizadores

Exemplo:

Neste exemplo, a vazão volumétrica deve ser totalizada e exibida na unidade m^3E^3 . Vazões negativas devem ser adicionadas à taxa de vazão.

- Para uma descrição dos parâmetros mencionados, consulte
 - Página 112 e seguintes, Tabela 18: CONFIGURAÇÃO DO TOTALIZADOR
 - Página 125 e seguintes, Tabela 29: VALORES DE PROCESSO
- O totalizador 1 pode ser reiniciado. O totalizador 2 não pode ser reiniciado.

	Descrição
1	Calibre o equipamento de acordo com a Seção 6.1.
2	Alteração do grupo de função: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → TOTALIZER SETUP
3	Selecione uma unidade de vazão através do parâmetro TOTALIZER 1 UNIT, neste caso m^3E^3 por exemplo.
4	Use o parâmetro NEG. FLOW TOT. 1 para especificar o modo de totalização para vazões negativas, neste caso a opção "Positive" por exemplo.
5	Reinicie o totalizador 1 como zero através do parâmetro RESET TOTALIZER.
6	Resultado: Os parâmetros TOTALIZER 1 e TOTAL. 1 OVERFLOW exibem a vazão volumétrica totalizada.

- Também é possível especificar uma unidade específica do cliente. → Consulte a descrição de parâmetro para TOTALIZER 1 UNIT (→ Página 112) e TOTALIZER 2 UNIT (→ Página 113).
- Os parâmetros TOTALIZER 1 e TOTAL. 1 OVERFLOW exibem a vazão volumétrica totalizada do primeiro totalizador. Os parâmetros TOTALIZER 2 e TOTAL. 2 OVERFLOW exibem a vazão volumétrica totalizada do segundo totalizador. → Consulte a Página 125 e seguintes, grupo de função PROCESS VALUES.
- É possível usar o parâmetro MENU DESCRIPTOR (→ Página 114) para especificar qual valor medido deve ser exibido no display local.

7 Menu de operação do display local



O modo de medição "Flow" somente está disponível para o transmissor de pressão diferencial Deltabar S (não é válido para a célula de medição (160 bar (2400 psi) e 250 bar (3750 psi))). Dependendo da configuração do parâmetro, nem todos os submenus e parâmetros estão disponíveis. Na coluna "Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível" estão listados todos os modos de operação disponíveis.

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	ID do display	Consulte a página
LANGUAGE	LANGUAGE			todos	079	62
MEASURING MODE	MEASURING MODE			todos	389	62
		Nível	LEVEL SELECTION		020	63
		Flow				
		Pressure				
QUICK SETUP	POS.ZERO ADJUST			todos	685	64
	POS. INPUT VALUE				563	64
	SET LRV			Pressão	245	64
	SET URV			Pressão	246	64
	EMPTY CALIB.			Nível	314	66
	FULL CALIB.			Nível	315	66
	MAX. FLOW			Vazão	311	67
	MAX PRESS. FLOW			Vazão	634	67
	DAMPING VALUE			todos	247	65
OPERATING MENU	SETTINGS	POSITION ADJUST.	POS.ZERO ADJUST	todos	685	64
			POS. INPUT VALUE		563	64
			CALIB. OFFSET		319	68
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Pressão	060	69
			CUSTOMER UNIT P		075	69
			CUST.UNIT FACT.P		317	69
			SET LRV		245	69
			SET URV		246	70
			GET LRV		309	70
			GET URV		310	70
			DAMPING VALUE		247	77
			PRESS. ENG. UNIT	Nível fácil de pressão	060	71
			CUSTOMER UNIT P		075	71
			CUST.UNIT FACT.P		317	71
			OUTPUT UNIT		023	72
			CALIBRATION MODE		008	72
			EMPTY CALIB.	(com referência)	010	72
			EMPTY CALIB.	(sem referência)	010	73
			FULL CALIB.	(com referência)	004	73
			FULL CALIB.	(sem referência)	004	73
			EMPTY PRESSURE	(sem referência)	011	73
			FULL PRESSURE	(sem referência)	005	73

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	ID do display	Con- sulte a pá- gina
			SET LRV		013	73
			SET URV		012	73
			DAMPING VALUE		247	74
			PRESS. ENG. UNIT	Altura do nível fácil	060	74
			CUSTOMER UNIT P		075	74
			CUST.UNIT FACT.P		317	75
			OUTPUT UNIT		023	75
			HEIGHT UNIT		003	75
			CALIBRATION MODE		008	75
			DENSITY UNIT		001	75
			ADJUST DENSITY		007	76
			EMPTY CALIB.	(com referência)	010	76
			EMPTY CALIB.	(sem referência)	010	76
			FULL CALIB.	(com referência)	004	76
			FULL CALIB.	(sem referência)	004	77
			EMPTY HEIGHT	(sem referência)	009	77
			FULL HEIGHT	(sem referência)	006	77
			SET LRV	Nível padrão	013	77
			SET URV		012	77
			DAMPING VALUE		247	77
			PRESS. ENG. UNIT		060	78
			CUSTOMER UNIT P		075	78
			CUST.UNIT FACT.P		317	78
			LEVEL MODE		718	79
			LIN. MEASURAND	Linear	804	79
			HEIGHT UNIT		708	80
			CUSTOMER UNIT H		706	80
			CUST. UNIT FACT. H		705	80
			UNIT VOLUME		313	81
			CUSTOMER UNIT V		608	81
			CUST. UNIT FACT. V		607	81
			MASS UNIT		709	82
			CUSTOMER UNIT M		704	82
			CUST. UNIT FACT. M		703	82
			CALIBRATION MOD		392	83
			EMPTY CALIB.		314	83
			EMPTY PRESSURE		710	83
			FULL CALIB.		315	84
			FULL PRESSURE		711	84
			ADJUSTED DENSITY		810	84
			DENSITY UNIT		812	84
			ADJUST DENSITY		316	84
			UNIT VOLUME		316	85
			CUSTOMER UNIT V		608	85

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	ID do display	Con- sulte a pá- gina
			CUST. UNIT FACT. V		607	85
			TANK VOLUME		858	85
			HEIGHT UNIT		708	86
			CUSTOMER UNIT H		706	86
			CUST. UNIT FACT. H		705	86
			TANK HEIGHT		859	86
			100% POINT		813	87
			ZERO POSITION		814	87
			SET LRV		719	87
			SET URV		720	87
			DAMPING VALUE		247	87
			LINd. MEASURAND	Pressão linearizada	805	88
			UNIT VOLUME		313	88
			CUSTOMER UNIT V		608	88
			CUST. UNIT FACT. V		607	89
			MASS UNIT		709	89
			CUSTOMER UNIT M		704	89
			CUST. UNIT FACT. M		703	90
			HYDR. PRESS MIN.		775	90
			HYDR. PRESS MAX.		761	90
			DAMPING VALUE		247	90
			COMB. MEASURAND	Altura linearizada	806	91
			HEIGHT UNIT		708	91
			CUSTOMER UNIT H		706	92
			CUST. UNIT FACT. H		705	92
			UNIT VOLUME		313	92
			CUSTOMER UNIT V		608	93
			CUST. UNIT FACT. V		607	93
			MASS UNIT		709	93
			CUSTOMER UNIT M		704	94
			CUST. UNIT FACT. M		703	94
			LEVEL MIN		755	94
			LEVEL MAX		712	95
			CALIBRATION MODE		392	95
			EMPTY CALIB.		314	95
			EMPTY PRESSURE		710	95
			FULL CALIB.		315	96
			FULL PRESSURE		711	96
			ADJUSTED DENSITY		810	96
			DENSITY UNIT		812	96
			ADJUST DENSITY		316	96
			HEIGHT UNIT		708	96
			CUSTOMER UNIT H		706	97
			CUST. UNIT FACT. H		705	97

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	ID do display	Con- sulte a pá- gina
			100% POINT		813	97
			ZERO POSITION		814	98
			DAMPING VALUE		247	98
			PRESS. ENG. UNIT	Vazão	060	99
			CUSTOMER UNIT P		075	99
			CUST. UNIT FACT. P		317	99
			FLOW-MEAS. TYPE		640	100
			UNIT FLOW		391	100
			NORM FLOW UNIT		661	100
			STD. FLOW UNIT		660	100
			MASS FLOW UNIT		571	101
			CUSTOMER UNIT F		610	101
			CUST. UNIT FACT. F		609	101
			MAX. FLOW		311	102
			MAX PRESS. FLOW		634	102
			DAMPING VALUE		247	102
		EXTENDED SETUP	TEMP. ENG. UNIT	Pressão	318	102
			TEMP. ENG. UNIT	Nível	318	103
			DENSITY UNIT		(001)/ (812)	103
			ADJUST DENSITY		(007)/ (316)	103
			PROCESS DENSITY		(025)/ (811)	103
			SET LRV		762	104
			SET URV		763	104
			TEMP. ENG. UNIT	Vazão	318	105
			LOW FLOW CUT-OFF		442	105
			SET. L. FL. CUT-OFF		323	105
			SET LRV		637	105
			SET URV		638	106
		LINEARIZATION	TANK CONTENT MIN	Nível	759	106
			TANK CONTENT MAX		713	106
			TABLE SELECTION		808	107
			LIN. EDIT MODE		397	107
			EDITOR TABLE		809	107
			LINE-NUMB:		549	107
			Y-VAL:		551	107
			X-VAL:		550	108
			TABLE EDITOR		770	111
			MEASURING TABLE		549	108
			MEASURING TABLE		717	108
			TANK DESCRIPTION		815	108
		TOTALISER SETUP	TOTALIZER 1 UNIT	Vazão	662, 398, 666, 664	112

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	ID do display	Con- sulte a pá- gina
			TOT. 1 USER UNIT		627	112
			FACT.U.U.TOTAL.1		329	112
			NEG. FLOW TOT. 1		400	113
			RESET TOTALISER1		331	113
			TOTALIZER 2 UNIT		663, 399, 667, 665	113
			TOT. 2 UNIT TEXT		628	113
			FACT.U.U.TOTAL.2		330	113
			NEG. FLOW TOT. 2		416	113
SAFETY CONFIRM. Consulte o Manual de segurança para o Deltabar S (SD00189), Cerabar S (SD00190) ou Deltapilot S (SD00213P).						
DISPLAY	MAIN LINE CONT.		todos	419	114	
	MAIN DATA FORMAT			688	114	
	ALTERNATE DATA			423	114	
	DISPLAY CONTRAST			339	114	
	DIGITS SET			840	115	
OUTPUT	OUTPUT CURRENT		todos	254	115	
	CURRENT CHARACT.			694, 695 696, 764	115	
	OUTPUT FAIL MODE			388	116	
	ALT.CURR.OUTPUT			597	116	
	SET MAX. ALARM			342	116	
	SET MIN. CURRENT			343	116	
	ASSIGN CURRENT		Altura linearizada	760	116	
	LINEAR/SQROOT		Vazão	390	117	
TRANSMITTER INFO	HART DATA	CURRENT MODE	todos	052	117	
		BUS ADDRESS		345	117	
		DEVICE TYPE		002, 351, 802	117	
		DEVICE REVISION		699	118	
		PREAMBLE NUMBER		036	118	
		MANUFACTOR ID		432	118	
		HART MESSAGE		271	118	
		HART DATE		481	118	
	TRANSMITTER DATA	DEVICE SERIAL No	todos	354	119	
		ELECTR.SERIAL No		386	119	
		CUST. TAG NUMBER		055	119	
		LONG TAG NUMBER		305	119	
		ADDITIONAL INFO.		272	119	
		DEVICE DESIGN.		350	119	
		HARDWARE REV.		266	119	
		SOFTWARE VERSION		264	120	
		CONFIG RECORDER		352	120	
		PCB TEMPERATURE		357	120	
		Allowed Min.TEMP		358	120	

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	ID do display	Con- sulte a pá- gina
			Allowed Max.TEMP		359	120
			DIP STATUS		363	120
		PROCESS CONNECTION	Pmax PROC. CONN.	todos	570	120
			PROC.CONN.TYPE		482	120
			MAT.PROC.CONN. +		360	121
			MAT.PROC.CONN. -		361	121
			SEAL TYPE		362	121
		SENSOR DATA	SENSOR SER. Nº.	todos	250	122
			PRESS.SENS LOLIM		484	122
			PRESS.SENS HILIM		485	122
			MINIMUM SPAN		591	122
			SENSOR MEAS.TYPE		581	122
			MAT. MEMBRANE		365	123
			FILLING FLUID		366	123
			Tmin SENSOR		368	123
			Tmax SENSOR		369	123
			SENS H/WARE REV		487	123
	PROCESS INFO	PROCESS VALUES	PRESSURE	todos	301	123
			CORRECTED PRESS.		434	123
			SENSOR PRESSURE		584	123
			SENSOR TEMP.		367	123
			MEAS. VAL. TREND		378	123
			LEVEL BEFORE LIN	Linear Altura linearizada	050	124
			TANK CONTENT	Pressão linearizada Altura linearizada	370	124
			SUPPRESSED FLOW	Vazão	375	125
			TOTALISER 1		652	125
			TOTAL.1 OVERFLOW		655	125
			TOTALISER 2		657	125
			TOTAL.2 OVERFLOW		658	125
		PEAK HOLD INDIC.	COUNTER:P > Pmax	todos	380	126
			MAX. MEAS.PRESS.		383	126
			COUNTER:P < Pmin		467	126
			MIN. MEAS.PRESS.		469	126
			COUNTER:T > Tmax		404	126
			MAX. MEAS.TEMP.		471	126
			COUNTER:T < Tmin		472	126
			MIN. MEAS.TEMP.		474	126
			PCB COUNT:T>Tmax		488	126
			PCB MAX. TEMP.		490	126
			PCB COUNT:T<Tmin		492	126
			PCB MIN. TEMP.		494	126
			RESET PEAKHOLD		382	126
	OPERATION	ENTER RESET CODE		todos	047	126

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	ID do display	Con- sulte a pá- gina
		OPERATING HOURS			409	127
		INSERT PIN No			48	127
		HistoROM AVAIL.			831	127
		DOWNLOAD SELECT.			014	127
		HistoROM CONTROL			832	127
	DIAGNOSTICS	SIMULATION	SIMULATION MODE	todos	413	128
			SIM. PRESSURE		414	128
			SIM.FLOW VALUE	Vazão	639	128
			SIM. LEVEL	Nível	714	128
			SIM. TANK CONT.	Nível	715	128
			SIM. CURRENT		270	129
			SIM. ERROR NO.		476	129
		MESSAGES	ALARM STATUS	todos	046	129
			LAST DIAG. CODE		564	129
			ACK. ALARM MODE		401	129
			ACK. ALARM		500	130
			RESET ALL ALARMS		603	130
			ERROR No.		600	130
			SELECT ALARMTYPE		595	130
			ALARM DELAY		336	130
			ALARM DISPL.TIME		480	131
		USER LIMITS	PminALARM WINDOW	todos	332	131
			PmaxALARM WINDOW		333	131
			TminALARM WINDOW		334	131
			TmaxALARM WINDOW		335	131
	SERVIÇO	SYSTEM 2	CURR. TRIM 4mA	todos	045	132
			CURR. TRIM 20mA		042	132
			OFFSET 4mA TRIM		043	132
			OFFSET 20mA TRIM		044	132

8 Menu de operação FieldCare



O modo de medição "Flow" somente está disponível para o transmissor de pressão diferencial Deltabar S (não é válido para a célula de medição (160 bar (2400 psi) e 250 bar (3750 psi))). Dependendo da configuração do parâmetro, nem todos os submenus e parâmetros estão disponíveis.

Na coluna "Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível" estão listados todos os modos de operação disponíveis.

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
MEASURING MODE	MEASURING MODE				62
	LEVEL SELECTION			Nível	63
	LINEAR/SQROOT			Pressure and Flow	117
	HART PRIMARY VALUE IS			todos	118
QUICK SETUP	DEVICE INFO	STATUS LOCKING (DIP STATUS)		todos	120
		CUST. TAG NUMBER			119
		LONG TAG NUMBER			119
		ADDITIONAL INFO.			119
		HART MESSAGE			118
		HART DATE			118
	UNITS	PRESS. ENG. UNIT		Pressão	69
		CUST.UNIT FACT.P			69
		CUSTOMER UNIT P			69
		TEMP. ENG. UNIT			102
		PRESS. ENG. UNIT		Nível fácil de pressão	71
		CUST.UNIT FACT.P			71
		CUSTOMER UNIT P			71
		PRESS. ENG. UNIT		Altura do nível fácil	74
		CUST.UNIT FACT.P			74
		CUSTOMER UNIT P			75
		PRESS. ENG. UNIT		Nível padrão	78
		CUST.UNIT FACT.P			78
		CUSTOMER UNIT P			78
		TEMP. ENG. UNIT			102
		PRESS. ENG. UNIT		Vazão	99
		CUST.UNIT FACT.P			99
		CUSTOMER UNIT P			99
		TEMP. ENG. UNIT			105
	RANGE VALUES	SET LRV		Pressão	64
		SET URV			64
		PRESS. SENS LOLIM			122
		PRESS. SENS HILIM			122
		LINEAR/SQROOT			117
		CALIB. OFFSET			68
		POS. ZERO ADJUST			64

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
		SET MIN. CURRENT			116
		DAMPING VALUE			65
		EMPTY PRESSURE		Nível padrão	73
		FULL PRESSURE			73
		PRESS. SENS LOLIM			122
		PRESS. SENS HILIM			122
		CALIB. OFFSET			68
		POS. ZERO ADJUST			65
		SET MIN. CURRENT			116
		DAMPING VALUE			66
		EMPTY PRESSURE		Nível fácil de pressão	73
		FULL PRESSURE			73
		PRESS. SENS LOLIM			122
		PRESS. SENS HILIM			122
		CALIB. OFFSET			68
		POS. ZERO ADJUST			65
		SET MIN. CURRENT			116
		DAMPING VALUE			74
		EMPTY PRESSURE		Altura do nível fácil	73
		FULL PRESSURE			73
		PRESS. SENS LOLIM			122
		PRESS. SENS HILIM			122
		CALIB. OFFSET			68
		POS. ZERO ADJUST			65
		SET MIN. CURRENT			116
		DAMPING VALUE			77
		MIN.PRESS. FLOW		Vazão	67
		MAX.PRESS. FLOW			67
		PRESS. SENS LOLIM			122
		PRESS. SENS HILIM			122
		LINEAR/SQROOT			117
		CALIB. OFFSET			68
		POS. ZERO ADJUST			67
		SET MIN. CURRENT			116
		DAMPING VALUE			67
	FLOW CUT-OFF	LOW FLOW CUT-OFF		Vazão	105
		SET.L.FL.CUT-OFF			105
	DISP/PV SETTINGS	FLOW-MEAS. TYPE		Vazão	100
		MASS FLOW UNIT			101
		MAX. FLOW			102
		UNIT FLOW			100
		NORM FLOW UNIT			100
		STD. FLOW UNIT			100

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
	LEVEL ADJUST	EMPTY CALIB.		Nível padrão	72
		EMPTY PRESSURE			73
		FULL CALIB.			73
		FULL PRESSURE			73
		LEVEL MODE			79
		LIN. MEASURAND			79
		CALIBRATION MODE			83
		OUTPUT UNIT		Nível fácil de pressão	72
		CALIBRATION MODE			72
		EMPTY CALIB.			72
		EMPTY PRESSURE			73
		FULL CALIB.			73
		FULL PRESSURE			73
		OUTPUT UNIT		Altura do nível fácil	75
		HEIGHT UNIT			75
		CALIBRATION MODE			75
		EMPTY CALIB.			76
		EMPTY HEIGHT			77
		EMPTY PRESSURE			73
		FULL CALIB.			77
		FULL HEIGHT			77
		FULL PRESSURE			73
		DENSITY UNIT			76
		ADJUST DENSITY			76
	ALARM SETTINGS	OUTPUT FAIL MODE		todos	116
		ALT. CURR. OUTPUT			116
		VIEW ALARMS SET.			133
OPERATING MENU	SETTINGS	POSITION ADJUST.	PRESSURE	todos	125
			POS.ZERO ADJUST		68
			POS. INPUT VALUE		68
			CALIB. OFFSET		68
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Pressão	69
			CUSTOMER UNIT P		69
			CUST. UNIT FACT. P		69
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LINEAR/SQROOT		117
			SET LRV		69
			SET URV		70
			GET LRV		70
			GET URV		70
			DAMPING VALUE		70
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível fácil de pressão	71

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
			CUSTOMER UNIT P		71
			CUST. UNIT FACT. P		71
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			OUTPUT UNIT		72
			CALIBRATION MODE		72
			EMPTY CALIB.		72
			EMPTY PRESSURE		73
			FULL CALIB.		73
			FULL PRESSURE		73
			SET LRV		73
			SET URV		73
			DAMPING VALUE		74
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Altura do nível fácil	74
			CUSTOMER UNIT P		74
			CUST. UNIT FACT. P		75
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			OUTPUT UNIT		75
			HEIGHT UNIT		75
			CALIBRATION MODE		75
			DENSITY UNIT		76
			ADJUST DENSITY		76
			EMPTY CALIB.		76
			EMPTY HEIGHT		77
			EMPTY PRESSURE		73
			FULL CALIB.		76
			FULL HEIGHT		77
			FULL PRESSURE		73
			SET LRV		77
			SET URV		77
			DAMPING VALUE		77
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Linear, LIN. MEASURAND = % (Height) CALIBRATION MODE = Dry	78
			CUSTOMER UNIT P		78
			CUST. UNIT FACT. P		78
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			LIN. MEASURAND		79
			HEIGHT UNIT		80
			CUSTOMER UNIT H		80
			CUSTOMER UNIT H		80
			CALIBRATION MODE		83

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
			DENSITY UNIT		84
			ADJUST DENSITY		84
			100% POINT		87
			ZERO POSITION		87
			SET LRV		87
			SET URV		87
			DAMPING VALUE		87
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Linear, LIN. MEASURAND = % (Height) CALIBRATION MODE = Wet	78
			CUSTOMER UNIT P		78
			CUST. UNIT FACT. P		78
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			LIN. MEASURAND		79
			CALIBRATION MODE		83
			EMPTY CALIB.		83
			EMPTY PRESSURE		83
			FULL CALIB.		84
			FULL PRESSURE		84
			SET LRV		87
			SET URV		87
			DAMPING VALUE		87
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Linear, LIN. MEASURAND = Height CALIBRATION MODE = Dry	78
			CUSTOMER UNIT P		78
			CUST. UNIT FACT. P		78
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			LIN. MEASURAND		79
			HEIGHT UNIT		80
			CUSTOMER UNIT H		80
			CUSTOMER UNIT H		80
			CALIBRATION MODE		83
			DENSITY UNIT		84
			ADJUST DENSITY		84
			ZERO POSITION		87
			SET LRV		87
			SET URV		87
			DAMPING VALUE		87

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Linear, LIN. MEASURAND = Height CALIBRATION MODE = Wet	78
			CUSTOMER UNIT P		78
			CUST. UNIT FACT. P		78
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			LIN. MEASURAND		79
			HEIGHT UNIT		86
			CUSTOMER UNIT H		80
			CUSTOMER UNIT H		80
			CALIBRATION MODE		83
			EMPTY CALIB.		83
			EMPTY PRESSURE		83
			FULL CALIB.		84
			FULL PRESSURE		84
			ADJUST DENSITY		84
			SET LRV		87
			SET URV		87
			DAMPING VALUE		87
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Linear, LIN. MEASURAND = Volume CALIBRATION MODE = Dry	78
			CUSTOMER UNIT P		78
			CUST. UNIT FACT. P		78
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			LIN. MEASURAND		79
			HEIGHT UNIT		80
			UNIT VOLUME		81
			CUSTOMER UNIT V		81
			CUST. UNIT FACT. V		81
			CALIBRATION MODE		83
			DENSITY UNIT		84
			ADJUST DENSITY		84
			UNIT VOLUME		85
			CUSTOMER UNIT V		85
			CUST. UNIT FACT. V		85
			TANK VOLUME		85
			TANK HEIGHT		86
			ZERO POSITION		87
			SET LRV		87
			SET URV		87
			DAMPING VALUE		87

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Linear, LIN. MEASURAND = Volume CALIBRATION MODE = Wet	78
			CUSTOMER UNIT P		78
			CUST. UNIT FACT. P		78
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			LIN. MEASURAND		79
			UNIT VOLUME		85
			CUSTOMER UNIT V		85
			CUST. UNIT FACT. V		85
			CALIBRATION MODE		83
			EMPTY CALIB.		83
			EMPTY PRESSURE		83
			FULL CALIB.		84
			FULL PRESSURE		84
			SET LRV		87
			SET URV		87
			DAMPING VALUE		87
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Linear, LIN. MEASURAND = Massa CALIBRATION MODE = Dry	78
			CUSTOMER UNIT P		78
			CUST. UNIT FACT. P		78
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			LIN. MEASURAND		79
			HEIGHT UNIT		86
			MASS UNIT		82
			CUSTOMER UNIT M		82
			CUST. UNIT FACT. M		82
			CALIBRATION MODE		83
			DENSITY UNIT		84
			ADJUST DENSITY		84
			UNIT VOLUME		85
			CUSTOMER UNIT V		85
			CUST. UNIT FACT. V		85
			TANK VOLUME		85
			TANK HEIGHT		86
			ZERO POSITION		87
			SET LRV		87
			SET URV		87
			DAMPING VALUE		87

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Linear, LIN. MEASURAND = Mass CALIBRATION MODE = Wet	78
			CUSTOMER UNIT P		78
			CUST. UNIT FACT. P		78
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			LIN. MEASURAND		79
			MASS UNIT		82
			CUSTOMER UNIT M		82
			CUST. UNIT FACT. M		82
			CALIBRATION MODE		83
			EMPTY CALIB.		83
			EMPTY PRESSURE		83
			FULL CALIB.		84
			FULL PRESSURE		84
			SET LRV		87
			SET URV		87
			DAMPING VALUE		87
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Pressure Linearized LIN. MEASURAND = Pressure and %	71
			CUSTOMER UNIT P		71
			CUST. UNIT FACT. P		71
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			LINd. MEASURAND		88
			HYDR. PRESS MIN.		90
			HYDR. PRESS MAX.		90
			DAMPING VALUE		90
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Pressure Linearized LIN. MEASURAND = Pressure and Volume	71
			CUSTOMER UNIT P		71
			CUST. UNIT FACT. P		71
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			LINd. MEASURAND		88
			UNIT VOLUME		88
			CUSTOMER UNIT V		88
			CUST. UNIT FACT V		89
			HYDR. PRESS MIN.		90
			HYDR. PRESS MAX.		90
			DAMPING VALUE		90

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Pressure Linearized LIN. MEASURAND = Pressure and Mass	71
			CUSTOMER UNIT P		71
			CUST. UNIT FACT. P		71
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			LINd. MEASURAND		88
			MASS UNIT		89
			CUSTOMER UNIT M		89
			CUST. UNIT FACT. M		90
			HYDR. PRESS MIN.		90
			HYDR. PRESS MAX.		90
			DAMPING VALUE		90
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Height Linearized COMB. MEASURAND = % Height and % CALIBRATION MODE = Dry	74
			CUSTOMER UNIT P		74
			CUST. UNIT FACT. P		75
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			COMB. MEASURAND		91
			HEIGHT UNIT		96
			CUSTOMER UNIT H		97
			CUSTOMER UNIT H		97
			LEVEL MIN.		94
			LEVEL MAX.		95
			CALIBRATION MODE		95
			DENSITY UNIT		96
			ADJUST DENSITY		96
			100% POINT		97
			ZERO POSITION		98
			DAMPING VALUE		98
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Height Linearized COMB. MEASURAND = % Height and % CALIBRATION MODE = Wet	74
			CUSTOMER UNIT P		74
			CUST. UNIT FACT. P		75
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			COMB. MEASURAND		91
			LEVEL MIN.		94
			LEVEL MAX.		95
			CALIBRATION MODE		95
			EMPTY CALIB.		95
			EMPTY PRESSURE		95

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
			FULL CALIB.		96
			FULL PRESSURE		96
			DAMPING VALUE		98
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Height Linearized COMB. MEASURAND = % Height and Volume CALIBRATION MODE = Dry	74
			CUSTOMER UNIT P		74
			CUST. UNIT FACT. P		75
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			COMB. MEASURAND		91
			HEIGHT UNIT		96
			CUSTOMER UNIT H		97
			CUST. UNIT FACT. H		97
			UNIT VOLUME		92
			CUSTOMER UNIT V		93
			CUST. UNIT FACT. V		93
			LEVEL MIN.		94
			LEVEL MAX.		95
			CALIBRATION MODE		95
			DENSITY UNIT		96
			ADJUST DENSITY		96
			100% POINT		97
			ZERO POSITION		98
			DAMPING VALUE		98
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Height Linearized COMB. MEASURAND = % Height and Volume CALIBRATION MODE = Wet	74
			CUSTOMER UNIT P		74
			CUST. UNIT FACT. P		75
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			COMB. MEASURAND		91
			UNIT VOLUME		92
			CUSTOMER UNIT V		93
			CUST. UNIT FACT. V		93
			LEVEL MIN.		94
			LEVEL MAX.		95
			CALIBRATION MODE		95
			EMPTY CALIB.		95
			EMPTY PRESSURE		95
			FULL CALIB.		96
			FULL PRESSURE		96
			DAMPING VALUE		98

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Height Linearized COMB. MEASURAND = % Height and Mass CALIBRATION MODE = Dry	74
			CUSTOMER UNIT P		74
			CUST. UNIT FACT. P		75
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			COMB. MEASURAND		91
			HEIGHT UNIT		96
			CUSTOMER UNIT H		97
			CUST. UNIT FACT. H		97
			MASS UNIT		93
			CUSTOMER UNIT M		94
			CUST. UNIT FACT. M		94
			LEVEL MIN.		94
			LEVEL MAX.		95
			CALIBRATION MODE		95
			DENSITY UNIT		96
			ADJUST DENSITY		96
			100% POINT		97
			ZERO POSITION		98
			DAMPING VALUE		98
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Height Linearized COMB. MEASURAND = % Height and Mass CALIBRATION MODE = Wet	74
			CUSTOMER UNIT P		74
			CUST. UNIT FACT. P		75
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			COMB. MEASURAND		91
			MASS UNIT		93
			CUSTOMER UNIT M		94
			CUST. UNIT FACT. M		94
			LEVEL MIN.		94
			LEVEL MAX.		95
			CALIBRATION MODE		95
			EMPTY CALIB.		95
			EMPTY PRESSURE		95
			FULL CALIB.		96
			FULL PRESSURE		96
			DAMPING VALUE		98

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Height Linearized COMB. MEASURAND = Height and Volume CALIBRATION MODE = Dry	74
			CUSTOMER UNIT P		92
			CUST. UNIT FACT. P		92
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			COMB. MEASURAND		91
			HEIGHT UNIT		91
			CUSTOMER UNIT H		92
			CUST. UNIT FACT. H		92
			UNIT VOLUME		92
			CUSTOMER UNIT V		93
			CUST. UNIT FACT. V		93
			LEVEL MIN.		94
			LEVEL MAX.		95
			CALIBRATION MODE		95
			DENSITY UNIT		96
			ADJUST DENSITY		96
			ZERO POSITION		98
			DAMPING VALUE		98
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Height Linearized COMB. MEASURAND = Height and Volume CALIBRATION MODE = Wet	74
			CUSTOMER UNIT P		92
			CUST. UNIT FACT. P		92
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			COMB. MEASURAND		91
			HEIGHT UNIT		91
			CUSTOMER UNIT H		92
			CUST. UNIT FACT. H		92
			UNIT VOLUME		92
			CUSTOMER UNIT V		93
			CUST. UNIT FACT. V		93
			LEVEL MIN.		94
			LEVEL MAX.		95
			CALIBRATION MODE		95
			EMPTY CALIB.		95
			EMPTY PRESSURE		95
			FULL CALIB.		96
			FULL PRESSURE		96
			ADJUST DENSITY		96
			DAMPING VALUE		98

