

AJUSTE DE PRESSÃO DOS GASES / MA-01

Importante!

As contaminações por óleo, umidade e partículas podem comprometer a qualidade de corte, além de causar risco de explosão.



Ar Comprimido (AR)

1- Fazer a drenagem diária do condensado em cada filtro e no secador antes de ligar equipamento.

Em caso de muita umidade, drenar duas vezes ao dia.

2- Constatando a presença de óleo ou umidade na rede, informar manutenção interna para revisar compressor, tubulação e reservatórios. É uma condição de risco, conforme imagem acima. A presença de óleo no sistema determina limpeza e a troca urgente dos elementos filtrantes.

3- O secador de ponto Air Point tem um nível para verificação das pastilhas. Caso este nível esteja baixo, fechar a entrada de AR, despressurizar o sistema e remover a tampa superior, fazendo a reposição das pastilhas.
Código BAW: 990004

4- Após efetuar a drenagem do sistema e reposição de pastilhas, realize o teste de fluxo para ajuste de pressão de todos os gases (diferente para cada tipo de fonte). Os valores devem ser setados conforme a tabela abaixo e o ajuste de pressão sempre é feito de forma dinâmica (em fluxo).

Tabela de pressões conforme modelo de Fonte Plasma

Tipo de fonte	AR	Oxigênio	Nitrogênio	Misturas de Hidrogênio	Argônio
Powermax	6,00	X	X	X	X
HPR (todas)	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30
HSD 130	6,50	8	8	8	X
MaxPro 200	6,20	6,20	6,20	X	X

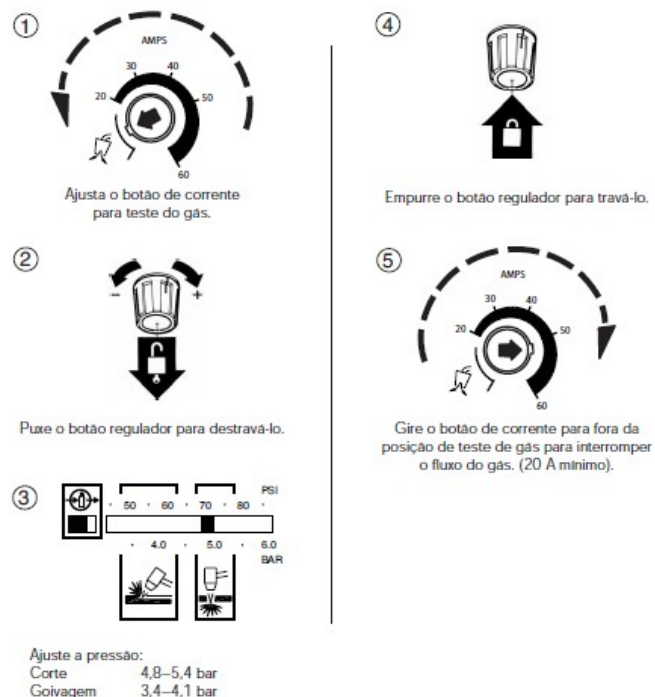
Como colocar a fonte em fluxo

Sistemas Powermax

Para sistemas Powermax modelos PMX 45 - 1000 - 1250 - 1650):

Certifique-se de que a pressão de entrada está ajustada para 6,0 bar.

O ajuste de pressão para corte mecanizado é 80 psi (5,5 bar).

