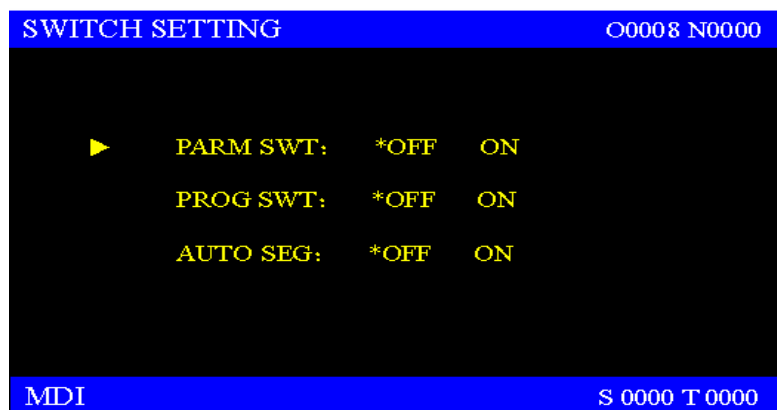





Capítulo 10 Configuração de dados, Cópia de Segurança e Restauração



10.1 Configuração de dados





10.1.1 Configuração do Comutador



Na página SWITCH SETTING/CONFIGURAÇÃO DO COMUTADOR, o estado ON-LIGADO/OFF-DESLIGADO do PARM SWT (parâmetro comutador), AUTO SEG (Nº auto seqüência) podem ser exibidos e ajustados, como é mostrado na seguinte figura:






1. Pressione a tecla  para entrar na interface Configuração, então pressione as teclas  ou  para entrar na página SWITCH SETTING/CONFIGURAÇÃO DO COMUTADOR;

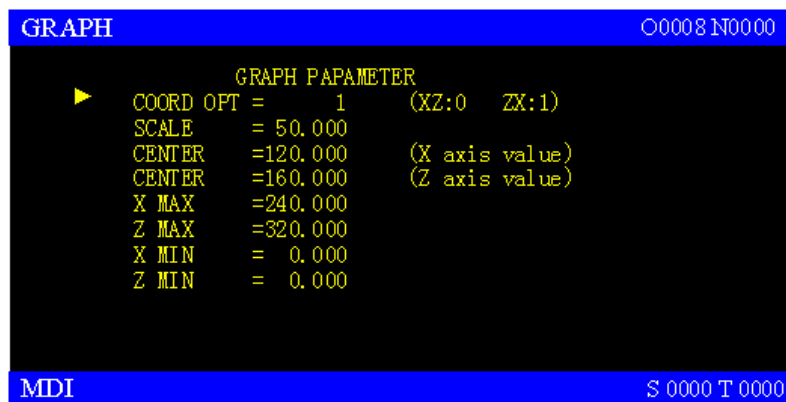
2. Pressione as teclas  ou  para mover o cursor ao item a ser configurado;

3. Pressione as teclas  e  para alterar o estado ON-LIGADO/OFF-DESLIGADO: pressione a tecla , “*” move-se para a esquerda para ajustar o comutador para OFF/desligado, pressione a tecla , “*” move-se para a direita para ajustar o interruptor ON/ligado. Somente se o PARM SWT está ajustado como ON/ligado, o parâmetro poderia ser alterado; assim como para PROG SWT e AUTO SEG.




Nota: Quando o PARM SWT é alterado de OFF/DESLIGADO para ON/LIGADO, um alarme será disparado pelo sistema CNC. Pressionando as teclas ,  juntas, o alarme pode ser cancelado. Se o PARM SWT é deslocado de novo, nenhum alarme é acionado. Para segurança deve-se ajustar o PARM SWT para desligado depois que a alteração de parâmetro estiver finalizada.

10.1.2 Configuração de Gráfico

Pressione a tecla  para entrar na interface Gráfico, pressionando as teclas  ou , a seguinte página parâmetro de gráfico é mostrada:



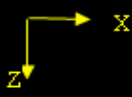




A : Configuração de Parâmetro de Gráfico

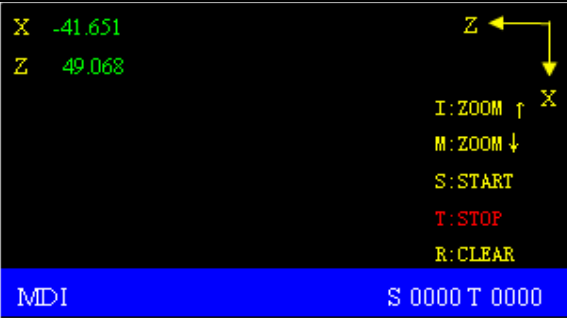

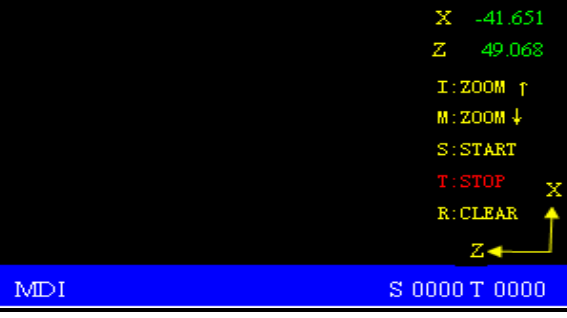
- 1.No modo MDI, pressione as teclas ,  para mover o cursor ao parâmetro a ser ajustado;
2. Introduza o valor correspondente;
- 3.Pressione a tecla  para finalizar a configuração.

B : Significação do parâmetro de gráfico

1. Configuração do sistema de coordenadas: 8 tipos de trajetória de gráficos podem ser exibidos neste sistema GSK980TDa CNC dependendo do sistema de coordenadas dispostos nas ferramentas dianteiras ou traseiras, como mostra a tabela a seguir:

Parâmetro Bit №175		Parâmetro Gráfico	Exibição de coordenadas das trajetórias dos gráficos
Bit1	Bit0	Seleção de Coordenada	

Parâmetro Bit №175		Parâmetro Gráfico	Exibição de coordenadas das trajetórias dos gráficos
Bit1	Bit0	Seleção de Coordenada	
0	0	0	 <pre> X -41.651 Z 49.068 I: ZOOM ↑ M: ZOOM ↓ S: START T: STOP R: CLEAR </pre> MDI S 0000 T 0000
0	0	1	 <pre> X -41.651 Z 49.068 I: ZOOM ↑ M: ZOOM ↓ S: START T: STOP R: CLEAR </pre> MDI S 0000 T 0000
0	1	0	 <pre> X -41.651 Z 49.068 I: ZOOM ↑ M: ZOOM ↓ S: START T: STOP R: CLEAR </pre> MDI S 0000 T 0000
0	1	1	 <pre> X -41.651 Z 49.068 I: ZOOM ↑ M: ZOOM ↓ S: START T: STOP R: CLEAR </pre> MDI S 0000 T 0000
1	0	0	 <pre> X -41.651 Z 49.068 I: ZOOM ↑ M: ZOOM ↓ S: START T: STOP R: CLEAR </pre> MDI S 0000 T 0000

Parâmetro Bit Nº175		Parâmetro Gráfico	Exibição de coordenadas das trajetórias dos gráficos
Bit1	Bit0	Seleção de Coordenada	
1	0	1	
1	1	0	
1	1	1	

2. ESCALA: para ajustar a proporção do desenho, como o ofsete da CNC é maior, o gráfico pode ser exibido somente em escala adequada.

3. CENTRO: para ajustar as coordenadas no centro do LCD no sistema de coordenadas da peça de trabalho.

4. MAX, MIN: depois que os valores de eixo máximo e mínimo são ajustados, o dimensionamento, e centralização de gráfico serão definidos automaticamente pelo sistema CNC.

X MAX: o máximo valor do eixo X no programa (unidade:mm)



X MIN: o mínimo valor do eixo X no programa (unidade:mm)



Z MAX: o máximo valor do eixo Z no programa (unidade:mm)

Z MIN: o mínimo valor do eixo Z no programa (unidade:mm)




C : Dimensionando acima e abaixo do Gráfico

Na página Gráfico, a trajetória do gráfico pode ser dimensionada para baixo e para

cima pelas teclas  ,  no teclado Edit/Editar.




Pressione a tecla  cada vez, a trajetória do gráfico é aumentada $\sqrt{2}$, pressione a tecla  cada vez a trajetória do gráfico é diminuída $\sqrt{2}$.

D : As funções INICIAR, PARAR e APAGAR nas trajetórias de gráfico

Na página Gráfico, pressione a tecla  uma vez, o desenho inicia, pressione a tecla  uma vez, o desenho para; pressione a tecla  uma vez, a trajetória atual do gráfico é apagada.

10.1.3 Configuração de Parâmetro

Através da configuração de Parâmetro, as características do condutor e máquina podem ser ajustadas. Veja Appendix 1 para seu significado.