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Height Linearized COMB. MEASURAND = Height and Mass CALIBRATION MODE = Dry	74
			CUSTOMER UNIT P		92
			CUST. UNIT FACT. P		92
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			COMB. MEASURAND		91
			HEIGHT UNIT		91
			CUSTOMER UNIT H		92
			CUSTOMER UNIT H		92
			MASS UNIT		93
			CUSTOMER UNIT M		94
			CUST. UNIT FACT. M		94
			LEVEL MIN.		94
			LEVEL MAX.		95
			CALIBRATION MODE		95
			DENSITY UNIT		96
			ADJUST DENSITY		96
			ZERO POSITION		98
			DAMPING VALUE		98
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Height Linearized COMB. MEASURAND = Height and Mass CALIBRATION MODE = Wet	74
			CUSTOMER UNIT P		92
			CUST. UNIT FACT. P		92
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			COMB. MEASURAND		91
			HEIGHT UNIT		91
			CUSTOMER UNIT H		92
			CUSTOMER UNIT H		92
			MASS UNIT		93
			CUSTOMER UNIT M		94
			CUST. UNIT FACT. M		94
			LEVEL MIN.		94
			LEVEL MAX.		95
			CALIBRATION MODE		95
			EMPTY CALIB.		95
			EMPTY PRESSURE		95
			FULL CALIB.		96
			FULL PRESSURE		96
			ADJUST DENSITY		96
			DAMPING VALUE		98

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Height Linearized COMB. MEASURAND = Height and % CALIBRATION MODE = Dry	74
			CUSTOMER UNIT P		92
			CUST. UNIT FACT. P		92
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			COMB. MEASURAND		91
			HEIGHT UNIT		91
			CUSTOMER UNIT H		92
			CUSTOMER UNIT H		92
			LEVEL MIN		94
			LEVEL MAX		95
			CALIBRATION MODE		95
			DENSITY UNIT		96
			ADJUST DENSITY		96
			ZERO POSITION		98
			DAMPING VALUE		98
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Nível padrão LEVEL MODE = Height Linearized COMB. MEASURAND = Height and % CALIBRATION MODE = Wet	74
			CUSTOMER UNIT P		92
			CUST. UNIT FACT. P		92
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LEVEL MODE		79
			COMB. MEASURAND		91
			HEIGHT UNIT		91
			CUSTOMER UNIT H		92
			CUSTOMER UNIT H		92
			LEVEL MIN.		94
			LEVEL MAX.		95
			CALIBRATION MODE		95
			EMPTY CALIB.		95
			EMPTY PRESSURE		95
			FULL CALIB.		96
			FULL PRESSURE		96
			ADJUST DENSITY		96
			DAMPING VALUE		98
		BASIC SETUP	PRESS. ENG. UNIT	Flow	99
			CUSTOMER UNIT P		99
			CUST. UNIT FACT. P		99
			PRESS. SENS. LOLIM		122
			PRESS. SENS. HILIM		122
			LINEAR/SQROOT		117
			MIN PRESS. FLOW		67

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
			MAX PRESS. FLOW		102
			FLOW-MEAS TYPE		100
			UNIT FLOW		100
			CUSTOMER UNIT F		101
			CUST. UNIT FACT. F		101
			MAX. DURCHFLUSS		102
			LOW FLOW CUT-OFF		105
			SET. L. FL. CUT-OFF		105
			DAMPING VALUE		102
		EXTENDED SETUP	TEMP. ENG. UNIT	Flow	102
			TEMP. ENG. UNIT	Nível	103
			DENSITY UNIT	Nível padrão	103
			ADJUST DENSITY		103
			PROCESS DENSITY		103
			SET LRV	Pressão linearizada, Altura linearizada	104
			SET URV	Pressão linearizada, Altura linearizada	104
			DENSITY UNIT	Nível fácil de pressão	103
			ADJUST DENSITY		103
			PROCESS DENSITY		103
			ADJUST DENSITY	Altura do nível fácil	103
			DENSITY UNIT		103
			PROCESS DENSITY		103
			TEMP. ENG. UNIT	Vazão	105
			SET LRV		105
			SET URV		106
		LINEARIZATION	TANK CONTENT MIN	Pressão linearizada, Altura linearizada	109
			TANK CONTENT MAX		109
			TABLE SELECTION		109
			LIN. EDIT MODE		109
			EDITOR TABLE		110
			LINE-NUMB:		110
			X-VAL (Manual):		110
			X-VAL (Semiauto.):		110
			Y-VAL:		110
			ACTIV LIN.TAB.Y		111
			ACTIV LIN.TAB.X		111
			TANK DESCRIPTION		111
			TABLE ACTIVATE		111
		TOTALISER SETUP	TOTAL.1 ENG.UNIT	Vazão	112
			TOT. 1 USER UNIT		112
			FACT.U.U.TOTAL.1		112
			NEG. FLOW TOT. 1		113

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
			RESET TOTALISER1		113
			TOTAL.2 ENG.UNIT		113
			TOT. 2 UNIT TEXT		113
			FACT.U.U.TOTAL.2		113
			NEG. FLOW TOT. 2		113
SAFETY CONFIRM. Consulte o Manual de segurança para o Deltabar S (SD00189), Cerabar S (SD00190) ou Deltapilot S (SD00213P).					
DISPLAY	MAIN LINE CONT.		todos	114	
	LANGUAGE			62	
	MAIN DATA FORMAT			114	
	ALTERNATE DATA			114	
	DISPLAY CONTRAST			114	
	DIGITS SET			115	
OUTPUT	OUTPUT CURRENT		todos	115	
	CURRENT CHARACT.			115	
	OUTPUT FAIL MODE			116	
	ALT.CURR.OUTPUT			116	
	SET MAX. ALARM			116	
	SET MIN. CURRENT			116	
	LINEAR/SQROOT		Pressure and Flow	117	
	ASSIGN CURRENT		Altura linearizada	116	
TRANSMITTER DATA	HART DATA	HART VERSION	todos	117	
		CURRENT MODE		117	
		BUS ADDRESS		117	
		DEVICE TYPE		117	
		DEVICE REVISION		118	
		BURST MODE		118	
		BURST OPTION		118	
		PREAMBLE NUMBER		118	
		MANUFACTOR ID		118	
		MESSAGE		118	
		HART DATE		118	
		HART PRIMARY VALUE IS		118	
		PRIMARY VALUE		118	
		SECONDARY VAL.IS		119	
		SECONDARY VALUE		119	
		THIRD VALUE IS		119	
		THIRD VALUE		119	
		4TH VALUE IS		119	
		4TH VALUE		119	
	TRANSMITTER DATA	DEVICE SERIAL No	todos	119	
		ELECTR.SERIAL No		119	
		CUST. TAG NUMBER		119	
		LONG TAG NUMBER		119	

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
			ADDITIONAL INFO.		119
			DEVICE DESIGN.		119
			HARDWARE REV.		119
			SOFTWARE VERSION		120
			CONFIG RECORDER		120
			PCB TEMPERATURE		120
			Allowed Min.TEMP		120
			Allowed Max.TEMP		120
			DIP STATUS		120
		PROCESS CONNECTION	Pmax PROC. CONN.	todos	120
			PROC.CONN.TYPE		120
			MAT.PROC.CONN. +		121
			MAT.PROC.CONN. -		121
			SEAL TYPE		121
			BOLTS MATERIAL		121
			NUTS MATERIAL		121
			DRAIN VENT MAT.		121
			DRAIN VENT POS.		121
			THREAD PROCESS		122
			MOUNTING THREAD		122
			REMOTE SEAL +		122
			REMOTE SEAL -		122
			DIAPHRAG.MAT. +		122
			DIAPHRAG.MAT. -		122
			NR OF CHEM SEAL		122
			FILL FLUID		122
		SENSOR DATA	SENSOR SER. Nº.	todos	122
			PRESS.SENS LOLIM		122
			PRESS.SENS HILIM		122
			MINIMUM SPAN		122
			SENSOR MEAS.TYPE		122
			MAT. MEMBRANE		123
			FILLING FLUID		123
			Tmin SENSOR		123
			Tmax SENSOR		123
			SENS H/WARE REV		123
	PROCESS INFO	PROCESS VALUES	MEASURED VALUE	Pressão	123
			PRESSURE		123
			CORRECTED PRESS.		123
			SENSOR PRESSURE		123
			SENSOR TEMP.		123
			MEAS. VAL. TREND		123
			MEASURED VALUE	Nível	124

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
			PRESSURE		124
			CORRECTED PRESS.		124
			SENSOR PRESSURE		124
			SENSOR TEMP.		124
			MEAS. VAL. TREND		124
			LEVEL BEFORE LIN		124
			TANK CONTENT	Pressão linearizada, Altura linearizada	124
			MEASURED VALUE	Vazão	125
			PRESSURE		125
			CORRECTED PRESS.		125
			SENSOR PRESSURE		125
			SENSOR TEMP.		125
			MEAS. VAL. TREND		125
			SUPPRESSED FLOW		125
			TOTALIZER 1		125
			TOTAL.1 OVERFLOW		125
			TOTALIZER 2		125
			TOTAL.2 OVERFLOW		125
		PEAK HOLD INDIC.	COUNTER:P > Pmax	todos	126
			COUNTER:P < Pmin		126
			MAX. MEAS.PRESS.		126
			MIN. MEAS.PRESS.		126
			COUNTER:T > Tmax		126
			COUNTER:T < Tmin		126
			MAX. MEAS.TEMP.		126
			MIN. MEAS.TEMP.		126
			PCB COUNT:T>Tmax		126
			PCB COUNT:T<Tmin		126
			PCB MAX. TEMP.		126
			PCB MIN. TEMP.		126
			RESET PEAKHOLD		126
	OPERATION	ENTER RESET CODE		todos	126
		OPERATING HOURS			127
		INSERT PIN No			127
		HistoROM AVAIL.			127
		DOWNLOAD SELECT.			127
		HistoROM CONTROL			127
	DIAGNOSTICS	SIMULATION	SIMULATION MODE	todos	128
			SIM. PRESSURE		128
			SIM.FLOW VALUE		128
			SIM. LEVEL		128
			SIM. TANK CONT.		128
			SIM. CURRENT		129

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Modo de medição, modo de nível ou seleção de nível	Consulte a página
			SIM. ERROR NO.		129
		MESSAGES	ALARM STATUS	todos	129
			LAST DIAG. CODE		129
			ACK. ALARM MODE		129
			ACK. ALARM		130
			RESET ALL ALARMS		130
			ERROR No.		130
			SELECT ALARM TYPE (Overview alarms)		130 (133)
			ALARM DELAY		130
			ALARM DISPL. TIME		131
		USER LIMITS	PminALARM WINDOW	todos	131
			PmaxALARM WINDOW		131
			TminALARM WINDOW		131
			TmaxALARM WINDOW		131
	SERVIÇO	System2	CURR. TRIM 4mA	todos	132
			CURR. TRIM 20mA		132
			OFFSET 4mA TRIM		132
			OFFSET 20mA TRIM		132

9 Descrição de parâmetros

- As tabelas a seguir listam todos os parâmetros de acordo com a estrutura de menu no display local. Cada tabela corresponde a um grupo de função na estrutura do menu.
- A estrutura do menu para a operação local e para a comunicação digital são diferentes.
- No programa de operação ou no terminal portátil HART, são exibidos parâmetros adicionais. Esses parâmetros são identificados de acordo.
- A sequência do menu do display local é indicado no cabeçalho de cada tabela. É possível usar essa sequência para ir até os parâmetros em questão.
- O menu tem uma estrutura diferente, de acordo com o modo de medição selecionado. Isso significa que alguns grupos de função somente são exibidos para um modo de medição, ex.: o grupo de função "LINEARISATION" para o modo de medição "Level". Se for necessário atender alguns requisitos específicos para um grupo de função, eles serão listados na primeira linha da tabela.
- Alguns parâmetros somente são exibidos se outros parâmetros forem configurados apropriadamente. Por exemplo, o parâmetro EMPTY CALIB. não é exibido no menu Quick Setup (modo de medição "Level") a menos que a opção "Linear" tenha sido selecionada para o parâmetro LEVEL MODE e a opção "Wet" tenha sido selecionada para o parâmetro CALIBRATION MODE. Há um comentário na descrição do parâmetro que informa:
Nota: pré-requisito: LEVEL MODE = Linear e CALIBRATION MODE = Wet.
- As denominações dos parâmetros são grafadas em letras maiúsculas no texto.
- Na coluna "Parameter name", o número de identificação exclusivo (ID) do parâmetro é indicado entre parênteses. Esse ID aparece somente no display local.

Tabela 1: GROUP SELECTION → LANGUAGE – operação local

Denominação do parâmetro	Descrição
LANGUAGE (079) Seleção	<p>Selecione o idioma do menu para o display local.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ No programa de operação e no terminal portátil HART, o parâmetro LANGUAGE é exibido no grupo de função DISPLAY. ■ Selecione o idioma do menu para FieldCare através do menu "Extras" → "Options" → aba "Display" → área "Tool language". <p>Ajuste de fábrica: Inglês</p>

Tabela 2: GROUP SELECTION → MEASURING MODE – operação local

Denominação do parâmetro	Descrição
MEASURING MODE (389) Seleção	<p>Selecione o modo de medição. O menu de operação é estruturado de acordo com o modo de medição selecionado.</p> <p>⚠ ATENÇÃO Alterar o modo de medição pode afetar os dados de ajuste! Esta situação pode resultar em transbordamento do produto. ► Verificar os dados de calibração quando o modo de medição for alterado.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pressão ■ Nível ■ Deltabar S: Vazão <p>Ajuste de fábrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cerabar S e Deltabar S: Pressão ■ Deltapilot S: Nível

Tabela 2: GROUP SELECTION → MEASURING MODE – operação local	
Denominação do parâmetro	Descrição
LEVEL SELECTION (020) Opções	<p>Selecione LEVEL MODE.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> MEASURING MODE = Level Nos modos de nível "Level Easy Pressure" e "Level Easy Height", os valores inseridos não são testados tão extensivamente como no modo de nível "Level Standard". Os valores inseridos para EMPTY CALIB./FULL CALIB., EMPTY PRESSURE/FULL PRESSURE, EMPTY HEIGHT/FULL HEIGHT e SET LRV/SET URV devem ter um intervalo mínimo de 1% para os modos de nível "Level Easy Pressure" e "Level Easy Height". O valor será rejeitado com uma mensagem de aviso se os valores estiverem muito próximos. Valores limites adicionais não são verificados, isto é, os valores inseridos devem ser apropriados para o sensor e a tarefa de medição de tal forma que o medidor possa medir corretamente. <ul style="list-style-type: none"> → Para as características gerais dos diferentes modos e tipos de nível, consulte a Página 8, Seção 5.1 "Características gerais da medição de nível". Os modos de nível "Level Easy Pressure" e "Level Easy Height" englobam menos parâmetros do que o modo "Level Standard" e são usados para configuração rápida e fácil de uma aplicação de nível. Unidades específicas do cliente de nível de enchimento, volume e massa ou uma tabela de linearização só podem ser inseridas no modo de nível "Level Standard". Quando o equipamento se destina a ser utilizado como um subsistema em uma função de segurança (SIL), uma "Device configuration with enhanced parameter security" (SAFETY CONFIRM.) só é possível para o modo de operação "Level" no modo de nível "Level Easy Pressure". Todos os parâmetros inseridos anteriormente são verificados após a digitação de uma senha. Uma vez que o "Level Easy Height" ou o "Level Standard" tenha sido selecionado, a configuração terá primeiro que ser resetada para a configuração "ex-works" usando o parâmetro RESET (sequência do menu: (GROUP SELECTION →) OPERATION MENU → OPERATION) usando o código de reset "7864". <ul style="list-style-type: none"> → Para mais informações, consulte o Manual de segurança para Deltabar S (SD00189), Cerabar S (SD00190) ou Deltapilot S (SD00213P). <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nível fácil de pressão <p>Especifique dois pares de valor de pressão-nível para esse modo de nível. O valor medido da pressão é convertido diretamente na unidade selecionada através do parâmetro OUTPUT UNIT (→ Página 72). Há dois modos de calibração disponíveis, "Wet" e "Dry".</p> <ul style="list-style-type: none"> A calibração com referência é efetuada enchendo e esvaziando o contêiner. No caso de dois níveis diferentes, o valor de nível, volume, massa ou percentual inserido é atribuído à pressão medida neste momento. A calibração sem referência é uma calibração teórica. Para essa calibração, especifique dois pares de valor de pressão-nível através dos parâmetros EMPTY CALIB., EMPTY PRESSURE, FULL CALIB. e FULL PRESSURE. → Consulte as descrições de parâmetros na Página 73 e seguintes. Altura do nível fácil <p>Para esse modo de nível, especifique uma unidade de altura, densidade e dois pares de valor de altura-nível. O valor medido da pressão é convertido em um valor de altura usando a densidade inserida e a unidade de altura. Há dois modos de calibração disponíveis, "Wet" e "Dry".</p> <ul style="list-style-type: none"> A calibração com referência é efetuada enchendo e esvaziando o contêiner. No caso de dois níveis diferentes, o valor inserido para nível, volume, massa ou percentual é atribuído ao valor de altura convertido. A calibração sem referência é uma calibração teórica. Para essa calibração, especifique dois pares de valor de altura-nível através dos parâmetros EMPTY CALIB., EMPTY HEIGHT, FULL CALIB. e FULL HEIGHT. → Consulte as descrições de parâmetros na Página 76 e seguintes. Nível padrão <p>Uma vez selecionado esse modo de nível, é possível usar o parâmetro LEVEL MODE (→ Página 79) para escolher entre "Linear", "Pressure Linearized" e "Height Linearized".</p> <p>Ajuste de fábrica: Nível fácil de pressão</p>
<p>→ Para LEVEL SELECTION = "Level Easy Pressure" consulte a Página 70, Tabela 8.</p> <p>→ Para LEVEL SELECTION = "Level Easy Height" consulte a Página 74, Tabela 9.</p> <p>→ Para LEVEL SELECTION = "Level standard" consulte a Página 78, Tabela 10.</p>	

Tabela 3: (SELEÇÃO DO GRUPO →) CONFIGURAÇÃO RÁPIDA "Pressure"	
Denominação do parâmetro	Descrição
<p>Esse menu exibe os parâmetros mais importantes para o modo de medição "Pressure".</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> MEASURING MODE = Pressure 	
POS. ZERO ADJUST (685) Entrada	<p>Ajuste da posição – a diferença de pressão entre zero (valor de referência) e a pressão medida não precisa ser conhecida. Devido à orientação do equipamento, poderá haver uma mudança no valor medido, isto é, quando o contêiner estiver vazio, o parâmetro MEASURED VALUE não exibe zero.</p> <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> MEASURED VALUE = 2,2 mbar (0,033 psi) Corrija o MEASURED VALUE através do POS. Parâmetro ZERO ADJUST com a opção "Confirm". Isto significa que você está atribuindo o valor 0,0 à pressão presente. MEASURED VALUE (após o ajuste da posição zero) = 0,0 mbar O valor atual também está corrigido. <p>O parâmetro CALIB. OFFSET exibe a diferença de pressão resultante (deslocamento) pelo qual o MEASURED VALUE foi corrigido.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> Esse parâmetro é exibido para Deltabar S, Cerabar S com o sensor de pressão manométrica e Deltapilot S. <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Interromper Confirmar <p>Ajuste de fábrica: Interromper</p>
POS. INPUT VALUE (563) Entrada	<p>Ajuste da posição – a diferença de pressão entre zero (valor de referência) e a pressão medida não precisa ser conhecida. Para corrigir a diferença de pressão, você precisa de um valor de medição de referência (por exemplo, de um equipamento de referência). Devido à orientação do equipamento, poderá haver uma mudança no valor medido, isto é, por exemplo, quando o contêiner estiver vazio, o parâmetro MEASURED VALUE não exibe zero ou o valor desejado.</p> <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> MEASURED VALUE = 0,5 mbar (0,0075 psi) Para o parâmetro POS. INPUT VALUE, especifique o valor de referência desejado para o MEASURED VALUE, p.ex., 2 mbar. (MEASURED VALUE_{novo} = POS. INPUT VALUE) MEASURED VALUE (após a entrada para POS. INPUT VALUE) = 2,0 mbar (0,03 psi) O parâmetro CALIB. OFFSET exibe a diferença de pressão resultante (deslocamento) pelo qual o MEASURED VALUE foi corrigido. CALIB. OFFSET = MEASURED VALUE_{antigo} – POS. INPUT VALUE, aqui: CALIB. OFFSET = 0,5 mbar (0,0075 psi) – 2,0 mbar (0,03 psi) = – 1,5 mbar (0,0225 psi) O valor atual também está corrigido. <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> Esse parâmetro é exibido para Cerabar S com sensores de pressão absoluta. <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
SET LRV (245) Entrada	<p>Defina o valor da faixa inferior – sem pressão de referência. Insira o valor de pressão para o valor atual mais baixo (4 mA).</p> <p>Ajuste de fábrica: 0,0 ou conforme especificações de pedido</p>
SET URV (246) Entrada	<p>Defina o valor da faixa mais alto – sem pressão de referência. Insira o valor de pressão para o valor atual mais alto (20 mA).</p> <p>Ajuste de fábrica: Limite alto do sensor (→ Consulte PRESS. SENS HILIM, Página 122) ou conforme especificações de pedido</p>

Tabela 3: (SELEÇÃO DO GRUPO →) CONFIGURAÇÃO RÁPIDA "Pressure"

Denominação do parâmetro	Descrição
DAMPING VALUE (247) Entrada	<p>Insira o tempo de amortecimento (constante de tempo τ). O amortecimento afeta a velocidade para qual todos os elementos subsequentes, tais como o display local, valor medido e saída de corrente reagem a uma mudança na pressão.</p> <p>Faixa de entrada: 0,0...999,0 s</p> <p>Ajuste de fábrica: 2,0 s ou conforme especificações de pedido</p>

Tabela 4: (SELEÇÃO DO GRUPO →) CONFIGURAÇÃO RÁPIDA "Level"

Denominação do parâmetro	Descrição
<p>Esse menu exibe os parâmetros mais importantes para o modo de medição "Level".</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> MEASURING MODE = Level 	
POS. ZERO ADJUST (685) Entrada	<p>Ajuste da posição – a diferença de pressão entre zero (valor de referência) e a pressão medida não precisa ser conhecida. Devido à orientação do equipamento, poderá haver uma mudança no valor medido, isto é, quando o contêiner estiver vazio, o parâmetro MEASURED VALUE não exibe zero.</p> <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> MEASURED VALUE = 2,2 mbar (0,033 psi) Corrija o MEASURED VALUE através do POS. Parâmetro ZERO ADJUST com a opção "Confirm". Isto significa que você está atribuindo o valor 0,0 à pressão presente. MEASURED VALUE (após o ajuste da posição zero) = 0,0 mbar O valor atual também está corrigido. <p>O parâmetro CALIB. OFFSET exibe a diferença de pressão resultante (deslocamento) pelo qual o MEASURED VALUE foi corrigido.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> Esse parâmetro é exibido para Deltabar S, Cerabar S com o sensor de pressão manométrica e Deltapilot S. <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Interromper Confirmar <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
POS. INPUT VALUE (563) Entrada	<p>Ajuste da posição – a diferença de pressão entre zero (valor de referência) e a pressão medida não precisa ser conhecida. Para corrigir a diferença de pressão, você precisa de um valor de medição de referência (por exemplo, de um equipamento de referência). Devido à orientação do equipamento, poderá haver uma mudança no valor medido, isto é, quando o contêiner estiver vazio, o parâmetro MEASURED VALUE não exibe zero ou o valor desejado.</p> <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> MEASURED VALUE = 0,5 mbar (0,0075 psi) Para o parâmetro POS. INPUT VALUE, especifique o valor de referência desejado para o MEASURED VALUE, p.ex., 2,0 mbar (0,03 psi). (MEASURED VALUE_{novo} = POS. INPUT VALUE) MEASURED VALUE (após a entrada para POS. INPUT VALUE) = 2,0 mbar (0,03 psi) O parâmetro CALIB. OFFSET exibe a diferença de pressão resultante (deslocamento) pelo qual o MEASURED VALUE foi corrigido. CALIB. OFFSET = MEASURED VALUE_{antigo} – POS. INPUT VALUE, aqui: CALIB. OFFSET = 0,5 mbar (0,0075 psi) – 2,0 mbar (0,03 psi) = – 1,5 mbar (0,0225 psi) O valor atual também está corrigido. <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> Esse parâmetro é exibido para Cerabar S com sensores de pressão absoluta. <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>

Tabela 4: (SELEÇÃO DO GRUPO →) CONFIGURAÇÃO RÁPIDA "Level"	
Denominação do parâmetro	Descrição
EMPTY CALIB. (314)/(010) Entrada	<p>Insira o valor para o ponto de calibração mais baixo (contêiner vazio). O contêiner está vazio ou parcialmente cheio. Ao inserir um valor para este parâmetro, você está atribuindo um valor de nível à pressão presente no equipamento.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LEVEL SELECTION = Level Easy Pressure (→ consulte também Página 63), CALIBRATION MODE = Wet (→ consulte também Página 72) ■ LEVEL SELECTION = Level Standard (→ consulte também a página), LEVEL MODE = Linear (→ consulte também Página 79), CALIBRATION MODE = Wet (→ consulte também Página 83) <p>Para esse parâmetro, o display local mostra o valor de nível a ser inserido e a pressão presente no equipamento. A fim de que o valor de nível seja salvo junto com a pressão presente no equipamento, o campo de entrada de dados para o valor de nível deve primeiro ser ativado usando a tecla \oplus ou \ominus antes de confirmar com a tecla \boxplus. Isso aplica-se também se o valor de nível deverá permanecer inalterado.</p> <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
FULL CALIB. (315)/(004) Entrada	<p>Insira o valor do nível para o ponto de calibração mais alto (contêiner cheio). O contêiner está completamente cheio ou quase cheio. Ao inserir um valor para este parâmetro, você está atribuindo um valor de nível à pressão presente no equipamento.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LEVEL SELECTION = Level Easy Pressure (→ consulte também Página 63), CALIBRATION MODE = Wet (→ consulte também Página 72) ■ LEVEL SELECTION = Level Standard, LEVEL MODE = Linear (→ consulte também Página 79), CALIBRATION MODE = Wet (→ consulte também Página 83) <p>Para esse parâmetro, o display local mostra o valor de nível a ser inserido e a pressão presente no equipamento. A fim de que o valor de nível seja salvo junto com a pressão presente no equipamento, o campo de entrada de dados para o valor de nível deve primeiro ser ativado usando a tecla \oplus ou \ominus antes de confirmar com a tecla \boxplus. Isso aplica-se também se o valor de nível deverá permanecer inalterado.</p> <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>
DAMPING VALUE (247) Entrada	<p>Insira o tempo de amortecimento (constante de tempo τ). O amortecimento afeta a velocidade para qual todos os elementos subsequentes, tais como o display local, valor medido e saída de corrente reagem a uma mudança na pressão.</p> <p>Faixa de entrada: 0,0...999,0 s</p> <p>Ajuste de fábrica: 2,0 s ou conforme especificações de pedido</p>

Tabela 5: (SELEÇÃO DO GRUPO →) CONFIGURAÇÃO RÁPIDA "Flow"	
Denominação do parâmetro	Descrição
<p>Esse menu exibe os parâmetros mais importantes para o modo de medição "Flow".</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Transmissor de pressão diferencial Deltabar S ■ MEASURING MODE = Flow 	

Tabela 5: (SELEÇÃO DO GRUPO →) CONFIGURAÇÃO RÁPIDA "Flow"	
Denominação do parâmetro	Descrição
POS. ZERO ADJUST (685) Entrada	<p>Ajuste da posição – a diferença de pressão entre zero (valor de referência) e a pressão medida não precisa ser conhecida. (Uma pressão de referência se encontra presente no instrumento.)</p> <p>Devido à orientação do equipamento, poderá haver uma mudança no valor medido, isto é, quando o contêiner estiver vazio, o parâmetro MEASURED VALUE não exibe zero.</p> <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – MEASURED VALUE = 2,2 mbar (0,033 psi) – Corrija o MEASURED VALUE através do POS. Parâmetro ZERO ADJUST com a opção "Confirm". Isto significa que você está atribuindo o valor 0,0 à pressão presente. – MEASURED VALUE (após o ajuste da posição zero) = 0,0 mbar – O valor atual também está corrigido. <p>O parâmetro CALIB. OFFSET exibe a diferença de pressão resultante (deslocamento) pelo qual o MEASURED VALUE foi corrigido.</p> <p>Seleção:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Interromper ■ Confirmar <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
MAX. FLOW (311) Entrada	<p>Registre a vazão máxima do elemento primário.</p> <p>Consulte a folha de layout do elemento primário. A vazão máxima é atribuída à pressão máxima inserida através de MAX PRESS. FLOW.</p> <p>Use o parâmetro LINEAR/SQROOT (→ Página 117) para especificar o sinal de corrente para o modo de medição "Flow". O seguinte é utilizado para a configuração "Flow (square root)":</p> <p>Se inserir um novo valor para MAX. FLOW, o valor para SET URV também é alterado. Use SET URV para atribuir uma vazão para o valor atual mais alto. Se desejar atribuir no valor atual mais alto um valor diferente do MAX. FLOW, é necessário inserir o valor desejado para SET URV. (→ SET URV, Página 106).</p> <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>
MAX PRESS. FLOW (634) Entrada	<p>Insira pressão máxima do elemento primário.</p> <p>→ Consulte a folha de layout do elemento primário. Esse valor é atribuído ao valor de vazão máxima (→ consulte MAX. FLOW).</p> <p>Use o parâmetro LINEAR/SQROOT (→ Página 117) para especificar o sinal de corrente para o modo de medição "Flow". O seguinte é utilizado para a configuração "Differential pres.":</p> <p>Se inserir um novo valor para MAX PRESS. FLOW, o valor para SET URV também é alterado. Use SET URV para atribuir um valor de pressão para o valor atual mais alto. Se desejar atribuir no valor atual mais alto um valor diferente do MAX PRESS. FLOW, é necessário inserir o valor desejado para SET URV. (→ SET URV, Página 106).</p> <p>Ajuste de fábrica: Limite alto do sensor (→ Consulte PRESS. SENS HILIM, Página 122)</p>
MIN. PRESS. FLOW Display	<p>Exibe o valor de pressão na taxa de vazão mínima (= 0).</p> <p>Ajuste de fábrica: 0</p> <p>Pré-requisito: Comunicação digital</p>
DAMPING VALUE (247) Entrada	<p>Insira o tempo de amortecimento (constante de tempo τ).</p> <p>O amortecimento afeta a velocidade para qual todos os elementos subsequentes, tais como o display local, valor medido e saída de corrente reagem a uma mudança na pressão.</p> <p>Faixa de entrada: 0,0...999,0 s</p> <p>Ajuste de fábrica: 2,0 s ou conforme especificações de pedido</p>