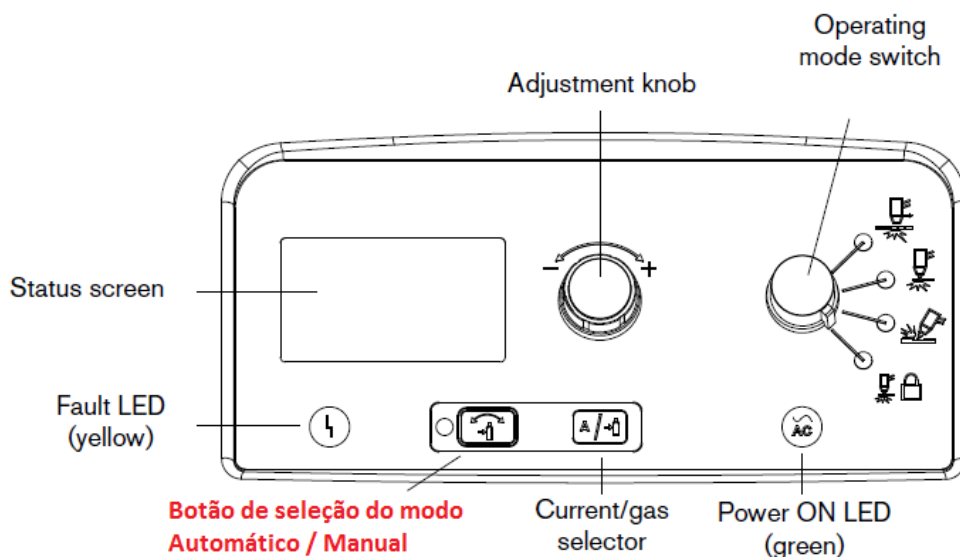


Para sistemas Powermax modelos PMX 65 – 85 - 105 - 125:

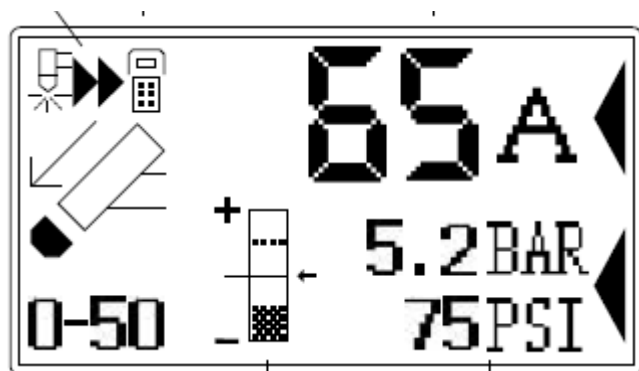
Certifique-se de que a pressão de entrada está ajustada para 6,0 bar.

O painel de controle oferece a opção de selecionar o modo Automático ou Manual.

Recomenda-se manter a fonte em modo Automático.



Quando em modo Automático, a tela de informações é semelhante a esta:



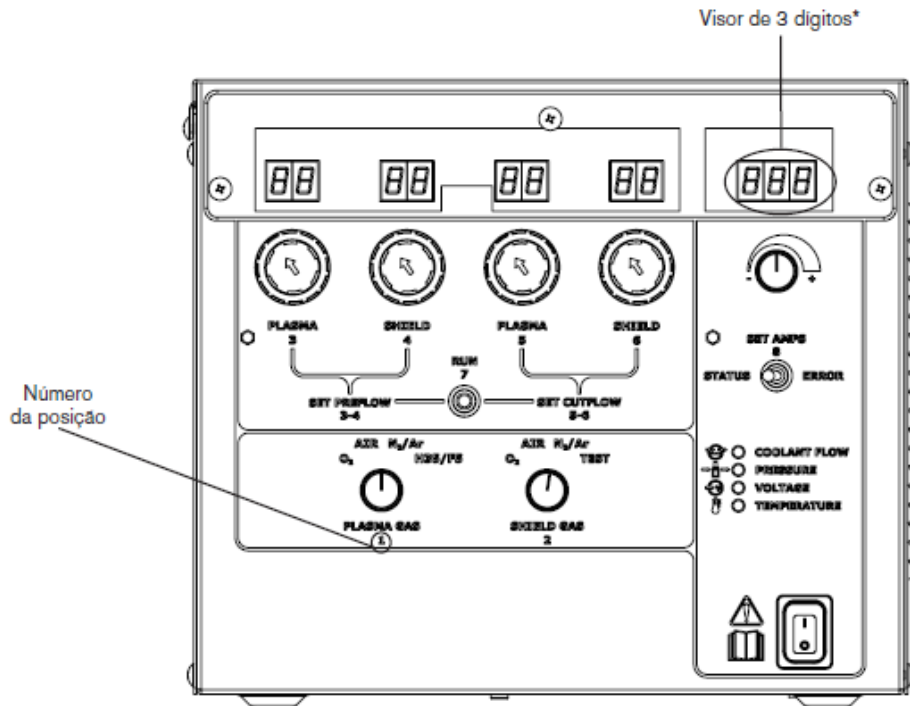
Verifique manual (seção 4) caso tenha dúvidas.

