

Calandras de Cilindro

Diâmetro de 320, 502, 807 mm

Para identificar o modelo consulte a página 4

Tradução das Instruções Originais

Guarde estas instruções para consulta futura.

CUIDADO: Leia as instruções antes de usar a máquina.

(Se a máquina mudar de proprietário certifique-se de que é acompanhada deste manual.)

Índice

Identificação do Modelo.....	4
Precauções de Segurança.....	9
Precauções de Segurança.....	9
Símbolos da Máquina.....	9
Menu Sistema.....	10
Geral.....	10
Aceder a Menus.....	10
Menu de navegação.....	10
Ativação de Item.....	10
Alterar Valor de Item.....	10
Confirmação de Alteração de Valor de Item.....	11
Sair do Menu.....	11
Confirmação de Alterações Realizadas.....	11
Menu da estrutura.....	12
Visão Geral dos Menus.....	13
Config - Menu Configuração.....	13
Instalar - Menu de Instalação.....	18
Serviço - Menu de Serviço e Diagnóstico.....	18
Monitor de Diagnóstico.....	22
Geral.....	22
Indicação de Erro.....	23
Mensagens de Erro.....	23
Lista de Mensagens de Erro.....	23
Descrição de Mensagens de Erro.....	25
Sobrecarga do Motor.....	32
Programador de placas de circuito.....	33
Instruções para Substituir Placas de Programação.....	33
Instruções para Instalar Novo Software.....	34
Visão Geral de Parâmetros Ajustáveis.....	35
Calandra de Cilindro com 320mm de Diâmetro do Cilindro.....	35
Calandra de Cilindro com 502mm de Diâmetro do Cilindro.....	36
Calandra de Cilindro com 807mm de Diâmetro do Cilindro.....	37

Identificação do Modelo

As informações contidas neste manual aplicam-se aos seguintes modelos:

FCI032166U	FCS2000/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCUF3200/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL
FCI032208U	FCS2000/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCUF3200/500_GAS_MCX_CONTROL
FCI050160U_MCX_CONTROL	FCS2080/320_ELECTRIC	FCUF3200/500_LPGGAS_MCX_CONTROL
FCI050200U_MCX_CONTROL	FCS2080/320_GAS	FCUF3200/500_STEAM_MCX_CONTROL
FCI050260U_MCX_CONTROL	FCS2000/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCUF50200U_MCX_CONTROL
FCI050320U_MCX_CONTROL	FCS2000/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCUF50260U_MCX_CONTROL
FCI080318U	FCS2080/320_ELECTRIC	FCUF50320U_MCX_CONTROL
FCI1600/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCS2080/320_GAS	FCUF80318U
FCI1600/500_GAS_MCX_CONTROL	FCS2080/320_LPGGAS	FCUFF3186/800_ELECTRIC
FCI1600/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCS2600/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCUFF3186/800_GAS
FCI1600/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCS2600/500_GAS_MCX_CONTROL	FCUFF3186/800_LPGGAS
FCI1664/320_ELECTRIC	FCS2600/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCUFF3186/800_STEAM
FCI1664/320_GAS	FCS2600/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCUR2000/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL
FCI1664/320_LPGGAS	FCS302208U	FCUR2000/500_GAS_MCX_CONTROL
FCI2000/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCS3186/800_ELECTRIC	FCUR2000/500_LPGGAS_MCX_CONTROL
FCI2000/500_GAS_MCX_CONTROL	FCS3186/800_GAS	FCUR2000/500_STEAM_MCX_CONTROL
FCI2000/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCS3186/800_LPGGAS	FCUR2600/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL
FCI2000/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCS3186/800_STEAM	FCUR2600/500_GAS_MCX_CONTROL
FCI2080/320_ELECTRIC	FCS3200/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCUR2600/500_LPGGAS_MCX_CONTROL
FCI2080/320_GAS	FCS3200/500_GAS_MCX_CONTROL	FCUR2600/500_STEAM_MCX_CONTROL
FCI2080/320_LPGGAS	FCS3200/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCUR3186/800_ELECTRIC

A tabela continua...

FCI2600/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCS3200/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCUR3186/800_GAS
FCI2600/500_GAS_MCX_CONTROL	FCSF2000/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCUR3186/800_LPGGAS
FCI2600/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCSF2000/500_GAS_MCX_CONTROL	FCUR3186/800_STEAM
FCI2600/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCSF2000/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCUR3200/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL
FCI3186/800_ELECTRIC	FCSF2000/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCUR3200/500_GAS_MCX_CONTROL
FCI3186/800_GAS	FCSF2600/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCUR3200/500_LPGGAS_MCX_CONTROL
FCI3186/800_LPGGAS	FCSF2600/500_GAS_MCX_CONTROL	FCUR3200/500_STEAM_MCX_CONTROL
FCI3186/800_STEAM	FCSF2600/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCUR50200U_MCX_CONTROL
FCI3200/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCSF2600/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCUR50260U_MCX_CONTROL
FCI3200/500_GAS_MCX_CONTROL	FCSF3186/800_ELECTRIC	FCUR50320U_MCX_CONTROL
FCI3200/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCSF3186/800_GAS	FCUR80318U
FCI3200/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCSF3186/800_LPGGAS	FCUX80318U
FCIF2000/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCSF3186/800_STEAM	FCUZ80318U
FCIF2000/500_GAS_MCX_CONTROL	FCSF3200/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	I33-160
FCIF2000/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCSF3200/500_GAS_MCX_CONTROL	I33-200
FCIF2000/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCSF3200/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	I50-160_MCX_CONTROL
FCIF2600/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCSF3200/500_STEAM_MCX_CONTROL	I50-200_MCX_CONTROL
FCIF2600/500_GAS_MCX_CONTROL	FCSF50200U_MCX_CONTROL	I50-250_MCX_CONTROL
FCIF2600/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCSF50260U_MCX_CONTROL	I50-320_MCX_CONTROL
FCIF2600/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCSF50320U_MCX_CONTROL	I80-320
FCIF3186/800_ELECTRIC	FCSF80318U	IF50-200_MCX_CONTROL
FCIF3186/800_GAS	FCSFF3186/800_ELECTRIC	IF50-250_MCX_CONTROL
FCIF3186/800_LPGGAS	FCSFF3186/800_GAS	IF50-320_MCX_CONTROL

A tabela continua...

FCIF3186/800_STEAM	FCSFF3186/800_LPGGAS	IF80-320
FCIF3200/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCSFF3186/800_STEAM	IFF80-320
FCIF3200/500_GAS_MCX_CONTROL	FCSR2000/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	IR50-200_MCX_CONTROL
FCIF3200/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCSR2000/500_GAS_MCX_CONTROL	IR50-250_MCX_CONTROL
FCIF3200/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCSR2000/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	IR50-320_MCX_CONTROL
FCIF50200U_MCX_CONTROL	FCSR2000/500_STEAM_MCX_CONTROL	IR80-320
FCIF50260U_MCX_CONTROL	FCSR2600/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	LSR3316
FCIF50320U_MCX_CONTROL	FCSR2600/500_GAS_MCX_CONTROL	LSR3320
FCIF80318U	FCSR2600/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	LSR5016_MCX_CONTROL
FCIFF3186/800_ELECTRIC	FCSR2600/500_STEAM_MCX_CONTROL	LSR5020_MCX_CONTROL
FCIFF3186/800_GAS	FCSR3186/800_ELECTRIC	LSR5025_MCX_CONTROL
FCIFF3186/800_LPGGAS	FCSR3186/800_GAS	LSR5032_MCX_CONTROL
FCIFF3186/800_STEAM	FCSR3186/800_LPGGAS	LSR8032
FCIR2000/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCSR3186/800_STEAM	LSRA8032
FCIR2000/500_GAS_MCX_CONTROL	FCSR3200/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	LSREP8032
FCIR2000/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCSR3200/500_GAS_MCX_CONTROL	LSRP8032
FCIR2000/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCSR3200/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	50250CIC
FCIR2600/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCSR3200/500_STEAM_MCX_CONTROL	50320CIC
FCIR2600/500_GAS_MCX_CONTROL	FCSR50200U_MCX_CONTROL	50250CUC
FCIR2600/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCSR50260U_MCX_CONTROL	50320CUC
FCIR2600/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCSR50320U_MCX_CONTROL	50250CSC
FCIR3186/800_ELECTRIC	FCSR80318U	50320CSC
FCIR3186/800_GAS	FCSX80318U	50250CPC
FCIR3186/800_LPGGAS	FCSZ80318U	50320CPC
FCIR3186/800_STEAM	FCU032166U	50250CLC

A tabela continua...

FCIR3200/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCU032208U	50320CLC
FCIR3200/500_GAS_MCX_CONTROL	FCU050160U_MCX_CONTROL	50250CIN
FCIR3200/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCU050200U_MCX_CONTROL	50320CIN
FCIR3200/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCU050260U_MCX_CONTROL	50250CUN
FCIR50200U_MCX_CONTROL	FCU050320U_MCX_CONTROL	50320CUN
FCIR50260U_MCX_CONTROL	FCU080318U	50250CSN
FCIR50320U_MCX_CONTROL	FCU1600/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	50320CSN
FCIR80318U	FCU1600/500_GAS_MCX_CONTROL	50250CPN
FCIX80318U	FCU1600/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	50320CPN
FCIZ80318U	FCU1600/500_STEAM_MCX_CONTROL	50250CLN
FCP050160U_MCX_CONTROL	FCU1664/320_ELECTRIC	50320CLN
FCP050200U_MCX_CONTROL	FCU1664/320_GAS	50-250C
FCP050260U_MCX_CONTROL	FCU1664/320_LPGGAS	5025T
FCP050320U_MCX_CONTROL	FCU2000/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	50-320C
FCPF50200U_MCX_CONTROL	FCU2000/500_GAS_MCX_CONTROL	5032T
FCPF50260U_MCX_CONTROL	FCU2000/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	CROSSFOLDER
FCPF50320U_MCX_CONTROL	FCU2000/500_STEAM_MCX_CONTROL	50SXXXIC
FCPR50200U_MCX_CONTROL	FCU2080/320_ELECTRIC	50SXXXIN
FCPR50260U_MCX_CONTROL	FCU2080/320_GAS	50SXXXUC
FCPR50320U_MCX_CONTROL	FCU2080/320_LPGGAS	50SXXXUN
FCS032166U	FCU2600/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	50SXXXSC
FCS032208U	FCU2600/500_GAS_MCX_CONTROL	50SXXXSN
FCS050160U_MCX_CONTROL	FCU2600/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	50SXXXPC
FCS050200U_MCX_CONTROL	FCU2600/500_STEAM_MCX_CONTROL	50SXXXPN
FCS050260U_MCX_CONTROL	FCU3186/800_ELECTRIC	50SXXXLC
FCS050320U_MCX_CONTROL	FCU3186/800_GAS	50SXXXLN
FCS080318U	FCU3186/800_LPGGAS	50-S

A tabela continua...

Identificação do Modelo

FCS1600/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCU3186/800_STEAM	50C
FCS1600/500_GAS_MCX_CONTROL	FCU3200/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	50E
FCS1600/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCU3200/500_GAS_MCX_CONTROL	STACKER
FCS1600/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCU3200/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	FCUF3186/800_ELECTRIC
FCS1664/320_ELECTRIC	FCU3200/500_STEAM_MCX_CONTROL	FCUF3186/800_GAS
FCS1664/320_GAS	FCUF2000/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCUF3186/800_LPGGAS
FCS1664/320_LPGGAS	FCUF2000/500_GAS_MCX_CONTROL	FCUF3186/800_STEAM
FCS2000/500_ELECTRIC_MCX_CONTROL	FCUF2000/500_LPGGAS_MCX_CONTROL	
FCS2000/500_GAS_MCX_CONTROL	FCUF2000/500_STEAM_MCX_CONTROL	

Precauções de Segurança

Precauções de Segurança

	ATENÇÃO
ANTES DE UTILIZAR A MÁQUINA, CONTROLADA POR UM PROGRAMADOR ELETRÔNICO, LEIA ESTE MANUAL. A UTILIZAÇÃO INCORRETA PODE RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES OU DANOS NA MÁQUINA. IGNORAR AS INSTRUÇÕES PODE PROVOCAR UM FUNCIONAMENTO INCORRETO DA MÁQUINA, RESULTANDO EM FERIMENTOS E/OU DANOS NA MÁQUINA OU NA ROUPA.	
C224	

- A presente versão inglesa é a versão original deste manual. Sem esta versão, as instruções estão incompletas. Antes de realizar instalação, operação e manutenção da máquina, leia cuidadosamente todas as instruções. Consulte também o manual de Instalação/Operação/Manutenção manual para obter mais instruções importantes. Siga as instruções e mantenha os manuais acessíveis para utilização futura.
- A máquina tem de ser instalada cumprindo e seguindo o manual de Instalação/Operação/Manutenção. Antes do primeiro arranque da máquina, esta deve ser inicializada e testada por técnico qualificado.
- A linha de serviço de energia elétrica não deve ser afetada por outras cargas elétricas. A tensão nominal, se carregada ou não, deve funcionar no intervalo de $\pm 10\%$ com um desvio máximo da frequência permanente de 1% ou um desvio de curto tempo a 2% de uma determinada frequência.

NOTA: Ligar a máquina à eletricidade ou colocá-la em funcionamento a uma tensão incorreta pode danificar o programador.