Tabela 6: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → POSITION ADJUSTMENT	
Denominação do parâmetro	Descrição
<p>Devido à orientação do equipamento, poderá haver uma mudança no valor medido, isto é, quando o contêiner estiver vazio, o valor medido não exibe zero. Deltabar S e Cerabar S oferecem três maneiras diferentes de realizar um ajuste da posição.</p> <p>Recomendação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ A diferença de pressão entre zero (valor de referência) e a pressão medida não precisa ser conhecida. <ul style="list-style-type: none"> – POS. ZERO ADJUST: Deltabar S ou Cerabar S com sensor de pressão manométrica ou Deltapilot S. – POS. INPUT VALUE: Cerabar S com sensor de pressão absoluta. ■ A diferença de pressão entre zero (valor de referência) e a pressão medida é conhecida. <ul style="list-style-type: none"> – CALIB. OFFSET: Deltabar S, Cerabar S com sensor de pressão manométrica, Cerabar S com sensor de pressão absoluta ou Deltapilot S. 	
POS. ZERO ADJUST (685) Entrada	<p>Ajuste da posição – a diferença de pressão entre zero (valor de referência) e a pressão medida não precisa ser conhecida.</p> <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – MEASURED VALUE = 2,2 mbar (0,033 psi) – Corrija o MEASURED VALUE através do POS. Parâmetro ZERO ADJUST com a opção "Confirm". Isto significa que você está atribuindo o valor 0,0 à pressão presente. – MEASURED VALUE (após o ajuste da posição zero) = 0,0 mbar – O valor atual também está corrigido. <p>O parâmetro CALIB. OFFSET exibe a diferença de pressão resultante (deslocamento) pelo qual o MEASURED VALUE foi corrigido.</p> <p>Seleção:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Interromper ■ Confirmar <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
POS. INPUT VALUE (563) Entrada	<p>Ajuste da posição – a diferença de pressão entre zero (valor de referência) e a pressão medida não precisa ser conhecida. Para corrigir a diferença de pressão, você precisa de um valor de medição de referência (por exemplo, de um equipamento de referência).</p> <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – MEASURED VALUE = 0,5 mbar (0,0075 psi) – Para o parâmetro POS. INPUT VALUE, especifique o valor de referência desejado para o MEASURED VALUE, p.ex., 2,0 mbar (0,03 psi). (MEASURED VALUE_{novo} = POS. INPUT VALUE) – MEASURED VALUE (após a entrada para POS. INPUT VALUE) = 2,0 mbar (0,03 psi) – O parâmetro CALIB. OFFSET exibe a diferença de pressão resultante (deslocamento) pelo qual o MEASURED VALUE foi corrigido. CALIB. OFFSET = MEASURED VALUE_{antigo} – POS. INPUT VALUE, aqui: CALIB. OFFSET = 0,5 mbar (0,0075 psi) – 2,0 mbar (0,03 psi) = – 1,5 mbar (0,0225 psi) – O valor atual também está corrigido. <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
CALIB. OFFSET (319) Entrada	<p>Ajuste da posição – a diferença de pressão entre zero (valor de referência) e a pressão medida é conhecida.</p> <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – MEASURED VALUE = 2,2 mbar (0,033 psi) – Através do parâmetro CALIB. OFFSET, insira o valor pelo qual o MEASURED VALUE deve ser corrigido. Para corrigir o MEASURED VALUE para 0,0 mbar, você deve inserir o valor 2,2 aqui. (MEASURED VALUE_{novo} = MEASURED VALUE_{antigo} – CALIB. OFFSET) – MEASURED VALUE (após a entrada para offset de calib.) = 0,0 mbar – O valor atual também está corrigido. <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>

Tabela 7: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Pressure"	
Denominação do parâmetro	Descrição
Pré-requisito: ■ MEASURING MODE = Pressure	
PRESS. ENG. UNIT (060) Seleção	<p>Selecione A unidade de pressão. Se uma nova unidade de pressão for selecionada, todos os parâmetros específicos de pressão são convertidos e exibidos com a nova unidade.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ mbar, bar ■ mmH₂O, mH₂O, inH₂O, ftH₂O 1) ■ Pa, hPa, kPa, MPa ■ psi ■ mmHg, inHg 2) ■ Torr ■ g/cm², kg/cm² ■ lb/ft² ■ atm ■ gf/cm², kgf/cm² ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT P e CUST. UNIT FACT. P. <p>1) O fator de conversão das unidades de pressão refere-se à temperatura de referência de 4 °C (39,2 °F). 2) O fator de conversão das unidades de pressão refere-se à temperatura de referência de 0 °C (32 °F).</p> <p>Ajuste de fábrica: De acordo com a faixa de medição nominal do sensor mbar ou bar, conforme especificações de pedido</p>
CUSTOMER UNIT P (075) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de pressão específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. P.</p> <p>Pré-requisito: ■ PRESS. ENG. UNIT = User unit</p> <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT P. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
CUST. UNIT FACT. P (317) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de pressão específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "Pa". → Consulte também CUSTOMER UNIT P.</p> <p>Pré-requisito: ■ PRESS. ENG. UNIT = User unit</p> <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Você necessitará do valor medido mostrado em "PU" (PU: unidade de vedação). - MEASURED VALUE = 10000 Pa ≈ 1 PU - Entrada CUSTOMER UNIT P: PU - Entrada CUST. UNIT FACT. P: 0.0001 - Resultado: MEASURED VALUE = 1 PU <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>
SET LRV (245) Entrada	<p>Defina o valor da faixa inferior – sem pressão de referência. Insira o valor de pressão para o valor atual mais baixo (4 mA).</p> <p>Ajuste de fábrica: 0,0 ou conforme especificações de pedido</p>

Tabela 7: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Pressure"	
Denominação do parâmetro	Descrição
SET URV (246) Entrada	<p>Defina o valor da faixa mais alto – sem pressão de referência. Insira o valor de pressão para o valor atual mais alto (20 mA).</p> <p>Ajuste de fábrica: Limite alto do sensor (→ Consulte PRESS. SENS HILIM, Página 122)</p>
GET LRV (309) Entrada	<p>Ajuste o valor da faixa inferior – pressão de referência está presente no equipamento. A pressão para o valor atual mais baixo (4 mA) está presente no instrumento. Com a opção "Confirm", você atribui o valor atual inferior para o valor de pressão presente. Display local: o valor de pressão presente é exibido na linha inferior.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Interromper ■ Confirmar
GET URV (310) Entrada	<p>Ajuste o valor de faixa mais alto – pressão de referência está presente no equipamento. A pressão para o valor atual mais alto (20 mA) está presente no instrumento. Com a opção "Confirm", você atribui o valor atual mais alto para o valor de pressão presente. Display local: o valor de pressão presente é exibido na linha inferior.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Interromper ■ Confirmar
DAMPING VALUE (247) Entrada	<p>Insira o tempo de amortecimento (constante de tempo τ). O amortecimento afeta a velocidade para qual todos os elementos subsequentes, tais como o display local, valor medido e saída de corrente reagem a uma mudança na pressão.</p> <p>Faixa de entrada: 0,0...999,0 s</p> <p>Ajuste de fábrica: 2,0 s ou conforme especificações de pedido</p>

Tabela 8: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL SELECTION "Level Easy Pressure"
<p>Os parâmetros a seguir são exibidos se foi selecionada a opção "Level Easy Pressure" para o parâmetro LEVEL SELECTION. Especifique dois pares de valor de pressão-nível para esse modo de nível. Há dois modos de calibração disponíveis, "Wet" e "Dry".</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ MEASURING MODE = Level ■ LEVEL SELECTION = Level Easy Pressure

Tabela 8: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL SELECTION "Level Easy Pressure"	
PRESS. ENG. UNIT (060) Seleção	<p>Selecione A unidade de pressão. Se uma nova unidade de pressão for selecionada, todos os parâmetros específicos de pressão são convertidos e exibidos com a nova unidade.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ mbar, bar ■ mmH₂O, mH₂O, inH₂O, ftH₂O 1) ■ Pa, hPa, kPa, MPa ■ psi ■ mmHg, inHg 2) ■ Torr ■ g/cm², kg/cm² ■ lb/ft² ■ atm ■ gf/cm², kgf/cm² ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT P e CUST. UNIT FACT. P. <p>1) O fator de conversão das unidades de pressão refere-se à temperatura de referência de 4 °C (39,2 °F). 2) O fator de conversão das unidades de pressão refere-se à temperatura de referência de 0 °C (32 °F).</p> <p>Ajuste de fábrica: De acordo com a faixa de medição nominal do sensor mbar ou bar, conforme especificações de pedido</p>
CUSTOMER UNIT P (075) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de pressão específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. P.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ PRESS. ENG. UNIT = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT P. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
CUST. UNIT FACT. P (317) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de pressão específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "Pa". → Consulte também CUSTOMER UNIT P.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ PRESS. ENG. UNIT = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Você necessitará do valor medido mostrado em "PU" (PU: unidade de vedação). - MEASURED VALUE = 10000 Pa ≈ 1 PU - Entrada CUSTOMER UNIT P: PU - Entrada CUST. UNIT FACT. P: 0.0001 - Resultado: MEASURED VALUE = 1 PU <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>




Tabela 8: (GROUP SELECTION→) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL SELECTION "Level Easy Pressure"	
OUTPUT UNIT (023) Seleção	<p>Selecione a unidade para a exibição do valor medido e o parâmetro MEASURED VALUE (→ Página 124).</p> <p>A unidade selecionada é usada apenas para descrever o valor medido. Isso significa que ao selecionar uma nova unidade de saída, o valor medido não é convertido.</p> <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ valor medido atual: 0,3 pés ■ nova unidade de saída: m ■ novo valor medido: 0,3 m (0,98 pés) <p>Opções</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ % ■ mm, cm, dm, m ■ pés, polegadas ■ cm³, dm³, m³, m³ E³ ■ l, hl ■ pés³, pés³ E³ ■ gal, bbl, lgal ■ g, kg, t ■ lb, ton, oz <p>Ajuste de fábrica: %</p>
CALIBRATION MODE (008) Seleção	<p>Selecione o modo de calibração.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Com referência A calibração com referência é efetuada enchendo e esvaziando o contêiner. No caso de dois níveis diferentes, o valor de nível, volume, massa ou percentual inserido é atribuído à pressão medida neste momento. (→ Consulte também essa tabela, descrições de parâmetro para EMPTY CALIB. e FULL CALIB.) ■ Sem referência A calibração sem referência é uma calibração teórica. Para essa calibração, especifique dois pares de valor de pressão-nível através dos seguintes parâmetros EMPTY CALIB., EMPTY PRESSURE, FULL CALIB. e FULL PRESSURE. <p>Ajuste de fábrica: Com referência</p>
EMPTY CALIB. (010) Entrada	<p>Insira o valor de nível, volume, massa ou percentual para o ponto de calibração mais baixo (contêiner vazio).</p> <p>O contêiner está vazio ou parcialmente cheio. Ao inserir um valor para este parâmetro, você atribui um valor de nível, volume, massa ou percentual à pressão presente no equipamento. a unidade é selecionada através do parâmetro OUTPUT UNIT (→ Página 72).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Wet <p>Para esse parâmetro, o display local mostra o valor de nível a ser inserido e a pressão presente no equipamento. A fim de que o valor de nível seja salvo junto com a pressão presente no equipamento, o campo de entrada de dados para o valor de nível deve primeiro ser ativado usando a tecla  ou  antes de confirmar com a tecla . Isso aplica-se também se o valor de nível deverá permanecer inalterado.</p> <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>

Tabela 8: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL SELECTION "Level Easy Pressure"	
FULL CALIB. (004) Entrada	<p>Insira o valor de altura, volume ou massa para o ponto de calibração mais alto (contêiner vazio).</p> <p>O contêiner está completamente cheio ou quase cheio. Ao inserir um valor para este parâmetro, você atribui um valor de altura, volume ou massa à pressão presente no equipamento. a unidade é selecionada através do parâmetro OUTPUT UNIT (→ Página 72).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Wet <p>Para esse parâmetro, o display local mostra o valor de nível a ser inserido e a pressão presente no equipamento. A fim de que o valor de nível seja salvo junto com a pressão presente no equipamento, o campo de entrada de dados para o valor de nível deve primeiro ser ativado usando a tecla \boxplus ou \boxminus antes de confirmar com a tecla \boxtimes. Isso aplica-se também se o valor de nível deverá permanecer inalterado.</p> <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>
EMPTY CALIB. (010) Entrada	<p>Insira o valor de nível, volume, massa ou percentual para o ponto de calibração mais baixo (contêiner vazio).</p> <p>Os valores inseridos para os parâmetros EMPTY CALIB. e EMPTY PRESSURE formam o par de valor de pressão-nível para o ponto de calibração mais baixo. a unidade é selecionada através do parâmetro OUTPUT UNIT (→ Página 72).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Dry <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
EMPTY PRESSURE (011) Entrada	<p>Insira o valor de pressão para o ponto de calibração mais baixo (contêiner vazio). → Consulte também EMPTY CALIB.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Dry <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
FULL CALIB. (004) Entrada	<p>Insira o valor de altura, volume, massa ou percentual para o ponto de calibração mais alto (contêiner vazio).</p> <p>Os valores inseridos para os parâmetros FULL CALIB. e FULL PRESSURE formam o par de valor de pressão-nível para o ponto de calibração mais alto. a unidade é selecionada através do parâmetro OUTPUT UNIT (→ Página 72).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Dry <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>
FULL PRESSURE (005) Entrada	<p>Insira o valor de pressão para o ponto de calibração mais alto (contêiner cheio). → Consulte também FULL CALIB.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Dry <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>
SET LRV (013) Entrada	<p>Insira o valor para o valor atual mais baixo (4 mA). a unidade é selecionada através do parâmetro OUTPUT UNIT (→ Página 72).</p> <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
SET URV (012) Entrada	<p>Insira o valor para o valor atual mais alto (20 mA). a unidade é selecionada através do parâmetro OUTPUT UNIT (→ Página 72).</p> <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>

Tabela 8: (GROUP SELECTION→) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL SELECTION "Level Easy Pressure"	
DAMPING VALUE (247) Entrada	<p>Insira o tempo de amortecimento (constante de tempo τ).</p> <p>O amortecimento afeta a velocidade para qual todos os elementos subsequentes, tais como o display local, valor medido e saída de corrente reagem a uma mudança na pressão.</p> <p>Faixa de entrada: 0,0 a 999,0 s</p> <p>Ajuste de fábrica: 2,0 s ou conforme especificações de pedido</p>

Tabela 9: (GROUP SELECTION→) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL SELECTION "Level Easy Height"	
<p>Os parâmetros a seguir são exibidos se foi selecionada a opção "Level Easy Height" para o parâmetro LEVEL SELECTION. Para esse modo de nível, especifique uma unidade de altura, densidade e dois pares de valor de altura-nível. O valor medido da pressão é convertido em um valor de altura usando a densidade inserida e a altura. Há dois modos de calibração disponíveis, "Wet" e "Dry".</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> MEASURING MODE = Level LEVEL SELECTION = Level Easy Height 	
PRESS. ENG. UNIT (060) Opções	<p>Selecione A unidade de pressão.</p> <p>Se uma nova unidade de pressão for selecionada, todos os parâmetros específicos de pressão são convertidos e exibidos com a nova unidade.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> mbar, bar mmH2O, mH2O, inH2O, ftH2O 1) Pa, hPa, kPa, MPa psi mmHg, inHg 2) Torr g/cm², kg/cm² lb/ft² atm gf/cm², kgf/cm² Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT P e CUST. UNIT FACT. P. <p>1) O fator de conversão das unidades de pressão refere-se à temperatura de referência de 4 °C (39,2 °F).</p> <p>2) O fator de conversão das unidades de pressão refere-se à temperatura de referência de 0 °C (32 °F).</p> <p>Ajuste de fábrica: De acordo com a faixa de medição nominal do sensor mbar ou bar, conforme especificações de pedido</p>
CUSTOMER UNIT P (075) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de pressão personalizada.</p> <p>Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. P.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> PRESS. ENG. UNIT = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade personalizada é exibida somente no parâmetro CUSTOMER UNIT P. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>

Tabela 9: (GROUP SELECTION→) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL SELECTION "Level Easy Height"	
CUST. UNIT FACT. P (317) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de pressão específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "Pa". → Consulte também CUSTOMER UNIT P.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ PRESS. ENG. UNIT = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Você necessitará do valor medido mostrado em "PU" (PU: unidade de vedação). - MEASURED VALUE = 10000 Pa \approx 1 PU - Entrada CUSTOMER UNIT P: PU - Entrada CUST. UNIT FACT. P: 0.0001 - Resultado: MEASURED VALUE = 1 PU <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>
OUTPUT UNIT (023) Opções	<p>Selecione a unidade para a exibição do valor medido e o parâmetro MEASURED VALUE (→ Página 124).</p> <p>A unidade selecionada é usada apenas para descrever o valor medido. Isso significa que ao selecionar uma nova unidade de saída, o valor medido não é convertido.</p> <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ valor medido atual: 0,3 pés ■ nova unidade de saída: m ■ novo valor medido: 0,3 m (0,98 pés) <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ % ■ mm, cm, dm, m ■ pés, polegadas ■ cm³, dm³, m³, m³ E³ ■ l, hl ■ pés³, pés³ E³ ■ gal, bbl, lgal ■ g, kg, t ■ lb, ton, oz <p>Ajuste de fábrica: %</p>
HEIGHT UNIT (003) Opções	<p>Selecione a unidade da altura. A pressão medida é convertida na unidade de altura escolhida usando os parâmetros DENSITY UNIT e ADJUST DENSITY.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ mm ■ cm ■ dm ■ m ■ polegada ■ pés <p>Ajuste de fábrica: m</p>
CALIBRATION MODE (008) Opções	<p>Selecione o modo de calibração.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Com referência A calibração com referência é efetuada enchendo e esvaziando o contêiner. A pressão medida é convertida na unidade de altura escolhida usando os parâmetros HEIGHT UNIT, DENSITY UNIT e ADJUST DENSITY. No caso de dois níveis diferentes, o valor inserido para nível, volume, massa ou percentual é atribuído ao valor de altura convertido. ■ Sem referência A calibração sem referência é uma calibração teórica. Para essa calibração, especifique dois pares de valor de altura-nível através dos parâmetros EMPTY CALIB., EMPTY HEIGHT, FULL CALIB. e FULL HEIGHT. <p>Ajuste de fábrica: Sem referência</p>

Tabela 9: (GROUP SELECTION→) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL SELECTION "Level Easy Height"	
DENSITY UNIT (001) Opções	<p>Selecione a unidade de densidade. A pressão medida é convertida em altura usando os parâmetros HEIGHT UNIT, DENSITY UNIT e ADJUST DENSITY.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ g/cm³ ■ kg/dm³ ■ kg/m³ ■ US lb/pol³ ■ US lb/pés³ <p>Ajuste de fábrica: kg/dm³</p>
ADJUST DENSITY (007) Entrada	<p>Insira a densidade do fluido. A pressão medida é convertida em altura usando os parâmetros HEIGHT UNIT, DENSITY UNIT e ADJUST DENSITY.</p> <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>
EMPTY CALIB. (010) Entrada	<p>Insira o valor de nível, volume, massa ou percentual para o ponto de calibração mais baixo (contêiner vazio).</p> <p>O contêiner está vazio ou parcialmente cheio. A pressão medida é convertida ao valor da altura usando os parâmetros HEIGHT UNIT, DENSITY UNIT e ADJUST DENSITY e exibida. Usando o parâmetro EMPTY CALIB., você atribui um valor de nível, volume, massa ou percentual para o valor de altura. a unidade é selecionada através do parâmetro OUTPUT UNIT (→ Página 75).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Wet <p>Para esse parâmetro, o display local mostra o valor de nível a ser inserido e a pressão presente no equipamento. A fim de que o valor de nível seja salvo junto com a pressão presente no equipamento, o campo de entrada de dados para o valor de nível deve primeiro ser ativado usando a tecla \oplus ou \ominus antes de confirmar com a tecla \boxplus. Isso aplica-se também se o valor de nível deverá permanecer inalterado.</p> <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
FULL CALIB. (004) Entrada	<p>Insira o valor de nível, volume, massa ou percentual para o ponto de calibração mais alto (contêiner vazio).</p> <p>O contêiner está completamente cheio ou quase cheio. Usando os parâmetros HEIGHT UNIT, DENSITY UNIT e ADJUST DENSITY, a pressão medida é convertida para o valor de altura e exibida. Usando o parâmetro FULL CALIB., você atribui um valor de nível, volume, massa ou percentual para o valor de altura. a unidade é selecionada através do parâmetro OUTPUT UNIT (→ Página 75).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Wet <p>Para esse parâmetro, o display local mostra o valor de nível a ser inserido e a pressão presente no equipamento. A fim de que o valor de nível seja salvo junto com a pressão presente no equipamento, o campo de entrada de dados para o valor de nível deve primeiro ser ativado usando a tecla \oplus ou \ominus antes de confirmar com a tecla \boxplus. Isso aplica-se também se o valor de nível deverá permanecer inalterado.</p> <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>
EMPTY CALIB. (010) Entrada	<p>Insira o valor de nível, volume, massa ou percentual para o ponto de calibração mais baixo (contêiner vazio).</p> <p>Os valores inseridos para os parâmetros EMPTY CALIB. e EMPTY HEIGHT formam o par de valor de altura-nível para o ponto de calibração mais baixo. a unidade é selecionada através do parâmetro OUTPUT UNIT (→ Página 75).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Dry <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>

Tabela 9: (GROUP SELECTION→) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL SELECTION "Level Easy Height"	
EMPTY HEIGHT (009) Entrada	<p>Valor de altura para o ponto de calibração mais baixo (contêiner vazio). a unidade é selecionada através do parâmetro HEIGHT UNIT (→ Página 75). → Consulte também EMPTY CALIB.</p> <p>Pré-requisito: ■ CALIBRATION MODE = Dry</p> <p>Ajuste de fábrica: Limite da faixa mais alta (URL) convertida em uma unidade de altura</p>
FULL CALIB. (004) Entrada	<p>Insira o valor de nível, volume, massa ou percentual para o ponto de calibração mais alto (contêiner vazio). Os valores inseridos para os parâmetros FULL CALIB. e FULL HEIGHT formam o par de valor de altura-nível para o ponto de calibração mais alto. a unidade é selecionada através do parâmetro OUTPUT UNIT (→ Página 75).</p> <p>Pré-requisito: ■ CALIBRATION MODE = Dry</p> <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>
FULL HEIGHT (006) Entrada	<p>Insira o valor de altura para o ponto de calibração mais alto (contêiner cheio). a unidade é selecionada através do parâmetro HEIGHT UNIT (→ Página 75). → Consulte também FULL CALIB.</p> <p>Pré-requisito: ■ CALIBRATION MODE = Dry</p> <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
SET LRV (013) Entrada	<p>Insira o valor para nível, volume, massa ou percentual para o valor atual mais baixo (4 mA). a unidade é selecionada através do parâmetro OUTPUT UNIT (→ Página 75).</p> <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
SET URV (012) Entrada	<p>Insira o valor para nível, volume, massa ou percentual para o valor atual mais alto (20 mA). a unidade é selecionada através do parâmetro OUTPUT UNIT (→ Página 75).</p> <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>
DAMPING VALUE (247) Entrada	<p>Insira o tempo de amortecimento (constante de tempo τ). O amortecimento afeta a velocidade para qual todos os elementos subsequentes, tais como o display local, valor medido e saída de corrente reagem a uma mudança na pressão.</p> <p>Faixa de entrada: 0,0 a 999,0 s</p> <p>Ajuste de fábrica: 2,0 s ou conforme especificações de pedido</p>

Tabela 10: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level" LEVEL SELECTION "Level Standard"	
Denominação do parâmetro	Descrição
Pré-requisito: <ul style="list-style-type: none"> ■ MEASURING MODE = Level ■ LEVEL SELECTION = Level Standard 	
PRESS. ENG. UNIT (060) Seleção	<p>Selecione A unidade de pressão.</p> <p>Se uma nova unidade de pressão for selecionada, todos os parâmetros específicos de pressão são convertidos e exibidos com a nova unidade.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ mbar, bar ■ mmH₂O, mH₂O, inH₂O, ftH₂O 1) ■ Pa, hPa, kPa, MPa ■ psi ■ mmHg, inHg 2) ■ Torr ■ g/cm², kg/cm² ■ lb/ft² ■ atm ■ gf/cm², kgf/cm² ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT P e CUST. UNIT FACT. P. <p>1) O fator de conversão das unidades de pressão refere-se à temperatura de referência de 4 °C (39,2 °F).</p> <p>2) O fator de conversão das unidades de pressão refere-se à temperatura de referência de 0 °C (32 °F).</p> <p>Ajuste de fábrica: De acordo com a faixa de medição nominal do sensor mbar ou bar, conforme especificações de pedido</p>
CUSTOMER UNIT P (075) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de pressão específica do cliente.</p> <p>Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. P.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ PRESS. ENG. UNIT = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT P. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
CUST. UNIT FACT. P (317) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de pressão específica do cliente.</p> <p>O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "Pa". → Consulte também CUSTOMER UNIT P.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ PRESS. ENG. UNIT = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Você necessitará do valor medido mostrado em "PU" (PU: unidade de vedação). – MEASURED VALUE = 10000 Pa ≈ 1 PU – Entrada CUSTOMER UNIT P: PU – Entrada CUST. UNIT FACT. P: 0.0001 – Resultado: MEASURED VALUE = 1 PU <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>

Tabela 10: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level" LEVEL SELECTION "Level Standard"	
Denominação do parâmetro	Descrição
LEVEL MODE (718) Seleção	<p>Selecione o tipo de nível.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Linear: a variável medida (nível, volume, massa ou %) é uma proporção direta da pressão medida. → Consulte também Página 79 e seguintes, Tabela 9. ■ Pressão linearizada: a variável medida (volume, massa ou %) não é uma proporção direta da pressão medida, como no caso de contêineres com uma saída cônica. Para a calibração, insira uma tabela de linearização com no mínimo 2 e no máximo 32 pontos. → Consulte também Página 88 e seguintes, Tabela 10. ■ Altura linearizada: selecione esse tipo de nível se necessitar de duas variáveis medidas ou se a forma do contêiner for dada com pares de valores, ex. altura e volume. <p>As seguintes combinações são possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Altura + volume – Altura + massa – Altura + % – % de altura + volume – % de altura + massa – % de altura + % <p>Execute duas calibrações para esse tipo de nível. Primeiro para a variável medida altura ou % de altura como para a opção "Linear" e então para a variável medida volume, massa ou % como para a opção "Pressure Linearized". → Consulte também Página 91 e seguintes, Tabela 11.</p> <p>Ajuste de fábrica: Linear</p>
<p>→ Para LEVEL MODE = Linear, consulte a Página 79, Tabela 9.</p> <p>→ Para LEVEL MODE = Pressure Linearized, consulte a Página 88, Tabela 10.</p> <p>→ Para LEVEL MODE = Height Linearized, consulte a Página 91, Tabela 11.</p>	

Tabela 11: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Denominação do parâmetro	Descrição
<p>Os parâmetros a seguir são exibidos se você selecionar a opção "Linear" para o parâmetro LEVEL MODE. Para esse tipo de nível, a variável medida (nível, volume, massa ou %) é uma proporção direta da pressão medida.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ MEASURING MODE = Level. ■ LEVEL SELECTION = Level Standard ■ LEVEL MODE = Linear 	
LIN. MEASURAND (804) Seleção	<p>Selecione a variável medida.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nível ■ Volume ■ Massa ■ % (nível) <p>Ajuste de fábrica: % (nível)</p>

Tabela 11: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Denominação do parâmetro	Descrição
HEIGHT UNIT (708) Seleção	<p>Selecione a unidade de nível.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Level <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ mm ■ cm ■ dm ■ m ■ polegada ■ pés ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT H e CUST. UNIT FACT. H. <p>Ajuste de fábrica: m</p>
CUSTOMER UNIT H (706) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de nível específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. H.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Level, HEIGHT UNIT = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT H. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
CUST. UNIT FACT. H (705) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de nível específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "m". → Consulte também CUSTOMER UNIT H.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Level, HEIGHT UNIT = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Você necessitará do valor medido mostrado em "PU" (PU: unidade de vedação). – MEASURED VALUE = 0,5 m (1,6 pés) \approx 1 PU – Entrada CUSTOMER UNIT H: PU – Entrada CUST. UNIT FACT. H: 2 – Resultado: MEASURED VALUE = 1 PU <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>

Tabela 11: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Denominação do parâmetro	Descrição
UNIT VOLUME (313) Seleção	<p>Selecione a unidade do volume.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Volume <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ l ■ hl ■ cm³ ■ dm³ ■ m³ ■ m³ E³ ■ pés ■ pés³ E³ ■ gal ■ lgal ■ bbl ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT V e CUST. UNIT FACT. V. <p>Ajuste de fábrica: m³</p>
CUSTOMER UNIT V (608) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de volume específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. V</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Volume, UNIT VOLUME = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT H. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
CUST. UNIT FACT. V (607) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de volume específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "m³". → Consulte também CUSTOMER UNIT V.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Volume, UNIT VOLUME = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Você necessitará do valor medido mostrado em "baldes". - MEASURED VALUE = 0,01 m³ ≈ 1 balde - Entrada CUSTOMER UNIT V: bucket - Entrada CUST. UNIT FACT. V: 100 - Resultado: MEASURED VALUE = 1 bucket <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>

Tabela 11: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Denominação do parâmetro	Descrição
MASS UNIT (709) Seleção	<p>Selecione a unidade de massa.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Mass <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ g ■ kg ■ t ■ oz ■ lb ■ ton ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT M e CUST. UNIT FACT. M. <p>Ajuste de fábrica: kg</p>
CUSTOMER UNIT M (704) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de massa específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. M.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Mass, MASS UNIT = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT M. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
CUST. UNIT FACT. M (703) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de massa específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "kg". → Consulte também CUSTOMER UNIT M.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Mass, MASS UNIT = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Você necessitará do valor medido mostrado em "baldes". – MEASURED VALUE = 10 kg ≈ 1 bucket – Entrada CUSTOMER UNIT M: bucket – Entrada CUST. UNIT FACT. M: 0.1 – Resultado: MEASURED VALUE = 1 bucket <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>

Tabela 11: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Denominação do parâmetro	Descrição
CALIBRATION MODE (392) Seleção	<p>Selecione o modo de calibração.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Com referência A calibração com referência é efetuada enchendo e esvaziando o contêiner. Esse modo de calibração exige que sejam inseridos dois pares de valor pressão-nível. No caso de dois níveis diferentes, o valor de nível é inserido e a pressão medida nesse momento é atribuída ao valor de nível. → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para EMPTY CALIB., EMPTY PRESSURE, FULL CALIB. e FULL PRESSURE. ■ Sem referência A calibração sem referência é uma calibração teórica que pode ser realizada mesmo que o equipamento não esteja instalado ou se o contêiner estiver vazio. <ul style="list-style-type: none"> – Para a variável medida "Level", é necessário inserir a densidade do fluido (→ consulte a Página 84, ADJUST DENSITY). – Para a variável medida "Volume", é necessário inserir a densidade do fluido, o volume e a altura do tanque (→ consulte a Página 84, ADJUST DENSITY, TANK VOLUME e TANK HEIGHT). – Para a variável medida "Mass", é necessário inserir o volume e a altura do tanque (→ consulte a Página 85, TANK VOLUME e TANK HEIGHT). A densidade também deve ser inserida no caso de um deslocamento do ponto zero (deslocamento de nível) (→ consulte a Página 84, ADJUST DENSITY). – Para a variável medida "%", é necessário inserir a densidade do fluido e atribuir um nível ao ponto 100 % (→ consulte a Página 84 e 87, ADJUST DENSITY e 100% POINT). <p>Se a medição não deve começar no local de instalação do equipamento, é necessário inserir o deslocamento do nível (→ consulte a Página 87, ZERO POSITION).</p> <p>LIN. MEASURAND: "% (Level)", "Mass" e "Volume": Se for feita a mudança para calibração sem referência após uma calibração com referência, é necessário inserir a densidade corretamente usando o parâmetro ADJUST DENSITY e DENSITY PROCESS antes de alterar o modo de calibração. → Consulte também a Página 103.</p> <p>Ajuste de fábrica: Com referência</p>
EMPTY CALIB. (314) Entrada	<p>Insira o valor para o ponto de calibração mais baixo (contêiner vazio). O contêiner está vazio ou parcialmente cheio. Ao inserir um valor para este parâmetro, você está atribuindo um valor de nível à pressão presente no equipamento. → Consulte também EMPTY PRESSURE.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Wet <p>Para esse parâmetro, o display local mostra o valor de nível a ser inserido e a pressão presente no equipamento. A fim de que o valor de nível seja salvo junto com a pressão presente no equipamento, o campo de entrada de dados para o valor de nível deve primeiro ser ativado usando a tecla \boxplus ou \boxminus antes de confirmar com a tecla \boxtimes. Isso aplica-se também se o valor de nível deverá permanecer inalterado.</p> <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
EMPTY PRESSURE (710) Display	<p>Exibe o valor de pressão para o ponto de calibração mais baixo (contêiner vazio). → Consulte também EMPTY CALIB.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Wet <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>