Sistemas HPR e HPR XD Console Manual

Certifique-se de que todas as pressões de entrada estão ajustadas para 8,3 bar.

Operação do console de gás manual

O termo "número da posição" se refere aos números no painel frontal do console de gás.



1. Ligue (ON) a alimentação.
2. Siga as instruções abaixo usando as configurações fornecidas nas *Tabelas de corte*.

N.º da posição Instrução

- | | |
|----------|---|
| 1 | Selecione PLASMA GAS (gás de plasma). |
| 2 | Selecione SHIELD GAS (gás de proteção). |
| 3, 4 e 7 | Posicione a chave (7) em SET PREFLOW (definir pré-fluxo) (3-4). Defina o pré-fluxo de plasma (3). Defina o pré-fluxo de proteção (4). |
| 5, 6 e 7 | Posicione a chave (7) em SET CUTFLOW (definir fluxo de corte) (5-6). Defina o fluxo de corte a plasma (5). Defina o fluxo de corte de proteção (6). |
| 7 | Posicione a chave (7) em RUN (funcionamento). |
| 8 | Posicione a chave (8) em SET AMPS (definir corrente). Defina a corrente usando o botão acima da chave (8). A chave 8 pode estar em qualquer posição enquanto em funcionamento. O sistema está pronto para cortar. |

* O visor de 3 dígitos serve como referência. A corrente exibida durante o corte pode variar em +/- 2 A da corrente exibida ao se definir a corrente.

Importante: Caso seja selecionado um processo de misturas, é obrigatório ter Nitrogênio disponível, caso contrário o sistema entra em proteção e não libera fluxo.

Sistemas HPR e HPR XD Console Automático

Certifique-se de que todas as pressões de entrada estão ajustadas para 8,3 bar.

Entre na tela de diagnósticos da HPR através do caminho: *Configurações\ Diagnósticos\ HPR System* (a fonte deve estar ligada). É possível visualizar tela semelhante a esta:

Diagnostic screen

The diagnostic screen displays the following information:

Power Supply Status		
Line Voltage	123	V 102/138
Current Setpoint	80	Amps
Chopper-A	0	Amps
WorkLead	0	Amps
Coolant Flow	0	GPM 0.7/0.9
PS State Code	14 = Shut Down	
Last 5 Error Codes	0109 0109 0057 0000 0000	

Arc On Statistics		
Arc On Time	653	Seconds
Sys On Time	71	Minutes
Tot Starts	9	Count
Tot Start Errors	319	Count
Tot Ramp Errors	48682	Count

Gas Pressures		
Plasma Cutflow	0	PSI 50/99
Plasma Prewlow	0	PSI 15/99
Shield Cutflow	0	PSI 2/99
Shield Prewlow	0	PSI 2/99

Auto Gas Pressures		
Inlet Cut Gas #1	114	PSI 2/99
Inlet Cut Gas #2	102	PSI 2/99
Mixed Gas #1	131	PSI 2/99
Mixed Gas #2	24	PSI 2/99

Temperatures		
Chopper A	70.4	F 140/185
Coolant	70.6	F 140/158
Transformer	75.3	F 140/248

Software Revisions	
Power Supply Rev	B.1
Gas Console Rev	F.

Gas Types	
Plasma Inlet Gas	Oxygen
Shield Inlet Gas	Air

9:51:03 AM

Buttons: Test Prewlow, Test Cutflow, Test Gas Console, Coolant Override, Power Supply Inputs, Power Supply Outputs, Gas Console Inputs, Gas Console Outputs, HPR Information, Cancel, OK, Help.