- A máquina não deve ser exposta a humidade elevada ou temperaturas extremamente elevadas ou reduzidas.
- Não manipule os controlos.

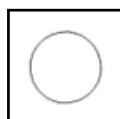
AS INSTRUÇÕES NESTE MANUAL NÃO COBREM TODAS AS SITUAÇÕES PERIGOSAS. O MANUSEAMENTO CUIDADOSO DA MÁQUINA É DA RESPONSABILIDADE DO UTILIZADOR.

- O fabricante tem o direito de alterar especificações neste manual sem aviso prévio. Toda a informação disponibilizada destina-se apenas a fins informativos e deve ser considerada de natureza geral. Não é possível apresentar todos os dados específicos do dispositivo.

NOTA: Cada placa de circuito tem um número de série e Código de Placa. Consulte *Programador de placas de circuito*. Em toda a correspondência ou consultas endereças ao distribuidor e/ou fabricante, tem de mencionar o modelo e número de série da máquina.

NOTA: O programador usa códigos de "tipo de máquina" para seleccionar as diferentes execuções programáveis da máquinas. O número de modelo na máquina não indica o "tipo de máquina" mas tem de estar relacionada com a descrição das letras do "tipo de máquina".

Símbolos da Máquina



FWF148N

- Interruptor principal



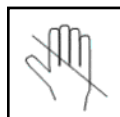
FWF149N

- Atenção



FWF150N

- Superfícies quentes



FWF151N

- Risco de contacto com peças em movimento da máquina.

Menu Sistema

Geral

- Para facilitar a configuração e diagnóstico da máquina, o software de comando disponibiliza um menu com itens de configuração e diagnóstico.

Aceder a Menus

NOTA: Máquinas de instalação no local (OPL): os menus são acessíveis apenas quando a máquina arrefecer até uma temperatura segura e não estiver em funcionamento.

NOTA: Máquinas de funcionamento por moedas: os menus são acessíveis apenas quando a máquina arrefecer até uma temperatura segura, não estiver em funcionamento e não tiver tempo pré-pago.

NOTA: Para introduzir os menus, use a seguinte sequência de teclas:

1. Prima e mantenha premida a tecla **FUNCTION** [FUNÇÃO].
2. Prima e liberte imediatamente a tecla **STOP** [PARAR].
3. Liberte a tecla **FUNCTION** [FUNÇÃO] (pouco depois de libertar a tecla) **STOP** [PARAR].

NOTA: A mesma sequência de teclas é usada para exibir o ecrã Diagnóstico quando a máquina está em funcionamento. Consulte o capítulo *Geral*.

Menu de navegação

- Use as teclas “**UP**” [PARA CIMA] e “**DOWN**” [PARA BAIXO] para navegar no menu. Estas teclas são usadas para selecionar o item anterior ou seguinte no menu. O item selecionado do menu é exibido em cores invertidas e é exibido um símbolo de seta (totalmente colorido) à esquerda do item, apontando para o mesmo. Se a seta estiver totalmente colorida, o item pode ser ativado ao premir a tecla **FUNCTION** [FUNÇÃO]. Se for apenas exibido o contorno do símbolo de seta, o item selecionado tem apenas natureza informativa e não é possível a sua ativação. Consulte *Figura 1*.

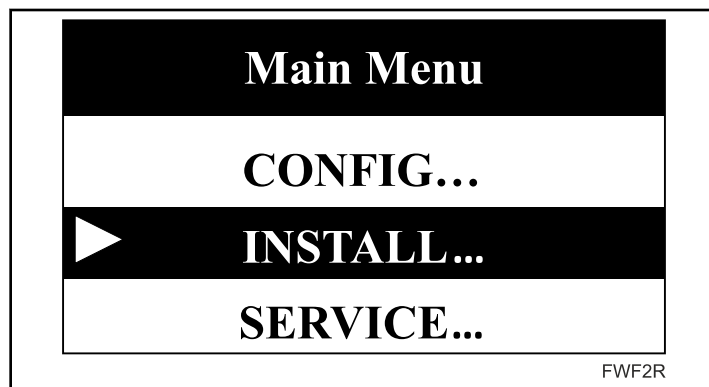


Figura 1

Ativação de Item

- Se o título de um símbolo for seguido por três pontos, existe um submenu disponível. Este submenu abre logo que ativar o item. O símbolo de três pontos também é usado para indicar ações; a execução das mesmas tem de ser confirmada. Outros valores de itens podem ser alterados após a sua ativação. Esta opção é indicada por um símbolo de seta angular intermitente exibido à esquerda do item específico. Consulte *Figura 2*.

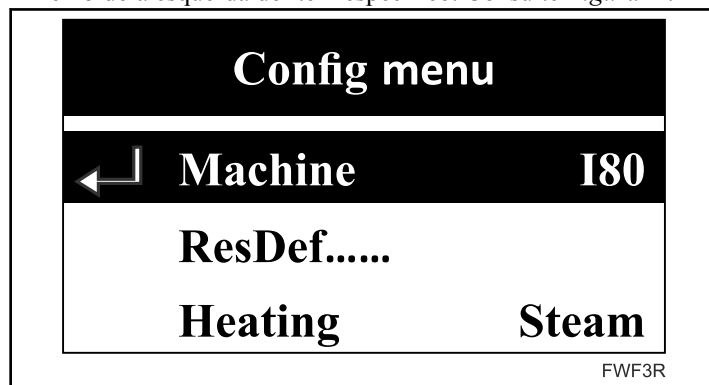


Figura 2

Alterar Valor de Item

Itens tipo lista (consulte *Figura 2*)

- A maioria dos itens modificáveis são de um tipo de lista. Para alterar o valor desse item ativado, use as teclas “**UP**” [PARA CIMA] e “**DOWN**” [PARA BAIXO]. Se mantiver a tecla premida, o valor altera-se mais rapidamente.
- Para selecionar o valor de um item, prima a tecla **FUNCTION** [FUNÇÃO]. Esta opção anula o estado de ativação do item e é-lhe atribuído o valor selecionado.

Itens tipo número (consulte *Figura 3*)

- Para alterar valores de itens que consistem em muitos dígitos (como código de acesso, hora, data etc.), insira o novo valor com um dígito de cada vez.
- Quando selecionar esse item, é exibido um símbolo de sublinhado intermitente debaixo do dígito mais à direita. Esse dígito pode então ser alterado. O valor do dígito pode ser aumentado ao premir a tecla **FUNCTION** [FUNÇÃO]. Quando o valor for "9" e se premir a tecla **FUNCTION** [FUNÇÃO], o valor é alterado para "0".
- As teclas "**UP**" [PARA CIMA] e "**DOWN**" [PARA BAIXO] servem para se deslocar para o dígito seguinte ou anterior.
- Quando forem definidos todos os dígitos do valor requerido, prima a tecla **START** [INICIAR], que conclui a ativação do item e lhe atribui o valor inserido.

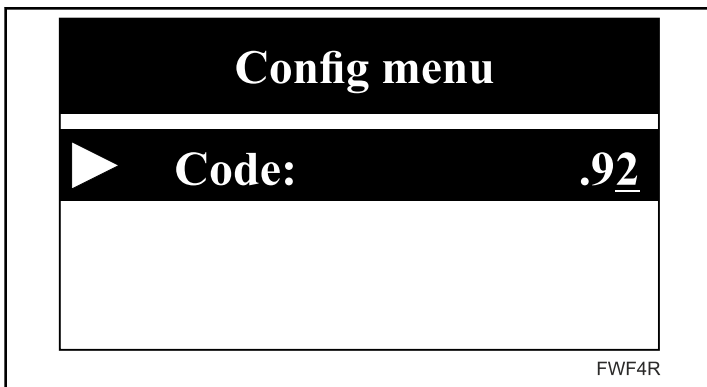


Figura 3

Confirmação de Alteração de Valor de Item

- Determinados itens essenciais do menu têm de ser confirmados antes do seu valor ser alterado. Consulte *Figura 4*.

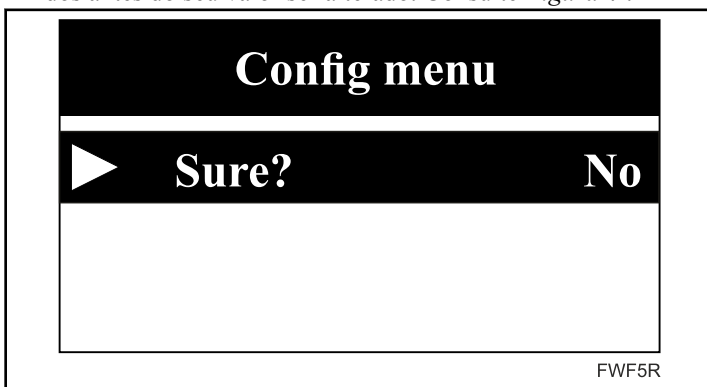


Figura 4

- Para confirmar, ative o item em questão ao premir a tecla **FUNCTION** [FUNÇÃO]. Depois prima “**Yes**” [Sim] para confirmar a ação requerida. Pode também selecionar “**No**” [Não] para cancelar a confirmação. Prima novamente a tecla **FUNCTION** [FUNÇÃO] para fechar a caixa de diálogo de confirmação. A ação ou alteração requerida é executada conforme for confirmada.

Sair do Menu

- Para sair de um menu ou submenu, use sempre o último item do menu - a tecla **EXIT** [SAIR]. Consulte *Figura 5*.

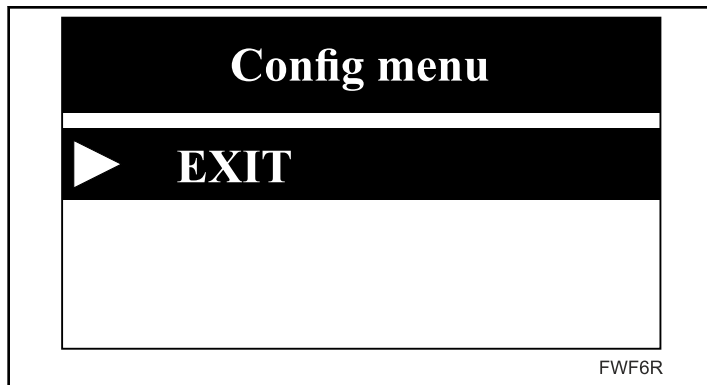


Figura 5

- Se ativar este item, é apresentado o menu imediatamente superior anteriormente exibido. se este item for ativado no menu principal, é exibido o ecrã operacional original.
- Para sair rapidamente do menu atual e ir um nível mais acima, use to botão **STOP** [PARAR].

Confirmação de Alterações Realizadas

- Se tiverem sido selecionadas alterações (nos itens de configuração) que têm de ser guardadas antes de poder sair do menu, é exibido um inquérito que pergunta se pretende guardar essas alterações. As alterações não serão guardadas a não ser que selecione a opção “Yes” [Sim]. Selecionar “no” [não] reporá os valores originais de configuração. Consulte *Figura 6*.