Pressione a tecla  para entrar na interface Parâmetro, depois pressione as teclas  ou  para localizar a interface parâmetro, como é demonstrado a seguir:



BIT PARAMETER				O0008 N0000	
NO.	DATA	NO.	DATA	NO.	DATA
001	00010001	009	00000010	172	00000010
002	11101000	010	00101111	173	00000010
003	01010100	011	10101000	174	00000010
004	00100000	012	00110011	175	00000010
005	00010001	013	00000000	176	00000010
006	00000000	014	00000111	177	00000010
007	00000000	164	11100100	178	00000010
008	00000000	168	00000000	179	00000010
*** RDRN DECI ORC *** DCS PROD SCW					
BIT7:1/0:Reserved					
NO. 004					
MDI				S 0000 T 0000	

A. Alteração do Parâmetro bit


1. Alteração de Byte

- 1) Ligue o interruptor parâmetro;
- 2) Entre no Modo MDI;
- 3) Mova o cursor para o Nº do parâmetro a ser ajustado:

Método 1: Pressione as teclas  ou  para entrar na página contendo o parâmetro a ser ajustado, pressione as teclas  ou  para mover o cursor ao Nº do parâmetro a ser ajustado;

Método 2: Pressione a tecla , tecle no No de parâmetro, então pressione a tecla .


- 4) Introduza o novo valor de parâmetro ;

- 5) Pressione a tecla , o valor de parâmetro é aceito e exposto.
- 6) Depois que todas as configurações de parâmetro estão terminadas, o PARM SWT precisa ser ajustado para OFF/DESLIGADO por segurança.

Exemplo:

Ajuste o BIT5 (DECI) do parâmetro bit Nº004 para 1, e os outro bits não alterados.
Mova o cursor para Nº004, introduza 01100000 por seqüência na linha de comando, como mostra a figura:





BIT PARAMETER				O0008 N0000	
NO.	DATA	NO.	DATA	NO.	DATA
001	00010001	009	00000010	172	00000010
002	11101000	010	00101111	173	00000010
003	01010100	011	10101000	174	00000010
004	00100000	012	00110011	175	00000010
005	00010001	013	00000000	176	00000010
006	00000000	014	00000111	177	00000010
007	00000000	164	11100100	178	00000010
008	00000000	168	00000000	179	00000010
*** RDRN DECI ORC *** DCS PROD SCW					
BIT7:1/0:Reserved					
NO. 004 = 01100000					
MDI				S 0000 T 0000	



Pressione a tecla  para terminar a alteração do parâmetro. A página fica como a seguir:





BIT PARAMETER				O0008 N0000	
NO.	DATA	NO.	DATA	NO.	DATA
001	00010001	009	00000010	172	00000010
002	11101000	010	00101111	173	00000010
003	01010100	011	10101000	174	00000010
004	01100000	012	00110011	175	00000010
005	00010001	013	00000000	176	00000010
006	00000000	014	00000111	177	00000010
007	00000000	164	11100100	178	00000010
008	00000000	168	00000000	179	00000010
*** RDRN DECI ORC *** DCS PROD SCW					
BIT7:1/0:Reserved					
NO. 004 =					
MDI				S 0000 T 0000	



2.Alteração de Bit:

- 1) Ligue o interruptor parâmetro;
- 2) Entre o modo MDI;
- 3) Mova o cursor para o Nº do parâmetro a ser ajustado;

Método 1: Pressione as teclas  ou  para entrar a página do parâmetro a ser definido. Pressione as teclas  ou  para mover o cursor ao Nº de parâmetro a ser definido;



Método 2: Pressione a tecla , introduza o Nº de parâmetro, depois pressione a tecla .

- 4) Pressione e segure a tecla  por 2 segundos ou pressione a tecla  para pular para um bit do parâmetro, e o bit se iluminará. Pressione as teclas  ou  para mover o cursor para o bit a ser alterado, depois introduza 0 ou 1;
- 5) Depois que todas as configurações de parâmetros estão terminadas, o PARM SWT precisa ser OFF/desligado por segurança.



Nota: Após introduzir um bit de parâmetro, pressione e segure a tecla  por 2 segundos ou pressione a tecla , isso pode deixar o bit e voltar ao Nº de parâmetro.

Exemplo:

Ajuste BIT5 (DECI) do parâmetro bit Nº004 para 1, e os outros bits sem mudar.