Tabela 11: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Denominação do parâmetro	Descrição
FULL CALIB. (315) Entrada	<p>Insira o valor do nível para o ponto de calibração mais alto (contêiner cheio). O contêiner está completamente cheio ou quase cheio. Ao inserir um valor para este parâmetro, você está atribuindo um valor de nível à pressão presente no equipamento. → Consulte também FULL PRESSURE.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> CALIBRATION MODE = Wet <p>Para esse parâmetro, o display local mostra o valor de nível a ser inserido e a pressão presente no equipamento. A fim de que o valor de nível seja salvo junto com a pressão presente no equipamento, o campo de entrada de dados para o valor de nível deve primeiro ser ativado usando a tecla \boxplus ou \boxminus antes de confirmar com a tecla \boxtimes. Isso aplica-se também se o valor de nível deverá permanecer inalterado.</p> <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>
FULL PRESSURE (711) Display	<p>Exibe o valor de pressão para o ponto de calibração mais alto (contêiner cheio). → Consulte também FULL CALIB.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> CALIBRATION MODE = Wet <p>Ajuste de fábrica: Limite alto do sensor (→ Consulte PRESS. SENS HILIM, Página 122)</p>
ADJUSTED DENSITY (810) Display	<p>Exibe a densidade calculada a partir do ponto de nível mais alto e mais baixo.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> CALIBRATION MODE = Wet, LIN. MEASURAND = Level
DENSITY UNIT (812) Seleção	<p>Selecione a unidade de densidade.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> LIN. MEASURAND = Level, CALIBRATION MODE = Dry LIN. MEASURAND = % (Level), CALIBRATION MODE = Dry LIN. MEASURAND = Volume, CALIBRATION MODE = Dry LIN. MEASURAND = Mass, CALIBRATION MODE = Dry <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> g/cm³ kg/dm³ kg/m³ US lb/pol³ US lb/pés³ <p>Ajuste de fábrica: kg/dm³</p>
ADJUST DENSITY (316) Entrada	<p>Insira a densidade do fluido.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> CALIBRATION MODE = Dry <p>Ajuste de fábrica: 1,0 (kg/dm³)</p>

Tabela 11: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Denominação do parâmetro	Descrição
UNIT VOLUME (313) Seleção	<p>Selecione a unidade do volume.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Volume <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ l ■ hl ■ cm³ ■ dm³ ■ m³ ■ m³ E³ ■ pés ■ pés³ E³ ■ gal ■ lgal ■ bbl ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT V e CUST. UNIT FACT. V. <p>Ajuste de fábrica: m³</p>
CUSTOMER UNIT V (608) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de volume específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. V</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Volume, UNIT VOLUME = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT H. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
CUST. UNIT FACT. V (607) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de volume específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "m³". → Consulte também CUSTOMER UNIT V.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Volume, UNIT VOLUME = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Você necessitará do valor medido mostrado em "baldes". - MEASURED VALUE = 0,01 m³ ≈ 1 balde - Entrada CUSTOMER UNIT V: bucket - Entrada CUST. UNIT FACT. V: 100 - Resultado: MEASURED VALUE = 1 bucket <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>
TANK VOLUME (858) Entrada	<p>Insira o volume do tanque.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Volume, CALIBRATION MODE = Dry ■ LIN. MEASURAND = Mass, CALIBRATION MODE = Dry <p>Ajuste de fábrica: 1.0 m³</p>

Tabela 11: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Denominação do parâmetro	Descrição
HEIGHT UNIT (708) Seleção	<p>Selecione a unidade de nível.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = % (Level), CALIBRATION MODE = Dry <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ mm ■ dm ■ cm ■ m ■ polegada ■ pés ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT H e CUST. UNIT FACT. H. <p>Ajuste de fábrica: m</p>
CUSTOMER UNIT H (706) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de nível específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. H.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = % (Level), CALIBRATION MODE = Dry, HEIGHT UNIT = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT H. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: - - - - -</p>
CUST. UNIT FACT. H (705) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de nível específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "m". → Consulte também CUSTOMER UNIT H.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = % (Level), CALIBRATION MODE = Dry, HEIGHT UNIT = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Você necessitará do valor medido mostrado em "PU" (PU: unidade de vedação). - MEASURED VALUE = 0,5 m (1,6 pés) \cong 1 PU - Entrada CUSTOMER UNIT H: PU - Entrada CUST. UNIT FACT. H: 2 - Resultado: MEASURED VALUE = 1 PU <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>
TANK HEIGHT (859) Entrada	<p>Insira a altura do tanque.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = Volume, CALIBRATION MODE = Dry ■ LIN. MEASURAND = Mass, CALIBRATION MODE = Dry <p>Ajuste de fábrica: 1.0 m</p>

Tabela 11: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Linear"	
Denominação do parâmetro	Descrição
100% POINT (813) Entrada	<p>Insira o valor do nível para o ponto 100%.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIN. MEASURAND = % (Level), CALIBRATION MODE = Dry <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O ponto de 100 % deve corresponder a 4 m (13 pés). - Selecione a unidade "m" através do parâmetro HEIGHT UNIT. - Insira o valor "4" para esse parâmetro (100% POINT). <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>
ZERO POSITION (814) Entrada	<p>Insira o valor para o deslocamento de nível.</p> <p>Se a medição não deverá começar no local de instalação do equipamento, por exemplo, para contêiner com um reservatório, execute o deslocamento do ponto zero (deslocamento de nível).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Dry <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p> <div data-bbox="938 907 1364 1254"> </div> <p style="text-align: right;">P01-PMP75xxx-19-xx-xx-xx-001</p> <p><i>Fig. 21: Deslocamento de ponto zero</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1 O equipamento é instalado acima do valor da faixa inferior de nível: é necessário inserir um valor positivo para ZERO POSITION. 2 O equipamento é instalado abaixo do valor da faixa inferior de nível: é necessário inserir um valor negativo para ZERO POSITION.
SET LRV (719) Entrada	<p>Insira o valor de nível para o valor atual mais baixo (4 mA).</p> <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
SET URV (720) Entrada	<p>Insira o valor de nível para o valor atual mais alto (20 mA).</p> <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>
DAMPING VALUE (247) Entrada	<p>Insira o tempo de amortecimento (constante de tempo τ).</p> <p>O amortecimento afeta a velocidade para qual todos os elementos subsequentes, tais como o display local, valor medido e saída de corrente reagem a uma mudança na pressão.</p> <p>Faixa de entrada: 0,0...999,0 s</p> <p>Ajuste de fábrica: 2,0 s ou conforme especificações de pedido</p>

Tabela 12: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Pressure Linearized"	
Denominação do parâmetro	Descrição
<p>Os parâmetros a seguir são exibidos se você selecionar a opção "Pressure Linearized" para o parâmetro LEVEL MODE. Para esse tipo de nível, a variável medida (volume, massa ou %) não é uma proporção direta da pressão medida. Para a calibração, insira uma tabela de linearização com no mínimo 2 e no máximo 32 pontos.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> MEASURING MODE = Level LEVEL SELECTION = Level Standard LEVEL MODE = Pressure Linearized 	
LINd. MEASURAND (805) Seleção	<p>Selecione a variável medida.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressão e Volume Pressão e Massa Pressão e % <p>Ajuste de fábrica: Pressão e %</p>
UNIT VOLUME (313) Seleção	<p>Selecione a unidade do volume.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> LINd. MEASURAND = Pressure and Volume <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> l hl cm³ dm³ m³ m³ E³ pés pés³ E³ gal lgal bbl Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT V e CUST. UNIT FACT. V. <p>Ajuste de fábrica: m³</p>
CUSTOMER UNIT V (608) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de volume específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. V</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> LINd. MEASURAND = Pressure and Volume, UNIT VOLUME = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT V. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>

Tabela 12: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Pressure Linearized"	
Denominação do parâmetro	Descrição
CUST. UNIT FACT. V (607) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de volume específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "m³". → Consulte também CUSTOMER UNIT V.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LInD. MEASURAND = Pressure and Volume, UNIT VOLUME = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Você necessitará do valor medido mostrado em "baldes". – MEASURED VALUE = 0,01 m³ ≈ 1 balde – Entrada CUSTOMER UNIT V: bucket – Entrada CUST. UNIT FACT. V: 100 – Resultado: MEASURED VALUE = 1 bucket <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>
MASS UNIT (709) Seleção	<p>Selecione a unidade de massa.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LInD. MEASURAND = Pressure and Mass <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ g ■ kg ■ t ■ oz ■ lb ■ ton ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT M e CUST. UNIT FACT. M. <p>Ajuste de fábrica: kg</p>
CUSTOMER UNIT M (704) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de massa específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. M.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LInD. MEASURAND = Pressure and Mass, MASS UNIT = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT M. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>

Tabela 12: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Pressure Linearized"	
Denominação do parâmetro	Descrição
CUST. UNIT FACT. M (703) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de massa específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "kg". → Consulte também CUSTOMER UNIT M.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LIND. MEASURAND = Pressure and Mass, MASS UNIT = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Você necessitará do valor medido mostrado em "baldes". – MEASURED VALUE = 10 kg \approx 1 bucket – Entrada CUSTOMER UNIT M: bucket – Entrada CUST. UNIT FACT. M: 0.1 – Resultado: MEASURED VALUE = 1 bucket <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>
HYDR. PRESS MIN. (775) Entrada	<p>Insira a pressão hidrostática mínima esperada. Os limites de entrada para a calibração (limites de edição) estão relacionados ao valor inserido. Quanto mais próximo for o valor inserido da pressão hidrostática mínima esperada, mais preciso será o resultado da medição.</p> <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
HYDR. PRESS MAX. (761) Entrada	<p>Insira a pressão hidrostática máxima esperada. Os limites de entrada para a calibração (limites de edição) estão relacionados ao valor inserido. Quanto mais próximo for o valor inserido da pressão hidrostática máxima esperada, mais preciso será o resultado da medição.</p> <p>Ajuste de fábrica: Limite alto do sensor (→ Consulte PRESS. SENS HILIM, Página 122)</p>
DAMPING VALUE (247) Entrada	<p>Insira o tempo de amortecimento (constante de tempo τ). O amortecimento afeta a velocidade para qual todos os elementos subsequentes, tais como o display local, valor medido e saída de corrente reagem a uma mudança na pressão.</p> <p>Faixa de entrada: 0,0...999,0 s</p> <p>Ajuste de fábrica: 2,0 s ou conforme especificações de pedido</p>

Tabela 13: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height Linearized"	
Denominação do parâmetro	Descrição
	<p>Os parâmetros a seguir são exibidos se você selecionar a opção "Height Linearized" para o parâmetro LEVEL MODE.</p> <p>Selecione esse tipo de nível se necessitar de duas variáveis medidas ou se a forma do contêiner for dada com pares de valores, ex. altura e volume.</p> <p>As seguintes combinações são possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Altura + volume ■ Altura + massa ■ Altura + % ■ % de altura + volume ■ % de altura + massa ■ % de altura + % <p>A 1ª variável medida (% da altura ou altura) deve estar em proporção direta à pressão medida. A 2ª variável medida (Volume, Massa ou %) não deverá ser uma proporção direta. Uma tabela de linearização deve ser inserida para a 2ª variável medida. A 2ª variável medida é especificada para a 1ª variável medida por meio desta tabela.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ MEASURING MODE = Level ■ LEVEL SELECTION = Level Standard ■ LEVEL MODE = Height Linearized
COMB. MEASURAND (806) Seleção	<p>Selecione a variável medida.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Altura e Volume ■ Altura e Massa ■ Altura e % ■ % de altura e volume ■ % da altura e massa ■ % de altura e % <p>Ajuste de fábrica: % de altura e %</p>
HEIGHT UNIT (708) Seleção	<p>Selecione a unidade do nível para a 1ª variável medida.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = Height and Volume, Height and Mass ou Height and % <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ mm ■ dm ■ cm ■ m ■ polegada ■ pés ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT H e CUST. UNIT FACT. H. <p>Ajuste de fábrica: m</p>

Tabela 13: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height Linearized"	
Denominação do parâmetro	Descrição
CUSTOMER UNIT H (706) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de nível específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. H.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = Height and Volume, HEIGHT UNIT = User unit ■ COMB. MEASURAND = Height and Mass, HEIGHT UNIT = User unit ■ COMB. MEASURAND = Height and %, HEIGHT UNIT = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT H. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica:</p> <p>-----</p>
CUST. UNIT FACT. H (705) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de nível específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "m". → Consulte também CUSTOMER UNIT H.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = Height and Volume, HEIGHT UNIT = User unit ■ COMB. MEASURAND = Height and Mass, HEIGHT UNIT = User unit ■ COMB. MEASURAND = Height and %, HEIGHT UNIT = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Você necessitará do valor medido mostrado em "PU" (PU: unidade de vedação). – MEASURED VALUE = 0,5 m (1,6 pés) \approx 1 PU – Entrada CUSTOMER UNIT H: PU – Entrada CUST. UNIT FACT. H: 2 – Resultado: MEASURED VALUE = 1 PU <p>Ajuste de fábrica:</p> <p>1,0</p>
UNIT VOLUME (313) Seleção	<p>Selecione a unidade de volume para o 2º valor medido.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = Height and Volume ou %-Height and Volume <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ l ■ hl ■ cm³ ■ dm³ ■ m³ ■ m³ E³ ■ pés ■ pés³ E³ ■ gal ■ lgal ■ bbl ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT V e CUST. UNIT FACT. V. <p>Ajuste de fábrica:</p> <p>m³</p>

Tabela 13: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height Linearized"	
Denominação do parâmetro	Descrição
CUSTOMER UNIT V (608) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de volume específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. V</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = Height and Volume, HEIGHT UNIT = User unit ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Volume, HEIGHT UNIT = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT V. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
CUST. UNIT FACT. V (607) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de volume específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "m³". → Consulte também CUSTOMER UNIT V.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = Height and Volume, HEIGHT UNIT = User unit ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Volume, HEIGHT UNIT = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Você necessitará do valor medido mostrado em "baldes". - MEASURED VALUE = 0,01 m³ ≈ 1 balde - Entrada CUSTOMER UNIT V: bucket - Entrada CUST. UNIT FACT. V: 100 - Resultado: MEASURED VALUE = 1 bucket <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>
MASS UNIT (709) Seleção	<p>Selecione a unidade de massa para o 2º valor medido.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = Height and Mass ou %-Height and Mass <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ g ■ kg ■ t ■ oz ■ lb ■ ton ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT M e CUST. UNIT FACT. M. <p>Ajuste de fábrica: kg</p>

Tabela 13: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height Linearized"	
Denominação do parâmetro	Descrição
CUSTOMER UNIT M (704) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de massa específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. M.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = Height and Mass, MASS UNIT = User unit ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Mass, MASS UNIT = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT M. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
CUST. UNIT FACT. M (703) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de massa específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "kg". → Consulte também CUSTOMER UNIT M.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = Height and Mass, MASS UNIT = User unit ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Mass, MASS UNIT = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Você necessitará do valor medido mostrado em "baldes". – MEASURED VALUE = 10 kg \approx 1 bucket – Entrada CUSTOMER UNIT M: bucket – Entrada CUST. UNIT FACT. M: 0.1 – Resultado: MEASURED VALUE = 1 bucket <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>
LEVEL MIN (755) Entrada	<p>Insira o nível mínimo esperado. Os limites de entrada para a calibração (limites de edição) estão relacionados ao valor inserido. Quanto mais próximo for o valor inserido para o nível mínimo esperado, mais preciso será o resultado da medição.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ O seguinte é utilizado para a configuração de LEVEL MODE "Height Linearized" e ASSIGN CURRENT "Linear": Se inserir um novo valor para LEVEL MIN, o valor para SET LRV também é alterado. Use SET LRV para atribuir uma altura para o valor atual mais baixo. Se desejar atribuir ao valor atual mais baixo um valor diferente de LEVEL MIN, é necessário inserir o valor desejado para SET LRV. (→ SET LRV, Página 104 e ASSIGN CURRENT, Página 116) <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>

Tabela 13: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height Linearized"	
Denominação do parâmetro	Descrição
LEVEL MAX (712) Entrada	<p>Insira o nível máximo esperado.</p> <p>Os limites de entrada para a calibração (limites de edição) estão relacionados ao valor inserido. Quanto mais próximo for o valor inserido para o nível máximo esperado, mais preciso será o resultado da medição.</p> <ul style="list-style-type: none"> O seguinte é utilizado para a configuração de LEVEL MODE "Height Linearized" e ASSIGN CURRENT "Linear": Se inserir um novo valor para LEVEL MAX, o valor para SET URV também é alterado. Use SET URV para atribuir uma altura para o valor atual mais alto. Se desejar atribuir ao valor atual mais alto um valor diferente de LEVEL MAX, é necessário inserir o valor desejado para SET URV. (→ SET URV, Página 104 e ASSIGN CURRENT, Página 116) <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>
CALIBRATION MODE (392) Seleção	<p>Selecione o modo de calibração para a calibração da 1ª variável medida.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Com referência A calibração com referência é efetuada enchendo o contêiner. Esse modo de calibração exige que sejam inseridos dois pares de valor pressão-nível. No caso de dois níveis diferentes, o valor de nível é inserido e a pressão medida nesse momento é atribuída ao valor de nível. → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para EMPTY CALIB., EMPTY PRESSURE, FULL CALIB. e FULL PRESSURE. Sem referência A calibração sem referência é uma calibração teórica que pode ser realizada mesmo que o equipamento não esteja instalado ou se o contêiner estiver vazio. <ul style="list-style-type: none"> Para a variável medida "Level", é necessário inserir a densidade do fluido (→ consulte a Página 96, ADJUST DENSITY). Para a variável medida "%", é necessário inserir a densidade do fluido e atribuir um nível ao ponto 100 % (→ consulte a Página 96, ADJUST DENSITY e 100% POINT). <p>Se a medição não deve começar no local de instalação do equipamento, é necessário inserir o deslocamento do nível (→ consulte a Página 98, ZERO POSITION).</p> <p>Se for feita a mudança para calibração sem referência após uma calibração com referência, é necessário inserir a densidade corretamente usando o parâmetro ADJUST DENSITY e DENSITY PROCESS antes de alterar o modo de calibração. → Consulte também a Página 103.</p> <p>Ajuste de fábrica: Com referência</p>
EMPTY CALIB. (314) Entrada	<p>Insira o valor para o ponto de calibração mais baixo (contêiner vazio).</p> <p>O contêiner está vazio ou parcialmente cheio. Ao inserir um valor para este parâmetro, você está atribuindo um valor de nível à pressão presente no equipamento. → Consulte também EMPTY PRESSURE.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> CALIBRATION MODE = Wet <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
EMPTY PRESSURE (710) Display	<p>Exibe o valor de pressão para o ponto de calibração mais baixo (contêiner vazio).</p> <p>→ Consulte também EMPTY CALIB.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> CALIBRATION MODE = Wet

Tabela 13: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height Linearized"	
Denominação do parâmetro	Descrição
FULL CALIB. (315) Entrada	<p>Insira o valor do nível para o ponto de calibração mais alto (contêiner cheio). O contêiner está completamente cheio ou quase cheio. Ao inserir um valor para este parâmetro, você está atribuindo um valor de nível à pressão presente no equipamento. → Consulte também FULL PRESSURE.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Wet <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>
FULL PRESSURE (711) Display	<p>Exibe o valor de pressão para o ponto de calibração mais alto (contêiner cheio). → Consulte também FULL CALIB.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Wet <p>Ajuste de fábrica: Limite alto do sensor (→ Consulte PRESS. SENS HILIM, Página 122)</p>
ADJUSTED DENSITY (810) Display	<p>Exibe a densidade calculada a partir do ponto de nível mais alto e mais baixo.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = Height and Volume, CALIBRATION MODE = Wet ■ COMB. MEASURAND = Height and Mass, CALIBRATION MODE = Wet ■ COMB. MEASURAND = Height and %, CALIBRATION MODE = Wet
DENSITY UNIT (812) Seleção	<p>Selecione a unidade de densidade.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = %-Height and %, CALIBRATION MODE = Dry ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Volume, CALIBRATION MODE = Dry ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Mass, CALIBRATION MODE = Dry ■ COMB. MEASURAND = Height and %, CALIBRATION MODE = Dry ■ COMB. MEASURAND = Height and Volume, CALIBRATION MODE = Dry ■ COMB. MEASURAND = Height and Mass, CALIBRATION MODE = Dry <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ g/cm³ ■ kg/dm³ ■ kg/m³ ■ US lb/pol³ ■ US lb/pés³ <p>Ajuste de fábrica: kg/dm³</p>
ADJUST DENSITY (316) Entrada	<p>Insira a densidade do fluido.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ CALIBRATION MODE = Dry <p>Ajuste de fábrica: 1,0 (kg/dm³)</p>
HEIGHT UNIT (708) Seleção	<p>Selecione a unidade de nível.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Volume, CALIBRATION MODE = Dry ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Mass, CALIBRATION MODE = Dry ■ COMB. MEASURAND = %-Height + %, CALIBRATION MODE = Dry <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ mm ■ dm ■ cm ■ m ■ polegada ■ pés ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT H e CUST. UNIT FACT. H. <p>Ajuste de fábrica: m</p>

Tabela 13: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height Linearized"	
Denominação do parâmetro	Descrição
CUSTOMER UNIT H (706) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de nível específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. H.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Volume, CALIBRATION MODE = Dry, HEIGHT UNIT = User unit ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Mass, CALIBRATION MODE = Dry, HEIGHT UNIT = User unit ■ COMB. MEASURAND = %-Height and %, CALIBRATION MODE = Dry, HEIGHT UNIT = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT H. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
CUST. UNIT FACT. H (705) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de nível específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "m". → Consulte também CUSTOMER UNIT H.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Volume, CALIBRATION MODE = Dry, HEIGHT UNIT = User unit ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Mass, CALIBRATION MODE = Dry, HEIGHT UNIT = User unit ■ COMB. MEASURAND = %-Height and %, CALIBRATION MODE = Dry, HEIGHT UNIT = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Você necessitará do valor medido mostrado em "PU" (PU: unidade de vedação). - MEASURED VALUE = 0,5 m (1,6 pés) \approx 1 PU - Entrada CUSTOMER UNIT H: PU - Entrada CUST. UNIT FACT. H: 2 - Resultado: MEASURED VALUE = 1 PU <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>
100% POINT (813) Entrada	<p>Insira o valor do nível para o ponto 100%.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Volume, CALIBRATION MODE = Dry ■ COMB. MEASURAND = %-Height and Mass, CALIBRATION MODE = Dry ■ COMB. MEASURAND = %-Height + %, CALIBRATION MODE = Dry <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O ponto de 100 % deve corresponder a 4 m (13 pés). - Selecione a unidade "m" através do parâmetro HEIGHT UNIT. - Insira o valor "4" para esse parâmetro (100% POINT). <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>

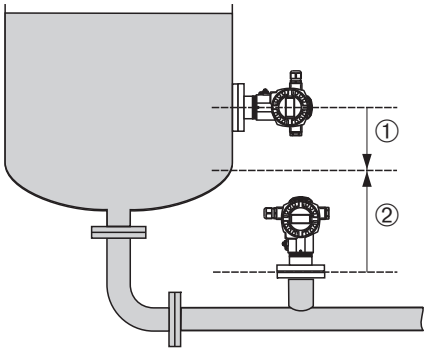
Tabela 13: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Level", LEVEL MODE "Height Linearized"	
Denominação do parâmetro	Descrição
ZERO POSITION (814) Entrada	<p>Insira o valor para o deslocamento de nível.</p> <p>Se a medição não deverá começar no local de instalação do equipamento, por exemplo, para contêiner com um reservatório, execute o deslocamento do ponto zero (deslocamento de nível).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none">■ CALIBRATION MODE = Dry <div></div> <p><small>P01-PMP75xxx-19-xx-xx-xx-001</small></p> <p><i>Fig. 22: Deslocamento de ponto zero</i></p> <ol style="list-style-type: none">1 O equipamento é instalado acima do valor da faixa inferior de nível: é necessário inserir um valor positivo para ZERO POSITION.2 O equipamento é instalado abaixo do valor da faixa inferior de nível: é necessário inserir um valor negativo para ZERO POSITION. <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
DAMPING VALUE (247) Entrada	<p>Insira o tempo de amortecimento (constante de tempo τ).</p> <p>O amortecimento afeta a velocidade para qual todos os elementos subsequentes, tais como o display local, valor medido e saída de corrente reagem a uma mudança na pressão.</p> <p>Faixa de entrada: 0,0...999,0 s</p> <p>Ajuste de fábrica: 2,0 s ou conforme especificações de pedido</p>

Tabela 14: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Flow"	
Denominação do parâmetro	Descrição
Pré-requisito: ■ MEASURING MODE = Flow	
PRESS. ENG. UNIT (060) Seleção	<p>Selecione A unidade de pressão.</p> <p>Se uma nova unidade de pressão for selecionada, todos os parâmetros específicos de pressão são convertidos e exibidos com a nova unidade.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ mbar, bar ■ mmH2O, mH2O, inH2O, ftH2O 1) ■ Pa, hPa, kPa, MPa ■ psi ■ mmHg, inHg 2) ■ Torr ■ g/cm², kg/cm² ■ lb/ft² ■ atm ■ gf/cm², kgf/cm² ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT P e CUST. UNIT FACT. P. <p>1) O fator de conversão das unidades de pressão refere-se à temperatura de referência de 4 °C (39,2 °F).</p> <p>2) O fator de conversão das unidades de pressão refere-se à temperatura de referência de 0 °C (32 °F).</p> <p>Ajuste de fábrica: De acordo com a faixa de medição nominal do sensor mbar ou bar, conforme especificações de pedido</p>
CUSTOMER UNIT P (075) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de pressão específica do cliente.</p> <p>Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. P.</p> <p>Pré-requisito: ■ PRESS. ENG. UNIT = User unit</p> <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT P. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
CUST. UNIT FACT. P (317) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de pressão específica do cliente.</p> <p>O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI "Pa". → Consulte também CUSTOMER UNIT P.</p> <p>Pré-requisito: ■ PRESS. ENG. UNIT = User unit</p> <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Você necessitará do valor medido mostrado em "PU" (PU: unidade de vedação). - MEASURED VALUE = 10000 Pa ≈ 1 PU - Entrada CUSTOMER UNIT P: PU - Entrada CUST. UNIT FACT. P: 0.0001 - Resultado: MEASURED VALUE = 1 PU <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>

Tabela 14: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Flow"	
Denominação do parâmetro	Descrição
FLOW-MEAS. TYPE (640) Seleção	<p>Selecione o tipo de vazão.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Volume p. cond. (volume em condições de operação) Vol. norm. cond. (volume normal em condições normais na Europa: 1013.25 mbar e 273.15 K (0°C)) Vol std. cond. (volume padrão em condições padrões nos EUA: 1013,25 mbar (14,7 psi) e 288,15 K (15°C/59°F)) Massa (massa em condições de operação) <p>Ajuste de fábrica: Volume p. cond.</p>
UNIT FLOW (391) Seleção	<p>Selecione a unidade de vazão volumétrica.</p> <p>Quando uma nova unidade de vazão é selecionada, todos os parâmetros específicos de vazão são convertidos e exibidos com a nova unidade no modo de vazão (FLOW-MEAS. TYPE). Quando o modo de vazão é alterado, não é possível fazer a conversão.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> FLOW-MEAS. TYPE = Volume p. cond. <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> m³/s, m³/min, m³/h, m³/dia l/s, l/min, l/h hl/s, hl/min, hl/dia pés³/s, pés³/min, pés³/h, pés³/dia ACFS, ACFM, ACFH, ACFD ozf/s, ozf/min Galões americanos/s, Galões americanos/min, Galões americanos/h, Galões americanos/dia Galões imperais/s, Galões imperais/min, Galões imperais/h bbl/s, bbl/min, bbl/h, bbl/dia Unidade do usuário, → Consulte também nessa tabela, a descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT F e CUST. UNIT FACT. F <p>Ajuste de fábrica: m³/s</p>
NORM FLOW UNIT (661) Seleção	<p>Selecione a unidade de vazão volumétrica normalizada.</p> <p>Quando uma nova unidade de vazão é selecionada, todos os parâmetros específicos de vazão são convertidos e exibidos com a nova unidade no modo de vazão (FLOW-MEAS. TYPE). Quando o modo de vazão é alterado, não é possível fazer a conversão.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> FLOW-MEAS. TYPE = Vol. norm conditions <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nm³/s, Nm³/min, Nm³/h, Nm³/dia Unidade do usuário, → Consulte também nessa tabela, a descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT F e CUST. UNIT FACT. F <p>Ajuste de fábrica: Nm³/s</p>
STD. FLOW UNIT (660) Seleção	<p>Selecione a unidade de vazão volumétrica padrão.</p> <p>Quando uma nova unidade de vazão é selecionada, todos os parâmetros específicos de vazão são convertidos e exibidos com a nova unidade no modo de vazão (FLOW-MEAS. TYPE). Quando o modo de vazão é alterado, não é possível fazer a conversão.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> FLOW-MEAS. TYPE = Vol. std. conditions <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sm³/s, Sm³/min, Sm³/h, Sm³/dia SCFS, SCFM, SCFH, SCFD Unidade do usuário, → Consulte também nessa tabela, a descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT F e CUST. UNIT FACT. F <p>Ajuste de fábrica: Sm³/s</p>

Tabela 14: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Flow"	
Denominação do parâmetro	Descrição
MASS FLOW UNIT (571) Seleção	<p>Selecione a unidade vazão mássica.</p> <p>Quando uma nova unidade de vazão é selecionada, todos os parâmetros específicos de vazão são convertidos e exibidos com a nova unidade no modo de vazão (FLOW-MEAS. TYPE). Quando o modo de vazão é alterado, não é possível fazer a conversão.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ FLOW-MEAS. TYPE = Mass <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ g/s, kg/s, kg/min, kg/min, kg/h ■ t/s, t/min, t/h, t/dia ■ oz/s, oz/min ■ lb/s, lb/min, lb/h ■ ton/s, ton/min, ton/h, ton/dia ■ Unidade do usuário, → Consulte também a seguinte descrição de parâmetro para CUSTOMER UNIT F e CUST. UNIT FACT. F <p>Ajuste de fábrica: kg/s</p>
CUSTOMER UNIT F (610) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade de vazão específica do cliente. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também CUST. UNIT FACT. F.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ UNIT FLOW = User unit ■ NORM FLOW UNIT = User unit ■ STD. FLOW UNIT = User unit ■ MASS FLOW UNIT = User unit <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica do cliente somente é exibida no parâmetro CUSTOMER UNIT F. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
CUST. UNIT FACT. F (609) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade de vazão específica do cliente. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI apropriada, por exemplo, m³/s para o modo de vazão "Volume p. cond.". → Consulte também CUSTOMER UNIT F.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ UNIT FLOW = User unit ■ NORM FLOW UNIT = User unit ■ STD. FLOW UNIT = User unit ■ MASS FLOW UNIT = User unit <p>Exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Você necessitará do valor medido mostrado em "balde/h". - MEASURED VALUE = 0,01 m³/s ≈ 3600 balde/h - Entrada CUSTOMER UNIT F: balde/h - Entrada CUST. UNIT FACT. F: 360000 - Resultado: MEASURED VALUE = 3600 balde/h <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>

Tabela 14: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → BASIC SETUP "Flow"	
Denominação do parâmetro	Descrição
MAX. FLOW (311) Entrada	<p>Registre a vazão máxima do elemento primário. → Consulte a folha de layout do elemento primário. A vazão máxima é atribuída à pressão máxima inserida através de MAX PRESS. FLOW.</p> <p>Use o parâmetro LINEAR/SQROOT (→ Página 117) para especificar o sinal de corrente para o modo de medição "Flow". O seguinte é utilizado para a configuração "Flow (square root)":</p> <p>Se inserir um novo valor para MAX. FLOW, o valor para SET URV também é alterado. Use SET URV para atribuir uma vazão para o valor atual mais alto. Se desejar atribuir no valor atual mais alto um valor diferente do MAX. FLOW, é necessário inserir o valor desejado para SET URV. (→ SET URV, Página 106).</p> <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>
MAX PRESS. FLOW (634) Entrada	<p>Insira pressão máxima do elemento primário. → Consulte a folha de layout do elemento primário. Esse valor é atribuído ao valor de vazão máxima (→ consulte MAX. FLOW).</p> <p>Use o parâmetro LINEAR/SQROOT (→ Página 117) para especificar o sinal de corrente para o modo de medição "Flow". O seguinte é utilizado para a configuração "Differential pres.":</p> <p>Se inserir um novo valor para MAX PRESS. FLOW, o valor para SET URV também é alterado. Use SET URV para atribuir um valor de pressão para o valor atual mais alto. Se desejar atribuir no valor atual mais alto um valor diferente do MAX PRESS. FLOW, é necessário inserir o valor desejado para SET URV. (→ SET URV, Página 106).</p> <p>Ajuste de fábrica: Limite alto do sensor (→ Consulte PRESS. SENS HILIM, Página 122)</p>
DAMPING VALUE (247) Entrada	<p>Insira o tempo de amortecimento (constante de tempo τ). O amortecimento afeta a velocidade para qual todos os elementos subsequentes, tais como o display local, valor medido e saída de corrente reagem a uma mudança na pressão.</p> <p>Faixa de entrada: 0,0...999,0 s</p> <p>Ajuste de fábrica: 2,0 s ou conforme especificações de pedido</p>