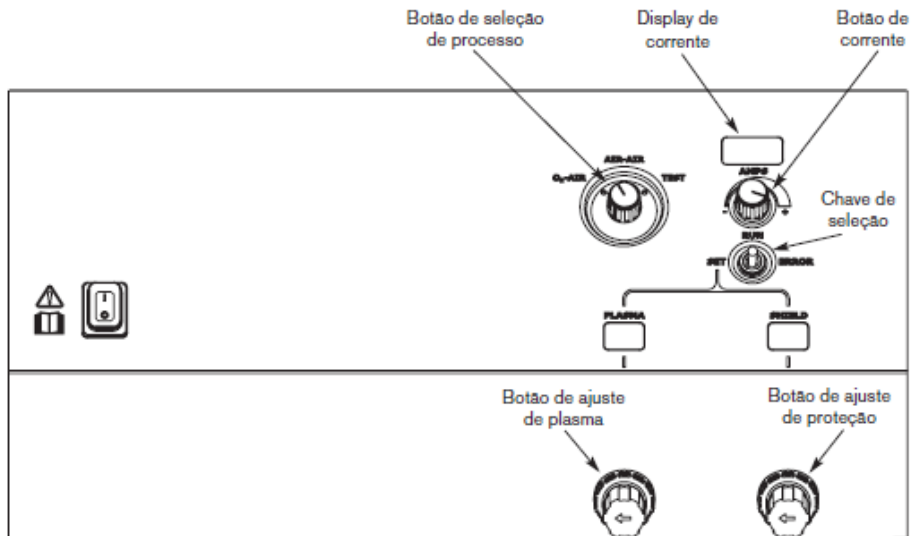
Clique em testar fluxo de corte; o gás fluirá através da tocha e a pressão setada pode ser visualizada no quadro Auto Gas Pressure.

Importante: Se for selecionado um processo de misturas, é obrigatório ter Nitrogênio disponível, caso contrário o sistema entra em proteção e não libera fluxo.

Sistemas HSD Sem Console de Gás Combustível

Certifique-se de que todas as pressões de entrada estão ajustadas conforme tabela do item 4.

Operação do sistema



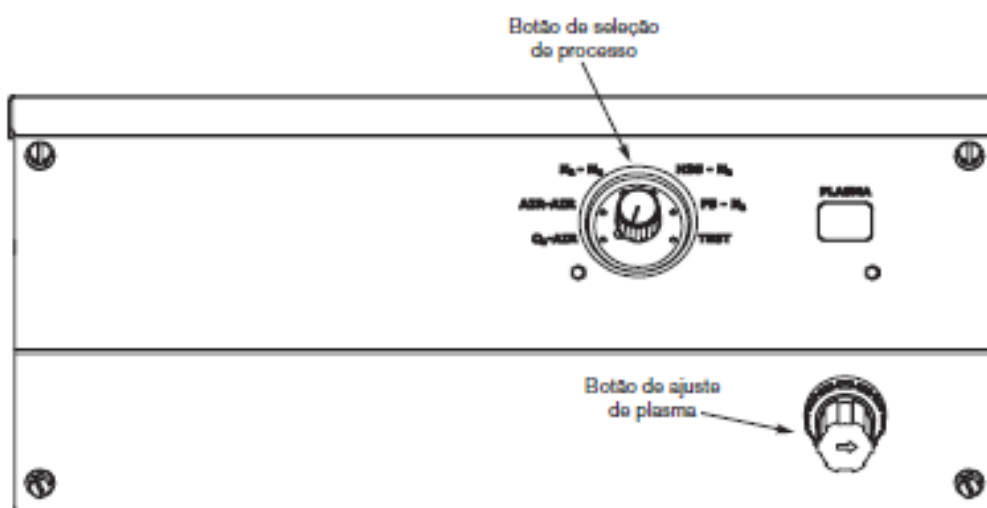
1. Ligue a alimentação com a chave de seleção na posição funcionar (RUN).
2. Ajuste a corrente usando o botão de corrente.
3. Escolha um processo usando o botão de seleção de processo.
4. Coloque a chave de seleção na posição ajustar (SET).
5. Ajuste as pressões de gás de plasma e de gás de proteção, usando os dados da tabela de corte para o processo desejado. Puxe o botão em sua direção para destravá-lo e ajuste a pressão. Empurre o botão em direção da fonte plasma, até ouvir um clique, para travá-lo.