Mova o cursor para “Nº004” pelos passos acima, pressione e segure a tecla  por 2 segundos ou pressione a tecla  para pular para um bit do parâmetro, como mostra a figura a seguir:


BIT PARAMETER				O0008 N0000	
NO.	DATA	NO.	DATA	NO.	DATA
001	00010001	009	00000010	172	00000010
002	11101000	010	00101111	173	00000010
003	01010100	011	10101000	174	00000010
004	10000000	012	00110011	175	00000010
005	00010001	013	00000000	176	00000010
006	00000000	014	00000111	177	00000010
007	00000000	164	11100100	178	00000010
008	00000000	168	00000000	179	00000010
*** RDRN DECI ORC *** DCS PROD SCW					
BIT7:1/0:Reserved					
NO. 004					
MDI				S 0000 T 0000	

Mova o cursor para “BIT5” pressionando as teclas  ou  como mostra a seguinte figura:

BIT PARAMETER				O0008 N0000	
NO.	DATA	NO.	DATA	NO.	DATA
001	00010001	009	00000010	172	00000010
002	11101000	010	00101111	173	00000010
003	01010100	011	10101000	174	00000010
004	01000000	012	00110011	175	00000010
005	00010001	013	00000000	176	00000010
006	00000000	014	00000111	177	00000010
007	00000000	164	11100100	178	00000010
008	00000000	168	00000000	179	00000010
*** RDRN DECI ORC *** DCS PROD SCW					
BIT5:1/0: *DEC signal is high/low level.					
NO. 004					
MDI				S 0000 T 0000	

Introduza “1” para finalizar a alteração.

BIT PARAMETER				O0008 N0000	
NO.	DATA	NO.	DATA	NO.	DATA
001	00010001	009	00000010	172	00000010
002	11101000	010	00101111	173	00000010
003	01010100	011	10101000	174	00000010
004	01000000	012	00110011	175	00000010
005	00010001	013	00000000	176	00000010
006	00000000	014	00000111	177	00000010
007	00000000	164	11100100	178	00000010
008	00000000	168	00000000	179	00000010
*** RDRN DEC1 ORC *** DCS PROD SCW					
BIT5:1/0: *DEC signal is high/low level.					
NO. 004					
MDI				S 0000 T 0000	

- 1) Ligue o interruptor parâmetro;
- 2) Entre no modo MDI;
- 3) Mova o cursor para o Nº do parâmetro a ser ajustado;
- 4) Introduza o novo valor de parâmetro;
- 5) Pressione a tecla  , o valor é inserido e exposto;
- 6) Depois que todas as configurações de parâmetros estão terminadas, o PARM SWT precisa ser OFF/desligado por segurança.

Explicação : Os dados do passo de parafuso podem apenas ser alterados sob senha de 2º nível.

Exemplo 1: para ajustar o parâmetro de dados Nº022 para 4000.

Mova o cursor para “Nº022” pelos passos acima, introduza “4000” em sequência na linha de instrução, como mostra a seguinte figura:

DATA PARAMETER				O0008 N0000	
NO.	DATA	NO.	DATA	NO.	DATA
015	1	023	7600	031	0
016	1	024	50	032	400
017	1	025	50	033	200
018	1	026	100	034	0
019	5	027	4000	035	6
020	2	028	500	036	6
021	645	029	100	037	2000
022	3800	030	10	038	2000
Max. speed of rapid traverse in X(mm/min)					
NO. 022 = 4000					
MDI				S 0000 T 0000	

Pressione a tecla  para finalizar a alteração. A página é exibida como a seguir:

DATA PARAMETER				O0008 N0000	
NO.	DATA	NO.	DATA	NO.	DATA
015	1	023	7600	031	0
016	1	024	50	032	400
017	1	025	50	033	200
018	1	026	100	034	0
019	5	027	4000	035	6
020	2	028	500	036	6
021	645	029	100	037	2000
-022	4000	030	10	038	2000
Max.speed of rapid traverse in X(mm/min)					
NO. 022 =					
MDI				S 0000 T	

Exemplo 2: Para ajustar o valor do eixo X do passo de parafuso №000 para 12, valor do eixo Z daquele para 30.

Mova o cursor para os dados do passo de parafuso №000 através dos passos acima, introduza “X12” em sequência na linha de instrução, como é demonstrado na figura a seguir:

SCREW-PITCH COMP				O0008 N0000	
NO.	X	Z	NO.	X	Z
_000	55	32	008	0	0
001	-23	15	009	0	0
002	0	0	010	0	0
003	0	0	011	0	0
004	0	0	012	0	0
005	0	0	013	0	0
006	0	0	014	0	0
007	0	0	015	0	0
NO. 000 X12_					
MDI				S 0000 T 0000	

Pressione a tecla para finalizar a alteração. A página é mostrada como a seguir:

SCREW-PITCH COMP				O0008 N0000	
NO.	X	Z	NO.	X	Z
_000	12	32	008	0	0
001	-23	15	009	0	0
002	0	0	010	0	0
003	0	0	011	0	0
004	0	0	012	0	0
005	0	0	013	0	0
006	0	0	014	0	0
007	0	0	015	0	0
NO. 000 X12_					
MDI				S 0000 T 0000	

Do mesmo modo que acima, introduza “Z30” em seqüência na linha de instrução,

pressione a tecla

INPUT

para finalizar a alteração. A página é como segue:

SCREW-PITCH COMP			O0008 N0000		
NO.	X	Z	NO.	X	Z
_000	12	30	008	0	0
001	-23	15	009	0	0
002	0	0	010	0	0
003	0	0	011	0	0
004	0	0	012	0	0
005	0	0	013	0	0
006	0	0	014	0	0
007	0	0	015	0	0
NO. 000 X 12_					
MDI			S 0000 T 0000		

10.2 Restauração de Dados e Backup

Os dados de usuário (como parâmetro bit, parâmetro de dados, e dados de passo de parafuso) podem ser copiados (salvos) e restaurados (leitura) neste sistema GSK980TDa. Isto não afeta as partes de programas armazenados no sistema CNC enquanto copiando e restaurando esses dados. A página de backup é demonstrada como a seguir:

PARM. OPERATION		O0008 N0000
▶	Backup PAR. (User)	
	Resume PAR. (User)	
	Resume Default PAR. 1 (Test)	
	Resume Default PAR. 2 (Step)	
	Resume Default PAR. 3 (Servo)	
PRESS[IN]+[P] TO CONFIRM (POWER ON AGAIN)		
MDI		S 0000 T 0000



1. Ligue o interruptor parâmetro;

2. Pressione a tecla



MDI

SETTING

(teclas  ou  se necessário) para entrar a página Backup PAR.;

3. Mova o cursor para o item desejado;

4. Pressione as teclas

INPUT

P
Q

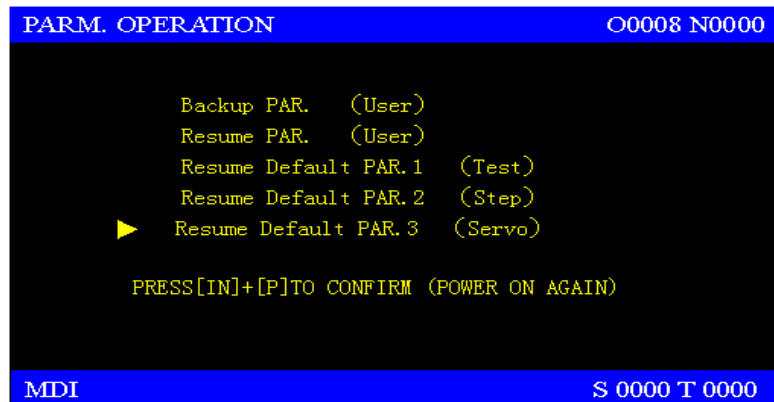
juntas.



Nota 1: Não desligue a energia durante a operação de cópia e restauração de dados, e nenhuma outra operação é aconselhável a ser realizada antes que a operação termine.

Nota 2: O usuário acima da senha de 3º nível pode realizar a operação de cópia e restauração do parâmetro bit, parâmetro de dados e parâmetro passo de parafuso.

Exemplo: para restaurar o parâmetro CNC para o parâmetro padrão de mecanismo de controle automático, os passos são os seguintes:

Ligue o interruptor parâmetro, e entre na página Backup PAR. do modo MDI, mova o cursor para “Resume Default PAR. 3 (Servo) – Reiniciar Padrão Par. 3 - Automático”, como mostra a figura a seguir:



Pressione as teclas  ,  juntas, o sistema CNC avisa “SERVO PAR BACKUP RECOVERED (Backup recuperado do Par. Automático)(Ligue novamente)”.

10.3 Configuração e alteração de senha

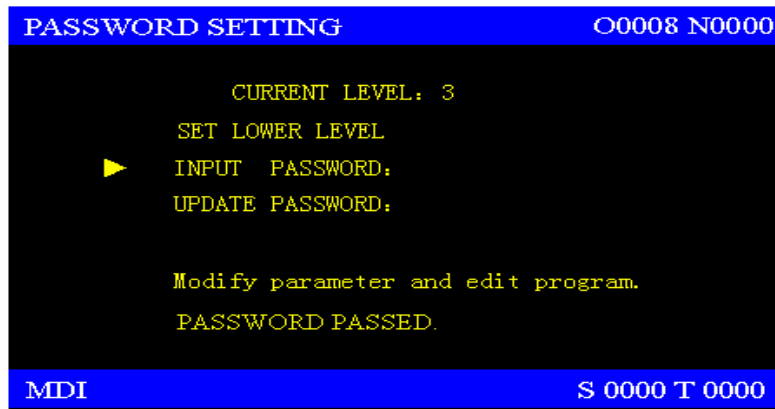
Para proteger as partes dos programas, os parâmetros CNC de alteração perniciososa, essa GSK980TDa fornece uma função de configuração de senha que é graduada para 4 níveis. Por seqüência descendente, elas são nível de fabricante da máquina (2º), nível gerenciamento do equipamento (3º), nível técnico (4º), nível operação usinagem (5º). O nível atual da senha do sistema CNC é exibido por “CURRENT LEVEL: _” (NÍVEL ATUAL), na página PASSWORD SETTING/CONFIGURAÇÃO DE SENHA.