Tabela 15: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → EXTENDED SETUP "Pressure"	
Denominação do parâmetro	Descrição
Pré-requisito : ■ MEASURING MODE = Pressure	
TEMP. ENG. UNIT (318) Seleção	<p>Selecione a unidade para os valores medidos de temperatura. → Consulte também PCB TEMPERATURE (Página 120) e SENSOR TEMP. (Página 123).</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ °C ■ °F ■ K ■ R <p>Ajuste de fábrica: °C</p>

Tabela 16: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → EXTENDED SETUP "Level"	
Denominação do parâmetro	Descrição
Pré-requisito : ■ MEASURING MODE = Level	
TEMP. ENG. UNIT (318) Seleção	Selecione a unidade para os valores medidos de temperatura. → Consulte também PCB TEMPERATURE (Página 120) e SENSOR TEMP. (Página 124). Opções: ■ °C ■ °F ■ K ■ R Ajuste de fábrica: °C
DENSITY UNIT (001)/(812) Opções	Selecione a unidade de densidade. Opções: ■ g/cm ³ ■ kg/dm ³ ■ kg/m ³ ■ US lb/pol ³ ■ US lb/pés ³ Ajuste de fábrica: kg/dm ³
ADJUST DENSITY (007)/(316) Entrada	Insira a densidade do fluido. ⚠ CUIDADO Nota Dependências ao ajustar parâmetros! ► LIN. MEASURAND: "% (Level)", "Mass" e "Volume" e MEASUAND KOMB.: Se for feita uma mudança para calibração sem referência após uma calibração com referência usando o parâmetro CALIBRATION MODE (→ Página 83 ou 95), a densidade para esse parâmetro deve ser inserida corretamente antes de mudar o modo de calibração. ► Caso a pressão caia com o aumento dos níveis (LIN. MEASURED: Volume), como no caso de uma medição volumétrica residual, é necessário inserir um valor negativo para esse parâmetro. Ajuste de fábrica: 1,0 (kg/dm ³)
PROCESS DENSITY (025)/(811) Entrada	Insira um novo valor de densidade para a correção da densidade. A calibração foi realizada com o meio água, por exemplo. Agora o contêiner deverá ser usado para outro fluido com outra densidade. A calibração é corrigida apropriadamente inserindo um novo valor de densidade no parâmetro PROCESS DENSITY. LIN. MEASURAND: "% (Level)", "Mass" e "Volume" e MEASUAND KOMB.: Se for feita uma mudança para calibração sem referência após uma calibração com referência usando o parâmetro CALIBRATION MODE (→ Página 83 ou 95), a densidade para esse parâmetro deve ser inserida corretamente antes de mudar o modo de calibração. Caso a pressão caia com o aumento dos níveis (LIN. MEASURED: Volume), como no caso de uma medição volumétrica residual, é necessário inserir um valor negativo para esse parâmetro. Ajuste de fábrica: 1,0

Tabela 16: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → EXTENDED SETUP "Level"	
Denominação do parâmetro	Descrição
SET LRV (762) Entrada	<p>Insira o valor para o valor atual mais baixo (4 mA).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LEVEL MODE = Pressure Linearized ou Height Linearized <ul style="list-style-type: none"> ■ Para o LEVEL MODE "Height Linearized", é possível usar o parâmetro ASSIGN CURRENT (→ Página 116) para especificar se a saída em corrente deve representar a 1ª ou 2ª variável medida (altura ou conteúdo do tanque). De acordo com a configuração do parâmetro ASSIGN CURRENT, insira o seguinte valor para SET LRV: <ul style="list-style-type: none"> – ASSIGN CURRENT = tank content (ajuste de fábrica) ⇒ valor de %, valor de volume ou valor de massa – ASSIGN CURRENT = height ⇒ valor de nível <p>O seguinte é utilizado para o LEVEL MODE "Pressure Linearized" ou LEVEL MODE "Height Linearized" + ASSIGN CURRENT "Tank content":</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se você inserir um novo valor para TANK CONTENT MIN, o valor para SET LRV também é alterado. Se desejar atribuir ao valor atual mais baixo um valor diferente de TANK CONTENT MIN, é necessário inserir o valor desejado para SET LRV. (→ TANK CONTENT MIN, Página 106 ou 109.) <p>O seguinte é utilizado para LEVEL MODE "Height Linearized" + ASSIGN CURRENT "Height":</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se você inserir um novo valor para LEVEL MIN, o valor para SET LRV também é alterado. Se desejar atribuir ao valor atual mais baixo um valor diferente de LEVEL MIN, é necessário inserir o valor desejado para SET LRV. (→ LEVEL MIN, Página 94.) <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
SET URV (763) Entrada	<p>Insira o valor para o valor atual mais alto (20 mA).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LEVEL MODE = Pressure Linearized ou Height Linearized <ul style="list-style-type: none"> ■ Para o LEVEL MODE "Height Linearized", é possível usar o parâmetro ASSIGN CURRENT (→ Página 116) para especificar se a saída em corrente deve representar a 1ª ou 2ª variável medida (altura ou conteúdo do tanque). De acordo com a configuração do parâmetro ASSIGN CURRENT, insira o seguinte valor para SET URV: <ul style="list-style-type: none"> – ASSIGN CURRENT = tank content (ajuste de fábrica) ⇒ valor de %, valor de volume ou valor de massa – ASSIGN CURRENT = height ⇒ valor de nível <p>O seguinte é utilizado para o LEVEL MODE "Pressure Linearized" ou LEVEL MODE "Height Linearized" + ASSIGN CURRENT "Tank content":</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se você inserir um novo valor para TANK CONTENT MAX, o valor para SET URV também é alterado. Se desejar atribuir ao valor atual mais alto um valor diferente de TANK CONTENT MAX, é necessário inserir o valor desejado para SET URV. (→ TANK CONTENT MAX, Página 106 ou 109.) <p>O seguinte é utilizado para LEVEL MODE "Height Linearized" + ASSIGN CURRENT "Height":</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se você inserir um novo valor para LEVEL MAX, o valor para SET URV também é alterado. Se desejar atribuir ao valor atual mais baixo um valor diferente de LEVEL MAX, é necessário inserir o valor desejado para SET URV. (→ LEVEL MAX, Página 95.) <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>

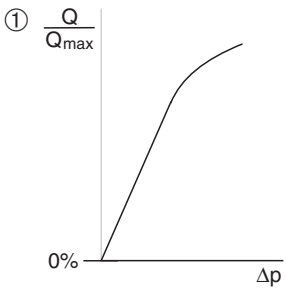
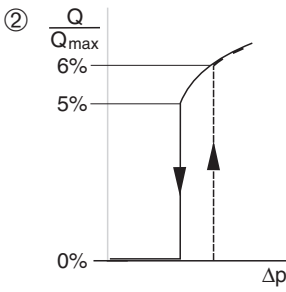
Tabela 17: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → EXTENDED SETUP "Flow"	
Denominação do parâmetro	Descrição
Pré-requisito : ■ MEASURING MODE = Flow	
TEMP. ENG. UNIT (318) Seleção	Selecione a unidade para o valor medido de temperatura. → Consulte também PCB TEMPERATURE (Página 120) e SENSOR TEMP. (Página 125). Opções: ■ °C ■ °F ■ K ■ R Ajuste de fábrica: °C
LOW FLOW CUT-OFF (442) Seleção	Liga e desliga a função "low flow cut-off". Na faixa de medição inferior, pequenas quantidades de vazão (fuga de corrente na superfície de um dielétrico) pode causar grandes flutuações do valor medido. A ativação dessa função interrompe a gravação dessas quantidades de vazão. → Consulte também SET. L. FL. CUT-OFF. Opções: ■ Desligado ■ Ligado Ajuste de fábrica: Desligado
SET. L. FL. CUT-OFF (323) Entrada	Insira o ponto de desligar do corte de vazão baixa. A histerese entre o ponto de ligar e o ponto de desligar é sempre 1 % do valor final da vazão. → Consulte também LOW FLOW CUT-OFF. Pré-requisito: ■ LOW FLOW CUT-OFF = on Faixa de entrada: Ponto de desligar: 0...50 % do valor final da vazão (→ MAX. FLOW). <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <p>① $\frac{Q}{Q_{max}}$</p>  <p>0% Δp</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>② $\frac{Q}{Q_{max}}$</p>  <p>0% Δp</p> </div> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">P01-PMD7xxxx-05-xx-xx-xx-000</p> Ajuste de fábrica: 5 % (do valor final da vazão)
SET LRV (637) Entrada	Dependendo da configuração no parâmetro LINEAR/SQROOT (→ Página 117), insira aqui um valor de vazão ou um valor de pressão para o valor atual mais baixo (4 mA). ■ LINEAR/SQROOT = Flow (raiz quadrada) (ajuste de fábrica) ⇒ valor de vazão ■ LINEAR/SQROOT = Differential pres. ⇒ valor de pressão Ajuste de fábrica: 0

Tabela 17: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → EXTENDED SETUP "Flow"	
Denominação do parâmetro	Descrição
SET URV (638) Entrada	<p>Dependendo da configuração no parâmetro LINEAR/SQROOT (→ Página 117), insira aqui um valor de vazão ou um valor de pressão para o valor atual mais alto (20 mA).</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LINEAR/SQROOT = Flow (raiz quadrada) (ajuste de fábrica) ⇒ valor de vazão ■ LINEAR/SQROOT = Differential pres. ⇒ valor de pressão <p>O seguinte é utilizado para a configuração de LINEAR/SQROOT "Flow (square root)":</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se inserir um novo valor para MAX. FLOW, o valor para SET URV também é alterado. Se desejar atribuir no valor atual mais alto um valor diferente do MAX. FLOW, é necessário inserir o valor desejado para SET URV. (→ MAX. FLOW, Página 102). <p>O seguinte é utilizado para a configuração de LINEAR/SQROOT "Differential pres.":</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se inserir um novo valor para MAX PRESS. FLOW, o valor de SET URV também é alterado. Se desejar atribuir no valor atual mais alto um valor diferente do MAX PRESS. FLOW, é necessário inserir o valor desejado para SET URV. (→ MAX PRESS. FLOW, Página 102). <p>Ajuste de fábrica: MAX. FLOW</p>

Tabela 18: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION – operação local	
Denominação do parâmetro	Descrição
<p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ MEASURING MODE = Level ■ LEVEL MODE = Pressure Linearized ou Height Linearized 	
TANK CONTENT MIN (759) Entrada	<p>Insira o conteúdo mínimo esperado do tanque. Os limites de entrada para a calibração (limites de edição) estão relacionados ao valor inserido. Quanto mais próximo for o valor inserido para o conteúdo mínimo esperado do tanque, mais preciso será o resultado da medição.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se você inserir um novo valor para TANK CONTENT MIN, o valor para SET LRV também é alterado. Use SET LRV para atribuir um valor %, valor de volume ou valor de massa para o valor atual mais baixo. Se desejar atribuir ao valor atual mais baixo um valor diferente de TANK CONTENT MIN, é necessário inserir o valor desejado para SET LRV. (→ SET LRV, Página 104). ■ Para a configuração de LEVEL MODE "Height Linearized" e ASSIGN CURRENT "Linear", o parâmetro TANK CONTENT MIN não afeta o parâmetro SET LRV. (→ SET LRV, Página 104 e ASSIGN CURRENT, Página 116) <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
TANK CONTENT MAX (713) Entrada	<p>Insira o conteúdo máximo esperado do tanque. Os limites de entrada para a calibração subsequente (limites de edição) estão relacionados ao valor inserido. Quanto mais próximo for o valor inserido para o conteúdo máximo esperado do tanque, mais preciso será o resultado da medição.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se você inserir um novo valor para TANK CONTENT MAX, o valor para SET URV também é alterado. Use SET URV para atribuir um valor %, valor de volume ou valor de massa para o valor atual mais alto. Se desejar atribuir ao valor atual mais alto um valor diferente de TANK CONTENT MAX, é necessário inserir o valor desejado para SET URV. (→ SET URV, Página 104.) ■ Para a configuração de LEVEL MODE "Height Linearized" e ASSIGN CURRENT "Linear", o parâmetro TANK CONTENT MAX não afeta o parâmetro SET URV. (→ SET URV, Página 104 e ASSIGN CURRENT, Página 116) <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>

Tabela 18: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION – operação local	
Denominação do parâmetro	Descrição
TABLE SELECTION (808) Seleção	<p>Selecione uma tabela.</p> <p>O equipamento trabalha com uma medição e uma tabela de edição. A tabela de medição é usada para calcular o valor medido. Para garantir que a medição também funcione adequadamente ao inserir uma nova tabela, há uma outra tabela, a tabela de edição para inserir novos valores.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Visualizar a tabela de medição ■ Editor da tabela <p>Ajuste de fábrica: Visualizar a tabela de medição</p>
LIN. EDIT MODE (397) Seleção	<p>Selecione o modo de entrada para a tabela de linearização.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ TABLE SELECTION = Editor table <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Manual: o contêiner não precisa ser abastecido nem esvaziado para esse modo de entrada. Insira os pares de valor para a tabela de linearização. ■ Semi-automático: o contêiner é abastecido ou esvaziado em estágios nesse modo de entrada. O equipamento registra automaticamente a pressão hidrostática. É necessário inserir o volume, massa ou valor de % associado. <p>Ajuste de fábrica: Manual</p>
EDITOR TABLE (809) Seleção	<p>Selecione uma tabela.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ TABLE SELECTION = Editor table <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nova tabela: insirir nova tabela de linearização. ■ Editar tabela de medição: A tabela de medição é carregada como uma tabela de edição para que seja possível fazer alterações. → Consulte também TAB. SELECTION ■ Continue a editar: Editar uma tabela de edição que já existe. → Consulte também TABLE EDITOR (770) <p>Ajuste de fábrica: Nova tabela</p>
EDITOR TABLE Entrada (modo de edição "Semiautomatic") – LINE-NUMB (549) – Y-VAL. (551)	<p>Entre na tabela no modo de edição "Semiautomatic".</p> <p>Uma tabela de linearização deve ter no mínimo 2 pontos e no máximo 32 pontos. Um ponto é formado por LINE-NUMB, X-VAL. e Y-VAL. Para esse modo de edição, o contêiner é abastecido ou esvaziado em estágios.</p> <p>Exemplo: Insira o ponto para LEVEL MODE = Pressure Linearized</p> <ul style="list-style-type: none"> – LINE-NUMB: confirme o valor exibido. – Y-VAL.: dependendo da configuração do parâmetro LINd. MEASURAND, insira o valor de volume, massa ou %. – X-VAL.: a pressão hidrostática presente é exibida e salva ao confirmar o valor Y. <p>Exemplo: Insira o ponto para LEVEL MODE = Height Linearized</p> <ul style="list-style-type: none"> – LINE-NUMB: confirme o valor exibido. – Y-VAL.: dependendo da configuração do parâmetro COMB. MEASURAND, insira o valor de volume, massa ou %. – X-VAL.: a pressão hidrostática presente é medida. Dependendo da configuração do parâmetro COMB. MEASURAND, a pressão medida é convertida em uma unidade de nível ou em um % e exibida. O valor é salvo ao confirmar o valor Y. <p>Ajuste de fábrica: LINE-NUMB = 1, X-VAL. = 0,0, Y-VAL. = 0,0</p>

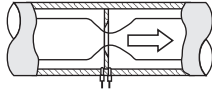
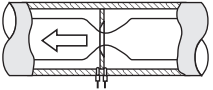
Tabela 18: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION – operação local	
Denominação do parâmetro	Descrição
EDITOR TABLE Entrada (modo de edição "manual") – LINE-NUMB (549) – Y-VAL. (551) – X-VAL. (550)	<p>Entre na tabela no modo de edição "manual". Uma tabela de linearização deve ter no mínimo 2 pontos e no máximo 32 pontos. Um ponto é formado por um número de linha, um valor X e um valor Y. O contêiner não precisa ser abastecido nem esvaziado para esse modo de edição.</p> <p>Exemplo: Insira o ponto para LEVEL MODE = Pressure Linearized – LINE-NUMB: confirme o valor exibido. – X-VAL.: insira o valor de pressão. – Y-VAL.: dependendo da configuração do parâmetro LINd. MEASURAND, insira o respectivo valor de volume, massa ou %.</p> <p>Exemplo: Insira o ponto para LEVEL MODE = Height Linearized – LINE-NUMB: confirme o valor exibido. – X-VAL.: a pressão hidrostática presente é medida. Dependendo da configuração do parâmetro COMB. MEASURAND, insira o valor de nível ou %. – Y-VAL.: dependendo da configuração do parâmetro COMB. MEASURAND, insira o respectivo valor de volume, massa ou %.</p> <p>Ajuste de fábrica: LINE-NUMB = 1, X-VAL. = 0,0, Y-VAL. = 0,0</p>
EDITOR TABLE (770) Opções	<p>Selecione a função para a tabela de edição.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Próximo ponto: insira o próximo ponto. ■ Último ponto de entrada: retorna ao ponto anterior para corrigir um erro, por exemplo. ■ Aceitar a tabela de entrada: salve a tabela de edição como uma tabela de medição. Isso sobrescreve a tabela de medição antiga. ■ Interromper: salvar os valores inseridos até esse ponto para a tabela de edição e exibir o próximo parâmetro. A tabela de edição não é ativada como uma tabela de medição. ■ Inserir ponto: veja um exemplo abaixo. ■ Excluir ponto: o ponto atual é excluído. Veja um exemplo abaixo. <p>Exemplo: Adicionar um ponto, nesse caso entre o 4° e o 5° ponto, por exemplo – Selecione o ponto 5 através do parâmetro EDITOR TABLE/LINE NUMB. – Confirme os valores atuais de X e Y com Enter. – Usando o parâmetro TABLE EDITOR (770), selecione a opção "Insert point". – O ponto 5 é exibido para o parâmetro TABLE EDITOR/LINE NUMB. Novos valores para os parâmetros X-VAL e Y-VAL.</p> <p>Exemplo: exclua o ponto, nesse caso, o ponto 5 por exemplo – Selecione o ponto 5 através do parâmetro EDITOR TABLE/LINE NUMB. – Usando o parâmetro TABLE EDITOR (770), selecione a opção "Delete point". – O ponto 5 é excluído. Todos os pontos subsequentes mudarão em um número, isto é, após a exclusão, o 6° ponto torna-se 5.</p> <p>Ajuste de fábrica: Próximo ponto</p>
MEASURING TABLE (549) Display	Um ponto da tabela de linearização salva (tabela de medição) aparece no display. O primeiro parâmetro exibe o primeiro ponto da tabela de linearização. Ao inserir um número de linha é possível exibir diretamente o ponto correspondente na tabela de linearização.
MEASURING TABLE (717) Seleção	<p>Selecione a função para a tabela de medição.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Próximo ponto: visualização do próximo ponto da tabela de medição. ■ Último ponto de entrada: visualização do ponto anterior da tabela de medição. ■ Interromper: cancelar a exibição da tabela de medição. Exibir o próximo parâmetro. <p>Ajuste de fábrica: Próximo ponto</p>
TANK DESCRIPTION (815) Entrada	<p>Insira a descrição do tanque. (máximo 32 caracteres alfanuméricos)</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>

Tabela 19: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION – Digital communication	
Denominação do parâmetro	Descrição
Pré-requisito: <ul style="list-style-type: none"> MEASURING MODE = Level LEVEL MODE = Pressure Linearized ou Height Linearized 	
TANK CONTENT MIN Entrada	<p>Insira o conteúdo mínimo esperado do tanque.</p> <p>Os limites de entrada para a calibração (limites de edição) estão relacionados ao valor inserido. Quanto mais próximo for o valor inserido para o conteúdo mínimo esperado do tanque, mais preciso será o resultado da medição.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se você inserir um novo valor para TANK CONTENT MIN, o valor para SET LRV também é alterado. Use SET LRV para atribuir um valor %, valor de volume ou valor de massa para o valor atual mais baixo. Se desejar atribuir ao valor atual mais baixo um valor diferente de TANK CONTENT MIN, é necessário inserir o valor desejado para SET LRV. (→ SET LRV, Página 104). Para a configuração de LEVEL MODE "Height Linearized" e ASSIGN CURRENT "Linear", o parâmetro TANK CONTENT MIN não afeta o parâmetro SET LRV. (→ SET LRV, Página 104 e ASSIGN CURRENT, Página 116) <p>Ajuste de fábrica: 0,0</p>
TANK CONTENT MAX Entrada	<p>Insira o conteúdo máximo esperado do tanque.</p> <p>Os limites de entrada para a calibração subsequente (limites de edição) estão relacionados ao valor inserido. Quanto mais próximo for o valor inserido para o conteúdo máximo esperado do tanque, mais preciso será o resultado da medição.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se você inserir um novo valor para TANK CONTENT MAX, o valor para SET URV também é alterado. Use SET URV para atribuir um valor %, valor de volume ou valor de massa para o valor atual mais alto. Se desejar atribuir ao valor atual mais alto um valor diferente de TANK CONTENT MAX, é necessário inserir o valor desejado para SET URV. (→ SET URV, Página 104.) Para a configuração de LEVEL MODE "Height Linearized" e ASSIGN CURRENT "Linear", o parâmetro TANK CONTENT MAX não afeta o parâmetro SET URV. (→ SET URV, Página 104 e ASSIGN CURRENT, Página 116) <p>Ajuste de fábrica: 100,0</p>
TABLE SELECTION Seleção	<p>Selecione uma tabela.</p> <p>O equipamento trabalha com uma medição e uma tabela de edição. A tabela de medição é usada para calcular o valor medido. Para garantir que a medição também funcione adequadamente ao inserir uma nova tabela, há uma outra tabela, a tabela de edição para inserir novos valores.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Visualizar a tabela de medição Editor da tabela <p>Ajuste de fábrica: Visualizar a tabela de medição</p>
LIN. EDIT MODE Seleção	<p>Selecione o modo de entrada para a tabela de linearização.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> TABLE SELECTION = Editor table <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Manual: <ul style="list-style-type: none"> o contêiner não precisa ser abastecido nem esvaziado para esse modo de entrada. Insira os pares de valor para a tabela de linearização. Semi-automático: o contêiner é abastecido ou esvaziado em estágios nesse modo de entrada. O equipamento registra automaticamente a pressão hidrostática. É necessário inserir o volume, massa ou valor de % associado. <p>Ajuste de fábrica: Manual</p>

Tabela 19: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION – Digital communication	
Denominação do parâmetro	Descrição
EDITOR TABLE Seleção	<p>Selecione uma tabela.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> TABLE SELECTION = Editor table <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nova tabela: inserir nova tabela de linearização. Visualização da tabela de medição: Visualização da tabela de linearização salva e alterar os pontos, se necessário. Continue a editar: Editar uma tabela de linearização que já existe. <p>Programa de operação:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se selecionar a opção "View meas. table", a tabela de medição salva é carregada no programa de operação. Use a janela "Lin.-Tab." para visualizar toda a tabela, altere os valores se necessário e grave a tabela modificada no equipamento. Se alterar um valor através dos parâmetros X-VAL. ou Y-VAL., a tabela na janela "Lin.-Tab." não é atualizada. Para visualizar a tabela salva no equipamento, essa tabela deverá primeiro ser lida a partir dele. <p>Ajuste de fábrica:</p> <p>Nova tabela</p>
LINE-NUMB Entrada	<p>Insira o número da linha para a tabela de linearização. Uma tabela de linearização deve ter no mínimo 2 pontos e no máximo 32 pontos.</p> <ul style="list-style-type: none"> TABLE SELECTION = View meas. table Através desse parâmetro é possível selecionar o ponto da tabela de linearização que deve ser exibido. TABLE SELECTION = Editor table Insira um ponto através dos parâmetros LINE-NUMB, X-VAL. e Y-VAL. → Consulte também nessa tabela, a descrição de parâmetro para LIN. EDIT MODE, X-VAL. (modo de entrada "Manual"), X-VAL. (modo de entrada "Semiautomatic") e Y-VAL. <p>No programa de operação, é possível inserir uma tabela de linearização completa (Menu "Device Operation" → "Device Functions" → "Additional Functions" → "Linearization Table").</p>
X-VAL. (modo de entrada "Manual") Entrada	<p>Insira o valor de pressão para a tabela de linearização. → Consulte também LIN. EDIT MODE, LINE-NUMB e Y-VAL.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> TABLE SELECTION = Editor table
X-VAL. (modo de entrada "Semiautomatic") Display	<p>No modo de entrada "Semiautomatic" o contêiner é abastecido ou esvaziado em estágios. O X-VAL. exibe a pressão hidrostática medida.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> TABLE SELECTION = Editor table <p>Programa de operação</p> <p>O X-VAL. é salvo confirmando o valor Y.</p> <p>HART portátil</p> <p>Confirme X-VAL. exibido.</p> <p>→ Consulte também LIN. EDIT MODE, LINE-NUMB e Y-VAL.</p>
Y-VAL. Entrada	<p>Insira o valor de volume, massa ou % referente ao X-VAL. para a tabela de linearização.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> TABLE SELECTION = Editor table <p>dependendo da configuração dos parâmetros LINd. MEASURAND ou COMB. MEASURAND, insira aqui um valor para volume, massa ou %.</p> <p>→ Consulte também nessa tabela, a descrição de parâmetro para LIN. EDIT MODE, LINE-NUMB, X-VAL. (modo de entrada "Manual"), X-VAL. (modo de entrada "Semiautomatic").</p>

Tabela 19: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → LINEARISATION – Digital communication	
Denominação do parâmetro	Descrição
EDITOR TABLE Opções	<p>Selecione a função para a tabela de edição.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> TABLE SELECTION = Editor table <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Próximo ponto: sem função Último ponto de entrada: sem função Aceitar a tabela de entrada: salve a tabela de edição como uma tabela de medição. Isso sobrescreve a tabela de medição antiga. Interromper: salvar os valores inseridos até esse ponto para a tabela de edição e exibir o próximo parâmetro. A tabela de edição não é ativada como uma tabela de medição. Inserir ponto: veja um exemplo abaixo. Excluir ponto: o ponto atual é excluído. Veja um exemplo abaixo. <p>Exemplo: Adicionar um ponto, nesse caso entre o 4° e o 5° ponto, por exemplo</p> <ul style="list-style-type: none"> Selecione o ponto 5 através do parâmetro LINE NUMB. Usando o parâmetro TABLE EDITOR, selecione a opção "Insert point". O ponto 5 é exibido para o parâmetro LINE NUMB. Novos valores para os parâmetros X-VAL e Y-VAL. <p>Exemplo: exclua o ponto, nesse caso, o ponto 5 por exemplo</p> <ul style="list-style-type: none"> Selecione o ponto 5 através do parâmetro LINE NUMB. Usando o parâmetro TABLE EDITOR, selecione a opção "Delete point". O ponto 5 é excluído. Todos os pontos subsequentes mudarão em um número, isto é, após a exclusão, o 6° ponto torna-se 5. <p>Ajuste de fábrica: Próximo ponto</p>
ACTIV LIN. TAB. X Display	<p>Um valor X da tabela de linearização já salva aparece no display</p> <p>É possível selecionar um ponto da tabela de linearização através do parâmetro LINE-NUMB.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> TABLE SELECTION = View meas. table <p>No programa de operação, é possível visualizar toda a tabela salva (Menu "Device Operation" → "Device Functions" → "Additional Functions" → "Linearization Table").</p>
ACTIV LIN. TAB. Y Display	<p>Um valor Y da tabela de linearização já salva aparece no display</p> <p>É possível selecionar um ponto da tabela de linearização através do parâmetro LINE-NUMB.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> TABLE SELECTION = View meas. table <p>No programa de operação, é possível visualizar toda a tabela salva (Menu "Device Operation" → "Device Functions" → "Additional Functions" → "Linearization Table").</p>
TANK DESCRIPTION Entrada	<p>Insira a descrição do tanque. (máximo 32 caracteres alfanuméricos)</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
TABLE ACTIVATE	<p>Salve a tabela de edição como tabela de medição. Isso sobrescreve a tabela de medição antiga.</p>

Tabela 20: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → TOTALIZER SETUP	
Denominação do parâmetro	Descrição
Pré-requisito: ■ MEASURING MODE = Flow	
TOTALIZER 1 UNIT (398), (666), (664), (662) Seleção	<p>Selecione a unidade para o totalizador 1.</p> <p>Dependendo da configuração no parâmetro FLOW-MEAS. TYPE (→ Página 100) esse parâmetro oferece uma lista de unidades de volume, volume normalizado, volume padrão e de massa. Quando uma nova unidade de volume ou de massa é selecionada, os parâmetros específicos do totalizador são convertidos e exibidos com a nova unidade junto a um grupo de unidade. Quando o modo de vazão é alterado, o valor do totalizador não é convertido.</p> <p>O número de identificação de 3 dígitos no display local depende de FLOW-MEAS. TYPE selecionado:</p> <ul style="list-style-type: none"> – (398): FLOW-MEAS. TYPE "Volume p. cond." – (662): FLOW-MEAS. TYPE "Mass" – (664): FLOW-MEAS. TYPE "Gas. std. cond." – (666): FLOW-MEAS. TYPE "Gas. norm conditions" <p>Ajuste de fábrica: m³</p>
TOT. 1 USER UNIT (627) Entrada	<p>Insira o texto (unidade) para a unidade específica do cliente para o totalizador 1. Aqui é possível inserir no máximo oito caracteres alfanuméricos. → Consulte também FACT. U. U. TOTAL. 1.</p> <p>Pré-requisito: ■ TOTALIZER 1 UNIT = User unit</p> <p>Somente os primeiros cinco caracteres são exibidos no display local. Por exemplo, se for especificado "crates" como unidade específica do cliente, será exibido "crate". Se a unidade contiver uma barra diagonal, é possível exibir até oito caracteres no display local. O número máximo de caracteres no contador fica novamente limitado a cinco. Por exemplo, se for especificado "crates/m2" como unidade específica do cliente, será exibido "crate/m2". No FieldCare, são exibidos todos os oito caracteres. No terminal portátil HART, a unidade específica para o cliente é exibida somente no parâmetro TOT. 1 USER UNIT. O valor medido é exibido com o texto adicional "User Unit".</p> <p>Ajuste de fábrica: -----</p>
FACT. U. U. TOTAL. 1 (329) Entrada	<p>Insira o fator de conversão para a unidade específica do cliente para o totalizador 1. O fator de conversão deve ser inserido em relação à unidade SI apropriada, por exemplo m³ para "Volume p. cond." FLOW-MEAS. TYPE. → Consulte também TOT. 1 USER UNIT.</p> <p>Pré-requisito: ■ TOTALIZER 1 UNIT = User unit</p> <p>Exemplo: Você necessitará do valor medido mostrado em "baldes".</p> <ul style="list-style-type: none"> – MEASURED VALUE = 1 m³ ≈ 100 baldes – Entrada TOT. 1 USER UNIT: balde – Entrada FACT. U. U. TOTAL. 1:100 – Resultado: MEASURED VALUE = 100 baldes <p>Ajuste de fábrica: 1,0</p>

Tabela 20: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SETTINGS → TOTALIZER SETUP			
Denominação do parâmetro	Descrição		
NEG. FLOW TOT. 1 (400) Seleção	Especifique uma forma de contagem da vazão negativa para o totalizador 1.		
	Opções	 vazão positiva	 vazão negativa
	Inc. on neg. flow	Aumento total	Aumento total
	Dec. on neg. flow	Aumento total	Diminuição total
	Stop on neg. flow	Aumento total	Total permanece constante
Ajuste de fábrica: Inc. on neg. flow			
RESET TOTALIZER1 (331) Seleção	Com esse parâmetro o totalizador 1 é redefinido como zero. Opções: <ul style="list-style-type: none"> Interromper (não redefinir) Reset Ajuste de fábrica: Interromper		
TOTALIZER 2 UNIT (399), (663), (665), (667) Seleção	Selecione a unidade para o totalizador 2. → Consulte também TOTAL 1. ENG. UNIT. O número de identificação de 3 dígitos no display local depende de FLOW-MEAS. TYPE selecionado: <ul style="list-style-type: none"> (399): FLOW-MEAS. TYPE "Volume p. cond." (663): FLOW-MEAS. TYPE "Mass" (665): FLOW-MEAS. TYPE "Vol. std. cond." (667): FLOW-MEAS. TYPE "Vol. norm conditions" Ajuste de fábrica: m ³		
TOT. 2 USER UNIT (628) Entrada	Insira o texto (unidade) para a unidade específica do cliente para o totalizador 2. → Consulte também TOT. 1 USER UNIT. Pré-requisito: <ul style="list-style-type: none"> TOTALIZER 2 UNIT = User unit Ajuste de fábrica: - - - - -		
FACT. U. U. TOTAL. 2 (330) Seleção	Insira o fator de conversão para a unidade específica do cliente para o totalizador 2. → Consulte também FACT. U. U. TOTAL. 1. Pré-requisito: <ul style="list-style-type: none"> TOTALIZER 2 UNIT = User unit Ajuste de fábrica: 1,0		
NEG. FLOW TOT. 2 (416) Seleção	Especifique uma forma de contagem da vazão negativa para o totalizador 2. → Consulte NEG. FLOW TOT. 1. Ajuste de fábrica: Positive		

P01-xMD7xxxx-16-xx-xx-pt-003

Tabela 21: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → DISPLAY	
Denominação do parâmetro	Descrição
MENU DESCRIPTOR (419) Seleção	<p>Especifique o conteúdo para a linha principal do display local no modo de medição. → Consulte também Instruções de operação BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), Seção "On-site display".</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Valor principal medido (PV) ■ Valor principal medido (%) ■ Pressão ■ Vazão ■ Nível ■ Conteúdo do tanque ■ Corrente ■ Temperatura ■ Número do erro ■ Totalizador 1 ■ Totalizador 2 <p>A seleção depende do modo de medição escolhido.</p> <p>Ajuste de fábrica: Valor principal medido (PV)</p>
MAIN DATA FORMAT (688) Seleção	<p>Especifique o número de casas depois da casa decimal para o valor exibido na linha principal. → Consulte também Instruções de operação BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou (BA00332P) Deltapilot S, Seção "Display local".</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Auto ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx ■ x.xxxxx <p>Ajuste de fábrica: Auto</p>
ALTERNATE DATA (423) Seleção	<p>Ative o modo "Alternância da exibição".</p> <p>Neste modo de exibição, o display local alterna entre os seguintes valores medidos, dependendo do modo de medição selecionado.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pressão: Valor principal medido (PV), pressão, temperatura e corrente – Nível padrão: Valor principal medido (PV), pressão, nível, conteúdo do tanque, temperatura e corrente – Nível fácil: Valor principal medido (PV), pressão, temperatura e corrente – Vazão: Valor principal medido (PV), pressão, vazão, temperatura, corrente, totalizador 1 e totalizador 2 <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Desligado ■ Ligado <p>Ajuste de fábrica: Desligado</p>
DISPLAY CONTRAST (339) Entrada	<p>Ajuste o contraste do display local.</p> <p>Você especifica o contraste do display com um número. As alterações somente são aceitas como etapas simples, isto é, para alterar o valor de "8" para "4", é necessário salvar quatro vezes. Também é possível ajustar o contraste do display por meio de teclas na unidade eletrônica ou no equipamento.</p> <p>→ Consulte também as Instruções de operação BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), Seção "Função das teclas de operação".</p> <p>Faixa de entrada: 4...13, 4: contraste mais fraco (mais brilhante), 13: contraste mais forte (mais escuro).</p> <p>Ajuste de fábrica: 8</p>

Tabela 21: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → DISPLAY	
Denominação do parâmetro	Descrição
DIGITS SETS (840) Display	Esse parâmetro é usado para verificar a exibição correta dos caracteres e dígitos na interface do usuário. Se o caracteres e dígitos são exibidos corretamente, esse parâmetro exibe os caracteres "0123456789.-".