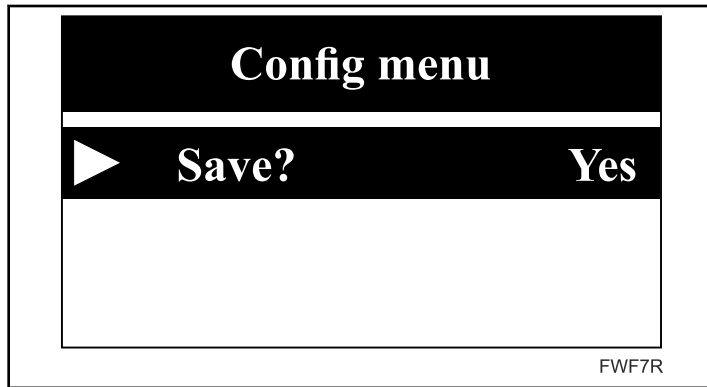


Figura 6

Menu da estrutura

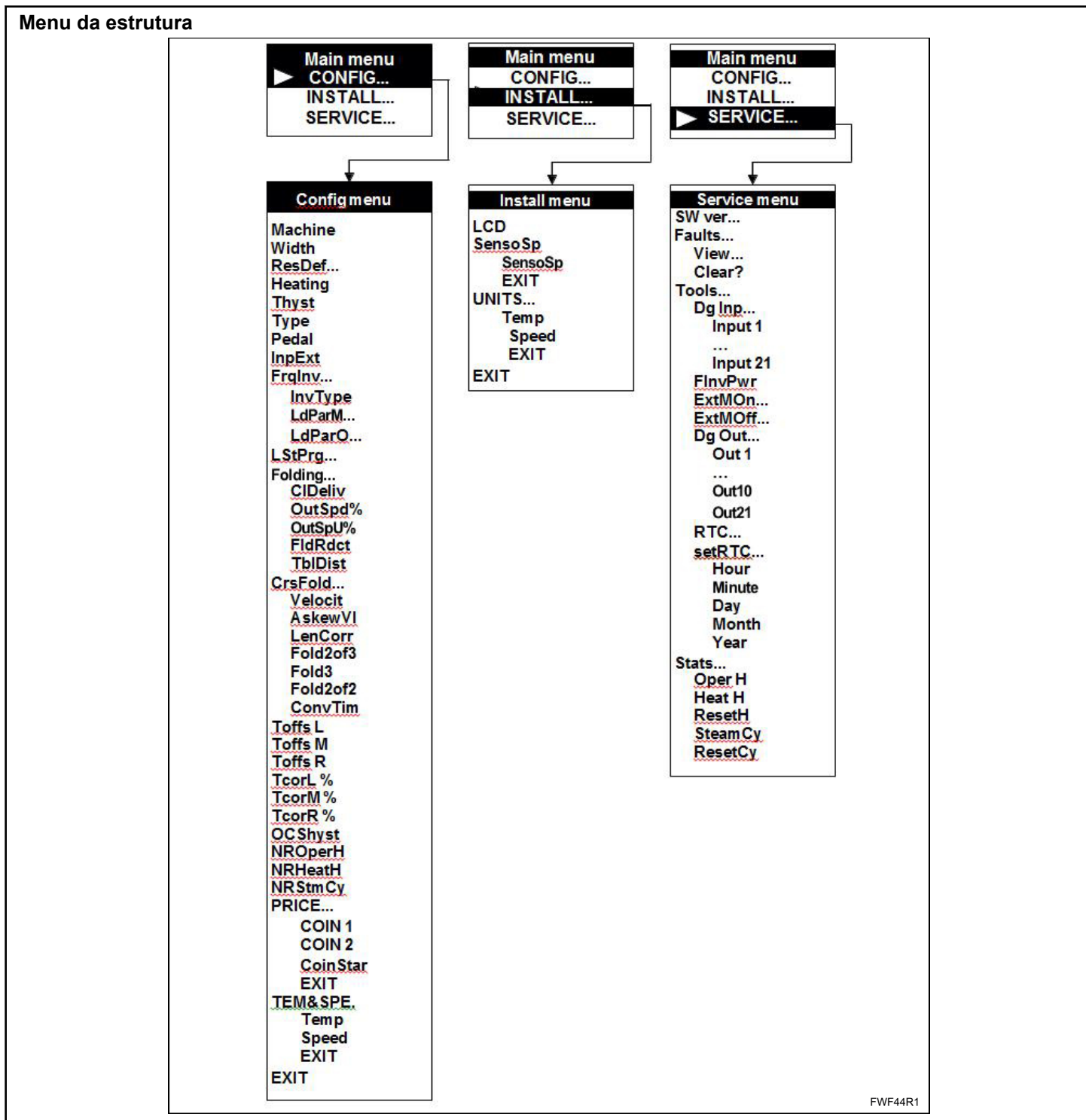


Figura 7

Visão Geral dos Menus

- Quando inserir os menus, são exibidas as seguintes seleções principais de menu:
 - CONFIG** – Menu Configuração (os itens estão protegidos por senha)
 - INSTALL** – Menu Instalação
 - SERVICE** – Menu Serviço e Diagnóstico

Config - Menu Configuração

- O menu configuração está protegido por senha. A senha predefinida é "321".

Máquina

- Configuração do tipo de máquina; menu tipo lista com os seguintes valores possíveis:
 - I80 (valor predefinido)** – máquina com cilindro de 807 mm de diâmetro
 - I80R** – máquina com cilindro de 807 mm de diâmetro e entrega frontal/traseira
 - I80F** – máquina com cilindro de 807 mm de diâmetro e dobragem longitudinal
 - I80FCS** - máquina com cilindro de 807 mm de diâmetro e dispositivo de dobragem longitudinal e transversal
 - I50** – máquina com cilindro de 502 mm de diâmetro
 - IR50** - máquina com cilindro de 502 mm de diâmetro e entrega frontal/traseira
 - IF50** - máquina com cilindro de 502 mm de diâmetro e dobragem longitudinal
 - I33** – máquina com cilindro de 320 mm de diâmetro
- Para realizar uma alteração de tipo de máquina, é requerida confirmação. A confirmação altera o tipo de máquina, assim como determinados itens de configuração. Estes são alterados para corresponderem aos valores predefinidos da máquina específica selecionada. Para garantir o funcionamento correto da máquina, os valores do item devem ser verificados e repostos (se necessário), para que os seus valores correspondam ao verdadeiro tipo de máquina. Aplica os seguintes itens:
 - InvType** no **FrqInv** menu
 - Tipo de**
 - Aquecimento**
 - TcorL %**
 - TcorM %**
 - TcotR %**

Largura

- Configuração de Inserção de Largura da Máquina; item tipo lista com os seguintes valores possíveis:
- Máquinas de 320mm:
 - 160 mm (valor predefinido)
 - 200 mm

- Máquinas com cilindro de 502 mm:
 - 160 mm (valor predefinido)
 - 200 mm
 - 250 mm
 - 320 mm

NOTA: Este item é apenas exibido para máquinas de 320mm e 502mm.

ResDef...

- Após a confirmação, os itens de configuração principal são alterados para os valores predefinidos. Isto só poderá ocorrer caso se apliquem as seguintes condições:
 - A configuração da máquina não foi realizada.
 - A configuração não foi guardada corretamente.
 - O número de itens de configuração foi alterado (devido a uma atualização do software).
 - A anterior configuração é, consequentemente, inválida para a nova versão do software (é produzido o erro 35).
- Se não ocorrer qualquer uma das situações anteriores (ou seja, se os itens de configuração tiverem sido definidos corretamente), este item não é apresentado. Após a seleção e confirmação deste item, o tipo de máquina predefinido é configurado, o que já não tem de corresponder ao tipo físico da máquina.
- É então necessário realizar a configuração completa da máquina (selecione todos os itens de configuração) de forma que estes correspondam ao tipo real de máquina.

Aquecimento

- Configuração de Tipo de Aquecimento; item tipo lista com os seguintes valores possíveis:
 - Ele (valor predefinido)** - Aquecimento elétrico
 - Gás** - Aquecimento a gás
 - Vapor** - Aquecimento a vapor

Thyst

- Configuração do tipo de aquecimento, item tipo lista com os seguintes valores:
 - 5 (valor predefinido) - aquecimento a gás (Gas)
 - 15 (valor predefinido) - aquecimento elétrico (Ele)
 - 4 - 25
- Aqui, pode definir a histerese térmica (o valor está em graus centígrados (°C [°F])). Este valor é utilizado para o sistema de paragem automática do engomar (no modo de arrefecimento automático); define a diminuição da temperatura para um valor abaixo da temperatura do cilindro de engomar (80 °C [176 °F]), a que a máquina para de funcionar.
- Explicação:
 - se o valor Thyst estiver definido para 4 (por exemplo), então, com o sistema de paragem automática do engomar ativado (a máquina entra no modo de arrefecimento), a má-

quina para de funcionar quando é atingida uma temperatura de 76 °C [169 °F].

- Quando a máquina para a esta temperatura, a temperatura da máquina pode atingir temporariamente um valor superior a 80 °C [176 °F] que, consequentemente, resulta na apresentação do "erro de cilindro de engomar sobreaquecido" (caso a máquina não esteja em funcionamento). Consulte *Descrição de Mensagens de Erro* (Erro 3).
- Se isto ocorrer, é necessário aumentar o parâmetro Thyst de modo a evitar este erro.

Tipo

- Configuração de tipo de Comando da Máquina; item tipo lista com os seguintes valores possíveis:
 - **OPL (valor predefinido)** - No local da lavanderia
 - **Coin [Moeda]** – para versões de máquinas a moedas de 320mm e 502mm de diâmetro.

Pedal

- Configuração da Função do Pedal; item tipo lista com os seguintes valores possíveis:
 - **No [Não (valor predefinido)]**; a máquina não está equipada com pedal e a função será desativada.
 - **Yes [Sim]**; – a máquina está equipada com pedal e a função será ativada. Para obter mais informações sobre a função do pedal, consulte o manual de Instalação/Operação/Manutenção.

NOTA: Este item é apenas exibido para máquinas de 320mm e 502mm.

InpExt

- Configuração de tipo de dispositivo auxiliar; item tipo lista com os seguintes valores possíveis:
 - **None [Nenhum] (valor predefinido)** – a máquina não está equipada com pedal e a função será desativada.
 - **Pedal** – a máquina está equipada com pedal e a função será ativada. Para obter mais informações sobre a função do pedal, consulte o manual de Instalação/Operação/Manutenção
 - **Feeder [Alimentador]** – a máquina está equipada com alimentador (um dispositivo para alimentação automática de lençóis) e a sua função será ativada. Para obter mais informações sobre esta função, consulte o manual de Instalação/Operação/Manutenção.

NOTA: Este item é apenas exibido para máquinas com largura de cilindro de 807mm. Para máquinas I80FCS, a opção de Feeder [Alimentador] está predefinida como valor padrão e não pode ser alterada.

FrqInv...

- Aceder ao menu de configuração do inversor de frequência

InvType

- Configuração do inversor de frequência da unidade principal; item tipo lista com os seguintes valores possíveis:
 - **D720S (valor predefinido)** – apenas para máquinas de 807mm.
 - **D740** – apenas para máquinas de 807mm.
 - **Danfo** – apenas este valor para máquinas de 320mm e 502mm – Inversor Micro Drive Danfoss VLT

LdParM...

- Este item é apenas exibido para inversores de frequência Mitsubishi, ou seja apenas para máquinas de 807mm de diâmetro.
- Quando este item é confirmado, é ativado o carregamento dos parâmetros do inversor de frequência da unidade principal.
- A linha superior exibe a progressão do carregamento de parâmetros individuais. Consulte *Figura 8* a linha inferior exibe a progressão da verificação dos parâmetros.

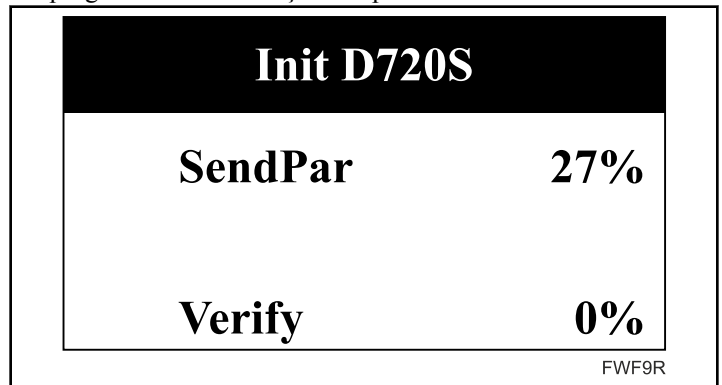


Figura 8

NOTA: Esta função não está disponível para máquinas de 320mm e 502mm.

LdParO...

- Este item é apenas exibido para inversores de frequência Mitsubishi, ou seja apenas para o tipo de máquina I80 (807mm).
- Quando este item é confirmado, é ativado o carregamento de parâmetros do inversor de frequência da unidade de acionamento de curso inverso do transportador.
- A linha superior exibe a progressão do carregamento de parâmetros individuais, a linha inferior exibe a progressão da verificação dos parâmetros.

NOTA: Esta função não está disponível para máquinas de 320mm e 502mm.

LStPrg...

- Quando este item é confirmado, os parâmetros de todos os programas de engomar são definidos para os valores padrão:

Para Máquinas de 807mm de Diâmetro					
Número do programa	Temperatura °C [°F]	Velocidade [m /min]	Número do programa	Temperatura °C [°F]	Velocidade [m /min]
1	120 °C [248 °F]	3	11	160 °C [320 °F]	3
2	120 °C [248 °F]	6	12	160 °C [320 °F]	6
3	120 °C [248 °F]	9	13	160 °C [320 °F]	9
4	120 °C [248 °F]	12	14	160 °C [320 °F]	12
5	120 °C [248 °F]	15	15	160 °C [320 °F]	15
6	140°C [284 °F]	3	16	170 °C [338 °F]	3
7	140°C [284 °F]	6	17	170 °C [338 °F]	6
8	140°C [284 °F]	9	18	170 °C [338 °F]	9
9	140°C [284 °F]	12	19	170 °C [338 °F]	12
10	140°C [284 °F]	15	20	170 °C [338 °F]	15

Tabela 1

Para Máquinas de 320mm e 502mm de Diâmetro					
Número do programa	Temperatura °C [°F]	Velocidade [m /min]	Número do programa	Temperatura °C [°F]	Velocidade [m /min]
1	0 °C [32 °F]	3	11	160 °C [320 °F]	2
2	120 °C [248 °F]	2	12	160 °C [320 °F]	4
3	120 °C [248 °F]	6	13	160 °C [320 °F]	6
4	120 °C [248 °F]	7	14	160 °C [320 °F]	7
5	120 °C [248 °F]	8	15	160 °C [320 °F]	8

Tabela 2 continua...

Para Máquinas de 320mm e 502mm de Diâmetro					
6	140°C [284 °F]	2	16	170 °C [338 °F]	2
7	140°C [284 °F]	4	17	170 °C [338 °F]	4
8	140°C [284 °F]	6	18	170 °C [338 °F]	6
9	140°C [284 °F]	7	19	170 °C [338 °F]	7
10	140°C [284 °F]	8	20	170 °C [338 °F]	8

Tabela 2

- Para máquinas com cilindro de 320 mm, aplica-se apenas o primeiro valor predefinido do programa 1; neste tipo de máquina, o número do programa não pode ser alterado e é definido para 1 por defeito. Isto significa que a velocidade está definida para o valor 3 e a temperatura para 0 °C [32 °F] por defeito.
- Para todos os tipos de máquina é possível definir e guardar diferentes valores para cada programa (para máquinas de 320mm de diâmetro machines esta opção aplica-se apenas ao Programa 1). estas ficarão então guardadas na memória. Se esta função for seleccionada mais tarde, tos valores são alterados para estes valores padrão e todos os valores alterados e guardados pelo utilizador e todos os valores alterados são reconfigurados por esses valores padrão.