2º nível: o parâmetro bit CNC, o parâmetro de dados, dados passo de parafuso, dados de ofsete de ferramenta, edição de parte de programa, transmissão de ladder (escala) PLC etc. são permitidos;



3º nível: a senha inicial é 12345, as operações do parâmetro bit CNC, do parâmetro de dados, dados de ofsete de ferramenta, edição de parte de programa são permitidas;





4º nível: a senha inicial é 1234, as operações dados de ofsete de ferramenta (para configuração de ferramenta), macro variáveis, edição de parte de programa são permitidas; mas as operações do parâmetro bit CNC, do parâmetro de dados, dados do passo de parafuso não são permitidas.

5º nível: sem senha. Apenas a operação de painel da máquina é permitida, e as operações edição e seleção de parte programa, operações de alteração do parâmetro bit CNC, parâmetro de dados, dados do passo de parafuso, dados de ofsete de ferramenta não são permitidas.



Após entrar na página PASSWORD SETTING/CONFIGURAÇÃO DE SENHA, o cursor se localiza na linha “INPUT PASSWORD/INSIRA SENHA”. Pode-se pressionar as teclas


 ou  para mover o cursor para o item correspondente.

- a) Pressione a tecla  uma vez, o cursor se move uma linha para cima. Se a localização atual do cursor estiver na linha SET LOWER LEVERL - AJUSTE DE NÍVEL BAIXO (1ª linha), pressione a tecla , o cursor muda para a linha ALTER PASSWORD - ALTERAR SENHA(linha final).
- b) Pressione a tecla  uma vez, o cursor se move uma linha para baixo. Se o cursor se localiza na linha final, pressionando a tecla  uma vez, o cursor se move para a 1ª linha.

10.3.1 Entrada do nível da operação

1 Após entrar na página PASSWORD SETTING/CONFIGURAÇÃO DE SENHA, mova o cursor para a linha INPUT PASSWORD/ENTRADA DE SENHA;

2 Introduza a senha (um sinal “*” será adicionada a cada caractere inserido);

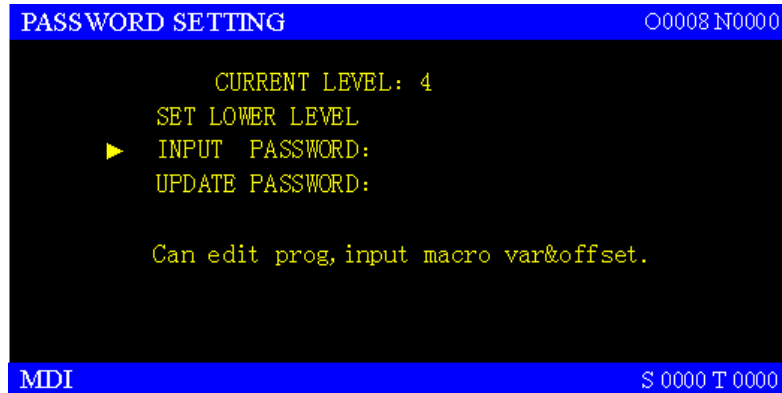
3 Pressione a tecla  para finalizar a inserção, e será adentrado na senha de nível correspondente.


Nota: O comprimento da senha desse sistema GSK980TDa corresponde ao nível de operação, o qual pode ser somado ou diminuído pelo usuário. Como mostra a tabela:

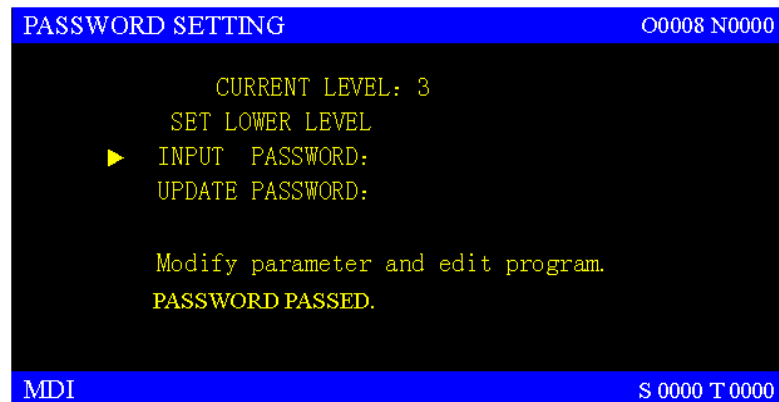
Nível de Operação	Comprimento de senha	Senha Inicial
3°	5 bits	12345
4°	4 bits	1234
5°	No	No

Exemplo:

O nível de operação CNC atual é 4°, como a próxima página mostra, a senha do 3° nível da CNC é 12345, por favor altere o nível atual para o 3° nível.