Tabela 22: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → OUTPUT	
Denominação do parâmetro	Descrição
OUTPUT CURRENT (254) Display	Exibe o valor de corrente atual.
CURR. CHARACT. (694), (695), (696), (764) Seleção	<p>Selecione a curva da saída de corrente.</p> <p>Opções:</p>
<p><i>Fig. 23: Ilustração das curvas da saída de corrente</i></p> <p>1 Linear: valor da faixa inferior = 4 mA, valor de faixa superior = 20 mA 2 Bi-linear: valor da faixa inferior = 4 mA, centro ou zero = 20 mA, valor de faixa superior = 4 mA 3 Inverso linear: valor da faixa inferior = 20 mA, valor de faixa superior = 4 mA 4 Inverso bi-linear: valor da faixa inferior = 20 mA, centro ou zero = 4 mA, valor de faixa superior = 20 mA</p> <p>LRV Valor da faixa mais baixa URV Valor da faixa mais alta I Corrente X Valor medido (Pressão/Nível/Vazão) A função "CURR. CHARACT." refere-se ao modo de operação selecionado anteriormente.</p> <p>O número de identificação de 3 dígitos no display local depende de MEASURING MODE selecionado:</p> <ul style="list-style-type: none">– (694): MEASURING MODE "Pressure" ou MEASURING MODE "Flow" com a configuração para LINEAR/SQROOT "Differential pres.– (695): MEASURING MODE "Flow" com a configuração LINEAR/SQROOT "Flow (raiz quadrada)"– (696): MEASURING MODE "Level", LEVEL MODE "Linear" ou "Pressure Linearized" e LEVEL MODE "Height Linearized" com a configuração para ASSIGN CURRENT "Level"– (764): MEASURING MODE "Level", LEVEL MODE "Height Linearized" com a configuração para ASSIGN CURRENT "Tank content" <p>Ajuste de fábrica: Linear</p>	

Tabela 22: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → OUTPUT	
Denominação do parâmetro	Descrição
OUTPUT FAIL MODE (388) Entrada	<p>Selecione o valor atual no caso de um alarme.</p> <p>Em caso de alarme, a corrente e o gráfico de barras assumem o valor atual especificado com este parâmetro.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Alarme máx. (110%): pode ser definido entre 21 a 23 mA ■ Manter valor de medição: o último valor medido é mantido. ■ Min. alarm (-10%): 3,6 mA <p>→ Consulte também esta tabela SET MAX. ALARM e Instruções de operação BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), Seção "Configuração da saída em corrente para o alarme".</p> <p>Ajuste de fábrica: Max. alarm 110% (22 mA)</p>
ALT. CURR. OUTPUT (597) Seleção	<p>Ajuste a saída em corrente se estiver abaixo ou acima dos limites do sensor.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Normal/NE43: a saída de corrente assume o valor definido através dos OUTPUT FAIL MODE e SET MAX. ALARM parâmetros. ■ Especial: <ul style="list-style-type: none"> – O limite inferior do sensor está abaixo (E120): saída em corrente = 3,6 mA – O limite mais alto do sensor está acima (E115): a saída em corrente assume o valor definido através do parâmetro SET MAX. ALARM. <p>Atenção: ao usar o caso "special", o comportamento é limitado à uma pressão não atingida ou ultrapassada em uma faixa de LRL -10%, URL +10%.</p> <p>Ajuste de fábrica: Normal/NE43</p>
SET MAX. ALARM (342) Entrada	<p>Insira o valor atual para a corrente de alarme máxima.</p> <p>→ Consulte também OUTPUT FAIL MODE.</p> <p>Faixa de entrada: 21...23 mA</p> <p>Ajuste de fábrica: 22 mA</p>
SET MIN. CURRENT (343) Entrada	<p>Insira o limite de corrente mais baixo.</p> <p>Algumas unidades de comutação por vezes não aceitam correntes inferiores a 4,0 mA.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 3,8 mA ■ 4,0 mA <p>Ajuste de fábrica: 3,8 mA</p>
ASSIGN CURRENT (760) Seleção	<p>Especifique o sinal de corrente para o modo de medição "Level".</p> <p>Consulte também SET LRV (→ Página 104) e SET URV (→ Página 104).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ MEASURING MODE = Level, LEVEL MODE = Height Linearized <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Altura ■ Conteúdo do tanque <p>Ajuste de fábrica: Conteúdo do tanque</p>

Tabela 22: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → OUTPUT	
Denominação do parâmetro	Descrição
LINEAR/SQROOT (390) Seleção	<p>Especifique o sinal de corrente para modo de medição "Flow". Consulte também SET LRV (→ Página 105) e SET URV (→ Página 106).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> MEASURING MODE = Flow or Pressure <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressão diferencial: o sinal de pressão linear é usado para a saída em corrente. Vazão (raiz quadrada): o sinal de vazão raiz é usado para a saída em corrente. O sinal de corrente "Flow (square root)" é indicado no display local com um símbolo raiz. <p>Ajuste de fábrica: Pressão</p>

Tabela 23: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → HART DATA	
Denominação do parâmetro	Descrição
HART VERSION Display	Exibe a versão HART.
CURRENT MODE (052) Seleção	<p>Definir o modo de corrente para a comunicação HART.</p> <p>Seleção através do display local e FieldCare:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sinalização Transmissão do valor medido pelo valor da corrente Fixo Corrente fixa 4,0 mA (modo multidrop) (Transmissão do valor medido somente através comunicação digital HART) <p>Ajuste de fábrica: Sinalização</p> <p>Seleção através do terminal portátil HART:</p> <ul style="list-style-type: none"> habilitado Transmissão do valor medido pelo valor da corrente desabilitado Corrente fixa 4,0 mA (modo multidrop) (Transmissão do valor medido somente através comunicação digital HART) <p>Ajuste de fábrica: habilitado</p>
BUS ADDRESS (345) Entrada	<p>Insira o endereço para a troca de dados com o protocolo HART. (HART 5.0: faixa de 0 a 15, em que, se o endereço = 0 é produzida a configuração "Signaling"; HART 6.0/7.0: faixa de 0 a 63)</p> <p>Ajuste de fábrica: 0</p>
DEVICE TYPE (351) Display	<p>Exibe o tipo de equipamento no formato numérico decimal, neste caso Deltabar S: 23 O tipo de equipamento estendido é uma composição do número do fabricante (17) e o tipo de equipamento (23).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> Transmissor de pressão diferencial Deltabar S
DEVICE TYPE (802) Display	<p>Exibe o tipo de equipamento no formato numérico decimal, neste caso Cerabar S: 24 O tipo de equipamento estendido é uma composição do número do fabricante (17) e o tipo de equipamento (24).</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> Transmissor de pressão Cerabar S

Tabela 23: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → HART DATA	
Denominação do parâmetro	Descrição
DEVICE TYPE (002) Display	Exibe o tipo de equipamento no formato numérico decimal, neste caso Deltapilot S: 26 O tipo de equipamento estendido é uma composição do número do fabricante (17) e o tipo de equipamento (26). Pré-requisito: ■ Transmissor de pressão Deltapilot S
DEVICE NAME STR. Display	Exibe o nome do equipamento (16 caracteres alfanuméricos). Pré-requisito: ■ Comunicação digital
DEVICE REVISION (699) Display	Exibe a revisão do equipamento
BURST MODE Seleção	Liga e desliga a função "Burst Mode". Seleção: ■ Ligado ■ Desligado Pré-requisito: ■ Comunicação digital
BURST OPTION Entrada	Use esse parâmetro para especificar qual comando é enviado ao mestre. Pré-requisito: ■ Comunicação digital Ajuste de fábrica: 3 (HART comando 3)
PREAMBLE NUMBER (036) Entrada	Insera o número de preâmbulos no protocolo HART. (Sincronização dos módulos do modem ao longo do caminho da transmissão, cada módulo do modem poderia "engolir" um byte - é necessário que no mínimo 2 bytes cheguem.) Faixa de entrada: 2 a 20 Ajuste de fábrica: 5
MANUFACTOR ID (432) Display	Exibe o número do fabricante em um formato numérico decimal. Neste caso: 17 Endress+Hauser
HART MESSAGE (271) Entrada	Inserir a mensagem (máx. 32 caracteres alfanuméricos). Através de um comando do mestre, essa mensagem é enviada através do protocolo HART. Ajuste de fábrica: ----- ou conforme especificações de pedido
HART DATE (481) Entrada	Digite a data da última alteração de configuração. Ajuste de fábrica: DD.MM.AA (data do teste final)
HART PRIMARY VALUE IS Display	Esse parâmetro exibe o valor medido a seguir dependendo do modo de medição selecionado: - Measuring mode "Pressure": PRESSURE - Modo de medição "Level", "Linear" ou "Pressure Linearized" tipo de nível: LEVEL BEFORE LIN - Modo de medição "Level", level type "Height Linearized": TANK CONTENT - Modo de medição "Flow": SUPPRESSED FLOW → Consulte também PRIMARY VALUE. Pré-requisito: ■ Comunicação digital
PRIMARY VALUE Display	Exibe o valor primário. → Consulte também HART PRIMARY VALUE IS. Pré-requisito: ■ Comunicação digital

Tabela 23: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → HART DATA	
Denominação do parâmetro	Descrição
SECONDARY VAL. IS	<p>Selecionar o segundo valor de processo.</p> <p>Você pode escolher entre os seguintes valores de processo dependendo do modo de medição selecionado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PRESSURE - CORRECTED PRESS. - SENSOR PRESSURE - SENSOR TEMP. - PCB TEMPERATURE - SUPPRESSED FLOW - TOTALIZER 1 - TOTALIZER 2 - LEVEL BEFORE LIN - TANK CONTENT <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicação digital
SECONDARY VALUE	<p>Exibir o segundo valor de processo. → Consulte também SECONDARY VAL. IS.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicação digital
THIRD VALUE IS	<p>Selecionar o terceiro valor de processo. → Consulte também SECONDARY VAL. IS.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicação digital
THIRD VALUE	<p>Exibir o terceiro valor de processo. → Consulte também SECONDARY VAL. IS.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicação digital
4TH VALUE IS	<p>Selecionar o quarto valor de processo. → Consulte também SECONDARY VAL. IS.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicação digital
4TH VALUE	<p>Exibir o quarto valor de processo. → Consulte também SECONDARY VAL. IS.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicação digital

Tabela 24: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → TRANSMITTER DATA	
Denominação do parâmetro	Descrição
DEVICE SERIAL No (354) Display	Exibe o número de série do equipamento (11 caracteres alfanumérico).
ELECTR. SERIAL No (386) Display	Exibe o número de série dos componentes eletrônicos (11 caracteres alfanumérico).
CUST. TAG NUMBER (055) Entrada	<p>Inserir o número do TAG (máx. 8 caracteres alfanuméricos).</p> <p>Ajuste de fábrica:</p> <p>_____ ou conforme especificações de pedido</p>
LONG TAG NUMBER (305) Entrada	<p>Inserir o número do TAG (máx. 32 caracteres alfanuméricos).</p> <p>Ajuste de fábrica:</p> <p>_____ ou conforme especificações de pedido</p>
ADDITIONAL INFO. (272) Entrada	<p>Inserir a descrição do TAG (máx. 16 caracteres alfanuméricos).</p> <p>Ajuste de fábrica:</p> <p>_____ ou conforme especificações de pedido</p>
DEVICE DESIGN. (350) Display	Exibe a designação e o código do produto do equipamento.
HARDWARE REV. (266) Display	Exibe o número de revisão dos componentes eletrônicos principais ex.: V02.00.00

Tabela 24: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → TRANSMITTER DATA	
Denominação do parâmetro	Descrição
SOFTWARE VERSION (264) Display	Exibe a versão do software ex.: V02.10.00
CONFIG RECORDER (352) Display	Exibe o contador da configuração. Esse contador é acrescido de um a cada alteração de parâmetro ou grupo. O contador conta até 65535 e depois reinicia em zero. Alterações nos parâmetros do grupo de funções DISPLAY não aumenta o contador.
PCB TEMPERATURE (357) Display	Exibe a temperatura medida dos componentes eletrônicos principais.
ALLOWED MIN. TEMP (358) Display	Exibe o limite mais baixo de temperatura dos componentes eletrônicos principais.
ALLOWED MAX. TEMP (359) Display	Exibe o limite mais alto de temperatura dos componentes eletrônicos principais.
DIP STATUS (363) Display	Exibe o status da minisseletores 1 na unidade eletrônica. Você pode bloquear ou desbloquear os parâmetros relevantes para o valor medido com a minisseletores 1. Se a operação for bloqueada por meio do parâmetro INSERT PIN No., você somente poderá desbloquear a operação novamente por meio desse parâmetro. (→ INSERT PIN NO, consulte a Página 127.) → Consulte também Instruções de operação BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), Seção "Operação de bloqueio/desbloqueio". Display: <ul style="list-style-type: none"> ■ Ligado (bloqueio ativado) ■ Off (bloqueio desativado) Ajuste de fábrica: Off (bloqueio desativado)

Tabela 25: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → PROCESS CONNECTION	
Denominação do parâmetro	Descrição
Pmax PROC. CONN. (570) Entrada	Para inserir e exibir a pressão permitida máxima da conexão de processo. Ajuste de fábrica: De acordo com os dados da etiqueta de identificação (→ consulte também Instruções de operação BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), Seção etiqueta de identificação)
PROC. CONN. TYPE (482) Seleção	Para selecionar e exibir o tipo de conexão de processo. Opções: <ul style="list-style-type: none"> ■ Não usado ■ Desconhecido ■ Especial ■ Flange oval ■ Rosca fêmea ■ Rosca macho ■ Flange ■ Vedação remota

Tabela 25: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → PROCESS CONNECTION	
Denominação do parâmetro	Descrição
MAT. PROC. CONN. + (360) Seleção	<p>Para selecionar e exibir o material da conexão de processo (P+). → Consulte também a descrição do parâmetro para MAT. PROC. CONN. -</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Não usado ■ Desconhecido ■ Especial ■ Aço ■ aço padrão 304 ■ aço padrão 316 ■ Liga C ■ Monel ■ Tântalo ■ Titânio ■ PTFE (Teflon) ■ aço padrão 316L ■ PVC ■ Inconel ■ PVDF ■ ECTFE <p>Ajuste de fábrica: Conforme especificações de pedido</p>
MAT. PROC. CONN. - (361) Seleção	<p>Para selecionar e exibir o material da conexão de processo (P-). → Consulte também a descrição do parâmetro para MAT. PROC. CONN. +</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Transmissor de pressão diferencial Deltabar S
SEAL TYPE (362) Seleção	<p>Para selecionar e exibir o material da vedação do processo.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Não usado ■ Desconhecido ■ Especial ■ FKM Viton ■ NBR ■ EPDM ■ Uretano ■ IIR ■ Kalrez ■ FKM Viton oxigênio ■ CR ■ MVQ ■ vidro PTFE ■ PTFE grafite ■ PTFE oxigênio ■ Cobre ■ Cobre f. oxigênio <p>Ajuste de fábrica: Conforme especificações de pedido</p>
BOLTS MATERIAL	<p>Para selecionar e exibir o material da vedação dos parafusos.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicação digital
NUTS MATERIAL	<p>Para selecionar e exibir o material da vedação das porcas.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicação digital
DRAIN VENT MAT.	<p>Para selecionar e exibir o material da vedação das válvulas de vedação.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicação digital
DRAIN VENT POS.	<p>Para selecionar e exibir a posição das válvulas de vedação.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicação digital

Tabela 25: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → PROCESS CONNECTION	
Denominação do parâmetro	Descrição
THREAD	Para selecionar e exibir a rosca de conexão de processo. Pré-requisito: ■ Comunicação digital
MOUNTING THREAD	Para selecionar e exibir as formas de fixar o equipamento. Pré-requisito: ■ Comunicação digital
REMOTE SEAL +	Para selecionar e exibir o tipo de selo diafragma no lado positivo. Pré-requisito: ■ Comunicação digital
REMOTE SEAL –	Para selecionar e exibir o tipo de selo diafragma no lado negativo. Pré-requisito: ■ Comunicação digital
DIAPHRAG. MAT. +	Para selecionar e exibir o material do diafragma de isolamento de processo no lado positivo. Pré-requisito: ■ Comunicação digital
DIAPHRAG. MAT. –	Para selecionar e exibir o material do diafragma de isolamento de processo no lado negativo. Pré-requisito: ■ Comunicação digital
NR OF REMOTE SEAL	Para selecionar e exibir o número de selos diafragma. Pré-requisito: ■ Comunicação digital
FILL FLUID	Para selecionar e exibir o fluido de enchimento do selo diafragma. Pré-requisito: ■ Comunicação digital

Tabela 26: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → SENSOR DATA (all measuring modes)	
Denominação do parâmetro	Descrição
SENSOR SER. N° (250) Display	Exibe o número de série do sensor (11 caracteres alfanumérico).
PRESS. SENS LOLIM (484) Display	Exibe o limite de medição mais baixo do sensor.
PRESS. SENS HILIM (485) Display	Exibe o limite de medição mais alto do sensor.
MINIMUM SPAN (591) Display	Mostra o menor span possível.
SENSOR MEAS.TYPE (581) Display	Exibe o tipo de sensor. ■ Deltabar S = diferencial ■ Cerabar S com sensor de pressão manométrica = relativo ■ Cerabar S com sensor de pressão absoluta = absoluto ■ Deltapilot S = relativo
Pmin SENS. DAMAGE (251) Display	Exibe a pressão absoluta mínima permitida do sensor (ensaio a vácuo).
Pmax SENS. DAMAGE (252) Display	Exibe a pressão absoluta máxima permitida do sensor (ensaio com sobrepressão).

Tabela 26: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → TRANSMITTER INFO → SENSOR DATA (all measuring modes)	
Denominação do parâmetro	Descrição
MAT. MEMBRANE (365) Display	Exibe o material do diafragma de isolamento de processo. Ajuste de fábrica: De acordo com a versão no código de pedido → Para Deltabar S, consulte Informações técnicas TI00382P, para Cerabar S, consulte Informações técnicas TI00383P ou para Deltapilot S, consulte Informações técnicas TI00416P, Seção "Informações para pedido".
FILLING FLUID (366) Display	Exibe o fluido de enchimento.
Tmin SENSOR (368) Display	Exibe o limite de temperatura nominal mais baixo do sensor.
Tmax SENSOR (369) Display	Exibe o limite de temperatura nominal mais alto do sensor.
SENS H/WARE REV (487) Display	Exibe o número de revisão do hardware do sensor. e.g.: 1

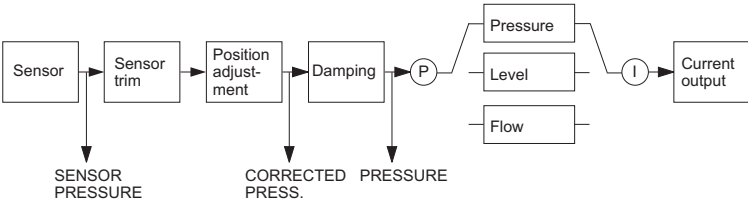
Tabela 27: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → PROCESSINFO → PROCESS VALUES "Pressure"	
Denominação do parâmetro	Descrição
Pré-requisito : ■ MEASURING MODE = Pressure	
MEASURED VALUE (679) Display	Exibe o valor medido No modo de medição "Pressão", esse valor corresponde ao parâmetro PRESSURE. Pré-requisito: ■ Comunicação digital Operação local: ■ Para operação local, o parâmetro MEASURED VALUE é exibido no 1º nível.
PRESSURE (301) Display	Exibe a pressão medida após a calibração do sensor, o ajuste da posição e o amortecimento. Esse valor corresponde ao parâmetro MEASURED VALUE no modo de medição "Pressure".  <p style="text-align: right; font-size: small;">P01-xMx7xxxx-05-xx-xx-pt-009</p>
CORRECTED PRESS. (434) Display	Exibe a pressão medida após a adequação do sensor, o ajuste da posição e o amortecimento anterior. → Consulte também o diagrama PRESSÃO.
SENSOR PRESSURE (584) Display	Exibe a pressão medida antes da adequação do sensor, o ajuste da posição e o amortecimento. → Consulte também o diagrama PRESSÃO.
SENSOR TEMP. (367) Display	Exibe a temperatura atualmente medida no sensor. Essa temperatura pode desviar da temperatura do processo.
MEAS. VAL. TREND (378) Display	Exibe a tendência do valor medido da pressão. Possibilidades: aumento, diminuição, constante

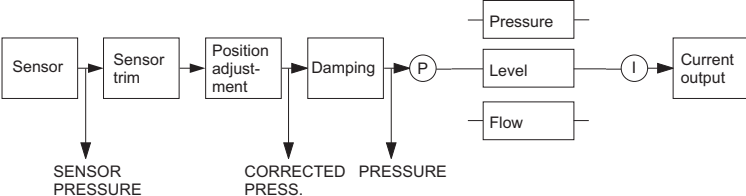
Tabela 28: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → PROCESSINFO → PROCESS VALUES "Level"	
Denominação do parâmetro	Descrição
Pré-requisito: <ul style="list-style-type: none"> MEASURING MODE = Level 	
MEASURED VALUE (679)	<p>Exibe o valor medido</p> <p>No modo de medição "Level" com tipo de nível "Linear", esse valor corresponde ao parâmetro LEVEL BEFORE LIN</p> <p>No modo de medição "Level" com "Height Linearized" ou o tipo de nível "Pressure linearized", esse valor corresponde ao parâmetro TANK CONTENT.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicação digital <p>Operação local:</p> <ul style="list-style-type: none"> Para operação local, o parâmetro MEASURED VALUE é exibido no 1º nível.
PRESSURE (301) Display	<p>Exibe a pressão medida após a calibração do sensor, o ajuste da posição e o amortecimento. Esse valor corresponde ao parâmetro MEASURED VALUE no modo de medição "Pressure".</p>  <p style="text-align: right;">P01-x/Mx7xxxx-05-xx-xx-xx-010</p>
CORRECTED PRESS. (434) Display	Exibe a pressão medida após a adequação do sensor, o ajuste da posição e o amortecimento anterior. → Consulte também o diagrama PRESSÃO.
SENSOR PRESSURE (584) Display	Exibe a pressão medida antes da adequação do sensor, o ajuste da posição e o amortecimento. → Consulte também o diagrama PRESSÃO.
SENSOR TEMP. (367) Display	Exibe a temperatura atualmente medida no sensor. Essa temperatura pode desviar da temperatura do processo.
MEAS. VAL. TREND (378) Display	Exibe a tendência do valor medido da pressão. Possibilidades: aumento, diminuição, constante
LEVEL BEFORE LIN (050) Display	<p>Exibe o valor de nível antes da linearização.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> LEVEL MODE = Linear or Height Linearized <p>Dependendo da configuração do parâmetro LIN. MEASURAND ou COMB. MEASURAND, esse parâmetro exibe o nível atual em % ou em uma unidade de nível.</p>
TANK CONTENT (370) Display	<p>Exibe o valor de nível após a linearização.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> LEVEL MODE = Pressure Linearized ou Height Linearized <p>Dependendo das configurações do parâmetro LINd. MEASURAND ou COMB. MEASURAND, o conteúdo atual do tanque é exibido em % ou em uma unidade de volume ou massa. esse valor corresponde a MEASURED VALUE.</p>

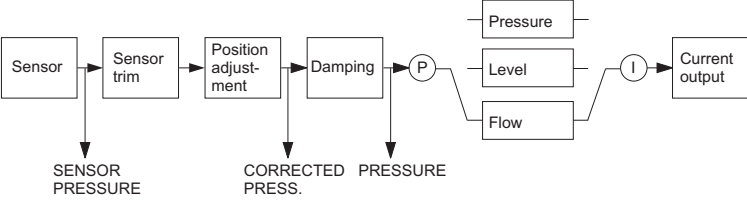
Tabela 29: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → PROCESSINFO → PROCESS VALUES "Flow"	
Denominação do parâmetro	Descrição
Pré-requisito: ■ MEASURING MODE = Flow	
MEASURED VALUE (679)	<p>Exibe o valor medido</p> <p>No modo de medição "Flow", esse valor corresponde ao parâmetro SUPPRESSED FLOW.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comunicação digital <p>Operação local:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Para operação local, o parâmetro MEASURED VALUE é exibido no 1º nível.
PRESSURE (301) Display	<p>Exibe a pressão medida após a calibração do sensor, o ajuste da posição e o amortecimento. Esse valor corresponde ao parâmetro MEASURED VALUE no modo de medição "Pressure".</p>  <p style="text-align: right;">P01-xMx7xxxx-05-xx-xx-xx-011</p>
CORRECTED PRESS. (434) Display	Exibe a pressão medida após a adequação do sensor, o ajuste da posição e o amortecimento anterior. → Consulte também o diagrama PRESSÃO.
SENSOR PRESSURE (584) Display	Exibe a pressão medida antes da adequação do sensor, o ajuste da posição e o amortecimento. → Consulte também o diagrama PRESSÃO.
SENSOR TEMP. (367) Display	Exibe a temperatura atualmente medida no sensor. Essa temperatura pode desviar da temperatura do processo.
MEAS. VAL. TREND (378) Display	Exibe a tendência do valor medido da pressão. Possibilidades: aumento, diminuição, constante
SUPPRESSED FLOW (375) Display	Exibe a vazão atual. Dependendo do modo de vazão selecionado (→ FLOW-MEAS. TYPE), é exibida uma vazão volumétrica, vazão mássica, vazão volumétrica padrão ou vazão volumétrica corrigida.
TOTALIZER 1 (652) Display	<p>Exibe o valor de vazão total do totalizador 1. É possível redefinir o valor com o parâmetro RESET TOTALIZER 1. O parâmetro TOTAL. 1 OVERFLOW exibe o transbordamento.</p> <p>Exemplo: O valor 123456789 m³ é exibido como segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TOTALIZER 1: 3456789 m³ - TOTAL. 1 OVERFLOW: 12 E7
TOTAL. 1 OVERFLOW (655) Display	Exibe o valor de transbordamento do totalizador 1. → Consulte também TOTALIZER 1.
TOTALIZER 2 (657) Display	Exibe o valor de vazão total do totalizador 2. O totalizador 2 não pode ser reiniciado. O parâmetro TOTAL. 2 OVERFLOW exibe o transbordamento. → Consulte também o exemplo para o TOTALIZER 1.
TOTAL. 2 OVERFLOW (658) Display	Exibe o valor de transbordamento do totalizador 2. → Consulte também TOTALIZER 2 e o exemplo para o TOTALIZER 1.