CIDeliv

- Parâmetro para visualizar a seleção da direção da saída de roupa da máquina (aplica-se às máquinas I50F). É um item tipo lista com os seguintes valores:
 - Yes
 - No (Sim/Não)

Quando é seleccionado "No" (Não), a roupa é retirada a partir da saída frontal por defeito; o ecrã para seleccionar a direção da saída de roupa da máquina não é apresentado, o que significa que a direção não pode ser alterada neste caso. Para visualizar o submenu com as opções de configuração da dobragem longitudinal. Disponível apenas para máquinas equipadas com dispositivo de dobragem longitudinal.

OutSpd% [%VelSaída]

- Configuração do valor da percentagem da retificação da velocidade de saída. É um item tipo lista com os valores no intervalo:
 - 80 - 100
 - Valor predefinido: 85

OutSpU% [%AumVelSaída]

- Configuração do valor da percentagem do aumento da velocidade de saída. É um item tipo lista com valores no intervalo:
 - 100 - 170**
 - Valor predefinido: 170**
- A velocidade de saída aumentada é apenas aplicável ao início do processo de dobragem e o transporte de saída da roupa de cama dobrada.

FldRdct [DimGraCompDobra]

- Configuração de função permitindo a diminuição gradual do comprimento de dobragem. É um item tipo lista com valores no intervalo:
 - 0 - 20**
 - Valor predefinido: 0**

TblDist [DistMesa]

- Configuração da distância da mesa de saída. É um item tipo lista com os seguintes intervalos de valores:
 - 150 - 300 para máquinas com cilindro de 807 mm (valor predefinido: 251)**
 - 300 - 500 para máquinas com cilindro de 320 mm e 502 mm (valor predefinido: 445)**
- A distância da mesa de saída é configurada em mm. Influencia o alinhamento da secção frontal da roupa de cama com as subsequentes dobras.

Bal60Hz

- Configuração de retificação para a temporização de cilindros de engomar de extremidade dobrada, com frequência de alimentação de 60 Hz. É um item tipo lista com os seguintes valores:
 - On, Off (Ativado/Desativado)**
 - O valor predefinido é Off (Desativado)**
- Se definir a retificação para On (Ativado), a temporização dos cilindros de engomar de extremidade dobrada das máquinas tipo I80 (807 mm), com frequência de alimentação de 60 Hz, é automaticamente retificada.

CrsFold... [DobraLong...]

- Para exibir submenu com opções de configuração de dobragem longitudinal. Apenas disponível para máquinas equipadas com dispositivo de dobragem longitudinal e transversal.

Velocit [VelCorr]

- Configuração das correias internas do dispositivo de dobragem transversal. É um item tipo lista com valores no intervalo:
 - 10 - 99**
 - Valor predefinido: 51**

- Este valor não deve ser alterado. O valor incorreto provoca dobragem transversal imprecisa.

AskewVI [EntRouTorta]

- Configuração do tempo de deteção de entrada da roupa de cama torta no dispositivo. É um item tipo lista com valores no intervalo:
 - 1 - 10 [0.1 seg]**
 - Valor predefinido: 3**
- Se a roupa de cama não entrar alinhada no dispositivo de dobragem transversal, esta não será dobrada. Ao contrário, será transportada por detrás do dispositivo de dobragem transversal. Esta situação indesejável (roupa de cama que entra torta) é detectada pela medição e comparação da diferença de tempo entre o momento em que a roupa entra no dispositivo de dobragem transversal no lado direito e no lado esquerdo. Se esta diferença de tempo for superior ao valor definido, não ocorrerá a dobragem transversal do artigo.

LenCorr [CorrComp]

- Configuração da correção da medição do comprimento, executada pelo dispositivo de dobragem transversal. É um item tipo lista com os seguintes intervalos de valores:
 - 1 - 100**
 - Valor predefinido: 76**
- Este parâmetro é utilizado para medir o comprimento da roupa de cama no dispositivo de dobragem transversal. Não é aconselhável de o alterar. O valor incorreto provoca dobragem transversal imprecisa.

Fold2of3 [Dobra2de3]

- Configuração da distância a que é executada a segunda dobragem transversal. É um item tipo lista com os seguintes intervalos de valores:
 - 1 - 199**
 - Valor predefinido: 98**
 - Máquinas com frequência de alimentação de 60 Hz: utilizar valor 82**
- Este parâmetro determina o momento da realização da segunda dobra transversal quando a roupa de cama é dobrada em 3 locais. Quanto maior for o valor mais tarde a dobra será realizada e vice-versa.
- Este parâmetro pode ser utilizado para definir a 2ª dobra exatamente no meio para o tipo de roupa de cama mais usada.
- Alterar este parâmetro não influencia o tipo de dobra francesa porque é realizada a um terço do comprimento da roupa de cama, não ao meio.
- Ao dobrar com duas dobras transversais, a configuração da 2ª dobra transversal é realizada por outro parâmetro - veja abaixo.

Fold3 [Dobra3]

- Configuração da distância de realização da terceira dobra transversal. É um item tipo lista com valores no intervalo:
 - 0 - 99**
 - Valor predefinido: 21**
 - Máquinas com alimentação de energia com frequência de 60Hz: use valor 14**
- Este parâmetro define o momento da realização da terceira dobra transversal. Quanto maior for o valor mais tarde a dobra será realizada e vice-versa.
- Este parâmetro pode ser utilizado para definir a 3ª dobra exatamente no meio para o tipo de roupa de cama mais usada.

Fold2of2 [Dobra2de2]

- Configuração da distância de realização da segunda dobra transversal (ao dobrar 2 vezes). É um item tipo lista com valores no intervalo:
 - 1 - 99**
 - Valor predefinido: 36**
 - Máquinas com alimentação de energia com frequência de 60Hz: use valor 29**
- Este parâmetro determina o momento em que é realizada a 2ª dobra se a roupa de cama for apenas dobrada em 2 locais.
- Este parâmetro não influencia a dobragem a 3 dobras.

ConvTim [TempoTransp]

- Configuração do tempo em que o dispositivo de empilhamento do transportador está em funcionamento. Intervalo de valores:
 - 1 - 99 [0,1 seg]**
 - Valor predefinido: 78**
 - Máquinas com alimentação de energia com frequência de 60Hz: use valor 65**
- Define o tempo de funcionamento do transportador de saída do dispositivo de empilhamento a um valor que garante que o conjunto transportado de roupa de cama pára no local onde está localizado o sensor. O sensor ativa então um sinal sonoro.
- Este parâmetro também influencia o número de conjuntos individuais que se encontram ao mesmo tempo no transportador de saída: quanto maior for o tempo, menor é o número de pilhas e vice-versa.

Toffs L [SenT E]

- Configuração do valor de correção da temperatura do sensor de temperatura esquerdo; item tipo lista em °C [°F] com os valores:
 - 5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5**
 - Valor predefinido: 0**
- Este valor de correção é adicionado ao valor obtido do sensor de temperatura.

Toffs M [SenT C]

- Configuração do valor de correção da temperatura do sensor de temperatura principal (central); item tipo lista em °C [°F] com os valores:
 - 5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5**
 - Valor predefinido: 0**
- Este valor de correção é adicionado ao valor obtido do sensor de temperatura.

Toffs R [SenT D]

- Configuração do valor de correção da temperatura do sensor de temperatura direito; item tipo lista em °C [°F] com os valores:
 - 5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5**
 - Valor predefinido: 0**
- Este valor de correção é adicionado ao valor obtido do sensor de temperatura.

TcorL % [% CorrTE]

- Configuração da percentagem de correção de temperatura do sensor de temperatura esquerdo; item tipo lista com valores:
 - 80 - 120**
 - Valor predefinido: 100**
- A temperatura obtida do sensor de temperatura com a correção ToffsL aplicada é multiplicada pelo valor de percentagem selecionado.

TcorM % [%CorTP]

- Configuração da percentagem de correção de temperatura do sensor principal (central) de temperatura temperatura; item tipo lista com valores:
 - 80 - 120**
 - Valor predefinido: 100**
- A temperatura obtida do sensor de temperatura com a correção ToffsM aplicada é multiplicada pelo valor de percentagem selecionado.

TcorR % [%CorTD]

- Configuração da percentagem de correção de temperatura do sensor de temperatura direito; item tipo lista com valores:
 - 80 - 120**
- A temperatura obtida do sensor de temperatura com a correção ToffsR aplicada é multiplicada pelo valor de percentagem selecionado.

OCSHyst

- Configuração da histerese do OCS permitida. Valores em °C [°F] estão dentro do intervalo:
 - 0 - 30**
 - Valor inicial: 0**
- O OCS (SISTEMA DE VERIFICAÇÃO DE SOBREAQUECIMENTO) impede que o rebordo do cilindro de engomar so-

breaqueça ao desligar o aquecimento se a temperatura do rebordo de um cilindro de engomar estiver acima do necessário. (consulte o MANUAL DE UTILIZADOR / capítulo suplementar SISTEMA OCS)

- A histerese do OCS permite aumentar esta temperatura máxima de aquecimento durante a desativação em relação ao valor configurado.
- A temperatura máxima de aquecimento ao desligar é limitada pelo software a 190°C [374°F].

NROperH [FuncporH]

- Item informativo apresentando o número de horas de funcionamento da máquina. Este valor não pode ser repostado para zero.

NRHeatH [HAquecAt]

- Item informativo apresentando o número de horas em que o aquecimento da máquina esteve ativo. Este valor não pode ser repostado para zero.

NRStmCy [N°CiAquecVap]

- Item informativo apresentando o número de ciclos de aquecimento a vapor. Este valor não pode ser repostado para zero. O item é apenas exibido se a máquina estiver configurada para aquecimento a vapor.

PRICE [PREÇO]

- Um menu para configurar as versões de moedas da máquina (máquinas de 320mm ou 502mm de diâmetro) com itens tipo lista:
 - COIN [MOEDA] 1 – definindo o valor de tempo correspondente a moeda 1.
 - COIN MOEDA] 2 – definindo o valor de tempo correspondente a moeda 2.
 - CoinStar – definindo o tempo pré-pago mínimo requerido de forma que a máquina possa iniciar o funcionamento
 - EXIT [SAIR]
- Este item é apenas exibido após realizar a seleção de tipo de COIN [MOEDA] da máquina.

TEM&SPE [TEMP&VEL]

- Menu para definir a temperatura e velocidade de engomar para versões da máquina de moedas (modelos de 320 ou 502mm de diâmetro) com itens:
 - Temp – definir a temperatura de engomar dentro do intervalo <0 a180>. É um valor numérico.
 - Speed [Velocidade] – definir a velocidade de engomar dentro do intervalo <1 a 6> em aumentos de 0,5. É um valor tipo lista.
 - EXIT [SAIR]
- Este item é apenas exibido após realizar a seleção de tipo de COIN [MOEDA] da máquina.

Instalar - Menu de Instalação

LCD

- Configuração de contraste do visor; item tipo lista com os seguintes valores possíveis:
 - 0 - 25
 - Valor predefinido: 6

SensoSp [SensVel]

- Ativar ou desativar a função de regulação da velocidade automática de engomar, em função da temperatura de regulação principal (denominada Senso Speed [Detecção de Velocidade]).
 - **SSCode [CódigoSS]:** Este menu é protegido por senha. Se necessitar da senha, contacte o fabricante da máquina. Insira e confirme a senha da mesma forma ao aceder ao menu de Configuração. Logo que a senha seja inserida e confirmada, são exibidos dois itens:
 - **SensoSp:** A configuração da função Senso Speed. É um item tipo lista com os seguintes valores: Yes [Sim] – ON [LIGAR], No [Não] – OFF [DESLIGAR]
 - EXIT [SAIR]

UNIDADES

Para visualizar um submenu que lhe permita selecionar o tipo de unidades de medida que são apresentadas em todos os ecrãs.

- **Temp:** Um item que lhe permite especificar em que unidades será indicada a temperatura. É um item tipo lista com os 2 valores seguintes:
 - °C
 - °F
- **Speed (Velocidade):** Um item que lhe permite especificar em que unidades será indicada a velocidade. É um item tipo lista com os 2 valores seguintes:
 - m/min
 - ft/min
- EXIT (SAIR)

Serviço - Menu de Serviço e Diagnóstico

SW ver... [Versão Software]

- Para ativar o ecrã que apresenta as informações da versão do software de comando.
- Para voltar ao menu, prima uma das seguintes teclas: **FUNCTION [FUNÇÃO]**, **UP [PARA CIMA]**, **DOWN [PARA BAIXO]** ou **STOP [PARAR]**. Consulte *Figura 9*.

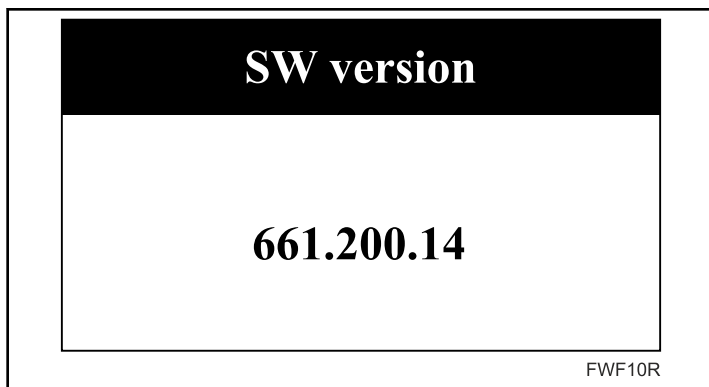


Figura 9

Erros...