Mova o cursor para a linha INPUT PASSWORD/ENTRADA DE SENHA, introduza 12345, depois pressione a tecla , a CNC comanda “Modifique parâmetro e edite programa”, PASSWORD PASSED/SENHA APROVADA, e o nível atual é o 3º nível. A pagina é exibida como a seguir:

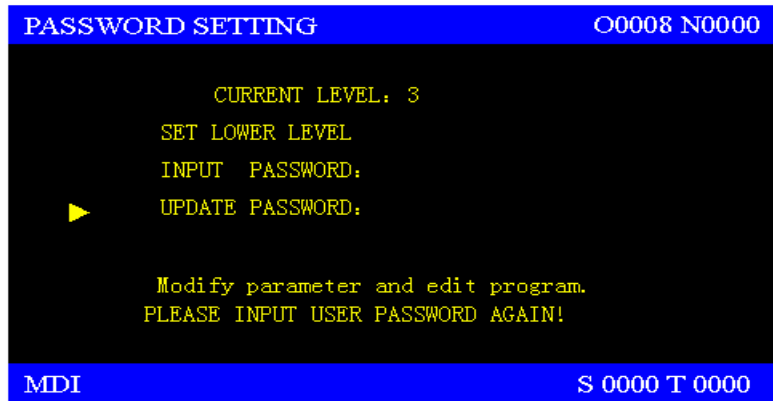



Nota: Quando a operação de nível atual é mais baixa ou igual ao 3º nível (3º, 4º, 5º nível), este nível não é alterado se o sistema CNC é religado. Se o nível anterior é 2º nível, ele padroniza o 3º nível quando o sistema é religado.

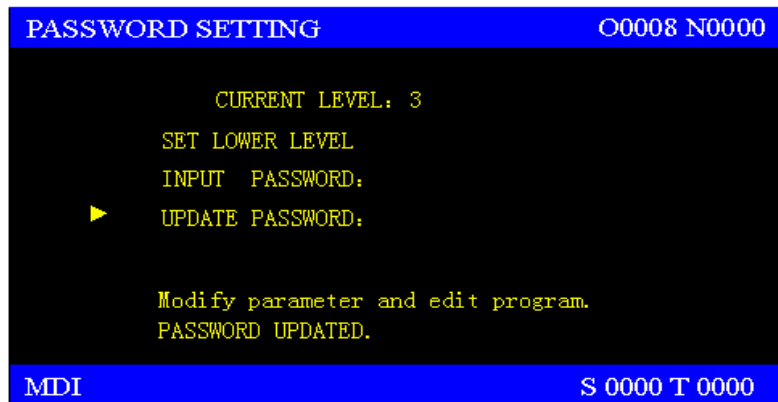
10.3.2 Alteração da Senha

Passos para alteração de senha:

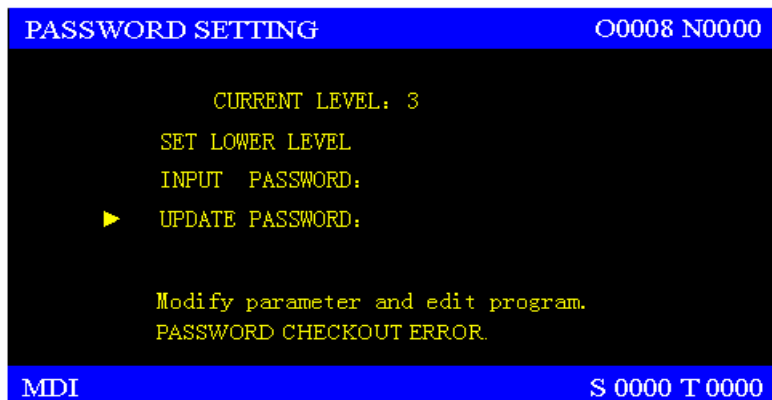
- 1 Após entrar na página PASSWORD SETTING/CONFIGURAÇÃO DE SENHA, insira a senha pelos métodos da Seção 10.3.1;
- 2 Mova o cursor para a linha UPDATE PASSWORD/ATUALIZAR SENHA;
- 3 Introduza a nova senha, depois pressione a tecla ;
- 4 O sistema CNC comanda PLEASE INPUT USER PASSWORD AGAIN - POR FAVOR INSIRA A SENHA DE USUÁRIO NOVAMENTE!, a página é exibida como a seguir:



5 Após re-introduzir a senha, pressione a tecla , se as duas senhas inseridas forem idênticas, a CNC avisa “SENHA ATUALIZADA”. Então a alteração de senha foi bem sucedida.