Tabela 30: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → PROCESSINFO → PEAK HOLD INDICATOR	
Denominação do parâmetro	Descrição
COUNTER:P > Pmax (380) Display	Exibe o contador de sobrepressão do sensor O valor limite é: limite mais alto da pressão nominal do sensor + 10 % do limite mais alto da pressão nominal do sensor. É possível redefinir esse contador por meio do parâmetro RESET PEAKHOLD.
MAX. MEAS. PRESS. (383) Display	Exibe o valor de pressão medida mais alto (indicador de pico). É possível redefinir esse indicador por meio do parâmetro RESET PEAKHOLD.
COUNTER:P < Pmin (467) Display	Exibe o contador de pressão de vácuo do sensor O valor limite é: limite mais baixo da pressão nominal do sensor – 10 % do limite mais alto da pressão nominal do sensor. É possível redefinir esse contador por meio do parâmetro RESET PEAKHOLD.
MIN. MEAS. PRESS. (469) Display	Exibe o valor de pressão medida mais baixo (indicador de pico). É possível redefinir esse indicador por meio do parâmetro RESET PEAKHOLD.
COUNTER:T > Tmax (404) Display	Exibe o número de vezes que a faixa de temperatura especificada do sensor foi ultrapassada. É possível redefinir esse contador por meio do parâmetro RESET PEAKHOLD.
MAX. MEAS. TEMP. (471) Display	Exibe o valor de temperatura medida mais alto no sensor (indicador de pico). É possível redefinir esse indicador por meio do parâmetro RESET PEAKHOLD.
COUNTER:T < Tmin (472) Display	Exibe o número de vezes que a faixa de temperatura especificada do sensor está abaixo do seu valor mínimo normal. É possível redefinir esse contador por meio do parâmetro RESET PEAKHOLD.
MIN. MEAS. TEMP. (474) Display	Exibe o valor de temperatura medida mais baixo no sensor (indicador de pico). É possível redefinir esse indicador por meio do parâmetro RESET PEAKHOLD.
PCB COUNT:T > Tmax (488) Display	Exibe o número de vezes que a faixa de temperatura especificada dos componentes eletrônicos foi ultrapassada.
PCB MAX. TEMP. (490) Display	Exibe a temperatura mais alta medida dos componentes eletrônicos.
PCB COUNT:T < Tmin (492) Display	Exibe o número de vezes que a faixa de temperatura especificada dos componentes eletrônicos está abaixo do seu valor mínimo normal.
PCB MIN. TEMP. (494) Display	Exibe a temperatura mais baixo medida dos componentes eletrônicos.
RESET PEAKHOLD (382) Seleção	Esse parâmetro lista todos os parâmetros do indicador de pico que podem ser redefinidos. Você pode selecionar os indicadores de pico que deseja redefinir. Opções: <ul style="list-style-type: none"> ■ Nenhum ■ Pressão máxima ■ Pressão mínima ■ Histórico Pmax ■ Histórico Pmin ■ Temo. máx. ■ Temp. mín. ■ Histórico Tmax ■ Histórico Tmin ■ Redefinir todos Ajuste de fábrica: Nenhum

Tabela 31: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → OPERATING	
Denominação do parâmetro	Descrição
ENTER RESET CODE (047) Entrada	Redefinir os parâmetros completamente ou parcialmente com os valores de fábrica ou o status na entrega. → Consulte também Instruções de operação BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), Seção "Ajuste de fábrica" (redefinir). Ajuste de fábrica: 0


Tabela 31: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → OPERATING	
Denominação do parâmetro	Descrição
OPERATING HOURS (409) Display	Exibe as horas de operação. Este parâmetro não pode ser redefinido.
INSERT PIN NO (048) Entrada	<p>Para inserir um código para a operação de bloqueio ou desbloqueio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ O símbolo  no display local indica que a operação está bloqueada. Parâmetros que se referem a como a exibição aparece, por exemplo, LANGUAGE e DISPLAY CONTRAST podem ser alterados. ■ Se a operação estiver bloqueada por meio da minisseletores, somente é possível desbloquear a operação novamente por meio da minisseletores. Se a operação estiver bloqueada por meio do display local ou da operação remota, por exemplo, FieldCare, é possível desbloquear a operação novamente por meio do display local ou da operação remota. <p>→ Consulte também Instruções de operação BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), Seção "Operação de bloqueio/desbloqueio".</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Bloquear: insira um número entre 0 a 9999 que representa ≠100. ■ Desbloquear: insira o número 100. <p>Ajuste de fábrica: 100</p>
HistoROM AVAIL. (831) Display	<p>Indica se o módulo de memória HistoROM®/M-DAT opcional está conectado à unidade eletrônica.</p> <p>→ Consulte também Instruções de operação BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), Seção "HistoROM®/M-DAT (opcional)".</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sim (HistoROM®/M-DAT está instalado à unidade eletrônica) ■ Não (HistoROM®/M-DAT não está instalado à unidade eletrônica)
DOWNLOAD SELECT (014) Opções	<p>Selecione a função de download do HistoROM para o equipamento. A seleção não tem efeito sobre um carregamento do equipamento para o HistoROM.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Um HistoROM®/M-DAT está instalado na unidade eletrônica (HistoROM AVAIL. = sim) <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cópia da configuração: Para essa opção, todos os parâmetro, exceto por DEVICE SERIAL No, DEVICE DESIGN., CUST. TAG NUMBER, LONG TAG NUMBER, ADDITIONAL INFO., BUS ADDRESS, CURRENT MODE e os parâmetro do grupo POSITION ADJUSTMENT e PROCESS CONNECTION são substituídos. ■ Substituição do equipamento: Com essa opção, todos os parâmetros exceto por DEVICE SERIAL No., DEVICE DESIGN e os parâmetros do grupo POSITION ADJUSTMENT e PROCESS CONNECTION são substituídos. ■ Substituição dos componentes eletrônicos: Com essa opção, todos os parâmetro, exceto pelos parâmetros do grupo POSITION ADJUSTMENT são substituídos. <p>Ajuste de fábrica: Config. cópia. (se HistoROM®/M-DAT estiver instalado na unidade eletrônica)</p>
HistoROM CONTROL (832) Seleção	<p>Para selecionar a direção para a cópia dos dados.</p> <p>→ Consulte também Instruções de operação BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), Seção "HistoROM®/M-DAT (opcional)".</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Um HistoROM®/M-DAT está instalado na unidade eletrônica (HistoROM AVAIL. = sim) <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Interromper ■ HistoROM → Equipamento ■ Equipamento → HistoROM <p>Ajuste de fábrica: Interromper (HistoROM®/M-DAT está conectado à unidade eletrônica)</p>

Tabela 32: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → SIMULATION	
Denominação do parâmetro	Descrição
SIMULATION MODE (413) Seleção	<p>Ativar a simulação e selecionar o tipo de simulação. Qualquer simulação em execução é desativada se o modo de medição ou o tipo de nível for alterado.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nenhum ■ Pressão, → consulte também essa tabela de descrição de parâmetro para SIM. PRESSURE ■ Vazão (somente o transmissor de pressão diferencial), → consulte também essa tabela de descrição de parâmetro para SIM. FLOW VALUE ■ Nível, → consulte também essa tabela de descrição de parâmetro para SIM. LEVEL ■ Conteúdo do tanque, → consulte também essa tabela de descrição de parâmetro para SIM. TANK CONT. ■ Corrente, → consulte também essa tabela de descrição de parâmetro para SIM. CURRENT <p>Nota: É necessário selecionar "Square root" no parâmetro LINEAR/SQROOT para garantir que a saída em corrente corresponda ao valor de vazão simulado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Alarm/warning, → consulte também essa tabela de descrição de parâmetro para SIM. ERROR NO. <div style="text-align: right; font-size: small;">P01-xMx7xxxx-05-xx-xx-pt-012</div> <p>Ajuste de fábrica: Nenhum</p>
SIM. PRESSURE (414) Entrada	<p>Insira o valor de simulação. → Consulte também SIMULATION MODE.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SIMULATION MODE = Pressure <p>Ajuste de fábrica: Valor medido da pressão atual</p>
SIM. FLOW VALUE (639) Entrada	<p>Insira o valor de simulação. → Consulte também SIMULATION MODE.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ MEASURING MODE = Flow e SIMULATION MODE = Flow
SIM. LEVEL (714) Entrada	<p>Insira o valor de simulação. → Consulte também SIMULATION MODE.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ MEASURING MODE = Level e SIMULATION MODE = Level
SIM. TANK CONT. (715) Entrada	<p>Insira o valor de simulação. → Consulte também SIMULATION MODE.</p> <p>Pré-requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ MEASURING MODE = Level, LEVEL MODE = Pressure Linearized e SIMULATION MODE = Tank content ■ MEASURING MODE = Level, LEVEL MODE = Height Linearized e SIMULATION MODE = Tank content

Tabela 32: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → SIMULATION	
Denominação do parâmetro	Descrição
SIM. CURRENT (270) Entrada	<p>Insira o valor de simulação. → Consulte também SIMULATION MODE.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SIMULATION MODE = Current value <p>Ajuste de fábrica: Valor de corrente atual</p>
SIM. ERROR NO. (476) Entrada	<p>⚠ CUIDADO</p> <p>Nota Dependências ao ajustar parâmetros!</p> <ul style="list-style-type: none"> ► O parâmetro SIMULATION sobrescreve os estados de erro (alarme/aviso) que estão presentes no momento. Ao concluir a simulação, os estados de erro (alarme/aviso) ainda persistem mas não são mais exibidos! Quando o equipamento é reiniciado, ele retorna ao estado de erro. <p>Insira o número da mensagem. → Consulte também SIMULATION MODE. → Consulte também essas Instruções de operação, Seção 10.1 "Mensagens", coluna "Código" da tabela.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SIMULATION MODE = Alarm/Warning <p>Ajuste de fábrica: 613 (simulação ativa)</p>

Tabela 33: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → MESSAGES	
Denominação do parâmetro	Descrição
ALARM STATUS (046) Display	<p>Exibe as mensagens atuais presentes. → Consulte também essas Instruções de operação, Seção 10.1. "Mensagens" e Seção 10.3 "Confirmação de mensagens".</p> <p>Display local</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ O display do valor medido exibe a mensagem de prioridade máxima. ■ O parâmetro ALARM STATUS exibe todas as mensagens em ordem decrescente de prioridade. Você pode percorrer todas as mensagens existentes com a tecla \boxplus ou a tecla \boxminus. <p>Programa de operação</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ O campo "Status" e o parâmetro ALARM STATUS exibem a mensagem com a prioridade máxima.
LAST DIAG. CODE (564) Display	<p>Exibe as últimas mensagens que ocorreram e foram eliminadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Display local: Você pode navegar pelas últimas 15 mensagens com a tecla \boxplus ou a tecla \boxminus. ■ Comunicação digital: a última mensagem aparece no display. ■ Use o parâmetro RESET ALL ALARMS para excluir as mensagens listadas no parâmetro LAST DIAG. CODE.
ACK. ALARM MODE (401) Seleção	<p>Ativar o modo de confirmação de alarme. → Consulte também ACK. ALARM.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ligado ■ Desligado <p>Ajuste de fábrica: Desligado</p>

Tabela 33: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → MESSAGES	
Denominação do parâmetro	Descrição
ACK. ALARM (500) Seleção	<p>Reconhece o alarme.</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ACK. ALARM MODE = on <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Interromper Confirmar <p>A causa do alarme deve ser eliminada, a mensagem deve ser confirmada através do parâmetro ACK. ALARM e, quando aplicável, é necessário transcorrer o tempo de ALARM DISPL. TIME (→ Página 131) antes que o equipamento comece a medir novamente após um alarme.</p> <p>→ Consulte também essas Instruções de operação, Seção 10.3 "Confirmação de mensagens".</p> <p>Ajuste de fábrica: Interromper</p>
RESET ALL ALARMS (603) Seleção	<p>Use esse parâmetro para redefinir todas as mensagens do parâmetro LAST DIAG. CODE.</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Interromper Confirmar <p>Ajuste de fábrica: Interromper</p>
ERROR No. Entrada	<p>Para as mensagens do tipo "Error", você pode decidir se o equipamento deve reagir como em casos de alarme (A) ou como em casos de um aviso (W). Insira o número de mensagem correspondente para esse parâmetro. → Consulte também SELECT ALARMTYPE.</p> <p>→ Consulte também essas Instruções de operação, Seção 10.1 "Mensagens" e Seção 10.2 "Resposta das saídas sobre erros".</p> <p>Pré-requisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicação digital
SELECT ALARMTYPE (595) – Entry (600) – Selection	<p>Para as mensagens do tipo "Error", você pode decidir se o equipamento deve reagir como em casos de alarme (A) ou como em casos de um aviso (W). → Consulte também ERROR No.</p> <p>→ Consulte também essas Instruções de operação, Seção 10.2 "Resposta das saídas sobre erros".</p> <p>Opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alarm (A): a corrente de saída assume um valor definido. Warning (W): O equipamento continua a medição <p>Operação local:</p> <ol style="list-style-type: none"> Insira o número de mensagem correspondente para o campo ERROR No. Selecione "Alarm" ou "Warning". <p>Comunicação digital:</p> <ol style="list-style-type: none"> Insira o número de mensagem correspondente através do parâmetro ERROR No. Use o parâmetro SELECT ALARMTYPE para selecionar a opção "Alarm" ou "Warning".
ALARM DELAY (336) Entrada	<p>Insira o tempo de resposta de alarme para todas as mensagens "Error".</p> <p>Não há alarme se a causa do erro for eliminada dentro do tempo de retardo no alarme.</p> <p>Faixa de entrada: 0...100 s</p> <p>Ajuste de fábrica: 0,0 s</p>

Tabela 33: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → MESSAGES	
Denominação do parâmetro	Descrição
ALARM DISPL. TIME (480) Entrada	<p>Insira o tempo de exibição de alarme para todas as mensagens "Error". Uma vez que a causa do erro seja corrigida, o tempo de exibição do alarme começa a contar.</p> <p>O seguinte é utilizado se a configuração para ACK. ALARM MODE = on: Se aparecer um alarme e o tempo no display de alarme decorrer antes que o alarme seja confirmado, a mensagem será apagada assim que for confirmada. → Consulte também essas Instruções de operação, Seção 10.3 "Confirmação de mensagens".</p> <p>Faixa de entrada: 0...999,9 s</p> <p>Ajuste de fábrica: 0,0 s</p>

Tabela 34: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → USER LIMITS	
Denominação do parâmetro	Descrição
Pmin ALARM WINDOW (332) Entrada	<p>Monitoramento do processo específico do cliente – insira o limite mais baixo de pressão.</p> <p>É possível usar o parâmetro SELECT ALARMTYPE para inserir como o equipamento responde se a pressão de operação está abaixo do seu valor mínimo normal especificado.</p> <p>→ Consulte também essas Instruções de operação, Seção 10.1 "Mensagens", Tabela, Código E730 e Seção 10.2 "Resposta das saídas sobre erros".</p> <p>Ajuste de fábrica: Limite baixo do sensor ■ 1.1 (→ Para o limite baixo do sensor, consulte PRESS. SENS LOLIM.)</p>
Pmax ALARM WINDOW (333) Entrada	<p>Monitoramento do processo específico do cliente – insira o limite mais alto de pressão.</p> <p>É possível usar o parâmetro SELECT ALARMTYPE para inserir como o equipamento responde se a pressão de operação excede o valor especificado.</p> <p>→ Consulte também essas Instruções de operação, Seção 10.1 "Mensagens", Tabela, Código E731 e Seção 10.2 "Resposta das saídas sobre erros".</p> <p>Ajuste de fábrica: Limite alto do sensor ■ 1.1 (→ Para o limite alto do sensor, consulte PRESS. SENS HILIM.)</p>
Tmin ALARM WINDOW (334) Entrada	<p>Monitoramento do processo específico do cliente – insira o limite mais baixo de temperatura.</p> <p>É possível usar o parâmetro SELECT ALARMTYPE para inserir como o equipamento responde se a temperatura do sensor está abaixo do seu valor mínimo normal especificado.</p> <p>→ Consulte também essas Instruções de operação, Seção 10.1 "Mensagens", Tabela, Código E732 e Seção 10.2 "Resposta das saídas sobre erros".</p> <p>Ajuste de fábrica: Limite de aplicação mais baixo da temperatura do sensor – 10 K (→ Para o limite de aplicação mais baixo da temperatura, consulte Tmin SENSOR)</p>
Tmax ALARM WINDOW (335) Entrada	<p>Monitoramento do processo específico do cliente – insira o limite mais alto de temperatura.</p> <p>É possível usar o parâmetro SELECT ALARMTYPE para inserir como o equipamento responde se a temperatura do sensor excede o valor especificado.</p> <p>→ Consulte também essas Instruções de operação, Seção 10.1 "Mensagens", Tabela, Código E733 e Seção 10.2 "Resposta das saídas sobre erros".</p> <p>Ajuste de fábrica: Limite de aplicação mais alto da temperatura do sensor +10 K (→ Para o limite de aplicação mais alto da temperatura, consulte Tmax SENSOR)</p>

Tabela 35: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → SERVICE → SYSTEM 2	
Denominação do parâmetro	Beschreibung
CURR. TRIM 4mA (045) Entrada	<p>Insira o valor atual para o ponto baixo (4 mA) da linha de adequação da saída em corrente.</p> <p>Você pode adaptar a saída em corrente às condições de transmissão com esse parâmetro e CURR. TRIM 20mA.</p> <p>Execute a adequação de corrente para o ponto baixo, como segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selecione o grupo SIMULATION. (Sequência do menu: (GROUP SELECTION) → OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → SIMULATION) 2. Selecione a opção "Current" através do parâmetro SIMULATION. 3. Insira "4 mA" para o parâmetro SIM. CURRENT. 4. Selecione o grupo SYSTEM 2. (Sequência do menu: (GROUP SELECTION) → OPERATING MENU → SERVICE) 5. Insira o valor de corrente medido com a comutação da unidade para o parâmetro CURR. TRIM 4mA. <p>Faixa de entrada: Corrente medida (3,8 mA a 4,2 mA)</p> <p>Ajuste de fábrica: 4 mA</p>
CURR. TRIM 20mA (042) Entrada	<p>Insira o valor atual para o ponto alto (20 mA) da linha de adequação da saída em corrente.</p> <p>Você pode adaptar a saída em corrente às condições de transmissão com esse parâmetro e CURR. TRIM 4mA.</p> <p>Execute a adequação de corrente para o ponto mais alto, como segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selecione o grupo SIMULATION. (Sequência do menu: (GROUP SELECTION) → OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → SIMULATION) 2. Selecione a opção "Current" através do parâmetro SIMULATION. 3. Insira "20 mA" para o parâmetro SIM. CURRENT. 4. Selecione o grupo SYSTEM 2. (Sequência do menu: (GROUP SELECTION) → OPERATING MENU → SERVICE) 5. Insira o valor de corrente medido com a comutação da unidade para o parâmetro CURR. TRIM 20mA. <p>Faixa de entrada: Corrente medida (19 mA a 21 mA)</p> <p>Ajuste de fábrica: 20 mA</p>
OFFSET 4mA TRIM (043) Display	<p>Exibe a diferença entre 4 mA e o valor inserido para o parâmetro CURRENT TRIM 4mA.</p> <p>Ajuste de fábrica: 0</p>
OFFSET 20mA TRIM (044) Display	<p>Exibe a diferença entre 20 mA e o valor inserido para o parâmetro CURRENT TRIM 20mA.</p> <p>Ajuste de fábrica: 0</p>

10 Localização de falhas

10.1 Mensagens

A tabela a seguir lista todas as mensagens possíveis que podem ocorrer.

O equipamento diferencia-se entre os tipos de erros "Alarme", "Aviso" e "Erro". Você pode especificar se o instrumento deve reagir como se fosse um "Alarme" ou "Aviso" para mensagens de "Erro".

→ Consulte a coluna "Error type/NA 64" e as descrições de parâmetro para ERROR No. e SELECT ALARMTYPE (→ Página 130).

Além disso, a coluna "Error type/NA 64" classifica as mensagens de acordo com a Recomendação NAMUR NA 64:

- Interrupção: indicada com "B"
- Necessidade de manutenção: indicada com "C" (pedido de verificação)
- Verificação da função: indicada com "I" (em serviço)

Display de mensagem de erro no display local:

- O display do valor medido exibe a mensagem de prioridade máxima. → Consulte a coluna "Priority".
- O parâmetro ALARM STATUS (→ Página 129) exibe todas as mensagens existentes em ordem decrescente de prioridade. Você pode percorrer todas as mensagens existentes com a tecla \boxplus ou a tecla \boxminus .

O display de mensagens através da comunicação digital:

- O parâmetro ALARM STATUS (→ Página 129) exibe a mensagem com a prioridade máxima. → Consulte a coluna "Priority".
- Se o equipamento detectar um defeito no display local durante a inicialização, mensagens de erro especiais são geradas. → Para as mensagens de erro, consulte a Página 142, Seção 10.1.1 "Mensagens de erro no display local".
- Para suporte e mais informações, entre em contato com a Assistência Técnica da Endress+Hauser.

Código	Tipo de erro/ NA 64	Corresponde a NE 107	Mensagem/descrição	Causa	Medida	Prioridade
101 (A101)	Alarme B	Falha (F)	B>erro de EEPROM do sensor eletrônico	<ul style="list-style-type: none"> – Os efeitos eletromagnéticos são maiores que as especificações nos dados técnicos. → Consulte as Informações técnicas TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S). Esta mensagem normalmente aparece apenas brevemente. – Defeito no sensor. 	<ul style="list-style-type: none"> – Espere alguns minutos. – Reinicie o equipamento. Execute o reset (Código 62). – Bloqueie os efeitos eletromagnéticos ou elimine a fonte de perturbação. – Substitua o sensor. 	17
102 (W102)	Aviso C	Pedido de manutenção (M)	C>Erro de checksum em EEPROM: segmento peakhold	<ul style="list-style-type: none"> – Defeito nos componentes eletrônicos principais. A medição correta pode continuar desde que você não precise da função do indicador de pico. 	<ul style="list-style-type: none"> – Substitua os componentes eletrônicos principais. 	53
106 (W106)	Aviso C	Verificação da função (C)	C>Executando o download - aguarde	<ul style="list-style-type: none"> – Executando o download. 	<ul style="list-style-type: none"> – Aguarde até finalizar o download. 	52

Código	Tipo de erro/ NA 64	Corresponde a NE 107	Mensagem/descrição	Causa	Medida	Prioridade
110 (A110)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de checksum em EEPROM: segmento de configuração	<ul style="list-style-type: none"> A fonte de alimentação é desconectada durante a escrita. Os efeitos eletromagnéticos são maiores que as especificações nos dados técnicos. → Consulte as Informações técnicas TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S). Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Restabeleça a fonte de alimentação. Execute o reset (Código 7864), se necessário. Execute a calibração novamente. Bloqueie os efeitos eletromagnéticos ou elimine fontes de perturbação. Substitua os componentes eletrônicos principais. 	6
113 (A113)	Alarme B	Falha (F)	B>Falha de ROM no transmissor eletrônico	<ul style="list-style-type: none"> Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Substitua os componentes eletrônicos principais. 	1
115 (E115)	Erro B Ajuste de fábrica: aviso C	Fora das especificações (S)	B>Sobrepresão do sensor	<ul style="list-style-type: none"> Sobrepresão existente. Defeito no sensor. 	<ul style="list-style-type: none"> Reduza a pressão até a mensagem desaparecer. Substitua o sensor. 	29
116 (W116)	Aviso C	Pedido de manutenção (M)	C>Erro de download, repita o download	<ul style="list-style-type: none"> O arquivo está com defeito. Durante o download, os dados não são transmitidos corretamente ao processador, por exemplo, devido a conexões de cabo aberto, picos (ondulações) na fonte de alimentação ou efeitos eletromagnéticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Use outro arquivo. Verifique a conexão do cabo do computador - transmissor. Bloqueie os efeitos eletromagnéticos ou elimine fontes de perturbação. Execute o reset (Código 7864) e execute a calibração novamente. Repita o download. 	36
120 (E120)	Erro B Ajuste de fábrica: aviso C	Fora das especificações (S)	B>Baixa pressão do sensor	<ul style="list-style-type: none"> Pressão muito baixa. Defeito no sensor. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumente a pressão até a mensagem desaparecer. Substitua o sensor. 	30
121 (A121)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de checksum no segmento de fábrica do EEPROM	<ul style="list-style-type: none"> Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Substitua os componentes eletrônicos principais. 	5
122 (A122)	Alarme B	Falha (F)	B>Sensor não conectado	<ul style="list-style-type: none"> Sensor de conexão do cabo – principais componentes eletrônicos desconectados. Os efeitos eletromagnéticos são maiores que as especificações nos dados técnicos. → Consulte as Informações técnicas TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S). Defeito nos componentes eletrônicos principais. Defeito no sensor. 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique a conexão do cabo e repita, se necessário. Bloqueie os efeitos eletromagnéticos ou elimine a fonte de perturbação. Substitua os componentes eletrônicos principais. Substitua o sensor. 	13
130 (A130)	Alarme B	Falha (F)	B>EEPROM está com defeito.	<ul style="list-style-type: none"> Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Substitua os componentes eletrônicos principais. 	10

Código	Tipo de erro/ NA 64	Corres- ponde a NE 107	Mensagem/descrição	Causa	Medida	Prio- rida- de
131 (A131)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de checksum em EEPROM: segmento mín./máx.	– Defeito nos componentes eletrônicos principais.	– Substitua os componentes eletrônicos principais.	9
132 (A132)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de checksum no EEPROM do totalizador	– Defeito nos componentes eletrônicos principais.	– Substitua os componentes eletrônicos principais.	7
133 (A133)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de checksum no EEPROM do histórico	– Um erro ocorreu durante a digitação. – Defeito nos componentes eletrônicos principais.	– Execute o reset (Código 7864) e execute a calibração novamente. – Substitua os componentes eletrônicos.	8
602 (W602)	Aviso C	Verificação da função (C)	C>Curva de linearização não monotônica	– A tabela de linearização não tem aumento ou diminuição monotônica.	– Adicione à tabela de linearização ou execute a linearização novamente.	57
604 (W604)	Aviso C	Verificação da função (C)	C>Tabela de linearização inválida. Menos de 2 pontos ou pontos muito próximos	A partir da versão do software "02.10.xx", não há um span mín. para os pontos Y.		
				– A tabela de linearização consiste de menos de 2 pontos. – Pelo menos 2 pontos na tabela de linearização estão muito próximos. Um intervalo mínimo de 0,5% da distância entre dois pontos deve ser mantido. Spans para a opção "Pressure linearized": HYDR. PRESS MAX. – HYDR. PRESS MIN.; TANK CONTENT MAX. – TANK CONTENT MIN. Spans para a opção "Height linearized": LEVEL MAX – LEVEL MIN; TANK CONTENT MAX. – TANK CONTENT MIN.	– Adicione à tabela de linearização. Se necessário, execute a linearização novamente. – Corrija a tabela de linearização e aceite-a novamente.	58
613 (W613)	Aviso I	Verificação da função (C)	I>Simulação está ativa	– A simulação é ativada, isto é, o equipamento não está medindo no momento.	– Desative a simulação.	60
620 (E620)	Erro C Ajuste de fábrica: aviso C	Fora das especificações (S)	C>Saída de corrente fora da faixa	A corrente está fora da faixa permitida de 3,8 a 20,5 mA. – A pressão aplicada está fora da faixa de medição definida (porém, dentro da faixa do sensor). – Conexão solta no cabo do sensor	– Verifique a pressão aplicada, reconfigure a faixa de medição, se necessário (→ Consulte também as instruções de operação, capítulo 4 a 6) – Execute o reset (Código 7864) e execute a calibração novamente. – Aguarde um curto período de tempo e aperte a conexão, ou evite conexão solta.	49
700 (W700)	Aviso C	Pedido de manutenção (M)	C>Última configuração não armazenada	– Ocorreu um erro ao digitar ou ao ler os dados de configuração ou a fonte de alimentação foi desconectada. – Defeito nos componentes eletrônicos principais.	– Execute o reset (Código 7864) e execute a calibração novamente. – Substitua os componentes eletrônicos principais.	54
701 (W701)	Aviso C	Verificação da função (C)	C>Medir a configuração da corrente excede a faixa do sensor	– A calibração realizada resultaria na faixa operacional nominal do sensor ser atingida ou ultrapassada.	– Execute a calibração novamente.	50

Código	Tipo de erro/NA 64	Corresponde a NE 107	Mensagem/descrição	Causa	Medida	Prioridade
702 (W702)	Aviso C	Pedido de manutenção (M)	C>Dados do HistoROM não consistentes.	<ul style="list-style-type: none"> Os dados não foram digitados corretamente no HistoROM, por exemplo, se o HistoROM foi separado durante o processo de digitação. O HistoROM não possui nenhum dado. 	<ul style="list-style-type: none"> Repita o upload. Execute o reset (Código 7864) e execute a calibração novamente. Copie os dados adequados para HistoROM. (→ Consulte também as Instruções de operação BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S) ou BA00332P (Deltapilot S), Seção "Cópia dados de configuração".) 	55
703 (A703)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de medição	<ul style="list-style-type: none"> Falha nos principais componentes eletrônicos. Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Desconecte o equipamento brevemente da fonte de alimentação. Substitua os componentes eletrônicos principais. 	22
704 (A704)	Alarme B	Verificação da função (C)	B>Erro de medição	<ul style="list-style-type: none"> Falha nos principais componentes eletrônicos. Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Desconecte o equipamento brevemente da fonte de alimentação. Substitua os componentes eletrônicos principais. 	12
705 (A705)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de medição	<ul style="list-style-type: none"> Falha nos principais componentes eletrônicos. Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Desconecte o equipamento brevemente da fonte de alimentação. Substitua os componentes eletrônicos principais. 	21
706 (W706)	Aviso C	Pedido de manutenção (M)	C>Configuração do HistoROM e do equipamento não idênticas	<ul style="list-style-type: none"> Configuração (parâmetros) do HistoROM e do equipamento não idênticos. 	<ul style="list-style-type: none"> Copie os dados do equipamento para o HistoROM. Copie os dados do HistoROM para o equipamento. A mensagem permanece se o HistoROM e o equipamento tiverem versões do software diferentes. A mensagem se apaga se você copiar os dados do equipamento para o HistoROM. Os códigos de reset do equipamento, como 7864 não têm nenhum efeito no HistoROM. Isso significa que se você realizar um reset, as configurações do HistoROM e do equipamento poderão não ser as mesmas. → Consulte também Instruções de operação BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S), BA00332P (Deltapilot S) Seção "Cópia de dados de configuração". 	59
707 (A707)	Alarme B	Verificação da função (C)	B>X-VAL. de tabela de linearização fora dos limites de edição.	<ul style="list-style-type: none"> Pelo menos um X-VALUE da tabela de linearização está abaixo do valor de HYDR. PRESS. MIN. ou MIN. LEVEL ou acima do valor de HYDR. PRESS. MAX. ou LEVEL MAX. 	<ul style="list-style-type: none"> Execute a calibração novamente. (→ Consulte também essas Instruções de operação, capítulo 5.) 	38

Código	Tipo de erro/ NA 64	Corres- ponde a NE 107	Mensagem/descrição	Causa	Medida	Prio- rida- de
710 (W710)	Aviso C	Verificação da função (C)	B>Span definido muito pequeno. Não permitido.	<ul style="list-style-type: none"> Os valores para calibração (por exemplo, valor de faixa inferior e valor de faixa mais alto) estão muito próximos. O sensor foi substituído e a configuração específica do cliente não se adequa ao sensor. Foi realizado um download inadequado. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste a calibração para se adequar ao sensor. (→ Consulte também Página 122, descrição de parâmetro MINIMUM SPAN.) Ajuste a calibração para se adequar ao sensor. Substitua o sensor por um sensor adequado. Verifique a configuração e execute o download novamente. 	51
711 (A711)	Alarme B	Verificação da função (C)	B>LRV ou URV fora dos limites de edição	<ul style="list-style-type: none"> O valor da faixa inferior e/ou o valor da faixa mais alto estão abaixo ou acima dos limites de faixa do sensor. O sensor foi substituído e a configuração específica do cliente não se adequa ao sensor. Foi realizado um download inadequado. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconfigure o valor da faixa inferior e/ou o valor da faixa mais alto para adequar ao sensor. Preste atenção ao fator de posição. Reconfigure o valor da faixa inferior e/ou o valor da faixa mais alto para adequar ao sensor. Preste atenção ao fator de posição. Substitua o sensor por um sensor adequado. Verifique a configuração e execute o download novamente. 	37
713 (A713)	Alarme B	Verificação da função (C)	B>100% POINT level fora dos limites de edição	<ul style="list-style-type: none"> O sensor foi substituído. 	<ul style="list-style-type: none"> Execute a calibração novamente. 	39
715 (E715)	Erro C Ajuste de fábrica: aviso C	Fora das especifica- ções (S)	C>Sensor acima da tempera- tura	<ul style="list-style-type: none"> A temperatura medida no sensor é maior do que a mais alta temperatura nominal do sensor. (→ Consulte também Página 123, descrição de parâmetro Tmax SENSOR.) Foi realizado um download inadequado. 	<ul style="list-style-type: none"> Reduza a temperatura ambiente/temperatura do processo. Verifique a configuração e execute o download novamente. 	32
716 (E716)	Erro B Ajuste de fábrica: alarme B	Falha (F)	B>Diafragma de isolamento de processo quebrado	<ul style="list-style-type: none"> Defeito no sensor. 	<ul style="list-style-type: none"> Substitua o sensor. Reduza a pressão. 	24
717 (E717)	Erro C Ajuste de fábrica: aviso C	Fora das especifica- ções (S)	C>Transmissor acima da temperatura	<ul style="list-style-type: none"> A temperatura medida nos componentes eletrônicos é maior do que a mais alta temperatura nominal dos componentes eletrônicos (+88°C). Foi realizado um download inadequado. 	<ul style="list-style-type: none"> Reduza a temperatura ambiente. Verifique a configuração e execute o download novamente. 	34