- Para exibir submenu com opções para exibir e apagar as últimas 20 mensagens de erro.

View...[Ver...]

- Para exibir uma lista das últimas 20 mensagens de erro:

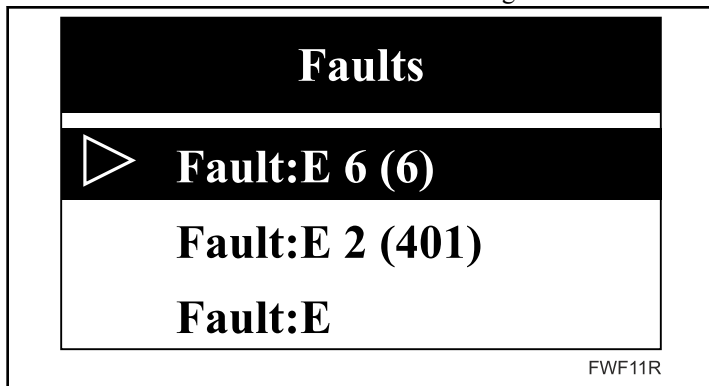


Figura 10

- Cada item exibe o número de erro imediatamente após o texto "Fault:E" [Falha:E]. O número de erro é seguido pelo código de erro entre parênteses (este código especifica ainda o erro). Consulte *Mensagens de Erro*.

Clear? [Limpar?]

- Item tipo lista para apagar as últimas 20 mensagens de erros:
 - Não, Sim
 - Valor predefinido: Não
- Se pretender apagar a lista das últimas 20 mensagens de erro, altere o valor para **Sim**.

Tools...[Ferramentas...]

- Para exibir submenu com itens para diagnóstico de entrada e saída. Também exibe opções de Relógio em Tempo Real.

Dg Inp... [PICSaída...]

- Para exibir submenu com uma lista de todas as entradas funcionais da placa de controlo e seus valores atuais (**On [Ligar]** ou **Off [Desligar]**). Estes valores são apresentados apenas para informação e não podem ser alterados. A sua finalidade é de verificar a função correta das entradas funcionais da placa de comando.

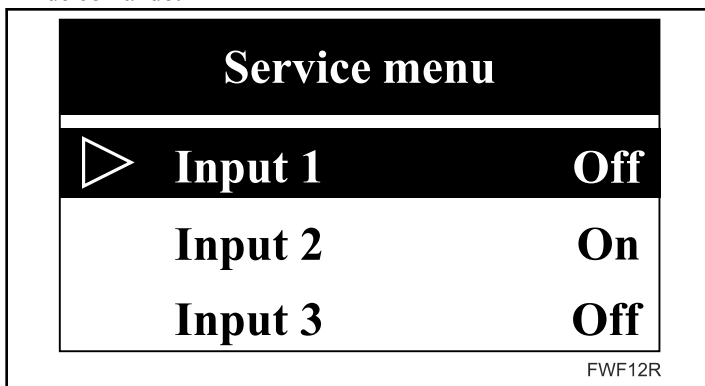


Figura 11

- Algumas máquinas com cilindro de 807 mm de diâmetro devem ser equipadas com um ou três módulos I/O externos, para o respetivo funcionamento. A tabela seguinte mostra a respetiva utilização e a designação das entradas/saídas (para efeitos de diagnóstico):

Módulos Externos de Entrada/Saída			
	Máquina com dobra-gem longitudinal	Máquina com alimentador automático	Máquina com dobra-gem transversal
Módulo 1	Entrada 21 / Saída 21	Entrada 21-28 / Saída 21-28	Máquina com dobragem transversal
Módulo 2	-	-	Entrada 31-38 / Saída 31-38
Módulo 3	-	-	Entrada 41-48 / Saída 41-48

Tabela 3

FInvPwr [FEnerInv]

- Item tipo lista; para verificação da função de saída da placa de controlo que alterna a fonte de alimentação do inversor de frequência.
- Se definir o valor para **On [Ligar]**, a saída é ligada e o inversor de frequência é ligado à alimentação de energia. Se definir o valor para **Off [Desligar]**, a saída é aberta e é desligada a alimentação do inversor.

- Este item é usado para arranque manual do inversor de frequência para fins de diagnóstico ou para sua configuração manual.

ExtMOn [MExterLig]

- Liga a alimentação externa dos módulos de E/S e define-os para fins de diagnóstico (das suas entradas e saídas).

NOTA: Este item é apenas exibido em máquinas equipadas com dispositivo de dobragem longitudinal ou dispositivo de dobragem transversal.

ExtMOn [MExterLig]

- Desliga a alimentação externa dos módulos de E/S e define-os para fins de diagnóstico (das suas entradas e saídas).

NOTA: Este item é apenas exibido em máquinas equipadas com dispositivo de dobragem longitudinal, dispositivo alimentador ou dispositivo de dobragem transversal, se os módulos externos de E/S estiverem operacionais.

Dg Out...[PICEntrada...]

- Para exibir submenu com uma lista de todas as saídas funcionais da placa de controlo, com excepção da saída de alimentação de energia do inversor de frequência.
- Os itens individuais são usados para verificar a função correta das saídas funcionais da placa de controlo.
- Para ativar a saída pretendida, prima a tecla **FUNCTION [FUNÇÃO]** (que abre o modo editar), depois use as teclas **“UP [PARA CIMA]”** e **“DOWN [PARA BAIXO]”** para definir o valor da saída seleccionada para **On [Ligar]**.
- Por motivos de segurança, a saída seleccionada é apenas ativada no modo editar do valor do item seleccionado. Após sair deste modo (ao premir a tecla **FUNCTION [FUNÇÃO]**) o valor do item é automaticamente reposto para **Off [Desligar]** e a saída é desligada.
- Por motivos de segurança, o período de tempo no qual pode ser ativada a saída seleccionada é limitado a 1 minuto. Em caso que a saída não seja desligada ao alterar o valor para **Off [Desligar]** ou saindo do modo editar do item (ao premir a tecla **FUNCTION [FUNÇÃO]**), o valor do item é automaticamente alterado para **Off [Desligar]**, e a saída em questão é desligada. Isto ocorre 1 minuto após o valor do item ser alterado para **On [Ligar]**.
- O acesso a este submenu está protegido por senha. Se necessitar da senha, contacte o fabricante da máquina.
- Para obter informações sobre a designação das saídas dos módulos de E/S (para fins de diagnóstico) consulte *Tabela 3*.

RTC...[RTR...]

- Para exibir ecrã com valores de hora e data (em formato dd/mm/aaaa) com base no relógio interno em tempo real (RTC).

- Para voltar ao menu, prima uma das seguintes teclas: **FUNCTION [FUNÇÃO]**, **UP [PARA CIMA]**, **DOWN [PARA BAIXO]** ou **STOP [PARAR]**. Consulte *Figura 12*.

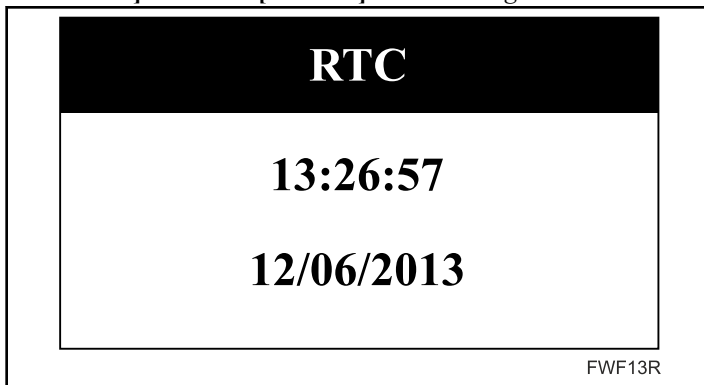


Figura 12

SetRTC...[DefRTR...]

- Para exibir submenu onde pode definir os valores de hora e data do relógio interno em tempo real.

Hora

- Configuração de tipo numérico; item para configurar o valor de hora do relógio em tempo real.

Minutos

- Configuração de tipo numérico; item para configurar o valor de minutos do relógio em tempo real.

Dia

- Configuração de tipo numérico; item para configurar o valor de dia do relógio em tempo real.

Mês

- Configuração de tipo numérico; item para configurar o valor de mês do relógio em tempo real.

Ano

- Configuração de tipo numérico; item para configurar o valor de ano do relógio em tempo real.

Stats...[Estatística...]

- Para exibir submenu de estatísticas.

Oper H [H Func]

- Item informativo; apresenta o número de horas de funcionamento da máquina. Este valor pode ser repostado a zero através de **ResetH**.

Heat H [H Aquec]

- Item informativo; apresenta o número de horas em que o aquecimento da máquina esteve ativo. Este valor pode ser repostado a zero através de **ResetH**.

ResetH... [ReporH...]

- Quando é confirmado este item, o contador de horas de funcionamento da máquina (**OperH**) e o contador de horas de aquecimento (**HeatH**) são repostos a zero.

SteamCy [CicVapor]

- Item informativo; apresenta o número de ciclos de funcionamento de aquecimento de vapor. Este valor pode ser repostado a zero através de **ResCy**.
- O item é apenas exibido se a máquina estiver configurada para aquecimento de vapor.

ResCy... [RepCi]

- Quando é confirmado este item, o número de ciclos de funcionamento de aquecimento de vapor **SteamCy** é repostado a zero.

- O item é apenas exibido se a máquina estiver configurada para aquecimento de vapor.

Monitor de Diagnóstico

Geral

- Para exibir o ecrã de diagnóstico, use a mesma combinação de teclas usada para introduzir os menus:

 1. Prima e mantenha premida a tecla **FUNCTION** [FUNÇÃO]
 2. Prima e liberte imediatamente a tecla **STOP** [PARAR]
 3. Liberte a tecla **FUNCTION** [FUNÇÃO] (pouco depois de libertar a tecla) **STOP** [PARAR]

- O ecrã de diagnóstico é apenas exibido quando a máquina estiver em funcionamento ou modo de arrefecimento automático.
- O ecrã de diagnóstico apresenta parâmetros importantes da máquina enquanto está em funcionamento (por exemplo, quando os menus não estão disponíveis). estas informações são exibidas em páginas. As páginas podem ser navegadas com as seguintes teclas: “**UP**” [PARA CIMA] (ir para a página anterior) e “**DOWN**” [PARA BAIXO] (ir para a página seguinte). Prima a tecla **FUNCTION** [FUNÇÃO] para sair do ecrã de diagnóstico e a página do programa é exibida automaticamente. Pode também sair da página de diagnóstico ao premir a tecla “**DOWN**” [PARA BAIXO] quando é exibida a última página, ou a tecla “**UP**” [PARA CIMA] quando é exibida a primeira página.
- A primeira página de diagnóstico mostra os valores de temperatura para os diferentes sensores de temperatura (por ordem: sensor principal, esquerdo e direito).
- A visualização em °C ou °F depende da definição indicada em "Install Menu \ UNITS... \ Temp" (Menu de instalação \ UNIDADES... \ Temp). Consulte *Figura 13* e *Figura 15*.

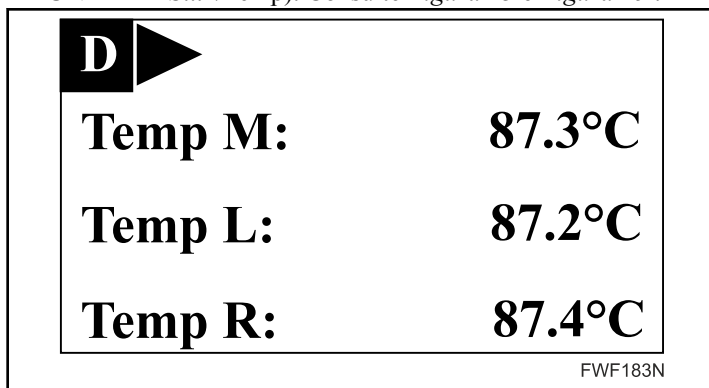


Figura 13

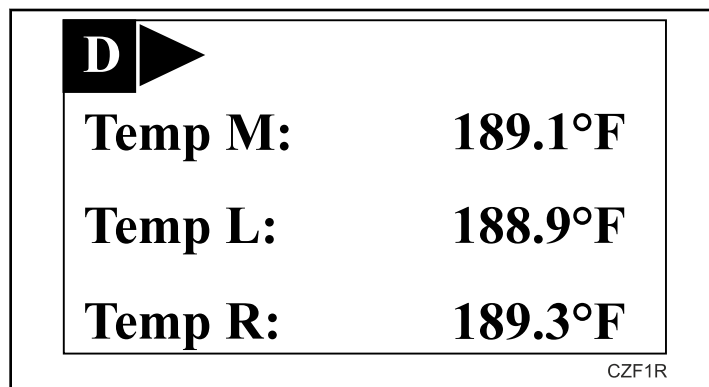


Figura 14

NOTA: Máquinas de funcionamento por moedas: este primeiro ecrã de diagnóstico é apresentado durante 10 segundos, apenas nas seguintes situações: a máquina não está parada, ou seja, o cilindro de engomar está a rodar ou o tempo de engomar foi pré-pago.