6 Se as duas senhas inseridas não forem idênticas, a CNC avisa PASSWORD CHECKOUT ERROR - ERRO DE VERIFICAÇÃO DA SENHA, a página fica como a seguir:

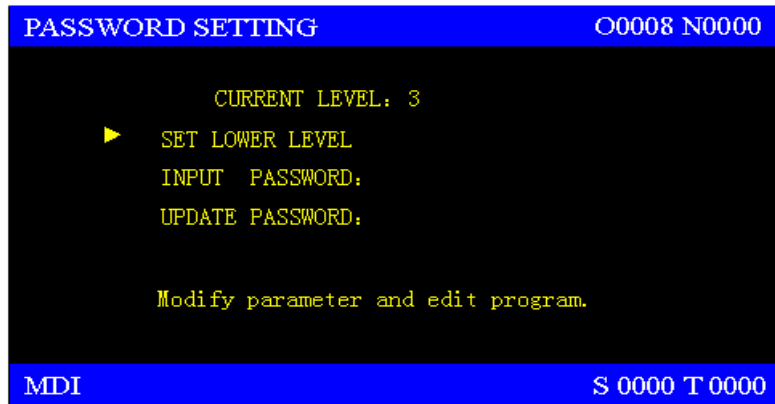



10.3.3 Definir Senha de Nível mais Baixo

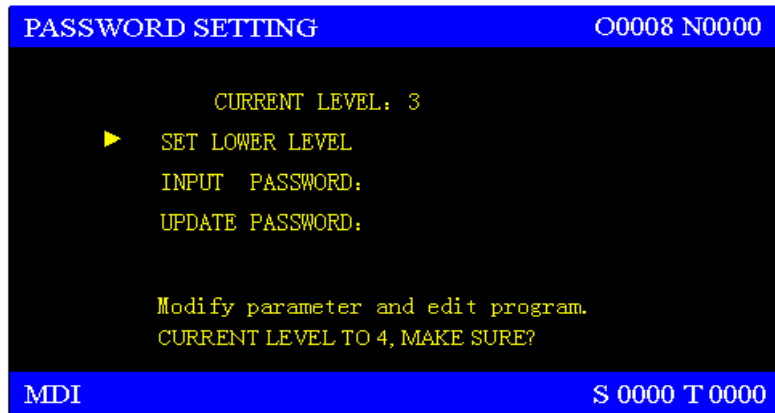
O rebaixamento do nível da operação é usado para entrar em um nível baixo de um nível mais alto, os passos são os seguintes:


1 Após entrar na página PASSWORD SETTING/CONFIGURAÇÃO DE SENHA, insira a senha pelos métodos da Seção 10.3.1;

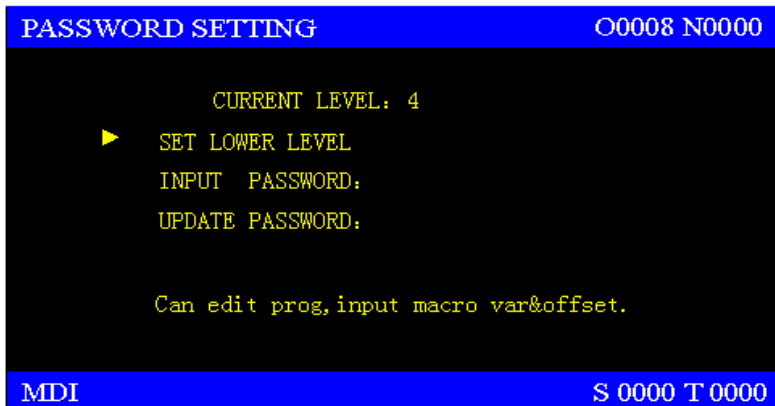
- Mova o cursor para a linha SET LOWER LEVEL/DEFINIR NÍVEL MAIS BAIXO, se a operação atual CNC estiver no 3º nível, a página é a seguinte:



- Pressione a tecla , a CNC comanda “NÍVEL ATUAL PARA 4, TEM CERTEZA?”, a página é a seguinte:



- Pressione a tecla  novamente, se o rebaixamento foi bem sucedido a página é a seguinte:



Nota: Se o nível atual é 5º nível, a operação de rebaixamento não é permitida.