Código	Tipo de erro/ NA 64	Corresponde a NE 107	Mensagem/descrição	Causa	Medida	Prioridade
718 (E718)	Erro C Ajuste de fábrica: aviso C	Fora das especificações (S)	C>Transmissor abaixo da temperatura	<ul style="list-style-type: none"> A temperatura medida nos componentes eletrônicos é menor do que a mais baixa temperatura nominal dos componentes eletrônicos (-43°C). Foi realizado um download inadequado. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumente a temperatura ambiente. Isole o equipamento, se necessário. Verifique a configuração e execute o download novamente. 	35
719 (A719)	Alarme B	Verificação da função (C)	B>Y-VAL da tabela de linearização fora dos limites de edição	<ul style="list-style-type: none"> Pelo menos um Y-VALUE na tabela de linearização está abaixo do MIN. TANK CONTENT ou acima do MAX. TANK CONTENT. 	<ul style="list-style-type: none"> Execute a calibração novamente. 	40
720 (E720)	Erro C Ajuste de fábrica: aviso C	Fora das especificações (S)	C>Sensor abaixo da temperatura	<ul style="list-style-type: none"> A temperatura medida no sensor é menor do que a mais baixa temperatura nominal do sensor. (→ Consulte também Página 123, descrição de parâmetro Tmin SENSOR.) Foi realizado um download inadequado. Conexão solta no cabo do sensor 	<ul style="list-style-type: none"> Aumente a temperatura ambiente/temperatura do processo. Verifique a configuração e execute o download novamente. Aguarde um curto período de tempo e aperte a conexão, ou evite conexão solta. 	33
721 (A721)	Alarme B	Verificação da função (C)	B>ZERO POSITION level fora dos limites de edição	<ul style="list-style-type: none"> LEVEL MIN ou LEVEL MAX foi alterado. 	<ul style="list-style-type: none"> Execute o reset (Código 2710) e execute a calibração novamente. 	41
722 (A722)	Alarme B	Verificação da função (C)	B>EMPTY CALIB. ou FULL CALIB. fora dos limites de edição	<ul style="list-style-type: none"> LEVEL MIN ou LEVEL MAX foi alterado. 	<ul style="list-style-type: none"> Execute o reset (Código 2710) e execute a calibração novamente. 	42
723 (A723)	Alarme B	Verificação da função (C)	B>MAX. FLOW fora dos limites de edição	<ul style="list-style-type: none"> FLOW-MEAS. TYPE foi alterado. 	<ul style="list-style-type: none"> Execute a calibração novamente. 	43
725 (A725)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de conexão do sensor, distúrbio cíclico	<ul style="list-style-type: none"> Os efeitos eletromagnéticos são maiores que as especificações nos dados técnicos. → Consulte as Informações técnicas TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S). Parafuso de fixação solto. Defeito no sensor ou nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Bloqueie os efeitos eletromagnéticos ou elimine a fonte de perturbação. Aperte novamente o parafuso de fixação com 1 Nm (0,74 lbf pés) (consulte capítulo "Giro do invólucro" em BA00270P (Deltabar S), BA00271P (Cerabar S), BA00332P (Deltapilot S). Substitua o sensor ou os componentes eletrônicos principais. 	25

Código	Tipo de erro/ NA 64	Corres- ponde a NE 107	Mensagem/descrição	Causa	Medida	Prio- rida- de
726 (E726)	Erro C Ajuste de fábrica: ■ Deltapi- lot: War- ning C ■ Deltabar/ Cerabar: Alarm C	Fora das especificações (S)	C>Erro de temperatura do sensor - acima da faixa	<ul style="list-style-type: none"> Os efeitos eletromagnéticos são maiores que as especificações nos dados técnicos. → Consulte as Informações técnicas TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S). A temperatura do processo está fora da faixa permitida. Defeito no sensor. 	<ul style="list-style-type: none"> Bloqueie os efeitos eletromagnéticos ou elimine a fonte de perturbação. Verifique a temperatura atual, reduza ou aumente, se necessário. Se a temperatura do processo estiver dentro da faixa permitida, substitua o sensor. 	31
727 (E727)	Erro C Ajuste de fábrica: aviso C	Fora das especificações (S)	C>Erro de temperatura do sensor - acima da faixa	<ul style="list-style-type: none"> Os efeitos eletromagnéticos são maiores que as especificações nos dados técnicos. → Consulte as Informações técnicas TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S). A pressão está fora da faixa permitida. Defeito no sensor. 	<ul style="list-style-type: none"> Bloqueie os efeitos eletromagnéticos ou elimine a fonte de perturbação. Verifique a pressão atual, reduza ou aumente, se necessário. Se a pressão estiver dentro da faixa permitida, substitua o sensor. 	28
728 (A728)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de RAM	<ul style="list-style-type: none"> Falha nos principais componentes eletrônicos. Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Desconecte o equipamento brevemente da fonte de alimentação. Substitua os componentes eletrônicos principais. 	2
729 (A729)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de RAM	<ul style="list-style-type: none"> Falha nos principais componentes eletrônicos. Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Desconecte o equipamento brevemente da fonte de alimentação. Substitua os componentes eletrônicos principais. 	3
730 (E730)	Erro C Ajuste de fábrica: aviso C	Fora das especificações (S)	C>Limites de usuário LRV excedidos	<ul style="list-style-type: none"> O valor da pressão medida está abaixo do valor especificado para o parâmetro Pmin ALARM WINDOW. Conexão solta no cabo do sensor 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique o valor medido da pressão/sistema. Altere o valor para Pmin ALARM WINDOW, se necessário. (→ Consulte também Página 131, descrição de parâmetro Pmin ALARM WINDOW.) Aguarde um curto período de tempo e aperte a conexão, ou evite conexão solta. 	46
731 (E731)	Erro C Ajuste de fábrica: aviso C	Fora das especificações (S)	C>Limites de usuário URV excedidos	<ul style="list-style-type: none"> O valor da pressão medida está acima do valor especificado para o parâmetro Pmax ALARM WINDOW. Conexão solta no cabo do sensor 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique o valor medido da pressão/sistema. Altere o valor para Pmax ALARM WINDOW, se necessário. (→ Consulte também Página 131, descrição de parâmetro Pmax ALARM WINDOW.) Aguarde um curto período de tempo e aperte a conexão, ou evite conexão solta. 	45

Código	Tipo de erro/ NA 64	Corresponde a NE 107	Mensagem/descrição	Causa	Medida	Prioridade
732 (E732)	Erro C Ajuste de fábrica: aviso C	Fora das especificações (S)	C>Limites de usuário LRV Temp. excedidos	<ul style="list-style-type: none"> O valor da temperatura medida está abaixo do valor especificado para o parâmetro Tmin ALARM WINDOW. 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique o valor medido da temperatura/sistema. Altere o valor para Tmin ALARM WINDOW, se necessário. (→ Consulte também Página 131, descrição de parâmetro Tmin ALARM WINDOW.) 	48
733 (E733)	Erro C Ajuste de fábrica: aviso C	Fora das especificações (S)	C>Limites de usuário URV Temp. excedidos	<ul style="list-style-type: none"> O valor da temperatura medida está acima do valor especificado para o parâmetro Tmax ALARM WINDOW. 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique o valor medido da temperatura/sistema. Altere o valor para Tmax ALARM WINDOW, se necessário. (→ Consulte também Página 131, descrição de parâmetro Tmax ALARM WINDOW.) 	47
736 (A736)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de RAM	<ul style="list-style-type: none"> Falha nos principais componentes eletrônicos. Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Desconecte o equipamento brevemente da fonte de alimentação. Substitua os componentes eletrônicos principais. 	4
737 (A737)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de medição	<ul style="list-style-type: none"> Falha nos principais componentes eletrônicos. Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Desconecte o equipamento brevemente da fonte de alimentação. Substitua os componentes eletrônicos principais. 	20
738 (A738)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de medição	<ul style="list-style-type: none"> Falha nos principais componentes eletrônicos. Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Desconecte o equipamento brevemente da fonte de alimentação. Substitua os componentes eletrônicos principais. 	19
739 (A739)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de medição	<ul style="list-style-type: none"> Falha nos principais componentes eletrônicos. Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Desconecte o equipamento brevemente da fonte de alimentação. Substitua os componentes eletrônicos principais. 	23
740 (E740)	Erro C Ajuste de fábrica: aviso C	Pedido de manutenção (M)	C>Cálculo de transbordamento, configuração incorreta	<ul style="list-style-type: none"> Modo de medição "Level": a pressão medida está abaixo do valor de HYDR. PRESS. MIN. ou acima do valor de HYDR. PRESS. MAX. Modo de medição "Level": O nível medido não atingiu o valor LEVEL MIN nem excedeu o valor LEVEL MAX. Modo de medição de vazão: a pressão medida está abaixo do valor de MAX. PRESS. FLOW. 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique a configuração e execute a calibração novamente, se necessário. Selecione um equipamento com uma faixa de medição adequada. Verifique a configuração e execute a calibração novamente, se necessário. (→ Consulte também descrição de parâmetro LEVEL MIN., Página 94.) Verifique a configuração e execute a calibração novamente, se necessário. Selecione um equipamento com uma faixa de medição adequada. 	27
741 (A741)	Alarme B	Verificação da função (C)	B>TANK HEIGHT fora dos limites de edição	<ul style="list-style-type: none"> LEVEL MIN ou LEVEL MAX foi alterado. 	<ul style="list-style-type: none"> Execute o reset (Código 27 10) e execute a calibração novamente. 	44

Código	Tipo de erro/ NA 64	Corresponde a NE 107	Mensagem/descrição	Causa	Medida	Prioridade
742 (A742)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro de conexão do sensor (upload)	<ul style="list-style-type: none"> Os efeitos eletromagnéticos são maiores que as especificações nos dados técnicos. → Consulte as Informações técnicas TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S). Esta mensagem normalmente aparece apenas brevemente. Sensor de conexão do cabo – principais componentes eletrônicos desconectados. Defeito no sensor. 	<ul style="list-style-type: none"> Espere alguns minutos. Execute o reset (Código 7864) e execute a calibração novamente. Verifique a conexão do cabo e repita, se necessário. Substitua o sensor. 	18
743 (E743)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro do PCB eletrônico durante a inicialização	<ul style="list-style-type: none"> Esta mensagem normalmente aparece apenas brevemente. Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Espere alguns minutos. Reinicie o equipamento. Execute o reset (Código 62). Substitua os componentes eletrônicos principais. 	14
744 (A744)	Alarme B	Falha (F)	B>Erro do PCB eletrônico principal	<ul style="list-style-type: none"> Os efeitos eletromagnéticos são maiores que as especificações nos dados técnicos. → Consulte as Informações técnicas TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S). Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Reinicie o equipamento. Execute o reset (Código 62). Bloqueie os efeitos eletromagnéticos ou elimine a fonte de perturbação. Substitua os componentes eletrônicos principais. 	11
745 (W745)	Aviso C	Pedido de manutenção (M)	C>Dados do sensor desconhecidos	<ul style="list-style-type: none"> O sensor não se adequa ao equipamento (etiqueta de identificação do sensor eletrônico). O equipamento continua a medição. 	<ul style="list-style-type: none"> Substitua o sensor por um sensor adequado. 	56
746 (W746)	Aviso C	Verificação da função (C)	C>Erro de conexão do sensor - inicialização	<ul style="list-style-type: none"> Os efeitos eletromagnéticos são maiores que as especificações nos dados técnicos. Esta mensagem normalmente aparece apenas brevemente. → Consulte as Informações técnicas TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S). Sobrepresão ou baixa pressão presente. 	<ul style="list-style-type: none"> Espere alguns minutos. Reinicie o equipamento. Execute o reset (Código 7864). Bloqueie os efeitos eletromagnéticos ou elimine a fonte de perturbação. Reduza ou aumente a pressão. 	26
747 (A747)	Alarme B	Falha (F)	B>O software do sensor não é compatível com os componentes eletrônicos	<ul style="list-style-type: none"> O sensor não se adequa ao equipamento (etiqueta de identificação do sensor eletrônico). 	<ul style="list-style-type: none"> Substitua o sensor por um sensor adequado. 	16
748 (A748)	Alarme B	Falha (F)	B>Falha de memória no processador de sinal	<ul style="list-style-type: none"> Os efeitos eletromagnéticos são maiores que as especificações nos dados técnicos. → Consulte as Informações técnicas TI00382P (Deltabar S), TI00383P (Cerabar S) ou TI00416P (Deltapilot S). Defeito nos componentes eletrônicos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> Bloqueie os efeitos eletromagnéticos ou elimine a fonte de perturbação. Substitua os componentes eletrônicos principais. 	15



10.1.1 Mensagens de erro do display local

Se o equipamento detectar um defeito no display local durante a inicialização, as mensagens de erro a seguir podem ser exibidas:

Mensagem	Medida
Inicialização, defeito A110 nos componentes eletrônicos VU	Troca do display local.
Inicialização, defeito A114 nos componentes eletrônicos VU	
Inicialização, defeito A281 nos componentes eletrônicos VU	
Inicialização, Erro A110 de Checksum de VU	
Inicialização, Erro A112 de Checksum de VU	
Inicialização, Erro A171 de Checksum de VU	

10.2 Resposta das saídas sobre erros

O equipamento diferencia-se entre os tipos de erros "Alarme", "Aviso" e "Erro".
 → Consulte também Seção 10.1 "Mensagens" e a Página 115 e seguintes, Tabela 22: OUTPUT e Página 129 e seguintes, Tabela 31: MENSAGENS.

Saída	A (Alarme)	W (Aviso)	E (Erro: Alarme/Aviso)
Saída de corrente	Assuma o valor especificado através de OUTPUT FAIL MODE ¹⁾ , ALT. CURR. OUTPUT ¹ e SET MAX. ALARM ¹ parâmetro. → Consulte também a seguinte seção "Configurando a saída de corrente para um alarme".	O equipamento continua a medição.	Para este erro, você pode definir se o equipamento deve reagir como em casos de alarme ou como em casos de aviso. Consulte a coluna correspondente "Alarm" ou "Warning". (→ Consulte também as Instruções de operação, descrição do parâmetro SELECT ALARM TYPE.)
Gráfico de barras (display local)	O gráfico de barras adota o valor definido pelo parâmetro OUTPUT FAIL MODE ¹ .	O gráfico de barras adota o valor que corresponde ao valor atual.	→ Consulte esta tabela, coluna "Alarm" ou "Warning".
Display local	<ul style="list-style-type: none"> O valor medido e a mensagem são exibidos alternadamente Display do valor medido:  -o símbolo é permanentemente exibido. Display de mensagens: <ul style="list-style-type: none"> Número de 3 dígitos como A122 e descrição 	<ul style="list-style-type: none"> O valor medido e a mensagem são exibidos alternadamente Display do valor medido:  -o símbolo pisca. Display de mensagens: <ul style="list-style-type: none"> Número de 3 dígitos como W613 e descrição 	<ul style="list-style-type: none"> O valor medido e a mensagem são exibidos alternadamente Display do valor medido: consulte a coluna correspondente "Alarm" ou "Warning" Display de mensagens: <ul style="list-style-type: none"> Número de 3 dígitos como E731 e descrição
Operação remota (comunicação digital)	Em caso de alarme, o parâmetro ALARM STATUS ²⁾ exibe um número de 3 dígitos como 122 para "Sensor not connected".	Em caso de aviso, o parâmetro ALARM STATUS ²⁾ exibe um número de 3 dígitos como 613 para "Simulation is active".	Em caso de erro, o parâmetro ALARM STATUS ²⁾ exibe um número de 3 dígitos como 731 para "URV user limits exceeded".

1) Sequência do menu: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → OUTPUT

2) Sequência do menu: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → MESSAGES



10.3 Mensagens de confirmação

Dependendo das configurações para os parâmetros ALARM DISPL. TIME (→ Página 131) e ACK. ALARM MODE (→ Página 129) as medidas a seguir devem ser tomadas para apagar uma mensagem:

Configurações ¹⁾	Medidas
<ul style="list-style-type: none"> – ALARM DISPL. TIME = 0 s – ACK. ALARM MODE = off 	<ul style="list-style-type: none"> – Corrija a causa da mensagem (consulte também a Seção 10.1).
<ul style="list-style-type: none"> – ALARM DISPL. TIME > 0 s – ACK. ALARM MODE = off 	<ul style="list-style-type: none"> – Corrija a causa da mensagem (consulte também a Seção 10.1). – Aguarde pelo tempo decorrido no display de alarme.
<ul style="list-style-type: none"> – ALARM DISPL. TIME = 0 s – ACK. ALARM MODE = on 	<ul style="list-style-type: none"> – Corrija a causa da mensagem (consulte também a Seção 10.1). – Confirme a mensagem usando o parâmetro ACK. ALARM.
<ul style="list-style-type: none"> – ALARM DISPL. TIME > 0 s – ACK. ALARM MODE = on 	<ul style="list-style-type: none"> – Corrija a causa da mensagem (consulte também a Seção 10.1). – Confirme a mensagem usando o parâmetro ACK. ALARM. – Aguarde pelo tempo decorrido no display de alarme. Se uma mensagem aparecer e o tempo no display de alarme decorrer antes que a mensagem seja confirmada, a mensagem será apagada assim que for confirmada.

1) Sequência do menu para ALARM DISPL. TIME e ACK. ALARM MODE: (GROUP SELECTION →) OPERATING MENU → DIAGNOSTICS → MESSAGES

Se o display local exibir uma mensagem, você poderá excluí-la com a tecla .

Se houver várias mensagens, o display local exibirá a mensagem que tem prioridade máxima (consulte também a Seção 10.1). Depois de excluir essa mensagem usando a tecla , a mensagem com a próxima prioridade máxima será exibida. Você pode usar a tecla  para excluir cada mensagem, uma após a outra.

O parâmetro ALARM STATUS continua a exibir todas as mensagens existentes.

Índice remissivo

Numerics

100% POINT (813), tipo de nível "Height linearized" ..	97
100% POINT (813), tipo de nível "Linear"	87
4TH VALUE	119
4TH VALUE IS	119

A

ACK. ALARM (500)	130
ACK. ALARM MODE (401)	129
ACTIV LIN. TAB. X.	111
ACTIV LIN. TAB. Y.	111
ADDITIONAL INFO. (272)	119
ADJUST DENSITY (007), seleção de nível	
"Level Easy Height"	76
ADJUST DENSITY (007)/(316), setup estendido	
"Level"	103
ADJUST DENSITY (316), tipo de nível	
"Height linearized"	96
ADJUST DENSITY (316), tipo de nível "Linear"	84
ADJUSTED DENSITY (810), tipo de nível	
"Height linearized"	96
ADJUSTED DENSITY (810), tipo de nível "Linear"	84
ALARM DELAY (336)	130
ALARM DISPL. TIME (480)	131
ALARM STATUS (046)	129
ALLOWED MAX. TEMP (359)	120
ALLOWED MIN. TEMP (358)	120
ALT. CURR. OUTPUT (597)	116
ALTERNATE DATA (423)	114
ASSIGN CURRENT (760)	116

B

BOLTS MATERIAL	121
BURST MODE	118
BURST OPTION	118
BUS ADDRESS (345)	117

C

CALIB. OFFSET (319)	68
CALIBRATION MODE (008), seleção de nível	
"Level Easy Height"	75
CALIBRATION MODE (008), seleção de nível	
"Level Easy Pressure"	72
CALIBRATION MODE (392), tipo de nível	
"Height linearized"	95
CALIBRATION MODE (392), tipo de nível "Linear"	83
COMB. MEASURAND (806)	91
CONFIG RECORDER (352)	120
CORRECTED PRESS. (434), modo de medição "Flow" ..	125
CORRECTED PRESS. (434), modo de medição "Level" ..	124
CORRECTED PRESS. (434), modo de medição	
"Pressure"	123
COUNTER P > Pmax (380)	126
COUNTER P Pmin (467)	126
COUNTER T > Tmax (404)	126
COUNTER T Tmin (472)	126

CURR. CHARACTER. (694), (695), (696), (764)	115
CURR. TRIM 20mA (042)	132
CURR. TRIM 4mA (045)	132
CURRENT MODE (052)	117
CUST. TAG NUMBER (055)	119
CUST. UNIT FACT. F (609)	101
CUST. UNIT FACT. H (705), tipo de nível	
"Height linearized"	92, 97
CUST. UNIT FACT. H (705), tipo de nível "Linear" ..	80, 86
CUST. UNIT FACT. M (703), tipo de nível	
"Height linearized"	94
CUST. UNIT FACT. M (703), tipo de nível "Linear"	82
CUST. UNIT FACT. M (703), tipo de nível	
"Pressure linearized"	90
CUST. UNIT FACT. P (317)	69, 71, 75, 78, 99
CUST. UNIT FACT. V (607), tipo de nível	
"Height linearized"	93
CUST. UNIT FACT. V (607), tipo de nível "Linear" ..	81, 85
CUST. UNIT FACT. V (607), tipo de nível	
"Pressure linearized"	89
CUSTOMER UNIT F (610)	101
CUSTOMER UNIT H (706), tipo de nível	
"Height linearized"	92, 97
CUSTOMER UNIT H (706), tipo de nível "Linear" ..	80, 86
CUSTOMER UNIT M (704), tipo de nível	
"Height linearized"	94
CUSTOMER UNIT M (704), tipo de nível "Linear"	82
CUSTOMER UNIT M (704), tipo de nível	
"Pressure linearized"	89
CUSTOMER UNIT P (075)	69, 71, 74, 78, 99
CUSTOMER UNIT V (608), tipo de nível	
"Height linearized"	93
CUSTOMER UNIT V (608), tipo de nível "Linear" ..	81, 85
CUSTOMER UNIT V (608), tipo de nível	
"Pressure linearized"	88

D

DAMPING VALUE (247) ..	65–67, 70, 74, 77, 87, 90, 98, 102
DENSITY UNIT (001), seleção de nível	
"Level Easy Height"	76
DENSITY UNIT (001)/(812), setup estendido "Level" ..	103
DENSITY UNIT (812), tipo de nível "Height linearized" ..	96
DENSITY UNIT (812), tipo de nível "Linear"	84
DEVICE DESIGN. (350)	119
DEVICE REVISION (699)	118
DEVICE SERIAL No (354)	119
DEVICE TYPE (002), Deltapilot S	118
DEVICE TYPE (351), Deltabar S	117
DEVICE TYPE (802), Cerabar S	117
DIAPHRAG. MAT. –	122
DIAPHRAG. MAT. +	122
DIGITS SETS (840)	115
DIP STATUS (363)	120
DISPLAY CONTRAST (339)	114
DOWNLOAD SELECT (014)	127

DRAIN VENT MAT.....	121
DRAIN VENT POS.....	121

E

EDITOR TABLE (770), operação local.....	108
EDITOR TABLE (809), operação local.....	107
EDITOR TABLE, comunicação digital	110–111
ELECTR. SERIAL No (386)	119
EMPTY CALIB. (010), seleção de nível "Level Easy Height"	76
EMPTY CALIB. (010), seleção de nível "Level Easy Pressure"	72–73
EMPTY CALIB. (314), tipo de nível "Height linearized".	95
EMPTY CALIB. (314), tipo de nível "Linear"	83
EMPTY CALIB. (314)/(010), QUICK SETUP	66
EMPTY HEIGHT. (009), seleção de nível "Level Easy Height"	77
EMPTY PRESSURE (011), seleção de nível "Level Easy Pressure"	73
EMPTY PRESSURE (710), tipo de nível "Height linearized"	95
EMPTY PRESSURE (710), tipo de nível "Linear"	83
ENTER RESET CODE (047)	126
ERROR No.	130

F

FACT. U. U. TOTAL. 1 (329)	112
FACT. U. U. TOTAL. 2 (330)	113
FILL FLUID	122
FILLING FLUID (366)	123
FLOW-MEAS. TYPE (640)	100
FULL CALIB. (004), seleção de nível "Level Easy Height"	76–77
FULL CALIB. (004), seleção de nível "Level Easy Pressure"	73
FULL CALIB. (315), tipo de nível "Height linearized".	96
FULL CALIB. (315), tipo de nível "Linear"	84
FULL CALIB. (315)/(004), QUICK SETUP	66
FULL HEIGHT (006), seleção de nível "Level Easy Height"	77
FULL PRESSURE (005), seleção de nível "Level Easy Pressure"	73
FULL PRESSURE (711), tipo de nível "Height linearized"	96
FULL PRESSURE (711), tipo de nível "Linear"	84

G

GET LRV (309), modo de medição "Pressure"	70
GET URV (310), modo de medição "Pressure"	70

H

HARDWARE REV. (266)	119
HART DATE (481)	118
HART MESSAGE (271)	118
HART PRIMARY VALUE IS.	118
HART VERSION (585)	117
HEIGHT UNIT (011), seleção de nível "Level Easy Height"	75
HEIGHT UNIT (708), tipo de nível "Height linearized"	91, 96

HEIGHT UNIT (708), tipo de nível "Linear"	80, 86
HistoROM AVAIL. (831)	127
HistoROM CONTROL (832)	127
HYDR. PRESS MAX. (761)	90
HYDR. PRESS MIN. (775)	90

I

INSERT PIN NO (048)	127
---------------------------	-----

L

LANGUAGE (079)	62
LAST DIAG. CODE (564)	129
LEVEL BEFORE LIN (050)	124
LEVEL MAX (712)	95
LEVEL MIN (755)	94
LEVEL MODE (718)	79
LEVEL SELECTION (020)	63
LIN. EDIT MODE (397), operação local	107
LIN. EDIT MODE, comunicação digital	109
LIN. MEASURAND (804)	79
LINd. MEASURAND (805)	88
LINEAR/SQROOT (390)	117
LINE-NUMB (549), operação local	107–108
LINE-NUMB, comunicação digital	110
LONG TAG NUMBER (305)	119
LOW FLOW CUT-OFF (442)	105

M

MAIN DATA FORMAT (688)	114
MANUFACTOR ID (432)	118
MASS FLOW UNIT (571)	101
MASS UNIT (709), tipo de nível "Height linearized" ..	93
MASS UNIT (709), tipo de nível "Linear"	82
MASS UNIT (709), tipo de nível "Pressure linearized" ..	89
MAT. MEMBRANE (365)	123
MAT. PROC. CONN. - (361)	121
MAT. PROC. CONN. + (360)	121
MAX PRESS. FLOW (634)	67, 102
MAX. FLOW (311)	67, 102
MAX. MEAS. PRESS. (383)	126
MAX. MEAS. TEMP. (471)	126
MEAS. VAL. TREND (378)	123–125
MEASURED VALUE, modo de medição "Flow"	125
MEASURED VALUE, modo de medição "Level"	124
MEASURED VALUE, modo de medição "Pressure" ...	123
MEASURING MODE (389), display local	62
MEASURING TABLE (549)	108
MEASURING TABLE (717)	108
Menu de configuração rápida "Flow"	66
Menu de configuração rápida "Level"	65
Menu de configuração rápida "Pressure"	64
MENU DESCRIPTOR (419)	114
MIN. MEAS. PRESS. (469)	126
MIN. MEAS. TEMP. (474)	126
MIN. PRESS. FLOW	67
MINIMUM SPAN (591)	122
MOUNTING THREAD	122

N

NEG. FLOW TOT. 1 (400)	113
NEG. FLOW TOT. 2 (416)	113
NORM FLOW UNIT (661)	100
NR OF REMOTE SE	122
NUTS MATERIAL	121

O

OFFSET 20mA TRIM (044)	132
OFFSET 4mA TRIM (043)	132
OPERATING HOURS (409)	127
OUTPUT CURRENT (254)	115
OUTPUT FAIL MODE (388)	116
OUTPUT UNIT (023), seleção de nível "Level Easy Height"	75
OUTPUT UNIT (023), seleção de nível "Level Easy Pressure"	72

P

PCB COUNT	
T Tmin (492)	126
PCB COUNT T	126
PCB COUNT T > Tmax (488)	126
PCB MAX. TEMP. (490)	126
PCB MIN. TEMP. (494)	126
PCB TEMPERATURE (357)	120
Pmax ALARM WINDOW (333)	131
Pmax PROC. CONN. (570)	120
Pmax SENS. DAMAGE (252)	122
Pmin ALARM WINDOW (332)	131
Pmin SENS. DAMAGE (251)	122
POS. INPUT VALUE (563)	64–65, 68
POS. ZERO ADJUST (685)	64–65, 67–68
PREAMBLE NUMBER (036)	118
PRESS. ENG. UNIT (060)	69, 71, 74, 78, 99
PRESS. SENS HILIM (485)	122
PRESS. SENS LOLIM (484)	122
PRESSURE (301), modo de medição "Flow"	125
PRESSURE (301), modo de medição "Level"	124
PRESSURE, modo de medição "Pressure"	123
PRIMARY VALUE	118
PROC. CONN. TYPE (482)	120
PROCESS DENSITY (025)/(811)	103

R

REMOTE SEAL -	122
REMOTE SEAL +	122
RESET ALL ALARMS (603)	130
RESET PEAKHOLD (382)	126
RESET TOTALIZER1 (331)	113

S

SEAL TYPE (362)	121
SECONDARY VAL. IS	119
SECONDARY VALUE	119
SELECT ALARMTYPE (595), (600)	130
SENS H/WARE REV (487)	123
SENSOR MEAS.TYPE (581)	122
SENSOR PRESSURE (584), grupo "Safety confirm."	125

SENSOR PRESSURE (584), modo de medição "Pressure"	123–124
SENSOR SER. Nº (250)	122
SENSOR TEMP. (367)	123–125
SET LRV (013), seleção de nível "Level Easy Height"	77
SET LRV (013), seleção de nível "Level Easy Pressure"	73
SET LRV (245), modo de medição "Pressure"	64, 69
SET LRV (637), setup estendido "Flow"	105
SET LRV (719), configuração básica "Level"	87
SET LRV (762), setup estendido "Level"	104
SET MAX. ALARM (342)	116
SET MIN. CURRENT (343)	116
SET URV (012), seleção de nível "Level Easy Height"	77
SET URV (012), seleção de nível "Level Easy Pressure"	73
SET URV (246), modo de medição "Pressure"	64, 70
SET URV (638), setup estendido "Flow"	106
SET URV (720), configuração básica "Level"	87
SET URV (763), setup estendido "Level"	104
SET. L. FL. CUT-OFF (323)	105
Sicherheitshinweise	4
SIM. CURRENT (270)	129
SIM. ERROR NO. (476)	129
SIM. LEVEL (714)	128
SIM. PRESSURE (414)	128
SIM. TANK CONT. (715)	128
SIM.FLOW VALUE (639)	128
SIMULATION MODE (413)	128
SOFTWARE VERSION (264)	120
STD. FLOW UNIT (660)	100
SUPPRESSED FLOW (375)	125

T

TABLE ACTIVATE	111
TABLE SELECTION (808), operação local	107
TABLE SELECTION, comunicação digital	109
TANK CONTENT (370)	124
TANK CONTENT MAX (713)	106, 109
TANK CONTENT MIN (759)	106, 109
TANK DESCRIPTION (815)	108, 111
TANK HEIGHT (859)	86
TANK VOLUME (858)	85
TEMP. ENG. UNIT (318), modo de medição "Flow"	105
TEMP. ENG. UNIT (318), modo de medição "Level"	103
TEMP. ENG. UNIT (318), modo de medição "Pressure"	102
THIRD VALUE	119
THIRD VALUE IS	119
THREAD	122
Tmax ALARM WINDOW (335)	131
Tmax SENSOR (369)	123
Tmin ALARM WINDOW (334)	131
Tmin SENSOR (368)	123
TOT. 1 USER UNIT (627)	112
TOT. 2 USER UNIT (628)	113
TOTAL. 1 OVERFLOW (655)	125
TOTAL. 2 OVERFLOW (658)	125
TOTALIZER 1 (652)	125
TOTALIZER 1 UNIT (398), (662), (664), (666)	112
TOTALIZER 2 (657)	125

TOTALIZER 2 UNIT (399), (663), (665), (667) 113

U

UNIT FLOW (391) 100

UNIT VOLUME (313), tipo de nível "Height linearized" 92

UNIT VOLUME (313), tipo de nível "Linear" 81, 85

UNIT VOLUME (313), tipo de nível "Pressure
linearized" 88

X

X-VAL. (550), operação local 108

X-VAL., comunicação digital 110

Y

Y-VAL. (551), operação local 107-108

Y-VAL., comunicação digital 110

Z

ZERO POSITION (814), tipo de nível "Height
linearized" 98

ZERO POSITION (814), tipo de nível "Linear" 87



www.addresses.endress.com