- A segunda página de diagnóstico apresenta informações estatísticas sobre: o número de horas de funcionamento da máquina, número de horas quando foi ativado o processo de aquecimento e número de ciclos de aquecimento a vapor. O parâmetro de ciclo de aquecimento a vapor é apenas exibido em máquinas configuradas para aquecimento a vapor. Consulte *Figura 15*.

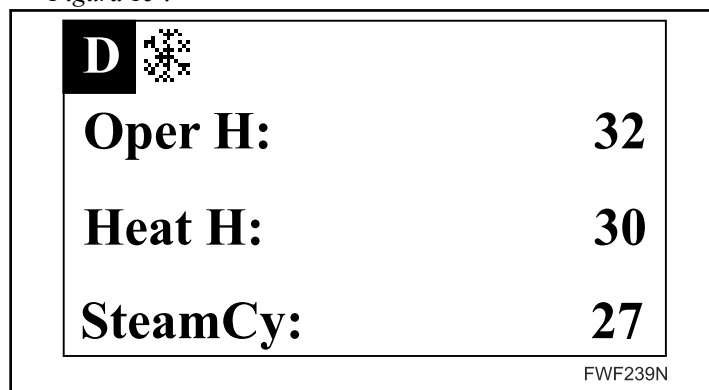


Figura 15

- **Nota**
 - **SteamCy** [Ciclo de Vapor] – exibido apenas em versões com aquecimento a vapor.
 - Para máquinas com cilindro de 502mm de diâmetro – os valores são apenas para sua informação.
 - Para máquinas com cilindro de 807mm de diâmetro – quando é excedido um número especificado de horas, é gerada uma mensagem de erro (Erro 12).

Indicação de Erro

Mensagens de Erro

uma mensagem de erro. Em alguns casos será acompanhada de alarme.

- O sistema de comando é responsável pelo funcionamento da máquina. Se ocorrer uma falha, o sistema de controlo exibe

Lista de Mensagens de Erro

Mensagens de Erro			
Número do Erro	Descrição do Erro	Estado da Máquina	Nota
1	Erro do termostato de segurança; temperatura superior a 210 °C [410 °F]	A máquina está em funcionamento; o aquecimento é desligado. O erro é exibido (e não pode ser cancelado) durante a totalidade do período de tempo para o qual foi ativado a função do termostato de segurança.	N
2	Temperatura do cilindro excedida; temperatura superior a 200 °C [392 °F]	A máquina está em funcionamento; o aquecimento é desligado.	T, R
3	Temperatura do cilindro excedida; temperatura superior a 80 °C [176 °F] quando a máquina para	A máquina é parada; o aquecimento é desligado. Para remover o erro do visor, é necessários reiniciar o funcionamento da máquina com o botão START [INICIAR] .	T, R
4	Sobrecarga dos motores do ventilador		
5	Sensor de temperatura em curto-circuito	A máquina está em funcionamento; o aquecimento é desligado. A máquina pode ser desligada apenas através do interruptor principal.	T, N
6	Sensor de temperatura desligado	A máquina está em funcionamento; o aquecimento é desligado. A máquina pode ser desligada apenas através do interruptor principal.	T, N
7	Erro de acionamento (inversor de frequência)	A máquina pode estar em funcionamento; o aquecimento é desligado.	C, R
8	Função defeituosa dos sensores de subpressão (vácuo) / valor da resistência do sistema de exaustão excede o valor limite	A máquina pode estar em funcionamento; o aquecimento é desligado.	G, C, R, N
9	Erro de ignição da unidade do queimador ou defeito dos contactores de aquecimento elétrico	A máquina está em funcionamento; o aquecimento é desligado. Em alguns casos, o erro é permanentemente exibido e não pode ser cancelado.	E, G, C, R
10	Função defeituosa da barra de proteção de segurança dos dedos no arranque da máquina	O teclado é bloqueado; a máquina não está em funcionamento. A única operação que pode ser realizada é desligar a máquina. Após a barra de segurança ser reparada, a máquina pode ser reiniciada.	N

Tabela 4 *continua...*

Mensagens de Erro			
11	Função defeituosa do sensor de velocidade	A máquina está em funcionamento. O processo de dobragem de roupa não funciona.	F, R
12	O número de ciclos de aquecimento de vapor está a atingir o valor limite, ou o valor já foi excedido	A máquina não está em funcionamento. Quando o erro for cancelado, o funcionamento da máquina pode ser reiniciado de forma normal.	S, R
13	Erro de Memória	A máquina pode estar em funcionamento; o aquecimento é desligado.	C, R
14	Erro de memória flash	A máquina pode estar em funcionamento; o aquecimento é desligado.	C, R
15	Erro de software	A máquina pode estar em funcionamento; o aquecimento é desligado.	C, R
20	Motores dos ventiladores da mesa de vácuo sobrecarregados		U, R
21	Erro do alimentador automático		I, C, R
22	Erro de dispositivo de dobragem transversal ou de dispositivo de empilhamento		X, C, R
35	Versão incorreta do software	A máquina não pode ser iniciada	N

Tabela 4

Nota:

- **T** – O erro exibido é acompanhado por uma combinação de símbolos **L**, **M**, **R**, que identificam o sensor específico para o qual é indicado o erro.
- **R** – testa mensagem de erro pode ser temporariamente cancelada ao premir o botão **STOP [PARAR]**. Se o problema persistir, a mensagem de erro é novamente exibida dentro de alguns segundos.
- **N** – este erro (se persistir o estado de erro) não pode ser cancelado - nem mesmo temporariamente (ao premir o botão **STOP [PARAR]**). Se o estado de erro deixar de existir, a mensagem de erro pode ser cancelada ao premir o botão **STOP [PARAR]** ou desaparece automaticamente.
- **C** – o erro indicado pode ser acompanhado por um código de erro específico que ajuda a clarificar a causa do erro
- **G** – o erro é apenas exibido em máquinas com aquecimento a gás
- **E** – o erro é apenas exibido em máquinas com aquecimento elétrico
- **F** – o erro é apenas exibido em máquinas com dobrador longitudinal
- **S** – o erro é apenas exibido em máquinas com aquecimento de vapor
- **U** – o erro é apenas exibido em máquinas equipadas com uma mesa de inserção a vácuo
- **I** – o erro é apenas exibido em máquinas equipadas com um dispositivo de alimentação automática
- **X** – o erro é apenas exibido em máquinas equipadas com um dispositivo de dobragem transversal

Descrição de Mensagens de Erro**Erro 1**

- Indica atividade do termostato de segurança (desliga o aquecimento, caso a temperatura suba acima dos 210 °C [410 °F]).

Erro 2

- Indicado quando um dos sensores de temperatura deteta uma temperatura de 200 °C [392 °F] ou superior.
- Quando é exibido este erro, é acompanhado por uma combinação de símbolos **L**, **M**, **R** (que identificam o sensor específico para o qual é indicado o erro).
- Quando é indicado este erro, na lista do menu de Serviço, o código real de erro é indicado com base no seguinte gráfico. A posição do sensor é especificada a partir da visualização frontal da máquina, desde a posição do operador:

Explicação do Código de Erro 2		
Símbolo do sensor	Código de erro	Posição do sensor
L	400	Esquerda

Tabela 5 *continua...***Explicação do Código de Erro 2**

M	2	Principal - central
R	401	Direita

Tabela 5

Erro 3

- Indicado quando um dos sensores de temperatura deteta uma temperatura de 80 °C [176 °F] ou superior. As máquinas com controlo OPL param de funcionar. O erro é apresentado acompanhado por um sinal sonoro e, em seguida, a máquina entra no modo de arrefecimento.
- Máquinas com moedeiro: se a máquina estiver ligada e a temperatura for superior a 80 °C [176 °F], a máquina entra no modo de arrefecimento e este erro não é indicado no ecrã (embora tenha ocorrido). O erro é apresentado em todos os restantes casos.
- Quando é exibido este erro, é acompanhado por uma combinação de símbolos **L**, **M**, **R** (que identificam o sensor específico para o qual é indicado o erro).
- Quando é indicado este erro, na lista do menu de Serviço, o código real de erro é indicado com base no seguinte gráfico. A posição do sensor é especificada a partir da visualização frontal da máquina, desde a posição do operador:

Explicação do Código de Erro 3

Símbolo do sensor	Código de erro	Posição do sensor
L	402	Esquerda
M	3	Principal - central
R	403	Direita

Tabela 6

Erro 4

- Erro 4 é indicado se for detetado sobreaquecimento/sobrecarga dos motores do ventilador. Este erro pode ser cancelado pela tecla STOP apenas após o arrefecimento do motor do ventilador.

Erro 5

- Erro 5 é indicado quando é detetado curto-circuito de um sensor de temperatura.
- Quando é exibido este erro, é acompanhado por uma combinação de símbolos **L**, **M**, **R** (que identificam o sensor específico para o qual é indicado o erro).
- Quando é indicado este erro, na lista do menu de Serviço, o código real de erro é indicado com base no seguinte gráfico.

Indicação de Erro

A posição do sensor é especificada a partir da visualização frontal da máquina, desde a posição do operador:

Explicação do Código de Erro 5		
Símbolo do sensor	Código de erro	Posição do sensor
L	410	Esquerda
M	5	Principal - central
R	411	Direita

Tabela 7

Erro 6

- Erro 6 é indicado quando é detetado desligamento de um sensor de temperatura.
- Quando é exibido este erro, é acompanhado por uma combinação de símbolos **L**, **M**, **R** (que identificam o sensor específico para o qual é indicado o erro).
- Quando é indicado este erro, na lista do menu de Serviço, o código real de erro é indicado com base no seguinte gráfico. A posição do sensor é especificada a partir da visualização frontal da máquina, desde a posição do operador:

Explicação do Código de Erro 6		
Símbolo do sensor	Código de erro	Posição do sensor
L	412	Esquerda
M	6	Principal - central
R	413	Direita

Tabela 8

Erro 7

- Erro 7 é indicado quando é detetada falha de inversor de frequência, ou uma falha de parâmetros de funções / configuração relacionados com o inversor de frequência.
- Para obter lista de códigos de erros possíveis exibidos quando é indicado erro de unidade principal em máquinas de 807mm de diâmetro, consulte o seguinte gráfico:

Códigos de Erro de Unidade Principal (Máquinas com Cilindro de 807mm de Diâmetro)	
Código de erro	Explicação
26	Código de erro do inversor de frequência Mitsubishi não definido
27	Falha de comunicação inversor
28	Tempo esgotado THT
29	Tempo esgotado OV3
31	Falha de inicialização do inversor de frequência
32	Falha de verificação parâmetros do inversor de frequência
43	Tipo de configuração inválido do inversor de frequência
203	Inversor de frequência interrompido por um comando externo (barra de segurança)
300	Sobrecorrente (OC1)
301	Sobrecorrente (OC2)
302	Sobrecorrente (OC3)
303	Sobretensão (OV1)
304	Sobretensão (OV2)
305	Sobretensão (OV3)
306	Sobrecarga do inversor (THT)
307	Sobrecarga do motor (THM)
308	Ventilador interrompido (FAN)
309	Prevenção de paragem (OLT)
310	Transistor de travão (BE)
311	Falha de terra (GF)
312	Relé térmico externo (OHT)
313	Opção (OPT)
314	Memória corrompida (PE)
315	Unidade de cópia de parâmetros desligada (PUE)
316	Sem repetição (Ret)
317	Falha de CPU (CPU)

Tabela 9 *continua...*

Códigos de Erro de Unidade Principal (Máquinas com Cilindro de 807mm de Diâmetro)	
Código de erro	Explicação
318	Falha 6 de CPU (E.6)
319	Falha 7 de CPU (E.7)
320	Falha de energia instantânea (IPF)
321	Sobtensão (UVT)
322	Falha na fase de saída (LF)
323	Opção ranhura 1 (OP1)
324	Opção ranhura 2 (OP2)
325	Opção ranhura 3 (OP3)
326	Curto-circuito PU (CTE)
327	Curto-circuito 24VDC (P24)
328	Erro de sequência de travão 1 (MB1)
329	Erro de sequência de travão 2 (MB2)
330	Erro de sequência de travão 3 (MB3)
331	Erro de sequência de travão 4 (MB4)
332	Erro de sequência de travão 5 (MB5)
333	Erro de sequência de travão 6 (MB6)
334	Erro de sequência de travão 7 (MB7)
335	Sobreaquecimento do dissipador de calor (FIN)
336	Excesso de desvio de velocidade (OSD)
337	Perda de sinal de codificador (ECT)
338	Erro de comunicação - contacto defeituoso de conector 1 (E.1)
339	Erro de comunicação - contacto defeituoso de conector 2 (E.2)
340	Erro de comunicação - contacto defeituoso de conector 3 (E.3)
341	Falha de fase de entrada (ILF)
342	Operação de termistor PTC (PTC)
343	Erro de armazenamento de parâmetro (PE2)
344	Deteção corrente de saída (CDO)

Tabela 9 *continua...*

Códigos de Erro de Unidade Principal (Máquinas com Cilindro de 807mm de Diâmetro)	
Código de erro	Explicação
345	Sobreaquecimento de energização transitória (IOH)
346	Erro de comunicação (SER)
347	Erro de entrada analógica (AIE)
348	Erro de comunicação USB (USB)
349	Excesso de velocidade (OS)
350	Erro de posição (OD)
351	Erro de fase do codificador (EP)
352	Desaceleração da rotação oposta (E.11)
353	Erro de circuito interno (E.13)

Tabela 9

- A lista de possíveis códigos de erro, que são apresentados quando existe uma indicação de falha no acionamento principal, com máquinas com cilindros de diâmetros de 320 e 502 mm é apresentada na tabela abaixo:

Códigos de erro do acionamento principal (Máquinas com cilindros de diâmetros 320 mm e 502 mm)	
Código de erro	Explicação
24	O conversor de frequência não lê o valor da corrente elétrica fornecida ao motor. Este erro indica que ocorreu um problema com a comunicação entre o conversor de frequência e o painel de controlo. Este erro é apresentado apenas quando o aquecimento está ativo.