Nota: quando a chave de seleção estiver na posição ajustar, a tela de corrente mostra a pressão de entrada do suprimento de proteção.
6. Coloque a chave de seleção na posição funcionar (RUN).

Sistemas HSD Com Console de Gás Combustível

Certifique-se de que todas as pressões de entrada estão ajustadas conforme tabela do item 4.

Operação do console de gás combustível



Nota: o botão de ajuste de plasma, no console de gás combustível, é usado quando é selecionado um processo de H35 ou F5. O botão de ajuste de plasma, na fonte plasma, é usado (conforme descrito na página anterior) quando for selecionado um processo de O₂, AR ou N₂.

1. Ligue a alimentação com a chave de seleção na posição funcionar (RUN).
2. Coloque a chave de seleção, na fonte plasma, na posição ajustar (SET) e escolha a corrente usando o botão de corrente.
3. Escolha um processo usando o botão de seleção de processo, no console de gás combustível.
4. Ajuste a pressão de gás PLASMA, no console de gás combustível (H35/F5).
5. Ajuste a pressão do gás de PROTEÇÃO, na fonte plasma, usando os dados da tabela de corte para o processo desejado.
6. Coloque a chave de seleção, na fonte plasma, na posição funcionar (RUN).

MaxPro200

Certifique-se de que todas as pressões de entradas estejam conforme tabela do item 4.

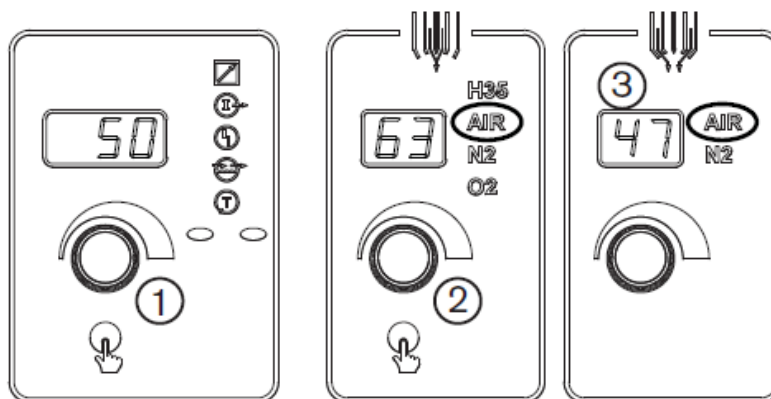
A MaxPro200 ajusta automaticamente os gases quando é selecionada a corrente do processo e os gases.

As teclas de ajuste podem ser bloqueadas, consulte manual da fonte.

Funções do visor de 3 dígitos

1. Use o botão de seleção de corrente para definir a corrente. Girar o botão lentamente aumenta ou diminui a corrente em passos de 1 A. Girar rapidamente o botão permite pular para a próxima corrente do processo (50 A, 130 A e 200 A). Um ponto vermelho piscante é exibido no canto direito inferior de cada visor quando os parâmetros padrão foram modificados. É possível retornar à configuração padrão pressionando o botão até que volte à seleção original.
2. Pressione e solte o botão de gás de plasma para navegar pelas seleções de gás de plasma. A pressão será ajustada automaticamente quando um gás for escolhido. Girar o botão aumenta ou reduz a pressão. Um ponto vermelho piscante é exibido no canto direito inferior de cada visor quando os parâmetros padrão foram modificados. É possível retornar à configuração padrão pressionando o botão até que volte à seleção de gás original.
3. A pressão do gás de proteção é ajustada automaticamente quando um gás de plasma é escolhido. Girar o botão aumenta ou reduz a pressão. Um ponto vermelho piscante é exibido no canto direito inferior de cada visor quando os parâmetros padrão foram modificados. É possível retornar à configuração padrão pressionando o botão até que volte à seleção de gás original.

Nota: O exemplo mostrado abaixo é para o processo de 50 A, aço-carbono, ar / ar. Consulte a tabela de corte para obter detalhes.



Observar período de troca dos elementos filtrantes em tabela de Manutenção Preventiva Básica.