Tabela 10 *continua...*

Códigos de erro do acionamento principal (Máquinas com cilindros de diâmetros 320 mm e 502 mm)	
Código de erro	Explicação
25	O conversor de frequência deteta um valor baixo de corrente elétrica a entrar no motor. Este erro significa que o motor não está a funcionar. Este erro é apresentado apenas quando o aquecimento está ativo. O motor pode não estar a funcionar por diversas razões: 1. : interruptor SQ1.2 (interruptor de proteção dos dedos) 2. cabo do motor danificado 3. saída do inversor danificada 4. motor danificado.
26	Código de erro indefinido do inversor de frequência Danfoss
27	Falha de comunicação inversor
302	Zero erros no prog.
304	Perda de fase na rede
307	Sobretensão corrente contínua
308	Sobrtensão corrente contínua
309	Sobrecarga do inversor
310	Sobreaquecimento do motor ETR
311	Sobreaquecimento do motor do termistor
313	Sobrecorrente
314	Falha de ligação à terra
316	Curto circuito
317	Tempo de atraso recorrido após a palavra de controlo
325	Curto circuito do resistor de travagem
327	Curto circuito do inversor de travagem
328	Verificação de travagem
329	Sobreaquecimento da placa de alimentação
330	Fase U do motor em falta
331	Fase V do motor em falta
332	Fase W do motor em falta

Tabela 10 *continua...*

Códigos de erro do acionamento principal (Máquinas com cilindros de diâmetros 320 mm e 502 mm)	
Código de erro	Explicação
338	Erro interno
344	Curto circuito à terra 2
347	Erro na tensão de controlo
351	Verificação da AMT Unom e Inom
352	AMT - Inom baixo
353	AMT - motor demasiado grande
354	AMT - motor demasiado pequeno
355	AMT - parâmetro fora do intervalo
363	Baixo valor para o travão mecânico
380	O conversor foi inicializado com o valor inicial

Tabela 10

- Quando são detetados acionamentos do transportador de saída reversível (se a máquina tiver esse dispositivo equipado) os códigos de erro apresentados aumentam em 1000.

Erro 8

- Erro 8 é exibido quando é detectado funcionamento incorreto dos sensores e interruptores de fluxo de ar.
- O código de erro exibido quando é detectado o erro, indica a situação, estado dos sensores e ar e dos seus contactos

NOTA: Este erro é apenas indicado para máquinas com aquecimento a gás.

Código de erro	Explicação
81	Os contactos do interruptor de fluxo de ar são fechados (ligados) imediatamente após a máquina ser ligada. O erro indica que os contactos do interruptor de fluxo de ar estão permanentemente fechados. Este erro evita o funcionamento da máquina até que seja retificado.
82	Os contactos do interruptor de fluxo de ar não se fecharam após várias dezenas de segundos depois do arranque da máquina através do botão START [INICIAR] , ou foram abertos durante o funcionamento da máquina. Este erro indica que o sistema de exaustão está bloqueado ou o ventilador principal não está a funcionar.
83	Os contactos do interruptor de fluxo de ar não se fecharam após várias dezenas de segundos depois do funcionamento da máquina em modo de arrefecimento, ou foram abertos durante o funcionamento neste modo. Este erro indica que o sistema de exaustão está bloqueado ou o ventilador principal não está a funcionar.
84	Os contactos do interruptor de fluxo de ar não se abriram após várias dezenas de segundos depois da máquina parar de funcionar. Este erro indica que os contactos do interruptor de fluxo de ar estão permanentemente fechados ou que o ventilador principal continua a rodar, o que não deveria fazer neste estado.

Tabela 11

Erro 9

- Erro 9 é indicado em máquinas com aquecimento a gás quando é detectada uma falha de ignição.
- Quando este erro é cancelado (ao premir a tecla **STOP [PARAR]**), a unidade de sequência automática de ignição reinicia e é iniciada nova ignição.

- Em máquinas com aquecimento elétrico, o erro 9 é indicado sempre que é detectada falha de funcionamento dos contactores de aquecimento elétrico.
- O código de erro exibido após deteção do defeito especifica o defeito detectado do contactor e o seu efeito no funcionamento da máquina. Consulte *Tabela 12* para obter explicação do Erro 9.

Explicação do Código de Erro 9

Código de Erro	Explicação	Funcionamento da Máquina
18	Os contactores de aquecimento eléctrico permaneceram ligados após ter sido desligado o aquecimento	A máquina pode continuar em funcionamento ou pode ser possível alterá-la para modo de segurança. O erro é exibido permanentemente e não pode ser cancelado. Atenção! Tenha cuidado e evite o sobreaquecimento fatal da máquina. Neste estado, não existe controlo sobre o aquecimento elétrico. Esta situação pode conduzir a incêndio! É aconselhável desligar a máquina no interruptor principal e, se a temperatura for superior a 80 graus Celsius, rode manualmente a manivela manual (enquanto a máquina está desligada) e arrefeça a máquina com roupas de cama molhadas até atingir uma temperatura inferior a 80 graus Celsius. Se o operador estiver autorizado a abrir e aceder à carcaça esquerda da máquina, pode fazê-lo e desligar os disjuntores do circuito de aquecimento. A máquina pode assim continuar em funcionamento e pode ser arrefecida com a roupa de cama - desta forma com o aquecimento desligado. (A temperatura actual pode assim ser monitorizada).
19	Os contactores de aquecimento eléctrico não ligaram após ter sido ligado o aquecimento	A máquina pode funcionar, o aquecimento é desativado. O erro é gerado em ciclos de 5 minutos

Tabela 12

Erro 10

- Erro 10 é apenas indicado quando é detectado o funcionamento incorreto da barra de segurança durante a inicialização da máquina (ocorre imediatamente após ligar a máquina). Este erro não pode ser cancelado (apagado) porque é uma falha de segurança grave. A única ação possível é desligar e ligar novamente a máquina após a realização da reparação.

Erro 11

- Erro 11 é exibido quando é detectado funcionamento incorreto do sensor de velocidade.

NOTA: Erro 11 é apenas indicado em máquinas com dobragem.

Erro 12

- Erro 12 é gerado no arranque para máquinas de 807mm de diâmetro com aquecimento de vapor. Ocorre quando o número de ciclos de aquecimento de vapor (**SteamCy**) se aproxima do valor limite, ou já foi excedido.
- Máquinas com cilindro de 807mm de diâmetro começam a exibir a mensagem de erro quando são atingidos 9900 ciclos. O valor limite permitido está definido para 10000 ciclos.
- Quando é atingido o número limite de ciclos, tem de ser realizada inspeção técnica do cilindro da calandra. Para isso con-

sulte o manual de Instalação/Operação/Manutenção. Após a inspeção técnica, o número de ciclos tem de ser reposto a zero através do comando **ResCy**.

NOTA: Máquinas com cilindro de 502mm de diâmetro não geram Erro 12.

Erro 13

- Erro 13 é indicado sempre que falha a leitura/gravação de ou para uma secção da memória interna das máquinas. O código de erro indicado pode estar no intervalo entre 500 - 533.
- Se for indicado o código de erro 504, o programa padrão predefinido tem de ser carregado pelo comando **LStPrg** a partir do menu de Configuração. Se foram indicados diferentes códigos, deve ser realizada a reposição dos valores predefinidos na configuração padrão. Faça-o através do comando **ResDef** a partir do menu de Configuração. Depois a máquina tem de ser novamente configurada.
- Se este erro aparecer repetidamente, contacte o fabricante.

Erro 14

- Erro 14 é indicado sempre que falha a leitura/gravação na memória flash interna da máquina. O código de erro indicado pode estar no intervalo entre 550 - 553.
- Para retificar, deve ser realizada a reposição dos valores predefinidos na configuração padrão através do comando **ResDef** a partir do menu de Configuração, e a máquina tem de ser novamente configurada.
- Se este erro aparecer repetidamente, contacte o fabricante.

Erro 15

- Erro 15 indica um erro de software com possível intervalo de código entre 600 - 636. Se este erro aparecer, contacte o fabricante.

Erro 20

- Erro 20 é indicado em máquinas com um cilindro de 807mm de diâmetro, equipadas com mesa de inserção a vácuo. Ocorre sempre que é detectado sobreaquecimento/sobrecarga no motor do ventilador da mesa de inserção.
- Se cancelar esta mensagem de erro (ao premir o botão **STOP [PARAR]**), esta é novamente indicada após 5 minutos, se persistir o estado de sobreaquecimento/sobrecarga do motor.

Erro 21

- Erro 21 é indicado em máquinas com um cilindro de 807mm de diâmetro, equipadas com alimentador automático da roupa de cama. Ocorre sempre que é detectado sobreaquecimento/sobrecarga do motor do alimentador.
- Se apagar esta mensagem de erro (ao premir o botão **STOP [PARAR]**), esta é novamente indicada após 1 minuto, se persistir o estado de sobreaquecimento/sobrecarga do motor.
- Sempre que isto ocorre, o código de erro apresentado é o 110. Para mais informações, consulte a secção *Sobrecarga do Motor*.

Erro 22

- Erro 22 é indicado em máquinas com cilindro de 807mm de diâmetro, equipadas com dispositivos de dobragem transversal e dispositivo de empilhamento.
- Para o código de erro exibido sempre que é detectado este erro, e para obter informações sobre como este erro pode afetar o funcionamento da máquina, consulte o seguinte *Tabela 13*:

Explicação do Código de Erro 21

Código de Erro	Explicação	Funcionamento da Máquina
100	A roupa de cama não foi dobrada pelo dispositivo de dobragem transversal	A roupa de cama não foi aceite para dobragem transversal devido a estar curvada/torta ou de outra forma operação de dobragem longitudinal não adequada que foi realizada na roupa, ou devido á ativação do botão de emergência do dispositivo de empilhamento.
101	Erro de sensor de lâmina da primeira dobra	O dispositivo de dobragem transversal continuará a realizar a operação de dobragem. No entanto é necessário configurar a máquina. Contacte o departamento de serviços.
102	Erro de sensor de lâmina da segunda dobra	
103	Erro de sensor de lâmina da terceira dobra	

Tabela 13 *continua...*

Explicação do Código de Erro 21		
104	A roupa de cama está presa no dispositivo de dobragem transversal.	A roupa de cama não foi detectada na saída do dispositivo de dobragem transversal antes do final do limite de tempo. A direção da saída da roupa é definida para a frente (no sentido do operador) e foi interrompida a operação do dispositivo de dobragem transversal até que o erro seja retificado. Logo que o erro seja retificado, a direção da saída da roupa volta à definição original.
105	A roupa de cama está presa no interior do dispositivo de empilhamento.	A roupa de cama está presa na entrada do dispositivo de empilhamento.
106	Motor do dispositivo de dobragem transversal em sobrecarga.	Consulte a <i>Sobrecarga do Motor</i>
107	Motor do dispositivo de empilhamento em sobrecarga	
108	Foi ativado o botão de emergência do dispositivo de dobragem transversal	A roupa de cama não será dobrada pelo dispositivo de dobragem transversal. A não ser que seja libertado o botão, a mensagem de erro será exibida novamente 1 minuto após o cancelamento do erro.
109	Foi premido o botão de paragem de emergência do dispositivo de empilhamento	Não será realizada a dobragem transversal da roupa de cama. A não ser que seja libertado o botão, a mensagem de erro será exibida novamente 1 minuto após o cancelamento do erro.

Tabela 13

Erro 35

- Erro 35 é indicado após uma atualização do software da máquina, quando a máquina é iniciada pela primeira vez, e após a substituição da placa de controlo.
- Este erro indica a não compatibilidade das estruturas de dados da memória interna original com versão atualmente em execução do software de controlo.
- Quando este erro é cancelado ao premir o botão **STOP [PARAR]**, é automaticamente exibido o ecrã para inserir a senha do menu de Configuração.
- Este erro é exibido repetidamente até que as estruturas de dados sejam definidas em formato compatível. Esta operação deve ser realizada repondo a configuração com os valores padrão através do comando **ResDef**.

máquinas equipadas com alimentador e dispositivo de dobragem longitudinal.

Sobrecarga do Motor

- Este erro indica que foi ativado um relé de sobrecorrente devido a sobrecarga do motor/motores. Investigue a causa da sobrecarga: defeito mecânico, alimentação de baixa tensão, etc. Verifique manualmente que as escovas não são excessivamente resistentes. Logo que descubra o motivo da sobrecarga, reinicie o respetivo relé de sobrecorrente. Consulte a secção "Relés de Segurança de Sobrecorrente" do manual de Instalação/Operação/Manutenção para obter mais informações sobre

Programador de placas de circuito

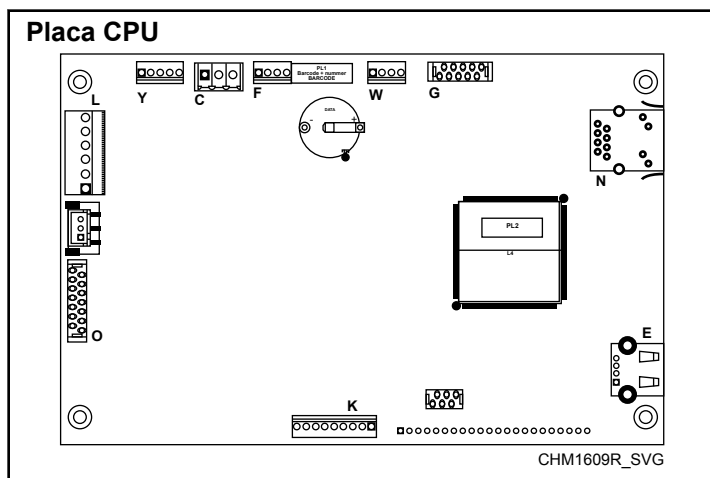


Figura 16

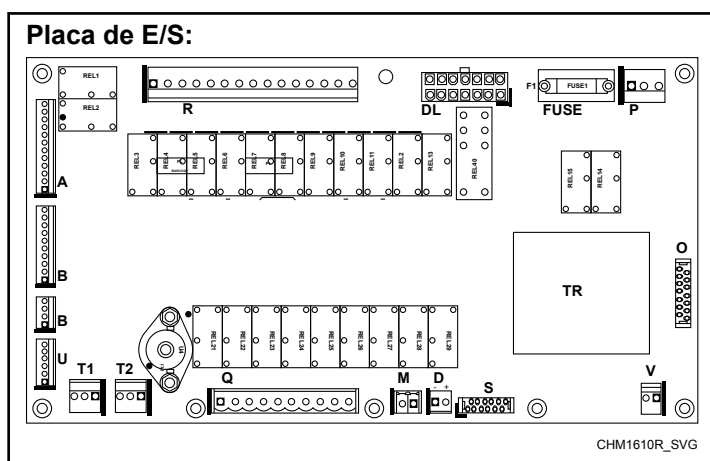


Figura 17

Placa do Módulo Externo de E/S

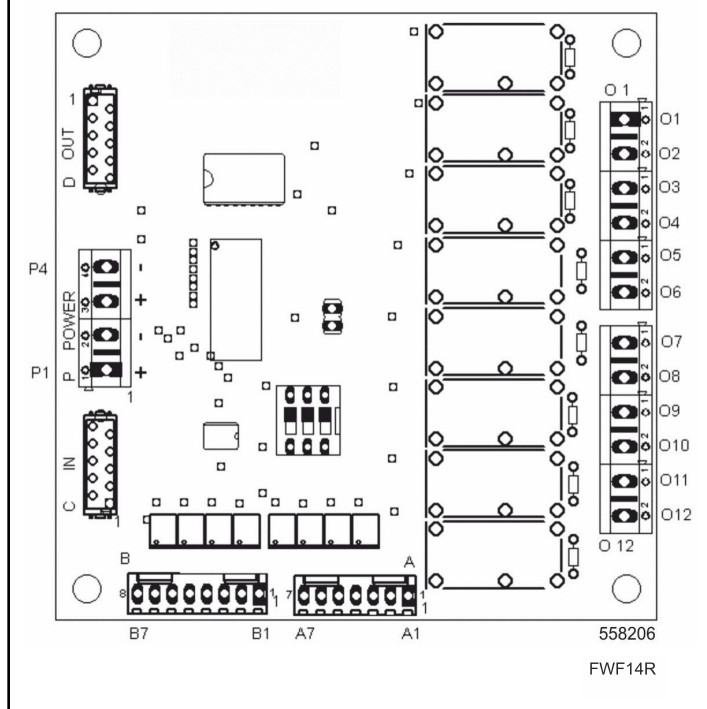


Figura 18



ATENÇÃO

A ligação à fonte de tensão errada pode causar ferimentos graves e ainda danos nas peças eletrônicas e na própria máquina de lavar.

C083

- Tensão: 200-240 Vac, 50/60 Hz
- Potência: máx. 20 VA
- Saídas: 24 relés
- Interface de série: Rede RS485 (2 fios) entre o computador de lavagem e dispositivo externo (computador PC)
- Visor: Ecrã LCD

Instruções para Substituir Placas de Programação

1. Desligue a fonte de alimentação principal.
2. Abra a placa de cobertura da máquina.
3. Remova os conectores das placas de programação (incluindo o conector entre CPU e placas de E/S).
4. A placa CPU do programador pode ser removida após desapertar os parafusos de fixação.
5. Remova a placa I/O do programador, incluindo a chapa metálica de suporte, após desapertar os dois parafusos de fixação.
6. Insira um novo programador eletrônico na máquina e fixe-o com os parafusos.

7. Volte a ligar todos os conectores .
8. Feche a placa de cobertura da máquina.
9. Agora, já pode ligar a fonte de alimentação.
10. O visor deve acender-se.

	ATENÇÃO
CERTIFIQUE-SE DE QUE NÃO DANIFICA O CABO FLEXÍVEL DO TECLADO QUANDO COLOCA NOVAMENTE O COMPUTADOR DE LAVAGEM NA MÁQUINA.	
C225	

Instruções para Instalar Novo Software

1. Desligue a fonte de alimentação da máquina.
 2. Abra a placa de cobertura da máquina.
 3. Insira uma unidade de armazenamento com o software no conector USB E (da placa CPU).
 4. Ligue a fonte de alimentação da máquina.
 5. O visor indica que o software está a ser copiado da unidade de armazenamento para a placa do programador.
 6. Quando a cópia termina, é apresentada uma mensagem para remover a unidade de armazenamento da CPU.
 7. Desligue a fonte de alimentação da máquina e remova a unidade de armazenamento.
 8. Feche a placa de cobertura da máquina.
 9. Ligue a fonte de alimentação da máquina.
 10. Se o software for compatível com a versão anterior: o novo software pode ser utilizado, sem necessidade de reiniciar.
- Se o software não for 100% compatível com a anterior versão do software:
 1. O novo software irá gerar uma mensagem de diagnóstico 35. Quando ocorrer a mensagem de defeito 35 tem de repor as definições do menu de configuração.
 2. Isto pode ser facilmente realizado ao seleccionar a função “**ResDef**”.
 3. Verifique um a um dos itens de Menu dos menus de Configuração e Inicialização para garantir que todas as definições correspondem às que pretende.
 4. Todas as definições personalizadas serão perdidas.

Visão Geral de Parâmetros Ajustáveis

Calandra de Cilindro com 320mm de Diâmetro do Cilindro

Calandra de Cilindro com 320mm de Diâmetro do Cilindro		
Versão OPL		
PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO / SIGNIFICADO
Máquina	I33	Definir tipo de máquina
Largura	160 / 200	Definir largura do cilindro
Aquecimento	Elétrico (Aquecimento elétrico / Gás (Aquecimento a gás)	Definir tipo de aquecimento
T hyst	Para Elétrico (Aquecimento elétrico) 15 / Para Gás (Aquecimento a gás) 5	Definir a histerese para arrefecimento
Tipo	OPL	Definir tipo de controlo da máquina
Pedal	Sim / Não	Seleção da existência de pedal
FrqInv -> InvType	Danfo	Definir tipo de inversor para Danfos
Versão de Moeda Operada		
PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO / SIGNIFICADO
Máquina	I33	Definir tipo de máquina
Largura	160 / 200	Definir largura do cilindro
Aquecimento	Elétrico (Aquecimento elétrico / Gás (Aquecimento a gás)	Definir tipo de aquecimento
T hyst	Para Elétrico (Aquecimento elétrico) 15 / Para Gás (Aquecimento a gás) 5	Definir a histerese para arrefecimento
Tipo	Moeda	Definir tipo de controlo da máquina
Pedal	Sim / Não	Seleção da existência de pedal
FrqInv -> InvType	Danfo	Definir tipo de inversor para Danfos
PREÇO -> MOEDA 1	5	Duração [minutos] para moeda 1
PREÇO -> MOEDA 2	10	Duração [minutos] para moeda 2
PREÇO -> CoinStar	5	Duração mínima necessária para arranque de máquina [minutos]
TEM&SPE -> Temp	140°C [284 °F]	Definir temperatura de engomar para tipo de máquina operada por moedas
TEM&SPE -> Speed [Velocidade]	3	Definir velocidade de engomar (m/min) para tipo de máquina operada por moedas
OCS hyst	0	Histerese do OCS não permitida

Tabela 14

Calandra de Cilindro com 502mm de Diâmetro do Cilindro

Calandra de Cilindro com 502mm de Diâmetro do Cilindro		
Versão OPL		
PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO / SIGNIFICADO
Máquina	I50 / I50R / I50F	Definir tipo de máquina
Largura	160 / 200 / 250 / 320	Definir largura do cilindro
Aquecimento	Elétrico (Aquecimento elétrico / Gás (Aquecimento a gás) / Vapor (Aquecimento de vapor)	Definir tipo de aquecimento
T hyst	Para Elétrico (Aquecimento elétrico) 15 / Para Gás (Aquecimento a gás) e para Vapor (Aquecimento de vapor) 5	Definir a histerese para arrefecimento
Tipo	OPL	Definir tipo de controlo da máquina
Pedal	Sim / Não	Seleção da existência de pedal
FrqInv -> InvType	Danfo	Definir tipo de inversor para Danfos
CIDeliv	Sim / Não	Seleção da direção da saída da roupa da máquina
OCS hyst	0	Histerese do OCS não permitida
Versão de Moeda Operada		
PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO / SIGNIFICADO
Máquina	I50 / I50R / I50F	Definir tipo de máquina
Largura	160 / 200 / 250 / 320	Definir largura do cilindro
Aquecimento	Elétrico (Aquecimento elétrico / Gás (Aquecimento a gás) /	Definir tipo de aquecimento
T hyst	Para Elétrico (Aquecimento elétrico) 15 / Para Gás (Aquecimento a gás) e para Vapor (Aquecimento de vapor)	Definir a histerese para arrefecimento
Tipo	Moeda	Definir tipo de controlo da máquina
Pedal	Sim / Não	Seleção da existência de pedal
FrqInv -> InvType	Danfo	Definir tipo de inversor para Danfos
PREÇO -> MOEDA 1	5	Duração [minutos] para moeda 1
PREÇO -> MOEDA 2	10	Duração [minutos] para moeda 2
PREÇO -> CoinStar	5	Duração mínima necessária para arranque de máquina [minutos]
TEM&SPE -> Temp	140°C [284 °F]	Definir temperatura de engomar para tipo de máquina operada por moedas
TEM&SPE -> Speed [Velocidade]	3	Definir velocidade de engomar (m/min) para tipo de máquina operada por moedas
CIDeliv	Sim / Não	Seleção da direção da saída da roupa da máquina

Tabela 15 *continua...*

OCSyst	0	Histerese do OCS não permitida
--------	---	--------------------------------

Tabela 15

Calandra de Cilindro com 807mm de Diâmetro do Cilindro

Calandra de Cilindro com 807mm de Diâmetro do Cilindro		
PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO / SIGNIFICADO
Máquina	I80 / I80R / I80F / I80FCS	Definir tipo de máquina
Aquecimento	Elétrico (Aquecimento elétrico / Gás (Aquecimento a gás) / Vapor (Aquecimento de vapor)	Definir tipo de aquecimento
T hyst	Para Elétrico (Aquecimento elétrico) 15 / Para Gás (Aquecimento a gás) e para Vapor (Aquecimento de vapor) 5	Definir a histerese para arrefecimento
Tipo	OPL	Definir tipo de controlo da máquina
InpExt	Sim / Não Nenhum (nem alimentador nem pedal) / Pedal / Alimentador (dispositivo de alimentação automática das roupas de cama)	Seleção indicando se existe um dispositivo auxiliar de alimentação (pedal ou alimentador automático)
FrqInv -> InvType	D720S / D740 com base no tipo de inversor	Definir tipo de inversor
FrqInv -> LdParM	Todas as máquinas	Carregar parâmetros do inversor
FrqInv->LdParO	I80R, I80F e I80FCS	Carregar parâmetros do inversor
Folding [Dobragem] -> OutSpd% [%VelSaída]	85	Configuração de dobragem longitudinal - apenas máquinas I80F e I80FCS Para alimentação de 60 Hz
Folding [Dobragem] -> OutSpd% [%VelSaída]	170	
Folding [Dobragem] -> FldRdct	0	
Folding [Dobragem] -> TblDist	235	
Dobragem -> Bal60Hz	Ligado	

Tabela 16 *continua...*

CrsFold -> Velocit	51	Configuração de dobragem transversal - apenas máquinas I80FCS
CrsFold [DobraTransv] -> AskewV1 [EntRouTorta]	3	
CrsFold [DobraTransv] -> LenCorr [CorrComp]	76	
CrsFold [DobraTransv] -> Fold2of3 [Dobra2de3]	98 (82 para 60Hz)	
CrsFold [DobraTransv] -> Fold3 [Dobra3]	21 (14 para 60Hz)	
CrsFold [DobraTransv] -> Fold2of2 [Dobra2de2]	36 (29 para 60Hz)	
CrsFold [DobraTransv] -> ConvTim [Tempo-Transp]	78 (65 para 60Hz)	
OCSHyst	0	Histerese do OCS não permitida

Tabela 16